

به نام خدا

شاخص فعالیت فیزیکی در رصد کلان سلامت

آقای دکتر محمدحسن قدیانی ، گروه پیراپزشکی

مقدمه

پیامبر گرامی اسلام (ص) فرمودند: به فرزندان خود، شنا، سوارکاری و تیراندازی بیاموزید.

فعالیت فیزیکی ناکافی به طور مستقیم و غیر مستقیم علت بسیاری از بیماری‌ها به ویژه بیماری‌های غیرواگیر و مزمن و مرگ و میرها بوده، از عوامل خطر قابل اصلاح به شمار می‌آید. امروزه با توجه به گسترش درمان‌های غیردارویی، بهبود شیوه زندگی از جمله فعالیت فیزیکی و ورزش در پیشگیری و درمان بسیاری از بیماری‌ها و ناتوانی‌ها نقش اساسی ایفا می‌کنند.

به هرگونه حرکت بدن که بر اثر انقباض و انبساط عضلات اسکلتی ایجاد می‌شود و با مصرف حداقل ۱۵۰ کیلو کالری در روز همراه است، فعالیت بدنی گفته می‌شود مانند باغبانی، نظافت منزل و شستشوی اتومبیل. ورزش نوعی فعالیت بدنی منظم، مکرر و سازماندهی شده است که با هدف خاصی نظیر سرگرمی، افزایش توانایی، تندرستی یا تناسب اندام صورت می‌گیرد.

در انجام ورزش و فعالیت فیزیکی باید به ۴ نکته اساسی که اصل FITT نامیده می‌شود توجه کرد:

(۱) Frequency یا دفعات ورزش که معمولاً بین ۳ (بهتر است یک روز در میان باشد) تا ۵ بار در هفته است، ورزش کمتر از ۳ بار در هفته ممکن است بی‌فایده و بیش از ۵ بار در هفته با فواید اضافی ناچیزی همراه باشد و خطر بروز آسیب‌های ناشی از بیش‌کاری (overuse) را افزایش دهد.

(۲) شدت یا Intensity که به سه دسته سبک، متوسط و شدید تقسیم می‌شود. در فعالیت فیزیکی با شدت متوسط، ضربان قلب و تعداد تنفس افزایش می‌یابد ولی فرد قادر به مکالمه با فرد دیگری بدون نفس‌زدن (Talk test) می‌باشد.

۳) زمان یا Time که بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه در هر جلسه ورزشی بسته به شدت فعالیت فیزیکی متغیر است.

۴) نوع یا Type ورزش که به انواع هوازی مانند دویدن، طناب زدن، پیاده روی تند، شنا، کوه پیمایی، قایق رانی، اسکی و دوچرخه سواری، بی هوازی مانند کشتی، پرش ها، وزنه برداری و پرتاب وزنه و نیزه، ایزوتونیک و ایزومتریک طبقه بندی می شود. هر فعالیت فیزیکی باید تدریجی و ۵ تا ۱۰ دقیقه ابتدایی و انتهایی گرم (Warm up) و سرد (Cool down) کردن داشته باشد..

بررسی وضعیت موجود

آمار دقیقی از میزان فعالیت فیزیکی در کشور به ویژه به تفکیک استان و شهرستان وجود ندارد، در عین حال براساس گزارش های منتشر شده توسط معاونت بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می توان روند روبه رشد بی تحرکی را در هر دو جنس بین افراد ۱۵ تا ۶۴ ساله در جدول شماره یک ملاحظه کرد. شایان ذکر است با توجه به اهمیت موضوع، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در حال تدوین سند ملی توسعه فعالیت بدنی جهت ارتقای سلامت در جامعه است که امیدواریم این مهم هرچه زودتر به ثمر برسد.

جدول ۱: وضعیت شاخص فعالیت بدنی در کشور طی سال های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰

شاخص	سال	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
درصد افراد ۱۵ تا ۶۴ ساله که فعالیت بدنی کافی ندارند.	زنان	۴۰/۳۴	۴۶/۳۶	۴۹/۸۸	۴۹/۹۱	-	۴۸/۷۷
	مردان	۲۱/۶۰	۲۴/۳۲	۲۶/۶۰	۲۸/۲۸	-	۳۱/۵۳
	کل	۳۰/۸۵	۳۵/۲۱	۳۸/۱۰	۳۸/۹۷	-	۴۰/۰۹

حدود ۲ میلیون نفر در سال در اثر عوارض ناشی از فعالیت بدنی ناکافی جان خود را از دست می دهند. در گزارش بررسی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر کشور در سال ۱۳۸۶ بین افراد ۱۵ تا ۶۴ ساله، ۳۵/۳٪ افراد مورد مطالعه (۲۴/۳٪ مردان و ۴۶/۳٪ زنان) تحرک بدنی ناکافی و میانگین نمایه توده بدنی (Body Mass Index: BMI) ۲۵/۰۸ داشتند (۲۴/۳٪ در مردان و ۲۵/۹٪ در زنان). ۴۶٪ افراد ۲۵ تا ۶۴ ساله اضافه وزن داشتند یا چاق بودند (۴۰/۴٪ مردان و ۵۱/۸٪ زنان). ۸۱/۹٪ افراد مورد مطالعه (۸۲/۶٪ مردان و ۸۱/۱٪ زنان) حداقل یک مورد از ۵ عامل خطر را که شامل کشیدن سیگار، مصرف کمتر از ۵ وعده میوه یا

سبزی در روز، تحرک بدنی ناکافی، چاقی یا اضافه وزن و فشار خون بالاتر از $\frac{140}{90}$ میلی‌متر جیوه می‌شود، داشتند. درصد افرادی که حداقل سه مورد از عوامل خطر را داشتند در مردان ۲۶/۴٪ و در زنان ۲۹/۹٪ بود. در مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۲ بر روی ۷۰۹ نفر (۳۱۶ نفر مرد و ۳۹۳ نفر زن) از کارمندان و اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران مشخص شد فقط ۸۸ نفر (۲۲/۴٪) خانم‌ها و ۵۳ نفر (۱۶/۸٪) آقایان فعالیت فیزیکی مناسب داشتند. مطالعه‌ای در نیوسالت ولز در سالهای ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰ میلادی نشان داد ۵۲/۷٪ مردان و ۴۸/۳٪ زنان در فعالیتهای ورزشی شرکت می‌کنند. مطالعه دیگری در سال ۲۰۰۰ در نیوزیلند نشان داد ۳۳٪ مردم فعالیت فیزیکی کافی ندارند. در یک بررسی نشان داده شد افراد با تحصیلات کمتر، سن بالاتر و درآمد پایین‌تر فعالیت فیزیکی کمتری دارند.

با توجه به تأثیرات مثبت فعالیت بدنی و ورزش در تمام شئون زندگی فردی و اجتماعی مردم، همه مسئولین بر لزوم ترویج آن در بین گروههای مختلف جامعه توافق نظر دارند، لذا بسیاری از سازمانها و نهادهای دولتی و غیر دولتی، بخشها و حوزه‌هایی برای ارائه خدمات ورزشی به کارکنان خود دارند یا بخشی از وظایف سازمانی آنها را به شکل مستقیم و غیر مستقیم ترویج فعالیت بدنی تشکیل می‌دهد. حساس‌سازی افراد و گروهها در مناسبتها و زمانهای خاص مانند روز جهانی قلب، هفته سلامت مردان و زنان هم چنین برپایی نمایشگاههای مختلف از جمله فعالیت‌هایی بوده که در این راستا انجام شده است. در این میان شهرداریها به ویژه در شهرهای بزرگ با تهیه و نصب تجهیزات و وسایل و به کارگیری مربیان ورزشی در پارکها و فضاهای سبز نقش پررنگ تری در این زمینه داشته‌اند. وزارت ورزش و جوانان از طریق فدراسیون ورزشهای همگانی و با همکاری سازمان صدا و سیما و شبکه‌های استانی تلاش کرده‌اند تا خانواده‌ها را به حضور در راهپیمایی‌های بزرگ خانوادگی ترغیب و انگیزه پرداختن به فعالیت بدنی را در آنان تقویت نمایند. صدا و سیما با اختصاص شبکه‌ای به ورزش نقش مهمی در این زمینه و ایجاد نگرش مثبت در افراد جامعه داشته است. با این وجود این تلاشها و اقدامات پراکنده در مقایسه با میزان و اهمیت کم تحرکی و عوارض آن جوابگوی نیازهای جامعه نمی‌باشد.

یکی از ویژگی‌هایی که در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله به چشم می‌خورد، برخورداری مردم از سلامت و رفاه اجتماعی می‌باشد. بدیهی است برخورداری از سلامت بدون فعالیت بدنی کافی ممکن نخواهد بود. در مواد ۹، ۱۳، ۱۴ و ۱۹ برنامه پنجم توسعه نیز به این مهم توجه شده است.

علل و عوامل موثر بر وضعیت موجود

عوامل متعددی بر فعالیت فیزیکی ناکافی در جامعه موثرند که اهم آنها عبارتند از :

- ۱- مدرنیته و بیش از حد ماشینی شدن زندگی
- ۲- تنبلی و سستی عمومی در جامعه
- ۳- مشکلات اقتصادی و معیشتی و ضرورت تامین معاش زندگی و به تبع آن نبود زمان کافی برای فعالیت بدنی و ورزش
- ۴- در اولویت نبودن موضوع و کم توجهی به آن
- ۵- کمبود فضای فیزیکی برای فعالیت بدنی و ورزش
- ۶- عدم اطلاع رسانی مناسب در خصوص عوارض ناشی از فعالیت بدنی ناکافی نظیر دیابت ، پوکی استخوان ، یبوست ، چاقی ، فشار خون بالا ، چربی خون ، بد خیمی ها ، بیماری های مغزی و قلبی عروقی توسط جراید ، مطبوعات و رسانه ها و صدا و سیما و سایر سازمان ها و نهادهای ذی ربط مانند وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ، وزارت ورزش و جوانان و ...
- ۷- ترافیک شهری و آلودگی هوا
- ۸- ابتلا به برخی بیماری ها نظیر دیابت ، فشار خون بالا ، سکته های قلبی و مغزی ، آرتروز ، دیسکوپاتی ها ، پوکی استخوان ، افسردگی و اضطراب که منجر به کاهش روحیه نشاط و شادی و عدم توانایی برای انجام فعالیت فیزیکی کافی می شوند .
- ۹- ضعف فرهنگ عمومی در این زمینه
- ۱۰- محدودیت های مالی و اعتباری
- ۱۱- اعتیاد و استفاده از مواد روان گردان
- ۱۲- گرانی و در دسترس نبودن برخی تجهیزات و اماکن ورزشی

مداخلات بهبوددهنده و ارتقاء دهنده وضعیت موجود

برای نیل به وضعیت مطلوب از وضعیت فعلی باید به نکات ذیل توجه کرد :

- ۱- تقویت ، توسعه و گسترش فرهنگ کار و تلاش و فعالیت فیزیکی و ورزش در تمام شئونات زندگی اعم از فردی و اجتماعی و کنار گذاشتن سستی و تنبلی
- ۲- توجه به مولفه‌های جسمی ، روانی ، اجتماعی و معنوی تاثیرگذار در سلامت در عین نوگرایی ، مدرنیزاسیون و شهرنشینی
- ۳- استفاده از روش‌های ارزان ، راحت و در دسترس برای انجام فعالیت فیزیکی و ورزش برای سنین مختلف در هر دو جنس حتی برای بیماران ، سالمندان و افراد ناتوان مانند پیاده‌روی ، استفاده کمتر از پله برقی و آسانسور در منازل ، ادارجات ، محیط‌های کاری و سایر اماکن
- ۴- توسعه فرهنگ دوچرخه‌سواری و استفاده کمتر از وسایط نقلیه
- ۵- رفع اعتیاد ، فقر و تنگناهای معیشتی و مالی مردم
- ۶- ایجاد روحیه نشاط و شادابی در جامعه و کاهش افسردگی ، استرس و اضطراب
- ۷- در اولویت‌قراردادن موضوع
- ۸- آموزش‌های عمومی و تخصصی در خصوص عوارض فردی ، اجتماعی و اقتصادی ناشی از کمبود فعالیت فیزیکی توسط جراید ، مطبوعات ، رسانه‌های جمعی ، تریبون‌های نماز جمعه و جماعات ، حسینیه‌ها ، تکایا ، پایگاه‌های بسیج و سازمان‌ها و دستگاه‌های مسئول در مناسبت‌های خاص و ایجاد هماهنگی بین آنها
- ۹- جلوگیری از بروز عوامل خطر و پیشگیری در هر سه سطح از بیماری‌ها و ناتوانی‌ها و درمان آنها
- ۱۰- تمهید زیرساخت‌های مناسب و ایجاد و گسترش فضای فیزیکی لازم برای ورزش و فعالیت بدنی در منازل ، اماکن عمومی ، شهرها و روستاها و ارائه الگوی مناسب مسکن به ویژه در شهرها
- ۱۱- رفع محدودیت‌های مالی و اعتباری
- ۱۲- کاهش ترافیک و آلودگی هوا
- ۱۳- توزیع عادلانه و مدیریت مناسب تجهیزات و امکانات و جلوگیری از انجام کارهای موازی و پراکنده
- ۱۴- زمینه‌سازی برای انجام پژوهش‌های کاربردی و نگارش کتب ، مقالات و پایان‌نامه در خصوص اهمیت موضوع
- ۱۵- گنجاندن ورزش در برنامه روزمره مردم در منزل ، محیط کار و خرید و سایر اماکن آموزشی و تفریحی

۱۶- تهیه و تدوین نقشه راه در این زمینه

۱۷- گسترش کمی و کیفی ورزش در مدارس ، دانشگاه‌ها و سایر موسسات علمی ، آموزشی و پژوهشی

۱۸- بررسی تحلیلی ساعات ، مکان و نوع فعالیت فیزیکی و ورزش در اقشار مختلف جامعه در هفته اعم از کودکان ، نوجوانان ، مردان ، زنان ، افراد مسن و خانه‌دار و دانش‌آموزان و سایر مشاغل در شهرها و روستاها

۱۹- بررسی کمی و کیفی ساعات ورزش در مدارس و دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

۲۰- بررسی تعداد و مساحت اماکن ورزشی موجود در کشور به تفکیک سن ، جنس ، شغل و شهر و روستا .

۲۱- بررسی تعداد افرادی که برای رسیدن به منزل یا محیط کار از پیاده‌وری یا دوچرخه استفاده می‌کنند.

وظایف مردم ، سیاست‌گذاران ، خبرگان و ارایه دهندگان خدمت (دولت) برای ارتقای

وضعیت موجود و رسیدن به وضع مطلوب

علاوه بر مطالب فوق‌الذکر با نگاه به آینده برای ارتقای وضعیت موجود و رسیدن به وضعیت مطلوب باید به نکات زیر توجه کرد :

۱) تنظیم سند ملی در این زمینه و اهتمام جدی تمامی سازمان‌ها ، دستگاه‌ها و ارگان‌های ذی‌ربط در این رابطه به ویژه وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ، وزارت ورزش و جوانان و مجلس شورای اسلامی

۲) استفاده از امکانات و توانایی‌های سایر نهادها و دستگاه‌های ذی‌ربط نظیر صدا و سیما ، جراید و مطبوعات ، ائمه جمعه و جماعات ، وزارتخانه‌های تعاون و رفاه اجتماعی ، مسکن و شهرسازی ، آموزش و پرورش ، کشور ، علوم ، تحقیقات و فناوری ، شهرداری‌ها و راهنمایی و رانندگی جهت نیل به اهداف کلان برنامه

۳) استفاده از نظرات کارشناسی اساتید و متخصصین مربوطه از جمله طب ورزشی و طب فیزیکی و توانبخشی

۴) ارایه الگوی مسکن مناسب و اصلاح قوانین شهرنشینی و آپارتمان‌نشینی در راستای رسیدن به وضع مطلوب

منابع:

- ۱- سماوات ط، حجت زاده ع، شمس م، افخمی آ، مهدوی ع، باشتی ش و همکاران.، راه‌های پیشگیری و کنترل بیماری‌های قلبی عروقی، نشر جوان، چاپ دوم، ۱۳۹۱
- ۲- شکاری اردکانی م ج، افخمی اردکانی م.، اصول ورزش درمانی برای بیماران چاق و دیابتی، انتشارات آرتا کاوای نرد، چاپ اول، ۱۳۹۲
- ۳- انگورانی ه، حسبی م، حلب چی ف، مظاهری ر.، ورزش و بیماری‌ها، مرکز تحقیقات پزشکی ورزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، چاپ اول، ۱۳۸۵
- ۴- مدیریت بیماری‌های غیرواگیر معاونت بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، پیش‌نویس سند ملی توسعه فعالیت بدنی برای ارتقای سلامت در جمهوری اسلامی ایران، زمستان ۱۳۹۰
- ۵- عزیزی ف و همکاران.، مطالعه قند و لیپید تهران، پژوهشکده غدد درون ریز و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، طرح ادامه دارد
- ۶- نیکپور ص.، مقایسه وضعیت فعالیت ورزشی زنان و مردان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، سال ۱۳۸۲

7- W.H.O., Non communicable diseases, country profiles, 2011

8- W.H.O., Global status report on non communicable diseases, 2010

9- Upto date, Exercise and fitness in the prevention of cardiovascular disease, version 21.2