

پیش بینی سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری بر اساس ابعاد کانون کنترل سلامت در بیماران دیابتی نوع دو

عبدالعزیز افلاک سیر*، ساره رئوفی^۲، جواد ملازاده^۲، فرهاد خرمائی^۱، اعظم فرمانی^۳

چکیده

مقدمه: کانون کنترل سلامت موضوعی مهم در بیماری دیابت است. اهداف پژوهش حاضر بررسی نقش کانون کنترل سلامت در پیش بینی سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری و مقایسه سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری و ابعاد کانون کنترل سلامت در مردان و زنان دیابتی نوع دو بوده است.

روش‌ها: تعداد ۱۱۸ نفر به عنوان گروه نمونه به روش نمونه گیری در دسترس از بین بیماران دیابتی نوع دو که به کلینیک دیابت درمانگاه شهید مطهری شهر شیراز مراجعه کرده بودند، انتخاب شدند. افراد گروه نمونه با تکمیل پرسشنامه کانون کنترل سلامت و پرسشنامه سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری در این پژوهش شرکت نمودند.

یافته‌ها: بر طبق نتایج این پژوهش، کانون کنترل سلامت درونی ($P < 0/001$)، $r = 0/30$) و کانون کنترل سلامت خدا ($P < 0/05$)، $r = 0/18$) با سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری، همبستگی مثبت معنادار نشان دادند. همچنین کانون کنترل سلامت درونی، ($P < 0/01$)، $r = 0/28$) سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری را به صورت معناداری پیش بینی نمود. زنان و مردان تنها در بعد کانون کنترل سلامت شانس با یکدیگر تفاوت معنادار نشان دادند، به طوری که بیماران زن میانگین بالاتری را کسب کردند. همچنین میان زنان و مردان در سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری تفاوت معناداری مشاهده نشد.

نتیجه گیری: بررسی یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که کانون کنترل سلامت درونی و کانون کنترل سلامت خدا نقش بسزایی در سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری ایفا می‌کند. بنابراین به روانشناسان و مشاوران پیشنهاد می‌گردد در درمان مشکلات روانشناختی بیماران دیابتی به ابعاد کانون کنترل سلامت توجه داشته باشند.

واژگان کلیدی: کانون کنترل سلامت، سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری، دیابت نوع دو

۱- گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۲- گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۳- مرکز تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

***نشانی:** شیراز، میدان ارم، دانشگاه شیراز. شماره تماس: ۰۹۱۳۲۸۸۰۱۴۳- نامبر: ۰۷۱۳۶۲۸۶۴۴۱- کدپستی: ۸۴۷۵۹-۷۱۹۴۶- پست

الکترونیک: aflakseir@googlemail.com

مقدمه

امروزه دیابت یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی- درمانی و اجتماعی- اقتصادی جهان محسوب می‌شود. براساس پیش‌بینی سازمان جهانی بهداشت^۱ انتظار می‌رود جمعیت بیماران دیابتی از ۱۷۱ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ میلادی به ۳۶۶ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ افزایش یابد [۱]. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد که در سال ۲۰۲۵ میلادی بیش از ۷۵ درصد کل جمعیت دیابتی‌ها در کشورهای در حال توسعه خواهند بود. جمعیت دیابتی در ایران نیز بیش از ۱/۵ میلیون نفر تخمین زده می‌شود [۲].

با توجه به سیر مزمن دیابت، سازگاری روانی- اجتماعی^۲ با این بیماری ضروری به‌نظر می‌رسد. سازگاری با بیماری، فرآیند حفظ نگرش مثبت نسبت به خود و جهان علی‌رغم داشتن مشکلات جسمی است [۳]. یکی از عوامل سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری دیابت ممکن است کانون کنترل سلامت^۳ باشد. کانون کنترل سلامت به معنی باورهای فرد در مورد نقش نیروهای درونی یا بیرونی در کنترل سلامتی او می‌باشد. بعضی افراد ممکن است باور داشته باشند که خودشان بیشترین کنترل را بر بیماریشان دارند (کانون کنترل درونی^۴)، بعضی دیگر از افراد ممکن است این باور را داشته باشند که دیگر افراد، متخصصان مراقبت بهداشتی (کانون کنترل دیگران موثر^۵)، شانس (کانون کنترل شانس^۶)، سرنوشت یا خداوند (کانون کنترل خدا) مسئول بیماری و سلامتی آن‌ها هستند [۴]. پژوهش Peyrot و McMurry [۵] نشان داد هنگامی که کانون کنترل سلامت در بیماران دیابتی بسیار درونی یا بیرونی باشد، کنترل قند خون بدتر می‌شود. همچنین نتایج پژوهش دیگری توسط Peyrot و Rubin [۶] نشان داد که مؤلفه کانون کنترل سلامت درونی به‌طور معناداری با پیامدهای مثبت مرتبط با سلامتی ارتباط دارد. کانون کنترل سلامت شانس نیز با پیامدهای منفی مرتبط با سلامتی مانند

خودمراقبتی^۷ و خودکارآمدی^۸ کمتر، عزت نفس^۹ کمتر و سطوح بالای اضطراب^{۱۰} و افسردگی^{۱۱} همبستگی نشان داد. همچنین بر طبق پژوهشی دیگر [۷] کانون کنترل درونی با پیروی از رژیم درمانی همبستگی مثبت معنادار و کانون کنترل شانس همبستگی منفی معنادار با پیروی از رژیم درمانی نشان داد. دیگر پژوهش‌ها نیز [۸-۱۰] نیز تایید کننده ارتباط میان کانون کنترل سلامت و پیروی از رژیم درمانی بوده است. همچنین در پژوهش Bonetti و همکاران [۱۱] کانون کنترل سلامت شانس با اضطراب و افسردگی همبستگی مثبت معنادار نشان داد. بر طبق پژوهش Andrykowski و Brady [۱۲] بین کانون کنترل سلامت و سازگاری روانی رابطه معناداری وجود نداشت بلکه ارتباط میان کانون کنترل سلامت و سازگاری روانی با واسطه‌گری متغیرهای بافتاری^{۱۲} معنادار شد. پژوهش Neipp و همکاران [۱۳] نیز نشان داد که باورهای کنترل^{۱۳}، سازگاری روانی- اجتماعی را در زنان مبتلا به سرطان سینه پیش‌بینی می‌کند. با توجه به آنچه مطرح شد، به‌نظر می‌رسد که کانون کنترل سلامت بر سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری تاثیر بسزایی دارد. با این وجود، مطالعات صورت گرفته در این زمینه در ایران بسیار اندک می‌باشد. همچنین تعیین اینکه کدام یک از مولفه‌های کانون کنترل سلامت پیش‌بینی کننده سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری است از اهمیت بسزایی برخوردار است. لذا با توجه به اهمیت و ضرورت پرداختن به موضوع سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری در بیماران دیابتی و تعیین عوامل پیش‌بینی کننده آن به‌منظور اتخاذ راهکارهایی در جهت ارتقای سازگاری روانی- اجتماعی این گونه بیماران، پژوهش حاضر به بررسی نقش مولفه‌های کانون کنترل سلامت در پیش‌بینی سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری پرداخته است. همچنین هدف دیگر این پژوهش مقایسه سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری و مولفه‌های کانون کنترل سلامت در مردان و زنان بوده می‌باشد.

⁷ Self- care

⁸ Self- efficacy

⁹ Self- esteem

¹⁰ Anxiety

¹¹ Depression

¹² Contextual variables

¹³ Control beliefs

¹ World Health Organization (WHO)

² Psychosocial adjustment

³ Health locus of control

⁴ Internal

⁵ Powerful others

⁶ Chance

روش‌ها

این مطالعه مقطعی توصیفی-تحلیلی بر روی ۱۱۸ بیمار دیابتی نوع دو مراجعه کننده به درمانگاه مطهری شهر شیراز به روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. متغیر پیش‌بینی کننده (پیش‌بین) این پژوهش کانون کنترل سلامت می‌باشد که شامل مولفه‌های کانون کنترل درونی، کانون کنترل دیگران موثر، کانون کنترل شانس، کانون کنترل خدا می‌باشد. همچنین متغیر پیش‌بینی شونده (ملاک) سازگاری روانی-اجتماعی با بیماری است.

ابزارها

افراد گروه نمونه با تکمیل ابزارهای زیر در این پژوهش شرکت کردند:

الف- مقیاس چند وجهی کانون کنترل سلامت (فرم C):^۱ مقیاس چند وجهی کانون کنترل سلامت (فرم C) توسط Stein, Wallston, و Smith [۱۴] ساخته شده است. خرده مقیاس‌های این ابزار شامل کانون کنترل درونی، قدرت-دیگران و شانس می‌شود و در سال ۱۹۹۹ خرده مقیاس کانون کنترل خدا نیز اضافه گردید [۱۵]. این مقیاس دارای ۱۸ گویه است و شیوه نمره‌گذاری آن براساس یک مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرتی از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۶ (کاملاً موافقم) می‌باشد. روایی و پایایی این مقیاس مطلوب گزارش شده است [۱۴]. در پژوهش حاضر پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. ضریب آلفای کرونباخ کل ۰/۸۰ به دست آمد و ضرایب خرده مقیاس‌های کانون کنترل درونی، کانون کنترل دیگران موثر، کانون کنترل شانس و کانون کنترل خدا به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۸، ۰/۸۶، و ۰/۹۲ محاسبه شد.

ب- مقیاس سازگاری روانی-اجتماعی با بیماری:^۲ مقیاس سازگاری روانی-اجتماعی با بیماری توسط Derogatis [۱۶] ساخته شده است. این مقیاس دارای ۴۶ گویه است که شیوه نمره‌گذاری آن براساس یک مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرتی می‌باشد. خرده مقیاس‌های مقیاس مذکور شامل ۷ حوزه جهت گیری مراقبت بهداشتی، محیط شغلی،

محیط خانه، روابط جنسی، گستره روابط خانوادگی، محیط اجتماعی و درماندگی روانشناختی است. روایی و پایایی این مقیاس، مطلوب گزارش شده است [۱۷، ۱۶]. همچنین این مقیاس از روایی و پایایی مطلوبی برای استفاده در ایران برخوردار است [۱۸].

داده‌ها در نرم افزار آماری SPSS 16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی، از شاخص‌های میانگین، انحراف استاندارد و در بخش آمار استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چند گانه همزمان برای پیش‌بینی سازگاری روانی-اجتماعی با بیماری استفاده شده است. همچنین برای مقایسه سازگاری روانی-اجتماعی و ابعاد کانون کنترل سلامت در مردان و زنان از آزمون t مستقل استفاده شد.

یافته‌ها

تعداد ۱۱۸ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو در این پژوهش شرکت کردند. دامنه سنی شرکت کنندگان ۳۰ تا ۷۴ سال (با میانگین سنی ۵۳/۵، و انحراف استاندارد ۸/۳) بود. ۴۵/۵ درصد آزمودنی‌ها دارای تحصیلات زیر دیپلم، ۳۱/۳ درصد دارای تحصیلات دیپلم، ۲۳/۲ درصد دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر بودند. اکثر شرکت کنندگان در این پژوهش متاهل (۸۵/۷ درصد)، ۱۳/۳ درصد بیوه و یک نفر هم مطلقه بود. یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش حاضر در جدول ۱ آمده است.

¹ Multidimensional Health Locus of Control (MHLC)

² Psychosocial Adjustment to Illness Scale (PAIS)

جدول ۱- یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای مورد مطالعه	میانگین	انحراف از میانگین
سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری	۸۵/۲۵	±۲۲/۰۴
کانون کنترل درونی	۳۰/۰۸	±۵/۶۴
کانون کنترل شانس	۱۶/۵۱	±۹/۲۰
کانون کنترل خدا	۲۸/۴۱	±۷/۵۰
کانون کنترل دیگران موثر	۲۸/۴۳	±۴/۸۰

حجم نمونه: ۱۱۸ نفر

درونی ($r=0/30, P<0/001$) با سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری همبستگی مثبت معنادار نشان دادند. نتایج رگرسیون چندگانه همزمان نیز در جدول ۳ نشان داده شده است.

همچنین نتایج همبستگی میان متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۲ آورده شده است. نتایج همبستگی نشان می‌دهد که از میان ابعاد کانون کنترل سلامت، دو بعد کانون کنترل سلامت خدا ($r=0/18, P<0/05$) و کانون کنترل سلامت

جدول ۲- ضرایب همبستگی میان ابعاد کانون کنترل سلامت و سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری

متغیرها	کانون کنترل سلامت خدا	کانون کنترل سلامت شانس	کانون کنترل سلامت درونی	کانون کنترل سلامت دیگران موثر
سازگاری	۰/۱۸	۰/۰۷	۰/۳۰	۰/۱۳
روانی- اجتماعی	۰/۰۴ *	۰/۴۷	۰/۰۰۱ **	۰/۱۵
با بیماری				
تعداد				۱۱۸

حجم نمونه: ۱۱۸ نفر

آزمون آماری: آزمون همبستگی پیرسون

سطوح معناداری: $P<0/05$ * $P<0/01$ **

جدول ۳- پیش بینی سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری بر اساس ابعاد کانون کنترل سلامت

متغیرهای پیش بین	متغیر ملاک	F	ضریب همبستگی چندگانه (R)	مجذور همبستگی چندگانه (R^2)	ضریب استاندارد شده (β)	t	سطح معناداری (Sig)
کانون کنترل سلامت خدا		۳/۶۴	۰/۳۴	۰/۰۸	۰/۱۹	۱/۸۳	۰/۰۷
کانون کنترل سلامت درونی	سازگاری				۰/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۳ **
کانون کنترل سلامت شانس	روانی- اجتماعی				۰/۰۸	۰/۷۵	۰/۴۵
کانون کنترل سلامت دیگران موثر	با بیماری				۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۸۴

حجم نمونه: ۱۱۸ نفر

آزمون آماری: رگرسیون چندگانه همزمان

سطوح معناداری: $P<0/05$ * $P<0/01$ **

ارائه شده است. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که زنان و مردان تنها در بعد کانون کنترل سلامت شانس با یکدیگر تفاوت معنادار دارند ($P < 0/05$ ، $t = 2/10$). به‌طور کلی بیماران زن در این بعد میانگین بالاتری را به‌دست آوردند. همچنین میان زنان و مردان در سازگاری روانی اجتماعی با بیماری تفاوت معناداری مشاهده نشد.

براساس نتایج این تحقیق، تنها کانون کنترل سلامت درونی ($P < 0/01$ ، $t = 0/28$) توانست سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری را پیش‌بینی نماید. این عامل در مجموع ۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را پیش‌بینی نمود. نتایج آزمون t مستقل جهت مقایسه سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری و ابعاد کانون کنترل سلامت در مردان و زنان در جدول ۴

جدول ۴- نتایج آزمون تی مستقل جهت مقایسه سازگاری روانی- اجتماعی و ابعاد کانون کنترل سلامت در مردان و زنان

متغیرها	گروه	میانگین	انحراف از میانگین	t	سطح معناداری Sig
کانون کنترل درونی	مرد	۲۸/۶۸	$\pm 6/35$	۱/۴۲	۰/۱۵
	زن	۳۰/۴۹	$\pm 5/39$		
کانون کنترل شانس	مرد	۱۳/۱۶	$\pm 6/42$	۲/۱۰	۰/۰۳ *
	زن	۱۷/۴۸	$\pm 9/67$		
کانون کنترل خدا	مرد	۲۷/۲۰	$\pm 8/09$	۰/۹۱	۰/۳۶
	زن	۲۸/۷۵	$\pm 7/34$		
کانون کنترل دیگران موثر	مرد	۲۷/۰۸	$\pm 4/85$	۱/۶۱	۰/۱۱
	زن	۲۸/۸۲	$\pm 4/75$		
سازگاری روانی- اجتماعی	مرد	۸۳/۴۰	$\pm 20/96$	۰/۴۷	۰/۶۳
	زن	۸۷/۸	$\pm 22/42$		

حجم نمونه: ۱۱۸ نفر

آزمون آماری: آزمون تی مستقل

سطوح معناداری: $P < 0/05$ * $P < 0/01$ **

از آنجا که می‌توان از نتایج پژوهش حاضر بررسید که کانون کنترل سلامت درونی با سازگاری روانی- اجتماعی همراه است. به‌عبارت دیگر، بیماران در بعد درونی و رفتارهای خود را مسئول بیماری می‌دانند، تلاش بیشتری در جهت مراقبت از خود به خرج می‌دهند و سعی می‌کنند عملکرد خود در محیط خانوادگی و اجتماعی را ارتقاء دهند. بطوری که بیماری آن‌ها موجب افت عملکرد در این زمینه نگردد.

این‌گونه بیماران درماندگی روانی کمتری را تجربه می‌کنند. پژوهش Waldron و همکاران [] و Bettencourt و همکاران []

نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی کانون کنترل سلامت درونی و سازگاری روانی- اجتماعی بیماران درونی نوع دو بود. پژوهش حاضر کانون کنترل سلامت درونی به‌طور معناداری سازگاری روانی- اجتماعی بیماران را پیش‌بینی نمود. به‌طور کلی، موضوع کانون کنترل سلامت درونی مسئله‌ای مهم در بیماری دیابت مطرح شده است و بررسی این گونه باورها موجب کمک به بیماران در تقویت مهارت مراقبت از خود می‌شود [].

پژوهش این بود که میان زنان و مردان در میزان سازگاری روانی - اجتماعی تفاوت معناداری وجود نداشت.

همچنین میان زنان و مردان از نظر ابعاد کانون کنترل سلامت به غیر از کانون کنترل سلامت شانس تفاوت معناداری مشاهده نشد. زنان در بعد کانون کنترل سلامت شانس نمره بالاتری نسبت به مردان کسب کردند. به عبارت دیگر، زنان بیش از مردان به نقش شانس در بروز یا بهبود بیماری اعتقاد دارند. ۱

یوهش ی Cohen و Azaiza [] و Sherman و همکاران []

در دسترس بودن روش نمونه گیری از محدودی پژوهش بود. پیشنهاد می شود در پژوهش ی بدی ارتباط میان کانون کنترل سلامت و سازگاری روانی - اجتماع بیماری با واسطه ی دموگرافیک مانند میزان تحصیلات، محل اقامت (

ی یا روستا بودن)، شغل و غیره مورد بررسی قرار گیرد. نین پیشنهاد می شود که بیماران د نوع ک و نوع دو از نظر نوع کانون کنترل سلامت و ارتباط میان ا سازگاری روانی - اجتماع مورد مقایسه قرار گ .

به طور کلی نتایج این پژوهش نشان داد که کانون کنترل سلامت درونی و خدا نقش بسزایی در سازگاری روانی - اجتماع بیماری ا کند. بنابراین

روانشناسان و مشاوران پیشنهاد می گردد در درمان مشکلات روانشناختی بیماران دیابتی به ابعاد کانون کنترل سلامت توجه داشته باشند و بر بعد کانون کنترل سلامت درونی و خدا به عنوان متغیری مهم در ارتقای ی و روانی تاکید کنند و بیماران را به سمت این دو بعد سوق دهند تا بهتر بتوانند با بیماری خود سازگار شوند.

Helgeson []

یوهش Asadi-Pooya و همکاران [۲۲] بیماران با نمره بالا در کنترل سلامت درونی حملات صرع کنترل شده ب ری را گزارش کردند. در پژوهشی دیگر [۲۴] کانون کنترل سلامت درونی با نمره در رفتارهای نسی پُرخطر همراه بود. علاوه بر ا کانون کنترل سلامت درونی بروی از رژیم درمانی همبستگی مثبت معنادار نشان داده است [۲۱]. بنابراین ی توان ا ری نمود که بیماران دارای کانون کنترل درونی، بیشتر درمان خود را ی می کنند و رفتارهای خود- مراقبه ری نشان می دهند و همچنین از رفتارهای پُرخطر که تهدید کننده سلامت است دوری زیرا ا بیماران باور دارند که بیماری آن ها تحت کنترل رفتارها و اعمالشان است و رفتارهای آن ها در بهبودی از بیماری

نگی میان مولفه های کانون کنترل سلامت سازگاری روانی - اجتماع بیماری نیز نشان داد که کانون کنترل سلامت درونی و کانون کنترل سلامت خدا با سازگاری روانی - اجتماع بیماری مثبت معنادار وجود دارد. به عبارت د ، بیماران که اعتقاد داشتند که عوامل درونی و رفتارهایشان مسئول بیماری و سلامت آن ستند (کانون کنترل سلامت درونی) و همچن ، بیماری که خواست خداوند را در بروز یا بهبود بیماری ی کردند (کانون کنترل سلامت خدا) سازگاری روانی - اجتماع نری نشان دادند.

یوهش Dracup و Moser [] ا در پژوهش Moore [] نیز کانون کنترل خدا با عدم مصرف الکل و عدم اشتغال به رفتارهای جنسی ارتباط نشان داد. از د یج ا ،

مآخذ

- locus of control: A cross sectional study. *Iranian J Diabetes Obes* 2013; 5 (2): 71- 6.
۹. حسن‌زاده، رمضان، تولیتی، سید منصور، حسینی، سید حمزه، داوری، فرزانه. ارتباط بین منبع کنترل سلامت و رفتارهای بهداشتی. *مجله روان‌پزشکی و روانشناسی بالینی ایران* ۱۳۸۵؛ ۱۲(۳): ۸۱- ۲۷۷.
10. Schlenk EA, Hart LK. Relationship between health locus of control, health value, and social support and compliance of persons with diabetes mellitus. *Diabetes Care* 1984; 7 (6): 566- 74.
11. Bonetti D, Johnston M, Rodriguez-Marin J, Pastor M, Martin-Aragon M, Doherty E, et al. Dimensions of perceived control: A factor analysis of three measures and an examination of their relation to activity level and mood in a student and cross-cultural patient sample. *Psychol Health* 2001; 16: 655- 74.
12. Andrykowski MA, Brady MJ. Health locus of control and psychological distress in cancer patients: Interactive effects of context. *J Behav Med* 1984; 17 (5): 439- 57.
13. Neipp MdC, López-Roig S, Terol MC, Pastor MA. Changes in control beliefs, emotional status and psychosocial adaptation among women with breast cancer. *Anales Psicología* 2009; 25 (1): 36- 43.
14. Wallston KA, Stein MJ, Smith KA. Form C of the MHLC Scales: A condition-specific measure of locus of control. *J Pers Assess* 1994; 63: 534- 53.
15. Wallston KA, Malcarne VL, Flores L, Hansdottir I, Smith CA, Stein MJ, et al. Does God determine your health? The God Locus of Health Control scale. *Cognit Ther Res* 1999; 23: 131- 42.
16. Derogatis LR. The psychosocial adjustment to illness scale (PAIS). *J Psychosom Res* 1986; 30 (1): 77- 91.
17. Rodrigue JR, Kanasky WF, Jackson SI, Perri MG. The Psychosocial Adjustment to Illness Scale—Self Report: Factor structure and item stability. *Psychol Assess* 2000; 12 (4): 409- 13.
۱۸. حسین‌زاده بازرگانی، روحیه. طراحی مدل بازتوانی سلسله‌مراتبی برای بیماران مبتلا به بیماری مزمن و آزمون اثربخشی آن در بیماران قلبی. (پایان نامه دکتری). دانشگاه تهران، تهران؛ ۱۳۸۹.
19. Pires-Yfantouda R, Evangeli M. The role of psychosocial factors in wellbeing and self-care in young adults with type 1 diabetes. *Int J Diabetes Res* 2012; 1 (1): 1- 6.
1. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004; 27 (5): 1047- 53.
۲. لاریجانی، باقر، زاهدی، فرزانه. همه‌گیرشناسی دیابت در ایران. *مجله دیابت و لیپید ایران* ۱۳۸۰؛ ۱ (۱): ۸- ۱.
3. Sharpe L, Curran L. Understanding the process of adjustment to illness. *Soc Sci Med*. 2006; 62 (5): 1153- 66.
4. O'Hea EL, Moon S, Grothe KB, Boudreaux E, Bodenlos JS, Wallston K, et al. The interaction of locus of control, self-efficacy, and outcome expectancy in relation to HbA1c in medically underserved individuals with type 2 diabetes. *J Behav Med* 2009; 32 (1): 106- 17.
5. Peyrot M, McMurry JF. Psychosocial factors in diabetes control: Adjustment of insulin-treated adults. *Psychosom Med* 1985; 47 (6): 542- 57.
6. Peyrot M, Rubin RR. Structure and correlates of diabetes-specific locus of control. *Diabetes Care* 1994; 17 (9): 994- 1001.
7. Morowatisharifabad MA, Mazloomi Mahmoodabad SS, Baghianimoghadam MH, Rouhani Tonekaboni N. Relationships between locus of control and adherence to diabetes regimen in a sample of Iranians. *Int J Diabetes Dev Ctries* 2010; 30 (1): 27- 32.
8. Aflakseir A, ZarrinPour R. Predicting adherence to diet regimen based on health locus of control. *Iran J Diabetes Res* 2010; 14 (2): 105- 11.
20. Waldron B, Benson C, O'Connell A, Byrne P, Dooley B, Burke T. Health locus of control and attributions of cause and blame in adjustment to spinal cord injury. *Spinal Cord* 2010; 48 (8): 598- 602.
21. Bettencourt BA, Talley AE, Molix L, Schlegel R, Westgate SJ. Rural and urban breast cancer patients: Health locus of control and psychological adjustment. *Psychooncology* 2008; 17: 932- 39.
22. Helgeson VS. Moderators of the relation between perceived control and adjustment to chronic illness. *J Pers Soc Psychol* 1992; 63 (4): 656- 66.
23. Asadi-Pooya AA, Schilling CA, Glosser D, Tracy JI, Sperling MR. Health locus of control in patients with epilepsy and its relationship to anxiety, depression, and seizure control. *Epilepsy Behav* 2007; 11: 347- 50.
24. Victor EA, Haruna K. Relationship between health locus of control and sexual risk behavior. *Retrovirology* 2012; 9 (Suppl 1): 62.
25. O'hea EL, Grothe KB, Bodenlos JS, Boudreaux ED, White MA, Brantley PJ. Predicting medical regimen adherence: The

- interactions of health locus of control beliefs. *J Health Psychol* 2005; 10 (5): 705- 17.
26. Moser DK, Dracup K. Psychosocial recovery from a cardiac event: The influence of perceived control. *Heart Lung* 1995; 24 (4): 273- 80.
27. Moore EW. Assessing God locus of control as a factor in college students' alcohol use and sexual behavior. *J Am Coll Health*. 2014.
28. Cohen M, Azaiza F. Health-promoting behaviors and health locus of control from a multicultural perspective. *Ethn Health* 2007; 17: 636- 42.
29. Sherman AC, Higgs GE, Williams RL. Gender differences in the locus of control construct. *Psychol Health* 1997; 12 (2): 239- 48.

PREDICTION OF PSYCHOSOCIAL ADJUSTMENT TO ILLNESS BASED ON HEALTH LOCUS OF CONTROL DIMENSIONS IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS

Abodulaziz Aflakseir^{1*}, Sare Raofi², Javad Mollazadeh², Farhad Khormaei¹, Azam Farmani³

1. Department of clinical psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran
2. Department of educational psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran
3. Center of Higher Education, Payame Noor University, Tehran, Iran

ABSTRACT

Background: Health locus of control is an important variable in diabetes. The aims of the present study were to investigate the role of health locus of control in predicting psychosocial adjustment to illness and compare psychosocial adjustment to illness and dimensions of health locus of control among male and female type 2 diabetic patients.

Methods: One hundred and eighteen patients were recruited via convenience sampling method from type 2 diabetic patients who were referred to the Shahid Motahari diabetes clinic in Shiraz. The participants filled Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) and Psychosocial Adjustment to Illness Scale (PAIS).

Results: The results indicated that there were significant positive correlations between psychosocial adjustment to illness and internal health locus of control ($r = .30$, $P = .001$) and God health locus of control ($r = .18$, $P = .05$). Internal health locus of control ($\beta = .28$, $P = .01$) significantly predicted psychosocial adjustment to illness. There were significant differences between male and female diabetic patients on the basis of chance health locus of control. Female patients got higher scores on chance health locus of control. Moreover, there were no significant differences between male and female diabetic patients on the basis of psychosocial adjustment to illness.

Conclusion: The findings highlighted that internal health locus of control and God health locus of control play significant role in psychosocial adjustment to illness. Therefore, it is recommended that psychologists and clinicians take the dimensions of health locus of control into considerations in the treatment of psychological problems of diabetic patients.

Keywords: health locus of control, psychosocial adjustment to illness, type 2 diabetes

* Iran, Fars, Shiraz, Eram Square, Shiraz University. Tel: +98 9132880143, Fax: +98 71 36386441, Postal Code: 71946-84759, Email: aflakseir@googlemail.com