نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت فرهنگستان علوم پزشکی
دوره ششم، پاییز ۱۴۰۱، شماره سوم، صفحات ۴۵۷ تا ۴۶۳

پژوهشی

فعالیت بدنی و کیفیت زندگی سالمندان

محسن نیازی[۱]، الهه ملکیان فینی[۲*]، الهام شفایی‌مقدم[۳]

۱. استاد، جامعه‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

۲. *نویسنده مسئول: دکتری فیزیولوژی ورزشی قلب و عروق، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران، malekyian.e@gmail.com

۳. دانش‌آموخته دکتری بررسی مسایل اجتماعی ایران. دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۰۸ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۲۰

چکیده

زمینه و هدف: سالمندی حاصل فرسایش تدریجی ارگان‌های حیاتی است. کم تحرکی سالمندان، مشکلات دوران سالمندی را مضاعف کرده و بر کیفیت زندگی آنان تأثیر دارد. این تحقیق با هدف تعیین ارتباط انگیزه مشارکت در فعالیت‌های بدنی با سطح سلامت عمومی و کیفیت زندگی سالمندان غیرفعال انجام شد.

روش: این مطالعه روی ۷۱ نفر از سالمندان شهرستان کاشان انجام شد. با توجه به کوچک بودن حجم نمونه در این مطالعه برای بررسی مدل مفروض از نرم‌افزار PLS استفاده شده است. این پژوهش از نوع مطالعه پیمایشی بوده و برای جمع‌آوری داده‌های تحقیق از تکنیک پرسشنامه استفاده شده است. در این مطالعه، برای آزمون مدل مفهومی پژوهش از نرم‌افزارSmart PLS Graph استفاده شده است. در این پژوهش متغیر فعالیت بدنی، به عنوان متغیر مستقل و کیفیت زندگی سالمندان به عنوان متغیر وابسته مورد بررسی قرار گرفته است.

یافته‌ها: بین میزان فعالیت بدنی و کیفیت زندگی سالمندان همراه با ابعاد وضعیت جسمی، زناشویی و رضایت از زندگی رابطه معنی‌دار وجود دارد. بیشترین میزان همبستگی بین فعالیت بدنی و رضایت از زندگی سالمندان مشاهده شد. رابطه معنادار بین فعالیت بدنی سالمندان و کیفیت زندگی آن به‌دست آمد.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که بین فعالیت بدنی با کیفیت زندگی، وضعیت جسمانی، زناشویی و رضایت از زندگی سالمندان ارتباط معنی‌داری وجود دارد. بنابراین اجرای فعالیت‌های بدنی می‌تواند اثرات متفاوتی روی قدرت عضلانی، توانایی فرد در انجام کارهای روزانه بدون وابستگی به دیگران و افزایش کیفیت زندگی داشته باشد.

کلیدواژه‌ها: سالمند، کیفیت زندگی، ورزش

مقدمه

جمعیت سالمندان روند افزایشی چشمگیری را دنبال می‌کند که از آن به عنوان انقلاب ساکت یاد شده است(۱). بر اساس برآورد سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۲۵، ۷۲۷ میلیون نفر از افراد با سن ۶۵ سال و بالاتر زندگی خواهند کرد و پیش بینی می‌شود طی سه دهه آینده، تعداد افراد سالمند در سال ۲۰۵۰ به بیش از ۱/۵ میلیارد نفر برسد(۲). سالمندی دوره‌ای از زندگی است که با کاهش عملکردهای بدنی، محدودیت‌های حرکتی، افزایش مشکلات بهداشتی و وابستگی فرد به دیگران همراه است(۳)؛ به طوری که این مشکلات می‌توانند اثر منفی بر سطح کیفیت زندگی سالمندان داشته باشند(۴). شاخص‌های آماری نشان می‌دهد که روند سالمند شدن جمعیت در کشور ما نیزگسترش فزاینده‌ای داشته است. به‌طوری‌که مطالعات پیش‌بینی می‌کند در سال ۱۴۱۰ در کشور ما انفجار سالمندی رخ دهد و ۲۵ تا ۳۰ درصد جمعیت در سنین بالای ۵۰ سال قرار بگیرند؛ لذا در برابر مسائل و مشکلات جدی مربوط به سالمندان و حل مشکلات آنها قرار خواهیم گرفت(۵). بررسی‌ها نشان می‌دهد بیش از نیمی از سالمندان در انجام فعالیت‌های پایه‌ای زندگی روزمره (حمام کردن، لباس پوشیدن، غذا خوردن و ...) و فعالیت‌های مربوط به سلامت و بهداشت زندگی (پختن غذا، مصرف دارو، استفاده از پول و ...) با مشکلاتی روبرو هستند و میزان نامتناسبی از ناتوانی در افراد گروه‌های سنی بالاتر وجود دارد(۶). تغییر ساختار خانواده از نوع گسترده به نوع هسته‌ای و جذب زنان به بازار کار سبب می‌شود که امکانات برای نگهداری از سالمندان به شدت کاهش یابد. باری که خانواده‌ها درگذشته به‌تنهایی به دوش می‌کشیدند را باید به ناچار با دولت تقسیم کنند. عدم پذیرش سالمند در خانواده منجر به رشد آسایشگاه‌های سالمندان شده است(۷).

بنابراین موضوعی که بیش از هر چیز برای سالمندان مهم به نظر می‌رسد کسب و یا حفظ سلامتی از دست رفته است. در این خصوص طبق نظر محققان و متخصصان علوم ورزشی و فعالیت‌های بدنی، برنامه

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-15]

[DOI: 10.22034/6.3.11]

تمرینی منظم مهم‌ترین وسیله برای جبران کمبودها و کاستی‌ها و تأمین سلامتی به حساب می‌آید(۸)، به‌طوری‌که اگر بخواهیم افراد سالمند در جامعه منزوی نباشند، باید نگاه ویژه‌ای به فعالیت‌های ورزشی داشته باشیم(۹)؛ زیرا به واسطه فعالیت‌های ورزشی، ارتباطات و روابط دوستانه افزایش می‌یابد، فاصله اجتماعی بین افراد جوان و سالمند کمتر می‌شود و بدین ترتیب فرصت‌های لازم برای بروز توانایی‌ها و ویژگی‌های مثبت و مهارت‌های کارا، بخصوص در ارتباط با جامعه ایجاد می‌شود. بوگستی و همکاران (۲۰۰۶) مطرح کردند که اندازه‌گیری کیفیت زندگی می‌تواند در شناسایی نیازهای جامعه برای ارتقای خدمات سلامت محور و خدمات بهداشتی و برنامه‌های توانبخشی و حمایتی کمک کند (۱۰). براساس آمار سازمان جهانی بهداشت، عدم فعالیت بدنی به عنوان چهارمین عامل خطر پیشرو برای مرگ ومیر جهانی شناخته شده است (World Health Organization, 2010) باوجود مزایای جسمانی و روانی فعالیت جسمانی و مضرات بسیار زیاد کم تحرکی، به نظر می‌رسد هنوز بسیاری از سالمندان به اندازه لازم تمرین نمی‌کنند(۱۱). متفکر و همکاران (۱۳۸۶) در پژوهش بر روی سالمندان ایرانی نشان دادند که ۶۵ درصد افراد بالای ۶۶ سال در طول هفته، در هیچ فعالیت جسمانی شرکت ندارند(۱۲). پنا و همکاران نشان دادند که افراد مسن با بیماری‌های زمینه‌ای از سطح سلامت و کیفیت زندگی مناسبی برخوردار نیستند(۱۳). سیدالشهدایی و همکاران نیز نشان دادند که مشکلات روانی و جسمانی به‌طور مستقیم بر کیفیت زندگی و حیطه‌های سلامت انسان تأثیر منفی می‌گذارد(۱۴). با بیان این نکات، ضروری است اقدامات مناسب برای ارتقاء و بهبود سطح سلامت این قشر مهم از جامعه به عمل آید. در این زمینه بسیاری از متخصصان حوزه علوم پزشکی و علوم ورزشی معتقدند، انتخاب شیوهٔ زندگی فعال با برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های بدنی و ورزشی منظم، نقش مهمی را ایفا می‌کند، که می‌تواند یکی از راهکارهای مهم باشد. فعالیت بدنی منظم با توجه به قابلیت ایجاد انگیزش درونی و به عنوان یک سیستم درمانی غیردارویی و ارزان، مشکلات جسمانی و روانی ناشی از سالمندی را برطرف کرده و به حفظ سلامت جسم و روان در این مقطع حساس زندگی انسان کمک شایانی می‌کند. از این رو، این تحقیق با هدف بررسی رابطه بین میزان فعالیت بدنی بر کیفیت زندگی سالمندان و همچنین مدل معادلات ساختاری متغیرها انجام شده است.

روش

این مطالعه از نوع مطالعه پیمایشی بوده و برای جمع‌آوری داده‌های تحقیق از تکنیک پرسشنامه استفاده شده است. در این مطالعه، برای آزمون مدل مفهومی پژوهش از نرم‌افزار Smart PLS Graph که یک فن مدل‌سازی مسیر واریانس محور می‌باشد، استفاده شده است. این تکنیک امکان بررسی روابط متغیرهای پنهان و سنجه‌ها (متغیرهای قابل مشاهده) را به‌صورت همزمان فراهم می‌سازد. در مدل‌های PLS دو مدل آزمون می‌شود: مدل‌های بیرونی و مدل‌های درونی. مدل بیرونی مشابه اندازه‌گیری (CFA) و مدل درونی مشابه تحلیل مسیر در مدل‌های معادلات ساختاری است. پس از آزمون مدل بیرونی لازم است تا مدل درونی که نشانگر ارتباط بین متغیرهای مکنون پژوهش است، ارائه شود. با استفاده از مدل درونی می‌توان به بررسی فرضیه پژوهش پرداخت.

جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری این تحقیق شامل همه شهروندان سالمند (۶۰ سال به بالا) مقیم خانه در شهرستان کاشان است. با توجه به محدودیت و مشکلات پاسخگویی توسط این شهروندان تعداد ۷۱ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند که پس از اخذ موافقت برای تکمیل پرسشنامه همکاری کردند. با توجه به کوچک بودن حجم نمونه در این مطالعه برای بررسی مدل مفروض از نرم‌افزار PLS استفاده شده است. معیارهای عمومی برای ورود به نمونه، شامل: سن ۶۰ سال به بالا، سکونت در کاشان، توانایی پاسخگویی و همچنین تمایل به شرکت در تحقیق، دارای توانایی انجام فعالیت‌های بدنی و فیزیکی مانند جابجایی اجسام سنگین و متوسط و همچنین توانایی پیاده‌روی به صورت معمولی یا با هدف ورزش را نیز داشته باشند. بر این اساس برای تکمیل پرسشنامه‌ها، به محل‌های عمومی تجمع سالمندان شهر کاشان مانند بوستان‌ها و میدان‌های شهر در مناطق پنجگانه شهرداری (بر اساس اطلاعات مندرج در سایت رسمی شهرداری کاشان) مراجعه کرده و به صورت تصادفی سالمندانی که تمایل به همکاری و پاسخگویی به صورت تکمیل مستقل پرسشنامه‌ها یا مصاحبه ساختارمند با سالمندانی که سواد نداشتند و یا خواستار پاسخگویی شفاهی بودند مورد بررسی قرار گرفتند.

پایایی و روایی متغیرهای تحقیق(ارزیابی مدل بیرونی)

در این مطالعه مدل اندازه‌گیری پژوهش، با استفاده از ۲ متغیر پنهان بر اساس مدل اندازه‌گیری انعکاسی برآورد شده است. کفایت مدل اندازه‌گیری از دو جنبه پایایی معیارها و سازه‌ها (Individual item and construct reliabilities) و روایی واگرا (Discriminant validity) سنجیده شد. برای سنجش پایایی از ضرایب پایایی ترکیبی (C.R) و آلفای کرونباخ استفاده شده است که با توجه به مناسب بودن این ضرایب، پایایی متغیرهای مورد بررسی، تأیید شده است. به منظور سنجش روایی واگرا از روایی تشخیصی (Discriminant validity) استفاده می‌شود. به‌طوری‌که جذر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) از ضرایب همبستگی بین هر مفهوم و سایر مفاهیم بزرگ‌تر می‌باشد، بنابراین روایی واگرای متغیرها نیز مناسب می‌باشد. شایان ذکر است که برای تعیین پایایی هر یک از شاخص‌ها نیز از بار عاملی استفاده شده است.

در جدول ۱ نتایج بررسی پایایی و روایی مفاهیم ارائه شده است.

علاوه بر این، نتایج بررسی اعتبار ممیز بر اساس دو شاخص فورنر و لارکر و نسبت HTMT در جدول ۲ ارائه شده است. براساس شاخص

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-15]

[DOI: 10.22034/6.3.11]

جدول ۱- بررسی روایی و پایایی متغیرهای پژوهش

سازه‌های پژوهش	Cronbach's α value	C.R.Value
کیفیت زندگی	۰/۷۵	۰/۷۵۱
فعالیت بدنی	۰/۷۱	۰/۸۰۹

فورنر و لارکر برای احراز اعتبار سازه لازم است اعدادی که در قطر ماتریس قرار گرفته‌اند یعنی جذر AVE از اعداد خارج از قطر یعنی همبستگی سازه مورد نظر با سازه‌های دیگر، بزرگ‌تر باشد. همچنین، در شاخص نسبت HTMT سازه در صورتی دارای اعتبار ممیز است که تمامی اعداد به دست آمده از این ماتریس کوچک‌تر از ۱ باشد. با توجه به موارد فوق، سازه‌های مورد بررسی در این مطالعه از اعتبار ممیز نیز برخوردار می‌باشد.

یافته‌ها

در این قسمت، یافته‌های تحقیق در دو بخش توصیف یافته‌ها و تحلیل داده‌ها ارائه شده است.

توصیف یافته‌ها

در این بخش، ابتدا مشخصات فردی پاسخگویان و پس از آن توزیع پراکندگی و درصدی متغیرهای مورد بررسی ارائه شده است.

مشخصات فردی

براساس یافته‌های تحقیق، از مجموع ۷۱ پاسخگوی مورد بررسی، ۵۸/۶ درصد از آنان مرد و ۴۱/۴ درصد زن بوده‌اند. در مجموع، میانگین سنی پاسخگویان ۶۷/۲۸ سال با انحراف استاندارد ۶/۸۶ می‌باشد. ۱۵/۷درصد از پاسخگویان بدون همسر و ۸۴/۳ درصد متأهل می‌باشند. سطح تحصیلات ۳۷/۸ درصد از پاسخگویان بی‌سواد و ابتدایی، ۱۷/۸ درصد سیکل، ۱۷/۸ درصد دیپلم، ۸/۹ درصد فوق‌دیپلم، ۱۵/۶ درصد لیسانس و ۲/۲ درصد فوق لیسانس می‌باشد. همچنین، ۴۲/۴ درصد از پاسخگویان شاغل و ۵۷/۶ درصد غیرشاغل می‌باشند.

متغیرهای پژوهش

در این پژوهش متغیر فعالیت بدنی که بر اساس نسخه کوتاه پرسشنامه بین‌المللی فعالیت بدنی مورد سنجش قرار گرفته است، به عنوان متغیر مستقل و کیفیت زندگی سالمندان که با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی لیپاد (دیگو و همکاران، ۱۹۹۸) سنجیده شده به عنوان متغیر وابسته تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است. در جدول ۳ توزیع پراکندگی پاسخگویان در ارتباط با هر یک از متغیرها ارائه شده است.

جدول ۲- نتایج شاخص‌های فورنر و لارکر و HTMT

کیفیت زندگی	فعالیت بدنی	فورنر و لارکر		فعالیت بدنی	HTMT
	۰/۶۶۱	فعالیت بدنی	۱ >	۰/۶۵۱	کیفیت زندگی
۰/۵۶۰	۰/۴۹۰	کیفیت زندگی			

جدول ۳- توزیع پراکندگی و درصدی پاسخگویان بر مبنای متغیرهای پژوهش

مفهوم	شاخص / ابعاد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	چولگی
توزیع پراکندگی ابعاد کیفیت زندگی	وضعیت جسمی	۶	۱۷	۱۱/۴۶	۲/۰۶	۰/۱۵۶
	خودمراقبتی	۶	۲۱	۱۲/۱۱	۳/۶۸	-۰/۲۶۲
	عدم افسردگی	۴	۱۶	۹/۹۲	۲/۵۰	-۰/۲۶۶
	عملکرد ذهنی	۵	۱۷	۱۲/۳۸	۲/۱۲	-۰/۶۶
	وضعیت اجتماعی	۲	۷	۴/۳۶	۱/۱۹	-۰/۲۹۰
	زناشویی	۲	۸	۵/۱۲	۱/۴۵	-۰/۱۱
	رضایت از زندگی	۷	۲۰	۱۴/۴۷	۲/۲۲	-۰/۴۳۷
توزیع پراکندگی	کیفیت زندگی	۴۲	۱۰۰	۶۹/۸۵	۸/۹۷	-۰/۶۲۰
توزیع فراوانی و درصدی	پایین		متوسط		بالا	
	۹	٪۱۲/۷	۱۵	۱/۲ درصد	۴۷	۶۶/۲ درصد
توزیع پراکندگی	فعالیت بدنی	۱۰	۲۴	۱۶/۹۸ درصد	۳/۷۳	۰/۰۱۳
توزیع فراوانی و درصدی	کم		متوسط		زیاد	
	۲۵	۳۵/۲ درصد	۲۵	۳۵/۲ درصد	۲۱	۲۹/۶ درصد

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-15]

[DOI: 10.22034/6.3.11]

جدول ۴- بررسی رابطه بین میزان فعالیت بدنی و کیفیت زندگی سالمندان و ابعاد آن

متغیر وابسته / متغیر مستقل	ضریب همبستگی پیرسون	وضعیت جسمی	خودمراقبتی	عدم افسردگی	عملکرد ذهنی
فعالیت بدنی	R	۰/۲۶۹	۰/۰۹۴	۰/۱۵۶	۰/۰۳۱
	Sig	۰/۰۲۳	۰/۴۳۷	۰/۱۹۴	۰/۷۹۵
	ضریب همبستگی پیرسون	اجتماعی	زناشویی	رضایت از زندگی	کیفیت زندگی
	R	۰/۱۱۶	۰/۳۵۶	۰/۳۷۸	۰/۳۱۸
	Sig	۰/۳۳۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۷

تحلیل داده‌ها

در این بخش، آزمون فرضیه پژوهش مبنی بر رابطه بین میزان فعالیت بدنی بر کیفیت زندگی سالمندان و همچنین، مدل معادلات ساختاری متغیرها ارائه و مورد بررسی قرار گرفته است.

بررسی همبستگی متغیرها

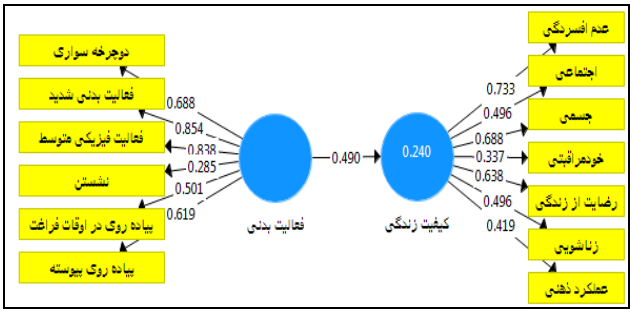
در جدول ۴ با استفاده از همبستگی پیرسون به بررسی رابطه بین دومتغیر مستقل و وابسته پژوهش پرداخته شده است.

براساس یافته‌های جدول فوق، بین میزان فعالیت بدنی و کیفیت زندگی سالمندان همراه با ابعاد وضعیت جسمی، زناشویی و رضایت از زندگی رابطه معنی دار وجود دارد. بیشترین میزان همبستگی بین فعالیت بدنی و رضایت از زندگی سالمندان با مقدار (r=۰/۳۷۸) مشاهده شده است. در مجموع نتایج پژوهش بیانگر رابطه معنادار بین فعالیت بدنی سالمندان و کیفیت زندگی آن با مقدار (r=۰/۳۱۸ و sig=۰/۰۰۷) می‌باشد.

بررسی ارزیابی مدل ساختاری: جهت و معناداری اثرات

مدل مفهومی پژوهش با کاربرد نرم‌افزار PLS در نمودار ۱ ارائه شده است.

اعداد نوشته شده بر روی خطوط در واقع ضرایب بتا حاصل از معادله رگرسیون میان متغیرها است که همان ضرایب مسیر می‌باشد. اعداد داخل هر دایره نشان‌دهنده مقدار R^2 مدلی است که متغیر پیش‌بین از طریق فلش به آن دایره وارد شده‌اند.



نمودار ۱- ارزیابی مدل درونی پژوهش: ارتباط بین متغیرهای مکنون

جدول ۵- شاخص‌های ارزیابی مدل درونی پژوهش: جهت و معناداری رابطه

	Path Coefficients	P Values
فعالیت بدنی ← کیفیت زندگی سالمندان	۰/۴۹۰	۰/۰۳۴

R Square: /۲۴۰ R Square Adjusted: ۰/۲۲۹

براساس مقدار P = ۰/۰۳۴ رابطه بین فعالیت بدنی و کیفیت زندگی سالمندان معنادار می‌باشد.

بررسی حجم اثر و توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل

براساس مقدار f Square حجم اثر برای ارزیابی مدل‌های ساختاری مورد بررسی قرار می‌گیرد. در واقع، حجم اثر بیانگر سهم متغیر مستقل در R2 می‌باشد. منطق حجم اثر بر این اساس است که اگر مقدار به دست آمده حول ۰/۰۲ باشد حجم اثر کم، حول ۰/۱۵ حجم اثر متوسط و اگر بیش از ۰/۳۵ باشد حجم اثر زیاد می‌باشد. علاوه بر این، با توجه به مقدار Q^2 می‌توان توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل برای متغیر وابسته را بررسی کرد. به عبارت دیگر، توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل نشان می‌دهد که مدل به چه میزان در پیش‌بینی متغیر وابسته توانایی دارد.

هرچه مقدار این شاخص نزدیک به ۱ باشد، مدل از توان پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری برخوردار است.

با توجه به جدول فوق، حجم اثر متغیر فعالیت بدنی در حد زیاد می‌باشد؛ اما در مجموع مقدار Q^2 نشان می‌دهد توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل در حد متوسط است.

جدول ۶- بررسی حجم اثر و توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل

متغیرهای مستقل	f Square	Q^2 (=1-SSE/SSO)
فعالیت بدنی	۰/۳۱۶	۰/۱۳

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-15]
[DOI: 10.22034/6.3.11]

بررسی برازش مدل

برای بررسی برازش مدل و تشخیص این اصل که در مجموع تا چه اندازه داده‌های پژوهش با مدل نظری هماهنگ است از شاخص SRMR استفاده می‌شود. بر اساس نتایج پژوهش مقدار این شاخص برابر با ۰/۱۵۶ می‌باشد که در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که مدل دارای برازش مطلوب است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه که با هدف بررسی رابطه بین میزان فعالیت بدنی بر کیفیت زندگی سالمندان انجام شد، نشان داد که بین فعالیت بدنی با کیفیت زندگی، وضعیت جسمانی، زناشویی و رضایت از زندگی سالمندان ارتباط معنی داری وجود دارد که با یافته‌های تحقیقات دایز و همکاران، و مویجس و همکاران همخوانی دارد (۱۵، ۱۶). باید توجه داشت که کیفیت زندگی مفهومی پویا است؛ چون ممکن است ارزش‌ها، نیازها و نگرش‌های فردی و اجتماعی طی زمان در واکنش به رویدادها و تجارب زندگی دگرگون شوند. همچنین هر بعد از کیفیت زندگی (شامل عملکرد جسمانی، محدودیت نقش در اثر مشکلات، احساس حیات، سلامت روانی، عملکرد اجتماعی، درد بدنی، سلامت عمومی، زناشویی و رضایت از زندگی) می‌تواند اثرات قابل ملاحظه‌ای بر سایر ابعاد زندگی بگذارد. با این دیدگاه، ارتقای سطح کفیت زندگی سالمند در گرو ارتقای سطح سلامت است و فعالیت بدنی منظم، مهم‌ترین محور آن گزارش شده است (۱۷). مطالعات متعددی با هدف بررسی تأثیر تمرینات ورزشی و سبک زندگی فعال بر کیفیت زندگی سالمندان انجام شده است. حمیدی زاده و همکاران، برزو و همکاران، هاشمی جواهری و همکاران، کارگری فرد و همکاران، بذرافشان و همکاران، ابراهیمی و همکاران و باستانی و همکاران کیفیت زندگی سالمندان را پس از مداخله ورزشی بررسی کرده‌اند (۱۸-۲۴). نتایج این مطالعات همسو حاکی از اثر مطلوب تمرینات ورزشی بر روی کیفیت زندگی سالمندان بوده است. همچنین این یافتهٔ تحقیق با نتایج تحقیقات راس و همکاران، ماوروونیتیس و همکاران، میشل، سالگوئرو و همکاران و مایرجام و همکاران همخوانی دارد (۲۵-۲۸). این محققان نیز بین اجرای فعالیت‌های بدنی و کیفیت زندگی ارتباط مثبت و معنی‌داری گزارش کرده‌اند. از طرفی برخی مطالعات (۲۹، ۳۰) نتایج متناقضی را با پژوهش‌های قبلی گزارش کردند که می‌توان علت آن را در نوع تمرین ارایه شده و یا پایین بودن تعداد آزمودنی‌ها جستجو کرد. در مطالعات دیگری که به صورت پرسشنامه‌ای، سالمندان را به گروه‌های فعال و غیرفعال تقسیم‌بندی کرده‌اند، سوری و همکاران (۳۱)، توکلی و همکاران (۳۲) و احمدی و همکاران (۳۳) به این نتیجه رسیدند که رابطه معناداری بین فعالیت بدنی و کیفیت زندگی سالمندان وجود دارد؛ این رابطه معنادار به دلیل تأثیر مثبت اجرای فعالیت بدنی بر فاکتورهای مرتبط با آمادگی جسمانی از جمله قدرت، استقامت عضلانی، استقامت قلبی عروقی، انعطاف پذیری، سرعت، چابکی، تعادل است که منجر به ارتقاء کیفیت زندگی سالمندان می‌شود (۳۳). یکی از اختلالات مهم مرتبط با افزایش سن، آتروفی عضلانی و بیماری‌های مرتبط به تحلیل عضلانی است. در تحقیقات افزایش میزان mRNA پروتئین میوستاتین افراد مسن در مقایسه با جوانان نشان داده شده است (۳۴). میوستاتین و فولیستاتین از تنظیم کننده‌های مهم حجم عضله هستند. همچنین میوستاتین از انواع عامل رشد بتا (B-TGF) است که تنظیم کننده منفی در حجم عضلهٔ اسکلتی است (۳۵). مطالعات نشان می‌دهد که همزمان با افزایش سن، افزایش میوستاتین از طریق مکانیسم کاهش تکثیر و تمایز فعالیت سلول‌های ماهواره‌ای، حجم عضلانی را کاهش می‌دهد که منجر به آتروفی عضلانی می‌شود (۳۶). فولیستاتین هم از عوامل دیگر مرتبط با توده عضلانی است که به میوستاتین متصل می‌شود و از اتصال آن به گیرنده اکتیوین دو جلوگیری به عمل می‌آورد، در نتیجه اثر میوستاتین در تحلیل عضلات را خنثی می‌کند (۳۷). در مورد اثر فعالیت بدنی روی این عوامل مهاری و رشدی عضله تحقیقات زیادی انجام گرفته است که نشان می‌دهد ژن فولیستاتین در عضلات اسکلتی به وسیله تمرینات حاد مقاومتی و کششی طولانی و پس از تمرینات استقامتی حاد افزایش یافته است (۳۸)؛ لذا حفظ توده عضلانی در سالمندان می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا کارهای روزمره خود را بهتر و بدون نیاز به دیگران انجام دهند و از رشد کیفیت زندگی خود لذت ببرند. همچنین مرور مطالعات گذشته، نقش مثبت الگوهای متفاوت فعالیت بدنی در کاهش نیمرخ لیپیدی مانند تری گلیسرید (TG)، کلسترول تام (TC)، لیپوپروتئین با چگالی پایین(LDL) و البته افزایش لیپوپروتئین با چگالی بالا (HDL) (۳۹) و همین طور کاهش مقاومت به انسولین (IR) را نشان داده است. علاوه براین، نقش فعالیت بدنی منظم سبک و متوسط در کاهش بیماری‌های قلبی عروقی و نیز پیشگیری از دیابت نوع ۲ و سندرم متابولیک به اثبات رسیده است (۴۰)؛ به طوری که کاهش ۵ درصدی در وزن بدن به دنبال اجرای فعالیت ورزشی و تعدیل تغذیه‌ای، به میزان ۴۰ تا ۶۰ درصد از ابتلا به دیابت نوع ۲ پیشگیری می‌کند (۴۱). همچنین، مطالعات اثبات کرده‌اند که تمرینات استقامتی می‌توانند عوامل خطرزای متابولیکی در بیماری‌های قلبی و عروقی را تا حدود زیادی کاهش دهند و یا کنترل کنند (۴۲). با توجه به مجموعه عوامل گفته شده، سالمندان به کمک تمرینات منظم ورزشی می‌توانند افزایش کیفیت زندگی مطلوب‌تری را تجربه کنند. این امر باعث می‌شود سالمندان در انجام فعالیت‌هایی نظیر ایستادن، قدم زدن، بلند کردن اجسام یا امور منزل و ... با مشکل مواجه نشوند و از نداشتن درخواست کمک برای انجام دادن امور زندگی روزمره رضایت داشته باشند.

همچنین فعالیت بدنی با افزایش توانایی جسمانی افراد، منجر به افزایش احساس خودکارآمدی و اعتماد به نفس سالمندان می‌شود که این امر سبب ارتقاء و بهبود روابط بین فردی و عملکردهای اجتماعی می‌شود و سلامت روانشناختی آن‌ها را در پی خواهد داشت. ژانگ و همکاران هم‌راستا با مطالعه حاضر نشان دادند که گسترش فعالیت بدنی می‌تواند به عنوان ابزاری قوی و موثر، سالمندان را به مشارکت در فعالیت بدنی

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-15]

[DOI: 10.22034/6.3.11]

تحریک کرده و سبک زندگی سالم را برای آن‌ها فراهم آورد (۴۳).

همسو با نتایج مطالعه حاضر، ازکیا و همکاران (۱۳۸۹) نیز تفاوت کیفیت زندگی سالمندان فعال نسبت به غیرفعال در متغیرهای بهزیستی بدنی، رابطه با فرزند و روابط اجتماعی بیشتر و روابط زناشویی بهتر را تأیید کرده‌اند (۴۴). احساس بهزیستی و رضایت از زندگی یکی دیگر از ابعاد کیفیت زندگی است که رابطه معنی‌دار مثبتی با مشارکت در فعالیت‌های ورزشی دارد. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد اجرای فعالیت بدنی می‌تواند باعث بهبود سلامت عمومی و شادکامی زنان سالمند شود که در واقع می‌تواند جزئی از مؤلفه‌های احساس بهزیستی و رضایت از زندگی باشد (۴۵). مارکز و همکاران (۲۰۰۹) عقیده دارند ورزش و فعالیت بدنی می‌تواند باعث افزایش عملکرد حرکتی در سالمندان شده و میزان رضایت از زندگی و احساس خوب از زندگی را در بین آن‌ها افزایش دهد؛ به طورکلی افزایش توانایی حرکتی باعث افزایش نشاط و شادابی در سالمندان می‌شود (۴۶). همچنین رضایی و اسماعیلی (۱۳۹۶) نیز تأثیر فعالیت‌های بدنی ویژه سالمندان را بر کیفیت و رضایت سالمندان از زندگی (منعکس کننده بعد ذهنی کیفیت زندگی) مورد تأیید قرار داده‌اند (۴۷).

نتیجه‌گیری

افزایش کیفیت زندگی یکی از اهداف اولیه توسعه سلامتی در سالمندان است. اجرای تمرینات ورزشی منظم توسط سالمندان می‌تواند در پیشگیری از سقوط از بلندی، افزایش تعادل بدن و کاهش خطرات ناشی از صدمات کمک کننده باشد. همچنین اجرای فعالیت بدنی می‌تواند اثرات متفاوتی روی قدرت عضلانی، توانایی فرد در انجام کارهای روزانه بدون وابستگی به دیگران و افزایش کیفیت زندگی داشته باشد؛ لذا ضروری است؛ مسئولان و سازمان‌های مربوطه با هدف گسترش سلامت و کیفیت زندگی سالمندان، فعالیت‌های بدنی را در اولویت برنامه‌های خود قرار دهند.

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

منابع

1. Harrefors C, Sävenstedt S, Axelsson K. Elderly people's perceptions of how they want to be cared for: an interview study with healthy elderly couples in Northern Sweden. Scand J Caring Sci 2009; 23(2): 353-60.
2. Michel JP, Leonardi M, Martin M, Prina M. WHO's report for the decade of healthy ageing 2021- 30 sets the stage for globally comparable data on healthy ageing. Lancet Public Health 2021; 2(3): 121-22.
3. Saint-Maurice PF, Coughlan D, Kelly SP, Keadle SK, Cook MB, Carlson SA, et al. Association of Leisure-Time Physical Activity Across the Adult Life Course With All-Cause and Cause-Specific Mortality. JAMA Netw Open 2019; 2(3): 1-12.
4. Khatmi Nasab N, Shamshiri M, Zamani U. The Study of Oral Health Status and Its Related Quality of Life in Elderly People Supported by Welfare Organization in Ardabil City. Journal of Health and Care 2019; 21(4): 308-318. [In Persian]
5. Sori A, Shabani Moghadam K, Soury R. The Effect of physical activity on quality of life in elder women in Kermanshah Province. Applied Research in Sport Management 2016; 4(4): 75-84. [In Persian]
6. Stanhope M, lancater J. community & public health Nursing .4th ed. Missouri: Mosby; 2000. p. 825-838.
7. Barbara Brayan L. Family-centered nursing in the community. Tehran: Iran University of Medical Sciences Publications: Badr Research and Publications Office; 1993. [In Persian]
8. Abd El-Kader SM, Al-Shreef FM. Inflammatory cytokines and immune system modulation by aerobic versus resisted exercise training for elderly. Afr Health Sci 2018; 18(1): 120-31.
9. Alberton CL, Nunes GN, Rau DGDS, Bergamin M, Cavalli AS, Pinto SS. Vertical ground reaction force during a water-based exercise performed by elderly women: Equipment use effects. Res Q Exerc Sport 2019; 90(4): 479-86.
10. Bougsty T, Prudy M, Emest Ch. Prevalence and prevention of mental health problems in an energy-affected community. Adm Ment Health 2006; 10(4): 252-259.
11. Kolt GS. Physical activity in older Australians: reason for participation. International congress on sport science. Sep 2000; Brisbane,Australia: Sports Medicine Australia; 2000.
12. Motefaker M, Sadrbafghi SM, Rafiee M, Bahadorzadeh L, Namayandeh SM, Karimi M, et al. Epidemiology of physical activity; a population based study in Yazd City. Tehran University Medical Journal 2007; 65(4): 77-81. [In Persian]
13. Peña ME, Barrera VH, Cordero XF, de Miguel AG, Pérez MR, Lopez-de Andres A, et al. Selfperception of health status, mental health and quality of life among adults with diabetes residing in a metropolitan area. Diabetes Metab 2010; 36(4): 305-11.
14. Seyedoshohadaee M, Kaghanizade M, Nezami M, Hamedani B, Barasteh S. The relationship between health literacy and general health in patients with type 2 diabetes. Iranian Journal of Diabetes and Metabolism 2016; 15(5): 312-19. [In Persian]
15. Diaz R, Miller EK, Kraus E, Fredericson M. Impact of adaptive sports participation on quality of life. Sports Med Arthrosc Rev 2019; 27(2):73-82.
16. Moeijes J, van Busschbach JT, Bosscher RJ, Twisk JW. Sports participation and health-related quality of life: a longitudinal observational study in children. Qual Life Res 2019; 28(9): 2453-69.
17. St Leger L. Declarations, charters and statements–their role in health promotion. Health Promot Int 2007; 22(3): 179-81.
18. Hamidizadeh S, Ahmadi F, Aslani Y, Etemadifar S, Salehi K, Kordeyazdi R. Study Effect of a Group-Based Exercise Program on the Quality of Life in Older Men and Women in 2006-2007. The Journal of Shahid Sadoughi University of Medical sciences 2008; 16(1):167-167. [In Persian]
19. Borzoo S, Arastoo A, Ghasemzade R, Zahednezhad S, Habibi A, Latifi SM. The effect of aerobic exercise on the quality of life of the elderly living in a nursing home in Ahvaz. Salmand: Iranian Journal of Ageing 2011; 6(19): 47-51. [In Persian]
20. Javaheri H, Ahmahi Mes, Keyvanlo F. The effect of a period of regular exercise in water on the quality of life of older men. International Journal of Basic Science in Medicine 2012; 3(4): 67-78. [In Persian]
21. Fard K, Bordbar F, Alaei Sh. The effect of eight weeks of water exercise program on the quality of life of elderly women over 65 years. Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility 2012; 15(19): 1-9. [In Persian]
22. Bazrafshan MR, Hoseini MA, Rahgozar M, Madah BS. The Effect of Exercise in Elderly Women's Quality of Life. Salmand: Iranian Journal of Ageing 2007; 2(1): 196-204. [In Persian]
23. Ebrahimi Z, Esmaeilzadeh Ghandehari MR, Veisi K. The Effect of Physical Activity Based on Intergenerational Programs on the Quality of Life of Older Adults. Iranian Journal of Ageing 2020; 14(4): 406-421. [In Persian]
24. Bastani M, Ghasemi G, sadeghi M. The Effect of Selected Core Stability Exercises on Restless Legs Syndrome and Quality of Life in the Elderly Undergoing Hemodialysis. Qom Univ Med Sci J 2018; 12 (8): 48-58. [In Persian]
25. Edington DW, Edgerton VR. The biologic of physical activity. Translated by: H. Nikbakht. Tehran: SAMT; 2004. p. 542-553. [In Persian]
26. Ross KM, Milsom VA, Rickel KA, DeBraganza N, Gibbons LM, Murawski ME, et al. The contributions of weight loss and increased physical fitness to improvements in health-related quality of life. Eat Behav 2009; 10(2): 84-8.
27. Mavrovouniotis FH, Argiriadou EA, Papaioannou CS. Greek traditional dances and quality of old people's life. J Bodyw Mov Ther 2010; 14(3): 209-18.

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-15]

[DOI: 10.22034/6.3.11]

28. Sprangers MA, Sloan JA, Barsevick A, Chauhan C, Dueck AC, Raat H, et al. Scientific imperatives, clinical implications, and theoretical underpinnings for the investigation of the relationship between genetic variables and patient-reported quality-of-life outcomes. Qual Life Res 2010; 19(10): 1395-403.
29. Hasani N, Karimooi M, Rejeh N, Ashtiani M, Sharifnia H, Ghanbari M, et al. The effect of Pilates exercises on the quality of life of elderly women with type 2 diabetes. Payesh 2018; 17(5): 531-539. [In Persian]
30. Zarei H, Norasteh Bomi K. The effect of combined training (strength and stretching) on balance, fall risk and quality of life of the elderly. J Rehabil Med 2018; 7(2): 201-208. [In Persian]
31. Soori A, Moghadam Sh, Alah R. Relationship between physical activity and quality of life of elderly women in Kermanshah province. Journal of Applied Research in Sports Management 2016; 4(4): 75- 84. [In Persian]
32. Tavakoli E, Zadeh N, Nikbakht H. The motivational effect of the tracker along with physical activity on cardiovascular endurance and quality of life of sedentary elderly. Journal of Disability Studies 2020; 10: 114. [In Persian]
33. Ahmadi M, Noudehi M, Esmaeili M, Sadrollahi A. Comparing the Quality of Life Between Active and Non-Active Elderly Women With an Emphasis on Physical Activity. Iranian Journal of Ageing 2017; 12(3): 262-275. [In Persian]
34. Raue U, Slivka D, Minchev K, Trappe S. Improvements in whole muscle and myocellular function are limited with high-intensity resistance training in octogenarian women. J Appl Physiol 2009; 106(5): 1611-7.
35. Hittel DS, Axelson M, Sarna N, Shearer J, Huffman KM, Kraus WE. Myostatin decreases with aerobic exercise and associates with insulin resistance. Med Sci Sports Exerc 2010; 42(11): 2023.
36. Elliott B, Shinwari ZB, Altayar Z, Barrios L, Chaudhary GA, Hanifa E, et al. Circulating myostatin is reduced with aging in humans but not altered by short-term, high intensity training. Proc Physiol Soc 2017; 30(37): 158.
37. Dieli-Conwright CM, Spektor TM, Rice JC, Sattler FR, Schroeder ET. Influence of hormone replacement therapy on eccentric exercise induced myogenic gene expression in postmenopausal women. J Appl Physiol 2009; 107(5): 1381-8.
38. Hansen J, Brandt C, Nielsen AR, Hojman P, Whitham M, Febbraio MA, et al. Exercise induces a marked increase in plasma follistatin: evidence that follistatin is a contraction-induced hepatokine. Endocrinology 2011; 152(1): 164- 71. [In Persian]
39. Brouwers B, Hesselink MK, Schrauwen P, Schrauwen-Hinderling VB. Effects of exercise training on intrahepatic lipid content in humans. Diabetologia 2016; 59(10): 2068-79.
40. Zoeller Jr RF. Physical activity and fitness in the prevention of coronary heart disease and associated risk factors. Am J Lifestyle Med 2007; 1(1): 29-33.
41. Wang Y, Xue H, Huang Y, Huang L, ZhangD. A Systematic Review of Application and Effectiveness of Health Interventions for Obesity and Diabetes Treatment and Self-Management. Adv Nutr 2017; 8(3): 449-62.
42. Chu P, Gotink RA, Yeh GY, Goldie SJ, Hunink MM. The effectiveness of yoga in modifying risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Eur J Prev Cardiol 2016; 23(3): 291-307.
43. Zhang Y, Li C, Zou L, Liu X, Song W. The effects of mind-body exercise on cognitive performance in elderly: a systematic review and meta-analysis. Int J Environ Res Public Health 2018; 15(12): 2791.
44. Ezkia M, Sarukhani B, Bekverdi H. Comparison of quality of life of women participating in public sports and inactive women in this field (Tehran Region 3). Iranian Social Science Studies 2012; 9(34): 1-14. [In Persian]
45. Azadi S, Aghai SS, Ghadimi B. Investigating the correlation between participation in sport-for-all and the quality of life in elderly men and women in Tehran. Journal of Contemporary Sociological Research 2021; 9(17): 158-209. [In Persian]
46. Garatachea N, Molinero O, Martínez-García R, Jimenez-Jimenez R, Gonzalez-Gallego J, Marquez S. Feelings of well being in elderly people: relationship to physical activity and physical function. Arch Gerontol Geriatr 2009; 48(3): 306-12.
47. Rezaei S, Esmaeili M. The effect of physical activities on the quality of life, hope and life satisfaction among the elderly in Ilam city. The Journal of Gerontology 2017; 2(2): 29-40. [In Persian]

Original

Physical Activity and Quality of Life of the Elderly

Mohsen Niazi[1], Elaheh Malekyian Fini[2*], Elham Shafaiei moghaddam[3]

1. Professor of Sociology, Faculty of Humanities, University of Kashan, Kashan, Iran
2. ∗**Corresponding Author:** PhD in Cardiovascular exercise physiology, Department of Biological Sciences in Sport, Faculty of Sport Sciences and Health, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran, malekyian.e@gmail.com
3. Ph.D. Graduate Student in Sociology of Iran, Faculty of Humanities, University of Kashan, kashan. Iran (e.shafaii@grad.kashanu.ac.ir)

Abstract

Background: Aging is the result of gradual loss of function of vital organs. Sedentary lifestyle doubles the problems of the elderly and affects quality of life. The aim of this study was to determine the relationship between physical activity and the level of general health and quality of life of inactive elderly.

Methods: This study was performed on 71 elderly people in Kashan. Due to the small sample size in this study, PLS software was used to investigate the assumed model. This research is a survey study and a questionnaire technique has been used to collect research data. In this study, Smart PLS Graph software was used to test the conceptual model of the research. Physical activity was set as the independent variable, and quality of life of the elderly as the dependent variable.

Results: There is a significant relationship between physical activity and quality of life of the elderly along with dimensions of physical condition, marital status and life satisfaction. The highest correlation was observed between physical activity and life satisfaction of the elderly (r = 0.378). Overall, the results indicated a significant relationship between physical activity of the elderly and its quality of life (r = 0.318 and sig = 0.007).

Conclusion: The results of this study showed that there is a significant relationship between physical activity and quality of life, physical condition, marital status and life satisfaction of the elderly. Therefore, performing physical activity can increase muscle strength, ability to perform daily tasks without dependence on others, and quality of life.

Keywords: Aged, Exercise, Quality of Life

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-15]

[DOI: 10.22034/6.3.11]