مجله‌ی غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی
دوره‌ی سیزدهم، شماره‌ی ۵، صفحه‌های ۵۳۹ ـ ۵۳۷ (دی ۱۳۹۰)

نامه به سردبیر

بی‌تحرکی جسمانی و سبک زندگی بی‌حرکت

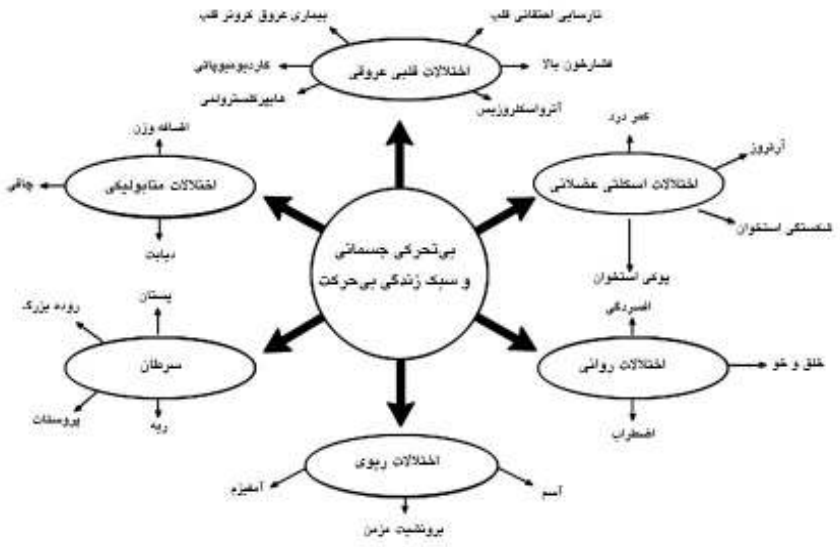
مهدی بیاتی

گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، **نشانی مکاتبه‌ی نویسنده‌ی مسئول:** دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، مهدی بیاتی، e-mail: m.bayati@modares.ac.ir

سردبیر محترم

در تایید و تکمیل مقاله‌ای که در مجله‌ی شماره‌ی ۴، آبان سال ۱۳۸۹ با عنوان «شیوه‌ی زندگی معیوب: سازوکار، راه‌های پیشگیری و مقابله»[۱] به چاپ رسید، و نیز با توجه به اهمیت نقش فعالیت بدنی و جایگاه بی‌تحرکی جسمانی در شیوع بیماری‌های غیرواگیر، به نظر می‌رسد توجه به آن‌ها در تغییر و اصلاح شیوه‌ی زندگی معیوب کارگشا باشد.

بی‌تحرکی جسمانی[i] یا نداشتن فعالیت بدنی منظم؛ چهارمین عامل خطرساز مرگ و میر جهانی می‌باشد که ۶٪ از مرگ و میر در سطح جهان را شامل می‌شود و به طور تقریبی ۳/۲ میلیون مرگ و میر در هر سال به این علت می‌باشد.[۲] سطح بی‌تحرکی جسمانی در بسیاری از کشورها و بیشتر در کشورهای پردرآمد در حال افزایش است،[۳] که پیامدهای مخاطره‌آمیز عمده‌ای برای سلامت عمومی مردم در سراسر جهان دارد، که عبارتند از: شیوع بیماری‌های غیرواگیر مانند بیماری‌های قلبی ـ عروقی، دیابت، سرطان و دیگر عوامل خطرساز از قبیل فشار خون بالا، افزایش قند خون، اضافه وزن و چاقی (نمودار ۱). برآورد شده بی‌تحرکی جسمانی حدود ۲۱ تا ۲۵٪ عامل سرطان پستان و روده بزرگ، ۲۷٪ عامل دیابت و حدود ۳۰٪ عامل بیماری‌های ایسکمیک قلب می‌باشد.[۱]



نمودار ۱- نقش بی‌تحرکی جسمانی و سبک زندگی بی‌حرکت در شیوع بیماری‌های غیرواگیر[۴]

i- Physical inactivity

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

سازمان بهداشت جهانی (WHO)[i] اعلام نموده در سال ۲۰۰۸ به طور میانگین حدود ۳۱٪ (۲۸٪ مردان و ۳۴٪ زنان)، از بزرگسالان بالای ۱۵ سال در سراسر جهان بی‌تحرکی جسمانی داشته و ۶۳٪ مرگ و میرها به علت بیماری‌های غیرواگیر بوده،[۵] حال آن‌که برآورد آمار از کشور ایران در همین سال در این عامل خطرساز رفتاری (بی‌تحرکی جسمانی) به طور میانگین در حدود ۳۵/۷٪ (۲۵/۲٪ مردان و ۴۶/۵٪ زنان)، و ۷۲٪ مرگ و میرها به علت بیماری‌های غیرواگیر بوده است،[۲] که بالاتر از میانگین جهانی است، بنابراین افزایش سطح فعالیت بدنی برای افراد جامعه و به ویژه زنان ایرانی یک امر ضروری و حیاتی می‌باشد.

اکنون می‌توان به پژوهش‌های انجام شده پیرامون این رابطه در ایران، اشاره کرد. به‌عنوان نمونه، مطالعه‌ی قند و لیپید تهران (TLGS)[ii] که از سال ۱۳۷۶ در سه مرحله به بررسی عوامل خطرساز بیماری‌های غیرواگیر در شهروندان ساکن شرق کلان شهر تهران پرداخت. یافته‌های مرحله‌ی اول این مطالعه حاکی از شیوع بسیار بالای عوامل خطرساز یعنی فشار خون بالا (۲۴٪)، اضافه وزن و چاقی (۶۳٪)، اختلالات چربی خون (۵۴٪)، بیماری دیابت (۱۱٪) و مصرف سیگار(۱۴٪) در شهروندان تهرانی بود.[۶] بر این اساس مشخص گردید بی‌تحرکی جسمانی در ایران یکی از عوامل مرتبط با نتایج این مطالعه می‌باشد.[۷] بنابراین در پی دستیابی به این یافته‌ها، مرحله‌ی دوم طرح یعنی برنامه‌ی بهبود شیوه‌ی زندگی به منظور کاهش عوامل خطرساز بیماری‌های غیرواگیر و پیامدهای آن در بخشی از ساکنین منطقه‌ی ۱۳ آغاز شد که به طور عمده به ۳ محور: بهبود عادات و رفتارهای غذایی، افزایش میزان فعالیت بدنی مناسب و کاهش مصرف دخانیات به منظور پیشگیری از این بیماری‌ها پرداخت.[۶] هم‌چنین در پژوهش قلب سالم اصفهان (IHHP)[iii] نیز یافته‌های مشابهی با مطالعه‌ی قند و لیپید تهران به‌دست آمد که در این طرح نیز عدم فعالیت جسمانی یکی از سازوکارهای اصلی در شیوع بیماری‌های غیرواگیر معرفی شد.[۸] همان‌طور که مشاهده می‌شود در هر دو پژوهش برای پیشگیری و بهبود سبک زندگی شهروندان، افزایش میزان فعالیت بدنی به آن‌ها پیشنهاد گردید.[۸-۶]

می‌توان علت بی‌تحرکی جسمانی در جوامع جهانی و ایران را به دلیل تغییر در سبک زندگی بی‌حرکت، استفاده از اینترنت و انجام کارهای شخصی و شغلی در یک حالت منفعل (پشت میز)، و نیز روی آوردن به فعالیت‌های ساکن برای پر کردن اوقات فراغت از قبیل تماشای تلویزیون، انجام بازی‌های رایانه‌ای، و هم‌چنین عدم استفاده از دوچرخه برای جابجایی به جای اتومبیل دانست. حال تنها راه حل؛ تغییر سبک زندگی و انجام فعالیت بدنی منظم با شدت متوسط مانند پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و هم‌چنین براساس تعریف فعالیت بدنی (هر نوع حرکت تولید شده توسط عضلات اسکلتی که با مصرف انرژی همراه باشد و به صورت منظم)،[۹] هر فعالیتی که با افزایش مصرف انرژی همراه است می‌تواند عامل مهم اصلاح سبک زندگی با کاهش بروز دیابت، بیماری‌های قلبی ـ عروقی و سایر موارد بیماری‌های غیرواگیر باشد.[۱]

برای افزایش میزان فعالیت بدنی؛ کالج طب ورزشی آمریکا (ACSM)[iv] و مرکز کنترل بیماری‌ها (CDC)[v] توصیه می‌کنند که هر فرد بزرگسال برای حفظ سلامتی باید در بیشتر روزهای هفته به مدت ۳۰ دقیقه یا بیشتر به فعالیت بدنی با شدت متوسط بپردازد.[۱۰،۱۱] هم‌چنین در جدول شماره‌ی ۱ نمونه‌ای از توصیه‌های کالج طب ورزشی آمریکا و انجمن قلب آمریکا (AHA)[vi] در این زمینه ارایه شده است.[۴]

حال با توجه به اهمیت و نقش فعالیت بدنی در زندگی امروزی باید این موضوع را از دو بعد بررسی نمود: بعد شخصی و اجتماعی. در بعد شخصی، هر فرد باید برای خود و خانواده‌اش طرح و برنامه‌ای از اصلاح و تغییر سبک زندگی بی‌حرکت به فعال داشته باشد، مانند برنامه‌ریزی برای افزایش فعالیت بدنی منظم در هفته، پر کردن اوقات فراغت با فعالیت‌های مفرح و فعالی از قبیل شنا و کوه‌پیمایی به جای تماشای تلویزیون، و یا انجام بازی‌های رایانه‌ای و تخصیص بودجه‌ی لازم برای این نوع فعالیت‌ها با هدف پیشگیری و داشتن یک زندگی سالم و بانشاط و شاداب. هم‌چنین، دیگر عوامل ارتقا سبک زندگی از قبیل اصلاح و بهبود عادات و رفتارهای غذایی، کاهش مصرف دخانیات و جلوگیری از استرس را باید مدنظر داشت. در بعد اجتماعی دولت باید با آموزش صحیح و فراگیر در جامعه به فرهنگ

i- World health organization
ii -Tehran lipid and glucose study
iii - Isfahan healthy heart program

iv- American college of sports medicine
v-Center for disease control
vi- American heart association

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

سازی در این امر بپردازد. هم‌چنین باید بکوشد تا فضای ورزشی در دسترس عموم قرار دهد و سیاست‌ها و روش-هایی که فرهنگ فعالیت بدنی را در تمام سطوح متفاوت اجتماع، از خانواده گرفته تا مدارس، و اصناف و اماکن عمومی نظیر مساجد و تکایا شامل شود، افزایش دهد تا به جامعه‌ای سالم و فعال دست یابیم.

جدول ۱- توصیه‌های کالج طب ورزشی امریکا و انجمن قلب امریکا برای افزایش فعالیت بدنی[۴]

نوع فعالیت / جمعیت	هوازی *			قدرتی †		
	مدت هر جلسه (دقیقه)	شدت	تعداد جلسات (روز در هفته)	تعداد دورها	شدت و تعداد حرکات	تعداد جلسات (روز در هفته)	انعطاف پذیری و تعادل
بزرگسالان سالم (بین ۱۸ تا ۶۴ سال)	۳۰	متوسط	کمینه ۵ روز	۱	۸ تا ۱۲ تکرار بیشنه، ۸ تا ۱۰ حرکت روی عضلات اصلی	۲ روز غیرمتوالی	کمینه ۲ روز و به مدت کمینه ۱۰ دقیقه و به همراه انجام حرکات تعادلی
	۲۰	شدید	کمینه ۳ روز				
سالمندان سالم (بالای ۶۵ سال)	۳۰	متوسط	کمینه ۵ روز	۱	۱۰ تا ۱۵ تکرار بیشنه، ۸ تا ۱۰ حرکت روی عضلات اصلی	۲ روز غیرمتوالی	کمینه ۲ روز و به مدت کمینه ۱۰ دقیقه و به همراه انجام حرکات تعادلی
	۲۰	شدید	کمینه ۳ روز				

* می‌توان به صورت ترکیبی از جلسات متوسط و شدید بهره گرفت مانند دو جلسه ۲۰ دقیقه نرم دویدن و ۲ جلسه پیاده‌روی سریع. † می‌توان به صورت متناوب از وهله‌های فعالیت متوسط ـ شدید بهره گرفت.

References

1. Azizi F. Faulty lifestyle: mechanisms, prevention and coping. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2010; 12: 321-3. [Farsi]
2. World Health Organization (WHO). Global health risks mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: WHO; 2009.
3. World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases country profiles 2011. Geneva: WHO; 2011.
4. Heyward VH. Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription. 6th ed, Champaign, IL: Human Kinetics 2010. p 1-7.
5. Alwan A, Maclean DR, Riley LM, d'Espaignet ET, Mathers CD, Stevens GA, et al. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. Lancet 2010; 376: 1861-8.
6. Tehran Lipid and Glucose Study (TLGS). Available from: URL http://endocrine.ac.ir/persian/subject.aspx?sbid=477f30eb-e8fb-41a8-83f0-f9d74fb5eaa7
7. Azadbakht L, Mirmiran P, Azizi F. Prevalence and factors associated with obesity in Tehranian adults: Tehran Lipid and Glucose Study. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2002; 5: 379-87. [Farsi]
8. Sadeghi M, Roohafza H, Aghdak P, Kelishadi R, Shirani S. The prevalence of cardiovascular ris; factors among women of central parts of Iran: Isfahan Healthy Heart Program. The Journal of Qazvin University of Medicine Science 2005; 9: 76-83. [Farsi]
9. World Health Organization (WHO). Global Recommendations on Physical Activity for Health. Geneva: WHO; 2010.
10. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. JAMA 1995; 273: 402-7.
11. Robergs RA, Roberts SO. Fundamental Principles of Exercise Physiology: for Fitness, Performance and Health. New York: McGraw-Hill, 2000: 450-64.

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]