

## Comparison of the Effect of Group and Individual Training on Smoking Cessation Motivation in Coronary Artery Disease Patients

Badrooh A<sup>1</sup>, Mozaffari N<sup>1</sup>, Barikani A<sup>2</sup>, Dadkhah B\*<sup>1</sup>

1. Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

2. Department of Social Medicine, Center for Research on child development, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

\*Corresponding author. Tel: +989143512592, E-mail: b.dadkhah@arums.ac.ir

Received: Apr 5, 2018

Accepted: Aug 14, 2018

### ABSTRACT

**Background & objectives:** Quitting smoking significantly reduces the risk of cardiovascular disease and other illnesses associated with smoking. Training seems to be effective in motivating cessation of smoking. The aim of this study was to investigate and compare the effect of individual and group training on the smoking cessation motivation in coronary artery disease (CAD) patients admitted to Avesina Hospital in Qazvin.

**Methods:** This study was a semi-experimental study conducted on smoker patients with diagnosis of CAD who were admitted to Avesina Hospital in Qazvin. 255 patients were enrolled in the study through available sampling. Patients were divided into three groups: individual training, group training and control. A standard two-part questionnaire, which included demographic data and a questionnaire of motivation to quit smoking, was used to collect data. The information was collected before training, and four and three months after the completion of the training. Data were analyzed using SPSS v.24 through descriptive statistic (mean and standard deviation), and chi-square test and one-way analysis of variance.

**Results:** The mean of motivation score for smoking cessation before intervention in 3 groups of control, individual and group training were  $9.4 \pm 2.7$ ,  $8.5 \pm 2.3$ ,  $8.7 \pm 2.4$ , respectively. At the first follow-up (4 weeks after intervention), these amounts in 3 groups of control, individual training and group training were  $8.76 \pm 2.9$ ,  $13.5 \pm 2.5$ , and  $5.2 \pm 14$  ( $p = 0/001$ ) and in the second follow-up (3 months after intervention), were  $8.18 \pm 3.3$ ,  $13.3 \pm 2.8$  and  $14 \pm 2.7$ , respectively.

**Conclusion:** The results showed that group training program resulted in increased motivation for smoking cessation. So, designing a group training program can have a significant effect on increasing motivation and creating lasting behavior for smoking cessation in CAD patients.

**Keywords:** Group Training; Individual Training; Motivation of Smoking Cessation; Coronary Artery Disease

# مقایسه تاثیر آموزش گروهی و فردی بر انگیزه ترک سیگار در بیماران عروق کرونری

افسانه بادروح<sup>۱</sup>، ناصر مظفری<sup>۱</sup>، آمنه باریکانی<sup>۲</sup>، بهروز دادخواه<sup>۱\*</sup>

۱. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران  
 ۲. گروه پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات رشد کودکان، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران  
 \* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۳۵۱۲۵۹۲ ایمیل: b.dadkhah@arums.ac.ir

## چکیده

**زمینه و هدف:** ترک سیگار و یا کاهش مصرف آن به طور چشمگیری خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی و سایر بیماری‌های مرتبط با مصرف سیگار را کاهش می‌دهد. به نظر می‌رسد نوع آموزش بر انگیزه ترک سیگار مؤثر باشد. این مطالعه با هدف مقایسه تاثیر آموزش گروهی و فردی بر انگیزه ترک سیگار در بیماران عروق کرونری بستری در بیمارستان بوعلی سینای قزوین انجام شد.

**روش کار:** مطالعه حاضر یک پژوهش نیمه تجربی بود که روی ۲۵۵ نفر از بیماران با تشخیص بیماری عروق کرونری بستری در بیمارستان بوعلی سینای قزوین که سیگاری بودند انجام شد. نمونه‌ها با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. بیماران در سه گروه آموزش فردی، گروهی و کنترل قرار گرفتند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه دوقسمتی که شامل فرم اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد انگیزه ترک سیگار بودند استفاده شد. اطلاعات قبل از شروع آموزش، چهار هفته و سه ماه بعد از اتمام آموزش جمع‌آوری و با استفاده از نرم افزار SPSS-24 و شاخص‌های توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار و فروانی و همچنین آزمون‌های کای دو و تحلیل واریانس یک طرفه تحلیل شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمرات انگیزه ترک سیگار قبل از مداخله در گروه کنترل، آموزش فردی و گروهی به ترتیب  $9/4 \pm 2/7$ ،  $8/5 \pm 2/4$  و  $8/7 \pm 2/4$  بود که در پیگیری اول (۴ هفته پس از مداخله) به  $8/18 \pm 3/3$ ،  $8/76 \pm 2/9$  و  $13/5 \pm 2/5$  و  $14 \pm 2/5$  ( $p < 0/001$ ) و در پیگیری دوم (۳ ماه پس از مداخله)، به  $8/18 \pm 3/3$ ،  $13/3 \pm 2/8$  و  $14 \pm 2/7$  تغییر یافت ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش بصورت گروهی سبب افزایش بیشتر انگیزه بیماران برای ترک سیگار شد. بنابراین طراحی برنامه آموزش گروهی می‌تواند تأثیر بسزایی در افزایش انگیزه و ایجاد رفتار ماندگار برای ترک سیگار در بیماران کرونری داشته باشد.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش گروهی، آموزش فردی، انگیزه ترک سیگار، بیماری عروق کرونری

دریافت: ۹۷/۱/۱۶ پذیرش: ۹۷/۵/۲۳

## مقدمه

استعمال سیگار یک تهدید جدی برای سلامت انسان‌ها است و سالانه افراد زیادی را در سطح دنیا به کام مرگ می‌کشاند. سازمان جهانی بهداشت تعداد افرادی را که تا سال ۲۰۲۰ در اثر ابتلا به بیماری‌های مرتبط با تنباکو جان خود را از دست می‌دهند، سالانه

هشت میلیون و چهارصد هزار نفر برآورد می‌کند (۱). مطالعات اخیر ثابت کرده‌اند که مصرف دخانیات نه تنها به افزایش خطر عفونت (هپاتیت، هرپس و سل) و بیماری‌های تنفسی و قلب و عروق کمک می‌کند، بلکه عامل اصلی ایجاد و توسعه سرطان، به‌ویژه سرطان‌های سر و گردن و ریه است (۲).

داشته باشند (۱۲). پرسکی<sup>۳</sup> خود گزارش دهی افراد در خصوص داشتن انگیزه برای ترک سیگار را یکی از عوامل مهم و مرتبط با احتمال ترک سیگار در آینده دانست و بر ایجاد انگیزه ترک سیگار به عنوان یک عامل کلیدی مهم در توسعه مداخلات اثربخش در این رابطه تاکید کرد (۱۳).

یکی از روش‌های مهم و کم هزینه در خصوص ایجاد انگیزه برای ترک سیگار در بیماران، آموزش است (۱۱). احمدی و همکاران در بررسی عوامل موثر بر بهبود نگرش دانشجویان دندانپزشکی برای ترک سیگار افزایش دانش و اطلاعات افراد شرکت کننده در مطالعه را به آنان یک عامل بسیار مهم در ایجاد نگرش مثبت برای ترک سیگار دانست (۱۴). در مطالعه مولن<sup>۴</sup> و همکاران که با هدف تعیین تأثیر آغاز مداخله ترک سیگار از بیمارستان بر مرگ و میر، بستری مجدد و مراجعات متعدد به بیمارستان در دو گروه از بیماران طی یک ماه، یک سال و دو سال پیگیری انجام شد، نتایج، کاهش قابل توجهی را در میزان بستری مجدد، مرگ و میر و کاهش مراجعه به بخش اورژانس در بیماران گروه مداخله نشان داد (۱۵). در مطالعه شبان<sup>۵</sup> و همکاران با هدف تأثیر مشاوره بر ترک سیگار در بیماران با بیماری‌های مزمن انسدادی ریه در دو گروه نشان داد نرخ ترک سیگار یک ماه بعد از مطالعه در گروه مداخله ۲۸/۸ درصد و در گروه کنترل ۲۲/۵ درصد و سه ماه بعد از مطالعه در گروه مداخله ۴۱/۳ درصد و در گروه کنترل ۲۶/۳ درصد بوده است (۱۶).

ایجاد انگیزه برای ترک سیگار به عنوان یک عامل کلیدی مهم برای توسعه مداخلات اثربخش مورد نظر محققین است (۱۳). پینریو<sup>۶</sup> تأثیر برنامه مشاوره فردی روان شناختی در ارتقا انگیزه افراد برای ترک سیگار را موثر دید. مطالعه وی نشان داد افرادی که

مصرف دخانیات بار اقتصادی قابل توجهی را بر جامعه تحمیل می‌کند به طوری که علاوه بر هزینه‌های مستقیم ناشی از درمان بیماری‌های مرتبط با مصرف سیگار، هزینه‌های غیرمستقیم نظیر از دست دادن نیروهای کارآمد، آسیب‌های زیست‌محیطی و بسیاری از آسیب‌های دیگر نیز از پیامدهای استعمال دخانیات می‌باشند (۳).

نیکوتین<sup>۱</sup> باعث تحریک سیستم عصبی سمپاتیک و ترشح آدرنالین شده و باعث انقباض عروق، افزایش ضربان قلب، افزایش فشارخون و آسیب به دیواره عروق و در نهایت تشکیل و توسعه پلاک آترواسکلروتیک<sup>۲</sup> می‌شود. همچنین اثر تجمعی روی سایر عوامل خطر ابتلا به بیماری‌های عروق کرونری دارد (۴).

فواید طولانی مدت ترک سیگار بر بیماران قلبی عروقی تایید شده است (۵) به گونه‌ای که خطر ابتلا به بیماری عروق کرونر یک سال پس از ترک سیگار نصف می‌شود طوری که ۲ سال بعد، خطر ابتلا به بیماری عروق کرونر (۶) و ۱۵ سال بعد خطر مرگ ناشی از حمله قلبی، برابر با افرادی می‌شود که هرگز سیگار نکشیده‌اند (۷). همچنین با ترک سیگار خطر عود حملات قلبی، ۳۳ تا ۵۰ درصد کاهش می‌یابد (۸). به نظر می‌رسد قطع سیگار می‌تواند صرف نظر از سن و شدت مصرف سیگار، برای تمام افراد سیگاری مفید باشد (۹).

انتخاب روشی مناسب برای ترغیب افراد سیگاری به ترک سیگار یک عامل مهم برای ترک سیگار است. روش‌های متفاوتی مانند استفاده از داروهای جایگزین نیکوتین برای کمک به ترک سیگار وجود دارد (۱۰) اما بسیاری از افراد سیگاری ممکن است قادر به پرداخت هزینه‌های ترک سیگار نباشند (۱۱). همچنین هر یک از این داروها می‌توانند عوارض جانبی زیادی

<sup>3</sup> Perski

<sup>4</sup> Mullen

<sup>5</sup> Shaban

<sup>6</sup> Piñeiro

<sup>1</sup> Nicotine

<sup>2</sup> Atherosclerotic

در ابتدا و انتهای برنامه مشاوره درمانی، انگیزه بالایی برای ترک سیگار داشتند در آینده رفتار ترک سیگار موفق‌تری داشتند (۱۷). ستوده و همکاران نیز تاثیر آموزش گروهی توسط رابطین بهداشتی بر ترک قلیان زنان را مؤثر دید (۱۸). هالترمن<sup>۱</sup> و همکاران در کارآزمایی بالینی که به آموزش والدین سیگاری دارای فرزند آسمی پرداختند در نهایت انگیزه والدین را پس از آموزش فردی برای ترک سیگار، مثبت ارزیابی کردند (۱۹).

در اغلب مطالعات انجام شده در این زمینه فقط یک روش مداخله ای (آموزش فردی یا گروهی) مورد بررسی قرار گرفته و مطالعاتی که به مقایسه تاثیر آموزش فردی و گروهی در ایجاد انگیزه ترک سیگار پردازند یافت نشد، لذا مطالعه حاضر با هدف مقایسه تاثیر آموزش گروهی و فردی بر انگیزه ترک سیگار در بیماران عروق کرونری بستری در بیمارستان بوعلی سینای قزوین انجام شد.

## روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی بود که در سال ۱۳۹۶ روی ۲۵۵ نفر از بیماران مبتلا به اختلالات عروق کرونری بستری در بیمارستان بوعلی سینای قزوین در ۳ گروه انجام شد. حجم نمونه‌ها با استفاده از فرمول زیر محاسبه و برای هر گروه ۸۵ نفر برآورد گردید.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2 * [p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)]}{(p_1-p_2)^2}$$

$$Z_{1-\alpha/2} = 0/05 \text{ برابر } 1/96$$

$$Z_{1-\beta} = 0/2 \text{ برابر } 0/86$$

$$P_1: \text{نسبت در گروه اول } 31$$

$$P_2: \text{نسبت در گروه دوم } 22$$

$$\text{ضریب اطمینان: } 95 \text{ درصد}$$

$$\text{قدرت: } 80 \text{ درصد}$$

بیمارانی که معیارهای ورود به پژوهش را داشتند براساس نمونه گیری در دسترس انتخاب و با تخصیص تصادفی در سه گروه (دو گروه مداخله و یک گروه کنترل) قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل به شرکت در مطالعه، سن بالای ۲۰ سال، تشخیص قطعی بیماری عروق کرونر توسط پزشک متخصص، مصرف کننده سیگار، عدم وجود اختلال شناخته شده روانی طبق پرونده بیمار و صحبت کردن به زبان فارسی و معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به ادامه همکاری، شرکت در جلسات آموزشی ترک سیگار در مراکز دیگر، استفاده از درمان‌های جایگزین نیکوتین، عدم صلاحیت پزشک معالج و افراد ناشنوا یا با شنوایی بسیار پایین بودند.

جهت انتخاب تصادفی نمونه‌ها، از ۳ نوع کارت رنگی که هر کدام معرف یک گروه بود استفاده شد و پس از جمع‌آوری آن‌ها در یک جعبه‌ی غیر شفاف از شرکت کنندگان درخواست شد که یکی از کارت‌ها را به صورت تصادفی بردارند. پس از برداشتن کارت و تعیین نوع گروه، آن کارت دور انداخته می‌شد. این کار توسط پژوهشگر تا انتخاب آخرین کارت ادامه یافت. گروه‌های مداخله شامل دو گروه دریافت کننده آموزش فردی و آموزش گروهی بودند و گروه کنترل، افرادی بودند که اقدامات روتین را دریافت کرده و آموزشی به آن‌ها داده نمی‌شد.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه دو قسمتی بود: بخش اول حاوی اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم پرسشنامه استاندارد سنجش انگیزه ترک سیگار (Q-MAT) در سال ۲۰۰۹ ساخته شده است (۲۰). پرسشنامه سنجش انگیزه شامل ۸ سؤال است که انگیزه بیمار برای ترک سیگار را در حال حاضر، ۴ هفته آینده و ۶ ماه آینده با امتیازبندی ۰ تا ۲۰ مشخص می‌کند که از ۰ تا ۶ انگیزه ناکافی و از ۷ تا ۲۰ انگیزه متوسط تا قوی را نشان می‌دهد. برای تعیین روایی، پرسشنامه در اختیار ده نفر از اساتید هیئت علمی قرار گرفت و نظرات اصلاحی آن‌ها در

<sup>1</sup> Halterman

جهت پیگیری گرفته شد. سپس ۱ و ۳ ماه بعد از مداخله، پرسشنامه سنجش انگیزه ترک سیگار مجدداً توسط نمونه‌ها و از طریق تماس تلفنی برای هر سه گروه تکمیل شد و بدین ترتیب اطلاعات مورد نظر جمع‌آوری، طبقه‌بندی و با استفاده از نرم‌افزار SPSS-24 مورد مقایسه و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. جهت تحلیل داده‌ها از شاخص‌های توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار و فراوانی و همچنین آزمون‌های کای دو و تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) استفاده شد.

### یافته‌ها

نمونه‌های مورد مطالعه در مجموع ۲۵۵ نفر بودند که در هر گروه ۸۵ نفر قرار داشتند. میانگین سن شرکت کنندگان در مطالعه،  $۵۴/۳۰ \pm ۱۲/۰۱$  سال بوده و بیشتر آنها را مردان تشکیل می‌دادند. تفاوت معنی‌دار آماری بین سه گروه وجود نداشت (جدول ۱). در مرحله قبل از مداخله، میانگین نمرات انگیزه ترک سیگار در گروه‌های کنترل  $۹/۰۴ \pm ۲/۷$ ، آموزش فردی  $۸/۵ \pm ۲/۳$  و آموزش گروهی،  $۸/۶ \pm ۲/۴$  بود. آزمون آنالیز واریانس، اختلاف معنی‌داری را بین سه گروه نشان نداد ( $p=۰/۳$ ). در حالی که در پیگیری اول (۴ هفته پس از مداخله)، این میزان در سه گروه کنترل، آموزش فردی و آموزش گروهی به ترتیب  $۸/۷۶ \pm ۲/۹$ ،  $۱۳/۵ \pm ۲/۵$  و  $۱۴ \pm ۲/۵$  به دست آمد که نتایج آزمون آنالیز واریانس، نشانگر اختلاف معنی‌دار آماری بین سه گروه بود. انگیزه ترک سیگار در سه گروه کنترل، فردی و گروهی، پس از گذشت سه ماه از انجام مداخله و در پیگیری دوم نیز به ترتیب  $۸/۱۸ \pm ۳/۳$ ،  $۱۳/۳ \pm ۲/۸$  و  $۱۳/۸ \pm ۲/۷$  بود که آزمون آنالیز واریانس، رابطه معنی‌دار آماری را بین گروه‌ها در میزان انگیزه ترک سیگار نشان داد ( $p=۰/۰۰۱$ ) (جدول ۲).

پرسشنامه لحاظ شد. پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ،  $۰/۸۰$  به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی خوب آن بود.

مداخله شامل دو جلسه آموزش ترک سیگار به صورت آموزش گروهی و فردی در دو گروه از بیماران بود. در گروه مداخله اول، آموزش به صورت مشاوره گروهی (۴-۲ نفر در هر گروه) به مدت ۳۰ تا ۴۰ دقیقه در دو روز متوالی برای بیماران بستری انجام شد. روش کار به این صورت بود که در جلسه اول، پژوهشگر خود را به گروه معرفی و از تک‌تک اعضا درخواست کرد خود را معرفی نمایند. سپس توضیحات لازم درباره اهداف و نحوه انجام پژوهش، زمان و چگونگی برگزاری جلسات آموزشی و نحوه تکمیل پرسشنامه و انتظاراتی که از آنها در طول جلسات می‌رفت داده شد. در جلسه دوم، بیماران درباره آموخته‌های خود و آنچه در آموزش قبلی فراگرفته بودند و تغییرات ایجاد شده در خودشان و این که چگونه می‌توانند از این آموخته‌ها در جهت ایجاد انگیزه در خود برای ترک سیگار استفاده کنند و همچنین در مورد مضرات سیگار نحوه ترک سیگار با یکدیگر به تبادل اطلاعات پرداختند. جلسات تا جایی که شرایط بیماران اجازه می‌داد و امکان جابجایی آنها وجود داشت در یکی از اتاق‌های خالی همان بخش برگزار شد. در گروه مداخله دوم، آموزش فردی در دو روز متوالی بر بالین بیمار و با استفاده از نمایش پاورپوینت و ارائه آموزش کلامی و پخش فیلم کوتاه در مورد مضرات سیگار و استفاده از پوستر و پمفلت و پرسش و پاسخ به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه انجام شد. نمونه‌های گروه کنترل هیچ آموزشی توسط پژوهشگر دریافت نکردند.

قبل از انجام مداخله، پرسشنامه‌های مربوطه توسط کمک پژوهشگر تکمیل شد و شماره تماس بیماران

جدول ۱. مقایسه مشخصات فردی- اجتماعی شرکت کنندگان در مطالعه در سه گروه

متغیر	گروه		کنترل	آموزش فردی	آموزش گروهی	t <sup>2</sup>	df	P-value
	سن	جنس						
سن	مرد	۸۴ (۹۸/۸)	۵۵/۶۵±۱۲/۷۹	۵۳/۸۹±۱۲/۷۰	۵۳/۳۶±۱۰/۴۵	۰/۴	۲	۰/۵۴
	زن	۱ (۱/۲)						
وضعیت تاهل	متاهل	۸۱ (۹۵/۳)	۸۱ (۹۶/۴)	۸۰ (۹۳)		۴/۱۳	۴	۰/۳
	مجرد	۴ (۴/۷)	۲ (۲/۴)	۳ (۳/۵)				
میزان تحصیلات	بی سواد	۱۸ (۲۱/۲)	۱۸ (۲۱/۲)	۱۴ (۱۶/۳)		۶/۹	۶	۰/۳
	زیر دیپلم	۴۱ (۴۸/۲)	۴۱ (۴۸/۸)	۵۱ (۵۹/۳)				
	دیپلم	۱۸ (۲۱/۲)	۱۳ (۱۵/۵)	۱۷ (۱۹/۸)				
	دانشگاهی	۸ (۹/۴)	۱۲ (۱۴/۳)	۴ (۴/۷)				
وضعیت درآمد	کمتر از ۵۰۰	۱۰ (۱۱/۸)	۴ (۴/۸)	۴ (۴/۸)		۹/۲	۶	۰/۱
	۵۰۰ تا یک میلیون	۱۵ (۱۷/۶)	۱۹ (۲۲/۶)	۱۹ (۲۲/۶)				
	۱-۲ میلیون	۳۹ (۵۴/۹)	۴۰ (۴۷/۶)	۴۶ (۵۳/۵)				
	> ۲ میلیون	۲۱ (۲۴/۷)	۲۱ (۲۵)	۲۷ (۳۱/۴)				

جدول ۲. مقایسه میانگین نمرات انگیزه ترک سیگار در سه گروه مورد مطالعه قبل و پس از مداخله

P-value	f	df	گروهها		کنترل (میانگین)	گروهها
			آموزش فردی (میانگین)	آموزش گروهی (میانگین)		
۰/۳	۱	۲	۸/۷±۲/۴	۸/۵±۲/۳	۹/۴±۲/۷	قبل از مداخله
۰/۰۰۱	۰/۸۶	۲	۱۴±۲/۵	۱۳/۵±۲/۵	۸/۷۶±۲/۹	۴ هفته پس از مداخله
۰/۰۰۱	۰/۹۲	۲	۱۳/۸±۲/۷	۱۳/۳±۲/۸	۸/۱۸±۳/۳	۳ ماه پس از مداخله

### بحث

بر اساس نتایج مطالعه حاضر می توان مدعی شد که آموزش، عامل موثری در افزایش انگیزه ترک سیگار در بیماران عروق کرونری می باشد و آموزش گروهی در مقایسه با آموزش فردی در رسیدن به این هدف، موثرتر است. مطالعات انجام شده نتایج متفاوتی را ارائه کرده اند به طوری که برخی از آنها، آموزش فردی و برخی دیگر آموزش گروهی را موثرتر دانسته اند. زیدی در مطالعه خود نشان داد که آموزش گروهی بر رفتار ترک سیگار مؤثرتر است (۲۱). باقیانی مقدم نیز آموزش را عامل موثری در کاهش وابستگی و ترک سیگار در بیماران کاندید جراحی قلب دانست (۲۲). اما خدادادی تأثیر آموزش چهره به چهره را بر تغییر نگرش و کاهش میزان مصرف سیگار مؤثر دانست (۲۳). رحیم مند هم معتقد

آزمون تعقیبی Post Hoc نشان داد که میانگین نمرات انگیزه ترک سیگار پس از انجام مداخله و در پیگیری دوم (۳ ماه پس از مداخله) در گروه های کنترل، آموزش فردی و گروهی، اختلاف معنی داری داشتند ( $p=0/001$ ) (جدول ۳).

جدول ۳. تفاوت میانگین نمرات انگیزه ترک سیگار در گروه های مورد مطالعه

p-value	گروهها	انگیزه ترک سیگار
۰/۰۰۱	آموزش فردی	گروه کنترل
۰/۰۰۱	آموزش گروهی	گروه آموزش فردی
۰/۰۰۱	کنترل	گروه آموزش گروهی
۰/۰۰۱	آموزش گروهی	گروه آموزش فردی
۰/۰۰۱	کنترل	گروه آموزش گروهی
۰/۰۰۱	آموزش فردی	گروه آموزش گروهی

حل مشکل جهانی مصرف تنباکو دارد. همچنین وی معتقد است برگزاری جلسات آموزش گروهی برای ایجاد انگیزه در افرادی که آماده ترک سیگار نیستند می‌تواند مؤثر باشد (۲۷). اما هری<sup>۳</sup> معتقد است ایجاد انگیزه ماندگار برای ترک سیگار و یا کاهش مصرف سیگار در افراد سیگاری و خصوصاً بیماران در معرض خطر شامل ارائه بازخورد فردی به بیمار در مورد خطرات و عواقب سلامتی او، تشویق بیماران به ایجاد تغییر، ارائه مشاوره خنثی و بی‌طرفانه و بدون قضاوت، گوش دادن و انعکاس دلخواه و اعتقاد به توانایی بیمار برای ارائه راه‌حل‌ها و ایجاد تغییرات (خودکارآمدی) در بستر آموزش فردی یا گروهی، عامل مؤثری در ترک سیگار است (۲۸).

در ایران بیشتر افراد سیگاری را مردان تشکیل می‌دهند و سیگار کشیدن زنان در فرهنگ ایرانی یک امر عادی تلقی نمی‌شود به همین دلیل اکثر شرکت کنندگان در این مطالعه مردان بودند که این امر قابلیت تعمیم نتایج را کم می‌کند و می‌تواند از محدودیت‌های این مطالعه در نظر گرفته شود.

### نتیجه‌گیری

نتیجه مطالعه حاضر نشان داد که آموزش گروهی بیش از آموزش فردی می‌تواند کمک کننده باشد تا افراد سیگاری با افزایش انگیزه برای ترک سیگار به سمت تغییر رفتار و بهبود سبک زندگی پیش بروند. چنانچه برنامه آموزش به بیماران در بیمارستان‌ها در قالب آموزش‌های گروهی طرح شود می‌تواند باعث افزایش انگیزه برای ترک سیگار و همچنین ایجاد رفتار ماندگارتر شود.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه مصوب دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با کد اخلاق

است آموزش گروهی می‌تواند بر افزایش انگیزه یادگیری فراگیران مؤثرتر از روش آموزش فردی باشد (۲۴). به نظر می‌رسد آموزش، به خودی خود به دلیل افزایش آگاهی و بیان پیشامد ناگوار رفتار بهداشتی ناصحیح، عامل مؤثری بر افزایش انگیزه بیماران است اما نکته قابل تامل چگونگی انتقال و شرایط آموزش برای اثربخش تر کردن آن است که با توجه به یافته این مطالعه روش گروهی بنابر دلایلی مانند مشارکت افراد با یکدیگر، بیان تجارب و چالش‌های خود در گروه‌های کوچک و با همسالان خود می‌تواند تأثیر مثبتی بر انگیزه مصرف کنندگان داشته باشد.

یافته مطالعه حاضر در خصوص تأثیر آموزش گروهی و فردی بر انگیزه فراگیران در ۴ هفته و سه ماه پس از آموزش نشان داد که انگیزه فراگیران سه ماه پس از آموزش، اندکی کمتر از ۴ هفته پس از مداخله بود و در آموزش گروهی به طور معنی‌داری بیش از آموزش فردی بود. به عبارت دیگر، آموزش گروهی باعث ایجاد انگیزه ماندگارتری شده بود. در همین راستا نتایج مطالعه پبیرت<sup>۱</sup> و همکاران نشان داد کاهش مصرف سیگار فقط در ۳ ماه بعد از مطالعه بین دو گروه معنی‌دار بوده و یک سال بعد از مطالعه، کاهش مصرف سیگار بین دو گروه مداخله و کنترل از لحاظ آماری معنی‌دار نبود که می‌توان علت این موضوع را وسوسه بازگشت به مصرف سیگار، تقویت خودکارآمدی آنان مبنی بر مهارت «نه گفتن»، ایجاد حمایت اجتماعی، همچنین عدم آموزش تقویت مهارت‌های مقابله با مصرف دوباره سیگار نسبت داد (۲۵). حکمت پور نیز معتقد است آموزش گروهی بر ماندگاری رفتار ترک سیگار کاملاً مؤثر است (۲۶).

گارنیرا<sup>۲</sup> بر این اعتقاد است که آموزش به صورت گروهی و دوره‌های یادآور، به عنوان یک ابزار ارزان قیمت تأثیر بسزایی در افزایش رفتار ترک سیگار و

<sup>1</sup> Pbert

<sup>2</sup> Garniera

<sup>3</sup> Herie

IR.ARUMS.REC.1395.121 می‌باشد.  
 بدین وسیله از مسئولین محترم دانشگاه علوم پزشکی  
 اردبیل، همچنین از تمامی همکاران و شرکت کنندگان  
 در پژوهش مراتب سپاس و قدردانی به عمل  
 می‌آید.

## References

- 1- Pirdehghan A, Vakili M, Arab M, Aghakoochak. Frequency and modeling the underlying predicting factors of tobacco smoking among high school students in Yazd city. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*. 2015;16(5):56-65 [Persian].
- 2- Ayoub M, Larrouy P, Dominique Morsomme D. The effect of smoking on the fundamental frequency of the speaking voice. *Journal of Voice*. 2018;4(2):1-6.
- 3- Frazer K, McHugh J, Callinan JE, Kelleher C. Impact of institutional smoking bans on reducing harms and second hand smoke exposure. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016;5(1):118-56.
- 4- Katz MJ, Ness SM. Coronary Artery Disease (CAD). *Journal of Wild Iris Medical Education*. 2015;1(1):2-89.
- 5- Silva AP, Scholz J, Abe TO, Pinheiro GG, Gaya PV, Pereira A, et al. Influence of smoking cessation drugs on blood pressure and heart rate in patients with cardiovascular disease or high risk score: real life setting. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2016;16(2):2-6.
- 6- Abedein h, Abdollahi A, Behnampour N, Salehi A. relationship between numbers of involved coronary artery with some risk factors by angiography. *Journal of Shahid Beheshti University of Medical Sciences*. 2016;6(5):383-91 [Persian].
- 7- Emami H, Bahadori M, Ramezankhani A, Sharifkashani B, Sharifi H, Tafti S, et al. Tabaco control. *Educational and Research Journal of Tobacco Control*. 2017;8(11):1-37 [Persian].
- 8- Farsalinos K, Cibella F, Caponnetto P, Campagna M, Morjaria JB, Battaglia E. Effect of continuous smoking reduction and abstinence on blood pressure and heart rate in smokers switching to electronic cigarettes. *Journal of International Emergency Medicine*. 2016;8(11):85-94.
- 9- Kazemzadeh Z, Manzari Z, Vaghee S, Ebrahimi M, Mazlom R. The impact of smoking cessation training-counseling programs on success of quitting smoking in patients with acute coronary syndrome. *Journal of Evidence Based Care*. 2016;6(3):67-76.
- 10- Schulte DM, Duster M, Warrack S, Valentine S, Jorenby D, Shirley D, et al. Feasibility and patient satisfaction with smoking cessation interventions for prevention of healthcare-associated infections in inpatients. *Journal of Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*. 2016;11(15):2-9.
- 11- Mancine D. Frequency of nurse led tobacco cessation interventions and Influencing factors. *International Journal of Nursing*. 2015;2(2):158-69.
- 12- Sterling LH, Windle SB, Filion KB, Touma L, Eisenberg MJ. Varenicline and adverse cardiovascular events: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of the American Heart Association*. 2016;5(2):28-49.
- 13- Perski O, Herd N, Brown J, West R. Does consistent motivation to stop smoking improve the explanation of recent quit attempts beyond current motivation? a cross-sectional study. *Journal of Addictive Behaviors*. 2018;8(1):12-16.
- 14- Ahmadi A, Abramloo S, Golmohammadi SH, khoshnevisan M. Barriers to active participation of senior dentistry students in smoking cessation program. *Journal of Dental School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences*. 2011;29(3):199-206 [Persian].
- 15- Mullen KA, Manuel DG, Hawken SJ, Pipe AL, Coyle D, Hobler LA, et al. Effectiveness of a hospital-initiated smoking cessation program: 2-year health and healthcare outcomes. *Journal of Tab control published online (BMJ)*. 2016;1(0):1-7.
16. Sheban M, Nejati E, Mehran A, Sidi J. The effect of counseling on smoking cessation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Hayat*. 2007;11(4):73-81 [Persian].



- 17- Piñeiro B, López-Durá A, Fernández Del Río E, Martínez U. Motivation to quit as a predictor of smoking cessation and abstinence maintenance among treated Spanish smokers. *Journal of Addictive Behaviors*. 2016;53(2):40-45.
- 18- Sotoudeh TR, Noroozi A. Effect of education by health volunteers on reducing water-pipe use among women in bushehr: an application of health belief model. *Hayat*. 2016;22(1):50-64 [Persian].
- 19- Halterman J, Borrelli B, Conn K, Tremblay P, Blaakman S. Motivation to quit smoking among parents of urban children with asthma. *Journal of Patient Education and Counseling*. 2010;79(1):152-55.
- 20- Kim SH, Lee JA, Kim KU, Cho HJ. Results of an inpatient smoking cessation program: 3-month cessation rate and predictors of success. *Korean Journal of Family Medicine*. 2015;12(36):34-39.
- 21- MohammadiZeidi E, Pakpour A, Karbord A, MohammadiZeidi B. Effectiveness of an educational intervention based on the Trans theoretical model in order to smoking cessation in patients referred to dental clinics. *Journal of Dental Medicine-Tehran University of Medical Sciences*. 2015;28(2):146-58 [Persian].
- 22- Baghianimoghadam M, Karimizarehi M. Routine or verbal- illustrative education on nicotine dependency in men after coronary artery bypass graft (CABG). *The Journal of tolooo-e-behdasht*. 2011;11(2):95-101.
- 23- Khodadadzadeh A, Ameri F. Educational effect on smoking cessation and attitude towards smoking in patients admitted to the CCU department of Imam AbuTalib Medical Center. *Journal of Rafsanjan University of Nursing and Midwifery and Paramedicine*. 2007;1(3):15-22 [Persian].
- 24- Rahimimande M, Abbaspoor A. Investigating the relationship between teaching methods (group discussion, question and answer, scientific presentation and vocabulary), motivating progress in students. *Journal of Educational Psychology*. 2016;12(39):1-24 [Persian].
- 25- Pbert L, Druker S, DiFranza JR, Gorak D, Reed G, Magner R, Sheetz AH, Osganian S. Effectiveness of a school nurse-delivered smoking-cessation intervention for adolescents. *Journal of National Institutes of Health (NIH)*. 2011;128(5):926-36.
- 26- Hekmatpoue OM. Effect of educational program bases on transtheoretical model constructs on cognitive and behavioral processes for smoking cessation. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery*. 2016;9(2):593-605 [Persian].
- 27- Garniera V, Meyerb M, Leuppig J. Smoking cessation counseling: impact of chart stickers and resident training. *Journal of Swiss Medical Weekly*. 2010;140(11):175-80.
- 28- Herie M, Selby P. Getting beyond “Now is not a good time to quit smoking” Increasing motivation to stop smoking. *Journal of Smoking Session*. 2007;1(2):140-46.