

## ارتباط بین خودکارآمدی و شاخص‌های وضعیت بالینی در بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه

مریم حیدری<sup>۱\*</sup>، صدیقه فیاضی<sup>۲</sup>، سیدحمید برسی<sup>۳</sup>، خدیجه مرادیگی<sup>۴</sup>، ندا اکبری نساجی<sup>۵</sup>، حکیمه اسکندری سبزی<sup>۶</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۴/۱۱/۱۹ تاریخ پذیرش ۱۳۹۵/۰۲/۰۷

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** با توجه به شیوع روزافزون بیماری‌های مزمن از جمله بیماری مزمن انسدادی ریه و تشدید وضعیت بالینی این بیماران و نقش عوامل متعدد در خودکارآمدی این بیماران، این پژوهش باهدف تعیین ارتباط بین خودکارآمدی و شاخص‌های وضعیت بالینی بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه انجام شده است.

**مواد و روش کار:** این مطالعه‌ی توصیفی مقطعی در اسفند ۱۳۹۲ تا مرداد ۱۳۹۳ به روی ۸۱ بیمار مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه مراجعه‌کننده به کلینیک ریه در شهر اهواز، که به صورت در دسترس انتخاب شده بودند انجام شد. خودکارآمدی بیماران با استفاده از پرسشنامه‌ی اختصاصی خودکارآمدی بیماران مزمن انسدادی ریه، تحمل فعالیت از طریق تست ۶ دقیقه‌ی پیاده‌روی، تنگی نفس با استفاده از مقیاس بورگ و شدت خستگی با استفاده از مقیاس FSS موردبررسی قرار گرفت. در پایان از آمار توصیفی و استنباطی در محیط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

**یافته‌ها:** ارتباط معنی‌داری بین خودکارآمدی و میزان تحمل فعالیت در بیماران وجود نداشت ( $P=0/09$ )، درحالی‌که بین سطح خودکارآمدی و میزان تنگی نفس بیماران ( $P=0/03$ ) و همچنین بین خودکارآمدی و میزان خستگی بیماران ( $P=0/03$ ) همبستگی منفی معنی‌دار وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش با شناسایی عوامل مرتبط با خودکارآمدی بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه می‌تواند مراقبین را به ارائه‌ی برنامه‌های مؤثر در ارتقا وضعیت بالینی و در نتیجه بهبود استقلال این بیماران ترغیب کند.

**واژگان کلیدی:** خودکارآمدی، تنگی نفس، خستگی، تحمل فعالیت، بیماری مزمن انسدادی ریه

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره چهاردهم، شماره سوم، پی‌درپی ۸۰، خرداد ۱۳۹۵، ص ۲۴۱-۲۳۳

آدرس مکاتبه: آبادان، دانشکده علوم پزشکی آبادان، تلفن: ۰۹۳۷۸۷۷۲۲۷۴

Email: heidari.maryam84@yahoo.com

## مقدمه

به این بیماری مبتلا هستند اما کم‌تر از نیمی از آن‌ها تشخیص داده شده است (۵). شیوع COPD در انگلستان نیز در سنین ۶۵ تا ۷۴ سال ۷/۹ درصد تخمین زده شده (۶)، همچنین شیوع این بیماری در کشور چین، که بیشترین میزان تولید و مصرف سیگار در جهان را دارند، بین ۵ تا ۱۳ درصد متغیر است (۷). برخی مطالعات انجام شده در ایران هم نشان می‌دهد که این بیماری در گروه سنی ۶۵ تا ۷۴ سال بیشترین فراوانی را داشته و در هر دو جنس، سابقه شغلی مرتبط با COPD نسبت به سایر ریسک فاکتورها از فراوانی بیشتری

امروزه ازدیاد روزافزون بیماری‌های مزمن، سیستم‌های مراقبتی را با چالش‌های مهمی مواجه ساخته است (۱). بیماری مزمن انسدادی ریه<sup>۱</sup> یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن به شمار می‌رود (۲) که چهارمین علت مرگ و دوازدهمین علت ناتوانی است و تخمین زده می‌شود تا سال ۲۰۲۰، سومین علت مرگ و پنجمین علت ناتوانی باشد (۳). در جهان حدود ۸۰ میلیون نفر از این بیماری رنج می‌برند (۴) و مشخص شده است که حدود ۲۴ میلیون آمریکایی

<sup>۱</sup> مریب گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی، دانشکده علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> مریب گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

<sup>۳</sup> استادیار گروه آموزشی داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

<sup>۴</sup> مریب گروه آموزشی پرستاری کودکان، دانشکده علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران

<sup>۵</sup> مریب گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی، دانشکده علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران

<sup>۶</sup> دانشجوی کارشناسی پرستاری، دانشکده علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران

برخوردار می‌باشد(۸). هر ساله بیش از ۳ میلیون نفر در جهان (۴) و بیش از ۱۲۵ هزار نفر در آمریکا در اثر این بیماری جان خود را از دست می‌دهند(۵). تحلیل‌های اقتصادی حاکی از آن است که بیش از ۷۰ درصد هزینه‌های مراقبت بهداشتی این بیماران صرف ویزیت‌های بخش اورژانس و مراقبت‌های بیمارستانی می‌شود، که سالانه معادل بیش از ۱۰ میلیارد دلار در ایالات متحده است(۱۰). بر اساس نتایج برخی مطالعات شایع‌ترین علائم این بیماران شامل: تنگی نفس، فقدان انرژی، خشکی دهان، سرفه، اضطراب و نگرانی، خواب‌آلودگی و عصبانیت می‌باشد(۱۱). تحقیقات بیانگر آن است که تنگی نفس در بیماران مبتلا به COPD با مشکلات متعددی از جمله افسردگی، اضطراب، درد، اختلال خواب و خستگی در ارتباط می‌باشد(۱۲). در این بیماری تنگی نفس معمولاً پیش‌رونده بوده و با ورزش و فعالیت بدتر می‌شود(۱۳). با پیشرفت بیماری تنگی نفس کوششی و به دنبال آن تنگی نفس و ناتوانی برای انجام فعالیت‌های روزمره بیشتر شده و بیمار حتی با انجام فعالیت‌های ساده‌ی زندگی به نفس‌نفس افتاده و دچار خستگی زودرس می‌شود(۱۴). به‌گونه‌ای که بعد از تنگی نفس، خستگی دومین علامت شایع در آنان بوده و به‌طور گسترده بسیاری از جنبه‌های زندگی این بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهد(۱۵). خستگی در این بیماران منجر به افزایش شدت اختلال در عملکرد ریوی، کاهش تحمل فعالیت و کاهش کیفیت زندگی آنان می‌شود(۱۴). یافته‌ها همچنین حاکی از آن است که این بیماران نسبت به افراد سالم کاهش سطح فعالیت فیزیکی را تجربه کرده و انجام فعالیت‌های روزمره برای اغلب آنان دشوار است(۱۶)؛ به‌طوری‌که ۷۴ درصد بیماران با شدت متوسط بیماری، محدودیت در انجام فعالیت‌های روزمره از جمله خرید کردن و یا قدم زدن با همسالان را تجربه می‌کنند(۱۷).

به‌تدریج با افزایش انسداد راه هوایی، به‌تناوب تشدید وضعیت بالینی در این بیماران افزوده می‌شود، به‌گونه‌ای که بیماران با انسداد متوسط تا شدید یک تا سه حمله در سال دارند(۱۰). تشدید وضعیت و علائم در این بیماران عواقب جدی داشته و با افزایش استفاده از مراقبت‌های بهداشتی، کاهش پیش‌رونده عملکرد ریه(۱۸)، افزایش مراجعه به بیمارستان و حتی مرگ در ارتباط است(۱۹). بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه دچار کاهش قابل‌توجهی در وضعیت عملکردی و کیفیت زندگی می‌شوند(۲۰) و در اغلب موارد درمان مؤثری برای این بیماران در دسترس نیست، بنابراین هدف درمانگران عمدتاً تسکین علائم و افزایش میزان عملکرد فرد است(۲۱). امروزه علی‌رغم وجود درمان‌های دارویی، پیشنهاد می‌شود که این بیماران به استفاده از برنامه‌های خودمدیریتی و در نتیجه ارتقا خودکارآمدی تشویق شوند(۲۲).

به‌عنوان یکی از مفاهیم اصلی نظریه شناختی اجتماعی بندورا(۲۳)، به معنای ایمانی است که شخص به خود دارد تا رفتاری را با موفقیت اجرا کند و انتظار نتایج حاصل از آن را داشته باشد. شواهد نشان می‌دهد بسیاری از بیماران COPD دچار کاهش احساس کنترل بیماری در زندگی‌شان هستند که این امر ممکن است منجر به کاهش خودکارآمدی و کنترل علائم بیماری در آنان شود. نتایج برخی مطالعات حاکی از آن است که بیماران COPD با سطح خودکارآمدی بالاتر، از وضعیت فیزیکی، روان‌شناختی و عملکردی بهتری برخوردار هستند(۲۴). به‌علاوه، برخی محققان نیز نقش خودکارآمدی را در ایجاد و تداوم رفتارهای بهداشتی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن گزارش کرده‌اند و ارتقا خودکارآمدی را در راستای مدیریت و کنترل بیماری پیشنهاد کرده‌اند(۲۵).

با در نظر داشتن شیوع بالای بیماری مزمن انسدادی ریه و با توجه به این‌که COPD به‌عنوان یک بیماری مزمن تعداد زیادی از سالمندان، که جمعیت رو به رشدی دارند را درگیر می‌سازد، از طرف دیگر وجود آلودگی هوا در استان خوزستان، بر مشکلات موجود دامن زده و وضعیت بالینی بیماران را تشدید می‌کند و وابستگی بیماران را به مراکز مراقبتی بیشتر می‌سازد، بنابراین بر آن شدیم تا با انجام این پژوهش به بررسی ارتباط سطح خودکارآمدی با شاخص‌های وضعیت بالینی بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه بپردازیم.

### مواد و روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی می‌باشد که در اسفند سال ۱۳۹۲ تا مرداد ۱۳۹۳ به روی ۸۱ نفر از بیماران مبتلا به COPD مراجعه‌کننده به کلینیک فوق تخصصی ریه آپادانا شهر اهواز، که به‌صورت در دسترس انتخاب شده بودند انجام شد. حجم نمونه برای این مطالعه ۷۹ نفر برآورد شد که این تعداد به ۸۵ نفر افزایش داده شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: تأیید تشخیص ابتلا به COPD با درجه‌ی متوسط تا شدید توسط پزشک متخصص (بر اساس نتایج تست اسپرومتری بیماران و مقیاس GOLD)، سن ۴۵ تا ۷۰ سال، داشتن سواد خواندن، داشتن نمایه توده بدنی کم‌تر از ۳۰، عدم وجود اختلال عمده روان‌پزشکی. شرایط خروج از مطالعه شامل: بیماران نیازمند به استفاده از اکسیژن در طول تست ۶ دقیقه پیاده‌روی. در ابتدا طی مصاحبه، توضیحاتی در مورد اهداف پژوهش به بیماران ارائه شد، سپس فرم ثبت اطلاعات دموگرافیک توسط هر یک از بیماران تکمیل شد، سطح خودکارآمدی بیماران با استفاده از پرسشنامه اختصاصی خودکارآمدی بیماران COPD توسط پژوهشگر مورد ارزیابی قرار گرفت، سطح تحمل فعالیت بیماران، از طریق تست ۶ دقیقه پیاده‌روی تحت نظارت پژوهشگر و طبق

مورد استفاده قرار گرفته است (۸، ۱۵) و پایایی آن در بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه ۹۲ درصد می‌باشد (۲۸).  
مقیاس تنگی نفس بورگ: مقیاس عددی استاندارد در محدوده صفر (عدم وجود تنگی نفس) تا ۱۰ (حداکثر میزان تنگی نفس) می‌باشد که در کتب مرجع آورده شده و پایایی  $20/78 =$  برای آن محاسبه شده است (۱۲).

مقیاس شدت خستگی: مقیاس خودگزارش‌دهی معتبری است که توسط کراپ و همکاران جهت اندازه‌گیری خستگی طراحی شده است (۲۹) و پایایی و روایی آن در مطالعات مختلف مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است. در ایران شاه‌واروقی فراهانی و همکاران پایایی این ابزار را از طریق آزمون مجدد  $20/93 =$  تعیین نمودند (۳۰). همچنین در مطالعه ذاکری مقدم و همکاران در بیماران مبتلا به COPD با استفاده از آلفا کرونباخ پایایی آن ۹۱ درصد تعیین شد (۱۴). این مقیاس شامل ۹ سؤال است که هر سؤال نمره صفر تا ۷ را به خود اختصاص می‌دهد. نمره صفر بدین معنا است که فرد با آن حالت، کاملاً مخالف و نمره ۷ یعنی با آن حالت، کاملاً موافق است. نمره کل از جمع نمرات به دست می‌آید و چنانچه برابر یا بالاتر از ۳۶ باشد به این معنا است که فرد به خستگی مبتلا است و هرچه نمره کسب‌شده بالاتر باشد شدت خستگی بیش‌تری را در فرد نشان می‌دهد.

در پایان جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار) و آمار تحلیلی (آزمون ANOVA و کای دو) در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ استفاده و سطح معنی‌دار آماری  $P > 0/05$  در نظر گرفته شد. کلیه‌ی ملاحظات اخلاقی از جمله اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز (کد اخلاق: ۷۲۲)، کسب رضایت آگاهانه از بیماران و محرمانه ماندن اطلاعات بیماران مورد توجه قرار گرفته است.

### یافته‌ها

از میان ۸۵ نفر شرکت‌کننده در این مطالعه، ۸۱ نفر پرسشنامه‌ها را به‌طور کامل تکمیل کردند. مشخصات جمعیت شناختی و بیماری شرکت‌کنندگان نشان می‌دهد میانگین سن شرکت‌کنندگان  $59/9 \pm 6/8$  سال و اکثراً (۸۶/۵ درصد) مرد بودند، میانگین نمایه توده بدنی بیماران  $25/2 \pm 3/3$  و بیشتر آنان (۶۰/۵ درصد) شاغل بودند، بیشتر شرکت‌کنندگان (۴۶/۹ درصد) سطح تحصیلات ابتدایی داشتند. بر اساس مقیاس GOLD از نظر شدت بیماری، ۵۰/۵ درصد بیماران به درجه‌ی شدید بیماری و ۴۹/۵

دستورالعمل ارائه‌شده انجمن توراکس آمریکا (۱۱) بررسی شد و مسافتی که بیمار می‌توانست طی ۶ دقیقه و تحت شرایط استاندارد راه برود اندازه‌گیری گردید. سطح تنگی نفس بیماران نیز با استفاده از مقیاس تعدیل‌شده‌ی بورگ<sup>۲</sup> بعد از تست ۶ دقیقه راه رفتن اندازه‌گیری شد، همچنین به‌منظور ارزیابی میزان خستگی بیماران از مقیاس شدت خستگی<sup>۳</sup> استفاده شد.

ابزارها و پرسشنامه‌های مورد استفاده در پژوهش شامل:

فرم اطلاعات دموگرافیک شامل سؤالاتی در زمینه‌ی: سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، نمایه توده بدنی، شدت بیماری (شدت بیماری هر بیمار بر اساس مقیاس استاندارد ارائه‌شده توسط GOLD و از طریق نتایج تست اسپیرومتری انجام شده جهت تعیین تشخیص توسط پزشک مشخص می‌شد)، طول مدت ابتلا به بیماری، وضعیت مصرف دخانیات، میزان مصرف دخانیات، تماس ثانویه با دخانیات، روایی محتوای این پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز مورد تأیید قرار گرفت.

پرسشنامه‌ی استاندارد شده‌ی خودکارآمدی در بیماران: COPD شامل ۳۴ سؤال با ۵ زیرگروه که عبارت‌اند از: تأثیر منفی (۱۲ سؤال)، تحریک عاطفی شدید (۸ سؤال)، فعالیت فیزیکی (۵ سؤال)، آب‌وهوای محیط (۶ سؤال)، عوامل خطر رفتاری (۳ سؤال). این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ رتبه‌ای لیکرت نمره‌گذاری شده است و محدوده‌ی نمرات ۳۴ تا ۱۷۰ می‌باشد که نمرات بالاتر بیانگر خودکارآمدی بهتر است. این پرسشنامه اولین بار توسط ویگال و همکاران در سال ۱۹۹۱ ارائه شد (۲۶) و در سال ۲۰۱۰ توسط بنتسن و همکاران مورد بازبینی قرار گرفت (۲۷). در ایران نیز در مطالعات متعددی مورد استفاده قرار گرفته است از جمله در مطالعه‌ی عابدی و همکاران پایایی این ابزار ۰/۸۹ برآورد شده است (۲۳). در مطالعه‌ی حاضر نیز پایایی پرسشنامه از طریق مطالعه مقدماتی روی ۱۰ نفر از بیماران و با استفاده از روش ثبات درونی آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برآورد گردید که بیانگر قابلیت بالای ابزار می‌باشد.

تست ۶ دقیقه پیاده‌روی: آزمون استاندارد جهت سنجش تحمل فعالیت می‌باشد که دستورالعمل آن توسط انجمن توراکس آمریکا ارائه‌شده و در حقیقت آزمون کاربردی ساده‌ای است که در یک راهروی ۱۰۰ فوتی (۳۰ متری) بدون نیاز به تجهیزات ورزشی و تمرینات پیشرفته، زیر نظر تکنسین قابل اجرا است. این تست مسافتی که بیمار می‌تواند در مدت ۶ دقیقه روی یک سطح صاف و هموار راه برود را اندازه‌گیری می‌کند (۱۱). این آزمون در تحقیقات بسیاری جهت سنجش تحمل فعالیت بیماران انسدادی ریه

<sup>3</sup> Fatigue Severity Scale

<sup>2</sup> Modified Borg Scale

اساس مقیاس شدت خستگی FSS، میانگین شدت خستگی در بیماران  $37/7 \pm 7/2$  بود که بیانگر سطح خفیف خستگی در آنان بود (جدول ۲).

به علاوه، یافته‌های حاصل در جدول ۲، حاکی از عدم وجود همبستگی معنی‌دار بین سطح خودکارآمدی و میزان تحمل فعالیت در بیماران بود، این در حالی است که بین سطح خودکارآمدی و میزان تنگی نفس بیماران و همچنین بین خودکارآمدی و میزان خستگی بیماران همبستگی منفی معنی‌دار وجود داشت (جدول ۳). بخش دیگری از نتایج نیز نشان داد که با استفاده از آزمون ANOVA، بین سطح خودکارآمدی و سن بیماران همبستگی مثبت و معنی‌دار وجود داشت ( $P=0/001$ ) و با استفاده از آزمون کای دو مشخص شد که بین سطح خودکارآمدی بیماران با شدت بیماری در بیماران همبستگی معنی‌دار وجود نداشت ( $P>0/05$ ).

درصد بیماران به درجه‌ی متوسط بیماری مبتلا بودند. میانگین طول مدت تشخیص ابتلا به بیماری برحسب ماه  $4/7 \pm 2/2$  بود، اکثر بیماران (۸۱/۵ درصد) سیگاری بودند، میانگین مصرف دخانیات (برحسب پاکت-سال) در شرکت‌کنندگان  $26 \pm 15/3$  بود و ۸۴ درصد شرکت‌کنندگان اعلام کردند که مصرف دخانیات در اعضای خانواده را ندارند (جدول ۱).

یافته‌ها، مبین آن بود که بر اساس پرسشنامه‌ی استاندارد خودکارآمدی در بیماران COPD، میانگین سطح خودکارآمدی بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش  $75/8$  با انحراف معیار  $14/9$  بوده که بیانگر سطح خودکارآمدی متوسط در آنان بود. همچنین مشخص شد که میانگین تحمل فعالیت بیماران در تست ۶ دقیقه پیاده‌روی  $410 \pm 61$  متر بود و بر اساس مقیاس تنگی نفس بورگ میانگین شدت تنگی نفس بیماران  $4/4$  با انحراف معیار  $1/5$  بود. بر

جدول (۱): اطلاعات جمعیت شناختی و بیماری شرکت‌کنندگان

متغیر	(n=۸۱)
سن (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	$59/9 \pm 6/8$
جنس فراوانی (درصد)	مرد ۷۰ (۸۶/۵) زن ۱۱ (۱۳/۵)
نمایه توده بدنی (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	$25/2 \pm 3/3$
وضعیت اشتغال فراوانی (درصد)	شاغل ۴۹ (۶۰/۵) غیرشاغل ۳۲ (۳۹/۵)
سطح تحصیلات فراوانی (درصد)	بی‌سواد ۲۶ (۳۲) ابتدایی ۳۸ (۴۶/۹) راهنمایی ۹ (۱۱/۲) دبیرستان ۵ (۶/۱) پالاتر ۳ (۳/۷)
شدت بیماری فراوانی (درصد)	متوسط ۴۱ (۵۰/۵) شدید ۴۰ (۴۹/۵)
طول مدت تشخیص ابتلا به بیماری (برحسب ماه) (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	$4/7 \pm 2/2$
وضعیت مصرف دخانیات فراوانی (درصد)	دارد ۶۶ (۸۱/۵) ندارد ۱۵ (۱۸/۵)
میزان مصرف دخانیات (پاکت-سال) (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	$26 \pm 15/3$
مصرف دخانیات در اعضای خانواده فراوانی (درصد)	دارد ۱۳ (۱۶) ندارد ۶۸ (۸۴)

**جدول (۲): شاخص‌های پراکندگی متغیرهای مورد مطالعه در شرکت‌کنندگان**

متغیر	انحراف معیار $\pm$ میانگین
خودکارآمدی (محدوده ۱۷۰-۳۴)	
خوب (۱۲۵-۱۷۰)	۷۵/۸ $\pm$ ۱۴/۹
متوسط (۸۰-۱۲۴)	
ضعیف (۳۴-۷۹)	
تحمل فعالیت	۴۱۰ $\pm$ ۶۱
تنگی نفس	۴/۴ $\pm$ ۱/۵
خستگی (محدوده ۰-۶۳)	
عدم خستگی (۰-۳۵)	
خستگی خفیف (۳۶-۴۴)	۳۷/۷ $\pm$ ۷/۲
خستگی متوسط (۴۵-۵۳)	
خستگی شدید (۵۴-۶۳)	

**جدول (۳): ارتباط بین خودکارآمدی با شاخص‌های وضعیت بالینی شرکت‌کنندگان**

متغیر	انحراف معیار $\pm$ میانگین	نوع آزمون آماری	P-value
تحمل فعالیت	۴۱۰ $\pm$ ۶۱	ANOVA	۰/۰۹
تنگی نفس	۴/۴ $\pm$ ۱/۵	ANOVA	۰/۰۰۳
خستگی	۳۷/۷ $\pm$ ۷/۲	آزمون کای دو $X^2 = ۱۳/۲۴$ $df = ۵$	۰/۰۳

**بحث و نتیجه‌گیری**

با توجه به این که بیماری مزمن انسدادی ریه به‌عنوان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در میان سالمندان از اهمیت بسزایی برخوردار است و عوامل مختلفی بر سطح خودکارآمدی این بیماران نقش دارند، مطالعه‌ی حاضر به بررسی ارتباط بین خودکارآمدی و شاخص‌های وضعیت بالینی در بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه پرداخته است.

چنانچه ملاحظه می‌شود بین سطح خودکارآمدی افراد مبتلا به COPD و میزان تحمل فعالیت آنان همبستگی معنی‌دار دیده نمی‌شود اما بین سطح خودکارآمدی با میزان تنگی نفس و خستگی این بیماران همبستگی منفی معنی‌دار وجود دارد، بدین معنا که بیماران با سطح خودکارآمدی بالا میزان تنگی نفس و خستگی کم‌تری را تجربه می‌کردند.

در ایران مطالعه‌ی مشابهی که ارتباط بین خودکارآمدی و شاخص‌های وضعیت بالینی بیماران COPD را بسنجد در دسترس

نیست اما مطالعه‌ی عابدی و همکاران که به بررسی ارتباط خودکارآمدی و خودمراقبتی در بیماران COPD پرداخته است بیانگر ارتباط مثبت بین خودکارآمدی و خودمراقبتی در این بیماران است بدین معنا که افزایش خودکارآمدی با افزایش رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به COPD همراه است ( $P=۰/۰۲$ ) (۲۳). مطالعه‌ی رهی و همکاران نیز نشان داده است که موانع خودمدیریتی آسم با سطح خودکارآمدی بیماران ارتباط منفی دارد به عبارت دیگر وجود موانع خودمدیریتی در بیماران مبتلا به آسم با سطح خودکارآمدی پایین در این بیماران مرتبط است (۳۱). در مطالعه‌ی نگاین و همکاران نیز گزارش شده است که ۱۲ ماه پس از اجرای برنامه‌ی خودتدبیری در گروه‌های مورد مطالعه، سطح خودکارآمدی بیماران مبتلا به COPD در دو گروه مداخله با گروه کنترل ارتباط معنی‌داری دارد و به‌کارگیری برنامه‌های خودتدبیری می‌تواند در ارتقا سطح خودکارآمدی بیماران COPD مؤثر باشد (۲۲). اندنس و همکاران در مطالعه‌ی خود عنوان می‌کنند که

بالینی بیماران در درازمدت گردد، قطعاً نتایج مفید آن متوجه بیماران، خانواده‌ها و جوامع خواهد شد.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش، کم بودن تعداد بیماران زن شرکت‌کننده در مطالعه بود و محدودیت دیگر مربوط به کوتاه بودن مدت ابتلا به بیماری در بیماران بود، لذا پیشنهاد می‌گردد در آینده، پژوهش‌های مشابهی با حضور بیشتر بیماران زن و بیماران با مدت ابتلا به بیماری طولانی‌تر انجام گردد و به‌علاوه، سایر عوامل مرتبط با خودکارآمدی این بیماران نیز موردبررسی قرار گیرد تا در راستای مرتفع کردن این عوامل گام برداشته شود.

### تشکر و قدردانی

در پایان ضمن تشکر از حمایت‌های مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز، مراتب سپاس خود را از کارکنان کلینیک تنفس شهر اهواز و کلیه‌ی بیمارانی که با همکاری خود ما را در اجرای این پژوهش یاری نمودند اعلام می‌داریم.

### References:

1. Rafii F, Soleimani M, Seyedfatemi N. A model of patient participation with chronic disease in nursing care. *Koomesh* 2011;12(3): 293-304. (Persian)
2. Polatli M, Bilgin C, Saylan B, Bazlilar S, Toprak E, Ergen H. A cross sectional observational study on the influence of chronic obstructive pulmonary disease on activities of daily living: the copd life study. *Tuberk Toruks* 2012;60(1): 1-12.
3. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. *Brunner&suddarths textbook of medical-surgical nursing*. 11<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. P.686.
4. Bhandari R, Sharma R. Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease: a descriptive study in the mid-western region of Nepal. *Int J Copd* 2012;7: 253-7.
5. Warner J. strategic plan to address copd in California. California: American lung association; 2012 november 15. available at: [http://action.lung.org/site/Search?q=strategic+plan+to+address+copd+in+California.&btnG=Search&](http://action.lung.org/site/Search?q=strategic+plan+to+address+copd+in+California.&btnG=Search&output=xml_no_dtd&client=convio_frontend&sort=date%3AD%3AL%3Ad1&num=10&proxystylesheet=convio_frontend&oe=ISO-8859-1&ie=ISO-88591&ulang=&entqr=3&entqrm=0&ud=1&site=ala)

بین سلامت فیزیکی بیماران COPD با خودکارآمدی، فعالیت فیزیکی، شغل، سواد و سن آن‌ها ارتباط وجود ندارد، اما بین سلامت فیزیکی بیماران COPD با سطح درآمد آنان ارتباط وجود دارد (۲۴). که تا حدودی هم‌راستا با نتایج مطالعه‌ی حاضر می‌باشد.

نتایج این پژوهش با شناسایی برخی عوامل مرتبط با خودکارآمدی بیماران مبتلا به COPD، می‌تواند مراقبین را به ارائه‌ی برنامه‌های مؤثر در بهبود شاخص‌های وضعیت بالینی بیماران و در نتیجه ارتقا خودکارآمدی و استقلال آنان ترغیب کند، چراکه تشدید وضعیت بالینی این بیماران با کاهش خودکارآمدی و در نتیجه وابستگی بیشتر به سیستم‌های مراقبت بهداشتی همراه خواهد بود و بهبود وضعیت بالینی این بیماران منجر به استقلال هر چه بیشتر آنان و در نتیجه کنترل و پیشگیری از عوارض احتمالی، کاهش هزینه‌های بستری و بهبود کیفیت زندگی آنان می‌گردد. با در نظر داشتن این مسئله که امر پیشگیری بر درمان ارجحیت دارد، و با توجه به ضرورت تقویت خودکارآمدی در این بیماران، لذا اگر مدیران آموزشی برنامه‌ها را به‌گونه‌ای طراحی کنند که موجب ارتقا وضعیت

output=xml\_no\_dtd&client=convio\_frontend&sort=date%3AD%3AL%3Ad1&num=10&proxystylesheet=convio\_frontend&oe=ISO-8859-1&ie=ISO-88591&ulang=&entqr=3&entqrm=0&ud=1&site=ala

6. Nacul L, Soljak M, Samarasundera E, Hopkinson NS, Lacerda E, Indulkar T, et al. COPD in England: a comparison of expected, model-based prevalence and observed prevalence from general practice data. *J Public Health* 2010;33(1): 108-16.
7. Fang X, Wang X, Bai C. COPD in China: the burden and importance of proper management. *Chest* 2011;139(4):920-9.
8. Halvani AAH, Tavakoli M, Safari-Kamalabadi M. Epidemiology of COPD in inpatients. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2009; 17(2): 3-9. (Persian)
9. Blacker L, Jones C, Mooney C: *Managing chronic obstructive pulmonary disease: 1<sup>st</sup> ed.* Wiley & Sons, Ltd; 2007. P. 113-8.
10. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. Translated by Arjmand B. Tehran: Arjmand; 2009. P. 179-97. (Persian)

11. Blinderman CD, Homel, P, Billings JA, Tennstedt S, Portenoy RK. Symptom Distress and Quality of Life in Patients with Advanced Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *J Pain Symptom Manage* 2009;38(1): 115-23.
12. Jiang X, He G. Effects of an Uncertainty Management Intervention on Uncertainty, Anxiety, Depression, and Quality of Life of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Outpatients. *Res Nurs Health* 2012;35: 409-18.
13. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. *Brunner & suddarths textbook of medical-surgical nursing*. 12<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010. P. 42,145-9.
14. Zakeri Moghadam M, Shaban M, Kazemnejad A, Tavakoli KH. Effect of respiratory training on fatigue rate in patient with chronic obstructive pulmonary disease. *J Faculty Nurs Midwifery Tehran Univ Med Sci* 2006;12(3): 17-25. (Persian)
15. Najafi S, Pashandi Sh, Mahmudi H, Ebadi A, Ghanei M. The relationship between fatigue and spirometric parameters in veterans with respiratory disease. *Tebe Janbaz J Res Sci* 2010;2(8): 29-35. (Persian)
16. Belfer MH, Reardon JZ. Improving Exercise Tolerance and Quality of Life in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *JAOA* 2009; 109(5): 268-78.
17. Jones PW, Brusselle G, Dal Negro RW, Ferrer M, Kardos P, Levy ML, et al. Health-related quality of life in patients by COPD severity within primary care in Europe. *Respir Med* 2011;105(1):57-66.
18. Brandt CL. Study of Older Adults' Use of Self-Regulation for COPD Self-Management Informs An Evidence-Based Patient Teaching Plan. *Rehabil Nurs* 2013;38: 11-23.
19. Menn P, Weber N, Holle R. Health-related quality of life in patients with severe COPD hospitalized for exacerbations - comparing EQ-5D, SF-12 and SGRQ. *Health Qual Life Outcomes* 2010;8:39.
20. Lomundal BK, Steinsbekk A. Five years follow up of a one year self management program for patients with copd. *Int J Copd* 2012;7: 87-93 .
21. Kheirabadi GH, Akuochkian SH, Amabat S. Comparing of quality of life in patient with chronic obstructive pulmonary disease and control group. *Hormozgan Med J* 2008;21(4): 255-60. (Persian)
22. Nguyen HQ, Cuenco DD, Wolpin S, Reinke LF, Bendit JO, Paul SM, et al. Randomized controlled trial of an internet-based versus face to face dyspnea self management program for patient with chronic obstructive pulmonary disease: pilote study. *J Med Inter Res* 2008;10(2): e9.
23. Abedi HA, Salimi S, Feyzi A, Safari Vaghslu Smira. Relationship between self-efficacy and self-care in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *J Urmia Nurs Midwifery Faculty* 2011; 10(1): 68-74. (Persian)
24. Andenæs R, Bentsen SB, Hvinden K, Fagermoen MS, Lerdal A. The relationships of self-efficacy, physical activity, and paid work to health-related quality of life among patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *J Multidiscip Healthe* 2014;7:239-47.
25. Warwick M, Gallagher R, Chenoweth L, Stein-Parbury J. Self-management and symptom monitoring among older adults with chronic obstructive pulmonary disease. *J Adv Nurs* 2010;66(4): 784-93.
26. Wigal JK, Creer TL, Kotses H. The COPD Self-Efficacy Scale. *Chest* 1991; 99: 1193-6.
27. Bentsen SB, Rokne B, Wentzel-Larsen T, Henriksen AH, Wahl AK. *Scand J Caring Sci* 2010; 24(3): 600-9.
28. Theander K, Unosson M. Fatigue in patients with copd. *J Adv Nurs* 2004;45(2): 172-7.
29. Krupp LB, Larocca NG, Muir-nush J, Stainberg AD, The fatigue severity scale.application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus

- erytmatusus. Arch Neuro J 1989 oct;46(10): 1121-3.
30. Shahvarughi Farahani A, Azimian M, Fallahpour M, Karimlou M. Fatigue Severity Scale (FSS): Evaluation of Reliability of the Persian Version Among Persons with Multiple Sclerosis. Rehabil 2010;10(4): 46-51. (Persian)
31. Rhee H, Belyea MJ, Ciurzynski S, Brasch J. Barriers to asthma self-management in adolescents: Relationships to psychosocial factors. Pediatr Pulmonol 2009;44(2):183-91..



## RELATIONSHIP BETWEEN SELF-EFFICACY AND CLINICAL STATUS INDEXES IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Heidari Maryam<sup>1</sup>, Fayazi Sadigeh<sup>2</sup>, Borsi Seyed Hamid<sup>3</sup>, Moradbeigi Khadijeh<sup>4</sup>, Akbari Nassaji Neda<sup>5</sup>, Skandari Sabzi Hakimeh<sup>6</sup>

Received: 08 Feb, 2016; Accepted: 27 Apr, 2016

### Abstract

**Background & Aims:** Nowadays, the prevalence of chronic diseases such as chronic obstructive pulmonary disease has been increased, and its clinical status has been exacerbated. This study aimed to assess the correlation between self-efficacy and clinical status indexes in chronic obstructive pulmonary disease patients.

**Materials & Methods:** This cross-sectional descriptive study was performed in February 2013 to July 2014 on 81 patients with chronic obstructive pulmonary disease patients referred to a respiratory clinic in Ahvaz. We assessed the self-efficacy of patients by Chronic Obstructive Pulmonary Disease Self-Efficacy Scale, exercise tolerance by 6-Minutes Walking Test, dyspnea by Borg Scale, and fatigue by Fatigue Severity Scale. At the end, descriptive and analytic statistics in SPSS software were used for data analysis.

**Results:** There was no correlation between self-efficacy and exercise tolerance in patients ( $P=0.09$ ). But there was a negative significant correlation between self-efficacy with dyspnea ( $P=0.003$ ) and fatigue ( $P=0.03$ ).

**Conclusion:** The research finding with detection of clinical status indexes in chronic obstructive pulmonary disease patients can persuade the care giver to provide the effective plan in self-efficacy, and then in clinical status improvement.

**Keywords:** Self-Efficacy, Dyspnea, Fatigue, Exercise Tolerance, Chronic Obstructive Pulmonary Disease

**Address:** Abadan, School of Medical Sciences

**Tel:** +98 9378772274

**Email:** heidari.maryam84@yahoo.com

<sup>1</sup> Department of Nursing, Abadan school of medical sciences, Abadan, Iran. (Corresponding Author)

<sup>2</sup> Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

<sup>3</sup> Department of Pulmonologist, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Science, Ahvaz, Iran.

<sup>4</sup> Department of Nursing, Abadan school of medical sciences, Abadan, Iran.

<sup>5</sup> Department of Nursing, Abadan school of medical sciences, Abadan, Iran.

<sup>6</sup> Student of Nursing, Abadan school of medical sciences, Abadan, Iran.