

## مروری روایی بر اپیدمیولوژی مذهب با تأکید بر رفتار خودکشی

محسن رضائیان<sup>۱</sup>

دریافت مقاله: ۹۶/۶/۲۵ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۶/۷/۲۹ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۶/۸/۶ پذیرش مقاله: ۹۶/۸/۱۵

### چکیده

مذهب را می‌توان به عنوان یک نظام اعتقادی و رفتاری دانست که بایدها و نبایدهای زندگی را ترسیم می‌نماید. همچنین، مراسم مذهبی، چگونگی برگزاری رخدادهای اساسی در زندگی یعنی تولد، بلوغ، ازدواج و مرگ را تعیین کرده و از همین رو، مذهب، تأثیرات بسیار عمده‌ای بر زندگی جوامع انسانی دارد. مقاله مرور روایی حاضر به بررسی چگونگی تأثیر شگرف مذهب بر رفتار خودکشی از دیدگاه اپیدمیولوژی می‌پردازد. در این مقاله، دیدگاه پنج مذهب مهم هندو، بودایی، یهودیت، مسیحیت و اسلام بر روی رفتار خودکشی مورد بحث قرار گرفته و نشان داده خواهد شد که از بین تمامی مذاهب، دین مبین اسلام بهترین راهکارها را برای مقابله با رفتار خودکشی اتخاذ نموده است.

**کلید واژه‌ها:** مذهب، سلامت، خودکشی، اپیدمیولوژی

### مقدمه

سال، یکی از مهم‌ترین و عمومی‌ترین مراسم مذهبی در

ادیان مختلف است [۱].

علاوه بر این، مذهب، تأثیرات بسیار عمده‌ای بر زندگی جوامع انسانی دارد، زیرا می‌تواند تبیین‌کننده چگونگی مقابله با مشکلات اجتماعی، بهداشتی، اقتصادی، فرهنگی و انجام پیشرفت علمی در زمینه‌های مختلف نظیر علوم مرتبط با سلامت انسان باشد [۲-۳]. برای نمونه، با توجه به تأکید دین مبین اسلام به علم اندوزی، دانشمندان مسلمان به ویژه در دوران طلایی اسلام The Islamic

تعریف مذهب (Religion) نسبتاً دشوار است. با این وجود، مذهب را می‌توان به عنوان یک نظام اعتقادی و رفتاری دانست که بایدها و نبایدهای زندگی را ترسیم می‌نماید. این بایدها و نبایدها نه تنها چگونگی زندگی روزمره، بلکه حتی چگونگی خوابیدن انسان‌ها را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند. مراسم مذهبی (Rituals)، چگونگی برگزاری رخدادهای اساسی در زندگی یعنی تولد، بلوغ، ازدواج و مرگ را تعیین می‌کنند. همچنین، برگزاری آئین دعا و نماز و عبادات در اوقات مختلف روز، ماه و

۱- استاد گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، دورنگار: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، پست الکترونیکی: moeygmr2@yahoo.co.uk

۲- استاد مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

Golden Age (IGA) به گسترش مرزهای دانش در علوم گوناگون بشری پرداختند [۴-۶].

از همین رو مقاله حاضر به بررسی چگونگی تأثیر شگرف مذهب بر رفتار خودکشی از دیدگاه اپیدمیولوژی می‌پردازد. از همین رو، ابتدا به مهم‌ترین مذاهب تاریخ بشریت و چگونگی تقسیم‌بندی آن‌ها اشاره می‌شود. سپس، به تأثیر مذهب بر روی رفتار خودکشی پرداخته خواهد شد. در انتهای مقاله نیز به تأثیر مذهب بر خودکشی در جمعیت‌ها و موقعیت‌های خاص اشاره می‌گردد.

**مهم‌ترین مذاهب موجود در تاریخ بشریت و چگونگی تقسیم‌بندی آن‌ها:** آمار موجود در دهه اول هزاره سوم میلادی نشان می‌دهد که مذهب مسیحیت با دو میلیارد و یکصد میلیون نفر، اسلام با یک میلیارد و سیصد و چهل میلیون نفر و مذهب هندو با نهصد و پنجاه میلیون نفر بزرگ‌ترین مذاهب موجود در جهان از حیث تعداد پیروان هستند. به علاوه، مذهب بودایی با سیصد و چهل و هفت میلیون نفر، مذهب مرتبط با اعتقادات سنتی با دویست و پنجاه میلیون نفر، مذهب سیک (Sikhism) با بیست و چهار میلیون نفر و مذهب یهودیت با سیزده میلیون نفر پیرو در رده‌های بعد قرار دارند [۱]. همچنین، شواهد موجود نشان می‌دهد که اگرچه اسلام از نظر حیث تعداد پیروان در رده دوم قرار دارد اما از نظر میزان گسترش، مذهب اسلام در رده اول قرار دارد [۷].

شایان توجه است که تمامی مذاهب موجود در جهان را می‌توان به سه دسته مذاهب توحیدی (Monotheistic Religion)، مذاهب چند خدایی (Polytheistic Religion) و مذاهب جان‌گرا (Animistic Religion) تقسیم کرد.

مذاهب جان‌گرا به این نکته اعتقاد دارند که تمامی موجودات غیر زنده عالم نظیر کوه‌ها، سنگ‌ها و رودخانه دارای روح هستند و از همین رو حرمت آن‌ها باید نگاه داشته شود [۱].

در قسمت بیشتری از تاریخ بشر، تقریباً تمامی مذاهب موجود یا چند خدایی بودند و یا جان‌گرا و یا هر دو، اما تقریباً از ۳۵۰۰ سال پیش در جنوب غربی آسیا اولین مذهب توحیدی که زرتشتی نامیده می‌شود، متولد گردید. این تولد، باعث شد که به تدریج مذاهب توحیدی نظیر یهودیت، مسیحیت و اسلام، یکی پس از دیگری متولد شده و در نهایت، اغلب جهان به این مذاهب به ویژه مسیحیت و اسلام گرایش پیدا کنند [۱].

تقسیم‌بندی جالب دیگری که از ادیان می‌توان ارائه کرد این است که آیا یک مذهب علاقه دارد تا بر تعداد پیروان خود بیفزاید و افرادی را که به سایر مذاهب اعتقاد دارند، جذب خود نماید؟ اگر پاسخ به این سؤال مثبت باشد، این مذهب یک مذهب جهان‌گیر (Universalizing Religion) است و اگر پاسخ این سؤال منفی باشد، این مذهب یک مذهب قومی (Ethnic Religion) می‌باشد. سه مذهب عمده دنیا یعنی مسیحیت، اسلام و بودایی از جمله مذاهب جهان‌گیر هستند در حالی که مذاهب هندو، یهودیت و برخی مذاهب مرتبط با اعتقادات سنتی در آفریقا از جمله مذاهب قومی هستند که افراد با این مذاهب به دنیا می‌آیند و هیچ‌گونه عضوگیری فعالی برای این مذاهب به عمل نمی‌آید [۱]. با این تقسیم‌بندی، اکنون نگاه کوتاهی به هر یک از مذاهب مهم جهان خواهیم انداخت:

**مذهب هندو:** یکی از قدیمی‌ترین مذاهب دنیا، مذهب هندو می‌باشد که پیدایش آن به حدود چهار هزار سال

بگذرانند، پس از مرگ ممکن است یک پله تنزل یافته و در طبقه پائین‌تری تناسخ نمایند. اصل این آموزه‌ها بر آن استوار است که انسان‌ها باید با پیشه کردن یک زندگی خوب همراه با نیت‌های خیر، در سلسله تناسخ‌های مکرر خود هر بار یک پله بالاتر رفته تا در نهایت از چرخه دائمی تناسخ رهایی یافته و به براهمان و یا همان روح بزرگ، پیوندند [۸، ۱].

با این وجود، مشکل اساسی این دین آن است که دقیقاً با نظام طبقاتی هندوستان منطبق است. در این نظام، افراد به طبقات مختلف وابسته هستند و متأسفانه پائین‌ترین طبقه که دالیت (Dalit) نامیده می‌شود و تا حدود هشتاد میلیون نفر را در خود جای می‌دهد تا سال‌های متمادی از ابتدایی‌ترین حقوق یک انسان برخوردار نبوده‌اند. برای مثال، آن‌ها حق ورود به معابد را نداشته و باید بدترین مشاغل موجود را انتخاب می‌نمودند. خوشبختانه با ورود سایر ادیان به هندوستان و فعالیت‌های رهبر بزرگ هند یعنی مهاتما گاندی، زندگی دالیت‌ها تا مقدار زیادی بهبود یافته است [۱].

**مذهب بودا:** مذهب بودا در حدود ۲۵۰۰ سال پیش از مذهب هندو منشعب گردید. دلیل این امر هم اصرار مذهب هندو در تأیید نظام طبقاتی بود که میلیون‌ها نفر را در فقر نگاه داشته و منافع اغنیا را تأمین می‌نمود. بنیانگذار مذهب بودا شاهزاده سیدارثا (Siddhartha) بود که قرار بود پادشاه کشوری شود که امروز به نپال شهرت یافته است. سیدارثا از فقر و بدبختی شدیدی که گریبانگیر مردم شده بود به شدت تحت تأثیر قرار گرفت و اولین رهبر مذهبی بود که بر علیه نظام طبقاتی موجود در دین هندو موعظه نمود. به اعتقاد وی، رستگاری آدم‌ها ربطی

پیش برمی‌گردد. اگرچه محل پیدایش آن در دره رودخانه ایندوس (Indus River Valley) در کشور پاکستان بوده است، اما امروزه پیروان این مذهب عمدتاً در کشور هندوستان زندگی می‌کنند. این آئین در کشورهای بنگلادش، میانمار، سری‌لانکا و نپال هم پیروان متعددی دارد [۸، ۱].

نکته جالب توجه این است که برای این مذهب یک بنیانگذار مشخص وجود ندارد. شواهد تاریخی نشان می‌دهند پس از مهاجرت و تفوق آریایی‌ها (Aryans) به منطقه ایندوس، آن‌ها تمام مذاهب متفاوت در این منطقه را هندو نام گذاشتند. عدم وجود یک بنیانگذار اصلی باعث شده است تا حکمت دینی واحدی برای مذهب هندو وجود نداشته باشد. برای نمونه، خیلی‌ها این مذهب را چند خدایی می‌دانند، در حالی که خیلی از پیروان این آئین، خود را یکتا پرست قلمداد می‌نمایند [۸، ۱].

اما، نکته مشخص این است که در این دین، یک خدا بنام براهمان (Brahman) وجود دارد که از آن تحت عنوان روح جهانشمول یاد می‌نمایند. اصل آموزه‌های این آئین نیز کارما (Karma) نامیده می‌شود و آن بیانگر تغییر شکل روح می‌باشد. پیروان این مذهب به پدیده تناسخ (Reincarnation) نیز معتقد هستند و این دو پدیده، سنگ بنای اصلی در آموزه‌های دینی هندوها می‌باشد [۸، ۱].

مجموع کارما و تناسخ بیانگر آن است که انسان‌ها بسته به شیوه زندگی فعلیشان و پس از مرگ، ممکن است تعالی یافته و در سلسله مراتب موجود یک پله بالاتر روند. این نکته به شرطی امکان‌پذیر است که آن‌ها در زندگی فعلیشان به خوبی زندگی نمایند. اما اگر به بدی روزگار را

به طبقه آن‌ها ندارد، بلکه رستگاری از طریق افزایش دانش، صداقت و صدمه زدن به انسان‌های دیگر و حیوانات و با سرکوب طمع، امیال و آرزوها بدست می‌آید [۹، ۱].

سیدارتا به بودا (Buddha) یا "هدایت یافته" مشهور شد. اما تا زمان مرگ بودا در سن ۸۰ سالگی، آئین او از رشد کمی برخوردار بود تا این که چندین سال بعد، یکی از امپراتوران هند به نام آزوکا (Asoka) به آئین بودا گروید و این آئین را دین رسمی در کشور پهناور خود قرار داد. او مبلغین این آئین را به سرزمین‌های دیگری نیز اعزام نمود و به این ترتیب این آئین نه تنها در هند، بلکه به تدریج در سری‌لانکا، تبت، کره، ژاپن، ویتنام، اندونزی و شمال چین گسترش یافت [۹، ۱].

با گسترش آئین بودا به کشورهای دیگر، پیروان این آئین پس از دوره آزوکا در هندوستان رو به کاهش گذاشت و دومرتبه مذهب هندو در این کشور گسترش یافت. امروزه آئین بودا با تفاوت‌های منطقه‌ای در کشورهای مختلف جهان به ویژه در کشورهای نامبرده در سطور پیشین مورد توجه است. در کشور ژاپن آئین بودا با یک مذهب محلی آمیخته شده و مذهب قومی شینتو (Shintoism) را پدید آورده است. در مذهب شینتو پرستش طبیعت و نیاکان در مرکز توجه قرار دارد و اغلب ژاپنی‌ها، امروزه توأمأ هم به مذهب شینتو و هم به مذهب بودا گرایش دارند [۱].

مذهب یهود: قوم یهود یکی از قبایل قدیمی در جنوب غربی آسیا هستند. دین یهود، یکی از مذاهب ابراهیمی است که بر پرستش خدای یکتا تأکید دارد. حضرت موسی (ع) قوم یهود را که در سرزمین مصر به بردگی گرفته شده

بودند، آزاد کرد و آن‌ها را به کنعان هدایت نمود. بعد از آن، بر اساس اختلافات و کشمکش‌های داخلی، قوم یهود به دو بخش اسرائیل (Israel) و جودا (Judah) تقسیم شد که بخش اسرائیل بعدها بر اساس جنگ با دشمنان خود از بین رفت. اما بخش جودا موفق شد که بر بابلی‌ها و آشوری‌ها چیرگی پیدا کرده و مرکز فرماندهی خود را مجدداً در اورشلیم (Jerusalem) بر پا نماید. اما پس از آن، امپراطوری روم این مرکز را تصرف نمود و باعث شد که قوم یهود به سرزمین‌های دوردست مهاجرت نمایند [۱۰، ۱].

بر اساس ایدئولوژی صهیونیسم (Zionism) و با کمک دولت انگلیس، تأسیس یک دولت یهودی در سال ۱۹۴۸ میلادی و بلافاصله پس از پایان جنگ جهانی دوم در منطقه‌ی مورد توجه قوم یهود که حالا فلسطین نامیده می‌شد، تحقق یافت. از آن تاریخ به بعد، مهاجرت یهودیانی که در اقصی نقاط دنیا پراکنده شده بودند، به کشور اسرائیل آغاز گردید. امروزه برآورد می‌شود از تمام یهودیان، ۴۰/۵ درصد در آمریکا، ۴۰/۲ درصد در اسرائیل، و بقیه به ترتیب در کشورهای فرانسه، کانادا، انگلستان، روسیه و آرژانتین زندگی می‌نمایند. پیروان این آئین قومی، علیرغم تعداد کم، تأثیر بسیار عمده‌ای بر سیاست‌های اعمال شده توسط کشورهای غربی به ویژه آمریکا، انگلستان و فرانسه دارند [۱۰، ۱].

مذهب مسیحیت: مذهب مسیحیت نیز یکی از مذاهب ابراهیمی است که به پرستش خدای یکتا تأکید می‌نماید. حضرت عیسی (ع) در بیت الحلم به دنیا آمد و در طول عمر خود در منطقه مدیترانه شرقی مسافرت کرده و به موعظه و معجزه و دعوت مردم به یکتاپرستی پرداخت

نظام حاکم بر کلیسای کاتولیک رم رخ داد تا این که در قرون پانزدهم و شانزدهم میلادی، مذهب پروتستان (Protestant) از کلیسای کاتولیک رم جدا شد و به عنوان سومین شعبه اصلی در دین مسیحیت قلمداد گردید [۱].

**مذهب اسلام:** مذهب اسلام آخرین مذهب ابراهیمی است که بر پرستش خدای یگانه استوار است. این مذهب توسط پیامبر عظیم الشان اسلام، حضرت محمد (ص) که در سال ۵۷۱ میلادی در مکه متولد شد، بنیان گذاشته شده است. معجزه پیامبر اسلام کتاب مقدس قرآن است که آیات روح بخش آن در طی سال‌های متمادی بر پیامبر اسلام وحی گردیده است. آموزه‌های دین اسلام بر شهادتین، نماز، روزه، خمس و زکات، قرار دارد. تعالیم روح بخش اسلام بر توزیع عادلانه ثروت در جامعه متمرکز است و رفتارهای ضد اخلاقی نظیر مصرف الکل و قمار در این آئین حرام شمرده شده است [۱].

دو فرقه اصلی در دین اسلام، شیعه (Shiite) و سنی (Sunni) می‌باشند. بر اساس نظر شیعیان، جانشین بر حق پیامبر اسلام، داماد وی حضرت علی (ع) است که ولایت وی در غدیر خم و توسط حضرت حق تفویض شده است. علاوه بر این، شیعیان معتقدند که پس از امام علی (ع)، یازده نفر از فرزندان وی جانشین حضرت پیامبر خواهند بود. در حالی که پیروان سنت معتقد هستند خلفای اربعه جانشینان پیامبر هستند که توسط برخی از افراد انتخاب شده‌اند [۱، ۱۲].

اگرچه در طول تاریخ همواره شیعیان در اقلیت و در معرض خطر بوده‌اند، اما در اوایل قرن شانزدهم میلادی یکی از پادشاهان صفوی در ایران، مذهب تشیع را به عنوان مذهب رسمی کشور قلمداد نمود و این باعث شد

[۱۱]. به عقیده مسیحیان، حضرت عیسی (ع) در جمعه خوب (Good Friday) به صلیب کشیده شد و سه روز بعد به آسمان رفت. مسیحیان این روز را به نام ایستر (Easter) نامیده و آن را جشن می‌گیرند. در طول سال‌ها، مذهب مسیحیت دستخوش تغییر و تحولاتی گردید. اولین تغییر در این آئین به شعبه شدن رسمی آن در سال ۱۰۵۴ میلادی باز می‌گردد که دین مسیحیت به دو بخش کلیسای کاتولیک رم (Roman Catholic Church) و کلیسای ارتودکس شرقی (Eastern Orthodox Church) تقسیم شد [۱].

کلیسای ارتودکس شرقی با مرکزیت قسطنطنیه یا استانبول امروزی در ترکیه، بعدها در سال ۱۴۵۳ میلادی که استانبول به دست ترک‌های عثمانی فتح گشت با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو شد. به ویژه این که در قرن بیستم میلادی نیز اتحاد جماهیر شوروی فعالیت‌های این شعبه از دین مسیحیت را به شدت محدود کرد که البته پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، فعالیت‌های این کلیسا در سرزمین‌های استقلال یافته دوبرتبه گسترش یافت [۱].

کلیسای کاتولیک رم با مرکزیت رم، بیشترین هواداران دین مسیحیت یعنی بیش از یک میلیارد نفر را به خود اختصاص داده است. بر اساس آموزه‌های این مکتب، پاپ (Pope) منزه از خطا بوده و می‌تواند قوانین دین را بر پایه پیشرفت‌های جوامع بشری تفسیر کند. با این وجود، این کلیسا در قرون وسطی از توده مردم فاصله گرفت و به شدت نحوه تفکر و زندگی مردم را تحت سیطره خود قرار داد. بر این اساس در سده سیزدهم میلادی، منش کلیسا به شدت مورد انتقاد مردم واقع شد و درگیری‌هایی نیز در

که جان تازه‌ای در مذهب تشیع با مرکزیت ایران دمیده شود. این اقدام باعث شد تا مردم سایر نقاط دنیا، نظیر جنوب آذربایجان، جنوب شرقی عراق و غرب افغانستان و پاکستان که در آن زمان تحت نفوذ امپراطوری صفویه قرار داشتند نیز به مذهب شیعه بگردند [۱].

### تأثیر مذهب بر خودکشی

همانطور که گفته شد، مذهب تأثیر شگرفی بر روی تمامی رفتارهای انسان می‌گذارد. یکی از پیچیده‌ترین رفتارهای انسان، خودکشی است که در آن، فرد از روی عمد به زندگی خود خاتمه می‌دهد [۱۳]. بر اساس آمار گزارش شده توسط سازمان بهداشت جهانی (World Health Organisation)، سالانه بیش از ۸۰۰ هزار نفر از مردم کره زمین خود را می‌کشند. از همین رو، در سال ۲۰۱۲ میلادی، خودکشی پانزدهمین عامل مرگ در سرتاسر جهان بوده است که مسئول ۱/۴ درصد کل مرگ‌هاست. این در حالی است که متأسفانه با افزایش خودکشی در گروه‌های سنی جوان، خودکشی در همین سال، دومین عامل مرگ در بین گروه سنی ۱۵ تا ۲۹ ساله بوده است. همچنین، میزان جهانی سالانه خودکشی برای مردان ۱۵ در صد هزار و برای زنان ۸ در صد هزار گزارش شده است [۱۴].

از همین رو، بررسی تأثیر مذهب بر روی رفتار خودکشی، که به نظر می‌رسد تنها منحصر به انسان است [۱۵]، می‌تواند بیانگر نکات جالبی باشد. به نظر می‌رسد که برای نخستین بار، بررسی علمی تأثیر مذهب بر روی میزان‌های خودکشی توسط جامعه‌شناس شهیر فرانسوی دورکهم (Dorkhim) در اواخر قرن نوزدهم میلادی انجام

شده است. با این وجود، مطالعات وی بیشتر بر روی مقایسه میزان‌های خودکشی در مسیحیان فرقه کاتولیک با پروتستان متمرکز بود [۱۶]. از آن تاریخ به بعد، مطالعات گوناگونی درباره رابطه مذهب با رفتار خودکشی انجام شده است که اغلب این مطالعات، تأثیر بازدارنده انواع فرق مذهبی بر روی رفتار خودکشی را نشان داده‌اند [۱۷-۲۰].

اخیراً، در یک مطالعه فراتحلیل (Meta-analysis) انجام شده بر روی ۹ مطالعه، نشان داده شده است که داشتن اعتقاد مذهبی به طور کلی باعث کاهش خطر نسبی خودکشی به مقدار ۰/۳۸ با دامنه اطمینان نود و پنج درصدی ۰/۲۱ تا ۰/۷۱ می‌گردد. لازم به توضیح است که این ۹ مطالعه در کشورهای ایالات متحده آمریکا، چین، اندونزی و مجارستان انجام شده‌اند و آنالیز زیرگروه‌ها نشان می‌دهد که رابطه اعتقاد مذهبی با خودکشی در کشورهای غربی، متفاوت از کشورهای شرقی است. از همین رو، محققین این مطالعه نتیجه گرفته‌اند که به هنگام تدوین استراتژی‌های مربوط به برنامه پیشگیری از خودکشی، باید به جو مذهبی هر جامعه نیز توجه ویژه نمود [۲۱].

همچنین، نتایج یک مطالعه مروری منظم که ۸۹ مطالعه را بررسی نموده، نشان داده است که وابستگی به یک مذهب و شرکت در مراسم مذهبی، ضرورتاً جزء عوامل بازدارنده از افکار خودکشی قلمداد نمی‌گردند. با این وجود، این دو عامل از جمله عوامل بازدارنده از اقدام به خودکشی محسوب می‌شوند. در این مطالعه مروری منظم نیز نشان داده شده است که رابطه اعتقاد مذهبی با خودکشی، وابستگی زیادی با نوع مذهب و فرهنگ هر جامعه دارد [۲۲]. بنابراین، در این بخش به نگاه پنج مذهب مهم

هندو، بودایی، یهودیت، مسیحیت و اسلام در مورد رفتار خودکشی پرداخته می‌شود.

**مذهب هندو و خودکشی:** بر خلاف سه مذهب یهود، مسیحیت و اسلام، مذهب هندو از مدارای بیشتری درباره رفتار خودکشی برخوردار است. گفته شده که این نکته به فلسفه این مذهب یعنی اصل کارما و پدیده تناسخ مرتبط می‌شود. از آنجا که هندوها به شدت به پدیده تناسخ اعتقاد دارند، مرگ را فرصتی برای بازگشت مجدد به حیات در این عالم خاکی و در یک شکل بهتر می‌دانند. بنابراین، سختگیری ادیان ابراهیمی را در رویارویی با پدیده خودکشی ندارند [۲۳]. از همین رو، تعداد خودکشی‌ها در هندوهای کشور هندوستان از حجم نسبتاً زیادی برخوردار می‌باشد [۲۴]. به علاوه، تحقیقاتی که در سایر کشورها نظیر انگلستان انجام شده، بیانگر آن است که هندوها در مقایسه با مسلمانان از میزان خودکشی بالاتری برخوردارند [۲۵].

نکته جالب در خصوص خودکشی در مذهب هندو، بالا بودن خودکشی به روش خودسوزی است. شواهد نشان می‌دهد که منشأ خودسوزی به کشور هندوستان باز می‌گردد و امروزه در برخی از مناطق این کشور تا ۷۰ درصد خودکشی‌ها با روش خودسوزی صورت می‌پذیرد. روش منسوخ شده ساتی (Sati) در کشور هندوستان، بیانگر آن بود که هر زن هندو که شوهر خود را از دست می‌داد، باید به هنگام سوزاندن جنازه شوهرش خود را بسوزاند. همینطور، پدیده جوهار (Johar) در سال‌های گذشته به خودسوزی زنان هندو اطلاق می‌گردید که برای ممانعت از اسیر شدن پس از شکست در جنگ، آن را

انجام می‌دادند [۲۶]. به نظر می‌رسد که ایده خودسوزی به روش‌های متفاوت از کشور هندوستان به سایر کشورها منتقل شده باشد. برای مثال، خوشانی شاعر ایرانی که دو بار به کشور هندوستان مسافرت کرده بود، منظومه سوز و گداز خود را درباره خودسوزی یک زن هندو به هنگام سوزاندن جنازه شوهرش سراییده است [۲۷].

برای بیان میزان‌های خودکشی در کشوری که نسبت بالای جمعیت آن را هندوها تشکیل می‌دهند می‌توان کشور هندوستان را مورد توجه قرار داد. آمارها نشان می‌دهند که ۸۰ درصد جمعیت هند را هندوها تشکیل می‌دهند و برآورد شده است که در سال ۲۰۱۲ میلادی، میزان خودکشی در کشور هندوستان برابر با ۲۱/۱ نفر در صد هزار نفر بوده است. در همان سال، این میزان در زنان هندی برابر با ۱۶/۴ و در مردان هندی برابر با ۲۵/۸ در صد هزار نفر بوده است [۱۴].

**مذهب بودا و خودکشی:** در آموزه‌های بودا اهمیت زیادی برای حیات تمامی موجودات و از جمله انسان‌ها در نظر گرفته شده است. بنابراین، از انجام هر عملی که موجب صدمه زدن به خود و یا دیگران می‌گردد، نهی شده است. بودا حتی به راهبه‌ها (Monks) تذکر می‌دهد: هر گونه عملی که منجر به ایجاد انگیزه و یا کمک در انجام خودکشی شده و یا حتی منجر به ستایش خودکشی گردد، می‌تواند منجر به اخراج آنها از سانگها (Sangha) یا جامعه معنوی گردد. همانند هندوها، بودائیان نیز مرگ را پایان حیات ندانسته، بلکه آن را به منزله شروعی مجدد تلقی می‌نمایند. آنها نیز به تولد مجدد (Reborn) اعتقاد دارند [۲۸].

با این وجود، بودایی‌ها معتقدند تنها افرادی که موفق به کنترل همه امیال و غرائض خود شده‌اند و از آنها به عنوان آرا‌هات (Arahat) یاد می‌گردد، پس از مرگ وارد نیروانا (Niravana) می‌گردند. بنابراین، آنها نیازی به تولد مجدد نداشته و اگر با اعلام قبلی و به منظور ورود به نیروانا خود را بکشند، این خودکشی قابل قبول خواهد بود. چرا که این افراد به تمام اهداف معنوی در زندگی خود دست یافته و دیگر قرار نیست وارد چرخه حیات شوند. در یکی از کتب بودایی آمده است که: دابا (Dabba) که یک آرا‌هات بود به بودا نزدیک شد و به او گفت که الان زمان آن فرارسیده است که دابا به نیروانا منتقل شود. بودا به وی اجازه داد تا هر گونه که صلاح می‌داند اینکار را انجام دهد. آورده شده است او در حالی که چهارزانو نشسته بود، به هوا بلند شد، سوخت و خاکستری نیز از وی باقی نماند [۲۹].

برای بیان میزان خودکشی در کشوری که نسبت بالای جمعیت آن را بودایی‌ها تشکیل می‌دهند می‌توان کشور تایلند را مورد توجه قرار داد. آمارها نشان می‌دهند که ۹۳ درصد جمعیت تایلند را بودایی‌ها تشکیل می‌دهند و برآورد شده است که در سال ۲۰۱۲ میلادی، میزان خودکشی در کشور تایلند برابر با ۱۱/۴ نفر در صد هزار نفر بوده است. در همان سال، این میزان در زنان تایلندی برابر با ۴/۵ و در مردان تایلندی برابر با ۱۹/۱ در صد هزار نفر بوده است [۱۴].

**مذهب یهود و خودکشی:** در مذهب یهود، دیدگاه بسیار سختگیرانه‌ای درباره خودکشی وجود دارد. این دیدگاه آنقدر سختگیرانه است که خودکشی را همانند یک جرم تلقی نموده و آن را بدتر از آدمکشی قلمداد می‌نماید [۳۰]. براساس این مذهب، فرد حق ندارد که به خود

صدمه بزند چه برسد به این که خودش را از بین ببرد. یهودی‌ها معتقدند وقتی کسی خودش را بکشد، روح وی سرگردان می‌شود. این نکته از آن جهت رخ می‌دهد که روح، دیگر نمی‌تواند به بدن از بین رفته بازگردد و در دنیای دیگر نیز نمی‌تواند به دوزخ یا بهشت وارد شود، چون هنوز وقت آن فرا نرسیده است [۲۳].

بنابراین، اگر کسی برای فرار از مشکلات خود را می‌کشد در واقع رفتاری‌های اساسی دیگری برای وی رخ می‌دهد. مشکلات دنیوی بالاخره ممکن است روزی مرتفع گردند، اما دیگر فرصتی برای رفع رفتاری اخروی وجود ندارد. از همین رو است که یهودی‌ها چه در سرزمین‌های اشغالی و چه در سایر کشورها از میزان‌های خودکشی بسیار پایینی برخوردارند. هرچند که مقایسه آمارها نشان می‌دهد که خودکشی‌های مسلمانان از آنها کمتر است، اما خودکشی‌های مسیحیان به ویژه پروتستان از آنها بیشتر می‌باشد [۲۳].

برای بیان میزان‌های خودکشی در منطقه‌ای که نسبت بالای جمعیت آن را یهودی‌ها تشکیل می‌دهند می‌توان مناطق اشغال شده کشور فلسطین را مورد توجه قرار داد. آمارها نشان می‌دهند در سال ۲۰۱۲ میلادی و در مناطق اشغال شده، میزان خودکشی برابر با ۵/۹ نفر در صد هزار نفر بوده است. در همان سال، این میزان در زنان و در مردان مناطق اشغالی به ترتیب برابر با ۲/۳ و ۹/۸ در صد هزار نفر بوده است [۱۴].

**مذهب مسیحیت و خودکشی:** کلمه خودکشی در انجیل نیامده است. از همین رو در ابتدا عالمان مسیحی نه خودکشی را محکوم می‌کردند و نه آن را مورد تقدیر قرار می‌دادند. از قرن چهارم میلادی، است که عالمان مسیحی

می‌دهند که در حدود دوسوم جمعیت آلمان را پروتستان‌ها تشکیل می‌دهند و برآورد شده است در سال ۲۰۱۲ میلادی، میزان خودکشی در کشور آلمان برابر با ۹/۲ نفر در صدهزار نفر بوده است. در همان سال، این میزان در زنان آلمانی برابر با ۴/۱ و در مردان برابر با ۱۴/۵ در صدهزار نفر بوده است [۱۴].

**مذهب اسلام و خودکشی:** مطالعات گوناگونی که تا کنون پیرامون خودکشی در اغلب کشورهای اسلامی به عمل آمده است، مبین پایین بودن میزان خودکشی در این کشورها در مقایسه با سایر کشورها می‌باشد. به نظر می‌رسد که دین مبین اسلام با برگزیدن دو راهکار مستقیم و غیرمستقیم، جامع‌ترین برخورد را در میان سایر ادیان برای کاهش خودکشی اتخاذ نموده است. در راهکار مستقیم، دین اسلام به تحریم علنی خودکشی در بخشی از آیه مبارکه شماره ۲۹ سوره نورانی نساء پرداخته است: «... و لا تقتلوا انفسکم ان الله کان بکم رحیماً...» و خودتان را نکشید، چرا که خداوند با شما مهربان است.» در راهکار غیرمستقیم نیز، دین اسلام به برخورد صحیح با مشکلاتی نظیر: فقر، بیماری‌های روانی، اعتیاد به الکل و مواد مخدر، تنهایی و انزوای اجتماعی که باعث افزایش میزان خودکشی می‌گردند، پرداخته است [۳۱].

با این وجود، ذکر این نکته ضروری است که در برخی از جوامع اسلامی، میزان‌های خودکشی در بعضی از گروه‌های سنی-جنسی به ویژه در زنان جوان بیشتر از سایر گروه‌های سنی - جنسی دیگر می‌باشد. همچنین، خودکشی با استفاده از روش‌های بسیار خشن نظیر خودسوزی در بعضی از مناطق اسلامی بیشتر از سایر مناطق گزارش شده است [۳۵-۳۲]. این نکات، ضرورت

رفتار خودکشی را نهی کرده و به تدریج آن را در حد یک گناه تلقی نمودند [۳۰]. این دیدگاه تا به امروز همچنان بر عالم مسیحیت حاکم است. آنها معتقدند که فرد باید قبل از مرگ به همه گناهان خود اعتراف کند تا بتواند راه خود را به بهشت الهی بگشاید. اما خودکشی، انجام چنین اعترافی را از فرد سلب می‌کند و بنابراین، در اعداد گناهان کبیره قلمداد می‌گردد [۲۳].

این قانون درباره قتل و سقط جنین هم وجود دارد. از همین رو، تا سال‌های طولانی افرادی که خودکشی می‌کردند در زمین‌های مقدس کلیسا دفن نمی‌شدند. البته این برخورد اکنون تا اندازه بسیار زیادی ممنوع شده است و در مراسم مذهبی که برای افراد خودکشی کرده اجرا می‌شود، برای روح آنها طلب آمرزش و برای بازماندگان‌شان تسلی خاطر استدعا می‌نمایند. مطالعات به عمل آمده، نشان می‌دهند که مسیحیان کاتولیک از میزان خودکشی پایین‌تری نسبت به مسیحیان پروتستان برخوردارند [۲۳]. برای ذکر میزان‌های خودکشی در کشوری که نسبت بالای جمعیت آن را کاتولیک‌ها تشکیل می‌دهند، می‌توان به کشور ایتالیا اشاره نمود. آمارها نشان می‌دهند که هشتاد و یک درصد جمعیت ایتالیا را کاتولیک‌ها تشکیل می‌دهند و برآورد شده است که در سال ۲۰۱۲ میلادی، میزان خودکشی در کشور ایتالیا برابر با ۴/۷ نفر در صدهزار نفر بوده است. در همان سال، این میزان در زنان ایتالیایی برابر با ۱/۹ و در مردان این کشور برابر با ۷/۶ در صدهزار نفر بوده است [۱۴].

همچنین، برای بیان میزان خودکشی در کشوری که نسبت بالای جمعیت آن را پروتستان‌ها تشکیل می‌دهند می‌توان کشور آلمان را مورد توجه قرار داد. آمارها نشان

انجام مطالعات بیشتر پیرامون مشکلات موجود در جوامع اسلامی که باعث رخداد چنین مواردی می‌شوند را ایجاب می‌کند.

برای بیان میزان خودکشی در کشوری که نسبت بالای جمعیت آن را مسلمانان سنی تشکیل می‌دهند می‌توان به کشور عربستان سعودی اشاره نمود. آمارها نشان می‌دهند بیش از ۷۵ درصد جمعیت عربستان سعودی را سنی‌ها تشکیل می‌دهند و برآورد شده است که در سال ۲۰۱۲ میلادی، میزان خودکشی در کشور عربستان سعودی برابر با ۰/۴ نفر در صدهزار نفر بوده است. در همان سال، این میزان در زنان عربستان سعودی برابر با ۰/۲ و در مردان عربستان سعودی برابر با ۰/۶ در صدهزار نفر بوده است [۱۴].

همچنین، برای بیان میزان خودکشی در کشوری که نسبت بالای جمعیت آن را مسلمانان شیعه تشکیل می‌دهند می‌توان کشور ایران را مورد توجه قرار داد. آمارها نشان می‌دهند که بیش از ۹۰ درصد جمعیت ایران را شیعیان تشکیل می‌دهند و برآورد شده است که در سال ۲۰۱۲ میلادی، میزان خودکشی در کشور ایران برابر با ۵/۲ نفر در صدهزار نفر بوده است. در همان سال، این میزان در زنان ایرانی برابر با ۳/۶ و در مردان ایرانی برابر با ۶/۷ در صدهزار نفر بوده است [۱۴].

### تأثیر مذهب بر روی خودکشی در جمعیت‌ها و موقعیت‌های خاص

آنچه که تاکنون آورده شد، مربوط به تأثیر مذهب بر روی خودکشی در حالت عام بود. در این قسمت بی‌مناسبت نیست که نگاهی هم به تأثیر مذهب بر روی

خودکشی در جمعیت‌ها و موقعیت‌های خاص بیفکنیم. این نکته از آن جهت ضروری است که به نظر می‌رسد که تأثیر مذهب بر روی خودکشی در جمعیت‌ها و موقعیت‌های خاص بسیار پیچیده‌تر از این تأثیر در حالت عام است [۳۶].

برای نمونه، نتایج یک مطالعه که در کشور سوئیس انجام شده است نشان می‌دهد، رابطه مابین وجود اعتقادات مذهبی و کاهش خودکشی برای بیماران مبتلا به سرطان، بسیار قوی‌تر از همین رابطه در بیماران روانی است [۳۷]. همچنین، نتایج مطالعه‌ای دیگر بر روی همجنس‌بازان اتریشی نشان می‌دهد که در این جمعیت خاص، اعتقادات مذهبی می‌تواند نقش دوگانه‌ای را هم در جهت افزایش و هم در جهت کاهش خطر خودکشی ایفا نماید [۳۸].

به علاوه، در موقعیت‌های خاص که ممکن است در آن یک کشور اشغال شده باشد و یا حکومت مستبدی بر سر کار آمده باشد، خودکشی می‌تواند بر اساس اعتقادات مذهبی و فرهنگی به شیوه‌ای اعتراض‌آمیزی صورت پذیرد [۳۹]. برای نمونه، خودسوزی در میان مردان بودایی و در اعتراض به شرایط سیاسی و اجتماعی موجود، روشی پذیرفته شده می‌باشد [۴۰]. همچنین، خودسوزی دستفروش مسلمان تونس در سال ۲۰۱۰ میلادی و یا سایر خودسوزی‌های مشابه در کشورهای عرب مسلمان را می‌توان از این دست خودکشی‌ها قلمداد نمود. [۴۱].

### سخن آخر

با وجود دانش موجود، هنوز هم انجام مطالعات بیشتر برای روشن شدن تأثیر دقیق مذهب بر روی رفتار

علمی در زمینه‌های مختلف نظیر علوم مرتبط با سلامت انسان می‌باشد. سپس به تأثیر پنج مذهب مهم هندو، بودایی، یهودیت، مسیحیت و اسلام بر روی یکی از جنبه‌های مهم زندگی بشری یعنی خودکشی پرداخته و نشان دادیم که از بین تمامی مذاهب، دین مبین اسلام بهترین راهکارها را برای مقابله با رفتار خودکشی اتخاذ نموده است.

### تشکر و قدردانی

ضروری است از نظرات سازنده داوران محترمی که موجبات ارتقاء سطح مقاله را فراهم آورده‌اند، صمیمانه قدردانی گردد.

خودکشی، هم در کل جمعیت و هم در جمعیت‌ها و موقعیت‌های خاص ضروری است. در مطالعات آینده باید به دقت مشخص گردد که کدام بعد مذهب نظیر میزان اعتقاد مذهبی و یا میزان شرکت در مراسم مذهبی، بر روی چه جنبه از رفتار خودکشی شامل افکار خودکشی، اقدام به خودکشی و یا خودکشی تأثیر می‌گذارد.

### نتیجه‌گیری

در مقاله حاضر ضمن ارائه تعریفی از مذهب، مشخص نمودیم که چگونه این نظام اعتقادی و رفتاری، باید‌ها و نبایدهای زندگی را ترسیم می‌نماید. علاوه بر این، نشان دادیم که مذهب تبیین‌کننده چگونگی مقابله با مشکلات اجتماعی، بهداشتی، اقتصادی، فرهنگی و انجام پیشرفت

## References

- [1] Fouberg EH, Murphy AB, de Blij HJ. Human geography: people, place and culture. United States of America: John Wiley & Sons Inc. 2012; PP: 193-236.
- [2] Pocock L, Rezaeian M. Medical Education and the Practice of Medicine in the Muslim countries of the Middle East. *Middle East J Family Med* 2016; 14(7): 28-38.
- [3] Rezaeian M. Muslim world's universities: Past, present and future. *Middle East J Family Med* 2016; 14(7): 39-41.
- [4] Fergany N. Islam and Science: steps towards reform. *Nature* 2006; 444(7115): 33-4.
- [5] Royal Society. A New Golden Age? The Prospects for Science and Innovation in the Islamic World Royal Society. 2010.
- [6] Guessoum N, Osama A. Institutions: Revive universities of the Muslim world. *Nature* 2015; 29; 526(7575): 634-6.
- [7] CNN. (last accessed May 2007). Fast-growing Islam winning converts in Western world. <http://www.cnn.com/WORLD/9704/14/egypt.islam/>.

- [8] Shah M, Sorajjakool S. Hinduism. In Sorajjakool S, Carr MF, Nam JJ. World Religions for Healthcare Professionals. United States of America: Routledge. 2010; pp: 32-47.
- [9] Sorajjakool S, Naewbood S. Buddhism. In Sorajjakool S, Carr MF, Nam JJ. World Religions for Healthcare Professionals. United States of America: Routledge. 2010; PP: 48-61.
- [10] Kohn D. Judaism. In Sorajjakool S, Carr MF, Nam JJ. World Religions for Healthcare Professionals. United States of America: Routledge. 2010; PP: 113-29.
- [11] Larson DR. Christianity. In Sorajjakool S, Carr MF, Nam JJ. World Religions for Healthcare Professionals. United States of America: Routledge. 2010; PP: 130-46.
- [12] Mavani H. Islam. In Sorajjakool S, Carr MF, Nam JJ. World Religions for Healthcare Professionals. United States of America: Routledge. 2010; PP: 95-112.
- [13] Rezaeian M. Methodological issues and their impacts on suicide studies. *Middle East J Business* 2012; 7(2): 17-9.
- [14] World Health Organization. Preventing Suicide: a Global Imperative. World Health Organization: Geneva, Switzerland. 2014.
- [15] Preti A. Do animals commit suicide? Does it matter? *Crisis* 2011; 32(1): 1-4.
- [16] Durkheim E. Suicide: a study in sociology (translated by Spaulding, J and Simpson G.) London: Routledge. 1952.
- [17] Koenig HG. Religion, spirituality, and health: the research and clinical implications. *ISRN Psychiatry* 2012 Dec16;2012:278730. doi: 10.5402/2012/278730. Print 2012.
- [18] Koenig HG. Research on religion, spirituality, and mental health: a review. *Can J Psychiatry* 2009; 54 (5): 283-91.
- [19] Colucci E, Martin G. Religion and spirituality along the suicidal path. *Suicide Life Threat Behav* 2008; 38(2): 229-44
- [20] Dervic K, Oquendo MA, Grunebaum MF, Ellis S, Burke AK, Mann JJ. Religious affiliation and suicide attempt. *Am J Psychiatry* 2004; 161(12): 2303-8.
- [21] Wu A, Wang JY, Jia CX. Religion and Completed Suicide: a Meta-Analysis. *PLoS One* 2015; 10(6): e0131715.
- [22] Lawrence RE, Oquendo MA, Stanley B. Religion and Suicide Risk: A Systematic Review. *Arch Suicide Res* 2016; 20(1): 1-21.
- [23] Gearing RE, Lizardi D, Religion and Suicide. *J Relig Health* 2008.
- [24] Varnik P. Suicide in the world. *Int J Environ Res Public Health* 2012; 9(3): 760-71.
- [25] Soni Raleigh V, Balarajan R. Suicide and self-burning among Indians and West Indians in England and Wales. *Br J Psychiatry* 1992; 161: 365-8.
- [26] Rezaeian M. Death by burning in Indian women. *Burns* 2014; 40(8): 1816-7.

- [27] Rezaeian M. Self-immolation: The literacy history between India and Iran. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2015; 9(4): e1581.
- [28] Woodward, F. L. (Trans.) Udana: Verses of uplift, in Minor anthologies, Part II. London, UK: Pali Text Society. 1935.
- [29] Kelly BD. Self-immolation, suicide and self-harm in Buddhist and Western traditions. *Transcultural Psychiatry* 2011; 48(3): 299-317
- [30] Mandhouj O, Huguelet P. Why It Is Important to Talk About Religion. In Courtet P (ed.). *Understanding Suicide: From Diagnosis to Personalized Treatment*. Springer International Publishing Switzerland. 2016; 257-65.
- [31] Rezaeian M. Islam and suicide: a short personal communication. *OMEGA* 2008-2009; 58 :77-85.
- [32] Rezaeian M. The geographical belt of self-immolation. *Burns* 2017; 43(1): 245-6.
- [33] Rezaeian M. Self-Immolation in Women: Addressing an Urgent Human Crisis. *Int J High Risk Behav Addict* 2017; 6(1): e30976. doi:10.5812/ijhrba.30976.
- [34] Rezaeian, M. Epidemiology of self-immolation. *Burns* 2013; 39(1): 184-6.
- [35] Rezaeian M. Suicide among young Middle Eastern Muslim females. *Crisis* 2010; 31(1): 36-42.
- [36] Lawrence RE, Brent D, Mann JJ, Burke AK, Grunebaum MF, Galfalvy HC, Oquendo MA. Religion as a Risk Factor for Suicide Attempt and Suicide Ideation Among Depressed Patients. *J Nerv Ment Dis* 2016; 204(11): 845-50.
- [37] Panczak R, Spoerri A, Zwahlen M, Bopp M, Gutzwiller F, Egger M; Swiss National Cohort Study. Religion and suicide in patients with mental illness or cancer. *Suicide Life Threat Behav* 2013; 43(2): 213-22.
- [38] Kralovec K, Fartacek C, Fartacek R, Plöderl M. Religion and suicide risk in lesbian, gay and bisexual Austrians. *J Relig Health* 2014; 53(2): 413-23.
- [39] Rezaeian M. A Narrative Review on Epidemiology of Self-Immolation. *JRUMS* 2016; 15 (6): 563-74
- [40] Laloe V. Patterns of deliberate self-burning in various parts of the world. A review. *Burns* 2004; 30(3): 207-15.
- [41] Zarghami M. Selection of Person of the Year from Public Health Perspective: Promotion of Mass Clusters of Copycat Self-immolation. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2011; 6(1): 1-11.

## A Narrative Review on Religion Epidemiology with Emphasis on Suicide Behavior

M. Rezaeian<sup>1,2</sup>

Received: 16/09/2017 Sent for Revision: 21/10/2017 Received Revised Manuscript: 28/10/2017 Accepted: 06/11/2017

Religion can be considered as a belief and behavioral system that shape do and do not do issues of life. Furthermore, religion rituals determine fundamental human moments including birth, puberty, marriage and death and as a result, religion has a significant impact on human life within communities. The chief aim of the present article is to investigate the substantial effects of religion on suicide behavior from epidemiological point of view. The chief aim of the present article is to investigate the substantial effects of religion on suicide behavior from epidemiological point of view. Therefore, within the present article the view of five important religions including Hinduism, Buddhism, Judaism, Christianity and Islam on suicide behavior are discussed. And it is pointed out that among these religions Islam has the most essential view on prevention of suicide behavior.

**Key words:** Religion, Health, Suicide, Epidemiology

**How to cite this article:** Rezaeian M. A Narrative Review on Religion Epidemiology with Emphasis on Suicide Behavior. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2017; 16(9): 869-82. [Farsi]

1- Prof. of Epidemiology, Epidemiology and Biostatistics Department, Medical School, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, IR Iran

(Corresponding Author) Tel:(034) 31315123, Fax: (034) 31315123, Email: moeygmr2@yahoo.co.uk

2- Prof. of Epidemiology, Occupational Environmental Research Center, University of Medical Sciences, Rafsanjan, IR Iran