Journal of Health and Care

Vol. 24, No. 3, Autumn 2022, Pages 267-275

The Relationship between Self-monitoring of Blood Sugar and Self-management Behaviors in Children with Type 1 Diabetes

Zamanian M[1], Mohammad F[2], Mohammadi Y[3], Razavi Z[4], Khalili A*[2]

1. Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.
2. Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.
3. Department of Epidemiology, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.
4. Department of Pediatrics, School of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

**** Corresponding Author.*** Tel: +989173412530, Email: arash5920@yahoo.com

Received: Sep 21, 2022 Accepted: Jan 05, 2023

ABSTRACT

Background & aim: Due to the prevalence of type 1 diabetes in children and the importance of this developmental period, self-management plays a very important role in disease management. This study was designed to determine the relationship between self-monitoring of blood sugar (SMBG) and self-management behaviors in children with type 1 diabetes.

Methods: The present study was a correlational-descriptive study which carried out in Besat's Teaching University hospital in the city of Hamadan, 2021. Through simple random sampling, 92 children with type 1 diabetes, aged between 9 to 12 were included to the study. Subjects completed the demographic, self-monitoring and diabetes self-management questionnaires validated by Cheraghi et al. (2013). Data analysis was done by independent t-test and Pearson correlation in SPSS-20.

Results: The average scores of self-management dimensions were obtained, including blood sugar measurement range (14.63±3.50), compliance with insulin therapy (39.39±8.49), compliance with diet (41.84±10.36) and physical activity (19.60±4.69). There was a direct and significant relationship between total self-management behavior score and self-management dimensions' score with blood sugar self-monitoring ($p<0.001$).

Conclusion: There was a significant relationship between self-monitoring of blood sugar and self-management behaviors in children with type 1 diabetes. Therefore, it is recommended that self-monitoring of blood sugar by children with type 1 diabetes should be done more carefully and regularly so that the children with type 1 diabetes can have better self-management upon this disease.

Keywords: Type-1 Diabetes; Self-management; Self-monitoring of Blood Sugar

[Downloaded from hcjournal.arums.ac.ir on 2025-11-10]

[DOI: 10.61186/jhc.24.3.267]

ارتباط خودپایشی قند خون با رفتار خودمدیریتی در کودکان مبتلا به دیابت نوع یک

*مطهره زمانیان[۱]، فاطمه محمدی[۲]، یونس محمدی[۳]، زهرا رضوی[۴]، آرش خلیلی[۲]**

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۲. گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۳. گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۴. گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۷۳۴۱۲۵۳۰ ایمیل: arash5920@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به شیوع دیابت نوع یک در کودکان و اهمیت ویژه این دوره، خودمدیریتی امر بسیار مهمی در مدیریت بیماری محسوب می شود. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط خودپایشی قند خون با رفتار خودمدیریتی در کودکان مبتلا به دیابت نوع یک طراحی شد.

روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع توصیفی همبستگی بود که در سال ۱۴۰۰ روی ۹۲ نفر از کودکان ۹ تا ۱۲ سال مبتلا به دیابت نوع ۱ مراجعه کننده به مرکز آموزشی- درمانی بعثت در شهر همدان انجام شد. نمونه ها به روش تصادفی ساده انتخاب و پرسشنامه های دموگرافیک، خودپایشی و خودمدیریتی دیابت چراغی و همکاران (۱۳۹۳) را تکمیل نمودند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS-20 و آزمون‌های آماری تی مستقل و همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: میانگین نمرات ابعاد خودمدیریتی از جمله حیطه اندازگیری قند خون ۳/۵۰±۱۴/۶۳، رعایت انسولین درمانی ۸/۴۹±۳۹/۳۹، رعایت رژیم غذایی ۱۰/۳۶±۴۱/۴۸ و انجام فعالیت فیزیکی ۴/۶۹±۱۹/۶۰ بدست آمد. بین رفتار خودمدیریتی کل و ابعاد آن با خودپایشی قندخون ارتباط مستقیم و معنی داری وجود داشت ($p<0/001$).

نتیجه گیری: نتایج، ارتباط معناداری را بین خودپایشی قندخون با رفتارهای خودمدیریتی در کودکان مبتلا به دیابت نوع ۱ نشان داد. بنابراین توصیه می شود که خودپایشی قند خون توسط کودکان مبتلا به دیابت نوع ۱ با دقت و نظم بیشتری صورت گیرد تا کودک مبتلا به دیابت بتواند خودمدیریتی بهتری در رابطه با بیماری خود داشته باشد.

واژه های کلیدی: دیابت نوع ۱، خودمدیریتی، خودپایشی قند خون

دریافت: ۱۴۰۱/۶/۳۰ **پذیرش:** ۱۴۰۱/۱۰/۱۵

مقدمه

دیابت نوع یک، شایع‌ترین بیماری مزمن در کودکان و نوجوانان است که حدود ۵ الی ۱۰ درصد از کل موارد دیابت را تشکیل می‌دهد (۱). بر اساس تخمین سازمان بهداشت جهانی، تعداد بیماران مبتلا به دیابت تا سال ۲۰۳۰ به ۴۳۸ میلیون نفر خواهد رسید که این افزایش بیشتر در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد. برآوردهای شیوع نشان می‌دهد که تقریباً ۵۰۰۰۰۰ کودک زیر ۱۵ سال مبتلا به دیابت نوع ۱ در سراسر جهان وجود دارد که بیشترین تعداد در اروپا و

[Downloaded from hcjournal.arums.ac.ir on 2025-11-10]
[DOI: 10.61186/jhc.24.3.267]

آمریکای شمالی می‌باشد. در ایران نیز، بیش از ۵۰ هزار کودک و نوجوان مبتلا به دیابت شناخته شده است (۲). دیابت به‌عنوان یک بیماری همه‌گیر جهانی، تهدیدی برای سلامت انسان و اقتصاد جهان محسوب شده و از علل عمده مرگ در جهان است (۳). این بیماری دارای عوارض متعددی است که از جمله آنها می‌توان به کتواسیدوز مبتلا به دیابت، افت قند خون، اختلالات قلبی- عروقی، اختلالات بینایی، کلیوی و عصبی، سکته مغزی، ناتوانی شدید و حتی مرگ زودرس اشاره کرد (۶-٤). بیماری دیابت، هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم زیادی را به جامعه و حوزه سلامت تحمیل می‌کند که از جمله آنها می‌توان به هزینه‌های بیمارستانی و سیستم مراقبت از بیمار، کاهش درآمد، ناتوانی طولانی مدت و مرگ زودرس اشاره کرد. لذا، لازم است تدابیری در خصوص کنترل هزینه‌های یاد شده به عمل آید (۷). بدون آموزش در مورد دیابت، بیماران چهار برابر بیشتر در معرض عوارض ناشی از آن قرار می‌گیرند و با آموزش مناسب می‌توان ۸۰ درصد از عوارض بیماری‌های مزمن را کاهش داد (۸،۹). یکی از مهمترین راهکارها می‌تواند کنترل بیماری توسط خود افراد مبتلا به دیابت باشد. یعنی دیابت نیاز به کنترل فردی در خصوص رژیم غذایی، فعالیت و مصرف داروها یا به عبارت بهتر، نیاز به خودمدیریتی دارد (۱۰). خودمدیریتی، کلید کنترل دقیق دیابت در کودکان بوده و به کودک و خانواده احساس در دسترس داشتن بیماری را می‌دهد. همانطور که کودکان بزرگ می‌شوند و مسئولیت‌های بیشتری را برای خودمدیریتی تقبل می‌کنند، اعتماد به نفسشان درباره داشتن توانایی مدیریت بیماری و خود، به‌عنوان یک فرد، رشد کرده و آن‌ها یاد می‌گیرند تا به بیماری پاسخ دهند و وقتی بزرگسال شدند، تفاسیر دقیق‌تری ارائه دهند و همینطور تغییرات دقیق‌تری را در خودمدیریتی‌شان ایجاد کنند. در واقع، خودمدیریتی، هدف نهایی پرستاری در کودکان مبتلا به دیابت است (۱۱). رفتارهای خودمدیریتی در دیابت نوع یک شامل تزریق روزانه انسولین، پایش و کنترل مناسب قند خون در محدوده طبیعی، تنظیم رژیم غذایی و فعالیت‌های بدنی، داشتن زندگی سالم با دیابت و پیشگیری از عوارض بیماری است (۱۲،۱۳). همچنین خودمدیریتی مستلزم مشارکت بین افراد و ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی نیز می‌باشد (١٤). از این رو خودمدیریتی باعث می‌شود که بیماران نقش فعالی در سلامتی و رفاه خود داشته باشند (۱۵). بزرگسالان درک صحیحی از ابعاد خودمدیریتی دارند و به راحتی می‌توانند در صورت داشتن آگاهی از بیماری و عوارض آن، ابعاد خودمدیریتی بیماری را رعایت کنند، اما کودکان خصوصاً کودکان سن مدرسه، به علت حس استقلال طلبی و گرایش به همسالان و مخالفت با والدین، ممکن است با عدم کنترل صحیح بیماری مواجه شوند (۸). نتایج مطالعه ویتمور[1] و همکاران نشان داد که بین خودپایشی قندخون با رفتارهای خودمدیریتی در کودکان مبتلا به دیابت ارتباط معناداری مشاهده نشده است (۱۶). در حالی‌که نتایج مطالعه الهاوی[2] و همکاران بیانگر ارتباط بین خودپایشی قندخون با رفتارهای خودمدیریتی در دیابت بود (۱۷). لذا با توجه به تناقض در نتایج مطالعات قبلی و نیز با توجه به این مسئله که خودمدیریتی مناسب دیابت نوع یک می‌تواند منجر به کاهش هزینه‌های اقتصادی، کاهش ناتوانی‌ها، کاهش مرگ‌و میر و افزایش طول عمر، افزایش کیفیت زندگی، افزایش امید به زندگی و همچنین افزایش کیفیت زندگی خانواده این کودکان شود، همچنین از آنجایی که کودکان در سنین مدرسه به علت گرایش به همسالان در معرض عدم انجام رفتارهای خودمدیریتی و به دنبال آن شدت‌گرفتن علائم بیماری و بازماندن از مدرسه و انجام تکالیف می‌باشند (۹)، بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط رعایت خودپایشی قند خون با رفتار

[1] Whittemore
[2] Elhawy

[Downloaded from hcjournal.arums.ac.ir on 2025-11-10]
[DOI: 10.61186/jhc.24.3.267]

خودمدیریتی در کودکان مبتلا به دیابت نوع یک در شهر همدان طراحی شد.

روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی همبستگی بود که در درمانگاه و بخش‌های کودکان مرکز آموزشی-درمانی بعثت وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۱۴۰۰ انجام شد. به منظور تعیین حجم نمونه از مطالعه دابسون[1] و همکاران (۲۰۱۸) استفاده شد (۱۸) که با در نظرگرفتن سطح خطای نوع اول ۰/۰۵ و توان آزمون ۹۰ درصد، حجم نمونه تعداد ۹۲ نفر برآورد شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن سن ۱۲-۹ سال، رضایت به شرکت در مطالعه، گذشتن حداقل یک سال از تشخیص قطعی دیابت نوع یک توسط پزشک فوق تخصص دیابت کودکان، عدم ابتلای کودک به بیماری‌های مزمن دیگر و عدم عضویت والدین در تیم درمان بود.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از فرم اطلاعات دموگرافیک (شامل سن، جنس، وزن به کیلوگرم، میزان تحصیلات پدر، میزان تحصیلات مادر، میزان درآمد خانواده، شغل پدر و شغل مادر)، فرم مخصوص کنترل روزانه قندخون با دستگاه گلوکومتر شخصی بیمار و پرسشنامه رفتارهای خودمدیریتی چراغی و همکاران (۱۳۹۳) استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۳۲ عبارت با مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای (هرگز تا همیشه) هست که رفتارهای خودمدیریتی کودکان مبتلا به دیابت را در حیطه‌های نحوه اندازه‌گیری قند خون (عبارت ٤-١)، رعایت انسولین درمانی (١٤-٥)، رعایت برنامه رژیم غذایی (عبارت ۲۶-۱۵) و انجام فعالیت‌های بدنی (عبارت ۳۲-۲۷) بررسی می‌کند. نحوه امتیازدهی به این ترتیب است که به هرگز= یک، بندرت= دو، گاهی= سه، معمولاً= چهار و همیشه= پنج امتیاز تعلق می‌گیرد و مجموع نمرات حاصل بین ۱۶۰-۳۲ می‌باشد. هرچه نمرات بالاتر باشد یعنی میزان رعایت ابعاد خودمدیریتی بیشتر می‌باشد. نسبت روایی محتوا در مطالعه ایشان روی کودکان ۹ تا ۱۲ سال، ۸۳٪ و شاخص روایی محتوا، ۸۰٪ بود (۸). در مطالعه حاضر، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه رفتارهای خودمدیریتی، ۰/۹۵ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی بالای این پرسشنامه بود.

نحوه انجام کار به این صورت بود که تعداد ۹۲ کودک سنین ۱۲-۹ ساله مبتلا به دیابت نوع یک که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و بعد از اخذ رضایت کتبی و شفاهی از کودک و والد همراه آن‌ها، پژوهشگر با روش مصاحبه، فرم اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه رفتارهای خودمدیریتی دیابت را برای کودکان حاضر در مطالعه تکمیل نمود و شماره والدین برای پیگیری و جمع‌آوری فرم خودپایشی قندخون یادداشت شد. سپس، فرم مخصوص خودپایشی قند خون در اختیار بیمار قرار داده شد و توضیحات لازم در خصوص نحوه اندازه‌گیری صحیح قندخون به والدین و کودکان داده شد. طبق شرایط فرم مربوطه، خودپایشی قند خون باید به صورت صبح و شب توسط بیمار انجام و یادداشت می‌شد. این فرم برای خودپایشی قند خون به مدت یک هفته طراحی شده بود و بعد از یک هفته، فرم‌های خودپایشی جمع آوری شدند و داده‌ها به همراه اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات حاصل از پرسشنامه خودمدیریتی دیابت وارد نرم افزار SPSS-20 شدند و با استفاده از آمارهای توصیفی (تعداد، درصد، میانگین و انحراف معیار) و تحلیلی (ضریب همبستگی پیرسون) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

نتایج نشان داد که اکثر کودکان شرکت‌کننده در مطالعه، پسر بودند (۵۶/۵٪). میانگین سنی آنها ۱۰/۷۳±۱/۲۰ سال و میانگین وزن آنها ۳۵/٤۱±۹/۵۱ کیلوگرم بود. اکثر پدران کودکان مبتلا به دیابت نوع

[3] Dobson

[Downloaded from hcjournal.arums.ac.ir on 2025-11-10]
[DOI: 10.61186/jhc.24.3.267]

۱، تحصیلات زیر دیپلم (۵۷/۶٪) و شغل آزاد (۴۸/۹٪) داشتند. همچنین اکثریت مادران کودکان مبتلا به دیابت نوع ۱، تحصیلات زیر دیپلم (۶۹/۵۵٪) داشته و خانه‌دار (۹۶/۷۵٪) بودند (جدول ۱).

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک کودکان مورد مطالعه

متغیر		تعداد	درصد
سال (سن)	۹	۲۳	۲۵
	۱۰	۱۹	۲۰/۶۵
	۱۱	۲۲	۲۳/۹
	۱۲	۲۸	۳۰/۴۵
وزن (کیلوگرم)	۱۸-۲۸	۱۹	۳۸
	۲۸-۳۸	۱۶	۳۲
	۳۸-۴۸	۱۳	۲۶
	۴۸-۵۸	۲	۴
جنس کودک	پسر	۵۲	۵۶/۵
	دختر	۴۰	۴۳/۵
تحصیلات پدر	زیردیپلم	۵۳	۵۷/۶
	دیپلم	۲۶	۲۸/۲۵
	فوق‌دیپلم	۱	۱/۱
	لیسانس	۱۰	۱۰/۸۵
	فوق‌لیسانس و بالاتر	۲	۲/۱۵
تحصیلات مادر	زیردیپلم	۶۴	۶۹/۵۵
	دیپلم	۲۱	۲۲/۸
	فوق‌دیپلم	۳	۳/۲۵
	لیسانس	۳	۳/۲۵
	فوق‌لیسانس و بالاتر	۱	۱/۱

به منظور بررسی ارتباط خودپایشی قند خون و رفتارهای خودمدیریتی کودکان مبتلا به دیابت نوع ۱ از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج نشان داد که بین خودپایشی قند خون و خودمدیریتی و کلیه ابعاد آن ارتباط مستقیم و معنادار وجود داشت ($p<۰/۰۰۱$) (جدول ۲).

نتایج مربوط به آزمون ضریب همبستگی پیرسون به منظور ارتباط بین مشخصات دموگرافیک با خودپایشی و رفتار خودمدیریتی، ارتباط معنی‌داری را بین سن، پایه تحصیلی، تحصیلات پدر و شغل پدر نشان دادند ($p<۰/۰۵$). درآمد خانواده تنها با رفتار خودمدیریتی دیابت ارتباط معنادار آماری داشت ($p<۰/۰۵$) و در سایر مشخصات دموگرافیک، ارتباط معناداری یافت نشد (جدول ۳).

جدول ۲. نتایج ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی ارتباط خودپایشی قند خون و ابعاد رفتار خودمدیریتی در کودکان مبتلا به دیابت نوع ۱

ابعاد خودمدیریتی	ضریب همبستگی r	P-value
نحوه اندازگیری قندخون	۰/۶۳۳	<۰/۰۰۱
رعایت اصول انسولین درمانی	۰/۶۷2	<۰/۰۰۱
رعایت رژیم غذایی	۰/۶۷5	<۰/۰۰۱
انجام فعالیت فیزیکی	۰/۶۳6	<۰/۰۰۱
رفتار خودمدیریتی کل	۰/۸۲۲	<۰/۰۰۱

جدول ۳. نتایج ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی ارتباط بین مشخصات دموگرافیک با خودپایشی و رفتار خودمدیریتی در کودکان مبتلا به دیابت نوع ۱

متغیر	خودپایشی	رفتار خودمدیریتی
سن	r= -۰/۲۱۸ *p=۰/۰۳۷	r= -۰/۳۰۳ *p=۰/۰۰۳
جنس	r= ۰/۰۲۶ p=۰/۸۰۳	r= ۰/۰۳۸ p=۰/۷۱۷
وزن	r= ۰/۱۷۷ p=۰/۰۹۱	r= ۰/۱۵۶ p=۰/۱۳۷
رتبه تولد	r= ۰/۰۴۳ p=۰/۶۸۷	r= ۰/۰۳۶ p=۰/۷۳۶
پایه تحصیلی	r= ۰/۲۲۶ *p=۰/۰۳۰	r= ۰/۲۸۳ *p=۰/۰۰۶
مدت زمان ابتلا	r= ۰/۰۲۶ p=۰/۸۰۴	r= ۰/۰۰۳ p=۰/۹۷۹
تعداد دفعات بستری	r= ۰/۰۰۲۶ p=۰/۸۰۴	r= ۰/۰۲۷ p=۰/۷۹۵
تحصیلات پدر	r= ۰/۲۴۱ *p=۰/۰۲۱	r= ۰/۲۳۱ *p=۰/۰۲۷
تحصیلات مادر	r= ۰/۱۱۵ p=۰/۲۷۷	r= ۰/۱۲۱ p=۰/۲۵۱
درآمد خانواده	r= ۰/۱۲۷ p=۰/۲۲۸	r= ۰/۲۳۵ *p=۰/۰۲۴
شغل پدر	r= ۰/۲۳۵ *p=۰/۰۲۴	r= ۰/۲۸۳ *p=۰/۰۰۶
شغل مادر	r= ۰/۰۸۹ p=۰/۴۰۱	r= ۰/۰۴۶ p=۰/۶۶۳
مراقب اصلی کودک	r= ۰/۰۴۰ p=۰/۷۰۲	r= ۰/۰۱۲ p=۰/۹۰۷

[Downloaded from hcjournal.arums.ac.ir on 2025-11-10]

[DOI: 10.61186/jhc.24.3.267]

بحث

این مطالعه با هدف تعیین ارتباط خودپایشی قند خون با رفتار خودمدیریتی در کودکان مبتلا به دیابت نوع یک انجام شد. آزمون ضریب همبستگی نشان داد که بین خودپایشی قند خون و خودمدیریتی ارتباط مستقیم و معنادار وجود داشت. این یافته همراستا با نتایج مطالعات چاتزاکیس[1] و همکاران، ونگ[2] و همکاران، هاکس[3] و همکاران، کلی[4] و همکاران، و لاندا[5] و همکاران می‌باشد (۲۳-۱۹). مطالعه ونگ و همکاران نشان داد که رعایت ابعادی از رفتارهای خودمدیریتی مانند کنترل قند خون کودکان با استفاده از تلفن همراه می‌تواند منجر به کاهش شاخص‌های قند خون کودکان مانند هموگلوبین گلیکوزیله گردد (۱۹). هاکس و همکاران نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که رعایت رفتار خودمدیریتی مانند کنترل قند خون، سبب کاهش چشمگیر در سطح هموگلوبین گلیکوزیله و بهبود رفتارهای خودمدیریتی می‌شود (۲۰). در مقابل، مطالعه سانتی پرابهاب[6] و همکاران نشان داد که رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با رژیم غذایی در نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ به طور کامل به وسیله این نوجوانان رعایت نمی‌شود. پرابهاب و همکاران اظهار داشتند با توجه به شرایط دوران نوجوانی و تمایل به استقلال و حضور در گروه همسالان، به نظر می‌رسد نوجوانان تمایل کمتری به اجرای رفتارهای خودمراقبتی داشته باشند (۲۱). رضوی و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که رعایت رفتار خودمدیریتی مانند رژیم انسولین‌درمانی چندنوبتی (تزریق مکرر) با بهبود کنترل متابولیکی قند خون کودکان همراه است اما با این حال، میزان هموگلوبین گلیکوزیله کودکان مورد مطالعه در حد کنترل مطلوب نبود (۲۱).

نتایج مربوط به آزمون ضریب همبستگی پیرسون به‌منظور ارتباط بین مشخصات دموگرافیک با خودپایشی، ارتباط معنی‌داری را بین سن، پایه تحصیلی، تحصیلات پدر و شغل پدر نشان داد که این یافته با نتایج مطالعه طل و همکاران (۲۲) و بابانیا منصور و همکاران (۲۳) همخوانی داشت. طل و همکاران در مطالعه خود دریافتند که سن و سطح تحصیلات ارتباط مستقیم و معناداری با خودپایشی قند خون دارد. بابانیا منصور و همکاران نیز اظهار داشتند که بین خودپایشی و سطح تحصیلات و شغل ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد. در حالی که در مطالعه دوست محمدیان و همکاران (۲٤) بین سن و سطح تحصیلات با خودپایشی قندخون ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد که از علت‌های این عدم همخوانی می‌توان به تفاوت در تعداد نمونه و محدوده سنی نمونه‌ها در دو مطالعه اشاره کرد.

نتایج مربوط به آزمون ضریب همبستگی پیرسون به‌منظور ارتباط بین مشخصات دموگرافیک با رفتار خودمدیریتی، ارتباط معنی‌داری را بین سن، پایه تحصیلی، تحصیلات پدر و شغل پدر نشان داد و درآمد خانواده تنها با رفتار خودمدیریتی دیابت ارتباط معنادار آماری داشت که این یافته با نتایج مطالعه الهاوی و همکاران (۱۷)، مونکه مولر[7] و همکاران (۲۵) همخوانی داشت. الهاوی و همکاران در مطالعه خود دریافتند که بین سن، وضعیت تحصیلات والدین و سطح اقتصادی خانواده با رفتار خودمدیریتی ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد. مونکه مولر و همکاران نیز ارتباط مستقیم و معناداری را بین عوامل اقتصادی اجتماعی و خودمدیریتی دیابت نشان دادند. همچنین این نتیجه با بخشی از یافته‌های مطالعه رضوی و همکاران (۲۶) همخوانی داشت. در مطالعه رضوی، ارتباط مستقیم و معنی‌داری بین سن و تعداد

[1] Chatzakis
[2] Wang
[3] Hawkes
[4] Klee
[5] Landau
[6] Santiprabhob

[1] Mönkemöller

[Downloaded from hcjournal.arums.ac.ir on 2025-11-10]
[DOI: 10.61186/jhc.24.3.267]

دفعات مراجعه با پایداری در میزان هموگلوبین گلیکوزیله وجود داشت، حال آنکه بین جنسیت، طول مدت ابتلا و وزن ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. شاید بتوان علت عدم همخوانی نتایج را به نوع مداخله چهارنوبتی مطالعه ایشان نسبت داد، چرا که در مطالعه ایشان از بعد از انجام مداخله چهارنوبتی نتایج مورد ارزیابی قرار گرفت.

همچنین این یافته با یافته‌های مطالعه مهدیلوی و همکاران (۲۷) همخوانی نداشت. مهدیلوی و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که بین محل سکونت و طول مدت ابتلا با خودمراقبتی بیماران دیابتی ارتباط وجود داشت، حال آنکه بین خودمراقبتی با سایر مشخصات دموگرافیک بیماران ارتباط معناداری وجود نداشت اما در مطالعه حاضر بین سن، پایه تحصیلی، تحصیلات پدر، شغل پدر و درآمد خانواده ارتباط معناداری وجود داشت که شاید بتوان علت عدم همخوانی را به سن شرکت‌کنندگان مورد مطالعه نسبت داد چرا که علی رغم اینکه ایشان اظهار داشته‌اند که مطالعه در نوجوانان بررسی می‌شد اما مطالعه ایشان نمونه‌های تا سنین ٤٠ سال را نیز شامل می‌شد. رضاصفت و همکاران (۲۸) نیز در مطالعه خود دریافتند که ین میزان خودمراقبتی و متغیرهای دموگرافیک مانند سن، جنس، سطح تحصیلات و سابقه خانوادگی دیابت ارتباط معنادار آماری وجود ندارد که این یافته مطالعه ایشان با بخشی از یافته مطالعه حاضر همخوانی ندارد. علت عدم همخوانی ارتباط بین سن و خودمدیریتی را می‌توان به رنج سنی گسترده بین ۲۰-۱۱ سال نسبت داد چرا که ایشان سن را به عنوان یک آیتم کلی با خودمدیریتی بررسی کرده‌اند حال آنکه گروهی از بیماران مورد مطالعه در ابتدای نوجوانی و گروهی در انتهای نوجوانی بودند و طبیعی است که هرچه میزان سن کودک بیشتر باشد توان خودمراقتی و خودمدیریتی ایشان بهتر می‌شود.

ادوان[1] و همکاران (۲۹) در مطالعه خود دریافتند که بین سطح درآمد و طول مدت دیابت با خودمدیریتی دیابت ارتباط کمی وجود داشت و سایر متغیرها ارتباطی با خودمدیریتی دیابت نداشتند که این یافته با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد. در مطالعه حاضر مشخص شد که بین سن، پایه تحصیلی، تحصیلات پدر، شغل پدر و درآمد خانواده با رفتار خودمدیریتی دیابت ارتباط معنادار آماری وجود دارد که این عدم همخوانی نتایج را می‌توان به نوع دیابت نسبت داد. در مطالعه ایشان دیابت نوع ۲ مورد بررسی قرار گرفت در حالی که در مطالعه حاضر دیابت نوع یک مورد بررسی بود و بدیهی است که رفتارهای خودمدیریتی در افراد بزرگسال با کودکان متفاوت است.

نتیجه گیری

این مطالعه نشان داد که بین خودپایشی قندخون با رفتارهای خودمدیریتی در کودکان مبتلا به دیابت نوع یک ارتباط معناداری وجود دارد. به نظر می‌رسد هرچه خودپایشی قندخون توسط کودک با دقت و نظم بیشتری صورت گیرد، کودک راحت‌تر می‌تواند سایر ابعاد خودمدیریتی را تحت کنترل داشته باشد. در واقع اگر قند خون به شکل منظم پایش شود، با آگاهی از وضعیت قند خون و با دیدی واضح، انسولین‌تراپی، رژیم غذایی و فعالیت فیزیکی توسط کودک و خانواده با سطح قند خون هماهنگ می‌شود. نتایج این مطالعه می‌تواند به والدین، مسئولین، پرستاران و سایر مراقبین بهداشتی درمانی کمک کند تا اهمیت رعایت خودپایشی قندخون برای این کودکان یاد آوری شود و برنامه‌ریزی‌های لازم در این خصوص به عمل آید.

تشکر و قدردانی

این مطالعه نتیجه پایان نامه مصوب دانشگاه علوم‌پزشکی همدان با کد اخلاق

[1] Adwan

[Downloaded from hcjournal.arums.ac.ir on 2025-11-10]

[DOI: 10.61186/jhc.24.3.267]

IR.UMSHA.REC.1400.352 می‌باشد. بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه و مشارکت‌کنندگان که نهایت همکاری را در به ثمررسیدن این مطالعه داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

References

1- Forouhi NG, Wareham NJ. Epidemiology of diabetes. Medicine. 2019;47(1):22-27.
2- Pourabassi A, Kheiry Z, Nouriyengejeh S, Naghavi Alhosseini SS, Banakar F. Identifying the real needs of diabetic children for a better life and assess the alignment of country research activities with these needs; hi inventor project. Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders. 2019;18(3):110-15 [Persian].
3- Patterson C, Guariguata L, Dahlquist G, Soltész G, Ogle G, Silink M. Diabetes in the young–a global view and worldwide estimates of numbers of children with type 1 diabetes. Diabetes Research and Clinical Practice. 2014;103(2):161-75.
4- Edraki M, Zarei A, Soltanian M, Moravej H. The effect of peer education on self-care behaviors and the mean of glycosylated hemoglobin in adolescents with type 1 diabetes: a randomized controlled clinical trial. International Journal of Community Based Nursing and Midwifery. 2020;8(3):209.
5- Moravej H, Abedi S, Gorbani A, Yazdani N, Amirhakimi A, Ilkhanipoor H. The effect of team self-management training on blood sugar control in children and adolescents with type 1 diabetic. Journal of Diabetes Nursing. 2020;8(4):1213-23 [Persian].
6- Saran R, Robinson B, Abbott KC, Agodoa LY, Albertus P, Ayanian J, et al. Use renal data system 2016 annual data report: epidemiology of kidney disease in the united states. American Journal of Kidney Diseases. 2017;69(3):A7-A8.
7- Aghajari N, Dasht Bozorgi B, Rostami S, Latifi SM. Relationship between family functioning and self-care behaviors of adolescents with type 1 diabetes, referring to diabetes clinics of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences–2019. Iranian Journal of Nursing Research (IJNR) Original Article. 2021;16(4):1-16 [Persian].
8- Cheraghi F, Mortazavi S, Shamsaei F, Moghimbeigi A. Effect of education on management of blood glucose in children with diabetes. Journal of Nursing Education. 2014;3(1):1-11 [Persian].
9- Khalili A, Aghaei S, Doosti-Irani A, Razavi Z, Cheraghi F. Investigating the relationship between demographic characteristics and dimensions of virtual self-care of diabetic children. Pajouhan Scientific Journal. 2020;19(1):38-43 [Persian].
10- Powers MA, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Fischl AH, et al. Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: a joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. The Diabetes Educator. 2017;43(1):40-53.
11- Behnam Vashani H, Shirdelzadeh S, Ghaemi N, Karimi Mouneghi H. The effect of problem solving education on self-management and glycosylated hemoglobin in adolescence with type 1 diabetes. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 2012;18(4):288-95 [Persian].
12- Ranaei Y, Alhani F, Kazemnejad A, Mehrdad N. The effect of lifestyle modification through e-learning on self-management of patients with diabetes. Journal of Nursing Education. 2018;7(2):8-16 [Persian].
13- Hung L-C, Huang C-Y, Lo F-S, Cheng S-F. The self-management experiences of adolescents with type 1 diabetes: a descriptive phenomenology study. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(14):5132.
14- Fleeman N, Bradley PM. Care delivery and self-management strategies for children with epilepsy. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2018;13(3):CD006245.

[Downloaded from hcjournal.arums.ac.ir on 2025-11-10]

[DOI: 10.61186/jhc.24.3.267]

15- Ahmadi M, Shariati A, Jahani S, Poormansouri S. Self-efficacy following the self-management training program in patients with sickle cell disease (24 weeks of follow-up). Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2014;22(4):12-22 [Persian].
16- Whittemore R, Liberti LS, Jeon S, Chao A, Minges KE, Murphy K, et al. Efficacy and implementation of an internet psychoeducational program for teens with type 1 diabetes. Pediatric Diabetes. 2016;17(8):567-75.
17- Elhawy LL, Hussein YHH, Eldeeb SM. Effect of caregiver's health education on patterns of self-management and glycemic control in pediatric type 1 diabetes. Egyptian Journal of Community Medicine. 2021;39(2):83-93.
18- Dobson R, Whittaker R, Jiang Y, Maddison R, Shepherd M, McNamara C, et al. Effectiveness of text message based, diabetes self management support programme (sms4bg): two arm, parallel randomised controlled trial. British Medical Journal. 2018;361:k1959.
19- Wang X, Shu W, Du J, Du M, Wang P, Xue M, et al. Mobile health in the management of type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis. BMC Endocrine Disorders. 2019;19(1):1-10.
20- Hawkes CP, Willi SM, Murphy KM. A structured 1-year education program for children with newly diagnosed type 1 diabetes improves early glycemic control. Pediatric Diabetes. 2019;20(4):460-67.
21- Santiprabhob J, Kiattisakthavee P, Likitmaskul S, Chaichanwattanakul K, Wekawanich J, Dumrongphol H, et al. Glycemic control, quality of life and self-care behavior among adolescents with type 1 diabetes who attended a diabetes camp. Southeast Asian Journal of Tropical Medicineand Public Health. 2012;43(1):172.
22- Tol A, Azam K, Esmaeil Shahmirzadi S, Shojaeizadeh D, Mohebbi B, Asfia A, et al. Relation between empowerment of diabetes control and adoption of self-management behaviors and its related factors among type 2 diabetic patients. Razi Journal of Medical Sciences. 2012;19(98):11-18 [Persian].
23- Babaniamansour S, Aliniagerdroudbari E, Niroomand M. Glycemic control and associated factors among Iranian population with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. Journal of Diabetes and Metabolic Disorders. 2020;19(2):933-40.
24- Doustmohamadian S, Kia NS, Fatahi S. Associated factors of poor glycemic control in Iranian diabetic patients. Koomesh Journal. 2021;23(3):372-78 [Persian].
25- Mönkemöller K, Müller-Godeffroy E, Lilienthal E, Heidtmann B, Becker M, Feldhahn L, et al. The association between socio-economic status and diabetes care and outcome in children with diabetes type 1 in germany: the dias study (diabetes and social disparities). Pediatric Diabetes. 2019;20(5):637-44.
26- Razavi Z, Pouya P, Seifrabiei MA, Sabzehei MK. Evaluation of blood glucose control using hba1c before and after four injections of insulin analogues in children with diabetes mellitus type 1. Avicenna Journal of Clinical Medicine. 2018;25(2):92-98 [Persian].
27- Mahdilouy P, Ziaeirad M. Self-care status and its relationship with demographic and clinical characteristics in adolescents and young people with type I diabetes. Journal of Diabetes Nursing. 2019;7(1):714-27 [Persian].
28- Rezasefat Balesbaneh A, Mirhaghjou N, Jafsri Asl M, Kohmanaee S, Kazemnejad Leili E, Monfared A. Correlation between self-care and self-efficacy in adolescents with type 1 diabetes. Journal of Holistic Nursing And Midwifery. 2014;24(2):18-24 [Persian].
29- Adwan MA, Najjar YW. The relationship between demographic variables and diabetes self-management in diabetic patients in Amman city/Jordan. Global Journal of Health Science. 2013;5(2):213.

[Downloaded from hcjournal.arums.ac.ir on 2025-11-10]

[DOI: 10.61186/jhc.24.3.267]