



Comparison of dimensions of successful aging in diabetic and non-diabetic elderly patients referring to public polyclinic of Arak City

Sareh Ashjari(MD)¹ , Pegah Mohaghegh(MD)^{*2}

1.General Practitioner, Students Research Committee, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

2.Department of community medicine, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

Corresponding Author: Pegah Mohaghegh (MD)

Address: Department of community medicine, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

Tel: +98 (9054392474) **E-mail:** pmohaghegh@arakmu.ac.ir

Article Info

ABSTRACT

Article Type:	Research Article
Received:	Feb 6 th 2026
Revised:	May 31 th 2026
Accepted:	Jun 22 th 2026
Published:	Jun 28 th 2026
Background and Objective:	Successful aging is a multidimensional concept encompassing physical, psychological, functional, and social dimensions. The aim of this study was to compare the dimensions of successful aging between older adults with type 2 diabetes and non-diabetic older adults attending selected polyclinics in Arak in 2024.
Methods:	This comparative cross-sectional study included 244 adults aged ≥ 60 years (122 individuals with diabetes and 122 non-diabetic individuals), selected through convenience sampling. Successful aging was assessed using the 54-item questionnaire covering seven dimensions (physical and psychological health, health-oriented behaviors, functional health, psychological well-being, social support, financial–environmental security, and spirituality). Data were analyzed using SPSS 23.
Findings:	Elderly adults with diabetes demonstrated significantly poorer status in five out of the seven dimensions of successful aging compared with the non-diabetic group. In the dimensions of physical and psychological health ($p < 0.001$) and functional health ($p = 0.002$), diabetic adults had significantly higher scores (higher scores indicating poorer status in these dimensions). Moreover, scores for health-oriented behaviors ($p = 0.018$), psychological well-being ($p = 0.041$), and social support ($p = 0.010$) were significantly lower in the diabetic group.
Conclusion:	Type 2 diabetes has a significant negative impact on the physical, functional, psychological, and social dimensions of successful aging. Effective disease management through the enhancement of health-oriented behaviors and social support plays a crucial role in preventing complications and promoting successful aging. Health policies targeting older adults should adopt a comprehensive approach, emphasizing not only clinical control but also psychological and social interventions.
Keywords:	Successful aging, Type 2 diabetes, aging

Cite this article: Ashjari S, Mohaghegh P. Comparison of dimensions of successful aging in diabetic and non-diabetic elderly patients referring to public polyclinic of Arak City. *Caspian Journal of Health and Aging*. 2026; 11 (1): 29-39.





مقایسه ابعاد سالمندی موفق در سالمندان دیابتی و غیر دیابتی مراجعه کننده به

پلی کلینیک های دولتی شهر اراک

ساره اشجاری (MD)^۱، پگاه محقق (MD)^{۲*}

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

۲. گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	سابقه و هدف: سالمندی موفق، مفهومی چندبعدی است که ابعاد جسمی، روانی، عملکردی و اجتماعی را در برمی گیرد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه ابعاد سالمندی موفق در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ و سالمندان غیردیابتی مراجعه کننده به پلی کلینیک های منتخب شهر اراک در سال ۱۴۰۳ انجام شد.
مقاله پژوهشی	
دریافت:	مواد و روش ها: در این مطالعه مقطعی - مقایسه ای ۲۴۴ نفر سالمند بالای ۶۰ سال (۱۲۲ سالمند دیابتی و ۱۲۲ سالمند غیردیابتی) به روش نمونه گیری آسان در مطالعه وارد و پرسشنامه سالمندی موفق شامل ۵۴ گویه در هفت بُعد (سلامت جسم و روان، رفتارهای سلامت محور، سلامت عملکردی، بهزیستی روان شناختی، حمایت اجتماعی، امنیت مالی - محیطی و معنویت) برای آن ها تکمیل شد. تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS۲۳ انجام شد.
۱۴۰۴/۱۱/۱۷	
اصلاح:	یافته ها: سالمندان دیابتی در پنج بُعد از هفت بُعد سالمندی موفق، وضعیت نامطلوب تری نسبت به گروه غیردیابتی داشتند. در ابعاد سلامت جسم و روان، ($P < 0/001$) و سلامت عملکردی ($P = 0/002$) نمره سالمندان دیابتی به طور معناداری بالاتر بود (نمره بالاتر در این ابعاد نشان دهنده وضعیت نامطلوب تر است). همچنین میانگین نمرات رفتارهای سلامت محور ($P = 0/018$)، بهزیستی روان شناختی ($P = 0/041$) و حمایت اجتماعی ($P = 0/010$) در گروه دیابتی به طور معناداری پایین تر بود.
۱۴۰۵/۰۳/۱۰	
پذیرش:	نتیجه گیری: دیابت به طور معناداری بر کیفیت سالمندی در ابعاد جسمی، عملکردی، روانی و اجتماعی تأثیر منفی می گذارد. مدیریت بیماری، به ویژه ارتقاء رفتارهای سلامت محور و حمایت اجتماعی، نقش حیاتی در پیشگیری از عوارض و ارتقای سالمندی موفق دارد. سیاست گذاری های حوزه سلامت سالمندان باید نگاهی جامع نگر داشته و علاوه بر کنترل بالینی، بر مداخلات روانی و اجتماعی تمرکز نمایند.
۱۴۰۵/۰۴/۰۷	
انتشار:	واژه های کلیدی: سالمندی موفق، دیابت نوع ۲، سالمند

استناد: ساره اشجاری، پگاه محقق. مقایسه ابعاد سالمندی موفق در سالمندان دیابتی و غیردیابتی مراجعه کننده به پلی کلینیک های دولتی شهر اراک. مجله سلامت و سالمندی خزر، ۱۴۰۵؛ ۱۱ (۱): ۳۹-۲۹.

Downloaded from cijhaa.mubabol.ac.ir on 2026-10-25]

و معنویت (۴ گویه). نمره‌دهی بر اساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت (از ۰ تا ۴) است. ملاحظه مهم: در این پرسشنامه، در ابعاد سلامت جسم و روان (مانند درد، اضطراب و یأس) و سلامت عملکردی (مانند مشکلات بینایی، شنوایی و نگرانی از ناتوانی) نمره بالاتر به معنای شرایط نامطلوب‌تر است. ضریب پایایی آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه در مطالعه اصلی بالای ۹۳٪ گزارش شده است. داده‌های کمی با استفاده از میانگین و انحراف معیار و داده‌های کیفی با تعداد و درصد توصیف شدند. برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای کمی، از آزمون کولموگروف-اسمیرنف استفاده شد. جهت مقایسه میانگین ابعاد سالمندی موفق بین دو گروه دیابتی و غیردیابتی (و همچنین زیرگروه‌های دیابتی با و بدون عوارض)، از آزمون t مستقل استفاده گردید. مقایسه متغیرهای کیفی نظیر جنسیت، تحصیلات و محل سکونت با استفاده از آزمون کای دو انجام شد. برای بررسی ارتباط بین نمره ابعاد سالمندی موفق و شاخص‌های کنترل قند خون، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. سطح معناداری آلفا، ۵٪ در نظر گرفته شد و کلیه تحلیل‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام گردید.

یافته‌ها

در مجموع، ۲۴۴ نفر سالمند (۱۲۲ نفر دیابتی و ۱۲۲ نفر غیردیابتی) در این مطالعه شرکت کردند. میانگین $\pm$ انحراف معیار سن سالمندان ۴/۸۴ $\pm$ ۷۰/۹۹ سال بود. توزیع سن ($P = ۰/۵۸۰$) و جنسیت ($P = ۰/۷۹۸$) بین دو گروه دیابتی و غیردیابتی تفاوت آماری معناداری نداشت. مقایسه متغیرهای دموگرافیک بین دو گروه نشان داد که تفاوت‌های آماری معناداری در سطح تحصیلات، محل سکونت، شیوع بیماری‌های همراه و عوارض دیابت بین دو گروه وجود دارد (جدول ۱). سالمندان دیابتی به طور معناداری تحصیلات پایین‌تری نسبت به گروه غیردیابتی داشتند ($P = ۰/۰۳۹$). همچنین، نسبت سالمندان ساکن مناطق روستایی در گروه دیابتی (۱۸٪) بسیار بالاتر از گروه غیردیابتی (۹٪) بود ($P = ۰/۰۰۵$). در گروه سالمندان دیابتی ۹۱ نفر (۷۴/۶٪) حداقل به یکی از عوارض مزمن دیابت مبتلا بودند. همچنین شیوع بیماری‌های همراه (به ویژه فشارخون بالا و دیس‌لیپیدمی) در گروه دیابتی بسیار بالاتر بود؛ به‌طوری‌که ۸۱/۱٪ از سالمندان دیابتی حداقل یک بیماری همراه داشتند در حالی که این رقم برای گروه غیردیابتی ۲۹/۵٪ بود ($P < ۰/۰۰۱$) (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک و سوابق بیماری در دو گروه سالمندان دیابتی و غیردیابتی (متغیرهای کیفی)

متغیر	زیرگروه	سالمندان غیردیابتی تعداد (%)	سالمندان دیابتی تعداد (%)	کل تعداد (%)	P-value
جنسیت	مؤنث	۵۸ (۱/۶)	۶۰ (۱/۶)	۱۱۸ (۴۸/۴)	۰/۷۹۸
	مذکر	۶۴ (۵۲/۵)	۶۲ (۵۰/۸)	۱۲۶ (۵۱/۶)	
شاخص توده بدنی	کم‌وزن	۲ (۱/۶)	۳ (۲/۵)	۵ (۲)	۰/۰۸۰
	طبیعی	۶۴ (۵۲/۵)	۴۵ (۳۶/۹)	۱۰۹ (۴۴/۷)	
	اضافه‌وزن	۴۷ (۳۸/۵)	۶۶ (۵۴/۱)	۱۱۳ (۴۶/۳)	
	چاق	۹ (۷/۴)	۸ (۶/۶)	۱۷ (۷)	
وضعیت تاهل	مجرد	۲ (۱/۶)	۲ (۱/۶)	۴ (۱/۶)	۰/۴۵۳
	متاهل	۱۰۹ (۸۹/۳)	۱۱۴ (۹۳/۴)	۲۲۳ (۹۱/۴)	
	بیوه/مطلقه	۱۱ (۹)	۶ (۴/۹)	۱۷ (۷)	

متغیر	زیرگروه	سالمندان غیردیابتی تعداد (%)	سالمندان دیابتی تعداد (%)	کل تعداد (%)	P-value
تحصیلات	بی سواد	۱۶ (۱۳/۱)	۲۰ (۱۶/۴)	۳۶ (۱۴/۸)	۰/۰۳۹
	ابتدایی	۱۳ (۱۰/۷)	۱۹ (۱۵/۶)	۳۲ (۱۳/۱)	
	زیردیپلم	۲۰ (۱۶/۴)	۳۳ (۲۷)	۵۳ (۲۱/۷)	
	دیپلم	۶۷ (۵۴/۹)	۴۳ (۳۵/۲)	۱۱۰ (۴۵/۱)	
	دانشگاهی	۶ (۴/۹)	۷ (۵/۷)	۱۳ (۵/۳)	
شغل	خانه دار	۳۴ (۲۷/۹)	۳۷ (۳۰/۳)	۷۱ (۲۹/۱)	۰/۳۴۳
	شغل آزاد	۲۳ (۱۸/۹)	۳۳ (۲۷)	۵۶ (۲۳)	
	کارمند	۵ (۴/۱)	۳ (۲/۵)	۸ (۳/۳)	
	بازنشسته	۴۷ (۳۸/۵)	۴۲ (۳۴/۴)	۸۹ (۳۵/۵)	
	بیکار	۱۳ (۱۰/۷)	۷ (۵/۷)	۲۰ (۸/۲)	
محل زندگی	شهر	۱۰۷ (۸۷/۷)	۹۴ (۷۷)	۲۰۱ (۸۲/۴)	۰/۰۰۵
	روستا	۶ (۴/۹)	۲۲ (۱۸)	۲۸ (۱۱/۵)	
	حاشیه شهر	۹ (۷/۴)	۶ (۴/۹)	۱۵ (۶/۱)	
دارو	خوراکی	—	۸۶ (۷۰/۵)	۸۶ (۳۵/۲)	< ۰/۰۰۱
	ترکیبی	—	۳۶ (۲۹/۵)	۳۶ (۱۴/۸)	
	بدون دارو	۱۲۲ (۱۰۰)	—	۲۲ (۵۰)	
بیماری های همراه	فشارخون	۲۰ (۱۶/۴)	۵۲ (۴۲/۶)	۷۲ (۲۹/۵)	< ۰/۰۰۱
	بیماری قلبی	۰ (۰)	۱۵ (۱۲/۳)	۱۵ (۶/۱)	
	دیس لیپیدمی	۳ (۲/۵)	۲۷ (۲۲/۱)	۳۰ (۱۲/۳)	
	مشکل تیروئید	۲ (۱/۶)	۰ (۰)	۲ (۰/۸)	
	بدون بیماری همراه	۸۶ (۷۰/۵)	۲۳ (۱۸/۹)	۱۰۹ (۴۴/۷)	
	سایر بیماری ها	۱۱ (۹)	۵ (۴/۱)	۱۶ (۶/۶)	
عوارض دیابت	بدون عوارض	۱۲۲ (۱۰۰)	۳۱ (۲۵/۴)	۱۵۳ (۶۲/۷)	< ۰/۰۰۱
	قلبی-عروقی	—	۱۹ (۱۵/۶)	۱۹ (۷/۸)	
	پای دیابتی	—	۱۵ (۱۲/۳)	۱۵ (۶/۱)	
	رتینوپاتی	—	۱۲ (۹/۸)	۱۲ (۴/۹)	
	نوروپاتی	—	۴۵ (۳۶/۹)	۴۵ (۱۸/۴)	

جدول ۲. مقایسه متغیرهای کمی و میانگین نمرات ابعاد سالمندی موفق در سالمندان غیردیابتی و دیابتی

متغیر	سالمندان غیردیابتی Mean±SD	سالمندان دیابتی Mean±SD	کل Mean±SD	P-value
سن	۷۱/۱۶ ± ۵/۲۴	۷۰/۸۱ ± ۴/۴۲	۷۰/۹۹ ± ۴/۸۴	۰/۵۸۰
مدت بیماری	–	۱۱/۰۹ ± ۶/۰۲	–	–
قندخون ناشتا	–	۱۴۳/۵۸ ± ۲۹/۶۰	–	–
قند ۲ ساعت بعد غذا	–	۱۹۷/۶۸ ± ۵۱/۷۶	–	–
هموگلوبین گلیکوزیله	–	۷/۴۰ ± ۱/۰۲	–	–
نمره ابعاد سالمندی موفق				
سلامت جسم و روان	۱۰/۲۳ ± ۴/۵۸	۱۴/۰۰ ± ۵/۵۰	۱۲/۱۲ ± ۵/۳۹	< ۰/۰۰۱
رفتارهای سلامت محور	۱۱/۷۳ ± ۲/۹۱	۱۰/۷۹ ± ۳/۲۴	۱۱/۲۶ ± ۳/۱۱	۰/۰۱۸
سلامت عملکردی	۱۰/۴۵ ± ۲/۳۷	۱۱/۳۶ ± ۲/۱۱	۱۰/۹۰ ± ۲/۲۸	۰/۰۰۲
بهزیستی روان شناختی	۴۱/۵۰ ± ۱۰/۹۱	۳۸/۸۳ ± ۹/۲۴	۴۰/۱۷ ± ۱۰/۱۸	۰/۰۴۱
حمایت اجتماعی	۲۹/۸۳ ± ۴/۳۵	۲۷/۹۹ ± ۶/۴۹	۲۸/۹۱ ± ۵/۵۹	۰/۰۱۰
امنیت مالی محیطی	۲۱/۳۶ ± ۶/۱۸	۲۰/۹۵ ± ۵/۱۵	۲۱/۱۵ ± ۵/۶۸	۰/۵۷۵
معنویت	۱۱/۹۰ ± ۳/۴۶	۱۲/۱۸ ± ۳/۳۱	۱۲/۰۴ ± ۳/۳۸	۰/۵۲۱

در ابعاد سلامت جسم و روان (شامل درد، اضطراب و یأس) و سلامت عملکردی (شامل مشکلات بینایی/شنوایی و نگرانی از ناتوانی)، نمره بالاتر در گروه دیابتی به معنای تجربه بیشتر مشکلات و وضعیت نامطلوب تر بود. در ابعاد رفتارهای سلامت محور، بهزیستی روان شناختی و حمایت اجتماعی، نمره گروه غیردیابتی به طور معناداری بالاتر (مطلوب تر) بود. تنها در دو بُعد امنیت مالی-محیطی و معنویت تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد.

ارتباط ابعاد سالمندی موفق با کنترل قند خون در سالمندان دیابتی:

همبستگی پیرسون بین شاخص های قند خون قندخون ناشتا (FBS)، قند ۲ ساعت بعد غذا (2HPP) و هموگلوبین گلیکوزیله (HBA1C) و ابعاد سالمندی موفق در سالمندان دیابتی نشان داد که کنترل ضعیف قند خون با افت معنادار رفتارهای سلامت محور و حمایت اجتماعی همراه است.

جدول ۳. ضرایب همبستگی پیرسون بین ابعاد سالمندی موفق و شاخص‌های کنترل قند خون در سالمندان دیابتی

متغیر	Mean±SD	ارتباط با FBS		ارتباط 2HPP		ارتباط HbA1C	
		P	R	P	R	P	R
سلامت جسم و روان	۱۴/۰۰ ± ۵/۵۰	۰/۲۱۲	۰/۰۱۹	۰/۱۵۱	۰/۰۹۷	۰/۱۰۸	۰/۲۳۶
رفتارهای سلامت محور	۱۰/۷۹ ± ۳/۲۴	۰/۴۹۰	< ۰/۰۰۱	۰/۳۲۲	< ۰/۰۰۱	۰/۴۶۲	< ۰/۰۰۱
سلامت عملکردی	۱۱/۳۶ ± ۲/۱۱	۰/۱۲۲	۰/۱۸۲	۰/۰۲۵	۰/۷۸۳	۰/۱۸۱	۰/۰۴۵
بهزیستی روان‌شناختی	۳۸/۸۳ ± ۹/۲۴	۰/۰۴۵	۰/۶۲۴	۰/۰۸۶	۰/۳۴۸	۰/۰۰۶	۰/۹۴۴
حمایت اجتماعی	۲۷/۹۹ ± ۶/۴۹	۰/۲۲۲	۰/۰۱۴	۰/۳۹۲	< ۰/۰۰۱	۰/۴۳۲	< ۰/۰۰۱
امنیت مالی محیطی	۲۰/۹۵ ± ۵/۱۵	۰/۱۰۴	۰/۲۵۳	۰/۱۵۷	۰/۰۸۵	۰/۱۳۴	۰/۱۴۰
معنویت	۱۲/۱۸ ± ۳/۳۱	۰/۰۳۷	۰/۶۸۹	< ۰/۰۰۱	۰/۹۹۷	۰/۰۶۳	۰/۴۸۸

همان‌طور که در جدول ۳ مشخص است HbA1c همبستگی منفی و معنادار با رفتارهای سلامت‌محور و حمایت اجتماعی دارد ($P < ۰/۰۰۱$). این نشان می‌دهد که خودمراقبتی و حمایت اجتماعی بالاتر، با کنترل مطلوب‌تر بلندمدت قند خون همراه است. همچنین، با افزایش HbA1c نمره سلامت عملکردی نیز به‌طور معناداری افزایش یافت ($P = ۰/۰۴۵$). مقایسه ابعاد سالمندی موفق در زیرگروه‌های دیابتی (با و بدون عوارض): سالمندان دیابتی به دو زیرگروه با عوارض (۹۱ نفر) و بدون عوارض (۳۱ نفر) تقسیم شدند. مقایسه این دو زیرگروه نشان داد که سالمندان بدون عوارض در چهار بُعد وضعیت بهتری داشتند.

جدول ۴. مقایسه میانگین نمرات ابعاد سالمندی موفق در سالمندان دیابتی با و بدون عوارض دیابت

متغیر	سالمندان دیابتی با عارضه	سالمندان دیابتی بدون عارضه	کل	P-value
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	
سلامت جسم و روان	۱۴/۳۰ ± ۵/۷۲	۱۳/۱۲ ± ۴/۷۹	۱۴/۰۰ ± ۵/۵۰	۰/۳۰۶
رفتارهای سلامت محور	۱۰/۲۸ ± ۳/۴۷	۱۲/۲۹ ± ۱/۷۵	۱۰/۷۹ ± ۳/۲۴	< ۰/۰۰۱
سلامت عملکردی	۱۱/۵۲ ± ۲/۲۰	۱۰/۸۷ ± ۱/۷۴	۱۱/۳۶ ± ۲/۱۱	۰/۱۳۶
بهبودی روان شناختی	۳۷/۷۳ ± ۹/۲۲	۴۲/۰۶ ± ۸/۶۴	۳۸/۸۳ ± ۹/۲۴	۰/۰۲۴
حمایت اجتماعی	۲۷/۲۰ ± ۶/۷۵	۳۰/۳۱ ± ۵/۰۶	۲۷/۹۹ ± ۶/۴۹	۰/۰۲۱
امنیت مالی محیطی	۲۰/۳۰ ± ۴/۷۹	۲۲/۸۳ ± ۵/۷۶	۲۰/۹۵ ± ۵/۱۵	۰/۰۱۸
معنویت	۱۲/۰۹ ± ۳/۱۷	۱۲/۴۱ ± ۳/۷۳	۱۲/۱۸ ± ۳/۳۱	۰/۶۷۱

اختلاف معنادار به نفع گروه بیماران دیابتی بدون عارضه در ابعاد رفتارهای سلامت محور ($P < ۰/۰۰۱$)، بهبودی روان شناختی ($P = ۰/۰۲۴$) حمایت اجتماعی ($P = ۰/۰۲۱$) و امنیت مالی محیطی ($P = ۰/۰۱۸$) مشاهده شد. این یافته‌ها نشان می‌دهند که پیشگیری از عوارض دیابت، به طور مستقیم به حفظ بهبودی روانی، زیرساخت مالی و حمایت اجتماعی سالمند کمک می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر که به مقایسه ابعاد سالمندی موفق در سالمندان دیابتی و غیردیابتی شهر اراک پرداخت، قویاً نشان می‌دهد که دیابت نوع ۲ یک عامل تضعیف‌کننده در فرآیند سالمندی موفق است و بار چندبعدی بر کیفیت زندگی سالمندان تحمیل می‌کند. سالمندان دیابتی به طور معناداری مشکلات جسمی، ضعف عملکردی و سطح پایین‌تری از بهبودی روان شناختی و حمایت اجتماعی را گزارش کرده‌اند.

افزایش معنادار نمره در ابعاد سلامت جسم و روان و سلامت عملکردی در گروه دیابتی، منطبق بر انتظار بالینی است. دیابت از طریق ایجاد درد مزمن (نوروپاتی)، خستگی و آسیب‌های حسی (رتینوپاتی)، استقلال عملکردی سالمند را کاهش می‌دهد و این امر به‌وضوح در نمره بالاتر (نامطلوب‌تر) در این ابعاد منعکس شده است. این یافته با مطالعاتی که افت سلامت جسمی و روانی را در سالمندان دیابتی نسبت به هم‌تایان سالم نشان داده‌اند، همخوانی دارد (۱۸ و ۱۳).

کاهش معنادار رفتارهای سلامت محور در سالمندان دیابتی، یکی از یافته‌های کلیدی پژوهش است. تحلیل‌های همبستگی نشان داد که این کاهش در رفتارهای خودمراقبتی (مانند عدم پابندی به رژیم یا ورزش) به قوی‌ترین شکل ممکن با کنترل ضعیف قند خون ($HbA1c$) و FBS بالا مرتبط است ($P > ۰/۰۰۱$). این ارتباط معکوس تأکید می‌کند که خودمراقبتی ضعیف در این جمعیت، نه تنها یک پیامد، بلکه علت اصلی شکست در مدیریت بالینی بیماری و دستیابی به سالمندی موفق است (۲۰ و ۱۹ و ۱۳).

یافته‌های مربوط به حمایت اجتماعی نیز حائز اهمیت است؛ نمره حمایت اجتماعی در گروه دیابتی پایین‌تر بود و این بُعد با کنترل ضعیف قند خون همبستگی معکوس داشت. این امر نشان می‌دهد که حمایت ناکافی خانواده و شبکه اجتماعی می‌تواند مدیریت پیچیده دیابت (مصرف دارو، تهیه غذای مناسب) را مختل کرده و سلامت کلی فرد را به خطر اندازد. این نتایج ضرورت در نظر گرفتن حمایت اجتماعی به‌عنوان یک زیرساخت درمانی را برجسته می‌سازد (۲۲ و ۲۱).

در مقابل، در ابعاد امنیت مالی-محیطی و معنویت تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد. نمره بالا در معنویت در هر دو گروه، احتمالاً ناشی از بافت فرهنگی-مذهبی در بسیاری از شهرهای ایران از جمله شهر اراک است که در آن، باورهای معنوی به عنوان یک منبع مقابله‌ای قوی، مستقل از وضعیت بیماری مزمن، عمل می‌کنند (۲۳) و حس آرامش و تاب‌آوری را حفظ می‌نمایند (۲۴). عدم تفاوت در امنیت مالی در مقایسه بین دو گروه، می‌تواند حاکی از همگونی نسبی طبقه اقتصادی نمونه‌ها باشد؛ اما مقایسه درون‌گروهی نشان داد که بروز عوارض دیابت (و نه صرف ابتلا به بیماری) به طور معناداری امنیت مالی-محیطی را کاهش می‌دهد. این امر نشان‌دهنده بار مالی بالای درمان عوارض مزمن است که رفاه اقتصادی سالمند را تضعیف می‌کند (۲۵).

در مجموع، سالمندان غیردیابتی در اغلب شاخص‌های سالمندی موفق وضعیت مطلوب‌تری نسبت به هم‌تایان دیابتی خود دارند. با این حال، در میان سالمندان دیابتی نیز، آن‌هایی که از عوارض بیماری رها بوده‌اند و رفتارهای سلامت‌محور قوی‌تری داشته‌اند، به شاخص‌های سالمندی موفق نزدیک‌تر بوده‌اند. این استنتاج بر اهمیت رویکرد جامع‌نگر در مراقبت از سالمندان دیابتی تأکید می‌کند. سالمندی موفق در این جمعیت زمانی محقق می‌شود که علاوه بر کنترل بالینی، بر توانمندسازی رفتاری (خودمراقبتی)، بهبود بهزیستی روان‌شناختی و تقویت حمایت اجتماعی تمرکز شود (۲۶ و ۲۷). لذا طراحی و اجرای مداخله‌های آموزشی مستمر با تمرکز بر خودمراقبتی، رژیم غذایی و فعالیت بدنی، به‌ویژه برای سالمندان دیابتی با سطح سواد سلامت پایین و ساکن مناطق روستایی، تأسیس گروه‌های حمایتی همسالان و ارائه مشاوره به خانواده‌ها برای کاهش فرسودگی مراقبین و افزایش حمایت عاطفی و عملی از سالمندان دیابتی و اصلاح پوشش بیمه‌ای برای داروهای دیابت و عوارض پرهزینه (نظیر تجهیزات پای دیابتی و خدمات توان‌بخشی) جهت حفظ امنیت مالی-محیطی سالمندان توصیه می‌شود.

از محدودیت‌های این پژوهش، ماهیت مقطعی آن است که اجازه استنتاج روابط علی را نمی‌دهد. از آنجا که نمونه‌گیری از میان مراجعین به مراکز درمانی انجام شده است، تعمیم نتایج به کل جامعه سالمندان را با احتیاط مواجه می‌کند. همچنین مشاهده تفاوت معنادار در برخی متغیرهای جمعیت شناختی مانند تحصیلات پایین‌تر و محل سکونت روستایی در گروه دیابتی، می‌تواند نشان‌دهنده نقش مداخله‌گر آن‌ها باشد. لذا انجام پژوهش‌های طولی برای اثبات روابط علی و تعیین اثربخشی یک مدل مراقبتی جامع و چندتخصصی بر بهبود هم‌زمان ابعاد مختلف سالمندی موفق در سالمندان دیابتی، همچنین استفاده از مدل‌های آماری (مانند تحلیل رگرسیون) در پژوهش‌های آتی برای تعدیل اثر متغیرهای مداخله‌گر (تحصیلات، وضعیت اقتصادی) و تعیین سهم خالص دیابت در کاهش ابعاد سالمندی موفق و گنجاندن ابزارهای سنجش استاندارد وضعیت شناختی در مطالعات آینده به دلیل ارتباط دیابت با خطر افت شناختی توصیه می‌شود.

تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اراک و پایگاه توسعه تحقیقات بالینی مرکز آموزشی درمانی امیرالمؤمنین برای حمایت در تصویب و اجرای این تحقیق تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- 1.Ageing and health 2025 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>].
- 2.Mirzaie M, Darabi S. Population Aging in Iran and Rising Health Care Costs. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2017; 12 (2):156-69.
- 3.Mohammadi E, Allahyari T, Darvishpoor Kakhaki A, Saraei H. Determining Psychometric Properties of Iranian Active Aging Measurement Instrument. *Salmand: Iranian Journal of Ageing* 2018; 12 (4):414-29.
- 4.Reeves D, Pye S, Ashcroft DM, Clegg A, Kontopantelis E, Blakeman T, et al. The challenge of ageing populations and patient frailty: can primary care adapt? *BMJ*. 2018;362:k3349.
- 5.Bloom DE, Chatterji S, Kowal P, Lloyd-Sherlock P, McKee M, Rechel B, et al. Macroeconomic implications of population ageing and selected policy responses. *Lancet*. 2015;385(9968):649-57.
- 6.Bellary S, Kyrou I, Brown JE, Bailey CJ. Type 2 diabetes mellitus in older adults: clinical considerations and management. *Nat Rev Endocrinol*. 2021;17(9):534-48.
- 7.Młynarska E, Czarnik W, Dzieża N, Jędraszak W, Majchrowicz G, Prusinowski F, et al. Type 2 Diabetes Mellitus: New Pathogenetic Mechanisms, Treatment and the Most Important Complications. *Int J Mol Sci*. 2025;26(3):1094.
- 8.Dal Canto E, Ceriello A, Rydén L, Ferrini M, Hansen TB, Schnell O, et al. Diabetes as a cardiovascular risk factor: An overview of global trends of macro and micro vascular complications. *Eur J Prev Cardiol*. 2019;26(2_suppl):25-32.
- 9.Albai O, Braha A, Timar B, Timar R. Predictive Factors for Altered Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *J Clin Med*. 2024;13(15):4389.
- 10.Ataya J, Soqia J, Albani N, Tahhan NK, Alfawal M, Elmolla O, et al. The role of self-efficacy in managing type 2 diabetes and emotional well-being: a cross sectional study. *BMC Public Health*. 2024;24(1):3471.
- 11.Venkataraman K, Tan LS, Bautista DC, Griva K, Zuniga YL, Amir M, et al. Psychometric Properties of the Problem Areas in Diabetes (PAID) Instrument in Singapore. *PLoS One*. 2015;10(9):e0136759.
- 12.Zhuang Y, Ma QH, Pan CW, Lu J. Health-related quality of life in older Chinese patients with diabetes. *PLoS One*. 2020;15(2):e0229652.
- 13.Panahi N, Ahmadi M, Hosseinpour M, Sedokani A, Sanjari M, Khalagi K, et al. The association between quality of life and diabetes: the Bushehr Elderly Health Program. *BMC Geriatr*. 2024;24(1):267.
- 14.Chung EKH, Yeung D. The multidimensional successful aging scale: development and validation. *Innov Aging*. 2022;6(Suppl 1):248.

- 15.Liu Y, Zhang X, Fu X, Li W, Wang Y, Lu W. Successful Aging Rates of Global Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc*. 2025;26(6):105334.
- 16.Afra H, Eslami R, Ayar A. Successful Aging based on approaches economic and cultural capital (Case study: teachers retired 60-year high in Tabriz). *Social Development & Welfare Planning*. 2021; 11(45): 193-220.
- 17.Zanjari N, Sharifian Sani M, Hosseini-Chavoshi M, Rafiey H, Mohammadi-Shahboulaghi F. Development and Validation of Successful Aging Instrument. *Iran Rehabil J*. 2019; 17 (2):129-40.
- 18.Zhuang Y, Ma QH, Pan CW, Lu J. Health-related quality of life in older Chinese patients with diabetes. *PLoS One*. 2020;15(2):e0229652.
- 19.Mirahmadizadeh A, Khorshidsavar H, Seif M, Sharifi MH. Adherence to Medication, Diet and Physical Activity and the Associated Factors Amongst Patients with Type 2 Diabetes. *Diabetes Ther*. 2020;11(2):479-94.
- 20.Pourhabib, A. and Z. Fotokian, Effects of Aerobic and Resistance Exercise Program on Physical Adaptation in the Elderly Men Patients with Heart Failure. *JSSU*. 2019. 27(7): 1753-63. [In Persian]
- 21.Hawkey LC, Wroblewski KE, Schumm P, Wang SD, Finch LE, McClintock MK, Huang ES. Which Social Variables Predict Diabetes Onset? Robust Findings in Two National Surveys. *Gerontologist*. 2024;64(10):gnae101.
- 22.Eshkevar-Faraji Z, Fotokian Z, Alipour ZJ, Pourhabib A. The Effect of Pain Coping Strategies on Perceived Social Support and Acceptance of Pain in Elderly Individuals With Chronic Pain. *Pain Res Manag*. 2025;2025:6417337.
- 23.Hazratian S, Motaghi M, Evad Abdol Hussein S. A Study of Self Care of the Elderly Over 75 Living in the Thi Qar City. *Caspian Journal of Health and Aging*. 2025; 10 (2): 37-46. [In Persian]
- 24.Zareipour M, Khazir Z, Valizadeh R, Mahmoodi H, Ghelichi Ghogh M. The Association between Spiritual Health and Blood Sugar Control in Elderly Patients with Type 2 Diabetes. *Elderly Health Journal*. 2016; 2 (2):67-72.
- 25.Celik S, Bulbul E, Kolcu M, Anataca G. The relationship between diabetes burden and successful ageing in diabetic elderly patients. *Rev Assoc Med Bras* (1992). 2023;69(5):e20221644.
- 26.Liu Y, Zhang X, Fu X, Li W, Wang Y, Lu W. Successful Aging Rates of Global Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc*. 2025;26(6):105334.
- 27.Abolhasani F, Bastani F. Successful Ageing in the Dimensions of Life Satisfaction and Perception of Ageing in the Iranian Elderly Adults Referring to the Health Center in the West of Tehran, Iran. *Iran J Nurs*. 2019; 31 (116):61-74.