CJHaA
Caspian Journal of Health and Aging
Fateme Zahra Nursing and Midwifery School of Ramsar
e-ISSN: 2645-5749
p-ISSN: 2588-3763
مجله سلامت و سالمندی خزر
دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر
دانشگاه علوم پزشکی بابل

Effect of Implementing an Extended Parallel Process Model on Adherence to a Medication Regimen of the Type 2 Diabetic Elderly

M.Parsai (MSc)[1], F. Sahbaei (PhD) *[1], H.Hojjati (PhD)[2]

1. Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, I.R.Iran

2. Department of Nursing, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, I.R.Iran

Article Info

Article Type:
Research Article

Received:
Feb 13th 2020
Revised:
Mar 13th 2020
Accepted:
Mar 14th 2021

ABSTRACT

Background and Objective: Diabetes is one of the most common chronic diseases in the elderly. Adherence to a medication regimen plays an important role in preventing and controlling the effects of this disease. Theory-based training programs have a vital role in changing behaviors. Therefore, the aim of this study was to investigate the effect of extended parallel process model (EPPM) on adherence to the medication regimen of the type 2 diabetic elderly.

Methods: This experimental study was performed on 60 diabetic elderly patients in two experimental and control groups in Gonbad City in 2019 via simple random sampling. The data were collected using Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8). In the experimental group, six 30-45-minute training sessions were held based on Kim Witte's EPPM. The control group received routine care. Data were analyzed using SPSS 21 with descriptive statistics (table, mean and standard deviation) and inferential statistics (independent sample t-test, independent t-test and ANCOVA).

Findings: The results showed no significant difference in the experimental and control groups before the intervention (p=0.2), but no significant difference was observed after the intervention (p=0.04). Moreover, ANCOVA indicated a significant difference by removing the effect of pre-test (p=0.004, Eta=0.13) so that 13% of changes in adherence to the medication regimen could be developed based on the implementation of the EPPM.

Conclusion: The results suggested that the EPPM increased adherence to the medication regimen in diabetic elderly patients. Therefore, the findings of this study can be used as a low-cost but effective therapeutic intervention in the education and care of diabetic patients.

Keywords: Extended parallel process model, adherence to the medication regimen, The elderly, Diabetes.

Cite this article: Parsai M, Sahbaei F, Hojjati H. Effect of implementing an extended parallel process model on adherence to a medication regimen of the type 2 diabetic elderly. *Caspian Journal of Health and Aging*. 2020&2021; 5 (2.): 56-65.

© The Author(s).
Publisher: Babol University of Medical Sciences

*Corresponding Author: F. Sahbaei (PhD)
Address: Shariatei street, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran,Iran
Tel: +98 (21) 22006660 **E-mail:** fsahbaei@sbmu.ac.ir

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.22088/cjhaa.5.2.8]

CJHaA
Caspian Journal of Health and Aging
Fateme Zahra Nursing and Midwifery School of Ramsar
e-ISSN: 2645-5749
p-ISSN: 2588-3763
مجله سلامت و سالمندی خزر
دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر
دانشگاه علوم پزشکی بابل

تأثیر اجرای الگوی فرآیند موازی گسترده بر تبعیت از رژیم دارویی سالمندان دیابتی نوع ۲

مینا پارسایی (MSc)[۱]، فائزه صحبایی روی (PhD)[۱*]، حمید حجتی (PhD)[۲]

۱. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۲. گروه پرستاری، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

دریافت: ۹۹/۱۱/۲۵
اصلاح: ۹۹/۱۲/۲۳
پذیرش: ۹۹/۱۲/۲۴

چکیده

سابقه و هدف: دیابت جزء بیماری‌های مزمن شایع در سن سالمندان می‌باشد. تبعیت از رژیم دارویی نقش مهمی در پیشگیری و کنترل عوارض این بیماری دارد. برنامه‌های آموزشی که مبتنی بر رویکردهای نظریه محور هستند نقش مهمی در تغییر رفتارها دارند. لذا این مطالعه با هدف بررسی تأثیر الگوی فرآیند موازی گسترده بر تبعیت از رژیم دارویی سالمندان دیابت نوع ۲ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه تجربی بر روی ۶۰ نفر از سالمندان دیابتی شهر گنبدکاووس در سال ۱۳۹۸ با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در دو گروه آزمون – کنترل انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه تبعیت از رژیم دارویی (Morisky Medication Adherence Scale:MMAS-8) می‌باشد. در گروه آزمون ۶ جلسه آموزشی (۴۵-۳۰ دقیقه) بر اساس الگوی فرآیند موازی گسترده کیم وایت انجام شد. گروه کنترل نیز مراقبت‌های روتین را دریافت نمودند. اطلاعات توسط نرم‌افزار آماری spss نسخه ۲۱ با آمار توصیفی (جدول، میانگین، انحراف معیار) و آمار استنباطی ((Independent sample t test)،T independent، ANCOVA) تجزیه‌وتحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج در گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری را نشان نداد (p=۰/۲) ولی بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری مشاهده شد (p=۰/۰۴) همچنین آزمون انکوا با حذف اثر پیش‌آزمون اختلاف معنی‌داری را نشان داد (p=۰/۰۰۴ ، Eta=۰/۱۳) طوری ۱۳ درصد تغییرات تبعیت از رژیم دارویی می‌تواند در ارتباط با اجرای الگوی فرآیند موازی توسعه‌یافته باشد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد الگوی فرآیند موازی گسترده موجب افزایش تبعیت از رژیم دارویی در سالمندان دیابتی می‌گردد. لذا از یافته‌های این پژوهش می‌توان به عنوان یک مداخله درمانی کم‌هزینه ولی اثربخش در آموزش و مراقبت از بیماران دیابتی استفاده نمود.

واژه‌های کلیدی: الگوی فرآیند موازی گسترده، تبعیت از رژیم دارویی، سالمندان، دیابت.

استناد: مینا پارسای ، فائزه صحبایی روی ، حمید حجتی. تأثیر اجرای الگوی فرآیند موازی گسترده بر تبعیت از رژیم دارویی سالمندان دیابتی نوع ۲. مجله سلامت و سالمندی خزر، ۱۳۹۹؛ ۵ (۲): ۶۵-۵۶.

© The Author(s)
Publisher: Babol University of Medical Sciences

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.22088/cjhaa.5.2.8]

▣ این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مینا پارسایی دانشجوی رشته پرستاری سلامت جامعه و طرح تحقیقاتی با کد اخلاق IR.IAU.TMU.REC. 1398.186 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران می‌باشد.

* مسئول مقاله: دکتر فائزه صحبائی روی
آدرس: . تلفن: ۲۲۰۰۶۶۶۰-۲۱(۹۸)+ رایانامه: fsahbaei@sbmu.ac.ir

سابقه و هدف

امروزه به دلیل بهبود شرایط زندگی، مراقبت‌های بهداشتی و درمانی بهتر نسبت به گذشته، شاهد افزایش طول عمر و امید به زندگی و به دنبال آن افزایش جمعیت سالمندان هستیم (۱). همزمان با آغاز سالمندی کارکردهای فیزیولوژیک و روانی افراد دچار اختلال گردیده و بیماری‌های مزمن شیوع می‌یابد (۴). دیابت ازجمله بیماری‌های شایع در سن سالمندی هست (۵). شیوع آن در سالمندان ۸ درصد می‌باشد (۶). امروزه تقریباً یک‌چهارم افراد بالای ۶۵ سال به بیماری دیابت مبتلا هستند. انتظار می‌رود در ۳۰ سال آینده این رقم چندین برابر شود (۷). در ایران نیز شیوع بیماری دیابت در سالمندان ۲۴/۴ درصد جمعیت می‌باشد که این نشانگر شیوع بالای بیماری دیابت در جمعیت سالمندان ایرانی می‌باشد (۸). برای همین پیش‌بینی می‌شود تا سال ۱۴۲۹ جمعیت سالمندان دیابتی ایران به ۲۴./۶۲ درصد کل جمعیت برسد (۹). بر اساس گزارش فدراسیون جهانی دیابت ایران در آینده نزدیک به یکی از پر شیوع‌ترین کشورهای جهان از نظر بیماری دیابت تبدیل می‌گردد (۱۰). این بیماری به‌عنوان یکی از مشکلات شایع سیستم بهداشت و درمان کشور در جمعیت سالمندان تبدیل خواهد شد (۹)

وزارت بهداشت و درمان در سال گذشته بیش از ۴۰ میلیارد ریال از بودجه این وزارت را برای کنترل بیماری دیابت هزینه نمود (۱۱). در دنیا نیز ۱۷۴ بیلیون دلار در سال صرفه هزینه‌های درمانی بیماری دیابت می‌شود (۱۲). برای همین این مسئله یک زنگ خطر برای سیستم مراقبت و درمان به شمار می‌آید (۱۳).

دراین‌بین تحقیقات نشان داده است دیابت ازجمله بیماری‌هایی می‌باشد که خودمراقبتی و بهبود شرایط و سبک زندگی می‌تواند تا ۱۱ سال بیماری را به تأخیر و تا ۲۰ درصد عوارض منفی بیماری را کاهش دهد (۱۴). لذا با توجه به ماهیت و عوارض درازمدت دیابت این بیماری درمان قطعی ندارد. ولی علائم قابل‌کنترل می‌باشد. یکی از اصول کنترل بیماری دیابت تبعیت از توصیه‌های درمانی می‌باشد (۱۳). زیرا مطالعات نشان داده است عدم پایبندی به توصیه‌های درمانی و دارویی از دلایل مهم شکست در کنترل بیماری دیابت به شمار می‌آید (۱۵).

مطالعات نشان می‌دهد برنامه‌های آموزشی که مبتنی بر رویکردهای نظریه محور هستند نقش مهمی در تغییر رفتارها دارند (۱۰). از میان الگوهایی که در سال‌های اخیر برای تهیه پیام‌های بهداشتی و پیشگیری از بیماری‌ها و رفتارهای پرخطر مورداستفاده قرار گرفته است. می‌توان به الگوی فرآیند موازی گسترده Extended parallel process model(EPPM) کیم وایت اشاره نمود (۱۶). مدل فرآیند موازی گسترده در سال ۱۹۹۲ با تلفیق و توسعه مدل‌ها یا تئوری‌های برانگیزاننده ترس مدل فرآیند توسعه‌یافته ارائه شد. این مدل شامل چهار سازه حساسیت، شدت درک شده از خطر، اثربخشی درک شده از راه‌حل‌های موجود جهت دفع خطر و خودکارآمدی درک شده برای مقابله با تهدید موجود است (۱۰). هدف اصلی این مدل حساس نمودن فرد نسبت به تهدید ناشی از خطر رفتار غیربهداشتی یا همان (حساسیت درک شده) می‌باشد (۱۷)؛ زیرا اگر مردم نسبت به خطرات و هشدارهای بهداشتی و سلامتی حساس‌تر باشند انگیزه‌های درمانی در آن‌ها بیشتر می‌گردد (۱۸). زمانی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه خود نشان دادند این مدل موجب افزایش تبعیت از رژیم دارویی و خودکارآمدی بیماران دیابتی می‌گردد (۱۹, ۲۰). پارسایی و همکاران (۱۳۹۸) این مدل موجب افزایش تبعیت از رژیم غذایی بیماران دیابتی می‌گردد (۱۰).

در مطالعه غفاری و همکاران (۲۰۱۸) نشان داده شد که استفاده از مدل فرآیند موازی گسترده نقش مهمی افزایش آگاهی و تغییر در رفتارهای بهداشتی بیماران خواهد داشت (۲۱) ولی متأسفانه علیرغم وجود نظریه‌ها و مدل‌های مراقبتی در فرآیند آموزش و درمان بیماران کمتر از این روش‌های درمانی کم‌هزینه ولی اثربخش استفاده شده است. برای همین پژوهشگران بر اساس تجارب بالینی خود بر آن شدند این مطالعه را باهدف بررسی تأثیر اجرای الگوی فرآیند موازی گسترده بر تبعیت از رژیم دارویی سالمندان دیابتی انجام دهند.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.22088/cjhaa.5.2.8]

مواد و روش‌ها

این مطالعه تجربی با دو گروه آزمون و کنترل با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بر روی ۶۰ نفر از سالمندان دیابتی مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت شهر گنبدکاووس در سال ۱۳۹۸ انجام شد. حجم نمونه این پژوهش بر اساس مقاله کریمی و همکارن (۱۳۹۳) (۲۲) با نرم‌افزار آماری G*Power و با اندازه اثر ۰/۷۴، توان آزمون ۸۰٪، سطح معنی‌داری ۰/۰۵ و فاصله اطمینان ۹۵٪ در هر گروه آزمون و کنترل ۳۰ نفر محاسبه گردید.

شرایط ورود به این پژوهش بیماران دیابتی بالای ۶۰ سال، آگاه به زمان – مکان و دارای حداقل سواد خواندن و نوشتن، بر اساس پرونده بیماران فاقد بیماری روحی روانی مزمن بودند حداقل دو سال از زمان تشخیص بیماری دیابت آن‌ها گذشته بود. معیار خروج از این مطالعه سالمندانی که در گروه آزمون بیش از یک جلسه غیبت داشتند. همچنین سالمندانی که در هر دو گروه به هر دلیلی قصد ادامه این پژوهش را نداشتند از مطالعه خارج می‌شدند به جای آن‌ها فرد دیگری با روش تصادفی جایگزین می‌شد که در این مطالعه ۳ نفر در گروه کنترل و ۱ نفر در گروه آزمون از مطالعه داوطلبانه خارج شدند. به‌جای آن‌ها نفرات جایگزین وارد مطالعه شدند.

ابزار گرداوری اطلاعات پرسشنامه مشخصات جمعیت شناختی (سن، جنس، شغل، تحصیلات، مدت بیماری) و پرسشنامه تبعیت رژیم دارویی موریسکی (Morisky Medication Adherence Scale:MMAS-8) بوده است. این پرسشنامه ۸ آیتم دارد که ۷ آیتم اول به‌صورت بلی و خیر و آیتم ۸ به‌صورت لیکرت ۵ سؤالی بوده است. امتیاز ۰ تبعیت بالا، ۱ و ۲ تبعیت متوسط و بالاتر از ۲ تبعیت ضعیف را نشان می‌دهد (۲۳) در مطالعه مختاری (۲۰۱۴) پایایی این پرسشنامه با ضریب الفای کرونباخ ۰/۷۸ و در مطالعه کوشیار (۲۰۱۴) با ضریب الفای کورنباخ ۸۰/. مورد تأیید قرار گرفت (۲۵ و ۲۴).

در اجرای این پژوهش محقق بعد از تصویب طرح در شورای پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران پزشکی با مراجعه به کلینیک دیابت شهر گنبد، توضیح اهداف پژوهش به مسئولین کلینیک رضایت آن‌ها را جلب نمود. سپس از بین سالمندان دیابتی که شرایط ورود به مطالعه داشتند به‌صورت تصادفی با روش پرتاب سکه به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند. در ابتدای کار ضمن توضیح اهداف این پژوهش و تأکید بر بی‌خطر بودن پژوهش نسبت به گمنامی واحدهای پژوهش اطمینان داده شد. به‌تمامی واحدهای پژوهش شانس خروج از مطالعه را در صورت عدم تمایل به ادامه این پژوهش داده شده بود. پژوهشگر بعد از اخذ رضایت کتبی از واحدهای پژوهش در گروه کنترل آموزش‌های روتین دیابت به‌صورت هفتگی داده می‌شد. ولی در گروه آزمون ۶ جلسه (۶۰–۴۵ دقیقه) هر هفته یک‌بار بر اساس تئوری الگوی فرآیند موازی کیم وایت (Kim white) آموزش داده شد (جدول شماره ۱). در خاتمه تحقیق برای رعایت اصل عدالت آموزش‌های ارائه‌شده به گروه آزمون در گروه کنترل نیز داده شد. تجزیه تحلیل اطلاعات توسط نرم‌افزار آماری spss نسخه ۲۱ بعد از تأیید نرمال بودن داده‌ها توسط آزمون Shapirov توسط آمار توصیف (جداول، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (Paired T test, Independent T, Ancova) در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تجزیه تحلیل شد. تجزیه‌وتحلیل اطلاعات به روش دو سوء کور بود طوری که گروه‌های آزمون و کنترل نمی‌دانستند در کدام گروه قرار دارند. همچنین پژوهشگران از کدبندی گروه‌های آزمون و کنترل اطلاعاتی نداشتند تجزیه تحلیل به‌صورت دو سوء کور توسط استاد و مشاور آمار انجام شد.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.22088/cjhaa.5.2.8]

جدول ۱. بررسی تبعیت از رژیم دارویی بر اساس سازه‌های الگوی فرآیند موازی گسترده در بیماران دیابتی

جلسه	سازه	اهداف جلسه	محتوی جلسه
اول	حساسیت درک شده	آشنایی با بیمار و بررسی عوامل خطر بیماری دیابت	معرفی پژوهشگر و بیمار، بیان هدف آموزش بحث در مورد زمان شروع بیماری، سابقه بیماری، سابقه بستری، سابقه ارثی
دوم	حساسیت درک شده	شناسایی حساسیت‌ها و درک بیمار از شرایط	تعریف بیماری دیابت و انواع آن، علل بیماری، عوامل سؤال در مورد میزان قند خون طبیعی راه‌های کنترل قند خون و عوارض و علائم بیماری باهدف کشف نیازهای آموزشی مانند نحوه کنترل قند خون
دوم	شدت درک	شناسایی درک بیماران از عوارض و حساس نمودن بیمار	آموزش بر اساس ریسک فاکتورهای دیابت آموزش کنترل وزن، کنترل استرس و کنترل قند خون مصرف داروها با علائم افزایش قند خون اشنا شود
سوم	ارزیابی خودکارامدی	بررسی سطح آگاهی بیمار جهت ارائه آموزش‌ها	تعیین دانش، نگرش و درک بیمار از فرآیند آموزش
چهارم	حساسیت شدت درک	آشنایی با مواد غذایی و رژیم‌های غذایی مجاز غیرمجاز آشنایی با عوارض عدم تبعیت از رژیم‌درمانی	بیمار تأثیر رژیم دارویی را در درمان می‌داند عوارض عدم تبعیت از رژیم دارویی بیمار با عوارض افزایش و کاهش قند خون آشنا شود
پنجم	ارزیابی خودکارآمدی	ارزیابی دانسته‌ها و آموزش‌هایی که در این جلسات داده شد.	اهمیت تبعیت از رژیم دارویی تداخلات دارویی و غذایی با داروها
پنجم	ارزیابی خودکارآمدی	آشنایی بیمار با عوارض دیابتی	معرفی عوارض عصبی/عروقی/چشمی با عوارض پای دیابتی و راه‌کارهای مقابله با پیشرفت پای دیابتی بیمار با مراقبت‌های پرستاری از پای دیابت آشنا شد
ششم	خودکارآمدی بیمار	هدف تعیین اثربخشی آموزش	بیمار نحوه مصرف دارو را می‌داند. بیمار سر ساعت داروها را مصرف می‌نماید

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.22088/cjhaa.5.2.8]

یافته‌ها

در مقایسه مشخصات جمعیت شناختی میانگین سن سالمندان دیابتی در گروه آزمون ۷/۵۵ +۶۲/۸ سال و گروه کنترل ۹۱/۸ + ۶۵/۲۸ سال که اختلاف معنی‌داری را در دو گروه نشان نداد (P =۰/۲۵). میانگین ابتلا به بیماری دیابت در گروه آزمون ۳/۲۷ + ۱۸/۲ سال و در گروه کنترل ۱۸/۵۶ سال بود که اختلاف معنی‌داری را نشان نداد (P =۰/۷۵). همچنین دو گروه ازنظر جنسیت زن و مرد مساوی بودند. همچنین آزمون فیشر Fisher در دو گروه از نظر شغل (P =۰/۱۵) و تحصیلات (P=۰/۶۵) اختلاف معنی‌داری را نشان نداد.

نتایج میزان تبعیت از رژیم دارویی قبل مداخله در گروه آزمون ۱/۲۷ + ۴/۳۶ و در گروه کنترل ۱/۸۵ + ۳/۸۳ نشان داد که اختلاف معنی‌داری را نشان نداد (P =۰/۲). هیزان تبعیت از رژیم دارویی بعد از مداخله در گروه آزمون ۲/۲۹ + ۵/۶۶ و گروه کنترل ۱/۵۲ + ۴/۰۳ که اختلاف معنی‌داری نشان داد (P=۰/۲). همچنین آزمون تی زوج در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری را نشان داد (P<۰/۰۱). ولی در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری را نشان نداد (P=۰/۴۵). (جدول ۲)

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار تبعیت از رژیم دارویی در گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله

گروه	زمان	کنترل	آزمون	P_VALUE
قبل از مداخله		۳/۶ ± ۱/۸۵	۴/۳۶ ± ۱/۲۷	P= ۰/ ۲
بعد از مداخله		۴/۰۳ ± ۱/۵۵	۵/۶۶ ± ۲/۲۹	P= ۰/ ۰۰۴
P_VALUE		P =۰/۴۵	P <۰/۰۱	

بعد از حذف اثر پیش‌آزمون اختلاف معنی‌داری بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر تبعیت دارویی نشان داده شد. (Eta=۰/۱۳، p=۰/۰۰۴) که ۱۳ درصد تغییرات پس‌آزمون می‌تواند به دلیل آموزش الگوی توسعه‌یافته موازی گسترده باشد (جدول ۳).

جدول ۳. خلاصه نتایج تحلیل آنکوا بر میانگین و انحراف معیار میزان تبعیت از رژیم دارویی سالمندان دیابتی نوع ۲

منبع واریانس	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معنی‌داری	Eta
مدل اصلاح‌شده	۴۰/۱۹	۲	۲۰/۰۱	۴/۵	P=/۰۱	۰/۱۳
جداکننده پیش‌آزمون	۰/۱۸	۱	۰/۱۸	۰/۰۴	P=/۰۱	۰/۰۱
گروه	۳۹/۷۸	۱	۳۹/۷۸	۹/۱	P=۰/۰۴	۰/۱۳
خطا	۲۵۱	۵۷	۴/۴			
جمع	۱۷۰۳	۶۰				
کل	۲۹۱/۶۵	۵۹				

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.22088/cjhaa.5.2.8]

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد آموزش بر اساس الگوی فرآیند موازی گسترده موجب افزایش تبعیت از رژیم دارویی سالمندان دیابتی می‌گردد. نتایج این مطالعه همسو با مطالعات دیگر می‌باشد. زمانی و همکاران (۱۳۹۹) آموزش بر اساس الگوی فرآیند موازی گسترده موجب افزایش خودکارآمدی و همچنین تبعیت از رژیم دارویی نوجوانان دیابتی می‌گردد (۲۰ و ۱۹). کریمی و همکاران (۱۳۹۲) استفاده از الگوی توسعه‌یافته گسترده موجب افزایش آگاهی افراد از نحوه مصرف داروها و کاهش خوددرمانی و استفاده غلط از درمان‌های دارویی می‌گردد (۲۲). نتایج مطالعه جیحونی و همکاران نشان داد که نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده به‌عنوان الگویی مناسب برای هدایت مداخلات آموزشی در زمینه بهبود عملکرد بیماران دیابتی به‌خصوص درزمینه مصرف دارو می‌باشد (۲۶). غلامعلیلی و همکاران (۱۳۹۴) مطالعه‌ای با هدف تعیین تبعیت از درمان دارویی و عوامل مرتبط با آن در بیماران دیابتی نوع دو انجام دادند نتایج نشان داد میزان آگاهی بیماران از تبعیت از رژیم دارویی پایین می‌باشد که افزایش آگاهی و شناخت موجب تسریع در فرآیند خودمراقبتی و افزایش تبعیت از درمان می‌گردد (۲۷).

مستاجی و همکاران (۱۳۹۵) آموزش در بیماران دیابتی موجب افزایش تبعیت از رژیم‌درمانی بیماران می‌گردد. پرستاران با آموزش نحوه مصرف داروها می‌توانند به خودکارآمدی بیماران در مصرف داروهای دیابت کمک زیادی نمایند (۳۱). Weber همکاران (۲۰۱۸) استفاده از الگوی فرآیند موازی گسترده موجب افزایش آگاهی و ایجاد حساسیت و افزایش درک نسبت به رفتارهای پرخطر بهداشتی می‌گردد. استفاده از این مدل موجب تغییر در نگرش و آگاهی و همچنین افزایش خودکارآمدی می‌گردد (۲۸).

الگوی فرایند موازی گسترده به همراه ارائه راهکارهای پیشگیرانه دارای اثربخشی قابل‌توجهی برای ایجاد ایمن‌سازی روانی برای امتناع از سوءمصرف می‌باشد. در واقع این الگو پیشنهاد می‌کند که مردم تلویحاً ارزش یا وزن تهدید درک شده را در مقابل کارآمدی درک شده در یک مسیر پیچیده ارزیابی شناختی بسنجند. بنابراین واکنش و تعامل بین تهدید و کارآمدی قابل پیش‌بینی خواهد بود (۲۹). لذا بر اساس مطالعه جیحونی و همکاران (۱۳۹۵) آموزش موجب افزایش هر چهار بعد حساسیت درک شده، شدت درک، پاسخ‌دهی به درک و خودکارآمدی می‌گردد که می‌توان گفت افزایش آگاهی و اطلاعات موجب افزایش تبعیت از مصرف دارو در بیماران دیابتی می‌گردد (۳۰). در صورت حساس شدن افراد به بیماری درک آن‌ها افزایش و به مرور و ناخواسته خودمراقبتی در بیماران دیابتی بیشتر می‌گردد (۳۱). با استفاده از این الگو در آموزش سالمندان دیابتی می‌توان مشارکت و مکاری آنان را روند درمانی جلب نموده و موفقیت بیشتری در خودمراقبتی و کاهش نیاز به بستری و هزینه‌های درمانی حاصل گردد. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران مطالعات بیشتری در زمینه مقایسه این الگو با سایر روش‌های آموزشی در سالمندان و سایر بیماری‌های مزمن انجام دهند.

نتایج این مطالعه نشان داد استفاده از الگوی فرآیند موازی گسترده موجب افزایش تبعیت از رژیم دارویی سالمندان دیابتی می‌گردد. استفاده از این مدل در آموزش سالمندان و نیازسنجی و ارائه آموزش‌های موردنیاز آنان، تأثیر بیشتری از آموزش به مدل‌های سنتی و غیرتعاملی داشته است. بر اساس این مدل زمانی که افراد احساس خطر نمایند و عوارض عدم تبعیت از رژیم دارویی را بدانند حساس‌تر می‌شوند به‌سلامتی خود اهمیت بیشتری خواهند داد. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این مورداشاره نمود که بسیاری از سالمندان دیابتیک اختلالاتی مانند مشکل در بینایی و شنوایی و سایر بیماری‌های مزمن مانند فراموشی‌های خفیف و درگیری‌های ذهنی که می‌توانست بر همکاری آنان در طی فرآیند پژوهش، نیازسنجی و بازخورد در طی فرآیند آموزش و پاسخگویی آنان به سؤالات تأثیرگذار باشد به همراه داشتند. توصیه می‌شود در مطالعات بعدی در طی فرآیند آموزش از وسایل کمک‌آموزشی و آموزش گروهی استفاده گردد.

تقدیر و تشکر

در خاتمه محقق بر خود لازم می‌داند از زحمات مسئولین کلینیک دیابت شهر گنبدکاووس که این پژوهش ما را یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی به عمل آورد. این طرح مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری سلامت جامعه از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران پزشکی با کد اخلاق IR.IAU.TMU.REC. 1398.186 می‌باشد. در اجرای این مطالعه هیچ تعارض منافعی مشاهده نشد.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.22088/cjhaa.5.2.8]

References

1.Hekmati Pour N, Hojjati H. Effects of Exercise on Mental Health of Elderly. J Holist Nurs Midwifery. 2016;26(4):36-42.
2.Mirzaei A, Ramezankhani A, Taheri Tanjani P, Ghaffari M, Jorvand R, Bazyar M, et al. The Effectiveness of Health Literacy Based Educational Intervention on Nutritional Outcomes of Elderly. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2020;15(3):324-37.
3.Ghadampour E, Roshannia s, Rezaeifar N. Effectiveness of Spirituality Therapy on the Metacognitive Beliefs and Dysfunctional Attitude in Elderly People of Khorramabad City in 2017. joge. 2019;3(3):1-8. [In Persian]
4.Rafiezadeh Gharrehtapeh SH, Tabarsy B, Hassanjani S, Razavi M, Amjadi M, Hojjati H. The Relationship between Health Literacy and Self-efficacy in Patients with Type II Diabetes Admitted to Gorgan Diabetes Clinic in 2014. J Diabetes Nurs. 2015;3(2):30-42. [In Persian]
5.Hekmati pour N, Taheri N, Hojjati H, Rabiee SH. Evaluation of the Relationship between Social Support and Quality of Life in Elderly Patients with Diabetes. J Diabetes Nurs. 2015;3(1):42-50. [In Persian]
6.Sadeghigolafshanl M, Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Tadrisi SD, Yosefi Abdolmaleki E. The Effect of Model-Based Self-Management Program 5a on Quality of Life of Elderly Patients with Diabetes. IJNR. 2019;14(5):37-44. [In Persian]
7.Angwenyi V, Aantjes C, Kajumi M, De Man J, Criel B, Bunders J. Patients experiences of self-management and strategies for dealing with chronic conditions in rural Malawi. PLOS ONE. 2018;13:e0199977.
8.bagheri m, bagheri m, niknami S. The Effect of Educational Intervention on Knowledge and Self-Care of Elderly People with Type 2 Diabetes. joge. 2019;3(2):21-30. [In Persian]
9.Sadeghigolafshanl M, Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Tadrisi SD. The Effect of Model-Based Self-Management Program 5A on Self-Efficacy of Elderly Patients with Diabetes. J Diabetes Nurs. 2020;8(1):1002-10. [In Persian]
10.Parsaee M, Sahbaei F, Hojjati H. Effect of Extended Parallel Process Pattern on Diet Adherence in Type II Diabetic Patients. J Diabetes Nurs. 2019;7(4):958-67. [In Persian]
11.Salehi F, Ahmadian L, Ansari R, Sabahi A. The role of information resources used by diabetic patients on the management of their disease. medical journal of mashhad university of medical sciences. 2016;59(1):17-25. [In Persian]
12.Taher M, Abredari H, Karimy M, Rahmati M, Atarod M, Azaepira H. The Assessment of Social Support and Self-Care Requisites for Preventing Diabetic Foot Ulcer in Diabetic Foot Patients. J Educ Community Health. 2016;2(4):34-40. [In Persian]
13.Tajari M, akhoundzadeh G, Hojjati H. Educational Effect of Short Message Service and Telegram Reminders on Adherence to the Diet in Teenagers with Type I Diabetes in Gorgan 2018. J Diabetes Nurs. 2019;7(2):764-74. [In Persian]

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.22088/cjhaa.5.2.8]

14.Alirezaei Shahraki R, Aliakbari Kamrani A, Sahaf R, Abolfathi Momtaz Y. Effects of Nationwide Program for Prevention and Control of Diabetes Initiated by the Ministry of Health on Elderly Diabetic Patients' Knowledge, Attitude and practice in Isfahan. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2019;14(1):84-95. [In Persian]
15.Tajare1 M, Mashhadi M, Akhoundzadeh G, Hojjati H. The effect of SMS and telegram reminder system education on adherence to medication regimen in teenager with Type 1 Diabetes in Gorgan, 2019. J Diabetes Nurs. 2020;11(1):46-50. [In Persian]
16.Barnett DJ, Errett NA, Rutkow L. A Threat- and Efficacy-Based Framework to Understand Confidence in Vaccines among the Public Health Workforce. Vaccines (Basel). 2013;1(2):77-87.
17.Jahangiry L, Bakhtari F, Sohrabi Z, Reihani P, Samei S, Ponnet K, et al. Risk perception related to COVID-19 among the Iranian general population: an application of the extended parallel process model. BMC Public Health. 2020;20(1):1571.
18.Sadeghnejad F, Niknami S, Hydarnia A, Montazeri A. Using Extended Parallel Process Model (EPPM) to improve seat belt wearing among drivers in Tehran, Iran. Payesh. 2016;15(1):101. [In Persian]
19.Zamani K, Akhoundzadeh G, Hojjati H. Effect of Extended Parallel Process Model on Self-efficacy of Diabetic Adolescents in Golestan Province, Iran. J Diabetes Nurs. 2020;8(4):1260-9. [In Persian]
20.zamani K, Akhoundzadeh G, Hojjati H. the effect of the parallel process pattern developed on compliance with the diet of diabetic adolescents in golestan province in 2019. J Diabetes Nurs. 2020;18(6):479-85. [In Persian]
21.Ghaffari M, Rakhshanderu S, Ezati E. Using the Extended Parallel Process Model in World Studies:On Health Behaviors A Systematic Review. Journal of Health in the Field. 2018;6(1):20-7. [In Persian]
22.Karimy M, Shamsi M, Zareban I, Kuhpayehzadeh J, Baradaran H. The effect of education based on extended parallel process model (EPPM) on the self-medication of elderly in Zarandieh. J Kermanshah Univ Med Sci. 2013;17(8):e74391. [In Persian]
23.Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. J Clin Hypertens (Greenwich). 2008;10(5):348-54.
24.Mokhtaritabas M, Kazemi T, Madarshahian F. Impact of education family support behaviors on adherence to the drug patients with Myocardial Infarction. J Birjand Univ Med Sci. 2019;26(2):98-105. [In Persian]
25.Kooshyar H, Shoorvazi M, Dalir Z, Hosseini M. Health Literacy and its Relationship with Medical Adherence and Health-Related Quality of Life in Diabetic Community-Residing Elderly. J Mazandaran Univ Med Sci. 2014;23(1):134-43. [In Persian]
26.Khani Jeihooni A, Eskandarzadeh N, Dehghan A, Khiyali Z, Bahmandoost M. Investigation of the Performance of Foot and Eye Care in Patients with Type II Diabetes in Fasa: An Application of the Theory of Planned Behavior. J Educ Community Health. 2016;3(3):37-44. [In Persian]

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.22088/cjhaa.5.2.8]

27.Gholamaliei B, Karimi-Shahanjarini A, Roshanaei G, Rezapour-Shahkolaei F. Medication Adherence and its Related Factors in Patients with Type II Diabetes. J Educ Community Health. 2016;2(4):3-12.
28.Weber MC, Schulenberg SE, Lair EC. University employees' preparedness for natural hazards and incidents of mass violence: An application of the extended parallel process model. Int J Disaster Risk Reduct. 2018;31:1082-91.
29.Hajian S, Shariati M, Mirzaii NK, Yunesian M, Ajami MI. Use of the extended parallel process model (EPPM) to predict Iranian women's intention for vaginal delivery. J Transcult Nurs. 2015;26(3):234.
30.Khani Jeihooni A, Eskandarzadeh N, Dehghan A, Khiyali Z, Bahmandoost M. Investigation of the Performance of Foot and Eye Care in Patients with Type II Diabetes in Fasa: An Application of the Theory of Planned Behavior. J Educ Community Health. 2016;3(3):37-44. [In Persian]
31.Beiranvand S, Fayazi S, Asadizaker M, Latifi SM. Survey of the foot care status in type II diabetic patients: application of the theory of Planned Behavior. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2014;3(2):57-66. [In Persian]

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.22088/cjhaa.5.2.8]