Journal of Diabetes Nursing
2021; Volume 9 Number 2

pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

Diabetes-related Public Stigma and Diabetes Knowledge of Undergraduate Students of Shahrekord University of Medical Sciences

Shahbaz Zahra[1], Noorian Kobra [1], Raeisi Hadi [1], **Doosti-irani Mehri [1*]**

1. Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

Article information:

Original Article

Received: **2021/01/13**

Accepted: **2021/04/30**

JDN 2021; 9(2)

1395-1407

Corresponding Author:
*M*ehri Doosti-irani.
Shahrekord University of Medical Sciences
mehri.doosti@gmail.com

Abstract

Introduction: Public stigma is one of the important consequences of living with diabetes. The present study aimed to compare and assess diabetes-related public stigma and diabetes knowledge of first and seventh-semester undergraduate students.

Materials and Methods: In this cross-sectional descriptive-analytical study, first and seventh- semester undergraduate students of Shahrekord University of Medical Sciences in the first semester of 209 were selected by random sampling. All volunteered students who returned the study consent form completed three questionnaires, including demographic characteristics, diabetes-related public stigma, and diabetes knowledge. A number of 16 experts assessed the face and content validity of questionnaires after translation and back translation. Content validity ratio was estimated at 0.64 for both questionnaires, while content validity indices of 0.87, and 0.88 were calculated for diabetes knowledge and diabetes-related public stigma, respectively. The results were analyzed in SPSS statistical software (version 24).

Results: A total of 106 first-semester students participated in the study, the majority of whom (64.2%) were female. Moreover, 106 seventh-semester students participated in the study, the majority of whom (67.9%) were female. The mean scores of knowledge and stigma in first semester students were obtained at 11.23 (0.36) and 8.19 (0.53), respectively, and in seventh-semester students, these scores were reported as 13.97 (0.42) and 8.83 (0.56), respectively.

Conclusion: As evidenced by the obtained results, seventh-semester students scored higher in the diabetes knowledge questionnaire, as compared to first-semester students. Nevertheless, the public stigma scores of the two groups were not significantly different. These findings suggested that knowledge improvements alone cannot contribute to stigma changes, and multidimensional interventions may be needed to overcome diabetes-related stigma.

Keywords: *Diabetes, Education, Public stigma, Knowledge, Medical sciences student.*

Access This Article Online	
Quick Response Code:	Journal homepage: http://jdn.zbmu.ac.ir
	How to site this article: Shahbaz Z, Noorian K, Raeisi H, Doosti-irani M. Diabetes-related Public Stigma and Diabetes Knowledge of Undergraduate Students of Shahrekord University of Medical Sciences. J Diabetes Nurs. 2021; 9 (2) :1395-1407

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

فصلنامه علمی پژوهشی پرستاری دیابت زابل
سال ۹، شماره ۲، بهار ۱۴۰۰
صفحات:۱۴۰۷ -۱۳۹۵

pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

بررسی مقایسه ای انگ اجتماعی و دانش دیابت دانشجویان ترم اول و هفتم مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

زهرا شهباز [۱]، کبری نوریان[۱]، هادی رئیسی[۱]، **مهری دوستی ایرانی** [۱*]

۱. دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

نویسنده مسئول: مهری دوستی ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد mehri.doosti@gmail.com

چکیده

مقدمه و هدف: یکی از عواقب مهم زندگی با دیابت انگ اجتماعی است. در این مطالعه انگ اجتماعی و دانش دیابت دانشجویان ترم ۱ و ۷ مقطع کارشناسی سنجیده و مقایسه شد.

مواد و روش ها: در این مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی که به صورت مقطعی انجام شد، دانشجویان ترم یک و هفت مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی به‌صورت نمونه‌گیری تصادفی انتخاب گردیدند. کلیه دانشجویان داوطلب که رضایت‌نامه شرکت در مطالعه و همچنین سه پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، انگ اجتماعی وابسته به دیابت و دانش دیابت را تکمیل نمودند. پس از ترجمه و بارترجمه، روایی پرسشنامه‌ی انگ امیک و دانش دیابت با روایی صوری و روایی محتوا توسط ۱۲ نفر از متخصصین حوزه سنجیده شد و نسبت روایی محتوا برای هر دو پرسشنامه عدد قابل‌قبول ۰/۶۴ و CVI برای پرسشنامه‌های دانش دیابت و امیک به ترتیب برابر با ۰/۸۷ و ۰/۸۸ محاسبه شد. نتایج توسط نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ تحلیل گردید.

یافته ها: ۱۰۶ نفر از دانشجویان ترم ۱ در مطالعه شرکت کردند که ۶۸ نفر (۶۴/۲ درصد) زن و ۳۸ نفر مرد (۳۵/۸ درصد) بودند. ۱۰۶ نفر از دانشجویان ترم ۷ نیز در مطالعه شرکت کردند که ۷۲ نفر (۶۷/۹ درصد) زن و ۳۴ نفر (۳۲/۱ درصد مرد بودند). میانگین نمرات دانش و انگ در دانشجویان ترم اول به ترتیب (۰/۳۶) ۱۱/۲۳ و (۰/۵۳) ۸/۱۹ و در دانشجویان ترم هفتم (۰/۴۲) ۱۳/۹۷ و (۰/۵۶) ۸/۸۳ بود

نتیجه گیری: دانش دانشجویان ۷ نسبت به ترم ۱ در مورد دیابت به‌طور معناداری بیشتر است. اما نمرات انگ اجتماعی این دو گروه اختلاف معناداری با یکدیگر نداشت. این یافته‌ها نشان می‌دهد که تنها تغییرات دانش نمی‌تواند به تغییرات انگ کمک نماید و برای انگ زدایی از دیابت احتمالاً نیاز به کاوش مداخلات چندبعدی است.

کلید واژه ها: دیابت، آموزش، انگ اجتماعی، دانش دیابت، دانشجویان علوم پزشکی.

How to site this article: Shahbaz Z, Noorian K, Raeisi H, Doosti-irani M. Diabetes-related Public Stigma and Diabetes Knowledge of Undergraduate Students of Shahrekord University of Medical Sciences. J Diabetes Nurs. 2021; 9 (2) :1395-1407

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

مقدمه و هدف

دیابت یکی از مشکلات اصلی مرتبط با سلامتی در تمام کشورها است، به‌طوری‌که سازمان بهداشت جهانی[1] (WHO) از آن به‌عنوان اپیدمی خاموش یاد کرده است (۱). در سال ۲۰۱۵-۲۰۱۴ تخمین زده شده که ۴۲۲-۴۱۵ میلیون بزرگسال در سراسر جهان به دیابت مبتلا هستند. در حال حاضر دیابت هم در کشورهای کم‌درآمد و هم کشورهای با درآمد متوسط در حال افزایش است و این امر در حالی است که $\frac{3}{4}$ جمعیت دنیا در این کشورها زندگی می‌کنند (۲). به عبارتی کشورهای با درآمد پایین و متوسط ۸۰ درصد بار دیابت را متحمل می‌شوند (۳).

در طول دو دهه‌ی اخیر تحقیقات بر روی مسائل روانی-اجتماعی دیابت، و تأثیر آن بر کیفیت زندگی افزایش یافته است. یکی از عواقب بالقوه و مهم زندگی با دیابت نوع ۱ و ۲ ارزیابی اجتماعی منفی یا انگ اجتماعی است که ممکن است به همراه دیابت وجود داشته باشد (۴).

انگ وابسته به دیابت یک قضاوت منفی اجتماعی بر اساس یک ویژگی از دیابت یا کنترل آن است که ممکن است منجر به درک و تجربه‌ی خروج، طرد شدن، شرمساری، کلیشه و از دست دادن موقعیت‌ها شود (۵). اگرچه دیابت یکی از پذیرفته‌شده‌ترین بیماری‌های مزمن محسوب می‌شود (۶)، اما تحقیقات متعددی نشان‌دهنده‌ی وجود تجربه‌ی انگ در بین افراد مبتلا به دیابت در جوامع امریکایی، اروپایی، افریقایی و آسیایی است (۵, ۷-۱۰).

انگ همراه با دیابت از شدت بالایی برخوردار بوده (۱۰) و می‌تواند اثرات و برآیندهای منفی متعددی در جنبه‌های مختلف زندگی فرد داشته باشد. انگ و تبعیض می‌تواند منجر به انزوای اجتماعی، کاهش اعتمادبه‌نفس، محدودیت شانس‌های زندگی و تأخیر در جستجوی کمک (۱۱)، ترس، خجالت، شرم، احساس گناه، اضطراب و اعتمادبه‌نفس پایین، افسردگی، افزایش عوارضی چون رتینوپاتی، مشکلات ماکرووواسکولار (عروق بزرگ) و اختلال عملکرد جنسی (۷)، سرزنش توسط دیگران، سرزنش خود و احساس گناه (۱۲)، روابط نامطلوب اجتماعی شود (۱۳).

و این‌ها تنها شواهدی از پیامدهای منفی انگ وابسته به دیابت، بر کیفیت زندگی و احساس خوب بودن در افراد مبتلا به دیابت است. چرا که انگ پدیده‌ی پیچیده‌ای است که بر ابعاد مختلف روانی-اجتماعی فرد تأثیر می‌گذارد (۱۰) در این راستا، صاحب‌نظران و سازمان‌های مختلف بر ضرورت تلاش در جهت کاهش انگ وابسته به دیابت تأکید کرده‌اند (۵, ۷, ۱۴-۱۶) که این امر نیازمند اندازه‌گیری وابسته به دیابت است

بدنه‌ی روزافزون و قابل‌توجه شواهد در خصوص انگ این نکته را متذکر می‌سازد که حرفه‌های بهداشتی درمانی باید واقعاً در پدیده‌ی انگ درگیر شوند (۱۷). ازاین‌رو تمرکز بر دانش و نگرش آن‌ها نسبت به بیمار قبل از اینکه واقعاً در برنامه‌های غلبه بر انگ شرکت کنند مهم است (۱۸). اگر آموزش به انگ نپردازد احتمال دارد که دانشجویان و بعداً پرسنل درمانی نه‌تنها نگرش‌های انگ‌زای جامعه را حفظ کنند بلکه آن را ایجاد نمایند (۱۹).

مطالعات متعددی وجود دارند که به بررسی نگرش‌های انگ‌زا در دانشجویان و یا پرسنل درمانی پرداخته‌اند. به‌عنوان‌مثال مطالعات نگرش انگ‌زای دانشجویان پزشکی و پرستاری نسبت به بیمار مبتلا به بیماری روان (۲۰, ۲۱)، دانشجویان پزشکی اوگاندا نسبت به صرع (۲۲)، دانشجویان پرستاری و علوم آزمایشگاهی در کامرون نسبت به صرع (۲۳)، پرسنل درمانی در گانا نسبت به صرع (۲۴) را نشان داده‌اند. در واقع مشخص‌شده است که دانشجویان و حرفه‌های سیستم بهداشتی درمانی یعنی دقیقاً افرادی که با بیماران سروکار دارند نگرش‌های انگ‌زا دارند (۲۵). Rao و همکاران دریافتند که پرسنل بهداشتی درمانی نگرش انگ‌زا نسبت به بیماران روان داشتند (۲۶). این نتیجه‌ی مطالعه Rao و همکاران (۲۶) برخلاف مطالعه Bunn و همکاران است (۲۷). Nordt و همکاران دریافتند که تفاوت چشمگیری بین افراد عادی جامعه و پرسنل بهداشتی از لحاظ میزان انگ وجود ندارد (۲۸). با توجه به اینکه حرفه‌های پزشکی به‌طور اجتناب‌ناپذیری در بافت جامعه محصور هستند، بنابراین تعجب‌آور نیست که نگرش‌های انگ‌زای جامعه را به همراه داشته باشند و در نتیجه آن را به‌صورت انگ و تبعیض در رفتار خود نشان دهند (۲۹). لذا نیاز مبرمی به بررسی

1- World health organization (WHO)

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

نگرش‌های انگ‌زای جوانان و مداخلات آموزشی و تلاش برای کاهش این انگ است (۳۰).

با توجه به شواهد موجود در خصوص شیوع انگ وابسته به دیابت و نقش حائز اهمیت انگ در ممانعت از شکل‌گیری هویت جدید افراد مبتلا و تأثیر آن بر پیامدهای مرتبط با دیابت، در این پژوهش توصیفی-تحلیلی تلاش شد تا به بررسی مقایسه ای انگ اجتماعی و دانش دیابت دانشجویان ترم اول و هفتم مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد پرداخته شود.

مواد وروش ها

این مطالعه یک مطالعه‌ی توصیفی- تحلیلی مقطعی است. پس از تصویب پروپوزال و تأیید از سوی کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد به کد اخلاقی IR.SKUMS.REC.۱۳۹۸.۱۴۱ ، و بعد از انجام هماهنگی‌های لازم با معاونت آموزشی دانشکده‌های پرستاری و مامایی، بهداشت و پیراپزشکی دانشگاه و سوپروایزر آموزشی و حراست بیمارستان‌های هاجر و آیت ا... کاشانی و اخذ مجوز نمونه‌گیری، به نمایندگان دانشجویان ترم یک و هفت مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در نیمسال اول ۱۳۹۸ مراجعه شد . کلیه‌ی دانشجویان مقطع یک و هفت دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در نیمسال اول ۱۳۹۸ اعم از دانشجویان دختر و پسر که تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند واجد شرایط ورود به مطالعه بودند. نمونه گیری به صورت تصادفی انجام شد بدین منطور در ابتدا دانشجویان بر اساس رشته و ترم (۱ و ۷) طبقه بندی شدند. پس از دریافت لیست دانشجویان (به ترتیب شماره دانشجویی) از واحد آموزش هر دانشکده، به‌صورت یک‌درمیان در کلاسی نیمه‌ی اول لیست دانشجویان و کلاس بعدی نیمه‌ی دوم لیست انتخاب گردید. ۲۵۳ نفر از دانشجویان ترم اول و ترم هفتم وارد مطالعه شدند. با آنها در مورد اهداف طرح صحبت شد و از آنان رضایت‌نامه همکاری گرفته شد، اما از این تعداد تنها ۲۱۲ نفر پرسشنامه کامل را تحویل دادند. اهداف پژوهش به مشارکت‌کنندگان توضیح و به آن‌ها اطمینان داده شد که مشخصات فردی آن‌ها محرمانه باقی خواهد ماند و پس از تحویل پرسشنامه از آن‌ها قدردانی گردید.

گردآوری اطلاعات با استفاده از روش خود گزارش‌دهی و تکمیل سه پرسشنامه انجام شد. پرسشنامه‌ی اطلاعات دموگرافیک (جمعیت‌شناختی) خودساخته شامل ۲۳ سؤال در زمینه‌ی سن، جنس، تأهل، سابقه‌ی آموزش دانشگاهی قبلی، سطح تحصیلات پدر، سطح تحصیلات مادر، سن پدر، سن مادر، شغل پدر، شغل مادر، تعداد فرزندان در خانه، رتبه‌ی تولد، رشته تحصیلی، محل سکونت دانشجو (خوابگاهی و غیر خوابگاهی) و محل سکونت والدین، و نیز سؤالات نشان‌دهنده‌ی میزان آشنایی و تماس فرد با دیابت بود.

میزان انگ اجتماعی وابسته به دیابت به‌وسیله‌ی پرسشنامه‌ی سنجش انگ امیک اندازه‌گیری گردید. این پرسشنامه دارای ۱۵ سؤال می‌باشد. پاسخ هر سؤال چهار آیتم دارد. نمره‌دهی پاسخ هر سؤال به‌صورت: بله (۲)، ممکن است (۱)، خیر (۰) و نمی‌دانم (۰) می‌باشد (۳۱). برای محاسبه‌ی نمره‌ی کل، نمرات کسب‌شده در تمام سؤالات باید با هم جمع گردد. نمره‌ی بالاتر نشان‌دهنده میزان نگرش منفی و انگ بیشتر اعضای جامعه نسبت به افراد مبتلا به دیابت می‌باشد. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط Rensen در هند (۳۲) و توسط Peters در اندونزی سنجیده شده است (۳۱). از این پرسشنامه در سنجش میزان انگ اجتماعی وابسته به جذام در نپال (۳۳) و در هند استفاده کرده‌اند (۳۴).

پرسشنامه‌ی دانش دیابت (DKQ-24) دارای ۲۴ سؤال می‌باشد و پاسخ‌ها به‌صورت صحیح (۱)، غلط (۰) و نمی‌دانم (۰) درجه‌بندی می‌شوند. درصد پاسخ‌های صحیح نمره‌ی نهایی را تشکیل می‌دهند (۳۵). پژوهشگران مختلفی از این پرسشنامه در مطالعات خود استفاده کرده‌اند (۳۶-۳۹).

روایی صوری و محتوایی پرسشنامه‌ها (پس از ترجمه و ترجمه مجدد) توسط ۱۲ نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد بررسی گردید. دو شاخص نسبت روایی محتوا، CVR۲ و شاخص روایی محتوا،

2- Content Validity Ratio

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

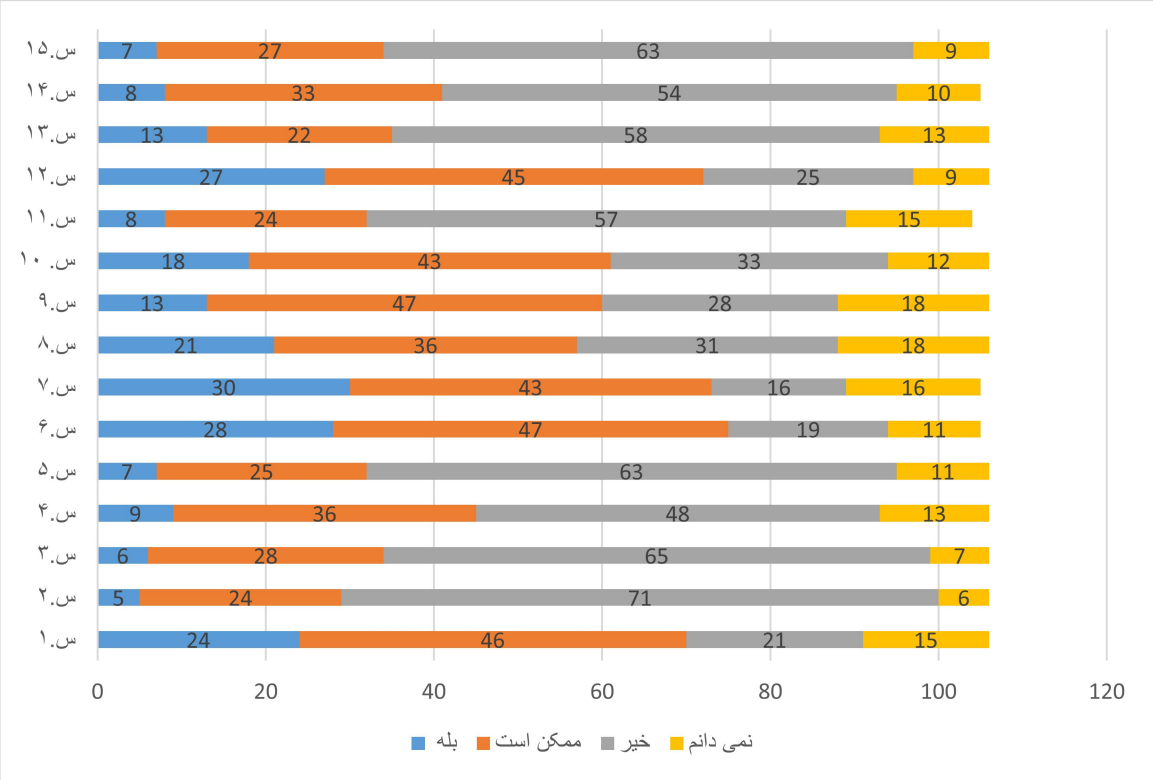
CVI۳ محاسبه شد. نسبت روایی محتوا برای هر دو پرسشنامه عدد قابل‌قبول ۰/۶۴ و CVI برای پرسشنامه‌های دانش دیابت و امیک به ترتیب برابر با ۰/۸۷ و ۰/۸۸ محاسبه شد. پایایی پرسشنامه انگ (الفا کرونباخ) برابر ۰/۸۳ و پایایی پرسشنامه‌ی دانش دیابت (با روش کودرریچاردسون) برابر با ۰/۸۰ مشخص گردید. داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS۴ نسخه‌ی ۲۴ شد.

یافته‌ها

۱۰۶ نفر از دانشجویان ترم ۱، شامل ۶۸ نفر (۶۴/۲ درصد) زن و ۳۸ نفر (۳۵/۸ درصد) مرد و ۱۰۶ نفر از دانشجویان ترم ۷ شامل ۷۲ نفر (۶۷/۹ درصد) زن و ۳۴ نفر (۳۲/۱ درصد مرد بودند) در مطالعه شرکت کردند. نتایج آزمون کای دو نشان داد که در هیچ یک از دو .. جامعه‌ی مورد بررسی (ترم یک و ترم هفت) اختلاف معناداری بین دو گروه مداخله و کنترل به لحاظ نسبت‌های جنسیتی، وضعیت تأهل، سابقه تحصیلات دانشگاهی قبلی، میزان تحصیلات مادر، شغل پدر، محل سکونت والدین، سن پدر و سن مادر، محل سکونت و رشته تحصیلی دانشجو، و میانگین سنی وجود نداشت.

نمودارهای ۱ و ۲ فراوانی پاسخ‌ها به پرسشنامه انگ را نشان می‌دهد.

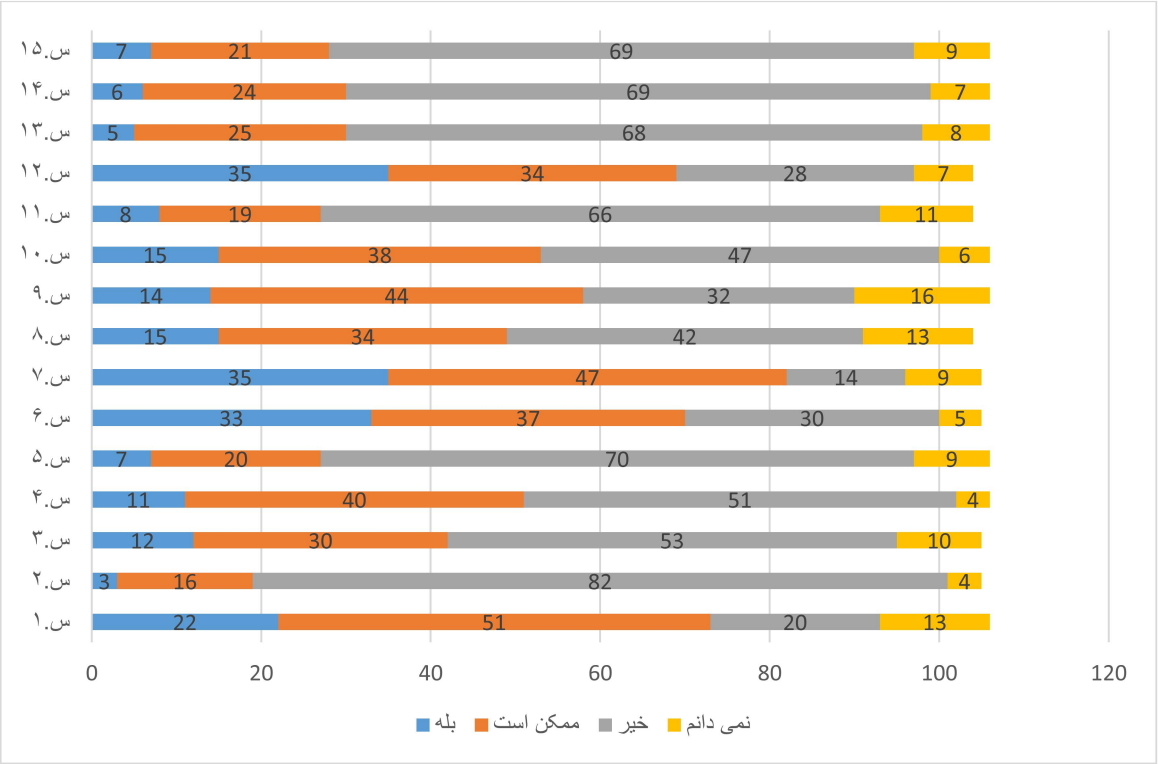
به‌منظور مقایسه نتایج بین دو گروه زن و مرد از آزمون تی دو نمونه استفاده شد (جدول شماره) که نشان داد هیچ تفاوت معناداری بین نمرات دانش و انگ اجتماعی زنان و مردان وجود ندارد.



شکل ۱: فراوانی پاسخ های انگ به تفکیک ۱۵ سوال در دانشجویان ترم ۱

3- Content Validity Index

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]



شکل ۲: فراوانی پاسخ‌های انگ به تفکیک ۱۵ سوال در دانشجویان ترم ۷

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین و خطای استاندارد نمره انگ اجتماعی و دانش دیابت بر اساس جنسیت در دو گروه مورد مطالعه

ترم	متغیر	جنسیت	میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
۱	دانش دیابت	زن	۱۱/۲۲	۰/۴۶	۰/۹۸۳
		مرد	۱۱/۲۴	۰/۵۹	
	انگ اجتماعی	زن	۸/۷۸	۰/۶۶	۰/۳۰۹
		مرد	۹/۹۲	۰/۹۰	
۷	دانش دیابت	زن	۱۴/۰۴	۰/۴۹	۰/۸۰۸
		مرد	۱۳/۸۲	۰/۷۸	
	انگ اجتماعی	زن	۸/۷۱	۰/۶۸	۰/۷۵۲
		مرد	۹/۰۹	۰/۹۹	

جدول شماره ۳: مقایسه میانگین و خطای استاندارد نمره انگ اجتماعی و دانش دیابت در دو گروه موردمطالعه

متغیر	گروه	میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
دانش دیابت	دانشجویان ترم ۱	۱۱/۲۳	۰/۳۶	۰/۰۰۰
	دانشجویان ترم ۷	۱۳/۹۷	۰/۴۲	
انگ اجتماعی	دانشجویان ترم ۱	۸/۱۹	۰/۵۳	۰/۶۴۳
	دانشجویان ترم ۷	۸/۸۳	۰/۵۶	

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

به‌منظور مقایسه نمرات انگ و دانش دیابت دو گروه دانشجویان ترم ۱ و ترم ۷، از آزمون تی استودنت دو نمونه‌ای استفاده شد (جدول شماره (۳) سطح معناداری آزمون برای دانش دیابت برابر صفر به دست آمد. بنابراین با توجه میانگین‌های گزارش شده می‌توان گفت دانش دانشجویان ۷ نسبت به ترم ۱ در مورد دیابت به‌طور معناداری بیشتر است. اما نمرات انگ اجتماعی این دو گروه اختلاف معناداری با یکدیگر نداشت.

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه ۲۱۲ نفر از دانشجویان ترم یک و هفت مقطع کارشناسی شرکت داشتند. نتایج آزمون کای دو نشان داد که در هیچ‌یک از دو جامعه‌ی مورد بررسی (ترم یک و ترم هفت) اختلاف معناداری بین دو گروه مداخله و کنترل به لحاظ نسبت‌های جنسیتی، وضعیت تأهل، سابقه تحصیلات دانشگاهی قبلی، میزان تحصیلات مادر، شغل پدر، محل سکونت والدین، سن پدر و سن مادر، محل سکونت و رشته تحصیلی دانشجو، و میانگین سنی وجود نداشت.

یافته‌ها نشان داد که دانش دانشجویان ۷ نسبت به ترم ۱ در مورد دیابت به‌طور معناداری بیشتر است. علت آن نیز می‌تواند این باشد که دانشجویان ترم هفت مقطع کارشناسی به‌واسطه سابقه بیشترشان در دانشگاه علوم پزشکی و گذراندن کارآموزی، آشنایی بیشتری با بیماری دیابت داشته‌اند.

اما نمرات انگ اجتماعی این دو گروه اختلاف معناداری با یکدیگر نداشت.

شواهد روزافزونی از مطالعات دانش، نگرش و عملکرد (KAP) نشان می‌دهند که نیاز مبرمی به ارتقاء دانش در مورد دیابت، کنترل عوامل خطر و مدیریت بیماری وجود دارد. (۴۰) اما اکثر این مطالعات بر روی افرادی انجام‌شده که یا به دیابت مبتلا بوده‌اند یا به‌تازگی برای آن‌ها تشخیص دیابت مطرح‌شده است و به‌ندرت بر روی جامعه عادی و دانشجویان انجام‌شده است. به عنوان مثال Gillani و همکاران (۲۰۱۸) مطالعه‌ای بر روی ۲۰۷۳ نفر از جامعه عادی در پاکستان با میانگین سنی۳۲/۹۲ (انحراف معیار ۱۱/۴) برای تعیین مقدار دانش دیابت انجام دادند. ۴۱ درصد نمونه‌های آنان دانشجو بودند. آن‌ها دریافتند که ۴۷/۴ درصد از نمونه‌ها آگاهی کافی (نمره بالاتر از شش) در مورد دیابت دارند و در مجموع دانش آن‌ها را پایین گزارش نمودند (۴۰). مطالعه‌ای در بنگلادش دریافت که ۶۲ درصد جامعه دانش کافی دارند (۴۰, ۴۱) مطالعه‌ای دیگر در بنگلادش (۲۰۱۲) نشان داد که ۸۲ درصد مردم اطلاعات پایه در مورد دیابت دارند (۴۲, ۴۳) این نتایج با نتایج مطالعه Gillani و همکاران (۲۰۱۸) متفاوت است و بسیار مقدار بالاتری است. البته علت این امر می‌تواند استفاده از پرسشنامه‌های متفاوت باشد.

Gunay به بررسی سطح دانش دیابت بالغین در ترکیه پرداختند و دریافتند که میانگین نمره دانش در افرادی که خود یا بستگانشان دیابت داشتند۱۶/۱±۶۸/۳ بود و برای افرادی که خود و بستگانشان دیابت نداشتند۱۸/۲±۶۰/۶ بود. در واقع دانش افراد گروه دوم کمتر از گروه اول بود و در کل میزان دانش در نمونه‌های آنان رضایت‌بخش نبود (۴۴). البته پرسشنامه‌ی مورداستفاده‌ی آن‌ها با پرسشنامه مطالعه حاضر متفاوت است و نمی‌توان قیاس کاملاً دقیقی برقرار نمود.

نتایج مطالعه رحمانیان و هادی برای تعیین میزان آگاهی ۳۶ پزشک (از بین ۴۰ پزشک عمومی شاغل در جهرم) حاکی از دانش پایین آن‌ها بوده به‌طوری‌که میانگین نمره آن‌ها در مورد تشخیص دیابت ۷/۸۹ از ۱۴ و در مورد درمان دیابت ۸/۳۱ بود. این مطالعه حاکی از یک خلأ آموزشی در مورد این بیماری مزمن شایع بوده و نیاز به برنامه‌ریزی مجدد برای آموزش پایه و آموزش‌های دوره‌ای را مطرح می‌کند (۴۵). نتایج پژوهش ظریف صناعی و همکاران که به روش نیمه تجربی بر روی ۷۴ نفر از پزشکان عمومی شرکت‌کننده در دوره بازآموزی دیابت به‌صورت الکترونیک و سنتی انجام گرفت نشان داد که سطح دانش نمونه‌های پژوهش نسبت به بیماری دیابت به‌طور معنی‌داری پس از یادگیری الکترونیکی افزایش یافته بود. در کل، ارتباط معنی‌داری بین نمره پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه یادگیری الکترونیکی وجود داشت. بدین‌صورت که نمرات پس‌آزمون که دو تا چهار هفته پس از آموزش برگزارشده بود، به حد معنی‌داری پس از آموزش افزایش یافته بود (۴۶).

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

Coffman و همکاران (۲۰۱۲) گزارش نمودند که اغلب هیسپانیک‌ها از علائم و نشانه‌های دیابت اطلاع دارند (۴۷). این در حالی است که Arora و همکاران (۲۰۱۱) با بررسی بالغین لاتینو (Latino) مبتلا به دیابت و مراقبین اعضای خانواده‌ی آن‌ها با استفاده از پرسشنامه DKQ-24 گزارش کردند که متوسط تعداد پاسخ صحیح در افراد مبتلا به دیابت 9/13 و در مراقبین 3/12 است که عدد پایینی است (۴۸). Ceballos و همکاران (۲۰۱۰) با پنج سؤال از ۲۴ سؤال پرسشنامه DKQ-24 به بررسی دانش ۱۳۰۰ نفر از بالغین هیسپانیک پرداختند آن‌ها تفاوتی در دانش افراد مبتلا و غیر مبتلا به دیابت نیافتند (۴۹). Steyl (۲۰۱۱) مطالعه‌ای به‌منظور بررسی دانش ۳۳۸ نفر از دانشجویان کارشناسی فیزیوتراپی در مورد دیابت و عوامل خطر آن انجام داد. وی برای بررسی دانش از پرسشنامه DKQ-24 استفاده نمود. ۶۰/۷ درصد افراد دانش کافی در مورد دیابت (بیش از ۷۵ درصد پاسخ صحیح) داشتند درحالی‌که ۳۲/۵ درصد دانش ضمنی (بین ۶۰ تا ۷۴ درصد پاسخ صحیح) و ۶/۸درصد دانش ناکافی (کمتر از ۵۹ درصد پاسخ صحیح) داشتند و مطالعه آن‌ها دال بر نیاز به آموزش در مورد دیابت بود. چرا که دانش ناکافی موجب ناتوانی در آموزش دیابت و برآیندهای نامناسب برای افراد مبتلا به دیابت می‌گردد (۳۶).

Kimble (۲۰۱۶) نیز با توزیع DKQ-24 دریافت که میانگین تعداد پاسخ‌های صحیح ۱۲/۷۳ با انحراف معیار ۵/۰۲ است و تعداد پاسخ صحیح بین یک تا ۲۲ است. که این‌ها بیانگر دانش اندک نمونه‌های موردمطالعه‌ی آن‌ها است درحالی‌که اغلب افراد موردتحقیق آن‌ها شش سال یا بیشتر سابقه‌ی ابتلا به دیابت داشتند. آن‌ها نتیجه گرفتند که این نتایج نشانه ناکافی بودن آموزش کنونی است (۵۰). Moodley, Rambiritch با کمک پرسشنامه DKQ-24 به بررسی دانش ۴۲۸ نفر از افراد ۱۸ تا ۸۰ سال مبتلا به دیابت نوع ۲ پرداخت. نمرات کمتر از ۱۲ به‌عنوان دانش ضعیف، نمرات ۱۳-۱۸ دانش رضایت‌بخش و نمرات ۱۸ تا ۲۴ را به‌عنوان دانش بالا در نظر گرفت. ۴٪ نمونه‌های آن‌ها دانش خوب، ۵۲ درصد دانش متوسط و ۴۴ درصد دانش ضعیف داشتند و میانگین نمره پرسشنامه ۲/۲ ۱۳/۲ ± بود (۵۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که علی‌رغم تفاوت نمرات دانش دانشجویان ترم اول و هفتم تفاوتی بین نمرات انگ آن‌ها وجود ندارد.

شواهد دال بر وجود انگ وابسته به دیابت از مطالعات کیفی به‌دست‌آمده و نمی‌توان نتایج آن‌ها را به‌طور کمّی با مطالعه‌ی حاضر مقایسه نمود. تنها مطالعه‌ای که در این زمینه به‌صورت کمّی صورت گرفته است مطالعه‌ی Vaz و همکاران (۲۰۱۶) است که به بررسی و مقایسه انگ دیابت و سل در دانشجویان پرستاری و پزشکی و خودِ بیماران پرداخته است. نمرات کل نمونه از انگ وابسته به دیابت ۱/۲±۲/۴ بود که آن را شدید گزارش نمودند. نمره انگ وابسته به دیابت در دانشجویان پرستاری و پزشکی هفت برابر میزان نمره انگ در خود بیماران مبتلا به دیابت بود. تفاوت معنی‌داری بین نمره انگ دانشجویان پزشکی با دانشجویان پرستاری وجود نداشت (۱۷).

Benjamin KP Woo و همکاران (۲۰۱۶) در مقایسه مقدار انگ دیابت و دمانس در ۴۴۹ نفر از مردم آمریکایی دریافتند که میانگین نمره انگ دیابت ۲/۰۱ با انحراف معیار ۱/۷۶ است و نمرات انگ دمانس بالاتر از دیابت است (۵۲). البته پرسشنامه‌ی مورد استفاده آن‌ها با پرسشنامه مطالعه حاضر متفاوت است. مطالعه Vaz و همکاران (۲۰۱۶) (۱۷) تنها مطالعه‌ی کمّی به‌دست‌آمده در این رابطه است که هم بر روی دانشجویان انجام‌شده هم به موضوع دیابت پرداخته و هم از پرسشنامه‌ی مشابه با مطالعه‌ی حاضر استفاده کرده است منتها نویسندگان از نوع نمره‌دهی متفاوتی برای انگ استفاده نموده‌اند که مقایسه‌ی نتایج را دشوار می‌کند و دلیل انتخاب این نوع نمره‌دهی را ذکر ننموده‌اند درحالی‌که تهیه‌کنندگان ابزار سنجش انگ و سایر مطالعاتی که از این ابزار استفاده کرده‌اند نمره‌دهی مشابه مطالعه‌ی حاضر دارند. به هر حال طبق مطالعه انها دانشجویان پزشکی و پرستاری سال اول نگرش بدتری نسبت به دانشجویان پزشکی و پرستاری سال‌های بالاتر داشتند (۱۷). مطالعه‌ای در UK در مورد نگرش‌های انگ‌زا در گروه‌های مختلف بیماری‌ها نشان داد که نگرش دانشجویان با تجربه‌تر بدتر از سایرین بود (۱۷). اما در مطالعه حاضر تفاوتی بین نگرش دانشجویان ترم اول و هفتم نبود. این در حالی است که برخی محققان دریافتند که تجارب بالینی تأثیر مطلوبی بر نگرش

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

دانشجویان نسبت به بیماری روان دارد (۵۳, ۵۴) درحالی‌که برخی به این نتیجه دست نیافتند (۵۵).

در مطالعه حاضر عدم تفاوت بین نمرات انگ علیرغم تفاوت نمرات دانش نشان می دهد که در صورت تلاش برای انجام اقدامات انگ زدا باید در کنار مداخلات آموزشی به سایر مداخلاتی که در زمینه ی کاهش انگ مطرح شده اند همچون مداخلات تماس و مدافعه هم پرداخت. لازم است در آینده برنامه‌های آموزشی با تجارب بالینی برای دانشجویان طراحی شود تا اثر آن بر نگرش مشخص گردد (۵۶).

در مطالعه حاضر ممکن است تفاوت‌های فردی و شخصیتی دانشجویان بر نتایج تحقیق تأثیرگذار باشد بنابراین تلاش محققین بر این بود که با انتخاب تصادفی نمونه‌ها، این تفاوت‌ها به حداقل رسانده شود، اما کنترل این موارد به‌طور ۱۰۰ درصد از عهده پژوهشگران خارج است.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر گزارش بخشی از نتایج یک پژوهش به کد اخلاقی IR.SKUMS.REC.۱۳۹۸.۱۴۱ است.

محققین بر خود لازم می‌دانند که از کلیه دانشجویان مشارکت‌کننده و همچنین معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد (جهت حمایت مالی از این طرح) و معاونت آموزشی دانشکده‌های پرستاری و مامایی، بهداشت و پیراپزشکی دانشگاه و سوپروایزر آموزشی و حراست بیمارستان‌های هاجر و آیت ا... کاشانی (جهت کمک به دست‌یابی به نمونه‌ها) تشکر و قدردانی نمایند.

تضاد منافع

محققین این مقاله هیچ گونه تضاد منافعی ندارند.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

References

1. Dehkordi LM, Abdoli S. Diabetes self-management education; experience of people with diabetes. Journal of Caring Sciences. 2017; 6(2): 111.

2. Andrews H. Association of perceived stigma with glycemic control in youth and young adults with type 1 diabetes in Rwanda. [Doctoral Dissertation]. Pennsylvania: University of Pittsburgh; 2017.

3. Epidemiology & research. International Diabetes Federation. Available at: URL: https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/134-idf-diabetes-atlas-8th-edition.html; 2017.

4. Schabert J, Browne JL, Mosely K, Speight J. Social stigma in diabetes. The Patient-Patient-Centered Outcomes Research. 2013; 6(1):1-10.

5. Browne JL, Ventura A, Mosely K, Speight J. 'I call it the blame and shame disease': a qualitative study about perceptions of social stigma surrounding type 2 diabetes. BMJ Open. 2013; 3(11): e003384.

6. Berlin KS, Sass DA, Davies WH, Reupert S, Hains AA. Brief report: parent perceptions of hypoglycemic symptoms of youth with diabetes; disease disclosure minimizes risk of negative evaluations. Journal of Pediatric Psychology. 2005; 30(2): 207-12.

7. Liu NF, Brown AS, Folias AE, Younge MF, Guzman SJ, Close KL, et al. Stigma in people with type 1 or type 2 diabetes. Clinical Diabetes. 2017; 35(1): 27-34.

8. Lee S-M, Lim L, Koh D. Stigma among workers attending a hospital specialist diabetes clinic. Occupational Medicine. 2015; 65(1): 67-71.

9. Alavi A, Parvin N, Salehian T, Samipoor V. Assessment of the quality of life of children and adolescents with type 1 diabetes: child and parental views. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 2010; 15(1): 46-52.

10. Dwivedi A. Living on the outside: The impact of diabetes-related stigma. New York: BanderasNews; 2008.

11. Quinn N, Smith M, Fleming S, Shulman A, Knifton L. Self and others: the differential impact of an anti-stigma programme. Stigma Research and Action. 2011; 1(1): 36-43.

12. Scollan-Koliopoulos M, O'Connell KA, Walker EA. Legacy of diabetes and self-care behavior. Research in Nursing & Health. 2007; 30(5): 508-17.

13. Tessaro I, Smith SL, Rye S. Knowledge and perceptions of diabetes in an appalachian population. Preventing Chronic Disease. 2005; 2(2): A13.

14. Browne JL, Ventura AD, Mosely K, Speight J. Measuring the stigma surrounding type 2 diabetes: development and validation of the type 2 diabetes stigma assessment scale (DSAS-2). Diabetes Care. 2016; 39(12): 2141-8.

15. Townsend Rocchiccioli J, O'donoghue CR, Buttigieg SC. Diabetes in malta: current findings and future trends. Malta Medical Journal. 2005; 17(1): 16-9.

16. Weiler DM, Crist JD. Diabetes self-management in a Latino social environment. The Diabetes Educator. 2009; 35(2): 285-92.

17. Vaz M, Travasso SM. Perceptions of stigma among medical and nursing students and tuberculosis and diabetes patients at a teaching hospital in southern

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

India. Indian Journal of Medical Ethics. 2016; 1(1): 8-16.

18. Mandal P, Prakash S. Stigma of mental disorders and role of nursing professionals: a developing country perspective. Journal of Nursing and Care. 2014; 3(190): 2167-8.

19. El-Etreby RR, Ibrahim AA, Shahda MM. Stigma in nursing students towards patients with mental illness. IOSR Journal of Nursing and Health Science. 1940; 6: 94-100.

20. Svensson B, Brunt D, Bejerholm U, Eklund M, Gyllensten A, Leufstadius C, et al. Health care students' attitudes towards people with schizophrenia: a survey of eight university training programs. Open Journal of Psychiatry. 2014; 4(4): 309-16.

21. Hugo M. Mental health professionals' attitudes towards people who have experienced a mental health disorder. Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing. 2001; 8(5): 419-25.

22. Bigelow J, Berrett S, Kimuli I, Katabira E. Perceptions of epilepsy among first-year medical students at Mulago Hospital in Kampala, Uganda. Epilepsy & Behavior. 2015; 51: 28-32.

23. Njamnshi AK, Tabah EN, Bissek AC, Yepnjio FN, Angwafor SA, Dema F, et al. Knowledge, attitudes and practices with respect to epilepsy among student nurses and laboratory assistants in the South West Region of Cameroon. Epilepsy & Behavior. 2010; 17(3): 381-8.

24. Adjei P, Akpalu A, Laryea R, Nkromah K, Sottie C, Ohene S, et al. Beliefs on epilepsy in Northern Ghana. Epilepsy & Behavior. 2013; 29(2): 316-21.

25. Pinto-Foltz MD, Logsdon MC. Reducing stigma related to mental disorders: initiatives, interventions, and recommendations for nursing. Archives of Psychiatric Nursing. 2009; 23(1): 32-40.

26. Rao H, Mahadevappa H, Pillay P, Sessay M, Abraham A, Luty J. A study of stigmatized attitudes towards people with mental health problems among health professionals. Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing. 2009; 16(3): 279-84.

27. Bunn W, Terpstra J. Cultivating empathy for the mentally ill using simulated auditory hallucinations. Academic Psychiatry. 2009; 33(6): 457-60.

28. Nordt C, Rössler W, Lauber C. Attitudes of mental health professionals toward people with schizophrenia and major depression. Schizophrenia Bulletin. 2006; 32(4): 709-14.

29. Kerby J, Calton T, Dimambro B, Flood C, Glazebrook C. Anti-stigma films and medical students' attitudes towards mental illness and psychiatry: randomised controlled trial. Psychiatric Bulletin. 2008; 32(9): 345-9.

30. Yamaguchi S, Mino Y, Uddin S. Strategies and future attempts to reduce stigmatization and increase awareness of mental health problems among young people: a narrative review of educational interventions. Psychiatry and Clinical Neurosciences. 2011; 65(5): 405-15.

31. Peters RM, Van Brakel WH, Zweekhorst MB, Damayanti R, Bunders JF. The cultural validation of two scales to assess social stigma in leprosy. PLoS Neglected Tropical Diseases. 2014; 8(11): e3274.

32. Rensen C, Bandyopadhyay S, Gopal PK, Van Brakel WH. Measuring leprosy-related stigma–a pilot study to

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

validate a toolkit of instruments. Disability and Rehabilitation. 2011; 33(9): 711-9.

33. Adhikari B, Shrestha K, Kaehler N, Raut S, Chapman S. Community attitudes towards leprosy affected persons in Pokhara municipality of western Nepal. Journal of Nepal Health Research Council. 2013; 11(25): 264-8.

34. van't Noordende AT, Korfage I, Lisam S, Arif MA, Kumar A, van Brakel WH. The role of perceptions and knowledge of leprosy in the elimination of leprosy: a baseline study in Fatehpur district, northern India. PLoS Neglected Tropical Diseases. 2019; 13(4): e0007302.

35. Garcia AA, Villagomez ET, Brown SA, Kouzekanani K, Hanis CL. The starr county diabetes education study: development of the Spanish-language diabetes knowledge questionnaire. Diabetes Care. 2001; 24(1): 16-21.

36. Steyl T. Undergraduate physiotherapy students' knowledge of diabetes mellitus: implications for education. South African Journal of Physiotherapy. 2011; 67(3): 9-14.

37. Lujan J, Ostwald SK, Ortiz M. The diabetes educator. The Diabetes Educator. 2007; 33(4): 660-70.

38. Chilton L, Hu J, Wallace DC. Health-promoting lifestyle and diabetes knowledge in Hispanic American adults. Home Health Care Management & Practice. 2006; 18(5): 378-85.

39. Mauldon M, Melkus GD, Cagganello M. Tomando control. The Diabetes Educator. 2006; 32(5): 751-60.

40. Gillani AH, Amirul Islam FM, Hayat K, Atif N, Yang C, Chang J, et al. Knowledge, attitudes and practices regarding diabetes in the general population: a cross-sectional study from Pakistan. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018; 15(9): 1906.

41. Islam FM, Chakrabarti R, Dirani M, Islam MT, Ormsby G, Wahab M, et al. Knowledge, attitudes and practice of diabetes in rural Bangladesh: the Bangladesh population based diabetes and eye study (BPDES). PLoS One. 2014; 9(10): e110368.

42. Saleh F, Mumu SJ, Ara F, Begum HA, Ali L. Knowledge and self-care practices regarding diabetes among newly diagnosed type 2 diabetics in Bangladesh: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2012; 12(1): 1-8.

43. Chowdhury MA, Uddin MJ, Khan HM, Haque MR. Type 2 diabetes and its correlates among adults in Bangladesh: a population based study. BMC Public Health. 2015; 15(1):1-11.

44. Gunay T, Ulusel B, Velipasaoglu S, Unal B, Ucku R, Ozgener N. Factors affecting adult knowledge of diabetes in Narlidere Health District, Turkey. Acta Diabetologica. 2006; 43(4): 142-7.

45. Rahmanian AK, Hadi N. Assessing the knowledge of general practitioners in Jahrom city in the field of hypertension and type 2 diabetes. Armaghan Danesh. 2003; 8(1): 43-50.

46. Zarif Sanaiey N, Karamizadeh Z, Faghihi AA, Mohammadi H. The comparison study of knowledge and skill of physicians before and after contribution in traditional and electronic continuous medical education diabetic course. Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences. 2020; 3(1): 21-30.

47. Coffman MJ, Norton CK, Beene L. Diabetes symptoms, health literacy, and

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]

health care use in adult Latinos with diabetes risk factors. Journal of Cultural Diversity. 2012; 19(1): 4-9.

48. Arora S, Marzec K, Gates C, Menchine M. Diabetes knowledge in predominantly Latino patients and family caregivers in an urban emergency department. Ethnicity & Disease. 2011; 21(1): 1-6.

49. Ceballos RM, Coronado GD, Thompson B. Having a diagnosis of diabetes is not associated with general diabetes knowledge in rural Hispanics. The Journal of Rural Health. 2010; 26(4): 342-51.

50. Kimble EL. Exploring the needs and preferences for a diabetes self-management program in hispanics living in the central valley of California. California: California State University; 2016.

51. Moodley LM, Rambiritch V. An assessment of the level of knowledge of diabetic patients, in a primary health care setting, on diabetes mellitus. South African Family Practice. 2007; 49(10): 16.

52. Woo BK, Mehta P. Examining the differences in the stigma of dementia and diabetes among Chinese Americans. Geriatrics & Gerontology International. 2017; 17(5): 760-4.

53. Singh SP, Baxter H, Standen P, Duggan C. Changing the attitudes oftomorrow's doctors' towards mental illness and psychiatry: a comparison of two teaching methods. Medical Education. 1998; 32(2): 115-20.

54. Malla A, Shaw T. Attitudes towards mental illnessi: the influence of education and experience. International Journal of Social Psychiatry. 1987; 33(1): 33-41.

55. Galletly C, Schrader G, Chestemtan H, Tsourtos G. Medical student attitudes to psychiatry: lack of effect of psychiatric hospital experience. Medical Education. 1995; 29(6): 449-51.

56. Mino Y, Yasuda N, Tsuda T, Shimodera S. Effects of a one-hour educational program on medical students' attitudes to mental illness. Psychiatry and Clinical Neurosciences. 2001; 55(5): 501-7.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-13]