

سوزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف  
معهد التربية البدنية والرياضية  
قسم التدريب الرياضي



أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه  
التخصص : النشاط البدني الرياضي المكيف والصحة

العنوان

الأنشطة البدنية والرياضية وانعكاسها على الصحة لدى كبار السن في  
الجزائر

من إعداد

بن كحلة العربي

المناقشة بتاريخ 2024/05/16 من طرف اللجنة المكونة من:

رئيسا	جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف	أستاذ تعليم عالي	سبع بوعبد الله
مقررا	جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف	أستاذ تعليم عالي	مويبي فريد
مساعد مقرر	جامعة زيان عاشور الجلفة	أستاذ محاضر "أ"	عزوز محمد
ممتحنا	جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف	أستاذ تعليم عالي	بلعروسي سليمان
ممتحنا	جامعة أحمد بوقرة بومرداس	أستاذ تعليم عالي	بن حامد نور الدين
ممتحنا	جامعة عبد الحميد بن باديس	أستاذ تعليم عالي	زبشي نور الدين



## إهداء

إلى روح أمي الغالية.... رحمة الله عليها.

إليك أيها الأب الذي علمني بأن عندما تطفأ الأنوار لابد من إضاءة  
الشمعة ولا نقوم بلعن الظلام.

إلى كل العائلة والأحباب والأصدقاء.

إلى كل أساتذتي الكرام.

إلى كل زملائي .

إلى كل من ساهم في إنجاز هذا البحث من قريب أو بعيد.

إلى كل من أسقطه القلم سهواً وذكره القلب دون شك.

العربي

## كلمة شكر وتقدير

أبدأ هذا العمل المتواضع بما بدأ الله عز وجل به كتابه الكريم "الحمد لله رب العالمين" فاللهم لك الحمد حتى ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضى لك الحمد كالذي نقول وخيرا مما نقول ولك الحمد على كل حال... وأصلي وأسلم على خير ولد آدم وخير من وطئت قدماه الثرى الذي قال فيما صح عنه ﷺ "من صنع إليكم معروفاً فكافئوه، فإن لم تجدوا ما تكافئون به، فادعوا له حتى تروا أنكم قد كافأتموه"، وانطلاقاً من قوله ﷺ "من لا يشكر الناس لا يشكر الله"، وإقراراً بفضل كل من ساعدني ومد لي يد العون في هذا العمل، وإلى كل من اقتطع من وقته جزءاً ولو يسيراً ليعلمني شيئاً من فيض علمه أو إرشاده.

أتوجه بالشكر والامتنان لكل من الدكتور فريد مويسي والدكتور محمد عزوز حفظهما الله ورعاهما وأطال في عمرهما، فقد كان لإشرافهما ومنحهما الكثير من الوقت لي اليد الأولى في إخراج هذه الأطروحة بالشكل الذي ظهرت عليه، كما كان لتوجيهاتهما ونصائحهما دور أساسي في إتمام هذا البحث.

وأقدم بالشكر الجزيل إلى أعضاء لجنة التكوين على متابعتهم لنا لسير أعمالنا طيلة هذه المدة وإفادتنا بالخبرات والمعرفة وصقل معارفنا، والرفع من مستوانا العلمي، كما لا ننسى أن نشكر كل أساتذة معهد التربية البدنية والرياضية بجامعة الشلف.

وأقدم بخالص الشكر و التقدير إلى الدكتور مصطفى بودبزة على كل النصائح والتوجيهات والدعم الذي قدمه لي طيلة هذه المدة من عمر الأطروحة.

ولا يفوتني أن أشكر كل أساتذة معهد التربية البدنية والرياضية بمستغانم وخاصة دكاترة قسم النشاط البدني الرياضي المكيف وكل من كانت لهم بصمات لا تجحد في إنجاز هذا العمل.

كما أتقدم بخالص الشكر والعرفان والتقدير لأساتذتي منذ بدأت رحلتي في التعليم وحتى الآن.

ختاماً أتوجه بفائق الاحترام و التقدير إلى أعضاء اللجنة العلمية الموقرة على قبول مناقشة هذه الأطروحة.

## قائمة الجداول

م	عنوان الجدول	الصفحة
1	استعراض للدراسات السابقة والمتغيرات التي تم التطرق لها	35
2	بعض التغيرات التي يمكن ملاحظتها على كبار السن	49
3	معدلات ضغط الدم بحسب الأعمار	63
4	أبعاد ومجالات جودة الحياة حسب كارييج جاكسون	86
5	كيف للنشاط البدني الرياضي أن يجنب التغيرات الناجمة عن التقدم في السن ويعكس اتجاهها	109
6	إحصائيات مجتمع البحث وعيناته	117
7	التوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات الأنتروبومترية	117
8	تجانس وتكافؤ المجموعتين من حيث المتغيرات الأنتروبومترية (السن، الطول، الوزن)	118
9	التوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات الفيسيولوجية والبدنية قيد البحث	118
10	نتائج الاختبارات البدنية والفيسيولوجية القبلية الخاصة بالمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة	119
11	نتائج القياس القبلي لمقياس جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة	120
12	التسلسل الزمني لمراحل إجراء البحث	122
13	الدرجات المعيارية لاختبار ثني الجذع أماما من الجلوس الطويل	125
14	ثبات وصدق الاختبارات البدنية والمتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم)	129
15	قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة في كل بعد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه	131
16	قيم معاملات ثبات ألفا ومعامل الارتباط بيرسون بين التطبيقين لمقياس جودة الحياة	132
17	الزمن الكلي المخصص لأقسام الوحدة	134
18	العناصر الأساسية للبرنامج المقترح المتفق عليها من قبل المحكمين	135
19	نتائج القياس القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة التجريبية	142
20	نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية	143
21	نتائج القياس القبلي والبعدي في مقياس جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية	144
22	نتائج القياس القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة الضابطة	146
23	نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة الضابطة	147
24	نتائج القياس القبلي والبعدي في مقياس جودة الحياة لدى المجموعة الضابطة	148
25	نتائج القياس البعدي في المتغير الفيسيولوجي (الضغط الدموي) بين المجموعتين التجريبية والضابطة	150
26	نتائج الاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة	151
27	نتائج القياس البعدي في مقياس جودة الحياة بين المجموعتين التجريبية والضابطة	152

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل
46	شكل 01 تصنيفات كبار السن.....
90	شكل 02 نموذج العوامل الستة لجودة الحياة حسب (Rutt et Keyes).....
116	شكل 03 التصميم التجريبي للبحث.....
123	شكل 04 اختبار الوقوف على قدم واحدة.....
124	شكل 05 اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس الطويل.....
126	شكل 06 اختبار الجلوس من رقود القرفصاء.....
126	شكل 07 اختبار مشي 2 كيلومتر.....

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
	الإهداء.....
	كلمة شكر.....
	قائمة الجداول.....
	قائمة الأشكال.....
	قائمة المحتويات.....

37 - 1	التعريف بالبحث
1	1- المقدمة.....
5	2- المشكلة.....
8	3- أهداف البحث.....
9	4- فرضيات البحث.....
10	5- أهمية البحث.....
10	6- التعريف بمصطلحات البحث.....
12	7- الدراسات السابقة.....
12	1-7- استعراض الدراسات العربية السابقة.....
30	2-7- استعراض الدراسات الأجنبية السابقة.....
35	3-7- التعليق على الدراسات السابقة.....
36	1-3-7- أوجه التشابه بين الدراسات السابقة.....
37	2-3-7- أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة.....
37	3-3-7- أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة.....

112 - 38	الباب الأول: الجانب النظري
59 - 39	الفصل الأول كبار السن وخصائصهم

40	مقدمة.....
40	1- كبار السن في العالم.....
40	2- كبار السن في الجزائر.....
41	3- أسباب ارتفاع أعداد كبار السن في المجتمعات.....
41	4- تعريف كبار السن.....
43	5- معدل سرعة التقدم في العمر.....
44	6- أسباب التقدم في العمر.....
44	7- تصنيف كبار السن.....
46	8- أنواع الشيخوخة.....

الصفحة	الموضوع
47	9- العوامل المؤثرة في حدوث التغيرات المصاحبة للشيخوخة .....
47	10- التغيرات التي تطرأ على كبار السن .....
51	11- خصائص كبار السن .....
51	11-1- الخصائص العقلية .....
51	11-2- الخصائص الاجتماعية .....
52	11-3- الخصائص الانفعالية .....
53	11-4- الخصائص النفسية .....
53	12- الأمراض الأكثر شيوعاً عند كبار السن .....
56	13- مشكلات كبار السن .....
57	14- حاجات كبار السن .....
58	15- العناية بكبار السن .....
59	خاتمة .....

77 - 60

## الفصل الثاني الضغط الدموي

61	مقدمة .....
61	1- تعريف ضغط الدم .....
62	2- أنواع ضغط الدم .....
63	3- العوامل الفسيولوجية المؤثرة على ضغط الدم .....
64	4- ما الذي يحدد ضغط الدم؟ .....
65	5- التفسير الفسيولوجي لتنظيم ضغط الدم .....
65	6- كيفية قياس ضغط الدم .....
65	7- درجات ضغط الدم .....
66	8- أجهزة قياس ضغط الدم .....
66	9- تعريف ارتفاع الضغط .....
67	10- أنواع ارتفاع ضغط الدم .....
67	11- الأفراد المعرضون لاحتمالية الإصابة بضغط الدم أكثر من غيرهم .....
68	12- أعراض ارتفاع ضغط الدم .....
68	13- مضاعفات ارتفاع ضغط الدم .....
70	14- الكشف عن المضاعفات .....
71	15- ارتفاع ضغط الدم في العالم .....
72	16- ارتفاع ضغط الدم في الجزائر .....
72	17- معالجة ارتفاع ضغط الدم .....
74	18- تأثير النشاط الرياضي على ضغط الدم .....
74	19- دور النشاط البدني الرياضي في الوقاية من الإصابة بارتفاع الضغط الدموي .....

الصفحة	الموضوع
75	20- إرشادات وصفة النشاط البدني لمرضى ارتفاع ضغط الدم
77	خاتمة

94 – 78

### الفصل الثالث

#### جودة الحياة

79	مقدمة
79	1- تعريف جودة الحياة
82	2- مصطلحات مرادفة لجودة الحياة
82	3- الاتجاهات المختلفة المفسرة لجودة الحياة
82	3-1- الاتجاه الاجتماعي
83	3-2- الاتجاه النفسي
83	3-3- الاتجاه الطبي
83	3-4- الاتجاه الفلسفي
83	4- أبعاد جودة الحياة
86	5- مؤشرات قياس جودة الحياة
87	6- العوامل المؤثرة التي تؤثر في تحديد مكونات جودة الحياة (محددات جودة الحياة):
88	7- معوقات جودة الحياة
89	8- أدوات قياس جودة الحياة
89	8-1- القياس العالمي
89	8-2- المقياس العام
89	8-3- المقياس الخاص بالمرضى
91	9- جودة الحياة وكبار السن
92	10- النشاط البدني الرياضي وجودة الحياة
92	11- مقدار النشاط البدني الفعال وعلاقته بجودة الحياة لكبار السن
94	خاتمة

112 – 95

### الفصل الرابع

#### الأنشطة البدنية والرياضية لكبار السن

96	مقدمة
96	1- تعريف النشاط البدني الرياضي
97	2- اللياقة البدنية لكبار السن
99	3- مبادئ اللياقة البدنية لكبار السن
101	4- نماذج من الأنشطة البدنية والرياضية الموصى بها لكبار السن
102	5- الحد الأدنى من النشاط البدني المعزز للصحة لكبار السن

الصفحة	الموضوع
102	6- اعتقادات خاطئة حول النشاط البدني لكبار السن.....
103	7- الشروط الواجب توافرها في الأنشطة البدنية لكبار السن.....
104	8- الحالات التي يمنع فيها من ممارسة النشاط البدني لكبار السن.....
105	9- حالات ممارسة الأنشطة البدنية الرياضية بعد الموافقة الطبية.....
105	10- المحاذير الطبية والاشتراطات البدنية الواجب مراعاتها قبل البدء في ممارسة النشاط البدني الرياضي لكبار السن.....
107	11- تأثير النشاط البدني على أجهزة الحسم لدى كبار السن.....
110	12- فوائد النشاط البدني الرياضي لكبار السن.....
112	خاتمة.....

163 - 113

## الباب الثاني: الجانب التطبيقي

## الفصل الأول

140 - 114

## منهجية البحث والإجراءات الميدانية

115	مقدمة.....
115	1- منهج البحث.....
116	2- مجتمع وعينة البحث.....
116	2-1- مجتمع البحث.....
116	2-2- عينة البحث.....
121	3- متغيرات البحث.....
122	4- مجالات البحث.....
122	5- أدوات البحث.....
123	6- مواصفات الاختبارات والمقياس المستخدم.....
127	7- التجربة الاستطلاعية.....
128	8- الأسس العلمية للاختبارات البدنية وللمقياس المستخدم.....
132	9- القياسات القبليّة.....
133	10- برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح.....
136	11 - القياسات البعدية.....
136	12- الأدوات والأجهزة المستخدمة في الدراسة.....
137	13- الأدوات الإحصائية المستخدمة.....
139	14- صعوبات البحث.....
140	خاتمة.....



163 – 141

## الفصل الثاني

## عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

142	1- عرض وتحليل النتائج.....
142	1-1- عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدى في المتغير الفسيولوجى (ضغط الدم) لدى المجموعة التجريبية.....
143	2-1- عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلى والاختبار البعدى فى المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى المجموعة التجريبية.....
144	3-1- عرض وتحليل نتائج القياس القبلى والبعدى فى مقياس جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية.....
146	4-1- عرض وتحليل نتائج القياس القبلى والبعدى فى المتغير الفسيولوجى (ضغط الدم) لدى المجموعة الضابطة.....
147	5-1- عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلى والاختبار البعدى فى المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى المجموعة الضابطة.....
148	6-1- عرض وتحليل نتائج القياس القبلى والبعدى فى مقياس جودة الحياة لدى المجموعة الضابطة.....
150	7-1- عرض وتحليل نتائج القياس البعدى فى المتغير الفسيولوجى (الضغط الدموى) بين المجموعتين التجريبية والضابطة.....
151	8-1- عرض وتحليل نتائج الاختبار البعدى فى المتغيرات البدنية قيد الدراسة بين المجموعتين التجريبية والضابطة.....
152	9-1- عرض وتحليل نتائج القياس البعدى فى مقياس جودة الحياة بين المجموعتين التجريبية والضابطة.....
154	2- مناقشة الفرضيات.....
154	1-2- مناقشة نتائج الفرضية الأولى.....
155	2-2- مناقشة نتائج الفرضية الثانية.....
155	3-2- مناقشة نتائج الفرضية الثالثة.....
156	4-2- مناقشة نتائج الفرضية الرابعة.....
157	5-2- مناقشة نتائج الفرضية الخامسة.....
158	6-2- مناقشة نتائج الفرضية السادسة.....
159	7-2- مناقشة نتائج الفرضية السابعة.....
160	8-2- مناقشة نتائج الفرضية الثامنة.....
161	9-2- مناقشة نتائج الفرضية التاسعة.....
162	3- الاستنتاجات.....
163	4- التوصيات (الفرضيات المستقبلية).....

175 -164

## قائمة المصادر والمراجع

165	1/ المصادر والمراجع باللغة العربية.....
173	2/ المراجع باللغة الأجنبية.....

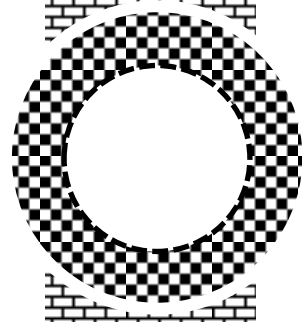
## قائمة الملاحق

- ملحق (01) استثمار استطلاع رأي الخبراء (01).....
- ملحق (02) استثمار استطلاع رأي الخبراء (02).....
- ملحق (03) استثمار تحديد الشكل العام للبرنامج المقترح .....
- ملحق (04) قائمة أسماء الدكاترة المحكمين.....
- ملحق (05) نموذج بطاقة تسجيل نتائج الاختبارات.....
- ملحق (06) نتائج الخام المتحصل عليها الخاصة بعينة البحث.....
- ملحق (07) تسهيل مهمة بحث.....
- ملحق (08) وحدات برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح.....
- ملحق (09) شهادة حضور وتطبيق الدراسة الميدانية.....

- ملخص البحث باللغة العربية.....
- ملخص البحث باللغة الانجليزية.....
- ملخص البحث باللغة الفرنسية.....



# التعريف بالبحث



## التعريف بالبحث

- المقدمة
- المُشكلة
- أهداف البحث
- فرضيات البحث
- أهمية البحث
- مصطلحات البحث
- الدراسات السابقة

## - المقدمة:

وفقا لمعايير منظمة الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية يعرف كبار السن عالميا على أنهم من بلغوا الستين من أعمارهم، وفي بعض الدول المتقدمة فان عمر كبار السن يبدأ من عمر 65 سنة، أما في الجزائر فإن تعريف الأمم المتحدة يعتبر مناسباً وهو منسجم مع التشريعات المحلية، والاستراتيجيات الوطنية وخططها التنفيذية.

وقت الفراغ بالنسبة لكبار السن هو وقت إجباري فرضته عليهم ظروف وقوانين العمل حيث يعتبر مفهوم وقت الفراغ هو الوقت الإجباري الذي منحه له القوانين، والذي يعرف بسن التقاعد، وكثير من دول العالم المتقدم تعتبر هذه المرحلة هي مرحلة بداية الحياة بالنسبة لإشباع رغباته التي استهلكها في العمل والمكانة الاجتماعية وإشباع ذويه من الأسرة والأهل، لذلك يستلزم توفير برامج ترويجية تعويضية لهذه الفئة، حتى لا يؤدي بهم الفراغ إلى الشعور بالوحدة، (حسن حسين ، 2017، ص 153). ويرى محمود سيد هاشم علي أن من أهم مظاهر الاهتمام بكبار السن اختيار منظمة الصحة العالمية أن تكون صحة المسنين موضوعاً ليوم الصحة العالمي الذي يوافق (7) أفريل من كل عام، وذلك تحت شعار مواصلة كبار السن للنشاط ضمان لصحتهم (البربري، 2019، ص 255).

شهدت نهاية القرن الماضي تطورا هائلا في شتى المجالات ومن ضمنها التقدم التكنولوجي، إلا أن هذا التقدم دفع الأفراد إلى الإعتماد على الوسائل الحديثة للقيام بمتطلبات الحياة، وظهر ما يسمى بأمراض العصر والخمول وقلة الحركة، مما أدى إلى إنخفاض في مستوى اللياقة البدنية والصحية وزيادة الوزن، وانتشار أمراض نقص الحركة خاصة بين كبار السن، فأصبح النشاط البدني والرياضي مطلباً أساسياً في الحياة للتغلب على هذه الأمراض ونتيجة لهذه التطورات أصبح الإهتمام باللياقة البدنية هدفاً وطنياً في كثير من دول العالم، مما أدى إلى نشر المفاهيم النظرية والعلمية للياقة البدنية خاصة مع التطور الكبير في مفهوم الرياضة، فقد أصبحت الرياضة حاجة ملحة لما لها من فوائد وأثار إيجابية على الصحة والجسم، خاصة أن موضوع اللياقة البدنية أمر مهم للأفراد الأصحاء من جهة والذين يعانون من أمراض مزمنة من جهة أخرى، فالنشاط البدني والرياضي يلعب دوراً مهماً في الحد من الأمراض والوقاية منها ورفع مستوى اللياقة البدنية، (الهييشان، 2017، ص 2).

والأنشطة البدنية بكافة أشكالها ووسائلها مطلب أساسي للمجتمعات قاطبة، وأحد المؤشرات لمدى التقدم والتطور والرقي الذي تحتله الدول المتقدمة وتتنافس عليه. كما تعتبر مرآة تعكس مدى الرقي الحضاري والثقافي لأفراد تلك المجتمعات حيث أنها الأداة الفعالة لتوجيه قدرات وإمكانيات الأفراد وطاقاتهم الكامنة لديهم.

لقد أصبح مصطلح الرياضة للجميع موضع اهتمام الكثير من العاملين في المجال الرياضي بعد ما أصبحت الممارسة الرياضية ليس من أجل التنافس، وإنما من أجل الصحة واللياقة، كما أنها لم تعد قاصرة على فئة صغار السن والشباب فقط، بل اتسعت دائرة الممارسة لتشمل جميع الفئات ومنها كبار السن، ( عبد الرازق و عبد الفتاح، 2004، ص 81)، وأصدرت اللجنة الحكومية الدولية للتربية البدنية والرياضية في منظمة اليونسكو سنة 1978 وثيقة دولية باسم "الميثاق الدولي للتربية البدنية والرياضة" الذي أكد على ضرورة دعم مفهوم "الرياضة للجميع" وحث الدول على إتاحة الفرصة أمام جميع شرائح المجتمع لممارسة الأنشطة البدنية والرياضية المختلفة، فالرياضة ليست حكراً على شريحة أو فئة من المجتمع دون سواها، (الربضي، 2015، ص 267).

كما يؤكد مُجدد الحماسي على أهمية نشر المعلومات عن أهمية وضرورة ممارسة النشاط البدني في جميع المراحل العمرية، مع مراعاة أن تتأسس تلك المعلومات على العديد من المعطيات والمبادئ العلمية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية، وذلك من خلال توضيح أهمية تلك الممارسة في تحقيق الصحة والعافية والسعادة في الحياة اليومية للممارسين لأوجه النشاط البدني، (الحماسي و السيسي، 2012، ص 2).

ويشير "إسماعيل و حسانين" (2009) أن ممارسة كبار السن الأنشطة البدنية الرياضية يعمل على زيادة التقارب والتواصل بين الجماعات وتحقيق الذات واكتساب مهارات حركية واتجاهات خلاقة، حيث تتميز الأنشطة الرياضية التي يتم ممارستها بالتنوع في الهدف والمضمون دون ارتباط بقواعد ممارسة محددة، فيجوز تعديل لوائح وقوانين ممارسة نوع النشاط الرياضي، أو تخفيفها حسب الرغبة والمستوى الصحي لكبار السن. كما يؤكدان أن الرأي القائل: إن ممارسة كبار السن للرياضة، ليست ذات أهمية لحياتهم اليومية خطأ كبير وتجاوز غير مقبول نهائياً واعتقاد خاطئ، لا يعتمد على أي قواعد علمية، وقد يرجع انتشار هذا المفهوم الخاطئ إلى قلة المراجع عن رياضة كبار السن والجهل بمقدار ما تحققه الممارسات الرياضية من عائد اجتماعي ونفسي وتربوي ومعرفي على كبار السن. هذا بالإضافة إلى أن ما يشغل المسن صحته ونظام الدواء الذي يتناوله، يلي ذلك مباشرة في أهمية المقترحات الخاصة بممارسة الحركة المناسبة وأفكار مبسطة عن ممارسة النشاط الرياضي، (أحمد، 2020، ص 1).

والجدير بالذكر أن جميع الأفراد حتى من بلغ أعمارهم (100) عام قادرون على زيادة قوة العضلات من خلال تمارين الأثقال والتي تؤدي تحت إشراف متخصص وبأوزان خفيفة وتكرارات قليلة وزيادة متدرجة، كما أن رياضة المشي تعد شكلاً ممتازاً من التمارين لمنع السقوط (Lewis A. Lipsitz, 2013, p. 21).

وهنا يؤكد ماتيفيف (Marfeaf 1999) بأن هناك إمكانية التدريب لكبار السن حتى 80 سنة وأحياناً إلى عمر 90 سنة، وبذلك فقد ذكر بعض المهتمين بمجال النمو الحركي بأنه لا يمكن المحافظة على قابلية المستوى

للشخص مهما كان عمره إلا من خلال التمارين البدنية، وفي هذه الفترة يفقد الشخص نسبة كبيرة من قدراته ومهاراته الحركية وخصوصا التوافق الحركي، وبذلك تكون الحركات صلبة وبدون إنسيابية، ولا وجود للإيقاع الموزون، وهنا تؤكد جميع المصادر العلمية بأن هذه المرحلة هي مرحلة التراجع في القابليات الحركية، القوة، السرعة، التحمل، الرشاقة، التوازن والمهارة، بحيث تستمر بالتراجع حتى تصل كما بدأ في أول العمر، (مروان عبد المجيد، 2002، ص 73).

ويؤكد (إسماعيل و حسانين، 2009، ص 47) على أن مفهوم رياضة كبار السن يرتبط بمتغيرات عديدة بعضها اجتماعي وبعضها نفسي ويزيد الاهتمام بهذه المفاهيم الاجتماعية والنفسية إذا كان الأمر يتعلق بكبار السن بوجه خاص، كما يشير إلى أن أعداد الراغبين من كبار السن في ممارسة النشاط البدني في وقت الفراغ في تزايد مستمر.

إن جودة الحياة مفهوم نسبي يختلف من شخص لآخر، والبعض يرى جودة الحياة في الصحة والبعض يراها في المال ومنها من يراها في السعادة، كما يختلف هذا المفهوم حسب المرحلة العمرية، فجودة الحياة للشباب تختلف عن الصغار وكذلك بالنسبة لكبار السن، وتختلف من منطقة إلى أخرى ومن ثقافة مجتمع إلى ثقافة مجتمع آخر.

وحول جودة الحياة لدى كبار السن أدرجت منظمة الصحة العالمية مفهوم الشيخوخة النشطة للإشارة إلى عملية تحسين القدرات الصحية والمشاركة والأمن بهدف تحسين جودة حياة كبار السن طول مدة الحياة، كما عرفت الشيخوخة الصحية كعملية تحسين الصحة الجسمية والعقلية والاجتماعية بغية منح كبار السن فرصة للنشاط الاجتماعي بدون تمييز والتمتع باستقلاليتهم ونوعية حياة جيدة. وقد حدد روبلن وآخرون جودة الحياة كمفهوم يشمل بعدين هما (السلوك المتكيف أو التوافق الذي يشمل التكفل بالذات وبالأدوار الاجتماعية، والرضا عن الحياة أو الرفاهية الذاتية، (العنزي، 2019، ص 4).

ومن هذا المنطلق جاءت فكرة البحث الممثلة في الأنشطة البدنية والرياضية وانعكاسها على الصحة لدى كبار السن في الجزائر من خلال اقتراح برنامج للأنشطة البدنية والرياضية لتحسين بعض المتغيرات البدنية والفيسيولوجية (الضغط الدموي)، وأثره على جودة الحياة لدى كبار السن. ولغرض تحقيق هذه الدراسة إختارنا عينة من كبار السن غير الممارسين للنشاط البدني والرياضي والذين تتراوح أعمارهم ما بين (65-70) سنة، واستخدمنا المنهج التجريبي لكشف جوانب الدراسة والتي اشتملت على بابين: الباب الأول تكون من أربعة فصول نظرية لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة والباب الثاني شمل فصلين يتعلقان بالجانب التطبيقي.

أولاً: الباب الأول: تكون من:

- الفصل الأول تحت عنوان " كبار السن وخصائصهم " حيث تطرقنا فيه إلى تعريفات كبار السن و خصائصهم وتصنيفاتهم، و حاجاتهم، والتغيرات التي تطرأ عليهم ومختلف المشكلات التي يعانون منها، إضافة إلى الأمراض الأكثر شيوعاً عندهم وكذا العناية بهم.

- الفصل الثاني "الضغط الدموي" إذ احتوى هذا الفصل على شرح مفصل على العناصر الأساسية والمفاهيم الخاصة بالضغط الدموي، بالإضافة إلى ارتفاعه في العالم وفي الجزائر، ومعالجته، وكذا تأثير النشاط البدني الرياضي عليه، وإرشادات وصفة النشاط البدني لمرضى ارتفاع ضغط الدم.

- الفصل الثالث "جودة الحياة": تناولنا في هذا الفصل شرحاً مفصلاً للعناصر الأساسية والمفاهيم المتعلقة بجودة الحياة، من تعريفاتها، والاتجاهات المختلفة المفسرة لها، ومؤشرات قياسها، وكذا محدداتها، ومعوقاتها، وأدوات قياسها. كما تم التطرق إلى النشاط البدني الرياضي وجودة الحياة، وكذا مقدار النشاط البدني الفعال وعلاقته بجودة الحياة لكبار السن.

- الفصل الرابع "الأنشطة البدنية الرياضية لكبار السن": تطرقنا إلى التعريف بالنشاط البدني والرياضي، واللياقة البدنية لكبار السن ومبادئها، وتم عرض نماذج من الأنشطة البدنية والرياضية الموصى بها لكبار السن، ومعتقدات خاطئة حول النشاط البدني الرياضي لكبار السن، وكذلك تأثير النشاط البدني على أجهزة الجسم لدى كبار السن، وفوائده.

فيما يخص الباب الثاني الجانب التطبيقي واشتمل على فصلين :

- الفصل الأول منهجية البحث والإجراءات الميدانية: تضمن: المنهج المتبع، الدراسة الاستطلاعية والأدوات المستعملة في البحث ومجتمع وعينة البحث وفي الأخير عرض أهم الإجراءات الإحصائية المعتمدة في التحليل العلمي لأدوات البحث وأهم الأدوات الإحصائية المستعملة.

- الفصل الثاني عرض وتحليل ومناقشة البيانات: شمل عرض وتحليل ومناقشة نتائج البحث والاستنتاج العام والخروج بجملة من الاقتراحات.

وفي الأخير توصلنا أن لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين بعض المتغيرات البدنية والمتغير الفسيولوجي (ضغط الدم) وجودة الحياة لدى كبار السن.

## 2- المشكلة:

أصبحت وتيرة شيخوخة السكان أسرع من ذي قبل، فالبشر أصبحوا يعيشون أطول في جميع أنحاء العالم، (منظمة الصحة العالمية، 2018). وتشير أرقام الديوان الوطني للإحصاء بالجزائر إلى ارتفاع نسبة فئة كبار السن الذين تجاوزت أعمارهم (60) سنة فأكثر حيث ارتفعت من (9,1) % إلى (9,3) % ما بين سنتي (2017) و(2018)، (الديوان الوطني للإحصاء، 2019).

فالمجتمعات المعاصرة شهدت تغيرا مستمرا في تركيباتها السكانية حيث أصبح الكبار في السن يشكلون نسبة لا يمكن تجاهلها. هذا التغير الذي يطلق عليه شيخوخة السكان هو عملية يتحول فيها السكان من بنية عمرية أصغر سنا إلى بنية عمرية أكبر وتزداد نسبة كبار السن. من الناحية الديموغرافية إنّ شيخوخة السكان هي وظيفة لعمليتين مسؤولتين عن الطرق التي يتغير بها حجم السكان وهيكلهم العمري: الخصوبة والوفيات. بشكل عام، في جميع المجتمعات تقريباً، تندهور هاتان العمليتان في عالم اليوم، (Danielle R, 2020).

ونتيجة للزيادة العددية لفئة كبار السن وما يصاحب هذه المرحلة العمرية من زيادة كمية حجم وقت الفراغ فإن الاهتمام بهذه الفئة من النواحي الصحية والاجتماعية بما يحقق الرضا عن الحياة سنوات العمر المتأخرة يتطلب العناية بسلوكيات أوقات الفراغ والممارسات الترويجية، (كامل الشيخ، 2017، ص 23). وهناك عدة عوامل تشير إلى الاهتمام بفئة كبار السن من المجتمع ولعل أهم هذه العوامل هي أن كبار السن يستحقون اهتماما نظرا لما قدموه للمجتمع طوال حياتهم وحملت الأسرة المسؤولية الأولى للعناية بكبار السن ورعايتهم، (ناوي العنزي، 2015، ص 1).

إنه من الأهمية أن تلقى هذه الفئة نفس القدر من الاهتمام الذي توجهه المجتمعات إلى فئات الطفولة والشباب، وذلك لن يتأتى إلا بتوفير الخدمات والبرامج والمؤسسات بالإضافة إلى إعداد الكوادر المؤهلة للعمل في هذا المجال والتي تهتم برعايتهم وتقديم لهم خلال هذه المرحلة من حياتهم كل ما يعمل على تشجيعهم للإنتاج بما تسمح به قدراتهم، (درويش و بريقع، 2000، ص 9).

والتأكيد مؤخرًا على القضايا الصحية لكبار السن بسبب شيخوخة المجتمع السريعة ومحدودية القدرة على ممارسة الرياضة، وانخفاض القدرة الحيوية، وضعف القوة العضلية، والمرونة، وانخفاض كتلة العظام، وعدم تحمل الجلوكوز يتجلى أثناء عملية الشيخوخة، تؤدي هذه التغيرات الفسيولوجية إلى فقدان القدرات البدنية والاعتماد على الغير في أداء أنشطة الحياة اليومية، مما يتطلب دخول المستشفى أو الإقامة الطويلة في المستشفى وتقليل طول

العمر، تسمى هذه الحالة الانتقالية بالضعف وقد تؤثر سلبًا على الوظائف الجسدية والنفسية والاجتماعية،  
(Chou Ch, 2012, p. 237).

خلال النصف الأخير من القرن العشرين، أصبح النشاط البدني معروفًا باعتباره سلوكًا رئيسيًا لتعزيز الصحة. ومع ذلك، تظهر الاتجاهات العالمية الحالية للنشاط البدني أن أكثر من 30٪ من البالغين غير نشطين بدنيًا، وفقًا لذلك أصبح تعزيز النشاط البدني من أولويات الصحة العامة في جميع أنحاء العالم، وقد تم نشر العديد من إرشادات النشاط البدني من قبل الوكالات الحكومية والمنظمات المهنية والجمعيات لتوفير معلومات وإرشادات بالفيديو حول أنواع ومقدار النشاط البدني الكافي لتقديم فوائد صحية كبيرة، (Kanosue et al, 2015, ) (p. 4).

ويذكر سالم السيد أن النشاط البدني أحد أهم المجالات التي انعكست فوائدها فيما يتعلق بالمحافظة على صحة كبار السن ووقايتهم من الأمراض، حيث تشير العديد من الدراسات العلمية والطبية إلى أن النشاط البدني والحركي له قيمة عظيمة في الوقاية والعلاج للكثير من الأمراض دون وجود أي آثار جانبية له ومن هنا فقد اعتبر النشاط البدني الدواء الناجح لهذه الأمراض (السيد، 2020، ص 71).

وتشهد في السنوات الأخيرة زيادة الاهتمام بممارسة النشاط البدني وخاصة كبار السن ليس بهدف البطولة والمنافسة ولكن من أجل الصحة البدنية والنفسية وتطوير كفاءة الأداء وزيادة الإنتاج والاستمتاع بالحياة وتعديل أسلوب الحياة نحو الأفضل، (مُحَمَّد عاشور، 2020، ص 1). فتزايدت نسب اشتراك كبار السن في برامج اللياقة البدنية في الآونة الأخيرة وذلك لإدراكهم مدى العلاقة التي تربط بين الاشتراك في البرامج والأنشطة البدنية الرياضية وبين ما أثبتته الدراسات والأبحاث التي تبين فوائد التمارين البدنية في التخفيف من أعراض الشيخوخة، (حجر والهاشمي، 2014، ص 277). كما أن المشاركة بالبرامج والأنشطة البدنية والرياضية يتيح لكبار السن فرص التخيل المناعي الذي يعد علاجًا للحالات النفسية والاجتماعية باعتبار أنّ توطيد العلاقة بين العقل والجسد أساس فكرة العقل السليم بالجسم السليم وهي الفكرة الأساسية التي تقوم عليها علوم الرياضة، (أكرم مُحَمَّد و مروان عبد المجيد، 2014). ويعمل النشاط البدني والرياضي على تحسين اللياقة البدنية لكبار السن ، فقد أوضح "كلارك" "Clark" أن النشاط البدني والرياضي يعمل على الحماية من أمراض القلب والأوعية الدموية ويحمي من الأمراض المبالغته، وفي دراسة "بوكولا" "Buccola" التي توصلت نتائجها إلى تأثير الجري وركوب الدراجات على اللياقة البدنية لكبار السن وتمثل ذلك في زيادة الحد الأقصى للأكسجين ومرونة المفاصل بالنسبة لمجموعة الجري، وانخفاض ضغط الدم، وكذلك انخفاض الوزن ونسبة الدهون في الجسم، كما أوضحت نتائج دراسة

"كمال درويش" أنّ برنامج النشاط البدني والرياضي ساهم في تحسن قوة عضلات الظهر والتحمل العام والسعة الحيوية، ومرونة العمود الفقري لدى كبار السن، (درويش و الخولي، 1998، ص 36).

يعد النشاط البدني أحد أكثر الاستراتيجيات فعالية لتعزيز الشيخوخة الصحية، ويرتبط الانخراط المنتظم في النشاط البدني بتقليل مخاطر السقوط والأمراض المزمنة، والحفاظ على القدرات الوظيفية يساعد النشاط البدني في الحفاظ على التنقل والعيش المستقل وحرية اتخاذ خيارات الحياة ، وبالتالي ليس فقط تحسين متوسط العمر المتوقع ، ولكن أيضًا إضافة الجودة إلى العمر الطويل لكبار السن. ومع ذلك ، يميل العمر إلى الارتباط سلبيًا بالمشاركة في النشاط البدني، والأشخاص الذين تبلغ أعمارهم 65 عامًا فما فوق هم الأقل نشاطًا بدنيًا من أي فئة عمرية، (Amireault, Baier, & Spencer, 2017, p. 4).

وقد أشارت بعض الدراسات السابقة كدراسة "صياد حاج" (2020)، ودراسة "بلعالم كريم" (2019)، ودراسة "صياد الحاج" (2018)، ودراسة "اسلمى نورية" (2016)، ودراسة "صالح أحمد، السويح الرقيعي والبهلول عبد المجيد" (2014)، ودراسة "منال طلعت مُجّد" (2014)، ودراسة "حكيم حريتي" (2011)، ودراسة "محمود نجيب محمود" (2008)، ودراسة "شريف عبد المنعم مُجّد" (2005)، ودراسة "سلطان إسماعيل" (2005)، إلى أهمية ممارسة كبار السن للأنشطة البدنية والرياضية من خلال إشراكهم في البرامج الرياضية الترويحية والتدريبية المختلفة التي تؤثر إيجابًا على المتغيرات التابعة قيد الدراسة. حيث أجمعت جل الدراسات على أنّ هناك تطور في مستوى القدرات المستهدفة سواءً البدنية أو الفيسيولوجية أو النفسية والاجتماعية خلال الدراسة بفضل برامج الأنشطة البدنية والرياضية المطبقة على كبار السن.

وفي ضوء الاستعراض المرجعي السابق نجد أن هناك العديد من الدراسات المحلية والعربية والأجنبية قد اهتمت بدراسة تأثير النشاط البدني والرياضي على كبار السن من مختلف النواحي بدنية وفيسيولوجيا ونفسيا واجتماعيا، وقد توصلنا إلى أنّ موضوع كبار السن و النشاط البدني والرياضي في الجزائر من المواضيع حديثة الاهتمام، حيث أول دراسة في الجزائر تناولت هذا الموضوع سنة (2016) على حد علم الطالب الباحث، وكذا من خلال الزيارات الاستطلاعية لبعض الفضاءات الرياضية بولاية غليزان وجدنا عدداً قليلاً من كبار السن يمارسون النشاط البدني الرياضي، وتتميز ممارستهم بالعشوائية.

ويرى الطالب الباحث أن فئة كبار السن بولاية غليزان كغيرها من ولايات الوطن الأخرى لا تجد الاهتمام والتوعية والدعم الكافي والإمكانيات المادية والبشرية لممارسة الأنشطة البدنية والرياضية، رغم اهتمام شعوب العالم

بكبار السن في مجتمعاتهم من خلال الجانب الرياضي، إلا أن فئة كبار السن في الجزائر لم تأخذ حقها من ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية، وجاءت هذه الدراسة في محاولة منا لإبراز الأثر الإيجابي لممارسة الأنشطة البدنية والرياضية على بعض الجوانب البدنية و الفيسيولوجية والنفسية والاجتماعية لكبار السن بولاية غليزان، حيث أن النتائج الإيجابية لمثل هذا البحث قد تكون انطلاقة لتوجيه أنظار المسؤولين إلى الاهتمام بهذه الفئة بشكل أفضل وحثها على الإشتراك في مثل هذه الأنشطة البدنية والرياضية من خلال توفير الإمكانيات المادية والبشرية، وكذلك تحفيزها بهدف الحفاظ على صحتهم لضمان حياة أفضل. وعليه نطرح التساؤل التالي: هل لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين بعض المتغيرات البدنية والفيسيولوجية (الضغط الدموي) ومستوى جودة الحياة لدى كبار السن (65-70) سنة؟.

## 2-2- الأسئلة الجزئية:

- هل لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث لدى كبار السن؟.
- هل لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين المتغير الفيسيولوجي (الضغط الدموي) لدى كبار السن؟.
- هل لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين مستوى جودة الحياة لدى كبار السن؟.

## 3- أهداف البحث:

- لكل بحث علمي - مهما كان نوعه وتخصصه - هدف معين، ومحدد يسعى الباحث إلى الوصول إليه وكشف بعض الحقائق، وتقديم بعض البدائل، والغرض من أي دراسة علمية هو الوصول إلى نتائج تفيد المعرفة الإنسانية بشكل عام من خلال المساهمة في إثراء المكتبة الجامعية بالإضافة إلى الحرص على تطبيق الخطوات المنهجية المتسلسلة في إعداد البحوث العلمية وعليه تتجلى أهداف البحث فيما يلي:
- كشف مستوى الحالة الصحية لكبار السن (الحالة الفيسيولوجية، الحالة البدنية، الحالة النفسية).
- تصميم برنامج لتحسين المتغيرات البدنية وتعديل الضغط الدموي ومستوى جودة الحياة لدى كبار السن.
- تحسين مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى كبار السن.
- تحسين مستوى الضغط الدموي لدى كبار السن.
- تحسين مستوى جودة الحياة لدى كبار السن.

- كشف الفروق الإحصائية في نتائج البحث بين العينة التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث.
- التعرف إلى الدور الذي يمكن أن تؤديه برامج الأنشطة البدنية والرياضية لفائدة كبار السن، من خلال البرنامج المقترح.

#### 4- فرضيات البحث:

##### 4-1- الفرضية العامة:

- لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين بعض المتغيرات البدنية و المتغير الفسيولوجي (ضغط الدم) وجودة الحياة لدى كبار السن.

##### 4-2- الفرضيات الجزئية:

- لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين المتغير الفسيولوجي (ضغط الدم) لدى كبار السن.

- لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث لدى كبار السن.

- لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين مستوى جودة الحياة لدى كبار السن.

##### 4-3- الفرضيات الاحصائية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغير الفسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي في مستوى جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغير الفسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة الضابطة.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة الضابطة.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي في مستوى جودة الحياة لدى المجموعة الضابطة.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المتغير الفسيولوجي (الضغط الدموي) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المتغيرات البدنية قيد البحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج الاختبارات البعدية لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى جودة الحياة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

#### 5- أهمية البحث:

##### (أ) الأهمية العلمية:

- إبراز أهمية ممارسة كبار السن للأنشطة البدنية الرياضية.
- إثراء مكتبة معهد التربية البدنية والرياضية بموضوع كبار السن والأنشطة البدنية والرياضية.
- توفير آفاق علمية وبحتية للباحثين في مجال النشاط البدني والرياضي لكبار السن نظرا لقلّة الدراسات التي تناولت هذا الجانب في المجتمع الجزائري على حد علم الطالب الباحث.

##### (ب) الأهمية التطبيقية:

- الاهتمام بفئة كبار السن في المجتمع.
- تصميم برنامج للأنشطة البدنية والرياضية لفائدة كبار السن.
- تشجيع كبار السن على ضرورة ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية.

#### 6- التعريف بمصطلحات البحث:

##### 6-1- التعريف الاصلاحي:

- ❖ كبار السن: هم الأشخاص الذين بلغوا من العمر ستين عاما فأكثر وكبر السن ليس مرضا في حد ذاته، وإنما هو فترة من الحياة تحدث فيها تغيرات فسيولوجية، بيولوجية، جسمانية، عقلية، ونفسية تشكل مشاكل لطبيعة وحياة كبير السن، (البهى ، 1997، ص 3).
- ❖ كبار السن: يطلق مصطلح كبير السن على الشخص الذي تتجه قوته وحيويته للانخفاض مع ازدياد تعرضه للإصابة بكثرة بالأمراض وشعوره بالتعب والإجهاد وقلّة الحركة ونقص الإنتاجية أو التقاعد عن العمل، (إسماعيل و حسانين، 2009، ص 28).

❖ **ضغط الدم:** يعرف ضغط الدم على أنه: الضغط الذي يحدثه اندفاع الدم من القلب إلى الشرايين مسببا تمددها، ويتراوح مقداره بين الضغط الانقباضي (أثناء انقباض عضلة القلب) وبين الضغط الانبساطي (أثناء انبساط عضلة القلب) ويبلغ لدى الأشخاص الأصحاء البالغين مقدار (120/80) ملم زئبقي، ويتراوح الضغط الانقباضي في حدوده الطبيعية بين (90-140) ملم زئبقي بينما يتراوح الضغط الانبساطي بين (60-90) ملم زئبقي، ( سيد، 2003، ص 173).

❖ **جودة الحياة:** عرفتها منظمة الصحة العالمية بأنها "إدراك الفرد لوضعه في الحياة في سياق الثقافة وأنساق القيم التي يعيش فيها ومدى تطابق أو عدم تطابق ذلك مع: أهدافه، توقعاته، قيمه، واهتماماته المتعلقة بصحته البدنية، حالته النفسية، مستوى استقلالته، علاقاته الاجتماعية، اعتقاداته الشخصية، وعلاقته بالبيئة بصفة عامة، وبالتالي فإن جودة الحياة بهذا المعنى تشير إلى تقييمات الفرد الذاتية لظروف حياته" ( WHOQOL Group, 1995)

❖ **الأنشطة البدنية والرياضية:** هي موقف شامل يشارك فيه الفرد برغبته لإشباع حاجة لديه، وتحقيق هدف مرغوب فيه"، ويعرفها (غازي العنزى، 2012) بأنها: "نشاط تربوي يعمل على تربية الفرد تربية متزنة ومتكاملة من النواحي: الوجدانية، والاجتماعية، والبدنية، والعقلية، عن طريق برامج ومجالات رياضية متعددة تحت إشراف قيادة متخصصة تعمل على تحقيق أهداف النشاط الرياضي بما يسهم في تحقيق الأهداف العامة للتربية البدنية، (العرفي، 2016، ص 109).

## 6-2- التعريف الإجرائي:

❖ **كبار السن:** هم الأشخاص الذين تجاوزت أعمارهم سن 65 سنة وأحيلوا على التقاعد، القاطنين بولاية غليزان، والذين تم تطبيق هذا البحث عليهم.

❖ **جودة الحياة:** هي مجموع الدرجات التي يحصل عليها الشخص كبير السن بعد إجابته على مقياس جودة الحياة لكبار السن المعد من قبل منظمة الصحة العالمية.

❖ **الأنشطة البدنية والرياضية:** هي كل نشاط بدني رياضي تم ممارسته من قبل كبار السن طيلة تطبيقهم للبرنامج بهدف تحسين لياقتهم وتحسين نوعية الحياة نحو المزيد من تكيف الفرد مع بيئته ومجتمعه، حيث أن ممارسة النشاط البدني والرياضي لا تقتصر منافعه على الجانب الصحي والبدني فقط بل له تأثير إيجابي على جوانب أخرى نفسية واجتماعية، عقلية ومعرفية، حركية و مهارية، وكل هذه الجوانب تشكل شخصية الفرد تشكيلا شاملا منسقا متكاملًا.

## 7- الدراسات السابقة:

## 7-1- استعراض الدراسات العربية السابقة:

7-1-1- دراسة "شريف عبد المنعم مُجَد" (2005) بعنوان: "تأثير ممارسة الأنشطة الترويحية على بعض الجوانب البدنية والنفسية والاجتماعية لدى كبار السن بمحافظة المنيا":

والتي هدفت إلى معرفة تأثير ممارسة الأنشطة الترويحية على بعض الجوانب البدنية والنفسية والاجتماعية لدى كبار السن بمحافظة المنيا، حيث تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (64) شخصاً من كبار السن الذين تراوحت أعمارهم ما بين (50-60) سنة، وتم اختيار عينة الدراسة من ممارسي الأنشطة الترويحية بالطريقة القصدية، أما غير الممارسين للأنشطة الترويحية فقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وشملت أدوات الدراسة الاختبارات البدنية (اختبار قياس قوة قبضتي الذراعين، اختبار قياس مرونة عضلات الظهر، اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس قدرة الرجلين)، ومقياس الاكتئاب لكبار السن لـ "غريب عبد الفتاح غريب"، واستبانة التوافق الاجتماعي لكبار السن من إعداد الباحث، وكان من أهم النتائج أن ممارسة الأنشطة الترويحية كان له تأثير إيجابي في تحسين الحالة البدنية والنفسية والاجتماعية لدى كبار السن قيد الدراسة، (عبد المنعم مُجَد، 2005).

7-1-2- دراسة "محمود نجيب محمود حسب النبي" (2008) بعنوان: "فاعلية برنامج تمارين على التوافق الحركي والنفس اجتماعي لكبار السن":

والتي هدفت إلى تصميم برنامج للتمارين لكبار السن والتعرف على مدى فاعليته على بعض وأهم الأعراض التي تصاحب هذه المرحلة السنية والتي تتضح في المشاكل الخاصة بالتوافق الحركي والتوافق النفسي الاجتماعي، تكونت عينة الدراسة من (35) مسنة من السيدات المترددات على الجمعيات المختصة بتقديم الخدمات المختلفة لهذه الفئة العمرية، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم لمجموعة واحدة ذات القياس القبلي والبعدي، توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها: تنخفض مكونات التوافق الحركي لدى مرحلة كبار السن نتيجة الانقطاع عن ممارسة الأعمال اليومية والمهنية مما يتسبب عنه ضعف مكونات اللياقة الحركية لديهم مما يتطلب ممارستهم للتمارين البدنية البسيطة والمناسبة لحالتهم الصحية لاستعادة قدرة الأجهزة لكفاءتها الحيوية، استخدام عبارات التشجيع والتحفيز المختلفة والمناسبة تعتبر عاملاً رئيساً لنجاح برنامج التمارين مع كبار السن، استخدام الألعاب الترويحية، والتمارين الزوجية، والتمارين الجماعية له تأثير إيجابي على نجاح برنامج التمارين في تحقيق التوافق الحركي والنفس الاجتماعي، (حسب النبي، 2008).

7-1-3- دراسة "صالح أحمد صالح أحمد مسعود قوس" (2014) بعنوان: "برنامج مقترح لتعليم المشي الرياضي وتأثيره على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية لكبار السن":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير البرنامج المقترح على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية للمسنين، تم اختيار العينة بالطريقة العمدية بعد استبعاد سبعة عناصر لصعوبة اشتراكهم في تنفيذ البرنامج، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (30) مسناً، وباستعمال الأجهزة والأدوات الخاصة بالقياسات الأنثروبومترية وعناصر اللياقة البدنية والمهارية، والأجهزة والأدوات الخاصة بالقياسات الفسولوجية. وخلصت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث.

- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع المتغيرات الفسولوجية قيد الدراسة.

- برنامج المشي المقترح له تأثير إيجابي على تحسن المتغيرات قيد الدراسة، (مسعود قوس، 2014).

7-1-4- دراسة "منال طلعت مُجد" (2014) بعنوان: "تأثير برنامج التمرينات على مستوى جودة الحياة والتوافق الاجتماعي للسيدات كبار السن":

والتي هدفت إلى تصميم برنامج للتمرينات ومعرفة تأثيره على مستوى جودة الحياة والتوافق الاجتماعي لدى كبيرات السن، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم لمجموعة واحدة ذات القياس القبلي والبعدي، وتكونت عينة الدراسة من السيدات كبار السن (50-60) سنة، بلغ عددها 20 مسنة، شملت أدوات الدراسة مقياس التوافق الاجتماعي ل"عبد الحميد الشادلي" (1990)، ومقياس جودة الحياة ل"علي عسكر" (1998)، بعد تطبيق برنامج التمرينات المقترح على عينة الدراسة لمدة (10) أسابيع بواقع (3) حصص في الأسبوع تم التوصل إلى أن لبرنامج التمرينات تأثيراً إيجابياً على تحسين جودة الحياة، ودرجة التوافق الاجتماعي، (طلعت مُجد، 2014).

7-1-5- دراسة "عطوة المتولي عطوة" (2015) بعنوان: "فاعلية برنامج مقترح بالألعاب التمهيدية على التذكر ومستوى جودة الحياة لدى كبار السن":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج الألعاب التمهيدية على التذكر، وتحسين جودة الحياة لدى كبار السن، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم لمجموعة واحدة ذات القياس القبلي والبيني والبعدي، وتكونت عينة الدراسة من كبار السن من غير ممارسين لأي نشاط رياضي من قبل، تراوحت أعمارهم ما بين (50-55) سنة، وبلغ عددهم (30) تم تقسيمهم إلى مجموعتين تبعاً لمتغير الجنس (رجال - نساء)، بواقع (15) رجلاً، و(15) سيدة، وشملت أدوات الدراسة مقياس جودة الحياة ل"علي عسكر" (1998)، بعد تطبيق البرنامج المقترح والذي

دام ل(12) أسبوعاً بواقع (3) حصص أسبوعياً، والمعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى أن برنامج الألعاب التمهيدية المقترح ذو فاعلية على تحسين التذكر ومستوى جودة الحياة لدى كبار السن من السيدات والرجال مما يؤثر بصورة إيجابية على الفرد ويزيد من ثقته بنفسه، (عطوة، 2015).

7-1-6- دراسة "هاني محمد حجر" (2015) بعنوان: "تأثير برنامج ترويجي رياضي مقترح على بعض المتغيرات الفسيولوجية واضطرابات النوم لدى كبار السن المصابين بالاكتئاب":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج ترويجي رياضي ومعرفة تأثيره على بعض المتغيرات الفسيولوجية واضطرابات النوم لدى كبار السن المصابين بالاكتئاب، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والقياس البعدي، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية من كبار السن الذين يعانون من اضطرابات النوم والاكتئاب من رواد نادي المنصورة الرياضي، تراوحت أعمارهم (55-65) سنة، والبالغ عددهم (14) شخصاً، وتم استخدام القياسات الفسيولوجية (معدل النبض، ضغط الدم)، استبيان اضطرابات النوم لكبار السن ل"إهام إسماعيل محمد شلي" (2004)، مقياس الاكتئاب ل"أرون بيك"، كأدوات لجمع البيانات، وبعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام ل(12) أسبوعاً بواقع (3) حصص أسبوعياً، والمعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى أن تدريبات البرنامج الترويجي الرياضي أثرت إيجابياً في المتغيرات الفسيولوجية قيد الدراسة، في مقياس اضطرابات النوم، وفي مقياس أعراض الاكتئاب لدى كبار السن، (محمد حجر، 2015).

7-1-7- دراسة "أماني محمد الصفتي" (2016) بعنوان: "فاعلية برنامج ترويجي رياضي على مستوى جودة الحياة الاجتماعية لدى كبار السن":

والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج ترويجي رياضي على مستوى جودة الحياة الاجتماعية لدى كبار السن، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم لمجموعتين تجريبية و ضابطة، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية من كبار السن تراوحت أعمارهم (60-65) سنة بدور المسنين بمحافظة طنطا والبالغ عددهم (38) شخصاً وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين قوام كل واحدة (15) شخصاً، وتم استبعاد (8) أشخاص لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، وتم استخدام استمارة قياس مستوى جودة الحياة الاجتماعية لدى كبار السن من إعداد الباحثة كأداة لجمع البيانات، وبعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام ل(12) أسبوعاً بواقع (3) حصص أسبوعياً، والمعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى أن البرنامج الرياضي الترويجي المقترح أدى إلى تحسن في مستوى درجة جودة الحياة الاجتماعية، وله تأثير أفضل على مستوى جودة الحياة الاجتماعية لدى كبار السن من التردد على الأندية الاجتماعية فقط، (محمد الصفتي، 2016).

7-1-8- دراسة "مناد فوضيل" (2016) بعنوان: "تقنين أنشطة التحمل الهوائي في تحسين بعض القدرات البدنية والفسيوولوجية المرتبطة بالصحة لدى كبار السن (50-60) سنة":

والتي هدفت إلى التعرف على دور أنشطة التحمل الهوائي المقننة في تحسين بعض القدرات البدنية والفسيوولوجية المرتبطة بالصحة لدى كبار السن (50-60) سنة في أوقات الفراغ، وتم استخدام المنهج التجريبي، بتصميم المجموعتين ضابطة وتجريبية، وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعة من كبار السن (50-60) سنة وبلغ عددها 20 مسناً، وتمثلت أداة الدراسة في اختبارات ميدانية و أهم ما خلصت إليه الدراسة هو وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية على مستوى القدرات البدنية و الفسيولوجية المرتبطة بالصحة لدى كبار السن و لصالح العينة التجريبية، وأهم توصية كانت الانتظام في ممارسة أنشطة التحمل الهوائي المقننة لتحسين بعض القدرات البدنية و الفسيولوجية المرتبطة بالصحة لدى كبار السن، وضرورة إجراء الاختبارات البدنية والفسيوولوجية لمعرفة مستويات القدرات البدنية والفسيوولوجية المرتبطة بالصحة لمختلف شرائح المجتمع، (مناد ، 2016).

7-1-9- دراسة "بلعيدوني مصطفى" (2016) بعنوان: "أثر برنامج ترويجي رياضي مقترح لتحسين بعض الصفات البدنية لكبار السن (50-65) سنة":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير توظيف ممارسة برنامج ترويجي رياضي مقترح لتحسين بعض الصفات البدنية لكبار السن، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين باستخدام القياسات القبلية والبعدية، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية، من كبار السن الذين تراوحت أعمارهم بين (50-65) سنة، وبلغ عددهم (20) شخصاً ممارساً، وتم تقسيمهم إلى (10) ممارسين النشاط الرياضي الحر كمجموعة ضابطة، و(10) ممارسين للبرنامج المقترح كمجموعة تجريبية، تم استخدام الاختبارات البدنية (التحمل العام، قوة الذراعين، المرونة) كأدوات جمع البيانات، بعد تطبيق البرنامج الرياضي المقترح والذي دام لمدة (4) أشهر بواقع (3) حصص في الأسبوع، على أفراد المجموعة التجريبية، كانت أهم النتائج أن للبرنامج الترويجي الرياضي المقترح أثر ايجابي في بعض الصفات البدنية قيد الدراسة لكبار السن عند المجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة التي اعتمدت على النشاط الرياضي الحر كان هناك تحسن محدود في بعض الصفات البدنية مقارنة بالمجموعة التجريبية، (بلعيدوني، 2016).

7-1-10- دراسة "ميادة مُجَّد فهمي الجمل" (2017) بعنوان: "فاعلية برنامج ترويحي رياضي على جودة الحياة للسيدات كبار السن":

والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج ترويحي رياضي على جودة الحياة للسيدات كبار السن، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة باستخدام القياسين القبلي والبعدي، وتكونت عينة الدراسة من (30) مسنة وتراوحت أعمارهن ما بين (60-67) سنة بمحاظفة الدقهلية، تم اختيارها بالطريقة القصدية، تم استبعاد (10) سيدات لعينة الدراسة الاستطلاعية و(4) سيدات لعدم الانتظام أثناء تطبيق البرنامج الترويحي الرياضي. لجمع البيانات تم استخدام مقياس جودة الحياة إعداد منظمة الصحة العالمية، البرنامج الترويحي الرياضي، بعد تطبيق البرنامج والذي دام لمدة (08) أسابيع بواقع (3) وحدات ترويحية في الأسبوع والمعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى ما يلي:

- ساهم البرنامج الترويحي الرياضي في تحسين مستوى جودة الحياة العامة والصحة العامة للسيدات كبار السن.
- يوجد تأثير إيجابي للبرنامج الترويحي الرياضي في الحد من الألم والانزعاج وزيادة القدرة على التنقل والقدرة على العمل لدى السيدات.
- يوجد تأثير إيجابي للبرنامج الترويحي الرياضي في الاستمتاع بالحياة والرضا النفسي لدى السيدات.
- يعمل البرنامج الترويحي الرياضي على تكوين العلاقات الاجتماعية للسيدات كبار السن.
- يوجد تأثير إيجابي للبرنامج الترويحي الرياضي في العديد من العوامل والمتغيرات البيئية المحيطة لدى السيدات كبار السن، (مُجَّد فهمي الجمل، 2017).

7-1-11- دراسة "اسلمى نورية" (2017) بعنوان: "فاعلية تصميم نشاط رياضي مكيف لتحسين نمط الحياة المتسم بالمشي والتوازن الحركي لدى المسنات":

والتي هدفت إلى تصميم برنامج رياضي مكيف لتحسين اضطرابات المشي والتوازن لدى المسنات لتجنب السقوط، وتحديد أثر النشاط الرياضي المقترح لتحسين التوازن والمشي عند المسنين. وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين تجريبية وضابطة باستخدام القياسات القبلية والبعيدة. وتكونت عينة الدراسة من كبيرات السن فوق (65) سنة وبلغت (20) مسنة، تم اختيارهن بالطريقة القصدية، بعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام لثلاثة أشهر تم التوصل إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما كان للبرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابي في تحسين التوازن والمشي لدى كبيرات السن (اسلمى، 2017).

7-1-12- دراسة "فردوس مُجدّ خالد" (2017) بعنوان: "أثر ممارسة بعض الأنشطة الرياضية على الصحة العامة لكبار السن":

والتي هدفت إلى التعرف على أنواع النشاط البدني الممارس والجهد المبذول (درجة الشدة) وعدد الساعات المخصصة للنشاط خلال الأسبوع لدى كبار السن، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (50) مسناً فوق (60) سنة المراجعين لعيادة التأهيل الطبي والعلاج الطبيعي في المعهد الطبي التقني ببغداد، وبعض المنتسبين في المعهد، ويواقع (20) رجلاً و(30) امرأة، وتمثلت أداة جمع البيانات في (استمارة استبيان) من إعداد الباحث، والمقابلة، وخرجت الدراسة بجملة من النتائج والاستنتاجات أهمها:

- (56) % من المبحوثين من المصابين بالعديد من الأمراض المرتبطة بتقدم العمر كأمراض القلب والسكري وتصلب الشرايين والبدانة، في حين أنّ (44) % من المبحوثين يتمتعون بصحة جيدة تمكنهم من أداء بعض التمارين البدنية الخفيفة أو معتدلة الشدة للحفاظ على حالتهم الصحية ومقاومة الإصابة بتلك الأمراض لما للرياضة من تأثير إيجابي على الصحة الجسمية والنفسية للفرد.

- أعلى نسبة كانت (38) % أشارت إلى سبب ممارسة كبار السن لبعض الأنشطة الرياضية ذات فائدة للحفاظ على الصحة العامة للجسم ووقايته من الأمراض المزمنة وتقوية العضلات.

- أعلى نسبة من عينة البحث يمارسون رياضة المشي كونها أسهل أنواع الرياضة وأكثرها فائدة من وجهة نظرهم كما أنّها غير مكلفة مادياً، أما أقل نسبة من العينة فقد كانت ممن يمارسون رياضة السباحة من خلال اشتراكهم في بعض الأندية إذ بلغت (8) % من مجموع العينة.

- أكدت الدراسة أنّ (38) % من العينة يمارسون النشاط الرياضي - مرة واحدة في الأسبوع على الأقل - حفاظاً على صحتهم العامة ولياقتهم البدنية. في حين أنّ هناك (12) % من أفراد العينة يمارسون بعض الأنشطة الرياضية (3) مرات أسبوعياً أو أكثر من خلال مشاركتهم ببعض مراكز الرشاقة أو ممارسة التمرينات الرياضية بشكل منتظم، (خالد مُجدّ، 2017).

7-1-13- دراسة "نبيلة شحاتة" (2018) بعنوان: "الممارسات الترويجية وعلاقتها بجودة الحياة لدى كبار السن الممارسين و غير الممارسين للأنشطة الترويجية و المقيمين ببعض دور الرعاية للمسنين بمحافظة الإسكندرية":

والتي هدفت إلى التعرف على العلاقة بين الممارسات الترويجية وجودة الحياة لكبار السن، تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من كبار السن المقيمين في بعض دور المسنين بمحافظة الإسكندرية وبلغ عددهم (220) مسناً ومسنّة من الممارسين و غير الممارسين للأنشطة الترويجية، وشملت أدوات الدراسة

استبيان جودة الحياة للمسنين المقيمين بدور الرعاية واستمارة لحصر الأنشطة الترويحية بدور المسنين من إعداد الباحثة، وبعد المعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى تنوع الأنشطة الترويحية لدى المسنين داخل الدور حيث شملت (الأنشطة البدنية والاجتماعية والثقافية و أنشطة الفنون والخلاء)، وتم تحديد أبعاد جودة الحياة لدى كبار السن الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الترويحية. وأن ممارسة الأنشطة الترويحية لها تأثير إيجابي دال على مقياس جودة الحياة لصالح المسنين الممارسين للأنشطة الترويحية، (شحاتة، 2018).

**7-1-14- دراسة "بن سميشة العيد" (2018) بعنوان: "تأثير ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية على الأمن النفسي وجودة الحياة لدى كبار السن بولاية تيارت":**

والتي هدفت إلى الكشف عن مستويات كل من الأمن النفسي وجودة الحياة لدى كبار السن الممارسين للأنشطة الترويحية الرياضية، تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (25) شخصاً ممارساً للأنشطة الترويحية الرياضية من كبار السن، تم اختيارهم بالطريقة القصدية، وشملت أدوات الدراسة استبيان للأمن النفسي واستبيان لجودة الحياة من إعداد الباحث، وبعد المعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى أن مستوى الأمن النفسي بلغ الوزن النسبي (72%) مما يعني توفره بدرجة عالية لدى كبار السن الممارسين للأنشطة الترويحية الرياضية، في حين بلغ الوزن النسبي لمستوى جودة الحياة لديهم (54%)، وهذا يعني توفرها بدرجة متوسطة (بن سميشة، 2018).

**7-1-15- دراسة "حجار خرفان محمد" (2018) بعنوان: "أثر البرامج الترويحية في المحافظة على بعض المتغيرات البدنية لدى المسنين":**

والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية البرامج الترويحية للمحافظة على بعض المتغيرات البدنية لدى كبار السن (51-59) سنة، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والقياس البعدي، على عينة بلغ عددهم 20 شخصاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين تمثل إحداها العينة الضابطة وأخرى العينة التجريبية. ولقد تم تطبيق البرنامج الترويحي الرياضي المقترح لمدة 3 أشهر بواقع 02 حصتين في الأسبوع مدة الحصة 75 دقيقة، وبعد المعالجة الإحصائية للنتائج الختام تم التوصل إلى أن البرنامج الترويحي الرياضي المقترح أدى إلى تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث ( التحمل، المرونة، التوازن، التوافق، القوة) وهذا بالنسبة للعينة التجريبية، أما بالنسبة للعينة الضابطة لم يكن هناك أي تحسن في هذه المتغيرات البدنية (حجار ، 2018).

7-1-16- دراسة "صياد الحاج" (2018) بعنوان: "فاعلية بعض الأنشطة الترويحية الرياضية في تحسين التوافق النفسي لدى كبار السن (50-60) سنة":

والتي هدفت إلى معرفة مدى فاعلية بعض الأنشطة الترويحية الرياضية في تحسين التوافق النفسي عند كبار السن، تكونت عينة الدراسة من (20) ممارسا تراوحت أعمارهم (50-60) سنة بالمركب الرياضي "الرائد فراج بمستغانم"، تم اختيارها بالطريقة القصدية، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين تجريبية و ضابطة، بعد مناقشة النتائج تم التوصل إلى أن الأنشطة الترويحية الرياضية المقترحة ساهمت في تحسين التوافق النفسي لدى العينة التجريبية، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها الدور الإيجابي الذي يلعبه النشاط الترويحي الرياضي في تحسين التوافق النفسي لدى كبار السن وذلك يتأتى بالاستثمار الجيد لأوقات فراغهم وتسطير برامج ترويحية رياضية من طرف مختصين بالإضافة إلى فضاءات رياضية مكيفة ومعدة لهذه الفئة، (صياد، 2018).

7-1-17- دراسة "عمرو فاروق إسماعيل سلام" (2018) بعنوان: "تأثير برنامج مقترح من التمرينات على تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى كبار السن":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح على مستوى بعض القدرات الفسيولوجية والبدنية لدى كبار السن، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين باستخدام القياسات القبلية والبعديّة، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية، من كبار السن متوسط أعمارهم (62,03) سنة وقد بلغ عددهم (40) شخصاً وتم تقسيمهم إلى (20) ممارساً لأنشطة رياضية حرة كمجموعة ضابطة، و(20) ممارساً للبرنامج المقترح كمجموعة تجريبية، وتم استخدام القياسات الفسيولوجية (معدل النبض، الضغط الدموي، الحد الأدنى لاستهلاك الأوكسجين)، والاختبارات البدنية (القوة العضلية، المرونة) كأدوات جمع البيانات، بعد تطبيق برنامج للمشي والجري المقترح من قبل المجلس الأمريكي الرئيسي للياقة البدنية لكبار السن لمدة (4) أشهر، كانت من أهم النتائج أنّ أداء التدريبات البدنية المختلفة أدّى إلى تطور القدرات الفسيولوجية والقدرات البدنية قيد الدراسة لدى كبار السن، وأن الانتظام في البرنامج التدريبي قيد الدراسة له فعالية في تحسين هذه القدرات الفسيولوجية والبدنية أكبر من ممارسة رياضات مختلفة بدون تقنين (المجموعة الضابطة)، (إسماعيل سلام، 2018).

7-1-18- دراسة "اسلمى نورية" (2018) بعنوان: "برنامج ترويجي رياضي وقائي لتحسين متغيرات الصحة البدنية لدى المسنات (60 سنة فما فوق)":

والتي هدفت إلى التعرف على دور البرنامج الترويجي الرياضي الوقائي في تحسين متغيرات الصحة البدنية عند المسنات، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين باستخدام القياسات القبلية والبعديّة، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية، من كبيرات السن فوق (60) سنة، وبلغ عددهن (16) مسنة، وتم تقسيمهن إلى (08) أفراد كمجموعة ضابطة، و(08) أفراد كمجموعة تجريبية، تم استخدام اختبارات اللياقة القلبية التنفسية، واللياقة العضلية والتوازن، والتركيّب الجسمي كأدوات لجمع البيانات، وبعد تطبيق البرنامج الترويجي المقترح على أفراد المجموعة التجريبية، كانت أهم النتائج: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية بين عيني الدراسة و لصالح العينة التجريبية على مستوى متغيرات الصحة البدنية لدى المسنات حيث لوحظ أن للبرنامج أثر إيجابي في تحسين متغيرات الصحة البدنية و هذا من خلال الاعتماد على التدرج في الأنشطة الحركية المكيفة و الآمنة، (اسلمى ، 2018).

7-1-19- دراسة "عبدالرحمن عبدالباسط مدني" (2019) بعنوان: "تأثير برنامج مقترح باستخدام تدريبات التايجي المائية على كثافة معادن العظام وبعض المتغيرات البدنية لدى كبار السن":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج مقترح باستخدام تدريبات التايجي المائية على كثافة معادن العظام وبعض المتغيرات البدنية لدى كبار السن، وتم استخدام المنهج التجريبي بطريقة القياس القبلي والبعدي للمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية، من كبار السن الذين تراوحت أعمارهم بين (45-55) سنة والمترددون على الأندية الاجتماعية بمحافظة السالمية وعددهم (40) شخصاً، تم استبعاد (10) أشخاص من أجل الدراسة الاستطلاعية، وتم استخدام الاختبارات البدنية (التوازن، المرونة، القوة العضلية)، قياس كثافة العظام كأدوات جمع البيانات، وبعد تطبيق البرنامج المقترح لتدريبات التايجي والذي دام لمدة (12) أسبوعاً بواقع مرتين في الأسبوع، كان من أهم النتائج أنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياس القبلية والبعديّة في المتغيرات التالية مستوى كثافة المعادن، عنصر التوازن، عنصر المرونة لدى عينة الدراسة، في حين لم تظهر النتائج المتعلقة باختبار عنصر القوة العضلية أية فروق دالة إحصائية، (مدني، 2019).

7-1-20- دراسة "بن صخرية الطيب" (2019) بعنوان: "أثر برنامج أنشطة بدنية مكيفة لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية لكبار السن (60-70) سنة":

والتي هدفت إلى اقتراح برنامج أنشطة بدنية مكيفة لتحسين عناصر اللياقة البدنية لدى كبار السن لأهميتها في تحقيق الاستقلالية، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والقياس البعدي، وتكونت عينة الدراسة من كبار السن الذين تراوحت أعمارهم (60-70) سنة، وبلغ عددهم (17) مسناً مقيماً بدار الأشخاص المسنين في ولاية تيارت، وشملت أدوات الدراسة الاختبارات البدنية تمثلت في بطارية اختبار اللياقة لدى كبار السن (القوة، التحمل التنفسي، المرونة، التوازن)، بعد المعالجة الإحصائية للنتائج أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعديّة للعينة التجريبية، وهذا يؤكد أن النشاط البدني المكيف له تأثير في تحسين عناصر اللياقة البدنية لدى كبار السن، (بن صخرية ، 2019).

7-1-21- دراسة "بلعالم كريم" (2019): بعنوان "فاعلية الأنشطة البدنية في تحسين اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للوقاية من ارتفاع ضغط الدم وتخفيف القلق النفسي لدى المسنين".

والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية الأنشطة البدنية في تحسين اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للوقاية من ارتفاع ضغط الدم و تخفيف القلق النفسي لدى المسنين (65-60) سنة رجالاً ونساءً الأصحاء و المرضى بارتفاع ضغط الدم، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والقياس البعدي، وتكونت عينة الدراسة من (80) مسناً رجالاً ونساءً من مراكز استقبال العجزة و المعوزين بوهران، و قد تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات تبعاً لمتغير الجنس (رجال - نساء) و الحالة الصحية (أصحاء - مرضى)، وتم اختيارهم بطريقة قصدية، تم توزيعهم إلى عينين تجريبية وضابطة بمقدار (20) مسناً لكل عينة تبعاً لمتغير الجنس والحالة الصحية، وتم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينات الدراسة لمدة أربعة أشهر بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع، كما تم الاعتماد على مجموعة اختبارات لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة و قياس ضغط الدم و مقياس القلق النفسي، بعد المعالجات الإحصائية جاءت أهم نتائج الدراسة من بينها: وجود أثر للبرنامج التدريبي المقترح في تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة كاللياقة القلبية التنفسية و التحمل العضلي و القوة العضلية لدى أفراد العينة التجريبية، وجود أثر للبرنامج التدريبي المقترح في خفض ضغط الدم المرتفع لدى المسنين الرجال المرضى وتحسن في ضغط الدم الانقباضي لدى المسنين الأصحاء، وجود أثر للبرنامج التدريبي المقترح في خفض ضغط الدم المرتفع لدى المسنين المرضى وتحسن في ضغط الدم الانقباضي لدى المسنين الأصحاء، (بلعالم، 2019).

7-1-22- دراسة "بلعيدوني مصطفى" (2019) بعنوان: "فاعلية برنامج ترويحي بدني مقترح لتحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية (مؤشر كتلة الجسم - نبض القلب في حالة الراحة) لدى كبار السن":  
والتي هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية البرنامج الترويحي البدني المقترح في تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية (مؤشر كتلة الجسم - نبض القلب في حالة الراحة) لدى كبار السن، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين باستخدام القياسات القلبية والبعدية، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية، من كبار السن تراوحت أعمارهم بين (50-60) سنة، وبلغ عددهم (20) شخصاً، وتم تقسيمهم إلى (10) ممارسين للنشاط الرياضي الحر كمجموعة ضابطة، و(10) ممارسين للبرنامج المقترح كمجموعة تجريبية، تم استخدام اختبارين لقياس مؤشر كتلة الجسم ونبض القلب في حالة الراحة كأدوات جمع البيانات، بعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام لمدة (12) أسبوعاً بواقع (3) حصص في الأسبوع، كانت أهم النتائج أنّ للبرنامج الترويحي البدني المقترح أثراً إيجابياً في تحسين مؤشر كتلة الجسم ونبض القلب في حالة الراحة لدى كبار السن قيد الدراسة (بلعيدوني ، 2019).

7-1-23- دراسة "مُحَمَّد حسن أبو الطيب" (2019) بعنوان: "دراسة مقارنة لجودة الحياة وعلاقتها بالتكيف النفسي والاجتماعي بين ممارسي وغير ممارسي السباحة كبار السن":  
والتي هدفت إلى مقارنة جودة الحياة وعلاقتها بالتكيف النفسي والاجتماعي بين ممارسي وغير ممارسي السباحة من كبار السن، تم استخدام المنهج الوصفي لملاءمته وطبيعة الدراسة. وتكونت عينة الدراسة من (66) شخصاً من كبار السن تزيد أعمارهم عن (60) سنة، موزعين على النحو التالي: (31) شخصاً من ممارسي السباحة بانتظام والمشاركين بدورات السباحة التي تعقد في كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية، و(35) شخصاً من غير ممارسي السباحة أو أي نشاط بدني رياضي، تم استخدام مقياس جودة الحياة المختصر والمصمم من قبل منظمة الصحة العالمية (1998)، وتم استخدام مقياس التكيف النفسي والاجتماعي لـ "عبدو" (Abdo 2010) كأدوات جمع البيانات، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنّ مستوى جودة الحياة والتكيف الاجتماعي لدى ممارسي السباحة أعلى من غير ممارسي السباحة، وأن هناك علاقة طردية بين جودة الحياة والتكيف النفسي والاجتماعي لدى كبار السن، (أبو الطيب، 2019).

7-1-24- دراسة "عامر عثمان عبد الباسط العلكي" (2019) بعنوان: "فعالية برنامج للمشي والجري باستخدام جهاز السير المتحرك مع تمارين المقاومة على بعض المتغيرات الصحية والفسولوجية والبدنية لكبار السن":  
والتي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج لتدريبات المشي والجري باستخدام جهاز السير المتحرك مع تمارين المقاومة على بعض المتغيرات الصحية والفسولوجية والبدنية لدى كبار السن، تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام أسلوب القياس القبلي - البعدي للمجموعة، وتكونت عينة الدراسة من (11) شخص من كبار السن المترددين للتدريب بشكل منتظم على أحد الأندية الصحية بمحافظة الجيزة ، وقد اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية ممن تتراوح أعمارهم بين (60-65) سنة ولا يعانون من أمراض مزمنة، ولجمع البيانات تم استخدام القياسات الفسيولوجية (معدل النبض، ضغط الدم، السعة الحيوية للرئتين - السعة الحيوية القسرية، التشبع الأكسجيني للدم)، والمتغيرات البدنية (التوازن، المرونة، القوة العضلية)، بعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام لمدة (12) أسبوعاً بواقع (3) حصص في الأسبوع، والمعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى أنّ البرنامج المقترح أدى إلى تحسن بعض المتغيرات الصحية والفسولوجية (معدل النبض، ضغط الدم الانقباضي، السعة الحيوية للرئتين، السعة الحيوية القسرية)، بينما لم يحدث البرنامج المستخدم فروقاً دالة إحصائية فيما يتعلق بمتغيري ضغط الدم الانبساطي والتشبع الأكسجيني للدم، كما أدى البرنامج إلى تحسن عناصر التوازن، المرونة، قوة وتحمل عضلات الذراعين، قوة وتحمل عضلات البطن، قوة عضلات الرجلين، وقوة الظهر، بينما لم تظهر النتائج وجود دالة إحصائية فيما يتعلق بمتغير قوة عضلات الصدر، وزن الجسم، (العلكي، 2019).

7-1-25- دراسة "صياد الحاج" (2020) بعنوان: "فاعلية رياضة المشي على متغير فسيولوجي (ارتفاع ضغط الدم) لدى فئة من كبار السن (60-65) سنة":

والتي هدفت إلى إبراز أهمية رياضة المشي وأثرها على بعض المتغيرات الفسيولوجية مثل التحكم في المضاعفات الناتجة عن ارتفاع نسبة ضغط الدم عند كبار السن، وافترض الباحث أن ممارسة رياضة المشي تساهم في التقليل من مضاعفات ومخاطر بعض الأمراض المزمنة كارتفاع ضغط الدم لدى كبار السن، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين تجريبية وضابطة باستخدام القياسات القبلية والبعديّة. وتكونت عينة الدراسة والتي اختيرت بطريقة قصدية من (47) مسناً فوق (60) سنة يعانون من نسبة ارتفاع ضغط الدم، تم استبعاد (07) أشخاص من أجل الدراسة الاستطلاعية وتم تطبيق برنامج المشي المقترح و المعالجات الإحصائية خلصت أهم نتائج الدراسة إلى أنّ توظيف برنامج المشي المقترح يؤثر إيجابياً على بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى كبار السن والمتمثلة في ارتفاع ضغط الدم وكذا ضربات القلب والوزن، (صياد، 2020).

7-1-26- دراسة "محمود سيد هاشم" (2020) بعنوان: "فاعلية برنامج تمارين بدنية مقترح في الحد من السقوط المتكرر لكبار السن":

والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تمارين بدنية مقترح في الحد من السقوط المتكرر لكبار السن المعرضين لخطر السقوط المتكرر، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والقياس البعدي، وتمثلت عينة الدراسة في كبار السن والذين عانوا من مشكلة السقوط مرة واحدة على الأقل في آخر شهر قبل تطبيق البرنامج المقترح، وتراوح أعمارهم بين (69-81) سنة وبلغ عددهم (08) أفراد بواقع (03) سيدات و (05) رجال، وتم اختيارهم بالطريقة القصدية وفقاً لبعض الاشتراطات، واشتمل البرنامج على مجموعة من التمارين البدنية الخاصة بتنمية التوازن وتقوية عضلات الفخذين والقدمين بهدف الحد من خطر السقوط المتكرر لدى كبار السن، وفي الأخير تم التوصل إلى أن لبرنامج التمارين البدنية المقترح أثراً إيجابياً على تحسن مستويات التوازن لدى كبار السن، الأمر الذي ساهم بدوره في الوقاية من خطر السقوط المتكرر لدى عينة الدراسة (سيد هاشم، 2020).

7-1-27- دراسة "مُجد جرورو" (2020) بعنوان: "أثر برنامج أنشطة هوائية مقترح على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية لدى كبار السن (50-60) سنة":

والتي هدفت إلى إعداد وتوظيف برنامج أنشطة هوائية مقترح لفائدة كبار السن (50-60) سنة، ومعرفة أثر استخدام برنامج أنشطة هوائية على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية لدى كبار السن، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين باستخدام القياسات القبلي والبعدي، وتكونت عينة الدراسة من (20) شخصاً وتراوح أعمارهم ما بين (50-60) سنة، تم اختيارها بالطريقة القصدية، تم اعتماد مجموعة من الاختبارات البدنية والفسولوجية (التحمل، المرونة، نبض القلب، ضغط الدم)، وبعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام ل(10) أسابيع بواقع (3) حصص أسبوعياً والمعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى أهمية ممارسة الأنشطة الهوائية في تحسين المتغيرات البدنية والفسولوجية قيد الدراسة، وبالتالي المحافظة على الصحة البدنية لعينة الدراسة لأجل التمتع بالاستقلالية في الحياة اليومية، (جرورو، 2020).

7-1-28- دراسة "دخية عادل" (2020) بعنوان: "تأثير برنامج تدريبي مقترح لخفض الضغط الدموي لدى كبار السن":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير تدريبات التحمل على ضغط الدم لدى كبار السن، وذلك من خلال اقتراح برنامج تدريبي موجه لمجموعة من مرضى ارتفاع ضغط الدم، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين

المتكافئتين باستخدام القياسات القبليّة والبعديّة، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصديّة، من كبار السن المصابين بمرض ارتفاع ضغط الدم، تراوحت أعمارهم بين (41-70) سنة، وبلغ عددهم (24) شخصاً، وتمثلت أداة جمع البيانات في قياس معدل الضغط الدموي، بعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام لمدة (12) أسبوعاً بواقع (3) حصص في الأسبوع، كانت أهم النتائج أنّ للبرنامج التدريبي المقترح تأثيراً إيجابياً في خفض مستوى ضغط الدم لدى كبار السن، وأوصت الدراسة باستخدام التدريب التحملي الهوائي لمعالجة المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم الشرياني، (دخية ، 2020).

**7-1-29- دراسة "محمد السيد البدوي عبد المقصود جوده" (2020) بعنوان "فاعلية برنامج ترويجي مائي مقترح على مستوى اللياقة الوظيفية لكبار السن":**

والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج ترويجي مائي مقترح على مستوى اللياقة الوظيفية لكبار السن، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصديّة من كبار السن، تراوحت أعمارهم بين (65-70) سنة، وبلغ عددهم (25) شخصاً، وتم استبعاد 10 أشخاص لإجراء الدراسة الاستطلاعية، وتمثلت أداة جمع البيانات في الاختبارات البدنية والقياسات الفيسيولوجية، بعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام لمدة (12) أسبوعاً بواقع (3) حصص في الأسبوع، كانت أهم النتائج:

- للبرنامج الترويجي المائي أثر إيجابي على تحسن مستوى عناصر اللياقة البدنية (تحسن مستوى قوة الطرف العلوي للجسم للذراع اليمني والذراع اليسرى، تحسن مستوى قوة الطرف السفلي للجسم، تحسن مستوى مرونة الطرف العلوي للجسم، تحسن مستوى مرونة الطرف السفلي للجسم، تحسن مستوى سرعة رد الفعل السمعي والبصري، تحسن مستوى الاتزان الثابت) لدى أفراد عينة الدراسة.

- للبرنامج الترويجي المائي أثر إيجابي على تحسن مستوى المؤشرات الفيسيولوجية (مستوى معدل نبضات القلب، مستوى ضغط الدم، مستوى السعة الحيوية) لدى أفراد عينة الدراسة، (جوده، 2020).

**7-1-30- دراسة بن صخرية الطيب" (2021) بعنوان "توظيف أنشطة بدنية مكيفة لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية و جودة الحياة لكبار السن (60-70) سنة":**

والتي هدفت إلى اقتراح برنامج أنشطة بدنية مكيفة لتحسين عناصر اللياقة البدنية وجودة الحياة لدى كبار السن لأهميتها في تحقيق الاستقلالية، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين باستخدام القياسات القبليّة والبعديّة، وتكونت عينة الدراسة من (34) مسناً مقيماً بدار الأشخاص المسنين لولاية تيارت، وتراوحت

أعمارهم ما بين (60-70) سنة، تم اختيار العينة بالطريقة القصدية، لجمع البيانات تم استعمال بطارية اختبار اللياقة لدى كبار السن (القوة العضلية، التحمل، المرونة، التوازن)، ومقياس جودة الحياة لكبار السن ل"بشرى إسماعيل أحمد"، بعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام لمدة (22) أسبوعاً بواقع (03) مرات في الأسبوع والمعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى أن للبرنامج البدني المكيف تأثيراً في تحسين عناصر اللياقة البدنية وجودة الحياة لدى كبار السن، ( بن صخرية ، 2021).

**7-1-31- دراسة "أزهار محمد علي عبد النبي" (2021) بعنوان: "تأثير تدريبات الأكوايروبيكس على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية وجودة الحياة لدى كبار السن من السيدات":**

والتي هدفت إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح من تدريبات هوائية مائية (الأكوايروبيكس) والتعرف على تأثيره على بعض المتغيرات البدنية (القوة العضلية، التوازن، المرونة) والفسولوجية (معدل النبض، ضغط الدم، عدد مرات التنفس) ومقياس جودة الحياة لدى كبار السن من السيدات، تم استخدام المنهج التجريبي ذي التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة، واشتملت عينة البحث الأساسية على (10) سيدات بالإضافة إلى (10) سيدات للعينة الاستطلاعية تراوحت أعمارهن ما بين (60-70) سنة من المترددات على النادي الرياضي لهيئة قناة السويس بمحافظة بورسعيد، تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لمدة (12) أسبوعاً، وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن استخدام تدريبات الأكوايروبيكس له تأثير إيجابي على جميع المتغيرات البدنية والفسولوجية قيد الدراسة وزيادة الرضا عن الحياة لدى كبار السن من السيدات، (محمد علي عبد النبي، 2021).

**7-1-32- دراسة "بن سميثة العيد" (2021) بعنوان: "محفزات النشاط الترويحي الرياضي وعلاقتها بالسعادة النفسية لدى كبار السن بولاية تيارت":**

والتي هدفت إلى التعرف على أهم محفزات النشاط الترويحي الرياضي بولاية تيارت، والتعرف على طبيعة العلاقة بين محفزات النشاط الترويحي الرياضي والسعادة النفسية ومكوناتها لدى كبار السن، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة المقصودة، من (36) مسناً، وتم استخدام استبيان محفزات النشاط الترويحي الرياضي من إعداد الباحث، ومقياس السعادة النفسية كأدوات لجمع البيانات، كان من أهم النتائج أن أهم محفزات النشاط الترويحي الرياضي تتعلق بالجانب النفسي والاجتماعي والثقافي والصحي، وأنه يوجد ارتباط موجب دال إحصائياً بين محاور استبيان محفزات النشاط الترويحي الرياضي وأبعاد السعادة النفسية، والدرجة الكلية للسعادة النفسية، وفي الأخير أوصت الدراسة بضرورة التوعية بأهمية النشاط الترويحي الرياضي لكبار السن

بهدف تعديل التصورات الخاطئة لدى البعض التي ترتبط بين الممارسة والإصابة، وتنظيم دورات تدريبية متقدمة للأفراد العاملين مع كبار السن، (بن سميثة ، 2021).

7-1-33- دراسة "عفاف يونس فرج مُجد" (2021) بعنوان: "فاعلية برنامج بدني بالأحبال المطاطية على اللياقة الفسيولوجية لحالات نقص الكتلة العضلية (ساركوبينيا) لكبار السن".

والتي هدفت إلى تصميم برنامج بدني باستخدام (الأحبال المطاطية) ومعرفة تأثيره على بعض المتغيرات البدنية (القوة العضلية، التحمل الدوري التنفسي، المرونة) والفسيولوجية (الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، الكتلة العضلية - الكتلة الشحمية، معدل النبض، ضغط الدم)، وبعض المتغيرات البيوكيميائية (كوليسترول LDL، كوليسترول HDL، الدهون الثلاثية، والكوليسترول الكلي، كرياتين كينيز CK، أملاح البوتاسيوم، أملاح الصوديوم، أملاح الكالسيوم) وكفاءة الأداء الحركي وتمثل في البطارية القصيرة للأداء الحركي ( اختبار المشي 4 م، التوازن، اختبار الوقوف والجلوس باستخدام الكرسي) لكبار السن من السيدات. تم استخدام المنهج التجريبي ذي التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة، وتكونت عينة الدراسة من (25) سيدة من المشتركات في جمعية العطاء لكبار السن، واللاقي تتراوح أعمارهن ما بين (60-65) سنة، وقد تم استبعاد (5) سيدات للدراسة الاستطلاعية، تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لمدة (12) أسبوعاً بواقع (3) حصص في الأسبوع، وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها:

- أن البرنامج البدني باستخدام الأحبال المطاطية لكبار السن له تأثير إيجابي في تحسن نسب ( معدل النبض - الحجم الأقصى لاستهلاك الأكسجين - التحمل الدوري التنفسي).

- أن البرنامج البدني باستخدام الأحبال المطاطية لكبار السن له تأثير إيجابي في تحسن (قوة القبضة - قوة الطرف العلوي - مرونة الاطراف العلوية والسفلية).

- أن البرنامج البدني باستخدام الأحبال المطاطية لكبار السن من السيدات له تأثير إيجابي في تحسن نسب ( الكوليسترول الكلي - HDL - LDL - الدهون الثلاثية ).

- أن البرنامج البدني باستخدام الاحبال المطاطية لكبار السن من (السيدات) له تأثير إيجابي علي خفض مستويات كرياتين الكينيز CK في الدم.

- أن البرنامج البدني باستخدام الأحبال المطاطية لفئة كبار السن من (السيدات) له تأثير إيجابي علي نسب الأملاح المعدنية في الدم، (يونس فرج مُجد ، 2021).

**7-1-34- دراسة "محمود سيد هاشم" (2021) بعنوان: "المدركات الخاطئة لدى كبار السن عن النشاط البدني":**  
والتي هدفت إلى التعرف على أهم المدركات الخاطئة والتي ترتبط بمفاهيم كبار السن عن النشاط البدني الرياضي سواء فيما يرتبط بمدركاتهم الخاطئة عن المفاهيم المرتبطة بالجانب البدني والصحي والنفسي والاجتماعي لكبار السن، وكذلك مدركاتهم الخاطئة حول مفهوم النشاط البدني، وذلك في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية لكبار السن وهي (السن - نوع الجنس - الإصابة بالمرض - ممارسة النشاط البدني - مستوى التعليم)، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي على عينة قوامها (384) من كبار السن، بواقع (295) رجلاً، (89) سيدة، تتراوح أعمارهم بين (60-77) سنة، وتمثلت أداة جمع البيانات في (استمارة استبيان) من إعداد الباحث عن المدركات الخاطئة لدى كبار السن عن النشاط البدني، وكانت أهم النتائج:  
أن كبار السن فوق (70) سنة لديهم مستويات عالية من المدركات الخاطئة تجاه المفاهيم المرتبطة بالجانب الصحي والنفسي والاجتماعي ومفهوم النشاط البدني،  
- كبار السن المصابون بالتهاب المفاصل لديهم مستويات عالية من المدركات الخاطئة عن المفاهيم المرتبطة بالجانب البدني، كما أوصت الدراسة بضرورة دعم الثقافة الرياضية لدى كبار السن عن مفهوم النشاط البدني وأهميته من خلال برامج إعلامية وكتيبات مطبوعة وإعلانات مرئية، والتطرق للبحث في إعداد قائمة بالإرشادات الخاصة بممارسة النشاط البدني لكبار السن، (سيد هاشم، 2021).

**7-1-35- دراسة "سعاد مال الله" (2021) بعنوان: "تأثير التدريبات المائية على مستوى الكفاءة الفسيولوجية لدى كبار السن المصابين بهشاشة العظام بدولة الكويت":**  
والتي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج رياضي مائي على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى كثافة العظام لدى كبار السن المصابين بهشاشة العظام، وتم استخدام المنهج التجريبي بطريقة القياس القبلي والبعدي للمجموعتين، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية، من كبار السن المصابين بهشاشة العظام والمتقدمين على وحدة العظام بالمستشفى الدولي بدولة الكويت بمحافظة الجهراء، وقد بلغ عددهم (25) شخصاً وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين قوام كل واحدة (15) شخصاً الأولى تجريبية وطبق عليها البرنامج المائي المقترح بالإضافة إلى العلاج الدوائي المتبع والأخرى ضابطة ويتناولون العلاج الدوائي المتبع فقط، وتم استبعاد (5) أشخاص لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، تم استخدام القياسات الفسيولوجية (معدل النبض. مستويات الكالسيوم، البوتاسيوم، الفوسفور، المغنسيوم، الصوديوم في الدم)، ومستوى كثافة العظام كأدوات لجمع البيانات، بعد تطبيق البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الوسط المائي والذي دام لمدة (12) أسبوعاً بواقع مرتين في

الأسبوع، كان من أهم النتائج أنه للبرنامج المائي المقترح فعالية في تحسين مستوى كثافة العظام وبعض المتغيرات الفسيولوجية قيد الدراسة لدى المصابين بمشاشة العظام، (مال الله، 2021).

**7-1-36- دراسة "محمود مرعي" (2021) بعنوان: "وصفة النشاط البدني من أجل الصحة لكبار السن السعوديين":**  
والتي هدفت إلى دراسة المحددات التدريبية لوصفة النشاط البدني الآمن من حيث مدته وشدته وتكراره ونوعه وكذا المحتوى التدريبي من التمرينات والأنشطة الهوائية لكبار السن. وتوظيف الأثر التدريبي لبرنامج رياضي للأنشطة الهوائية في التطوير الإيجابي للياقة البدنية المرتبطة بالصحة ومكونات الجسم لكبار السن السعوديين، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين باستخدام القياسات القبليّة والبعديّة، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة العشوائية، من كبار السن تراوحت أعمارهم بين (50-60) سنة، وبلغ عددهم (28) شخصا غير الممارسين للأنشطة الرياضية ومصابون بالسمنة من الدرجة الأولى، وتم تقسيمهم إلى (14) شخصا كمجموعة ضابطة لا تخضع لأي نشاط رياضي، و(14) شخصا كمجموعة تجريبية طبق عليها البرنامج التدريبي الهوائي المعتمد على المحددات التدريبية لوصفة النشاط البدني الموصي بها لكبار السن، تم استخدام الاختبارات بطارية اللياقة الأوربية للكبار، وقياسات مكونات الجسم (مؤشر كتلة الجسم، كمية الدهون الكلية) كأدوات جمع البيانات، وأشارت النتائج إلى أنه تم التوصل للصياغات العلمية للمحددات التدريبية لوصفة النشاط البدني من أجل الصحة لكبار السن السعوديين، وللتحسن المعنوي لصالح المجموعة التجريبية في مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، فضلا عن التغير الإيجابي في قياسات مكونات الجسم جراء تطبيقهم لبروتوكول التدريب الهوائي المعتمد على تلك المحددات التدريبية (محمود مرعي، 2021).

**7-1-37- دراسة "بن كحلة العربي" (2021) بعنوان: "برنامج تدريبي مقترح للتمرينات البدنية لتعديل ضغط الدم المرتفع لدى كبار السن":**

والتي هدفت إلى التعرف على دور برنامج مقترح للتمارين البدنية في تعديل الضغط الدموي المرتفع لدى كبار السن، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم لمجموعتين متكافئتين باستخدام القياسات القبليّة والبعديّة، وتكونت عينة الدراسة من (28) مسناً وتراوحت أعمارهم ما بين (65-70) سنة، تم اختيارها بالطريقة القصدية، لجمع البيانات تم استخدام القياسات الفسيولوجية (الوزن، معدل النبض، ضغط الدم)، بعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام لمدة (08) أسابيع بواقع مرتين في الأسبوع وبعد المعالجة الإحصائية للنتائج، تم التوصل إلى أن للبرنامج المقترح أثراً إيجابياً في تخفيض ضغط الدم المرتفع لدى كبار السن. وفي الأخير أوصت الدراسة بضرورة اهتمام المختصين ببناء برامج رياضية مناسبة لكبار السن، (بن كحلة، 2021).

7-1-38- دراسة "روان مُجَّد" (2021) بعنوان: "أثر برنامج رياضي ترويجي مكيف لتحسين صفة المرونة لدى كبار السن (55-70) سنة":

والتي هدفت إلى التعرف على أثر برنامج رياضي ترويجي مكيف لتحسين صفة المرونة لدى كبار السن، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متكافئتين باستخدام القياسات القبليّة والبعديّة، وتكونت عينة الدراسة من (16) شخصاً وتراوحت أعمارهم ما بين (55-70) سنة، تم اختيارها بالطريقة القصدية، لجمع البيانات تم استخدام (3) اختبارات لقياس المرونة، بعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام لمدة (12) أسبوعاً بواقع (3) حصص في الأسبوع، بعد المعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى أن للبرنامج المكيف المقترح أثراً تحسين صفة المرونة لدى أفراد العينة التجريبية، (روان مُجَّد ، 2021).

7-1-39- دراسة "بوسعد مراد"، و"زبشي نور الدين"، و"سنوسي عبد الكريم" (2022) بعنوان: "تأثير برنامج تدريبي هوائي بالمشي في خفض من ارتفاع ضغط الدم الأساسي دراسة ميدانية على بعض كبار السن بولاية المسيلة":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبي هوائي بالمشي في الحد من ارتفاع ضغط الدم الأساسي لكبار السن، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متكافئتين باستخدام القياسات القبليّة والبعديّة، وتكونت عينة الدراسة من (12) شخصاً مصاباً بضغط الدم المرتفع تم اختيارهم بالطريقة القصدية ، لجمع البيانات تم اعتماد اختبار قياس ضغط الدم، واختبار قياس نبض الراحة واختبار زمن الاستشفاء، وبعد تطبيق البرنامج المقترح والذي دام لمدة (08) أسابيع ، والمعالجة الإحصائية للنتائج تم التوصل إلى أنّ هناك تأثير إيجابي في خفض ضغط الدم الأساسي، وفي الأخير أوصت الدراسة بضرورة الاعتماد على برامج التدريب الهوائي في معالجة ارتفاع ضغط الدم الأساسي، (بوسعد ، زبشي ، و سنوسي ، 2022).

7-2- استعراض الدراسات الأجنبية السابقة:

7-2-1- دراسة "غابريال بوتشي وآخرين" (Gabrielle Pucci et al) (2012) بعنوان: "العلاقة بين النشاط البدني وجودة الحياة لدى كبار":

والتي هدفت إلى تلخيص العلاقة بين النشاط البدني وجودة الحياة وتحليلها، اشتملت عينة الدراسة على المراجعة التاريخية لمجموع الأبحاث المرتبطة بجودة الحياة وممارسة النشاط البدني في ثلاث قواعد بيانات علمية، استخدم الباحثون ثلاث قواعد للبيانات (Pubmed) (Lilacs) (SciELO)، وذلك باستخدام الكلمات البحثية الآتية: نشاط بدني، نشاط حركي، تمرين، جري، رشاقة بدنية، رياضة، نمط حياة، جودة الحياة، SF، WHOQOL ، واستخرج الباحثون 38 دراسة نشرت بين عامي 1980 و2010. بعد تحليل نتائج الدراسات المستخرجة،

استنتج الباحثون أن (68) % من الدراسات كانت عرضانية، وأن (18) % تجريبية، و (8) % دراسات مطالعة، و(5) % عرضانية وطولانية بآن واحد، أكثر أداة مستخدمة لقياس جودة الحياة كان مقياس SF-36 بنسبة (71) % وفي غالبية الدراسات، كان تحديد مستوى النشاط البدني يحدد من المشاركين بالبحث (82) %، استنتج الباحثون من نتائج الدراسات أن العلاقة بين جودة الحياة ومستوى النشاط البدني كانت إيجابية وذات دلالة إحصائية، إذ أنه كلما كان مستوى النشاط البدني أعلى كان مستوى جودة الحياة أفضل، هذا الإقرار ينطبق على الكبار الأصحاء ظاهرياً وعلى من لديهم حالة صحية سريرية بمختلف تصنيفاتها أيضاً، (Pucci et al., 2012).

**7-2-2- دراسة "غابرييل بوتشي وآخرين" (Gabrielle Pucci et al) (2012) بعنوان: "جودة الحياة والنشاط البدني بين كبار السن: دراسة على كبار السن في البرازيل".**

والتي هدفت إلى تحليل العلاقة بين النشاط البدني ووقت الفراغ لدى كبار السن، وتمثلت في الأنشطة الهوائية (المشي - الجري - التمرينات) وبين العلاقات الاجتماعية والبيئية والنفسية، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (1461) من كبار السن يعيشون في مدينة كوريتيبا بالبرازيل، وتم تطبيق مقياس جودة الحياة والنشاط البدني الصادر عن منظمة الصحة العالمية كأداة لجمع البيانات، وتم استخدام عدة نماذج للانحدار الخطي لتحليل العلاقة بين أنواع ممارسة النشاط البدني، والمجالات والعلاقات الاجتماعية والإحساس بالرفاهية وجودة الحياة، وكان من أهم نتائج الدراسة:

- ارتباط المشي لقضاء وقت الفراغ ارتباطاً إيجابياً مع العلاقات الاجتماعية، كما أن مستويات جودة الحياة لدى السيدات الممارسات للنشاط البدني بانتظام أعلى منها عند الرجال، (Pucci et al., 2012).

**7-2-3- دراسة "ماريا فرناندا روما وآخرين" (Maria Fernandaet Roma et al) (2013). بعنوان: "آثار تدريبات المقاومة والتمارين الهوائية على اللياقة البدنية والوظيفية لكبار السن".**

والتي هدفت إلى المقارنة بين أثر برنامج تدريبات مقاومة وبرنامج تمارين هوائية (المشي) على اللياقة البدنية والوظيفية لمدة 12 شهراً، وتكونت عينة الدراسة من (96) شخصاً من كبار السن الأصحاء، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تراوحت أعمارهم ما بين (68-69) سنة، قسموا في مجموعتين إحداهما لتجربة التدريب بتمرينات المقاومة وعددها 46 شخصاً، والأخرى للتدريبات الهوائية وتحديد المشي وعددها 50 شخصاً، المجموعة الأولى أدت (6) تمارين من تدريبات المقاومة مرتين في الأسبوع، أما المجموعة الثانية فقد مارست نشاط المشي لمدة 30 دقيقة مرتين في الأسبوع لمدة (12) شهراً، وتم تقييم الأداء بالقياس القبلي والبعدي للمجموعتين باستخدام البطارية القصيرة

لتقييم الأداء (وقت الجلوس أو الوقوف ، سرعة المشي ، والتوازن)، اختبار المرونة واختبار المشي لمدة (6) دقائق ، وتوصلت الدراسة إلى تحسن ملحوظ في اللياقة الوظيفية لكلا المجموعتين، مع فرق ملحوظ في مجموعة تدريبات المقاومة في المرونة والتوازن والنتيجة الإجمالية لبطارية الأداء، بينما أظهرت مجموعة التمارين الهوائية التحسن في سرعة المشي والتوازن الثابت والنتيجة الإجمالية لبطارية الأداء، وأوصت الدراسة بالجمع بين فوائد تدريبات المقاومة والتدريبات الهوائية (متمثلة في المشي) لتحسين اللياقة الوظيفية لكبار السن، (Roma et al., 2013)

7-2-4- دراسة "أن هي لي" و "سانغ يونج بارك" (2013) (Lee IH, Park SY) بعنوان "تحسين التوازن عن طريق تدريب القوة للمسنين":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير الانخفاض التدريجي في قوة العضلات الكلية ومدى ارتباطه بالشيخوخة، وزيادة خطر السقوط نتيجة فقدان القوة العضلية للطرف السفلي، والتعرف على ما إذا كانت ممارسة تقوية الأطراف السفلية تؤدي إلى تحسن قوة الأطراف السفلية ووظيفة الاتزان للمسنين. وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم لمجموعتين، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية من كبار السن حيث تراوحت أعمارهم (65-82) سنة وبلغ عددهم (74) شخصاً، وتم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين، تجريبية وتضم (30) شخصاً، وضابطة متكونة من (20) شخصاً، وتم استبعاد الباقي. بعد تطبيق البرنامج البدني باستخدام تدريبات تمديد الساق ( leg extension ) وتدريبات القوة لعضلات الطرف السفلي ( lower curl ) (exercises ) لمدة 12 أسبوعاً، تم التوصل إلى أنه هناك تحسن في القوة العضلية للطرف السفلي والاتزان لأفراد المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، وتم استنتاج أنه قد يؤدي التحسن في قوة الأطراف السفلية إلى تعزيز التوازن لدى كبار السن السليمين من الناحية العصبية، (Lee IH , Park SY, 2013).

7-2-5- دراسة "بابتيست أورلياكو"، و"فرانس موري" (Baptiste Orliac & France Mourey) (2014) بعنوان : "دراسة مقارنة لثلاث طرق للأنشطة البدنية المكيفة لدى كبار السن":

التي هدفت إلى مقارنة فعالية النشاط البدني المكيف في ثلاث طرق مختلفة (المشي ، التوازن ، تمارين بناء العضلات) لمرضى كبار السن في مرحلة إعادة التأهيل، باستخدام عينة قوامها (30) مسناً من بينهم (18) امرأة و(12) رجلاً، يبلغ متوسط أعمارهم (82) سنة، تم استخدام المنهج التجريبي قسمت المجموعة إلى (3) أفواج تجريبية. الفوج الأول تدرب على التقوية العضلية، والفوج الثاني تدرب على المشي، والفوج الثالث تدرب على التوازن مدة البرنامج (4) أسابيع بمعدل (3) ساعات في الأسبوع، و باستعمال الأدوات: اختبار سرعة المشي، اختبار سرعة الحركة، اختبار التوازن، اختبار الوقوف و الجلوس على الكرسي لمدة (30) ثا، اختبار قياس

الاستقلالية الوظيفية، وقد أظهرت نتائج الدراسة تأثيراً إيجابياً لممارسة النشاط البدني المكيف في جميع المجموعات التجريبية، بغض النظر عن عمر المرضى، في جميع الاختبارات، بينما تم تسجيل ركود في التقدم بين أسبوعين وأربعة أسابيع عند كبار السن الذين تجاوزوا 85 سنة، (Orliac & Mourey , 2014).

7-2-6- دراسة "دانسكي وآخرين" (2017) بعنوان: "استخدام التمرينات الهوائية والكرة السويسرية لتحسين التوازن وجودة الحياة لدى كبار السن":

والتي هدفت إلى التعرف على أثر التمرينات الهوائية والتمرينات باستخدام الكرة السويسرية على تحسين التوازن وجودة الحياة لدى كبار السن، تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين، وتكونت عينة الدراسة من (42) سيدة متوسط أعمارهن (72) سنة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية (28) سيدة خضعن لبرنامج التمرينات الهوائية وتمرينات كرة التوازن، ومجموعة ضابطة (14) سيدة اشتركن في دورة لتعليم الخزف، تم استخدام مجموعة من اختبارات التوازن ومقياس جودة الحياة كأدوات جمع البيانات، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للتمرينات الهوائية وتمرينات باستخدام الكرة السويسرية على تحسين التوازن وجودة الحياة لدى كبار السن (Dunsky, et al., 2017).

7-2-7- دراسة "ستوفر كنيا وآخرين" (2018) (Katja Stoever et.al) بعنوان " تأثير تدريبات المقاومة على الأداء البدني لدى كبار السن من الرجال والنساء الذين يعانون من السمنة المفرطة":

والتي هدفت إلى التحقق من تأثير تدريبات المقاومة على الأداء البدني لدى كبار السن البدناء المصابين بالساركينينا، حيث تم استخدام المنهج التجريبي بطريقة القياس القبلي والبعدي، وتكونت عينة الدراسة من (48) مسناً تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة الأولى عدد أفرادها 28 شخصاً يعانون من الساركينينا، والمجموعة الثانية عددها 20 شخصاً لديهم مبادئ ساركوبينيا، وبعد تطبيق برنامج تدريبات المقاومة لمدة (16) أسبوعاً بواقع حصتين في الأسبوع، أظهرت النتائج أنّ المشاركين من المجموعتين قد تحسن أداءهم البدني في عدة معايير بعد التدريب. وأظهرت النتائج أيضاً أن كبار السن الذين يعانون من السمنة المفرطة والذين يعانون من ساركوبينيا استفادوا من تدريبات المقاومة. كما أنه يمكن أن تساعد الزيادة في وظيفة العضلات في التمتع بحياة تتمتع باستقلالية وظيفية ، وهذا يمكن أن يساعد في تقليل مخاطر الإعاقة والسقوط، (Stoever, 2018).

7-2-8- دراسة م"حمد رضا فافينساب وآخرين" (Mohammad Reza Vafaenasab, et.a) (2019) بعنوان: "تأثير تدريبات المقاومة للطرف السفلي والأشرطة المطاطة على الاتزان وسرعة المشي والقوة العضلية لدى النساء المسنات":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تمارين بالمقاومة (8) أسابيع على الاتزان، وسرعة المشي، وقوة العضلات لدى النساء المسنات، وقد تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم لمجموعتين، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية من المسنات تراوحت أعمارهن ما بين (60-66) سنة بلغ عددهن (50) سيدة، وكان من أهم الاستنتاجات زيادة متوسط مدة الاتزان الثابت، وانخفاض وقت المشي لمسافة (10) أمتار وتحسن القوة العضلية لدى المجموعة التجريبية، وأن تمارين المقاومة للأطراف السفلية مع استخدام الشريط المطاطي تعمل على تحسين الاتزان الثابت والديناميكي وكذلك سرعة المشي مما يحسن القوة العضلية، وكان من أهم التوصيات أن تؤخذ هذه التمارين بعين الاعتبار عند تطوير برامج الرعاية الصحية للسيدات المسنات، نظرًا لإمكانية الوصول إليها والقدرة على تحمل تكاليفها وموثوقيتها، (Vafaenasab, et al., 2019).

7-2-9- دراسة "هيون مين تشوي وآخرين" (Hyun-Min Choi et.al) (2020) بعنوان: "تأثير تمارين الحزام المطاط على اللياقة الوظيفية واستجابة ضغط الدم لدى كبار السن الأصحاء":

والتي هدفت إلى التعرف على تأثير ممارسة تمارين الحزام المطاطي المعتدل الكثافة لمدة (12) أسبوعاً على اللياقة الوظيفية ومعايير ضغط الدم لدى كبار السن، وقد تم استخدام المنهج التجريبي بطريقة القياس القبلي والبعدي، وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة العمدية من (27) مسناً تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعدد أفرادها 15 فرداً متوسط العمر 75 سنة، والأخرى ضابطة عدد أفرادها 12 فرداً متوسط العمر 72.3 سنة، وبعد تطبيق تمارين الحزام المطاط والتي دامت لمدة (12) أسبوعاً بواقع (3) مرات في الأسبوع، كان من أهم النتائج أنه هناك تحسن ملحوظ في قياسات المجموعة التجريبية في متغيرات قوة القبضة والتوازن وتحسن في زمن اختبار الوقوف من الجلوس باستخدام الكرسي، كما حدث انخفاض ملحوظ في ضغط الدم الانقباضي مقارنة بالمجموعة الضابطة وجاء من ضمن النتائج أن برنامج التدريب باستخدام الحزام المطاطي آمن وغير مكلف وله دور هام في تحسين اللياقة الوظيفية لدى كبار السن، (Choi, 2020).

## 7-3- التعليق على الدراسات السابقة:

بعد عرض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع بحثنا والتي تم عرضها حسب التسلسل الزمني لها، سنقوم بتحليل نتائجها واستخراج أوجه التشابه، كما أننا سنوظفها في مناقشة نتائج البحث من خلال تحديد أوجه الاتفاق والاختلاف مع ما توصل إليه بحثنا.

يتضح من خلال الدراسات السابقة التي أمكن للطلاب الباحث التوصل إليها وعددها (39) دراسة محلية وعربية، و(9) دراسات أجنبية والتي أجريت في الفترة من (2005) حتى (2022)، وقد تناولت جميعها موضوع النشاط البدني الرياضي لكبار السن، حيث تتفق معظم الدراسات مع البحث الذي نقوم به من حيث المنهج المتبع و طريقة اختيار عينة البحث. بينما يتميز هذا البحث في التركيز على تأثير برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح على المتغيرات البدنية (التحمل، التوازن، القوة، المرونة)، والمتغير الفسيولوجي (الضغط الدموي)، وجودة الحياة لدى كبار السن (65-70) سنة بولاية غليزان.

الدراسات السابقة	الدولة	المتغيرات التي تم التطرق لها
دراسة شريف عبد المنعم مُجَّد (2005)	مصر	- المتغيرات البدنية (القوة، المرونة)، الاكتئاب، التوافق الاجتماعي
دراسة محمود نجيب محمود (2008)	مصر	- التوافق الحركي، التوافق النفسي الاجتماعي
دراسة منال مُجَّد (2014)	مصر	- جودة الحياة، التوافق الاجتماعي
دراسة عطوة المتولي عطوة (2015)	مصر	- التذكر، جودة الحياة
دراسة هاني حجر (2015)	مصر	- المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض، ضغط الدم)، - اضطرابات النوم
دراسة أماني الصفتي (2016)	مصر	- جودة الحياة الاجتماعية
دراسة مناد فوضيل (2016)	الجزائر	- المتغيرات البدنية والفسيولوجية المرتبطة بالصحة (القوة العضلية، التحمل الدوري التنفسي، المرونة، اللياقة الهوائية، القدرة الاستراتيجية، مؤشر الكتلة الجسمية)
دراسة بلعيدوني مصطفى (2016)	الجزائر	المتغيرات البدنية (التحمل العام، قوة الذراعين، المرونة)
دراسة اسلمى نورية (2017)	الجزائر	- التوازن
دراسة نبيلة شحاتة (2018)	مصر	- جودة الحياة
دراسة بن ميميشة العيد (2018)	الجزائر	- جودة الحياة
دراسة حجار خرفان مُجَّد (2018)	الجزائر	- المتغيرات البدنية (التحمل، المرونة، التوازن، التوافق، القوة)
دراسة صياد الحاج (2018)	الجزائر	- التوافق النفسي
دراسة اسلمى نورية (2018)	الجزائر	- اللياقة القلبية التنفسية، واللياقة العضلية والتوازن، والتكوين الجسمي
دراسة عبدالرحمن مدني (2019)	الكويت	- كثافة معادن العظام - المتغيرات البدنية (التوازن، المرونة، القوة العضلية)
دراسة بن صخرية الطيب (2019)	الجزائر	- التغيرات البدنية (القوة، التحمل التنفسي، المرونة، التوازن)
دراسة بلعالم كريم (2019)	الجزائر	- ضغط الدم، القلق النفسي
دراسة مصطفى بلعيدوني (2019)	الجزائر	- المتغيرات الفسيولوجية (مؤشر كتلة الجسم، نبض القلب)
دراسة مُجَّد حسن أبو الطيب (2019)	الأردن	- جودة الحياة، التكيف النفسي والاجتماعي

الدراسات السابقة	الدولة	المتغيرات التي تم التطرق لها
دراسة عامر العلوي (2019)	مصر	- المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض، ضغط الدم، السعة الحيوية، السعة الحيوية القسرية، التشبع الأكسجيني للدم) - المتغيرات البدنية (التوازن، المرونة، القوة العضلية)
دراسة حمود السيد هاشم (2020)	مصر	- التوازن
دراسة محمد جرورو (2020)	الجزائر	- المتغيرات البدنية (التحمل، المرونة) - المتغيرات الفسيولوجية (نبض القلب، ضغط الدم)
دراسة دخية عادل (2020)	الجزائر	- ضغط الدم
دراسة جوده (2020)	مصر	- المتغيرات البدنية (قوة العضلية، المرونة، سرعة رد الفعل، التوازن) - المتغيرات الفسيولوجية (نبض القلب، ضغط الدم، السعة الحيوية)
دراسة بن صخرية الطيب (2021)	الجزائر	- المتغيرات البدنية (القوة العضلية، التحمل، المرونة، التوازن) - جودة الحياة
دراسة أزهار محمد علي عبد النبي (2021)	مصر	- المتغيرات البدنية (القوة العضلية، التوازن، المرونة) - المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض، ضغط الدم، التنفس) - جودة الحياة
دراسة العيد بن سميشة (2021)	الجزائر	- السعادة النفسية
دراسة محمود السيد هاشم (2021)	مصر	- المدركات الخاطئة لدى كبار السن عن النشاط البدني
دراسة سعاد مال الله (2021)	الكويت	- المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض، مستويات الكالسيوم، البوتاسيوم، الفسفور، المغنسيوم، الصوديوم في الدم)، مستوى كثافة العظام
دراسة محمود مرعي (2021)	السعودية	- اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة
دراسة بن كحلة العربي (2021)	الجزائر	- ضغط الدم
دراسة روان محمد (2021)	الجزائر	- المرونة
- دراسة بوسعد مراد، زبشي، سنوسي (2022)	الجزائر	- ضغط الدم
دراسة غابريال بوتشي وآخرين (2012)	/	- جودة الحياة
دراسة غابريال بوتشي وآخرين (2012)	البرازيل	- جودة الحياة
دراسة أن هي لي وسانغ يونج بارك (2013)	كوريا الجنوبية	- التوازن، القوة العضلية
دراسة بابتيست أورليكو، فرانس موري (2014)	فرنسا	- المتغيرات البدنية (السرعة، التوازن)
دراسة دانسكي وآخرين (2017)	/	- التوازن، جودة الحياة
دراسة محمد رضا فافينساب وآخرين (2019)	إيران	- التوازن، القوة العضلية

جدول 01: استعراض للدراسات السابقة والمتغيرات التي تم التطرق لها

### 7-3-1- أوجه التشابه بين الدراسات السابقة:

- كل الدراسات سالفة الذكر كانت تهدف إلى هدف واحد وهو الاهتمام بصحة كبار السن بشكل عام من خلال النشاط البدني الرياضي، حيث أن الدراسات هدفت إلى دراسة متغير واحد أو عدة متغيرات سواءً فيما يتعلق بالجانب البدني، أو الفيسيولوجي، أو النفسي أو الاجتماعي، وفي بعض الدراسات تم التطرق إلى أكثر من جانب.

- اعتمدت معظم الدراسات على منهج واحد هو المنهج التجريبي إما بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة أو بتصميم مجموعة واحدة ذات القياس القبلي والقياس البعدي في حين هناك بعض الدراسات اعتمدت على المنهج الوصفي المسحي كدراسة غابريال بوتشي وآخرين (2012) بعنوان: "العلاقة بين النشاط البدني وجودة الحياة لدى الكبار".

- توصلت الدراسات السابقة إلى نتائج إيجابية على المتغيرات قيد دراستها سواء من الناحية البدنية أو الفيسولوجية أو النفسية أو الاجتماعية.

### 7-3-2- أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة:

تختلف الدراسات السابقة في إجراءات الدراسة أي في المجال المكاني فمنها ما كانت في الجزائر ومنها مصر، السعودية، الكويت، العراق، أستراليا، البرازيل، فرنسا وأيضاً الاختلاف في المجال الزمني فالدراسات السابقة أجريت في أزمنة مختلفة في الفترة الممتدة ما بين سنتي (2005-2022).

وكذلك اختلاف في عينة الدراسة و عمرها الزمني وطريق اختيارها إما عمدياً أو عشوائياً.

- تم استعمال عدة أدوات لجمع البيانات في الدراسات سابقة الذكر، فتم اختيار أدوات الدراسة حسب الهدف.

### 7-3-3- أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- التعرف على أنواع مختلفة من الدراسات السابقة التي تناولت مواضيع مشابهة للموضوع الحالي

- استفدنا في فهم مشكلة البحث الحالي.

- ساعدت الطالب الباحث على صياغة أهداف وفروض بحثه بدقة.

- التعرف على خصائص ومميزات كبار السن من خلال الدراسات السابقة.

- اختيار التصميم المناسب للبحث الحالي.

- اختيار عينة البحث.

- اختيار الأدوات والاختبارات والمقاييس والتمرينات الخاصة المستخدمة في البحث الحالي.

- استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة للبحث الحالي.

- الاسترشاد بنتائج هذا البحث على ضوء نتائج الدراسات السابقة.

**الباب الأول:**

**الجانب النظري**

## كبار السن و خصائصهم

- مقدمة
- كبار السن في العالم.
- كبار السن في الجزائر.
- تعريف كبار السن (المسنين).
- معدل سرعة التقدم في العمر.
- أسباب التقدم في العمر.
- تصنيف كبار السن.
- أنواع الشيخوخة.
- العوامل المؤثرة في حدوث التغيرات المصاحبة للشيخوخة.
- التغيرات التي تطرأ على كبار السن.
- الأمراض الأكثر شيوعاً عند كبار السن.
- مشكلات كبار السن.
- حاجات كبار السن.
- العناية بكبار السن.
- خاتمة

## مقدمة:

الإمام ومعرفة التغيرات المصاحبة للتقدم بالعمر من كافة النواحي سيما تلك المتعلقة بالأداء الحركي والجوانب الوظيفية وتعني هنا التغيرات الحيوية التي تحدث في داخل جسم الإنسان، كل ذلك يعطينا الكثير من أجل التوصل إلى أنسب الطرائق والأساليب التي نستطيع من خلالها معالجة أمراض التقدم بالعمر والمحافظة على لياقة بدنية وعقلية خلال هذه المرحلة، حيث ذهب العلماء إلى التعرف على أهم التغيرات التي تطرأ على كبار السن، فقد لاحظ (أفلاطون) أنّ الإنسان الذي حقق مستويات عالية من التكيف مع الحياة يمكنه مواجهة المشكلات التي ترافقه عند كبره، أما (أرسطو) فقد لاحظ أنّ الجسم يصل في قمة حيويته في عمر (35) سنة وأنّ العقل يكون في قمته في عمر (49) سنة ولقد قال بأن الإنسان السليم بدنياً و الميسور مادياً يمكنه أن يتمتع بحياته خلال التقدم بالعمر، ولقد تناول ابن سينا دورة الحياة بالتفصيل وأكد على العلاقة بين أمراض التقدم بالعمر وعوامل البيئة والتغذية ووظائف الأمعاء وعمليات الهضم، (عطيات و عبد الجبار، 2016، ص 16).

وفي هذا الفصل نحاول التعرف على كبار السن والخصائص التي تميز هذه الفئة ومختلف الأمراض التي يعانون منها.

## 1- كبار السن في العالم:

حسب تقرير الأمم المتحدة لعام (2020) فإن شيخوخة السكان تعد ظاهرة عالمية، ومعظم دول العالم تشهد نمواً في تعداد كبار السن، في عام (2019) وصل تعداد كبار السن (65+) سنة إلى (703) مليون شخص من إجمالي سكان العالم، ومن المتوقع أن يتضاعف هذا العدد إلى (1.5) مليار في عام (2050)، (United Nations, 2020, p. 2).

## 2- كبار السن في الجزائر:

تشير أرقام الديوان الوطني للإحصاء بالجزائر إلى ارتفاع نسبة فئة كبار السن الذين تجاوزت أعمارهم (60) سنة فأكثر حيث ارتفعت من (9,1) % إلى (9,3) % ما بين سنتي (2017) و(2018)، وبلغ بذلك حجم هذه الفئة (3.969.000) شخص وهو ما يعادل زيادة بلغت (166 000) شخص مقارنة بسنة (2017)، (الديوان الوطني للإحصاء، 2019). وصرح وزير الصحة بن بوزيد أنه "يقدر عدد الأشخاص كبار السن (المسنين) في الجزائر الذين يبلغ سنهم (60) سنة فما فوق سنة (2020) أكثر من (4) ملايين نسمة وهذا في تزايد مستمر وتشير تقديرات إلى أنه بحلول عام (2040) سيبلغ عدد الأشخاص كبار السن في الجزائر أكثر من (10) ملايين مسن، (قناة النهار، 2020).

## 3- أسباب ارتفاع أعداد كبار السن في المجتمعات:

- ارتفاع المستوى الصحي سواء على المستوى الوقائي أو المجتمعي أو العلاجي، وهذا قد زاد في عدد السكان وأثر في نوعية حياتهم وانعكس أثره بطول العمر.
- الوضع الاقتصادي: وقد زاد تأثيراً على نوعية الحياة، والوضع الاقتصادي المتدني يؤدي إلى زيادة المرض نتيجة لتراجع الاهتمام بالصحة، وبالتالي يؤدي إلى سوء التغذية، كما يرتبط بالوضع الاقتصادي دخل الفرد.
- عملية تنظيم الأسرة وفيها يزداد عدد كبار السن على حساب الأطفال وقد أصبحت العائلة وخاصة في الدول المتقدمة تضم طفلاً أو طفلين فقط وهذا مما أعطى تحيزاً لصالح الكبار.
- التقدم العلمي والتكنولوجي وما صاحبه من تقدم في سبل الراحة والسعادة للفرد، (أبو أسعد و الختاتنة، 2011، ص 375).

## 4- تعريف كبار السن (المسنين) :

لغة:

أسن الرجل: كبرت سنه أي: تقدم في العمر، واستخدام العرب مرادفات أخرى للمسن منها لفظ (شيخ) فتقول: شيخ فلان: شاخ، تقدم في السن وصار شيخاً، وقد تقول: هرم فلان: بلغ منتهى الكبر، كبر وضعف، ( عبد الحميد عمر، 2008، ص 2344، 1254، 1120).

اصطلاحاً:

مصطلح المسنين، أو الشيخوخة، أو كبار السن من المصطلحات التي لم يتفق الباحثون على تحديدها تحديداً بيولوجياً، وفسولوجياً، ونفسياً، واجتماعياً، باعتباره مصطلحاً يعبر عن مرحلة مهمة جداً من حياة الإنسان يتأثر فيها بظروف متعددة ومعقدة، (بركات، 2009، ص 3).

وكذلك يطلق مصطلح العمر الثالث للإنسان على مرحلة الضعف الثاني بعد مرحلة الرشد أو القوة،

قال تعالى ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا وَشَيْبَةً ۗ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ ۗ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ﴾ [سورة الروم: 54]

وتحفل اللغة العربية بألفاظ كثيرة تدور حول هذه المرحلة وخصائصها حيث يوجد حوالي 14 كلمة تدور حول حدود هذه المرحلة (الكبير - الشيخ - المسن - الهرم... إلخ) كما يوجد طائفة أخرى من الكلمات العربية تدور حول خصائص هذه المرحلة من النواحي الجسمية والعقلية، (زهران، 2011، ص 227).

نفي حين أن التجمع العالمي للمسنين الذي عقد في فيينا في الفترة من 26 جويلية إلى 16 أوت سنة 1982 قد حدد ثلاثة مصطلحات مرادفة هي المسنون، المتقدمون في السن، كبار السن، ( نبيل الشيخ، 2009، ص 194).

واتفق الباحثون على أن كلمة كبار السن تطلق على من بلغ الستين من عمره، وفي سياق آخر اعتبر كبار السن الأفراد الذين وصلوا لسن المعاش أو التقاعد أي ما فوق عمر ستين عاما، وآخرون قد عرفوا كبير السن بأنه: كل شخص لا يستطيع أن يرضى نفسه ويخدمها وذلك نتيجة تقدمه في العمر فقط ليس لأنه مريض أو له إعاقة، واعتمدت الأمم المتحدة والمنظمات الدولية ومؤسسات كبار السن سن الستين لتحديد من يدخل ضمن فئة كبار السن، فهذا السن هو الحد الفاصل بين الكبر وما قبله من المراحل العمرية، (نبوية ، 2021، ص 43) نقلا عن ( الغريب، 2003، ص 23).

ويرى "شاذلي" أنه يجب عدم الخلط بين مفهوم كبر السن ( التقدم في العمر ) ومفهوم الشيخوخة فالأول يعني الزيادة في العمر أما الثاني فقد يعني الأعراض أو التغيرات البيولوجية والفسيوولوجية التي تصاحب التقدم في العمر، وقد يعني أحد مراحل التقدم في العمر والتي تتضمن اضمحلال القدرة الوظيفية للجسم، (شاذلي ، 2001، ص 31).

أما "زيد أحمد" فيرى أنه يتم التعامل مع مفهوم كبار السن باعتبارهم يمثلون تلك الفئة التي تزيد أعمارها عن 60 سنة، وهناك من يعرفهم على اعتبار ما يعترضهم من آثار جسمية كضمور بالجلد وتغير لون الشعر وثقل بالحركات وضعف عام بالسمع والبصر مع ظهور العديد من الأمراض نتيجة لتقدم السن، التي تضعف معها مقدرات الفرد، (زيد أحمد و عصام فتحي، 2020، ص 166).

يرى "بسطويسى" كبار السن أنهم الأشخاص الذين فقدوا الكثير من لياقتهم البدنية والصحية والنفسية والاجتماعية جراء تقدم العمر، والذي قد يبدو في بداية الستين أو الخامسة والستين، أو أقل، أو أكثر من ذلك حسب الحالة العامة للمسنين بدنيا وصحيا ونفسيا واجتماعيا، (بسطويسى، 2019، ص 76).

أما "حجاج" فقد تبني تعريف كبار السن حسب التخصصات العلمية:

- عرفه من المنظور الطبي بأنه: "تلك التغيرات الفسيولوجية غير القابلة للرجوع والتي تحدث في الجسم نتيجة تقدمه في العمر وتستمر بصفة تصاعدية".

- كما عرفه من المنظور النفسي بأنه: "ذلك الفرد الذي لا يستطيع عند تقدمه في العمر أن يتوافق بطريقة ناجحة باعتبار أن التوافق الذاتي هو التغير في السلوك من أجل التوافق بنجاح مع تغير الموقف الاجتماعي".

- كما عرفه من المنظور الاجتماعي بأنه: "من بلغ سن الشيخوخة وافتقد المكانة والفاعلية الاجتماعية ليوافقه مرحلة ضعف الارتباط بينه وبين المجتمع، (حجاج، 2020، ص 208).
- وقد عرّف "تشامبرز" (Chambers, 1985) كبار السن بأنه: الشخص الذي عاش عمراً طويلاً استطاع من خلاله أن يكسب خبرات كثيرة ومتنوعة لا تكون عند الشباب ومتوسطي العمر وعادة ما يحال على التقاعد بسبب النقص الحاصل في قدراته الجسمية والعقلية.
- كما يمكن تعريفهم بأنهم الأشخاص الذين بلغوا مرحلة عمرية من الحياة أثرت عليهم تغيرات فسيولوجية ونفسية وبيئة اجتماعية واقتصادية وثقافية فيها وأثرت على اتجاهاتهم وتصرفاتهم، (قناوي، 1987، ص 17).
- ويرى (عبد الفتاح عثمان وآخرين، 1995، ص 31) أنّ مصطلح كبار السن يقصد به:
- كل من تجاوز الخامسة والستين من العمر.
  - من تقاعد عن العمل للشيخوخة
  - من تدهورت حالته الصحية والعقلية العامة.
- من خلال التعريفات السابقة يرى الطالب الباحث أنّ كبار السن هم الأفراد الذين تجاوزوا سن الخامسة والستين سنة، وعادة ما يقلّ نشاط الأفراد في هذه المرحلة من العمر و تتجه قوتهم وحيويتهم إلى الانخفاض مع زيادة تعرضهم للإصابة بالأمراض المزمنة.

##### 5- معدل سرعة التقدم في العمر:

تشير الدلائل إلى أنّ معدل التّقدم في العمر لمعظم أجهزة الجسم يقدر بحوالي 1% عندما يصل الإنسان في العمر إلى ثلاثين سنة بمعنى أن كل سنة بعد هذا العمر يتوقع أن تشهد نقصاً تدريجياً في القدرات الوظيفية، ويتوقع وجود فروق كبيرة بين الناس في سرعة التّقدم في العمر ومستوى لياقتهم الوظيفية، بينما بعض الناس يحتفظون بلياقتهم الوظيفية حتى التسعينيات من العمر، فإنّ البعض الآخر تنقص قدراتهم الوظيفية بشكل واضح قبل عمر الستين.

إنّ الإنسان كلّما تقدم بالعمر أصبح جسمه ضعيفاً، وكل عشر سنوات يتم خسارة ما يقارب (2.5-5) كغ من الكتلة العضلية مع ضعف العظام إذا لم يتمّ الحفاظ عليها من خلال النشاط البدني الرياضي، وهذا الأخير مفيد لكل الأعمار وهو السلاح الضروري اللازم لكبار السن لمحاربة الشيخوخة والأمراض، (رنا أحمد و إيناس أمين، 2018، ص 14).

## 6- أسباب التقدم في العمر:

من المنظور البيولوجي، يحدث التقدم في السن نتيجة تراكم طائفة واسعة من أوجه التلف في الجزيئات والخلايا مع مرور الزمن. وهذا ما يؤدي إلى تراجع تدريجي في القدرات البدنية والعقلية، وتزايد احتمال الإصابة بالأمراض والوفاة في النهاية، وهذه التغييرات ليست خطية ولا متسقة، وتكاد لا ترتبط بعمر الشخص بحساب السنوات. والتنوع الملاحظ في التقدم في السن ليس عشوائياً. فإلى جانب التغييرات البيولوجية، غالباً ما يرتبط التقدم في السن بأحداث أخرى تطراً على الحياة مثل التقاعد، والانتقال إلى مسكن أنسب، ووفاة الأصدقاء والشريك، (منظمة الصحة العالمية، 2021).

ويرى (كامل راتب، 2004) أنه رغم عدم توافر أسباب قاطعة تفسر التقدم في العمر، فإنّ هناك محاولات بذلت لتفسير ذلك في ضوء اتجاهين:

- أولهما نظريات تدمير الخلايا (Darnage Aging Theories) معنى أنه مع تقدم عمر الإنسان يحدث تدمير لخلايا الجسم وتفقد مقدراتها على الاستمرار لأداء وظيفتها مقارنة بما كان يحدث للعمر الأصغر سناً، كما أنه من المفترض أن معظم الخلايا التي تتلف لا تستطيع الانقسام لإنتاج خلايا متماثلة جديدة وينطبق ذلك على كل من الخلايا العصبية والخلايا العضلية.

- أما الاتجاه الثاني لتفسير مسببات التقدم في العمر يتمثل في نظريات البرمجة (Programmed Theories) والتي تتأسس على فكرة أنّ خلايا جسم الإنسان مبرمجة وراثياً وأنّ لها فترة صلاحية تنتهي خلال فترة معينة. وبشكل عام يمكن تحديد العوامل المؤثرة في تسارع التقدم في العمر وصولاً للشيخوخة في ضوء كل من الوراثة (Heredity) أي انتقال الصفات بالوراثة من الآباء إلى الأبناء، وأسلوب الحياة (Life style)، وينظر إلى المكون الوراثي الجيني على أنه خارج السيطرة، بينما يمكن للإنسان السيطرة على أسلوب حياته، لذلك فإن إتباع أسلوب الحياة الصحي يكفل نقص عملية تسارع التقدم في العمر ومظاهرها السلبية للجوانب الوظيفية المختلفة، ومن ذلك نجد أنّ ممارسة النشاط البدني بانتظام يحفظ الخلايا والأنسجة من سرعة التلف.

## 7- تصنيف كبار السن:

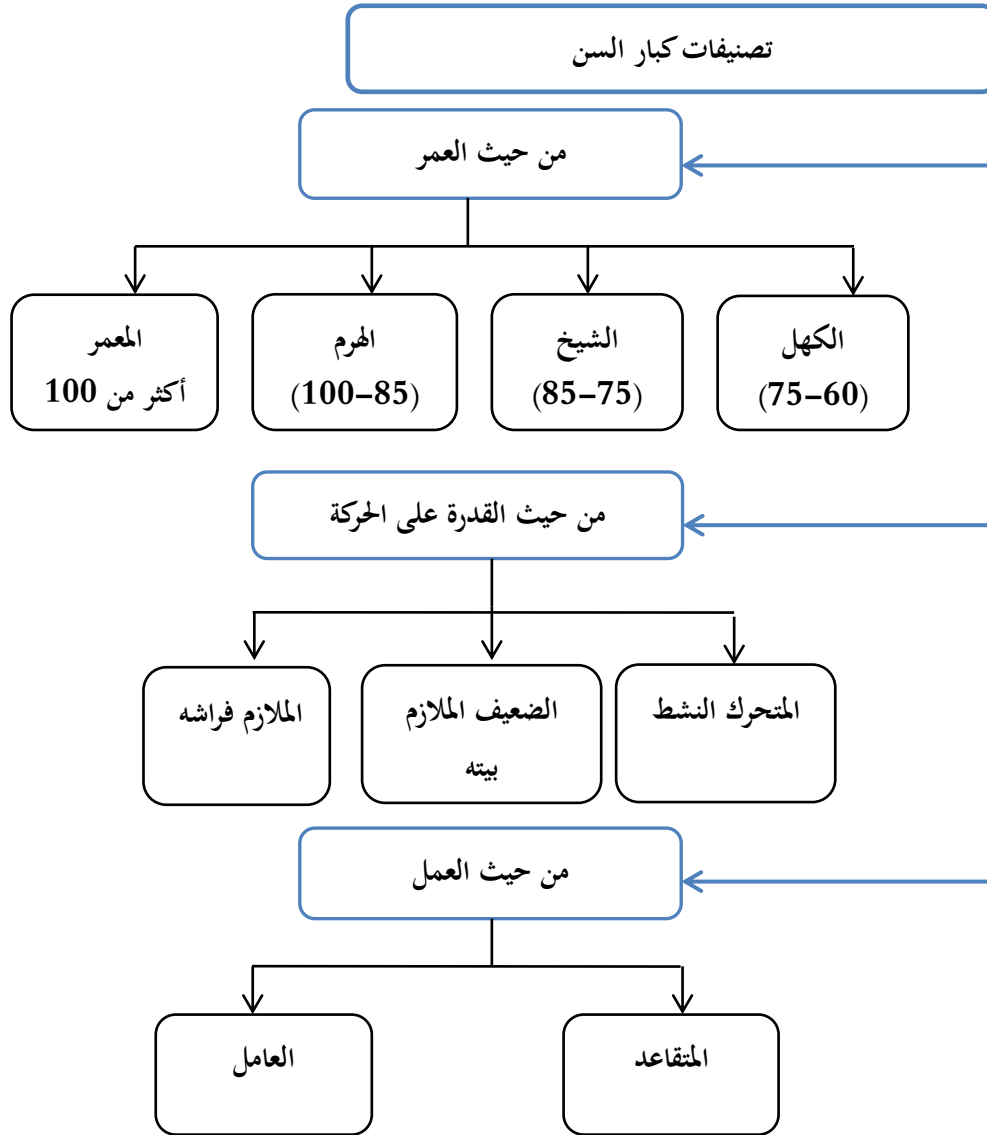
يمكن تصنيف كبار السن على النحو التالي:

## 7-1- من حيث العمر:

- الكهل: هو من كان في سن (60-75) ولا زال يسهم في مجالات الحياة المختلفة بحيوية ونشاط.

- الشيخ: هو من كان في سن (75-85) والذي ضعفت مساهمته وغالباً ما يلزم بيته.

- الهرم: وهو ما كان فوق (85 فأكثر) وازداد وهنا وغالبا ما يلزم فراشه.
- المعمر: وهو من بلغ من المائة فأكثر ولا زال في كهولة أو شيخوخة ممتدة.
- 7-2- من حيث القدرة على الحركة: يمكن تقسيم تلك المرحلة إلى فئات ثلاث:
- المتحرك النشط: وهو الذي لا يزال في حالة صحية تسمح له بالتحرك خارج نطاق البيت والإسهام في مختلف مجالات الحياة.
- الضعيف الملازم بيته: وهو الذي لا تساعده حالته الصحية إلا على التحرك داخل البيت لقضاء حاجته اليومية ويحتاج للمساعدة في بعض الأحيان.
- الملازم فراشه: وهو الذي أضعفه المرض أو أقعده إلى الدرجة التي أصبح فيها واهنا هشاً لا يقدر على شيء.
- 7-3- من حيث العمل: يمكن تقسيم تلك المرحلة إلى ما يلي:
- المتقاعد: وهو الذي كان يعمل بالمؤسسات الخاصة أو الحكومية وبلغ السن التي نصّت عليها تشريعات التقاعد، (صباحي محمود ومروان عبدالمجيد، 2014، ص 91-92).
- ويرى الطالب الباحث أنه يمكن تصنيف كبار السن من حيث العمل إلى قسمين هما:
- المتقاعد التي سبق ذكره.
- كبار السن العاملون: الذين يزاولون مهن حرة وأعمال يومية كالتجارة والفلاحة والنقل... الخ.



شكل 01: تصنيفات كبار السن

## 8- أنواع الشيخوخة:

هنالك ثلاثة أنواع من الشيخوخة يتعرض لها الإنسان هي:

- الشيخوخة العضوية: وهي شيخوخة بيولوجية تظهر في تدهور أجهزة الجسم، وتناقص وظائفها تدريجياً.
- الشيخوخة النفسية: غير عضوية تظهر في تدهور القدرات العقلية وتناقص الوظائف النفسية تدريجياً.
- الشيخوخة الاجتماعية: وهي شيخوخة غير عضوية تظهر في تغير الأدوار الاجتماعية، والظروف الأسرية وتناقص الكفاءة الاجتماعية تدريجياً، (مرسي، 2006، ص 31).

**9- العوامل المؤثرة في حدوث التغيرات المصاحبة للشيخوخة:**

- العوامل النفسية.
- سوء التغذية .
- قلة النوم.
- النشاط المفرط.
- التغير في درجة حرارة الجو.
- الحمول والكسل.
- سوء استخدام المنبهات.
- الأمراض المزمنة.
- التعرض للإشعاعات المختلفة.
- التعرض للمواد الكيميائية، (صباحي محمود ومروان عبدالمجيد، 2014، ص 197).

**10- التغيرات التي تطرأ على كبار السن:**

مرحلة كبار السن مرحلة من مراحل النمو، والتي تتميز ببدء تحول النمو الإنساني في الاتجاه العكسي، فبينما كان النمو في المراحل السابقة يتجه نحو التجديد بمعدلات مختلفة، والتجديد معناها استمرار البناء في مقابل الهدم، إلا أنه مع بدء الشيخوخة يبدأ التدهور، ويكون في البداية بمعدلات بطيئة ثم يتسارع تدريجياً، أي أنه يوجد نمط من الاضمحلال نحو القدرات الجسمية والعقلية، وهو ما يميز المرحلة الأخيرة من حياة الإنسان.

**10-1- التغيرات البيولوجية والفسولوجية:**

- أ- تغير معدل الأيض: تدل عملية الأيض على عمليتي البناء والهدم في الجسم. وللأيض علاقة مباشرة بقدرة الجسم على تجديد نفسه، حيث يصل معدل الأيض 38 سعرا في الساعة بالنسبة للراشدين ويهبط إلى 35 سعرا في سن السبعين، ويظل في هبوطه حتى نهاية العمر ويؤدي هذا الهبوط إلى تغلب عوامل الهدم على عوامل البناء في الجسم.
- ب- تغير معدل نشاط الغدد الصماء: يهبط معدل إفراز هرمونات هذه الغدد بشكل واضح كلما تقدم العمر.
- ج- تغير السعة الهوائية للرئتين: حيث تقل نسبة الهواء في عمليتي الشهيق والزفير تبعا لزيادة السن. فهناك تناقص في السعة الهوائية للرئتين تبعا لزيادة العمر الزمني، وتظل قدرة الإنسان على التنفس في انحدار حتى يصل الفرد إلى الشيخوخة فتتقص هذه القدرة 25% عما كانت عليه في الرشد.

د- التغيرات في الجهاز الهضمي: أوضحت نتائج الدراسات حول تأثير الشيخوخة على أعضاء الجهاز الهضمي والكبد أنه يوجد انخفاض ملحوظ في كمية إفراز اللعاب وقدرته الهضمية، كما أن هناك انخفاضا في إفراز المعدة لحمض الهيدروكلوريك وأنزيمات الهضم، وقصور الأمعاء الدقيقة على امتصاص المواد الغذائية وضعف الأمعاء الغليظة على التفريغ، (خليفة، 1997، ص 22، 23).

ه- التغيرات في الدورة الدموية للقلب: القلب بالذات يتعرض أثناء الحياة لمجهود كبير وبالتالي فعند تقدم السن، يصبح القلب أكثر الأعضاء تعرضا للضمور، كما أن مقدرة القلب على الضخ تقل ويتبع ذلك انخفاض في كمية الدم الحامل للأكسجين. والتي تصل إلى الأعضاء المختلفة للجسم، بالإضافة إلى أغشية الأوعية الدموية يصيبها الضمور، وكثيرا ما تتراكم على الأغشية الداخلية لهذه الأوعية طبقة من رواسب شحمية ويعتقد أن هذا التراكم عندما يقترن مع تكوين أنسجة ليفية في بطانة الأوعية الدموية فإنه يؤدي إلى مرض تصلب الشرايين.

و- التغيرات في الجهاز العصبي: يصاب الجهاز العصبي بالضعف نتيجة لانخفاض كمية الدم المغذية للخلايا العصبية والتي تحل محلها أنسجة تؤدي إلى فقدان الذاكرة والتوتر، وضعف مقدرة كبير السن على التكيف مع المواقف الحياتية، (الأشول، 2008، ص 661).

كما ينقص وزن الدماغ ويعزى هذا إلى النقص في حجم خلايا الدماغ وليس بسبب موت الخلايا وتقريبا تنخفض جميع الوظائف الجسدية مع التقدم في العمر ونتيجة لذلك يتحدث الناس أقل ويقرؤون ويكتبون ويتحركون بشكل أكثر ببطءاً عندما يتقدمون في السن، (أبو أسعد و الختاتنة، 2011، ص 381).

ز- تغيرات في الجهاز التناسلي: تتوقف الدورة الشهرية لدى الإناث بسبب انخفاض إنتاج الأستروجين والبروجسترون. ويصاحب توقف الطمث احمرار وخدر ورعشة في الأصابع ودوخة واكتئاب وإحباط وتعب وألم في الظهر، أما بالنسبة للرجال فينخفض إنتاج التستوسترون أو هرمون إنتاج الخصية ويرتبط سن اليأس لدى الرجال بالإحباط والقلق والصداع والاضطرابات البولية، (أبو أسعد و الختاتنة، 2011، صفحة 382).

ح- التغيرات في المظهر: على العموم فإن المظهر العام للشخص يدل على الشيخوخة فالخطوات هي دليل على ما أصاب أعضاء الحركة من عظام وعضلات ومفاصل من ضمور وفقدان للمرونة، أما القوام المنحني فيدل على التغيرات التي أصابت العظام والمفاصل والعمود الفقري، والتشوه الذي نتج عن هشاشة الفقرات وتيبس الغضاريف التي تفصل بينها، وقد ثبت أن الطول يقصر في الشيخوخة بضعة سنتيمترات، وينقص وزن الجسم في الشيخوخة وإن كان يبدو مترهلاً، ذلك أن كتلة الجسد تتكون في هذه المرحلة في معظمها من الدهون، فيما تصاب الأنسجة الأخرى بالضمور ويقل الوزن الكلي للجسم. بالإضافة إلى تغير لون الشعر إلى اللون الأبيض،

بالرغم من أن الشعر الأبيض لا يدل على الشيخوخة حيث إنه يظهر في بعض الأحيان في سنوات العمر الأولى في بعض الحالات الوراثية، ( مريم سليم ، 2002 ، ص 505).

ويمكن تلخيص بعض التغيرات التي يمكن ملاحظتها عند كبار السن في الجدول التالي:

العنصر	التغيرات التي تطرأ على كبار السن
الطول	- يبدو كبير السن أقصر مما كان في المراحل الماضية لأن الطول يقل بمعدل 3-5 سم بعد سن الـ 60 سنة. - يصاحب قصر الطول تحدب في العمود الفقري من أعلى غالباً.
الوزن	- تحدث زيادة في كمية الدهون بسبب اختلال التمثيل الغذائي. - يزداد الوزن لكن في بعض الأحيان يكون كبير السن خفيف الوزن عما كان في الفترات السابقة إلا إذا كان بديناً في شبابه فيستمر لديه زيادة الوزن بصورة نسبية.
الأطراف	- تحدث رعشة باليدين. - تتورم القدمين.
الجلد	- تظهر على جلد الوجه وحول العين وبالرقبة تجاعيد واضحة لا تخطئها العين. - يفقد جلد الجسم ليونته. - يبطن جلد الجسم بطبقة من الدهن. - يقل سمك جلد الجسم. - تظهر على ظهر اليدين بقع حمراء بسبب نزيف شعيري رفيع نتيجة ضعف جدران الشعيرات الدموية أو يتغير لونها للون الأزرق ، وكذلك الرجلين. - يتليف الجلد الداخلي ويعوق مسيرة الدم.
الأظافر	تزداد كثافة الأظافر يتغير لون الأظافر
الشعر	- يسقط الشعر بصورة واضحة حتى أن بعض كبار السن من الرجال يزدادون صلعا. - يتغير لون الشعر إلى اللون الأبيض - زيادة شعر الأنف والأذنين.
حدة البصر	- تبدأ بالانحدار بعد سن 40 وأهم مشاكل البصر هو بصر الشيخوخة، أو ما يسمى ضعف البصر، كذلك يصاب الكبار بنقص في بؤبؤ العين ويصبح البؤبؤ غير قادر على الانفتاح والانغلاق بشكل جيد. ويصاب البعض بمرض الرؤية الجانبية ورؤية الألوان.
حدة السمع	يلاحظ انحدار السمع بسن 60 ويبدأ الرجال بفقد السمع قبل النساء.

جدول 2: بعض التغيرات التي يمكن ملاحظتها على كبار السن

10-2- التغيير في النشاط الحركي: إن المهارات الحركية لكبار السن التي سبق تعلمها في مراحل العمر السابقة تتعرض للتدهور ويبدو ذلك التدهور في المظاهر الآتية:

- بطء الحركة.
- ضعف التآزر الحسي الحركي.
- نقص القدرة على القبض. فإن قبضة اليد على الأشياء تقلّ قوتها بنسبة تتراوح بين (17-20) % في سن الخامسة والستين إلى السبعين.
- التعب الجسمي مع أقل مجهود في أقصر وقت. وترجع هذه المظاهر إلى الضعف الذي يصيب العضلات بصفة عامة في هذه السن.
- كما تتناقص السرعة في الحركات ويرجع ذلك إلى زيادة زمن الرجوع أو بطء الاستجابة الذي يلاحظ على كبار السن بصفة عامة، (علا عبد الباقي، 2013، ص 171).

- يؤثر انخفاض القوة العضلية على التوازن الثابت و الحركي لكبار السن و الذي يرتبط بقدرتهم على القيام بالأنشطة الحياتية اليومية إلى جانب التعرض للمخاطر حيث يعتبر السقوط المرتبط بضعف العضلات خاصة عضلات الطرف السفلي من أكثر المسببات للإصابات و الكسور التي قد تؤدي للوفاة، (غازي و الوزير، 2017).

وتشير نتائج الدراسات إلى أنّ الاستمرار في ممارسة المهارات التي يمكن لكبار السن مزاولتها أو التي كان يزاولها قبل الشيخوخة ترجى التدهور في النشاط الحركي لديه وعلى العكس من ذلك، فإن التوقف عن مزاوله الأنشطة الحركية يسرع ظهور صعوبة الحركة والتدهور الحركي بصفة عامة. وينصح المتخصصون أن يستمر كبير السن في مزاوله المهارات التي تعلمها، بل والإقدام على تعلم مهارات حركية جديدة حتى ولو سار هذا التعلم بمعدل بطيء، إلا أنه يفيد في إستمرار الحركات الأساسية لليدين والساقين والذراعين، مما يساعد على القيام بأنشطة الحياة اليومية للفرد واعتماده على نفسه، وهذا يحسن من الحالة النفسية لكبير السن ويزيد من دافعيته للعمل وبذل الجهد الممكن مما يفيد في إرجاء التدهور الذي يصاحب هذه المرحلة من حياته، (علا عبد الباقي، 2013، ص 171).

**11- خصائص كبار السن:****11-1- الخصائص العقلية:**

- تكثر الشكاوى من تدهور الوظائف العقلية مثل ضعف الذاكرة والنسيان ومظاهر خرف الشيخوخة الذي يبتدئ بتكرار الحديث عدة مرات وعدم التعرف على الأبناء والأقارب.
- البطء في التفكير وتضاؤل القدرة على الابتكار.
- تضاءل القدرة على الإدراك وتضعف القدرة على التعلم.
- يتدهور الذكاء وقد يصل إلى نقص يبلغ حوالي 35 نقطة ذكاء.
- تتأثر عمليات الإدراك والاحتفاظ والاسترجاع بنشاط خلايا المخ التي تطرأ عليها تغيرات تؤثر على نشاطها وفعاليتها نتيجة الكبر وسوء التغذية والمرض والحوادث، (شاذلي ، 2001، ص 14).

**11-2- الخصائص الاجتماعية:**

- عادة ما تحدث الخصائص والتغيرات الاجتماعية نتيجة للتغيرات الفسيولوجية والذهنية التي تطرأ على كبير السن، كما أنها تكون نتيجة لانتقال الفرد إلى التقاعد سواء إجبارياً أو اختيارياً ولعل أهم التغيرات الاجتماعية التي تطرأ على كبار السن بحسب (مرسي، 2006) هي:
- التحول التدريجي في حجم الأسرة بعد زواج الأبناء أو بعد وفاة الزوج أو الزوجة أو الانتقال للعيش مع أحد الأقارب أو في دار للمسنين.
  - التناقص التدريجي في التفاعل الاجتماعي بعد انشغال الأبناء ووفاة الأصدقاء والأقارب أو مرضهم أو تغير ظروفهم الاجتماعية وصعوبة التواصل.
  - تغير الأدوار الاجتماعية للمسن بعد التقاعد فيتحول من العمل الحكومي أو الخاص إلى ممارسة الهوايات.
  - نقص الكفاءة الاجتماعية في تكوين علاقات اجتماعية جديدة، وفي تصريف الأمور، واتخاذ القرارات، وحل المشكلات الاجتماعية.
  - نقص النشاط الاجتماعي، وتدهور الرغبة في الأنشطة الترويحية في الرحلات والزيارات، وانشغال كبير السن بنفسه أكثر من الآخرين.
  - زيادة الرغبة في الأنشطة الدينية، والإقبال على أداء العبادات والتقرب إلى الله تعالى، ( الغامدي، 2017، ص 310).

## 11-3- الخصائص الانفعالية:

تميل انفعالات كبار السن إلى تلخيص السلوك الانفعالي لمراحل الحياة كلها في مرحلة واحدة، فهي مزيج من انفعالات الحياة من طفولتها إلى شيخوختها، وقد يحدد نوعها، وظهور بعضها واختفاء بعضها الآخر، مدى تكيف الفرد مع نفسه وبيئته، ومدى تقبله للآخرين. وبالإمكان تلخيص أهم انفعالات الطفولة التي تعود إلى الظهور مرة أخرى في الشيخوخة، في النواحي الآتية:

- انفعالات كبار السن ذاتية المركز، تدور حول أنفسهم أكثر مما تدور حول غيرهم، وتؤدي هذه الذاتية إلى نمط من السلوك الأناني الذي قد لا يتفق في مظهره العام وما يتوقعه الأحفاد من سلوك الأجداد.
- لا يتحكم كبار السن تحكما صحيحاً في انفعالاتهم المختلفة، شأنهم في ذلك شأن الأطفال الذين يعجزون عن ضبط عواطفهم، وعندما يغضب كبار السن فإنهم غالباً ما يثورون كالأطفال.
- تتميز انفعالات كبار السن بالعناد وصلابة الرأي، وقد يؤدي هذا العناد إلى السلوك المضاد، ولذا تجد كبار السن يثورون لأوهام لا حقيقة لها، وعندما تتكشف لهم الأمور ويدركون خطأهم فإنهم يراوغون ويظلون في إصرارهم وعنادهم.
- يميل كبار السن إلى المديح والتشجيع.
- وتتشابه انفعالات كبار السن مع انفعالات المراهقين في النواحي الآتية:
- كبار السن مترددون في كثير من انفعالاتهم، شأنهم شأن المراهقين قبل أن يصل بهم نموهم الانفعالي إلى النضج الذي تتطلبه طبيعة نموهم ومطالب حياتهم.
- يسخر كبار السن من الأجيال الأخرى، ويجدون أن زمانهم كان أفضل الأزمان، وأن جيلهم كان أحسن جيل.
- وكما تتميز انفعالات المراهقة بالاندفاع، تتميز أيضاً انفعالات كبار السن في بعض نواحيها بصور من هذا الاندفاع العاطفي.
- وكما يحاول المراهق أن يفرض شخصيته ليؤكد ذاته كي يتخلص من خضوع الطفولة، كذلك يحاول كبير السن أن يفرض شخصيته في سيطرة غريبة لإبعاد الظن أنه بدأ يضعف ويهرم.
- وتكاد مرحلة الشيخوخة أن تتمايز في سلوكها الانفعالي عن بقية المراحل الأخرى في النواحي التالية :
- يقف أحياناً كبار السن من البيئة المحيطة بهم موقفاً سلبياً لا ينفعلون لها أو معها، وكأنهم بذلك يعبرون عن الهوة السحيقة التي تفصلهم عن الأجيال الأخرى التي تضطرب بها الحياة من حولهم.

- تتصف انفعالاتهم بالحمول وقد يرجع هذا الشعور إلى عدم إدراك كبير السن للمسؤولية التي تواجهه من يحيطون به، فهو يمضي في حياته ومشاكل الناس حوله تدفعهم إلى الكفاح وهو لا يشعر نحوهم بأية مسؤولية تتطلب منه استجابة محددة.

- يخطئ كبار السن عندما يفعلون في إدراك الموقف المحيط بانفعالاتهم بشكل لا يتناسب ومقومات الموقف الذي أثار في نفوسهم هذا الانفعال.

- يغلب على انفعالاتهم التعصب الذي لا يقوم في جوهره على أساس، فهم يتعصبون لجيلهم، ولآرائهم، ولعواطفهم، ولكل ما يمت إليهم بصلة قريبة.

- يشعر كبار السن بأنهم مضطهدون في حال لم يتقبل الآخرون مواقفهم، ويؤدي بهم الشعور بالاضطهاد إلى الشعور العميق بالفشل، فيجابهون الاضطهاد الذي يقع عليهم باضطهاد الآخرين، ( مريم سليم ، 2002 ، ص 510-511).

#### 11-4- الخصائص النفسية:

إنّ التغيرات النفسية للشيخوخة لا تنفصل عن التغيرات الاجتماعية، بل هي على علاقة وثيقة وترتبط ببعضها البعض. كما أن تراجع القدرات الجسمية والعقلية يؤثر على عملية التوافق الشخصي والاجتماعي، وما ينجم عنه من ردود أفعال عند مخالطيه تتراوح بين الشفقة والسخرية، مما يثير لدى كبير السن شعوراً بالألم النفسي. وتتمثل أهم التغيرات السيكولوجية لدى كبار السن في ظهور مشكلات الصحة النفسية والتي يتمثل أهمها في الاعتمادية والعدوانية وضعف الثقة بالنفس، والقلق، والخوف والعزلة والحاجة للسند والحساسية الزائدة بالذات والمعاناة.

ويرى الطالب الباحث أن كبار السن يتميزون بتغيرات جسمية وعقلية كبيرة تؤدي إلى تغيرات نفسية نتيجة للعجز ومحدودية الحركة والانتاج، وتختلف هذه التغيرات والخصائص من شخص إلى آخر.

#### 12- الأمراض الأكثر شيوعاً عند كبار السن:

حظيت المشاكل الصحية التي يعاني منها كبار السن باهتمام كبير، حيث يتزايد انتشار الأمراض المزمنة، مثل السكري والسرطانات وأمراض القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي والتهاب المفاصل مع تسارع شيخوخة سكان العالم (Kwon et al., 2020). وسوف نتطرق إلى أهم عشرة أمراض الأكثر شيوعاً عند كبار السن، والتي تتمثل في:

**12-1- أمراض القلب (Heart Diseases):** تعد أمراض القلب السبب الأول الذي يتصدر قائمة الأسباب المؤدية لوفاة كبار السن، وتتضمن أمراض القلب حالات تلف القلب وقصوره (Heart Failure) والسكتة القلبية (Heart Attack) وأمراض الشرايين القلبية التي يمكن أن تؤدي بالقلب للخفقان بصورة غير منتظمة وتعيق بالتالي الدورة الدموية، وترتبط أمراض القلب أو تسببها أمراض السكري وضغط الدم العالي والتدخين والنظام الغذائي غير المناسب والافتقار إلى أداء التمارين الرياضية، كما يمكن أن تكون وراثية المنشأ.

**12-2- السرطان (Cancer):** السرطان السبب الثاني المؤدي للوفاة بين كبار السن، ويتضمن جميع أنواع السرطان بما فيها سرطان الثدي، سرطان القولون، وسرطان الجلد، كما يتضمن أيضا حالات سرطان الدم (Malignant Blood) وإصابات النخاع الشوكي (Bane Marrow) المؤدية إلى اللوكيميا (Leukemia) وتحدث أمراض السرطان بمعدلات عالية بين أوساط كبار السن بالرغم من عدم وضوح الأسباب المؤدية إلى ذلك، وتبدو معالجة السرطان صعبة للغاية بسبب الأمراض الأخرى التي يتزامن وجودها لدى كبار السن.

**12-3- أمراض الأوعية الدموية الدماغية (Cerebrovascular Diseases):** غالبا ما ترتبط هذه الأمراض بحالات السكتة الدماغية (Stroke)، وتظهر هذه الأمراض نتيجة لوجود جلطة دموية (Clot) أو انسداد (Blockage) يوقف تدفق الدم إلى جزء من الدماغ أو قد تحدث بسبب وقوع نزيف دماغي (Hemorrhage) وتؤدي الحالتان ( الجلطة والنزيف الدموي) إلى إحداث تلف أو موت أنسجة الدماغ مما قد يسبب الشلل (Paralysis) واضطراب الكلام (Speech Disorders)، ومشكلات اضطراب البلع (Swallowing)، والصعوبات المرتبطة بعدم القدرة على الحركة والتنقل (Immobility) ويكون كبار السن المصابون بالسكري وضغط الدم المرتفع أكثر عرضة للإصابة بخطر السكتة الدماغية.

**12-4- أمراض الرئتين المعيقة المزمنة (Chronic obstructive Lung Diseases):** تؤدي أمراض الرئتين المزمنة للتقليل من قدرة الرئتين على تبديل ثاني أكسيد الكربون بالأوكسجين ( exchange Carbon Dioxide for Oxygen) وفيما تتطور أمراض الرئتين فإن المريض يجب أن يبذل جهدا مضاعفا لكي يتنفس وترتبط أمراض الرئتين بالتدخين طوال الحياة، وأيضا قد تحدث نتيجة لعوامل بيئية.

**12-5- مرض ذات الرئة أو التهاب الرئتين (Pneumonia):** يعد مرض الرئة من الأمراض المنتشرة عند كبار السن، وهو يحتل المرتبة الخامسة بين الأمراض المسببة للوفاة بينهم، وتحدث وفياته في فصل الشتاء خاصة عندما تزيد فرصة الإصابة بالأنفلونزا، و كبار السن المصابون بأمراض مزمنة كالسكري وأمراض القلب وحالات صعوبة

التنفس هم الأكثر عرضة لخطر الإصابة بهذا المرض، وتعد لقاحات الأنفلونزا والتهابات الرئة من عوامل الوقاية الفعالة التي يوصى بها كبار السن.

**12-6- مرض السكري (Diabetes):** يعد مرض السكري من النمط الثاني (Type Two T- h Diabetes) والمعروف أيضا بسكري الكبار، وهو مرض يخفض من عمل جهاز المناعة (Immune system)، وقد يرفع من احتمالية الإصابة بالسكتة الدماغية، وأمراض القلب والمشكلات الصحية الأخرى المرتبطة بالدورة الدموية. وغالبا ما يعاني الكبار المصابون بالسكري من تأخر شفاء الجروح والالتهابات الرئوية الحادة.

**12-7- الحوادث والسقوط (Accidents and Fallings):** كبار السن معرضون بصورة عالية لخطر الحوادث والسقوط اضطرابات التوازن، وفشل الرؤية وبطء الاستجابة الانعكاسية (Slower Reflexes) وتراجع القدرات الحسية التي قد ترافق التقدم في العمر. وقد تؤدي حوادث الوقوع البسيطة لإحداث كسور تسبب عجز السير والحركة والإعاقات، وقد تقود للوفاة. ومن الواجب الإشارة إلى أن توعية كبار السن بضرورة الحيطه والحذر من الوقوع سيقمهم من العديد من الإصابات المعرقله لكثير من الوظائف الأساسية.

**12-8- أمراض تعفن الدم (Septicemia):** وتتعلق أمراض تعفن الدم بوجود بكتيريا عضوية (Pathogenic Bacteria) في الدم، وهذا قد يسبب التهابات حادة تؤدي إلى الوفاة.

**12-9- التهاب الكلى (Nephritis):** قد تكون هذه الالتهابات حادة أو مزمنة. وقد تنجم هذه الأمراض عن الالتهابات البكتيرية أو تسمم الأدوية والعقاقير والكحول. وقد تتطور الحالة من الفشل الكلوي المرتبطة باحتباس البول بما يسبب تسمم الدم، وتقود حالات الفشل الكلوي المزمنة بضرورة غسيل الكلى (Dialysis) بصورة دورية.

**12-10- مرض الزهايمر (Alzheimer):** يتصف هذا المرض المتطور والمرتبط بفقدان الذاكرة بصورة متصاعدة وتغييرات في الشخصية، وفي النهاية فقدان الكامل للوظائف والقدرات. والعامل المسئول عن هذا المرض مازال مجهولا كما أنه لا يوجد دواء له، إلا أنه توجد بعض الأدوية التي قد تبطئ عملية تطوره إلى حد ما، (كفافي و علاء الدين، 2006، ص 28،29،30).

ويرى الطالب الباحث أن فيروس كورونا المستجد من أكثر الأمراض انتشارا في الوقت الحالي، وأن كبار السن حول العالم هم الأكثر عرضه للوفاة بالمقارنة بالمصابين الأصغر سناً نظراً لأن الكثيرين من كبار السن مصابين بالعديد من الأمراض، الأمر الذي يضعف مناعتهم في مواجهة العدوى، وأكثرهم عرضة لخطر الإصابة بفيروس كورونا.

## 13- مشكلات كبار السن

**13-1- المشكلات الصحية:** مما لا شك فيه أن أمراض كبار السن تكثر بالمقارنة مع مختلف المراحل العمرية الأخرى للإنسان و ذلك نتيجة قلة المناعة الجسمية و ضعف الجسم و الأنسجة و عدم استطاعتها مقاومة الأمراض التي قد تكون موجودة في جسم الإنسان في مرحلة الشباب ووسط العمر، و لكن إذا كانت المناعة لديه قوية تستطيع مقاومتها، حيث أن هذه المشكلات مرتبطة بالضعف الصحي العام والضعف الجسيمي وضعف الحواس كالسمع والبصر وضعف القوة العضلية وانحناء الظهر وجفاف الجلد والإمساك وتصلب الشرايين والتعرض بدرجة أكبر للإصابة بالمرض وعدم مقاومة الجسم، (حمو علي، 2012، ص96).

**13-2- المشكلات الاقتصادية:** تعد من المشكلات خاصة بعد أن برزت ظاهرة جديدة في بعض الدول العربية في الآونة الأخيرة وهي محاولة بعض الأبناء التنصل من مسؤوليتهم تجاه آبائهم وخاصة بالنسبة للمشاركة المالية، حيث أن كثيراً منهم لم يدخروا في شبابهم ما يكفيهم للمعاش في مثل هذه الظروف، ولهذا تجد كثيراً من كبار السن في الوقت الحالي يعانون من الفقر والعوز نتيجة ثبات المعاش الشهري، مما يساهم في زيادة حدة مشكلات أخرى والتي تتمثل في ما يلي:

- انخفاض مستوى الدخل يؤدي إلى قلة في الطعام وقلة في سد احتياجات كبير السن.

- قلة علاقات كبير السن الاجتماعية بسبب انخفاض الدخل.

- فقدان كبير السن للدور والمكانة السابقة، (جاب الله ، لعموري ، و بطاوي ، 2021 ، ص 572).

**13-3- المشكلات الاجتماعية:** تتميز هذه المرحلة بانحسار العلاقات الاجتماعية، فتقاعد كبير السن عن عمله يفصله عن علاقاته الاجتماعية، وحينما يفقد كبير السن أصدقاءه فلا يستبدلهم بأخرين. كما أنّ تدهور العلاقات الأسرية والعائلية يؤدي إلى شعوره بالوحدة والانعزالية، والانسحاب التدريجي من المجتمع والحياة الاجتماعية.

**13-4- المشكلات الدينية:** يميل كبار السن إلى التقرب من الله لشعورهم بالاقتراب من نهاية رحلة الحياة، أو للتكفير عما ارتكبه من أخطاء، ويشكل عدم توفر فرصة لإشباع هذه الرغبة عبءاً نفسياً عليهم.

**13-5- المشكلات الترفيهية:** يعاني كبار السن من وجود وقت فراغ كبير يعجزون عن استثماره لاسيما في حالة عدم وجود الأماكن التي يمضون فيها وقت فراغهم، وعدم ملائمة البرامج التلفزيونية والإذاعية، حيث يمضي الكثير منهم وقته في مشاهدة التلفاز أو الاستماع إلى الراديو، وهي نشاطات سلبية لا تستدعي الحركة.

**13-6- مشكلات التقاعد:** يؤدي التقاعد والإحالة للمعاش لاسيما بالنسبة للرجال إلى شعورهم بفقد هويتهم كرجال ناضجين، وبالتالي فقدان مكانتهم في المجتمع وفقدان كرامتهم، ويؤدي لشعورهم بالضجر والملل، (حجازي، 2010، ص 116).

#### 14- حاجات كبار السن:

كبار السن من أهم الفئات التي تحتاج إلى الاهتمام والرعاية ومعظم المجتمعات تولي اهتماما كبيرا بهذه الفئة، وتبذل لها كل الإمكانيات البشرية والمادية، وأعدت الكثير من المؤسسات التي تقدم لهم أوجه الرعاية المختلفة. وقد ظهرت العديد من النظريات العلمية الحديثة لتفسير الظروف المحيطة بظاهرة الشيخوخة ومتطلبات واحتياجات فئة كبار السن، وقد أوضحت النظرية الأولى أن لهم حاجات اجتماعية ونفسية خاصة مرتبطة بممارسة أنشطتهم المختلفة في هذه المرحلة العمرية ومن أهم حاجات كبار السن:

#### 14-1- الحاجات النفسية:

يعرف علماء النفس الحاجة بأنها رغبة طبيعية ويهدف الكائن الحي إلى تحقيقها بما يؤدي إلى التوازن النفسي والانتظام في الحياة. ومن أهم الحاجات النفسية التي يحتاجها كبار السن هي الحاجة إلى الشعور باحترام الذات بالإضافة إلى الشعور بالثقة بالنفس والحاجة إلى الشعور بالأمن، والحاجة إلى الاستقرار العاطفي والتناغم العاطفي، الحاجة إلى الشعور بالحب.

#### 14-2- الحاجة الاجتماعية:

ومن أهمها حاجة كبير السن للاحتفاظ بمكانته الاجتماعية والحاجة إلى التوافق مع الظروف الجديدة والحاجة إلى الوجود في جماعة.

#### 14-3- الحاجات الصحية:

يحتاج كبار السن إلى العديد من الاحتياجات الصحية المناسبة لظروفهم الجديدة وخاصة عند ظهور أمراض الشيخوخة ومشاكلها الصحية.

#### 14-4- الحاجات الاقتصادية:

حيث أن الحاجات الاقتصادية من أهم الحاجات التي يجب وضعها في الاعتبار بالنسبة لكبار السن وذلك لتأثيرها على جوانب حياتهم المختلفة.

#### 14-5- الحاجات الترفيهية:

كبار السن في حاجة شديدة للترويح وشغل وقت الفراغ وخاصة أن وقت فراغهم طويل.

ويرى الطالب الباحث حاجة كبار السن في ممارسة النشاط البدني الرياضي لا تقل أهمية عن احتياجاتهم الأخرى نظرا لأهمية النشاط البدني الرياضي في الحد من تدهور لياقتهم البدنية بسبب التقدم في العمر، وتضمن لهم النشاط العادي بالقيام بمختلف نشاطاتهم اليومية. وهذا ما أكدت عليه الكلية الأمريكية للرياضة بأن "الفوائد المرتبطة بممارسة النشاط البدني تساهم في حياة مستقلة وتحسين القدرة الوظيفية ونوعية الحياة، وتشمل الفوائد زيادة اللياقة

البدنية للقلب والأوعية الدموية، وتحسين التوازن والقدرة الوظيفية مع ما يترتب على ذلك من انخفاض في خطر السقوط.

### 15- العناية بكبار السن:

يجب عمل الفحوصات الدورية الآتية لأي كبير في السن وهي:

- قياس ضغط الدم.
- عمل فحوصات بالدم تشمل: الكشف عن السكري، وظائف الكبد و الكلى، صورة دم كاملة.
- عمل رسم قلب ECG.
- عمل تحليل بول كامل.
- عند الشك بوجود مرض معين يجب عمل الفحوصات الخاصة بالمرض فوراً دون تأخير.
- يجب الكشف الدوري عند الطبيب مع ضبط الأدوية المختلفة مع بعضها البعض حتى لا تتداخل تفاعلاتها ولا تؤثر كثرة الأدوية على صحة المريض.
- يجب معاونة كبير السن على ممارسة حياته بصورة طبيعية وذلك بعمل الآتي:
  - العلاج الطبيعي: وذلك للمحافظة على صحة العضلات.
  - العلاج الوظيفي: وذلك من خلال ممارسة أنشطة الحياة اليومية البسيطة كالطبخ وترتيب الملابس، وتوفير بعض الأعمال البسيطة التي تتفق مع حالته و تساعد على رفع معنوياته.
  - التغذية وأخذ الفيتامينات اللازمة وذلك من خلال الخضروات والفواكه مع الإكثار من الألياف لتجنب الإمساك، الإكثار من شرب السوائل لتجنب الجفاف، و البعد عن الدهون والتوابل والأكلات صعبة الهضم.
  - عمل علاقات اجتماعية سليمة والخروج إلى المجتمعات حتى لا يتعرض للوحدة والاكتئاب.
  - توفير من يرعى كبير السن بالمنزل ويراعي مواعيد علاجه والعناية به سواء أكان من أقاربه أم غيرهم.

## خاتمة:

من خلال معالجة الطالب الباحث في هذا الفصل كبار السن وخصائصهم، وبالعودة إلى المؤشرات التي تؤكد احتمال ارتفاع عدد كبار السن في الجزائر خلال السنوات المقبلة، فمن الواجب الاهتمام بهذه الشريحة الاجتماعية، ويتم ذلك من خلال برامج الرعاية والتكفل، وكذا برامج الأنشطة البدنية والرياضية التي تشمل الجوانب النفسية والاجتماعية والصحية والتي تهدف في مجملها، إلى الحد من تدهور اللياقة البدنية والوقاية من الأمراض التي تصيب كبار السن عموماً، وتضمن التفاعل مع المجتمع، لتحقيق السعادة والطمأنينة وإشباع الحاجات خاصة تلك المرتبطة بكبار السن.

## الضغط الدموي

- مقدمة.
- تعريف ضغط الدم.
- أنواع ضغط الدم.
- العوامل الفسيولوجية المؤثرة على ضغط الدم.
- ما الذي يحدد ضغط الدم؟
- التفسير الفسيولوجي لتنظيم ضغط الدم.
- كيفية قياس ضغط الدم.
- درجات ضغط الدم.
- أجهزة قياس ضغط الدم.
- تعريف ارتفاع الضغط.
- أنواع ارتفاع ضغط الدم.
- الأفراد المعرضون لاحتمالية الإصابة.
- أعراض ارتفاع ضغط الدم.
- مضاعفات ارتفاع ضغط الدم.
- الكشف عن المضاعفات.
- ارتفاع ضغط الدم في العالم.
- ارتفاع ضغط الدم في الجزائر.
- معالجة ارتفاع ضغط الدم.
- دور النشاط البدني الرياضي في الوقاية من الإصابة بارتفاع الضغط الدموي.
- إرشادات وصفة النشاط البدني الرياضي لمرضى ارتفاع ضغط الدم.
- خاتمة.

## - مقدمة:

يعتبر ضغط الدم أحد المؤشرات الهامة لحالة الجهاز الدوري الوظيفي، ويرجع ذلك إلى أن ضغط الدم يتحدد بناءً على عدة عوامل، منها أهمية العلاقة بين دفع القلب للدم إلى الشرايين ودرجة المقاومة التي تواجه سريان الدم في هذه الشرايين، (جوده، 2020، ص 15).

وتكتسب المعدلات الطبيعية لضغط الدم الانقباضي والانبساطي أهمية خاصة في قيام أعضاء الجسم الحيوية، مثل القلب والمخ والكلية، بوظائفها بكفاءة، وفي صحة الإنسان وعافيته بشكل عام، (منظمة الصحة العالمية، 2013، ص 17).

## 1- تعريف ضغط الدم:

ينتقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم عبر الأوعية الدموية. وفي كل ضربة من ضربات القلب، يضخ الدم في الأوعية الدموية. ويحدث ضغط الدم بواسطة قوة دفع الدم على جدران الأوعية الدموية (الشرايين) عند ضخ القلب للدم. وارتفاع ضغط الدم، والذي يعرف أيضاً بضغط الدم المرتفع، وهو حالة يظل فيها الضغط داخل الأوعية الدموية مرتفعاً باستمرار. وكلما ارتفع الضغط داخل الأوعية الدموية، زاد العبء الواقع على القلب في ضخ الدم. ومن الممكن أن يؤدي هذا الارتفاع - ما لم يتم التحكم فيه - إلى نوبة قلبية، وتضخم القلب، ما قد يتسبب في فشل القلب في نهاية الأمر. وقد تتكون انتفاخات (أمهات الدم) وأماكن ضعيفة داخل الأوعية الدموية، ما يزيد معه احتمال تجلط هذه الأوعية وانفجارها. وقد يؤدي ضغط الأوعية الدموية إلى تسرب الدم داخل المخ، كما يمكن أن يسبب سكتة دماغية، أو الفشل الكلوي أو العمى أو تمزق الأوعية الدموية وضعف الإدراك، (منظمة الصحة العالمية، 2013، ص 17).

والسبب الرئيس لضغط الدم هو انقباض القلب الذي يضح في كل ضربة من ضرباته كمية من الدم بقوة في الشرايين، ويبدأ ضغط الدم عالياً في الشرايين، ثم يقل تدريجياً عند مروره في الشريينات والشعيرات والأوردة التي تشبه صنابير نصف مغلقة، تنظم مرور الدم إلى أجهزة الجسم المختلفة كل حسب حاجته. ويعرف ضغط الدم بالضغط الانقباضي والضغط الانبساطي، ويكون ضغط الدم مرتفعاً عند تجاوز واحد منهما أو كليهما عن معدل 140 للانقباضي و90 للانبساطي. يعد ضغط الدم المرتفع من أكثر الأمراض انتشاراً إذ تبلغ نسبة المصابين به ما بين (15-20) % من السكان في المجتمعات المتقدمة، علماً بأن نسبة كبيرة منهم غير معروفة لدى المؤسسات العلاجية لأسباب عدة، ويأتي في مقدمتها ندرة الأعراض التي تظهر على المصاب، ولا يحس بها

خاصة عندما يكون الارتفاع بسيطاً أو متوسطاً والذي ينطبق على الكثير من المصابين وبالذات في المراحل الأولى للإصابة، (الحراملة، جباري، و الهزاع، 2017، ص 24).

يؤدي ضغط الدم في جهاز الدوران (Circulatory System) عرضين اثنين: الأول دفع بعض الدم إلى الأعلى، ضد الجاذبية الأرضية، في الشرايين السباتية المتجهة إلى الرأس والدماغ، والثاني: أنه يدفع الدم عبر الشعيرات الدقيقة في الأنسجة، إذ تبلغ هذه الشعيرات من الضيق، بحيث لا يستطيع الدم الجريان خلالها من دون ضغط شرياني معقول، يكاد لا يذكر . ويمكن تشبيه الدورة الدموية عند الإنسان بجهازين مغلقين من الأنابيب، يجري خلالها الدم بواسطة مضخة في القلب، (باشا، 2008، ص 17).

- يعرف ضغط الدم على أنه: الضغط الذي يحدثه اندفاع الدم من القلب إلى الشرايين مسبباً تمددها، ويتراوح مقداره بين الضغط الانقباضي (أثناء انقباض عضلة القلب) وبين الضغط الانبساطي (أثناء انبساط عضلة القلب) ويبلغ لدى الأشخاص الأصحاء البالغين مقدار (80/120) ملليمتراً زئبقياً، ويتراوح الضغط الانقباضي في حدوده الطبيعية بين (90-140) ملليمتراً زئبقياً بينما يتراوح الضغط الانبساطي بين (60-90) ملليمتراً زئبقياً، ( سيد، 2003، ص 173).

- كما يعرف بأنه: القوة المسلطة من الدم على جدران الأوعية الدموية والذي يعتمد على مقدار حجم الدفعة القلبية، أو هو القوة التي يسلطها الدم على وحدة المساحة من جدار الأوعية الدموية، (خليل مُجَدِّ أمين، 2008، ص 158).

- ويعرف أيضاً بأنه قوة دفع الدم لجدران الأوعية الدموية التي ينتقل خلالها أثناء تغذيته لكافة أنسجة الجسم وأعضائه والتي تعرف بالدورة الدموية الجهازية، (الحراملة، جباري، و الهزاع، 2017، ص 23).

## 2- أنواع ضغط الدم:

2-1- ضغط الدم الانبساطي: يحدث نتيجة لانقباض الأذنين وانبساط البطينين أي يتولد نتيجة لانغلاق الصمام في الشريان الأبهر وعودة جزء من الدم باتجاه القلب وارتطامه بهذا الصمام وهو أكثر استقراراً من ضغط الدم الانقباضي وتبلغ قيمته عند الفرد الطبيعي (70-80) ملليمتراً زئبقياً، (باسل أحمد، 2014، ص 89).

2-2- ضغط الدم الانقباضي: ينتج عن انقباض البطين الأيسر للقلب ويدفع الدم إلى الشرايين وهو يعتمد على ثلاثة عوامل حيث تشمل حجم الدم المندفَع من القلب وسرعة الدم وليونة جدران الشرايين، (بلعالم، 2019، ص 172).

## 3- العوامل الفسيولوجية المؤثرة على ضغط الدم:

هناك عدة عوامل فسيولوجية تؤثر تأثيرا مباشرا على ضغط الدم يمكن إيجازها فيما يلي:

- السن: إن معدل كل من النبض وضغط الدم يرتفعان عند كبار السن مقارنة بالشباب والأطفال وذلك عند تأدية نفس العمل بمستوى واحد كما أن مرونة الشرايين تضعف في مرحلة الكبر وتظهر أمراض تصلب الشرايين وانسداد الشريان التاجي. وعادة يرتفع كل من ضغط الدم الانقباضي والانبساطي مع زيادة العمر، ولكن الدراسات في هذا المجال تدل على أن الرجال الأصحاء عادة لا يظهرون أي تغيير في ضغط الدم لديهم حتى سن الأربعين، وأحيانا حتى سن السبعين، (درويش و بريقع، 2000، ص23).

وبالنسبة لكبار السن يرتفع ضغط الدم نظرا لزيادة صلابة جدران الشرايين أكثر منها لدى الأصغر سنا بينما ينخفض الضغط لدى الأطفال بالنسبة للكبار، (علاوي و عبد الفتاح، 2000، ص 252).

العمر	الضغط المنخفض	الضغط الطبيعي	الضغط المرتفع
12-1 شهر	75/50	90/60	110/75
5-1 سنة	80/55	95/65	110/79
13-6 سنة	90/60	105/70	115/80
19-14 سنة	105/73	117/77	120/81
24-20 سنة	108/75	120/79	132/83
29-25 سنة	109/76	121/80	133/84
34-30 سنة	110/77	122/81	134/85
39-35 سنة	111/78	123/82	135/86
44-40 سنة	112/79	125/83	137/87
49-45 سنة	115/80	127/84	139/88
54-50 سنة	116/81	129/85	142/89
59-55 سنة	118/82	131/86	144/90
64-60 سنة	121/83	134/87	147/91

جدول 03: معدلات ضغط الدم بحسب الأعمار

مصدر الجدول: (عبد الوهاب و عبد، 2017، ص 18)

- مجهود البدني: يؤدي إلى زيادة مؤقتة في الضغط الانقباضي قد تصل إلى (30 - 50) ملمتر زئبقي وسرعان ما يعود إلى مستواه الطبيعي بعد فترة. ( سيد، 2003، ص 174).
- كما أن استجابة الجهاز الدوري للتمرين الرياضي تزيد مع تقدم العمر إلا أنّ ضغط الدم الانقباضي يرتفع من 200 إلى 220 ميليمتر زئبقي عند الرجال الأصحاء الذين لا يزالون أي نوع من النشاط، (درويش و بريقع، 2000، ص 23).
- الجنس: في سن الطفولة يكون الضغط تقريبا واحدا في الجنسين، أي متقاربا جدا، وفي سن (10-16) سنة يكون ضغط الدم عند الإناث أعلى من الذكور، أما في سن البلوغ يكون الضغط عند الإناث أقل من الذكور، وفوق سن 40 سنة يكون الضغط عند الإناث عاليا.
- هضم الطعام: هناك زيادة طفيفة في ضغط الدم بعد تناول الوجبات قد تصل إلى (5-10) ملمتر زئبقي.
- الحالات الانفعالية والعاطفية: تسبب الحالات الانفعالية والعاطفية زيادة ملحوظة في ضغط الدم.
- النوم: عادة ما يقل ضغط الدم أثناء النوم إلا إذا كانت تصاحبه أحلام.
- وضع الجسم: يختلف ضغط الدم عند الوقوف عنه عند الجلوس أو أي وضع آخر يتخذه.
- التدخين: يرتفع ضغط الدم الانقباضي نتيجة التدخين ويستمر تأثيره إلى حوالي ساعة واحدة، ( سيد، 2003، ص 174، 173).

#### 4- ما الذي يحدد ضغط الدم؟

يتم تحديد ضغط الدم عن طريق:

- قوة الضخ لكل ضربة من ضربات القلب: كلما ازدادت قوة الضخ ارتفع ضغط الدم.
- حجم الدم في الدورة الدموية: كلما كان حجم الدم أكبر، كان ضغط الدم أعلى.
- قطر الأوعية الدموية: كلما كانت الأوعية الدموية أضيق، كان ضغط الدم أعلى، (دي جي بيقرز، 2013، ص 8).
- مطاطية جدران الشرايين.
- لزوجة الدم، (علاوي و عبد الفتاح، 2000، ص 250).

## 5- التفسير الفسيولوجي لتنظيم ضغط الدم:

تفسير تنظيم ضغط الدم فسيولوجياً مرتبط بالأسس التالية:

- حجم الدفع القلبي: يتوقف ضغط الدم الشرياني على حجم الدفع القلبي، فكلما زاد حجم الدفع القلبي زاد الضغط والعكس صحيح.

- المقاومة الطرفية: وهي المقاومة التي يلقاها الدم أثناء مروره في الشريانيات والشعيرات الدموية وتعتمد على:

أ- سعة الشريانيات: فكلما انقبضت الشريانيات نتيجة لانقباض الألياف العضلية المبطنة لجدرانها، زادت المقاومة لمرور الدم بالتالي ارتفاع ضغط الدم، وإذا ارتخت الشريانيات قلت المقاومة لمرور الدم وبالتالي ينخفض ضغط الدم.

ب- لزوجة الدم: كلما زادت لزوجة الدم زادت مقاومة مرور الدم وارتفع ضغط الدم.

ج- مطاطية الشرايين كلما قلت مطاطية الشرايين ومرونتها زاد الضغط الانقباضي زيادة ملحوظة، وانخفض الضغط الانبساطي، كما يحدث في حالات تصلب الشرايين.

- حجم الدم بالنسبة لسعة الجهاز الدوري: إذا زاد حجم الدم بالنسبة لسعة الجهاز الدوري تكون هناك زيادة في ضغط الدم، وإذا قل حجم الدم بالنسبة لسعة الجهاز الدوري قلّ الضغط مثلما يحدث في حالات النزيف، (سيد، 2003، ص 175).

## 6- كيفية قياس ضغط الدم:

يقاس ضغط الدم بوحدة تسمى مليمتراً زئبقياً، ويسجل كرقمين يكتب أحدهما فوق الآخر عادة (في شكل كسر). ويشير الرقم الأعلى إلى ضغط الدم الانقباضي وهو الضغط الأعلى في الأوعية الدموية ويحدث مع انقباض القلب أو خفقانه. ويشير الرقم الأقل إلى ضغط الدم الانبساطي وهو الضغط الأقل في الأوعية الدموية في الفترات التي تفصل بين ضربات القلب مع استرخاء عضلة القلب. (منظمة الصحة العالمية، 2013، ص 17).

## 7- درجات ضغط الدم:

قسمت منظمة الصحة العالمية (WHO) درجات الضغط الدموي الانقباضي والانبساطي عند الانسان وصنفتها على النحو التالي:

7-1- الضغط المثالي (Optimal): قيمة الضغط الانقباضي 120 مليمتراً زئبقياً، وقيمة الضغط الانبساطي 80 مليمتراً زئبقياً .

7-2- الضغط الطبيعي (Normal): تكون قيمة الضغط الانقباضي 130 مليمترًا زئبقياً أو أقل، وقيمة الضغط الانبساطي 85 مليمترًا زئبقياً أو أقل.

7-3- الضغط فوق الطبيعي (H Normal): تكون قيمة الضغط الانقباضي محصورة بين (130-139) مليمترًا زئبقياً، وتكون قيمة الضغط الانبساطي محصورة بين (85-89) مليمترًا زئبقياً.

7-4- ضغط مرتفع من الدرجة الأولى (Grade - 1): تكون قيمة الضغط الانقباضي محصورة بين (140-159) مليمترًا زئبقياً، وتكون قيمة الضغط الانبساطي محصورة بين (90-99) مليمترًا زئبقياً.

7-4- ضغط مرتفع من الدرجة الثانية (Grade - 2): تكون قيمة الضغط الانقباضي محصورة بين (160-179) مليمترًا زئبقياً، وتكون قيمة الضغط الانبساطي محصورة بين (100-109) مليمترًا زئبقياً.

7-5- ضغط مرتفع من الدرجة الثالثة (Grade - 3): تكون قيمة الضغط الانقباضي 180 مليمترًا زئبقياً أو أعلى، وتكون قيمة الضغط الانبساطي 11 مليمترًا زئبقياً أو أعلى، (عبد الوهاب و عبد، 2017، ص 25).

#### 8- أجهزة قياس ضغط الدم:

هناك ثلاثة أنواع من الأجهزة التي تستخدم لقياس تغيرات ضغط الدم الواقع على الجدران الداخلية للشرايين، وهذه المقاييس هي:

- مقياس ضغط الدم الهوائي.

- مقياس ضغط الدم الزئبقي.

- مقياس ضغط الدم الإلكتروني.

ويعد جهاز قياس ضغط الدم الزئبقي أكثر هذه الأجهزة دقة في القياس، (المعربي، 2004، ص 26)

#### 9- تعريف ارتفاع الضغط:

فرط ضغط الدم هو المصطلح الطبي لارتفاع ضغط الدم، إذا كان لدى الشخص فرط ضغط الدم، فسيكون ضغط دمه مرتفعاً طوال الوقت حتى في أثناء الراحة، والناس قد تتساءل إذا كانت كلمة "فرط" و"ضغط" تعني شخصية عصبية أو مفرطة النشاط أو متوترة، الجواب هو لا، ففرط ضغط الدم يشير بشكل صارم إلى ارتفاع ضغط الدم بدلا من المزاج، وعلى الرغم من أن فرط ضغط الدم عادة ما يكون بلا أعراض، يمكن أن يشمل تهديدا خطيرا على صحة المصاب على المدى الطويل، (سارا بروير، 2015، ص 17).

ويسمى فرط ضغط الدم بالقاتل الصامت وذلك لأنه عادة لا يسبب أي أعراض حتى مرحلة متأخرة من المرض وعلى العكس ما يعتقد كثير من الناس فإنه من غير الممكن أن يشعر الشخص بضغط الدم الخاص به، وتعتبر الطريقة الوحيدة لمعرفة ما إذا كان ضغط الدم لديه مرتفعاً أم لا، هي أن يقاس الضغط بواسطة أحد أجهزة قياس ضغط الدم، ولأن فرط ضغط الدم لا يسبب أي أعراض حتى تبدأ المضاعفات في الظهور، فإن ما يقرب من نصف الأشخاص المصابين لا يدركون أنهم يعانون من فرط ضغط الدم، ويعتبر الحل الوحيد لهذه المشكلة لجميع البالغين هو إجراء فحص دوري لضغط الدم، (دي جي بيقرز، 2013، ص 28).

واتفقت منظمة الصحة العالمية على تعريف ارتفاع ضغط الدم بأنه زيادة مستمرة في ضغط الدم عن الأرقام الطبيعية والتي هي ما دون (140/90) ملمتر زئبقي عند الأشخاص البالغين، وقد تكون الزيادة في الضغط الانقباضي أو في الانبساطي أو في كليهما، (عودة، 2001، ص 17).

#### 10- أنواع ارتفاع ضغط الدم:

##### 10-1- ارتفاع ضغط الدم الأساسي:

كأحد الاضطرابات السيكوسوماتية من أكثر الأمراض تأثيراً بالنواحي النفسية وهو غير معروف السبب إلا أن العوامل النفسية لها دور رئيسي في ذلك ويمثل (80) % من حالات ارتفاع ضغط الدم.

##### 10-2- ارتفاع ضغط الدم الثانوي:

يكون ناجماً عن أعراض عضوية معروفة كالأفات الكلوية والاضطرابات الغذائية الصمية وغيرها ويمثل (20) % من حالات ارتفاع ضغط الدم.

##### 10-3- ارتفاع ضغط الدم الخبيث:

في هذه الحالات ينجح التلف بالأوعية الدموية من جراء ازدياد الضغط إلى التطور بسرعة إذا لم يبادر إلى وقف ذلك التلف بالعلاج الفوري، فقد تنجم عنه الوفاة وأكثر ما يتعرض للأذى في هذه الحالات الأوعية الدموية التي تقع في شبكية العين، وهذا يمكنه أن يتطور إلى النوع الخبيث، (خوري، 2019، ص 53).

#### 11- الأفراد المعرضون لاحتمالية الإصابة بضغط الدم أكثر من غيرهم:

- المدخنون.

- الأفراد الذين لديهم أقرباء مصابين بارتفاع ضغط الدم.

- الأفارقة سمر البشرة.

- النساء الحوامل.

- النساء اللواتي يتناولن مانعات الحمل.
- الأكبر عمراً من 35 سنة.
- زائدي الوزن أو البدينين.
- غير النشطين جسدياً.
- الذين يشربون الكحول بكثرة.
- الذين يكثرون من تناول المأكولات الدسمة والملح.
- المصابون بتوقف النفس أثناء النوم، (عبد الوهاب و عبد، 2017، ص 40).

### 12- أعراض ارتفاع ضغط الدم:

غالباً لا تظهر أية أعراض أو علامات تحذر من ارتفاع الضغط إلا أن بعض الأعراض كالصداع والنزيف من الأنف أو الغثيان هي علامات بداية ارتفاع ضغط الدم، وقد تحدث هذه الأعراض في الواقع عند بعض الأشخاص في بداية ظهور المرض مع الشعور بألم في مؤخرة الرأس، لكن أحياناً قد لا يحدث الصداع أو الغثيان أو النزيف من الأنف إلا في حالة وصول ضغط الدم إلى مستوى مرتفع وفي هذه الحالة تكون هنالك خطورة على حياة الشخص، (حازم النهار وآخرون، 2019، ص 208).

### 13- مضاعفات ارتفاع ضغط الدم:

يؤدي ارتفاع ضغط الدم المستمر بدون علاج إلى زيادة العبء الملقى على القلب والشرايين. فإذا كان القلب سليماً تتضخم عضلات بطينه الأيسر حتى يتمكن من ضخ الدم للجسم على الرغم من مقاومة الضغط ويستطيع تحمل الدرجات البسيطة والمتوسطة من ارتفاع ضغط الدم، أما إذا استمر الارتفاع الشديد في الضغط لعدة سنوات طويلة فذلك يسبب تضخماً مفرطاً في عضلة القلب قد تنتهي بحدوث هبوط مزمن به، أما القلب المريض أساساً فقد لا يتحمل الارتفاع المستمر في ضغط الدم ويتعرض للهبوط بعد فترة قصيرة.

بالنسبة للشرايين فإن ارتفاع ضغط الدم يؤدي إلى اندفاع جزيئات الدهون وخاصة الكوليسترول من الدم إلى داخل جدران الشرايين، حيث تترسب وتحدث تضخماً في الجدار فيضيق تجويف الشريان ويصبح مرور الدم متعذراً وقليلًا، وهو ما يعرف بتصلب الشرايين، وفي الحالات المتقدمة قد ينسد الشريان كلياً.

ويختلف تأثير التصلب حسب العضو المصاب، فإذا حدث في شرايين القلب، فالنتاج هو الذبحة الصدرية (أو جلطة القلب وإذا حدث في شرايين المخ فالنتاج هو جلطة المخ والشلل أو نزيف المخ . وإذا حدث في شرايين الأطراف يؤدي إلى حدوث الجلطة بها في صورة آلام في الرجلين مع المشي، (عبد القادر، 2004، ص 167).

وتتمثل المضاعفات التي تصيب مختلف أجهزة الجسم في:

### 13-1- مضاعفات تصيب القلب والأوعية الدموية:

- أمراض الشرايين التاجية. وهي تعد أهم مضاعفات مرض ارتفاع ضغط الدم على المدى الطويل.
- فشل في البطين الأيسر بالقلب.
- ارتجاع بالصمام الأورطي.
- الارتفاع الشديد في الضغط قد يؤدي إلى تمزق بالشريان الأورطي.

### 13-2- مضاعفات تصيب المخ:

- تجلط بشرايين المخ، نتيجة لتصلب شرايين المخ.
- نزيف داخل الجمجمة أو تحت الطبقة العنكبوتية (Subarachniod).
- تجلط في أوردة شبكية العين المركزية.
- اضطرابات في المخ ناتجة عن ارتفاع ضغط الدم (Hypertensive Encephalopathy)، وهي عبارة عن انقباض مفاجئ في الشرايين الصغيرة يؤدي إلى استسقاء بالمخ (Oedema) وزيادة في الضغط الداخلي على المخ.

- انسداد في شرايين المخ نتيجة تطاير بعض أجزاء الجدار السميكة الناتج عن تصلب شرايين المخ.

### 13-3- مضاعفات تصيب الكلى:

- النزيف البولي، أو البول الدموي (Haematuria).
- الفشل الكلوي (Renal Failure).

### 13-4- النزيف:

- نزيف الأنف (Epistaxis).
- النزيف الرحمي (Uterine Bleeding).
- القيء الدموي (Haematemesis)، (المغربي، 2004، ص 44، 45).

**14- الكشف عن المضاعفات:**

إذا تم تشخيص الفرد بفرط ضغط الدم، فسوف يتأكد الطبيب إذا ما تطورت أيُّ من المضاعفات المرتبطة بارتفاع ضغط الدم مثل أمراض القلب التاجية أو أمراض العين، على سبيل المثال، فقد يبحث الطبيب عن علامات من السوائل الزائدة في الجسم (ويمكن لهذا أن يكون علامة على قصور القلب) عن طريق الضغط على جلد الأطراف السفلية لمعرفة ما إذا كان هذا يترك تجويفا. وسوف يستمع أيضا للقلب، والرئتين باستخدام السماعاة الطبية. ومن بين الاختبارات التي قد يتم إجراؤها هي:

**14-1- فحص العين:** قد تصاب شبكيات العين بالضرر بسبب ارتفاع ضغط الدم، وهذا ما يسمى باعتلال الشبكية بفرط ضغط الدم. فيمكن للطبيب التحقق من هذا عن طريق النظر إلى العينين بمنظار العين، وكذلك صحة الأوعية الدموية في مؤخرة العين يمكن أن توفر معلومات مفيدة حول صحة الجهاز القلبي الوعائي بشكل عام، على سبيل المثال أكدت دراسة أجريت عام (2006) أن وجود اعتلال الشبكية مرتبط بضعف حجم خطر تضخم القلب والسكتة الدماغية.

**14-2- اختبار البول:** ارتفاع ضغط الدم يمكن أن يسبب تلفا للكليتين. فاختبار البول يكشف عن المواد التي قد تشير إلى تلف الكلى.

**14-3- الأشعة السينية للصدر:** تكشف الأشعة السينية حجم وشكل القلب. يمكنها أيضا الكشف عن قصور القلب والذي هو عرض من أعراض مرض القلب التاجي.

**14-4- رسم القلب الكهربائي (ECG):** هذا يقيس الإيقاع والنشاط الكهربائي للقلب. يمكنه أن يظهر كيف قام ارتفاع ضغط الدم بالتأثير على عمل القلب وما إذا كانت هناك نوبة قلبية.

**14-5- اختبارات الدم:** يتم اختبار مستويات الدهون في الدم، مثل الكوليسترول والدهون الثلاثية، فارتفاع مستويات بعض الدهون يزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب التاجية، أيضا يتم تقييم مستوى حمض أميني يسمى الهوموسيستين في الدم. فارتفاع هذا الأخير يشجع تصلب الشرايين، وتختثر الدم غير الطبيعي. ما يصل إلى واحد من كل 10 من النوبات القلبية والسكتات الدماغية يمكنه أن يعزى إلى الهوموسيستين المرتفع، مما يجعله لا يقل أهمية كعامل خطر مثل الكوليسترول المرتفع. كما سيتم اختبار أيضا مستويات السكر والملح (الصوديوم، والبوتاسيوم، والكلوريد) في الدم، (سارا بروير، 2015، ص 28، 29).

## 15- ارتفاع ضغط الدم في العالم:

توصلت دراسة جديدة شاركت فيها منظمة الصحة العالمية إلى أن عدد الأشخاص الذين تزيد أعمارهم على (30) عاماً والذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم قد تضاعف خلال الثلاثين عاماً الماضية، وبحسب وكالة «رويترز» للأنباء، فقد قالت منظمة الصحة العالمية وجامعة إمبريال كوليدج لندن في دراسة مشتركة نُشرت في دورية «لانسييت» إن قرابة (1.3) مليار شخص على مستوى العالم يعانون من ارتفاع ضغط الدم، وهو القاتل الصامت الذي يرجع سببه في الأغلب للسمنة ويزيد من مخاطر الإصابة بأمراض القلب والسكتة الدماغية وأمراض الكلى. وأضافت الدراسة أن ارتفاع ضغط الدم يمكن تشخيصه بسهولة عن طريق مراقبة ضغط الدم وعلاجه بأدوية منخفضة التكلفة، لكن نصف المصابين لا يعرفون شيئاً عن حالتهم وهو ما يعني عدم حصولهم على علاج. ووجد الباحثون أن عدد الأشخاص المصابين بارتفاع ضغط الدم تضاعف من (648) مليوناً في عام (1990) إلى ما يقرب من (1.3) مليار بحلول عام (2019). كما أكدوا أن عبء زيادة الحالات تحول إلى الدول ذات الدخل المنخفض بعد أن تمكنت الدول الغنية من السيطرة على الأمر إلى حد كبير.

وقال ماجد عزاتي أستاذ الصحة البيئية العالمية في إمبريال كوليدج لندن خلال إفادة صحافية: «الأمر بعيد كل البعد عن كونه حالة مرضية ناتجة عن الثراء، بل حالة مرضية مرتبطة إلى حد كبير بالفقر»، وأضاف أن «أجزاء كثيرة من أفريقيا جنوب الصحراء، وأجزاء من جنوب آسيا وبعض الدول الواقعة في جزر المحيط الهادي لا تحصل حتى الآن على ما يلزم من العلاج». ووفقاً لمنظمة الصحة العالمية، توفي حوالي 17.9 مليون شخص في عام 2019 بسبب أمراض القلب والأوعية الدموية، وهو ما يمثل حالة وفاة واحدة من كل ثلاث وفيات على مستوى العالم، وكان ارتفاع ضغط الدم عاملاً رئيسياً في هذه الوفيات.

وقالت "بنت ميكلسن"، مديرة قسم الأمراض غير السارية بمنظمة الصحة العالمية: «نعلم أن العلاج رخيص الثمن. إنها أدوية منخفضة التكلفة ولكن هناك حاجة لإدراجها في التغطية الصحية الشاملة على مستوى العالم. حتى لا تشكل تكلفة على المريض يجب أن يشملها نظام تأميني». وأضافت ميكلسن أنه بصرف النظر عن عوامل الخطورة الجينية المؤدية لارتفاع ضغط الدم، فإن هناك «عوامل خطيرة يمكن تعديلها» ترتبط بنمط الحياة.

وقالت إن هذه العوامل تشمل الأنظمة الغذائية غير الصحية وقلة النشاط البدني واستهلاك التبغ والكحول وداء السكري غير الخاضع للسيطرة وزيادة الوزن، (جريدة الشرق الأوسط، 2021).

## 16- ارتفاع ضغط الدم في الجزائر:

تحصي الجزائر نسبة (23.6) % من السكان المصابين بارتفاع الضغط الدموي، ما يعد أكثر من 8 ملايين مصاب في حين نسبة (71.9) % منهم لا يتلقون العلاج، ويعد هذا المرض الصامت القاتل من بين الأمراض القاتلة في الجزائر لاسيما في ظل الانتشار الرهيب والمتزايد له، وتعد مضاعفات هذا الداء التي تتطور إلى أزمة القلب وشرايين الدماغ وتشكل عبئا ثقيلا على الدولة. وحسب التحقيق الوطني الذي أنجزته وزارة الصحة والسكان سنة 2017 حول الأمراض المزمنة والذي أثبت أن ارتفاع ضغط الدم ينتشر بنسبة (23.6) % في المجتمع بنسبة (23.1) % لدى الرجال و (24.1) % لدى النساء، كما تصل هذه النسبة إلى (67) % لدى الفئة العمرية من 60 سنة فما فوق.

وأبرز التحقيق أن نسبة (30) % من الفئات الشبابية لم تجر في يوم من الأيام قياسا لنسبة ضغط الدم وأن نسبة (71.9) % من الذين أثبتت لديهم الإصابة لم يتلقوا علاجاً نهائياً، (جريدة الجزائر، 2019).

## 17- معالجة ارتفاع ضغط الدم:

- إذا كان ضغط الدم بين 120/80 مليمترًا زئبقياً و 139/89 مليمترًا زئبقياً ( حالة ما قبل ارتفاع الضغط) فيجب مراقبة ضغط الدم، وتغيير نظام المعيشة بإنقاص الوزن، والقيام بالتمارين الرياضية المناسبة، وإقلال ملح الطعام، والتوقف عن التدخين، واتباع حمية غذائية قليلة الدهون، وخصوصاً الدهون المشبعة. والإكثار من الفواكه والخضر، وتناول الحليب ومشتقاته قليلة الدسم.

- إذا كان ضغط الدم بين 140/90 مليمترًا زئبقياً و 159/99 مليمترًا زئبقياً ولا يوجد عوامل خطر أخرى للإصابة بالجلطة القلبية (كالكسري، والسمنة، وارتفاع الكوليسترول)، فيجب مراقبة ضغط الدم وتغيير نظام المعيشة، فإذا فشلت المحاولة، أو وجدت عوامل خطر أخرى ( كما سبق ) فعلى الطبيب أن يصف الدواء المناسب حتى يصل الضغط لأقل من 130/80 مليمترًا زئبقياً.

- إذا كان ضغط الدم مرتفعاً من 160/100 فأكثر، فيصف الطبيب دواءً أو أكثر لضبط الضغط.  
- مهما كان أسلوب العلاج سواء بتغيير نمط المعيشة، أو باستعمال دواء أو أكثر فإن علاج ارتفاع الضغط الأساسي يستمر مدى الحياة.

## 17-1- أهمية النظام الغذائي ونمط الحياة:

يطلق على هذا العلاج في بعض الأحيان التخفيض «غير الدوائي» لضغط الدم، ولقد ثبت أنه يؤدي إلى نتائج جيدة. وبشكل عام يشمل ذلك العلاج إدخال بعض التغييرات البسيطة نسبياً على النظام الغذائي ونمط الحياة،

حيث يمكن أن يقدم الطبيب الرأي المناسب حول كيفية القيام بها، على الرغم من أنه قد يكون من الصعب تنفيذها بالنسبة لبعض المرضى أكثر من غيرهم. ومع ذلك، يستحق الأمر فعلاً أن يبذل المريض أقصى ما في وسعه، لأنه في حال نجاح تلك الطريقة، من الممكن حينئذ أن يعود إلى وضعه الطبيعي من دون الحاجة إلى العلاج عن طريق العقاقير الخافضة لضغط الدم.

### 17-2- تقليل تناول الملح:

من الممكن أن يقوم الشخص بتقليل تناول الملح من خلال الامتناع التام عن إضافة الملح إلى الطعام على المائدة أو عند الطبخ، ومن الممكن أن تستخدم جميع الأعشاب والتوابل من أجل إضافة النكهة إلى الأطعمة بدلاً من استخدام الملح عند الطهي. والاكثار من استهلاك اللحوم الطازجة والفواكه والخضروات الطازجة.

### 17-3- التحكم في الوزن:

كل كيلوجرام يتم إنقاصه من الوزن، يؤدي إلى انخفاض ضغط الدم بنسبة حوالي مليمتر واحد من الزئبق. ولذلك إذا كان ضغط الدم مرتفعاً بنسبة قليلة، وتوجد مجموعة من الأدلة الموثوق بها المستخلصة من التجارب الإكلينيكية التي تثبت أن فقدان الوزن يؤدي إلى خفض ضغط الدم. ومع ذلك، فإنه ليس من السهل للشخص القيام بإنقاص الوزن، إلا إذا توافرت لديه النصيحة المناسبة والدافع القوي، كما ينبغي أن يأخذ في الاعتبار أيضاً ضرورة خفض كمية الملح في النظام الغذائي. وتشير الأبحاث إلى أنه إذا كان الشخص يعاني من زيادة في الوزن، فمن المرجح أن ينقص وزنه بشكل أكبر إذا تمت إحالته إلى اختصاصي التغذية، وللعلم يوجد احتمال كبير للوصول إلى الوزن المطلوب إذا قام الشخص بزيادة كمية التمارين الرياضية التي يمارسها وخفض كمية المشروبات الممنوعة التي يتناولها.

### 17-4- ممارسة النشاط البدني الرياضي:

أثبتت الأبحاث وجود ارتباط واضح بين ممارسة المزيد من التمارين الرياضية وانخفاض ضغط الدم، إلا أن الآليات ليست مؤكدة تماماً، وربما ترتبط بشكل جزئي بالتغيرات الغذائية التي يقوم بها الأشخاص في كثير من الأحيان في الوقت نفسه الذي يبدأون فيه ممارسة الرياضة بشكل منتظم. ومع ذلك، وينبغي للشخص الذي تعاني من ارتفاع ضغط الدم، أن يختار برنامجاً مناسباً يتم من خلاله زيادة التمارين الرياضية تدريجياً. من الممكن أن يبدأ باستخدام السلم بدلاً من المصعد أو السلم المتحرك عندما يكون عليه صعود طابقين أو ثلاثة طوابق... ويعتبر أي شكل من أشكال الرياضة مفيداً بشرط ألا يسبب أي إرهاق، لكن يجب أن يبذل ما يكفي من الجهد من أجل الحصول على ارتفاع طفيف في معدل نبضات القلب وبالقدر الذي يجعله يشعر بالتعرق قليلاً.

**17-5- المجموعات الدوائية لعلاج ارتفاع ضغط الدم:**

من المهم إشراك تغيير نمط المعيشة مع العلاج الدوائي، وعدم الاعتماد على العلاج الدوائي لوحده إذ لا يوجد علاج يخلو من احتمال حدوث مضاعفات جانبية، مما جعل الناس يترددون في مواصلة العلاج، وأحياناً يتوقفون عن تناول الأدوية عكس نصيحة الأطباء فيقعون في الخطأ، فمن المهم التذكير أن إهمال العلاج يؤدي لمضاعفات أخطر من استعماله، وقد يصف الطبيب أكثر من دواء واحد بهدف ضبط ارتفاع ضغط الدم ، إلى جانب العلاج الدوائي، فقد ينصح الطبيب بإنقاص ملح الطعام في الأكل.

هناك العديد من المجموعات الدوائية لمعالجة ارتفاع ضغط الدم تذكر منها المدرات البولية، ومثبطات B، ومثبطات الأنزيم ACE، ومثبطات ألفا ، ومثبطات قناة الكالسيوم، وأدوية أخرى من مجموعات متنوعة، (أبو صالح و بن قاسم، 2009، ص 193).

**18- تأثير النشاط البدني الرياضي على ضغط الدم:**

عند ممارسة النشاط البدني الرياضي فإن حاجة الجسم للأوكسجين تزداد ولكي يتمكن الجسم من سد النقص الحاصل يزيد من كمية الدم الوارد الى الرئتين خلال الوحدة الزمنية ويتم ذلك بزيادة سرعة الدم والتي بدورها ترفع من ضغط الدم، أي أن زيادة ضغط الدم خلال الجهد البدني يضمن للجسم كمية كافية من الأوكسجين وكذلك فإن التقلص العضلي الحاصل يسبب ضغطاً على الأوعية الدموية المتفرعة داخل العضلات مما يسبب ضيق هذه الأوعية ويزيد المقاومة الطرفية التي يلاقيها الدم أثناء سيره في العضلة ولكي يتمكن الجسم من تزويد العضلة بالدم يجب أن يرفع ضغط الدم ويتغلب على المقاومة الطرفية لذلك فان ضغط الدم عند أداء مجهود عضلي يسبب ما يلي:

- زيادة سرعة الدم للحصول على كمية كافية من الأوكسجين.

- التغلب على زيادة المقاومة الطرفية في شرايين العضلات عند تقلصها لضمان وصول الدم ، ومن الجدير بالذكر أن الجهد الرياضي يؤثر على الضغط الانقباضي وقليل التأثير على الضغط الانبساطي، (خليل، 2008، ص 163،162).

**19- دور النشاط البدني الرياضي في الوقاية من الإصابة بارتفاع الضغط الدموي:**

مع استمرار زيادة انتشار ارتفاع ضغط الدم في جميع أنحاء العالم، أصبحت الوقاية الأولية من ارتفاع ضغط الدم مبادرة علمية مهمة للصحة العامة. يوصى فيها عادة بالنشاط البدني الرياضي كتعديل مهم في نمط الحياة الذي قد يساعد في الوقاية من ارتفاع ضغط الدم. وقد أثبتت الدراسات الحديثة وجود علاقة متسقة ومؤقتة تعتمد على

الجرعة بين النشاط البدني الرياضي وتطور ارتفاع ضغط الدم. وجود علاقة بين النشاط البدني الرياضي وارتفاع ضغط الدم حيث تم تمييز التأثيرات الإيجابية للتمرين على خفض ضغط الدم بشكل جيد في السنوات الأخيرة، (Keith M & Daichi , 2013).

تأثير النشاط البدني الرياضي الإيجابي على الضغط الدموي أمر مثبت فالقيام بالنشاط الجسماني يساعد على خفض الضغط الدموي وهذا يفيد خاصة في حالة وجود ارتفاع طفيف أو متوسط، ولكن عند ارتفاع الضغط بشكل ملحوظ لابد من استخدام العلاج واللجوء لممارسة الأنشطة البدنية في هذه الحالة يعتبر عاملاً مساعداً للعلاج، والحقيقة هي حدوث انخفاض ضغط الدم في حالة الاسترخاء والراحة بعد ممارسة النشاط الرياضي، ولكن هذا لا ينطبق على بعض الألعاب الرياضية التي تتطلب بذل جهد عضلي ثابت مثل المصارعة ورفع الأثقال بسبب الجهد والتقلص العضلي المترافق مع الشد النفسي لذلك لا يسمح لمرضى القلب بممارسة هذه الألعاب حتى لا يحدث لديهم مشاكل للدورة الدموية وللقلب، ولذلك فالتمارين الهوائية (المشي، الهرولة، السباحة الدراجات) هي التي تناسب الأفراد العاديين رغم ارتفاع الضغط الدموي الطفيف خلال النشاط أو الجهد لأنه يبدأ بالانخفاض بعد دقائق، (الحشوش، 2012، ص90).

ويذكر ( Robert D. Gandasentana\* et Rina K. Kusumaratna 2011 ) أن النشاط البدني الرياضي المنتظم والمنخفض الشدة يقلل من خطر الإصابة ويعالج ضغط الدم المرتفع سيما لدى الأشخاص من كبار السن، حيث أن نمط الحياة المستقرة والذي يميل إلى الكسل والخمول يثير المشاكل الصحية الهامة في العالم، مثل اضطرابات القلب والأوعية الدموية وارتفاع ضغط الدم هو عامل خطر لأمراض القلب والأوعية الدموية وهو أهم عامل خطر للسكتة الدماغية، وهناك أدلة متزايدة على أن النشاط البدني الرياضي مفيد لكبار السن، ويمكن أن يكون له آثار إيجابية على الأمراض المزمنة، (عبد الوهاب و عبد، 2017، ص 134).

## 20- إرشادات وصفة النشاط البدني الرياضي لمرضى ارتفاع ضغط الدم:

يعد النشاط البدني الرياضي وقاية وعلاجاً لحالات ارتفاع ضغط الدم، وينبغي ممارسة نشاط بدني هوائي معتدل الشدة، كالمشي والهرولة وركوب الدراجة والسباحة وما شابه ذلك، لمدة 30 دقيقة على الأقل وحتى 60 دقيقة كل يوم أو في معظم أيام الأسبوع، على أن يكون الهدف صرف طاقة من خلال النشاط البدني الرياضي تتراوح من (700-2000) كيلو سعر حراري في الأسبوع.

- كما أن جرعة واحدة من النشاط البدني الرياضي كفيلاً بخفض ضغط الدم لمدة قد تصل إلى 22 ساعة بعد الممارسة، لذا ينبغي المحافظة على ممارسة النشاط البدني بانتظام من أجل خفض ضغط الدم طوال أيام الأسبوع

- لا بد من أن يكون ضغط الدم تحت السيطرة قبل بدء الممارسة وخاصة في حالة القيام بممارسة الجهد البدني العنيف.
- ينبغي عدم ممارسة النشاط البدني إذا كان مستوى ضغط الدم الانقباضي يزيد على 200 ملم زئبقي أو كان مستوى ضغط الدم الانبساطي يزيد على 110 ملم زئبقي، طبقاً لتوصيات الهيئات العلمية الطبية المتخصصة.
- عند ممارسة تدريبات الأثقال، ينبغي أن لا تكون الأثقال المحمولة قصوى أو قريبة من القصوى أي يكون التكرار من (10-12)، على أن يكون نوع الانقباض حركياً وليس ثابتاً ويؤدي بإيقاع منظم، (الهزاع، 2010، ص 400).

## خاتمة:

تطرقنا في هذا الفصل إلى التعريف بالضغط الدموي، وكذا ارتفاع الضغط، وأنواعه، والمضاعفات التي قد يسببها، وطريقة العلاج أو التقليل من خطورته بحيث يمكن أن يؤدي إجراء بعض التغييرات البسيطة نسبياً على النظام الغذائي وأسلوب الحياة إلى خفض ضغط الدم وعدم الحاجة إلى العلاج من خلال العقاقير الخافضة لضغط الدم، إذ يعد مرض ارتفاع الدم واحد من الظواهر الصحية المهمة في الجزائر وذلك لأنه يصنف كأحد أهم الأمراض التي غالباً ما تؤدي إلى الوفاة في البلد وغالباً ما يصيب كبار السن. وأثبتت الأبحاث وجود ارتباط وثيق بين ممارسة النشاط البدني الرياضي بانتظام وانخفاض ضغط الدم.

## جودة الحياة

- مقدمة.
- تعريف جودة الحياة.
- الصعوبات التي تواجه تعريف جودة الحياة.
- مصطلحات مرادفة لجودة الحياة.
- الاتجاهات المختلفة المفسرة لجودة الحياة.
- أبعاد جودة الحياة.
- مؤشرات قياس جودة الحياة.
- العوامل المؤثرة التي تؤثر في تحديد مكونات جودة الحياة (محددات جودة الحياة).
- معوقات جودة الحياة.
- أدوات قياس جودة الحياة.
- جودة الحياة وكبار السن.
- النشاط البدني الرياضي وجودة الحياة.
- مقدار النشاط البدني الفعال وعلاقته بجودة الحياة لكبار السن.
- خاتمة.

مقدمة:

جودة الحياة من المفاهيم الحديثة التي لاقت اهتماماً كبيراً في العلوم الطبيعية الإنسانية وغيرها ، ويستخدم مفهوم الجودة للدلالة على بناء الإنسان ووظيفته ووجدانه، فجودة الإنسان هي حسن توظيف إمكاناته الإبداعية والعقلية وإثراء وجدانه ليتسامى بعواطفه ومشاعره وقيمه الإنسانية، بحيث تكون المحصلة هي جودة الحياة للفرد وجودة المجتمع، (طلعت مُجَّد، 2014، ص 320).

وإزداد اهتمام الباحثين بمفهوم جودة الحياة منذ بداية النصف الثاني للقرن العشرين، ففي دراسة استكشافية باتباع المنهج التاريخي لكل من بيشوب وشين وميلر (Bishop et Chapin et Miller, 2008) اعتمدوا فيها على الاطلاع على الأبحاث المنشورة في موضوع جودة الحياة خلال 25 سنة السابقة، وتوصلوا إلى أن هناك: - (20) بحث في الفترة الممتدة من (1980-1990). - (158) بحث في الفترة الممتدة من (1990-1995). - (360) بحث في الفترة الممتدة من (1995-2000) وهي الفترة التي تضاعفت فيها الأعمال. - (627) بحث خلال خمس سنوات بعد ذلك، أي في الفترة من (2000-2005)، (مشري، 2014، ص 223).

## 1- تعريف جودة الحياة:

### 1-1- لغة:

الجودة: أصلها من فعل جَادَ. الجودة: جَادَ، جُودًا. جودة أي صار جيدًا، وهو ضد الردي. وجَوَّدَ الشيء: أي حسنه، وجعله جيدًا. (البستاني، 1998).

ويضيف "ابن منظور" عن الجودة في اللغة من الفعل جَوَّدَ، الجيد: نقيض الرديء، والجمع جِيَاد، وجِيَادَات: جمع الجمع، وجاد الشيء جَوَّدَهُ، وجوَّدَهُ: أي صار جيدًا، وقد جَادَ جَوَّدَهُ، وأجاد: أتى بالجيد من القول، أو الفعل، (ابن منظور، 1984، ص 72).

### 1-2- اصطلاحا:

تعريف منظمة الصحة العالمية:

عرفت منظمة الصحة العالمية جودة الحياة بأنها "إدراك الفرد لوضعه في الحياة في سياق الثقافة وأنساق القيم التي يعيش فيها ومدى تطابق أو عدم تطابق ذلك مع: أهدافه، توقعاته، قيمه، واهتماماته المتعلقة بصحته البدنية،

حالاته النفسية، مستوى استقلاليته، علاقاته الاجتماعية، اعتقاداته الشخصية، وعلاقته بالبيئة، وبالتالي فإن جودة الحياة بهذا المعنى تشير إلى تقييمات الفرد الذاتية لظروف حياته" (WHOQOL Group, 1995).  
تعريف "بيكينو":

مفهوم جودة الحياة متعدد الأبعاد يشير إلى "تصور الفرد لمكانته في الحياة في سياق الثقافة وأنظمة القيم التي يعيش فيها وفيما يتعلق بأهدافه وتوقعاته ومعاييرها" ويتأثر من خلال الصحة الجسدية للشخص وحالته النفسية، لذلك يمكن افتراض أن تقييم جودة الحياة يجب أن يأخذ في الاعتبار جوانب الصحة الجسدية والحالة النفسية ومستوى الاستقلالية والعلاقات الاجتماعية والمعتقدات والعلاقة بالسماوات البارزة للبيئة، (Pequeno et al., 2020).  
تعريف "محمد عبد الله إسماعيل":

هي شعور الفرد بالرضا والسعادة والقدرة على إشباع حاجاته من خلال ثراء البيئة ورفق الخدمات التي تقدم له في المجالات الصحية والاجتماعية والتعليمية والنفسية مع حسن إدارته للوقت والاستفادة منه، (أسعد أمين، 2020، ص 155).

تعريف "عبد المعطي":

هي مجموعة تقييمات الأفراد لجوانب حياتهم اليومية في وقت محدد وفي ظل ظروف معينة، وإدراكهم لمكانتهم ووضعهم في الحياة في محيط المنظومة الثقافية و القيمة التي يعيشون فيها، وعلاقة ذلك بأهدافهم وتوقعاتهم ومعاييرهم واهتماماتهم في ضوء تقييمهم لجوانب حياتهم التي تشمل الرضا عن الحياة، والأنشطة المهنية، وأنشطة الحياة اليومية، والسعادة، والأعراض النفسية، والصحة البدنية والمساندة الاجتماعية، والحالة المادية، (جوان بكر، 2013، ص 39).

تعريف عبد الحميد وفوقية حسن:

هي إدراك الفرد الذاتي للوضع الحالي لصحته العامة والقدرة على قيامه بأدواره الحياتية المرتبطة بالجوانب الصحية والنفسية والمعرفية والاجتماعية، (رشوان، 2021، ص 12).

تعريف "سناء جسام (2009)":

هي درجة رضا أو عدم الرضا التي يشعر بها الفرد اتجاه المظاهر المختلفة في الحياة ومدى سعادته بالوجود الإنساني، وتشمل الاهتمام بالخبرات الشخصية لمواقف الحياة، كما أنها تشتمل على عوامل داخلية ترتبط بأفكار الفرد حول حياته وعوامل خارجية كتلك التي تقيس سلوكيات الاتصال الاجتماعي والنشاطات، ومدى إنجاز الفرد للمواقف.

ومن خلال التعريفات السابقة يرى الطالب الباحث أن جودة الحياة هي استمتاع الفرد بحياته وشعوره بالسعادة والتفاؤل والتمتع بالصحة الجسمية والنفسية الإيجابية ورضاه عن حياته في جوانبها المختلفة الجسمية والصحية والبيئية والاقتدار على الزمن مما يجعل حياته مليئة بالمعاني الإيجابية.

### 1-3- الصعوبات التي تواجه تعريف جودة الحياة:

تشير الأدبيات النفسية إلى صعوبة صياغة تعريف محدد لجودة الحياة، فعلى الرغم من شيوع استخدامه إلا أنه لا يزال غير واضح ويتسم بالغموض وطبقاً للأشول (2005) تكمن أسباب الصعوبة إلى الأسباب الآتية:

- حداثة المفهوم على مستوى التناول العلمي.
- تطرق هذا المفهوم للاستخدام في العديد من العلوم، حيث يستخدم أحيانا للتعبير عن الرقي في مستوى الخدمات المادية والاجتماعية التي تقدم لأفراد المجتمع، كما يستخدم للتعبير عن إدراك الأفراد لمدى قدرة هذه الخدمات على إشباع حاجاتهم.
- لا يرتبط هذه المفهوم بمجال محدد من مجالات الحياة، أو بفرع من فروع العلم، إنما هو مفهوم موزع بين الباحثين والعلماء على اختلاف تخصصاتهم، والملفت للنظر أن أصحاب كل تخصص يرون أنهم الأحق باستخدامه سواء كان تخصصهم علم الاجتماع أو الطب بفروعه المختلفة، أو العلوم البيئية أو الاقتصادية، (بعلي و جغولي، 2018، ص 418).
- ويرى أصحاب الاتجاه الاجتماعي جودة الحياة من منظور يركز على الأسرة والمجتمع، وعلاقات الأفراد والمتطلبات الحضارية والسكان والدخل والعمل، وضغوط الوظيفة والمتغيرات الاجتماعية الأخرى. أما الاتجاه الطبي فقد اعتمد على تحديد مؤشرات جودة الحياة ولم يحدد تعريفا واضحا لها، وقد زاد اهتمام الأطباء والمتخصصين في الشؤون الاجتماعية والباحثين في العلوم الاجتماعية بتعزيز ورفع جودة الحياة لدى المرضى من خلال توفير الدعم النفسي والاجتماعي لهم. بينما يركز الاتجاه النفسي على إدراك الفرد كمحدد أساسي للمفهوم وعلاقة هذا المفهوم بالمفاهيم النفسية الأخرى، وأهمها القيم والحاجات النفسية وإشباعها، وتحقيق الذات ومستوى الطموح لدى الأفراد، وكلما انتقل الإنسان إلى مرحلة جديدة من النمو فرضت عليه متطلبات وحاجات جديدة لهذه المرحلة، مما يجعل الفرد يشعر بضرورة مواجهة متطلبات الحياة في المرحلة الجديدة فيظهر الرضا في حالة الإشباع أو عدم الرضا " في حالة عدم الإشباع " نتيجة لتوافر مستوى مناسب من جودة الحياة، (صلاح سند، 2020، ص 16).

وترى الهنداوي (2011) صعوبات تعريف جودة الحياة ترجع لعدة أسباب منها:

- أن المتخصصين في كل مجال من المجالات العلمية المختلفة اعتبروا دراسة هذا المفهوم حكرا عليهم، وعرفوه من وجهة نظرهم المتخصصة، ولذا ظهرت وجهات نظر متعددة وغير متفقة، منها:
- أن مفهوم جودة الحياة من المفاهيم المحيرة نظرا لاستخدامه في كثير من المواقف المختلفة، وفروع العلم المتعددة.
- أن مفهوم جودة الحياة يتغير بتغير الزمان، وتتغير حالة الفرد النفسية، والمرحلة العمرية التي يمر بها.
- ويذكر العادلي (2006) أن مفهوم جودة الحياة يعد مفهوما نسبيا يختلف من شخص لآخر من الناحيتين (النظرية والتطبيقية) استنادا إلى المعايير التي يعتمدها الأفراد لتقويم الحياة ومتطلباتها.
- إن مفهوم جودة الحياة تحدده بعض المتغيرات الثقافية، مما يولد فروقا في التعريف بين الثقافات المتعددة.
- إن مفهوم جودة الحياة لا يقتصر على المرض، أو خلو الجسم من الأمراض، ولكنه يمتد إلى الجوانب الإيجابية، فقد اعتبرت بعض الدراسات جودة الحياة نتاجا للصحة النفسية، (حلمي خلف حمدان، 2018، ص 58).

## 2- مصطلحات مرادفة لجودة الحياة:

هناك عدة مصطلحات تستخدم كمفاهيم متصلة بجودة الحياة، وخاصة أن البعض يرى أنها مجرد تسميات تصورية تعبر عن مستوى معين يعيشه الفرد، فمنهم من يستخدم مصطلح السعادة (Happiness)، ومنهم من يستخدم مصطلح نوعية الحياة (Quality of Lite)، ومنهم من يستخدم مصطلح أسلوب الحياة (Style of Life)، ومنهم من يستخدم مصطلح نمط الحياة (Pattern of Life)، (بن عيسى، 2019، ص 73) نقلا عن (العفاسي، 2016، ص 204).

## 3- الاتجاهات المختلفة المفسرة لجودة الحياة:

### 3-1- الاتجاه الاجتماعي:

يرى هانكس (Hankiss) أن الاهتمام بدراسات جودة الحياة قد بدأت منذ سنة (1984)، وقد ركزت على المؤشرات الموضوعية في الحياة مثل معدلات المواليد، معدلات الوفيات، معدل ضحايا المرض، نوعية السكن، المستويات التعليمية لأفراد المجتمع، إضافة إلى مستوى الدخل، وهذه المؤشرات تختلف من مجتمع إلى آخر، وترتبط جودة الحياة بطبيعة العمل الذي يقوم به الفرد وما يجنيه الفرد من عائد مادي من وراء عمله والمكانة المهنية للفرد وتأثيره على الحياة ويرى العديد من الباحثين أن علاقة الفرد مع الزملاء تعد من العوامل الفعالة في تحقيق جودة الحياة فهي تؤثر بدرجة ملحوظة على رضا أو عدم رضا الفرد عن عمله.

**3-2- الاتجاه النفسي:**

إن الحياة بالنسبة للإنسان هي ما يدركه منها حتى أن تقييم الفرد للمؤشرات الموضوعية في حياته كالدخل، المسكن، العمل، والتعليم يمثل انعكاساً مباشراً لإدراك الفرد لجودة الحياة في وجود هذه المتغيرات بالنسبة لهذا الفرد، وذلك في وقت محدد وفي ظل ظروف معينة، ويظهر ذلك في مستوى السعادة والشقاء الذي يكون عليه، ويرتبط بمفهوم جودة الحياة العديد من المفاهيم النفسية منها: القيم، الإدراك الذاتي، الحاجات. مفهوم الاتجاهات، مفهوم الطموح. مفهوم التوقع إضافة إلى مفاهيم الرضا، التوافق، الصحة النفسية.

ويرى البعض أن جوهر جودة الحياة يكمن في إشباع الحاجات كمكون أساسي لجودة الحياة. وذلك وفقاً لمبدأ إشباع الحاجات.

**3-3- الاتجاه الطبي:**

يهدف هذا الاتجاه إلى تحسين جودة الحياة للأفراد الذين يعانون من أمراض جسدية مختلفة، أو نفسية أو عقلية، وذلك عن طريق البرامج الإرشادية والعلاجية التي تتعلق بالوضع الصحي وفي تطوير الصحة، (صلاح سند، 2020، ص 16،17).

**3-4- الاتجاه الفلسفي:**

يؤكد هذا الاتجاه على أن جودة الحياة، حق متكافئ في الحياة والازدهار، وهناك كثير من المواطنين التي تتطلب الجودة حتى يحصل الإنسان على "جودة الحياة"، ومفهومها حسب المنظور الفلسفي جاء من أجل وضع مفاهيم السعادة ضمن الثلاثية البراغماتية المشهورة، والمتمثلة في أن الفكرة لا يمكن أن تتحول إلى اعتقاد إلا إذا أثبتت نجاحها على المستوى العلمي أو القيمة الفورية والمستوى العلمي أقرب إلى مفهوم السعادة والرفاهية الشخصية منه إلى أي مفهوم آخر، وينظر إلى جودة الحياة من منظور فلسفي آخر على أن هذه السعادة المأمولة لا يمكن للإنسان الحصول عليها إلا إذا حرر نفسه من أسر الواقع وحلق في فضاء مثالية تدفع الإنسان إلى التسامي على ذلك الواقع تلمساً لسعادة متخيلة حاملة يعيش فيها الإنسان حالة من التجاهل التام لآلام ومصاعب الحياة والذوبان في صفاء روحي مفارق لكل قيمة مادية، (عائشة بية، 2017، ص 357).

**4- أبعاد جودة الحياة:**

اختلف الباحثون على وجود أبعاد محددة لجودة الحياة، وذلك لاختلاف جودة الحياة وتغيرها من وقت لآخر لدى الفرد ذاته، واستخدامها في العديد من فروع العلم المختلفة، بعض هذه الأبعاد عن الاتجاه الذاتي، بينما يشير

البعض الآخر إلى الاتجاه الموضوعي، في حين تشير باقي الأبعاد إلى الاتجاه التفاعلي التكاملي بين الاتجاه الذاتي والاتجاه الموضوعي، (غريب و عامر ، 2021، ص48).

وقد حددت "الزروق" (2015) أبعاد جودة الحياة في ستة أبعاد وهي:

- الصحة الجسدية: وتحدد وفق مؤشرات الصحة والمرض.
- الصحة النفسية: وتحدد من خلال مؤشرات الرضا عن الصورة الجسدية والرضا عن الحياة وغياب المشاعر السلبية والقدرة على التحكم في الانفعالات والتقدير الذاتي والتمتع بالقدرة الذهنية.
- الاستقلالية الذاتية: تحدد وفق مؤشرات بذل الجهد والاهتمام بتحسين الأداء والقدرة الفردية على معالجة المشاكل التي تظهر أثناء الأداء.
- العلاقات الاجتماعية والزوجية: الصداقات والدعم الأسري والعلاقات الزوجية.
- البيئة والمحيط: مدى الانزعاج من التغيرات التي تشهدها البيئة المناخية، التعامل مع الصخب والازدحام ومع وسائل التنقل.
- الجانب الروحي والتوجه نحو الحياة: المعتقدات الممارسات الدينية التفاؤل والتشاؤم، (الزروق، 2015، ص49).

أما منظمة الصحة العالمية فأقرت أن جودة الحياة تشير إلى الكمال الذي يمكن أن يحققه الإنسان أو المؤسسات في الأبعاد التالية:

- البعد الجسمي: وتعني الجودة في هذا البعد كيفية التعامل (الألم والراحة والنوم والتخلص من التعب، والطاقة الحركية العامة).
- البعد النفسي: ويتضمن المشاعر والسلوكيات الإيجابية وتركيز الانتباه، والرغبة في التعلم والتفكير والذاكرة وتقدير الذات ومظهر الإنسان وصورة الجسم ومواجهة المشاعر السلبية.
- البعد الاجتماعي: ويشمل العلاقات الشخصية والاجتماعية والدعم الاجتماعي، والزواج الناجح مع تأكيد التوافق الزوجي - الجنسي.
- بعد الاستقلالية: وهو حيز الحركة الذي يتمتع به الفرد في حياته وأنشطة الحياة اليومية التي اعتاد القيام بها، ودرجة الاعتماد على الأدوية والمساعدات الطبية والاعتماد على المواد غير الطبية ك (الكحول- المخدرات- التبغ - كفاءة العمل).

- البعد البيئي: ويشمل ممارسة الحرية بالمعنى الإيجابي والشعور بالأمن والأمان الجسمي، بيئة منزلية ومصادر الدخل، الفرص المتاحة لتنمية المهارات والمشاركة في الفرص الترفيهية والترفيهية.
- البعد الروحي: ويشمل التدين والمعتقدات الشخصية، ومدى الالتزام الاخلاقي ومعرفة الدين الصحيح وتحقيق السعادة الروحية من خلال العبادات، (القطان، 2010، ص 286،287).

ويذكر (Beauger et al., 2016) أن هناك أربعة أبعاد أساسية لجودة الحياة تتمثل فيما يأتي:

- البعد الجسمي: وهو خاص بالأمراض المتصلة بالأعراض الجسدية.
- البعد الوظيفي: وهو خاص بالرعاية الطبية ومستوى النشاط الجسمي.
- البعد الاجتماعي: وهو خاص بالاتصال والتفاعل الاجتماعي مع المحيطين بالفرد.
- البعد النفسي: وهو خاص بالوظائف المعرفية والحالة الانفعالية، والإدراك العام للصحة النفسية، والرضا عن الحياة والسعادة، (غريب و عامر ، 2021 ، ص 47،48).

هذا ويرى "كاريج جاكسون" (Craig & Jackson,2010) ، أن جودة الحياة تتكون من ثلاث مجالات أساسية هي:

- 1- الكينونة (Being)،
- 2- الانتماء (Belonging)،
- 3- الصيرورة (Becoming)،

و الجدول التالي يوضح تفاصيل المكونات الفرعية لهذه المجالات،(بوعمامة ، 2019 ، ص 353).

المجال	الأبعاد الفرعية	أمثلة
الكينونة (الوجود) Being	الوجود البدني Physical Being	- القدرة البدنية على التحرك وممارسة الأنشطة الحركية. - أساليب التغذية وأنواع المأكولات المتاحة.
	الوجود النفسي Psychological Being	- التحرر من القلق والضغط. - الحالة المزاجية العامة للفرد (ارتياح - عدم ارتياح).
	الوجود الروحي Spirtuel being	- وجود أمل في المستقبل. - أفكار الفرد الذاتية من الخطأ والصواب.
الانتماء Belonging	الانتماء المكاني (البدني) Belonging Physical	- المنزل أو الشقة التي أعيش فيها. - نطاق الجيرة التي تحتوي الفرد.
	الانتماء الاجتماعي Social Belonging.	- القرب من أعضاء الأسرة التي أعيش فيها. - وجود أشخاص مقربين أو أصدقاء (شبكة علاقات اجتماعية قوية).
	الانتماء المجتمعي Community Belonging	- توافر فرص الحصول على الخدمات المهنية المتخصصة (طبية، اجتماعية... الخ). - الأمان المالي.
الصيرورة Becoming	الصيرورة العملية Practical Becoming	- القيام بأشياء حول منزلي. - العمل في وظيفة أو الذهاب إلى المدرسة.
	الصيرورة الترفيهية Leisure Becoming	- الأنشطة الترفيهية الخارجية (التنزه، التريض). - الأنشطة الترفيهية داخل المنزل (وسائل الاعلام والترفيه).
	الصيرورة التطورية (الارتقالية) Groth Becoming	- تحسين الكفاءة البدنية والنفسية. - القدرة على التوافق مع تغيرات وتحديات الحياة.

جدول 04: أبعاد ومجالات جودة الحياة حسب كارييج جاكسون (Craig & Jackson, 2010)

مما سبق ذكره سبق تبنى الطالب الباحث أبعاد جودة الحياة الخمسة لمنظمة الصحة العالمية، والمتمثلة في: جودة الحياة الجسمية، جودة الحياة الاجتماعية، وجودة الحياة البيئية، وجودة الحياة النفسية، وجودة الحياة الصحية الروحية.

##### 5- مؤشرات قياس جودة الحياة:

حدد فلوفيلد (Fallowfield, 1995) مؤشرات قياس جودة الحياة فيما يلي:

1- المؤشرات النفسية: وتتبدى في درجة شعور الفرد بالقلق والاكتئاب، أو التوافق مع المرض، أو الشعور بالسعادة والرضا.

- 2- المؤشرات الاجتماعية: وتتضح من خلال القدرة على تكوين العلاقات الشخصية ونوعيتها، فضلا عن مدى ممارسة الفرد للأنشطة الاجتماعية والترفيهية.
- 3- المؤشرات المهنية: وتتمثل بدرجة رضا الفرد عن مهنته وحبها، ومدى سهولة تنفيذ مهام وظيفته، وقدرته على التوافق مع واجبات عمله.
- 4- المؤشرات الجسمية والبدنية: وتتمثل في رضا الفرد عن حالته الصحية، وقدرته على التعايش مع الآلام، والنوم، والشهية في تناول الغذاء.
- والمؤشرات السابقة تعتبر مؤشرات جيدة لقياس جودة الحياة، ويمكن استخدامها عند إعداد مقاييس موضوعية في هذا المجال، (منسي و كاظم، 2010، ص 44).

#### 6- العوامل المؤثرة التي تؤثر في تحديد مكونات جودة الحياة (محددات جودة الحياة):

فيما يلي عرض لبعض محددات جودة الحياة:

- (أ) من حيث ثقافة المجتمع: نجد أن جودة الحياة يختلف إدراكها من منظمة إلى أخرى على سبيل المثال:
- يشير "جود" (Good, 1994) إلى أربعة عوامل أساسية تشكل جودة الحياة في المجتمع الأمريكي وهي:
- حاجات الفرد (الحب، التقبل، الصداقة، الصحة، الأمن).
  - التوقعات بأن هذه الحاجات خاصة بالمجتمع الذي يعيش فيه الفرد.
  - المصادر المتاحة لإشباع هذه الحاجات بصورة مقبولة اجتماعيا.
  - النسيج البيئي المرتبط بإشباع هذه الحاجات.
- بينما تعتبر المفاهيم الأساسية لجودة الحياة في أستراليا هي:
- أن يكون لدى الفرد الفرصة والحق في الاختيار.
  - التحدي والاعتماد على الذات
  - المشاركة في الأنشطة الاجتماعية.
- ب- حسب الفئة العمرية والجنس:
- طلاب الجامعة: أشار "سامي هاشم" (2001) إلى أنه لا توجد فروق جوهرية بين الذكور والإناث في جودة الحياة لدى طلاب الجامعة، فتطلعات الذكور والإناث للرفاهية والسعادة والرضا عن الحياة لا تختلف في الثقافة المصرية.
  - الشباب: وأشار "تلك" (Teleh, 1995) إلى أن جودة الحياة لدى الشباب ترتبط بالقلق وتحاشي الخوف.

- كبار السن: يشير "كيم وشيونج" (Kim & Cheong,2002) إلى أن جودة حياة لدى كبار السن تتمثل في أشكال المساعدة الاجتماعية التي يتلقاها الآباء من الأبناء حيث إن الآباء الذين يتلقون مساعدة، واهتماماً من الأبناء أكثر رضا عن حياتهم من الذين لا يتلقون أي شكل من أشكال المساعدة.

- الأنشطة اليومية: ويرتبط هذا الجانب بكيفية قضاء الحاجات اليومية والانتقال من مكان إلى آخر والقدرة على أداء الأعمال، أي ممارسة أمور الحياة اليومية والاختلاط بالآخرين والتفاعل معهم.

- الراحة: إن الرضا عن الراحة يعتبر أفضل منبئ بجودة الحياة، وكشفت التحليلات أنه في كثير من الأحيان أن البشر الذين ينشغلون بالأنشطة الاجتماعية والأكثر رضا بالفوائد النفسية يحرمون من الراحة ومستويات الخبرة الأعلى لجودة الحياة المدركة، واقترحت النتائج أننا في حاجة للتوفيق بين المعرفة الموضوعية والإدراك الشخصي (الذاتي) للراحة من أجل تحقيق مستويات فهم أعلى، وقياسات شاملة لهذا البعد المعقد وعلاقه بجودة الحياة، (الطملاوي، 2012، ص 1770،1769).

#### 7- معوقات جودة الحياة:

تشير "صفاء أحمد عجاجة" (2007) أنه توجد العديد من الأسباب التي تعوق جودة الحياة ومن هذه المعوقات:

- ضغوط أحداث الحياة.
  - فقدان الشعور بمعنى الحياة.
  - قلة الوازع الديني.
  - عدم توفير سبل الرعاية الصحية الكاملة للأفراد.
  - افتقاد كثير من الأفراد للذكاء الوجداني في التعرف في مواقف الحياة المختلفة.
  - التأخر التكنولوجي.
  - قلة الخدمات المقدمة للأفراد.
- وتشير أنه للتغلب على هذه المعوقات لابد من الارتقاء بمستوى جودة الحياة عن طريق:

#### (أ) المجتمع:

- تحسين الخدمات المقدمة للأفراد.
- الاهتمام بالتكنولوجيا.
- الرعاية الصحية للأفراد والتنظيف الصحي.

**(ب) الأسرة:**

- التنشئة السليمة للأبناء.
- الاحترام بين الزوجين.
- المرونة العاطفية.
- استخدام الذكاء الوجداني في التعامل بين الآباء والأبناء.

**(ج) الفرد نفسه:**

- استخدام أساليب فعالة في مواجهة الضغوط.
- أن يتبع الفرد الإجراءات الصحيحة في حياته من حيث التغذية السليمة والماء والوزن والنوم والراحة.
- البحث في معنى الحياة.
- التمسك بالدين، (الطملاوي، 2012، ص 1771، 1770).

**8- أدوات قياس جودة الحياة:**

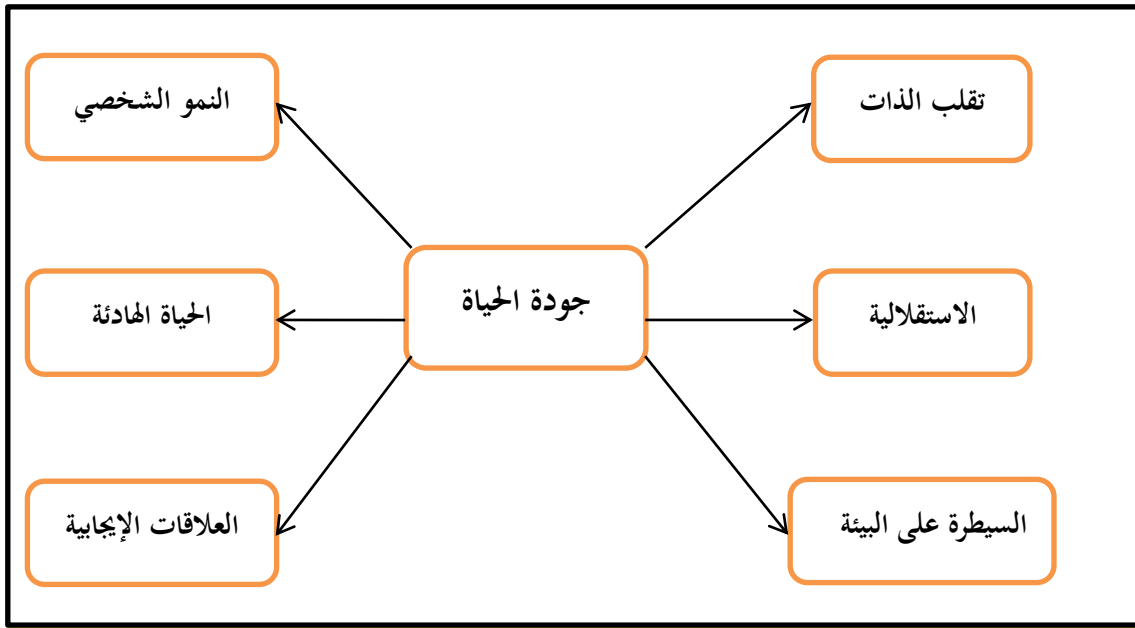
قسم " وكلاندا" (2000) أنواع قياس جودة الحياة إلى ثلاثة أنواع هي عالمي، عام، خاص.

**8-1- القياس العالمي:** وتم تصميم أسلوبه العام من أجل قياس جودة الحياة بصورة متكاملة وشاملة، هذا قد يكون سؤالاً وحيداً يتم سؤاله للشخص لحساب مقياس جودة الحياة بصورة عامة له مثل مقياس "فلاناجان" لجودة الحياة الذي يسأل الناس عن رضاهم عن 15 مجالاً من مجالات الحياة.

**8-2- المقياس العام:** له أمور مشتركة مع القياس العالمي وصمم من أجل مهام وظيفية. في الرعاية الصحية تم تحديده ليكون بصورة شاملة مثل احتمالية تأثير المرض أو أعراض هذا المرض على حياة المرضى. ويطبق المقياس الخاص على مجموعة كبيرة من السكان، والميزة الكبرى لهذا المقياس هي التغطية الشاملة وكذلك حقيقة أنه يسمح بعمل مقارنة مجموعات مختلفة من المرضى، أما عيوب هذا المقياس فإنه لا يعطي عناوين ذات صلة بمرض معين.

**8-3- المقياس الخاص بالمرضى:** تم تطويره لمراقبة ردة الفعل للعلاج في حالات خاصة، وهذه الخطوات محصورة لمشاكل حساسة للتغيير وكذلك قلة التصور لديهم في الربط مع تعريف معنى جودة الحياة، (فواطمية، 2015، ص 315).

وضع "رايف و كيز" (Ryff et Keyes, 1995) علماء في علم النفس الإيجابي، نموذج لجودة الحياة يعرف باسم نموذج العوامل الستة.



شكل 02: نموذج العوامل الستة لجودة الحياة حسب (Ryff et Keyes)

تعددت الأدوات والمقاييس المستخدمة في قياس جودة الحياة وذلك بتعدد المؤشرات النفسية المرتبطة بها، من جهة ويأتي في مقدمة هذه المتغيرات، الرضا عن الحياة عن بعض ميادين الحياة والحاجات النفسية.

وفيما يلي عرض لبعض المقاييس التي يمكن أن تستخدم:

- اختبار "مانشستر" للتقييم المختصر لنوعية الحياة:

(Manchester Short (MANSA) Assessment of Quality of life):

وقد تم تطوير اختبار "مانشستر" للتقييم المختصر لنوعية الحياة ليكون بمثابة أداة مكثفة ومعدلة قليلاً بغرض تقييم جودة الحياة، بالتركيز على عامل الرضا عن الحياة بصفة عامة.

- مقياس جودة الحياة لـ فريتش (Frisch, 1992)

وهو يقيس الرضا عن الحياة (جودة الحياة) و يتضمن مقياس الجودة الذاتية 14 مجالاً للحياة مثل العمل والصحة، ووقت الفراغ، العلاقات مع الأصدقاء والأبناء، ومستوى المعيشة وفلسفة الحياة والعلاقات مع الأقارب والجيران والعمل... الخ حيث يطلب من المفحوص تقدير الرضا في مجال معين من الحياة وكذلك قيمة أو أهمية ذلك المجال بالنسبة للسعادة العامة للفرد، (شيخي، 2014، ص 90، 91).

وهناك العديد من مقاييس (QoL) لكبار السن بما في ذلك استبيان جودة حياة كبار السن (OPQOL-35) واستبيان التحكم والاستقلالية والرضا والمتعة (CASP-19) واستبيان جودة الحياة لمنظمة الصحة العالمية - نسخة لكبار السن (WHOQOL-OLD). يعتبر مقياس (OPQOL-35) هو أول مقياس متعدد الأبعاد ل (QOL) والذي يتم اشتقاقه مباشرة من آراء الناس العاديين حول ما يمنح جودة حياتهم أو ينفونها، إنها أداة سليمة من الناحية النفسية تُستخدم بشكل شائع في تقييم جودة الحياة بين كبار السن على مستوى العالم. (Gloria et al., 2021)

### 9- جودة الحياة و كبار السن:

تختلف جودة الحياة لدى كبار السن حيث أن السعادة تضعف مع التقدم بالعمر، كما تتأثر بالصحة والدعم الاجتماعي وتتأثر أيضاً بالمتغيرات التي يتعرض لها في جوانب الحياة المتعددة، فالفرد أثناء عملية التكيف يستجيب لنوعين من المتطلبات متطلبات خارجية تشير إلى متطلبات البيئة الخارجية ومتطلبات الأشخاص الآخرين في هذه البيئة، أما المتطلبات الداخلية تشير إلى الحاجات الجسمية، هذا بالإضافة إلى الحاجات الاجتماعية (كالحاجة إلى رفقة الآخرين، القبول الاجتماعي، الإحساس بتقدير الذات، التقدير الاجتماعي، الحاجة إلى الحب) كما أن تقدم الفرد في السن يعد من المراحل الحاسمة في عمر الفرد فهي لا تعني مجرد التغيرات البيولوجية أو الفسيولوجية فحسب ولكنها تعني أيضاً تغيرات نفسية واجتماعية تتمثل في موقف المجتمع منه ومدى التعود عليه. (أبو الطيب، 2019، ص 76).

وأوضحت (بسنت محمد مصطفى، 2013)، أن التغيرات المصاحبة لكبار السن، ومنها: فقدان العلاقات الاجتماعية، فقدان العديد من الأنشطة، الاعتماد على الآخرين، الخضوع لنفوذ الراشدين، والكثير من المشكلات التي تعوق تفوقهم النفسي والاجتماعي، ولا تنفصل التغيرات النفسية لكبار السن عن التغيرات الاجتماعية، بل هي علاقة وثيقة، فكلما كانت حالتهم الصحية جيدة ساعدتهم على تعدد النشاطات التي يقومون بها، واستمرار علاقاتهم الاجتماعية وتعدد دوائر تفاعلاتهم سواء مع الأبناء أو الأهل أو الأصدقاء أو الجيران، ويمتد هذا التأثير ليشمل الشعور بالسعادة النفسية، وأيضاً تمتعه بالصحة النفسية، أما تدهور الصحة الجسمية فيتربط عليها الكثير من الأعباء بالنسبة لكبار السن، (بدران، 2015، ص 176).

**10- النشاط البدني الرياضي وجودة الحياة:**

يذكر (إسماعيل، 2015) أن تحسين جودة حياة الانسان أصبحت هدفا رئيسيا للدراسات الإنسانية في الوقت الحاضر، فقد حاول العديد من الباحثين على اختلاف تخصصاتهم قياس كيفية إدراك الانسان لنوعية حياته واكتشاف العناصر الرئيسية التي تسهم بدرجة أو بأخرى في تحسين جودة حياته، وهذا لن يتم إلا من خلال التغلب على معوقات الشعور بجودة الحياة، وبذلك تكون جودة حياة الانسان قابلة للتحسين باستخدام البرامج الإرشادية والعلاجية أحيانا، إضافة إلى ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية، بما يتناسب مع الظروف الشخصية للفرد، والتي تؤكد أثرها الإيجابي على الحالة الصحية والنفسية، وبالتالي على جودة الحياة، (أسعد أمين، 2020، ص 154).

إن ممارسة النشاط البدني المنتظم ضمن مختلف مستوياته، له تأثيرات حيوية عديدة تطل الجوانب البدنية والنفسية عند الإنسان بمختلف مراحل العمرية ولكلا الجنسين، إذ تشير كثير من الدراسات، كدراسة غيل وآخرين (Gill et al., 2013) التي تناولت إنجاز نتائج الدراسات المرتبطة بعلاقة النشاط البدني مع جودة الحياة، إلى أن لممارسة النشاط البدني ومستواه دوراً حيوياً في تحسين جودة الحياة، وبالمقابل تبدو هذه العلاقة متبادلة، إذ تضيف الدراسة أن جودة الحياة ذات المستوى العالي تحسن من مستوى ممارسة النشاط البدني والمشاركة في الألعاب الرياضية، إضافة لذلك، تؤكد غالبية الدراسات ذات الصلة بأن النشاط البدني لا يؤثر فقط في محتويات البعد الموضوعي لجودة الحياة كالصحة والسكن وأوقات الفراغ والرفاهية، بل يتعدى ذلك ليكون أحد أهم المؤثرات الحيوية في محتويات البعد الذاتي كالرضا أو المشاعر الإيجابية والرفاهية النفسية، (العثمان و إيمان، 2021، ص 331).

**11- مقدار النشاط البدني الفعال وعلاقته بجودة الحياة لكبار السن:**

من الصعب تحديد مقدار النشاط البدني الذي يمكن أن يؤدي إلى مستوى أفضل في مستوى جودة الحياة من ناحية، لا يمكن مقارنة الدراسات مع بعضها البعض نظراً لبروتوكولاتها المختلفة (وصفات النشاط البدني، أداة قياس جودة الحياة، عمر الأشخاص المختبرين، بيئة المختبرين ... إلخ). من ناحية أخرى، فإن الجودة الحياة تتضمن درجة من الذاتية تجعل من الصعب ليس فقط مقارنة الأشخاص، ولكن أيضا وقبل كل شيء تطوير "معيار" لنوعية الحياة، ينطبق على الجميع، (laure, 2007, p. 204). ومع ذلك يمكن ملاحظة بعض الخصائص لدى ممارسي النشاط البدني الرياضي هو أن أكبر قدر من النشاط البدني الرياضي يتوافق مع أعلى مستوى من جودة الحياة، كما تم قياسه من خلال الاستبيانات المختلفة.

وقد أشارت نتائج دراسة (عبد العزيز، 2022) التي هدفت إلى المقارنة بين جودة الحياة لدى الممارسين وغير الممارسين لأوجه نشاط الرياضة للجميع من خلال بناء مقياس جودة الحياة لكبار السن، إلى وجود فروق دالة إحصائية في استجابات أفراد عينة البحث بين الممارسين وغير الممارسين لأوجه نشاط الرياضة على جميع أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس ”جودة الحياة لكبار السن وفقاً لمتغير الممارسة ولصالح عينة الممارسين، وبالتالي التأثير الإيجابي للنشاط البدني في تحسين نوعية الحياة لدى كبار السن.

## خاتمة:

لجودة الحياة أهمية بالغة في حياة الأفراد وخاصة كبار السن منهم والضروري توفير كل ما يحقق جودة الحياة لديهم وهذا من خلال رفع مستوى تقدير الذات، تقوية العلاقات الاجتماعية، وإشراكهم في مختلف النشاطات ولعل أهم هذه النشاطات النشاط البدني الرياضي وهذا من أجل خفض وطء مرحلة الشيخوخة على كبار السن وما تخلفه التغيرات الناتجة عنها على جميع الأصعدة، حيث يتضمن النشاط البدني الرياضي استمتاع كبير السن بصحة جيدة تمكنه من ممارسة حياته اليومية بكفاءة والاعتماد على نفسه، مع إدراكه لضرورة تناول الغذاء الصحي مما يعكس الأثر الإيجابي على صحته ومن ثم تمتعه بقدر كاف من جودة الحياة في أبعادها (الصحة الجسدية، الصحة النفسية، الاستقلالية الذاتية)، كما يضمن تقوية العلاقات الاجتماعية وحجم الثقة المتبادلة بينهم والعطاء. والثقة في النفس والتفاؤل والتي تحسن مستوى جودة الحياة من خلال أبعادها (العلاقات الاجتماعية، البيئة والمحيط، الجانب الروحي والتوجه نحو الحياة).

## الأنشطة البدنية والرياضية لكبار السن

- مقدمة.
- تعريف النشاط البدني الرياضي.
- اللياقة البدنية لكبار السن.
- مبادئ اللياقة البدنية لكبار السن.
- نماذج من الأنشطة البدنية والرياضية الموصى بها لكبار السن.
- الحد الأدنى من النشاط البدني المعزز للصحة لكبار السن.
- اعتقادات خاطئة حول النشاط البدني للكبار.
- الشروط الواجب توافرها في الأنشطة البدنية لكبار السن.
- الحالات التي يمنع فيها من ممارسة النشاط البدني لكبار السن.
- حالات ممارسة الأنشطة البدنية الرياضية بعد الموافقة الطبية.
- المحاذير الطبية والاشتراطات البدنية الواجب مراعاتها قبل البدء في ممارسة النشاط البدني الرياضي لكبار السن.
- تأثير النشاط البدني على أجهزة الجسم لدى الكبار.
- فوائد النشاط البدني الرياضي لكبار السن.
- خاتمة.

## مقدمة:

يعتبر النشاط البدني الرياضي من أهم وسائل التعبير عن الذات بالنسبة للأفراد وعن رغبتهم وميولهم وكذلك مواهبهم كما يعمل على تنشيطهم من الناحية الفسيولوجية والنفسية فيرفع من مردودهم البدني والذهني مما يؤدي إلى إخراجهم من روتين الحياة اليومية بغض النظر عن جنسهم أو عمرهم، فالنشاط البدني الرياضي ليس حكرًا على الشباب، وليست حكرًا على أصحاب الأجسام الرشيقة فقط بل يشمل كل الفئات باختلاف أعمارهم ولهم نصيب من ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية بمختلف أشكالها وبما يتناسب وقدراتهم ووضعهم الصحي، وفي هذا الفصل سوف نتطرق إلى الأنشطة البدنية والرياضية لكبار السن.

## 1- تعريف النشاط البدني الرياضي:

النشاط البدني: هو أي حركة جسدية تؤدي إلى إنفاق طاقة، ويكون نشاطا بدنيا رياضيا عندما يكون هناك هدف وجدول زمني لهذا النشاط، (Danielle R, 2020, p. 21).

- عرف (أبو الفتوح، 2003) النشاط البدني الرياضي بأنه الممارسة البدنية سواء أكانت فردية أو جماعية تحت إطار خطة مدروسة لها قواعد وقوانين معينة لتحقيق أهداف سواء للفرد أو للجماعة.

- وعرفه (اللقاني، 1995) أنه عبارة عن جهد عقلي أو عضلي يبذله الفرد في سبيل تحقيق هدف ما، فهذا يعني أن ذلك النشاط له مضمون وله خطة يسير فيها بالإضافة إلى أن أداء الفرد يجب أن يقاس لمعرفة ما إذا كان قد نجح في تحقيق الهدف أم لا، (بوعباس، 2019، ص 31).

- ويعرف أيضا على أنه حركة يقوم بها جسم الإنسان بواسطة الجهاز العضلي يؤدي ذلك إلى صرف طاقة تتجاوز الطاقة المصروفة أثناء الراحة يشمل جميع الأنشطة البدنية و المهارات الحياتية، (أبو عبيد، 2004، ص 9).

- ويرى (حكيم حريتي) أن مصطلح النشاط البدني الرياضي يصف الكثير من أشكال الحركة التي تشمل النشاطات التي يستخدم فيها الإنسان عضلات هيكله العظمي التي تسبب تبديدا للطاقة في مجموعة التمارين البدنية الترويجية والمباريات والمسابقات بغرض تنمية القدرات البدنية، وتحسين المهارات الحركية وتطوير الجوانب النفسية والعلاقات الاجتماعية، عن طريق التسلية والترفيه، (حريتي، 2011، ص 82).

- كما يعرف بأنه ذلك النشاط الحركي الذي يمارسه الإنسان ممارسة إيجابية فرديا أو جماعيا، وفقا لقوانين وقواعد محددة، بحيث يحدث تغيرات بدنية، عقلية، اجتماعية، نفسية، تمكنه من التكيف مع أقرانه والبيئة المحيطة به، (بدران، 2005، ص 153).

- ويعرفه الحماحي والحوالي (1996) على أنه مجموعة من الحركات والمهارات، متعلمة من اتجاهات يمكن أن يكتسبها الفرد لتحسين نوعية الحياة والتكيف مع بيئته ومجتمعه، ولها تأثيرات إيجابية على الجوانب النفسية والاجتماعية، العقلية والبدنية، مما يساهم في تشكل شخصية الفرد بشكل منسق متكامل، (بن فيروز، 2018، ص 33).

من خلال التعريفات السابقة يعرف الطالب الباحث النشاط البدني الرياضي بأنه مجموع الحركات اليومية التي تنتجها العضلات والهيكلي العظمي مما تؤدي إلى إنفاق الطاقة ويقصد به المجال الكلي لحركة الانسان وكذلك عملية التدريب والتنشيط في مقابل الكسل والخمول، والنشاط البدني الرياضي يمثل مختلف التمارين والحركات والمهارات الرياضية والتي تعد عنصرا فعالا في إعداد الفرد من جميع النواحي البدنية والنفسية والاجتماعية الانفعالية.

## 2- اللياقة البدنية لكبار السن:

تعد اللياقة البدنية إحدى مكونات اللياقة الشاملة للفرد والتي تتضمن اللياقة الصحية والحركية والعقلية والنفسية والاجتماعية. وربما يسأل سائل عن المفهوم الصحيح للياقة البدنية، وعلى الرغم من وجود العديد من التعريفات تختلف فيها بينها باختلاف الأشخاص، فقد تعني للبعض الحصر النحيف، ولآخر الوزن المثالي ولآخرين الشعور بالصحة والعافية، والأهم من هذا كله هو الحصول على تعريف ملائم لهذا المفهوم بشكل أعم وأصح، فاللياقة البدنية ليست مجرد قوة أو تحمل أو نسبة دهون ولكنها تجمع بين ذلك كله بهدف تحسين الحالة الصحية للأفراد للعيش في حياة أفضل، تختلف النظرة إلى اللياقة البدنية من مجتمع لآخر، وتختلف في المجتمع الواحد من وقت لآخر، فالبعض ينظر إليها على أنها عضلات منتفخة، والبعض الآخر ينظر إليها على أنها القوة الجسمية التي تمكن صاحبها من التغلب على مقاومات كبيرة، ولكن من وجهة نظر العلماء فإن لهذا المصطلح معاناً مختلفة ومتعددة.

- اللياقة البدنية مصطلح يشير إلى قدرة الفرد على تنفيذ الأعمال اليومية الواجبة عليه بحيوية ونشاط بدون حدوث تعب شديد لا يتناسب مع المجهود المبذول في العمل وبحيث يتبقى للفرد مقدار من الطاقة يستطيع أن يستخدمه في شغل وقت فراغه ومواجهة متطلبات حالات الطوارئ غير المتوقعة.

- اللياقة البدنية تشير إلى الدرجة التي يستطيع بها الفرد أن يؤدي أعماله، كماهي حالة فردية تدل على قدرة كل فرد على أن يعيش أكثر فعالية.

- اللياقة البدنية تعني سلامة البدن وكفاءته في مواجهة التحديات التي تواجهه خلال تعامله مع الحياة، والقدرة على أداء الواجبات اليومية بحيوية ويقظة دون تعب لا مبرر له، (حازم النهار ، وآخرون، 2019، ص 33).

ويعرف "فوكس وآخرون" (1987) اللياقة البدنية أنها "الكفاءة الفسيولوجية أو الوظيفية التي تسمح بتحسين نوعية الحياة" و يتعلق الأمر هنا بمدى مقدرة، وأهلية، واستطاعة أعضاء، وأجهزة الجسم على التكيف، والتأقلم مع الوسط الخارجي، ومتطلبات حياة الإنسان، ونشاطاته المختلفة كما يتضح هنا الارتباط الوثيق بين اللياقة البدنية كعامل أساسي، وظروف الحياة، وما من تحديات مختلفة ويتوافق هذا الاتجاه مع تعريف "محمد صبحي حسانين" الذي يرى بأن: "اللياقة البدنية هي مدى كفاءة البدن في مواجهة التحديات"، (محميدات و لوكية، 2020، ص 9).

واللياقة البدنية لكبار السن هي إعداد كبار السن بدنيا ليصبحوا قادرين على مواجهة متطلبات الحياة اليومية، وبأقل مجهود ممكن وذلك بالعمل على إكسابهم عادات حركية سليمة تناسب ما هو مطلوب منهم من عمل، دون الاعتماد على الغير، 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. وتؤدي الأنشطة الرياضية بطريقتين:

- الهوائية AEROBICS.

- اللاهوائية ANAEROBICS.

- الأنشطة الهوائية: وتؤدي بالعمل الأكسجيني، أي أن عملية التنفس أثناء الأداء تكون مستمرة ومتواصلة ولا يتم كتم النفس، ويستمر الأداء لفترة طويلة نسبيا كالمشي والهرولة والجري لمسافات متوسطة وطويلة والسباحة والكرة الطائرة وغيرها من الأنشطة الحركية الرياضية وكذلك الحركات اللازمة للحياة اليومية كصعود السلالم وأداء بعض الأعمال المنزلية.

- الأنشطة اللاهوائية: وقد يطلق عليها الأيزومترية، وهي التي تعتمد أساسا على الانقباضات العضلية الثابتة كما هو الحال في رياضة رفع الأثقال أو الجري لمسافات قصيرة.

وكبار السن يجب ألا يتدربوا بالطريقة اللاهوائية لأنها تتسبب في زيادة لارتفاع ضغط الدم الانقباضي والانبساطي معا، مما يسبب عبءا إضافيا على عضلة القلب، ويجب أن يتم تعاملهم بحذر مع التدريبات التي تهدف إلى السرعة والقدرة والقوة.

أما الأنشطة الهوائية فهي تناسبهم ولها فائدة كبيرة لمرضى القلب والأوعية الدموية، فهي تخفض معدل دقات القلب أثناء الراحة و تعمل على توسيع الأوعية الدموية وتزيد من مرونتها، كما أنها تساعد على إزالة الدهون المترسبة على جدران الشرايين وتقلل من نسبة الدهون في الدم.

كما أن التدريبات الهوائية تزيد قدرة القلب على دفع المزيد من الدم كل دقيقة أثناء أداء التمرين، فيصبح الفرد قادراً على بذل مزيد من الجهد وبدقات قلب أقل، مع ملاحظة أن التمرينات والأنشطة التي تشارك فيها العضلات الكبيرة كعضلات الرجلين هي التي تنمي القلب وتنشط الدورة الدموية التنفسية وتساعد على التخلص من الفضلات الناتجة عن العمليات الكيميائية الحيوية ومن ثاني أكسيد الكربون وحامض اللاكتيك، وذلك أنه يمنع اختلال التوازن الكيميائي في العضلات ويقلل من الشعور بالتعب، (عجرفة و صدقي، 2005، ص 135،134).

### 3- مبادئ اللياقة البدنية لكبار السن:

إنّ اللياقة البدنية لكبار السن لها مبادئ مشتركة مع الفئات الأصغر سناً، وهي الحمل الزائد والتخصص، وقد تم إضافة ثلاثة مبادئ أخرى من قبل مجموعة من الخبراء في مجال "جيروكينسيولوجي" وهو مجال بحثي يشترك فيه مجموعات بحثية من عدة تخصصات في علم الحركة وقد تم طرح المبادئ كالتالي:

#### 3-1- مبدأ الحمل الزائد:

ويشير المبدأ إلى أنه يجب على الفرد القيام بالتمرين على مستوى يفوق ما قد يمكن عادة تحمله، وبالتالي فإن مدة التمرين وشدته وتكراره لا بد أن تزيد على ما يعتاد أداءه، وبالتدرج سيتم التكيف مع التمرين، مما يؤدي إلى تحسين الأداء البدني، ولكن إذا وضعنا في الاعتبار التغيرات الفسيولوجية التي تطرأ على كبار السن، فمن المتوقع أن تكون النتيجة أبطأ.

#### 3-2- مبدأ التخصصية:

ويعني أن الآثار التدريبية لأي نشاط بدني رياضي تعتمد خاصة على نوعية التمرين الرياضي والعضلات المستخدمة أثناء أدائه على سبيل المثال: لا بد وأن تكون التمارين المختارة ذات تحمل هوائي خاصة بأنظمة الطاقة المستهدفة سواء كانت هوائية أو لا هوائية؟، وإذا ما قام المدرب الرياضي المتخصص بتطبيق ذلك على أسلوب الحياة، فإن البرنامج الذي يتبعه من شأنه إضافة تمارينات تساعد على تطوير قدرات المتدربين على الاستجابة لحالات الطاقة الزائدة التي قد تكون مطلوبة في أنشطة الحياة اليومية، كصعود السلالم أو ما يشابه ذلك.

#### 3-3- مبدأ توافر الصلة الأدائية:

ويشير مبدأ توافر الصلة الأدائية إلى كيفية تأثير البرنامج التدريبي على الحركات المطلوبة في الحياة اليومية، فعلى سبيل المثال: يمكن أن يحتوي التدريب الرياضي على التوازن وتدرينات متنقلة على أسطح أكثر تحدياً كالأسطح الإسفنجية أو كرة التوازن، وجدير بالذكر أن مبدأ توافر الصلة الأدائية من شأنه أن يزيد من تحسين مستوى

المتدربين لأنه يؤكد على الصلة الوثيقة بين التدريب الرياضي وبين الحياة اليومية، كما أنه يحدد الغاية والمعنى الكامن خلف سبب أداء الجهد المبذول، ومن أمثلة ذلك: تمارين التحمل الهوائية، وهو تمرين صعود السلم وهبوطه والتقاط الأنفاس وهذا يعدّ أضعف مهام أداية محددة في البرنامج، ومن أهم عوامل تحسين قوة العضلات والقدرة الأداية.

### 3-4- مبدأ التحدي:

ويختلف مبدأ التحدي عن مبدأ الجهد الزائد من حيث أنه يلقي الضوء على أهمية البقاء في حدود قدرات الخاضع للتدريب الرياضي، هذا ومن الضروري التعرف على المؤشر الذي منه يبدأ التحدي الذي من شأنه تحقيق آثار إيجابية دون التعرض لما قد يصيب المدرب بالخطر أو عدم الراحة أثناء التمرين الرياضي، وقد يجد المدرب الرياضي المتخصص لدى بعض المتدربين الحافز للضغط على أنفسهم من حيث السرعة، وهنا لا بد أن تتوفر للمدرب الرياضي المتخصص القدرة على إقناعهم بأهمية أداء التمارين الرياضية ببطء نسبي، وعلى الجانب الآخر قد يواجه المدرب الرياضي المتخصص متدربين آخرين من يعترهم الخوف وفي حاجة إلى التشجيع على بذل المزيد من الجهد البدني ولكن في حدود آمنة.

### 3-5- مبدأ تأمين وسائل الراحة :

يتضمن مبدأ تأمين وسائل الراحة أنه لا بد من تحفيز المشاركين في فاعلية التدريب الرياضي وتشجيعهم على أداء التمارين الرياضية بأفضل ما لديهم من قدرات، ولكن ليس لدرجة الضغط على أنفسهم لدرجة الشعور بالألم أو الإجهاد، أو ما يتعدى حدود الأمان، ويطبق هذا المبدأ على كبار السن الأكثر عمرا زمنيا ممن يعانون من أمراض مزمنة أو ضعف أدائي، ويتم تحفيزهم للتدريب الرياضي كل منهم حسب طريقتة المفضلة، فإذا كان أحد المتدربين يتعاطى نوعا من الأدوية، لا بد من الأخذ في الاعتبار أن ذلك يؤثر على أدائه في بعض الأيام، وهكذا فمن الضروري تعديل التمرين بما يتوافق مع قدرات المدرب، فعلى سبيل المثال يمكن للمتدربين المصابين بالتهاب المفاصل أن يعانون من تدهورات مفصلية، وعليه لا بد من تكييف التمارين الرياضية وتعليم المتدربين على كيفية التفهم مع حالتهم ومستوى الألم الذي قد يعانونه أثناء التدريب الرياضي، (عفاف يونس ، 2021، ص 14،15،16) نقلا عن (عباس عبد الجبار، 2019).

4- نماذج من الأنشطة البدنية والرياضية الموصى بها لكبار السن:

4-1- النشاط البدني الهوائي متوسط الشدة:

على سبيل المثال: المشي، والهرولة لمدة 150 دقيقة موزعة على مدار الأسبوع، بواقع 30 دقيقة في اليوم، ولمدة 5 أيام في الأسبوع.

4-2- النشاط البدني الهوائي عالي الشدة:

على سبيل المثال: الركض أو الجري أو الدراجات لمدة 15 دقيقة موزعة على مدار الأسبوع، بواقع 15 دقيقة في اليوم، ولمدة 5 أيام في الأسبوع.

4-3- مزيج من النشاط البدني الهوائي المعتدل وعالي الشدة:

على سبيل المثال: ممارسة 30 دقيقة موزعة على يومين أو أكثر على مدار الأسبوع من الأنشطة البدنية متوسطة الشدة (المشي)، والأنشطة البدنية عالية الشدة (الدراجات)، الأمر الذي يحسن من كفاءة اللياقة البدنية.

4-4- أنشطة تقوية العضلات:

على سبيل المثال: ممارسة تمارين باستخدام وزن الجسم، أو باستخدام أثقال خفيفة في البداية لتقوية المجموعات العضلية لكل من (الساقين، الفخذين، الظهر، البطن، الصدر، الكتفين، الذراعين)، ولمدة يومين أو أكثر في الأسبوع.

ولتحقيق فوائد صحية وبدنية أكبر، على كبار السن ممارسة بدنية لنحو 300 دقيقة أسبوعياً من النشاط البدني متوسط الشدة (60 دقيقة في اليوم، ولمدة 5 أيام في الأسبوع)، أو 150 دقيقة أسبوعياً من النشاط البدني عالي الشدة (30 دقيقة في اليوم، ولمدة 5 أيام في الأسبوع).

4-5- النشاط البدني متعدد المكونات:

يشمل أكثر من نوع واحد من الأنشطة البدنية، مثل النشاط البدني الهوائي، وأنشطة تقوية العضلات، وتمارين تحسين مستويات التوازن، ويعد هذا النوع من التدريب على مجموعة متنوعة من الأنشطة البدنية في اليوم الواحد، أفضل بكثير من الاكتفاء بنشاط بدني واحد، ويمكن لكبار السن القيام بالنشاط البدني متعدد المكونات داخل المنزل أو في حديقة المنزل أو في الفضاءات الرياضية. (سيد هاشم، 2022، ص 68،69).

## 5- الحد الأدنى من النشاط البدني المعزز للصحة لكبار السن:

من أجل تحسين كفاءة الجهاز الدوري، ينبغي ممارسة نشاط بدني هوائي معتدل الشدة لمدة 30 دقيقة في اليوم في معظم أيام الأسبوع، على أن تدوم كل فترة من فترات النشاط 10 دقائق على الأقل، وتشمل الأنشطة الهوائية التي يمكن ممارستها كلا من المشي، والسباحة، وركوب الدراجة الثابتة، وما شابه ذلك من أنشطة، ومن أجل تحسين القوة العضلية والقدرة الوظيفية لكبير السن، ينبغي إجراء تمارين القوة العضلية بمعدل (10-15) تكراراً في كل مرة لكل مجموعة عضلية من الجسم، ويتم إجراؤها بمعدل (2-3) مرات في الأسبوع، أما لتحسين المرونة، فينبغي القيام بتمارين الإطالة بمعدل مرة واحدة في اليوم بعد إجراء التمارين الهوائية مباشرة، ونظراً لأهمية تمارين التوازن لكبار السن، فينبغي القيام بإجراء تمارين التوازن بمعدل مرتين في الأسبوع، مع مراعاة احتياطات السلامة، منعا لوقوع كبير السن، (الهزاع، 2010، ص 353).

## 6- اعتقادات خاطئة حول النشاط البدني لكبار السن:

## 6-1- الاعتقادات الخاطئة والمتعلقة بالمفاهيم حول الجانب البدني لدى البعض من كبار السن تتمثل في:

- لا يمكن استعادة كتلة العضلات المفقودة بممارسة النشاط البدني.
- يحذر على كبار السن المصابين بالبدانة ممارسة النشاط البدني.
- تتسبب ممارسة كبار السن للنشاط البدني في حدوث خشونة المفاصل.
- نقص اللياقة البدنية يعيق كبار السن عن ممارسة النشاط البدني بانتظام.
- لا يمكن التخلص من الوزن الزائد بممارسة النشاط البدني.
- النشاط البدني لا يمنع تعرض كبار السن للسقوط المتكرر.
- يتعرض العديد من كبار السن الممارسين للنشاط البدني إلى حدوث كسور العظام.
- ممارسة النشاط البدني تزيد فرص الإصابة بمشاشة العظام لدى كبار السن.

## 6-2- الاعتقادات الخاطئة والمتعلقة بالمفاهيم حول الجانب الصحي لدى البعض من كبار السن تتمثل في:

- ممارسة النشاط البدني لا تقاوم انحسار الصحة العامة في مرحلة الشيخوخة.
- تتسبب ممارسة كبار السن للنشاط البدني في حدوث حالات وفاة.
- يتعرض كبار السن الممارسين للنشاط البدني لأمراض القلب أكثر من غيرهم.
- مناعة مقاومة المرض لدى كبار السن لا تتحسن بممارسة النشاط البدني بانتظام.
- يمنع مرضى ضغط الدم من كبار السن من ممارسة النشاط البدني.

- يُحَصَّرُ على مرضى القلب من كبار السن ممارسة أي نوع من أنواع النشاط البدني.
  - يُحَصَّرُ على كبار السن المصابين بمرض السكري ممارسة النشاط البدني.
  - ممارسة النشاط البدني تسبب الأرق وعدم القدرة على النوم.
- 3-6- الاعتقادات الخاطئة والمتعلقة بالمفاهيم حول الجانب النفسي والاجتماعي لدى البعض من كبار السن تتمثل في:**
- ممارسة النشاط البدني لا تعالج الاكتئاب والوحدة والعزلة الاجتماعية.
  - قد يتسبب النشاط البدني في تكوين صورة سلبية لكبير السن عن ذاته.
  - قد تنخفض ثقة كبير السن في نفسه في حال أقدم على ممارسة النشاط البدني.
  - ينظر بسخرية إلى كبار السن الذين يمارسون النشاط البدني.
  - ممارسة النشاط البدني لا تحسن من نمط الحياة لدى كبار السن.
  - ممارسة النشاط البدني لا تساعد على تكوين علاقات اجتماعية.
  - النشاط البدني لا يساعد في تعزيز القدرة على أداء مهام الحياة اليومية.
  - ممارسة النشاط البدني لا تساهم في تحسن الحالة المزاجية.
- 4-6- الاعتقادات الخاطئة والمتعلقة بالمفاهيم حول مفهوم النشاط البدني لدى البعض من كبار السن تتمثل في:**
- الأولوية لممارسة النشاط البدني لمن هم قبل سن التقاعد.
  - يتطلب ممارسة النشاط البدني تكاليف كبيرة وملابس وأجهزة خاصة.
  - لا يمكن ممارسة النشاط البدني في المنزل.
  - لا تتوفر أنشطة بدنية تناسب كبار السن.
  - يوجد خطورة في ممارسة كبار السن تمارين باستخدام أثقال.
  - مقولة أنّ الرياضة تقلل نفقات العلاج تعد خرافة، (سيد هاشم، 2022، ص 78،79).
- 7- الشروط الواجب توافرها في الأنشطة البدنية لكبار السن:**
- هناك بعض الشروط يجب أن يراعى فيها ما يلي:
- أن يتميز النشاط بالأمان والعمل على تحسين اللياقة.
  - أن يكون النشاط متناسبا مع المرحلة العمرية.
  - أن يكون النشاط متناسبا مع قدرات الأفراد.
  - أن يكون النشاط متناسبا مع وقت الفراغ.

- أن يكون النشاط متناسبا مع الجنس.
- أن لا تحتاج المزاولة لأي تكاليف باهظة.
- ضرورة إجراء عملية الإحماء قبل البدء في الممارسة لتجنب الإصابة.
- عدم الحماس الزائد أثناء الممارسة لتجنب المجهود البدني والعصبي الزائد.
- التوقف الفوري عن الممارسة عند الشعور بالتعب أو الإعياء الكبير، (السيد، 2020، ص 74).

#### 8- الحالات التي يمنع فيها من ممارسة النشاط البدني لكبار السن:

يذكر "استرونبرج" الحالات المرضية الممنوع فيها ممارسة النشاط البدني الرياضي لكبار السن إلا بغرض العلاج

الطبي وتحت إشراف وتنفيذ الطبيب:

- الالتهابات الحادة والأمراض المعدية.
- عدم التكافؤ الشديد في وظائف الكبد والكلية.
- الضيق في الشرايين التاجية.
- التقلص الشديد لشرايين القلب الذي ينتج عن أقل مجهود.
- جلطة الشريان التاجي الحديثة.
- فتق الأورطي أو البطن.
- عدم انتظام ضربات القلب الذي يزيد بممارسة النشاط البدني الرياضي.
- جلطة حديثة بالدورة الدموية الكبرى أو الدورة الرئوية.
- خلل شديد بوظائف الرئة.
- ضغط الدم الشديد غير المستجيب للعلاج.
- أمراض صمامات القلب المتكافئ مع عدم وجود ضيق في مجرى خروج الدم.
- منظم ضربات القلب الصناعي المثبت.
- قصور الدورة الدموية المخية والسمنة المفرطة الحرجة.
- تناول بعض العقاقير والأدوية كمنشطات مستقبلات بيتا الأدرينالية.
- الإصابة بالالتهاب الرئوي.
- أمراض القلب المفاجئة مثل انخفاض أو ارتفاع ضغط الدم بصورة كبيرة.
- السعال الشديد والقيء أو الإسهال.

- الإصابة بالحمى لأن ارتفاع درجة الحرارة بصورة كبيرة إذا زاد عليها ارتفاع درجة حرارة التدريب فقد يسبب تلفا لخلايا المخ.

- الإصابة بضعف حاد في الجهاز المناعي والذي يعد خط الدفاع ضد المشكلات التي يحدثها تأثير الحمل الزائد أو الإصابة في أثناء التدريب، (شبلي و عبد الرزاق ، 2007، ص 158،157).

#### 9- حالات ممارسة الأنشطة البدنية الرياضية بعد الموافقة الطبية:

هناك مجموعة من الأمراض التي يجب إستشارة الطبيب قبل ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية لخطورتها على صحة كبار السن، وفيها يقدر الطبيب إمكانية مزاوله هذه الأنشطة أم لا ومتى يمكن أن يبدأ تنفيذ البرنامج وذلك بهدف ضمان الأمان لكبار السن، وهذه الأمراض هي:

- عدم انتظام نسبة السكر بالدم.
- ارتفاع أو عدم انتظام ضغط الدم.
- عدم انتظام ضربات القلب .
- بعد جلطة أو نزيف المخ.
- الفتق.
- إصابة المفاصل.
- عند المرض مع النحافة الشديدة لدرجة الهزل.
- في حالة ضعف التركيز عند كبار السن مما قد يعرضهم للإصابة في أثناء التدريب، (شبلي و عبد الرزاق ، 2007، ص 159،158).

#### 10- المحاذير الطبية والاشتراطات البدنية الواجب مراعاتها قبل البدء في ممارسة النشاط البدني الرياضي لكبار السن:

لكي تبدأ النشاط البدني والرياضي مع كبار السن فمن أولويات العمل مع تلك الفئة العمرية تصنيفهم إلى فئات ليس فقط حسب العمر الزمني لكن حسب المستوى البدني والصحي والنفسي لهم، مع وضع المرضى منهم بأمراض لا تتناسب مع بذل المجهود البدني. بحيث توضع البرامج الخاصة والمقننة للجميع حسب مستوياتهم مستعينين بالإرشادات الخاصة من الجانب الطبي ومعتمدين بذلك على المدرب المؤهل لتدريب كبار السن، الأخذ بعين الاعتبار مراعاة المحاذير الطبية والاشتراطات البدنية التالية:

10-1- المحاذير الطبية: تمثل المحاذير الطبية كأحد أهم العناصر المهمة والأساسية التي يجب أن يلاحظها المدرب مع استشارة الطبيب المختص قبل بداية ممارسة أي نشاط رياضي أو بدني. حيث أن هناك انخفاضا وانكسارا

كبيراً في المستوى الصحي والبدني والنفسي لكبار السن والذي يجب أن يؤخذ بكل حذر واهتمام، وتمثل هذه المحاذير والاشتراطات فيما يلي:

- الكشف الطبي الشامل على كافة الأجهزة العضوية بالجسم والاطمئنان على سلامتها كالقلب والرئتين والأوعية الدموية.. إلخ من تلك الأجهزة حتى يعطي الطبيب المختص التصريح بالمستوى المناسب بالنشاط البدني والرياضي والمناسب لحالة كبير السن وقدراته.

- ضغط الدم: من الأمور الواجب مراعاتها وقياسها ليس فقط في بداية المرحلة ولكن على مشوار حياة كبار السن حيث أن ضغط الدم المثالي للبالغين الأصحاء 120/80 فإذا ما تخطى 140/90 يتوقف الممارس عن أداء التدريبات مع زيارة الطبيب المختص لمعرفة السبب والعلاج.

- الالتزام بالعادات الصحية السليمة والتغذية المعتدلة والمناسبة كمًّا وكيفاً وذلك من حيث الكمية ونوعية الطعام. بحيث تشمل جميع العناصر الغذائية وبوجه الخصوص الفيتامينات في كل وجبة غذائية.

- النوم الكافي والعميق في حدود 8 ساعات يومياً وبدون أرق.

**10-2- الاشتراطات البدنية:** تمثل الاشتراطات البدنية بجانب المحاذير الطبية لكبار السن، وذلك قبل أداء وممارسة النشاط البدني حيث تمثل تلك الاشتراطات ركناً مهماً وأساسياً وذلك عند وضع البرامج التدريبية. حيث يلعب المدرب الرياضي المختص دوراً مهماً ومؤثراً عند وضع تلك البرامج بهدف الحفاظ على مستوى اللياقة البدنية من ناحية ورفع مستوى تلك اللياقة من ناحية أخرى ما أمكن ذلك، وتمثل هذه الاشتراطات البدنية في ما يلي:

- اختيار الطقس المناسب لممارسة النشاط البدني والرياضي حيث لا يتعرض كبار السن للتيارات الهوائية الباردة لتجنب الإصابة بنزلات البرد، أو التعرض لأشعة الشمس الحارقة والمباشرة لفترة طويلة بما لا يتعدى في حدود 25 درجة لأهميتها لتزويد الجسم والعظام بفيتامين (د)، حيث تعتبر أشعة الشمس أهم مصادره.

- ارتداء ملابس رياضية مريحة وليست ضيقة.

- مراعاة الحالة السيكولوجية والاجتماعية لكبار السن عند بدء ممارسة النشاط البدني والرياضي لما لذلك من تأثير إيجابي على مستوى الاستفادة من ممارسة الأنشطة البدنية.

- عدم ممارسة النشاط البدني والرياضي بعد تناول الوجبات مباشرة، ويفضل تناولها بعد ساعتين على الأقل.

- إجراء بعض الاختبارات والقياس البدني قبل بدء ممارسة لتقويم الحالة البدنية لكبار السن والتي على ضوءها يمكن للمدرب مع البرنامج المناسب مع عدم إغفال وضع عناصر القوة العضلية والتحمل الدوري التنفسي والرشاقة والمرونة في البرنامج. (بسطويسي، 2019، ص 166، 167، 168).

**11- تأثير النشاط البدني على أجهزة الجسم لدى كبار السن:****11-1- تأثير النشاط البدني على الجهاز الدوري لدى كبار السن:**

يتوقع أن الشخص الذي يشترك في نشاط هوائي أو التحمل بشكل منتظم، فإنه يحسن من كفاءة الجهاز الدوري حيث يزداد حجم الدم المدفوع من القلب، ويتسع شريان القلب التاجي، ويحدث كنتيجة لذلك أن تقل نسبة التناقص أو الهبوط المتوقعة نتيجة التقدم بالعمر وتصل إلى 50% مقارنة بالأشخاص غير الممارسين للنشاط البدني أو الذين يتميزون بقلّة النشاط أو الحركة .

كما يفيد النشاط البدني الهوائي المنتظم المعتدل الشدة في نقص العديد من مخاطر الأمراض المرتبطة بالجهاز الدوري، ومن ذلك على سبيل المثال البدانة ، ارتفاع ضغط الدم، ومستويات الدهون بالدم، (كامل راتب، 2004، ص 96).

**11-2- تأثير النشاط البدني على وظيفة الرئة لدى كبار السن:**

يساعد النشاط البدني على تحسين السعة الوظيفية، ورغم أنه لا يصلح من نسيج الرئة المتهالك إلا أنه يساعد على الاحتفاظ بكفاءته، حيث تشير نتائج الدراسات أن الأشخاص في منتصف العمر وكبار السن الذين يستمرون في أداء تمارين التحمل لا يفقدون مطاطية النسيج الرئوي وحائط الصدر بمعدل سريع مقارنة بالأشخاص الذي يتسمون بقلّة الحركة لنفس العمر.

**11-3- تأثير النشاط البدني على استهلاك الأوكسجين لدى كبار السن:**

استهلاك الأوكسجين هو المقدرة في الحصول على الأوكسجين من الهواء خارج الجسم إلى جميع الخلايا الحية داخل الجسم ويتوقع بشكل عام أن أقصى استهلاك للأوكسجين ينقص بمعدل 1% بعد عمر الثلاثين، وهذا النقص في استهلاك الأوكسجين يرتبط بالنقص في كمية الدم الذي يضخه القلب في الدقيقة.

وتشير الدلائل أن نقص سعة استهلاك الأوكسجين ليس كثيرا لدى الأشخاص الذين يمارسون النشاط البدني الهوائي بانتظام؛ لذلك فإنه ليس من المستغرب أن نجد شخصاً عمره 60 سنة يتميز بمستوى أفضل في معدل استهلاك الأوكسجين من شخص آخر حامل بدنيا وعمره 20 سنة، (كامل راتب، 2004، ص 97).

**11-4- تأثير النشاط البدني على الجهاز العضلي لدى كبار السن:**

- تنقص القوة بنسبة (1-2) خلال المرحلة العمرية (25-60) سنة، وقد أشارت نتائج الدراسات إلى أن نقص القوة خلال هذه الفترة سببه نقص النشاط البدني أكثر ما يرجع إلى التقدم في السن.

- مستوى القوة التي يحتاجها الإنسان لتلبية متطلباته الحياتية متقاربة خلال رحلة حياته، ولكن الذي يشهد انخفاضاً واضحاً معدل القوة القصوى وكذلك القوة العادية مع التقدم في العمر، وسبب ذلك هو النقص التدريجي

المستمر لحجم العضلات وقلة ممارسة النشاط البدني الرياضي، حيث أن لهذا الأخير دورا هاما في تحسين القوة العضلية لكبار السن من خلال برنامج تدريب الأثقال، (كامل راتب، 2004، ص 98).

#### 11-5- تأثير النشاط البدني على الجهاز العصبي لدى كبار السن:

تشير الدلائل إلى أنّ انتظام كبار السن في ممارسة النشاط البدني الرياضي يحافظ على الجهاز العصبي المركزي، وقد يرجع السبب إلى زيادة مستوى الأوكسجين الواصل إلى المخ. وأظهرت نتائج الدراسات فائدة الانتظام في برنامج النشاط البدني الهوائي على تحسن حالة اليقظة والوعي لدى كبار السن مقارنة بزملائهم من نفس العمر غير الممارسين للنشاط البدني أو يتميزون بقلة الحركة.

#### 11-6- تأثير النشاط البدني على الجهاز الهيكلي لدى كبار السن:

- التقدم في عمر الإنسان ينقص من كثافة العظام والقوة العضلية، فضلا عن فقدان العظام للمعادن بنسبة 1% في السنة لعمر (30-35) سنة للنساء و (50-55) سنة للرجال.

- يلاحظ زيادة وزن الجسم تدريجيا لدى السيدات وذلك من سن (30-70) سنة، وذلك على الرغم من التضاؤل التدريجي في العضلات والعظام.

- الممارسة المعتدلة للنشاط البدني وعلى نحو منتظم يفيد في زيادة كثافة العظام وقوتها كذلك زيادة تركيز المعادن بالعظام.

#### 11-7- تأثير النشاط البدني على المفاصل لدى كبار السن:

يؤدي التقدم في العمر بشكل عام إلى زيادة في تصلب (تيبس) المفاصل، ونقص المرونة وضعف قابلية التحرك للمفاصل في الاتجاهات المختلفة.

يفيد النشاط البدني بشكل عام في زيادة المرونة وقابلية الحركة للمفاصل مقابل تصلب (تيبس) المفصل، (كامل راتب، 2004، ص 99).

في عام 1998 درس خبراء الكلية الأمريكية لطب الرياضات (ACSM) بشكل جدي البحوث التي تتعلق بالنشاط البدني الرياضي وكبار السن، وقد أوجزوا ما توصلوا إليه بالقول: "إن برامج النشاط البدني التي يتبعها كبار السن قد تخفض من معدل التدهور المرتبط بالتقدم بالسن والتي يصيب العديد من الوظائف الفيزيولوجية. كما يجب أن تقدم البرامج على المدى البعيد فوائد من حيث نوعية الحياة ومدتها"، (غولدبرغ و إيليوت، 2002، ص 305). كما أنّ النشاط البدني لا يجنب التغيرات الناجمة عن التقدم في السن فحسب، بل إنه يعكسها، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

أوجه الصحة	عندما تتقدم في السن	ممارسة النشاط البدني
أنسجة العضلات	تنقص بمقدار 20% ببلوغ سن 65	إن النشاط البدني المنتظم يمنع فقد العضلات وقد يبني المزيد منها
قدرة التحمل	تنقص بمقدار 10% كل عقد من الزمن	إن العضلات الفتية والمسننة تتجاوب مع التمارين بنفس الطريقة، إلا أن العضلات المسننة تحتاج إلى وقت أطول لكي تظهر عليها التغييرات
القوة	تنقص بمقدار 20% ببلوغ سن 60	إن النشاط البدني المنتظم قد يخفض من معدل التدهور في القوة لكبار السن
النوبات القلبية	تزايد احتمالات النوبات القلبية والوفاة	ممارسة النشاط البدني المنتظم في أي سن يخفض خطر الإصابة بالنوبات القلبية بنسبة 50%
العظام	عظام أكثر ضعفاً	إن تمارين حمل الأثقال تمنع الضياع العظمي وتزيد من قوة الهيكل العظمي
المفاصل	مرض تآكل المفاصل أي زيادة التهاب المفاصل الناجم عن اهتلاكها	بدلاً من أن تتآكل المفاصل بشكل أسرع فإن التمارين تقوي العضلات مما يحمي المفاصل ويخفف من آلامها
شحوم الجسم	ترتفع نسبة الشحم	إن التمارين تمنع ضياع العضلات. وتباطؤ معدل الإستقلاب، الأمر الذي يمكن أن يبعد زيادة الوزن
مستويات سكر	ترتفع نسبة مستويات السكر	بممارسة التمارين المنتظمة، ينخفض احتمال الإصابة بداء السكري إلى النصف، أما بالنسبة للمصابين به، فإن النشاط البدني يحسن من القدرة على السيطرة على سكر الدم
المرونة	انخفاض المرونة	ممارسة النشاط البدني بانتظام يساهم في تحسين المرونة
ضغط الدم	ارتفاع ضغط الدم	قد تمنع التمارين الإصابة بارتفاع ضغط الدم، وإنّ النشاط البدني الخفيف الشدة مناسب لتخفيض ضغط الدم
المنعكسات وتناسق الحركات	انخفاض في المنعكسات وتناسق الحركة	من أجل تخفيض احتمال السقوط يجب أن يحتوي برنامج التمارين على نشاطات تحسن مستوى تناسق الحركات والتوازن
الحالة النفسية	أكثر من 15% من كبار السن مصابون بالكآبة	النشاط البدني المنتظم يزيد من مشاعر كبار السن بالسعادة ويخفف من الكآبة، ويزيد من الثقة بالنفس
النوم	الأرق وقلة النوم	إنّ الأشخاص الذين يمارسون التمارين يخلدون إلى النوم بسهولة أكثر كما أنهم ينامون مدة أطول

جدول 05: كيف للنشاط البدني الرياضي أن يجنب التغييرات الناجمة عن التقدم في السن ويعكس اتجاهها

(غولدبرغ و إيليويت، 2002، ص 306)

## 12- فوائد النشاط البدني الرياضي لكبار السن :

للأنشطة البدنية والرياضية فوائد عديدة على صحة كبار السن، والتي تشمل تقليل عبء الأمراض المزمنة التي تظهر بشكل متكرر عندهم، وتحسين جودة الحياة والرفاهية، والحفاظ على الوظيفة والاستقلال.

ونستعرض بعض فوائد النشاط البدني الرياضي لكبار السن وهي:

- تقليل مخاطر الموت المبكر.
- تقليل مخاطر الإصابة بأمراض القلب.
- تقليل ارتفاع ضغط الدم أو خطر الإصابة به.
- تقليل نسبة الكوليسترول المرتفع أو خطر الإصابة بارتفاع الكوليسترول.
- تقليل مخاطر الإصابة بسرطان القولون والثدي.
- تقليل مخاطر الإصابة بمرض السكري.
- الحفاظ على وزن الجسم و تقليل دهون الجسم، (Avers, 2016, p. 124).
- تشعر الفرد بالنشاط والحيوية لأطول فترة من الحياة.
- تحافظ التمارين على التوازن وخفة الحركة.
- تعمل على زيادة كثافة العظام فتقلل من مخاطر الإصابة بالكسور نتيجة السقوط، حيث يعد السقوط في الأعمار المتقدمة سببا أساسيا في الإصابات والعجز البدني.
- تحسن عمل القلب والجهاز التنفسي والأوعية الدموية.
- حماية النقص في الكتلة العظمية.
- تطوير القوة العضلية لذا يقلل من احتمال السقوط.
- المحافظة على العضلات والأربطة والأوتار من الشد والتقصير وهذا يساعد على الحركة السهلة ويجعلها أكثر مرونة وينعكس ذلك على عمل القلب والرئتين بشكل إيجابي ، وكذلك يقلل من إصابات المفاصل.
- تحسين عادات الطعام وهذا يساعد في مقاومة أمراض القلب والضغط المرتفع وأنواع معينة من السرطان كذلك داء السكري وتحلل العظام.
- تقليل حالات الإمساك مما يسهل المحافظة على الصحة والتخلص من الفضلات.
- يساعد في تخلي الأفراد عن العادات غير الصحية (كالتدخين - تعاطي الكحول)، حيث تحسن الوعي لديهم نتيجة تطور القدرات البدنية والعقلية.

- إن الحيوية والنشاط لدى كبار السن تجعلهم أقل شعوراً بالإرهاق ويستطيعون مواصلة تحديات الحياة بحماس ونشاط أكبر مما تجعل لديهم طاقة لممارسة هواياتهم وتحقيق أهدافهم والاستمتاع بالحياة بشكل أفضل.
- إن النشاط البدني الرياضي المنتظم لكبار السن يتيح فرص الاختلاط والتواصل مع الآخرين وهذا ما يوسع أفاق كبير السن ويشعره بالسيطرة على تفاصيل الحياة اليومية.
- إن النشاط البدني الرياضي يمنح الفرد قوة لمواجهة ضغوط الحياة وتقلل من التعب العضلي والشد والتوتر والملل وتساعد كبير السن على أن يبدو ويشعر كأنه أصغر عمراً، (حجر و الهاشمي، 2014، ص 268،269).

## خاتمة:

لا يختلف اليوم اثنان على أهمية ممارسة النشاط الرياضي للفرد بل على العكس يتفق الجميع على نتائجه الإيجابية ويعتبر النشاط الرياضي أحد أنواع الأنشطة التي لها دور كبير في تكوين الفرد من عدة جوانب فمن الناحية البدنية يعمل على رفع كفاءة الأجهزة الحيوية وتحسين الصحة العامة للجسم، وكذلك اكتساب اللياقة البدنية والقوام المعتدل ومن الناحية الاجتماعية فهو يحقق التكوين الاجتماعي والاتجاهات المرغوب فيها، أما من الناحية النفسية فإنه يعمل على تهدئة الفرد وصرف طاقته الداخلية وفق ما يعود بالفائدة على بدنه وفكره فيتعلم المثابرة وعدم الاستسلام ومواجهة الواقع مهما كان نوعه والالتكال على نفسه في تلبية حاجياته اليومية ومتطلبات الحياة. ويستطيع الإنسان رغم مرور السنين وتقدمه في العمر الزمني، أن يصبح أصغر من الناحية الوظيفية، عن طريق الممارسة المنتظمة للأنشطة البدنية والرياضية، والذي يكتسب لياقة بدنية جيدة يتأخر لديه ظهور العديد من علامات التقدم بالعمر، ويزيد من مقاومته للأمراض المزمنة وأمراض قلة الحركة.

**الباب الثاني:**

**الجانب التطبيقي**

## منهجية البحث والإجراءات الميدانية

- مقدمة
- منهج البحث.
- مجتمع وعينة البحث.
- متغيرات البحث.
- مجالات البحث.
- أدوات البحث.
- مواصفات الاختبارات والمقياس.
- التجربة الاستطلاعية.
- الأسس العلمية للاختبارات والمقياس.
- القياسات القبلية.
- برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح.
- القياسات البعدية.
- الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- الأدوات الإحصائية المستخدمة.
- خاتمة.

## مقدمة:

إن البحث العلمي لا بد له أن يوافق الجانب النظري فيه جانبه التطبيقي وهذا لإيراد البراهين و الدلالات وكما تم البدء في بحثنا هذا بالجانب النظري الذي تطرق إلى معلومات كافية حول موضوع البحث ففي هذا الفصل من الجانب الميداني، سوف يتم التطرق إلى تبيان إجراءات البحث الميداني ومحدداته بغية الوصول إلى تحقيق أهداف البحث، وذلك من خلال التعريف بالمنهج المستخدم وكذا مجتمع وعينة البحث وكيفية اختيار العينة إضافة إلى مجالات البحث وأدواته، وعرض لأهم الوسائل الإحصائية التي سوف يستند إليها الطالب الباحث في معالجة النتائج المتحصل عليها.

## 1- منهج البحث:

توجد العديد من المناهج التي تستخدم في البحث العلمي، ولما كان المنهج يعني " إتباع خطوات منطقية معينة في تناول المشكلات أو الظواهر أو معالجة القضايا العلمية للوصول إلى اكتشاف الحقيقة "، (الكندري و عبد الدائم، 1999، ص 107)، وينبغي على الباحث في العلم أن يتصور بحثه بالتفكير في الوسائل التي سيستعملها في كل مرحلة من مراحلها، والمقصود هنا هو منهجيته، (موريس أنجرس، 2004، ص 98). وقد استخدمنا المنهج التجريبي بتصميم لمجموعتين متكافئتين ذات الاختبارات القبليّة والبعدية لملاءمته وطبيعة مشكل البحث المتمثل في معرفة أثر برنامج للأنشطة البدنية والرياضية في تحسين بعض المتغيرات البدنية والفيسيولوجية (ضغط الدم) وجودة الحياة لدى كبار السن.

إذ أن هذا المنهج يعطي أرقاماً حقيقية حول تقدم الأداء. فالمنهج التجريبي هو "منهج البحث الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر، كما أن هذا المنهج يمثل الاقتراب الأكثر صدقا لحل العديد من المشاكل الإنسانية والاجتماعية من بينها علم الرياضة. (علاوي و كامل راتب، 1999، ص 217).

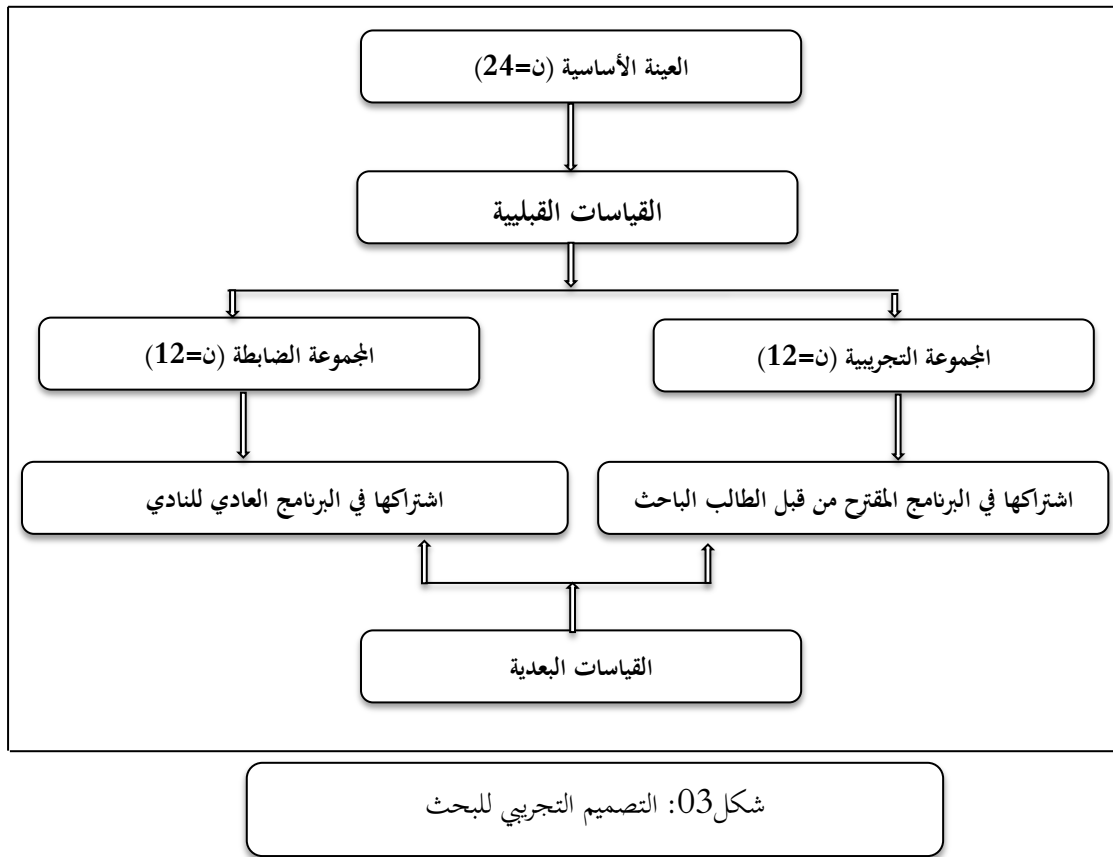
## 1-1- التصميم التجريبي للبحث:

تم استخدام التصميم التجريبي للمجموعتين، والذي يتكون من:

- المجموعة التجريبية.

- المجموعة الضابطة.

ويمكن توضيح ذلك بالشكل التالي:



2- مجتمع وعينة البحث:

2-1- مجتمع البحث:

إن مجتمع البحث يعني جميع الأفراد الذين يكونون موضوع البحث، والعينة تمثل المجتمع الأصلي وتحقيق أغراض البحث فهي جزء من مجتمع البحث الأصلي وتضم عددا من أفرادها، وقبيل تحديد عينة البحث قمنا بإحصاء مجتمع البحث وهم كبار السن القاطنين بإقليم ولاية غليزان.

2-2- عينة البحث:

اشتملت العينة الكلية للبحث على (34) شخصاً، من المقيمين ببلديتي واد رهيو و جديوية، وتراوحت أعمارهم ما بين (65-70) سنة، تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وتم استبعاد (10) شخصاً لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، وبذلك أصبحت عينة البحث الفعلية (24) شخصاً، تم تقسيمهم قسدياً إلى مجموعتين، الأولى تجريبية تخضع لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح والثانية ضابطة تخضع للبرنامج الرياضي العادي لنادي مولودية جديوية، وتم الأخذ بعين الاعتبار بعض الشروط في اختيار عينة البحث تمثلت في:

- يتراوح العمر الزمني لأفراد العينة ما بين (65- 70) سنة.
- تعهد أفراد العينة بالاشتراك والانتظام في البرنامج طوال مدة تطبيق البحث.
- عدم وجود مرض مزمن حيث أنّ ممارسة النشاط البدني الرياضي تشكل خطرا على صاحبه.
- عدم إصابة أفراد العينة بالأمراض المزمنة التالية: (ضغط الدم - السكري - أمراض القلب).
- أن لا يشترك أفراد العينة في أيّ برامج رياضية أخرى طيلة فترة تطبيق البحث.
- أن يكون جميع أفراد عينة البحث على معرفة ودراية مسبقة بفكرة البحث وأهميته والنشاط البدني المكلفين به، وكذلك مدة إجراء البحث.

العينة الاستطلاعية	العينة الأساسية		العينة الكلية	مجتمع البحث
	الضابطة	التجريبية		
10	12	12	34	-

جدول 06: إحصائيات مجتمع البحث وعيناته

## 2-2-1- التوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات الأنتروبومترية (السن، الطول، الوزن):

معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغير	
0,43	67,5	1,71	67,75	السنة	السن	أفراد التجريبية المجموعة
-0,19	174	3,79	173,75	السنتمتر	الطول	
-0,66	79,5	5,24	78,33	كغ	الوزن	
1,14	66	1,31	66,5	السنة	السن	أفراد المجموعة الضابطة
1,63	170	4,13	172,25	السنتمتر	الطول	
0,11	79	4,32	79,16	كغ	الوزن	
0,23	67	1,62	67,125	السنة	السن	أفراد العينة الكلية
0,37	172,5	3,95	173	السنتمتر	الطول	
-0,47	79,5	4,72	78,75	كغ	الوزن	

جدول 07: التوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات الأنتروبومترية

يلاحظ من خلال الجدول (07) أن معاملات الالتواء لأفراد المجموعتين وأفراد العينة الكلية في المتغيرات الأنتروبومترية (السن، الطول، الوزن) قد انحصرت ما بين (3) و(-3) مما يدل على اعتدالية عينة البحث في هذه المتغيرات.

2-2-2- التكافؤ بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الأنتروبومترية (السن، الطول، الوزن):  
ومن أجل دراسة التكافؤ بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الأنتروبومترية (السن، الطول، الوزن) استخدمنا اختبار "(t) ستودنت" ونتائج موضحة في الجدول (08):

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (ن=12)		المجموعة الضابطة (ن=12)		(t) المحسوبة	الدلالة الاحصائية
		ع	س	ع	س		
الأنتروبومترية	السن	1,71	67,75	1,31	66,5	2,006	غير دال
	الطول	3,79	173,75	4,13	172,25	0,92	غير دال
	الوزن	5,24	78,33	4,32	79,16	0,42	غير دال
قيمة (t) الجدولية = (2,07) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22)							

جدول 08: تجانس وتكافؤ المجموعتين من حيث المتغيرات الأنتروبومترية (السن، الطول، الوزن)

2-2-3- التوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) والمتغيرات البدنية قيد البحث:

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
أفراد المجموعة التجريبية	ضغط الدم الانبساطي	83,91	2,46	84	-0,1
	ضغط الدم الانقباضي	124	4,08	124,5	-0,36
	اختبار التوازن	6	1,04	6	0
	اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف	8	1,37	8,25	-0,52
	اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس	6,57	3,13	6,6	-0,02
	اختبار الجلوس من رقود القرفصاء	4,08	1,56	4	0,15
	اختبار مشى 2 كيلومتر	21,3	0,64	21,42	-0,51
أفراد المجموعة الضابطة	ضغط الدم الانبساطي	83,08	3,05	83,5	-0,4
	ضغط الدم الانقباضي	122,58	5,68	125,5	-1,54
	اختبار التوازن	5,75	1,54	6	-0,48
	اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف	8,64	1,02	8,6	0,12
	اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس	7,01	2,23	6,7	0,42

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
اختبار الجلوس من رقود القرفصاء	العدد	4,41	1,31	4,5	-0,19
اختبار مشى 2 كيلومتر	الدقيقة	20,84	0,67	20,5	1,51
ضغط الدم الانبساطي	ملم زئبقي	83,5	2,75	83,5	0
ضغط الدم الانقباضي	ملم زئبقي	123,29	4,89	125,5	-1,35
اختبار التوازن	العدد	5,875	1,29	6	-0,28
اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف	السنتمتر	8,325	1,23	8,4	-0,18
اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس	السنتمتر	6,79	2,67	6,7	0,1
اختبار الجلوس من رقود القرفصاء	العدد	4,25	1,42	4	0,52
اختبار مشى 2 كيلومتر	الدقيقة	21,07	0,68	21,16	-0,36

جدول 09: التوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات الفيسيولوجية والبدنية قيد البحث

يلاحظ من خلال الجدول (09) أن معاملات الالتواء لأفراد المجموعتين وأفراد العينة الكلية في المتغير الضغط الدموي (الانقباضي، الانبساطي)، وفي المتغيرات البدنية قيد البحث (اختبار التوازن، اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف، اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس، اختبار الجلوس من رقود القرفصاء، اختبار مشى 2 كيلومتر) قد انحصرت ما بين (3) و(-3) مما يدل على اعتدالية عينة البحث في هذه التغيرات.

#### 2-2-4- تجانس وتكافؤ عينة البحث في الاختبارات القبلية:

بعد إجراء القياسات الفيسيولوجية والاختبارات القبلية للمتغيرات البدنية قيد البحث ومقياس جودة الحياة لعينة البحث وعلى إثر النتائج المتحصل عليها تم دراسة التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة باستخدام اختبار (t) ستيودنت، والنتائج موضحة في الجدولين التاليين:

#### 2-2-4-1- بالنسبة للقياس ضغط الدم والمتغيرات البدنية قيد البحث:

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (12=ن)		المجموعة الضابطة (12=ن)		(t) المحسوبة	الدلالة الاحصائية
		ع	س	ع	س		
ضغط الدم الانبساطي	ملم زئبقي	83,91	2,46	83,08	3,05	0,73	غير دال
ضغط الدم الانقباضي	ملم زئبقي	124	4,08	122,58	5,68	0,7	غير دال
اختبار الوقوف على قدم واحدة	العدد	6	1,04	5,75	1,54	0,46	غير دال
اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف	السنتمتر	8	1,37	8,64	1,02	1,27	غير دال
اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس	السنتمتر	6,57	3,13	7,01	2,23	0,39	غير دال

اختبار الجلوس من رقود	العدد	4,08	1,56	4,41	1,31	0,56	غير دال
اختبار مشى 2 كيلومتر	الدقيقة	21,3	0,64	20,84	0,67	1,72	غير دال
قيمة (t) الجدولية = (2,07) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22)							

جدول 10: نتائج الاختبارات البدنية والفيسيولوجية القبلي الخاصة بالمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة - يتضح من خلال نتائج الجدول (10) أن قيمة (t) ستيودنت المحسوبة للفروق بين المتوسطات للضغط الدموي (الانقباضي، الانبساطي) وللاختبارات البدنية قيد البحث قد تراوحت بين القيمتين (0,39) و(1,27) وهي قيم أصغر من قيمة (t) ستيودنت الجدولية التي بلغت (2,07) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (18). أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نتائج القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية، مما يدل ذلك على التكافؤ بين أفراد المجموعتين في المتغيرات قيد البحث. من خلال مناقشة وتحليل نتائج الجدول (10) نستنتج أنه هناك تجانس بين العينتين التجريبية والضابطة أي أن أفراد العينتين لهم نفس المستوى البدني ونفس معدل الضغط الدموي قبل الشروع في تطبيق البرنامج المقترح.

#### 2-2-4-2- بالنسبة لمقياس جودة الحياة:

أبعاد المقياس	المجموعة التجريبية (ن=12)		المجموعة الضابطة (ن=12)		(t) المحسوبة	الدلالة الاحصائية
	ع	س	ع	س		
بعد الصحة الجسمية	0,16	1,46	0,14	1,56	1,49	غير دال
بعد العلاقات الاجتماعية	0,31	1,38	0,51	1,55	0,95	غير دال
بعد الصحة البيئية	0,13	1,5	0,15	1,53	0,54	غير دال
بعد الصحة النفسية	0,118	1,57	0,112	1,49	1,76	غير دال
بعد الصحة الروحية	0,16	2,54	0,11	2,48	0,91	غير دال
مقياس جودة الحياة ككل	0,05	1,72	0,08	1,73	0,15	غير دال
قيمة (t) الجدولية = (2,07) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22)						

جدول 11: نتائج القياس القبلي لمقياس جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

- يتضح من خلال نتائج الجدول (11) أن قيمة (t) ستيودنت المحسوبة للفروق بين المتوسطات لجميع أبعاد المقياس تراوحت بين القيمتين (0,54) و(1,76) وهي قيم أصغر من قيمة (t) ستيودنت الجدولية التي بلغت

(2,07) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22)، وفي مقياس جودة الحياة ككل بلغت قيمة (t) ستيودنت المحسوبة (0,15) وهي أصغر من قيمة (t) ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب(2,07) من خلال مناقشة وتحليل نتائج الجدول (11) نستنتج أنه هناك تجانساً بين العينتين التجريبية والضابطة، أي أن أفراد العينتين لهم نفس مستوى جودة الحياة قبل الشروع في تطبيق البرنامج المقترح.

### 3- متغيرات البحث:

#### 3-1- المتغير المستقل:

هو المتغير الذي يراد بحث أثره في متغير آخر، بحيث يستطيع الباحث التحكم فيه لقياس أثره في المتغير الآخر، (مُحَمَّد عباس، مُحَمَّد نوفل، مُحَمَّد العبسي، فريال أبو عواد، 2007، ص 80). وفي بحثنا الحالي يتمثل المتغير المستقل في برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح.

#### 3-2- المتغير التابع:

هو ذلك المتغير الذي ظهر أو تشكل نتيجة لتدخل متغير أو متغيرات أخرى كالمُتغير أو المتغيرات المستقلة والتي ساهمت في ظهوره بهذه الحالة. وتعد معرفة ذلك التأثير الحادث على المتغير التابع من الأساسيات لفهم العلاقة التي يريد الباحث الوصول إليها وتفسيرها واستنتاجها من خلال بحثه، (الريماوي، 2017، ص 156) وفي هذا البحث يتمثل المتغير التابع في:

- المتغيرات البدنية (التحمل، التوازن، المرونة، القوة).

- المتغير الفيسيولوجي (الضغط الدموي).

- جودة الحياة لدى كبار السن.

#### 3-3- المتغيرات المشوشة:

وهي متعددة وتم ضبطها والتحكم فيها كما يلي:

- تم أخذ أفراد العينات من نفس الأعمار (65-70) سنة.

- وقت إجراء الاختبارات يتم في نفس وقت إجراء الحصص التدريبية.

- تم إبعاد كل فرد غير ملتزم بمواعيد إجراء الحصص وتعويضه بشخص آخر في الأيام الأولى من بداية تطبيق البرنامج.

## 4- مجالات البحث:

## 4-1- المجال البشري:

شملت عينة البحث (34) شخصاً تراوحت أعمارهم ما بين (65-70) سنة.

## 4-2- المجال المكاني:

تم إجراء البحث الميداني بملعب المجاهد بن سلة بن عبد الله ببلدية واد رهيو ولاية غليزان وملعب عدة مداني بلدية جديوية.

## 4-3- المجال الزمني:

تم إجراء البحث وفق التسلسل الزمني التالي:

الرقم	المرحلة	التاريخ
1	مرحلة إعداد الجانب النظري	2020-02-20 إلى 2022-06-10
2	مرحلة القيام بالدراسة الاستطلاعية	2022-06-20 إلى 2022-07-05
3	مرحلة القيام بالاختبارات القبليّة	2022-09-02 إلى 2022-09-05
4	مرحلة تخطيط وتطبيق البرنامج	2022-09-15 إلى 2023-02-16
5	مرحلة إجراء الاختبارات البعدية	2023-02-18 إلى 2023-02-21
6	مرحلة عرض النتائج ومناقشتها	2023-02-26 إلى 2023-03-20

جدول 12: التسلسل الزمني لمراحل اجراء البحث

## 5- أدوات البحث:

- المسح المرجعي: شملت الدراسات السابقة العربية والأجنبية، والتقارير حول كبار السن الصادرة عن منظمة الصحة العالمية والأمم المتحدة، والديوان الوطني للإحصاء في الجزائر.
- القياسات والاختبارات البدنية: تمثلت القياسات في: الطول، الوزن، وضغط الدم الانبساطي والانقباضي، فيما تمثلت الاختبارات البدنية في بطارية اللياقة البدنية لكبار السن.
- المقياس: تم استخدام مقياس جودة الحياة للمسنين لبشرى إسماعيل أحمد سنة 2013.
- الاستبيان الموجه للأستاذة والدكاترة.
- برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح.

- فريق العمل: تكون فريق العمل من الطالب الباحث، طبيب، مساعدين آخرين الأول طالب دكتوراه والثاني، أستاذ التربية البدنية والرياضية في الطور الثانوي متحصل على شهادة ماستر في النشاط البدني الرياضي المكيف.
- الأجهزة وأدوات القياس.
- الوسائل الإحصائية.

6- مواصفات الاختبارات والمقياس المستخدم:

6-1-1- أولاً: اختبارات لياقة اللياقة البدنية الأوروبية:

6-1-1-1- اختبار الوقوف على قدم واحدة (Flamingo Balance test):

- الهدف: قياس القدرة على الاتزان الثابت (عدد المحاولات حتى الاستقرار في وضع الاتزان لمدة 30 ثانية)
- الأدوات والأجهزة: ساعة إيقاف ، أرض مسطحة أو ملساء، ويجب خلع الجوارب والحذاء.
- طريقة الأداء: يتم الوقوف على القدم المفضلة وترفع القدم الأخرى مثبتة من الركبة بحيث يكون داخل مفصل الركبة، توضع اليدين في الوسط.
- عند إشارة البدء يتم رفع كعب القدم بعيداً عن الأرض مع محاولة الاحتفاظ بالتوازن على قدر المستطاع



شكل 04: اختبار وقوف على قدم واحدة

6-1-2- اختبار ثني الجذع جانباً من الوقوف (Lateral Side-Bending Flexibility test):

- الهدف: قياس المدى الحركي (range of motion) للثني جانباً للعمود الفقري (مطاطية العضلات الجانبية للجذع).
- الأدوات: شريط مقياس مقسم بالسنتيمترات.
- مواصفات الأداء: من وضع الوقوف والذراعان بجانب الجسم ضم الركبتين، قياس المسافة بين مستوى الأرض وطرف الإصبع الوسطى لليد، ميل الجذع جانباً إلى أقصى مدى ممكن وقياس المسافة مرة أخرى.

- توجيهات: - عدم ميل الجذع للأمام أو الخلف.
- يجب ضم القدمين والركبتين وذلك أثناء القياس.
- التسجيل: تسجل للمختبر الفرق بين القياسين بالسنتيمتر وكلما كان الفرق كبيرا كان دالاً ومؤشراً للمرونة.
- 3-1-6- اختبار ثني الجذع أماماً من الجلوس الطويل (Sit and Reach test):**
- الهدف: قياس المدى الحركي range of motion لمفصلي الفخذين (مطاطية عضلات خلف الفخذ وأسفل الظهر)
- الأدوات: مقعد بدون ظهر ارتفاعه (40) سم، مسطرة غير مرنة مقسمة من صفر إلى (100) سم مثبتة أفقياً على المقعد، وموازية للحافة السفلى للمقعد. مؤشر خشبي يتحرك على سطح المسطرة.
- مواصفات الأداء: يجلس المختبر والقدمان مضمومتان مع تثبيتهما على المقعد مع الاحتفاظ بالركبتين مفردتين. ثم يقوم المختبر بثني جذعه للأمام وللأسفل بحيث يدفع المؤشر بأطراف أصابعه إلى أبعد مسافة ممكنة، على أن يثبت عند آخر مسافة يصل لها لمدة ثانيتين.
- توجيهات: - يجب عدم ثني الركبتين أثناء الأداء.
- للمختبر محاولتان تسجل له أفضلهما.
- يجب أن يتم ثني الجذع ببطء.
- يجب الثبات عند آخر مسافة يصل إليها المختبر لمدة ثانيتين.
- التسجيل: تسجل للمختبر المسافة التي حققها في المحاولتين وتحسب له المسافة الأكبر بالسنتيمتر.



شكل 05: اختبار ثني الجذع أماماً من الجلوس الطويل

## PERCENTILE RANKS FOR SIT-AND-REACH FLEXIBILITY TESTER

inches men / women	COOPER INSTITUTE / YMCA TEST						
	Percentile / Age	<20	20-29	30-39	40-49	50-59	
99	>23.4 / >24.3	>23.0 / >24.5	>22.0 / >24.0	>21.3 / >22.8	>20.5 / >23.0	>20.0 / >23.0	
95	23.4 / 24.3	23.0 / 24.5	22.0 / 24.0	21.3 / 22.8	20.5 / 23.0	20.0 / 23.0	Superior
90	22.6 / 24.3	21.8 / 23.8	21.0 / 22.5	20.0 / 21.5	19.0 / 21.5	19.0 / 21.8	
80	21.7 / 22.5	20.5 / 22.5	19.5 / 21.5	18.5 / 20.5	17.5 / 20.3	17.3 / 19.0	Excellent
70	20.7 / 22.0	19.5 / 21.5	18.5 / 20.5	17.5 / 19.8	16.5 / 19.3	15.5 / 17.5	
60	19.0 / 21.5	18.5 / 20.5	17.5 / 20.0	16.3 / 19.0	15.5 / 18.5	14.5 / 17.0	Good
50	18.0 / 21.0	17.5 / 20.0	16.5 / 19.0	15.3 / 18.0	14.5 / 17.9	13.5 / 16.4	
40	16.5 / 20.5	16.5 / 19.3	15.5 / 18.3	14.3 / 17.3	13.3 / 16.8	12.5 / 15.5	Fair
30	15.5 / 19.5	15.5 / 18.3	14.5 / 17.3	13.3 / 16.5	12.0 / 15.5	11.3 / 14.4	
20	13.2 / 18.5	14.4 / 17.0	13.0 / 16.5	12.0 / 15.0	10.5 / 14.8	10.0 / 13.0	Poor
10	10.5 / 14.5	12.3 / 15.4	11.0 / 14.4	10.0 / 13.0	8.5 / 13.0	8.0 / 11.5	
5	9.4 / 14.5	10.5 / 14.1	9.3 / 12.0	8.3 / 10.5	7.0 / 12.3	5.8 / 9.2	
1	<9.4 / <14.5	<10.5 / <14.1	<9.3 / <12.0	<8.3 / <10.5	<7.0 / <12.3	<5.8 / <9.2	Very Poor

جدول 13: الدرجات المعيارية لاختبار ثني الجذع أماما من الجلوس الطويل

## 6-1-4- اختبار الجلوس من رقود القرفصاء (ثلاث مراحل)

اختبار الجلوس من الرقود 60 ثانية هو إحدى اختيارات التحمل العضلي لقياس قوة عضلات البطن والعضلات القابضة في الفخذ كما تحسب عدد الأداء الصحية في دقيقة واحدة.

الهدف: قياس التحمل العضلي لعضلات البطن والعضلات المثنية للفخذين.

المواد والإجراءات المطلوبة للاختبار:

ساعة إيقاف.

مرتبة رياضية.

كيفية إجراء الاختبار:

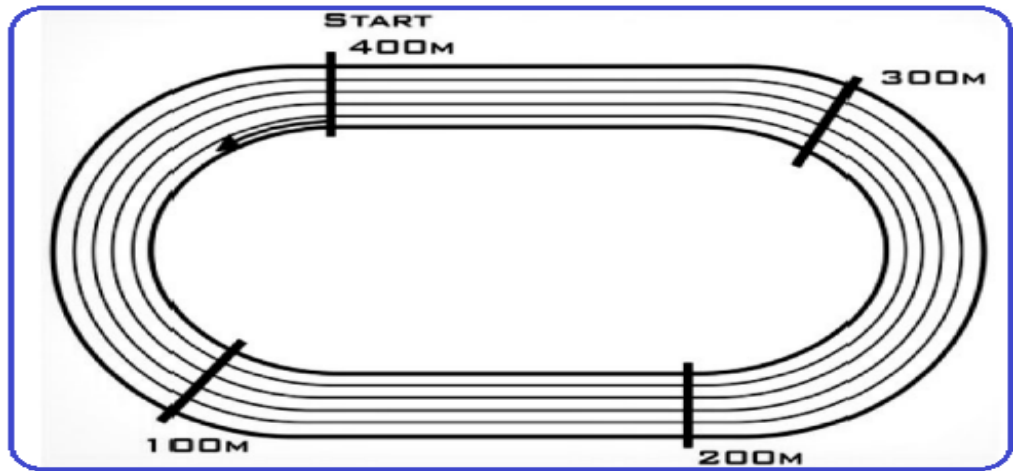
- إحماء مع تمارين إطالة لمدة 5 دقائق.
- الرقود على الظهر، ثني الركبتين، والقدمين على الأرض باتساع مناسب.
- تشبيك الذراعين فوق الصدر.
- تثبيت الرجلين من قبل زميل أو لاعب آخر.
- يقوم المختبر برفع الجذع إلى الفخذ ثم ينزل ملامسا الأرض، تكرر الخطوات إلى حد دقيقة واحدة.
- تعد المحاولات الصحيحة.



شكل 06: اختبار الجلوس من رقاد القرفصاء

6-1-5- اختبار مشي 2 كيلومتر (2km walking test):

الهدف: قياس قدرة التحمل الهوائي (aerobic endurance)



شكل 07 : اختبار مشي 2 كيلومتر

6-2- ثانيا: مقياس جودة الحياة:

قامت "بشرى إسماعيل أحمد" سنة 2013 بتعريب وتقنين مقياس جودة الحياة لكبار السن الصادر عن منظمة الصحة العالمية، وذلك لعدم وجود مقياس لجودة الحياة في البيئة العربية خاص بكبار السن في حدود علم الباحثة. يتكون هذا المقياس من 38 فقرة موزعة على خمسة أبعاد فرعية هي :

1- الصحة الجسمية :

ويتكون هذا البعد من 8 فقرات هي أرقامها 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6 ، 7 ، 8.

2- العلاقات الاجتماعية :

ويتكون من 3 فقرات هي الفقرات رقم 9 ، 10 ، 11.

3- البيئة :

ويشتمل على 8 فقرات ، هي 12 ، 13 ، 14 ، 15 ، 16 ، 17 ، 18 ، 19.

## 4- الصحة النفسية :

ويتضمن 11 عبارة أرقامها 20 ، 21 ، 22 ، 23 ، 24 ، 25 ، 26 ، 27 ، 28 ، 29 ، 30 .

## 5- الصحة الروحية :

ويتكون من 8 عبارات هي العبارات 31 ، 32 ، 33 ، 34 ، 35 ، 36 ، 37 ، 38 .

## تصحيح المقياس :

يجيب المفحوص على هذا المقياس باستخدام مقياس متدرج من ثلاث نقاط (كثيراً، أحياناً، نادراً)، وتقدر الدرجات بإعطاء (3، 2، 1) التي تقابل الاستجابات الثلاثة السابقة على الترتيب، وفي حالة العبارات السلبية تعكس الدرجات (1، 2، 3)، وقد بلغ عدد العبارات السلبية 11 عبارة، وهي العبارات رقم 2، 3، 4، 12، 19، 23، 25، 26، 28، 29، 30، (إسماعيل أحمد، 2013، ص3).

## 7- التجربة الاستطلاعية:

التجربة الاستطلاعية هي دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه، بهدف اختبار أساليب البحث وأدواته، (حسانين، 1995، ص 194). إذ تعتبر بمثابة الأساس الجوهرى لبناء البحث كله، وهي خطوة أساسية ومهمة في البحث العلمي، إذ من خلالها يمكن للباحث تجربة وسائل بحثه للتأكد من سلامتها ودقتها ووضوحها.

وفي بحثنا الحالي تم إجراء تجربة استطلاعية خلال المدة الممتدة من 20-06-2022 إلى 05-07-2022 على الساعة السادسة مساءً، على عينة من كبار السن وبلغ عددهم (10) أفراد، تم اختيارهم عشوائياً من عينة البحث المختارة سابقاً، وخصصنا اليوم الأول للقياسات الموفولوجية وقياس الضغط الدموي، وتوزيع مقياس جودة الحياة، واليوم الثاني خصص للاختبارات البدنية، واليوم الثالث والرابع لاستلام ردود المقياس. وأعيدت الاختبارات بعد مرور عشرة أيام من ذلك على نفس أفراد العينة في نفس الظروف، والهدف من هذه التجربة ما يلي:

- تعريف فريق العمل المساعد على ماهية الاختبارات وطرق القياس والتسجيل.

- التعرف على المشاكل والصعوبات التي قد ترافق تطبيق الاختبارات.

- عرض الألفاظ أو الفقرات المكونة للمقياس.

- التعرف على مدى كفاءة الأدوات المستعملة في إجراء الاختبارات.

- تحديد الوقت الذي يستغرقه الاختبار.

- التعرف على مدى مناسبة مكان تطبيق الاختبار لما اختبر من أجله.

- التعرف على مدى تفاعل أفراد العينة واستجابتهم للاختبارات.

وقد تبين من نتائج هذه التجربة الاستطلاعية ضرورة توزيع الاختبارات إلى يومين كاملين على أن يراعى أثناء عمل الاختبارات التسلسل العلمي، وإعطاء راحة كافية لاستعادة الشفاء في حالة التعب بعد أداء كل اختبار.

#### 8- الأسس العلمية للاختبارات والمقياس المستعمل:

8-1- أولاً: الأسس العلمية لاختبارات بطارية اللياقة البدنية:

#### 8-1-1- صدق الاختبارات:

يعتبر الصدق أهم شروط الاختبار الجيد الذي يدل على مدى تحقيق الاختبار لهدفه الذي وضع من أجله ويقصد بصدق الاختبار "مدى صلاحية الاختبار لقياس فيما وضع لقياسه (مقدم عبد الحفيظ، 1993، ص 146). وفي هذا الشأن تم الاعتماد على نوعين من أنواع الصدق، هما:

#### 8-1-1-1- صدق المحكمين (صدق المحتوى):

تم تحديد وترشيح مجموعة من الاختبارات البدنية المراد تطبيقها على أفراد عينة البحث، كبار السن (65- 70) سنة، وتمثلت في بطارية اللياقة الأوربية للكبار، وتضم (5) وحدات: اختبار الوقوف على قدم واحدة، اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف، اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس الطويل، اختبار الجلوس من رقود القرفصاء، اختبار مشي 2 كيلومتر، تم عرض الاستمارة التحكيمية على مجموعة من الدكاترة المحكمين المتخصصين في العلوم الرياضية والتربوية والنفسية، والنشاط البدني المكيف، كما هو موضح في الملحق (01)، قصد تحديد الاختبارات المناسبة لهذا الغرض. حيث أكدوا على مدى ملائمة الاختبارات المستخدمة وقدرتها على قياس ما وضعت لأجله.

#### 8-1-1-2- الصدق الذاتي:

الصدق الذاتي هو صدق الدرجات التجريبية للاختبار بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائب أخطاء القياس، وبذلك تصبح الدرجات الحقيقية للاختبار هي الميزان الذي ينسب إليه صدق الاختبار، ويقاس الصدق الذاتي عن طريق الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، (حسين باهي م.، 2015، ص 98). وبالاعتماد على هذا النوع من الصدق توصلنا إلى النتائج الموضحة في الجدول (14).

## 8-1-2- ثبات الاختبارات:

يدل ثبات الاختبار على مدى خلو الاختبار من أخطاء القياس، أي أن المقياس إذا طبق على المجموعة نفسها مرتين فإنه يعطي النتائج نفسها تقريباً، كما عرفه (بوداود و عطا الله ، 2009، ص 106) بأن ثبات الاختبار هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة تحت نفس الظروف وعلى نفس الأشخاص، وعليه قمنا بتطبيق الاختبار الأول على أفراد العينة الاستطلاعية المكونة من (10) أشخاص وذلك بتاريخ 20-06-2022، وأعيد الاختبار بعد عشر أيام من ذلك على نفس أفراد العينة في نفس الظروف، ثم قمنا باستخراج معامل الارتباط البسيط لبيرسون، والنتائج المتحصل عليها مبينة في الجدول (14).

القياسات	اسم الاختبار	حجم العينة	معامل الثبات	معامل الصدق	القيمة ر الجدولية	الدلالة الاحصائية
القياسات	ضغط الدم الانبساطي	10	0,986	0,99	0,576	دال
	ضغط الدم الانقباضي		0,927	0,96		دال
الاختبارات البدنية	اختبار الوقوف على قدم واحدة	10	0,91	0,95	0,576	دال
	اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف		0,966	0,98		دال
	اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس		0,987	0,99		دال
	اختبار الجلوس من رقاد القرفصاء		0,91	0,95		دال
	اختبار مشى 2 كيلومتر		0,889	0,94		دال
قيمة (ر) الجدولية = (0,576) عند مستوى دلالة (0,05)						

جدول 14: ثبات وصدق الاختبارات البدنية والمتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم)

يلاحظ من خلال الجدول رقم (14) أن قيم معاملات الثبات للضغط الدموي واختبارات اللياقة البدنية بلغت (0,889) كأصغر قيمة و (0,987) كأكبر قيمة، هي قيم أكبر من القيمة الجدولية المقدره بـ (0,576) عند مستوى الدلالة (0,05)، وهذا التحصيل الإحصائي يؤكد على مدى تمتع أداة البحث بدرجة ثبات عالي فيما وضعت لقياسه.

وفيما يتعلق بالصدق الذاتي بلغت قيم معاملات الصدق (0,94) كأصغر قيمة و (0,99) كأكبر قيمة، هي قيم أكبر من القيمة الجدولية المقدره بـ (0,576) عند مستوى الدلالة (0,05)، فهي قيم تعبر عن درجة صدق جيد لأغراض البحث.

8-2-2-8- ثانيا: الأسس العلمية لمقياس جودة الحياة:

8-2-1-8- صدق المقياس:

تم حساب صدق للمقياس من خلال الاعتماد على أنواع الصدق التالية:

8-2-1-1-8- صدق المحكمين (صدق المحتوى):

تم استخدام الصدق الظاهري (صدق المحكمين) بعرض أداة البحث (مقياس جودة الحياة) في صورته الأولية على مجموعة من الدكاترة المختصين المتخصصين في العلوم الرياضية والتربوية والنفسية، كما هو موضح في الملحق (02) و في ضوء التوجيهات التي أبدتها المحكمون فقد تم تصحيح الاستبيان بما يتلاءم وعينة البحث وتم التعديل في صياغة بعض العبارات حسب ملاحظات المحكمين. وبلغت نسبة الاتفاق (100) % وهي نسبة عالية تشير إلى صدق المقياس ومناسبته لما وضع من أجله وبذلك تم التوصل إلى المقياس في صورته النهائية وعدد عباراته (38)، كما هو موضح في الملحق (02).

8-2-1-2-8- الصدق الذاتي:

تم الاعتماد على الصدق الذاتي للتحقق من صدق مقياس جودة الحياة لكبار السن، والذي يقاس عن طريق الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، النتائج المتحصل عليها الموضحة في الجدول (16).

8-2-1-3-8- صدق الاتساق الداخلي:

كذلك تم التحقق من صدق أداة البحث المتمثلة في مقياس جودة الحياة لكبار السن عن طريق استخدام صدق الاتساق الداخلي كمؤشر على صدق المقياس المستخدم في البحث عن طريق إيجاد الارتباط الثنائي بين درجة كل عبارة في كل بعد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وذلك بتطبيق المقياس على (10) أشخاص، والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول (15)

معامل ارتباط العبارة بالبعد الذي تنمي اليه					رقم عبارة
البعد الخامس	البعد الرابع	البعد الثالث	البعد الثاني	البعد الأول	البعد
0.8	0.9	0.9	0.93	0.87	01
0.85	0.9	0.93	0.94	-0.75	02
0.8	0.85	0.68	0.92	0.95	03
0.78	0.89	0.94	/	0.58	04
0.92	0.92	0.95	/	0.89	05
0.90	0.91	0.95	/	0.86	06
0.95	0.83	0.93	/	0.87	07
0.9	0.94	-0.62	/	0.87	08
/	0.81	/	/	/	09
/	0.88	/	/	/	10
/	0.94	/	/	/	11

جدول 15: قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة في كل بعد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

يتضح من الجدول (15) أن معاملات الارتباط لعبارات أبعاد الاستبيان قيد البحث تراوحت ما بين القيمتين (0,95 و 0,64) عند مستوى دلالة (0,05) ، وهي قيم أكبر من قيمة (ر) الجدولية والتي قدرت (0,576)، مما يؤكد أن المقياس يتمتع بدرجة صدق عالية.

#### 8-2-2- الثبات:

تم حساب الثبات للمقياس من خلال الطرق التالية:

#### 8-2-2-1- الثبات بإعادة تطبيق الاختبار:

طبق المقياس، ثم أعيد تطبيقه بعد مرور (10) أيام ، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون للقياسين الأول والثاني. والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول (16).

#### 8-2-2-2- معامل ثبات ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach):

تم استخدام معامل ألف كرونباخ (Alpha Cronbach) للتحقق من ثبات المقياس والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول (16).

الأبعاد	تسمية البعد	عدد الفقرات	قيمة معامل ألفا كرونباخ	معامل الارتباط بيرسون بين التطبيقين	معامل الصدق الذاتي
01	بعد الصحة الجسمية	08	0,76	0,89	0,94
02	بعد العلاقات الاجتماعية	03	0,92	0,94	0,96
03	بعد الصحة البيئية	08	0,87	0,9	0,95
04	بعد الصحة النفسية	11	0,97	0,83	0,91
05	بعد الصحة الروحية	08	0,94	0,96	0,98
	مقياس جودة الحياة ككل	38	0,97	0,99	0,99

جدول 16: قيم معاملات ثبات ألفا ومعامل الارتباط بيرسون بين التطبيقين لمقياس جودة الحياة

يتضح من الجدول رقم (16) أن قيم معامل ألف كرونباخ (Alpha Cronbach) لعبارات أبعاد المقياس المستخدم في البحث تراوحت ما بين القيمتين (0,76 و0,97)، في حيث بلغت قيمة معامل ألف كرونباخ للمقياس ككل (0,97)، وهي قيم أكبر من قيمة (0,7). كما يتضح من نفس الجدول أن قيم معامل الارتباط بيرسون بين التطبيقين الأول والثاني لأبعاد مقياس جودة الحياة تراوحت ما بين القيمتين (0,83 و0,96)، في حين بلغت قيمة معامل الارتباط للمقياس ككل (0,99). ومن خلال ما سبق نستنتج أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات عالية يسمح للطالب الباحث باستخدام المقياس في دراسته الحالية.

وفيما يتعلق بالصدق الذاتي تراوحت قيم معاملات الصدق لعبارات أبعاد المقياس المستخدم ما بين القيمتين (0,91 و0,98)، في حيث بلغت قيمة معامل الصدق للمقياس ككل (0,99). ومنه نستنتج أن المقياس يتمتع بدرجة صدق عالية يسمح للطالب الباحث باستخدام المقياس في دراسته الحالية.

#### 9- القياسات القبليّة:

قام الطالب الباحث بأخذ القياسات القبليّة لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية، وقد أخذ هذه القياسات بعد إجراء التجربة الاستطلاعية والتحقق من صدقها وثباتها، وقد تم إجراء القياسات القبليّة في الفترة الممتدة من

2022-09-02 إلى 2022-09-05

## 10- برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح:

## 10-1- الأسس العلمية للبرنامج المقترح:

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع الأهداف التي وضع من أجله.
- مناسبة محتوى البرنامج للمرحلة السنوية للعينة قيد البحث.
- تحديد محتوى الوحدات التدريبية وأزممنتها.
- تحديد الفترات الزمنية للبرنامج.
- مراعاة الفروق الفردية بين أفراد عينة البحث.
- مراعاة الاستمرارية في تنفيذ البرنامج دون انقطاع.
- مراعاة مبدأ التدرج في حمل التدريب من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- مراعاة أن يتسم البرنامج بالمرونة حيث يمكن تغيير أو تعديل بعض التمرينات.
- مراعاة أن يتميز محتوى البرنامج بالتنوع.
- مراعاة توافر عوامل الأمن والسلامة لأفراد عينة البحث لنجاح البرنامج المقترح.

## 10-2- تصميم برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح:

## - تحديد أهداف البرنامج المقترح:

## - الهدف العام:

- يهدف برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح إلى تحسين المتغيرات البدنية والفيسيولوجية (الضغط الدموي) لدى كبار السن (65-70) سنة، ومعرفة أثره على جودة الحياة لديهم.

## - الهدف الخاص:

- خفض الضغط الدموي الانساطي لدى كبار السن.
- خفض الضغط الدموي الانقباضي لدى كبار السن.
- تحسين المرونة لدى كبار السن.
- تحسين التوازن لدى كبار السن.
- تحسين التحمل لدى كبار السن.
- تحسين قوة وتحمل عضلات البطن.
- تحسين مستوى جودة الحياة لدى كبار السن.

- تحديد محتوى البرنامج المقترح: تم تحديد محتوى البرنامج المقترح بناءً على الأهداف التي تم الإشارة إليها سابقاً.

- مدة برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح: تم تحديد مدة البرنامج بـ (10) أسابيع، بواقع (3) وحدات أسبوعياً، وذلك أيام (السبت - الاثنين - الخميس)، وبذلك بلغ إجمالي عدد الوحدات في البرنامج المقترح (30) وحدة، وتم تخطيط وتنفيذ البرنامج في الفترة الممتدة من 15-09-2022 إلى 16-02-2023، وبلغ الوقت الكلي للبرنامج 1800 دقيقة، بمعدل (60) دقيقة للوحدة الواحدة ولقد تم تطبيق وحدات البرنامج المقترح بملعب المجاهد بن سلة بن عبد الله ببلدية واد رهيو.

- تصميم الحصة التدريبية للبرنامج المقترح:

تتكون الوحدة من ثلاث أجزاء رئيسية وهي: الجزء التحضيري (الإحماء)، الجزء الرئيسي، الجزء الختامي (التهدئة)، (إبراهيم مفتي، 2021، ص 87)

- الجزء التحضيري: الإحماء و يتكون من ( تمارين جري لرفع معدل ضربات القلب و سرعة التنفس، وتنشيط الدورة الدموية والجهاز العصبي، و تمارين الإطالة و المرونة لتهيئة العضلات المفاصل و الأربطة لتقليل العبء و الجهد الذي سوف يقع عليها. ويذكر مُجَدِّ حسن علاوي "أن هذا الجزء يستغرق خمس الزمن الكلي المخصص للوحدة التدريبية" (علاوي م.، 1990، ص 328)

ب- الجزء الرئيسي: والذي يحتوي على التمارين والتدريبات المخصصة لتنمية العناصر كل عنصر حسب الوحدة المخصصة لها. ومدة هذا الجزء تتراوح (75-80)% من زمن وحدة التدريب. (إبراهيم مفتي، 1997، ص 284)

ج- الجزء الختامي: يتم فيه تهدئة أجهزة أجزاء الجسم المختلفة، والانخفاض التدريجي واستعادة الشفاء التدريجي، ويتم باستخدام تمارين خاصة ( الإطالة - الاسترخاء - تمارين التنفس ). والهدف الرئيسي لهذا الجزء هو العودة باللاعبين إلى الحالة الطبيعية تقريباً بعد أن وصلت أجهزتهم الحيوية في الأداء إلى درجات عالية، ويستغرق هذا الجزء حوالي من (05-07)% من الزمن المخصص للوحدة.

أقسام الوحدة الرئيسة	الزمن خلال الوحدة	الزمن خلال ل (30) وحدة تدريبية
القسم التحضيري	15 د	450 د
القسم الرئيسي	35 د	1050 د
القسم الختامي	10 د	300 د

جدول 17 : الزمن الكلي المخصص لأقسام الوحدة

- الشدة المستخدمة:

- الشدة المستخدمة في البرنامج هي الشدة المتوسطة (70-80) % من أقصى معدل لنبض القلب، ويتم احتساب أقصى معدل لنبض القلب عن طريق معادلة كارفونن كالاتي:

$$\checkmark \text{ أقصى معدل لنبض القلب الشخص} = 220 - \text{عمر الشخص}$$

$$\checkmark \text{ احتياطي النبض} = \text{أقصى معدل للنبض} - \text{نبض الراحة}$$

$$\checkmark \text{ النبض التدريبي المستهدف} = \text{الشدة المطلوبة} \times \text{احتياطي النبض} + \text{نبض الراحة} / 100$$

### 10-3- تحكيم برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح:

انطلاقاً من نتائج القياسات القبليّة تم عرض الاستمارة التحكّمية على مجموعة من الدكاترة المختصين في النشاط البدني المكيف من معهد التربية البدنية والرياضية و دكاترة بمعهد التربية الرياضية بجامعة الشلف، قصد تحديد مدة البرنامج المقترح، عدد الوحدات الأسبوعية، المدة الزمنية للوحدة، والتمرينات التي يحتويها البرنامج كما هو موضح في الملحق (03). وكان الاتفاق كما هو موضح في الجدول:

الرقم	العناصر	الاختيار المتفق عليه
1	مدة البرنامج المقترح	10 أسابيع
2	عدد الوحدات الأسبوعية	3 حصص
3	المدة الزمنية للوحدة	60 دقيقة
4	محتوى البرنامج	تمرينات وألعاب ترويحية وتنافسية
5	التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة	ج التحضيري
		ج الرئيسي
		ج الختامي

جدول 18: عناصر الأساسية للبرنامج المقترح المتفق عليها من قبل المحكمين

**11- القياسات البعدية:**

بعد الانتهاء من تطبيق برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح على أفراد المجموعة التجريبية والذي دام لمدة (10) أسابيع، الذي رافقه في نفس الوقت تطبيق البرنامج العادي على أفراد المجموعة الضابطة، قام الطالب الباحث بأخذ القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2023-02-18 إلى 2023-02-21.

**12- الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:****1-1- أجهزة و أدوات القياس:**

- السن: بالاعتماد على تاريخ ميلاد كل فرد.
- جهاز الرستاميتير: لقياس طول الفرد بالسنتيمتر.
- ميزان طبي: لقياس وزن الجسم بالكيلو غرام.
- جهاز قياس ضغط الدم: لقياس ضغط الدم الانبساطي والانقباضي.
- صندوق المرونة: لقياس المرونة من الجلوس الطويل.

**12-2- الأدوات المستخدمة:**

- ملعب كرة قدم يحتوي على مضمار سباق.
- قاعة رياضية مجهزة بألات جري كهربائية، ودراجات ثابتة.
- صديريات.
- كراسي.
- ساعة توقيت إلكترونية.
- كرات قدم، كرات يد، كرات طيبة كرات سلة، كرات تنس.
- شواخص بلاستيكية وأقماع بجميع أشكالها.
- عصي، أوزان دمبل بلاستيكية وزن 1 و 2 كيلو غرام

## 13- الأدوات الإحصائية المستخدمة:

بناء على أهداف البحث وفروضه تم تحديد الأسلوب الإحصائي المستخدم لتحليل البيانات على النحو التالي:

$$\text{النسبة المئوية:} = \frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} \times 100$$

(صبحي أبو صالح، 2000، ص 77)

$$\text{- المتوسط الحسابي (س):} \quad \bar{س} = \frac{\text{مجم س}}{ن}$$

(حسين باهي م.، 1999، ص 56)

$$\text{- التباين (ع<sup>2</sup>):} \quad \text{ع}^2 = \frac{\text{مجم (س - س)}^2}{ن}$$

بحيث:

س: القيمة.

س: المتوسط الحسابي.

ن: عدد أفراد المجموعة. (أحمد فرج الله، 2017، ص 138)

- الإنحراف المعياري (ع):

$$\text{ع} = \sqrt{\frac{\text{مجم (س - س)}^2}{ن}}$$

- معامل الارتباط بيرسون (ر):

$$ر = \frac{\text{مجم (س - س)} (ص - ص)}{ن \times ع \times ص \times ع}$$

بحيث:

س: قيم س.

ص: قيم ص.

س: المتوسط الحسابي لقيم س.

ص: المتوسط الحسابي لقيم ص.

ن: عدد قيم س أو ص.

ع: انحراف معياري لقيم س.

ع: انحراف معياري لقيم ص. (عبد السميع طيبه، 2008، ص 124)

$$t = \frac{\bar{m}}{\sqrt{\frac{m^2 - \frac{m^2}{n}}{n-1}}}$$

- إختبار (ت) ستودنت لعينتين مرتبطتين:

(مروان عبد المجيد و الياسري، 2001، ص 65)

حيث:

م ف: متوسط الفروق ويحسب من العلاقة:

$$m = \frac{\sum f}{n}$$

ح ف: ف - م ف.

ف: س<sub>1</sub> - س<sub>2</sub>.

س<sub>1</sub> = درجات الاختبار الأول.

س<sub>2</sub>: درجات الاختبار الثاني.

ن: عدد الأفراد في أي من الاختبارين.

$$t = \frac{m_1 - m_2}{\sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{n-1}}}$$

- إختبار (ت) ستودنت لعينتين مستقلتين (ن<sub>1</sub> = 2):

حيث:

1م: المتوسط الحسابي للمجموعة الأولى.

2م: المتوسط الحسابي للمجموعة الثانية.

ع<sub>1</sub>: تباين المجموعة الأولى.

ع<sub>2</sub>: تباين المجموعة الثانية.

ن1: عدد أفراد المجموعة الأولى.

ن2 = عدد أفراد المجموعة الثانية.

- معامل الثبات  $\alpha$  ( ألفا كرونباخ):

تم استعمال معامل الارتباط لقياس الثبات لمختلف الأبعاد في المقياس من خلال توظيف القيم في المعادلة التالية:

$$\alpha = \frac{R \times 2}{R + 1}$$

حيث أن:

$\alpha$  : معامل الثبات.

R : معامل ارتباط بيرسون.

2،1 : عبارة عن ثوابت.

#### 14- صعوبات البحث:

خلال القيام بالبحث واجه الطالب الباحث جملة من الصعوبات لعل أهمها:

- الحجر الصحي كإجراء احترازي للوقاية من تفشي وباء فيروس كورونا، وكذلك تعليق النشاطات الرياضية، وغلق الجامعات.

- عدم التمكن من استعارة بعض الكتب في مجال التخصص من بعض جامعات الوطن.

- عدم التمكن من استرجاع كل الاستمارات التحكيمية الموزعة على الخبراء والمحكمين.

- صعوبة الوصول إلى عينة الدراسة.

- صعوبة استرجاع المقياس من بعض المبحوثين.

- عدم إجابة بعض المبحوثين على أسئلة المقياس بالشكل الكامل.

- تزامن وقت تطبيق وحدات البرنامج المقترح في بعض الأحيان مع تدريبات الفريق البلدي.

## - خاتمة:

حاولنا من خلال هذا الفصل وضع تصور شامل لسيرورة البحث من خلال الوقوف على متطلباته بتحديد المنهج الملائم لطبيعة البحث وحجم العينة وكيفية اختيارها، ثم مجالات البحث بالإضافة إلى الأدوات المناسبة لجمع البيانات سواء ما تعلق بالاختبارات البدنية والقياسات الفيسيولوجية أو مقياس جودة الحياة، واستخراج سيكومترية كل أداة من خلال الدراسة الاستطلاعية، مع ضبط المتغيرات والتحكم فيها وبهذا أمكن الحصول على نتائج صادقة تعطي تصورا حقيقيا لمشكلة البحث والوصول إلى أفضل النتائج، كما تطرقنا أيضا إلى اختيار الطرق والوسائل الإحصائية التي تساعدنا في عملية عرض وتحليل ومناقشة النتائج، والأسس العلمية للاختبارات المستخدمة، وصعوبات البحث.



## 1- عرض وتحليل النتائج:

## 1-1- عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة التجريبية:

الدلالة الاحصائية	(t) المحسوبة	القياس البعدي (ن=12)		القياس القبلي (ن=12)		وحدة القياس	الضغط الدموي
		ع	س	ع	س		
دال	11,19	2,81	78,5	2,46	83,91	ملم زئبقي	ضغط الدم الانبساطي
دال	16,52	3,2	118,08	4,08	124	ملم زئبقي	ضغط الدم الانقباضي
قيمة (t) الجدولية = (1,79) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (11)							

جدول 19: نتائج القياس القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة التجريبية

من خلال الجدول رقم (19) الذي يبين نتائج القياسين القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (11)، نلاحظ مايلي:

- ضغط الدم الانبساطي: حققت المجموعة التجريبية في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (83,91) وانحرافا معياريا قدره (2,46)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (78,5) وانحرافا معياريا (2,81)، وبلغت قيمة "(t) ستيودنت" المحسوبة (11,19) وهي أكبر من قيمة "(t) ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

- ضغط الدم الانقباضي: حققت المجموعة التجريبية في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (124) وانحرافا معياريا قدره (4,08)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (118,08) وانحرافا معياريا (3,2)، وبلغت قيمة "(t) ستيودنت" المحسوبة (16,52) وهي أكبر من قيمة "(t) ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

ومن خلال تحليل النتائج السابقة نستنتج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمتوسطات بين نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في معدل الضغط الدموي (الإنقباضي والإنبساطي) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (11) وهذه الفروق لصالح نتائج القياس البعدي.

تحسن نتائج المجموعة التجريبية في معدل الضغط الدموي يدل على فعالية برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح من الطالب الباحث والمطبق على أفراد هذه المجموعة.

## 1-2- عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية:

الدلالة الاحصائية	(t) المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات البدنية
		ع	س	ع	س		
دال	8,2	0,66	4,41	1,04	6	العدد	اختبار الوقوف على قدم واحدة
دال	10,49	1,31	10,82	1,37	8	السنتمتر	اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف
دال	18,38	3,46	11,02	3,13	6,57	السنتمتر	اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس
دال	13,67	1,83	6,91	1,56	4,08	العدد	اختبار الجلوس من رقود
دال	12,58	0,73	20,01	0,64	21,3	الدقيقة	اختبار مشى 2 كيلومتر
قيمة (t) الجدولية = (1,79) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (11)							

جدول 20: نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية

من خلال الجدول رقم (20) الذي يبين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (11)، نلاحظ مايلي:

- في اختبار التوازن: حققت المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي متوسطا حسابيا قدره (6) وانحرافا معياريا قدره (1,04)، أما في الاختبار البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (4,41) وانحرافا معياريا (0,66)، وبلغت قيمة " (t) ستودنت" المحسوبة (8,2) وهي أكبر من قيمة " (t) ستودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح الاختبار البعدي.

- في اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف: حققت المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي متوسطا حسابيا قدره (8) وانحرافا معياريا قدره (1,37)، أما في الاختبار البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (10,82) وانحرافا معياريا (1,31)، وبلغت قيمة " (t) ستودنت" المحسوبة (10,49) وهي أكبر من قيمة " (t) ستودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح الاختبار البعدي.

- اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس: حققت المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي متوسطا حسابيا قدره (6,57) وانحرافا معياريا قدره (3,13)، أما في الاختبار البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (11,02) وانحرافا معياريا (3,46)، وبلغت قيمة " (t) ستودنت" المحسوبة (18,38) وهي أكبر من قيمة " (t) ستودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح الاختبار البعدي.

- في اختبار الجلوس من رقود: حققت المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي متوسطا حسابيا قدره (4,08) وانحرافا معياريا قدره (1,56)، أما في الاختبار البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (6,91) وانحرافا معياريا (1,83)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (13,67) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح الاختبار البعدي.

- في اختبار مشى 2 كيلومتر: حققت المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي متوسطا حسابيا قدره (21,3) وانحرافا معياريا قدره (0,64)، أما في الاختبار البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (20,01) وانحرافا معياريا (0,73)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (12,58) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح الاختبار البعدي.

ومن خلال تحليل النتائج السابقة نستنتج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمتوسطات بين نتائج الإختبارات البدنية القبلية و البعدية للمجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (11) وهذه الفروق لصالح نتائج الاختبارات البعدية.

تحسن نتائج المجموعة التجريبية يدل على فعالية برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح من قبل الطالب الباحث والمطبق على أفراد هذه المجموعة، إذ أنّ البرنامج أدى إلى تحسين المستوى البدني لديهم.

### 1-3- عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي في مقياس جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية:

الدلالة الاحصائية	(t) المحسوبة	القياس البعدي (ن=12) التجريبية		القياس القبلي (ن=12) التجريبية		أبعاد المقياس
		ع	س	ع	س	
دال	14,63	0,18	2,36	0,16	1,46	بعد الصحة الجسمية
دال	10	0,38	2,5	0,31	1,38	بعد العلاقات الاجتماعية
دال	20,15	0,08	2,52	0,13	1,5	بعد الصحة البيئية
دال	19,28	0,15	2,56	0,118	1,57	بعد الصحة النفسية
دال	5,41	0,08	2,79	0,16	2,54	بعد الصحة الروحية
دال	31,86	0,09	2,55	0,05	1,72	مقياس جودة الحياة ككل

قيمة (t) الجدولية = (1,79) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (11)

جدول 21: نتائج القياس القبلي والبعدي في مقياس جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية

من خلال الجدول رقم (21) الذي يبين نتائج القياس القبلي والبعدي في مقياس جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (11)، نلاحظ مايلي:

- في بعد الصحة الجسمية: حققت المجموعة التجريبية في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (1,46) وانحرافا معياريا قدره (0,16)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,36) وانحرافا معياريا (0,18)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت " المحسوبة (14,63) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت " الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

- في بعد العلاقات الاجتماعية: حققت المجموعة التجريبية في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (1,38) وانحرافا معياريا قدره (0,31)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,5) وانحرافا معياريا (0,38)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت " المحسوبة (10) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت " الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

- في بعد الصحة البيئية: حققت المجموعة التجريبية في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (1,5) وانحرافا معياريا قدره (0,13)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,52) وانحرافا معياريا (0,08)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت " المحسوبة (20,15) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت " الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

- في بعد الصحة النفسية: حققت المجموعة التجريبية في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (1,57) وانحرافا معياريا قدره (0,118)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,56) وانحرافا معياريا (0,15)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت " المحسوبة (19,28) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت " الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

- في بعد الصحة الروحية: حققت المجموعة التجريبية في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (2,54) وانحرافا معياريا قدره (0,16)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,79) وانحرافا معياريا (0,08)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت " المحسوبة (5,41) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت " الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

- مقياس جودة الحياة ككل: حققت المجموعة التجريبية في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (1,72) وانحرافا معياريا قدره (0,05)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,55) وانحرافا معياريا (0,09)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت المحسوبة (31,86) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

تحسن المستوى البدني والفيسيولوجي، كالكفاءة البدنية تعتبر من أهم أبعاد جودة الحياة، فارتفاع الكفاءة البدنية ساعدت على تحسن النشاط الجسمي والوظائف الجسمية، و زيادة قدرتها على أداء متطلبات الحياة بسعادة ودون الشعور بالتعب، فأثر ذلك بالتبعية على تحسن الجوانب النفسية والاجتماعية والصحية وحتى الجوانب الروحية لدى كبار السن.

تحسن نتائج المجموعة التجريبية في مستوى جودة الحياة لديهم يدل على فعالية برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح.

#### 1-4- عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة الضابطة:

الدلالة الاحصائية	(t) المحسوبة	القياس البعدي (ن=12)		القياس القبلي (ن=12)		وحدة القياس	الضغط الدموي
		ع	س	ع	س		
دال	7,26	2,99	81,08	3,05	83,08	ملم زئبقي	ضغط الدم الانبساطي
دال	2,03	3,86	121,25	5,68	122,58	ملم زئبقي	ضغط الدم الانقباضي

قيمة (t) الجدولية = (1,79) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (11)

جدول 22: نتائج القياس القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة الضابطة

من خلال الجدول رقم (22) الذي يبين نتائج القياسين القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (11)، نلاحظ مايلي:

- ضغط الدم الانبساطي: حققت المجموعة الضابطة في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (83,08) وانحرافا معياريا قدره (3,05)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (81,08) وانحرافا معياريا (2,99)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت المحسوبة (7,26) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

- ضغط الدم الانقباضي: حققت المجموعة الضابطة في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (122,58) وانحرافا معياريا قدره (5,68)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (121,25) وانحرافا معياريا

(3,86)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت المحسوبة (2,03) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

#### 1-5- عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة الضابطة:

الدلالة الاحصائية	(t) المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات البدنية
		ع	س	ع	س		
غير دال	1,77	1,08	5,41	1,54	5,75	العدد	اختبار الوقوف على قدم واحدة
دال	7,11	0,85	9,72	1,02	8,64	السنتمتر	اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف
دال	6,97	2,42	8,41	2,23	7,01	السنتمتر	اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس
دال	4	1,72	5,33	1,31	4,41	العدد	اختبار الجلوس من رقود
دال	2,93	0,61	20,59	0,67	20,84	الدقيقة	اختبار مشى 2 كيلومتر

قيمة (t) الجدولية = (1,79) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (11)

جدول 23: يبين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة الضابطة

من خلال الجدول رقم (23) الذي يبين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (11)، نلاحظ مايلي:

- في اختبار التوازن: حققت المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي متوسطا حسابيا قدره (5,75) وانحرافا معياريا قدره (1,54)، أما في الاختبار البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (5,41) وانحرافا معياريا (1,08)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت المحسوبة (1,77) وهي أصغر من قيمة "t" ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على عدم وجود فروق إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي.

- في اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف: حققت المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي متوسطا حسابيا قدره (8,64) وانحرافا معياريا قدره (1,02)، أما في الاختبار البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (9,72) وانحرافا معياريا (0,85)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت المحسوبة (7,11) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح الاختبار البعدي.

- في اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس: حققت المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي متوسطا حسابيا قدره (7,01) وانحرافا معياريا قدره (2,23)، أما في الاختبار البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (8,41)

وانحرافا معياريا (2,42)، وبلغت قيمة " (t) ستيودنت" المحسوبة (6,97) وهي أكبر من قيمة " (t) ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح الاختبار البعدي.

- في اختبار الجلوس من رقود: حققت المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي متوسطا حسابيا قدره (4,41) وانحرافا معياريا قدره (1,31)، أما في الاختبار البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (5,33) وانحرافا معياريا (1,72)، وبلغت قيمة " (t) ستيودنت" المحسوبة (4) وهي أكبر من قيمة " (t) ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح الاختبار البعدي.

- في اختبار مشى 2 كيلومتر: حققت المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي متوسطا حسابيا قدره (20,84) وانحرافا معياريا قدره (0,67)، أما في الاختبار البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (20,59) وانحرافا معياريا (0,61)، وبلغت قيمة " (t) ستيودنت" المحسوبة (2,93) وهي أكبر من قيمة " (t) ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح الاختبار البعدي.

ومن خلال تحليل النتائج السابقة نستنتج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمتوسطات بين نتائج الاختبارات البدنية القبلية و البعدية للمجموعة الضابطة ما عدا اختبار التوازن عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (11) وهذه الفروق لصالح نتائج الاختبار البعدي. تحسن نتائج أفراد المجموعة الضابطة راجع لاشتراكهم في البرنامج العادي للنادي إذ أنّ ممارستهم للنشاط البدني والرياضي بانتظام أدت إلى تحسين المستوى البدني لديهم.

#### 1-6- عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي في مقياس جودة الحياة لدى المجموعة الضابطة:

الدلالة الاحصائية	(t) المحسوبة	القياس البعدي (ن=12)		القياس القبلي (ن=12)		أبعاد المقياس
		ع	س	ع	س	
دال	10,28	0,2	2,08	0,14	1,56	بعد الصحة الجسمية
دال	5,06	0,47	2,08	0,51	1,55	بعد العلاقات الاجتماعية
دال	12,18	0,2	1,9	0,15	1,53	بعد الصحة البيئية
دال	9,39	0,119	1,86	0,112	1,49	بعد الصحة النفسية
دال	3,63	0,08	2,61	0,11	2,48	بعد الصحة الروحية
دال	22,11	0,1	2,09	0,08	1,73	مقياس جودة الحياة ككل

قيمة (t) الجدولية = (1,79) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (11)

جدول 24: نتائج القياس القبلي والبعدي في مقياس جودة الحياة لدى المجموعة الضابطة

من خلال الجدول رقم (24) الذي يبين نتائج القياس القبلي والبعدى في مقياس جودة الحياة لدى المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (11)، نلاحظ مايلي:

- بعد الصحة الجسمية: حققت المجموعة الضابطة في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (1,56) وانحرافا معياريا قدره (0,14)، أما في القياس البعدى فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,08) وانحرافا معياريا (0,2)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (10,28) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدى.

- بعد العلاقات الاجتماعية: حققت المجموعة الضابطة في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (1,55) وانحرافا معياريا قدره (0,51)، أما في القياس البعدى فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,08) وانحرافا معياريا (0,47)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (5,06) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدى.

- بعد الصحة البيئية: حققت المجموعة الضابطة في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (1,53) وانحرافا معياريا قدره (0,15)، أما في القياس البعدى فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (1,9) وانحرافا معياريا (0,2)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (12,18) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدى.

- بعد الصحة النفسية: حققت المجموعة الضابطة في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (1,49) وانحرافا معياريا قدره (0,112)، أما في القياس البعدى فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (1,86) وانحرافا معياريا (0,119)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (9,39) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدى.

- بعد الصحة الروحية: حققت المجموعة الضابطة في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (2,48) وانحرافا معياريا قدره (0,11)، أما في القياس البعدى فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,61) وانحرافا معياريا (0,08)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (3,63) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدى.

- مقياس جودة الحياة ككل: حققت المجموعة الضابطة في القياس القبلي متوسطا حسابيا قدره (1,73) وانحرافا معياريا قدره (0,08)، أما في القياس البعدي فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,09) وانحرافا معياريا (0,1)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (22,11) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (1,79)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي.

#### 1-7- عرض وتحليل نتائج القياس البعدي في المتغير الفسيولوجي (الضغط الدموي) بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

الدلالة الاحصائية	(t) المحسوبة	المجموعة الضابطة (ن=12)		المجموعة التجريبية (ن=12)		وحدة القياس	الضغط الدموي
		ع	س	ع	س		
دال	2,17	2,99	81,08	2,81	78,5	ملم زئبقي	ضغط الدم الانبساطي
دال	2,18	3,86	121,25	3,2	118,08	ملم زئبقي	ضغط الدم الانقباضي
قيمة (t) الجدولية = (2,07) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22)							

جدول 25: نتائج القياس البعدي في المتغير الفسيولوجي (الضغط الدموي) بين المجموعتين التجريبية والضابطة

من خلال الجدول رقم (25) الذي يبين نتائج القياس البعدي في المتغير الفسيولوجي (الضغط الدموي) بين المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22)، نلاحظ مايلي:

- ضغط الدم الانبساطي: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (78,5) وانحرافا معياريا قدره (2,81)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (81,08) وانحرافا معياريا (2,99)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (2,17) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

- ضغط الدم الانقباضي: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (118,08) وانحرافا معياريا قدره (3,2)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (121,25) وانحرافا معياريا (3,86)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (2,18) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

## 1-8- عرض وتحليل نتائج الاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

الدلالة الاحصائية	(t) المحسوبة	المجموعة الضابطة (ن=12)		المجموعة التجريبية (ن=12)		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
		ع	س	ع	س		
دال	2,72	1,17	5,41	0,66	4,41	العدد	اختبار الوقوف على قدم واحدة
دال	2,42	0,85	9,72	1,31	10,82	السنتمتر	اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف
دال	2,13	2,42	8,41	3,46	11,02	السنتمتر	اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس
دال	2,18	1,72	5,33	1,83	6,91	العدد	اختبار الجلوس من رقود
دال	2,1	0,61	20,59	0,73	20,01	الدقيقة	اختبار مشى 2 كيلومتر
قيمة (t) الجدولية = (2,07) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22)							

جدول 26: نتائج الاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة

من خلال الجدول رقم (26) الذي يبين نتائج الاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22)، نلاحظ أنه:

- في اختبار الوقوف على قدم واحدة: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (4,41) وانحرافا معياريا قدره (0,66)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (5,41) وانحرافا معياريا (1,17)، وبلغت قيمة " (t) ستيودنت" المحسوبة (2,72) وهي أكبر من قيمة " (t) ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

- في اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (10,82) وانحرافا معياريا قدره (1,31)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (9,72) وانحرافا معياريا (0,85)، وبلغت قيمة " (t) ستيودنت" المحسوبة (2,42) وهي أكبر من قيمة " (t) ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

- في اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (11,02) وانحرافا معياريا قدره (3,46)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (8,41) وانحرافا معياريا (2,42)، وبلغت قيمة " (t) ستيودنت" المحسوبة (2,13) وهي أكبر من قيمة " (t) ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

- في اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (6,91) وانحرافا معياريا قدره (1,83)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (5,33) وانحرافا معياريا (1,72)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (2,18) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

- في اختبار مشى 2 كيلومتر: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (20,01) وانحرافا معياريا قدره (0,73)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (20,59) وانحرافا معياريا (0,61)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (2,1) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

#### 1-9- عرض وتحليل نتائج القياس البعدي في مقياس جودة الحياة بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

الدلالة الاحصائية	(t) المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		أبعاد المقياس
		ع	س	ع	س	
دال	3,53	0,2	2,08	0,18	2,36	بعد الصحة الجسمية
دال	2,35	0,47	2,08	0,38	2,5	بعد العلاقات الاجتماعية
دال	9,42	0,2	1,9	0,08	2,52	بعد الصحة البيئية
دال	12,13	0,119	1,86	0,15	2,56	بعد الصحة النفسية
دال	5,25	0,083	2,61	0,081	2,79	بعد الصحة الروحية
دال	11,45	0,1	2,09	0,09	2,55	مقياس جودة الحياة ككل
قيمة (t) الجدولية = (2,07) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22)						

جدول 27: نتائج القياس البعدي في مقياس جودة الحياة بين المجموعتين التجريبية والضابطة

من خلال الجدول رقم (27) الذي يبين نتائج القياس البعدي في مقياس جودة الحياة بين المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22)، نلاحظ مايلي:

- بعد الصحة الجسمية: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (2,36) وانحرافا معياريا قدره (0,18)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,08) وانحرافا معياريا (0,2)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت" المحسوبة (3,53) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت" الجدولية والتي قدرت ب (2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

- بعد العلاقات الاجتماعية: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (2,5) وانحرافا معياريا قدره (0,38)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,08) وانحرافا معياريا (0,47)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت المحسوبة (2,35) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب(2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

- بعد الصحة البيئية: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (2,52) وانحرافا معياريا قدره (0,08)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (1,9) وانحرافا معياريا (0,2)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت المحسوبة (9,42) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب(2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

- بعد الصحة النفسية: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (2,56) وانحرافا معياريا قدره (0,15)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (1,86) وانحرافا معياريا (0,119)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت المحسوبة (12,13) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب(2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

- بعد الصحة الروحية: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (2,79) وانحرافا معياريا قدره (0,081)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,61) وانحرافا معياريا (0,083)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت المحسوبة (5,25) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب (2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

- مقياس جودة الحياة ككل: حققت المجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (2,55) وانحرافا معياريا قدره (0,09)، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسطا حسابيا قدره (2,09) وانحرافا معياريا (0,1)، وبلغت قيمة "t" ستيودنت المحسوبة (11,45) وهي أكبر من قيمة "t" ستيودنت الجدولية والتي قدرت ب(2,07)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية.

## 2- مناقشة الفرضيات:

في ضوء ما توصل إليه الطالب الباحث من نتائج البحث والتي تم معالجتها إحصائياً، تم تفسير النتائج طبقاً لأهداف البحث وفروضه كما يلي:

## 2-1- مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

والتي تنص عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

وقد أثبتت النتائج المتحصل عليها صحة هذه الفرضية حيث تم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي في معدل ضغط الدم الانبساطي والانقباضي لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي، كما هو موضح في الجدول رقم (19).

حيث توصل الطالب الباحث إلى أنّ برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح ساهم في تحسين مستوى ضغط الدم لدى أفراد العينة التجريبية بحيث اشتمل البرنامج المقترح على تمارين ذات شدة منخفضة ومعتدلة الشدة وتم التركيز على تمارين المشي والجري، ويذكر (بسام ، زياد، 2017، ص 134) أن النشاط البدني المنتظم والمنخفض الشدة يقلل من خطر الإصابة ويعالج الضغط الدموي المرتفع سيما لدى كبار السن، كما أشار العديد من المختصين في موضوع تقويم ضغط الدم المرتفع وعلاجه بالوسائل غير الدوائية على أن التمارين البدنية خفيفة الشدة و متوسطة الشدة السبيل الأول للتحكم في علاج الضغط الدموي المرتفع نسبياً (بسام، زياد، 2017، ص 30).

إضافة إلى الانتظام في الاشتراك في برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح لمدة (10) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع، بحيث أن: "الانتظام في ممارسة التمارين الهوائية أو التمارين معتدلة الشدة عموماً يسهم بشكل بارز في خفض ضغط الدم المرتفع"، (أجي، هيربرت، 2009، ص 112).

كما تتفق النتائج الحالية مع ما أشارت إليه نتائج العديد من الدراسات والبحوث المشابهة كدراسة "مراد بوسعد، نور الدين زبشي، و عبد الكريم سنوسي" (2022) التي أسفرت نتائجها على أن هناك تأثيراً إيجابياً للبرنامج للتدريبي للهوائي بالمشي في خفض ضغط الدم الانقباضي والانبساطي لدى أفراد المجموعة التجريبية، ودراسة كل من "حاج صياد" (2020)، ودراسة "كريم بلعالم" (2019)، ودراسة "صالح أحمد" (2014)، ودراسة "حكيم حريتي" (2011) والتي أشارت إلى تأثير النشاط البدني الرياضي على تحسن بعض المتغيرات الفيسيولوجية وكان من أبرزها ضغط الدم الانبساطي والانقباضي.

## 2-2- مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

والتي تنص عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي.

وقد أثبتت النتائج المتحصل عليها صحة هذه الفرضية حيث تم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي المتمثلة في: اختبار الوقوف على قدم واحدة، اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف، اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس، اختبار الجلوس من رقاد، اختبار مشي 2 كيلومتر. كما هو موضح في الجدول رقم (20). حيث توصل الطالب الباحث إلى أنه هناك تطوراً في مستوى جميع المتغيرات البدنية لدى أفراد العينة التجريبية.

ويعزو الطالب الباحث سبب تحسن نتائج المجموعة التجريبية في جميع الاختبارات البدنية إلى أن برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح والمطبق على أفراد المجموعة التجريبية ساهم بشكل كبير في تحسين المتغيرات البدنية سالفة الذكر، حيث اشتمل البرنامج المقترح على تمارين نوعية ومميزة وباستخدام أساليب وطرق التدريب المناسبة، مع مراعاة حجم وكثافة وشدة الحمل التدريبي، إضافة إلى الانتظام في الممارسة لمدة (10) أسابيع بواقع (03) وحدات تدريبية في الأسبوع. وتم التركيز على تمارين المشي والجري والصعود للأعلى والهبوط، وعلى تمارين القدرات الوظيفية، التوازن والحركة والقوة العضلية والمرونة والتحمل.

وتتفق النتائج المتحصل عليها مع ما أشارت إليه نتائج دراسة محمود مرعي. (2021)، و مصطفى بلعيدوني (2016)، التي أكدت أن للنشاط البدني الرياضي تأثيراً إيجابياً على المتغيرات البدنية قيد الدراسة لكبار السن.

## 2-3- مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

والتي تنص عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي في مستوى جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

وقد أثبتت النتائج المتحصل عليها صحة هذه الفرضية حيث تم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي في مستوى جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي، كما هو موضح في الجدول رقم (21). حيث توصل الطالب الباحث إلى أن برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح ساهم في رفع مستوى جودة الحياة لديهم.

ويعزو ذلك إلى أهمية الأنشطة البدنية والرياضية الممارسة من طرف كبار السن التي تعتبر من أفضل الطرق التي تهدئ التوتر والقلق ما يساهم في الحصول على صحة جسدية ونفسية أفضل تتحدى الأمراض، ما ينعكس إيجاباً على الحالة النفسية والبدنية.

كما أن مشاركة كبار السن في الأنشطة البدنية والرياضية يفيد كثيراً في تجنب الإصابة بالاكنتاب، كما تسعدهم وتخفف الكثير من معاناتهم وتبعدهم عن الشعور بالوحدة والاغتراب، (عجرمة و صدقي، 2005، ص 198) ويضيف (سيد هاشم، 2022، ص 135) أن ممارسة كبار السن للأنشطة البدنية والرياضية مع أفراد الأسرة أو مع بعض الأصدقاء أو في جماعات رياضية يمنحهم فرصة لتوطيد العلاقات الأسرية والعلاقات مع الأصدقاء، وزيادة الفرص في تكوين علاقات اجتماعية جديدة وتعويض ما فقده من علاقات اجتماعية. وهذا ما تميز به البرنامج المقترح من خلال ألعاب شبه رياضية، والألعاب الجماعية التي تنمي التفاعل لدى أفراد المجموعة فيما بينهم.

ويضيف الحماسي والحوالي (1996) أن النشاط البدني والرياضي يساهم في تحسين نوعية الحياة للفرد والتكيف مع بيئته ومجتمعه، وله تأثيرات إيجابية على الجوانب النفسية والاجتماعية، العقلية والبدنية، مما يساهم في تشكيل شخصية الفرد بشكل منسق ومتكامل، (بن فيروز، 2018، ص 33).

#### 2-4- مناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

والتي تنص عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة الضابطة.

وقد أثبتت النتائج المتحصل عليها عدم صحة هذه الفرضية حيث تم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في معدل ضغط الدم الانبساطي والانقباضي لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي، كما هو موضح في الجدول رقم (22).

حيث توصل الطالب الباحث إلى أن ممارسة أفراد العينة الضابطة للأنشطة البدنية والرياضية بانتظام من خلال إخضاعهم للبرنامج العادي للنادي ساهم في تحسين مستوى ضغط الدم لديهم.

ويعزو الطالب الباحث سبب هذا التحسن كون كبار السن أكثر عرضة للإصابة بأمراض ضغط الدم بينما يقل ذلك بممارسة النشاط البدني والرياضي، حيث قد تمنع التمرينات الإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم وأن النشاط البدني الرياضي ذا الشدة المنخفضة هو الأفضل من أجل تخفيض ضغط الدم لديهم.

وقد أثبتت الدراسات العلمية على أن ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية تساعد على انخفاض الضغط الدموي، والوقاية من ظهور مرض ارتفاع ضغط الدم. فوجد أنه في وقت الراحة يتميز الممارسون للنشاط البدني بضغط دموي منخفض بالنسبة لغير الممارسين. وهي نتيجة منطقية لوجود انخفاض في تواتر القلب (النبض) عند الممارسين ، (حجاج، 2010، ص 62)

وتتفق النتائج المتوصل إليها مع نتائج دراسة كل من "حاج صياد" (2020)، ودراسة "صالح أحمد" (2014)، ودراسة "حكيم حريتي" (2011) والتي أشارت إلى تأثير النشاط البدني والرياضي على تحسن مستوى ضغط الدم الانبساطي والانقباضي لدى كبار السن.

## 2-5- مناقشة نتائج الفرضية الخامسة:

والتي تنص عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة الضابطة.

وقد أثبتت النتائج المتحصل عليها عدم صحة هذه الفرضية حيث تم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية (اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف، اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس، اختبار الجلوس من رقاد، اختبار مشي 2 كيلومتر) لدى المجموعة الضابطة لصالح الاختبار البعدي، باستثناء اختبار الوقوف على قدم واحدة لم نسجل وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي، كما هو موضح في الجدول رقم (23).

ويعزو الطالب الباحث سبب تحسن نتائج المجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية (اختبار ثني الجذع جانبا من الوقوف، اختبار ثني الجذع أماما من الجلوس، اختبار الجلوس من رقاد، اختبار مشي 2 كلم) إلى أن ممارسة أفراد المجموعة الضابطة للنشاط البدني والرياضي بانتظام، من خلال خضوعهم للبرنامج العادي للنادي والذي دام لمدة (10) أسابيع، بواقع (03) حصص في الأسبوع.

حيث أنه هناك بيّنات ثبوتية عالية على أن النشاط البدني وخاصة التمارين الهوائية وأنشطة تقوية العضلات، تحسن الوظيفة البدنية وقدرة الحركة الوظيفية وسرعة المشي وتحمل المشي واللياقة القلبية التنفسية والقوة. فالمرونة تقل عند كبار السن وفقدان المرونة يزيد من احتمالات حدوث الإصابات، ولكن تزداد المرونة بممارسة النشاط البدني، كما أن مطاوية العضلات هو عامل هام من عوامل التمرينات المنتظمة.

بالنسبة لقوة التحمل عند كبار السن تنقص بمقدار 10% كل عقد من الزمن أما الممارسون للنشاط البدني والرياضي تتجاوب العضلات الفتية والمسننة مع التمرينات بنفس الطريقة، ولكن العضلات المسننة تحتاج إلى وقت أطول لكي تظهر عليها التغييرات.

بالنسبة للمفاصل عند التقدم في السن يتعرض الفرد للإصابة بمرض تآكل المفاصل أي زيادة التهاب المفاصل الناتج عن اهتلاكها ولكن بممارسة النشاط البدني والرياضي فبدلاً من أن تتآكل المفاصل بشكل أسرع فإن التمرينات تقوي العضلات مما يحمي المفاصل ويخفف من آلامها ويحد من خشونتها.

وتتماشى النتائج التي توصلنا إليها مع النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة التي تركز على التدخلات الإيجابية للنشاط البدني والرياضي في تحسين المتغيرات البدنية لدى كبار السن.

وقد ثبت أن النشاط البدني والرياضي يقوي المناعة ويحسن صحة كبار السن ويحافظ على مرونة الفرد ويقلل من فرصة حدوث إصابات بسبب السقوط ، ويقلل تدريب القوة من فقدان العظام والكسور. ( Gerald R, ) (2022, p. 281)

تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه كل من دراسة "اسلمى نورية" (2018) ، ودراسة "صالح أحمد السويح الرقيعي والبهلول عبد المجيد" (2014) ، ودراسة "مُحَمَّد رمضان عبد الفتاح" (2007) بأن ممارسة كبار السن للنشاط البدني والرياضي بانتظام تعطي نتائج إيجابية وتحسن في متغيرات التحمل والقوة و المرونة لديهم. ويعزو سبب عدم تحسن في مهارة التوازن أن هذه المهارة تتطلب السيطرة على الأجهزة العضوية من الناحية العضلية والعصبية، وهو ناتج التعاون بين الجهازين العضلي والعصبي، لذا تتطلب تطوير هذه المهارة تمرينات خاصة.

## 2-6- مناقشة نتائج الفرضية السادسة:

والتي تنص عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي في مستوى جودة الحياة لدى المجموعة الضابطة .

وقد أثبتت النتائج المتحصل عليها عدم صحة هذه الفرضية حيث تم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي في مستوى جودة الحياة لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي، كما هو موضح في الجدول رقم (24). حيث توصل الطالب الباحث إلى أن البرنامج الرياضي العادي للنادي ساهم في رفع مستوى جودة الحياة لدى أفراد العينة الضابطة.

فممارسة أفراد المجموعة الضابطة للنشاط البدني والرياضي بانتظام من خلال اشتراكهم في البرنامج العادي للنادي أدى إلى تحسين نوعية الحياة لديهم. حيث تساعد الممارسة المنتظمة للنشاط البدني والرياضي في المحافظة على مرونة المفاصل، و الاسترخاء والتخلص من الضغوط النفسية. واستمرار القدرة على الاعتماد على النفس. وتكوين صداقات جديدة. وتمكين كبار السن وتفعيل دورهم في المجتمع وبالتالي تحسين مستوى الحياة لديهم. وتتفق هذه النتائج من نتائج كل من دراسة "بن سميشة العيد" (2018)، و دراسة "نبيلة شحاتة" (2018)، ودراسة "ميادة مُجَّد فهمى الجمل" (2017)، و دراسة "أماني مُجَّد الصفتي" (2016)، و دراسة "عطوة المتولي عطوة" (2015)، و دراسة "منال طلعت مُجَّد" (2014)، و دراسة "دانسكي وآخرين" (2017)، التي توصلت جميعها إلى أن ممارسة النشاط البدني والرياضي يؤثر إيجاباً على مستوى جودة الحياة لدى كبار السن.

## 2-7- مناقشة نتائج الفرضية السابعة:

والتي تنص عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتغير الفسيولوجي (الضغط الدموي) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وقد أثبتت النتائج المتحصل عليها صحة هذه الفرضية حيث تم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معدل ضغط الدم الانبساطي والانقباضي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما هو موضح في الجدول رقم (25).

حيث توصل الطالب الباحث إلى أنّ برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح ساهم في تحسين مستوى ضغط الدم لدى أفراد العينة التجريبية، بحيث اشتمل البرنامج المقترح على تمارين ذات شدة منخفضة ومعتدلة الشدة وتم التركيز على تمارين المشي والجري، ويذكر (بسام ، زياد، 2017، ص 134) أن النشاط البدني المنتظم والمنخفض الشدة يقلل من خطر الإصابة ويعالج الضغط الدموي المرتفع سيما لدى كبار السن، كما أشار العديد من المختصين في موضوع تقويم ضغط الدم المرتفع وعلاجه بالوسائل غير الدوائية على أن التمارين البدنية خفيفة الشدة و متوسطة الشدة السبيل الأول للتحكم في علاج الضغط الدموي المرتفع نسبياً، (عبد الوهاب و عبد، 2017، ص30).

هذا وفي ضوء هذه النتائج وبالرجوع إلى الدراسات السابقة فإننا نجد أن هذه النتيجة تتفق مع دراسة كل من دراسة "بن كحلة العربي" (2021)، و دراسة "دخية عادل" (2020)، و دراسة "حاج صياد" (2020)، ودراسة "عامر العلكي" (2019)، و دراسة "بلعالم كريم" (2019)، و دراسة "هاني حجر" (2015)، ودراسة

"عمرو سلام" (2018) التي توصلت جميعها إلى أنّ ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية تؤثر إيجاباً على مستوى الضغط الدموي لدى كبار السن.

## 2-8- مناقشة نتائج الفرضية الثامنة:

والتي تنص عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتغيرات البدنية قيد البحث بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في نتائج الاختبارات البعدية لصالح المجموعة التجريبية.

وقد أثبتت النتائج المتحصل عليها صحة هذه الفرضية حيث تم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتغيرات البدنية قيد البحث بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في نتائج الاختبارات البعدية لصالح المجموعة التجريبية، كما هو موضح في الجدول رقم (26).

ويعزو الطالب الباحث سبب تحسن نتائج المجموعة التجريبية في جميع الاختبارات البدنية إلى أن فعالية برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح والمطبق على المجموعة التجريبية ساهم بشكل كبير في تحسين المتغيرات البدنية، على عكس المجموعة الضابطة التي لم تخضع لنفس البرنامج المقترح واكتفت بالاشتراك في البرنامج العادي. حيث اشتمل البرنامج المقترح من قبل الطالب الباحث على تمارين نوعية ومميزة وباستخدام أساليب وطرق التدريب المناسبة، مع مراعاة حجم وكثافة وشدة الحمل التدريبي بما يتناسب و كبار السن، إضافة إلى الانتظام في الممارسة لمدة (10) أسابيع بواقع (03) وحدات تدريبية في الأسبوع. وتم التركيز على تمارين المشي والجري والصعود للأعلى أو النزول للأسفل، وعلى تمارين القدرات الوظيفية، التوازن والحركة والقوة العضلية والمرونة والتحمل.

هذا وفي ضوء هذه النتائج فإننا نجد أن هذه النتيجة تتفق مع دراسة كل من دراسة "روان مُجّد" (2021) التي توصلت إلى أن للبرنامج المكيف المقترح أثراً في تحسين المرونة لدى أفراد عينة البحث، ودراسة "محمود مرعي" (2021) التي توصلت أنّ البرنامج الرياضي للأنشطة الهوائية تأثير إيجابي لللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ومكونات الجسم لكبار السن السعوديين، ودراسة "أزهار مُجّد علي عبد النبي" (2021) التي كان من بين نتائجها أن البرنامج التدريبي المقترح من تدريبات هوائية مائية له تأثير إيجابي على جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة (القوة العضلية، التوازن، المرونة)، ودراسة "بن صخرية الطيب" (2021) التي كان من بين نتائجها أن للبرنامج البدني المكيف تأثيراً في تحسين عناصر اللياقة البدنية (القوة العضلية، التحمل، المرونة، التوازن)، ودراسة "جوده" (2020) التي كان من بين نتائجها أن للبرنامج الترويحي المائي أثر إيجابي على تحسن مستوى عناصر اللياقة البدنية قيد الدراسة (قوة العضلية، المرونة، التوازن) لدى كبار السن، والعديد من الدراسات السابقة كدراسة "مُجّد جرور"، ودراسة "محمود السيد هاشم" (2020)، ودراسة "عامر العلكي"، ودراسة "بن صخرية الطيب"

(2019)، و دراسة "عبدالرحمن مدني" (2019)، و دراسة "اسلمى نورية" (2018)، و دراسة "عمرو سلام" (2018)، و دراسة "حجار خرفان مُجَد" (2018)، و دراسة "بلعيدوني مصطفى" (2016) التي توصلت جميعها إلى أنّ للأنشطة البدنية والرياضية أثر ايجابي في تحسين المتغيرات البدنية لدى كبار السن.

## 2-9- مناقشة نتائج الفرضية التاسعة:

والتي تنص عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى جودة الحياة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وقد أثبتت النتائج المتحصل عليها صحة هذه الفرضية حيث تم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى جودة الحياة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما هو موضح في الجدول رقم (27)، حيث توصل الطالب الباحث إلى أنّ برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح ساهم في رفع مستوى جودة الحياة لدى أفراد المجموعة التجريبية بشكل أفضل من البرنامج العادي للنادي المطبق على أفراد المجموعة الضابطة.

هذا وفي ضوء هذه النتائج وبالرجوع إلى الدراسات السابقة فإننا نجد أن هذه النتيجة تتفق مع دراسة كل من دراسة "غابريالا وآخرين" (2012) (Gabrielle et al) والتي استنتجت من نتائج الدراسات التي تم تحليلها أن العلاقة بين جودة الحياة ومستوى النشاط البدني كانت إيجابية وذات دلالة إحصائية، إذ أنه كلما كان مستوى النشاط البدني والرياضي لكبار السن أعلى كان مستوى جودة الحياة أفضل. وكذا دراسة كل من "أزهار مُجَد علي عبد النبي" (2021)، ودراسة "بن صخرية الطيب" (2021)، ودراسة "مُجَد حسن أبو الطيب" (2019)، و دراسة "بن سميشة العيد" (2018)، و دراسة "نبيلة شحاتة" (2018)، و دراسة "ميادة مُجَد فهمي الجمل" (2017)، ودراسة "أماني مُجَد الصفتي" (2016)، و دراسة "عطوة المتولي عطوة" (2015)، ودراسة "منال طلعت مُجَد" (2014)، و دراسة "دانسكي وآخرين" (2017)، التي توصلت جميعها إلى أنّ ممارسة النشاط البدني والرياضي يؤثر إيجاباً على مستوى جودة الحياة لدى كبار السن. كما أنّ علاقة النشاط البدني ونوعية الحياة تزداد قوة كلما تمت ممارسة النشاط البدني لفترة طويلة وفقاً لـ"ماكولي وآخرين"، (بن صخرية ، 2020، ص125).

## 3- الاستنتاجات:

- من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها، ومن خلال عرض النتائج وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية ومن خلال مناقشتها، وفي حدود المنهجية العلمية المتبعة توصلنا إلى جملة من الاستنتاجات نذكرها كالآتي:
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي في مستوى جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث باستثناء عنصر التوازن لدى المجموعة الضابطة.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي في مستوى جودة الحياة لدى المجموعة الضابطة.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتغير الفيسيولوجي (الضغط الدموي) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتغيرات البدنية قيد البحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج الاختبارات البعدية لصالح المجموعة التجريبية.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى جودة الحياة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
  - لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى كبار السن.
  - لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث لدى كبار السن.
  - لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين مستوى جودة الحياة لدى كبار السن.

- لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين بعض المتغيرات البدنية و المتغير الفسيولوجي (ضغط الدم) وجودة الحياة لدى كبار السن.

#### 4- التوصيات (الفرضيات المستقبلية):

في حدود مجتمع البحث والعينة المختارة وفي ضوء أهداف البحث وفروضه ومن خلال النتائج يوصي الطالب الباحث بما يلي :

- تطبيق برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح على كبار السن.
- ضرورة اهتمام المختصين ببناء برامج للأنشطة البدنية والرياضية موجهة لكبار السن تتناسب وقدراتهم.
- إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية على كبار السن و للجنسين.
- دعم وتشجيع كبار السن لممارسة الأنشطة البدنية والرياضية لما لها من فوائد.
- اهتمام وسائل الإعلام بالدعوة إلى ممارسة للأنشطة البدنية والرياضية لكبار السن.
- العمل على إزالة المعوقات التي تحول دون ممارسة كبار السن للأنشطة البدنية والرياضية.
- ضرورة تأسيس اتحاد خاص برياضة كبار السن.
- ضرورة توفير مراكز رياضة خاصة بكبار السن.

قائمة المصادر

والمراجع

## قائمة المصادر والمراجع

1/ المصادر والمراجع باللغة العربية	
القرءان الكريم: [ سورة الروم: الآية 45 ]	
أ/ الكتب	
01	إبراهيم مروان عبد المجيد. (2002). النمو البدني والتعلم الحركي، ط1. عمان: الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع.
02	إبراهيم مروان عبد المجيد، و محمد جاسم الياسري. (2001). الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية، ط1. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
03	إبراهيم حامد المغربي. (2004). ضغط الدم المرتفع من منظور علم النفس. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
04	إبراهيم عبد المحسن حجاج. (2020). الرعاية الاجتماعية تشريعاً وخصائصها. الاسكندرية: دار التعليم الجامعي.
05	إبراهيم علا عبد الباقي. (2013). النمو الإنساني واحتياجات النمو السوي من الحمل الى الشيخوخة في الاسلام وعلم النفس. القاهرة: عالم الكتب.
06	ابن منظور. (1984). لسان العرب، ط2: دار المعارف
07	أحمد بسطويسى. (2019). الرياضة وصحة كبار السن، ط1. القاهرة: مركز الكتاب الحديث.
08	أحمد بن عبد الرحمن الحراملة، علي بن محمد جباري، و هزاع بن محمد الهزاع. (2017). الصحة واللياقة البدنية. الرياض: مكتبة المتنبي.
09	أحمد حسن اللقاني . (1995). المنهج: الأسس- المكونات، التنظيمات، ط1. القاهرة : عالم الكتاب .
10	أحمد عبد السميع طيبه. (2008). مبادئ الإحصاء، ط1. عمان: دار البداية.
11	أحمد عبد اللطيف، سامي محسن أبو أسعد، الختاتنة. (2011). علم نفس النمو، ط1. عمان: دار ديونو للنشر والتوزيع.
12	أحمد مختار عبد الحميد عمر. (2008). معجم اللغة العربية المعاصرة، ط1. القاهرة: عالم الكتب.
13	أحمد عبد اللطيف أبو أسعد، و سامي محسن الختاتنة. (2011). علم نفس النمو، ط1. عمان: دار ديونو للنشر والتوزيع.
14	أسامة كامل راتب. (2004). النشاط البدني والإسترخاء: مدخل لمواجهة الضغوط وتحسين نوعية الحياة. القاهرة: دار الفكر العربي.
15	أكرم محمد صبحي محمود، و مروان عبدالمجيد إبراهيم. (2014). الرعاية الشاملة للمسنين (رياضيا، اجتماعيا، صحيا، نفسيا، تأهيل) ط1. عمان: دار الدجلة.
16	الديوان الوطني للإحصاء. (2019).
17	إلهام إسماعيل شبلي، و مدحت قاسم عبد الرزاق . (2007). الصحة واللياقة لكبار السن، ط1. القاهرة: دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع.
18	بسمان عبد الوهاب، و طارق زياد عبد. (2017). النشاط البدني وضغط الدم. عمان: دار مجد للنشر والتوزيع.

19	بشرى اسماعيل أحمد. (2013). مقياس جودة الحياة للمسنين. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
20	جمال رنا أحمد، و إيناس أمين. (2018). الرياضة والصحة حياة أفضل. المنهل.
21	جوان إسماعيل بكر . (2013). جودة الحياة وعلاقتها بالانتماء والقبول الاجتماعيين. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
22	حازم النهار ، معتصم الشطناوي، أحمد الهياجنة ، معين طه، عبد الباسط الشرمان، أمان الخصاونة، وآخرون. (2019). الرياضة والصحة في حياتنا. عمان: دار اليازوري العلمية.
23	حسان شمسي باشا. (2008). ارتفاع ضغط الدم: الأسباب، الأعراض، العلاج. دار القلم: دمشق.
24	حماد إبراهيم مفتي. (2021). اللياقة البدنية للصحة والرياضة، ط 1. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
25	حماد إبراهيم مفتي. (1997). موسوعة التعلم والتدريب في كرة القدم، الجزء الأول، البرامج التدريبية المخططة لفرق كرة القدم . القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
26	خالد عطيات، و بسمان عبد الجبار. (2016). تدريبات القوة لكبار السن (كيف تصبح أقوى). عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.
27	خالد مُجد الحشوش. (2012). النشاط الرياضي، ط 1. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
28	خلف حمدان مُجد حلمي. (2018). قياس جودة الحياة لدى الأشخاص ذوي الإعاقة وتأثير بعض المتغيرات الديموجرافية عليها. الحيزة: مؤسسة يسطرون للطباعة والنشر.
29	دي جي بيقرز. (2013). ضغط الدم، ترجمة مارك عبود. الرياض.
30	رشيد محميدات، و يوسف اسلام لوكية. (2020). اللياقة البدنية: أهميتها- خصائصها- التدريب، ط 1. عمان: دار الأيام.
31	رياض نائل العفاسي. (2016). علم النفس الايجابي السريري، ط 1. عمان: دار الاعصار العلمي للاعصار والتوزيع.
32	زيد أحمد، و عصام فتحي. (2020). الخدمة الاجتماعية ورعاية الشباب. عمان: دار اليازوري العلمية.
33	سارا بروير. (2015). التغلب على ارتفاع ضغط الدم البرنامج الصحي التكميلي الشامل، ط 1، مترجم. الرياض: مكتبة جرير.
34	سامية حسن حسين . (2017). الترويح العلاجي. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية.
35	سميعة خليل مُجد أمين. (2008). مبادئ الفيسيولوجيا الرياضية. بغداد.
36	سناء حامد زهران. (2011). الصحة النفسية والأسرة، ط 1. القاهرة: عالم الكتب.
37	سند صفاء صلاح . (2020). جودة الحياة والصحة النفسية طريقك إلى السعادة.
38	صبحي أكرم مُجد، و إبراهيم مروان عبد المجيد. (2014). الرعاية الشاملة للمسنين (رياضيا، اجتماعيا، صحيا، نفسيا، تأهيل) ط 1. عمان: دار الدجلة.
39	عادل عز الدين الأشول. (2008). علم نفس النمو من الجنين إلى الشيخوخة. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
40	عبد الحميد مُجد شاذلي . (2001). التوافق النفسي للمسنين. الاسكندرية: المكتبة الجامعية.
41	عبد الفتاح عثمان وآخرون . (1995). الخدمة الاجتماعية للمسنين من المنظور الشمولي المعاصر. القاهرة :

	مؤسسة نبيل.
42	عبد الكريم موسى أحمد فرج الله. (2017). مقدمة في الاحصاء التربوي، ط1.
43	عبد اللطيف خليفة. (1997). دراسات في سيكولوجية المسنين. القاهرة: غريب لطباعة والنشر والتوزيع.
44	عبد الله عبد الرحمان الكندري و أحمد عبد الدايم. (1999). مدخل إلى مناهج البحث العلمي في التربية والعلوم الانسانية، ط2. الكويت: مطبعة الفلاح للنشر والتوزيع.
45	عبد اليمين بوداود، و أحمد عطا الله. (2009). المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجزائرية.
46	عفاف عبد المنعم درويش، و محمد جابر بريقع. (2000). الحركة وكبار السن. الاسكندرية: منشأة المعارف.
47	كمال ابراهيم مرسي. (2006). كبار السن ورعايتهم في الاسلام وعلم النفس، ط1. القاهرة: دار النشر للجامعات.
48	محمد صبحي حسانين. (1995). القياس والتقويم في التربية الرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي.
49	محمد عباس عبد الجبار. (2019). تأثير تدريبات المقاومة على هرمون التستوستيرون ومتلازمة التمثيل الغذائي للرجال فوق سن الاربعين. الاسكندرية: مؤسسة عالم الرياضة ودار الوفاء للطباعة.
50	محمود سيد هاشم. (2022). مدخل في النشاط البدني لكبار السن، ط1. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
51	مريم سليم. (2002). علم نفس النمو. بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع.
52	منظمة الصحة العالمية. (2013). مذكرة موجزة علمية عن ارتفاع ضغط الدم القاتل الصامت، وإحدى أزمات الصحة العمومية العالمية. جنيف.
43	هزاع بن محمد الهزاع. (2010). موضوعات مختارة في فسيولوجيا النشاط والأداء البدني. الرياض: النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود.
<b>ب/ المجلات والدوريات والملتقيات</b>	
54	أحمد عبد الحافظ حمد نبوية. (2021). جائحة كورونا وانعكاساتها على كبار السن في ضوء حقوق الإنسان والروابط الأسرية. مجلة آفاق للأبحاث السياسية والقانونية، جامعة عمار ثليجي الأغواط - الجزائر، 4(1)، الصفحات 41-47.
55	إبراهيم أحمد محمود مرعي. (2021). مجلة علوم الرياضة والتربية البدنية كلية علوم الرياضة والنشاط البدني. جامعة الملك سعود. الرياض. المملكة العربية السعودية، 5(1)، الصفحات 3-26.
56	أحمد نبيل كامل الشيخ. (2017). دور الترويج الرياضي في نشر الثقافة الرياضية داخل دور رعاية المسنين. مجلة تطبيقات علوم الرياضة، 3(91)، الصفحات 23-37.
57	أحمد نبيل كامل الشيخ. (2009). الأنشطة الرياضية الترويجية واثرها في زيادة اعداد الممارسين من كبار السن بمراكز الشباب بمحافظة الدقهلية. المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، جامعة طنطا، مصر، الصفحات 186-221.
58	أزهار محمد علي عبد النبي. (2021). تأثير تدريبات الأكوايروبكس على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية وجودة الحياة لدى كبار السن من السيدات. المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية، جامعة بور سعيد، 42، الصفحات 471-497.

59	الحاج صياد. (2018). فاعلية بعض الأنشطة الترويجية الرياضية في تحسين التوافق النفسي لدى كبار السن (60-50) سنة. <i>Sportives et Sciences et Pratiques des Activités Physiques Artistiques</i> . جامعة الجزائر 3، 7(2)، الصفحات 108-114.
60	الحاج صياد. (2020). فاعلية رياضة المشي على متغير فسيولوجي (ارتفاع ضغط الدم) لدى فئة من كبار السن (60-65) سنة. <i>Revue Des Sciences Humaines</i> ، 31(02)، الصفحات 225-240.
61	الطيب بن صخرية . (05 12, 2019). أثر برنامج أنشطة بدنية مكيفة لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية لكبار السن (60-70) سنة. <i>مجلة العلوم و التكنولوجيا للنشاطات البدنية و الرياضية</i> . جامعة ابن باديس مستغانم، الجزائر، 16(3)، الصفحات 317-330.
62	الطيب جاب الله ، نصيرة لعموري ، و بهية بطاوي . (2021). المشكلات النفسية والاجتماعية لدى كبار السن وآليات التكفل بهم. <i>مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية</i> ، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 6(1)، الصفحات 563-583.
63	العربي بن كحلة . (06 06, 2021). برنامج تدريبي مقترح للتمرينات البدنية لتعديل ضغط الدم المرتفع لدى كبار السن. <i>مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية</i> . المركز الجامعي بالبيض. الجزائر، 6(1)، الصفحات 52-68.
64	العيد بن سميشة . (28 2, 2021). محفزات النشاط الترويحي الرياضي وعلاقتها بالسعادة النفسية لدى كبار السن بولاية تيارت. <i>مجلة دراسات نفسية وتربوية</i> . جامعة قاصدي مرباح ورقلة. الجزائر، 14(1)، الصفحات 1-13.
65	العيد بن سميشة. (31 12, 2018). تأثير ممارسة الأنشطة الترويجية الرياضية على الأمن النفسي وجودة الحياة لدى كبار السن بولاية تيارت. <i>مجلة علوم وتقنيات النشاط البدني الرياضي</i> . جامعة محمد بوضياف للعلوم والتكنولوجيا وهران، 4(2)، الصفحات 101-107.
66	أماني محمد الصفتي. (2016). فاعلية برنامج ترويحي رياضي على مستوى جودة الحياة الاجتماعية لدى كبار السن. <i>مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية</i> . كلية التربية الرياضية. جامعة أسبوط، 42(2)، الصفحات 288-318.
67	جميل بن فيروز. (2018). اتجاهات طالبات السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود نحو ممارسة النشاط البدني. <i>مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية</i> ، الصفحات 29-63.
68	جولتان حجازي. (2010). مشكلات المسنين (الشيخوخة) وعلاقتها بالصلافة النفسية "دراسة ميدانية على عينة من المسنين الفلسطينيين في محافظات غزة". <i>مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)</i> ، جامعة الأقصى، غزة، فلسطين، 24(1)، الصفحات 109-156.
69	حامد سامي حامد غريب، و عبدالناصر السيد عامر . (2021). الصدق البنائي لمقياس جودة الحياة. <i>مجلة كلية التربية بالإسماعيلية</i> ، جامعة قناة السويس، مصر، 50، الصفحات 45-61.
70	حسام أسعد أمين. (2020). تأثير برنامج تأهيلي داخل وخارج الوسط المائي على تحسين اللياقة القلبية التنفسية وبعض المتغيرات البيوكيميائية وجودة الحياة للمدخنين. <i>المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة</i> ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة، 32(32)، الصفحات 125-150.
71	حكيم بوعمامة . (2019). جودة الحياة: المفهوم والأبعاد دراسة تحليلية. <i>مجلة العلوم النفسية والتربوية</i> ، جامعة

	الوادي، الجزائر، 5(1)، 343-360.
72	حكيم حريتي. (2011). دور النشاط البدني الرياضي في علاج مرض ارتفاع ضغط الدم. المجلة العلمية لمعهد التربية البدنية والرياضية، 20(1).
73	خرفان مُجّد حجار . (13 12, 2018). أثر البرامج الترويحية في المحافظة على بعض المتغيرات البدنية لدى المسنين. ملتقى وطني حول " الرياضة والمجتمع". كلية العلوم الانسانية والاجتماعية. جامعة مُجّد خيضر بسكرة.
74	رشا عبد الغنى إبراهيم البربري. (2019). دوافع ممارسة كبار السن للنشاط البدني في وقت الفراغ: دراسة مقارنة . مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية جامعة أسبوط - كلية التربية الرياضية، الصفحات 254-287.
75	روان مُجّد . (2021). أثر برنامج رياضي تروحي مكيف لتحسين صفة المرونة لدى كبار السن (55-70 سنة). مجلة المنظومة الرياضية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 8(3)، الصفحات 638-649.
76	سعاد مال الله. (2021). تأثير التدريبات المائية على مستوى الكفاءة الفسيولوجية لدى كبار السن المصابين بفاشة العظام بدولة الكويت. مجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة. كلية التربية الرياضية. جامعه أسوان. مصر، 9(1)، الصفحات 49-64.
77	سعود مفرح نهار العنزي. (2019). التفكير الإيجابي وعلاقته بجودة الحياة والوحدة النفسية لدى ممارسي رياضة كبار السن بدولة الكويت. كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي، قنا.
78	سلاف مشري . (2014). جودة الحياة من منظور علم النفس الإيجابي دراسة تحليلية. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي، 2(5)، الصفحات 215-237.
79	سلطان ناصر سعود العريفي. (04, 2016). تقييم واقع ممارسة الأنشطة الرياضية واجراءات تحسينها من وجهة نظر الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية. مجلة العلوم التربوية . جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز ، 1(1)، الصفحات 103-132.
80	شيماء مُجّد عاشور. (2020). فعالية تدريبات اليوجا على الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة لدى كبار السن. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، جامعة الاسكندرية، 15(2)، 57-83.
81	صالح أحمد مسعود قوس. (2014). برنامج مقترح لتعليم المشي الرياضي وتأثيره على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية لكبار السن. مجلة العلوم الرياضية والمرتبطة، 21، 124-131.
82	عادل بن مشعل عزيز آل هادي الغامدي. (2017). الاحتياجات الاجتماعية والنفسية والصحية والمادية للمسنين من وجهة نظرهم مع تصور مقترح لتضمينها في مناهج التعليم بالمملكة العربية السعودية. مجلة جامعة الباحة للعلوم الإنسانية، المملكة العربية السعودية، 11(1)، الصفحات 299-356.
83	عادل دخية . (31 12, 2020). تأثير برنامج تدريبي مقترح لخفض الضغط الدموي لدى كبار السن. مجلة العلوم الانسانية. جامعة مُجّد خيدر بسكرة. الجزائر، 20(2)، الصفحات 750-766.
84	عامر عثمان عبد الباسط العلكي. (2019). فعالية برنامج للمشي والجري باستخدام جهاز السير المتحرك مع ترمينات المقاومة على بعض المتغيرات الصحية والفسيولوجية والبدنية لكبار السن. مجلة أسبوط لعلوم و فنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، 2(49)، الصفحات 100-125.
85	عبد الستار باسل أحمد. (2014). اثر التمارين التنفسية في مرض الضغط الدموي المرتفع المستوى الثاني للرجال (45-50). مجلة كلية التربية الرياضية. جامعة بغداد. العراق، 26(3)، 85-96.

86	عبد الرحمن عبدالباسط مدني. (2019). تأثير برنامج مقترح باستخدام تدريبات التايجي المائية على كثافة معادن العظام وبعض المتغيرات البدنية لدى كبار السن. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية و الرياضية المتخصصة. كلية التربية الرياضية. جامعه أسوان. مصر، 6(1)، الصفحات 153-172.
87	عبيد عائشة بية. (2017). جودة الحياة وسبل تحقيقها في ظل علم النفس الايجابي. مجلة تاريخ العلوم، جامعه زيان عاشور الجلفة، الجزائر، 3(6)، 352-362.
88	عطوة المتولي عطوة. (2015). فاعلية برنامج مقترح بالألعاب التمهيدية على التذكر ومستوى جودة الحياة لدى كبار السن. مجلة أسويط لعلوم وفنون التربية الرياضية. كلية التربية الرياضية. جامعه أسويط. مصر، 41(3)، الصفحات 73-119.
89	عمرو حسن بدران. (2015). البناء العملي لمقياس الشعور بالسعادة النفسية لدى كبار السن. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، مصر(25)، الصفحات 175-191.
90	عمرو فاروق اسماعيل سلام. (2018). تأثير برنامج مقترح من التمرينات علي تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدي كبار السن. Gerontology NILES journal for Geriatric and. جامعه أسويط. مصر، 1(1)، الصفحات 167-186.
91	فردوس خالد محمد. (2017). أثر ممارسة بعض الأنشطة الرياضية على الصحة العامة لكبار السن. مجلة كلية التربية الاساسية. كلية التربية الأساسية. الجامعة المستنصرية. بغداد. العراق، 23(98)، الصفحات 416-446.
92	فوزيل مناد . (2016). تقنين أنشطة التحمل الهوائي في تحسين بعض القدرات البدنية والفسيولوجية المرتبطة بالصحة لدى كبار السن (50-60) سنة. des Activités Physiques Sciences et Pratiques Sportives et Artistiques. جامعه الجزائر 3، 5(2)، الصفحات 10-18.
93	محمد جرورو. (09 03, 2020). أثر برنامج أنشطة هوائية مقترح على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية لدى كبار السن (50-60) سنة. مجلة النشاط البدني و الرياضي المجتمع و التربية و الصحة. جامعه حسيبة بن بوعلي الشلف. الجزائر، 3(1)، الصفحات 03-16.
94	محمد فواظمية . (2015). التوجهات النظرية لجودة الحياة. الحوار الثقافي، جامعه ابن باديس مستغانم، الجزائر ، 4(2)، الصفحات 309-317.
95	محمد الحماحمي، و حمدي السيسي. (2012). دراسة تحليلية لبعض المتغيرات المرتبطة بإشباع حاجات كبار السن من خلال الترويج الرياضي. 24، الصفحات 1-17.
96	محمد حسن أبو الطيب. (2019). دراسة مقارنة لجودة الحياة وعلاقتها بالتكيف النفسي والاجتماعي بين ممارسي وغير ممارسي السباحة كبار السن. مجلة مؤتة للبحوث و الدراسات. سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعه مؤتة. الأردن، 34(3)، الصفحات 73-104.
97	محمود سيد هاشم. (2021). المدركات الخاطئة لدى كبار السن عن النشاط البدني. المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة. كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة. جامعه حلوان. مصر، 43(43)، الصفحات 102-130.
98	محمود سيد هاشم. (2020). فاعلية برنامج تمارينات بدنية مقترح في الحد من السقوط المتكرر لكبار السن. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة. جامعه حلوان، 88(4)، الصفحات 260-280.
99	محمود عبدالحليم منسي، و علي مهدي كاظم. (2010). تطوير و تقنين مقياس جودة الحياة لدى طلبة الجامعة في

	سلطنة عمان. مجلة الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا (أماراباك) - الولايات المتحدة الأمريكية، 1(1)، الصفحات 41-60.
100	محمد عبدالله العثمان ، إيمان دندي. (2021). جودة الحياة وعلاقتها بمستوى ممارسة النشاط البدني والرياضي لدى عينة من طلبة جامعة دمشق. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، 27(2). الصفحات 318-348.
101	محمد محمد ناوي العنزي. (2015). تأثير برنامج ترويجي رياضي على درجة الرضا عن الحياة ومستوى التوازن لدى كبار السن. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة. جامعة حلوان، 73(2)، الصفحات 146-126.
102	مراد بوسعد ، نور الدين زيشي ، و عبد الكريم سنوسي . (2022). تأثير برنامج تدريبي هوائي بالمشي في خفض من ارتفاع ضغط الدم الأساسي دراسة ميدانية على بعض كبار السن بولاية المسيلة. مجلة المحترف، جامعة زيان عشور الجلفة، الجزائر، 9(4)، 201-222.
103	مروى غازي، و سالي الوزير. (2017). تأثير برنامج تأهيلي حركي على التوازن الثابت والحركي للسيدات من كبار السن. مجلة علوم الرياضة جامعة المنيا، 1(1).
104	مصطفى بعلي، و يوسف جغولي. (2018). مستوى جودة الحياة لدى طالبات جامعة المسيلة دراسة ميدانية على عينة من طالبات قسم علم النفس بجامعة المسيلة. مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، 3(1)، الصفحات 413-431.
105	مصطفى بلعيدوني . (2019). فاعلية برنامج ترويجي بدني مقترح لتحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية (مؤشر كتلة الجسم - نبض القلب في حالة الراحة) لدى كبار السن. مجلة العلوم و التكنولوجيا للنشاطات البدنية و الرياضية. جامعة ابن باديس مستغانم. الجزائر، 16(2)، الصفحات 301-318.
106	مصطفى بلعيدوني. (2016). أثر برنامج ترويجي رياضي مقترح لتحسين بعض الصفات البدنية لكبار السن (50-65 سنة). مجلة العلوم و التكنولوجيا للنشاطات البدنية و الرياضية. جامعة ابن باديس مستغانم. الجزائر، 13(13)، الصفحات 281-300.
107	منال محمد محروس الطملاوي . (2012). استخدام المناقشة الجماعية في خدمة الجماعة وتحسين جودة الحياة لدى المرضى بأمراض مزمنة : دراسة مطبقة على عينة من المرضى بأمراض مزمنة بمستشفى العبور بكفر الشيخ. المؤتمر الدولي الخامس والعشرون لكلية الخدمة الاجتماعية بجامعة حلوان ( مستقبل الخدمة الاجتماعية في ظل الدولة المدنية الحديثة )، مصر، (الصفحات 1741-1804).
108	نبيلة عبد المنعم شحاتة. (2018). الممارسات الترويجية وعلاقتها بجودة الحياة لدى كبار السن الممارسين والغير ممارسين للأنشطة الترويجية و المقيمين ببعض دور الرعاية للمسنين بمحافظة الاسكندرية. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة. كلية التربية الرياضية للبنات. جامعة الاسكندرية. مصر، 9(9)، الصفحات 197-234.
109	نورية إسلمي. (2017). فاعلية تصميم نشاط رياضي مكيف لتحسين نمط الحياة المتسم بالمشي والتوازن الحركي لدى المسنات. Sportives et Sciences et Pratiques des Activités Physiques Artistiques. جامعة الجزائر 3، 6(2)، الصفحات 8-17.
110	نورية إسلمي. (2018). برنامج ترويجي رياضي وقائي لتحسين متغيرات الصحة البدنية لدى المسنات (60 سنة فما فوق). مجلة العلوم و التكنولوجيا للنشاطات البدنية و الرياضية. جامعة ابن باديس مستغانم. الجزائر، 15(1)، الصفحات 141-117.

111	هاني مُحمَّد حجر. (2015). تأثير برنامج ترويجي رياضي مقترح على بعض المتغيرات الفسيولوجية واضطرابات النوم لدى كبار السن المصابين بالاكتئاب. مجلة كلية التربية. جامعة الأزهر. مصر، الصفحات 485-505.
112	هبة الله على عبد العظيم رشوان. (2021). ادراك الاطفال لجائحة (COVID-19) وعلاقتها بمستوى جودة الحياة النفسية. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، 92، الصفحات 9-26.
<b>ج/ الرسائل و الأطروحات</b>	
113	أحمد حيدر عيسى عبد الحسين عيسى بوعباس. (2019). تأثير استخدام تدريبات الأكو المائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى كبار السن المصابين بارتفاع دهون الدم. أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.
114	الطيب بن صخرية . (2021). توظيف أنشطة بدنية مكيفة لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية و جودة الحياة لكبار السن (60-70) سنة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم.
115	بسنت مُحمَّد مصطفى . (2013). أبعاد السلوك الصحي المنبئة ببعض مؤشرات الصحة النفسية والبدنية لدى المسنين. أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة.
116	تيسير حسن الهبيشان. (2017). أثر برنامج تدريبي باستخدام التمرينات الهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية والنفسية لدى المسنين. رسالة ماجستير غير منشورة. الأردن: الجامعة الأردنية، كلية الدراسات العليا.
117	خديجة حمو علي. (2012). علاقة الشعور بالوحدة النفسية بالاكتئاب لدى عينة من المسنين المقيمين بدور العجزة و المقيمين مع ذويهم _دراسة مقارنة_. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر (2).
118	شريف عبد المنعم مُحمَّد. (2005). تأثير ممارسة الأنشطة الترويحية على بعض الجوانب البدنية والنفسية والاجتماعية لدى كبار السن بمحافظة المنيا. رسالة ماجستير. قسم الترويح الرياضي. كلية التربية الرياضية. جامعة المنيا. مصر.
119	صابر بن عيسى. (2019). الرضا الوظيفي وعلاقته بجودة الحياة لدى أساتذة التربية البدنية والرياضية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة مُحمَّد خيضر بسكرة.
120	ضياء ناصر طه أحمد. (2020). تأثير برنامج تأهيلي (بدني - غذائي) باستخدام الأجهزة الموضوعية لتفتيت الدهون لإنقاص الوزن الزائد لكبار السن. رسالة ماجستير، جامعة بنها، كلية التربية الرياضية، علوم الصحة الرياضية.
121	عبد الحميد ابوبكر عبد العزيز. (2022). دراسة مقارنة بين جودة الحياة لدى الممارسين وغير الممارسين لأوجه نشاط الرياضة للجميع لفئة كبار السن. أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف .
122	عبد العزيز بن علي بن رشيد الغريب. (2003). المكانة الاجتماعية للمسنين في ضوء التغيرات الحضارية (دراسة ميدانية في محافظة عفيف)، رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام مُحمَّد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.
123	عفاف يونس فرج مُحمَّد . (2021). فاعلية برنامج بدني بالأحبال المطاطية على اللياقة الفسيولوجية لحالات نقص الكتلة العضلية (ساركوبينيا) لكبار السن. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية - بنات - العلوم الحيوية والصحة الرياضية.
124	على حسن أبو الفتوح. (2003). دراسة تقييمية للعمل الإداري وبرامج الأنشطة الرياضية بالمدينة الجامعية بجامعة القاهرة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

125	كريم بلعالم. (2019). فاعلية الأنشطة البدنية في تحسين اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للوقاية من ارتفاع ضغط الدم وتخفيف القلق النفسي لدى المسنين. أطروحة دكتوراه غير منشورة جامعة مستغانم.
126	مُجد عبد الله أحمد المتولي إسماعيل. (2015). تأثير برنامج للمهارات النفسية على جودة الحياة لطلاب كلية التربية الرياضية بجامعة دمياط. ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية تربية رياضية ، جامعة دمياط.
127	محمود السيد البدوي عبد المقصود جوده. (2020). فاعلية برنامج ترويحي مائي مقترح على مستوى اللياقة الوظيفية لكبار السن. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
128	محمود نجيب محمود حسب النبي. (2008). فاعلية برنامج تمارين على التوافق الحركي والنفس الاجتماعي لكبار السن. أطروحة دكتوراه . جامعة حلوان.
129	مريم شبيخي. (2014). طبيعة العم وعلاقتها بجودة الحياة. رسالة ماجستير، كلية العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان.
130	ميادة مُجد فهمي الجمل. (2017). فاعلية برنامج ترويحي رياضي على جودة الحياة للسيدات كبار السن. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، مصر.
130	نسرين خوري. (2019). الرفاه النفسي لدى مرتفعي ومنخفضي الشعور بالوحدة النفسية من المتقاعدین المصابين بارتفاع ضغط الدم. أطروحة غير منشورة، جامعة مُجد ملين دباغين سطيف -2، الجزائر.
<b>ث/ مواقع الانترنت</b>	
132	جريدة الجزائر. (18 5, 2019). تاريخ الاسترداد 02 05, 2022، من يعد مرض قاتلا صامتا: أكثر من 8 ملايين مصاب بارتفاع ضغط الدم الشرياني في الجزائر: <a href="https://2h.ae/jaDv">https://2h.ae/jaDv</a>
133	جريدة الشرق الأوسط. (25 08, 2021). تاريخ الاسترداد 02 05, 2022، من الصحة العالمية: عدد المصابين بارتفاع ضغط الدم تضاعف على مستوى العالم: <a href="https://2h.ae/qKOd">https://2h.ae/qKOd</a>
134	قناة النهار. (1 10, 2020). تاريخ الاسترداد 2 10, 2021، من بن بوزيد يكشف: " خلال 2020 وصل عدد المسنين إلى 4 ملايين: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-CsmKMZmhf0">https://www.youtube.com/watch?v=-CsmKMZmhf0</a>
135	منظمة الصحة العالمية. (10, 2021). الشيخوخة والصحة. تاريخ الاسترداد 01 24, 2022، من منظمة الصحة العالمية: <a href="https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health">https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health</a>

**2/ قائمة المصادر الأجنبية**

01	Amireault, S., Baier, J. M., & Spencer, J. R. (2019). Physical Activity Preferences among Older Adults: A Systematic Review. Journal of Aging and Physical Activity, 27(1), pp. 128–139. doi.org/10.1123/japa.2017-0234
02	Beauger, D., Fruit, D., Villeneuve, C., Laroche, M.-L., Jouve, E., Rousseau, A., Boyer, L., & Gentile, S. (2016). Validation of the psychometrics properties of a French quality of life questionnaire among a cohort of renal transplant recipients less than one year. Quality of Life Research, 25(9), 2347–2359.



	<a href="https://doi.org/10.1007/s11136-016-1271-0">https://doi.org/10.1007/s11136-016-1271-0</a>
03	Choi HM, Hurr C, Kim S. (2020). Effects of Elastic Band Exercise on Functional Fitness and Blood Pressure Response in the Healthy Elderly. <i>Int J Environ Res Public Health</i> . 29;17(19):7144. doi: 10.3390/ijerph17197144.
04	Chou Ch, H. C. (2012, 2). Effect of exercise on physical function, daily living activities, and quality of life in the frail older adults. 93(2), pp. 237–244
05	Danielle R, B. (2020). Exercise and Physical Activity for Older Adults. <i>Human Kinetics</i> .
06	Dunsky A, Yahalom T, Arnon M, Lidor R. . (2017). The use of step aerobics and the stability ball to improve balance and quality of life in community–dwelling older adults – a randomized exploratory study. <i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i> (71), pp. 66–74. doi:10.1016/j.archger.2017.03.003.
07	Gerald R, G. (2022). <i>Sports and Aging: a Prescription for Longevity</i> . Lincoln: University of Nebraska Pres
08	Gill, D. L., Hammond, C. C., Reifsteck, E. J., Jehu, C. M., Williams, R. A., Adams, M. M., Lange, E. H., Becofsky, K., Rodriguez, E., & Shang, Y.–T. (2013). Physical Activity and Quality of Life. <i>Journal of Preventive Medicine &amp; Public Health</i> , 46(Suppl 1), S28–S34. <a href="https://doi.org/10.3961/jpmpmh.2013.46.S.S28">https://doi.org/10.3961/jpmpmh.2013.46.S.S28</a>
09	Gloria, M. U., Olusanjo, A. C., Cassandra, E. C., Chiebuka, O. E., Nelson, E. E., Justina, O. A., & Nneka, I. C. (2021). Cross Cultural Adaptation and Validation of Nigerian (Igbo) Version of the Older People’s Quality of Life Questionnaire (OPQOL–35): A Validation Study [Preprint]. In Review. <a href="https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1044115/v1">https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1044115/v1</a>
10	Kazuyuki Kanosue, Satomi Oshima, Zhen–Bo Cao, Koichiro Oka.(2015). <i>Physical Activity, Exercise, Sedentary Behavior and Health</i> . Springer Tokyo. <a href="https://doi.org/10.1007/978-4-431-55333-5">https://doi.org/10.1007/978-4-431-55333-5</a>
11	Keith M, D., & Daichi , S. (2013). Physical Activity and the Prevention of Hypertension. <i>Curr Hypertens Rep</i> 15, 659–668.
12	Kokandi, A. A., Alkhalaf, J. S., & Mohammedsaleh, A. (2019). Quality of Life in Relation to the Level of Physical Activity Among Healthy Young Adults at Saudi Arabia. <i>Biomedical and Pharmacology Journal</i> , 12(1), 281–287. <a href="https://doi.org/10.13005/bpj/1639">https://doi.org/10.13005/bpj/1639</a>
13	Kwon, J. H., Moon, K. M., & Min, K.–W. (2020). Exercise–Induced Myokines can Explain the Importance of Physical Activity in the Elderly: An Overview. <i>Healthcare</i>



	(Basel, Switzerland), 8(4). <a href="https://doi.org/10.3390/healthcare8040378">https://doi.org/10.3390/healthcare8040378</a>
14	Lee IH, Park SY. Balance improvement by strength training for the elderly. <i>Journal of Physical Therapy Science</i> , 25(12), pp. 1591–1593. doi: 10.1589/jpts.25.1591
15	Lewis A. Lipsitz, M. a. (2013). Preventing Falls in Older Adults. Institute for Aging Research.
16	Orliac B, Mourey F.(2014).comparative de trois méthodes d'activités physiques adaptées chez des personnes âgées [Comparative study of three methods of adapted physical activities]. <i>Gériatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillessement</i> , 12(1):34–42. doi: 10.1684/pnv.2014.0459.
17	Pequeno NPF, Cabral NLA, Marchioni DM, Lima SCVC, Lyra CO.(2020) .Quality of life assessment instruments for adults: a systematic review of population–based studies. <i>Health Qual Life Outcomes</i> . 2020 Jun 30;18(1):208. Doi:10.1186/s12955-020-01347-7.
18	Pucci GC, Rech CR, Fermino RC, Reis RS. (2012) Association between physical activity and quality of life in adults. <i>Rev Saude Publica</i> .46(1):166–79. doi:10.1590/s0034-89102012000100021.
19	Pucci G, Reis RS, Rech CR, Hallal PC.(2012) .Quality of life and physical activity among adults: population–based study in Brazilian adults. <i>Qual Life Res</i> . 21(9):1537–43.doi:10.1007/s111360110083-5.
20	Roma MF, Busse AL, Betoni RA, Melo AC, Kong J, Santarem JM, Jacob Filho W.(2013). Effects of resistance training and aerobic exercise in elderly people concerning physical fitness and ability: a prospective clinical trial. <i>Einstein (SaoPaulo)</i> . 11(2):153–7. doi: 10.1590/s1679-45082013000200003.
	Stoever K, Heber A, Eichberg S, Brixius K. (2018). Influences of Resistance Training on Physical Function in Older, Obese Men and Women With Sarcopenia. <i>Journal of geriatric physical therapy</i> .41(1), pp. 20–27. doi: 10.1519/JPT.0000000000000105
22	United Nations. (2020). <i>World Population Ageing 2019</i> . Department of Economic and Social Affairs. New York: Population Division
23	WHOQOL Group. (1995). <i>The World Health Organisation Quality of Life Assessment</i> .



# قائمة الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف  
معهد التربية البدنية والرياضية  
قسم التدريب الرياضي

استمارة استطلاع رأي الخبراء (01)

الدكتور الفاضل: .....

تحية طيبة وبعد:

يقوم الطالب الباحث بن كحلة العربي بإجراء دراسة علمية لنيل شهادة دكتوراه في علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية. تخصص النشاط البدني الرياضي المكيف والصحة. بعنوان:

"الأنشطة البدنية والرياضية وانعكاسها على الصحة لدى كبار السن في الجزائر"

من خلال اقتراح برنامج للأنشطة البدنية والرياضية لتحسين المتغيرات البدنية والفيسيولوجية (الضغط الدموي) وأثره على جودة الحياة كبار السن. تحت إشراف: أ.د موسى فريد. وبمساعدة: أ.د عزوز محمد تم افتراض أنّ: لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثراً إيجابياً في تحسين بعض المتغيرات البدنية والمتغير الفيسيولوجي (الضغط الدموي) وجودة الحياة لدى كبار السن.

وفي حين كانت الفرضيات الجزئية المتعلقة بالمتغيرات البدنية و المتغير الفيسيولوجي (الضغط الدموي) على النحو التالي:

- لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث لدى كبار السن.

- لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين الضغط الدموي لدى كبار السن.

ونظرا لمستواكم العلمي وخبرتكم في مجال البحث العلمي، يشرفنا أن نضع بين أيديكم هذه الاستمارة التحكيمية المتضمنة بطارية اللياقة الأوربية للكبار المرشحة من قبل الطالب الباحث الموجهة لكبار السن (65-70) سنة.

كما نرجو من سيادتكم الاطلاع عليها. بعناية وإبداء رأيكم ، وملاحظاتكم في إضافة أو تعديل أو حذف ما ترونه مناسباً لهذه الدراسة. ولكم جزيل الشكر.

أولاً: القياسات الفيسيولوجية:

- ضغط الدم الانبساطي.

- ضغط الدم الانقباضي.

- الملاحظات:

.....

.....

.....

ثانياً: بطارية اللياقة الأوربية للكبار Eurofit for adults battery،

بطارية اللياقة الأوربية للكبار Eurofit for adults battery، والتي أشار لها (Oja.2001) نقلاً عن (Tuxworth. 1995):

وتتضمن (5) وحدات إختبار تطبق في إجراءات الدراسة وفقاً لبروتوكول القياس test protocol التالي:

1- اختبار الوقوف على قدم واحدة: Flamingo Balance test in sec 30

الهدف: قياس القدرة على الإلتزان الثابت (عدد المحاولات حتى الإستقرار في وضع الإلتزان لمدة 30 ثانية)

2- اختبار ثني الجذع جانباً من الوقوف Lateral Side-Bending Flexibility test

الهدف: قياس المدى الحركي range of motion للثني جانباً للعمود الفقري (مطاطية العضلات الجانبية للجذع)

3- اختبار ثني الجذع أماماً من الجلوس الطويل: Sit and Reach test

الهدف: قياس المدى الحركي range of motion لمفصلي الفخذين (مطاطية عضلات خلف الفخذ وأسفل الظهر)

4- اختبار الجلوس من رقود القرفصاء (ثلاث مراحل) 3 (cross-legge) (Sit-Ups (times)

الهدف: قياس التحمل العضلي لعضلات البطن والعضلات المثنية للفخذين (أداء 5 Sit-ups في 3 أوضاع مختلفة للذراعين).

5- اختبار مشى 2 كيلومتر: 2km walking test

الهدف: قياس قدرة التحمل الهوائي (aerobic endurance).

- الملاحظات:

.....

.....

.....

.....

.....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف  
معهد التربية البدنية والرياضية  
قسم التدريب الرياضي

استمارة استطلاع رأي الخبراء (02)

الدكتور الفاضل: .....

تحية طيبة وبعد:

يقوم الطالب الباحث بن كحلة العربي بإجراء دراسة علمية لنيل شهادة دكتوراه في علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية. تخصص النشاط البدني الرياضي المكيف والصحة. بعنوان:

"الأنشطة البدنية والرياضية وانعكاسها على الصحة لدى كبار السن في الجزائر"

من خلال اقتراح برنامج للأنشطة البدنية والرياضية لتحسين المتغيرات البدنية والفيسيولوجية (الضغط الدموي) وأثره على جودة الحياة كبار السن. تحت إشراف الدكتور: أد موسى فريد. وبمساعدة الدكتور: أد عزوز محمد

تم افتراض أنّ: لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين بعض المتغيرات البدنية والمتغير الفيسيولوجي (الضغط الدموي) وجودة الحياة لدى كبار السن.

وفي حين كانت الفرضية الجزئية المتعلقة بجودة الحياة لدى كبار السن على النحو التالي: لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثراً إيجابياً في تحسين مستوى جودة الحياة لدى كبار السن.

ونظراً لمستواكم العلمي وخبرتكم في مجال البحث العلمي، يشرفنا أن نضع بين أيديكم هذه الاستمارة التحكيمية المتضمنة مقياس جودة الحياة للمسنين لبشرى إسماعيل أحمد سنة (2013)،

مرشح من قبل الطالب الباحث الموجه لكبار السن (65-70) سنة.

كما نرجو من سيادتكم الاطلاع عليه. بعناية وإبداء رأيكم ، وملاحظاتكم في إضافة أو تعديل أو

حذف ما ترونه مناسباً لهذه الدراسة. ولكم جزيل الشكر.

الطالب الباحث: بن كحلة العربي

## مقياس جودة الحياة للمسنين:

قامت بشرى إسماعيل أحمد سنة (2013) بتعريب وتقنين مقياس جودة الحياة للمسنين الصادر عن منظمة الصحة العالمية، وذلك لعدم وجود مقياس لجودة الحياة في البيئة العربية خاص بالمسنين في حدود علم الباحثة. يتكون هذا المقياس من 38 فقرة موزعة على خمسة أبعاد فرعية هي:

## 1- الصحة الجسمية:

ويتكون هذا البعد من 8 فقرات هي التي أرقامها 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6 ، 7 ، 8.

## 2- العلاقات الاجتماعية:

ويتكون من 3 فقرات هي الفقرات رقم 9 ، 10 ، 11.

## 3- البيئة:

ويشتمل على 8 فقرات ، هي 12 ، 13 ، 14 ، 15 ، 16 ، 17 ، 18 ، 19.

## 4- الصحة النفسية:

ويتضمن 11 عبارة أرقامها 20 ، 21 ، 22 ، 23 ، 24 ، 25 ، 26 ، 27 ، 28 ، 29 ، 30.

## 5- الصحة الروحية:

ويتكون من 8 عبارات هي العبارات 31 ، 32 ، 33 ، 34 ، 35 ، 36 ، 37 ، 38.

## - تصحيح المقياس:

يجيب المفحوص على هذا المقياس باستخدام مقياس متدرج من ثلاث نقاط (كثيراً، أحياناً، نادراً)، وتقدر الدرجات بإعطاء ( 3، 2، 1 ) التي تقابل الاستجابات الثلاثة السابقة على الترتيب، وفي حالة العبارات السلبية تعكس الدرجات ( 1، 2، 3 )، وقد بلغ عدد العبارات السلبية 11 عبارة، وهي العبارات رقم 2، 3، 4، 12، 19، 23، 25، 26، 28، 29، 30.

الرقم	العبارة	مناسبة	غير مناسبة	التعديل
1	أشعر بالحيوية والنشاط			
2	تتكرر إصابتي بنزلات البرد			
3	أعاني من بعض الألام في جسمي			
4	أعاني من ضعف في النظر			
5	صحتي على ما يرام			
6	أقبل ما طرأ علي من تغيرات جسمية بسبب الشيخوخة			
7	نادرا ما أصاب بالأمراض			
8	أجري أشعة وفحوصات طبية للاطمئنان على صحتي			
9	لدي أصدقاء مخلصين			
10	أنا راض عن علاقتي مع الآخرين			
11	أرضى مساعدة أصدقائي لي			
12	لا أجد من أثق به من أفراد أسرتي			
13	أشارك أسرتي في المناسبات			
14	أحصل على المساندة من أسرتي			
15	أشعر بالتفاهم مع أسرتي			
16	أنا راض عن الخدمات الصحية التي يقدمها لي المجتمع			
17	أنا راض عن المكان الذي أسكن فيه			
18	لا أجد صعوبة في ركوب المواصلات			
19	البيئة التي أعيش فيها مليئة بالتلوث			
20	أنا راض عن نفسي			
21	أفتخر بهدوء أعصابي في المشكلات			
22	لا أخاف من المستقبل			
23	أقلق من تدهور حالتي الصحية			
24	أشعر بالأمان في الحياة			
25	أنا قلق من الموت			
26	أشعر بأنني وحيد			
27	أواجه المشاكل بقوة وهدوء			
28	مخاوفي تقيدني وتسيطر علي			
29	أفكر كثيرا في الماضي			
30	تمر على أوقات أشعر فيها بالحزن بدون سبب			

الرقم	العبارة	مناسبة	غير مناسبة	التعديل
31	أحافظ على الصلاة في وقتها			
32	حياتي نعمة من الخالق وكل لحظة فيها تستحق الحياة			
33	العطف هو مبدئي في تعاملاتي مع الآخرين			
34	أتفكر في حكمة الخالق وعظمته			
35	أأخذ العظة والعبرة من المحن والآلام التي تواجهني والآخرين			
26	أعتمد على الثقة والإيمان بالله عند مواجهة المشاكل			
37	ألاحظ وأقدر الجمال في كل شيء			
38	أعيش وأعلم وأنا واع بحقيقة الفناء			

- الملاحظات:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف  
معهد التربية البدنية والرياضية  
قسم التدريب الرياضي

استمارة تحديد الشكل العام للبرنامج المقترح

الدكتور الفاضل: .....

تحية طيبة وبعد:

يقوم الطالب الباحث بن كحلة العربي بإجراء دراسة علمية لنيل شهادة دكتوراه في علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية. تخصص النشاط البدني الرياضي المكيف والصحة. بعنوان:  
"الأنشطة البدنية والرياضية وانعكاسها على الصحة لدى كبار السن في الجزائر"  
من خلال اقتراح برنامج للأنشطة البدنية والرياضية لتحسين المتغيرات البدنية والفيسيولوجية (الضغط الدموي) وأثره على جودة الحياة كبار السن". تحت إشراف الدكتور: أ.د مويسي فريد . وبمساعدة الدكتور: أ.د عزوز محمد  
وانطلاقا من نتائج القياسات القبليّة المتحصل عليها وخصائص العينة البحث المرفقة سنقوم بتحديد الجوانب الأساسية للبرنامج الرياضي المقترح بهدف:  
- تحسين بعض المتغيرات البدنية (التوازن، التحمل، المرونة، القوة) لدى كبار السن  
- تحسين مستوى الضغط الدموي لدى كبار السن.  
- تحسين مستوى جودة الحياة لدى كبار السن.  
ونظرا لمستواكم العلمي وخبرتكم في مجال البحث العلمي، يشرفنا أن نضع بين أيديكم هذه الاستمارة التحكيمية المتضمنة أهم الجوانب الأساسية للبرنامج الرياضي المقترح، ونرجو من سيادتكم الاطلاع عليه. بعناية لاختيار الخيار المناسب وإبداء رأيكم، وملاحظاتكم في إضافة أو تعديل أو حذف ما ترونه مناسباً. ولكم جزيل الشكر.

الطالب الباحث: بن كحلة العربي

1/ الجوانب الأساسية لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح:

الرقم	العناصر	الخيارات	علامة (x) في الخيار المناسب
1	مدة البرنامج المقترح	8 أسابيع	
		10 أسابيع	
		12 أسبوعا	
2	عدد الوحدات الأسبوعية	حصتين	
		3 حصص	
		4 حصص	
2	المدة الزمنية للوحدة	45 دقيقة	
		60 دقيقة	
		75 دقيقة	
		90 دقيقة	
4	تمارين البرنامج	تمينات فقط	
		ألعاب ترويحية وتنافسية	
		الإثنين معا	

2/ التوزيع الزمني لأجزاء والوحدة المقدره ب 60 دقيقة :

الرقم	الأجزاء الرئيسية للوحدة	خيارات التوزيع الزمني	علامة (x) في الخيار المناسب
1	الجزء التحضيري	5 دقائق	
		10 دقائق	
		15 دقيقة	
2	الجزء الرئيسي	30 دقيقة	
		35 دقيقة	
		40 دقيقة	
		45 دقيقة	
3	الجزء الختامي	5 دقائق	
		10 دقائق	
		15 دقيقة	

المرفقات:

## 1/ نتائج القياسات والاختبارات القلبية الخاصة بعينة البحث:

اختبار مشي 2000 متر	اختبار الجلوس من الرقود	اختبار ثني الجذع للأمام		اختبار المرونة جانب		اختبار التوازن		ضغط الدم الانبساطي		ضغط الدم الانقباضي		المتغيرات الأفراد		
		المجموعة		المجموعة		المجموعة		المجموعة		المجموعة				
		ضابطة	تجريبية	ضابطة	تجريبية	ضابطة	تجريبية	ضابطة	تجريبية	ضابطة	تجريبية			
22,13	20,12	5	6	6,2	7,5	9	7,5	6	7	83	85	125	126	1
20,47	21,5	6	2	8	3,5	9,2	7,4	7	7	80	86	117	128	2
21,4	21,01	3	4	4,9	5,9	8,1	9,1	8	5	86	83	128	123	3
20,53	21,56	3	4	6,8	8,8	10,2	9	7	4	82	83	119	122	4
21,52	21	2	5	3,5	10,2	7,2	8,3	5	7	80	82	117	120	5
21,43	22,56	4	2	6,6	1,9	9,5	8,6	4	6	79	80	115	119	6
20,3	20,49	5	5	7,9	11,1	10,2	8,2	7	5	86	87	126	128	7
20,12	22	6	2	10,6	2,9	8,7	7,1	5	5	85	82	126	118	8
20,3	21,55	5	3	6,3	3,6	7,7	5,4	7	6	84	85	127	127	9
20,15	21,02	4	6	8,6	10,3	8,5	10,6	4	7	79	81	114	120	10
21,3	21,55	4	4	4,3	5,9	8,2	6,3	6	6	88	88	129	129	11
20,48	21,34	6	6	10,5	7,3	7,2	8,6	3	7	85	85	128	128	12
20,84	21,3	4,41	4	7,01	6,57	8,64	8	5,75	6	83,08	83,91	122,58	124	المتوسط

## 2/ خصائص عينة البحث:

- يتراوح العمر الزمني لأفراد العينة ما بين (65-70) سنة.
- عدم وجود مرض مزمن، حيث أنّ ممارسة النشاط البدني الرياضي يشكل خطراً على صاحبه.
- عدم إصابة أفراد العينة بالأمراض المزمنة التالية: (ضغط الدم - السكري - أمراض القلب).
- أن لا يشترك أفراد العينة في أيّ برامج رياضية أخرى طيلة فترة تطبيق البحث.

## قائمة أسماء الدكاترة المحكمين للاستمارات التحكيمية

الرقم	الاسم واللقب	التخصص	مؤسسة الانتماء
01	أ.د. بن زيدان حسين	النشاط البدني الرياضي المكيف	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
02	أ.د. كمال كحلي	النشاط البدني الرياضي التربوي	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
03	د. سيفي بلقاسم	النشاط البدني الرياضي المكيف	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
04	أ.د. بلعيدوني مصطفى	التربية البدنية والرياضة	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
05	أ.د. عتوتي نور الدين	النشاط البدني الرياضي المكيف	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
07	د. بودبزة مصطفى	النشاط البدني الرياضي و التربوي	جامعة خميس مليانة
08	د. دحون العموري	التربية البدنية والرياضة	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
09	د. محمود سيد هاشم	الترويج الرياضي	جامعة حفر الباطن السعودية
11	أ.د. حمودي عايدة	النشاط البدني الرياضي المكيف	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
13	أ.د. بلعروسي سليمان	نظريات ومناهج التربية البدنية والرياضية	جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف
14	د. صياد الحاج	علوم و تقنيات النشاطات البدنية الرياضية	جامعة وهران للعلوم و التكنولوجيا مُجد بوضياف

## قائمة الدكاترة المحكمين للبرنامج المقترح

الرقم	الاسم واللقب	التخصص	مؤسسة الانتماء
01	أ.د. بن زيدان حسين	النشاط البدني الرياضي المكيف	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
02	د. سيفي بلقاسم	النشاط البدني الرياضي المكيف	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
03	د. بلعيدوني مصطفى	النشاط البدني الرياضي المكيف	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
04	أ.د. عتوتي نور الدين	النشاط البدني الرياضي المكيف	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
05	د. بودبزة مصطفى	النشاط البدني الرياضي و التربوي	جامعة خميس مليانة
06	د. دحون العموري	التربية البدنية والرياضة	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
07	د. محمود سيد هاشم	الترويج الرياضي	جامعة حفر الباطن السعودية
09	أ.د. بلعروسي سليمان	التربية البدنية والرياضة	جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف
10	د. صياد الحاج	النشاط البدني الرياضي المكيف	جامعة وهران للعلوم و التكنولوجيا مُجد بوضياف

نموذج بطاقة تسجيل نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة

اسم الاختبار: ..... / وحدة القياس: ..... / عدد المحاولات: .....

الاختبار: القبلي / البعدي						المجموعة الضابطة			
أفضل نتيجة		المحاولة الثالثة		المحاولة الثانية		المحاولة الأولى		الاسم واللقب	الرقم
								.....	01
								.....	02
								.....	03
								.....	04
								.....	05
								.....	06
								.....	07
								.....	08
								.....	09
								.....	10
								.....	11
								.....	12

اسم الاختبار: ..... / وحدة القياس: ..... / عدد المحاولات: .....

الاختبار: القبلي / البعدي						المجموعة الضابطة			
النتيجة النهائية		المحاولة الثالثة		المحاولة الثانية		المحاولة الأولى		الاسم و اللقب	الرقم
								.....	01
								.....	02
								.....	03
								.....	04
								.....	05
								.....	06
								.....	07
								.....	08
								.....	09
								.....	10
								.....	11
								.....	12

## نتائج قياسات ضغط الدم القلبية والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية

ضغط الدم الانقباضي		ضغط الدم الانبساطي		الوزن	الطول	السن	افراد العينة التجريبية
القياس		القياس					
البعدي	القبلي	البعدي	القبلي				
120	126	82	85	80	176	70	.....1
122	128	81	86	85	169	70	.....2
117	123	79	83	75	170	66	.....3
115	122	79	83	74	178	66	.....4
116	120	76	82	70	177	67	.....5
114	119	76	80	85	173	67	.....6
121	128	80	87	80	173	67	.....7
114	118	73	82	83	170	68	.....8
120	127	80	85	83	168	68	.....9
115	120	75	81	79	177	65	.....10
121	129	81	88	75	179	69	.....11
122	128	80	85	71	175	70	.....12

## نتائج قياسات ضغط الدم القلبية والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة

ضغط الدم الانقباضي		ضغط الدم الانبساطي		الوزن	الطول	السن	افراد العينة الضابطة
القياس		القياس					
البعدي	القبلي	البعدي	القبلي				
124	125	82	83	78	177	66	.....1
116	117	79	80	80	173	65	.....2
124	128	85	86	82	170	67	.....3
119	119	79	82	83	179	69	.....4
116	117	77	80	85	169	66	.....5
118	115	78	79	77	180	68	.....6
124	126	83	86	75	170	66	.....7
125	126	84	85	83	168	65	.....8
124	127	81	84	83	170	66	.....9
116	114	77	79	78	170	65	.....10
125	129	85	88	76	169	67	.....11
124	128	83	85	70	172	68	.....12

## النتائج الخام النهائية لأفراد المجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية القبلية والبعديّة

اختبار مشي 2000 متر (الدقيقة)		اختبار الجلوس من الرقود (مرة)		اختبار ثني الجذع للأمام من الجلوس (السنتيمتر)		اختبار المرونة جانب (السنتيمتر)		اختبار التوازن (مرة)		أفراد العينة التجريبية
الاختبار		الاختبار		الاختبار		الاختبار		الاختبار		
الأول	الثاني	الأول	الثاني	الأول	الثاني	الأول	الثاني	الأول	الثاني	
19,03	20,12	9	6	12,7	7,5	10	7,5	5	7	.....1
20,05	21,5	4	2	8,1	3,5	9,7	7,4	5	7	.....2
20,06	21,01	6	4	10,8	5,9	12,5	9,1	4	5	.....3
20,29	21,56	7	4	13	8,8	11,3	9	3	4	.....4
20,02	21	9	5	14,2	10,2	10,5	8,3	5	7	.....5
21,38	22,56	4	2	5,9	1,9	9,6	8,6	4	6	.....6
19,03	20,49	8	5	15,9	11,1	10,5	8,2	4	5	.....7
21,01	22	5	2	8,3	2,9	11,6	7,1	4	5	.....8
19,39	21,55	7	3	6,1	3,6	8,8	5,4	5	6	.....9
19,33	21,02	9	6	15,6	10,3	13,3	10,6	4	7	.....10
20,24	21,55	7	4	9,5	5,9	10,2	6,3	5	6	.....11
20,32	21,34	8	6	12,2	7,3	11,9	8,6	5	7	.....12

## النتائج الخام النهائية لأفراد المجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية القبلية والبعديّة

اختبار مشي 2000 متر (الدقيقة)		اختبار الجلوس من الرقود (مرة)		اختبار ثني الجذع للأمام من الجلوس (السنتيمتر)		اختبار المرونة جانب (السنتيمتر)		اختبار التوازن (مرة)		أفراد العينة الضابطة
الاختبار		الاختبار		الاختبار		الاختبار		الاختبار		
الأول	الثاني	الأول	الثاني	الأول	الثاني	الأول	الثاني	الأول	الثاني	
22	22,13	6	5	7	6,2	9,3	9	5	6	.....1
20,2	20,47	7	6	8,9	8	10	9,2	6	7	.....2
21,01	21,4	3	3	5,6	4,9	9	8,1	7	8	.....3
20,58	20,53	4	3	7,9	6,8	10,6	10,2	6	7	.....4
20,41	21,52	2	2	4,3	3,5	9,5	7,2	5	5	.....5
21,22	21,43	6	4	7,3	6,6	10,9	9,5	4	4	.....6
20,1	20,3	7	5	9,9	7,9	11,3	10,2	6	7	.....7
20	20,12	6	6	11,9	10,6	9,9	8,7	5	5	.....8
20,06	20,3	7	5	8,9	6,3	9,2	7,7	7	7	.....9
20,01	20,15	5	4	10,1	8,6	9,3	8,5	4	4	.....10
21	21,3	4	4	6,8	4,3	9,4	8,2	6	6	.....11
20,51	20,48	7	6	12,4	10,5	8,3	7,2	4	3	.....12







الضابطة	الفرد 01		الفرد 02		الفرد 03		الفرد 04		الفرد 05		الفرد 06		الفرد 07		الفرد 08		الفرد 09		الفرد 10		الفرد 11		الفرد 12	
	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني	قياس قلبي	قياس بدني
ع 20	2	2	2	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ع 21	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2
ع 22	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
ع 23	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1
ع 24	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ع 25	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
ع 26	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2
ع 27	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
ع 28	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ع 29	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
ع 30	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
ع 31	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
ع 32	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2
ع 33	3	2	3	3	2	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2
ع 34	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2
ع 35	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2
ع 36	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3
ع 37	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2
ع 38	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3

Ministry of higher education and scientific  
research

Hassiba ben bouali University Chlef

Institute of Physical Education and Sports

after-graduate and Scientific Research and  
External Relations Directorate

*Service following of training in after-  
graduate*



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف

معهد التربية البدنية و الرياضية

مديرية ما بعد التدرج و البحث العلمي و العلاقات الخارجية

مصلحة متابعة التكوين في ما بعد التدرج

الرقم: 449/...../2022

الشلف في: 12 جوان 2022.....

رخصة بتسهيل مهمة لإجراء بحث علمي

في إطار التحضير لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، نرجو من سيادتكم تسهيل مهمة الطالب الباحث:

اللقب و الاسم: بن كحلة العربي

مسجل كطالب دكتوراه (ل.م.د) تخصص: النشاط الدني الرياضي المكيف و الصحة، بمعهد التربية البدنية و الرياضية، جامعة

حسيبة بن بوعلي-الشلف

رقم التسجيل: (2712146917)

عنوان البحث: الانشطة البدنية و الرياضية و انعكاسها على الصحة لدى كبار السن في الجزائر

تحت اشراف الاستاذ المؤطر: أ.د/ موسى فريد، جامعة حسيبة بن بوعلي-الشلف

مكان المهمة و اجراء البحث: ملعب عدة مداني بلدية جديوية بولاية غليزان

كما نتمنى منكم المساهمة في تكوين طلبتنا و امدادهم بالمساعدة اللازمة، و نؤكد لكم أن نشاط طلبتنا لن يعرقل السير

الحسن لنشاطاتكم الداخلية.

في الأخير، لكم منا أسمى عبارات التقدير و الاحترام

المدير المساعد المكلف بما بعد التدرج

و البحث العلمي و العلاقات الخارجية



المدير المساعد المكلف بما بعد التدرج  
و البحث العلمي و العلاقات الخارجية  
بمعهد التربية البدنية و الرياضية

Ministry of higher education and scientific  
research

Hassiba ben bouali University Chlef

Institute of Physical Education and Sports

after-graduate and Scientific Research and  
External Relations Directorate

*Service following of training in after-  
graduate*



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف

معهد التربية البدنية و الرياضية

مديرية ما بعد التدرج و البحث العلمي و العلاقات الخارجية

مصلحة متابعة التكوين في ما بعد التدرج

الرقم: 450/...../2022

الشلف في 12 جوان 2022

رخصة بتسهيل مهمة لإجراء بحث علمي

في إطار التحضير لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، نرجو من سيادتكم تسهيل مهمة الطالب الباحث:

اللقب و الاسم: بن كحلة العربي

مسجل كطالب دكتوراه (ل.م.د) تخصص: النشاط الدني الرياضي المكيف و الصحة، بمعهد التربية البدنية و الرياضية، جامعة

حسيبة بن بوعلي-الشلف

رقم التسجيل: (2712146917)

عنوان البحث: الانشطة البدنية و الرياضية و انعكاسها على الصحة لدى كبار السن في الجزائر

تحت اشراف الاستاذ المؤطر: أ.د/ موسى فريد، جامعة حسيبة بن بوعلي-الشلف

مكان المهمة و اجراء البحث: ملعب المجاهد بن سلة بن عبد الله بواد رهيو بولاية غليزان

كما نتمنى منكم المساهمة في تكوين طلبتنا و امدادهم بالمساعدة اللازمة، و نؤكد لكم أن نشاط طلبتنا لن يعرقل السير

الحسن لنشاطاتكم الداخلية.

في الأخير، لكم منا أسى عبارات التقدير و الاحترام

المدير المساعد المكلف بما بعد التدرج

و البحث العلمي و العلاقات الخارجية

مدير المساعد المكلف بما بعد التدرج  
و البحث العلمي و العلاقات الخارجية  
بمعهد التربية البدنية و الرياضية



التاريخ: 2022-12-10	الأسبوع: الأول	رقم الوحدة: 01	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تنمية التحمل			

المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة
المرحلة التحضيرية	<p>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</p> <p>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</p> <p>- لعبة التخلص من الكرة باليدين: ينقسم كبار السن إلى فريقين، يقف كل فريق على جانب الملعب ومع كل فريق عدد متساو من الكرات ، وعند سماع الصافرة يحاول كل فريق رمي الكرات التي معه في جانب الفريق الآخر من فوق حاجز مرتفع بينهما وإعادة أي كرة تصل إليه من الفريق الآخر بسرعة ، وبعد فترة محددة توقف اللعبة، وتعد الكرات في كل نصف ملعب والفريق الذي يكون عنده أقل عدد من الكرات يصبح هو الفائز.</p>	1	15 د	30%
المرحلة الأساسية	<p><b>الموقف الأول:</b></p> <p>- يقوم كبار السن بالمشي حول محيط الملعب لمسافة 1200 متر.</p>	1	15 د	70%
	<p><b>الموقف الثاني:</b></p> <p>- ينقسم كبار السن إلى فريقين كل فريق مكون من (6) لاعبين في ملعب (20*40)م للعب مقاباة كرة القدم مدة كل شوط 10 دقائق.</p>	1	20 د	
المرحلة الختامية	<p>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</p>	1	10 د	30%

التاريخ: 2022-12-12		الأسبوع: الاول		رقم الوحدة : 02	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين المرونة					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>- القيام بتمارين خاصة في المكان ثم التركيز على تمارين المرونة في المرحلة الأساسية للوحدة.</li> </ul>	1	15 د	30%	
المرحلة الأساسية	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- من وضع الوقوف مسك القدم مرة اليمنى، ومرة اليسرى خلفا جذب لقدم باليد لمحاولة لمس الكعب بالمقعد.</li> <li>2- الوقوف فتحا: ثني الجذع أماما للأسفل ومحاولة لمس الأرض بجانب وخلف القدمين بكفى اليدين مع عدم ثني مفصل الركبة.</li> <li>3- الوقوف فتحا: ثبات الوسط بالذراع اليمنى ورفع اليسرى عاليا مع ثني الجذع جانبا والدفع بالذراع اليسرى أعلى الرأس وجانبا أسفل، ثم الأخرى.</li> <li>4- الوقوف فتحا ميل الذراعين جانبا: ثني الجذع أماما أسفل وتبادل لف الجذع جانبا للمس مشط القدم باليد العكسية.</li> <li>5- تباعد القدمين جانبا مع تبادل ثني الجذع جانبا ولمس الرأس باليدين ثم مد المرفقين عاليا وخفض الذراعين متقاطعين مائلا أماما للأسفل.</li> <li>6- الجلوس طويلا فتحا لمس الرقبة: ثني الجذع أماما أسفل مع محاولة لمس الأرض بالمرفقين.</li> </ol>	3 3 3 3 3	35 د	70%	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	30%	

التاريخ: 2022-02-15	الأسبوع: الأول	رقم الوحدة: 03	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين التوازن			

المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	30%
المرحلة الأساسية	1- المشي الجانبي لمسافة 20 متر.	3	35 د	70%
	2- المشي الجانبي بتقاطع القدمين لمسافة 20 متر.	3		
	3- المشي مع محاذاة الكعب مع أطراف القدم لمسافة 20 متر.	3		
	4- الوقوف على قدم واحدة في كل مرة، والإمساك بالكروسي أو الحائط بيد واحدة، لمدة 30 ثانية، تم يكرر ذلك على القدم الثانية.	3		
	5- الوقوف على قدم واحدة مع فتح اليدين لمدة 30 ثا، تم يكرر ذلك على القدم الثانية.	3		
	6- المشي في مسار منحني للأمام على ألواح خشبية بإرتفاع 5 سم لمسافة 20 متر.	3		
	7- المشي بمحاذاة الجبل على خط مستقيم لمسافة 20 متر.	3		
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	30%

التاريخ: 2022-12-17		الأسبوع: الثاني		رقم الوحدة: 4	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تنمية التحمل					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	%30	
المرحلة الأساسية	<b>الموقف الأول:</b> - الجري الخفيف حول الملعب لمدة 10 دقائق، ثم المشي لمدة 5 دقائق وقياس النبض بعد المشي.	1	20 د	%70	
	<b>الموقف الثاني:</b> - ينقسم كبار السن إلى فريقين كل فريق مكون من (6) لاعبين في ملعب (20*40)م للعب مقاباة كرة القدم مدة كل شوط 10 دقائق.	1	20 د		
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	%30	

التاريخ: 2022-12-19		الأسبوع: الثالث		رقم الوحدة: 05	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين قوة عضلات البطن					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>- يقسم كبار السن إلى أربعة فئات مع صافرة البداية يجري أول فرد في القطار للمس الراية على بعد 25 متر ثم يعود ويلمس يد زميله وهكذا والذي ينتهي أولا هو الفائز.</li> </ul>	1	15 د	30%	
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- من وضع الجلوس مع ضم الفخذين للصدر ومسك العصا باليدين، يتم رفع الرجلين من مفصلي الركبتين ، بحيث تكون بموازات الأرض مع الاحتفاظ بوضع العصا ثم تخفض الرجلين بحيث تكون خلف العصا</li> <li>2- من وضع الوقوف: الذراعان أماما ومسك العصا أفقيا، يتم تبادل الطعن أماما مع رفع الذراعين عاليا.</li> <li>3- الرقود بزواية يتم ثني الركبتين على الصدر.</li> <li>4- الوقوف نصفًا يتم مسك العصا أفقيا أمام الجسم و مد الركبة أماما مع ثني الذراعين على الصدر.</li> <li>5- الجلوس طويلا فتحا: الذراعين جانبا يتم تبادل لف الجذع جانبا للمس المشط باليد.</li> <li>6- الجلوس طويلا فتحا: الذراعان أماما.</li> </ul>	3*8 3*8 3*8 3*8 3*8	35 د	70%	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	30%	

التاريخ: 2022-12-22		الأسبوع: الثاني		رقم الوحدة: 06	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين المرونة					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>- ينقسم كبار السن إلى فريقين في كل فريق يصطف على شكل قطارات لعمل سباق العدو إلى مسافة 30 متر ، بحيث يقوم الأوائل في القطار وبعد سماع إشارة بالعدو إلى العلامة المحددة والعودة للمس زميله التالي بالقطار والذي بدوره يقوم بالعدو بعد لمس مباشرة ، القطار الفائز من يكمل أفراد السباق أولاً.</li> </ul>	1	15 د	30%	
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- الجلوس طولاً: يتم دحرجة الكرة الطبية (2 كغ) على الرجلين حتى القدمين و العكس يكرر الأداء.</li> <li>2- جلوس قرفصاء: تحريك الكرة الطبية 2 كغ باليدين حول الجسم في دائرة يميناً ويساراً، محاولة اتساع قطر الأداء تدريجياً.</li> <li>3- من وضع الوقوف: يتم الانحناء جانباً يميناً ويساراً لمدة 30 ثا.</li> <li>4- من وضع الوقوف فتحاً: يتم الانحناء للأمام.</li> <li>5- من وضع الوقوف فتحاً: الذراعان جانباً يتم الانحناء للأمام.</li> <li>6- من وضع الوقوف فتحاً: يتم لمس الرقبة مع الانحناء للأمام.</li> <li>7- من وضع الوقوف، مواجه الفرد لزميله: يتم ثني الجذع للأمام واليدين تتشابك مع أيدي الزميل ويقومان بدوران الجذع للجانبين بالتبادل.</li> </ul>	3 3 3 3 3 3	35 د	70%	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	30%	

التاريخ: 2022-12-24		الأسبوع: الثالث		رقم الوحدة: 07	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تنمية التحمل					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	%30	
المرحلة الأساسية	<b>الموقف الأول:</b> - يقوم كبار السن بالجري الخفيف حول محيط الملعب لمدة 6 دقائق، ثم المشي لمدة 4 دقائق بدون توقف.	1	35 د	%70	
	<b>الموقف الثاني:</b> - يقوم كبار السن بالجري الخفيف حول محيط الملعب لمدة 8 دقائق، ثم المشي لمدة دقيقتين بدون توقف.	1			
	<b>الموقف الثالث:</b> الجري ومشى المربع: طول كل ضلع من أضلاع المربع 50 متر يبدأ كل فريق من إحدى زوايا المربع بالجري الخفيف لمسافة ضلعين ثم المشي لمسافة ضلعين.	1			
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	%30	

التاريخ: 2022-12-26		الأسبوع: الثالث		رقم الوحدة: 08	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين التوازن					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	%30	
المرحلة الأساسية	1- المشي الجانبي لمسافة 30م. 2- المشي الجانبي بتقاطع القدمين لمسافة 30م. 3- المشي مع محاذاة الكعب مع أطراف القدم لمسافة 30م. 4- الحجل على قدم بطول 10متر ذهاباً وإياباً على القدم اليمنى ثم التغير على القدم الأخرى. 5- يقف الفرد مع مباعدة القدمين بقدر عرض الوركين بحيث يكون وزن الجسم متوزعاً بالتساوي على كلتا الساقين ثم يحول وزن جسمه إلى الجانب الأيمن ثم يرفع الساق اليسرى عن الأرضية. يبقى في هذه الوضعية طالما كان بإمكانه الحفاظ على هيئة الجسم الجيدة، وذلك يستغرق 30 ثانية تقريباً. ثم يعود إلى وضعية البدء ويكرر التمرين على الجانب الآخر. 6- ينتشر كبار السن انتشاراً حراً في الملعب وعند إعطاء الإشارة يتم الوقوف على قدم واحدة ويعد إلى عشرة والفائز هو صاحب أحسن توازن.	3 3 3 3 3 3	35 د	%70	
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	%30	

التاريخ: 2022-12-29		الأسبوع: الثالث		رقم الوحدة: 09	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين المرونة					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>- لعبة التمريرات العشر فريقان متساويان في العدد، الفريق الذي بحوزته كرة اليد يحاول تبادلها فيما بين عناصره دون أن يضعها ، إن تحصل على عشر تمريرات يسجل نقطة لصالحه، بينما يحاول الفريق الثاني اقتناصها منه وتبادلها فيما بين عناصره، بنفس الطريقة.</li> </ul>	1	15 د	30%	
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- من وضع الوقوف والذراعان عاليًا: يقوم الفرد بالوثب للوقوف فتحا ، ويثني الجذع للأمام مع محاولة لمس الأرض باليدين.</li> <li>2- من وضع الرقود والذراعان عاليًا: يثني الفرد الجذع للأمام وللأسفل لملامسة أصابع القدمين.</li> <li>3- من وضع الوقوف: يتم رفع الذراع للجانبين ، وتبادل ثني الجذع للجانبين.</li> <li>4- من وضع الوقوف مع فتح القدم والذراع في وسط الجسم: يتم القيام بتبادل ثني الجذع للأمام وتقوس الظهر للخلف.</li> <li>5- من وضع الوقوف فتحا مع ثبات الوسط: تبادل ثني الجذع للجانبين.</li> <li>6- من وضع الوقوف، الذراعان لأعلى: مسك كرة طبية دوران الجذع.</li> <li>7- من وضع الوقوف: يتم رفع الذراعين للأعلى ، تم ثني الجذع للأمام وللأسفل.</li> </ul>	3 3 3 3 3 3	35 د	70%	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	30%	

التاريخ: 2022-12-31		الأسبوع: الرابع		رقم الوحدة: 10	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تنمية التحمل					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	%40	
المرحلة الأساسية	<b>الموقف الأول:</b> - يقوم كبار السن بالركض في المكان مع رفع الركبتين عالياً بأقصى سرعة ممكنة لمدة 1 دقيقة.	5			
	<b>الموقف الثاني:</b> - يقوم كبار السن بصعود ونزول الدرج لمدة 5 دقائق، مع مراعاة عامل السلامة.	1	35 د	%75	
	<b>الموقف الثالث:</b> - يقوم كبار السن بالجري الخفيف حول الملعب لمدة 15 دقيقة وعند سماع كل صافرة يقومون بلمس الأرض باليد.	1			
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	%30	

التاريخ: 2023-01-02		الأسبوع: الرابع		رقم الوحدة: 11	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين قوة عضلات البطن					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	%40	
المرحلة الأساسية	1- من وضع الرقود يتم رفع الرجل عن الأرض بمسافة من ( 15 إلى 30سم ) ، والثبات لمدة 10 ثوان.	2*8	35 د	%75	
	2- من وضع الرقود يتم رفع الظهر عن الأرض بمسافة من ( 15 إلى 30 سم )، والثبات لمدة 10 ثوان.	2*8			
	3- من وضع الوقوف الجلوس على أربع ، ودفع القدم للخلف للوصول إلى وضع الانبطاح المائل.	2*8			
	4- من وضع الرقود يتم رفع الذراع لأعلى ومسك كرة طبية ، الوصول إلى وضع الجلوس من الرقود.	2*8			
	5- من وضع الرقود يتم ثني الجذع للأمام للمس المشطين.	2*8			
	6- من وضع الانبطاح يتم رفع الجذع لأعلى.	2*8			
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	%30	

التاريخ: 2023-01-05		الأسبوع: الرابع		رقم الوحدة: 12	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين المرونة					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>- لعبة التمريرات العشر فريقان متساويان في العدد، الفريق الذي بحوزته كرة اليد يحاول تبادلها فيما بين عناصره دون أن يضعها ، إن تحصل على عشر تمريرات يسجل نقطة لصالحه، بينما يحاول الفريق الثاني اقتناصها منه وتبادلها فيما بين عناصره، بنفس الطريقة.</li> </ul>	1	15 د	40%	
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- من وضع الوقوف والذراعان عاليًا ، يقوم الفرد بالوثب للوقوف ففتحًا ، ويثني الجذع للأمام مع محاولة لمس الأرض باليدين.</li> <li>2- من وضع الرقود والذراعان عاليًا ، يثني الفرد الجذع للأمام وللأسفل لملامسة أصابع القدمين.</li> <li>3- من وضع الوقوف ، يتم رفع الذراع للجانبين ، وتبادل ثني الجذع للجانبين.</li> <li>4- من وضع الوقوف مع فتح القدم والذراع في وسط الجسم ، يتم القيام بتبادل ثني الجذع للأمام وتقوس الظهر للخلف.</li> <li>5- من وضع الوقوف فتحًا مع ثبات الوسط ، تبادل ثني الجذع للجانبين.</li> <li>6- من وضع الوقوف، الذراعان لأعلى ، مسك كرة طبية ( دوران الجذع.</li> <li>7- من وضع الوقوف ، يتم رفع الذراعين للأعلى ، تم ثني الجذع للأمام وللأسفل.</li> </ul>	3 3 3 3 3 3	35 د	75%	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	30%	

التاريخ: 2023-01-07	الأسبوع: الخامس	رقم الوحدة: 13	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تنمية التحمل			

المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	40%
المرحلة الأساسية	<b>الموقف الأول:</b> - يقوم كبار السن بالجري الخفيف حول الملعب لمدة 6 دقائق ثم المشي لمدة 1 دقيقة ثم الجري الخفيف لمدة 6 دقائق. <b>الموقف الثاني:</b> - إجراء منافسة بين كبار السن لقطع مسافة 1200 متر، أي 3 دورات حول الملعب.	1 1	35 د	75%
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية	1	10 د	30%



التاريخ: 2023-01-09	الأسبوع: الخامس	رقم الوحدة: 14	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين التوازن			

المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	40%
المرحلة الأساسية	1- يتوزع كبار السن على طول خط التماس مع ترك مسافة 1 متر بين كل فرد، ويقوموا بالجري في المكان وعند سماع الصافرة يتم الوقوف على قدم واحدة لمدة 10 ثواني تم تكرر نفس العملية مع القدم الثانية.	3	35 د	75%
	2- وقوف . مواجه . الذراعان عاليا ، تبادل الكرة واستلامها لمدة 1 دقيقة.	3		
	3- وقوف . مواجه . الذراعان أماما تشبيك ( عمل ميزان أمامي مع وضع الذراعين جانبا).	3		
	4- وقوف . جنباً لجنب الذراع الداخلية على كتف الزميل والأخرى جانبا مرحة الرجل الخارجية جانبا مفرودة.	3		
	5- وقوف على قدم واحدة . ثبات الوسط ، القدم المرفوعة للأمام مع التبديل.	3		
	6- وقوف على قدم واحدة . ثبات الوسط ، القدم المرفوعة للجانب مع التبديل .	3		
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	30%



التاريخ: 2023-01-12		الأسبوع: الخامس		رقم الوحدة: 15	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين قوة عضلات البطن					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة .	1	15 د	40%	
المرحلة الأساسية	1- جلوس طويل الذراعان أماما: ثني الجذع أماما لأسفل مع رفع الذراعين مائلا أماما عاليا وممسك المشطين باليدين. 2- جلوس طويل فتحا: ثني الجذع أماما أسفل مع خفض المشطين خارجا ورفع الذراعين مائلا أماما عاليا للمس القدمين باليدين. 3- وقوف الزاوية و الذراعان جانبا و الرجلين في الجانب الآخر. 4- الوقوف في ظهر الجدار ومحاولة تدوير نصف الجذع العلوي لوجه الجدار. 5- الطعن جانبا من فتح الرجلين تارة في اليمنى و تارة في اليسرى. 6- انبطاح مائل و رجل للأمام مع دفع الركبة. 7 - انبطاح جانبي مع تدوير الرجل فوق الجذع للجهة الأخرى ثم العودة.	3 3 3 3 3 3 3	35 د	75%	
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	30%	

التاريخ: 2023-01-14		الأسبوع: السادس		رقم الوحدة: 16	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تنمية التحمل					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	40%	
المرحلة الأساسية	<b>الموقف الأول:</b> - يقوم كبار السن بالجرى لمسافة 100 متر، ثم مشي 30 متراً والإعادة 3 مرات دون بلوغ الاستشفاء بين التكرارات.	2	35 د	75%	
	<b>الموقف الثاني:</b> - الجري بأشكال وتمارين متنوعة : الجري السريع لـ 20 متراً ثم المشي ثم الجلوس ثم الانطلاق لـ 20 متراً ثم العودة إلى الخلف 20 متراً ثم الجلوس ثم الوقوف ثم القيام هكذا.	3			
	<b>الموقف الثالث:</b> - تقف مجموعتان على شكل قاطرة لإجراء منافسة مسافتها 200 متراً ذهاباً و 200 متراً إياباً.	1			
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	30%	

التاريخ: 2023-01-16		الأسبوع: السادس		رقم الوحدة: 17	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين التوازن					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<p>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</p> <p>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</p> <p>لعبة تتابع الحجل : يقسم كبار السن لقاطرتين متساويتين تقف خلف خط البداية ، وعند سماع الصافرة يحجل الأول من كل قاطرة لخط النهاية والعودة للمس الشخص الثاني في القاطرة والتتابع حتى آخر شخص والقاطرة التي تنتهي أولاً تعتبر هي الفائزة.</p>	1	15 د	40%	
المرحلة الأساسية	<p>1- المشي الجانبي لمسافة 30 متراً.</p> <p>2- المشي الجانبي بتقاطع القدمين لمسافة 30 متراً.</p> <p>3- وقوف: الثبات على قدم واحدة ومرجحة القدم الأخرى أماماً وخلفاً.</p> <p>4- وضع الوقوف، الشد باليد على حافة الطاولة. المشي لمسافة 5 أمتار على أصابع القدم يجعل كل ثقل الجسم على أصابع القدم، أخذ استراحة ثم تكرار المشي بالكعب يجعل ثقل الجسم على الكعب.</p> <p>5- وضع الوقوف، المشي لمسافة 5 أمتار على أصابع القدم يجعل كل ثقل الجسم على أصابع القدم، أخذ استراحة ثم تكرار المشي بالكعب يجعل ثقل الجسم على الكعب.</p> <p>6- تكوين مربع : يتم تقسيم كبار السن ثلاث مجموعات ويقومون بالمشي الحر وعند سماع الصافرة يقوم كل فريق بتكوين مربع والوقوف على قدم واحدة والفائز هو الأسرع في تكوين المربع.</p>	3 3 3 3 3 2	35 د	75%	
المرحلة الختامية	<p>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</p>	1	10 د	30%	

التاريخ: 2023-01-19		الأسبوع: السادس		رقم الوحدة: 18	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين المرونة					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>- لعبة التمريرات العشر فريقان متساويان في العدد، الفريق الذي بحوزته كرة اليد يحاول تبادلها فيما بين عناصره دون أن يضعها ، إن تحصل على عشر تمريرات يسجل نقطة لصالحه، بينما يحاول الفريق الثاني اقتناصها منه وتبادلها فيما بين عناصره، بنفس الطريقة.</li> </ul>	1	د 15	%40	
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- من وضع الوقوف والذراعان عاليًا ، يقوم الفرد بالوثب للوقوف فتحا ، ويثني الجذع للأمام مع محاولة لمس الأرض باليدين.</li> <li>2- من وضع الرقود والذراعان عاليًا ، يثني الفرد الجذع للأمام وللأسفل لملامسة أصابع القدمين.</li> <li>3- من وضع الوقوف ، يتم رفع الذراع للجانبين ، وتبادل ثني الجذع للجانبين.</li> <li>4- من وضع الوقوف مع فتح القدم والذراع في وسط الجسم ، يتم القيام بتبادل ثني الجذع للأمام وتقوس الظهر للخلف.</li> <li>5- من وضع الوقوف فتحا مع ثبات الوسط ، تبادل ثني الجذع للجانبين</li> <li>6- من وضع الوقوف، الذراعان لأعلى ، مسك كرة طبية ( دوران الجذع.</li> <li>7- من وضع الوقوف ، يتم رفع الذراعين للأعلى ، تم ثني الجذع للأمام وللأسفل.</li> </ul>	3 3 3 3 3 3 3	د 35	%75	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	د 10	%30	

التاريخ: 2023-01-21		الأسبوع: السابع		رقم الوحدة: 19	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تنمية التحمل					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	40%	
المرحلة الأساسية	<b>الموقف الأول:</b> - يقوم كبار السن الجري الخفيف حول محيط الملعب لمسافة 1600 متر أي دوران حول الملعب 4 دورات . <b>الموقف الثاني:</b> - ينقسم كبار السن إلى فريقين كل فريق مكون من (6) لاعبين في ملعب (20*40)م للعب مقاباة كرة القدم لمدة 15 دقيقة.	1  1	35 د	75%	
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	30%	

التاريخ: 2023-01-23	الأسبوع: السابع	رقم الوحدة: 20	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين قوة عضلات البطن			

المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة</li> <li>- لعبة التمريرات العشر فريقان متساويان في العدد، الفريق الذي بجوزته كرة القدم يحاول تبادلها فيما بين عناصره دون أن يضعها ، إن تحصل على عشر تمريرات يسجل نقطة لصالحه، بينما يحاول الفريق الثاني اقتناصها منه وتبادلها فيما بين عناصره، بنفس الطريقة.</li> </ul>	1	15 د	40%
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- وقوف . انثناء عرضا يتم مد الذراعين مائلا عاليا.</li> <li>2- وقوف . انثناء يتم مد الذراعين عاليا.</li> <li>3- وقوف . الذراعان عاليا تم ثني الجذع أماما أسفل للمس الأرض باليدين.</li> <li>4- جلوس الركوب على المقعد ، رفع الذراعين ولف الجذع مع ضغطه جانبا.</li> <li>5- جلوس طويل فتحا . ظهرا لظهر . الذراعان عاليا- تبادل ثني الجذع أماما للمس الأرض بالكرة.</li> <li>6- جلوس التربع ومحاولة لمس الأرض بجوانب الركبتين عن طريق المرفقين.</li> <li>7- من وضع الرقود مع شبك اليدين خلف الرقبة ، وثني الجذع للأمام وللأسفل.</li> </ul>	<p>3*10</p> <p>3*10</p> <p>3*10</p> <p>3*10</p> <p>3*10</p> <p>3*10</p> <p>3*10</p>	35 د	80%
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	30%

التاريخ: 2023-01-26		الأسبوع: السابع		رقم الوحدة: 21	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين المرونة					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>- لعبة التمريرات العشر فريقان متساويان في العدد، الفريق الذي بحوزته كرة القدم يحاول تبادلها فيما بين عناصره دون أن يضعها ، إن تحصل على عشر تمريرات يسجل نقطة لصالحه، بينما يحاول الفريق الثاني اقتناصها منه وتبادلها فيما بين عناصره، بنفس الطريقة.</li> </ul>	1	15 د	40%	
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- الوقوف الذراعان عاليا، ثني الجذع جهة اليمين والضغط لأسفل، مسك الكفين خلف الرأس و الضغط لأسفل ، ثني الكوعين ومسك الكفين خلف الرأس و الضغط لأسفل.</li> <li>2- الوقوف، ضغط الجذع جهة اليمين وجهة اليسار (10ث) لكل جانب.</li> <li>3- الوقوف فتحا: ثني الجذع أماما لأسفل ومحاوله لمس الأرض بجانب وخلف القدمين بكفي اليدين مع عدم ثني مفصل الركبة.</li> <li>4- الوقوف فتحا: ثبات الوسط بالذراع اليمنى ورفع اليسرى عاليا مع ثني الجذع جانبا والدفع بالذراع اليسرى أعلى الرأس وجانبا لأسفل، ثم الأخرى.</li> <li>5- الوقوف فتحا ميل الذراعين جانبا: ثني الجذع أماما لأسفل وتبادل لف الجذع جانبا للمس مشط القدم باليد العكسية.</li> <li>6- تباعد القدمين جانبا مع تبادل ثني الجذع جانبا ولمس الرأس باليدين ثم مد المرفقين عاليا وخفض الذراعين متقاطعين مائلا أماما لأسفل.</li> </ul>	3 3 3 3 3	35 د	80%	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	30%	

التاريخ: 2023-01-28		الأسبوع: الثامن		رقم الوحدة: 22	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تنمية التحمل					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة .	1	15 د	%40	
المرحلة الأساسية	<b>الموقف الأول:</b> يقوم كبار السن بالجرى باستخدام جهاز المشي الكهربائي لمدة 5 دقائق مع تحديد سرعة الجهاز ب 4 إلى 5 كلم/سا.	3	35 د	%80	
	<b>الموقف الثاني:</b> - يقوم كبار السن باستخدام الدراجة الثابتة لمدة 10 دقائق.	2			
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	%30	



التاريخ: 2023-01-30		الأسبوع: الثامن		رقم الوحدة: 23	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين المرونة وقوة عضلات البطن					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>لعبة نقل الكرات: يقسم كبار السن إلى أربع قاطرات وأمام كل قاطرة سلة وكرات وفي الخط النهائي سلة توضع فيها الكرات، وعند سماع الصافرة يقوم أوائل كل قاطرة بأخذ كرة من السلة ثم الجري حتى يصل إلى السلة الأخرى ويضع الكرة ثم يعود للمس زميله وهكذا حتى تعرف القاطرة الفائزة .</li> </ul>	1	15 د	40%	
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- الوقوف الذراعان عاليا: ثني الجذع أمام للأسفل والنبات 10 ثا.</li> <li>2- الطعن أماما: تشبيك الذراعان خلف الراس تبادل لف الجذع.</li> <li>3- انبطاح مائل تبادل وضع القدمين في المكان.</li> <li>4- الوقوف: المشي لمسافة 30 متراً أماما مع ثني الجذع .</li> <li>5- الوقوف: الذراعان عاليا ثني الجذع جانبا.</li> <li>6- الوقوف فتحا الذراعان عاليا: ثني الجذع أماما أسفل مع تحريك الذراعين.</li> <li>7- الوقوف: تشبيك الذراعين على الرأس ثني الجذع جانبا بالتبادل.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3*8</li> <li>3*8</li> <li>3*12</li> <li>3</li> <li>3*12</li> <li>3*12</li> <li>3*12</li> </ul>	35 د	80%	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	30%	



التاريخ: 2023-02-02		الأسبوع: الثامن		رقم الوحدة: 24	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين التوازن					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة.	1	15 د	40%	
المرحلة الأساسية	1- الوقوف على قدم واحدة في كل مرة، والإمساك بالكروسي أو الحائط بيد واحدة، لمدة 30 ثانية، ثم يكرر ذلك على القدم الثانية. 2- الوقوف على قدم واحدة والقدم الثانية المرفوعة للخلف والثبات لمدة 10 ثوان ، تم يكرر ذلك على القدم الثانية. 3- الوقوف على قدم واحدة مع فتح اليدين لمدة 30ثا، وتم يكرر ذلك على القدم الثانية. 4- المشي مع محاذاة الكعب مع أطراف القدم لمسافة 30 متراً. 5- المشي بمحاذاة الحبل على خط مستقيم لمسافة 30 متراً. 6- تكوين مربع : يتم تقسيم كبار السن ثلاث مجموعات ويقومون بالمشي الحر وعند سماع الصافرة يقوم كل فريق بتكوين مربع والوقوف على قدم واحدة والفائز هو الأسرع في تكوين المربع.	3 3 3 3 3 3	35 د	80%	
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	30%	

التاريخ: 2023-02-04	الأسبوع: التاسع	رقم الوحدة: 25	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تنمية التحمل			

المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة
المرحلة التحضيرية	- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د. - القيام بتمارين عامة متنوعة	1	15 د	40 %
المرحلة الأساسية	الموقف الأول: - يقوم كبار السن بالجري الخفيف حول محيط الملعب لمسافة 2000 متر أي الدوران حول الملعب 5 دورات .	1	35 د	80 %
	الموقف الثاني: - ينقسم كبار السن إلى فريقين كل فريق مكون من (6) لاعبين في ملعب (20*40)م للعب مقاباة كرة القدم لمدة 15 دقيقة.	1		
المرحلة الختامية	- تمارين التهدئة الإسترخائية.	1	10 د	30 %

التاريخ: 2023-02-06		الأسبوع: التاسع		رقم الوحدة : 26	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين المرونة					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>- لعبة التمريرات العشر فريقان متساويان في العدد، الفريق الذي يجوزته كرة اليد يحاول تبادلها فيما بين عناصره دون أن يضعها ، إن تحصل على عشر تمريرات يسجل نقطة لصالحه، بينما يحاول الفريق الثاني اقتناصها منه وتبادلها فيما بين عناصره، بنفس الطريقة.</li> </ul>	1	15 د	%30	
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- وقوف . مواجه . الذراعان أماما تشبيك و عمل ميزان أمامي مع وضع الذراعين جانبا.</li> <li>2- وقوف . جنباً لجنب الذراع الداخلية على كتف الزميل والأخرى جانبا مرحة الرجل الخارجية جانبا مفردة.</li> <li>3- وقوف . فتحا . ظهر لظهر و تبادل لف الجذع جانبا لتسليم الكرة للزميل.</li> <li>4- وقوف . فتحا . ظهر لظهر و تبادل لف الجذع جانبا لتمرير الكرة للزميل.</li> <li>5- وقوف . فتحا ظهرا لظهر . الذراعان عاليا ، تقويس الظهر خلفا لتسليم الكرة للزميل.</li> </ul>	<p>3*12</p> <p>3*12</p> <p>3*12</p> <p>3*12</p> <p>3*12</p>	35 د	%80	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	%30	

التاريخ: 2023-02-09		الأسبوع: التاسع		رقم الوحدة: 27	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين التوازن					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>لعبة تتابع الحجل : يقسم كبار السن لقاطرتين متساويتين تقف خلف خط البداية ، وعند سماع الصافرة يجلس الأول من كل قاطرة لخط النهاية والعودة للمس الشخص الثاني في القاطرة والتتابع حتى آخر شخص والقاطرة التي تنتهي أولاً تعتبر هي الفائزة.</li> </ul>	1	15 د	%40	
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- المشي الجانبي لمسافة 40 متراً.</li> <li>2- المشي الجانبي بتقاطع القدمين لمسافة 40 متراً.</li> <li>3- وقوف: الثبات على قدم واحدة ومرجحة القدم الأخرى أماماً وخلفاً.</li> <li>4- وضع الوقوف، المشي لمسافة 10 أمتار على أصابع القدم يجعل كل ثقل الجسم على أصابع القدم، أخذ استراحة ثم تكرار المشي بالكعب يجعل ثقل الجسم على الكعب.</li> <li>5- تكوين مربع : يتم تقسيم كبار السن ثلاث مجموعات ويقومون بالمشي الحر وعند سماع الصافرة يقوم كل فريق بتكوين مربع والوقوف على قدم واحدة والفائز هو الأسرع في تكوين المربع.</li> <li>6- إجراء منافسة بين كبار السن بحيث يقوم كبار السن بالوقوف على قدم واحدة، والشخص الذي يحافظ على توازنه لأطول فترة ممكنة يكون الفائز.</li> </ul>	3 3 3 3 2 2	35 د	%80	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	%30	

التاريخ: 2023-02-11		الأسبوع: العاشر		رقم الوحدة: 28	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تنمية التحمل					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>- لعبة التمريرات العشر فريقان متساويان في العدد، الفريق الذي بحوزته كرة اليد يحاول تبادلها فيما بين عناصره دون أن يضعها ، إن تحصل على عشر تمريرات يسجل نقطة لصالحه، بينما يحاول الفريق الثاني اقتناصها منه وتبادلها فيما بين عناصره، بنفس الطريقة.</li> </ul>	1	15 د	%30	
المرحلة الأساسية	<p>الموقف الأول:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يقوم كبار السن بالجرى الخفيف حول محيط الملعب لمدة 30 دقيقة بحيث بعد جرى كل 10 دقائق يتم المشي لمدة 2 دقيقة.</li> </ul>	1	40 د	%80	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	05 د	%30	

التاريخ: 2023-02-13		الأسبوع: العاشر		رقم الوحدة : 29	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين المرونة وقوة عضلات البطن					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</li> <li>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</li> <li>- لعبة التخلص من الكرة باليدين: ينقسم كبار السن إلى فريقين، يقف كل فريق على جانب الملعب ومع كل فريق عدد متساو من الكرات ، وعند سماع الصافرة يحاول كل فريق رمي الكرات التي معه في جانب الفريق الآخر من فوق حاجز مرتفع بينهما وإعادة أي كرة تصل إليه من الفريق الآخر بسرعة ، وتعد الكرات في كل نصف ملعب والفريق الذي يكون عنده أقل عدد من الكرات يصبح هو الفائز.</li> </ul>	1	15 د	40 %	
المرحلة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الرقود فتحا الذراعان عاليا مسك ثقل باليدين (دمبل 1 كلغ). ثني الجذع أماما.</li> <li>2- الوقوف فتحا الذراعان عاليا مسك ثقل باليدين (دمبل 1 كلغ). ثني الجذع على الجانبين بالتبادل.</li> <li>3- الوقوف فتحا الذراعان عاليا: مسك ثقل باليدين (دمبل 1 كلغ). ثني الجذع أماما لأسفل للمس الأرض بالثقل على جانبي القدمين بالتبادل.</li> <li>4- الرقود على الظهر: عمل تقوس باليدين والوصول إلى أعلى نقطة بالجذع.</li> <li>5- الجلوس على أربع: تبادل قذف الرجلين للخلف.</li> <li>6- الوقوف الجلوس على أربع: يتم قذف الرجلين للخلف مع ضم الرجلين مرة أخرى والوقوف.</li> </ul>	3*12 3*12 3*12 3*12 3*12 3*12	35 د	80 %	
المرحلة الختامية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</li> </ul>	1	10 د	30 %	

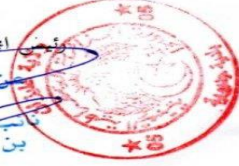
التاريخ: 2023-02-16		الأسبوع: العاشر		رقم الوحدة: 30	المدة: 60 دقيقة
الهدف: تحسين التوازن					
المرحلة	المحتوى	الحجم	الكثافة	الشدة	
المرحلة التحضيرية	<p>- جري خفيف حول الملعب لمدة 5 د.</p> <p>- القيام بتمارين عامة متنوعة.</p> <p>لعبة تتابع الحجل : يقسم الفصل لقاطرتين متساويتين تقف خلف خط البداية ، وعند سماع الصافرة يحجل الأول من كل قاطرة لخط النهاية والعودة للمس التلميذ الثاني في القاطرة والتتابع حتى آخر تلميذ والقاطرة التي تنتهي أولاً تعتبر هي الفائزة.</p>	1	15 د	%40	
المرحلة الأساسية	<p>1- المشي الجانبي لمسافة 40 متر.</p> <p>2- المشي الجانبي بتقاطع القدمين لمسافة 40 متر.</p> <p>3- الثبات على قدم واحدة لمدة 10 ثوان ومرجحة القدم الأخرى أماماً وخلفاً.</p> <p>4- المشي لمسافة 10 أمتار على الاصابع القدم يجعل كل ثقل الجسم على أصابع القدم، أخذ استراحة ثم تكرار المشي بالكعب يجعل ثقل الجسم على الكعب.</p> <p>6- تكوين مربع : يتم تقسيم كبار السن ثلاث مجموعات ويقوموا بالمشي الحر وعند سماع الصافرة يقوم كل فريق بتكوين مربع والوقوف على قدم واحدة والفائز هو الاسرع في تكوين المربع.</p>	3 3 3 3 3	35 د	%80	
المرحلة الختامية	<p>- تمارين التهدئة الإسترخائية.</p>	1	10 د	%30	

## شهادة حضور وتطبيق الدراسة الميدانية

يشهد رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية جديوية أنّ الطالب الباحث بن كحلة العربي المولود بتاريخ  
1993/03/06 ب: غليزان قد أجرى الدراسة الميدانية على فئة كبار السن بالملعب البلدي  
(الشهيد عدة مداني) بتاريخ: 2022/06/28 إلى غاية 2023/02/25

رئيس المجلس الشعبي البلدي

رئيس المجلس الشعبي البلدي  
بن كحلة العربي  
بن كحلة العربي  
بن كحلة العربي  
بن كحلة العربي



## شهادة حضور وتطبيق الدراسة الميدانية

يشهد رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية جديوية أنّ الطالب الباحث بن كحلة العربي المولود بتاريخ  
1993/03/06 ب: غليزان قد أجرى الدراسة الميدانية على فئة كبار السن بالملعب البلدي  
(الشهيد عدة مداني) بتاريخ: 2022/06/28 إلى غاية 2023/02/25

رئيس المجلس الشعبي البلدي

رئيس المجلس الشعبي البلدي  
بن كحلة العربي  
بن كحلة العربي  
بن كحلة العربي  
بن كحلة العربي



## الأنشطة البدنية والرياضية وانعكاسها على الصحة لدى كبار السن في الجزائر

الملخص :

يهدف البحث إلى تحسين بعض المتغيرات البدنية وتعديل الضغط الدموي ومستوى جودة الحياة لدى كبار السن من خلال برنامج للأنشطة البدنية والرياضية، حيث تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث باعتماد تصميم لمجموعتين تجريبية وضابطة وباستخدام القياسات القبليّة والبعدية. و تكونت عينة البحث من كبار السن غير الممارسين للنشاط البدني الرياضي والقاطنين ببلديتي جديوية و واد رهيو بولاية غليزان، وتراوحت أعمارهم ما بين (65-70) سنة، تم اختيارهم بطريقة عمدية و وبلغ حجم عينة البحث الأصلية (34) شخصاً ، وتم استبعاد (10) أشخاص لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، وبذلك أصبحت عينة البحث الفعلية (24) شخصاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين الأولى تجريبية بهدف إخضاعها للبرنامج المقترح من قبل الطالب الباحث والأخرى ضابطة لإخضاعها للبرنامج العادي.

وتمثلت أدوات البحث في: الاستمارات التحكيمية، الدراسة الاستطلاعية، اختبارات اللياقة البدنية الأوروبية، القياسات الفيسيولوجية، مقياس جودة الحياة، البرنامج المقترح، الوسائل الإحصائية.

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح الذي دام لمدة (10) أسابيع بواقع (3) وحدات أسبوعياً، والمعالجة الإحصائية للنتائج الخام تم التوصل إلى:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدى في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدى.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدى في مستوى جودة الحياة لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى في المتغير الفيسيولوجي (ضغط الدم) لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدى في المتغيرات البدنية قيد البحث باستثناء عنصر التوازن لدى المجموعة الضابطة.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي في مستوى جودة الحياة لدى المجموعة الضابطة.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتغير الفسيولوجي (الضغط الدموي) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتغيرات البدنية قيد البحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج الاختبارات البعدية لصالح المجموعة التجريبية.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى جودة الحياة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
  - لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين المتغير الفسيولوجي (ضغط الدم) لدى كبار السن.
  - لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث لدى كبار السن.
  - لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين مستوى جودة الحياة لدى كبار السن.
  - لبرنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح أثر إيجابي في تحسين بعض المتغيرات البدنية و المتغير الفسيولوجي (ضغط الدم) وجودة الحياة لدى كبار السن.
  - توصلنا في بحثنا إلى مجموعة من التوصيات نذكر أهمها:
  - تطبيق برنامج الأنشطة البدنية والرياضية المقترح على كبار السن.
  - ضرورة اهتمام المختصين ببناء برامج للأنشطة البدنية والرياضية موجهة لكبار السن تتناسب وقدراتهم.
  - دعم وتشجيع كبار السن لممارسة الأنشطة البدنية والرياضية لما لها من فوائد.
  - اهتمام وسائل الإعلام بالدعوة إلى ممارسة كبار السن للأنشطة البدنية والرياضية.
  - العمل على إزالة المعوقات التي تحول دون ممارسة كبار السن للأنشطة البدنية والرياضية.
  - ضرورة توفير مراكز رياضية خاصة بكبار السن.
- الكلمات المفتاحية: الأنشطة البدنية والرياضية، كبار السن، جودة الحياة، الضغط الدموي، المتغيرات البدنية.

## The sport and physical activities and their effects on the health of the old adults in Algeria

### Abstract:

This research aims at improving some physical variables, blood pressure, and quality of life of the old adults through a sport and physical activities program. In this line, we used the experimental method and designed two groups, experimental and control. In addition, we used pre and post-measurements. The sample of the study was random and included 34 old adults aged 65-70 who do not practice sports from the municipalities of Jedioiua and Oued Rhiou in the city of Relizane (Algeria). Then, we conducted the pilot study on 10 of them. Thus, the real sample included 24 individuals who were divided into an experimental group to receive the suggested program, and a control group to receive a normal program.

The study used the questionnaires, the pilot study, European agility tests, physiological measurements, the life quality scale, and statistical tools. After implementing the suggested 10 weeks program, with a rate of 03 units per week, and the statistical treatment, findings showed that:

- There are statistically significant differences between the pre and post-measurement in the physiological variable (the blood pressure) in the experimental group on behalf of the post-measurement.
- There are statistically significant differences between the results of the pre and posttests of the physical variables in the experimental group on behalf of the posttest.
- There are statistically significant differences between the results of the pre and post-measurement of the life quality in the experimental group on behalf of the post-test.
- There are statistically significant differences between the pre and post-measurement in the physiological variable (the blood pressure) in the control group on behalf of the post-measurement.
- There are statistically significant differences between the results of the pre and posttests of the physical variables, except the equilibrium, in the control group.
- There are statistically significant differences between the results of the pre and post-measurement of the life quality in the control group.
- There are statistically significant differences in the physiological variable (the blood pressure) between the experimental and control groups in the results of the post-measurement on behalf of the experimental group.
- There are statistically significant differences in the physical variables between the control and experimental groups in the results of the posttests on behalf of the experimental group.
- There are statistically significant differences in the life quality between the control and experimental groups in the results of the post-measurement on behalf of the experimental group.
- The suggested sport and physical activities program has a positive effect on the improvement of the physiological variable (the blood pressure) of the old adults.
- The suggested sport and physical activities program has a positive effect on the improvement of the physical variables of the old adults.

- The suggested sport and physical activities program has a positive effect on the improvement of the life quality of the old adults.
- The suggested sport and physical activities program has a positive effect on the improvement of some physical variables, the physiological variable (blood pressure), and the life quality of the old adults.

Finally, we reached a set of recommendations as follows:

- It is necessary to apply the suggested sport and physical activities program on the old adults.
- Experts should focus on building a sport and physical activities program for the old adults taking into consideration their ages and abilities.
- It is necessary to encourage and support the old adults to practice sport and the physical activities.
- The media must call the old adults to practice sport and physical activities.
- It is necessary to remove all the obstacles that hinder the old adults of practicing sport and physical activities.
- It is necessary to provide sport centers for the old adults.

**Key words:** sport and physical activities; old adults; life quality; blood pressure; physical variables

## Le sport et les activités physiques et leurs effets sur la santé des personnes âgées en Algérie

### Résumé :

Cette recherche vise à améliorer certaines variables physiques, la tension artérielle et la qualité de vie des personnes âgées grâce à un programme d'activités sportives et physiques. Dans cette lignée, nous avons utilisé la méthode expérimentale et conçu deux groupes, expérimental et témoin. De plus, nous avons utilisé des pré et post-mesures. L'échantillon de l'étude était aléatoire et comprenait 34 adultes âgés de 65 à 70 ans qui ne pratiquent pas de sport dans les municipalités de Jedioiua et Oued Rhiou dans la ville de Relizane (Algérie). Ensuite, nous avons mené l'étude pilote sur 10 d'entre eux. Ainsi, l'échantillon réel comprenait 24 individus qui ont été divisés en un groupe expérimental pour recevoir le programme suggéré, et un groupe témoin pour recevoir un programme normal. L'étude a utilisé les questionnaires, l'étude pilote, les tests d'agilité européens, les mesures physiologiques, l'échelle de qualité de vie et les outils statistiques. Après la mise en œuvre du programme suggéré de 10 semaines, avec un taux de 03 unités par semaine, et le traitement statistique, les résultats ont montré que :

- Il y a des différences statistiquement significatives entre le pré et le post-mesure dans la variable physiologique (la tension artérielle) dans le groupe expérimental pour le compte de la post-mesure.
- Il existe des différences statistiquement significatives entre les résultats des pré et post-teste des variables physiques dans le groupe expérimental pour le compte du post-teste.
- Il existe des différences statistiquement significatives entre les résultats de la qualité de vie dans la pré et la post-mesure dans le groupe expérimental pour le compte du post-teste.
- Il y a des différences statistiquement significatives entre le pré et le post-mesure dans la variable physiologique (la tension artérielle) dans le groupe témoin pour le compte de la post-mesure.
- Il existe des différences statistiquement significatives entre les résultats du pré et post-teste des variables physiques, à l'exception de l'équilibre, dans le groupe témoin.
- Il existe des différences statistiquement significatives entre les résultats de la qualité de vie dans la pré et post-mesure dans le groupe témoin.
- Il existe des différences statistiquement significatives dans la variable physiologique (la pression artérielle) entre les groupes expérimental et témoin dans les résultats de la post-mesure pour le compte du groupe expérimental.
- Il existe des différences statistiquement significatives dans les variables physiques entre les groupes témoin et expérimental dans les résultats des post-teste pour le compte du groupe expérimental.
- Il y a des différences statistiquement significatives dans la qualité de vie entre le groupe témoin et le groupe expérimental dans les résultats de la post-mesure pour le groupe expérimental.
- Le programme d'activités sportives et physiques proposé a un effet positif sur l'amélioration de la variable physiologique (la tension artérielle) des personnes âgées.

- Le programme d'activités sportives et physiques proposé a un effet positif sur l'amélioration des variables physiques des personnes âgées.
- Le programme d'activités sportives et physiques proposé a un effet positif sur l'amélioration de la qualité de vie des personnes âgées.
- Le programme d'activités sportives et physiques proposé a un effet positif sur l'amélioration de certaines variables physiques, la variable physiologique (pression artérielle) et la qualité de vie des personnes âgées.

Enfin, nous sommes arrivés à une série de recommandations comme suit :

- Il est nécessaire d'appliquer le programme d'activités sportives et physiques suggéré sur les personnes âgées.
- Les experts devraient se concentrer sur la création d'un programme d'activités sportives et physiques pour les personnes âgées en tenant compte de leurs âges et de capacités.
- Il est nécessaire d'encourager et de soutenir les personnes âgées à pratiquer le sport et les activités physiques.
- Les médias doivent appeler les adultes âgés à pratiquer le sport et les activités physiques.
- Il est nécessaire d'éliminer tous les obstacles qui empêchent les âgés de pratiquer le sport et les activités physiques.
- Il est nécessaire de fournir des centres sportifs pour les âgés.

**Mots clés :** sport et activités physiques; personnes âgées; qualité de vie; tension artérielle; variables physiques.

