

## لزوم محترمانه نگهدارشتن اطلاعات ژنتیکی افراد بشر

دکتر علیرضا میلانی‌فر\* و دکتر محمد‌مهدی آخوندی

هیأت علمی پژوهشکده ابن‌سینا، جهاد دانشگاهی

### چکیده

امروزه بسیاری از اطلاعات پزشکی افراد جنبه پیشگویانه دارد که در صدر این بخش از اطلاعات باید به یافته‌های ژنتیک افراد اشاره کرد. بحث در اطلاق و تقييد رازداری پزشکی لازم آمده و به نظر نگارندگان باید برای اين منظور تمهيدات قانوني و ضمانت اجراهای لازم اندیشیده شود تا دستیابی به اطلاعات ژنتیک، افراد را به شهروندان درجه دوم و سوم مبدل نسازد و به تحديد تمام یا قسمتی از حقوق انسانی، قانونی و عرفی آنان منجر نگردد.

نويسندگان اين مقاله سعى دارند با احصائي موادر لزوم افشاگاري اسرار پزشکي و ژنتيک افراد از اطلاق محترمانه بودن بر كلية اطلاعات مذكور دفاع نموده و امكان تحديد اين رازداری به وسیله قانون یا عرف را جز در موادر رضایت منجز فرد مربوطه و لزوم حفظ جان انسان رد نمایند.

**کلید واژه‌ها:** حریم خصوصی، رازداری، اخلاق زیستی

### سرآغاز

ایجاد شده که در سوگندنامه بقراط مطمح نظر قرار گرفته (۲) و تا امروز نیز عیناً جزء تمهدات اخلاقی پزشکان باقی مانده است (۳).

چنان‌که بقراط حدود ۲۰۰۰ سال قبل در سوگندنامه خود می‌گوید: "آن‌چه در حین انجام حرفة خود و حتی خارج از آن درباره زندگی مردم ببینم یا بشنوم به هیچ‌کس نخواهم گفت و این قبیل مطالب را باید به گنجینه اسرار سپردد." و امروز نیز به عنوان مثال در مقدمه مجموعه مقررات حرفة‌ای پزشکان ایتالیا آمده است:

"به محترمانه بودن مطلق آنچه که نزد من به عنوان محترم اسرار گفته می‌شود یا در طی کارم یا در غیر آن می‌بینم یا به آن آگاه می‌شوم و یا گمان می‌برم یا به خاطر علم و وضعیت ویژه از آن مطلع می‌شوم، احترام گذاشته و اعتقاد راسخ داشته باشم" (۴).

یکی از حقوق اولیه بشر که از دیرباز مورد توجه بوده و با شروع و پیشرفت حیات اجتماعی او در تمام نظامهای اجتماعی و به تبع آن مکاتب حقوقی با درجات مختلف مورد توجه قرار گرفته حریم خصوصی یا خلوت (privacy) افراد می‌باشد.

حریم خصوصی عبارت است از آنچه که افراد حق دارند بر پنهان نگاهداشتن مطلق یا نسبی آن و دیگران مکلفند به محترم داشتن این پنهان‌کاری. جفری جانسون خلوت را محفوظ از قضاؤت دیگران معنا می‌کند (۱).

از دیرباز بیماران به مقتضای ضرورت پذیرفته‌اند که پزشکان را به خلوت خود وارد کنند و بر همین اساس، تعهد پزشکان به رازداری مطلق نسبت به آن‌چه از خلوت افراد به هر شکل به دست می‌آورند

## دکتر علیرضا میلانی‌فر و دکتر محمدمهری آخوندی: لزوم محترمانه نگهداشتن اطلاعات ژنتیکی افراد بشر

موافقت فعلی یا عملی نماید که اصطلاحاً آن را رضایت تلویحی یا ضمنی (implicit) گویند. البته اصولاً رضایت صریح معتبر است و سکوت نیز رضایت تلقی نمی‌گردد (۵).

البته صرف‌نظر از ورود به بحث مالکیت هر شخص بر اطلاعات فردی خودش، به هر حال حقی در مورد این اطلاعات برای صاحب آنها وجود دارد که به نظر می‌رسد افشاری غیرمجاز اسرار مذکور با توجه به روح ماده ۳۳۱ قانون مدنی (۵) نوعی تسبیب تلقی می‌گردد که مجرد مسؤولیت خواهد بود.

حال باید دید افشاری اطلاعات پزشکی افراد به چه طرقی معمول است؟ در این مورد باید گفت که نقض محترمانگی و افشاری اطلاعات بیماران دو شکل اصلی دارد.

(۱) افشاری اطلاعات به نحوی که بتوان بین اطلاعات مذکور و فردی مشخص یا فردی نامشخص از گروهی معین که همگی کاملاً شناخته شده می‌باشند ارتباط برقرار کرد. (انتساب اطلاعات به آقای X یا به یکی از ۵ نفر اعضای خانواده Y).

(۲) افشاری اطلاعات مذکور ضمن قطع کامل ارتباط با صاحب اطلاعات به نحوی که به هیچ عنوان امکان برقراری رابطه و انتساب اطلاعات مذکور به فردی خاص امکان‌پذیر نباشد و بدیهی است که علی‌الخصوص در حالت اول رضایت قطعی و کتبی صاحب اطلاعات باید اخذ گردد.

حال آن‌چه تاکنون طرح شد را مختصراً در رابطه با یافته‌های ژنتیک نیز بررسی می‌کنم. واضح است که پژوهشگران و دانشمندان علم ژنتیک و علوم وابسته به آن از گروههایی هستند که به خصوصی‌ترین و مهم‌ترین اطلاعات شخصی افراد دسترسی خواهند یافت و دستیابی آنان به اطلاعات مذکور نیز عموماً، اولاً بدون آگاهی فرد صاحب اطلاعات و ثانیاً با بقای رابطه با فرد صاحب اطلاعات و امکان دسترسی به مشخصات وی صورت می‌گیرد.

به عبارت دیگر در جریان اعمال و مطالعات ژنتیک انسانی البته در صورت حفظ مشخصات صاحبان نمونه‌های ژنتیک، اعم از آنکه اعمال مذکور برای مقاصد درمانی باشد یا پژوهشی یا حتی برای امور غیرپزشکی، بسیاری از خصوصیات جسمی و روانی فرد کشف می‌شود که قطعاً در حریم خصوصی و خلوت وی قرار دارد و جزو اسرار او تلقی می‌گردد.

پس به قیاس اولویت لزوم رازداری حرفه‌ای در رابطه با آنچه که ذکر شد صد چندان ظاهر می‌شود. همچنین در

البته با توجه به آن که امروزه رشته‌های مختلف زیست‌شناسی با پزشکی همراه شده و مرزبندی واضحی بین این شاخه‌ها وجود ندارد به نظر می‌رسد تعهد به رازداری مطلق به تمامی اعضای گروه پزشکی و سایر گروه‌های مرتبط تسری پیدا کرده است.

### بحث

غالباً اطلاعات شخصی افراد اعم از روحی روانی، جسمی و محیطی به سه طریق اصلی به گروه پزشکی منتقل می‌شود و این طرق در طول زمان تغییر چندانی نداشته است:

(الف) خود فرد اطلاعات مذکور را در اختیار گروه پزشکی قرار می‌دهد.

(ب) شخص ثالث اطلاعات مذکور را در اختیار گروه پزشکی قرار می‌دهد.

(پ) گروه پزشکی خود اطلاعات مذکور را به دست می‌آورد.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود موارد سه گانه فوق با وسعت گوناگون در طول زمان حفظ شده است. البته باید گفت که موارد فوق‌الذکر تقسیمات ریزتری نیز دارد. مثلاً هنگامی که فرد بیمار یا ثالث اطلاعاتی را در اختیار گروه پزشکی قرار می‌دهد اعم است از آنکه با علم و آگاهی اقدام به این امر نموده یا سهوأ یا بر اثر نادانی چنین اطلاعاتی را افشا کند یا آن هنگام گروه پزشکی به اطلاعات خصوصی افراد دست می‌باید اعم است از آن که اطلاعات را عمداً تحصیل نموده یا خودبه‌خود به دست آورده است، این اطلاعات خصوصی پزشکی است یا غیرپزشکی، بیمار از تحصیل آنها توسط گروه پزشکی مطلع است یا خیر و نظایر آن‌ها.

البته به نظر می‌رسد که اصولاً اطلاعاتی که پزشک به دست می‌آورد محترمانه است و بنابر قاعده، اخراج هر موردی از این کلیت نیاز به دلیل دارد که باید دلایل مذکور را موارد جواز اخراج اطلاعات بیمار از شمول محترمانگی قلمداد نمود.

نگارنده این دلایل را در سه محور به شرح زیر احصا و تفسیر می‌کند:

(الف) بحث رضایت شخص صاحب اطلاعات یا نماینده قانونی او: این مورد عبارت است آن که فرد صاحب اطلاعات یا صریحاً با افشاری اطلاعات موافقت کند که این حالت را موافقت و رضایت صریح (explicit) می‌نامند و یا آن که با درخواست پزشکی مبنی بر افشاری اطلاعات مذکور

عمداً ایجاد نکرده و عمل ارتکابی نیز با خطر موجود تناسب داشته یا برای رفع آن ضرورت داشته باشد، مجازات نخواهد شد". اما در این ماده توجه به سه نکته ضروری می‌نماید:

- (۱) پای جان انسان‌ها در بین باشد.
- (۲) خود مرتكب جرم، عمداً موقعیت خطرناک را ایجاد نکرده باشد.
- (۳) عمل ارتکابی ( مجرمانه ) با موقعیت خطرناک متناسب باشد.

لذا به نظر می‌رسد افشاری اسرار افراد با لحاظ سه شرط فوق‌الذکر عاری از وصف مجرمانه تلقی گردد ولی باید در تفسیر اصل لزوم حفظ جان بسیار طریف و دقیق عمل و از بسط بی‌رویه موارد آن خودداری نمود و آن را محدود به مواردی ساخت که در صورت عدم افشاری سر، فردی بمیرد.  
حال باید به این بحث وارد شویم که موارد اجبار قانونی یا دستور دادگاه در افشاری اسرار پزشکی که در قوانین اکثر کشورها از جمله انگلستان (۱) ذکر شده کدامند و به عبارت دیگر دادگاه تا کجا می‌تواند در اسرار افراد وارد شده و گروههای پزشکی را ملزم به افشاگری نماید (۶).

به نظر من اجبار دادگاه نیز باید در حد همان سه مورد سابق‌الذکر باشد، علی‌الخصوص در بحث حفظ جان افراد والا به نظر نمی‌رسد چندان واجهت داشته باشد.

در حال حاضر قانون گذار ایرانی در چند مورد ذیل افشاری آبجه پژوهشکان بواسطه حرفة خود به دست آورده‌اند را تکلیف آنان قلمداد نموده است:

- ماده ۱۳ قانون طرز جلوگیری از بیماری‌های آمیزشی
- ماده ۱۹ همان قانون

- بیماری‌های طاعون، تب زرد، تیفویید، تیفوس، آبله، محملک، سرخجه، دیفتزی، اسهال خونی، منزبیت، مalaria، فلنج کودکان، تب مالت، کنزنکتیویت نوزاد جذام، بادرخ، پاروتیدیت، سل، گریپ، پنومونی، تراخم، سیاه زخم، تب راجعه، آبله مرغان، هپاتیت‌های ویروسی، مسمومیت‌های غذایی به شرط آنکه در محل‌های پر جمعیت ظاهر شود.

ماده واحده قانون راجع به ثبت و گزارش اجباری بیماری‌های سرطانی.

ماده ۱۹ قانون ثبت احوال راجع به اعلام واقعه تولد.

ماده ۲۴ همان قانون راجع به اعلام واقعه فوت.

حال به بحثی می‌پردازم که حالتی خاص بنظر آمده و علی‌الخصوص در اطلاعات ژنتیک بیشتر احتمال وقوع دارد و آن را "افشاری

همین بحث موافقت صاحب اطلاعات، باید به موارد ذیل نیز توجه شود.

باید دید آیا رضایت اشخاص بر افشاگری اسرار آنها مطلق و کلی است یا مقید است و در صورت تقيید، تاچه حد این قید لازم‌الاتباع می‌باشد. به نظر می‌رسد که رضایت به افشاگری اطلاعات با توجه به اصل کلی و عمومی آگاهانه بودن آن که هم عرفأ در تمام امور و هم بهطور اخص در پزشکی پذیرفته شده است، باید مقید به همان محدوده مورد توافق بیمار، در نظر گرفته شده و از حمل آن بر عموم خودداری نمود.

مجموعه مقررات پزشکی ایتالیا در موارد جواز افشاری اسرار افراد می‌گوید: "درخواست یا اجازه بیمار یا نماینده قانونی او و تعین شرایط و مقتضیات و حدود افشاری اطلاعات یا خودداری از افشاری اطلاعات (۴)"...."

با وحدت ملاک از اصول مسلم حقوقی جواز تصرف در حق یا مال دیگری فقط محدود است به اذن او یا حکم قانون و حدود تعیین شده از طرف او و مثال باز این امر را می‌توان از روح ماده ۶۴۱ قانون مدنی ایران دریافت. عرفأ هم باید پذیرفته که هر اذن محدود است به آنچه در حدود آن، داده شده و چنانچه اذن بر امری مطلق باشد حالت میانه‌ای که عقل سليم حکم می‌کند و اصطلاحاً آن را متعارف می‌نماید مد نظر قرار می‌گیرد که این امر نیز در قسمت اخیر ماده ۶۴۱ ذکر شده است.

پس ملاحظه می‌شود در صورتی که جواز افشاری اسرار افراد مبتنی بر اذن آنان باشد تنها در حدود معین شده در ضمن اذن و در صورتی که حدی معین نشده باشد، بر مبنای متعارف می‌توان افشاگری نمود و مسلماً این متعارف در مورد مسئله‌ای مثل اسرار افراد، محمول خواهد بود برقدر متینی که در امری چنین خطیر باید "حدائق" تلقی گردد.

## ب و پ) بحث لزوم حفظ جان و بحث لزوم اطاعت امر دادگاه

این دو بحث را با توجه به ارتباط تنگاتنگی که بین آنها به نظر میرسد، باهم ذکر می‌کنم:

اصل‌اً لزوم حفظ جان امری بدیهی و عقلانی می‌باشد و بند ۲ ماده ۹ قانون پزشکی ایتالیا و ماده ۶۴۸و۵۵ قانون مجازات ایران بر همین امور اشعار دارد. ماده ۵۵ قانون مجازات ایران می‌گوید: "هر کس هنگام بروز خطر شدید به منظور حفظ جان خود یا دیگری مرتكب جرمی شود به شرط آن که خطر را

## دکتر علیرضا میلانی‌فر و دکتر محمدمهری آخوندی: لزوم محرومانه نگهداشتن اطلاعات ژنتیکی افراد بشر

مشیت بدھیم، هر چند نگارنده با اعطای جواز به نقض رازداری مطلق حرفة‌ای مخالف است.

- آیا کارفرما می‌تواند مثلاً صاحبان ژن خاصی را استخدام یا دارندگان ژن خاصی را از کار محروم یا برکنار کند؟

- آیا شرکت بیمه می‌تواند فرد را بعلت آنکه حامل ژنی خاص است از خدمات خود محروم ساخته یا حق بیمه بالاتری درخواست کند؟

- آیا مراجع قضایی و پلیس می‌توانند مراکز درمانی و پژوهشی را ملزم نمایند تا مشخصات ژنتیک افراد را در بک سیستم و بانک اطلاعاتی مرکزی جهت سهولت دستیابی به آنها وارد نمایند؟

در خیلی موارد دیگر از همین دست می‌بینیم در صورتیکه دست حکومت‌ها و اشخاص بازگذاشته شود ممکن است چیزی به عنوان حریم خلوت و خصوصی افراد باقی نماند.

با توجه به همین امور است که قانون پزشکی ایتالیا در مبحث مربوط به آزمایش‌های ژنتیک می‌گوید:

- هر عملیاتی بر روی ژن‌های انسانی فقط برای پیشگیری یا اصلاح شرایط آسیب شناختی و بیماری باید باشد.<sup>(۴)</sup>

- آزمایش‌های ژنتیک مجاز نیستند مگر برای مقاصد شناسایی یا پیش‌بینی ناهنجاریها و نقص جنین و بیماری‌های ارثی و فقط در صورتی که توسط مادرجنین یا فرد مبتلا به بیماری‌های مورد بحث درخواست شود.<sup>(۴)</sup>

- هیچ‌گاه پزشکان نباید آزمایش‌های پیش‌بینی کننده ژنتیک را برای مقاصد بیمه‌ای یا استخدامی انجام دهند.<sup>(۴)</sup>

با توجه به مجموع آنچه که پیشتر آمد و به عنوان حسن ختم شایسته است مواردی از اعلامیه‌های جهانی را نیز که در دهه آخر قرن بیست و آغاز قرن بیست و یک، جهت حفظ حقوق اساسی افراد بشر، علی‌الخصوص در بحث حریم خصوصی و لزوم رازداری دارندگان اطلاعات، تدوین گردیده و درواقع در امتداد مفاد اعلامیه جهانی حقوق بشر قرار دارند، ذکر نمایم:

مثلاً در اعلامیه جهانی ژنوم انسانی مصوب نوامبر ۱۹۹۷ آمده است: "هیچ فردی نباید براساس ویژگیهای ژنتیک که هدف یا نتیجه‌اش نقض حقوق بشر، آزادیهای اساسی و حیثیت انسانی باشد، در معرض تعییض قرار گیرد<sup>(۷)</sup>" و "به منظور حمایت از حقوق بشر و آزادی‌های اساسی تنها قانون

اطلاعات خارج از حدود اذن اولیه و مؤخر برآن" نامیده و در قالب مثالی بیان می‌کنم:

فرض کنید که فردی برای انجام امری درمانی یا پژوهشی به شما مراجعه کرده و بنابر رضایت کتبی اجازه می‌دهد که از وی نمونه‌ای برای بررسی‌های ژنتیک در مورد بیماری دیابت اخذ کنید. وی انتشار نتایج را نیز بدون ذکر نام مجاز می‌داند و شما نیز مشخصات نامبرده را حفظ می‌نمایید (ولی به جایی یا کسی ارائه نمی‌دهید). حال چنانچه ده سال بعد به علت وقوع جنایت یا بزه دیگری فردی که مشخصات ژنتیک وی به دست آمده تحت تعقیب قرار گیرد و دادگاه شما را مکلف کند که مشخصات ژنتیک مذکور را با مشخصات افرادی که سابقاً به شما مراجعه کرده‌اند و سابقه آنها را حفظ کرده‌اید مقایسه نموده و در صورت تطابق مشخصات، صاحب نمونه را به دادگاه معرفی کنید آیا چنین کاری می‌کنید و آیا دادگاه مجاز به چنین درخواستی می‌باشد؟

به نظر می‌رسد که با توجه به این که بیمار یا آزمودنی هدف از استفاده از نمونه را معین و آن منحصر به بیماری دیابت نموده است، نمونه نباید با هیچ قصد و هدف دیگری استفاده شود و این امری کاملاً اخلاقی است که مطابق آنچه بیشتر عرض شد موافق اصول مسلم حقوقی نیز می‌باشد، ضمن آنکه چنان‌چه بیماران یا متقارضیان خدمات پزشکی بهفهمند که اسرار آنها ممکن است با دستور دادگاه در هر زمان و با هر دلیل فاش گردد احتمالاً از ارائه واقعیات و اسرار خود به گروه پزشکی خودداری خواهد کرد که این امر منجر به اختلال در مسیر تشخیص و درمان نیز می‌گردد که نافی بدیهی ترین حقوق متقارضیان خدمات پزشکی و بیماران می‌باشد.

به همین قیاس باید گفت هنگامی که فرد مربوطه نمونه و مشخصات خود را در اختیار شما به عنوان یکی از اعضای گروه پزشکی قرار داده، مقصود و منظور وی انجام کاری خاص (اعم از تحقیقی یا درمانی) بوده است و خروج شما از دایره اذن و ارائه، مشخصات وی نافی حریم شخصی او خواهد بود، فلانا نمی‌توان انجام امر مذکور را بشرح پیش گفته پذیرفت.

در مجموع با توجه به آنکه در جریان آزمایش‌های ژنتیک با هر مقصود، ریزترین و مهم‌ترین خصوصیات شخصی افراد آن هم با دقت بالا مشخص می‌گردد، باید مواردی را که افشاگری اسرار و یافته‌ها و خصوصیات جسمی و روانی افراد جایز می‌سازد هرچه بیشتر محدود کرد هرچند بجز در بحث حفظ جان ثالث چه در غیراین صورت ناچار خواهیم بود به پرسشهای ذیل پاسخ

آزادی‌های افراد، مطابق با حقوق داخلی آن هم هماهنگ با اصول بین‌المللی حقوق بشر پذیرفته است، هیچ محدودیتی نباید بر اصول مندرج در این بیانیه وارد شود (۹). دستور فوق با ماده ۱۳ پیش‌نویس مذکور به شرح ذیل تکمیل شده است:

"هر تصمیم یا عملی باید با احترام به حریم خصوصی افراد و حفظ محرمانگی اطلاعات شخصی آنان اعمال گردد، مگر آنکه ارتباط اطلاعات مذکور با شخص مربوطه به صورت برگشت‌ناپذیری قطع شده باشد. این اطلاعات نمی‌تواند برای اهدافی بجز آنچه که قبلًاً بدان منظور جمع‌آوری شده استفاده گردد، مگر آنکه با رضایت آگاهانه، آزادانه و قبلی فرد مذکور (۹)." .

#### نتیجه

با توجه به آنچه گذشت به نظر می‌رسد، با توجه به پیش‌رفت‌های روزافزون جهانی و ملی در ژنتیک و زیست‌فناوری و افزایش امکان دسترسی به داده‌های ژنتیک اشخاص و تهدید آزادی و تحدید حریم خصوصی آنان باید با توجه به اصول مسلم حقوقی ایران و عنایت به مفاد اسناد بین‌المللی مربوطه، مقرراتی وضع گردد تا به نحو اکمل حریم خصوصی، حفاظت از اطلاعات شخصی افراد (علی‌الخصوص داده‌های ژنتیک آنان) و تعهد به رازداری حرفة‌ای مطلق توسط اعضای گروههای پزشکی و سایر رشته‌های مربوطه را - ضمن برقراری حدائق موارد استثناء منحصر به دو بحث "تمایل شخصی و حفظ جان" - تضمین نماید، تا پیش‌رفتهای مذکور سبب ایجاد بی‌اعتمادی عمومی و نگرانی از برهملا شدن اسرار افراد جامعه که اصولاً با نظم عمومی و زندگی در جامعه‌ای سالم منافات دارد، نگردد.

می‌تواند در محدوده حقوق بین‌الملل عمومی و قوانین بین‌المللی حقوق بشر، اصول رضایت و محramانه بودن را محدود کند (۷)." .

بر همین مبنای ماده آخر بیانیه مذکور آمده است:

"هیچ قسمت از این اعلامیه نباید به گونه‌ای تفسیر گردد که دولت، گروه یا فردی با توصل به آن بتواند مجاز به انجام فعالیت یا اقدامی مغایر با حقوق بشر و آزادی‌های اساسی و از آن جمله مغایر با اصول مندرج در این اعلامیه باشد (۷)." .

علیرغم موارد فوق الذکر که به بهترین نحو متضمن حقوق اساسی افراد از جمله حریم خصوصی آنان می‌باشد، در بیانیه جهانی حفاظت از داده‌های ژنتیک این بحث به شرح ذیل بر عهده افراد و دولتها گذاشته شده است:

"مقررات این اعلامیه در زمینه جمع‌آوری، پردازش، استفاده و ذخیره‌سازی داده‌های ژنتیک انسانی و نمونه‌های بیولوژیک، موضوعیت دارد، مگر در موارد تحقیق و کشف جرائم و نیز در بررسی نسب که باید مطابق با قوانین داخلی و هماهنگ با مقررات بین‌المللی حقوق بشر رفتار شود (۸)." .

همان‌طور که ملاحظه می‌شود مقاد بر شمرده اخیر پاره‌ای بررسی‌ها را به قوانین داخلی کشورها احاله داده است و هرچند این امر با عبارت "منظقه با اصول بین‌المللی حقوق بشر" تا حدی مقید شده است، ولی همچنان باید از آزادی عمل اشخاص و دولتها در سوءاستفاده از داده‌های ژنتیک انسانی تحت عنوانی مربوط به حقوق کیفری با تفسیرهای گسترده نگران بود.

خوبشختانه در چهارمین ویرایش پیش‌نویس اعلامیه جهانی هنجارهای اخلاق زیستی نیز به بحث رازداری توجه شده و آمده است: "به جز در مواردی که در یک جامعه دموکراتیک و خواهان امنیت اجتماعی، به منظور پیشگیری از جرائم، حفظ سلامت عمومی و حفظ حقوق و

#### منابع

- Freeman M, Lewis E. Law and Medicine. OXFORD University Press. 2000. p447.
- Hippocrates medical oath
- سوگند نامه پزشکی سازمان نظام پزشکی ایران

دکتر علیرضا میلانی فر و دکتر محمدمهری آخوندی: لزوم محرمانه نگهداشتن اطلاعات ژنتیکی افراد بشر

4. MEDICI CHIRURCHI E DEGLI ODONTOIATRI.  
FEDERAZIONE NAZIONALE DEGLI ORDINI DEI

.۵. قانون مدنی ایران

۶. ماده ۶۴۸ قانون مجازات ایران: "... و کلیه کسانی که به مناسبت شغل یا  
حرفه خود محرمانه اسرار می‌شوند، هرگاه در غیر موارد قانونی اسرار مردم را  
افشا کنند."

7. International Declaration on the Human Genome and Human  
Rights.1997.Art.6

8. International Declaration on Human Genetic Data  
2003.Art.1-C

9. Elaboration of the Declaration on Universal Norms on  
Bioethics: Fourth Outline of a Text.Art.5