

الفصل الأول

اللياقة البدنية

1 - 1 الهدف من اللياقة البدنية:

ليس من الحكمة العيش بأقل إمكانياتك الصحية، فأنت تحتاج إلى أكثر من الحد الأدنى من القدرة على بذل الجهد كي تنجز عملك، وتواجه الطوارئ، فأنظمة الجسم القلبية والتنفسية والنشطة وكذلك العضلات تمكننا من أداء أعمالنا اليومية بفاعلية، إنها عواطفنا وأعصابنا وغددنا وورثتنا وقلبنا وعضلاتنا المندمجة في كائن معقد رائع هو جسمنا، وبعبارة أخرى، فإن الأشخاص المتمتعين باللياقة البدنية يبدون بصورة أفضل، ويشعرون شعوراً أفضل، ويمتلكون الصفات الجيدة اللازمة لحياة سعيدة ممتلئة بالنشاط. إن فقدان اللياقة الكاملة هو نتيجة لأسلوب حياتنا الخاملة التي تميل إلى جعلنا كسولين مترخين ومفتقدين للياقة. بالإضافة إلى ذلك نحن نأكل الأطعمة الغنية بالكولسترول والدهون والسكر والسعرات الحرارية، وهذه الوجبة الغنية بالسعرات الحرارية ستتحول إلى طبقات بشعة من الشحم، ولكن برنامج اللياقة البدنية المعتمد على الرغبات والاحتياجات الشخصية هو الحل المنطقي للتغلب على التأثيرات السيئة من العيش في المجتمعات الصناعية والتقنية المتطورة.

لقد صنع الإنسان الآلة وغالى في الاعتماد عليها حتى أصبح أسيراً لهيمنتها. ولذلك فإن أغلبنا ينجز احتياجاته اليومية الضرورية بأقل جهد ممكن، وأعمالنا اليومية يرافقها ضغط مستمر، وسباق مع الوقت يوجبه التوتر من وضع الموعد النهائي لإنجاز العمل، والحياة الحديثة تتطلب حضورنا تجمعات عملية أو اجتماعية مقترنة بالأكل والشرب والتدخين أحياناً، مما يزيد في الضغط والتوتر.

العديد من الباحثين يضيفون وثائق علمية كثيرة بخصوص التأثير السلبي للأعمال المكتبية والأجهزة التي تقلص العمالة على زيادة الوزن ومستوى اللياقة (3). ومنذ عام





1990م، تضاعفت البدانة في الولايات المتحدة الأمريكية على الرغم من تقليص الأكل بنسبة 10%. وهذا يبين بوضوح أن مجرد تقليص عدد السعرات الحرارية لا يكفي لتفادي زيادة الوزن. والتمارين البدنية تزيد معدل الأيض أكثر بخمس مرات من حالة الاسترخاء، خصوصاً بالنسبة للمبتدئين(45). إنَّ كل واحدٍ منا يستحق فرصة لتطوير المهارات والتنعم بحياة ممتلئة مفعمة، لذا فإنَّ الاشتراك في برنامج اللياقة البدنية سيعطي الشخص معرفة بالعمليات الفسيولوجية (الوظائفية) للجسم. والوقت الأفضل لتكوين عادات اللياقة البدنية هو زمن الطفولة، ويبدأ الإحساس بأهمية اللياقة البدنية في بداية العشرينيات، ففي هذه المرحلة، عندما تصل للنضوج، يكون جسمك في قمة نشاطه الفسيولوجي الصحي، لكننا نلاحظ اختفاء قمة النشاط الحيوي لدى بعض الأشخاص اليافعين، نتيجة لظهور التأثيرات السلبية لأسلوب الحياة الخاملة، فزيادة الدهون في الجسم، وفقدان نشاط العضلات، وضعف التنفس هي علامات واضحة على الانتكاس الفسيولوجي.

لقد ثبت أن الأنشطة المحدودة لا تستخدم الرئتين استخداماً كاملاً ولا تعطي تحفيزاً للقلب لتكوين تأثير تدريبي. فالتحفيز المنتظم لجميع الجسم عن طريق التمارين الشديدة يولّد في الجسم الخصائص المرتبطة بالصحة الجيدة، وهذه الصفات لا يمكن اكتسابها عبر مشاهدة الألعاب الرياضية في التلفاز أو الجلوس على الدكة طوال اليوم، أو أكل الوجبات السريعة (33). ويرى بعض الخبراء أن التمرين هو العلاج الوقائي الأقل تكلفة في العالم، والعديد من المختصين في الفيزيولوجية والتربية البدنية يتفقون على أن جهد اللياقة البدنية ضروري للمحافظة على صحة بدنية فعالة، والأشخاص المتمتعون باللياقة يكونون أقل عرضة للحاجة إلى زيارة الطبيب، أو الدخول إلى المستشفى بالمقارنة مع غيرهم.

من الواضح أنه كما أننا بحاجة إلى الطعام والراحة والنوم، فإننا نحتاج يومياً إلى التمارين الشديدة للمحافظة على قدراتنا البدنية، فالتمارين تزودنا بأسس الصحة الفيزيولوجية المتكاملة والقدرة على الاستمتاع بنمط حياة لا يستطيع غير المتدرّب من تحقيقها، ولتحقيق اللياقة البدنية نحتاج إلى تمارين قاسية لكل الجسم، والنتائج

المحصلة تستحق الجهد والعرق الذي يستنفذ من أجلها. والتعلُّل بعدم وجود الوقت لأداء التمارين هو السبب الأول المطروح لعدم التمرين، لكن مع قليلٍ من التعديل في أسلوب الحياة، وقليل من العزم، فإن الهدف سيصبح حقيقة، ولجعل التمرين ضرورة، ينبغي أن تضعها في جدولك كما تفعل في تسجيل أي موعد آخر، أو التزام ضمن هذا اليوم.

لقد أجريت عديداً من الدراسات في كثير من البلدان بخصوص النظريات التي تتحدث عن مدى تأثير اللياقة البدنية على طول العمر، من هذه البلدان كانت: كندا، وألمانيا، وهولندا، والدنمارك، والسويد والنرويج، وفنلندا والولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة. وهذه الدراسات جميعها أفادت بأنه توجد جرعة معاكسة للعلاقة (4، 26، 42) بين مستوى اللياقة والأسباب المؤدية للوفاة، وهذا يشمل الرجال والنساء صغراً وكباراً. وهناك دلائل قوية ومرتبطة للعلاقة المعكوسة بين أمراض الأوعية القلبية، وبالخصوص اعتلال الشريان التاجي والأنشطة البدنية (7، 36) وهذه المستندات المجمعة أثناء سنوات، ساقط الباحثين للاعتقاد أن الابتعاد عن الأنشطة الرياضية مرتبطة سببياً بأمراض الأوعية القلبية (20، 25، 37).

لا شك في أن التمارين البدنية تحسن من مستوى اللياقة، وتلعب دوراً مهماً في تقليل الأمراض المزمنة (3، 8) ومن ثم تقلل من معدل أسباب الوفاة المبكرة، كما تؤثر التمارين المنتظمة على تعديل أنظمة الأوعية القلبية والعضلات الهيكلية والخلايا العصبية، وهذا سيعزز طاقة العمل مع معدل ضغط دم وضربات قلب منخفضة أثناء التمارين الرياضية.

لقد تبين فعلاً أن الأشخاص المشاركين في أي نوع من أنواع النشاطات البدنية، إما عبر طبيعة عملهم أو طريقة عيشهم، هم أكثر ميلاً إلى التمتع بصحة أفضل، الاشتراك المحدود في الأنشطة الرياضية لديه تأثير أيضاً على الأشخاص الذين يمتلكون بعض العوامل مثل: السكري، وضغط الدم، والبدانة، وعادات التدخين أيضاً، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى بعض المكتسبات أثناء النشاطات البدنية (1).

وكما يجاهد الرياضيون لتحسين أدائهم عبر برنامج تدريبي عملي، كذلك يمكن لغير الرياضيين أن يستفيدوا من برنامج التدريب البدني، لتعزيز أدائهم المهني، مثل من



يمارس أعمالاً لا تتطلب جهداً كبيراً كأعمال: الكهرباء، والحاسب الآلي، أو أعمال تتطلب السحب، أو الشد، أو الإمساك أو الثني فهذه الأعمال تتراكم لتولد اضطراباً مثل: آلام الرقبة، وأسفل الظهر، والتواء المفاصل، أو الإرهاق.

إن الشركات الكبرى في أوروبا تقدم برامج اللياقة البدنية لموظفيها منذ أوائل الستينيات، وانتقلت الفكرة إلى كندا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان وبعض الدول النامية. وقد زعم أن مثل هذا البرنامج يعزز الأداء العقلي والصحة البدنية. وقد لوحظ: تقلص الغياب، وزيادة الإنتاجية، وجعل الموظفين يتمتعون بتوجه صحي وعملي وفوق كل ذلك تقليل التكلفة الصحية.

1 - 2 فوائد الرياضة البدنية:

هناك فوائد صحية شتى يمكن اكتسابها من التمارين، بعضها مسرد فيما يأتي:

1. زيادة القوة.
2. زيادة المرونة.
3. زيادة الوزن العضلي للجسم.
4. زيادة السعة الحيوية للرتتين.
5. زيادة تبادل الأوكسجين بفعالية.
6. تقليل دهون الجسم.
7. تقليل ضغط الدم.
8. تقليل معدل ضربات القلب في وقت الراحة.
9. زيادة فعالية ضربات القلب.
10. تحسين أنظمة تخثر الدم.



11. تقليل نسبة الإصابات بسرطان القولون أو المستقيم.
12. تحسين التعامل مع الإجهاد.
13. تحسين الصورة الذاتية.
14. تحسين نوعية الحياة.
15. زيادة حجم القلب وقوته.
16. زيادة حجم الأوعية الدموية وقوتها.
17. زيادة حجم الدم الواصل للقلب.
18. زيادة حجم الدم.
19. زيادة عدد الكريات الحمراء.
20. تقليل دهون الدم (الكوليسترول وثلاثي الغليسريد).
21. زيادة كثافة الكوليسترول الحميد (HDL).
22. تقليل كثافة الكوليسترول الخبيث (LDL).
23. تحسين نقاهة الجسم بعد التمرين.
24. تقليل ألم العضلات بعد التمرين.
25. تقليل نسبة الإصابة بألم الظهر.
26. تحسين تنظيم الهرمونات.
27. تحسين التناغم الكهربائي للقلب.
28. تحسين النظام السكري للدم.



1 - 3 ما هي اللياقة البدنية:

هناك اختلافات عديدة في تعريف اللياقة، وفيما يأتي تجد بعض هذه

التعريفات:

1. غياب المرض.
2. القدرة على أداء المهام.
3. القدرة على أداء العمل اليومي والنشاطات الأخرى مع طاقة إضافية للحالات الطارئة.
4. القدرة على احتمال الإرهاق المواقب للحياة اليومية.
5. إحساس ومظهر صحيان.
6. قدرة استيعاب القلب والأوعية الدموية والرئتين والعضلات للعمل بأقصى إمكانياتها.

وعموماً يمكن فهم اللياقة البدنية بسهولة بالكشف عن مكوناتها الخمسة، وهي:

1. بنية الجسم.
2. القوة العضلية.
3. التحمل العضلي.
4. المرونة.
5. لياقة الجهاز الدوري التنفسي.

وسنقوم في الفصول القادمة بشرح أكثر تفصيلاً لكل واحد من هذه المكونات، وسيكون

بإمكان أي شخص قياس مكونات لياقته البدنية، وسيكون باستطاعته وضع برنامج

الخاص لتحسين كل المكونات حسب مستواه الشخصي.