

# مقایسه نحوه پیش بینی قصد و رفتارهای ورزشی بر اساس نظریه خودکارآمدی و نظریه رفتار برنامه ریزی شده

لیلا قهرمانی\*، مهین نظری

گروه آموزش و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

فصلنامه پایش

سال دوازدهم شماره اول بهمن - اسفند ۱۳۹۱ صص ۹۹-۱۰۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۱/۳۰

انشر الکترونیک پیش از انتشار-۱۳۹۱/۱۱/۸]

## چکیده

هدف اصلی از انجام این مطالعه، مقایسه پیشگویی قصد و رفتار فعالیت جسمانی با استفاده از نظریه خودکارآمدی و نظریه رفتار برنامه ریزی شده است.

این پژوهش، یک مطالعه مقطعی - تحلیلی با هدف تعیین پیشگویی کننده‌های قصد و رفتار فعالیت جسمانی بود که در آسایشگاه کهریزک شهر تهران انجام شد. نمونه مورد نظر در این مطالعه ۶۰ نفر فرد سالمند سالم سن ۶۰ تا ۸۵ سال بودند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه بر اساس نظریه خودکارآمدی و رفتار برنامه ریزی شده بود. داده‌ها بر اساس نرم‌افزار SPSS و با استفاده از آزمون تحلیل رگرسیون چند مرحله‌ای تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که نظریه خودکارآمدی، ۲۳/۴ درصد و سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده، ۳۵/۶ درصد از واریانس قصد و نیز خودکارآمدی ۲۱/۳ درصد و رفتار برنامه ریزی شده ۱۵/۷ درصد از واریانس رفتار فعالیت جسمانی را پوشش داده‌اند. با توجه به نقش نظریه خودکارآمدی و سازه نگرش احساسی در پیشگویی قصد و نظریه خودکارآمدی و نگرش ابزاری در پیشگویی رفتار، نتایج این مطالعه بر لزوم توجه به مؤلفه‌های فوق، به منظور آموزش قصد و رفتار فعالیت جسمانی در سالمندان، تأکید می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** نظریه خودکارآمدی، نظریه رفتار برنامه ریزی شده، قصد، رفتار فعالیت جسمانی

\* نویسنده پاسخگو: شیراز، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، صندوق پستی ۱۱۱-۱۴۱۱۵

تلفن: ۲۲۹۷۰۱۲۳

E-mail: ghahramani@sums.ac.ir

## مقدمه

فعالیت جسمانی به دلایل گوناگون، رفتاری مؤثر در پیشگیری از بیماری‌های مختلف و ارتقای سبک زندگی سالم و کاهش میزان مرگ و میر است [۱، ۲].

عدم فعالیت جسمانی در میان افراد بالغ در دنیا، حدود ۱۷ درصد است که در زیر منطقه‌های مختلف از ۱۱ تا ۲۴ درصد تغییر می‌کند. میزان شیوع کم تحرکی (فعالیت متوسط به میزان کمتر از ۲/۵ ساعت در هفته) بین ۳۱ تا ۵۱ درصد متغیر بوده و متوسط جهانی آن در میان ۱۴ زیر منطقه، ۴۱ درصد است [۳].

در کل عدم فعالیت جسمانی باعث ۱/۹ میلیون مرگ و ۱۹ میلیون DALY (Disability Adjusted Life Years) در سراسر جهان است و برآورد می‌شود که عدم فعالیت جسمانی در کل دنیا حدود ۱۰ تا ۱۶ درصد از هر کدام از دیابت و سرطان‌های پستان، کولون و رکتوم و حدود ۲۲ درصد از بیماری‌های ایسکمیک قلب را باعث می‌گردد [۳].

امروزه، بیش از ۶۰۰ میلیون فرد بالای ۶۰ سال در دنیا وجود دارند که این میزان تا سال ۲۰۲۵ میلادی دو برابر و در سال ۲۰۵۰ به ۲ بلیون نفر خواهد رسید. بر اساس آمارها، در سال ۱۹۹۹، ۸ درصد از جمعیت ایران ۶۰ سال و بالاتر بوده است [۴]. بر طبق آمار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، در حال حاضر ۶/۲٪ از جمعیت ایران بالای ۶۵ سال هستند [۵].

در بسیاری از مطالعات در طول بیش از ۲۰ سال، انجام فعالیت جسمانی به عنوان ابزاری برای تداوم استقلال در افراد سالمند گذشته مطرح شده است [۶، ۷]. بنابر این به رغم وجود سودمندی فعالیت جسمانی در ارتقای سطح سلامت و تقریباً کاهش همه عوامل خطر مربوط به بیماری‌های قلبی - عروقی و ناتوانی، سالمندان همکاری ضعیفی در فعالیت‌های جسمانی نشان داده‌اند [۶].

نتایج یک مطالعه مقطعی در افراد بالای ۵۵ ساله ایرانی نشان داد که هیچ یک از این افراد به میزان کافی (انجام ۲۰ دقیقه فعالیت جسمانی متوسط برای حداقل ۳ بار و بیشتر در هفته) ورزش نمی‌کنند [۸]. مطالعه‌ای دیگر نیز نشان داد که در شهر تهران ۸۰ درصد از مردان و ۸۵ درصد از زنان، هیچگونه فعالیت جسمانی در خارج از محیط کار یا منزل حتی به صورت قدم زدن ندارند [۹].

الگوها و رویکردهای نظری ما را قادر می‌سازند تا آگاهی و درک ما را از چگونگی و چرایی این که افراد ممکن است در مورد فعالیت

جسمانی برانگیخته شوند یا بپذیرند و یا آن را ادامه دهند، بالا ببریم. آنها مطالعه شبکه پیچیده‌ای از متغیرها، آزمون فرضیه و مکانیسم‌های توضیحی ممکن را برای ما آشکار می‌کنند. بنابر این توسعه روانشناسی ورزشی به عنوان یک زمینه تحقیقاتی موفق منجر به افزایش نظریه‌هایی شد که اکثراً از دیگر حوزه‌های روانشناسی به عاریت گرفته شده‌اند [۱۰].

اخیراً، نظریه رفتار برنامه ریزی شده و نظریه خودکارآمدی از نظریه‌هایی هستند که در حوزه‌های فعالیت جسمانی به صورت متعدد به کار می‌روند [۱۱].

نظریه رفتار برنامه ریزی شده از حوزه روانشناسی اجتماعی سرچشمه گرفته است. به دنبال مطالعات مداومی که توسط روانشناسان اجتماعی انجام شد، در سال‌های ۱۹۲۵-۱۹۱۸ تعداد زیادی نظریه پدیدار گردید. شروع رشد این نظریه‌ها بعد از قرن ۱۹ و همزمان با توجه روانشناسان به مفهوم نگرش بود. این نظریه‌ها به این نکته اشاره داشتند که نگرش‌ها قادرند اعمال انسان را شرح دهند [۱۲].

طبق نظر فیش بین و آجزن، نگرش‌ها تحت تأثیر اعتقادات هستند. به عبارت دیگر اعتقاد فرد به نتایج رفتار و ارزشیابی او از این نتایج منجر به شکل گیری نگرش می‌شود. اگر فردی معتقد باشد که نتیجه انجام یک رفتار مثبت است، نگرشی مثبت نسبت به آن رفتار پیدا خواهد کرد. عکس آن هم زمانی رخ می‌دهد که تصور منفی نسبت به نتیجه آن رفتار داشته باشد [۱۲].

هنجارهای انتزاعی نیز تحت تأثیر اعتقادات فرد قرار دارند. اعتقادات او در مورد انتظارات دیگران و نیز انگیزه او برای برآوردن این انتظارات باعث شکل گیری هنجارهای انتزاعی می‌شود. همچنین اگر تصور کند، مردمی که او انگیزه برآوردن انتظارات آنها را دارد، نسبت به رفتار نظر مثبتی دارند، یک هنجار انتزاعی مثبتی را می‌توان در او انتظار داشت. اما اگر دیدگاه آنان را نسبت به رفتار منفی تصور کند و وی درصدد برآوردن انتظارات آنها باشد، احتمالاً هنجارهای انتزاعی منفی در شخص شکل می‌گیرد [۱۲]. کنترل رفتاری درک شده یعنی درجه‌ای از احساس فرد در مورد این که انجام یا عدم انجام یک رفتار تا چه حد تحت کنترل ارادی وی قرار دارد [۱۲]. کنترل رفتاری درک شده هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم از طریق قصد ممکن است بر رفتار تأثیر بگذارد. تأثیر مستقیم وقتی مورد انتظار است که درک کنترل با کنترل واقعی رفتار سازگار باشد؛ به عبارت دیگر کنترل بر رفتار به

مستقل را داشتند. نمونه گیری در این مطالعه شامل کلیه سالمندان مرد بود. به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، پرسشنامه‌ای به طور غیرمستقیم و بر اساس سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده توسط پژوهشگر طراحی و اطلاعات از طریق مصاحبه با نمونه‌های پژوهش، جمع آوری گردید.

جهت تهیه ابزارهای مورد استفاده در این تحقیق، پس از جستجوی رایانه‌ای دقیق، در سراسر جهان با کلیه افرادی که در مطالعاتشان از نظریه رفتار برنامه ریزی شده استفاده کرده بودند، تماس گرفته شد و از آنها خواسته شد که نسخه‌ای از ابزارهای خود را در اختیار محقق قرار دهند. در این راستا پرسشنامه‌های متعددی به دست محقق رسید که در نهایت، ابزارهای مورد استفاده در تحقیق انتخاب گردید.

قبل از تعیین روایی و اعتبار ابزارهای مورد استفاده، پرسشنامه‌های مربوط به سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده با استفاده از تکنیک ترجمه و ترجمه مجدد به زبان فارسی برگردانده شد. به منظور تعیین وضوح صورت، روایی صوری و محتوایی سوالات، پرسشنامه‌ها در اختیار ۱۰ نفر از استادان متخصص قرار گرفت و از آنها خواسته شد نظرات اصلاحی خود را بیان کنند و تغییرات مورد نیاز اعمال گردید.

برای تعیین اعتماد علمی ابزار از روش آزمون - آزمون مجدد برای سنجش میزان فعالیت جسمانی و روش همسانی درونی آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های نگرش، کنترل رفتاری درک شده، هنجارهای انتزاعی، خودکارآمدی و قصد رفتاری استفاده شد. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل سن، شغل قبلی، وضعیت تأهل، وضعیت مسکن قبلی، درآمد و وضعیت سلامت بود. خودکارآمدی فعالیت جسمانی به وسیله پرسشنامه The physical Exercise self-efficacy scale اندازه گیری شده [۱۶] که در ایران توسط کریم زاده هنجاریابی شده است [۱۷].

به منظور تعیین میزان فعالیت جسمانی سالمندان از پرسشنامه فعالیت جسمانی سالمندان (PASE) استفاده گردید [۱۸]. این مقیاس شامل اطلاعاتی در خصوص زمان صرف شده توسط فرد برای انجام پیاده روی و فعالیت جسمانی متوسط و شدید و فعالیت خانگی و محیط کار در ۷ روز گذشته است و تاکنون مطالعات زیادی روائی و پایایی آن را گزارش نموده‌اند.

طور واقعی درک شده باشد. این سازه تحت تأثیر عقیده شخص در مورد میزان آسانی یا سختی رفتار قرار دارد و اغلب از کنترل واقعی بر رفتار نشأت می‌گیرد [۱۲].

نظریه خودکارآمدی نیز قضاوت فرد در مورد توانایی‌هایش در مورد انجام یک عمل مشخص است و بر اساس مطالعات خودکارآمدی درک شده توسط فرد، مؤلفه‌ای مهم در عملکرد فرد قلمداد می‌شود؛ چرا که به عنوان بخش مستقلی از مهارت‌های اساسی فرد عمل می‌نماید. یک فرد با خودکارآمدی پایین، احتمال کمتری دارد که در انجام رفتار جدید بهداشتی یا تغییر در رفتاری که برایش عادت شده، سعی کند [۱۳].

نظریه رفتار برنامه ریزی شده به علت تأکید بر روی تفکرات فردی از قبیل آگاهی در آموزش بهداشت وارد شده است. همه این موارد می‌تواند منجر به اعتبار بخشی به رویکرد آموزشی در تغییر رفتار شود. آنها همچنین به هنجارهای اجتماعی و درک از این هنجارها نیز اعتبار می‌دهند که به خوبی با برنامه‌های بهداشت عمومی جامعه محور و مؤلفه‌های اجتماعی مورد علاقه در ارتقای سطح سلامت متناسب است [۱۴].

هاگر و همکارانش در سال ۲۰۰۲ با آنالیز چندگانه ۷۲ مطالعه بر روی کاربرد نظریه رفتار برنامه ریزی شده در حوزه فعالیت جسمانی در یافتند که ارتباط محکم و واقعی بین هر یک از سازه‌های نظریه و رفتار وجود دارد [۱۵].

مطالعه همزمان این مؤلفه‌ها و میزان اثرگذاری هر کدام از آنها بر میزان فعالیت جسمانی از آن جهت که با شناخت بهتر عوامل تأثیرگذار بر فعالیت فیزیکی منظم، می‌توان مداخلات بهتری را طراحی و اجرا نمود، ضروری به نظر می‌رسد.

در این راستا مطالعه حاضر با هدف تعیین و مقایسه میزان پیشگویی کنندگی نظریه خودکارآمدی و نظریه رفتار برنامه ریزی شده در قصد و رفتارهای ورزشی در سالمندان کهریزک انجام شد.

## مواد و روش کار

این پژوهش یک مطالعه توصیفی - تحلیلی و به صورت مقطعی بود که به منظور بررسی ارتباط و مقایسه پیشگویی نظریه خودکارآمدی و سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده انجام شده است. نمونه‌های مورد پژوهش، سالمندان مرد ۶۰ سال و بالاتر ساکن آسایشگاه کهریزک بودند که سلامت آنها برای فعالیت جسمانی توسط پزشک تأیید شده بود و توانایی حرکت، به طور

### بحث و نتیجه گیری

در نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده نگرش‌ها به ارزیابی کلی افراد از مزایا و مضرات انجام یک رفتار اطلاق می‌شوند. هنجارهای انتزاعی به تصور افراد از فشار اجتماعی از سوی افراد مهم برای انجام رفتار گفته می‌شود و کنترل رفتاری درک شده معمولاً تصور افراد را از آسانی یا سختی انجام رفتار اندازه‌گیری می‌کند. نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده مثبت‌تر، قصد قوی‌تری برای انجام رفتار، به وجود می‌آورد و بنابراین، قصد قوی‌تر، احتمال بیشتری از انجام رفتار را در پی دارد [۲۱].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده ۳۵/۶ درصد از واریانس در قصد رفتاری و ۱۵/۷ درصد از واریانس در رفتار را پوشش می‌دهد.

از میان سازه‌های نظریه مورد نظر نیز سازه‌های نگرش احساسی و قصد رفتاری و نگرش ابزاری رفتار را پیش بینی نمودند که این یافته با مطالعات قبلی همخوانی دارد؛ اگرچه میزان‌های به دست آمده کمتر از میزان‌هایی است که هاگر و همکاران (۴۴/۵ درصد) گزارش نموده‌اند [۱۵]. نتایج این مطالعه نشان داد که نگرش احساسی، واریانس قابل توجهی را در پیشگویی قصد رفتاری شامل می‌شود (جدول شماره ۲)، در حالی که نگرش ابزاری در پیشگویی رفتار نقش دارد که نتایج مطالعه حاضر با مطالعات قبل همخوانی دارد [۲۸-۲۶]. بر این اساس می‌توان در ارائه برنامه آموزشی در سالمندان جهت قصد فعالیت جسمانی از نگرش احساسی و انجام فعالیت جسمانی از نگرش ابزاری کمک گرفت.

در اکثر مطالعات نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در زمینه فعالیت جسمانی، نگرش‌ها مهم‌ترین پیشگویی کننده قصد رفتاری هستند [۱۵]. در مطالعاتی که قبلاً انجام پذیرفته، نگرش‌ها به خصوص نگرش احساسی، واریانس قابل ملاحظه‌ای را در پیشگویی قصد نسبت به دیگر سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده پوشش داده‌اند [۲۶]. در مطالعه حاضر، سازه کنترل رفتاری درک شده نقش معناداری در پیشگویی قصد فعالیت جسمانی در سالمندان نداشت که با نتایج طاووسی و همکاران، هاگر و همکاران و جاکسون و همکاران همخوانی دارد [۲۴-۲۲، ۱۵]. همچنین برخلاف برخی از مطالعات، سازه کنترل رفتاری درک شده در پیشگویی رفتار فعالیت جسمانی در سالمندان نیز نقشی نداشت که نتایج با مطالعه طاووسی [۲۳] در نقش پیشگویی رفتار مطابقت ندارد.

در بسیاری از تحقیقات، در مورد فعالیت‌های جسمانی نگرش را به دو جزء ابزاری و احساسی تقسیم می‌کنند که در این پژوهش نیز به صورت مجزا بررسی شد. اکثر مردم در مورد این که انجام فعالیت جسمانی برایشان خوب/مفید/سالم است، در مقابل این که برایشان لذت بخش/جذاب/مطلوب/آرامش بخش/نشاط آور است، تمایز قائل هستند و زمانی که نگرش به صورت منفرد به کار رود، میزان قابل توجهی واریانس این نظریه کاهش می‌یابد [۲۰، ۱۹]. به همین علت در این تحقیق، نگرش ابزاری با سه سؤال و نگرش احساسی با چهار سؤال ۷ تایی لیکرت اندازه‌گیری شد. سازه هنجارهای انتزاعی به وسیله سه سؤال، سازه کنترل رفتاری درک شده چهار سؤال و قصد رفتاری سالمندان با یک سؤال با مقیاس ۷ تایی لیکرت اندازه‌گیری شد و تا کنون مطالعات زیادی، روایی و پایایی آنها را گزارش نموده‌اند [۲۰، ۱۹]. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز از نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری همبستگی و رگرسیون چندگانه استفاده شد.

### یافته‌ها

نمونه مورد مطالعه سنین بین ۶۰ تا ۸۵ سال با میانگین  $7/53 \pm$  ۷۱/۴۶ سال را شامل می‌شد که از لحاظ سطح تحصیلات، اکثراً بی‌سواد و حدود ۵۰ ماه ساکن آسایشگاه بودند.

میزان آلفای کرونباخ و نیز ضریب پیرسون (در بازآزمایی) در تمامی سازه‌های مورد مطالعه بالاتر از ۰/۷ (و در خصوص بازآزمایی، معنی دار) بود. بر اساس نتایج به دست آمده در جدول شماره ۱ بین تمام سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و نظریه خودکارآمدی با رفتار فعالیت جسمانی همبستگی معنی‌داری وجود داشت که بیشترین این میزان مربوط به ارتباط دو سازه نگرش ابزاری و احساسی و کمترین میزان مربوط به سازه کنترل رفتاری درک شده و رفتار فعالیت جسمانی است. در جدول شماره ۲ نیز نتایج نشان داد که نظریه خودکارآمدی ۲۳/۴ درصد و سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده ۳۵/۶ درصد از واریانس را در پیشگویی قصد، پوشش می‌دهد. در جدول شماره ۳ نیز در نقش پیشگویی کنندگی نظریه خودکارآمدی و نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در رفتار فعالیت جسمانی نتایج نشان داد که خودکارآمدی ۲۱/۳ درصد و نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده ۱۵/۷ درصد از واریانس در پیش‌گویی رفتار را پوشش می‌دهد.

جدول شماره ۱- نتایج آزمون همبستگی نظریه خودکارآمدی و نظریه رفتار برنامه ریزی شده

SD	Mean	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۲/۸۷	۷/۵							خودکارآمدی
۳/۰۷	۶/۹۸						**۰/۶۰۳	نگرش ابزاری
۳/۸۳	۸/۴۷					**۰/۸۴۵	**۰/۶۱۶	نگرش احساسی
۲/۵۳	۷/۰۹			**۰/۴۵۴	**۰/۵۰۹	**۰/۴۷۰		هنجارهای انتزاعی
۳/۵۴	۸/۳۰		**۰/۵۳۹	**۰/۷۵۰	**۰/۸۰۳	**۰/۵۳۳		کنترل رفتاری درک شده
۰/۹۷۷	۲/۳۰	**۰/۵۰۷	**۰/۳۳۹	**۰/۵۷۳	**۰/۴۷۲	**۰/۴۸۳		قصد
۳۷/۲۲	۳۲/۱۱	**۰/۳۳۱	**۰/۳۱۱	**۰/۳۱۹	**۰/۳۷۹	**۰/۳۹۶	**۰/۴۲۸	رفتار

\*\* ارتباط معنی دار در سطح ۰/۰۱

جدول شماره ۲- تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیشگویی قصد از طریق سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده و نظریه خودکارآمدی

Sig.	t	Beta	B	Adjusted R square	R square change	R square	
							مرحله اول
۰/۰۰۰۱	۵/۹	۰/۴۸۳	۰/۱۶۴	۰/۲۳۴	۰/۲۲۷	۰/۲۳۴	خودکارآمدی
							مرحله دوم
۰/۰۰۰۱	۴/۷	۰/۴۴۳	۰/۱۱۳	۰/۳۴۵	۰/۰۲۷	۰/۳۵۶	نگرش احساسی
۰/۴۵	-۰/۷۴	-۰/۱۰۶					نگرش ابزاری
۰/۵۴	۰/۶	۰/۰۵۲					هنجارهای انتزاعی
۰/۲	۱/۲	۰/۱۴					کنترل رفتاری درک شده

جدول شماره ۳- تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیشگویی رفتار از طریق سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده و نظریه خودکارآمدی

Sig.	t	Beta	B	Adjusted R square	R square change	R square	
							مرحله اول
۰/۰۰۰۱	۴/۶	۰/۳۶۹	۴/۷۹	۰/۱۵۰	۰/۱۵۷	۰/۱۵۷	نگرش احساسی
۰/۳۲۷	۰/۹۸	۰/۱۵۵					نگرش ابزاری
۰/۱۰۷	۱/۶۲۵	۰/۱۵۸					هنجارهای انتزاعی
۰/۸۹۵	-۰/۱۳۲	-۰/۰۱۹					کنترل رفتاری درک شده
۰/۰۵۴	۱/۹۴	۰/۱۸۵					قصد
							مرحله دوم
۰/۰۰۵	۲/۸۹	۰/۲۹۸	۳/۸۵۳	۰/۲	۰/۰۳	۰/۲۱۳	خودکارآمدی

تفریحی ندارند. از طرفی در مطالعه حاضر، کنترل رفتاری درک شده پیشگویی کننده مهمی برای قصد و رفتار نیست.

این مسئله می‌تواند احتمالاً به این دلیل باشد که سالمندان با تجربه‌های چندین ساله درک واقعی از رفتار داشته و وجه احساس کنترل در آنها جایی ندارد [۲۲].

در واقع نگرش احساسی و خودکارآمدی پیشگویی کننده‌های معنی دار در قصد رفتاری و نگرش ابزاری و خودکارآمدی نیز پیشگویی کننده‌های معنی داری برای رفتار بودند. بر اساس نتایج جدول شماره یک، همبستگی ضعیف بین قصد و رفتار را شاید این گونه بتوان توضیح داد که در مورد رفتارهای شکل گرفته شده، عملکرد فرد به بیان منطقی قصد رفتاری بستگی ندارد [۳۰، ۲۹].

در پژوهش حاضر، از لحاظ همبستگی بین سازه‌ها، بین خودکارآمدی و رفتار فعالیت جسمانی قوی‌ترین ارتباط وجود داشت که با مطالعات قبل نیز همخوانی دارد [۳۸-۳۶]. این مسئله می‌تواند جهت انجام مداخلات در زمینه فعالیت جسمانی بسیار مؤثر باشد. از محدودیت‌های مطالعه حاضر استفاده از سؤال یک موردی برای سنجش قصد رفتاری بود. هرچند در اکثر مطالعات از یک سؤال استفاده گردیده است، اما کاربرد پرسشنامه چند سؤالی می‌تواند معتبرتر باشد.

با توجه به هدف اصلی مطالعه حاضر، در مقایسه پیشگویی قصد و رفتار فعالیت جسمانی با استفاده از نظریه خودکارآمدی و نظریه رفتار برنامه ریزی شده، نتایج نهایی نشان داد که در کل برای تغییر قصد و رفتار افراد سالمند بهتر است از نظریه خودکارآمدی استفاده گردد و برای بالا بردن میزان موفقیت در برنامه‌های آموزشی بهتر است از نگرش افراد نیز کمک گرفته شود، اگرچه دیگر سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده چندان نقشی در موفقیت برنامه آموزشی نخواهند داشت.

محقق پیشنهاد می‌کند که حضور خودکارآمدی و نگرش به عنوان دو مؤلفه بسیار مهم و کلیدی در مداخلات مربوط به فعالیت جسمانی در سالمندان بوده و ارتقای آنها منجر به افزایش فعالیت جسمانی در این گروه آسیب پذیر می‌شود.

### سهم نویسندگان

لیلا قهرمانی: مدیریت پروژه، بررسی متون، تهیه نسخه نهایی مقاله

نتایج مطالعه نشان داد که سازه‌های انتزاعی پیشگویی کننده معنی دار برای قصد و رفتار نیست. این یافته با نتایج برخی از مطالعات قبل همخوانی دارد [۱۵].

نتایج مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۴ نشان داد که کنترل رفتاری درک شده پیشگویی کننده قصد در گروه‌های سنی مختلف است و با افزایش سن، کنترل رفتاری درک شده و هنجارهای انتزاعی مهم‌تر از نگرش هستند [۱۱] که با نتایج حاضر همخوانی ندارد.

اگر چه سالمندان اعتقاد داشتند که فعالیت‌های جسمانی مفید هستند، اما آنها در تغییر رفتار کمتر تحت تأثیر دیگران قرار می‌گیرند که این احتمالاً به دلیل تأثیر بسیار کم هنجارهای انتزاعی در پیشگویی قصد و رفتار در سالمندان مورد پژوهش بود. مطالعات قبلی نیز یافته مطالعه حاضر را تأیید می‌کنند [۳۴-۳۱]. دلیل دیگری که می‌توان برای این مسئله در نظر گرفت، این است که شرکت در فعالیت‌های جسمانی در افراد سالمند بیشتر تحت تأثیر انگیزه‌های درونی فرد قرار دارد تا عوامل بیرونی. همچنین هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده در ارتباطات بین فردی نسبت به نگرش فرد، به علت دارا بودن دو بعد داخلی و خارجی کمتر قابل تغییر است [۳۵].

از آنجایی که یکی از قدرتمندترین ابزارها جهت افزایش خودکارآمدی، تسلط بر انجام رفتار است، این امکان وجود دارد که تغییرات خودکارآمدی، به دنبال مشارکت موفق و فعال افراد در امور فعالیت جسمانی رخ دهد. البته یافته‌های تحلیلی نیز بر این نکته تأکید دارد که ممکن است خودکارآمدی، نقش یک عامل را برای تغییر رفتار ایفا کند. زیرا معمولاً افرادی که بیشترین تغییر رفتار را نشان می‌دهند، از سطح خودکارآمدی بالاتری برخوردارند [۲۵].

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، نظریه خودکارآمدی ۲۳/۴ درصد از پیشگویی قصد و ۲۱/۳ درصد از واریانس در رفتار را پوشش می‌دهد. پس به نظر می‌رسد در نظر گرفتن نظریه خودکارآمدی به عنوان یک عامل مهم در ایجاد فعالیت‌های جسمانی ضرورت دارد، چرا که خودکارآمدی یک اصل ارتباط دهنده بین آگاهی و رفتار و اعتقاد به توانایی خود برای انجام رفتار است. توجه به این متغیر امری ضروری در ایجاد و ارتقای رفتارهای بهداشتی است. اگر فرد خود را برای انجام یک وظیفه کارآمد نداند، طبعاً آن رفتار را با احتمال کمتری انجام خواهد داد. سالمندان اغلب اوقاتشان را در آسایشگاه می‌گذارند و تمایلی به شرکت در فعالیت‌های روزانه و

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند تا از زحمات و همکاری مسئولان و کارکنان آسایشگاه و سالمندانی که در اجرای این طرح مشارکت داشته‌اند کمال تشکر و قدردانی را به عمل آورند.

مهین نظری: مشارکت در جمع آوری داده‌ها، بررسی متون، تهیه نسخه نهایی مقاله

## تشکر و قدردانی

## منابع

- Blair SN, Brodney S. Effects of physical inactivity and obesity on mortality and morbidity: current evidence and research issues. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 1999; 31: 646-62
- Rhodes RE, Ronald C, Plotnikoff. Can current physical activity act as a reasonable proxy measure of future physical activity? Evaluation cross-sectional and passive prospective designs with the use of social cognition models. *Preventive Medicine* 2005; 405: 547-55
- World Health Organization. The world health report 2002: reduce risks, promoting healthy life. World Health Organization: Geneva, 2002
- Malek Afzali H, Baradaran Eftekhary M, Hejazi F, Khojasteh T, Tabrizi R, Faridi T. Social mobilization for health promotion in the elderly. *HAKIM* 2007; 9: 1-6 [Persian]
- Demographic and health survey Iran: results from the demographic and health survey, 2000 [Persian]
- Pickering G, Brunet F, Roussel M, Pastor JM. Evaluation of the offer of physical activity for the elderly in a region of France. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2001; 33: 1-6
- Fahlman M, Boardley D, Flynn MG, Braun WA, Lambert CP, Bouillon LE. Effects of endurance training on selected parameters of immune function in elderly women. *Gerontology* 2000; 46: 97-104
- Ahmadi A, Karimzadeh K, Fararoei M, Kamgar M. Prevalence of cardiovascular risk factors in the elderly of Yasuj. *Armaghan Danesh* 2000-2001; 5: 11-17 [Persian]
- Azizi F, Hatami H, Janghorbani M. Epidemiology and control of prevalent disease in Iran. 1 st Edition, Eshtiaq Publication: Tehran, 2000 [Persian]
- Biddle SJH, Nigg CR. Theories of exercise behavior. *International Journal of Sport Psychology* 2000; 31: 290-304
- Marcus BH, Pinto BM, Simkin LR, Audrain JE, Taylor ER. Application of theoretical models to exercise behavior among employed women. *American Journal of Health Promotion* 1994; 9: 49-55
- Norman P, Smith L. The theory of planned behavior and exercise: an investigation into the role of prior behavior, behavioral intentions and attitude variability. *European Journal of Social Psychology* 1995; 25: 403-15
- Walkley RH. Self-efficacy in health related behavior change 1997. Retrieved April 14, 2004 from, <http://www.trochim.human.cornell.edu/gallery/walkley/self-eff.html>
- Green LW, Kreuter MW. Health promotion planning: an educational and ecological approach. 4th Edition, Mc Graw Hill: US, 2005
- Hagger MS, Chatzisarantis NLD, Biddle SJH. A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of Sport and Physical Activity Psychology* 2002, 24: 3-22
- Schwarzer R, Renner B. Health-specific self-efficacy scales (on-line). <http://www.Ralfschwarzer.de/>
- Karimzadehshirazi K. promoting of TTM model and interventional map for increase osteoporosis preventive behavior in women aged 40-65, 2006. Thesis in Tarbiat Modarres University [Persian]
- Washburn RA, Smith KW, Jette AM, Janney CA. The Physical Activity Scale for the Elderly (PASE): development and evaluation. *Journal of Clinical Epidemiology* 1993; 46: 153-62
- Rhodes RE, Courney KS. Threshold assessment of attitude, subjective norm, and perceived behavioral control for predicting exercise intention and behavior. *Psychology of Sport and Exercise* 2005; 6: 349-61
- Armitage CJ. Can the theory of planned behavior predict the maintenance of physical activity? *Health Psychology* 2005; 24: 235-45
- Bandura A. Self-efficacy: towards a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 1977; 84: 191-215
- Jackson C, Smith RA, Conner M. Applying an extended version of the theory of planned behavior to

physical activity. *Journal of Sports Sciences* 2003; 21: 119-33

23. Tavousi M, Hidarnia A, Montazeri A, Taremiian F, Akbari H, Haeri AA. Distinction between two controls constructs: an application of the theory of planned behavior for substance abuse avoidance in adolescents. *Ofogh-e-Danesh* 2009; 15: 36-44 [Persian]

24. Tavousi M, Hidarnia AR, Montazeri A, Hajizadeh E, Taremain F, Ghofranipour F. Are perceived behavioral control and self-efficacy distinct constructs? *European Journal of Scientific Research* 2009; 30: 146-52

25. Gorely T, Bruce DA. 6-month investigation of exercise adoption from the contemplation stage of the transtheoretical model. *Psychology of Sport and Exercise* 2000; 1: 89-101

26. French DP, Sutton S, Hennings SJ, Mitchell J, Wareham NJ, Griffin S & et al. The Importance of affective beliefs and attitudes in the theory of planned behavior: predicting intention to increase physical activity. *Journal of Applied Social Psychology* 2005; 35: 1824-48

27. Lowe R, Eves F, Carroll D. The influence of affective and instrumental beliefs on exercise intentions and behavior: a longitudinal analysis. *Journal of Applied Social Psychology* 2002; 32: 1241-52

28. Ajzen, I, Driver, BL. Application of the theory of planned behavior to leisure choice. *Journal of Leisure Research* 1992; 24: 207-24

29. O'Callaghan FV, Nausbaum S. Predicting bicycle helmet wearing intentions and behavior among adolescents. *Journal of Safety Research* 2006; 37: 425-31

30. Sutton S. The past predicts the future: interpreting behaviour-behaviour relationships in social psychological models of health behaviour. In: Rutter DR, Quine L, editors. *Social Psychology and Health:*

*European Perspectives.* Aldershot: Avebury, 1994: 71-88

31. Godin G. The theories of reasoned action and planned behavior: overview of findings, emerging research problems and usefulness for physical activity promotion. *Journal of Applied Sport Psychology* 1993; 5: 141-57

32. Blue CL. The predictive capacity of the theory of reasoned action and theory of planned behavior in physical activity research: an integrated literature review. *Research in Nursing and Health* 1995; 18: 105-21

33. Godin G, Kok G. The theory of planned behavior: a review of its applications to health-related behaviors. *American Journal of Health Promotion* 1996; 11: 87-98

34. Hausenblas HA, Carron AV, Mack DE. Application of the theories of reasoned action and planned behavior to physical activity behavior: a meta-analysis. *Journal of Sport and Physical Activity Psychology* 1997; 19: 36-51

35. Conner M, Sparks P. The theory of planned behaviour and health behaviours. In Conner M. & Norman P. (Eds.), *Predicting health behaviour: research and practice with social cognition models*, 2nd Edition, Open University Press: Maidenhead, 2005: 170-222

36. Terry DJ, O'Leary JE. The theory of planned behavior: the effects of perceived behavioral control and self-efficacy. *British Journal of Social Psychology* 1995; 34: 199-220

37. Povey R, Conner M, Sparks P, James R, Shepperd R. Application of the theory of planned behavior to two dietary behaviors: roles of perceived control and self-efficacy. *British Journal of Health Psychology* 2000; 5: 121-37

38. Conn VS. Older adults and physical activity: path analysis of self-efficacy related constructs. *Nursing Research* 1998; 47: 180-89 39-47

## ABSTRACT

### Comparing prediction power of exercise intention and behavior based on self-efficacy and theory of planned behavior

Leila Ghahremani\*, Mahin Nazari

Department of Health Education, School of Health and Nutrition, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Payesh 2013; 12: 99-107

Accepted for publication: 19 April 2011

[EPub a head of print-27 January 2013]

**Objective (s):** To compare prediction power of exercise intention and behavior based on self-efficacy and theory of planned behavior.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted in the kahrizak Nursing home in Tehran. Participants were 60 elderly aged 60 to 85 years old. A questionnaire based on theory of planned behavior and self-efficacy was used to collect data. The data were analyzed performing regression analysis.

**Results:** Self-efficacy predicted 35.6% of the Intention to exercise while the theory of planned behavior predicted 32.8%. Self-efficacy predicted 21.3% of the exercise behavior whereas the theory of planned behavior predicted 15.7%.

**Conclusion:** The findings suggest that self-efficacy could predict intentions and behaviors better.

**Key Words:** Self-Efficacy, Theory of planned behavior, Intention, Behavior physical activity

\* Corresponding author: Department of Health Education, School of Health and Nutrition, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

E-mail: ghahremanil@yahoo.com