

The effect of physical activities on the quality of life, hope and life satisfaction among the elderly in Ilam city

*Rezaei Sh¹, Esmaeili M²

1- Assistant Professor, Department of Physical Education, Faculty of Humanities, Ilam University, Ilam, Iran.

(Correspondence Author)

E-mail: sh.rezaei@ilam.ac.ir

2- Assistant Professor, Sport Sciences Research Institute, Tehran, Iran.

Abstract

Introduction: Aging is one of the most important changes in people's lives and it seems that physical activity is one of the most effective factor in improving the quality of all aspects of the life of this era. Therefore, the purpose of this research is to assess the effect of physical activities on the quality of life, hope and life satisfaction among the elderly in Ilam city by using path analysis method.

Method: In this research is descriptive- analytical method. Statistical population includes those who are aged 60 and above in Ilam city which 200(144 men and 56 women) of them were selected as sample population by using stratified sampling. In order to collect information we used international Physical Activities (IPAQ), Short Health Form Survey (SF-36), Satisfaction with Life Scale (SWLS) and Adult Hope Scale (AHS) questionnaires. The data were analyzed using SPSS-22 and AMOS-20.

Results: Findings showed that physical activity has effects on the different aspects of the quality of life by 0/34 of path coefficient on the physical aspects of the quality of life, by 0/30 of path coefficient on the psychological aspects of the quality of life, by 0/30 of path coefficient on the hope in life and by 0/25 of path coefficient on the life satisfaction.

Conclusion: Physical activities affect the quality of the life and having hope in life among the elderly, therefore, carrying out a regular physical activity in the retirement Caring centers and parks can be used as a tool to increase the elderly health and life development.

Keywords: Elderly, Quality of life, Hope, Life satisfaction, Physical activity, Ilam.

Received: 05/06/2017

Accepted: 10/09/2017

Access this article online



Website:
www.joge.ir

DOI:
[10.29252/joge.2.1.29](https://doi.org/10.29252/joge.2.1.29)

تأثیر فعالیت‌های جسمانی بر کیفیت زندگی، امید و رضایت از زندگی سالمندان شهر ایلام

* شمس‌الدین رضایی^۱، محسن اسماعیلی^۲



→ <https://crossmark.crossref.org/dialog/?url=10.29252/joge.2.1.29>

۱- استادیار گروه تربیت بدنی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران (نویسنده مسئول)
پست الکترونیکی: sh.rezaei@ilam.ac.ir
۲- استادیار پژوهشگاه تربیت بدنی، تهران، ایران.

نشریه سالمندشناسی دوره ۲ شماره ۱ تابستان ۱۳۹۶، ۴۰-۲۹

چکیده

مقدمه: دوران سالمندی یکی از مهمترین تغییرات در زندگی افراد به‌شمار می‌رود و به نظر می‌رسد که فعالیت بدنی یکی از عوامل مؤثر در بهبود کیفیت همه ابعاد زندگی این دوران است. بنابراین هدف این پژوهش بررسی تأثیر فعالیت‌های جسمانی بر کیفیت زندگی، امید و رضایت از زندگی سالمندان شهر ایلام با استفاده از روش تحلیل مسیر می‌باشد.

روش: این پژوهش توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری شامل کلیه سالمندان ۶۰ سال و بالاتر شهر ایلام می‌باشد که تعداد ۲۰۰ نفر (۱۴۴ مرد و ۵۶ زن) از آنها به روش طبقه‌ای به عنوان نمونه انتخاب گردیدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌های استاندارد بین‌المللی فعالیت جسمانی (IPAQ)، کیفیت زندگی (SF-۳۶)، رضایت از زندگی (SWLS) و مقیاس امید (AHS) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از SPSS ۲۲ و AMOS ۲۰ استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که فعالیت جسمانی با ضریب مسیر ۰/۳۴ بر بعد جسمانی کیفیت زندگی، با ضریب مسیر ۰/۳۰ بر بعد روانی کیفیت زندگی، با ضریب مسیر ۰/۳۰ بر امید و با ضریب مسیر ۰/۲۵ بر رضایت از زندگی اثر گذار است. همچنین امید با ضریب مسیر ۰/۲۳ بر رضایت از زندگی اثر گذار است.

نتیجه‌گیری: فعالیت‌های بدنی ویژه سالمندان بر کیفیت، امید و رضایت از زندگی سالمندان اثر گذار است؛ بنابراین اجرای برنامه‌های ورزشی منظم در مراکز مراقبتی سالمندان و پارک‌ها می‌تواند به‌عنوان روشی جهت ارتقاء سلامت و بهبود زندگی سالمندان مورد استفاده قرار گیرد.

کلید واژه‌ها: سالمند، کیفیت زندگی، امید، رضایت از زندگی، فعالیت بدنی، ایلام.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۶/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۲/۱۶

Access this article online



Website:

www.joge.ir

DOI:

[10.29252/joge.2.1.29](https://doi.org/10.29252/joge.2.1.29)

مقدمه

سالمندی به عنوان موضوعی چند بعدی، پدیده‌ای جهانی است که امروزه به عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های اجتماعی و رفاهی جوامع مطرح گردیده است. سازمان خدمات بهداشتی و انسانی آمریکا برای ارتقای سلامتی سالمندان بر فعالیت بدنی منظم، عدم مصرف دخانیات و الکل، تغذیه مناسب و ایمن‌سازی متناسب با سن تأکید می‌کند (۱). پژوهش‌ها نشان داده است که شرکت منظم در فعالیت‌های جسمانی و ورزش به سالمندان کمک می‌کند که: استقلال و تحرک خود را حفظ کنند، افسردگی و اضطراب را کاهش و عملکردهای فیزیکی، ذهنی و روانی را ترقی دهند، تکرار آسیب‌های سقوط و افتادن را کاهش دهند، خواب راحتی داشته باشند، تعادل و هماهنگی‌هایشان را بهبود بخشند و بتوانند قدرت و استقامت عضلانی را در این دوره حفظ کنند (۲،۳،۴،۵،۶). بنابراین غفلت از فعالیت‌های بدنی منجر به افزایش بیماری‌ها و از طرف دیگر کیفیت، امید و رضایت از زندگی سالمندان را در همه ابعاد تحت تأثیر خود قرار می‌دهد.

امروزه با توجه به افزایش شاخص طول عمر، مسأله مهم‌تری تحت عنوان چگونه گذراندن عمر یا به عبارتی «کیفیت زندگی Quality of Life» مطرح شده است. کیفیت زندگی مفهومی فراگیر است که سلامت جسمانی، رشد شخصی، حالات روان شناختی، میزان استقلال، روابط اجتماعی و ارتباط با محیط را در بر می‌گیرد و مبتنی بر ادراک فرد از این ابعاد است (۷). نتایج مطالعات مختلفی نشان داده است که فعالیت‌های بدنی بر کیفیت زندگی و سلامت سالمندان تأثیر مستقیم دارد (۵،۷،۸). همچنین نتایج تحقیق O'Dwyer و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که فعالیت‌های جسمانی نه تنها برای سالمندان مبتلا به ناهنجاری‌ها و بیماری‌های اسکلتی مفید است؛ بلکه انجام فعالیت‌های بدنی ویژه، موجب تسریع در بهبود بیماری و نیز افزایش کیفیت زندگی آنها می‌شود (۹). افزایش طول عمر افراد این توقع را در آنان به وجود آورده است که سال‌های بیشتری را در سلامت و فعالیت سپری نمایند. به نحوی که واژه امیدواری در زندگی آنها نه تنها به مفهوم نبود بیماری است؛ بلکه به معنی زندگی بدون محدودیت عملکردی، سالم و فعال نیز می‌باشد. بنابراین مفهوم جدیدی که کیفیت زندگی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، امیدوار بودن به زندگی سالم و با نشاط است (۷). از نظر Snyder (۲۰۰۶) امیدواری در زندگی حالت انگیزشی مثبتی است که مبتنی بر حس پایوری (Pathways) و راه‌یابی (Find Way) است و محصول تعامل فرد با محیط است. به عبارتی دیگر، امیدواری مجموعه‌ای ذهنی است که مبتنی بر حس متقابل

اراده و برنامه‌ریزی برای رسیدن به هدف است (۱۰). نتایج تحقیق رضایی (۱۳۹۴) نشان داد که بین سلامت روانی و میزان امیدواری ارتباط معنی‌دار و مثبتی وجود دارد؛ بنابراین توجه به شاخص‌های سلامت از معیارهای افزایش امیدواری در زندگی می‌باشد (۱۱). نتایج تحقیق Christiane و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد که بین ابعاد سلامتی روانی و روابط اجتماعی، حیطه‌های شناختی و امیدواری در زندگی با فعالیت بدنی رابطه معنی‌داری وجود ندارد (۱۲). نتایج تحقیق Keeler و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد که گذران اوقات فراغت فعال، انجام ورزش و فعالیت‌های جسمانی و سلامت جسمی و روحی باعث ارتقای امیدواری در سالمندان می‌شود. همچنین بیان داشتند که بین کیفیت زندگی، امیدواری، اعتماد به نفس و رضایت از زندگی رابطه تنگاتنگی وجود دارد (۱۳). بنابراین یکی دیگر از ابعاد مهم زندگی سالمندان که در تعامل نزدیک با امید و کیفیت زندگی است، رضایت از زندگی (Life Satisfaction) می‌باشد. رضایت از زندگی یک مفهوم ذهنی و منحصر به فرد برای هر انسان است که به همراه عاطفه مثبت و عاطفه منفی، سه جزء اساسی بهزیستی ذهنی (Subjective well-being) را تشکیل داده و عموماً به ارزیابی‌های شناختی یک شخص از زندگی‌اش اشاره دارد؛ بنابراین رضایت از زندگی به وسیله درک هر فرد از وضعیت کنونی خود در مقایسه با انتظارات، آرزوها و وضعیت دلخواه و ایده‌آل او تعیین می‌شود (۷). نتایج تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که عوامل بسیار زیادی مانند: کیفیت زندگی، امیدواری به زندگی، عوامل فردی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سلامت جسمانی بر میزان رضایت از زندگی تأثیر می‌گذارند (۵،۱۱،۱۴،۱۵). همچنین نتایج تحقیق جهانگیرزاده و خدابخشی (۱۳۹۵) نشان داد که اشتغال زنان به افزایش امید و رضایت از زندگی در دوره سالمندی منجر می‌شود (۱۶). یافته‌های تحقیق Pinto و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که کیفیت زندگی به شدت متأثر از رضایت از زندگی است (۱۷). نتایج تحقیق آزاد مرزآبادی و نیک نفس (۱۳۹۴) نشان داد که فعالیت‌های بدنی باعث کاهش استرس شغلی و سپس افزایش رضایت از زندگی کارکنان نظامی می‌شود (۱۸). پس به طور کلی دیدگاه آدمی نسبت به گذشته تغییرات چشمگیری یافته، به طوری که فقط حفظ زندگی به شکل معمول مطلوب تلقی نمی‌شود؛ بلکه برای ارتقای جنبه‌های مختلف آن تلاش بسیار زیادی انجام می‌شود. بنابراین با توجه به اهمیت سالم پیر شدن و شعار سال ۲۰۱۰ سازمان جهانی بهداشت مبنی بر افزایش بازده زندگی، بهبود کیفیت زندگی و احساس خوب داشتن؛ هدف این پژوهش پاسخ به این سوال است که فعالیت‌های بدنی بر کیفیت زندگی، امید و رضایت از زندگی سالمندان شهر ایلام

چه تأثیری دارد.

در نهایت با استفاده از فرمول فوق تعداد ۲۰۰ نفر (۱۴۴ مرد و ۵۶ زن) به روش طبقه‌ای به عنوان نمونه پژوهش محاسبه و انتخاب شدند. با توجه به این که در این تحقیق از سه مدل کلی تحلیل مسیر (مدل‌های دارای متغیر میانجی) استفاده شده است؛ متغیرها نیز به قرار زیر می‌باشند:

مدل مسیر مفهومی اول:

متغیر مستقل: فعالیت جسمانی

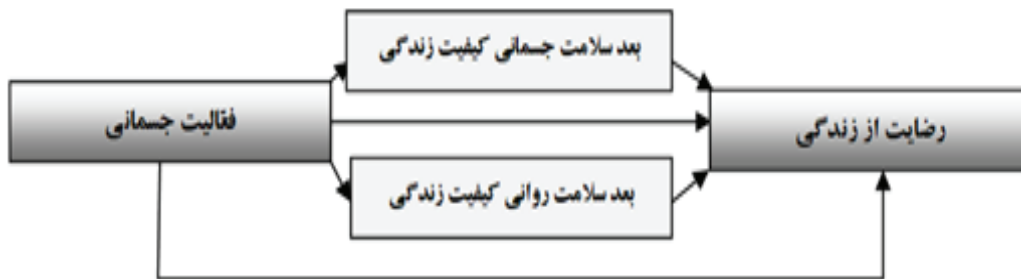
متغیر میانجی گر: کیفیت زندگی (بعد جسمانی و روانی)

متغیر وابسته: رضایت از زندگی

روش مطالعه

روش انجام پژوهش توصیفی-تحلیلی بوده که به صورت میدانی اجرا گردیده است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه سالمندان ۶۰ سال و بالاتر شهر ایلام تشکیل می‌دادند. در پژوهش حاضر آمار مستندی از جامعه آماری مورد نظر وجود ندارد؛ بنابراین می‌توان از فرمول زیر برای تعیین تعداد نمونه استفاده کرد:

$$n = \frac{(z_{1-\frac{\alpha}{2}})^2 \times \sigma^2}{d^2}$$



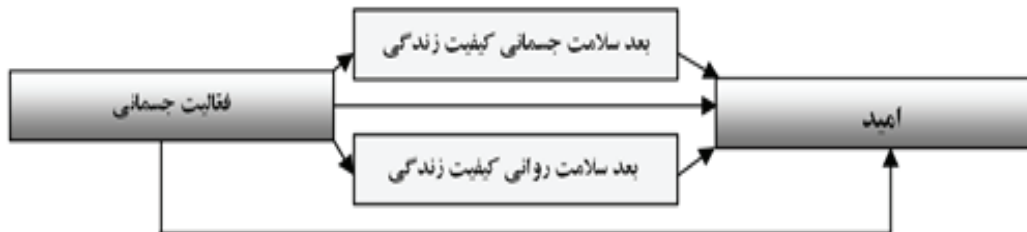
نمودار ۱: مدل مسیر مفهومی اول

مدل مسیر مفهومی دوم:

متغیر مستقل: فعالیت جسمانی

متغیر میانجی گر: کیفیت زندگی (بعد جسمانی و روانی)

متغیر وابسته: امید



نمودار ۲: مدل مسیر مفهومی دوم

مدل مسیر مفهومی سوم:

متغیر مستقل: فعالیت جسمانی

متغیر میانجی‌گر: امید

متغیر وابسته: رضایت از زندگی



نمودار ۳: مدل مسیر مفهومی سوم

از زندگی استفاده شد (۵). این پرسشنامه دارای پنج سوال است و پاسخ‌ها بر اساس مقیاس لیکرت در دامنه‌ای از یک (کاملاً مخالفم) تا هفت (کاملاً موافقم) قرار دارد. کسب امتیاز بالاتر رضایت بیشتری از زندگی را نشان می‌دهد. در ایران نیز واحدی و اسکندری (۱۳۸۹) و بیانی و گودرزی (۲۰۰۷) ضمن سنجش اعتباریابی نسخه فارسی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ آن را به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸۳ گزارش نموده‌اند. به منظور تعیین روایی و پایایی پرسشنامه‌های مذکور در جامعه آماری پژوهش، در مطالعه‌ای مقدماتی ۲۶ پرسشنامه توزیع و گردآوری شد. جهت تعیین روایی پرسشنامه‌ها از روایی محتوا استفاده گردید، بر همین اساس پرسشنامه‌های اولیه به چند تن از اساتید و متخصصان داده شد که در نهایت آنها بر روی سؤالات اتفاق نظر داشتند که بدین ترتیب روایی محتوایی پرسشنامه‌ها مورد تأیید قرار گرفت. همچنین برای تعیین پایایی از روش آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردید که نتایج آن برای پرسشنامه فعالیت بدنی (۰/۸۴۲)، پرسشنامه کیفیت زندگی (۰/۸۷۶)، پرسشنامه مقیاس امید (۰/۷۹۱) و پرسشنامه رضایت از زندگی (۰/۸۲۸) گزارش شد که این نتایج نشان‌دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه‌ها برای جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با پژوهش بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی مانند: فراوانی‌ها، میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمره و جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش از ضریب همبستگی ساده و تحلیل مسیر به کمک نرم افزارهای آماری SPSS ۲۲ و AMOS ۲۰ استفاده شد. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، شرکت‌کنندگان برای حضور در پژوهش اختیار تام داشتند و به آنها اعلام گردید که در صورت تمایل نتایج آزمون در اختیار آنها قرار خواهد گرفت. در نهایت با اخذ رضایت آگاهانه از آزمودنی‌ها و اعلام محرمانه بودن پرسشنامه‌ها، آزمودنی‌ها شروع به تکمیل پرسشنامه‌ها نام کردند.

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی تحقیق نشان داد که ۵۹ درصد آزمودنی‌ها سنی برابر ۶۰ تا ۶۵ سال داشتند. (جدول ۱) توزیع درصدی متغیر سن را نشان می‌دهد:

جدول ۱: توزیع درصدی متغیر سن

درصد	فراوانی	سن (سال)
۵۹	۱۱۸	۶۰-۶۵
۳۲/۵	۶۵	۶۶-۷۰
۸/۵	۱۷	۷۰ به بالا
۱۰۰	۲۰۰	کل

دیگر نتایج توصیفی نشان داد که ۵۶ درصد آزمودنی‌ها دارای تحصیلات دیپلم و پایین‌تر، ۱۶/۵ درصد فوق دیپلم، ۲۴ درصد

به منظور جمع‌آوری اطلاعات از چهار پرسشنامه استاندارد به شرح زیر استفاده شد:

پرسشنامه بین‌المللی فعالیت جسمانی (International Physical Activity Questionnaire = IPAQ) که برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه فعالیت‌های جسمانی استفاده شد، توسط یک گروه از دانشمندان بین‌المللی در سال ۱۹۹۸ در ژنو و در دو فرم کوتاه و بلند طراحی و حداقل به ۱۲ زبان ترجمه و پایایی آن تأیید شده است (۱۹). در این پژوهش از فرم بلند پرسشنامه استفاده گردیده است. این پرسشنامه شامل چهار خرده مقیاس تحت عنوان فعالیت جسمانی در اوقات فراغت (۶ سوال)، فعالیت جسمانی مرتبط با کار منزل (۶ سوال)، فعالیت جسمانی وابسته شغل (۷ سوال) و فعالیت جسمانی مرتبط با رفت و آمد (۶ سوال) است. فقیه ایمانی و همکاران (۲۰۱۰) و هزاوه‌ای اسدی، حسن زاده و شکرچی زاده (۱۳۸۷) تجانس درونی نسخه فارسی این پرسشنامه را به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۸۹ گزارش نموده‌اند.

به منظور جمع‌آوری اطلاعات در زمینه کیفیت زندگی از پرسشنامه کیفیت زندگی (Short Form-۳۶-SF=۳۶) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۳۶ سوال و هشت بعد است که ابعاد آن شامل: عملکرد جسمانی، محدودیت نقش در نتیجه مشکلات جسمانی، محدودیت نقش در اثر مشکلات احساسی، نشاط، سلامتی روانی، عملکرد اجتماعی، درد بدنی و سلامتی عمومی است که تمام این ابعاد به دو جزء جسمانی و روانی خلاصه می‌شوند. این پرسشنامه توسط Ware & Sherbourne در سال ۱۹۹۲ در کشور آمریکا طراحی و سپس توسط سازمان بین‌المللی بررسی کیفیت زندگی اشاعه و اعتبار و پایایی آن در گروه‌های مختلف بیماران مورد تأیید قرار گرفت. در ایران نیز برای اولین بار روایی و پایایی آن توسط منتظری و همکاران (۱۳۸۴) ارزیابی شد که ضریب پایایی آن در ۷ قلمرو از ۰/۷۷ تا ۰/۹۵ و در قلمرو نشاط و سرزندگی ۰/۶۵ بود. همچنین رفیعی (۱۳۸۹) روایی و پایایی (۰/۹۳۴) این پرسشنامه را مطلوب ارزیابی کرد. از پرسشنامه مقیاس امید بزرگسالان (Adult Hope Scale = AHS) به منظور جمع‌آوری اطلاعات در مورد متغیر امید استفاده شد. مقیاس امید بزرگسالان پرسشنامه‌ای خودگزارشی شامل ۱۲ سؤال است که توسط Snyder و همکاران (۱۹۹۱) برای بزرگسالان بیش از ۱۵ سال ساخته شده است (۱۰). Snyder و همکاران پایایی این پرسشنامه (۱۹۹۱) را از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آوردند. در ایران نیز روایی و پایایی (۰/۷۴۵) این پرسشنامه توسط ثنایی و همکاران (۱۳۹۲) و نیز پروین (۱۳۹۱) مطلوب ارزیابی شد. همچنین از پرسشنامه رضایت از زندگی (Satisfaction with life scale = SWLS) Diener و همکاران (۱۹۸۵) برای ارزیابی قضاوت کلی افراد در مورد رضایت

میان، ۱۰۲ نفر از آزمودنی‌ها دو روز در هفته و ۴۱ نفر از آزمودنی‌ها هفته‌ای یکبار ورزش می‌کنند. (جدول ۲) توزیع میانگین و انحراف معیار مربوط به متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد.

کارشناسی و ۳/۵ درصد کارشناسی ارشد و بالاتر بودند. ۲۸ درصد آزمودنی‌ها خانم بودند. دیگر نتایج توصیفی نشان داد که ۸ نفر از آزمودنی‌ها هر روز ورزش می‌کنند، ۴۹ نفر از آزمودنی‌ها یک روز در

جدول ۲: توزیع میانگین و انحراف معیار مربوط به متغیرهای تحقیق

عوامل	تعداد	میانگین	انحراف معیار
۱. فعالیت جسمانی	۲۰۰	۲/۸۱	۰/۴۹
۲. رضایت از زندگی	۲۰۰	۲۹/۲۳	۵/۴۲
۳. امید	۲۰۰	۳۸/۱۱	۷/۷۶
۴. بعد سلامت جسمانی کیفیت زندگی	۲۰۰	۸۱/۴۸	۱۳/۵۵
۵. بعد سلامت روانی کیفیت زندگی	۲۰۰	۷۹/۲۴	۱۴/۵۰

متغیرهای تحقیق دارای توزیع طبیعی می‌باشند. نتایج این آزمون در (جدول ۳) ارائه شده است.

برای تعیین طبیعی بودن توزیع داده‌ها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف (KS) استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که تمام

جدول ۳: خلاصه نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای متغیرهای تحقیق

متغیر	Z	سطح معنی داری	متغیر	Z	سطح معنی داری
سن	۰/۶۲	۰/۸۳	امید	۰/۶۵	۰/۷۷
تحصیلات	۰/۹۷	۰/۳۰	رضایت از زندگی	۱/۱۳	۰/۱۵
مدت فعالیت	۱/۲۱	۰/۱۰	بعد سلامت جسمانی کیفیت زندگی	۰/۴۷	۰/۹۸
فعالیت جسمانی	۱/۱۲	۰/۱۶	بعد سلامت روانی کیفیت زندگی	۱/۰۲	۰/۲۴

تمام داده‌های اندازه‌گیری برابر است. (جدول ۴) ماتریس ضرایب همبستگی ساده بین متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد.

برای تعیین برابر بودن واریانس‌های داده‌ها از آزمون لوین (Levene) استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که واریانس

جدول ۴: ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق

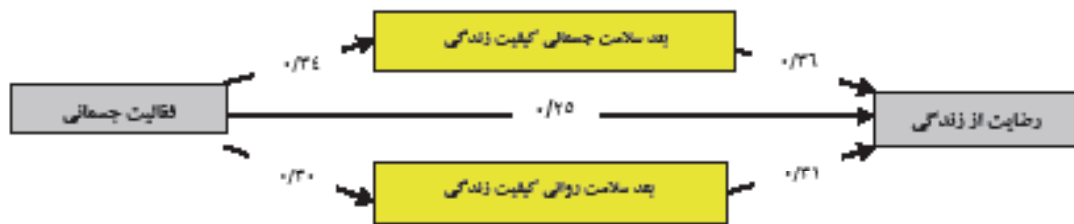
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
۱- فعالیت جسمانی					
۲- رضایت از زندگی	۰/۳۶*				
۳- امید	۰/۶۴**	۰/۵۶**			
۴- بعد جسمانی کیفیت زندگی	۰/۴۴**	۰/۲۷**	۰/۴۸**		
۵- بعد روانی کیفیت زندگی	۰/۴۰*	۰/۲۲**	۰/۲۶**	۰/۶۳**	

** در سطح $p < 0.01$ معنی دار می‌باشند.

* در سطح $p < 0.05$ معنی دار می‌باشند.

(Akaike's Information Criterion= AIC) گزارش شده است. شاخص میزان تفاوت ماتریس مشاهده شده و برآورد شده را اندازه‌گیری می‌کند که عدم معناداری آن نشان‌دهنده برازش مناسب مدل می‌باشد. همچنین معیار ثابتی برای دو شاخص GFI و AGFI وجود ندارد؛ اما هر چه این مقادیر به عدد ۱ نزدیکتر باشند، مدل برازش مناسبتری دارد. اگر شاخص‌های NFI و CFI بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۵ باشد قابل قبول و مقادیر بالاتر از ۰/۹۵ عالی است. شاخص RMSEA برای مدل‌های خوب از ۰/۰۵ کمتر است. در مقایسه دو مدل، مدلی که معیار AIC کوچکتر دارد بهتر برازش یافته است. (نمودار ۴) تحلیل مسیر مدل پیشنهادی اول است:

در این تحقیق از میان مشخصه‌های برازش متنوع موجود، شاخص‌های آزمون نیکویی برازش مجذور کای (χ^2)، شاخص نیکویی برازش (Goodness of Fit Index= GFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (Adjusted Goodness of Fit Index= AGFI Normed)، شاخص استاندارد شده برازش (Fit Index= NFI Comparative)، شاخص برازش تطبیقی (Fit Index= CFI)، ریشه میانگین مجذور خطای تقریب (Fit Index= CFI Root Mean Square Error of Approximation= RMSEA)، احتمال نزدیکی برازندگی (of close fit= PCLOSE) و ملاک اطلاعات آکایکی



نمودار ۴: تحلیل مسیر مدل پیشنهادی اول

جدول ۵: شاخص‌های نیکویی برازش مدل پیشنهادی اول

برآورد	شاخص
۱۳/۴۵	آزمون نیکویی برازش مجذور کای (χ^2)
۵	درجه آزادی (df)
۰/۱۲۹	ارزش p
۰/۹۰	شاخص نیکویی برازش (GFI)
۰/۹۲	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)
۰/۹۴	شاخص استاندارد شده برازش (NFI)
۰/۹۲	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
۰/۰۴۳	ریشه میانگین مجذور خطای تقریب (RMSEA)
۰/۰۰۰۱	احتمال نزدیکی برازندگی (PCLOSE)
۵۶/۰۰	ملاک اطلاعات آکایی (AIC)

و CFI بالاتر از ۰/۹ و شاخص RMSEA کوچکتر از ۰/۰۵ به دست آمدند که دلیل دیگری بر برازش مناسب و کامل این مدل با نمونه جمع آوری شده می باشد.

طبق نتایج مندرج در (جدول ۵)، مقدار شاخص در مدل اول برابر با ۱۳/۴۵ با درجه آزادی ۵ و ارزش p برابر ۰/۱۲۹ است؛ بنابراین با توجه به عدم معنادار شدن شاخص این مدل به طور مناسب و کامل برازش یافته است. همچنین شاخص‌های GFI، AGFI، NFI،

جدول ۶: برآورد ضرایب مربوط به مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای تحقیق در تحلیل مسیر مدل پیشنهادی اول

نتیجه	p	نسبت بحرانی	خطای استاندارد برآورد	ضریب مسیر	برآوردها	متغیرها
تأیید	۰/۰۰۰	۶/۸	۰/۰۵	۰/۳۴	فعالیت جسمانی به سوی بعد سلامت جسمانی کیفیت زندگی	رابطه مستقیم
تأیید	۰/۰۰۱	۴/۲۸	۰/۰۷	۰/۳۰	فعالیت جسمانی به سوی بعد سلامت روانی کیفیت زندگی	
تأیید	۰/۰۰۰	۶/۲۵	۰/۰۴	۰/۲۵	فعالیت جسمانی به سوی رضایت از زندگی	
تأیید	۰/۰۰۴	۲/۰	۰/۱۸	۰/۳۶	بعد سلامت جسمانی کیفیت زندگی به سوی رضایت از زندگی	رابطه غیر مستقیم
تأیید	۰/۰۳۷	۲/۰۶	۰/۱۵	۰/۳۱	بعد سلامت روانی کیفیت زندگی به سوی رضایت از زندگی از طریق بعد سلامت جسمانی کیفیت زندگی	
تأیید	-	-	t=۲/۲۵	-	فعالیت جسمانی به سوی رضایت از زندگی از طریق بعد سلامت روانی کیفیت زندگی	

به اینکه نسبت بحرانی (میزان t) این روابط بزرگتر از مقدار مینا (۱/۹۶) است؛ در نتیجه این فرضیه‌ها نیز تایید می‌شوند. (نمودار ۵) تحلیل مسیر مدل پیشنهادی دوم است:

همان‌طور که (جدول ۶) نشان می‌دهد، همه فرضیه‌های روابط مستقیم (۵ رابطه) مدل پیشنهادی اول با توجه به میزان ضریب مسیر و P مربوطه در سطح ۰/۰۵ مورد تأیید است. همچنین فرضیه‌های مربوط به روابط غیرمستقیم (۲ رابطه) این مدل، با توجه



نمودار ۵: تحلیل مسیر مدل پیشنهادی دوم

جدول ۷: شاخص‌های نیکویی برازش مدل پیشنهادی دوم

شاخص	برآورد
آزمون نیکویی برازش مجذور کای (χ^2)	۱۴/۶۵
درجه آزادی (df)	۵
ارزش P	۰/۱۰۹
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۳۲
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	۰/۹۱۲
شاخص استاندارد شده برازش (NFI)	۰/۹۲۴
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۲۰
ریشه میانگین مجذور خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۴۶
احتمال نزدیکی برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۰۱
ملاک اطلاعات آکایی (AIC)	۵۲/۲۳

و CFI بالاتر از ۰/۹ و شاخص RMSEA کوچکتر از ۰/۰۵ به دست آمدند که دلیل دیگری بر برازش مناسب و کامل این مدل با نمونه جمع آوری شده می باشد.

طبق نتایج مندرج در (جدول ۷)، مقدار شاخص در مدل دوم برابر با ۱۴/۶۵ با درجه آزادی ۵ و ارزش P برابر ۰/۱۰۹ است؛ بنابراین با توجه به عدم معنادار شدن شاخص این مدل به طور مناسب و کامل برازش یافته است. همچنین شاخص های GFI، AGFI، NFI،

جدول ۸: برآورد ضرایب مربوط به مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای تحقیق در تحلیل مسیر مدل پیشنهادی دوم

متغیرها	برآوردها	ضریب مسیر	خطای استاندارد برآورد	نسبت بحرانی	p	نتیجه
رابطه مستقیم	فعالیت جسمانی به سوی بعد سلامت جسمانی کیفیت زندگی	۰/۳۴	۰/۰۵	۶/۸	۰/۰۰۰	تأیید
	فعالیت جسمانی به سوی بعد سلامت روانی کیفیت زندگی	۰/۳۰	۰/۰۷	۴/۲۸	۰/۰۰۱	تأیید
	فعالیت جسمانی به سوی امید	۰/۳۰	۰/۰۵	۶/۰۰	۰/۰۰۰	تأیید
رابطه غیر مستقیم	بعد سلامت جسمانی کیفیت زندگی به سوی امید	۰/۳۱	۰/۱۴	۲/۲۱	۰/۰۲۹	تأیید
	بعد سلامت روانی کیفیت زندگی به سوی امید	۰/۳۹	۰/۱۸	۲/۱۶	۰/۰۳۱	تأیید
	فعالیت جسمانی به سوی امید از طریق بعد سلامت جسمانی کیفیت زندگی	-	=۲۴/۳۲	-	-	تأیید
	فعالیت جسمانی به سوی امید از طریق بعد سلامت روانی کیفیت زندگی	-	=۲۴/۳۴	-	-	تأیید

به اینکه نسبت بحرانی (میزان t) این روابط بزرگتر از مقدار مینا (۱/۹۶) است؛ در نتیجه این فرضیه‌ها نیز تأیید می‌شوند. (نمودار ۶) تحلیل مسیر مدل پیشنهادی سوم است:

همان‌طور که (جدول ۸) نشان می‌دهد، همه فرضیه‌های روابط مستقیم (۵ رابطه) مدل پیشنهادی دوم با توجه به میزان ضریب مسیر و P مربوطه در سطح ۰/۰۵ مورد تأیید است. همچنین فرضیه‌های مربوط به روابط غیر مستقیم (۲ رابطه) این مدل، با توجه



نمودار ۶: تحلیل مسیر مدل پیشنهادی سوم

جدول ۹: شاخصهای نیکویی برازش مدل پیشنهادی سوم

شاخص	برآورد
آزمون نیکویی برازش مجذور کای (χ^2)	۱۰/۰۹
درجه آزادی (df)	۴
ارزش p	۰/۱۱۲
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۱۲
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	۰/۹۰۱
شاخص استاندارد شده برازش (NFI)	۰/۹۲۵
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۲۳
ریشه میانگین مجذور خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۴۱
احتمال نزدیکی برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۰۱
ملاک اطلاعات آکایی (AIC)	۵۴/۰۰

بنابر نتایج (جدول ۹)، این مدل نیز به مانند مدل‌های اول و دوم به طور کامل و مناسب برازش یافته است.

جدول ۱۰: برآورد ضرایب مربوط به مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای تحقیق در تحلیل مسیر مدل پیشنهادی سوم

متغیرها	برآوردها	ضریب مسیر	خطای استاندارد برآورد	نسبت بحرانی	p	نتیجه
رابطه مستقیم	فعالیت جسمانی به سوی رضایت از زندگی	۰/۲۵	۰/۰۴	۶/۲۵	۰/۰۰۰	تأیید
	فعالیت جسمانی به سوی امید	۰/۳۰	۰/۰۵	۶/۰۰	۰/۰۰۰	تأیید
رابطه غیر مستقیم	امید به سوی رضایت از زندگی	۰/۲۳	۰/۰۷	۳/۲۸	۰/۰۲	تأیید
	فعالیت جسمانی به سوی رضایت از زندگی از طریق امید	-	t=۱/۹۷	-	-	تأیید

نتایج تحقیق Macrae و همکاران (۱۹۹۶) همخوانی ندارد. دلیل احتمالی این ناهمخوانی ممکن است در تفاوت جامعه مطالعه شده و ابزار مورد استفاده باشد؛ زیرا تحقیق Macrae و همکاران (۱۹۹۶) روی بیماران انجام شده و عوامل متعددی می‌توانند در کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی بیماران دخیل باشند. از دیگر دلایل ممکن می‌توان به فرهنگ ورزش در کشور مورد مطالعه نیز اشاره کرد؛ زیرا تحقیق Macrae و همکاران در کالیفرنیا آمریکا انجام شده است که از قبل همه دوره‌های سنی در آنجا دارای بسته‌ها و پروتکل‌های ورزشی خاص خود هستند و ورزش و فعالیت بدنی در آنجا یک اتفاق تازه نیست که تأثیر معناداری بر همه ابعاد زندگی افراد بگذارد. همان‌طور که نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد، سالمندانی که توانایی انجام دادن فعالیت‌های بدنی و ورزش، فعالیت‌های روزانه زندگی، پیاده‌روی منظم، و فعالیت‌های تفریحی و اوقات فراغت را دارند، توان مقابله بیشتر با چالش‌های دوران سالمندی و سپس کیفیت زندگی بهتری نسبت به سالمندان غیر فعال دارند. بنابراین

همان‌طور که (جدول ۱۰) نشان می‌دهد، همه فرضیه‌های روابط مستقیم (۳ رابطه) و غیر مستقیم (۱ رابطه) مدل پیشنهادی سوم با توجه به میزان ضریب مسیر و P مربوطه در سطح ۰/۰۵ مورد تأیید قرار گرفتند.

بحث

هدف از انجام این تحقیق تعیین اثر فعالیت بدنی بر کیفیت زندگی، امید و رضایت از زندگی سالمندان شهر ایلام بود. نتایج حاصل از تحلیل مسیر تحقیق نشان داد که بین فعالیت جسمانی و کیفیت زندگی (بعد سلامت جسمانی و بعد سلامت روانی) رابطه معنی‌دار مثبت وجود دارد ($p < 0/05$). این یافته پژوهش با نتایج تحقیقات Carbo (۲۰۱۶)، Buffart (۲۰۱۷)، O'Dwyer (۲۰۱۷)، Kang (۲۰۱۶)، Vagetti و همکاران (۲۰۱۴)، و همکاران (۲۰۱۳)، میرسعیدی و همکاران (۱۳۹۳)، حکمتی‌پور و همکاران (۱۳۹۳) و ثنایی و همکاران (۱۳۹۲) همخوانی دارد و با

دارد ($p < 0.05$) که با نتایج تحقیقات ثنایی و همکاران (۱۳۹۲)، Pinto (۲۰۱۷)، Keeler و همکاران (۲۰۱۰) و Popham و Micheal (۲۰۰۶) همخوانی دارد. از آنجا که نتایج این تحقیق و تحقیقات گذشته نشان داده است که کیفیت زندگی مناسب، بخش ذاتی مرتبط با مشارکت در فعالیت‌های بدنی است، می‌توان این گونه بیان کرد که فعالیت‌های بدنی بر کیفیت زندگی و کیفیت زندگی نیز به نوبه خود بر امید تأثیرگذار است؛ بنابراین می‌توان این گونه نتیجه‌گیری کرد کیفیت زندگی و امیدواری مطلوب در زندگی، متأثر از انجام فعالیت‌های جسمانی و ورزش است.

دیگر یافته‌های این مطالعه نشان داد که بین فعالیت جسمانی و رضایت از زندگی ارتباط غیر مستقیم مثبت و معناداری وجود دارد ($p < 0.05$) که با یافته‌های خدابخشی (۱۳۹۵)، رضایی و همکاران (۱۳۹۴)، حکمتی‌پور و همکاران (۱۳۹۳)، یوسفی و همکاران (۱۳۹۱)، کوزه‌چیان و همکاران (۱۳۹۱) و باقری و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد. بررسی نتایج تحقیقات گوناگون نشان داد که ارتباط فعالیت جسمانی و رضایت از زندگی به صورت غیرمستقیم و از طریق متغیرهای میانجی مانند کیفیت زندگی، عزت نفس و خودکارآمدی می‌باشد؛ زیرا اثر فعالیت جسمانی بر رضایت از زندگی از طریق سلامت جسمانی و روانی، احساس خودکارآمدی و به طور کلی عوامل روانشناختی ارتقاء دهنده رضایت از زندگی محقق و عینی می‌شود. نتایج دیگر تحقیق نشان داد که بین امید و رضایت از زندگی نیز رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($p < 0.05$)؛ هر چند تبیین رابطه بین امید که مؤلفه‌ای از معناداری زندگی است، با رضایت از زندگی کارچندان دشواری نیست. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که فعالیت‌های بدنی و ورزش‌های ویژه سالمندی بر کیفیت، امید و رضایت از زندگی سالمندان تأثیر مثبت دارد که این موضوع خود زمینه‌ساز سلامت جسمی و روحی دوره سالمندی می‌باشد. مهمترین محدودیت انجام این پژوهش وجود مقررات و بوروکراسی بیش از حد اداری و همکاری محدود بعضی از کارمندان خانه‌های سالمندان در توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها بود. همچنین فرآیند توجیه، قانع کردن و توضیح نحوه پر کردن پرسشنامه‌ها محدودیتی غیر قابل انکار می‌باشد.

نتیجه‌گیری نهایی

بر اساس یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که ورزش و فعالیت بدنی در سالمندان موجب ارتقای کیفیت، رضایت و امیدواری در زندگی می‌شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود از ورزش و فعالیت بدنی ویژه سالمندان که بسیار کم هزینه و از نظر اجرا مقرون

فعالیت‌های بدنی و ورزش یکی از روش‌های پیشگیری، به تأخیر انداختن و درمان مشکلات ناشی از بی‌حرکی دوران سالمندی، جبران کاهش توده و قدرت عضلانی، سلامت استخوان‌ها، بهبود تعادل، افزایش انعطاف‌پذیری و در ادامه افزایش کیفیت زندگی و سلامت جسمی افراد سالمند می‌باشد. براساس دیگر نتایج تحلیل مسیر، فعالیت بدنی در زمان اوقات فراغت، بر تمامی شاخص‌های کیفیت زندگی اثرگذار است ($p < 0.05$). این نتیجه بیانگر این است که فعال بودن سالمندان در زمان اوقات فراغت تأثیر بیشتری بر کیفیت زندگی آنها می‌گذارد. امروزه مردم بیشتر اوقات فراغت خود را به تماشای تلویزیون، استفاده از تلفن همراه و انجام بازی‌های کامپیوتری می‌پردازند و استفاده از ماشین برای انجام کارهای روزانه حتی مسافت‌های کوتاه رواج یافته است. این بی‌حرکی باعث بروز بسیاری از بیماری‌ها، چاقی و مرگ و میر می‌شود که شیوع این فقر حرکتی در سالمندان بیشتر است. بنابراین برای توسعه کیفیت زندگی همه جوامع بالاخص سالمندان، علاوه بر بالا بردن استانداردهای معیشتی و توسعه فرهنگ، می‌توان فعالیت جسمانی و ورزش را نیز مورد توجه قرار داد.

نتایج تحقیقات مختلف نشان داده است که افراد امیدوار در انتخاب اهداف مؤثر زندگی، اثربخشی بهتری دارند. این افراد در ارتباط با جهت گیری زمان آینده نیز از سطوح بالای امید برخوردار بوده و هنگام دنبال کردن هدف‌ها بیشتر بر موفقیت به جای شکست، تمرکز داشتند. دیگر نتایج این تحقیق نشان داد که بین فعالیت بدنی و امیدواری در زندگی سالمندان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($p < 0.05$) که با یافته‌های جهانگیرزاده (۱۳۹۵)، رضایی و همکاران (۱۳۹۴)، ثنایی و همکاران (۱۳۹۲)، Kang (۲۰۱۶)، Mangpaisan و همکاران (۲۰۱۰)، Popham و Micheal (۲۰۰۶) و Ishizaki و همکاران (۲۰۱۰) همخوانی دارد و با نتایج تحقیق Christiane و همکاران (۲۰۰۷) همخوانی ندارد. با توجه به نتایج بیشتر تحقیقات می‌توان بیان کرد که فعالیت‌های بدنی اثرات مهمی بر شکل‌دهی امید و ایجاد نگرش مثبت به زندگی دارد؛ هرچند بایستی نگاهی ویژه به تفاوت‌های فرهنگی و نوع جامعه تحقیق مورد مطالعه داشت. در سال‌های اخیر روان‌شناسان به سازه امید به عنوان نقطه قوت روان‌شناسی نگرینسته که باعث بالا رفتن عزت و اعتماد به نفس، افزایش کیفیت خواب و ارتقاء روابط اجتماعی افراد می‌شود؛ بنابراین با توجه به تأثیر مثبت فعالیت‌های بدنی بر امید می‌توان به صورت غیر مستقیم زمینه را برای سلامت عمومی سالمندان فراهم نمود. دیگر نتایج این تحقیق نشان داد که هر دو بعد کیفیت زندگی با امیدواری در زندگی ارتباط معنی‌دار و مثبتی

تشکر و قدردانی

در نهایت از کلیه سالمندان عزیزی که در اجرای این پژوهش همکاری نموده‌اند، نهایت سپاسگزاری را دارم.

به صرفه است، در کانون‌های فعالیت سالمندان، مراکز مراقبتی سالمندان و مجتمع‌ها و حتی در سطوح جامعه به عنوان عاملی برای افزایش کیفیت، رضایت و امیدواری در زندگی استفاده شود.

References

1. Lee W, KO I, Lee K. Health promotion behaviors and quality of life among community – dwelling elderly in Korea. *Journal of nursing studies*. 2005; 49 (2): 129-137.
2. Michael J, Grant B. Leisure time physical activity differences among older adults from diverse socioeconomic neighborhoods. *Journal of Health & Place*. 2009; 15: 482–493.
3. Lok N, Sefa L, Canbaz M. The Effect Of Physical Activity On Depressive Symptoms And Quality Of Life Among Elderly Nursing Home Residents: Randomized Controlled Trial. *J of Gerontology*. 2017; 17 (3): 17-34.
4. Lopez M, Saez A. Role of physical exercise on cognitive function in healthy older adults: a systematic review of randomized clinical trials. *Ageing Research Reviews*. 2017; 14 (1): 76-112.
5. Hekmatipour N, Hojjati H, Farhadi S, Sharifnia SH, Manouchehr B, Kouchaki G, MiraboHasani M. Effect of a regular exercise program on self-consistency and life satisfaction among elderly in Gorgan. *J education and evaluation*. (2014); 1 (1):1-11. [Persian].
6. Azarniveh M, Tavakoli Khormizi S. Effect of physical activity on quality of sleep in female students. *J Gorgan Uni Med Sci*. 2016; 18 (2): 108-114. [Persian].
7. Sanaei M, Zartoshtian Sh, Sayedhosseini R. Effects of physical activity on the quality of life and the life expectancy among the elderly in Mazandaran Province. *Journal of sport management*. 2014; 17: 137-158. [Persian].
8. Carbó-Carretéa M, Guàrdia-Olmosb J, Climent G, Schalockc R. A structural Equation Model of the relationship between physical activity and quality of life, *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2016; 16: 147-156.
9. O'Dwyer T, Monaghan A, Morana J, O'Shea F, Wilson F. Behavior change intervention increases physical activity, spinal mobility and quality of life in adults with ankylosing spondylitis: a randomized trial. *Journal of Physiotherapy*. 2017; (63): 30–39.
10. Snyder R, Ritschel A, Ravid K. Balancing Psychological Assessments: Including Strengths and Hope in Client Reports. *J Clinical Psychology*. 2006; 62 (1): 33-46.
11. Rezaei T, Bayani A, Shariatnia K. The prediction of mental health based on variables of Self-esteem, life satisfaction and hope among College students. *J Educ Health Promot*. 2015; 3 (3): 242-252. [Persian].
12. Christiane A, Hoppmann A, Denis G. Linking possible selves and behavior: Do domain-specific hopes and fears translate into daily activities in very old age. *Journal of Gerontology*. 2007; 62 (2):104–111.
13. Keeler M, Jack M, Tian H. The Impact of Functional Status on Life Expectancy in Older Persons. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2010; 65 (7):727–733.
14. Sadegh-Moghadam L, Delshad A. Life Satisfaction in older adults: Role of Perceived Social Support. *J of Sab Uni of Medical Sciences*. 2016; 22 (6): 1043-

1049. [Persian].
15. Arab N, Rezai F. The mediating role of quality of work Life between psychological capital and Life satisfaction. *J Health Education & Promotion*. 2015; 3 (1): 49-58. [Persian].
 16. Jahangiri Zadeh P, Khodabakhshi Koolaee A. The relationship between self-concept, life satisfaction and hope among retired and housewife older adults' women, *Journal of Gerontology (joge)*. 2016; 1(1): 19-27. [Persian].
 17. Pinto S, Fumincelli L, Mazzo A, Caldeira S, Martins J. Comfort, well-being and quality of life: Discussion of the differences and similarities among the concepts. *J Porto Biomed*. 2017; 2 (1): 6-12.
 18. Azadmarzabadi E, Niknafs S. Physical activity, life satisfaction and their role in job stress of military staff. *Journal of Iran Occupational Health*. 2015; 12 (4): 21-30. [Persian].
 19. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 2013; 35 (8): 1381-95.
 20. Kang H, Meungguk P, Poock J. The impact of perceived social support, loneliness, and physical activity on quality of life in South Korean older adults, *Journal of Sport and Health Science*. 2016; xx: 1-8.
 21. MacRae G, Asplud F, Schnell G. A walking program for nursing home residents: effects on walk endurance, physical activity, mobility and quality of life. *J. Am Geriater Soc*. 1996; 44 (2): 175-80.
 22. Garfield V, Clare H, Llewellyn, Meena K. The relationship between physical activity, sleep duration and depressive symptoms in older adults: The English Longitudinal Study of Ageing (ELSA). *J Preventive Medicine Reports*. 2016; 4: 512-516.
 23. Laurien Buffart. Effects and moderators of exercise on quality of life and physical function in patients with cancer: An individual patient data meta-analysis of 34 RCTs. *Cancer Treatment Reviews*. 2017; 52: 91-104.
 24. Kooshar H, Najafi Z, Mazlom S, Azhdari A. Comparison of the effects of exhilarating and normal physical activities on the balance and fear of falling in the elderly residing in nursing homes of Mashhad. *J Evidence-based care*. 2016; 5 (14): 35-44. [Persian].
 25. Lee F. Physical activity and health in the presence of China's economic growth: Meeting the public health challenges of the aging population, *Journal of Sport and Health Science*. 2016; 5: 258-269.
 26. Muangpaisan W, Assantachai P, Intalapaporn S. Health expectancies in the older Thai population. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2010; AGG-2277: 5.
 27. Bagheri R, Ashraf Ganjouei F, Haji Anzaee Z. Investigation of the relationship between the body activities with life satisfaction amongst the youth who suffer from Multiple Sclerosis in Tehran. *Journal of Public Health*. 2014; 2 2): 47-51. [Persian].