

## Comparison of impact of face to face and educational booklet methods on respiratory self efficacy of patients with chronic obstructive pulmonary disease attending to selected hospitals of Shahid Beheshti university of medical sciences in Tehran

Etemadi Sanandaji<sup>1</sup> M (MSc.) - Ghahri Sarabi<sup>2</sup> A (MSc.) - Bonakdar<sup>3</sup> H (MSc.) - Akbarzade Baghban<sup>4</sup> A (Ph.D) - Banaderakhshan<sup>5</sup> H (MSc.) - Ghasemi<sup>6</sup> S (MSc.).

### Abstract

**Introduction:** Patient education is an essential strategy in disease control that reduces complications in patient with chronic diseases. Today, most of the education and information presented in health care systems are at a higher level and are not an appropriate method for people to understand. This study aimed to examine the impact of two of the above methods on respiratory self-efficacy among people with COPD.

**Method:** This study is a quasi-experimental clinical trial that performed in 2012 on 75 patients with chronic obstructive pulmonary disease attending Masihe - Daneshvary and Emam Hosien hospitals in Tehran, Iran. We used purposive sampling method and the participants in the study were divided into three random categories (face to face, educational booklet, and control groups). The two groups of subjects were presented with identical content but different training methods. The control group received the routine instruction in the ward. Data analysis was performed using descriptive and inferential statistics.

**Results:** The results showed homogeneity at demographic data in three groups of study. Comparison of demographic and mean respiratory self-efficacy in the baseline between three study groups showed no significant difference. But the mean of respiratory self-efficacy in the past revealed a significant difference between face to face educational group and control groups ( $P < 0.001$ ). The test showed no significant difference between educational booklet group and control group ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** Among people with COPD, face to face educational strategies increased respiratory self-efficacy more than booklet educational method. Consequently, nurses as care providers in patients with COPD can have a valuable role in patient education using face to face education method.

**Key words:** COPD, self efficacy, face to face education, educational booklet

Received: 30 August 2014

Accepted: 21 February 2015

---

1 - Corresponding author: MSc. of Nursing

**e-mail:** mashaalaetemadi@yahoo.com

2 - MSc. of Nursing

3 - MSc. of Nursing

4 - Ph.D of Biostatistics

5 - MSc. of Nursing and Ph.D Student in Medicine Education

6 - MSc. and Ph.D Student of Nursing

## مقایسه تأثیر دو روش آموزش چهره به چهره و کتابچه آموزشی بر خودکارآمدی تنفسی مبتلایان به بیماری مزمن انسدادی ریه مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ماشالله اعتمادی سندنجدی<sup>۱</sup>، علیرضا قهری سرابی<sup>۲</sup>، حمیرا بنکدار<sup>۳</sup>، علیرضا اکبرزاده باغبان<sup>۴</sup>، همایون بنادرخشان<sup>۵</sup>، سعید قاسمی<sup>۶</sup>

### چکیده

**مقدمه:** آموزش به بیمار یک راهکار اساسی در کنترل فرایند بیماری و کاهش هرچه بیشتر عوارض در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن می‌باشد. امروزه بیشتر آموزش‌ها و اطلاعات در سیستم بهداشتی با روش‌های نامتناسب و در سطح بالاتری از آنچه که برای افراد قابل فهم باشد، ارائه می‌شود. هدف مطالعه حاضر مقایسه اثربخشی دو مورد از رایج‌ترین روش‌های آموزشی در سیستم درمانی یعنی آموزش چهره به چهره و استفاده از یک کتابچه آموزشی در بازتوانی تنفسی افراد مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه می‌باشد.

**روش:** پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی از نوع کارآزمایی بالینی می‌باشد که در سال ۱۳۹۱ بر روی ۷۵ فرد مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه، مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های مسیح دانشوری و امام حسین (ع) شهر تهران انجام شده است. نمونه‌های پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب و به صورت تصادفی به سه گروه (آموزش با کتابچه، آموزش چهره به چهره و گروه کنترل) تقسیم شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و خودکارآمدی تنفسی جمع‌آوری شد. به افراد ۲ گروه آزمون مطالبی با محتوی یکسان اما روش آموزش متفاوت ارائه شد. گروه کنترل آموزش‌های روتین در بخش را دریافت نمودند. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی انجام گردید.

**یافته‌ها:** نتایج مطالعه حاضر نشان‌دهنده همگن بودن سه گروه مطالعه در زمینه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی می‌باشد. همچنین آزمون آماری آنالیز واریانس تفاوت معناداری در میانگین نمره خودکارآمدی تنفسی سه گروه قبل از مداخله نشان نداد ( $p=0/169$ ) در حالی که میانگین نمره خودکارآمدی تنفسی در گروه آموزش چهره به چهره بعد از مداخله تفاوت معناداری با دو گروه دیگر داشت ( $p<0/001$ ). از سوی دیگر بین دو گروه آموزش با استفاده از کتابچه آموزشی و گروه کنترل در این زمینه بعد از مداخله تفاوت معناداری دیده نشد ( $p=0/998$ ).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های مطالعه نشان‌دهنده اثربخشی بیشتر روش آموزشی چهره به چهره نسبت به روش آموزش با استفاده از کتابچه راهنما در افراد مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه می‌باشد. لذا پرستاران به عنوان مراقبین مبتلایان به بیماری مزمن انسدادی ریه با ارائه آموزش‌های چهره به چهره می‌توانند نقش ارزشمندی را در ارتقای خودکارآمدی تنفسی مبتلایان به این بیماری و در نهایت بهبود هرچه بیشتر کیفیت زندگی آنان داشته باشند.

**کلید واژه‌ها:** بیماری مزمن انسدادی ریه، خودکارآمدی، آموزش چهره به چهره، کتابچه آموزشی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۶/۸

۱ - کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی گروه داخلی - جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، کردستان، ایران (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: mashsalaetemadi@yahoo.com

۲ - کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳ - کارشناس ارشد هوشبری و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۴ - دکترای تخصصی آمار زیستی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۵ - دانشجوی دکترای تخصصی آموزش پزشکی، کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۶ - دانشجوی دکترای تخصصی پرستاری، کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران

## مقدمه

بیماری مزمن یک وضعیت همراه با علایم و ناتوانی است که نیاز به مراقبت طولانی مدت داشته و خود به خود بهبود نمی‌یابد. این گروه از بیماری‌ها مهم‌ترین علت مشکلات مربوط به سلامتی در کشورهای توسعه یافته بوده و بروز آن در کشورهای در حال توسعه نیز رو به افزایش است (۱). یکی از این اختلالات، بیماری مزمن انسدادی ریه یا بیماری مزمن محدودیت جریان هوا می‌باشد و بنا به تعریف مجموعه‌ای از اختلالات مزمن فیزیولوژیک می‌باشد که در آن‌ها انسداد جریان هوا در مسیر راه‌های هوایی وجود دارد و واژه‌ای است که هم در مورد آمفیزم و هم در مورد برونشیت مزمن به کار می‌رود (۲). براساس برآوردهای انجام شده در کشور آمریکا این بیماری تا سال ۲۰۲۰ از رتبه ششم علل رایج مرگ و میر به رتبه سوم خواهد رسید (۳). در ایران در سال ۱۳۸۰، تعداد مبتلایان به بیماری‌های مزمن انسدادی ریه در هیجده استان کشور در گروه سنی ۱۵ تا ۴۹ سال، ۱۰۵ نفر به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر و در گروه ۵۰ سال و بالاتر، ۱۰۵۷ نفر به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر تخمین زده شده است و بیشتر مبتلایان ساکن شهرها بوده‌اند (۴). از نشانه‌های مهمی که مبتلایان به این بیماری را رنج می‌دهد می‌توان به تنگی نفس تقلایی، سرفه مزمن، تولید خلط و خستگی اشاره کرد که خود مشکلات زیادی را برای آن‌ها ایجاد می‌کند (۵). در اغلب موارد درمان مؤثری برای مبتلایان به این بیماری در دسترس نیست و بنابراین هدف اعضای تیم درمان عمدتاً تسکین علایم و افزایش میزان عملکرد فرد و رسانیدن آن به بالاترین سطح عملکرد مستقل می‌باشد (۶). خودکارآمدی واسطه بین دانش و عمل به آن است و مهم‌ترین مؤلفه در توانمندسازی و به دنبال آن خودمراقبتی محسوب می‌شود (۷). انسان در هر موقعیتی تلاش می‌کند تا با فراگیری دانش و مهارت‌های خاص، خودکارآمدی خود را برای سازش با موقعیت جدید افزایش دهد. بیماری و بستری شدن در بیمارستان از مواقعی است که نیاز به کمک و آموزش افزایش می‌یابد و در همین رابطه مفهوم آموزش به بیمار شکل گرفته است که از نقش‌های کلیدی پرستاران در ارائه خدمات بهداشتی-درمانی می‌باشد (۸). امروزه بیشتر آموزش‌ها و اطلاعات در سیستم بهداشتی با روش‌های نامتناسب و در سطح

بالاتری از آنچه که برای افراد قابل فهم باشد، ارایه می‌شود (۹). آموزش فرد به فرد یا چهره به چهره یکی از مناسب‌ترین راه‌های تأثیرگذاری بر فراگیر می‌باشد (۱۰). این روش یکی از معمول‌ترین روش‌های آموزش در سیستم بهداشتی-درمانی است (۱۱). در مطالعه انجام شده توسط خوش‌گشت و همکاران در سال ۱۳۹۰ با عنوان «بررسی تأثیر برنامه بازتوانی ریه بر میزان خودکارآمدی و شدت علایم در افراد مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه» و Garrod و همکاران در سال ۲۰۰۸ با عنوان «همبستگی خودکارآمدی تنفسی با میزان دستیابی به اهداف در یک برنامه بازتوانی ریوی» استفاده از روش آموزش چهره به چهره تأثیر مثبتی را ارتقای نمره خودکارآمدی تنفسی نشان داده است. آموزش تمرینات تنفسی با روش چهره به چهره در هنگام انجام رویه‌های درمانی به بیماران می‌تواند تأثیر به‌سزایی در ارتقاء سطح آگاهی و همچنین کنترل و بهبود علایم بیماری داشته باشد و در نهایت به افزایش سطح کیفیت زندگی آن‌ها منجر می‌گردد (۱۲). علی‌رغم باور اثربخش‌تر بودن آموزش‌های حضوری و مزیت‌های مانند تعامل با بیماران، استفاده از دفترچه‌ها و کتابچه‌های آموزشی از ارزان‌ترین و مؤثرترین روش‌های آموزش به بیمار در زمینه فرایند بیماری، درمان و کاهش هرچه بیشتر عوارض می‌باشد (۱۳). استفاده از کتابچه‌های آموزشی در افزایش دانش بیمار در زمینه بیماری، کاهش تعداد مراجعات به پزشک، کاهش تعداد دفعات بستری در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن بسیار مؤثر می‌باشد. افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن همواره با مشکلاتی همچون: محدودیت فعالیت فیزیکی، کمبود دانش در زمینه بیماری، کمبود آگاهی در زمینه رژیم غذایی و عوارض بیماری روبه‌رو هستند که استفاده از کتابچه‌های راهنما در این موارد سودمند می‌باشد (۱۴). یکی از مزایای استفاده از این روش آموزشی، ارایه مطالب یکسان به تمام شرکت‌کنندگان در برنامه آموزشی می‌باشد (۱۵). پژوهش حاضر گام بسیار کوچکی در جهت رسیدن به متناسب‌ترین روش در امر آموزش به بیماران مزمن و کاهش هرچه بیشتر عوارض، افزایش فرایند خودمراقبتی و در نهایت افزایش هرچه بیشتر کیفیت زندگی افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن به خصوص بیماری مزمن انسدادی ریه می‌باشد.

## روش مطالعه

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی از نوع کارآزمایی بالینی است که به منظور مقایسه تأثیر دو روش آموزشی در افراد مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه مراجعه کننده به بیمارستان‌های مسیح دانشوری و امام حسین (ع) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی شهر تهران در سال ۱۳۹۱ طی سه مرحله و در سه گروه (دو گروه آزمون و یک گروه شاهد) انجام گرفته است. نمونه‌های پژوهش ۷۵ بیمار مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه می‌باشند. جهت تعیین تعداد نمونه‌ها در این مطالعه با توجه به کمی بودن متغیر وابسته در سه گروه و نبود فرمول بسته ریاضی در این زمینه بعد از استخراج مقادیر میانگین و انحراف معیار از مطالعه خوش‌گشت و همکاران از نرم‌افزار آماری (Power analysis and sample size software) استفاده گردید که بر این اساس تعداد نمونه‌های با در نظر گرفتن ضریب خطا برای هر گروه ۲۵ نفر و در کل ۷۵ نفر محاسبه گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل: ۱- تشخیص قطعی بیماری ۲- گذشت حداقل یک سال از تشخیص بیماری ۳- داشتن سن ۵۰ سال و بالاتر ۴- عدم ابتلا به نارسایی حاد تنفس ۵- عدم ابتلا به اختلال روان‌پزشکی حاد ۶- توانایی شرکت در کلاس‌های آموزشی و پاسخ به سؤالات ۷- عدم دریافت برنامه بازتوانی ریه از سایر منابع ۸- امکان پیگیری بعد از مداخله، بوده است. شرایط خروج از مطالعه شامل: ۱- تنگی نفس و ایجاد دیسترس تنفسی حین آموزش به بیمار ۲- عدم توانایی تکلم بیمار یا همراه او به زبان فارسی ۳- ترخیص بیمار و عدم امکان پیگیری او. در مرحله قبل از مداخله پژوهشگر با دریافت معرفی‌نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به محیط‌های پژوهش مراجعه و پس از کسب اجازه از مسؤولین مربوطه اقدام به نمونه‌گیری کرده است. در این مطالعه نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف که جز روش‌های نمونه‌گیری غیرتصادفی می‌باشد وارد مطالعه شدند سپس نمونه‌ها با استفاده از روش بلوکی به صورت تصادفی در سه گروه آموزش چهره به چهره، استفاده از کتابچه آموزشی و گروه کنترل قرار گرفتند. از تمام نمونه‌های شرکت‌کننده در مطالعه قبل از ورود رضایت‌نامه کتبی جهت شرکت در پژوهش اخذ گردید و به آن‌ها اطمینان داده شد که این

اطلاعات فقط برای اهداف مطالعه مورد استفاده قرار گرفته و کاملاً محرمانه می‌ماند. همچنین به مسؤولین محیط‌های پژوهش اطمینان داده شد که نتایج در صورت لزوم در اختیار آن‌ها قرار خواهد گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها شامل ۲ پرسشنامه مشخصات فردی و پرسشنامه سنجش میزان خودکارآمدی تنفسی می‌باشد. پایایی ابزار نیز توسط خود پژوهشگر با دو روش آلفای کرونباخ و پایایی بین دو مشاهده‌گر (روش موازی) با اخذ ۲۰ نمونه محاسبه شد که به ترتیب اعداد ۰/۹۰ و ۰/۹۲ به دست آمد. این پرسشنامه دارای ۳۳ گویه و ۵ ساختار عاملی می‌باشد و افراد به هر گویه براساس مقیاس ۵ قسمتی لیکرت (اطمینان کامل دارم=۵، تا حدی اطمینان دارم=۴، اطمینان کمی دارم=۳، خیلی اطمینان ندارم=۲ و اصلاً اطمینان ندارم=۱) پاسخ دادند. در مرحله مداخله به دو گروه مورد مطالعه مطالب یکسان با روش‌های متفاوت (آموزش چهره به چهره و کتابچه آموزشی) آموزش داده شد و گروه کنترل آموزش‌های متداول در بخش را دریافت کرد. مواد آموزشی شامل توضیح اصول کلی دستگاه تنفس و بیماری مزمن انسدادی ریه، درمان‌ها، نحوه مصرف داروها، واکسیناسیون، اکسیژن درمانی، توصیه‌های برای پیشگیری از تنگی نفس حین مصرف غذا، آموزش‌های برای کنترل خستگی، و روش‌های کاهش آن، ورزش، تنفس عمیق و تنفس با لب‌های غنچه، تنفس دیافراگمی، سرفه مؤثر و روش‌های کنترل تنفس در وضعیت‌های بحرانی بوده است. در گروه آموزش چهره به چهره زمان آموزش برای هر جلسه ۲۰ تا ۳۰ دقیقه در نظر گرفته شده است. محل انجام آموزش بسته به شرایط بیمار در بالین یا در کلاس‌های آموزشی به صورت گروه‌های ۲ نفره بوده است. در گروه کتابچه آموزشی مطالب یکسان با بهره‌گیری از تصاویر و متون ساده و قابل درک در یک کتابچه ۱۲ صفحه‌ای با استفاده از کاغذ A5 آموزش داده شد. در مرحله بعد از مداخله یعنی دو هفته پس از انجام پیش‌آزمون، پرسشنامه مربوطه مجدداً در اختیار بیماران قرار گرفت و نتایج آن با پیش‌آزمون مقایسه گردید. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS ۱7.۱ و آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. برای تعیین همگن بودن گروه‌ها در زمینه مشخصات دموگرافیک در متغیرهای کمی از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه و در مورد متغیرهای کیفی از آزمون کای‌اسکوئر و در صورت لزوم از تست دقیق فیشر استفاده گردید. جهت مقایسه داخل

گروهی میانگین نمره خودکارآمدی تنفسی قبل و بعد از مداخله از آزمون تی زوجی استفاده شد، همچنین جهت مقایسه میانگین نمره خودکارآمدی تنفسی بین سه گروه قبل و بعد از مداخله از آزمون آنالیز واریانس و آزمون توکی استفاده گردید. انتخاب گروه کنترل به صورت کامل از بیماران بستری در بخش‌ها و عدم استفاده از بیماران مراجعه کننده به درمانگاه در این گروه به دلیل امکان بررسی اثربخشی آموزش‌های روتین نسبت به دو روش مطالعه باعث افزایش نمره خودکارآمدی تنفسی در گروه کنترل بعد از زمان مداخله شده است که این مورد یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر است. از سوی دیگر با توجه به فاصله دو هفته‌ای بین پیش آزمون و پس آزمون ریزش نمونه‌ها به دلیل ترخیص باعث افزایش زمان نمونه‌گیری در پژوهش شده است.

## یافته‌ها

از مجموع ۷۵ بیمار شرکت کننده در مطالعه ۷۲٪ را مردان و ۲۸٪ را زنان تشکیل می‌دادند. میانگین سنی نمونه‌ها ۶۳/۴ سال بود. افراد متأهل با ۶۸٪ بیشترین فراوانی را از نظر وضعیت تأهل داشتند. در زمینه نوع بیماری مزمن انسدادی ریه ۷۳/۳٪ از نمونه‌ها مبتلا به برونشیت مزمن، ۱۶٪ آمفیزم و ۱۰/۷٪ از شرکت کنندگان هم‌زمان به هر دو بیماری مبتلا بودند. ۵۶٪ بیماران در ۵ سال اول تشخیص بیماری خود قرار داشتند. در زمینه مصرف دخانیات (سیگار، قلیان و پیب) ۷۰/۷٪ از دخانیات استفاده کرده و ۲۹/۳٪ در طول زندگی خود هیچ نوع دخانیاتی را مصرف ننموده‌اند. نتایج آزمون‌های

جدول ۱ - مقایسه داخل گروهی نمره خودکارآمدی تنفسی قبل و بعد از مداخله

گروه	چهره به چهره		کتابچه آموزشی		کنترل		آزمون آماری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
قبل از مداخله	۷۵/۴۴	۱۰/۳۰۸	۷۸/۱۲	۸۴/۹۲	۸۱/۶۴	۸۴/۶۸	$p=۱/۶۹$
بعد از مداخله	۹۷/۹۲	۱۵/۲۰۹	۱۰/۶۰۸	۱۰/۵۱۶	۱۳/۳۶۹	۱۱/۶۱۴	$p<۰/۰۰۱$
آزمون $t$ زوجی	$p\text{-value}<۰/۰۰۱$		$p\text{-value}<۰/۰۰۱$		$p\text{-value}=۰/۰۱۴$		

جدول ۲ - مقایسه بین گروهی خودکارآمدی تنفسی در سه گروه مطالعه قبل و بعد از مداخله

مقایسه گروه‌ها	زمان	
	قبل از مداخله	نتیجه آزمون بین گروهی آنالیز واریانس
چهره به چهره با کتابچه آموزشی	$pV=۰/۶۹$	بعد از مداخله
چهره به چهره با کنترل	$pV=۰/۱۴۵$	بعد از مداخله
کتابچه آموزشی با کنترل	$pV=۰/۵۲۹$	بعد از مداخله

## بحث

رسیدن به یک روش آموزشی مناسب علاوه بر کاهش هزینه‌های آموزشی، باعث ارتقاء کیفیت زندگی بیماران و کاهش هرچه بیشتر عوارض بیماری‌های مزمن می‌گردد که این امر در نهایت باعث کاهش هزینه‌های تحمیل شده بر سیستم بهداشت و درمان کشور خواهد شد. انجام پژوهش حاضر می‌تواند سرآغاز پژوهش‌های بعدی در تعیین روش آموزشی مناسب در افراد مبتلا به بیماری مزمن به خصوص بیماری‌های مزمن انسدادی ریه باشد. مطالعه حاضر نشان‌دهنده اثربخشی بیشتر روش آموزش چهره به چهره نسبت به استفاده از یک کتابچه آموزشی در امر آموزش به بیماران مزمن می‌باشد. در مطالعه انجام شده توسط خوش‌گشت و همکاران در سال ۱۳۹۰ تأثیر یک برنامه بازتوانی ریه با استفاده از آموزش چهره به چهره نتایجی همسو با پژوهش حاضر در زمینه اثربخشی روش آموزشی چهره به چهره داشته است (۱۶). این موضوع بسیار واضح است که استفاده از هر روش آموزشی می‌تواند اثرات مثبت با دامنه متفاوت ایجاد نماید اما نکته مهم در زمینه آموزش انتخاب بهترین رویکرد آموزشی جهت کنترل هرچه بیشتر بیماری، کاهش هرچه بیشتر عوارض و در نهایت افزایش کیفیت زندگی افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن می‌باشد. بر همین اساس مطالعه حاضر در زمینه اثربخشی این دو روش آموزشی با نتایج مطالعه خادمیان و همکاران در سال ۱۳۹۰ که بر روی افراد مبتلا به اختلالات مجاری ادراری انجام شده بود هم‌خوانی نداشته و براساس نتایج آن مطالعه، اثربخشی هر دو روش آموزشی در افراد تحت اعمال جراحی سیستم ادراری دارای نتایج یکسان می‌باشد که این امر بر خلاف نتایج مطالعه حاضر می‌باشد (۱۷). در واقع اینگونه می‌توان تلقی کرد که

سایر مطالعات مشابه نیز مانند مطالعه حاضر بر وجود تفاوت معنادار آماری بین گروه آموزش چهره به چهره و گروه کنترل صحه گذاشته‌اند اما در زمینه استفاده از کتابچه آموزشی براساس یافته‌های مطالعه تفاوت معناداری با گروه کنترل وجود ندارد که این امر بخلاف نتایج به دست آمده توسط Garrod و همکاران در سال ۲۰۰۸ با موضوع استفاده از آموزش جهت بازتوانی ریه در افراد مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه می‌باشد (۱۸).

## نتیجه‌گیری

در کل می‌توان گفت براساس این پژوهش تأثیر آموزش به چهره به چهره از آموزش با استفاده از کتابچه آموزشی و آموزش روتین بخش در بازتوانی افراد مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه بیشتر بوده است. از سوی دیگر یافته‌های مطالعه نشان‌دهنده پایین بودن سطح خودکارآمدی تنفسی در این گروه از بیماران و نیاز فراوان به استفاده از روش‌های آموزشی متناسب با شرایط سنی و اجتماعی جهت کاهش هرچه بیشتر این کمبود دارد. پیشنهاد می‌شود جهت تعیین اثربخشی روش‌های آموزشی ذکر شده مطالعاتی با تعداد نمونه بیشتر و فواصل متفاوت بین اخذ پیش آزمون و پس آزمون انجام گردد.

## تشکر و قدردانی

از تمام بیماران شرکت‌کننده در این مطالعه، پزشکان و پرستاران شاغل در بخش‌های داخلی بیمارستان‌های مسیح دانشوری و بیمارستان امام حسین (ع) که پژوهشگر را در انجام هرچه بهتر پژوهش یاری نمودند و همچنین اساتید بسیار تلاشگر دانشگاه علوم پزشکی شهید تشکر و قدردانی می‌نمایم.

## منابع

- 1 - Smeltzer SC, et al. Brunner and Suddarths of medical – surgical nursing. 11<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2010. P. 145-149: 602-604,608-611.
- 2 - Goldman BL, Ausiello D. Cecil Text Book of Medicine. W.B. Saunders Co; 2004. P. 510.
- 3 - Breslin E, et al. Perception of fatigue and quality of life in patients with copd. Clinical Investigations. 1998; 114(4): 958-969.

- 4 - Naghavi M. [Landscape mortality in eighteen provinces]. Tehran: Tandis Co; 2001. P. 90-93. (Persian)
- 5 - Smeltzer SC, et al. Brunner and Suddarths of medical – surgical nursing. 11<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2010. P. 145-149: 602-604,608-611.
- 6 - Khair- Abadi G, et al. [Comparison the quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease]. Hormozgan University of Medical Sciences Journal. 2006; 12(4): 255-260. (Persian)
- 7 - Rafiee- Far Sh, et al. [Comprehensive system of empowering people to self care]. Ghom: 2003. P. 78,80-81. (Persian)
- 8 - Rankin SH, Stallings KD, London F. Patient education in health and illness. Philadelphia: PA. Lippincott Williams and Wilkins; 2005. P. 711-712.
- 9 - Davis TC, et al. Parent comprehension of polio vaccine information pamphlets. Pediatrics. 1996; 97: 804-810.
- 10 - Saberian M. [Patient education plan]. Tehran: Boshra Co; 2003. P. 17. (Persian)
- 11 - Johnson A, Mytine JT. Written and verbal vs visual assessment. Journal of Health Communication. 2005; 11: 651-664.
- 12 - Zakeri Moghdam M, et al. [The impact of education on pain and anxiety after abdominal surgery]. Nursing Education Journal. 2004; 15(4): 13-23. (Persian)
- 13 - Por- Shaaban M, et al. [The effect of diet education package on quality of life in non-dialysis patients with chronic kidney disease attending to Hashemi Nejad hospital]. Hayat Journal. 2010; 9(4): 16-21. (Persian)
- 14 - Roberts I, et al. The back home trial . general practitioner- supported may change back pain behaviors. Spine. 2002; 21: 345-355.
- 15 - Shojaee A, et al. [The effect of patient education and telephone follow-up on patient- re agreeing among people heart failure]. Iranian Nursing Education Journal. 2009; 6(1): 26-38. (Persian)
- 16 - Khosh-Gasht S, et al. [The effect of pulmonary rehabilitation program on self-efficacy and symptom severity in patients with chronic obstructive pulmonary disease]. Hayat Journal. 2011; 8(5): 11-17. (Persian)
- 17 - Khademian Z, et al. [Comparison of impact of face to face and educational booklet methods patient learning with urinary tract surgery]. Iranian Nursing Education Journal. 2012; 1(1): 70-77. (Persian)
- 18 - Garrod R, et al. Corellation between respiratory self efficacy and goal achievement in a pulmonary rehabilitation program. International Journal of COPD. 2008; 3(4): 791-796.