

Mashhad University of  
Medical Sciences

Navid No

Journal homepage: <https://nmj.mums.ac.ir/>کمیته تحقیقات دانشجویی  
معاونت پژوهش و فناوری  
دانشگاه علوم پزشکی مشهد*Original Article*

## Prevalence of Cataract Disease in Jahrom City in 2018: A Pilot Study of Disease Registration Program

Musa Zare<sup>1</sup>, Seyyed Ahmad RazaviZadegan<sup>1</sup>, Saeed Sobhanian<sup>2</sup>, Sara Eghbal<sup>3</sup>, Navid Kalani<sup>2\*</sup>

1. Assistant Professor, Department of Ophthalmology, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

2. Research Center for Social Determinants of Health, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

3. Student research committee, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

Corresponding author: [navidalani@gmail.com](mailto:navidalani@gmail.com)

Received: 13 June 2023; Revised: 18 July 2023; Accepted: 30 July 2023

### Abstract

**Introduction:** Cataract is one of the most common diseases in the world and the most common cause of vision loss and blindness in the world. Therefore, this study was conducted with the aim of determining the prevalence of cataract eye disease in the population of Jahrom city in 2018.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional descriptive study, 500 people were studied in 2018. Sampling was based on sampling in the census of patients with cataracts. The data collection tool in this study is the cataract disease questionnaire. Data analysis was done using descriptive statistics and SPSS version 21 statistical software.

**Results:** The majority of cataract patients participating in the study were over 50 years old. 254 (50.8%) were male and 246 (49.8%) were female. The frequency of cataract eye disease in patients with a family history of cataract was 82 people (16.4%). The frequency of cataract eye disease was 256 (51.2%) in rural patients and 244 (48.8%) in urban patients. The highest frequency of cataract eye disease was in patients who did not use sunglasses (65.2%) and 45% of them were exposed to direct sunlight.

**Conclusion:** The results of this study showed that the highest frequency of cataract eye disease was in patients who did not use sunglasses (65.2%). Therefore, by identifying the predisposing factors of cataract, a step can be taken to prevent or delay the onset of this disease.

### Keywords:

Cataract, Epidemiology, Registry disease registry.

**Cite this article as:** Zare M, Razavi Zadegan SA, Sobhanian S, Eghbal S, Kalani N. Prevalence of Cataract Disease in Jahrom City in 2018: a Pilot Study of Disease Registration Program. Navid No, 2023; 26(86): 47-54. <https://doi.org/10.22038/nmj.2023.73062.1396>

E-ISSN: 2645-5927 / P-ISSN: 2645-5919

Copyright: © 2023 by the author.

**Open Access:** This is an open access article under the CC BY license

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



**Publisher's Note:** Mashhad University of Medical Sciences remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Mashhad University of  
Medical Sciences

نوید نو

Navid No

Journal homepage: <https://nnj.mums.ac.ir/>



کمیته تحقیقات دانشجویی  
معاونت پژوهش و فناوری  
دانشگاه علوم پزشکی مشهد

نوع مقاله (پژوهشی)

## اپیدمیولوژی فراوانی بیماری کاتاراکت در شهرستان جهرم: یک مطالعه پایلوت از برنامه ثبت بیماری

موسی زارع<sup>۱</sup>، سید احمد رضوی زادگان<sup>۱</sup>، سعید سبحانیان<sup>۲</sup>، سارا اقبال<sup>۳</sup>، نوید کلانی<sup>۲\*</sup>

۱. متخصص چشم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.  
۲. مرکز تحقیقات مولفه های اجتماعی نظام سلامت، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.  
۳. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.  
نویسنده مسئول: نوید کلانی. مرکز تحقیقات مولفه های اجتماعی نظام سلامت، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران. تلفن:  
۰۹۱۷۵۶۰۵۴۱۲، آدرس ایمیل: [navidkalani@ymail.com](mailto:navidkalani@ymail.com)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۲۳، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۷، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۰۸

### چکیده

**مقدمه و هدف:** کاتاراکت از بیماری های رایج دنیا و شایع ترین علت کاهش دید و نابینایی در جهان است. لذا این مطالعه با هدف تعیین شیوع بیماری چشمی کاتاراکت در جمعیت شهرستان جهرم در سال ۱۳۹۸ انجام شد.  
**مواد و روش ها:** در این مطالعه توصیفی مقطعی تعداد ۵۰۰ نفر در سال ۱۳۹۸ مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه گیری بر اساس نمونه گیری در سرشماری مراجعه کنندگان مبتلا به کاتاراکت بود. ابزار جمع آوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه بیماری کاتاراکت می باشد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از آمارهای توصیفی و با استفاده از نرم افزار آماری spss نسخه ۲۱ بررسی شد.  
**یافته ها:** اکثریت بیماران مبتلا به کاتاراکت شرکت کننده در مطالعه، بالای ۵۰ سال بودند. ۲۵۴ نفر (۵۰/۸٪) مرد و ۲۴۶ نفر (۴۹/۸٪) زن بودند. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه خانوادگی کاتاراکت، ۸۲ نفر (۱۶/۴٪) بوده است. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران روستایی ۲۵۶ نفر (۵۱/۲٪) و در بیماران شهری، ۲۴۴ نفر (۴۸/۸٪) بود. بیشترین فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیمارانی بوده است که از عینک آفتابی (۶۵/۲٪) استفاده نکرده بودند و ۴۵٪ از آن ها در معرض آفتاب مستقیم بوده اند.  
**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه فراوانی کاتاراکت وابسته به سن تحت تاثیر شرایط محیطی از جمله تابش نور خورشید و استفاده نکردن از عینک آفتابی، قرار گرفتن در معرض داروهای کورتون دار و مصرف دخانیات می باشد. لذا با شناسایی عوامل مستعدکننده کاتاراکت می توان گامی جهت پیشگیری یا به تاخیر انداختن سن ابتلا به این بیماری برداشت.

### کلمات کلیدی

کاتاراکت، اپیدمیولوژی، ثبت بیماری.

## مقدمه

کوچک به حساب می‌آید اما باز هم می‌تواند عوارضی را برای بیماران به دنبال داشته باشد و هزینه‌های مضاعفی را برای بیمار و کادر درمانی به همراه داشته باشد. اما با این وجود می‌توان با شناخت شیوع این بیماری در جمعیت‌های مختلف و عوامل دخیل در سرعت بخشیدن به این بیماری زمینه را برای کاهش این بیماری فراهم آورد. با توجه به شیوع بیماری کاتاراکت در شهرستان جهرم، این مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع بیماری چشمی کاتاراکت در جمعیت شهرستان جهرم انجام پذیرفت.

## روش کار

این مطالعه توصیفی-مقطعی پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی جهرم (IR.JUMS.REC.1398.073) بر روی بیماران مبتلا به کاتاراکت در جمعیت شهرستان جهرم در سال ۱۳۹۸ انجام شد. نمونه‌گیری از بیماران به صورت سرشماری صورت گرفت. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به کاتاراکت که در زمان جمع‌آوری اطلاعات طی ۶ ماه (اسفند ۹۸ تا شهریور ۹۹) به بخش چشم پزشکی بیمارستان مطهری جهرم مراجعه کرده و تحت عمل جراحی کاتاراکت قرار گرفتند (یا بیمارانی که با تشخیص کاتاراکت)، مراجعه کردند. قبل از انجام مطالعه رضایت مشارکت کنندگان جهت شرکت در مطالعه اخذ گردید. نمونه‌گیری از بیماران در صورت داشتن معیارهای ورود به مطالعه شامل: تشخیص بیماری چشمی کاتاراکت با استفاده از تست‌های تشخیصی (شامل تست قدرت بینایی، رفلکس مغز، رتینوسکوپی و معاینه سگمان قدامی با چراغ قوه و افتالموسکوپ) وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک بیماران شامل سن، جنس، شغل، میزان درآمد، وضعیت محل سکونت و نوع کاتاراکت، قرار گرفتن در معرض آفتاب و استفاده از عینک آفتابی، سابقه ابتلا به دیابت، مصرف سیگار، مصرف مواد مخدر، سابقه خانوادگی ابتلا به کاتاراکت، سابقه ابتلا به فشار خون، کم کاری یا پرکاری تیروئید، سابقه مصرف کورتون، سابقه مصرف داروهای اعصاب و روان و سابقه تروما به سر، می باشد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از آمارهای توصیفی

آب مروارید یا کاتاراکت شامل کدورت یا مات شدن عدسی چشم می‌باشد که در کنار بیماری‌های قلبی و آرتروز یکی از علل شایع ناتوانی در سالمندان به حساب می‌آید (۱). طبق تخمین سازمان جهانی بهداشت حدود ۱۸۰ میلیون نفر در سراسر جهان از اختلال دید رنج می‌برند که ۴۵ میلیون نفر از آنها کاهش شدید دید در حد نابینایی دارند (۲). از سن به عنوان عاملی مهم در افزایش فراوانی کاتاراکت نام برده شده است. عدسی چشم انسان تا ۴۰ سالگی تقریباً بدون تغییر باقی مانده و پس از آن به صورت تصاعدی دچار تیرگی و کدورت می‌شود (۳). تقریباً ۲۵ درصد افراد بالای ۶۵ سال و ۵۰ درصد افراد بالای ۸۰ سال دچار کاتاراکت می‌شوند (۴). طبق متاآنالیز و مطالعات مرور سیستماتیک، آب مروارید علت بالاترین درصد نابینایی (۴۱.۷٪ - ۴۲٪) در آسیا است (۵). (۵). در مطالعات انجام شده شیوع عمل کاتاراکت در هند ۳/۴٪، پکن ۲/۸٪، برزیل ۶/۲۸٪ و در مناطق روستایی چین ۲۰/۰۹٪ گزارش شده است (۶). (۶). شرایط محیطی، بیماری‌های سیستمیک، رژیم غذایی و سن از ریسک فاکتورهای اصلی بروز آب مروارید هستند. از دیگر ریسک فاکتورهای موثر در بروز آب مروارید می‌توان افزایش سن، جنسیت مونث، نزدیک بینی اشعه ماوراء بنفش و نژاد سیاه‌پوست را نام برد (۷). در کشور آمریکا سالانه ۴/۳ میلیارد دلار هزینه این روش درمانی تخمین زده شده است و با توجه به شیوع زیاد این نوع کاتاراکت در سالمندان و صرف هزینه‌های درمانی بالا به خصوص در روش جراحی، ایجاب می‌کند که با شناخت فراوانی مورفولوژی و عوامل مستعدکننده کاتاراکت وابسته به سن از بروز این بیماری پیشگیری نمایید (۸). حجتی و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه خود به بررسی بررسی شیوع مورفولوژی کاتاراکت وابسته به سن در مراجعین به درمانگاه‌های چشم پزشکی شهرهای آمل و بابل در سال ۱۳۸۹ پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین نوع کاتاراکت سنی ۱۹۲ نفر (۶۷٪) به صورت هسته‌ای، ۵۰ نفر (۱۷٪) به شکل تحت کپسولار خلفی و ۵۰ نفر (۱۷٪) قشری بود و توزیع فراوانی انواع کاتاراکت بر حسب متغیرهای زمینه‌ای نظیر سن، جنس، شغل، سابقه خانوادگی، سطح تحصیلات، ابتلا به دیابت و پر فشاری خون و سابقه مصرف سیگار اختلاف معنی داری را نشان داد (۹). در حال حاضر در کشور ما شیوع بیماری‌های چشمی مانند آب مروارید به شدت رو به افزایش می‌باشد. اگرچه جراحی کاتاراکت جز اعمال جراحی

در این مطالعه تعداد ۵۰۰ نفر از بیماران مبتلا به بیماری‌های چشمی مراجعه‌کننده به کلینیک هنری شهرستان جهرم مورد بررسی قرار گرفتند. ۸۲۵۴ نفر (۵۰/۸٪) مرد و ۲۴۶ نفر (۴۹/۸٪) زن بودند. اکثریت بیماران مبتلا به بیماری‌های چشمی شرکت‌کننده در مطالعه، بالای ۵۰ سال بودند و در گروه سنی ۶۱-۷۰ سال (۲۲۳ نفر) ۴۴/۶٪، بیشترین فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت مشاهده شد (جدول ۱).

(فراوانی، تعداد، درصد) و با استفاده از نرم‌افزار آماری spss نسخه ۲۱ صورت گرفت. سطح معنی داری  $P < 0.05$  در نظر گرفته شد.

## یافته ها

جدول ۱: توزیع فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در جمعیت شهرستان جهرم برحسب گروه سنی

گروه سنی	فراوانی مطلق (تعداد)	فراوانی نسبی (درصد)
۲۰-۳۰	۶	۱/۲
۳۱-۴۰	۵	۱/۰
۴۱-۵۰	۲۳	۴/۶
۵۱-۶۰	۹۷	۱۹/۴
۶۱-۷۰	۲۲۳	۴۴/۶
۷۱-۸۰	۱۱۲	۲۲/۴
>۸۰	۳۴	۶/۸
مجموع	۵۰۰	۱۰۰٪

میلیون داشته‌اند. بیشترین فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران خانه‌دار یابیکار؛ ۳۲۶ نفر (۶۵/۲٪) بوده است. بیشترین فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران بوده است که از عینک آفتابی (۶۵/۲٪) استفاده نکرده بودند و ۴۵ درصد از آن‌ها در معرض آفتاب مستقیم بوده‌اند (جدول ۲).

فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران روستایی ۲۵۶ نفر (۵۱/۲٪) و در بیماران شهری، ۲۴۴ نفر (۴۸/۸٪) بود. درآمد اکثریت بیماران مبتلا به بیماری‌های چشمی شرکت‌کننده در مطالعه، زیر یک میلیون؛ ۳۰۴ نفر (۶۰/۸٪) بوده است و ۱۶۷ نفر (۳۳/۴٪) از آن‌ها درآمد بالای دو

جدول ۲: توزیع فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در جمعیت شهرستان جهرم برحسب قرار گرفتن در معرض آفتاب و استفاده از عینک آفتابی

فراوانی نسبی (درصد)	فراوانی مطلق (تعداد)		
۵۵/۰	۲۷۵	خیر	در معرض آفتاب مستقیم
۴۵/۰	۲۲۵	بلی	
۹۷/۸	۴۸۹	اصلاً	استفاده از عینک آفتابی
۲/۲	۱۱	گاهی اوقات	
۱۰۰٪	۵۰۰	مجموع	

بیماران با سابقه خانوادگی کاتاراکت، ۸۲ نفر (۱۶/۴٪) بوده است. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه ابتلا به فشارخون، ۱۱ نفر (۲/۲٪) بوده است. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه ابتلا به کم‌کاری

فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه ابتلا به دیابت؛ ۷۳ نفر (۱۴/۶٪) بوده است. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه مصرف سیگار و اعتیاد؛ ۹۴ نفر (۱۸/۸٪) بوده است. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در

بیماری کاتاراکت و سابقه فامیلی کاتاراکت رابطه معناداری وجود دارد (۱۹). سوفیا و همکاران (۲۰۱۱) در مطالعه خود بدین نتیجه دست یافتند که سابقه فامیلی ابتلا به کاتاراکت شانس ابتلا به کاتاراکت را ۱/۵ برابر می کند (۲۰). بنظر می رسد شانس ابتلا به کاتاراکت در کسانی که سابقه فامیلی کاتاراکت دارند، بیشتر است.

اکثریت بیماران مبتلا به بیماری‌های چشمی شرکت کننده در مطالعه، بالای ۵۰ سال بودند و در گروه سنی ۶۱-۷۰ سال، بیشترین فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت مشاهده شد. شیرزاده و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که با افزایش سن، فراوانی کاتاراکت افزایش می یابد (۱۲). حیدری و همکاران در مطالعه خود به بررسی اپیدمیولوژیک بیماری‌های چشمی در مراجعه کنندگان به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان ولیعصر (عج) بیرجند پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که بین سن و ابتلا به بیماری‌های کاتاراکت ارتباط معنی داری وجود داشت (۲۱). حجتی و همکاران در مطالعه خود که با هدف بررسی فراوانی مورفولوژی کاتاراکت وابسته به سن در مراجعین به درمانگاه‌های چشم پزشکی شهرهای آمل و بابل انجام شد نشان دادند که بیشترین گروه سنی درگیر با بیماری کاتاراکت گروه سنی ۷۰-۷۹ سال بودند (۱۹). علاوه بر مواردی چون تفاوت‌های نژادی، تفاوت‌های محل زندگی از لحاظ میزان تابش نور خورشید، عواملی چون سطح کیفیت زندگی و ارائه مراقبت‌های سلامتی و مراقبت‌های پیشگیرانه بهتر در کشورهای پیشرفته تر می تواند در این تفاوت سنی دخیل باشد (۱۴ و ۲۲)

فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران روستایی ۵۱/۲٪ و در بیماران شهری ۴۸/۸٪ بود. نتایج مطالعه داوری و همکاران (۲۲) در زمینه بررسی همه گیرشناسی مبتلایان به آب مروارید بستری شده در بیمارستان نشان داد که ۶۲ درصد افراد مبتلا به کاتاراکت ساکن روستا و ۳۸ درصد ساکن شهر بودند، که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مطالعه جمالزهی و همکاران (۱۴) نیز بیشتر افرادی که دچار بیماری کاتاراکت بودند، در روستا ساکن بودند. این تفاوت می تواند احتمالاً به دلیل تماس طولانی تر افراد روستایی با اشعه اولترویوله، شرایط تغذیه‌ای نامناسب روستاییان و

تیروئید، ۲ نفر (۰/۴٪) بوده است. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه ابتلا به پرکاری تیروئید، ۱۲ نفر (۲/۴٪) بوده است. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه مصرف داروهای کورتون، ۱۸۲ نفر (۳۶/۴٪) بوده است. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه تروما، ۲ نفر (۰/۴٪) بوده است. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه بیماری‌های قلبی، ۴۸ نفر (۹/۶٪) بوده است. فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه مصرف داروهای اعصاب، ۲ نفر (۰/۴٪) بوده است.

## بحث

در این مطالعه تعداد ۵۰۰ نفر از بیماران مبتلا به بیماری‌های چشمی مراجعه کننده به کلینیک هنری شهرستان جهرم مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد فراوانی ابتلا به کاتاراکت در مردان بیشتر از زنان است.

امیری و همکاران مطالعه‌ای را با هدف بررسی عوامل مستعد کننده کاتاراکت وابسته به سن انجام دادند. نتایج این مطالعه در مورد تاثیر جنسیت بر فراوانی کاتاراکت نشان داد که جنس مرد نسبت به جنس زن شانس بیشتری برای ابتلا به کاتاراکت دارد (۱۰). نتایج مطالعه حاضر با مطالعه امیری و همکاران (۱۰)، جوادی و همکاران (۱۱)، شیرزاده (۱۲)، معصومی (۱۳)، همخوانی دارد؛ اما با مطالعات جمال زهی و همکاران (۱۴)، هکاری و همکاران (۱۵)، وینتراب و همکاران (۱۶)، نیرمالان (۱۷)، آتاناسیو (۱۸)، همخوانی ندارد. بنظر می رسد دلیل عدم همخوانی نتایج مطالعه حاضر با مطالعات فوق می تواند بدین دلیل باشد که مردان در جامعه حضور بیشتری برای انجام کار بیرون از منزل دارند و این عامل می تواند دلیلی بر این ادعا باشد.

فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه خانوادگی کاتاراکت، ۱۶/۴ درصد بوده است. امیری و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که میزان ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن در افرادی که سابقه ابتلا به این بیماری را در خانواده خود داشته‌اند، ۱/۱۶ برابر سایرین بوده است (۱۰). نتایج مطالعه حجتی و همکاران نشان داد که بین

مطالعه‌ای انجام شده در هند توسط نانجیا و همکاران بیانگر آن بود که عمل جراحی کاتاراکت به طور قابل ملاحظه‌ای با دیابت ارتباط دارد (۲۷). افراد مبتلا در سن بالا باید مراقب رژیم غذایی خود باشند و این امر جز با آگاهی دادن افراد امکان پذیر نمی‌شود. قبولاندن معیارهای صحیح تغذیه‌ای و پیروی از آن می‌تواند مسئله‌ای مهم در کاهش یا پیشگیری از روند سریع تشکیل کاتاراکت باشد.

فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه مصرف سیگار و اعتیاد ۱۸/۸ درصد بوده است. مصرف سیگار یکی از عوامل خطر موثر در ابتلا به کاتاراکت می‌باشد (۲۹-۲۸). ارتباط بین مصرف سیگار و بروز کاتاراکت در تحقیقات مشاهده‌ای بسیاری ثابت گردیده است. به طوری که در افراد سیگاری که روزانه ۱۵ نخ یا بیشتر سیگار می‌کشند، خطر بروز کاتاراکت ۳ برابر افراد سیگاری است (۳۰). در مطالعه فاضل و همکاران که با هدف بررسی روند فراوانی عمل کاتاراکت اکتسابی در ساکنین اصفهان انجام شد نتایج نشان داد ۱۴/۹ درصد بیماران کاتاراکتی سیگار مصرف می‌کردند (۳۱).

امیری و همکاران بدین نتیجه دست یافتند که شناس ابتلا به کاتاراکت در افراد سیگاری بیشتر از افراد عادی می‌باشد (۱۰). تاسی و همکاران در مطالعه‌ای که فراوانی کاتاراکت در جمعیت چین را بررسی کردند نشان دادند که سیگار یکی از ریسک فاکتورهای اصلی کاتاراکت وابسته به سن می‌باشد (۳۲). حجتی و همکاران نیز در مطالعه خود ارتباط معنی‌داری بین سیگار و کاتاراکت وابسته به سن بدست آوردند. در این مطالعه ۱۹ درصد بیماران سابقه مصرف سیگار داشتند (۱۹). علاوه بر مصرف سیگار و تأثیر سوء آن بر سلامتی بیماران، سن بیماران ایجاب می‌کند که سیگار را ترک نمایند تا علاوه بر کاهش بروز کاتاراکت به سایر اندام‌های حیاتی نظیر قلب و عروق و ریه آسیبی وارد نگردد.

بیشترین فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران خانه‌دار یا بیکار (۶۵/۲٪) بوده است. فوستر و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که میزان فراوانی کاتاراکت در کارگران و کشاورزان ۴/۵ برابر بیشتر از سایرین می‌باشد (۳۳).

عواملی مانند: کم بودن رفتارهای آسیب زنده به سلامتی، بهره‌مندی بیشتر از سیستم‌های مراقبت بهداشتی و کمتر بودن عوامل خطر در افراد ساکن شهر بیان نمود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشترین فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران بوده است که از عینک آفتابی (۶۵/۲٪) استفاده نکرده بودند و ۴۵ درصد از آن‌ها در معرض آفتاب مستقیم بوده‌اند.

حقیقات جمعیت‌شناسی نشان داده‌اند که در افراد بالای ۶۵ سال که در مناطق جغرافیایی با آب و هوای گرم و آفتابی زندگی می‌کنند، بروز کاتاراکت افزایش یافته است (۲۳-۲۲). امیری و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که شناس ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن در اثر استفاده از عینک آفتابی ۹/۰۷ برابر کاهش می‌یابد (۱۰). کارن و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که میزان ابتلا به کاتاراکت وابسته به سن در اثر استفاده از عینک آفتابی کاهش می‌یابد (۲۴). آب و هوای جهرم، گرم و خشک می‌باشد. میانگین دمای این شهر حدود ۲۰ درجه سانتی‌گراد است. بیشینه‌ی دما در تابستان به ۴۵ درجه و کمینه‌ی دما در زمستان به ۵- درجه سانتی‌گراد می‌رسد. ارتفاع متوسط جهرم، حدود ۱۰۵۰ متر از سطح دریاست. بنظر می‌رسد آب و هوای گرم تأثیر بسزایی در افزایش میزان کاتاراکت داشته باشد.

فراوانی بیماری چشمی کاتاراکت در بیماران با سابقه ابتلا به دیابت ۱۴/۶ درصد بوده است. هکاری و همکاران در مطالعه خود بین دیابت و بیماری کاتاراکت ارتباط معنی‌داری بدست آوردند (۱۹). وارما و همکاران نیز در مطالعه خود بدین نتیجه رسیدند که سابقه ابتلا به دیابت به مدت بیش از ۵ سال، احتمال بروز کاتاراکت را افزایش می‌دهد (۲۵). حیدری و همکاران نیز بین ابتلا به بیماری کاتاراکت وابسته به سن و دیابت ارتباط معنی‌داری بدست آوردند (۲۱). در مطالعه جمالزهی و همکاران نتایج نشان داد که ۸ درصد بیماران مبتلا به کاتاراکت داری بیماری دیابت هم می‌باشند (۱۴). حجتی و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که بین بیماری کاتاراکت و دیابت ارتباط معنی‌داری وجود دارد (۱۹). دلکورث و همکاران نیز بین دیابت و هر سه نوع کاتاراکت وابسته به سن ارتباط معنی‌داری بدست آوردند (۲۶).

خورشید و استفاده نکردن از عینک افتابی، قرار گرفتن در معرض داروهای کورتون دار و مصرف دخانیات می باشد.

### تشکر و قدردانی

از زحمات معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جهرم بابت حمایت مالی و واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان مطهری شهرستان جهرم بابت همکاری در اجرای این مطالعه و کمک در جمع آوری اطلاعات تقدیر و تشکر می شود.

### تضاد منافع

نویسندگان این مقاله هیچگونه تضاد منافی را ذکر نکردند.

نتایج مطالعه فوستر با مطالعه حاضر همخوانی ندارد. در مطالعه ما زنان خانه دار یا افراد بیکار بیشترین فراوانی را داشتند. اما با نتایج مطالعه شیرزاده و همکاران همخوانی دارد. در این مطالعه نیز افراد بیکار بیشترین فراوانی کاتاراکت را در جامعه مورد مطالعه داشتند (12). امیری و همکاران در مطالعه خود بدین نتیجه دست یافتند که افرادی که کار دقیق چشمی داشته‌اند بیشتر به کاتاراکت وابسته به سن مبتلا شده بودند (۱۰).

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه فراوانی کاتاراکت وابسته به سن تحت تاثیر شرایط محیطی از جمله تابش نور

### مراجع

- [1] Hung NK, Wu CT, Chan SM, Lu CH, Huang YS, Yeh CC, Lee MS, Cherng CH. Effect on postoperative sore throat of spraying the endotracheal tube cuff with benzydamine hydrochloride, 10% lidocaine, 2% lidocaine. *Anesth Analg*. 2010 Oct;111(4):882-6.
- [2] Agha Doost D, Yeganeh Moghaddam A, Jamei B. Etiology of blindness and low vision in an OPD-ophthalmology clinic setting. *Journal Faiz Medical University Kashan*. 2005; (36):27-31.
- [3] Pascolini D, Mariotti SP. Global estimates of visual impairment: 2010. *The British journal of ophthalmology* 2012; 96(5): 614-618.
- [4] Babizhayev MA, Deyev AI, Yermakova VN, Brikman IV, Bours J. Lipid peroxidation and cataracts: N-acetylcarnosine as a therapeutic tool to manage age-related cataracts in human and in canine eyes. *Drugs R D*. 2004; 5(3):125-39.
- [5] Shahdadi H, Aminifard MN, Balouchi A, Rafiemanesh H, Allahyari J. Frequency of Cataract in Iran: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Middle East Afr J Ophthalmol*. 2018 Jan-Mar;25(1):40-46.
- [6] Fazel F, Jelvani A, Farajzadegan Z. The Trend of Frequency of Acquired Cataract Surgery among Residents of Isfahan, Iran, Admitted in Feiz Hospital. *J Isfahan Med Sch* 2013; 31(253): 1489-96
- [7] Roberto Bellucci, Francesco Bellucci. Comparative efficacy of topical tetracaine solution versus lidocaine in cataract surgery. University of Verona, Italy; Faculty of psychology, University of Parma, Parma, Italy. 2012; 5:1-8
- [8] Prata TS, Ushida M, Dorairaj S. Cataract surgery alone cannot be considered an IOP-lowering procedure for open-angle glaucoma patients: an evidence-based perspective. *Arq Bras Oftalmol* 2015; 78(5): V-VI.
- [9] Hojati H, Akhondzadeh G, Sharifnia S, Aloostani S, Arazi S, Rasoeleslami A. Prevalence of morphology of the age-related Cataract among patients referred to ophthalmology clinics of Amol and Babol cities in 2010. *jgnIGN*. 2014; 1 (1):32-42.10. Amiri F, Asemi S, Mohammadi R, Haghani H. Age-related cataract risk factors. *IJN*. 2001; 13 (26):50-56.
- [11] Javadi MA, Rezaeai A, Karimian F, Amini H, Pakravan M. Prevalence of cataracts in people over 40 years old living in Tehran. *Scientific Journal of the Eye Bank of I.R. Iran*. 2004; 9(4): 309-317.
- [12] Shirzadeh E, Bolourian A. Prevalence of cataract in the rural population of sabzevar. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 2008; 14(1): 38-43.

- [13] Masoumi R. Epidemiological study of cataract surgery cases in Alavi Hospital, Ardabil. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences and Health Services*. 2004; 3(4): 48-52.
- [14] Jamalzehi M, Karimi F, Azimi Khorasani A, Khorraminejad M, Erish M, Mosavi A. Prevalence of Age-related Cataracts in Population Older than 40 Years in Iranshahr. 2019; 25 (1):20-26.
- [15] Hekari D, Mohammadzadeh R, Mohammadzadeh R. Risk factors of age-related cataract in patients admitted to. *MEDICAL SCIENCES*. 2006; 16 (1):39-42.
- [16] Weintraub JM, willett WC, Ronser B, et al. Smoking cessation and risk of cataract extraction among US women and men. *AMJ Epidemiol* 2002;155:72-90.
- [17] Nirmalan PK, Robin AL, Katz J, Tielsch JM, Thulasiraj RD, Krishnadas R, et al. Risk Factors for age related cataract in a rural population of southern India: the Aravind Comprehensive Eye Study. *Br J Ophthalmol*. 2004; 88(8):989-94.
- [18] Athanasiov PA, Edussuriya K, Senaratne T, Sennanayake S, Sullivan T, Selva D, Casson RJ. Cataract in central Sri Lanka: prevalence and risk factors from the Kandy Eye Study. *Ophthalmic Epidemiol*. 2010; 17(1):34-40.
- [19] Hojati H, Akhondzadeh G, Sharifnia S, Aloostani S, Arazi S, , Rasoeleslami A. Prevalence of morphology of the age-related Cataract among patients referred to ophthalmology clinics of Amol and Babol cities in 2010. *IGN*. 2014; 1 (1):32-42.
- [20] Theodoropoulou S, Theodossiadis P, Samoli E, Vergados I, Lagiou P, Tzonou A. The epidemiology of cataract: a study in Greece. *Acta Ophthalmol*. 2011 Mar;89(2):e167-73.
- [21] Heydari B, Yaghoubi G, Hosseini Rad S A, Davari M H, Zarban A. The epidemiology of ophthalmic diseases in patients referring to the ophthalmology clinic of Valiasr Hospital in Birjand (2014 –2015). *J Birjand Univ Med Sci*. 2017; 24 (3):227-235.
- [22] Dutta LC, Editor, *modern ophthalmology*. 3rd. New Delhi, India; Jaypee; 2010
- [23] Tan AC, Loon SC, Thean L. Lens Opacities Classification System III: cataract grading variability between junior and senior staff at a Singapore hospital. *J Cataract Refract Surg* 2008;34:1948-1952.
- [24] Karen C. Ultraviolet light exposure and lens opacities, *American journal of public health*. 1992; 82(12): 1658-1662.
- [25] Varma R, Richter GM, Torres M, Foong AW, Choudhury F, Azen SP; Los Angeles Latino Eye Study Group. Fouryear incidence and progression of lens opacities: the Los Angeles Latino Eye Study. *Am J Ophthalmol*. 2010; 149(5): 728-34.
- [26] Delcourt C, Carrière I, Ponton-Sanchez A, Lacroux A, Covacho MJ, Papoz L. Light exposure and the risk of cortical, nuclear, and posterior subcapsular cataracts: the Pathologies Oculaires Liées à l'Age (POLA) study. *Arch Ophthalmol*. 2000; 118(3):385-92.
- [27] Nangia V, Jonas JB, Gupta R, Khare A, Sinha A. Prevalence of cataract surgery and postoperative visual outcome in rural central India Central India Eye and Medical Study. *J Cataract Refract Surg* 2011; 37(11): 1932-8.
- [28] Jacobs DS. Cataract in adults. UpToDate [Online]. [cited 2010]; Available from: URL: <http://www.uptodate.com/contents/ataract-inadults>
- [29] Lecuona K, Cook C. South Africa's cataract surgery rates: why are we not meeting our Targets? *S Afr Med J* 2011; 101(8): 510-2.
- [30] Congdon N, Broman KW. Cortical but not posterior subcapsular cataract shows significant familial aggregation in an older population after adjustment for possible shared environmental factors. *Am J Ophthalmol* 2005;112(1):73-4.
- [31] Fazel F, Jelvani A, Farajzadegan Z. The Trend of Frequency of Acquired Cataract Surgery among Residents of Isfahan, Iran, Admitted in Feiz Hospital. *J Isfahan Med Sch* 2013; 31(253): 1489-96.
- [32] Tsai SY, Hsu WM, Cheng CY, Liu JH, Chou P. Epidemiologic study of age-related Cataracts among an elderly Chinese population in Shih-Pai, Taiwan. *Ophthalmology*. 2003 Jun; 110(6):1089-95.
- [33] Foster PJ, Wong TY, Machin D, Johnson GJ, Seah SK. Risk factors for nuclear, cortical and posterior subcapsular cataracts in the Chinese population of Singapore: the Tanjong Pagar Survey. *Br J Ophthalmol*. 2003; 87(9):1112-20.