

زمان مناسب برای شروع برنامه‌های درمانی ترک سیگار

دکتر غلامرضا میدری*

۱. پزشک (MD, MPH)، مرکز تحقیقات پیشگیری و کنترل دخانیات، پژوهشکده سل و بیماری‌های ریوی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

چکیده

سابقه و هدف: به منظور شناختن میزان آمادگی فرد سیگاری و انگیزه‌های او برای ترک سیگار، از تست انگیزه ترک که به پیشنهاد سیستم بهداشتی ملی انگلستان در سال ۱۹۹۵ طراحی و ارایه گردیده است، استفاده می‌شود. هدف این مطالعه که برای اولین بار در کشور اجرا شد، یافتن همبستگی بین نتایج این آزمون با میزان موفقیت در ترک سیگار در جامعه ایرانی بود، تا بر این اساس بتوان بهترین زمان ترک را به افراد سیگاری پیشنهاد کرد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی و توصیفی، کلیه افراد سیگاری مراجعه‌کننده برای ترک سیگار در دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۸۷، مورد ارزیابی قرار گرفتند. این افراد که توسط یک پزشک واحد، ارزیابی شدند، طی یک برنامه ۴ جلسه‌ای هفتگی، توصیه‌های درمانی مناسب شامل استفاده از داروهای نیکوتینی و غیر نیکوتینی را دریافت نموده و برای هر یک از آنان، رفتاردرمانی صورت گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه، ۸۲۲ نفر شامل ۵۹۰ مرد (۷۲٪) و ۲۳۲ زن (۲۸٪) با میانگین سنی $42/5 \pm 13$ سال و حداقل ۱۸ و حداکثر ۸۶ سال سن مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نتایج حاصل از تست انگیزشی برای ترک این افراد از نظر نمره بندی رتبه‌ای عبارت بود از: ۳۳۹ نفر (۴۴/۵٪) در محدوده کم (۰-۹)، ۳۷۸ نفر (۵۰٪) در محدوده متوسط (۱۰-۱۵)، و ۴۳ نفر (۵/۵٪) در محدوده زیاد (۲۰-۱۶). ۸۶٪ افراد با نمره انگیزه زیاد موفق به ترک شدند که این میزان در افراد با نمره متوسط، ۶۸٪ و در افراد با نمره کم، ۶۹٪ بود. تفاوت مشاهده‌شده از نظر آماری معنی‌داری نبود.

در پیگیری‌های ۶ ماه اول، ۸۰/۵٪ گروه با انگیزه بالا در برابر ۴۲٪ گروه با انگیزه متوسط و ۴۶٪ با انگیزه کم در ترک باقی ماندند ($p < 0/001$). در پیگیری ۱۲ ماهه، ۵۸٪ افراد با انگیزه زیاد در برابر ۳۵٪ افراد با انگیزه متوسط و ۳۶٪ افراد با انگیزه کم در ترک باقی ماندند ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد بهترین زمان برای شروع برنامه‌های درمانی ترک سیگار، زمانی است که فرد آماده برای ترک، نمره بالاتری از تست انگیزشی به دست آورد؛ ولیکن در مواردی هم که نمره بالا حاصل نگردید می‌توان با دقت بیشتر در توصیه‌های درمانی، نتایج مطلوبی را کسب کرد.

واژگان کلیدی: سیگار، نیکوتین، تست تحمل فاگشروم، تست انگیزشی

مقدمه

افزایش خواهد یافت (۳ و ۲). باعث نگرانی است که بدانیم بیش از ۷۰٪ این مرگ و میرها در کشورهای در حال توسعه رخ خواهند داد (۳-۵). با توجه به اینکه در آینده، مصرف دخانیات یکی از معضلات اصلی بهداشتی در جوامع در حال پیشرفت خواهد شد، اجرای برنامه‌های کنترل دخانیات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۷ و ۶). این برنامه‌ها شامل مواردی چون پیشگیری از شروع مصرف دخانیات در نوجوانان، وضع قوانین مربوط به فروش و عرضه و مصرف دخانیات، اجرای برنامه‌های درمانی و تأیید و تصویب معاهده جهانی کنترل دخانیات می‌باشد (۸-۱۱). یکی از مهمترین موارد برنامه‌های کنترل

از مصرف سیگار به عنوان اولین علت قابل پیشگیری مرگ و میر در جهان نام برده می‌شود (۱). نتایج مطالعات سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهند که در حال حاضر، سالانه بیش از ۵ میلیون نفر در جهان به علت عوارض مصرف سیگار فوت می‌کنند و با توجه به روند پیش‌بینی‌شده برای مصرف سیگار، این تعداد تا ۲۰ سال آینده به حدود ۱۰ میلیون نفر

*نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر غلامرضا حیدری؛ تهران، مرکز تحقیقات پیشگیری و کنترل دخانیات، پژوهشکده سل و بیماری‌های ریوی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ پست الکترونیک: ghrheydari@nritld.ac.ir

مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت مقطعی و توصیفی بین سال‌های ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۸۷ در کلینیک ترک سیگار "مرکز تحقیقات پیشگیری و کنترل دخانیات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی" صورت گرفت و کلیه افراد سیگاری مراجعه‌کننده برای ترک سیگار در دوره زمانی فوق، مورد ارزیابی قرار گرفتند.

این افراد قبل از شروع دوره درمانی، پرسشنامه‌های مربوط به مطالعه شامل اطلاعات دموگرافیک، سابقه سیگار کشیدن، تست تحمل فاگرشتروم (Fagerstrom Tolerance Questionnaire)، و تست انگیزشی ترک (Motivational Test) را تکمیل نمودند. سپس از نظر میزان مونوکسیدکربن بازدمی آزمایش شدند. موارد اخلاقی شامل محرمانه بودن اطلاعات و کسب اجازه و تأیید شرکت در مطالعه از این افراد رعایت شد. سپس کلیه افراد توسط یک پزشک واحد ارزیابی شده و طی یک برنامه ۴ جلسه‌ای هفتگی، توصیه‌های درمانی مناسب شامل داروهای نیکوتینی و غیرنیکوتینی را دریافت کرده و برای هر یک از آنان، رفتاردرمانی صورت گرفت.

در انتها، افرادی که موفق به ترک شده بودند، در ۲ نوبت مورد پیگیری یک ساله قرار گرفتند. اطلاعات به دست آمده شامل نمره تست فاگرشتروم و تست انگیزشی ترک به شکل نمره خام و نمره رتبه‌ای (ضعیف، متوسط و شدید)، بر اساس میزان فراوانی و تحلیل داده‌ها به صورت مربع کای با سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه، ۸۲۲ نفر شامل ۵۹۰ مرد (۷۲٪) و ۲۳۲ زن (۲۸٪) با میانگین سنی $42/5 \pm 13$ سال و حداقل ۱۸ و حداکثر ۸۶ سال مورد بررسی قرار گرفتند. ۵۲۷ نفر (۷۱٪) از این افراد، متأهل بودند.

میانگین وابستگی به نیکوتین در افراد بررسی شده بر اساس نتایج تست تحمل فاگرشتروم، $5/8 \pm 2/6$ { حداقل صفر (۰/۴) و حداکثر ۱۰ (۶/۰) }، میانه ۵، و نما ۸ (۱۰۶ نفر، $14/5$ ٪) بود. به طوری که ۲۱۸ نفر (۲۹٪) در محدوده ضعیف (۰-۴)، ۲۸۶ نفر (۳۸٪) در محدوده متوسط (۵-۷) و ۲۵۰ نفر (۳۳٪) در محدوده شدید (۸-۱۰) قرار داشتند.

میانگین سال‌های مصرف سیگار این افراد، $21/6 \pm 12$ با محدوده ۱ تا ۶۰ سال و نیز میزان مونوکسیدکربن بازدمی با میانگین $30/7 \pm 17$ با محدوده ppm ۱۲-۹۶ به دست آمد.

دخانیات سامان‌دهی اجرای برنامه‌های ترک دخانیات در سطح جامعه است (۱۴-۱۲). زیرا وجود افراد سیگاری در جامعه می‌تواند باعث الگو قرار گرفتن توسط دیگران خصوصاً نوجوانان باشد و هر چه عمل ترک سیگار در جامعه بیشتر صورت گیرد، شرایط بهتری برای محقق شدن اهداف برنامه‌های کنترل دخانیات فراهم می‌گردد.

اولین قدم برای شروع برنامه‌های ترک سیگار، آماده‌بودن فرد سیگاری برای ترک و داشتن انگیزه بالا است (۱۵ و ۱۶). این مهم در بسیاری از موارد نادیده گرفته می‌شود؛ به طوری که بدون در نظر گرفتن آمادگی شروع برنامه‌های ترک و میزان انگیزه فرد، برای همه افراد سیگاری پیشنهاد ترک انجام می‌گیرد؛ غافل از اینکه فرد سیگاری در زمان مصرف سیگار در ۳ مرحله از نظر آمادگی قرار خواهد گرفت که به ترتیب عبارتند از: "ناآماده برای ترک" (حدود ۴۰٪)، "نامطمئن برای ترک" (حدود ۴۰٪)، و "آماده برای ترک" (حدود ۲۰٪) (۱۷ و ۱۸). اجرای برنامه‌های ترک برای دو گروه اول نه تنها مناسب نیست، بلکه می‌تواند تجربه شکست در ترک را در فرد به وجود آورد (۱۹ و ۲۰).

برای شناخت انگیزه و آمادگی فرد سیگاری برای ترک می‌توان از مصاحبه استفاده کرد؛ ولیکن چند سالی است که از تست انگیزش ترک که به پیشنهاد سیستم بهداشتی ملی انگلستان در سال ۱۹۹۵ طراحی و ارائه گردیده است، استفاده می‌شود و نتایج مطلوبی نیز به دنبال داشته است. این آزمون شامل ۲ سؤال ۴ جوابی (۴ نمره) و ۲ سؤال ۶ جوابی (۶ نمره) بوده که در مجموع ۲۰ نمره خواهد داشت. سؤال اول، مربوط به اهمیت ترک در حال حاضر؛ سؤال دوم، درباره میزان تصمیم به ترک؛ سؤال سوم، مربوط به دلایل ترک؛ و سؤال چهارم، در ارتباط با پیش‌بینی نتیجه ترک می‌باشد.

نمره جواب‌ها به شکل رتبه‌ای و طیفی از زیاد به کم تقسیم می‌شود. این نمرات عبارتند از: الف) نمره‌های کمتر از ۱۰ = انگیزه کم برای ترک؛ ب) نمره‌های بین ۱۰ تا ۱۵ = دارای انگیزه متوسط برای ترک؛ ج) نمره‌های بیش از ۱۵ = دارای انگیزه بالا برای ترک (۲۱).

در یک مطالعه پایلوت که بر روی ۳۰۰ فرد متقاضی ترک سیگار در کلینیک ترک سیگار تهران در طی سال‌های ۱۳۷۸ الی ۱۳۸۰ انجام شد، کارایی، قابلیت اعتماد و روایی این آزمون مورد سنجش قرار گرفت (۲۲ و ۲۳).

این مطالعه، با هدف تعیین همبستگی بین نتایج این آزمون با میزان موفقیت در ترک سیگار در جامعه ایرانی انجام شد.

از آنجا که برای شروع برنامه‌های ترک سیگار، داشتن انگیزه مهم است و این روش‌های درمانی را برای همه افراد سیگاری نباید پیشنهاد کرد، دانستن مرحله آمادگی فرد سیگاری برای ترک سیگار، بسیار مهم است (۱۹ و ۲۰). بدین منظور می‌توان یک سؤال باز از فرد سیگاری پرسید تا نظر خود را در مورد سیگار کشیدن مطرح نماید. بر اساس این توضیحات، فرد در سه مرحله "ناآماده"، "نامطمئن" و "آماده" برای ترک سیگار قرار می‌گیرد. در گروه آماده برای ترک هم افراد در یک سطح قرار ندارند و دارای انگیزه‌ها و دلایل مختلفی هستند که بر اساس آزمون انگیزشی ترک می‌توان آنها را رتبه‌بندی نمود. نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهند افرادی که در این آزمون نمره بالاتری دارند، ترک موفقیت‌آمیز خواهند داشت (۲۱).

در این مطالعه، درصد بالاتری از افرادی که نمره بیش از ۱۶ داشته‌اند، موفق به ترک سیگار در پایان دوره درمانی شدند (۴ هفته پس از شروع ترک)؛ گویانکه این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود. لیکن درصد افراد موفق شده بیشتر بود (۸۶٪ در برابر ۶۸٪). اما این مقایسه در دو نوبت پیگیری ۶ ماه و ۱۲ ماه بعد از ترک، کاملاً معنی‌دار شد ($p < 0.001$). میزان باقی‌ماندن در ترک در افرادی که نمره بالاتر از ۱۶ داشتند تقریباً ۲ برابر افراد با نمره‌های متوسط و پایین بود. این نکته نشان می‌دهد که در اجرای روش ترک و نتیجه آن، نمره بالای این تست خیلی اهمیت نخواهد داشت؛ لیکن برای باقی‌ماندن در ترک در فاصله زمانی یک سال، نمره بالاتر ارزش بیشتری دارد.

می‌توان احتمال بیشتری برای ترک سیگار افراد با نمره‌های بالاتر را بر اساس نتایج این مطالعه پیش‌بینی نمود و برای افراد سیگاری که در مرحله آمادگی ترک قرار دارند، این آزمون ساده را انجام داد. چنانچه فرد، نمره‌های بالاتر از ۱۶ را کسب نمود، با اطمینان بیشتری برنامه‌های درمانی ترک سیگار را انجام داد و در مورد پیش‌آگهی یک ساله نیز می‌توان با درصد بالاتری باقیماندن در ترک را بیان کرد.

در مطالعه حاضر، نکته‌ای که جای تأمل داشت این بود که علیرغم کسب نمره‌های پایین‌تر از ۱۰ نیز درصد قابل قبولی از افراد (۶۹٪) در انتهای برنامه موفق به ترک سیگار شدند و در پیگیری‌های ۶ ماهه و ۱۲ ماهه نیز این مقدار بالا بود (به ترتیب، ۴۶٪ و ۳۶٪) و جالب اینکه این مقدار از گروهی که نمره متوسط داشتند نیز اندکی بالاتر بود. به نظر می‌رسد اجرای برنامه‌های درمانی فشرده و کامل از نظر ویزیت پزشک، توصیه‌های رفتاردرمانی، درمان دارویی غیر نیکوتینی و جایگزین نیکوتین در جامعه مورد مطالعه می‌تواند دلیلی اصلی موفقیت برای افراد سیگاری آماده برای ترک و دارای نمره

۲۳۷ نفر (۲۸٪) دوره‌های درمانی را به پایان نرساندند و از ۵۸۵ نفر باقیمانده، ۳۸۵ نفر (۷۰٪) موفق به ترک سیگار شدند. از این تعداد، در پیگیری‌های ۶ و ۱۲ ماه بعد به ترتیب ۲۰۵ نفر (۴۵٪) و ۱۶۸ نفر (۳۷٪) در ترک سیگار باقی مانده بودند.

نتایج حاصل از تست انگیزشی برای ترک این افراد با میانگین 14.7 ± 2.7 با محدوده حداقل ۱ (۰/۳٪) و حداکثر ۲۰ (۱/۶٪)، و میانه ۱۴ و نما ۱۵ (۱۶/۲٪) به دست آمد که از نظر نمره‌بندی رتبه‌ای، ۳۳۹ نفر (۴۴/۵٪) در محدوده کم (۰-۹) و ۳۷۸ نفر (۵۰٪) در محدوده متوسط (۱۰-۱۵) و ۴۳ نفر (۵/۵٪) در محدوده زیاد (۱۶-۲۰) قرار گرفتند.

در مقایسه نمرات تست فاگستروم (وابستگی به نیکوتین) و نمرات رتبه‌ای تست انگیزشی (انگیزه ترک)، تفاوت معنی‌داری در گروه‌های فوق دیده نشد. همچنین ضریب پیرسون در آزمون همبستگی بین این دو متغیر برابر با ۰/۳۴ بدست آمد. ۸۶٪ افراد با نمره انگیزه زیاد موفق به ترک شده بودند که این میزان در افراد با نمره متوسط ۶۸٪ و در افراد با نمره کم ۶۹٪ بود. بین نمره تست انگیزشی و نتیجه ترک سیگار ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده نشد (جدول ۱). اما در پیگیری‌های ۶ ماه اول، ۸۰/۵٪ گروه با انگیزه بالا در برابر ۴۲٪ گروه با انگیزه متوسط و ۴۶٪ با انگیزه کم در ترک باقی مانده بودند ($p < 0.0001$). در پیگیری ۱۲ ماهه، ۵۸٪ افراد با انگیزه زیاد در برابر ۳۵٪ افراد با انگیزه متوسط و ۳۶٪ افراد با انگیزه کم در ترک سیگار باقی مانده بودند ($p < 0.05$).

جدول ۱- نتایج دوره درمانی ترک سیگار بر حسب نمره تست انگیزشی

| نمره تست انگیزشی | تعداد و درصد | ترک کرده | ترک نکرده | جمع |
|------------------|--------------|------------|-------------|-----|
| زیاد (۱۶-۲۰) | ۳۰ (۸۵/۷٪) | ۵ (۱۴/۳٪) | ۳۵ (۱۰۰٪) | |
| متوسط (۱۰-۱۵) | ۱۸۰ (۶۸/۲٪) | ۸۴ (۳۱/۸٪) | ۲۶۴ (۱۰۰٪) | |
| کم (۰-۹) | ۱۷۵ (۶۹/۷٪) | ۷۶ (۳۰/۳٪) | ۲۵۱ (۱۰۰٪) | |
| جمع | ۳۸۵ (۷۰٪) | ۱۶۵ (۳۰٪) | ۵۵۰* (۱۰۰٪) | |

* ۳۵ نفر ترک کرده، تست انگیزش ترک را به طور کامل جواب ندادند.

بحث

یکی از راهکارهای برنامه‌های کنترل دخانیات در جامعه، اجرای روش‌های ترک سیگار می‌باشد که می‌تواند از طرق مختلف صورت گیرد. به صورت کلی دو روش "ترک تدریجی" و "ترک یکباره"، بیشتر توصیه می‌شود. بهتر است افراد با وابستگی بالا به نیکوتین، از روش ترک تدریجی و افراد با وابستگی پایین، از روش ترک یکباره استفاده نمایند (۹ و ۸).

پایین باشد. محققین دلیل خاصی برای موفق‌تر بودن این گروه نسبت به گروه متوسط یافت نکردند. همین نکته می‌تواند زمینه‌ساز مطالعات تکمیلی آتی قرار بگیرد. شاید در نگاه اول اینگونه تصور شود که فرد سیگاری هر چه زودتر سیگار را ترک کند، نتایج بهتری به دست می‌آورد. محققین این مطالعه نیز بر این باور هستند؛ اما این به شرطی است که ترک، پایدار بماند و فرد، مصرف سیگار را مجدداً شروع نکند. بنابراین برای رسیدن به یک ترک مطلوب و همیشگی باید زمانی را به فرد سیگاری پیشنهاد کرد که دارای آمادگی بالا بوده و انگیزه قوی برای ترک داشته باشد. بدین منظور می‌توان با استفاده از تست انگیزشی برای ترک، این موضوع را سنجید و بهترین زمان را به فرد پیشنهاد نمود.

نتیجه‌گیری

تجارب به دست آمده در این مطالعه نشان می‌دهند بهترین زمان برای شروع برنامه‌های درمانی ترک سیگار وقتی است که فرد آماده برای ترک، نمره بالاتری از تست انگیزشی به دست آورد (بالاتر از ۱۵). در این شرایط، در طول یک سال، احتمال موفقیت بیشتری برای نتیجه ترک قابل پیش‌بینی است؛ ولیکن در مواردی هم که نمره بالا حاصل نگردید می‌توان با دقت بیشتر در توصیه‌های درمانی، نتایج مطلوبی را کسب کرد.

REFERENCES

- Hays JT, Ebbert JO. Bupropion for the treatment of tobacco dependence: guidelines for balancing risks and benefits. *CNS Drugs* 2003;17(2):71-83.
- Huxley R, Jamrozik K, Lam TH, Barzi F, Ansary-Moghaddam A, Jiang CQ, et al. Impact of smoking and smoking cessation on lung cancer mortality in the Asia-Pacific region. *Am J Epidemiol* 2007;165(11):1280-6.
- Charlton A, Moyer C, Gupta P, Hill D. Youth and cigarette smoking. Available from URL: <http://factsheets.globalink.org>
- Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M, Heath C, Doll R. Mortality from smoking worldwide. *British Medical Bulletin* 1996;52:12-21.
- International union against cancer: A manual on tobacco and young people for the industrialised world. Geneva: UICC, 1990.
- WebMD medical reference from healthwise. Early death risk from smoking. [cited 2005 Aug 03]; Available from URL: <http://www.webmd.com/hw-popup/early-death-risk-from-smoking>
- Jensen K, Jensen AB, Grau C. Smoking has a negative impact upon health related quality of life after treatment for head and neck cancer. *Oral Oncol* 2007;43(2):187-92.
- Fiore MC, Bailey WC, Cohen SJ, Dorfman SF, Goldstein MG, Gritz ER, et al. Clinical Practice Guideline: Treating Tobacco Use and Dependence. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service; 2000. Also available from URL: http://www.surgeongeneral.gov/tobacco/treating_tobacco_use.pdf.
- WebMD medical reference from healthwise. How does smoking increase your risk of heart attack? - What does this tool measure? [cited 2006 Nov 24]; Available from URL: <http://www.webmd.com/heart-disease/tc/interactive-tool-how-does-smoking-increase-your-risk-of-heart-attack-what-does-this-tool-measure>.
- National institutes of health. Tobacco addiction: Fact sheet. [cited 2007 Mar 1]; Available from URL: <http://www.nih.gov/about/researchresultsforthepublic/Tobaccoaddiction.pdf>
- WebMD medical reference from healthwise. Lung cancer and other lung problems from smoking. [cited 2005 Aug 03]; Available from URL: <http://www.webmd.com/hw-popup/lung-cancer-and-other-lung-problems-from-smoking>.
- McNeill AD, West RJ, Jarvis M, Jackson P, Bryant A. Cigarette withdrawal symptoms in adolescent smokers. *Psychopharmacology* 1986;90:533-6.
- John U, Meyer C, Hapke U, Rumpf HJ, Schumann A. Nicotine dependence, quit attempts, and quitting among smokers in a regional population sample from a country with a high prevalence of tobacco smoking. *Prev Med* 2004;38(3):350-8.
- Balfour DJ. The pharmacology underlying pharmacotherapy for tobacco dependence: a focus on bupropion. *Int J Clin Pract* 2001;55(1):53-7.
- Hays JT, Ebbert JO. Bupropion for the treatment of tobacco dependence: guidelines for balancing risks and benefits. *CNS Drugs* 2003;17(2):71-83.

16. Wakai K, Marugame T, Kuriyama S, Sobue T, Tamakoshi A, Satoh H, et al. Decrease in risk of lung cancer death in Japanese men after smoking cessation by age at quitting: pooled analysis of three large-scale cohort studies. *Cancer Sci* 2007;98(4):584-9.
17. Cheong Y, Yong HH, Borland R. Does how you quit affect success? A comparison between abrupt and gradual methods using data from the International Tobacco Control Policy Evaluation Study. *Nicotine Tob Res* 2007;9(8):801-10.
18. Bolin K, Lindgren B, Willers S. The cost utility of bupropion in smoking cessation health programs: simulation model results for Sweden. *Chest* 2006;129(3):651-60.
19. Fagerstrom KO. Time to first cigarette; the best single indicator of tobacco dependence? *Monaldi Arch Chest Dis* 2003;59(1):91-4.
20. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The fagerström test for nicotine dependence: a revision of the fagerström tolerance questionnaire. *Br J Addict* 1991;86(9):1119-27.
21. Fagerstrom KO, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: a review of the fagerstrom tolerance questionnaire. *J Behav Med* 1989;12(2):159-82.
22. Masjedi MR, Azaripour Masooleh H, Hosseini M, Heydari. Effective Factors on Smoking Cessation among the Smokers in the First "Smoking Cessation Clinic" in Iran. *Tanaffos* 2002;1(4),61-7.
23. Heydari GhR, Sharifi Milani H, Hosseini M, Masjedi MR. The Effect of Training and Behavioral Therapy Recommendations on Smoking Cessation. A Report of the First "Smoking Cessation Clinic" in Iran. *Tanaffos* 2003;2(6),39-44.