

الفصل الثالث كبار السن

- كبار السن
- التعريف بكبار السن
- مستويات مرحلة كبار السن
- أهميه رعاية كبار السن في المجتمع
- المشكلات العقلية المرتبطة بكبار السن
- تأثير ممارسة النشاط البدني على كبار السن
- أهمية ممارسة النشاط البدني أسلوب حياة لكبار السن
- تأثير ممارسة النشاط البدني أسلوب حياة لكبار السن
- أنواع الأنشطة البدنية لكبار السن
- الشروط الواجب توافرها في الأنشطة البدنية لكبار السن

١. التعريف بكبار السن

لا يوجد اتفاق مجدد حول بدء مرحلة كبار السن بين المؤسسات المعنية بهذه الفئة أو المهتمين بالعمل في هذا المجال، إلا أن هناك تحديدا فقط لسن التقاعد وهو ستون عاما بناء على قوانين الدولة، ومعظم الدول الأخرى.

وقد يكون هذا الاختلاف بسبب أن بعض كبار السن يمتلكون قدرات متكافئة لمن هم أصغر سنا، فلا توجد خطوطا فاصلة لكل مرحلة سنية، وعلى ذلك يحدد لكل إنسان عمران:

- العمر الزمني: وهو عدد سنوات حياة المسن منذ الميلاد.
- العمر الحيوي «البيولوجي» ويعبر عن حالة الشخص الفسيولوجية ويحسب بأقصى قدرة على استهلاك الأكسجين والقوة العضلية، وعوامل المحتوى المعدني للعظام، وعلى ذلك قد يقل أو يزيد العمر الحيوي عن العمر الزمني للإنسان، ويتوقف ذلك على لياقته الصحية، وممارسته الترويح وخاصة الترويح الرياضي بصورة منتظمة. وقد يكون لعامل البيئة والوراثة دورا في ذلك.

ولقد تعددت المصطلحات التي تشير إلى هذه المرحلة العمرية، ويتم عرضها وفقا لما أشارت إليه فريدة الحرزاي:

- التقسيم الديموجرافي: يعرف كبار السن ديموجرافيا بأنهم ذوى الأعمار (٦٠) سنة فما فوق، وهو سن التقاعد للنساء والرجال العاملين بالدولة.
- الأنظمة والقوانين الحكومية: تنص المادة رقم (١٨) من القانون رقم (٥٨) لسنة (١٩٨١) بنظام العاملين المدنيين بالدولة: بإنهاء الخدمة ببلوغ السن المقررة لترك الخدمة وهي (٦٠) سنة للموظفين.
- قوانين العمل والمعاشات: المسن هو من بلغ السن المقررة لترك الخدمة وهي (٦٠) سنة للموظفين بالقطاع العام، ويستثنى من ذلك العاملين الذين تقضى قوانين المعاشات والتأمينات مد فترة خدمتهم فترة أخرى ويستمررون إلى نهاية هذه المدة الممتدة.

- قانون التأمين الاجتماعي: المسن يعنى الكف الفعلي عن العمل، دون وجود أي عجز، ولكن بسبب انتهاء خدمة العمل عند بلوغ السن القانونية الذي حددته إدارة الضمان الاجتماعي وهو سن (٦٠) سنة للتقاعد أو الانسحاب من قوة العمل

في مصر وأيضاً في أغلب الدول العربية.

- تنص المادة رقم (٥٢) من قانون الضمان الاجتماعي : على أن المسن هو كل رجل أو امرأة لا زوجة لها، ولا زوج لها بلغ سن (٦٠) أو (٦٥) سنة .

- جاء بالقرار رقم (٢٥٦ لسنة ١٩٨١) تعريفاً لمرحلة الشيخوخة أو المسنين بأنها مرحلة عمرية تبدأ معها الوظائف الجسدية والعقلية في الهبوط بصورة أكثر وضوحاً مما كانت عليه في الفترة السابقة، وقد تتأخر أعراض هذه المرحلة من فرد إلى آخر حسب العديد من العوامل المختلفة منها العوامل الوراثية- البيئة المحيطة - العادات والتقاليد - نظام الحياة - الخبرات الايجابية - وغير ذلك من العوامل. - المسن من المنظور الاجتماعي : هو الذي يتعرض لمجموعة من التغيرات البيولوجية، والتغير في الأدوار، والمراكز المهنية، والاجتماعية والتي من شأنها التأثير في أدراك الآخرين له، وما يؤدي إلى ذلك من طرق مختلفة للتفاعل معه، مما يؤثر في تصور المسن لذاته، وبالتالي سلوكه مع المحيطين.

- معجم مصطلحات التنمية الاجتماعية : المسن هو شخص تقدمت به السن وهو في الغالب عاجزاً عن العمل.

- التقسيم حسب العمر الزمني : يقسم المسنون حسب الفترة الزمنية إلى :

- من (٥٥-٦٠) سنة وهي فترة ما قبل التقاعد
 - فترة التقاعد (٦٠) سنة فأكثر
 - فترة التقدم في العمر (٧٠) سنة فأكثر
 - فترة العجز التام ، والمرضى الدائم حتى الوفاة، ونبدأ هذه الفترة بعد السبعون، وقد تمتد إلى ١١٠ سنة وهذا يحدث نادراً ، وتسمى هذه الفترة بالمعمرين.
- التقسيم حسب العمر البيولوجي : يعتبر العمر البيولوجي هو أساس التعرف على مرحلة الشيخوخة لدى الكثير من الناس، ويمتد إلى الحالة الوظيفية للأعضاء، والتغيرات التي تحدث في الجسم، وهي خط شائع من الاضمحلال الجسمي في البناء والوظيفة، يحدث بتقدم السن لدى كل كائن حي بعد اكتمال النضج وهذه التغيرات الاضمحلالية السائدة لتقدم السن تعترى جميع الأجهزة الفسيولوجية، العضوية والحركية، الهضمية والبولية والتناسلية والغددية، والعصبية، مما يجعل المسن شكل يعبر عن خصائص المرحلة.

- وأطلقت لجنة عمل فينا الدولية للشيخوخة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية مصطلح عام للدلالة على الأشخاص الذين يزيد عمرهم على

(٦٥) سنة فأكثر، كما ظهر الاختلاف في المصطلحات المستخدمة لوصف كبار السن في الوثائق الدولية ، وأطلق العديد من المسميات منها « الشيخوخة، فئة العمر الثالث، الأكبر سنا، المسنون، كبار السن» والمصطلحات التي وضعت بالثلاث لغات للدلالة على كبار السن هي:

- باللغة الإسبانية Personas mayores
- باللغة الفرنسية Personnes agees
- باللغة الانجليزية Older Persons

- التقسيم من حيث ممارسة النشاط الرياضي: تمثل الفئة الأولى من التصنيف الموضوع لكبار السن بعد الخمسين وهي فئة الممارسين للنشاط الرياضي ولا تتضمن فئة غير الممارسين أو فئة المصابين بالأمراض.

أي أن هذه المرحلة لها مسميات متعددة، يمكن حصرها في:

العجائز، المسنين، كبار السن، الكبار، المتقدمون في العمر، الشيوخ، فئة العمر الثالث، الأكبر سنا، ويعبر المعنى المجازي للشيخ عن المكانة من العلم أو فضل أو رياسة، أو عن الحكمة الناتجة عن الخبرة، كما أن من المعروف أن الشيخ هو أكبر القوم سنا وأعلامهم قدرا، وتوقير واحترام الشيخ أو المسن عادة قديمة اكتسبها الإنسان، وتعبر عن تعظيم دور المسن في مجتمعة، وبين أفراد أسرته وقومه.

٢- مستويات مرحلة كبار السن:

سوف نستعرض فيما يلي مسميات فترات الجزء الأخير من الحياة وتمثل مرحلة ما بعد منتصف العمر، وتقسم إلى ثلاث مراحل:

- مرحلة الكهولة:

وتبدأ بعد سن الثلاثين بقليل، ويقال أنها تعبر عن الرابعة والثلاثين، وتمثل هذه المرحلة نهاية الشباب، وقد تبدأ فيها بعض المشكلات الصحية البسيطة، وقد تكون بداية انحدار مستوى الكفاءة في الحيوية لدى البعض ، وهي بصورة عامة إن وجدت فعلا تكون بصورة بسيطة

- مرحلة التقدم في السن أو الشيخوخة:

ترتبط هذه المرحلة في أذهان الجميع بسن التقاعد أو الإحالة إلى المعاش

سواء كان لدى هؤلاء الأشخاص قدرة على العمل أم لا، لذلك يختلف تحديد بداية هذه المرحلة من دولة إلى أخرى، وعلى ذلك تعتبر بداية المرحلة بالنسبة إلى المرأة من ٥٥-٦٠ سنة، وبالنسبة للرجال من ٦٠-٦٥ سنة، وعموما تتصف هذه المرحلة بسيادة عملية الهدم في جميع الجوانب البيولوجية والكيميائية التي ينتج عنها اضمحلالا في القدرة الوظيفية، وبناءا على ذلك يتغير الشكل العام شيئا فشيئا. وقد قسم البعض هذه المرحلة إلى ثلاث مراحل:

- الكبير الصغير: من ٦٥-٧٥ سنة.
- الكبير المتوسط: من ٧٥-٨٥ سنة.
- الكبير جدا (شديد الكبر): من ٨٥-٩٠ سنة

- مرحلة المعمرين:

الفئة التي تعيش بعد سن ٩٠ سنة، وهم أقلية في معظم دول العالم، ويحتاجون إلى رعاية وخدمة وعلاج مكثف، وقد يصل سن هذه المرحلة إلى ١١٠ سنة، وفي رأى آخر إلى ١٢٠ سنة، وهو أعلى عمر مسجل وموثق لإنسان في العصر الحديث.

٣- أهمية رعاية كبار السن في المجتمع:

يعتبر كبار السن منذ أكثر من نصف قرن خاتمه لقدرة الإنسان على العمل المثمر والعطاء بلا حدود، فأنهم اليوم أصبحوا في أغلب دول العالم في ذروة النضج والخبرة والإمام بكل جوانب العمل الذي أمضى فيه كبار السن عشرات السنين من حياتهم، وفي مصر تبذل الدولة جهودا ملموسة لرعاية أبناءها كبار السن من الجنسين وتضعهم على قائمة أولوياتها، كما ولدت وترعرعت جهود أخرى تطوعية غير حكومية من مؤسسات المجتمع المدني والجمعيات الأهلية قدمت ومازالت تقدم خدماتها ورعايتها لكبار السن على مستويات متعددة، دفعا لتنمية روح الانتماء والوفاء فضلا عن المزيد من العطاء والإنتاج.

إن رعاية كبار السن في الوقت الحالي تفرضها طبيعة العصر الحديث الذي يتميز بارتفاع متوسط الأعمار وتزايد فئة كبار السن نتيجة التقدم الطبي وازدياد الوعي الصحي.

وتعتبر بلادنا العربية في حاجة إلى تعبئة المجتمع وكبار السن أيضا تعبئة عملية ومعنوية لتقبل فكرة العمر الطويل لنسبة من أعضاء المجتمع والاستعداد

لذلك ويلعب الدور الرئيسي في ذلك كله البحوث العلمية ووسائل الاتصال الجماهيري ولن يتم هذا الجهد إلا في إطار خطة قومية تهدف لإعداد وتهيئة المجتمع وتغيير نظرتهم لكبار السن التي تتراوح بين الإهمال والتجاهل لتصل إلى التعصب ضد كبار السن.

٤- المشكلات العقلية المرتبطة بكبار السن:

من الطبيعي أن يكون تدهور القدرات العقلية من أهم المشكلات التي يتعرض لها كبار السن، وتزداد القدرة العقلية تدهورا كلما تقدم الإنسان في السن كما هو الحال في تدهور الناحية الصحية مع وجود الفروق الفردية وبعض العوامل الأخرى مثل البيئة والوراثة والذكاء، ولكن بوجه عام تدهور القدرات العقلية أمر مفروغ منه لدى كبار السن نتيجة ضمور في خلايا المخ، لكن بصورة مختلفة، وقد تكون بصورة أقل لدى ذوى القدرات العقلية العليا وتكون لدى البعض بصورة أقوى حتى الوصول لمرحلة الزهايمر، ويعتمد معدل التدهور العقلي إلى حد كبير على:

- الظروف التي عاشها الإنسان طوال حياته.
- البيئة المحيطة به.
- الوراثة والذكاء.
- لياقته الصحية والجسمية واهتماماته الترويحية.
- نوعية العمل التي كان يعمل بها.

وتؤكد الدراسات أن كبار السن المستمرون في أعمالهم، تظل وظائف المخ لديهم جيدة بسبب استمرار التفكير، وتشغيل الذاكرة، ولكن مع البطء في الاستجابة، كما يؤكد المهتمون بمجال كبار السن أن القدرة العقلية مثل القدرة الجسمية تصل إلى أعلى مستوياتها ما بين سن العشرين والثلاثين،، ثم تبدأ في الهبوط شيئا فشيئا حتى سن الأربعين، وقد يقل أداء الشخص في الأعمال التي تتطلب التفكير والإبداع بنسبة ٢٥٪ عن المرحلة السابقة، مع ملاحظة وجود الفروق الفردية، فقد سجل التاريخ وما زال أعمال الكثير من كبار السن الذين برعوا في مجالاتهم الفنية والثقافية والعلمية وحققوا انجازات عظيمة في سن متقدمة.

ومما سبق يمكن القول أن المسن يعن عملية أعوام تزيد عدد سنوات عمره، أما العجز فهي عملية ترجع إلى تدهور الجوانب الفسيولوجية في الشخص، ولقد أكدت البحوث الخاصة بالذكاء على أن كبار السن يؤدون اختبارات الذكاء بصورة جيدة فيما عدا ما يحتاج لعنصري الزمن والسرعة، لعدم مناسبتها لهذه المرحلة، كذلك أثبتت البحوث أن كفاءة العقلية تظل ثابتة حتى سن الخمسين، وبعد ذلك تبدأ في التدهور حتى سن الستين، وأكثر صور التدهور تظهر في الاختبارات التي تتطلب التعلم، وتكوين علاقات جديدة، وتكون أقل في اختبارات العلاقات العامة. وحصول الفرد على التوافق الداخلي والصحة من خلال الممارسة الترويحية هو المعياري الذي يمكن به الحكم على القدرة على التفكير واتخاذ القرار في ظروف مختلفة فالعلاقات المشبعة مع الأقران، وإشباع دوافع عن طريق مصادر مختلفة ينعش الذاكرة ويساعد على استدعاء التفكير بذكاء.

وبالرغم من كل ما سبق تظل القدرة على التعلم والمعرفة موجودة، لكن في نطاق ضيق وان كانت بطيئة، لان عملية التعلم تحتاج والى هدم أنماط معينة من السلوك ويصعب ذلك في هذه المرحلة مما يزيد الملل والشعور بعدم الأهمية. ومن ذلك يتضح أن التعلم هو جوهر قوة الإنسان، والعجز عن الحصول عليه إحدى علامات الضعف الانساني وفقدانه مؤشر الانحدار والنهاية ويمكن زيادة قدرات كبار السن الإبداعية وتحسين مهاراتهم، وذلك يحتاج إلى أساليب خاصة كما أن الفرد دائما يفكر في الأشياء التي سبق اختزانها.

كما أن للعوامل الثقافية دورا في تحديد أساليب التفكير، لذلك من المهم تغذية المخ بالخبرات المعرفية الجديدة، والتأكد من أساليب ودرجة ونوع التعليم وإثراء الرصيد المعرفي الذي تراكم لديه من خبرات تعلمه السابقة.

٥- وتتغير القدرات العقلية لدى كبار السن، ويمكن تلخيص هذا التغير كما يلي:

- الإدراك : وهو عملية تحويل المحسوس إلى معقول والذي تزداد صعوبة حدوته وتزداد به الأخطاء كلما تقدم السن.
- التذكر: وهو عملية عقلية ديناميكية متطورة متغيرة، ويلعب فيها الزمن

الدور الرئيسي، لذلك يقل التذكر كلما تقدم الإنسان في السن، ويعتمد عموماً على الفاصل الزمني بين عملية التعلم وإخراج المعلومة ومادة التذكر سواء كانت رسوم، صور، أشكال، أعداد، عبارات، وغير ذلك.

- التخيل: تعتبر عملية التخيل لدى كبار السن قوية لأن الفرد يمكن أن يسمح بخياله كيفما يشاء، ويستطيع أيضاً أن يركب صوراً خيالية متعددة بما يتراءى له، وحسب خبراته السابقة.

٦- تأثير ممارسة النشاط البدني على كبار السن:

مما لا شك فيه أن ممارسة النشاط البدني المقنن له اثر كبير على تحسين كفاءة الجسم لكبار السن من مختلف النواحي وسنعرض اثر هذه الممارسة على جسم الإنسان كما يلي:

- الجهاز الدوري: يفيد النشاط البدني المنتظم في نقص العديد من مخاطر الأمراض المرتبطة بالجهاز الدوري، ومن ذلك على سبيل المثال البدانة، الإلضغوط، ارتفاع ضغط الدم، ومستويات الدهن بالدم.

كما يعمل على تحسين كفاءة الجهاز الدوري، حيث يزداد حجم الدم المدفوع من القلب، ويتسع شريان القلب التاجي.

- الجهاز التنفسي: يساعد على تحسين السعة الوظيفية، ورغم انه لا يصلح من نسيج الرئة إلا أنه يساعد على الاحتفاظ بكفاءته وتشير نتائج الدراسات أن الأشخاص في منتصف العمر وكبار السن الذين يستمرون في أداء تمرينات التحمل لا يفقدون مطاطية النسيج الرئوي وحائط الصدر بمعدل سريع مقارنة بالأشخاص الذين يتسمون بقلة الحركة لنفس العمر.

- الجهاز العضلي: يرجع السبب في نقص القوة العضلية إلى النقص التدريجي المستمر لحجم العضلات ولكن ممارسة النشاط البدني المنتظم يعمل على تحسين القوة العضلية لكبار السن.

- الجهاز العصبي: يفيد في المحافظة على الجهاز العصبي المركزي نتيجة زيادة الأكسجين الواصل إلى المخ وتحسين حالة اليقظة والوعي لدى كبار السن.

- الجهاز الهيكلي: يفيد في زيادة كثافة العظام وقوتها وكذلك تركيز المعادن بالعظام وزيادة مرونة قابلية المفاصل للحركة.

٧- أهمية ممارسة النشاط البدني أسلوب للحياة للمتقدمين في السن :
يعد النشاط البدني أحد أهم المجالات التي انعكست فوائدها فيما يتعلق
بالمحافظة على صحة المتقدمين في 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.

كما أن ضعف العضلات وتباطؤ التمثيل الغذائي هما السبب وراء ازدياد
الوزن في كل عقد من الزمن، وأن الطريقة الوحيدة التي يمكن بها تجنب ضعف
العضلات هي ممارسة النشاط البدني .

إذ أنه بممارسة التمارين يمكن أن نحافظ على حجم العضلات، وأن تخفض
من احتمال تراكم الشحوم حول محيط الخصر وهو الأمر الذي يظهر عادة في السن
المتوسط ومع التقدم في السن تتصلب المفاصل، وتفقد العضلات بعضاً من ليونتها
وقدرتها على العمل المطلوب منها.

إن ممارسة النشاط البدني للمتقدمين في السن تعني الحفاظ على القدرة
الوظيفية لعمل الأجهزة الداخلية للجسم، واستمرار نشاطها لسنوات أطول، مع
مراعاة أن تكون الأنشطة ملائمة للجسم والحالة الصحية لكل فرد على حده حتى
لا تكون ضارة على الحياة ، ويفضل ممارستهم للأنشطة التي لا تحتاج إلى بذل
جهد كبير مثل (المشي - السباحة - التمرينات السويدية البسيطة)، وغيرها من
الأنشطة التي تساعد المسن على النشاط والحيوية والحفاظ على القوام المعتدل
كما أن لهذه الأنشطة تأثير نفسي إيجابي مطلوب في هذا السن.

ويشير أسامة كامل راتب ٢٠٠٤م، أن من أهم عوامل نجاح تحسين نوعية
الحياة Quality Of Life عن طريق ممارسة النشاط البدني هي :

- المعرفة الصحيحة والاقتناع لبدء برنامج النشاط البدني .
- الشعور بالاستمتاع عند ممارسة النشاط البدني .
- الإصرار والانتظام في ممارسة النشاط البدني .
- ممارسة النشاط البدني في حدود قدرات كل فرد .
- الحرص على أن يكون النشاط البدني وجبة يومية ضرورية يمكن المواظبة
على أدائها بالقليل من الإمكانيات والتكلفة.

ان أهمية ممارسة النشاط البدني أسلوب للحياة بالنسبة للمتقدمين في السن لأنه له فوائد عديدة من أهمها :

- الحد من أمراض الشيخوخة والمحافظة على قوة العضلات وانتظام التنفس.

- يقلل من أمراض القلب والرئتين ونسبة الكوليسترول في الدم .

- يقلل من الإحساس بالإحباط والملل والاكتئاب .

- يساعد على مواجهة وتحمل ضغوط الحياة .

كما أن أهم نتائج ممارسة النشاط البدني أسلوب للحياة هي:

- الأهداف الصحية من أهم أهداف ممارسة الرياضة والنشاط الحركي في جميع مراحل العمر.

- يعتبر المشي والجري وتدريبات اللياقة البدنية من أهم الأنشطة الممارسة في مراحل العمر.

- ممارسة النشاط الحركي كأسلوب للحياة يساعد كبار السن على مواجهة متطلبات الحياة اليومية.

٨- تأثير ممارسة النشاط البدني أسلوب للحياة على المتقدمين في السن :

- التأثيرات الفسيولوجية.

• إن ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية بشكل منتظم تحسن كفاءة عمل القلب وتقلل من معدل النبض في الدقيقة وتزيد من القدرة على الأداء مع استهلاك كمية أقل من الأكسجين .

• الأنشطة البدنية والرياضية المنتظمة تساعد على مطاطية الأوعية الدموية ومرونتها واتساعها فينتظم ضغط الدم وتحسن الدورة الدموية .

• الأنشطة البدنية والرياضية المنتظمة تعمل على تحسن ضغط الدم الانقباضي أثناء الراحة وأثناء الاشتراك في المجهود .

• زيادة قوة القلب وتحسن كفاءة أداء صماماته واتساع حجراته .

• خفض نسبة الكوليسترول في الدم .

• خفض حامض اللبنيك في الدم .

- التأثيرات البدنية .

- التدريبات البدنية المنتظمة تساعد على الحفاظ على كتلة العظام .
- التدريبات البدنية تحسن القوة العضلية لكبار السن ويؤجل انخفاضها .
- ممارسة الرياضة تساعد على الحفاظ على كتلة الجسم وخفض الدهون المخزونة للحفاظ على وزن الجسم .
- تحسن من مرونة المفاصل التي تمثل أحد مشاكل المتقدمين في السن .
- التخلص من ارتفاع حامض اليوريك المسبب لمرض النقرس.

- التأثيرات النفسية

- الإقلال من التوتر والشعور بالسعادة.
- تجديد النشاط الذهني والقدرة على اتخاذ القرار.
- التخلص من الضغوط النفسية الحياتية المسببة لارتفاع ضغط الدم وسرعة ضربات القلب .
- ممارسة المسن للنشاط البدني تشعره بالسعادة وزيادة الثقة بالنفس.

٩ - أنواع الأنشطة البدنية للمتقدمين في السن :

تنقسم الأنشطة البدنية بصفة عامة كما يشير إليها كل من محمد الحماحي وعائدة عبد العزيز ١٩٩٧ ، نقلا عن ليونارد سيللي ، وكمال درويش ١٩٩٥ ، نقلا عن المجلس الأوروبي إلى عدة تقسيمات:

- أنشطة جماعية
- أنشطة فردية
- أنشطة زوجية
- أنشطة نظامية (التمرينات)
- أنشطة شتوية
- أنشطة إيقاعية
- أنشطة الاحتفاظ بالحالة البدنية
- ألعاب الخلاء

- ألعاب مائية.

١٠- الشروط الواجب توافرها في الأنشطة البدنية للمتقدمين في 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 الإجهاد الكبير.

١١- الحالات التي يمنع فيها من ممارسة النشاط البدني للمتقدمين في

السن :

- الالتهابات الحادة والأمراض المعدية.
- الضيق في الشرايين التاجية .
- التقلص الشديد لشرايين القلب .
- فتق الأورطى أو البطنين.
- جلطة الشريان التاجي الحديثة لأقل من ٤ أسابيع.
- القصور في وظائف الكبد أو الكلى.
- ضغط الدم الغير مستجيب للعلاج.
- الجلطة الحديثة بالدورة الدموية الكبرى أو الدورة الرئوية .
- عدم انتظام ضربات القلب .
- حالات الدرجة الثانية والثالثة من الانسداد الأذيني البطيني .
- الخلل الشديد بوظائف الرئة .

١٢- حالات يمارس فيها النشاط البدني :

- قصور الدورة الدموية المخية .
- أمراض الجهاز العصبي العضلي .
- عدم انتظام ضربات القلب .
- أمراض صمامات القلب الصناعي .
- انسداد تفرعة الضفيرة اليسرى .
- تثبيت منظم لضربات القلب الصناعي .
- السمنة المفرطة ودوالي الساقين الشديدة.

١٣- أضرار عدم ممارسة النشاط البدني (قلة الحركة) أسلوب للحياة للمتقدمين في السن :

- ضعف العظام مع التقدم في السن
- ضعف العضلات : تضعف العضلات تدريجيا، وتقل كفاءة ميتوكوندريا الألياف العضلية للتمثيل الهوائي كلما تقدم العمر.
- فقدان المرونة: إذا ما حرمت المفاصل من الحركة لعدة أيام فإن الأنسجة طولها وتصبح ممتلئة وتقاوم أي مطاطية لها مما يتسبب في إعاقة حركة المفاصل في مداها الكامل.
- أضرار الجهاز الدوري: تزيد سرعة القلب في الراحة، ويقل حجم الضربة (SV) كما ينخفض الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بصورة ملحوظة ويقل حجم الدم .
- مشاكل الجهاز التنفسي: احتقان الرئة، انسداد الشعب الهوائية وغيرها.
- اختلال وظيفة المثانة والأمعاء.

ويمكن تجنب الإصابة بأعراض قلة الحركة بمزاولة ولو الحد الأدنى للنشاط البدني بصفة مستمرة كأسلوب حياة.