J TOLOO E BEHDASHT, School of Public Health, Yazd Shahid Sadoughi Univ Med Sci

ORIGINAL ARTICLE
Received: 2019/01/03 *Accepted:2019/01/26*

A Study on the knowledge, Attitudes and Practice of Diabetic Retinopathy among Patients with Diabetes in Yazd Province

Mohsen Gohari (M.D.)

Corresponding Author:Assistant professor, Elderly Eye Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. Email:goharimo@yahoo.com Tel : 09133535012

Abstract

Introduction: Diabetes mellitus is a metabolic disease which has many disabling complications, including ocular complications. Many diabetic patients don't have regular fallow up due to the lack of awareness about the necessity of periodic ophthalmic examinations. As a result, detection is delayed and diabetic ophthalmic complications especially diabetic retinopathy increase. this study aimed to assess the level of knowledge, attitude, and practice of diabetic patients in Yazd province regarding ocular complications of diabetes.

Methods: This cross-sectional study was carried out on the 20-83 year-old population of Yazd. A randomized sampling was conducted on type 2 diabetic patients who referred to Yazd diabetes research center. Data were collected using the questionnaire completed by interviewing and analyzed by SPSS version 20. Chi square and Mann-Whitney tests were used for data analysis and the significance level was set at $P< 0.05$.

Results: A total number of 732 eligible patients were enrolled in the study; 47 percent of participants were male and 53 percent were female. Knowledge and practice of patients with diabetes with regard to diabetic retinopathy had a significant relationship with gender ($P = 0.001$) and age group ($P = 0.01$, $P = 0.05$). The participants' practice was also significantly associated with the education level ($P =0.01$). The knowledge and practice of the patients also showed a significant relationship with the duration of diabetes ($P = 0.01$) and their income ($p <0.05$). Furthermore, concomitant diseases of hypertension, heart disease, and high fat in diabetic patients showed a significant relationship with patients' practice ($P = 0.01$).

Conclusion: Since diabetic retinopathy may occur in the first five years of the disease, patients' knowledge and attitudes should be improved in the early stages by health care system. Therefore, strengthening this system will amplify the relationship between health system and patients, as well as increase the knowledge, attitude, and practice of diabetic patients.

Keywords: Diabetes mellitus,Knowledge,Attitude, Practice

Conflict of interest: The authors declared that there is no Conflict interest

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

This Paper Should be Cited as:
Author : Mohsen Gohari. A Study on the knowledge, Attitudes and Practice of Diabetic Retinopathy among Patients with Diabetes in Yazd Province . Tolooebehdasht Journal.2019;18(1):94-106.[Persian]

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی
دانشکده بهداشت یزد
سال هیجدهم
شماره اول
فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۸
شماره مسلسل: ۷۳

تاریخ وصول:۱۳۹۷/۱۰/۱۳
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۰۶

بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد درباره رتینوپاتی دیابتی

نویسنده :محسن گوهری

استادیار مرکز تحقیقات چشم سالمندان،دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی در مانی شهید صدوقی یزد، ایران .

چکیده

مقدمه: بیماری دیابت، یک بیماری متابولیک است که عوارض فراوان و ناتوان‌کننده‌ای از جمله عوارض چشمی دارد. بسیاری از بیماران دیابتی، بدلیل عدم آگاهی از ضرورت معاینات چشم پزشکی دوره ای، پیگیری منظمی ندارند و این به نوبه خود باعث عدم تشخیص به موقع عوارض چشمی دیابت به ویژه رتینوپاتی دیابتی و افزایش شیوع این عوارض می‌شود. بنابراین این مطالعه با هدف ارزیابی سطح آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران دیابتی در مورد عوارض چشمی دیابت و عوامل مرتبط با آن انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه بصورت مقطعی، مبتنی بر جمعیت یزد در افراد بین ۲۰ تا ۸۳ ساله با استفاده از نمونه گیری تصادفی بر روی بیماران دیابتی تیپ دو مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد انجام شد. داده ها از طریق پرسشنامه و به وسیله مصاحبه با بیماران توسط مجریان طرح جمع اوری گردید. اطلاعات جمع آوری شده توسط نرم افزار ۲۰ SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. از آزمون های chi square و man-withny u برای بررسی داده ها استفاده شد و سطح معناداری $P <۰/۰۵$ تعریف گردید.

یافته ها : ۷۳۲ بیمار واجد الشرایط وارد مطالعه شدند که ۴۷٪ آن ها مرد و ۵۳٪ آن ها زن بودند. آگاهی و عملکرد بیماران دیابتی در زمینه رتینوپاتی دیابتی با جنس (P=۰/۰۰۱)و گروه سنی رابطه معناداری داشت (P=۰/۰۱ , P= ۰/۰۵)و عملکرد آنان با سطح تحصیلات نیز رابطه معناداری داشت (P = ۰/۰۱). آگاهی و عملکرد بیماران هم چنین با مدت زمان ابتلا به بیماری دیابت (P = ۰/۰۱) و میزان درآمد آنها ارتباط معناداری را نشان داد (p<۰/۰۵). هم چنین وجود بیماری های همزمان فشار خون، بیماری قلبی و چربی بالا در بیماران دیابتی با عملکرد بیماران رابطه معناداری نشان داد (P = ۰/۰۱) .

نتیجه گیری از آنجایی که رتینوپاتی دیابتی در ۵ سال اول بیماری ممکن است ایجاد شود بنابراین افزایش در آگاهی و نگرش زودهنگام با برنامه های سیستم مراقبت سلامت اولیه دیابت مرتبط می باشد. لذا تقویت این سیستم باعث افزایش ارتباط سیستم سلامت با بیماران و هم چنین افزایش آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران دیابتی می گردد.

واژه های کلیدی: دیابت، آگاهی، نگرش، عملکرد، رتینوپاتی، یزد.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

مقدمه

بیماری دیابت، یک بیماری متابولیک است که شیوع آن با توجه به تغییرات در شیوه زندگی و رژیم غذایی در حال افزایش است(۱،۲). طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی۱۷۰ میلیون نفر مبتلا به دیابت در سال ۲۰۰۰ زندگی می کردند که بر اساس شواهد تا سال ۲۰۳۰ دو برابر می شود(۳).

در ۷۵٪ موارد با بیش از ۲۰ سال دیابت، انتظار می رود که رتینوپاتی دیابتی (DR) و ادم ماکولا دیابتی (DME) ایجاد شود که از جمله عوارض بسیار مهم و ناتوان‌کننده دیابت و علت اصلی اختلال بینایی و نابینایی در میان افراد ۶۴-۱۵ساله می باشد(۴،۵).تاکنون استان یزد بالاترین میزان شیوع دیابت در ایران را طبق تحقیقات دارد(۶) که در گروه سنی بالای ۳۰ سال، ۱۶/۳ درصد تخمین زده شده است (۷) و شیوع DR در جمعیت دیابت یزد ۲۹/۶٪ گزارش شده است (۸). این بیماری عوارض فراوان و ناتوان‌کننده‌ای دارد و هزینه‌های زیادی به بیمار ونظام سلامت جامعه تحمیل می‌کند. این عدد در ایران معادل ۲/۵ تا ۱۵ درصد کل بودجه بهداشتی کشور است که البته هزینه‌های غیرمستقیم تحمیل شده چندین برابر این مقدار است(۹).

بسیاری از بیماران دیابتی، بدلیل عدم آگاهی از ضرورت معاینات چشم پزشکی دوره ای، به ویژه در سالمندان از نظر معاینات چشمی پیگیری مرتب و منظمی ندارند(۱۰) و این به نوبه خود باعث عدم تشخیص به موقع عوارض چشمی دیابت به ویژه رتینوپاتی دیابتی و افزایش شیوع این عوارض می‌شود و باتوجه به لزوم این آگاهی در ۷۳٪ از جمعیت دیابت یزد(۱۱) و شیوع بالای بیماری در این استان و بالاترین میزان مراجعه بیماران به مرکز دیابت، برآن شدیم مطالعه ای برای ارزیابی سطح آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران دیابتی در استان یزد در مورد عوارض چشمی دیابت (رتینوپاتی دیابتی) انجام دهیم.

روش بررسی

مطالعه بصورت مقطعی، مبتنی بر جمعیت یزد در افراد بین۲۰ تا ۸۳ ساله مبتلا به دیابت انجام شده است. نمونه گیری به صورت تصادفی از بین بیماران دیابتی تیپ دو مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت شهر یزد انجام شد.

از همه شرکت کنندگان خواسته شد قبل از جمع آوری داده ها و معاینه بالینی رضایت کتبی خود را امضا کنند. سپس تکمیل پرسشنامه از پیش طراحی شده که پایایی و روایی آن مورد تایید بود جهت بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران دیابتی از نظر رتینوپاتی دیابتی و هم چنین بررسی عوامل مرتبط با آن به وسیله مصاحبه با بیماران انجام گردید.

ابزار گردآوری داده ها شامل چهار بخش آگاهی در مورد بیماری چشمی (پنج سئوال)، نگرش (چهار سئوال) و عملکرد (سه سئوال) بود که به پاسخ های صحیح نمره یک تعلق می گرفت و همچنین سطوح هموگلوبین گلیکوزیل شده خون (HbA1c)، FBS و فشار خون نیز اندازه گیری و ثبت شد. اطلاعات جمع اوری شده توسط نرم افزار۲۰ SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

از آزمون های chi square و man-withny u برای تحلیل داده ها استفاده شد و سطح معناداری (P<۰/۰۵) تعریف گردید.

معیار های ورود به مطالعه نیز شامل از بیماری شناخته شده دیابت نوع دو، سن بالاتر از بیست سال، عدم وجود هر نوع بیماری که باعث قابل اطمینان نبودن پاسخ بیماران شود، از

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

جمله بیماری های که در کلیه مراحل اجرایی این مطالعه ملاحظات اخلاقی رعایت شده است.

یافته ها

از ۷۴۴ بیمار مصاحبه شده ۷۳۲ بیمار واجد الشرایط وارد مطالعه شدند که ۳۴۰ نفر مرد (۴۷٪) و ۳۹۰ نفر زن (۵۳٪) بودند (جدول ۱).

بیش از ۹۰٪ افراد مورد مطالعه می دانستند که بیماری دیابت می تواند بر چشم اثر سوء بگذارد و ۸۷٪ بیماران به خاطر بیماری قند، به چشم پزشک مراجعه کرده بودند. ۹۶٪ نیز اعتقاد داشتند که جهت جلوگیری از آسیب چشم ناشی از دیابت باید به چشم پزشک مراجعه کرد. منبع آگاهی برای مراجعه به چشم پزشک از طریق پزشک عمومی و متخصص داخلی تنها ۱۲٪ مجموع توصیه است (جدول ۲).

همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است آگاهی و عملکرد بیماران دیابتی در زمینه رتینوپاتی دیابتی با جنس رابطه معناداری داشت (p=۰/۰۰۱) در صورتی که نگرش آنها با جنس رابطه معناداری نداشت(p=۰/۵۲).

آگاهی و عملکرد بیماران با گروه سنی مختلف رابطه معناداری داشت (P =۰/۰۵ , P=۰/۰۱)، البته عملکرد بیماران دیابتی با سطح تحصیلات نیز رابطه معناداری نشان داد(p=۰/۰۱). آگاهی و عملکرد بیماران هم چنین با مدت زمان ابتلا به بیماری دیابت (p =۰/۰۱) و میزان درآمد آنها ارتباط داشت (p<۰/۰۵).

همچنین وجود بیماری های همزمان فشار خون، بیماری قلبی و چربی بالا در بیماران دیابتی با عملکرد آنها رابطه معناداری داشت(p =۰/۰۱) ولی با آگاهی و نگرش آن ها رابطه معناداری نشان نداد (p>۰/۰۵).

هم چنین آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران بر حسب HbA1c و قند خون تفاوت معناداری را نشان نداد (p>۰/۰۵).

جدول ۱: توزیع فراوانی ویژگیهای جمعیت شناختی و عوامل مرتبط با بیماری در جامعه مورد بررسی

متغیر		تعداد	درصد
جنس	مرد	۳۴۰	٪۴۷
	زن	۳۹۰	٪۵۳
محل سکونت	شهر	۶۷۹	٪۹۴
	روستا	۴۷	٪۶
سطح تحصیلات	بی سواد	۱۵۹	٪۲۲
	کمتر از دیپلم	۴۹۴	٪۶۸
	لیسانس	۷۱	٪۱۰
	بالاتر از لیسانس	۷	٪۱
میزان درآمد شما در یک ماه حدودا چقدر است؟	کمتر از ۵۰۰۰۰۰ تومان ماهانه	۲۷۵	٪۳۸

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

	بین ۵۰۰۰۰۰تا ۱۰۰۰۰۰۰		۳۹۱	٪۵۵
	بیشتر از ۱۰۰۰۰۰۰		۵۱	٪۷
وجود سابقه دیابت در خانواده	پدر	بله	۲۴۸	٪۳۴
		خیر	۴۸۴	٪۶۶
	مادر	بله	۳۳۱	٪۴۵
		خیر	۴۰۱	٪۵۵
	خواهر	بله	۲۳۳	٪۳۲
		خیر	۴۹۹	٪۶۸
	برادر	بله	۱۶۹	٪۲۳
		خیر	۵۶۳	٪۷۷
وجود سابقه بیماری چشم ناشی از دیابت در خانواده	پدر	بله	۷۵	٪۱۰
		خیر	۶۵۷	٪۹۰
	مادر	بله	۱۲۹	٪۱۸
		خیر	۶۰۳	٪۸۲
	خواهر	بله	۱۰۱	٪۱۴
		خیر	۶۳۱	٪۸۶
	برادر	بله	۶۸	٪۹
		خیر	۶۶۴	٪۹۱
فرد ارجاع دهنده به چشم پزشک	پزشک عمومی		۱۳۲	٪۱۸
	بینایی سنج		۳۲	٪۴
	متخصص داخلی		۷۲	٪۱۰
	خودم مستقیماً مراجعه کرده ام		۷۹۰	٪۶۷
سایر بیماری ها به جز بیماری قند	فشار خون بالا	بله	۴۶۵	٪۶۴
		خیر	۲۶۷	٪۳۶
	بیماری قلبی	بله	۲۰۱	٪۲۷
		خیر	۵۳۱	٪۷۳
	چربی بالا	بله	۳۸۰	٪۵۲
		خیر	۳۵۲	٪۴۸

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

جدول۲: توزیع فراوانی پاسخ به سوالات آگاهی ، عملکرد و نگرش شرکت کنندگان در مطالعه

اطلاعات مربوط به بخش آگاهی			تعداد	درصد
آیا به نظر شما بیماری دیابت می تواند به چشم آسیب بزند؟	بله		۶۸۳	٪۹۸
	خیر		۱۵	٪۲
آیا میدانید بیماری دیابت روی چشم اثر می گذارد؟	بله		۶۶۹	٪۹۲
	خیر		۶۰	٪۸
آیا بیماری دیابت یک بیماری ارثی است؟	بله		۵۴۴	٪۷۵
	خیر		۱۸۵	٪۲۵
آیا اگر بیماری دیابت کنترل شود و به چشم پزشک مراجعه کنیم؟ هنوز هم بر روی چشم اثر سوء دارد؟	بله		۱۱۶	٪۱۶
	خیر		۶۱۰	٪۸۴
به نظر شما بیماری قند چه مشکلات چشمی برای شما می تواند ایجاد کند؟	نابینایی	بله	۴۸۱	٪۶۶
		خیر	۲۴۹	٪۳۴
	آب مروارید	بله	۲۰۹	٪۲۹
		خیر	۵۲۱	٪۷۱
	آب سیاه	بله	۱۵	٪۲
		خیر	۷۱۵	٪۹۸
	خشکی چشم	بله	۴۶	٪۶
		خیر	۶۸۴	٪۹۴
	آسیب شبکیه	بله	۶۵	٪۹
		خیر	۶۶۵	٪۹۱
	مشکلی ایجاد نمی کند	بله	۱۰۸	٪۱۵
		خیر	۶۲۲	٪۸۵

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

اطلاعات مربوط به بخش عملکرد

آیا تا به حال به خاطر بیماری قند ، به چشم پزشک مراجعه کرده اید؟	بله	۹۳۲	٪۸۷
	خیر	۹۶	٪۱۳
آیا در دو سال اخیر ، بخاطر بیماری قند ، به چشم پزشک مراجعه کرده اید؟	بله	۶۰۹	٪۸۴
	خیر	۱۲۰	٪۱۶
آیا تاکنون بخاطر بیماری قند ، معاینه چشم پزشکی انجام داده اید یا اینکه بطور منظم و به موقع به چشم پزشک مراجعه کرده اید؟	بله	۵۱۹	٪۷۱
	خیر	۲۰۹	٪۲۹
در صورت پاسخ خیر کدام یک از دلایل زیر را مرتبط می دانید؟	هزینه ویزیت چشم پزشک ، گران است	۷	٪۵
	بیمه نیستم	۱	٪۱
	راهم دور است و رفت و آمد برایم سخت است	۱۶	٪۱۰
	دسترسی به چشم پزشک ، آسان نیست	۴	٪۳
	مشغولیت من زیاد است و وقت ندارم	۱۵	٪۱۰
	از این می ترسم که چشم پزشک به من بگوید ، چشم دچار مشکل شده است	۲	٪۱
	انجام معاینه چشم سخت است و باعث ناراحتی من می شود و قطره ها باعث سوزش چشم من می شود	۰	٪۰
	نمی دانستم که کسی که بیماری قند دارد ، به چشم پزشک هم باید مراجعه نماید	۱۰۸	٪۷۱
بیشترین عاملی که باعث شد به چشم پزشک مراجعه نمایید ، چه بوده است	اشکال در بینایی	۲۶۷	٪۴۲
	توصیه پزشک عمومی	۵۱	٪۸
	توصیه خانواده	۲۹۶	٪۴۶
	توصیه متخصص داخلی	۲۵	٪۴

اطلاعات مربوط به بخش نگرش

به نظر شما جهت جلوگیری از آسیب چشم ناشی از دیابت ما باید	مراجعه به پزشک	۶۹۶	٪۹۶
	استفاده از داروهای سنتی	۲۴	٪۳

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

چه اقدامی انجام دهیم	کاری نمی توان کرد	۶	٪۱
به نظر شما چگونه می توان از اثر بیماری قند روی چشم جلوگیری کرد	با کنترل قند خون	۶۲۰	٪۸۶
	با کنترل فشار خون	۳	٪۰/۴
	با مراجعه مرتب به متخصص داخلی و غدد	۳۹	٪۵
	با معاینه منظم چشم توسط چشم پزشک	۵۴	٪۸
	قابل پیشگیری نیست	۳	٪۰/۴
به نظر شما ، یک بیماری دیابتی ، هرچند وقت یکبار باید معاینه چشم شود	هر شش ماه یکدفعه	۴۳۸	٪۶۳
	سالی یک دفعه	۱۰۱	٪۱۴
	هردو سال یکدفعه	۳۴	٪۵
	هرپنج سال یکدفعه	۵۹	٪۸
	تا موقعی که مشکل بینایی نداشته باشد ، نیازی به معاینه چشم پزشک ندارد	۶۶	٪۹
به نظر شما ، معاینه منظم چشم پزشکی برای شما ، چه فایده ای دارد	با تشخیص زود رس ، از آسیب چشمی ناشی از دیابت ، جلوگیری می شود و یا آن را به تأخیر می اندازد	۲۱۴	٪۲۹
	از مراحل پیشرفته بیماری جلوگیری می کند	۴۲۰	٪۵۸
	می تواند از نابینایی جلوگیری کند	۷۴	٪۱۰
	احتمال نیاز به درمان چشم با لیزر را کم می کند	۷	٪۱
	کیفیت زندگی را بهبود می بخشد	۵	٪۱
	فایده چندانی ندارد	۶	٪۱
آیا تا بحال به خاطر بیماری قند ، چشم شما لیزر شده است	بله	۳۱۳	٪۴۴
	خیر	۴۰۵	٪۵۶
بیشترین عاملی که باعث شد به چشم پزشک مراجعه نمایید ، چه بوده است	اشکال در بینایی	۲۶۷	٪۴۲
	توصیه پزشک عمومی	۵۱	٪۸
	توصیه خانواده	۲۹۶	٪۴۶
	توصیه متخصص داخلی	۲۵	٪۴

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

جدول ۳: آگاهی ، نگرش و عملکرد جامعه مورد بررسی بر حسب ویژگیهای جمعیت شناختی

متغیر		آگاهی لازم دارند	آگاهی لازم ندارند	مجموع	سطح معناداری P	نگرش لازم دارند	نگرش لازم ندارند	مجموع	سطح معناداری P	عملکرد لازم دارند	عملکرد لازم ندارند	مجموع
جنسیت ،	مرد	۲۵۲ (۷۵/.)	۸۵ (۲۵/.)	۳۳۷ (۴۷/.)	۰/۰۱۷*	۲۳۴ (۴۷/.)	۲۶۷ (۵۳/.)	۵۰۱ (۷۰/.)	۰/۰۵۲*	۲۹۲ (۸۶/.)	۴۸ (۱۴/.)	۳۴۰ (۴۷/.)
تعداد (٪)	زن	۲۷۳ (۷۱/.)	۱۱۰ (۲۹/.)	۳۸۳ (۵۳/.)		۱۰۳ (۴۸/.)	۱۱۱ (۵۲/.)	۲۱۴ (۳۰/.)		۲۹۳ (۷۶/.)	۹۳ (۲۴/.)	۳۸۶ (۵۳/.)
رده های سنی	۲۰-۲۹	۲۳ (۶۹/.)	۱۰ (۳۱/.)	۳۳ (۵/.)	۰/۰۵*	۲۵ (۷۵/.)	۸ (۲۵/.)	۳۳ (۵/.)	۰/۰۲۸*	۱۳ (۳۸/.)	۲۱ (۶۲/.)	۳۴ (۵/.)
	۳۰-۳۹	۴۱ (۶۸/.)	۱۹ (۳۲/.)	۶۰ (۸/.)		۴۴ (۷۴/.)	۱۶ (۲۶/.)	۶۰ (۸/.)		۳۶ (۵۹/.)	۲۵ (۴۱/.)	۶۱ (۸/.)
	۴۰-۴۹	۱۰۲ (۷۸/.)	۲۹ (۲۲/.)	۱۳۱ (۱۸/.)		۹۲ (۷۱/.)	۳۸ (۲۹/.)	۱۳۰ (۱۸/.)		۱۱۰ (۸۳/.)	۲۲ (۱۷/.)	۱۳۲ (۱۸/.)
	۵۰-۵۹	۱۵۰ (۷۲۵/.)	۵۸ (۲۸/.)	۲۰۸ (۲۹/.)		۱۳۸ (۶۷/.)	۶۷ (۳۳/.)	۲۰۵ (۲۹/.)		۱۷۳ (۸۳/.)	۳۶ (۱۷/.)	۲۰۹ (۲۹/.)
	۶۰-۶۹	۱۴۱ (۷۳/.)	۵۲ (۲۷/.)	۱۹۳ (۲۷/.)		۱۳۴ (۷۰/.)	۵۹ (۳۰/.)	۱۹۳ (۲۷/.)		۱۶۸ (۸۷/.)	۲۶ (۱۷/.)	۱۹۴ (۲۷/.)
	۷۰-۷۹	۶۳ (۷۳/.)	۲۴ (۲۸/.)	۸۷ (۱۲/.)		۶۱ (۷۱/.)	۲۵ (۲۹/.)	۸۶ (۱۲/.)		۷۶ (۸۷/.)	۱۱ (۱۳/.)	۸۷ (۱۲/.)
	۸۰-۸۳	۸ (۷۳/.)	۳ (۲۷/.)	۱۱ (۲/.)		۹ (۷۷/.)	۳ (۲۳/.)	۱۲ (۲/.)		۱۱ (۱۰۰/.)	۰ (۰/.)	۱۱ (۲/.)
سطح تحصیلات	بی سواد	۱۱۰ (۷۰/.)	۴۷ (۳۰/.)	۱۵۷ (۲۲/.)	۰/۰۷*	۱۱۰ (۷۰/.)	۴۶ (۳۰/.)	۱۵۶ (۲۲/.)	۰/۷۴*	۱۳۵ (۸۵/.)	۲۴ (۱۵/.)	۱۵۹ (۲۲/.)
	کمتر از دیپلم	۳۵۸ (۷۳/.)	۱۳۰ (۲۷/.)	۴۸۸ (۶۸/.)		۳۳۷ (۷۰/.)	۱۴۷ (۳۰/.)	۴۸۴ (۶۷/.)		۳۹۹ (۸۱/.)	۹۲ (۱۹/.) ۷	۴۹۱ (۶۷/.)
	لیسانس	۵۳ (۷۶/.)	۱۷ (۲۴/.)	۷۰ (۱۰/.)		۵۰ (۷۱/.)	۲۰ (۲۹/.)	۷۰ (۱۰/.)		۴۶ (۶۵/.)	۲۵ (۳۵/.)	۷۱ (۱۰/.)
	بالاتر از لیسانس	۶ (۸۳/.)	۱ (۱۷/.)	۷ (۱/.)		۶ (۷۹/.)	۲ (۲۱/.)	۸ (۱/.)		۶ (۸۶/.)	۱ (۱۴/.)	۷ (۱/.)
مدت زمان ابتلا به بیماری دیابت (سال)	۰-۱	۱۵۴ (۷۱/.)	۶۳ (۲۹/.)	۲۱۷ (۳۰/.)	۰/۰۱۳*	۱۵۰ (۷۰/.)	۶۴ (۳۰/.)	۲۱۴ (۳۰/.)	۰/۹۵*	۱۴۵ (۶۶/.)	۷۵ (۳۴/.)	۲۲۰ (۳۰/.)
	۱-۲	۲۸۵ (۷۳/.)	۱۰۶ (۲۷/.)	۳۹۱ (۵۴/.)		۲۷۴ (۷۰/.)	۱۱۸ (۳۰/.)	۳۹۲ (۵۵/.)		۳۴۰ (۸۶/.)	۵۴ (۱۴/.)	۳۹۴ (۵۴/.)
	۲-۳	۷۴ (۷۵/.)	۲۴ (۲۵/.)	۹۹ (۱۴/.)		۶۹ (۷۱/.)	۲۸ (۲۹/.)	۹۷ (۱۴/.)		۸۸ (۸۹/.)	۱۱ (۱۱/.)	۹۹ (۱۴/.)
	۳-۴	۱۰ (۸۹/.)	۱ (۱۱/.)	۱۱ (۲/.)		۷ (۶۵/.)	۴ (۳۵/.)	۱۱ (۲/.)		۱۰ (۹۱/.)	۱ (۹/.)	۱۱ (۱/.)
	۴-۵	۱ (۱۰۰/.)	۰ (۰/.)	۱ (۰/۱.)		۱ (۷۵/.)	۰ (۲۵/.)	۱ (۰/۰۲.)		۱ (۱۰۰/.)	۰ (۰/.)	۱ (۰/۱.)
میزان درآمد	کمتر از ۵۰۰۰۰۰ تومان ماهانه	۱۹۰ (۷۰/.)	۸۰ (۳۰/.)	۲۷۰ (۳۸/.)	۰/۰۲*	۱۸۴ (۶۹/.)	۸۲ (۳۱/.)	۲۶۶ (۳۸/.)	۰/۶۵*	۲۰۸ (۷۶/.)	۶۵ (۲۴/.)	۲۷۳ (۳۸/.)
	بین ۵۰۰۰۰۰تا ۱۰۰۰۰۰۰	۲۸۷ (۷۴/.)	۱۰۱ (۲۶/.)	۳۸۸ (۵۵/.)		۲۷۲ (۷۰/.)	۱۱۵ (۳۰/.)	۳۸۷ (۵۵/.)		۳۲۸ (۸۴/.)	۶۳ (۱۶/.)	۳۹۱ (۵۵/.)
	بیشتر از ۱۰۰۰۰۰۰	۳۹ (۷۸/.)	۱۱ (۲۳/.)	۵۰ (۷/.)		۳۶ (۷۲/.)	۱۴ (۲۸/.)	۵۰ (۷/.)		۴۲ (۸۳/.)	۹ (۱۷/.)	۵۱ (۷/.)
	ندارد	۲۵۶ (۷۴/.)	۹۰ (۲۶/.)	۳۴۶ (۴۸/.)		۲۴۵ (۷۱/.)	۱۰۱ (۲۹/.)	۳۴۶ (۴۸/.)		۲۷۱ (۷۷/.)	۸۰ (۲۳/.)	۳۵۱ (۴۸/.)

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

جدول ۴: ویژگیهای مرتبط با بیماری جامعه مورد بررسی بر حسب آگاهی ، نگرش و عملکرد

متغیر		آگاهی لازم دارند	آگاهی لازم ندارند	مجموع	سطح معناداری P	نگرش لازم دارند	نگرش لازم ندارند	مجموع	سطح معناداری P	عملکرد لازم دارند	عملکرد لازم ندارند	مجموع	سطح معناداری P
بیماری همزمان	دارد	۱۴۵ (٪۷۳)	۵۴ (٪۲۷)	۱۹۹ (٪۲۸)	۰/۷۱*	۳۱۸ (٪۶۹)	۱۴۱ (٪۳۱)	۴۵۹ (٪۶۴)	۰/۱۹*	۳۹۹ (٪۸۶)	۶۴ (٪۱۴)	۴۶۳ (٪۶۴)	۰/۰۱*
فشار خون	ندارد	۳۸۲ (٪۷۳)	۱۴۲ (٪۲۷)	۵۲۳ (٪۷۲)		۱۸۵ (٪۷۲)	۷۴ (٪۲۸)	۲۵۹ (٪۳۶)		۱۸۷ (٪۷۱)	۷۸ (٪۲۹)	۲۶۵ (٪۳۶)	
بیماری همزمان	دارد	۱۴۵ (٪۷۳)	۵۴ (٪۲۷)	۱۹۹ (٪۲۸)	۰/۹۶*	۱۳۴ (٪۶۸)	۶۳ (٪۳۲)	۱۹۷ (٪۲۸)	۰/۱۳*	۱۷۶ (٪۸۸)	۲۴ (٪۱۲)	۲۰۰ (٪۲۷)	۰/۰۱*
ناراحتی قلبی	ندارد	۳۸۲ (٪۷۳)	۱۴۱ (٪۲۷)	۵۲۳ (٪۷۲)		۳۶۸ (٪۷۱)	۱۵۲ (٪۲۹)	۵۲۰ (٪۷۲)		۴۱۱ (٪۷۸)	۱۱۸ (٪۲۲)	۵۲۹ (٪۷۳)	
بیماری همزمان	دارد	۲۷۱ (٪۷۲)	۱۰۵ (٪۲۸)	۳۷۶ (٪۵۲)	۰/۲۱*	۲۵۷ (٪۶۹)	۱۱۴ (٪۳۱)	۳۷۱ (٪۵۲)	۰/۳۳*	۳۱۶ (٪۸۴)	۶۲ (٪۱۶)	۳۷۸ (٪۵۲)	۰/۰۱*
چربی	ندارد	۲۵۶ (٪۷۴)	۹۰ (٪۲۶)	۳۴۶ (٪۴۸)		۲۴۵ (٪۷۱)	۱۰۱ (٪۲۹)	۳۴۶ (٪۴۸)		۲۷۱ (٪۷۷)	۸۰ (٪۲۳)	۳۵۱ (٪۴۸)	

*Chi-Square Tests

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

بحث و نتیجه گیری

با توجه به شیوع بالای دیابت در استان یزد نسبت به کل کشور(۶) و عوارض آن برچشم اعم از رتینوپاتی دیابتی (۵) این مطالعه نشان داد که پارامترهای سن، جنس، مدت زمان ابتلا به بیماری دیابت و میزان درآمد با آگاهی بیماران دیابتی از بیماری های چشمی ارتباط داشتند همچنین عملکرد بیماران با جنس، سن، تحصیلات، مدت زمان ابتلا به بیماری دیابت، میزان درآمد و بیماریهای همزمان فشار خون، ناراحتی قلبی و چربی رابطه داشت در صورتیکه هیچ کدام از متغیرها با نگرش رابطه معناداری نداشت.

نیوکامپ و همکاران عوامل موثر در پیگیری چشمی در بیماران دیابتی را مورد مطالعه قرار دادند و گزارش کرده اند که بعضی خصوصیات دموگرافیک بیماران از جمله سن بالا، تحصیلات بالا و جنس مونث با پیگیری بهتر رتینوپاتی دیابتی در میان بیماران همراه است که با یافته های ما همخوانی دارد(۱۲).

نتایج نشان داد که آگاهی در بیماران مبتلا به دیابت با مدت زمان طولانی تر بیماری، ببیشتر است (جدول ۳) که این نتیجه با مطالعات قبلی سازگار بود (۱۱،۱۳). به این معنی که افراد مبتلا به دیابت ممکن نیست تا بعد از مدت طولانی از بیماری از عواقب چشمی آن مطلع نشوند. همچنین مطالعات مشابه دیگر نشان دادند که در مدت زمان کمتر ابتلا به بیماری، اگاهی از بیماری چشمی کمتر است (۱۴) در صورتی که رتینوپاتی دیابتی یک عارضه طولانی مدت دیابت بوده و در ۵ سال اول بیماری ممکن است رشد کند(۱۵).

بنابراین باتوجه به اهمیت تشخیص زودهنگام رتینوپاتی دیابتی کمپین های آموزشی و برنامه های غربالگری در ۵ سال اول بیماری توصیه می شود(۱۶).

رده سنی از دیگر عوامل محدود کننده آگاهی و عملکرد بوده که باید با زبان ساده بوسیله کارکنان بهداشت و یا رسانه ها بویژه در افراد سالمند دیابتی و با سواد پایین اطلاع رسانی در مورد مراقبت از چشم صورت پذیرد.

در این مطالعه افراد بسیار کمی اظهار کردند که با کنترل فشار خون می توان از اثر بیماری قند روی چشم جلوگیری کرد که افزایش آگاهی بیماران در این زمینه نیازمند اطلاع رسانی می باشد که البته نقش پزشکان در این زمینه اساسی است. در این راستا، نسبت کمی از بیماران به پزشک و متخصص داخلی به عنوان منبع توصیه کننده برای مراجعه به چشم پزشک اشاره کردند که در این زمینه، ارتباط پزشک و بیمار باید افزایش یابد.

هر چند مطالعه حاضر آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران را در حجم نمونه نسبتا بالایی بررسی نموده است در عین حال تاثیر اطلاع رسانی و ارتباط پزشکان و رسانه بررسی نشده است، بنابراین پیشنهاد می گردد ارتباط نقش رسانه ها و منابع دیگر بررسی گردد.

در این مطالعه تنها اطلاعات دیابت شرکت کنندگان وارد شده است و تعداد شرکت کنندگان که دارای مشکل چشمی هستند مشخص نمی باشد که خود موثر در آگاهی آنها می باشد بنابراین پیشنهاد می گردد در مطالعات بعدی اطلاعات بینایی و مشکلات چشمی آنها نیز بررسی گردد. ۳۰٪ بیماران دیابتی

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

نیازمند بهبود نگرش خود نسبت به بیماری های چشمی ناشی از دیابت از جمله رتینوپاتی دیابتی می باشند و از آنجایی که رتینوپاتی دیابتی در ۵ سال اول بیماری ممکن است رشد کند بنابراین پیشرفت در آگاهی و نگرش زود هنگام با برنامه های سیستم مراقبت سلامت اولیه دیابت مرتبط می باشد. لذا تقویت این سیستم باعث افزایش ارتباط سیستم سلامت با بیماران و هم چنین افزایش آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران دیابتی می گردد.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می دارند که در این تحقیق هیچ گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل از طرح تحقیقاتی به شماره ۲۵۰۸ مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می باشد که از تمامی مسئولین و بیمارانی که در اجرای این طرح با ما همکاری نموده اند تشکر و قدردانی می گردد.

References

1-Esteghamati A,Gouya MM, Abbasi M, Delavari A, Alikhani S, Alaedini F, Safaie A, Forouzanfar M, Gregg EW. Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in the adult population of Iran: national survey of risk factors for non-communicable diseases of Iran. Diabetes Care. 2008;31:96–98.

2-Danaei G, Singh GM, Paciorek CJ, Lin JK, Cowan MJ, Finucane MM, Farzadfar F, Stevens GA, Riley LM, Lu Y, Rao M, Ezzati M Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group. The global cardiovascular risk transition: associations of four metabolic risk factors with national income, urbanization, and Western diet in 1980 and 2008. Circulation. 2013;127:1493–502.

3-Niroomand M. "Knowledge, Attitude, and Practice of Iranian Internists Regarding Diabetes: A Cross Sectional Study." Diabetes & metabolism journal 41.3 (2017):179-86.

4-Klein BE. Overview of epidemiologic studies of diabetic retinopathy. Ophthalmic Epidemiol .2007;14:179-83.

5-Romero-Aroca P. Managing diabetic macular edema: The leading cause of diabetes blindness. World J Diabetes. 2011;2:98-104.

6-Haghdoost AA, Rezazadeh-Kermani M, Sadghirad B, Baradaran HR. Prevalence of type 2 diabetes in the Islamic Republic of Iran: Systematic review and meta-analysis. East Mediterr Health. 2009;15:591-9.

7-Lotfi MH, Saadati H, Afzali M. Prevalence of diabetes in people aged = 30 years: The results of screen-ing program of Yazd Province, Iran, in 2012. J Res Health Sci.2014;14:87-91.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]

8-Dehghan MH, Katibeh M, Ahmadieh H, Nourinia R, Yaseri M. Prevalence and risk factors for diabetic retinopathy in the 40 to 80 year-old population in Yazd, Iran: The Yazd Eye Study. J Diabetes .2015;7:139-41.

9-Fakhrzadeh H, Ebrahimpour P. Evaluation of prevalence of the metabolic syndrome in inhabitants of Tehran. Iranian J Diabetes and Met.2004; 3(5):71-80.

10-Spurling G, Askew D, Jackson C. Retinopathy – Screening recommendations. AustFam Physician.2009;38:780-3.

11-Katibeh M."Awareness of the necessity of regular eye examinations among diabetics: The yazd eye study." International journal of preventive medicine .2017;8.

12-Newcomb PA, Klein R.Factors associated with compliance following diabetic eye screening.J Diabet Complications.1990;4(1):8-14.

13-Tapp RJ,Shaw JE,Harper CA,Courten MP, Balkau B, McCarty DJ. The prevalence of and factors associated with diabetic retinopathy in the Australian population. Diabetes Care .2003;26:1731-7.

14-Schoenfeld ER, Greene JM, Wu SY, Leske MC. Patterns of adherence to diabetes vision care guidelines:Baseline findings from the diabetic retinopathy awareness program. Ophthalmology.2001;108:563-71

15-Wong TY,Cheung N, Tay WT, Wang JJ, Aung T, Saw SM. Prevalence and risk factors for diabetic retinopathy: The Singapore Malay eye study. Ophthalmology.2008;115:1869-75

16-Soto-Pedre E, Hernaez-Ortega MC, Piniés JA. Duration of diabetes and screening coverage for retinopathy among patients with type 2 diabetes. Ophthalmic Epidemiol .2007;14:76-9.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i7.857]