

# انگیزه درخواست تخمین سن از سازمان پزشکی قانونی استان گیلان

دکتر مرتضی فلاح کرکان (MD)<sup>۱</sup> - \*دکتر مرتضی رهبر طارم سری (MD)<sup>۲</sup> - دکتر فرناز محسنی (MD)<sup>۳</sup> - دکتر علیرضا بادسار (MD)<sup>۴</sup> - دکتر فریبرز آیتی (MD)<sup>۵</sup> - مریم فلاح (Nursing Stu)<sup>۶</sup>

\*نویسنده مسئول: گروه اخلاق، پزشکی قانونی و مسمومیت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان، رشت، ایران

پست الکترونیک: [Rahbar.gums@gmail.com](mailto:Rahbar.gums@gmail.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۰۲/۰۶ تاریخ پذیرش: ۹۳/۰۶/۰۲

## چکیده

مقدمه: تخمین سن قانونی، تخصصی در پزشکی قانونی است که با استفاده از درست‌ترین شیوه برای افرادی با سن نامشخص که درگیر عملکردهای قانونی یا قضایی هستند تعریف می‌شود. چون علل تعیین سن اهمیت ویژه‌ای دارد و سازمان‌های گوناگونی همانند سازمان پزشکی قانونی، ثبت احوال و غیره را درگیر می‌کند و ممکن است در این مسیر اشکال‌هایی را سبب شود بنابراین مطالعه بر این علل لازم است.

هدف: بررسی علل تعیین سن درخواست شده از پزشکی قانونی استان گیلان

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه‌ی توصیفی مقطعی گذشته‌نگر است که در آن با استفاده از فهرست بازبینی به بررسی همه درخواست‌های تعیین سن ارجاع شده به سازمان پزشکی قانونی استان گیلان در طی سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۸۷ پرداخته شده است. اطلاعات ثبت شده در فهرست بازبینی وارد نرم‌افزار SPSS ver 18 شده و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج: این پژوهش نشان داد که بیشترین مراجعه برای تعیین سن توسط پزشکی قانونی در سال ۱۳۹۰ (۳۵/۸٪) بوده و بیشتر مراجعان زن (۶۲/۴٪) و بی‌سواد (۲۸/۳٪) بودند. در ۵۱/۶٪ از درخواست‌کنندگان همخوانی سنی وجود نداشت. برای بیشتر مراجعان (۶۱/۲٪) از رادیوگرافی برای تخمین سن استفاده شده است.

نتیجه‌گیری: پیشنهاد می‌شود با پژوهش بیشتر در داخل کشور روش‌های استاندارد شده تشخیصی برای تخمین سن مشخص و برای کشورمان بومی‌سازی شود.

کلید واژه‌ها: پزشکی قانونی / سن

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره بیست و چهارم شماره ۹۳، صفحات: ۱۷-۲۳

## مقدمه

میزان تکامل استخوان‌ها با رادیوگرافی مچ دست (۴)، بررسی تکامل دندان‌ها از نظر بافت‌شناسی (روش گوستاوسن)، بررسی تکامل دندان‌ها از طریق رادیوگرافی (۵) و بررسی سیستم اسکلتی بویژه جمجمه (۶).

به دو علت نیاز به تکنیک‌های صحیح برای تخمین سن به بیش از دو دهه نمی‌رسد: یکی افزایش تعداد جسد‌های بی‌هویت و دیگری افزایش درخواست تعیین سن در افراد زنده با نبود اطلاعات صحیحی از زایش (۷ و ۸). بویژه در کشورهای در حال توسعه که تعداد زیادی از زایمان‌ها در مناطق روستایی بدون بهره‌مندی از بازبینی کارشناس متخصص مامایی انجام می‌شود. کشورهای توسعه‌یافته نیز که

تخمین سن قانونی تخصصی در پزشکی قانونی است که با استفاده از درست‌ترین شیوه برای افرادی با سن نامشخص که درگیر عملکردهای قانونی یا قضایی هستند تعریف می‌شود. (۱ و ۲). در تعیین آن نیاز به دانش‌های مختلفی مثل آنتروپولوژی فیزیکی و قانونی، اودونتولوژی و برخی دیگر از تخصص‌های پزشکی مانند رادیولوژی کودکان است که همگی در مراکز پزشکی قانونی جمع شده‌اند (۲). مساله‌ی تعیین سن جستاری است که همواره مورد توجه متخصصان کودکان پزشکی قانونی و محققان در زمینه آنتروپولوژی بوده است (۳) راهکارهایی که تاکنون در پزشکی قانونی برای تخمین سن مورد استفاده قرار می‌گرفته نیز عبارتند از: بررسی

۱. مرکز فوق تخصصی سوانح سوختگی و جراحی پلاستیک ولایت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان، رشت، ایران

۲. گروه اخلاق، پزشکی قانونی و مسمومیت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان، رشت، ایران

۳. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان، رشت، ایران

۴. سازمان پزشکی قانونی استان گیلان، رشت، ایران

۵. دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان، رشت، ایران

درخواست تخمین سن از پزشکی قانونی استان گیلان پرداختیم.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه بصورت توصیفی - مقطعی و جمع آوری اطلاعات بطور گذشته‌نگر بود که و با استفاده از فهرست بازبینی، همه درخواست‌های تعیین سن ارجاع شده به سازمان پزشکی قانونی استان گیلان در سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۹۱ بررسی شده است. در این فهرست بازبینی علت درخواست تعیین سن، سازمان درخواست‌کننده، اطلاعات دموگرافی و تخصص افراد درخواست‌کننده و شهرستانی که تعیین سن از آن فرستاده شده بود، گنجانده شد. سپس موارد نامبرده از پرونده‌های تعیین سن استخراج و اطلاعات ثبت شده در فهرست بازبینی‌ها وارد نرم‌افزار SPSS 18 و تجزیه و تحلیل آماری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های توصیفی کمی و کیفی از آزمون‌های آمار توصیفی و جهت بررسی ارتباط معنی‌دار بودن متغیرها با همخوانی سنی از آزمون کای-دو استفاده شد.

### نتایج

در این بررسی مشخص شد که از ۲۷۹ نفر مورد بررسی تعداد ۱۷۱ نفر (۹۷/۱٪) درخواست خود را پی‌گیری کرده و به اتمام رساندند و ۸ نفر (۲/۹٪) از ادامه‌ی پیگیری انصراف دادند. جدول ۱ توزیع اطلاعات دموگرافی مراجعان و جدول ۲ علل درخواست تخمین سن را نشان می‌دهد.

معمولا ثبت تولد را به‌طور دقیق قید می‌کنند از این امر ایمن نیستند و در موارد پناهندگی یا ورود اشخاص بدون مدرک معتبر، ممکن است احتیاج به تعیین سن افراد پیش آید.

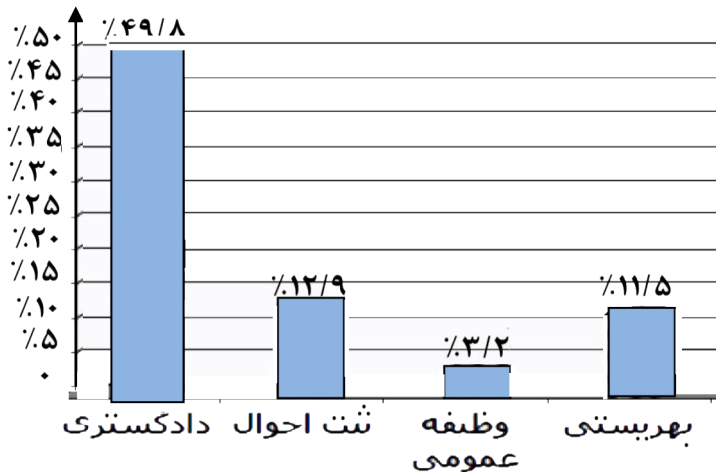
تعیین هویت و سن درست، نه تنها با انگیزه اخلاقی بلکه به علت پیامدهای قانونی آن مهم است. در بیان اهمیت تعیین سن در پزشکی قانونی باید به لزوم آن در بسیاری از قوانین جزایی و مدنی جمهوری اسلامی ایران همانند سایر کشورهای دنیا اشاره کرد. (۹) برآورد سن مجرم از گفتمان‌های مهم در جرم‌شناسی است افزون بر آن برآورد سن نقش مهمی در دندانبپزشکی، اطفال، ارتودنسی و باستان‌شناسی دارد و یک موضوع مهم در طرح تشخیص و درمان است (۱۴-۱۰). با توجه به افزایش موارد درخواست از پزشکی قانونی برای تخمین سن پیکرهای ناشناس یا افرادی که مدعی هستند سن راستین آنها با سن شناسنامه ایشان یکسان نیست، پژوهشگران همواره درصدد پیدا کردن راهی برای تخمین سن انسان هستند. اهمیت تخمین سن سالنامه‌ای در پزشکی قانونی تا این حد است که گاهی با مشخص شدن سن واقعی مجازات فرد محکوم به اعدام به حبس تخفیف می‌یابد یا به مجازات کیفری مشخص شده برای فرد مجرم از حبس به جریمه نقدی تبدیل می‌شود (۴). بعلاوه در قوانین مدنی مرگ افراد، تعیین سن برای تطابق اجساد ناشناس به عنوان عامل اساسی تشخیصی شناخته می‌شود. (۸ و ۷)

با توجه به این که مقوله‌ی تعیین سن اهمیت ویژه‌ای دارد و سازمان‌های گوناگونی همانند سازمان پزشکی قانونی، ثبت احوال و... را درگیر می‌کند، در این پژوهش به بررسی علل

جدول ۱. اطلاعات دموگرافی مراجعین برای تخمین سن توسط پزشکی قانونی

مشخصات جمعیت‌شناختی	تعداد (درصد)
جنس	
مرد	۱۰۵ (۳۷/۶٪)
زن	۱۷۴ (۶۲/۴٪)
وضعیت تاهل	
مجرد	۱۹۳ (۶۹/۲٪)
متاهل	۸۳ (۲۹/۷٪)
طلاق	۳ (۱/۱٪)
سطح تحصیلات	
بی‌سواد	۷۹ (۲۸/۳٪)
کمتر از دیپلم	۶۴ (۲۲/۹٪)





نمودار ۱. توزیع فراوانی نهاد در خواست کننده تعیین سن

### بحث و نتیجه گیری

تعیین سن، مسئله‌ی ازدواج در رده‌ی اول قرار داشت (۱۴٪). که آن را می‌توان با سن جوان جامعه توجیه کرد. بیشترین مراجعان برای تعیین سن توسط پزشکی قانونی را بی‌سوادان تشکیل می‌دادند (۲۸/۳٪) و در رده‌ی دوم افراد با تحصیلات زیر دیپلم قرار گرفتند (۲۲/۹٪). در یک نگاه کلی به جدول ۱ می‌توان گفت که با افزایش میزان تحصیلات تعداد مراجعه کاسته شده‌است. برای توجیه می‌توان گفت که به احتمال زیاد مسائل مربوط به تعیین سن در افراد تحصیل کرده، هنگام کسب مدارج علمی در دانشگاه پی‌گیری و حل شده‌است و از طرفی براساس تجربه کارکنان سازمان پزشکی قانونی، بسیاری از افراد برای جلوگیری از استعمال پزشکی قانونی از آموزش و پرورش، خود را بی‌سواد معرفی می‌کنند. بیشترین موارد مراجعه را سایر مشاغل (۳۶/۲٪) و در مرحله بعد بیکاران تشکیل می‌دادند (۳۳٪) که نشان می‌دهد این مشکل در افراد بیکار به میزان بیشتری وجود دارد و چه بسا افراد شاغل در مرحله‌ی استخدام این موضوع را حل کرده‌اند. در شهرهای استان گیلان نیز بیشترین مراجعان برای تعیین سن توسط پزشکی قانونی را ساکنان شهر رشت تشکیل می‌دادند (۳۱/۵٪). در نگاه کلی ساکنان مناطق غرب و مرکز استان مراجعه بیشتری برای تعیین سن نسبت به شرق استان داشتند که این موضوع می‌تواند ناشی از تفاوت فرهنگی این مناطق با یکدیگر باشد و از سوی دیگر حوادث طبیعی همچون زلزله رودبار یا سیل ماسوله و غیره می‌تواند موجب

تخمین سن یکی از مهم‌ترین مسائل مرتبط با پزشکی قانونی است که در هنگام مرگ، یکی از مهم‌ترین شاخصه‌ها و در همان‌سان فرایندی پیچیده در شناسایی کالبدها از دیدگاه پزشکی قانونی و انسان‌شناسی است. محققان دشواری‌های گوناگونی را در این راستا بیان کرده‌اند که از آن میان می‌توان به شدنی نبودن روش‌های ارزیابی مختلف در جوامع گوناگون، سن متفاوت و استفاده از روش‌های آماری مختلف اشاره کرد (۱۹-۱۵). چون در بررسی متون تاکنون مطالعه‌ای در این مورد صورت نگرفته و مطالعات دیگر روش‌های تعیین سن را بررسی کرده‌اند، در نتایج به بحث در مورد چگونگی توزیع علل مراجعه و متغیرها پرداخته شده‌است.

در ۵ سال مورد بررسی بیشترین مراجعه برای تعیین سن توسط پزشکی قانونی در سال ۱۳۹۰ (۳۵/۸٪) و در کل شاهد روند افزایشی در سال‌های پژوهش بودیم. این مساله می‌تواند به علت افزایش توجه به سن واقعی افراد به دلایل شخصی، جهت ازدواج، استخدام و غیره بوده باشد.

از نظر الگوی توزیع جنسی ۱۷۴ نفر (۶۲/۴٪) زن و ۱۰۵ نفر (۳۷/۶٪) مرد بودند. این موضوع می‌تواند ناشی از بالا بودن حساسیت بر سن واقعی در جنس مونث به علت مسائل شخصی، ازدواج، بلوغ و غیره باشد. افزون بر آن، مساله‌ی ازدواج می‌تواند علت آمار بالای مراجعه‌کنندگان مجرد برای تعیین سن به پزشکی قانونی باشد (۶۹/۲٪). از علل درخواست

نکردن علت مراجعه، لزوم دقت و هزینه‌ی بیشتر برای تکمیل فرم‌ها را برای پژوهش و بررسی آینده نشان می‌دهد. از طرفی با توجه به این‌که معلوم شد افرادی که به مراجع گوناگون برای تعیین سن مراجعه کرده بودند بدون بررسی لازم به پزشکی قانونی ارجاع شده‌بودند، پیشنهاد می‌شود اقدام نخست توسط همان نهادهای گام اول انجام شود تا از حجم مراجعه دروغین به پزشکی قانونی کاسته شده و در وقت و هزینه مردم نیز صرفه‌جویی شود. سرانجام پیشنهاد می‌شود، کارهای پژوهشی بیشتری در این زمینه با هدف انتخاب روش مناسب تعیین سن در ایران انجام شود.

**تشکر و قدردانی:** نویسندگان مقاله تشکر خود را از همکاری صمیمانه همکاران بخش آموزش و بایگانی سازمان پزشکی قانونی استان گیلان ابرار می‌دارند.

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

ناپدید شدن مدارک بسیاری از افراد شده باشد.

از ۲۷۱ نفر مراجعانی که پی‌گیری تعیین سن را انجام دادند، ۳۲۵ بار از شیوه پاراکلینیک یا معاینه برای تشخیص و تعیین سن استفاده شد. در بیشتر مراجعان (۶۱/۲٪) از رادیوگرافی برای تعیین سن استفاده شد که می‌تواند به علت آسان‌تر بودن، هزینه کمتر و غیرتهاجمی بودن این روش باشد.

بیشتر افراد (۵۱/۶٪) همخوانی سنی نداشتند که می‌تواند تاییدی بر این قضیه باشد که تعداد زیادی از مراجعه‌ها با هدف تغییر سن ذکر شده در شناسنامه برای موارد ویژه مورد نظر فرد، صورت گرفته‌است. هرچند که بر اساس قوانین موجود برآورد سن در افراد زیر سی سال به صورت بازه ۴ ساله و در افراد بزرگ‌تر بصورت بازه ۱۰ ساله مشخص می‌شود و ارزیابی همخوانی با استفاده از میانگین سن برآورد شده و سن کنونی افراد صورت گرفته‌است.

کاستی پرونده‌های موجود در پزشکی قانونی از نظر ذکر

## منابع

- Ritz-Timme S, Cattaneo C, Collins MJ, Waite ER, Schutz HW, Kaatsch HJ, Borrman HI. Age Estimation: the State of the art in Relation to the Specific Demands of Forensic Practise. *Int J Legal Med* 2000; 113(3):129-36.
- Schmeling A, Garamendi P, Prieto J, Landa M. Forensic Age Estimation in Unaccompanied Minors and Young Living Adults, *Forensic Medicine - From Old Problems to New Challenges*, Prof. Duarte Nuno Vieira . Available from: <http://www.intechopen.com/books>.
- Aggrawal A. Age Estimation in the Living. In: payne-James J, Busuttill A, Smock W(Eds). *Forensic Medicine Clinical and Pathological Aspects*. London;GMM, 2003.
- Profit WR, Fields HW. General topics of contemporary orthodontics. 3rd ed, Chap.1: 2000; 24-48.
- Sheykhi M, Ghodoossi A, Ghadipasha M, Safaiyan M. Radiographic Survey of Third Molars Development in Relation to Chronological Age in Iranian Population. *Journal of Kerman University of Medical Sciences* 2007; 14(3):195-202 [Text in persian]
- Barbarestani M, Tofighi H, Abdolvahabi Gilani S-A, Akbari M, Hadayat Pour A. Introducing a New Method of Determining the Skull Age in 30-35 year old Iranian Men and Women Based on Anatomical Characteristics of Sagittal. *Scientific Journal of Forensic Medicine* 2004; 24(8):11-20 [Text in persian]
- Ritz S, Kaatsch H-J. Methoden der Altersbestimmung an lebenden personen: Moglichkeiten, Grenzen, Zulassigkeit und ethische Vertretbarkeit. *Rechtsmedizin* 1996; 6: 171-176.
- Prasad BK, Kumar P and Tyagi YK. Age determination: In relation to specific demands of forensic practice. *Anil Aggrawal's Internet Journal of Forensic Medicine and Toxicology* 2003; 4(2):4-7.
- Moss M L, Young R W. A Functional Approach to Craniology. *Am J Phys Anthropol* 1960; 18: 281-292.
- Prabhakar AR, Panda AK, Raju OS. Applicability of Demirjan's Method of Age Assessment in Children of Davangere. *J Indian soc Pedod Prev Dent* 2002; 2(2):54-62.
- Willems G, Van OA, Spiessens B, Carles C. Dental Age Estimation in Belgian Children: Demirjan's Technique Revisited. *J Forensic Sci* 2001; 46(4): 896-5.
- Maber M, Liversidge HM, Hector MP. Accuracy of Age Estimation of Radiographic Methods Using Developing Teeth. *Forensic Sci int* 2006; 159: Supp11:S68-S73.
- Koshy S, Tandon S. Dental Age Assessment: the Applicability of Demirjan's Method in South India Children. *Forensic Sci INT* 1998; 94(1-2):73-85
- Mckenna CJ, James H, Taylor JA, Townsend Gc. Tooth Development Stabdards for South Australia. *Aust Dent J* 2002; 47(3):223-7.
- Schmitt A. Age-at-death Assessment Using the os Pubis and Auriculture Surface of the Ilium: a Test on an Identified Asian Sample. *Int J Osteoarch* 2004; 14(1): 1-16.

16. Iscan MY , Loth SR, Wright Rk. Racial Variation in the Sterna extremity of the rib and its Effect on Age Determination. J Forensic Sci 1987;3(2 ):452-66  
17. Oettle AC, Steyn M. Age Estimation from Sterna ends of Ribs by Phase Analysis in South African Blacks. J Forensic Sci 2000;4(5 ):1071-9  
18. Lovejoy CO, Meindl RS, Mensforth RP, Barton Tj. Multifactorial Determination of Skeletal Age at

Death: a Method and Blind Tests of its Accuracy. Am J Phy Anthropol 1985;68(1):1-14.  
19. Saunders SR, Fitzgerald C, Rogers T, Dudar C, McKillop H. A Test of Several Methods of Skeletal Age Estimation Using a Documented Archaeological Sample. Can Soc Forensic Sci J 1992;2(2):97-118.

# The Reasons of Age Estimation Enquiry from Legal Medicine Organization of Guilan Province

Fallah Karkan M(MD)<sup>1</sup>- \*Rahbar Taromsari M(MD)<sup>2</sup>- Mohseni F(MD)<sup>3</sup>- Badsar A(MD)<sup>2</sup>- Ayati F(MD)<sup>2</sup>- Fallah  
M(Nursing Stu)<sup>4</sup>

\*Corresponding Address: Department Of Ethic, Toxicology and Forensic Medicine, Guilan University Of Medical  
Science, Rasht, Iran

Email: [Rahbar.gums@gmail.com](mailto:Rahbar.gums@gmail.com)

Received: 26 Apr/2014 Accepted: 24 Agu/2014

## Abstract

**Introduction:** Forensic age estimation is a specialty in forensic medicine that uses the most correct ways to estimate the unknown age and is involved with legislative or judicial functions.

**Objective:** Because of special importance of age estimation, and involvement of various organs, we aim to investigate the causes of age estimation cases referred to forensic medicine organization of Guilan province, northern Iran

**Materials and Methods:** This is a cross-sectional descriptive study in which all of the causes of requests for age estimation were evaluated by a checklist, during last five years (1378-1391). Data were statistically analyzed using SPSS software Ver 18.

**Results:** In this survey, 279 records were evaluated. The most referred cases for age estimation were in 2011 and the majority of clients were female (%62/4) and illiterate (%28/3). As revealed, %51/6 of cases were with no age estimation match. The method of age estimation used in the majority of them, was radiography (61.2%).

**Conclusion:** Given the present findings, it seems better to perform further research into the best way for age estimation to be used as the standard across the nation.

**Conflict of interest: non declared**

**Key Words:** Age/ Forensic Medicine

Journal of Guilan University of Medical Sciences, No: 93, Pages: 17-23

**Please cite this article as:** Fallah Karkan M, Rahbar Taromsari M, Mohseni F, Badsar A, Ayati F, Fallah M. The Reasons of Age Estimation Enquiry from Forensic Medicine Organization of Guilan Province During 2007-2012. J of Guilan University of Med Sci 2015; 24(93):17-23. [Text in Persian]

1. Velayat Subspecialty Center for Burn Burn Injury and Plastic Surgery, Guilan University Of Medical Science, Rasht, Iran

2. Department Of Ethic, Toxicology and Forensic Medicine, Guilan University Of Medical Science, Rasht, Iran

3. Medical Faculty, Guilan University Of Medical Science, Rasht, Iran

4. Legal Medicine Organization, Rasht, Iran

5. Shahid Beheshti Nursing and Midwifery Faculty, Guilan University Of Medical Science, Rasht, Iran