

## The Relationship between Social Media Use and Self-Management in Patients with Type II Diabetes

Arefi Mahbobeh<sup>1</sup>, **Behzadi Hassan**<sup>\*2</sup>, Kaffashan Kakhki Mojtaba<sup>3</sup>, Raouf Saeb Ali Akbar<sup>4</sup>

1. MSc, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
2. Associate Prof., Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
3. Assistant Prof., Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
4. Medical University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Article information:

**Original Article**

Received: 2025/11/4

Accepted: 2025/12/2

JDN 2025; 13(2)

12-24

**Corresponding Author:** Hassan Behzadi

hasanbehzadi@  
um.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** Patients seek to engage with communities of individuals experiencing similar health conditions, both to share clinical information and to provide and receive support. Social media platforms offer one such environment for interaction. Accordingly, the present study aimed to investigate the relationship between social media use and self-management among patients with type II diabetes. **Materials and Methods:** This applied research employed a survey design. The study population consisted of patients referring to the Iran Diabetes Specialty Clinic in Mashhad, from whom 181 questionnaires were collected. The data collection instrument was a researcher-made questionnaire developed based on previous studies. Its validity was confirmed by experts, and its reliability was verified using Cronbach's alpha. **Results:** The findings revealed that there was no significant relationship between the use of social media and self-management among patients with type II diabetes. However, 37.1% of the variance in diabetes self-care was explained by social media use. **Conclusion:** The manner in which patients engage with social media is a highly influential factor. Nevertheless, many general social media platforms may lack the specialized and educational content required to support diabetes self-management. To improve self-management, patients need access to specialized information and educational resources, which should be provided by official authorities through social media platforms.

**Keywords:** Social Networks; Diabetes Self-Management; Type II Diabetes.

### Access This Article Online

Quick Response Code:

Journal homepage: <http://jdn.zbmu.ac.ir>



#### How to cite this article:

Arefi M, Behzadi H, Kakhki K M, Raouf Saeb A A. The Relationship between Social Media Use and Self-Management in Patients with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs 2025; 13 (2) :12-24



## ارتباط شبکه‌های اجتماعی با خود‌مدیریتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

محبوبه عارفی<sup>۱</sup>، حسن بهزادی<sup>۲\*</sup>، مجتبی کفاشان کاخکی<sup>۳</sup>، علی اکبر رئوف صائب<sup>۴</sup>

۱. کارشناس ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
۲. دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
۳. استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
۴. دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

نویسنده مسئول: حسن بهزادی، دانشگاه فردوسی مشهد [hasanbehzadi@um.ac.ir](mailto:hasanbehzadi@um.ac.ir)

### چکیده

**مقدمه و هدف:** بیماران به دنبال تعامل با جامعه‌ای از بیماران با مشکلات مشابه، هم برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات بالینی و هم برای ارائه و دریافت پشتیبانی هستند و شبکه‌های اجتماعی مجازی یکی از این بسترهای تعامل هستند. از این رو، هدف از پژوهش حاضر مطالعه تعیین ارتباط حضور در شبکه‌های اجتماعی با خودمدیریتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش پیمایشی است. جامعه پژوهش مراجعان کلینیک تخصصی دیابت ایران واقع در شهر مشهد بودند که تعداد ۱۸۱ پرسشنامه از نمونه پژوهش گردآوری شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای محقق ساخته بر اساس پژوهش‌های پیشین بود که روایی آن با نظر متخصصان و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ مورد تایید قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و خودمدیریتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ رابطه معناداری نداشت. البته ۳۷/۱ درصد از تغییرات "خودمراقبتی دیابت" از طریق استفاده از شبکه‌های اجتماعی تعیین شد.

**نتیجه‌گیری:** نحوه استفاده بیماران از شبکه‌های اجتماعی عاملی بسیار مهم است. لیکن، بسیاری از شبکه‌های اجتماعی عمومی، ممکن است فاقد محتوای تخصصی و آموزشی باشند که به خودمدیریتی دیابت کمک کند. برای افزایش خودمدیریتی، بیماران به اطلاعات تخصصی و منابع آموزشی نیاز دارند که باید توسط مراجع رسمی در بستر شبکه‌های اجتماعی ارائه شود.

**کلیدواژه‌ها:** شبکه‌های اجتماعی، خودمدیریتی دیابت، دیابت نوع ۲.

**How to site this article:** Arefi M, Behzadi H, Kakhki K M, Raouf Saeb A A. The Relationship between Social Media Use and Self-Management in Patients with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs 2025; 13 (2):12-24



## مقدمه و هدف

طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، دیابت قندی که اغلب به عنوان دیابت شناخته می‌شود، یک بیماری مزمن است که با سطوح بالای غیرطبیعی گلوکز (قند) در خون همراه است. این بیماری زمانی رخ می‌دهد که پانکراس قادر به تولید انسولین کافی نباشد، یا «زمانی که بدن نتواند به‌طور مؤثر از انسولین تولیدشده استفاده کند» (۱). این بیماری یک مسئله بهداشت عمومی مهم در سراسر دنیا است که به دیابت نوع ۱، نوع ۲ و دیابت بارداری طبقه‌بندی شده است (۲). در این بین، دیابت نوع ۲ در سطح جهان در حال افزایش است که با شهرنشینی، پیری جمعیت و تغییرات سبک زندگی مرتبط است (۳). شیوع جهانی دیابت نوع ۲ در سال ۲۰۲۱ برابر با ۹/۸ درصد بود (۴) اما پیش‌بینی می‌شود که تعداد بزرگسالان مبتلا به دیابت در سراسر جهان تا سال ۲۰۴۰ به ۶۴۲ میلیون فرد خواهد رسید (۵). همچنین، شیوع این بیماری در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا برابر با ۱۸/۱ درصد است (۶). در ایران نیز نتایج بزرگترین بررسی ملی در مورد دیابت، نشان می‌دهد ۱۵ درصد ایرانیان، مبتلا به دیابت و ۲۵ درصد در مرحله پیش دیابت هستند. همچنین، پیش‌بینی می‌شود که تا ۲۰ سال آینده، ۲۵ درصد مردم ایران مبتلا به دیابت شوند و ۳۵ درصد نیز در مرحله پیش دیابت قرار گیرند (۷).

عدم کنترل مناسب دیابت می‌تواند به عوارض جدی مانند آسیب به رگ‌های خونی و اعصاب، مشکلات کلیوی که در موارد شدید به دیالیز یا پیوند کلیه نیاز دارد و آسیب به چشم‌ها که می‌تواند منجر به نابینایی شود، منجر گردد. همچنین، دیابت می‌تواند باعث کاهش گردش خون در اندام‌ها شود که خطر زخم‌های مزمن و در نهایت نیاز به قطع عضو را افزایش می‌دهد (۸). این عوارض نه تنها سلامتی فرد را تهدید می‌کنند، بلکه می‌توانند استقلال و کیفیت زندگی او را به شدت کاهش دهند. از این رو، دیابت نیاز به مراقبت‌های پزشکی مداوم با راهبردهای کاهش خطر چند عاملی فراتر از مدیریت گلوکز دارد. آموزش مداوم و حمایت خود مدیریت دیابت برای توانمندسازی افراد، پیشگیری از عوارض حاد و کاهش خطر عوارض طولانی مدت حیاتی است (۹)؛ چرا که مراقبت و درمان بیماران مبتلا به دیابت حدود ۴ درصد بودجه سیستم‌های بهداشتی

را به خود اختصاص می‌دهد. همچنین تخمین زده شده است که هزینه پزشکی یک فرد دیابتی ۲ تا ۵ برابر افراد سالم است (۱۰).

بخش عمده مسئولیت کنترل و مدیریت بیماری دیابت بر عهده خود بیمار است و از آنان انتظار می‌رود در راستای اجتناب از عوارض مرگ و میر ناشی از دیابت، فعالیت‌های خود مدیریتی را به صورت روزانه و مرتب انجام دهند. به همین دلیل است که خود مدیریتی، به عنوان اساس مراقبت از دیابت شناخته شده است (۱۱). خود مدیریتی دیابت، رفتار پیچیده‌ای است که شامل رعایت رژیم غذایی، اندازه‌گیری منظم سطح قند خون، انجام منظم فعالیت‌های بدنی و مدیریت کردن استرس می‌باشد که لازمه انجام درست و مناسب آن، تلفیق آن با زندگی روزانه است و این امر مستلزم تغییرات رفتاری و تلاش‌های جدی برای خود کنترلی است (۱۲). در رویکرد خود مدیریتی، افراد به انجام فعالیت‌هایی که موجب ارتقای سلامت می‌شوند، ترغیب شده و علائم و نشانه‌های بیماری را کنترل و درمان می‌کنند و بر اتخاذ روش‌هایی که عملکرد، احساسات و ارتباطات بین فردی و تبعیت از رژیم درمانی اثر می‌گذارند، تشویق می‌شوند (۱۳). خود مدیریتی مؤثر بر دیابت در پیشگیری یا به تأخیر انداختن عوارض دیابت و تبع آن کاهش هزینه‌های سلامت، تأثیر بسیاری دارد (۱۴). همچنین، استانداردهای مراقبت در دیابت نشان می‌دهد که خود مدیریتی و حمایت در پیشگیری از عوارض حاد و کاهش خطرات مرتبط با عوارض طولانی مدت ضروری است (۱۵). نتایج پژوهش‌های مختلف نیز نشان داده است که بین خود مدیریتی دیابت با خودکارآمدی مدیریت دیابت و دانش دیابتی رابطه وجود دارد (۱۶).

خود مدیریتی دیابت به عنوان یکی از راهکارهای خودمراقبتی است که بیمار با اعتماد به نفس، وظایف مراقبت از خود را انجام می‌دهد (۱۷). مطالعات صورت گرفته در این زمینه نشان می‌دهد که خودکارآمدی منجر به افزایش فعالیت‌های مراقبت از خود در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌شود (۱۸). انجمن دیابت آمریکا (۱۹) بیان می‌کند که «آموزش و پشتیبانی مداوم برای خود مدیریتی بیمار بسیار مهم است» و از ارائه خدمات آموزش و پشتیبانی خود مدیریتی دیابت، به عنوان بخشی از یک طرح جامع



وضع و عدم توجه به ابزارهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی همانند شبکه‌های اجتماعی می‌تواند سبب کاهش اقدامات خودمراقبتی و خودمدیریتی توسط بیماران مبتلا به دیابت و در نتیجه افزایش تبعات منفی آن برای بیمار و نظام درمان کشور گردد. پژوهش‌های هاشمی نظری و همکاران (۱۵) نیز نشان داد که عواملی مانند: خودمراقبتی دیابت، دانش دیابتی، ارتباط بیمار با پزشک، ارتباط بیمار با سایر بیماران و شیوه‌های کسب اطلاعات توسط بیمار بر خودمدیریتی و کنترل مناسب بیماری موثر است. بدیهی است که در ایران به دلیل عدم انجام پژوهش‌های کافی در این زمینه، دانش اندکی در مورد نقش شبکه‌های اجتماعی در پیوند با بیماری دیابت، وجود دارد که باید با پژوهش‌های بیشتر، این خلا جبران شود.

با توجه به مطالب ذکر شده و و نظر به اهمیت کنترل بیماری دیابت و تاثیر احتمالی استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر خودمدیریتی بیماری دیابت، مساله پژوهش حاضر این است که ارتباطی بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و خودمدیریتی بیماران مبتلا به این بیماری دارد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر روش پژوهشی توصیفی همبستگی از نظر هدف کاربردی است. جامعه آماری پژوهش حاضر را بیماران دارای دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به کلینیک تخصصی دیابت ایران واقع در شهر مشهد، تشکیل دادند. برای حضور در نمونه پژوهش، بیماری فرد باید توسط پزشک متخصص تایید و حداقل دارای یک سال سابقه ابتلا به بیماری نیز می‌بود. از آنجایی که بیماران متعددی به این مرکز مراجعه می‌کنند و تعداد ثابت و مشخصی بیمار وجود نداشت، حجم دقیق جامعه آماری مشخص نبود و اگر حجم جامعه نامعلوم باشد، از فرمول کوکران به صورت زیر استفاده شد:

$$n = \frac{z^2 S^2}{d^2}$$

در فرمول فوق، مهمترین پارامتری که نیاز به برآورد دارد "S" است که همان واریانس نمونه اولیه است. برای محاسبه "S" تعداد پرسشنامه توزیع شده و واریانس نمونه

مراقبت نام می‌برد. در خودمدیریتی یکی از عوامل موثر داشتن اطلاعات است؛ چرا که کسب اطلاعات بهداشتی و درمانی یکی از اطلاعات مهم مورد نیاز جامعه است و بیماران از افرادی هستند که به صورت مداوم و جدی، به کسب اطلاعات در جهت افزایش آگاهی برای کمک به بهبود سلامتی و تداوم آن نیازمندند. به طور معمول، بیماران به دنبال ملاقات و تعامل با جامعه‌ای از بیماران با مشکلات مشابه، هم برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات بالینی و هم برای ارائه و دریافت پشتیبانی هستند (۲۰) و تلاش می‌کنند تا از راه‌های مختلف با آنان ارتباط برقرار کنند.

امروزه شبکه‌های اجتماعی برخط یکی از کانال‌های اصلی کسب اطلاعات توسط افراد و گروه‌های مختلف است. به گونه‌ای که در حال حاضر، شبکه‌های اجتماعی برخط، گروه‌ها و کانال‌های بزرگی در مورد دیابت در سکوه‌های مختلف رسانه‌های اجتماعی متعدد ایجاد شده است. در واقع، حضور بیماران دیابتی در شبکه‌های اجتماعی سبب می‌شود تا آنان نوعی حمایت اجتماعی را ادراک نمایند که این حمایت اجتماعی نقش مهمی در مدیریت بیماری‌های مزمن از جمله دیابت ایفا می‌کند (۲۱؛ ۲۲؛ ۲۳؛ ۲۴)؛ چرا که بسیاری از تغییرات سبک زندگی که افراد مبتلا به دیابت نوع دوم ملزم به ایجاد آن هستند، شامل فعالیت‌هایی است که در یک زمینه اجتماعی رخ می‌دهد، مانند خوردن، ورزش کردن و رفتار سالم (۲۵)؛ بنابراین، ممکن است از حمایت‌های اجتماعی همسالان برای ارائه حمایت عاطفی یا کمک در انجام وظایفی مانند تغذیه سالم و ورزش استفاده شود. شبکه اجتماعی همچنین ممکن است با ارائه کمک به جستجوی اطلاعات و منابع درگیر شود (۲۶). با وجود فراگیری شبکه‌های اجتماعی در سطح جهان و ایران و همچنین نوپدید بودن پژوهش‌های این حوزه و توجه به آن در پژوهش‌های خارج از کشور، در ایران به این مقوله کمتر توجه شده است. البته در پژوهش‌های خارج از کشور نیز آنچه مورد توجه قرار گرفته است، مقوله دریافت حمایت اجتماعی از این شبکه‌های اجتماعی می‌باشد.

در واقع با کمک شبکه‌های اجتماعی و سایر ابزارهای اطلاعاتی می‌توان با کسب اطلاعات مناسب و انجام امور خودمدیریتی و ارتقای دانش دیابتی نسبت به کنترل این بیماری و در نتیجه کاهش عوارض آن اقدام نمود. تداوم این



بخش مربوط به اوقات فراغت حذف گردید و دو مولفه وضعیت فردی (با ۴ گویه) و جستجو و تبادل اطلاعات (با ۵ گویه) مورد استفاده قرار گرفت. مقیاس پرسشنامه نیز طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (خیلی زیاد تا خیلی کم) است. بخش دوم نیز پرسشنامه خود مدیریتی دیابت است. این پرسشنامه دارای ۱۷ گویه است و اولین بار توسط توبرت و همکاران (۲۸) تدوین و مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسشنامه ۶ مولفه "رژیم غذایی"، "ورزش"، "آزمایش قند خون"، "مراقبت از پا"، "داروها"، و "توصیه‌های خود مراقبتی" است که در این پژوهش بخش توصیه‌های خود مراقبتی حذف شد و تعداد ۱۳ گویه برای سایر مولفه‌ها مورد استفاده قرار گرفت. لازم به ذکر است که این پرسشنامه دارای طیف ۷ درجه‌ای است.

در پژوهش حاضر، اگر چه روایی ۲ پرسشنامه مورد استفاده پیش از این در پژوهش‌های اشاره شده، مورد ارزیابی قرار گرفته بود، با این وجود، در پژوهش حاضر نیز برای اعتبارسنجی پرسشنامه از نظرات متخصصان و پزشکان در حوزه بیماری دیابت و همچنین متخصصان حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی استفاده شد و پس از دریافت نظرات آنان نسبت به اصلاح پرسشنامه اقدام گردید. در این پژوهش، پایایی یک وسیله اندازه‌گیری به ثبات، همسازي و هماهنگی درونی گویه‌های آن اشاره دارد که با ضریب آلفای کرونباخ سنجیده شد. البته لازم به ذکر است که پایایی تمامی پرسشنامه‌های مورد استفاده در پژوهش پیش از این سنجیده شده است اما برای تایید دوباره این اقدام در پژوهش حاضر نیز صورت گرفت که برای پرسشنامه شبکه‌های اجتماعی ضریب ۰/۷۸۸ و برای پرسشنامه خود مدیریتی دیابت عدد ۰/۸۴۵ بدست آمد که نشان از پایایی ابزار پژوهش دارد.

#### یافته‌ها

بررسی یافته‌های جمعیت شناختی نشان داد که ۱۱۶ نفر از واحدهای پژوهش مورد مطالعه را زنان تشکیل می‌دادند. همچنین، ۱۵۴ نفر متأهل و مابقی (۲۷ نفر) مجرد بودند. بررسی وضعیت تحصیلی پاسخگویان نیز مبین آن بود که ۹۸ نفر دارای مدرک تحصیلی دیپلم و کمتر از آن، ۱۱ نفر دارای مدرک فوق دیپلم، ۲۱ نفر دارای مدرک کارشناسی،

اولیه محاسبه می‌شود. مقدار  $Z_2$  یک مقدار ثابت است که به فاصله اطمینان و سطح خطا ( $\alpha$ ) بستگی دارد. معمولاً سطح خطا ۵٪ یا ۱٪ در نظر گرفته می‌شود. برای مثال اگر سطح خطا یا سطح معناداری برابر ۵٪ در نظر گرفته می‌شود و سطح اطمینان برابر با ۹۵٪ خواهد بود. در نتیجه  $Z_2$  با توجه به جدول آماری ۱/۹۶ خواهد بود. مقدار  $\delta$  نیز براساس همان سطح خطا یا برابر ۰/۰۵ در نظر گرفته می‌شود اما چون حجم جامعه در پژوهش حاضر مشخص نیست و اطلاعی از واریانس جامعه در دسترس نیست از رابطه‌ی زیر برای تعیین واریانس نمونه اولیه استفاده شد:

$$\sigma = \frac{\max(xi) - \min(xi)}{6} = \frac{5-1}{6} = 0.66$$

در این راستا، برای برآورد واریانس نمونه، چون در گردآوری اطلاعات، به طور میانگین پرسشنامه داری طیف ۵ درجه است، بزرگ‌ترین مقدار ۵ و کوچک‌ترین مقدار ۱ در نظر گرفته شد؛ بنابراین، می‌توان از مقدار ۰/۶۶ برای انحراف معیار استفاده کرد. این مقدار بیشینه انحراف معیار است. همچنین سطح اطمینان ۹۵٪ و دقت برآورد ۰/۰۱ تعیین شد. بنابراین حجم نمونه برابر است با :

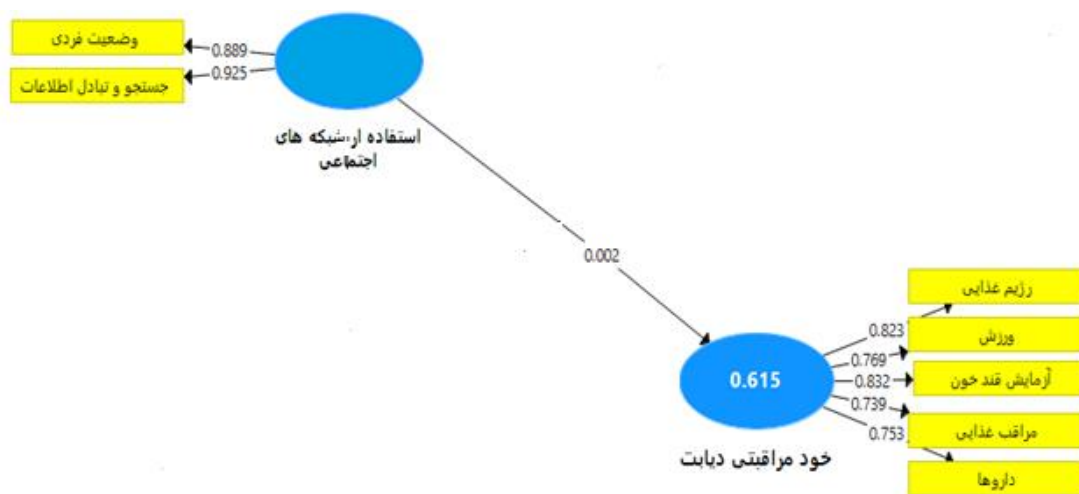
$$Z_{\alpha/2} = 1/96, \varepsilon = 0.01, \sigma = 0.66 \Rightarrow n = 170$$

بر اساس فرمول فوق، حجم نمونه مورد بررسی برابر با ۱۷۰ نفر در نظر گرفته شد. در فرایند اجرای پژوهش به منظور حصول اطمینان از کفایت داده‌ها و همچنین کنار گذاشتن پرسشنامه‌های ناقص احتمالی به میزان ده درصد به حجم نمونه افزوده شد (۱۷۱+۱۷۰) و در مجموع تعداد ۱۸۷ پرسشنامه توزیع و گردآوری شد که تعداد ۶ پرسشنامه به دلیل ناقص بودن کنار گذاشته شد و در نهایت ۱۸۱ پرسشنامه مبنای تحلیل داده‌ها قرار گرفت.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه‌ای بود که از دو پرسشنامه بدست آمده است. نخست پرسشنامه شبکه‌های اجتماعی که در واقع، پرسشنامه طراحی شده توسط رحیمی و فتاحی (۲۷) بود. این پرسشنامه دارای ۱۳ گویه است که در سه مولفه فرعی (وضعیت فردی، سرگرمی و اوقات فراغت، و جستجو و تبادل اطلاعات) میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی را مشخص می‌کند. در پژوهش حاضر



اجتماعی مورد توجه قرار می‌گرفت که یافته‌ها نشان داد که همه واحدهای پژوهش از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کردند اما میزان استفاده از آن متغیر بود به گونه‌ای که ۶۱ درصد کمتر از یک ساعت در روز، ۳۰ درصد بین ۱ تا ۳ ساعت و تنها ۹ درصد نیز بیشتر از ۳ ساعت در روز از استفاده از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کردند. برای تبیین مناسبت گویه‌های پرسشنامه به عامل نظیرشان از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شکل ۱ مدل اندازه‌گیری را با حضور مولفه‌های پرسشنامه و بارهای عاملی بین آن‌ها با عامل نظیرشان نشان می‌دهد.



شکل شماره ۱: تحلیل عاملی مولفه‌های پرسشنامه در مدل اندازه‌گیری

میان‌عاملی، روایی و اگرایی مطلوب پرسشنامه را تأیید می‌کند. همچنین، پایایی عامل‌ها نیز به کمک سه شاخص ضریب آلفای کرونباخ، پایایی مرکب (CR) و شاخص rho\_A مورد بررسی قرار گرفت که یافته‌های آن در جدول ۱ مشاهده می‌شود.

شکل ۱ می‌دهد که تمامی گویه‌های پرسشنامه از بار عاملی قابل قبولی (بالاتر از ۰/۴) برخوردار هستند و هر یک به خوبی با عامل مربوطه مرتبط می‌شوند. همچنین، مقادیر AVE برای همه سازه‌ها بالاتر از ۰/۵ بوده و مقایسه جذر AVE هر عامل با همبستگی

جدول شماره ۱. ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، و مقادیر اشتراکی برای متغیرهای پژوهش

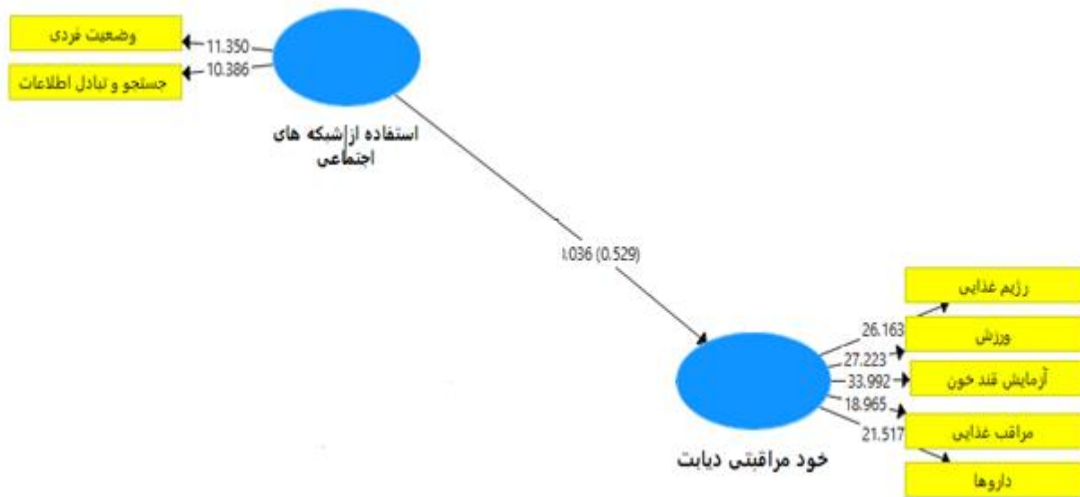
متغیرهای پژوهش	آلفای کرونباخ	rho_A	CR	AVE
استفاده از شبکه‌های اجتماعی	۰/۷۸۷	۰/۸۰۶	۰/۹۰۳	۰/۸۲۳
خود مراقبتی دیابت	۰/۸۴۵	۰/۸۵۲	۰/۸۸۹	۰/۶۱۵



### جدول ۲. روایی و اگریایی متغیرهای پژوهش بر اساس معیار فورتل-لارکر

متغیرهای پژوهش	۱	۲
استفاده از شبکه‌های اجتماعی	۰/۹۰۷	
خود مراقبتی دیابت	۰/۱۲۱	۰/۷۸۴

حال پس از انجام تحلیل عاملی تاییدی و تایید برازش مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری مورد ارزیابی قرار است. در شکل ۲ اعداد روی پیکان‌های بین عامل‌ها، معناداری روابط مسیر بین متغیرها را براساس ضرایب مسیر و مقادیر آماره  $t$  نشان می‌دهند. همانطور که مشاهده می‌شود مسیرهایی که مقدار آماره  $t$  آن بزرگتر از ۱/۹۶ است، معنادار هستند.



شکل شماره ۲: رابطه متغیرهای استفاده از شبکه‌های اجتماعی و خود مدیریتی دیابت براساس ضرایب مسیر

نوع ۲ تاثیر معناداری ندارد؛ چرا که مقدار  $t$  برابر با ۰/۵۲۹ و کمتر از ۱/۹۶ است. در جدول ۳ نیز برونداد آماری رابطه میان این دو متغیر بررسی شده است.

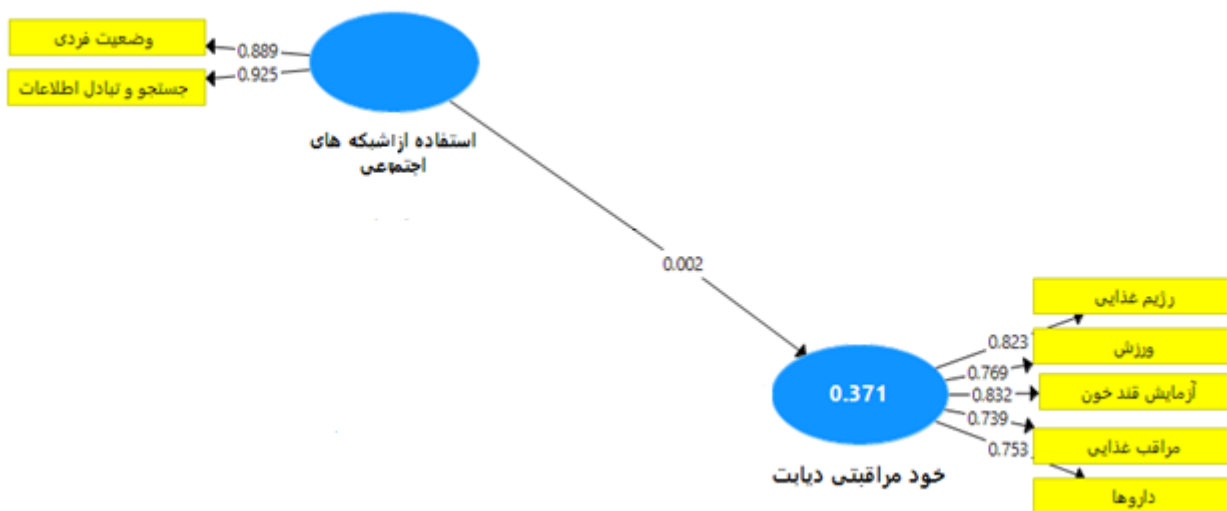
یافته‌های شکل ۲ نشان می‌دهد که استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر خود مدیریتی بیماران مبتلا به دیابت

### جدول شماره ۳: آزمون رابطه بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و خودمدیریتی دیابت

مسیر	ضریب استاندارد شده	انحراف معیار	مقدار $t$	P مقدار	نتیجه
استفاده از شبکه‌های اجتماعی < خود مراقبتی دیابت	۰/۰۳۶	۰/۰۶۸	۰/۵۲۹	۰/۵۹۷	عدم تأیید



در نهایت، مقدار ضریب، تعیین قدرت مدل را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج شکل ۳ که در ادامه آورده شده است، ضرایب تعیین داخل دایره متغیرهای اثرپذیر و اندازه اثر کوهن روی مسیرها مشاهده می‌شود. بر مبنای اطلاعات شکل ۳۷/۱ درصد از تغییرات "خود مراقبتی دیابت" از طریق استفاده از شبکه های اجتماعی تعیین می‌شود.



شکل شماره ۳: مدل ساختاری با نمایش ضرایب تعیین (داخل دایره) و اندازه اثر کوهن (روی پیکان‌ها)

### بحث و نتیجه‌گیری

اجتماعی برای آنان یک منبع اطلاعاتی جانبی بود نه منبع اطلاعاتی اصلی. اسمیت و همکاران (۲۹) نیز دریافتند که استفاده از شبکه‌های اجتماعی تأثیر معناداری بر خودمدیریتی دیابت نداشته است؛ زیرا بیماران از این شبکه‌ها برای دریافت اطلاعات عمومی و سرگرمی استفاده می‌کردند و نه برای مدیریت بیماری خود. برخلاف یافته‌های پژوهش حاضر، چو و همکاران (۶) دریافتند که استفاده از شبکه‌های اجتماعی در دسترسی به اطلاعات بهداشتی و تبادل تجربیات با سایر بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲، خودمدیریتی را به‌طور معناداری افزایش داده است. بیماران گزارش کرده بودند که با پیگیری اطلاعات از طریق شبکه‌های اجتماعی، توانسته‌اند رژیم غذایی و مصرف داروهای خود را بهتر مدیریت کنند. رید و همکاران (۳۰) نیز به این یافته رسیده بودند که استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای اشتراک تجربیات

که کمتر از ۱/۹۶ است و پی-مقدار بیشتر از ۰.۵٪ است که نشان می‌دهد، رابطه معناداری بین این دو عامل وجود ندارد و در واقع میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر خودمدیریتی دیابت بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ تأثیر معناداری ندارد.

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه میان استفاده از شبکه‌های اجتماعی و خودمدیریتی دیابت بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ صورت گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که این رابطه معنادار نیست. این بدان معناست که میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی تأثیر معناداری بر خودمدیریتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ ندارد. برخی پژوهش‌ها یافته‌هایی را همراستا با پژوهش حاضر ارائه کرده‌اند. به عنوان نمونه در پژوهش، کینگ و همکاران (۲۰) مشخص شد که بیماران دیابت نوع ۲ که از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کردند، اما این استفاده، تأثیر مستقیمی بر بهبود خودمدیریتی دیابت آن‌ها نداشته است. پژوهشگران بر این عقیده بودند که بیماران بیشتر از تعاملات حضوری و یا با مشاوره با پزشکان برای مدیریت بیماری خود بهره می‌برند و شبکه‌های .....



مشاهده‌گر در شبکه‌های اجتماعی عمل کنند و در تعاملات فعال (مانند بحث در گروه‌های حمایتی یا شرکت در برنامه‌های آموزشی برخط) شرکت نکنند، تأثیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر خودمدیریتی به حداقل می‌رسد. این امر در تطابق با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (۱۲) نیز می‌باشد. ضمن اینکه یافته‌ها نشان داد که میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای ۶۱ درصد کمتر از یک ساعت از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کردند که بخشی از این میزان نیز صرف جنبه‌های سرگرمی این شبکه‌ها است و کمتر به موضوع دیابت پرداخته می‌شود. نکته قابل توجه دیگر این است که افراد معمولاً در سنین بالا دچار بیماری دیابت می‌شوند که در پژوهش حاضر نیز مشخص شد که ۶۶ درصد از واحدهای پژوهش بیش از ۵۰ سال سن داشتند. این امر سبب می‌شود تا میزان آشنایی این افراد با شبکه‌های اجتماعی به صورت خاص و فناوری‌های اطلاعاتی به صورت عام، کمتر از سایر گروه‌های سنی باشد و همین مساله سبب استفاده کمتر آنان از این شبکه‌های اجتماعی شود. بنابراین نیاز به ارائه آموزش‌های مرتبط با این شبکه‌ها و کاربردهای مربوط به دیابت می‌تواند موثر باشد. در مجموع، باید چنین بیان داشت که در کنار حضور فعال در شبکه‌های اجتماعی - که در این پژوهش کمتر مشاهده شد - حمایت هم‌تایان و سایر بیماران نیز مهم است؛ زیرا آنان می‌توانند در این تعامل و حضور فعال از تجربیات دیگر افراد مبتلا بهره‌مند شوند و این تبادل تجربیات ممکن است انگیزه بیشتری برای خودمدیریتی و پیگیری بهتر توصیه‌های درمانی ایجاد کند. مساله انگیزه نیز قابل توجه است. انگیزه بیماران و تمایل آنان به داشتن زندگی سالم‌تر می‌تواند سبب شود که آنان به پیگیری رفتارهای سالم اهتمام بیشتری داشته باشند و از سویی این بسترها خود نیز می‌توانند نقش مهمی در ارائه حمایت روانی و کاهش احساس تنهایی ایفا کنند.

محدودیت اصلی پژوهش حاضر عدم تمایل بیماران در تکمیل پرسشنامه بود که تیم پژوهش با آن روبرو بود و تلاش شد تا با توجه اهمیت پژوهش و بیان فواید یافته‌های پژوهش به آنان، انگیزه لازم برای شرکت در پژوهش برای آنان فراهم گردد. با توجه به این محدودیت و با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که نسبت به

مثبت در مورد رژیم غذایی، ورزش و کنترل قند خون، تأثیر مثبتی بر خودمدیریتی بیماران داشت. این پژوهش نشان داد که تعاملات اجتماعی برخط انگیزه بیماران را برای پیروی از راهنمایی‌های درمانی افزایش می‌دهد. در نهایت، پژوهش لیم و همکاران (۲۴) نیز با این یافته پژوهش حاضر هم‌راستا نبود. آنان نیز دریافتند که بیماران دیابت نوع ۲ که از برنامه‌های کاربردی و شبکه‌های اجتماعی برای پیگیری فعالیت‌های روزانه، و کنترل سطح قند خون استفاده می‌کردند، در خودمدیریتی بیماری عملکرد بهتری داشتند و به طور کلی، ابزارهای دیجیتال و شبکه‌های اجتماعی به بیماران کمک کرده بود تا آنان به‌طور مداوم اطلاعات سلامتی خود را ردیابی و در صورت لزوم تغییراتی در شیوه زندگی خود اعمال کنند.

در تحلیل یافته حاضر، شاید بتوان چنین تحلیل نمود که نحوه استفاده بیماران از شبکه‌های اجتماعی عاملی بسیار مهم است. اگر بیماران به‌جای استفاده از محتواهای آموزشی و پشتیبانی اجتماعی، بیشتر از شبکه‌های اجتماعی برای سرگرمی یا ارتباطات شخصی استفاده کرده باشند، این امر می‌تواند منجر به کاهش تأثیر مثبت شبکه‌های اجتماعی بر خودمدیریتی شود؛ چرا که بسیاری از شبکه‌های اجتماعی عمومی، ممکن است فاقد محتوای تخصصی و آموزشی باشند که به خودمدیریتی دیابت کمک کند. برای افزایش خودمدیریتی، بیماران به اطلاعات تخصصی و منابع آموزشی نیاز دارند که ممکن است در همه پلتفرم‌های شبکه‌های اجتماعی در دسترس نباشد، این امر در پژوهش‌های گذشته نیز مورد تأیید قرار گرفته است (۳۱). شاید بهتر باشد که این شبکه‌های اجتماعی با هدایت و تحت نظارت متخصصان بیماری دیابت و کادر درمان مورد استفاده قرار گیرد. نکته - ای که ویتمن و همکاران (۳۲) نیز بدان اشاره کرده‌اند و معتقدند که "اگرچه شبکه‌های اجتماعی ممکن است به افزایش آگاهی بیماران کمک کنند، اما این بسترها به‌تنهایی نمی‌توانند در ارتقای خودمدیریتی دیابت نوع ۲ موثر باشند". در نهایت آنان چنین نتیجه می‌گیرند که برای کارایی بیشتر این شبکه‌های اجتماعی به پشتیبانی بیشتر تیم‌های درمانی برای استفاده بهینه از این شبکه‌ها، نیاز است. دیگر استنباطی که شاید بتوان از این یافته پژوهش حاضر داشت این است که اگر بیماران بیشتر به عنوان



## حمایت مالی

این پژوهش تحت حمایت مالی نبوده است.

تشویق به استفاده هدفمند از شبکه‌های اجتماعی برای ارتقای دانش بیماران اقدام شود. از این رو، بیمارستان‌ها، مراکز درمانی، و متخصصان دیابت، گروه‌های تخصصی در شبکه‌های اجتماعی ایجاد کنند که به اشتراک‌گذاری اطلاعات معتبر و تجربیات بیماران بپردازند. استفاده از این گروه‌ها می‌تواند به بهبود آگاهی و مدیریت بیماری در بیماران کمک کند. از سوی دیگر، چون حمایت اجتماعی تأثیر معناداری بر خودمدیریتی بیماران دارد. برای افزایش حمایت اجتماعی، باید گروه‌های تخصصی با محیطی دوستانه و حمایت‌گر در شبکه‌های اجتماعی تقویت شود تا بیماران نه تنها اطلاعات لازم را دریافت کنند، بلکه از حمایت روانی و عاطفی نیز بهره‌مند شوند. همچنین، از آنجا که استفاده از شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به افزایش دانش بیماران کمک کند، لازم است بیماران آموزش ببینند که چگونه از منابع معتبر و علمی استفاده کنند. این اقدام از گسترش اطلاعات نادرست جلوگیری کرده و به بهبود دانش بیماران کمک می‌کند. این امر می‌تواند توسط کتابداران بیمارستانی نیز صورت پذیرد. ضمن اینکه متخصصان و سازمان‌های بهداشتی باید محتوای معتبر و علمی را از طریق شبکه‌های اجتماعی منتشر کنند تا بیماران به اطلاعات صحیح دسترسی داشته باشند و از منابع غیرمعتبر دوری کنند.

## تشکر و قدردانی

بدینوسیله از کلیه افرادی که در پژوهش شرکت داشتند تشکر و قدردانی میکنیم

## تعارض منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی نداشتند.

## ملاحظات اخلاقی

مطابق نامه ۴۶۳۳۱ در این پژوهش اصول اخلاقی رعایت شده است.

## سهم نویسندگان

سهم تمامی نویسندگان مقاله حاضر برابر است.



**References**

1. World Health Organization. Diabetes: what is diabetes? [Internet]. 2011 [cited 2024 Mar 8]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/diabetes>
2. Zhou H, Ismail F, Abd Hamid MR. Knowledge, attitude and practice among diabetic patients in Singapore: a study based on data from a local healthcare institution. *J Diabetes Res.* 2017;2017:9738016.
3. LeRoith D, Biessels GJ, Braithwaite SS, Casanueva FF, Draznin B, Halter JB, et al. Treatment of diabetes in older adults: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 2019;104(5):1520–74.
4. Chen YC, Chang LC, Liu CY, Ho YF, Weng SC, Tsai TI. The roles of social support and health literacy in self-management among patients with chronic kidney disease. *J Nurs Scholarsh.* 2018;50(3):265–75.
5. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas. *Diabetes Res Clin Pract.* 2019;157:107843.
6. Cho MK, Lee J, Kim S. The role of social media in self-management of type 2 diabetes: evidence from South Korea. *J Diabetes Res.* 2016;2016:7283742.
7. Khamseh ME, Sepanlou SG, Hashemi-Madani N, Joukar F, Mehrparvar AH, Faramarzi E, et al. Nationwide prevalence of diabetes and prediabetes and associated risk factors among Iranian adults: analysis of data from PERSIAN cohort study. *Diabetes Ther.* 2021;12:2921–38.
8. Schmitt A, Reimer A, Kulzer B, Haak T, Gahr A, Hermanns N. Negative association between depression and diabetes control only when accompanied by diabetes-specific distress. *J Behav Med.* 2015;38(3):556–64.
9. Abazari P, Vanki Z, Mohammadi E, Amini M. Barriers to the effectiveness of diabetes self-management education. *Iran J Med Educ.* 2013;13(3):221–32. Persian.
10. American Diabetes Association. Improving care and promoting health in populations: standards of medical care in diabetes—2022. *Diabetes Care.* 2022;45(Suppl 1):S8–16.
11. Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *J Mark Res.* 1981;18(1):39–50.
12. Zarbakhsh MR, Motavalli F, Abolghasemi S. Presenting a model for promoting self-care behaviors in type 2 diabetic patients based on lifestyle, diabetes knowledge and illness perception with the mediation of psychological capital. *Thought Behav Clin Psychol.* 2021;16(59):67–78. Persian.



13. Fuhrer R, Stansfeld SA. How gender affects patterns of social relations and their impact on health: a comparison of one or multiple sources of support from close persons. *Soc Sci Med.* 2002;54(5):811–25.
14. Gomes LC, Coelho ACM, Gomides DS, Foss-Freitas MC, Foss MC, Pace AE. Contribution of family social support to the metabolic control of people with diabetes mellitus: a randomized controlled clinical trial. *Appl Nurs Res.* 2017;36:68–76.
15. Hashemi Nazari S, Bigdeli MA, Khodakarim S, Brodi H. Estimation of direct and indirect effects of factors affecting blood glucose control in type 2 diabetic patients using path analysis. *Iran J Diabetes Metab.* 2016;15(6):351–61. Persian.
16. Heisler M, Halasyamani L, Resnicow K, Neaton M, Richardson CR. Social support and diabetes management: implications for improving chronic care. *Diabetes Educ.* 2008;34(2):269–78. (اصلاح سال انتشار — مقاله ۲۰۰۸ است نه ۲۰۱۸)
17. Hosseinzadegan F, Azimzadeh R, Parizad N, Esmaeili R, Alinejad V, Hemmati Maslakkpak M. Psychometrics of diabetes self-management questionnaire in patients with diabetes. *J Nurs Midwifery.* 2021;19(2):109–18. Persian.
18. Hurst CP, Rakkapao N, Hay K. Impact of diabetes self-management, diabetes management self-efficacy and diabetes knowledge on glycemic control in people with type 2 diabetes: a multi-center study in Thailand. *PLoS One.* 2020;15(12):e0244692.
19. American Diabetes Association. Introduction: standards of medical care in diabetes—2018. *Diabetes Care.* 2018;41(Suppl 1):S1–2.
20. King J, Harris L, Clark M. Social media and its influence on the self-management of chronic diseases: a Canadian study focusing on type 2 diabetes. *Can J Chronic Dis Manag.* 2015;7(4):215–28.
21. Koetsenruijter J, van Eikelenboom N, van Lieshout J, Vassilev I, Lionis C, Todorova E, et al. Social support and self-management capabilities in diabetes patients: an international observational study. *Patient Educ Couns.* 2016;99(4):638–43.
22. Lee AA, Piette JD, Heisler M, Janevic MR, Rosland AM. Diabetes self-management and glycemic control: the role of autonomy support from informal health supporters. *Health Psychol.* 2019;38(2):122–32.
23. Lee EH, Lee YW, Moon SH. A structural equation model linking health literacy to self-efficacy, self-care activities, and health-related quality of life in patients with type 2 diabetes. *Asian Nurs Res.* 2016;10(1):82–7.
24. Lim S, Oh K, Kim D. Using mobile applications and social media for diabetes self-management: a study on Singaporean patients with type 2 diabetes. *J Med Internet Res.* 2018;20(3):e34.



25. Rotberg B, Junqueira Y, Gosdin L, Mejia R, Umpierrez GE. The importance of social support on glycemic control in low-income Latinos with type 2 diabetes. *Am J Health Educ.* 2016;47(5):279–86.
26. Newton-John TR, Ventura AD, Mosely K, Browne JL, Speight J. A qualitative analysis of the social control and social support models in type 2 diabetes. *J Health Psychol.* 2017;22(14):1819–29.
27. Rahimi S, Fattahi M. The relationship between using social networks and health literacy of users in public libraries of Ilam city in 2017. *Payavard Salamat.* 2019;13(3):201–10. Persian.
28. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from seven studies and a revised scale. *Diabetes Care.* 2000;23(7):943–50.
29. Smith D, Walker P. Exploring the limited role of social media in type 2 diabetes self-management: a study on British patients. *J Chronic Dis Manag.* 2019;15(6):432–47.
30. Reed JA, Anderson MD, Johnson SR. Social media and diabetes management: how online interactions support self-management in type 2 diabetes patients in the U.S. *J Health Commun.* 2017;22(9):734–42.
31. Yousri NA, Albagha OM, Hunt SC. Integrated epigenome, whole genome sequence and metabolome analyses identify novel multi-omics pathways in type 2 diabetes: a Middle Eastern study. *BMC Med.* 2023;21(1):347.
32. Whitman AG, Price JL. Evaluating the impact of social networks on diabetes self-management: a study in Australia. *Aust J Med Internet Res.* 2017;19(2):e25.

