

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۴، مرداد ۱۴۰۴، ۴۶۴-۴۵۲

# بررسی رابطه سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه و راهبردهای مقابله با درد با حساسیت احشایی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۳: یک مطالعه توصیفی

نسترن ایگدر<sup>۱</sup>، هاجر ترکان<sup>۲</sup>، محمد جعفری<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۰/۲۴ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۳/۱۲/۱۹ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۴/۰۳/۲۱ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۳/۲۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** استفاده افراطی از سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه و راهبردهای مقابله با درد می‌تواند در بروز اختلالات روان‌تنی مانند مشکلات گوارشی نقش داشته باشد. از میان آن‌ها، سندرم روده تحریک‌پذیر یکی از شایع‌ترین اختلالات محسوب می‌شود. این پژوهش با هدف تعیین رابطه سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه و راهبردهای مقابله با درد با حساسیت احشایی در بیماران مبتلا به این سندرم انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** روش پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی بود. تعداد ۱۹۳ بیمار مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر در اصفهان به صورت در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها با پرسش‌نامه راهبردهای مقابله با درد (Keefe و Rosenstiel (۱۹۸۳)، پرسش‌نامه سبک‌های دفاعی Andrews و همکاران (۱۹۹۳)، پرسش‌نامه سبک‌های توجه Van Calster و همکاران (۲۰۱۸)، پرسش‌نامه حساسیت احشایی Labus و همکاران (۲۰۰۴) جمع‌آوری و با رگرسیون خطی چندگانه به شیوه گام به گام تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد بین سبک‌های دفاعی رشد نیافته ( $b=-0/114$ ,  $P=0/001$ ) و سبک دفاعی رشد یافته ( $b=0/343$ ,  $P<0/001$ )، سبک‌های توجه مؤلفه‌های سبک تمرکز ( $b=-0/488$ ,  $P=0/013$ ) و سبک حواس‌پرتی/اجتناب شناختی ( $b=0/994$ ,  $P<0/001$ )، راهبردهای مقابله‌ای درد و زیرمقیاس‌های آن نادیده انگاشتن درد ( $b=0/550$ ,  $P=0/001$ ) و راهبرد مقابله با درد گفتگو با خود ( $b=-0/502$ ,  $P=0/005$ ) با حساسیت احشایی در افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر رابطه معنی‌داری وجود دارد که در کنار هم ۲۸/۷ درصد تغییرات حساسیت احشایی را تبیین می‌کنند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه و راهبرد مقابله با درد پیش‌بینی‌کننده حساسیت احشایی هستند و لذا توصیه می‌گردد مشاورین و درمان‌گران به متغیرهای روان‌شناختی توجه نمایند.

**واژه‌های کلیدی:** سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه، راهبردهای مقابله با درد، حساسیت احشایی، سندرم روده تحریک‌پذیر

**ارجاع:** ایگدر ن، ترکان ه، جعفری م. بررسی رابطه سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه و راهبردهای مقابله با درد با حساسیت احشایی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۳: یک مطالعه توصیفی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، سال ۱۴۰۴، دوره ۲۴ شماره ۵، صفحات: ۴۶۴-۴۵۲

۱- دانشجو کارشناس ارشد گروه روانشناسی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

۲- نویسنده مسئول) استادیار، گروه روانشناسی بالینی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

تلفن: ۰۳۱-۳۵۰۲۳۱۴، پست الکترونیکی: h.torkan@iau.ac.ir

۳- استادیار، گروه گوارش و کبد، مرکز تحقیقات گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

## مقدمه

فاجعه‌سازی، وابستگی و محدود کردن فعالیت) با درد بیشتر، ناتوانی جسمی شدیدتر، ترس، اضطراب، نگرانی و احتمال افسردگی همراه است (۹). افراد درگیر با این سندرم و شدت علائم ناشی از آن، دچار سوءگیری توجه منفی، کاهش خودتنظیمی و اختلال در کنترل توجه هستند (۱۰). هم‌چنین، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که درد مزمن می‌تواند فرآیندهای روانی متعددی مانند توجه، یادگیری، حافظه، خلق‌وخو، انگیزش و حتی فراموشی را تحت تأثیر قرار دهد (۱۱، ۱۲).

توجه، به معنای تمرکز بر اشیاء یا افکاری خاص از میان محرک‌های گوناگون است (۱۳). این مفهوم در تبیین اختلالات روانی همچون اضطراب و افسردگی اهمیت بالایی دارد (۱۴). مطالعات حاکی از آن است که هیجانات منفی با مکانیزم‌های دفاعی نابالغ در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر رابطه معناداری دارد (۱۵). مکانیزم‌های دفاعی، فرآیندهای خودکار و تنظیم‌کننده‌ای هستند که با هدف کاهش ناهماهنگی شناختی و به حداقل رساندن تنش ناشی از تعارض‌های درونی و بیرونی عمل می‌کنند (۱۶).

تحقیقات دیگر نیز رابطه بین خشم، حساسیت احشایی و سبک‌های دفاعی را در اختلالات عملکردی دستگاه گوارش تأیید کرده‌اند (۱۷-۱۵). هم‌چنین، ارتباط بین حساسیت محیطی، تجربیات تروماتیک، مکانیسم‌های دفاعی و درد روانی با حساسیت مرکزی و کیفیت زندگی در این بیماران تأیید شده است (۱۸). کنترل توجه نیز با فاجعه‌سازی در بیماران سندرم روده تحریک‌پذیر رابطه دارد (۲۰-۱۹). شدت علائم، ادراک بیماری، حساسیت احشایی و راهبردهای مقابله‌ای نیز با یکدیگر مرتبط هستند (۲۱، ۲۲).

سندرم روده تحریک‌پذیر (Irritable bowel syndrome; IBS) یک بیماری ناتوان‌کننده با درد مزمن و مکرر شکمی و علائم عودکننده است. علائم اولیه این اختلال شامل درد کرامپی یا احساس ناراحتی در ناحیه شکم، یبوست مزمن، اسهال مزمن یا عودکننده همراه با تغییر در عادات روده‌ای می‌باشد (۱، ۲). از این‌رو، افراد مبتلا به این سندرم معمولاً با علائم روان‌شناختی مهمی همچون اختلالات اضطرابی، حملات هراس و علائم روده‌ای-معدده‌ای مواجه هستند (۳).

مطالعات نشان داده‌اند که بیماران مبتلا به این سندرم دارای سطح بالایی از گوش‌به‌زنگی و توجه انتخابی هستند. این مسئله نشان دهنده ارتباط عملکرد مغز با این ویژگی‌ها است و زمینه فیزیولوژیک عصبی حساسیت احشایی را توضیح می‌دهد (۴). حساسیت، ابزاری مهم برای ارزیابی اضطراب در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر محسوب می‌شوند (۵).

حساسیت احشایی (Visceral sensitivity) به اضطراب مرتبط با احساسات گوارشی، علائم و بافت‌های داخلی اشاره دارد (۶). مطالعات نشان دادند که بین مهارت‌های مقابله‌ای، علائم روان‌شناختی و کیفیت زندگی در این بیماران رابطه معناداری وجود دارد (۷). هم‌چنین، عوامل هیجانی نظیر خشم، افسردگی و اضطراب، همراه با رفتارهای محیطی، اجتماعی، فرهنگی، شناخت‌های مرتبط با درد و راهبردهای مقابله با آن، در سازگاری بیماران با سندرم روده تحریک‌پذیر نقش مؤثری دارند (۸).

به‌طور کلی، استفاده از راهبردهای مقابله‌ای فعال (مانند تلاش برای انجام وظایف علی‌رغم وجود درد، نادیده گرفتن درد، و استفاده از آرام‌سازی عضلانی) منجر به پیامدهای انطباقی می‌شود. در مقابل، استفاده از راهبردهای مقابله‌ای غیرفعال (مانند

افسردگی اساسی (بر اساس مصاحبه بالینی)، و همچنین عدم تمایل به ادامه همکاری بود.

کد اخلاق این مطالعه با شماره IR.IAU.KHUISF.REC.1403.061 از کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) دریافت شد. شرکت‌کنندگان پس از اطلاع از اهداف و مراحل پژوهش، رضایت‌نامه آگاهانه امضاء نمودند. برای رعایت اصول اخلاق، داده‌های افراد محرمانه تلقی شده و نتایج تنها به صورت کلی گزارش شد. همچنین، به تمامی شرکت‌کنندگان یک کد تصادفی اختصاص یافت تا از بروز هرگونه تعارض منافع احتمالی جلوگیری شود.

در بخش جمعیت‌شناخت، اطلاعاتی مانند جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شغل، بیماری‌های همراه، مدت زمان ابتلاء و مصرف دارو ثبت شد. ابزارهای پژوهش به صورت خودگزارش و در دو مرحله تکمیل شدند.

پرسش‌نامه راهبردهای مقابله با درد (Coping Strategies Questionnaire; CSQ): این پرسش‌نامه توسط Rosenstiel و Keefe طراحی گردیده است (۲۴). این ابزار به منظور سنجش فراوانی راهبردهایی که افراد مبتلا به درد، به ویژه دردهای مزمن، در مواجهه با درد از آن‌ها استفاده می‌کنند، تدوین شده است. پرسش‌نامه مذکور شامل ۴۲ گویه و هفت خرده مقیاس است. شش مورد از این خرده مقیاس‌ها به راهبردهای شناختی تعلق دارند که عبارت‌اند از: توجه‌برگردانی، تفسیر مجدد درد، فاجعه‌آفرینی، گفت‌وگو با خود، دعا و امیدواری، و نادیده‌انگاشتن درد. همچنین، یک خرده مقیاس به عنوان راهبرد رفتاری با عنوان افزایش فعالیت رفتاری در نظر گرفته شده است. پاسخ‌دهی به گویه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت هفت درجه‌ای از «هرگز=۰» تا «همیشه=۶» انجام می‌گیرد. نمره هر خرده مقیاس از ۶ تا ۴۲

با توجه به این‌که بیشتر پژوهش‌های پیشین بر جنبه‌های زیستی و فیزیولوژیکی تمرکز داشته‌اند (۲۲، ۲۱)، این مطالعات به‌تنهایی قادر به تبیین دقیق علت بیماری نیستند. از این‌رو، بررسی هم‌زمان عوامل روان‌شناختی همچون سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه و راهبردهای مقابله با درد در کنار حساسیت احشایی، خلأ پژوهشی مهمی را پر می‌کند. هدف این پژوهش تعیین رابطه بین سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه و راهبردهای مقابله با درد با حساسیت احشایی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۳ بود.

## مواد و روش‌ها

روش پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۳ بود که تعداد آن‌ها ۳۵۹ نفر برآورد شد؛ این افراد به‌منظور درمان به متخصص گوارش مراجعه کرده بودند. روش نمونه‌گیری به صورت در دسترس انجام شد و برای تعیین حجم نمونه از فرمول پیشنهاد Fidell و Tabachnic استفاده گردید که به صورت  $N \geq 50 + 8M$  می‌باشد (۲۳). در این فرمول، N حجم نمونه و M تعداد متغیرهای پیش‌بین (مستقل) است. با توجه به ۱۲ متغیر پیش‌بین، ۱۹۳ نفر واجد شرایط انتخاب و وارد مطالعه شدند.

معیارهای ورود شامل موارد زیر بود: دارا بودن معیارهای استاندارد تشخیصی و طبقه‌بندی اختلالات گوارشی عملکردی بر اساس نظر متخصص گوارش و کبد، بازه سنی ۲۰ تا ۶۰ سال، حداقل سطح تحصیلات (مدرک سیکل)، نداشتن سوء‌مصرف مواد (شامل مواد مخدر، الکل و سیگار) و ارائه رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش. معیارهای خروج شامل وجود اختلال روان‌پزشک شدید مانند اسکیزوفرنیا، اختلال دوقطبی نوع ۱ یا

متغیر است. جمع نمرات از ۰ تا ۳۶ است و نمره بالاتر در هر خرده مقیاس، نشان دهنده استفاده بیشتر آزمودنی از آن راهبرد در مقابله با درد می‌باشد. این پرسش‌نامه در پژوهش اولیه سازندگان در میان بیماران مبتلا به کمردرد مزمن هنجاریابی شده است. ضریب همسانی درونی خرده مقیاس‌ها از ۰/۷۱ تا ۰/۸۵ و آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه ۰/۹۲۶ گزارش شده است. در ایران نیز Dehestani و همکاران پایایی این ابزار را با آلفای کرونباخ ۰/۹۲۰ تأیید کرده و روایی محتوایی آن نیز مورد تأیید قرار گرفته است (۲۵). در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه ۰/۹۱۴ به دست آمد. ضرایب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها به تفکیک عبارت‌اند از: توجه‌برگردانی (۰/۵۹۶)، تفسیر مجدد درد (۰/۶۴۹)، گفت‌وگو با خود (۰/۵۲۰)، نادیده‌انگاشتن درد (۰/۷۷۶)، فاجعه‌آفرینی (۰/۵۹۳)، و دعا و امیدواری (۰/۵۹۲).

پرسش‌نامه سبک‌های دفاعی (Defense Style Questionnaire; DSQ): توسط Andrews و همکاران طراحی شده و شامل ۴۰ گویه است (۲۶). این پرسش‌نامه مکانیزم دفاعی را در سه سطح رشد یافته، روان‌آزرده و رشد نایافته مورد ارزیابی قرار می‌دهد. مقیاس نمره‌گذاری به صورت طیف ۹ درجه‌ای لیکرت می‌باشد. فرد در هر یک از مکانیزم‌های دفاعی نمره‌ای از ۲ تا ۱۸ به دست می‌آورد، در هر کدام از مکانیزم‌هایی که نمره فرد از ۱۰ بیشتر شود به معنی استفاده فرد از آن مکانیزم است و در سبک‌های کلی میانگین نمرات فرد در هر سبک مشخص شده و با نمره میانگین فرد در سبک‌های دیگر مقایسه می‌شود. همچنین، حداقل نمره کسب شده در خرده مقیاس سبک دفاعی رشد نایافته ۲۴ و حداکثر نمره ۲۱۶، در خرده مقیاس‌های رشد یافته و روان‌آزرده حداقل نمره ۸ و حداکثر نمره ۷۲ می‌باشد که هرچه نمره کسب شده بیشتر باشد بیانگر سطح بالایی از سبک دفاعی رشد یافته، نایافته و روان‌آزرده در هر یک از خرده مقیاس‌ها است. در

پژوهش Andrews و همکاران پایایی پرسش‌نامه به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و برای خرده مقیاس‌های سبک‌های رشد یافته، رشد نایافته و روان‌آزرده به ترتیب برابر ۰/۷۵، ۰/۸۱، ۰/۷۴ به دست آمد و روایی محتوایی پرسش‌نامه مورد تأیید متخصصان قرار گرفت (۲۶). همچنین، Besharat ضریب آلفای کرونباخ را برای هر یک از سبک‌های رشد یافته، رشد نایافته و روان‌آزرده به ترتیب برابر ۰/۷۵، ۰/۷۳، ۰/۷۴، ضریب اعتبار باز آزمایشی را با فاصله ۴ هفته ۰/۸۴ گزارش نمود (۲۷). بر اساس این یافته، مشخص گردید پرسش‌نامه سبک‌های دفاعی در گروه‌های مورد مطالعه از اعتبار مناسبی برخوردار است. در مطالعه حاضر میزان آلفای کرونباخ سبک‌های رشد یافته، رشد نایافته و روان‌آزرده به ترتیب برابر است با ۰/۶۲۲، ۰/۸۱۵، ۰/۴۷۴ و میزان آلفای کل ۰/۸۴۶ به دست آمده است.

پرسش‌نامه سبک‌های توجه (Attention Style Questionnaire; ASQ): توسط Van Calster و همکاران طراحی شده است (۱۴). فرم اولیه این مقیاس شامل ۱۷ سؤال و نسخه نهایی دارای ۱۴ سؤال بوده و هدف آن ارزیابی سبک توجه در افراد می‌باشد و دارای ۲ بعد (حواس پرتی/اجتناب شناختی جمعاً ۷ سؤال و تمرکز جمعاً ۷ سؤال) می‌باشد. نمره‌گذاری پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت ۵ نقطه‌ای خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵ می‌باشد. در بررسی اولیه با روش تحلیل مؤلفه اصلی و سپس با تحلیل موازی ۲ عامل به دست آمد و نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز آن را تأیید کرد و بر اساس نتایج ۵ سؤال (شماره‌های ۳، ۴، ۵، ۱۴ و ۱۷) حذف گردید (۱۴). حداقل نمره کسب شده ۱۴ و حداکثر نمره کسب شده ۷۰ می‌باشد که هرچه نمره کسب شده بیشتر سبک‌های توجه در سطح بیشتری است و بالعکس. پایایی پرسش‌نامه توسط سازندگان به روش آلفای کرونباخ برای بعد حواس پرتی/اجتناب شناختی ۰/۸۷ و برای بعد تمرکز ۰/۸۸

پرسش‌نامه‌های سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه توزیع و سپس یک روز دیگر پرسش‌نامه‌های راهبردهای مقابله با درد و حساسیت احشایی) توزیع گردید.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و در دو سطح توصیفی و استنباط تحلیل شدند. در سطح توصیفی از شاخص‌هایی نظیر میانگین، انحراف معیار و فراوانی استفاده شد. در سطح استنباط نیز از آزمون همبستگی Pearson و رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از شاخص‌های کجی و کشیدگی، به‌منظور بررسی پیش‌فرض هم‌خطی چندگانه میان متغیرهای پیش‌بین، از شاخص تحمل (Tolerance) و ضریب تورم واریانس (Variance Inflation Factor; VIF) و برای بررسی استقلال خطاها از آزمون Durbin-Watson استفاده شد. سطح معناداری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## نتایج

اطلاعات جمعیت‌شناختی در پژوهش حاضر (۱۹۳ نفر) نشان داد اکثر افراد نمونه یعنی ۱۲۳ نفر (برابر با ۶۳/۷ درصد) زن بودند. همچنین، بیشتر شرکت‌کنندگان معادل ۱۴۴ نفر (برابر ۷۴/۶ درصد) متأهل بودند. بیشترین افراد دارای تحصیلات در سطح دیپلم شامل ۹۰ نفر (برابر ۴۶/۶ درصد) بودند. از نظر وضعیت شغلی، ۷۸ نفر (برابر ۴۰/۴ درصد) خانه‌دار بودند. همچنین، ۱۰۴ نفر (برابر ۵۴/۹ درصد) بیماری همراه نداشتند. میانگین و انحراف معیار سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش  $13/26 \pm 41/64$  سال و دامنه سنی آن‌ها از ۱۸ تا ۸۱ سال بود. مدت بیماری از ۱ ماه تا ۲۴۰ و با میانگین و انحراف معیار  $52/37 \pm 55/95$  ماه و مدت مصرف دارو از ۰ تا ۲۴۰ ماه با میانگین و انحراف معیار  $22/23 \pm 39/12$  ماه بود.

گزارش و روایی محتوایی پرسش‌نامه مورد تأیید قرار گرفت (۱۴). روایی و پایایی پرسش‌نامه سبک‌های توجه در پژوهش Hakak و همکاران روایی صوری و محتوایی این مقیاس توسط اساتید دانشگاه مورد تأیید قرار گرفت (۲۸). در پژوهش حاضر نیز میزان آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های حواس‌پرتهی/اجتناب شناختی و تمرکز به ترتیب ۰/۶۲۵ و ۰/۶۲۲ به‌دست آمد.

پرسش‌نامه حساسیت احشایی (Visceral Sensitivity Index; VSI): این پرسش‌نامه توسط Labus و همکاران تهیه گردید و دارای ۱۵ سؤال با مقیاس پاسخگویی (کاملاً موافقم) تا ۶ (کاملاً مخالفم) است (۲۹). حداقل امتیاز کل به‌دست آمده ۰ (بدون نگرانی) و حداکثر نمره ۷۵ (نگرانی گوارشی شدید) است. بر این اساس، نمره‌های بالاتر در این پرسش‌نامه می‌تواند نشان دهنده نگرانی گوارشی بالاتر باشد. روایی و پایایی پرسش‌نامه حساسیت گوارشی در برخی مطالعات تأیید شده است (۳۰). همچنین، انسجام داخلی بالا (آلفای کرونباخ ۰/۹۰ تا ۰/۹۲) و در بین بزرگسالان سالم و افراد با سندرم روده تحریک‌پذیر آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۳ توسط Labus و همکاران گزارش شد (۲۹). روایی این پرسش‌نامه به وسیله‌ی سازندگان آن بر اساس روش گروه‌های کانونی در سطح مناسبی گزارش شده است (۲۹). این پرسش‌نامه در پژوهش Portokoli و همکاران به روش استاندارد ترجمه و از نظر شاخص‌های روایی و پایایی مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که تحلیل عامل تأییدی یک ساختار تک‌عاملی مشابه نسخه اصلی پرسش‌نامه به دست داد (۳۱). به‌طور کلی یافته‌های پژوهش نشان داد که پرسش‌نامه‌ی حساسیت گوارشی از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است. در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه ۰/۸۹۷ به‌دست آمده است.

در نهایت، با توجه به حجم بالای سؤالات و با توجه به نظر متخصص گوارش پرسش‌نامه‌ها طی دو مرحله (ابتدا

مقدار کشیدگی (Kurtosis) در بازه  $\pm 2$  قرار دارد که این مقادیر نشان دهنده نرمال بودن نسبی توزیع داده‌ها است (۳۲).

یافته‌های توصیفی نمرات متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، مقدار چولگی یا کجی (Skewness) برای همه متغیرها در بازه  $\pm 2$  و

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۳ (n=۱۹۳)

متغیر	خرده مقیاس‌ها	میانگین	انحراف معیار	حدافل	حداکثر	چولگی (کجی)	کشیدگی
سبک‌ها و مکانیسم‌های دفاعی	رشد نیافته	۱۱۴/۶۹	۲۹/۴۱	۴۶/۰	۱۹۲/۰	۰/۰۵	-۰/۰۶
	رشد یافته	۴۱/۹۶	۱۱/۳۴	۱۳/۰	۷۱/۰	-۰/۲۰	۰/۰۱
	روان آزوده	۴۲/۹۷	۱۱/۰۴	۱۷/۰	۷۲/۰	۰/۳۲	-۰/۱۶
راهبرد مقابله با درد	توجه برگردانی	۱۵/۱۴	۶/۴۴	۰	۳۰/۰	-۰/۰۴	-۰/۵۷
	تفسیر دوباره درد	۱۳/۸۲	۶/۷۲	۰	۳۰/۰	۰/۲۰	-۰/۶۲
	گفتگو با خود	۱۸/۳۲	۶/۳۵	۲/۰	۳۱/۰	-۰/۱۶	-۰/۷۴
	نادیده انگاشتن درد	۱۸/۷۰	۷/۵۰	۰	۳۶/۰	-۰/۳۳	-۰/۱۷
	فاجعه آفرینی	۱۸/۳۴	۶/۴۲	۰	۳۶/۰	-۰/۰۹	۰/۸۳
سبک توجه	دعا_امیدواری	۱۹/۷۴	۶/۱۳	۵/۰	۳۳/۰	-۰/۰۲	-۰/۲۲
	حواس‌پرتی	۲۰/۵۹	۳/۲۳	۸/۰	۳۰/۰	-۰/۵۲	۱/۰۸
	تمرکز	۲۱/۸۳	۳/۰۲	۱۲/۰	۳۱/۰	۰/۲۰	۱/۰۷
حساسیت گوارشی	۴۳/۸۶	۱۳/۵۳	۱۵/۰	۸۰/۰	-۰/۳۹	-۰/۱۷	

$r=0/05$ ,  $P=0/05$ ). همچنین، حساسیت احشایی با حواس‌پرتی رابطه مثبت و معنادار داشت ( $r=0/38$ ,  $P=0/001$ ). نادیده انگاشتن نیز با حساسیت احشایی همبستگی مثبت معناداری نشان داد ( $r=0/40$ ,  $P=0/001$ ). توجه برگردانی رابطه منفی معناداری با حساسیت احشایی داشت ( $r=-0/29$ ,  $P=0/013$ ). سبک دفاعی رشد یافته با حساسیت احشایی رابطه مثبت و معناداری داشت ( $r=0/35$ ,  $P=0/001$ ). سبک دفاعی رشد نیافته همبستگی منفی معناداری با حساسیت احشایی داشت ( $r=-0/33$ ,  $P=0/003$ ). همچنین، مدت بیماری با حساسیت احشایی رابطه مثبت و ضعیف اما معناداری داشت ( $r=0/22$ ,  $P=0/017$ ).

پیش از انجام تحلیل‌های آماری اصلی، پیش‌فرض‌های ضروری برای اجرای آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. به منظور ارزیابی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون ناپارامتریک-Kolmogorov-Smirnov استفاده شد. نتایج این آزمون برای تمامی متغیرهای پژوهش (شامل سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه، راهبردهای مقابله با درد، حساسیت احشایی و شدت علائم سندرم روده تحریک‌پذیر) غیرمعنادار بود ( $P>0/05$ ) که حاکی از نرمال بودن توزیع داده‌ها هستند و امکان استفاده از آزمون‌های آماری پارامتریک را فراهم می‌سازد. برای بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش از آزمون همبستگی Pearson استفاده شد.

چنانچه در جدول ۲ مشاهده می‌شود، بین حساسیت احشایی و گفتگو با خود همبستگی منفی معناداری مشاهده شد ( $-0/32$ ).

جدول ۲- ماتریس همبستگی Pearson بین متغیرهای پژوهش در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۳ (n=193)

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱. حساسیت احشایی	۱						
۲. گفت‌وگو با خود	-۰/۳۲	۱					
۳. حواس پرتی	۰/۳۸	-۰/۱۲	۱				
۴. نادیده‌انگاشتن	۰/۴۰	-۰/۱۸	۰/۴۱	۱			
۵. توجه‌برگردانی	۰/۲۹	۰/۱۵	-۰/۱۹	-۰/۲۰	۱		
۶. سبک دفاعی رشدیافته	۰/۳۵	-۰/۱۶	۰/۳۳	۰/۳۷	-۰/۱۸	۱	
۷. سبک دفاعی رشد نیافته	۰/۳۳	۰/۳۰	-۰/۲۱	۰/۲۳	۰/۳۵	-۰/۲۸	۱
۸. مدت بیماری	۰/۲۲	-۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۱۱	۰/۰۳	۰/۱۵	-۰/۰۵

نمودار پراکندگی باقی‌مانده‌های استاندارد در برابر مقادیر پیش‌بینی شده نشان داد که نقاط به‌صورت تصادفی و پراکنده در اطراف محور صفر قرار دارند و از الگوی خاصی پیروی نمی‌کنند که نشان دهنده برقرار بودن پیش‌فرض یکنواختی پراکندگی خطاها است. هم‌چنین، آزمون Breusch-Pagan نشان داد که واریانس خطاها معنادار نیست ( $P=0/236$ ). به منظور بررسی هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای مستقل، شاخص‌های VIF و Tolerance محاسبه شدند. برای بررسی خطی بودن روابط، نمودار پراکندگی (Scatterplot) بین باقی‌مانده‌ها و مقادیر پیش‌بینی شده بررسی شد. نتایج حاکی از توزیع تصادفی نقاط بدون الگوی منحنی یا غیرخطی خاص بود. این یافته نشان می‌دهد که فرض خطی بودن رابطه برقرار است. مقدار Tolerance برای سبک دفاعی رشد یافته برابر با ۰/۸۶ و مقدار VIF آن ۱/۱۶، برای سبک دفاعی ناپخته، Tolerance برابر ۰/۷۱ و VIF برابر ۱/۴۱، سبک توجه متمرکز بر بدن دارای Tolerance معادل ۰/۷۸ و VIF معادل ۱/۲۸، راهبرد مقابله با درد دارای Tolerance برابر ۰/۸۴ و VIF برابر ۱/۱۹ و در نهایت، برای حساسیت احشایی، Tolerance برابر ۰/۶۵ و VIF برابر ۰/۵۴ به‌دست آمد. این مقادیر حاکی از عدم وجود هم‌خطی چندگانه شدید بین متغیرها هستند. مقدار آماره

Durbin-Watson معادل ۲/۰۴ به‌دست آمد که بین ۱/۵-۲/۵ قرار دارد که نشان دهنده استقلال خطاها است. در ادامه، تحلیل رگرسیون خطی چندگانه به منظور پیش‌بینی شدت علائم بر اساس متغیرهای پژوهش ارائه شده است. برای تحلیل رگرسیون، از روش گام به گام (Stepwise) استفاده شد تا مؤلفه‌هایی که بیشترین پیش‌بینی را در حساسیت احشایی دارند، شناسایی شوند. چنان‌که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، راهبرد مقابله با درد گفتگو با خود ( $\beta=-0/236$ )، سبک حواس پرتی ( $\beta=0/237$ )، راهبرد مقابله با درد نادیده‌انگاشتن ( $\beta=0/305$ )، راهبرد مقابله با درد توجه‌برگردانی ( $\beta=-0/232$ )، سبک دفاعی رشدیافته ( $\beta=0/287$ )، سبک دفاعی رشد نیافته ( $\beta=-0/247$ )، و متغیر جمعیت شناختی مدت بیماری ( $\beta=0/126$ )، بیش‌بین حساسیت احشایی بودند. مقدار ضریب تعیین ( $R^2$ ) معادل ۰/۲۸۷ محاسبه گردید که نشان می‌دهد ۲۸/۷ درصد از تغییرات حساسیت احشایی با استفاده از سبک‌های دفاعی و توجه و راهبردهای مقابله‌ای درد و هم‌چنین مدت بیماری، قابل تبیین است.

لازم به ذکر است که متغیرهای جمعیت‌شناختی سن و سطح تحصیلات اگرچه در تحلیل اولیه در نظر گرفته شدند، اما به‌دلیل

نمودار پراکندگی باقی‌مانده‌های استاندارد در برابر مقادیر پیش‌بینی شده نشان داد که نقاط به‌صورت تصادفی و پراکنده در اطراف محور صفر قرار دارند و از الگوی خاصی پیروی نمی‌کنند که نشان دهنده برقرار بودن پیش‌فرض یکنواختی پراکندگی خطاها است. هم‌چنین، آزمون Breusch-Pagan نشان داد که واریانس خطاها معنادار نیست ( $P=0/236$ ). به منظور بررسی هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای مستقل، شاخص‌های VIF و Tolerance محاسبه شدند. برای بررسی خطی بودن روابط، نمودار پراکندگی (Scatterplot) بین باقی‌مانده‌ها و مقادیر پیش‌بینی شده بررسی شد. نتایج حاکی از توزیع تصادفی نقاط بدون الگوی منحنی یا غیرخطی خاص بود. این یافته نشان می‌دهد که فرض خطی بودن رابطه برقرار است. مقدار Tolerance برای سبک دفاعی رشد یافته برابر با ۰/۸۶ و مقدار VIF آن ۱/۱۶، برای سبک دفاعی ناپخته، Tolerance برابر ۰/۷۱ و VIF برابر ۱/۴۱، سبک توجه متمرکز بر بدن دارای Tolerance معادل ۰/۷۸ و VIF معادل ۱/۲۸، راهبرد مقابله با درد دارای Tolerance برابر ۰/۸۴ و VIF برابر ۱/۱۹ و در نهایت، برای حساسیت احشایی، Tolerance برابر ۰/۶۵ و VIF برابر ۰/۵۴ به‌دست آمد. این مقادیر حاکی از عدم وجود هم‌خطی چندگانه شدید بین متغیرها هستند. مقدار آماره

می‌دهد که پس از کنترل سایر متغیرها، تأثیر این دو متغیر جمعیت‌شناختی بر حساسیت احشایی معنادار نیست.

نداشتن قدرت پیش‌بینی معنادار، توسط روش گام‌به‌گام وارد مدل نهایی نشدند (سن:  $t=1/750$ ,  $P=0/082$ ,  $\beta=0/090$ ؛ سطح تحصیلات:  $t=1/780$ ,  $P=0/075$ ,  $\beta=-0/080$ ). این یافته نشان

جدول ۳- نتایج مدل رگرسیون خطی چندگانه گام به گام برای پیش‌بینی حساسیت احشایی بر اساس سبک‌های دفاعی، سبک توجه، راهبردهای مقابله‌ای با درد و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۳ (n=۱۹۳)

مؤلفه‌ها	ضریب رگرسیون (B)	خطای استاندارد (SE)	ضریب استاندارد شده بتا (β)	مقدار t	مقدار P
ثابت	۲۶/۷۴۴	۶/۵۶۱	-	۴/۰۷۶	<۰/۰۰۱
گفتگو با خود	-۰/۵۰۲	۰/۱۷۵	-۰/۲۳۶	-۲/۸۶۶	۰/۰۰۵
حواس پرتی	۰/۹۹۴	۰/۲۶۹	۰/۲۳۷	۳/۶۹۵	<۰/۰۰۱
نادیده انگاشتن	۰/۵۵۰	۰/۱۵۶	۰/۳۰۵	۳/۵۱۵	۰/۰۰۱
توجه برگردانی	-۰/۴۸۸	۰/۱۹۶	-۰/۲۳۲	-۲/۴۹۵	۰/۰۱۳
رشد یافته	۰/۳۴۳	۰/۰۸۵	۰/۲۸۷	۴/۰۱۳	<۰/۰۰۱
رشد نایافته	-۰/۱۱۴	۰/۰۳۴	-۰/۲۴۷	-۳/۳۲۳	۰/۰۰۱
مدت بیماری	۰/۰۳۱	۰/۰۱۵	۰/۱۲۶	۱/۹۹۲	۰/۰۴۸

$P < 0/05$  به عنوان سطح معنی‌دار

## بحث

می‌شود. برای تبیین نتایج می‌توان اشاره کرد که قشر سینگولیت میانی و لوب پیشانی مغز نقش مهمی در پردازش توجه و پاسخ به محرک‌های احشایی ایفا می‌کنند. بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر، فعالیت بیشتری در این نواحی مغزی در پاسخ به تحریکات گوارشی نشان می‌دهند که ممکن است به افزایش حساسیت احشایی منجر شود (۳۰).

هم‌چنین، نتایج نشان داد بین راهبردهای مقابله با درد و حساسیت احشایی در افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر رابطه معناداری وجود دارد. این یافته با پژوهش‌های Knowles و همکاران، Hayes و همکاران که بیان کردند شدت علائم، ادراک بیماری، حساسیت احشایی، راهبردهای مقابله‌ای و کیفیت زندگی در سندرم روده تحریک‌پذیر تحت هدایت مدل عقل سلیم بیماری با یکدیگر مرتبط هستند، همسو است (۲۱، ۲۲). در نظام پردازش حساسیت احشایی، بیماران الگوهای درد ارجاعی و شدت بیشتری از درد را ادراک می‌کنند که ممکن است ناشی از عدم تعدیل

نتایج نشان داد بین سبک‌های توجه با حساسیت احشایی در افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر رابطه معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های Henrich و Martin مبنی بر این که بین کنترل توجه مرتبط با فاجعه‌سازی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر رابطه وجود دارد و Borg و همکاران که بین تمرکز توجه و تجربه درونی ذهنی (حساسیت احشایی و اضطراب) در بیماران رابطه معناداری مشاهده کردند، همسو است. پژوهش‌های مذکور نشان دادند که سوگیری توجه به ادراک علائم و شدت درد و تمرکز بر درد در این بیماران می‌افزاید (۲۰، ۱۹). هم‌چنین، سه عامل اصلی پاتوفیزیولوژیک شامل استرس، فعال شدن سیستم ایمنی بدن و درد مزمن همراه با سایر عوامل دخیل در بروز سندرم روده تحریک‌پذیر، موجب پیامدهای عملکرد شناختی در بیماران مبتلا به بیماری‌های گوارشی عملکردی

تحریکات در مسیر انتقال پیام‌ها و یا اختلال در تنظیم نظام‌های سرتونرژیک و نوراپی‌نفرین باشد (۲۲).

هم‌چنین، ارتباط بین مغز و روده از طریق نواحی آمیگدال، هیپوکامپ و کرتکس پری‌فرونتال می‌تواند عملکرد روده و تنظیم هیجانات و رفتارهای شناختی را تحت تاثیر قرار دهد که در نهایت بر مهارت‌های مقابله‌ای و بهزیستی روان‌شناختی مؤثر است و ارتباط بین بیماری‌های گوارشی و اختلالات روان‌شناختی را تأیید می‌کند (۲۱). به‌طور کلی، افرادی که حساسیت احشایی بالاتری دارند، بیشتر از راهبردهای مقابله‌ای ناسازگار استفاده می‌کنند که می‌تواند در بلندمدت به افزایش مشکلات روان‌شناختی و جسمانی منجر شود، در حالی که استفاده از راهبردهای مقابله‌ای سازگاران به کاهش حساسیت احشایی و بهبود سلامت روان کمک می‌کند (۲۲). از این‌رو، ارتباط بین راهبردهای مقابله با درد با حساسیت احشایی در افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر دور از انتظار نمی‌باشد.

در نهایت، نتایج نشان داد بین سبک‌های دفاعی و حساسیت احشایی در افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر رابطه معناداری وجود دارد. تحقیقات پیشین نشان دادند که بین خشم (حساسیت احشایی)، سبک دفاعی، شدت علائم و کیفیت زندگی در اختلال عملکردی دستگاه گوارش ارتباط معناداری وجود دارد (۱۷-۱۵). هم‌چنین، مطالعه Nimbi و همکاران نشان داد بین حساسیت محیطی، تجربیات تروماتیک، مکانیسم‌های دفاعی و درد روانی با حساسیت مرکزی و کیفیت زندگی افراد مبتلا به سردرد مزمن رابطه وجود دارد که با یافته‌های حاضر همسو است (۱۸). در تبیین این یافته می‌توان گفت که استفاده بیشتر از دفاع‌های رشدیافته با اضطراب تعدیل‌شده‌تر و سلامت جسمانی و روانی بالاتر همراه است، در حالی که استفاده از دفاع‌های رشدنیافته و نوروتیک منجر

به دوری‌گزینی از احساسات و واقعیت و ارتباط با اختلالات روانی و جسمانی می‌شود (۱۸). به‌طور کلی، مکانیسم‌های دفاعی می‌توانند به طور مستقیم و غیرمستقیم بر شدت حساسیت احشایی تأثیر بگذارند؛ اگرچه در کوتاه‌مدت مفیدند، استفاده افراطی از آن‌ها می‌تواند مشکلات جسمی و روانی را افزایش دهد (۱۶).

پژوهش حاضر همچون سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی همچون روش پژوهشی از نوع همبستگی بوده است. از این‌رو، در روابط به‌دست آمده از این تحقیق نمی‌توان استنباط علی نمود و جامعه آماری پژوهش محدود به گستره یک شهر (اصفهان) بوده، بنابراین، قابلیت تعمیم نتایج آن به سایر شهرستان‌ها محدود است. لذا چنین پیشنهاد می‌گردد به منظور دست یافتن به استنباط‌های علی، از روش‌های پژوهشی دیگر که می‌توان به واسطه آن‌ها به این گونه استنباط‌هایی رسید استفاده شود و محققان در مطالعات آتی از روش‌های تصادفی به جهت انتخاب نمونه‌ها استفاده کنند.

### نتیجه‌گیری

در مجموع یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه و راهبردهای مقابله‌ای با حساسیت احشایی رابطه معناداری است. در نهایت، می‌توان اذعان نمود سبک‌های دفاعی، سبک‌های توجه و راهبردهای مقابله‌ای پیش‌بین حساسیت احشایی هستند. از این‌رو، لازم است با توجه به وجود رابطه بین متغیرهای پژوهش، مشاورین از سبک‌های مقابله‌ای رشد یافته، هم‌چنین برای بهبود سبک‌های توجه از آرام‌سازی همراه با مدیتیشن و در نهایت از راهبردهای مقابله‌ای سازگاران استفاده نمایند تا بتوان از مشکلات روان‌شناختی ناشی از سندرم روده تحریک‌پذیر در حد امکان کاست.

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان است. بدین‌وسیله از کلیه بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر شهر اصفهان که ما را در اجرای این پژوهش یاری نموده‌اند، کمال تقدیر و تشکر را داریم.

**تعارض در منافع:** نویسندگان اذعان می‌دارند در این تحقیق، تضاد منافع وجود ندارد.

**حامی مالی:** نویسندگان هیچ‌گونه حمایت مالی برای این پژوهش دریافت نکرده‌اند.

**ملاحظات اخلاقی (کد اخلاقی):** این پژوهش با رعایت موازین اخلاقی صورت گرفته است و تلاش گردید تا انتشار نتایج به دور از هرگونه سوگیری انجام پذیرد. در نهایت پژوهش حاضر دارای کد اخلاق

با شناسه IR.IAU.KHUISF.REC.1403.061 از کمیته اخلاق دانشگاه

آزاد اسلامی خوراسگان (اصفهان) است.

### مشارکت نویسندگان

- طراحی ایده: نسترن ایگدر

- روش کار: نسترن ایگدر

- جمع‌آوری داده‌ها: نسترن ایگدر

- تجزیه و تحلیل داده‌ها: نسترن ایگدر

- نظارت: هاجر ترکان

- مدیریت پروژه: نسترن ایگدر

- نگارش - پیش‌نویس اصلی: نسترن ایگدر

- نگارش - بررسی و ویرایش: نسترن ایگدر، هاجر ترکان، محمد

جعفری

## References

- Li R, Chen F, He X, Feng Y, Pei Q, Wang D, et al. Nocebo response intensity and influencing factors in the randomized clinical trials of irritable bowel syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Front Med* 2022; 9: 1018713.
- McGowan A, Harer KN. Irritable Bowel Syndrome and Eating Disorders: A Burgeoning Concern in Gastrointestinal Clinics. *Gastroenterol Clin North Am* 2021; 50(3): 595-610.
- Adriani A, Ribaldone DG, Astegiano M, Durazzo M, Saracco GM, Pellicano R. Irritable bowel syndrome: the clinical approach. *Panminerva medica* 2018; 60(4): 213-22.
- Farzaei MH, Bahramsoltani R, Abdollahi M, Rahimi R. The role of visceral hypersensitivity in irritable bowel syndrome: pharmacological targets and novel treatments. *J Neurogastroenterol Motil* 2016; 22(4): 558. [Farsi]
- Trieschmann K, Chang L, Park S, Naliboff B, Joshi S, Labus JS, et al. The visceral sensitivity index: A novel tool for measuring GI-symptom-specific anxiety in inflammatory bowel disease. *Neurogastroenterol Motil* 2022; 34(9): e14384.
- Hasler WL, Grabauskas G, Singh P, Owyang C. Mast cell mediation of visceral sensation and permeability in irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterol Motil* 2022; 34(7): e14339.
- Torkzadeh F, Danesh M, Mirbagher L, Daghighzadeh H, Emami MH. Relations between coping skills, symptom severity, psychological symptoms, and

- quality of life in patients with irritable bowel syndrome. *Int J Prev Med* 2019; 10(1): 72. [Farsi]
8. Wilpart K, Törnblom H, Svedlund J, Tack JF, Simrén M, Van Oudenhove L. Coping skills are associated with gastrointestinal symptom severity and somatization in patients with irritable bowel syndrome. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2017; 15(10): 1565-71.
9. Chaleat-Valayer E, Roumenoff F, Bard-Pondarre R, Ganne C, Verdun S, Lucet A, et al. Pain coping strategies in children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol* 2019; 61(11): 1329-35.
10. Phillips K, Wright BJ, Kent S. Irritable bowel syndrome and symptom severity: Evidence of negative attention bias, diminished vigour, and autonomic dysregulation. *J Psychosom Res* 2014; 77(1): 13-9.
11. IsHak WW, Wen RY, Naghdechi L, Vanle B, Dang J, Knosp M, et al. Louy C. Pain and Depression: A Systematic Review. *Harv Rev Psychiatry* 2018; 26(6): 352-63.
12. Benfante A, Cisarò F, Ribaldone DG, Castelli L, Sandroni N, Romeo A. Inflammatory Bowel Disease and Irritable Bowel Syndrome: What Differences in Mentalization Abilities? A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health* 2023; 20(23): 7125.
13. Jurkat S, Köster M, Hernández Chacón L, Itakura S, Kärtner J. Visual attention across cultures: Similarities and differences in child development and maternal attention styles. *Dev Sci* 2024; 27(5): e13368.
14. Van Calster L, D'Argembeau A, Majerus S. Measuring individual differences in internal versus external attention: The attentional style questionnaire. *Pers Individ Dif* 2018; 128: 25-32.
15. Saeed F, Salehi M, Alavi K, Ajdarkosh H, Kashaninasab F, Esfahani FN. Defense mechanisms in patients with irritable bowel syndrome and their relationship with symptom severity and quality of life. *Middle East J Dig Dis* 2019; 11(3): 158. [Farsi]
16. Badaye A, Vaziri SH, Lotfi Kashani F. Development of a model of psychosomatic symptoms based on emotional regulation, defense mechanisms, and attachment styles mediated by distress level in psychosomatic patients. *Hormozgan Med J* 2021; 25(3): 103-98. [Farsi]
17. Chakraborty U, Gupta SD, Todi D. A short study on relationships between anger and defense style in functional gastrointestinal disorder. *Indian J Health Wellbeing* 2014; 5(7).
18. Nimbi FM, Renzi A, Limoncin E, Galli F. The role of environmental sensitivity, traumatic experiences, defense mechanisms and mental pain on central sensitivity: testing a path analysis model in chronic headache on quality of life. *Psychol Health Med* 2024; 1-20.
19. Henrich JF, Martin M. Altered attentional control linked to catastrophizing in patients with irritable bowel syndrome. *Br J Health Psychol* 2018; 23(3): 612-29.
20. Borg C, Emond FC, Colson D, Laurent B, Michael GA. Attentional focus on subjective interoceptive experience in patients with fibromyalgia. *Brain Cogn* 2015; 101: 35-43.

21. Knowles SR, Austin DW, Sivanesan S, Tye-Din J, Leung C, Wilson J, et al. Relations between symptom severity, illness perceptions, visceral sensitivity, coping strategies and well-being in irritable bowel syndrome guided by the common sense model of illness. *Psychol Health Med* 2017; 22(5): 524-34.
  22. Hayes B, Burgell R, Apputhurai P, Garg M, Knowles SR. Extending the common sense model to explore the impact of visceral sensitivity on quality of life in inflammatory bowel disease. *Turk J Gastroenterol* 2022; 33(2): 103.
  23. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 7th. New York, NY: Allyn and Bacon; 2019; 139.
  24. Rosenstiel AK, Keefe FJ. The use of coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain* 1983; 17(1): 33-44.
  25. Dehestani F, Mirzaian B, Hassanzadeh R, Saadat P. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Pain Coping Strategies and Pain Self-efficacy in Chronic Neuropathic Pain Patients. *SJKU* 2023; 27(6): 97-112. [Farsi]
  26. Andrews G, Singh M, Bond M. The Defense Style Questionnaire. *J Nerv Ment Dis* 1993; 181(4): 246-56.
  27. Besharat MA. Comparison of defense mechanisms in patients with depression, anxiety disorders and normal individuals. *Clin Couns Psychol Res* 2013; 3(1).
  28. Hakak SM, Fathi-Ashtiani A, Farahani H. Investigating reliability and validity of Persian version of the Attentional Style Questionnaire (ASQ). *CPJ* 2022; 9(4): 110.
  29. Labus JS, Bolus R, Chang L, Wiklund I, Naesdal J, Mayer EA, et al. The Visceral Sensitivity Index: development and validation of a gastrointestinal symptom-specific anxiety scale. *Aliment Pharmacol Ther* 2004; 20(1): 89-97.
  30. Wilder-Smith CH, Schindler D, Lovblad K, Redmond SM, Nirkko A. Brain functional magnetic resonance imaging of rectal pain and activation of endogenous inhibitory mechanisms in irritable bowel syndrome patient subgroups and healthy controls. *Gut* 2004; 53(11): 1595-601.
  31. Portokoli S, Hajjalizadeh K, Samavi A. Validation and validation of the Gastrointestinal Sensitivity Test. *Clin Psychol Pers* 2020; 16(2): 239-46.
- Byrne BM. Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming. *Routledge* 2013.

## Investigating the Relationship between Defensive Styles, Attention Styles, and Pain Coping Strategies and Visceral Sensitivity in Patients with Irritable Bowel Syndrome in Isfahan in 2024: A Descriptive Study

Nastaran Igder<sup>1</sup>, Hajar Torkan<sup>2</sup>, Mohammad Jafari<sup>3</sup>

Received: 13/01/25 Sent for Revision: 09/03/25 Received Revised Manuscript: 11/06/25 Accepted: 15/06/25

**Background and Objectives:** Excessive use of defense styles, attentional styles, and pain coping strategies may contribute to the development of psychosomatic disorders such as gastrointestinal problems. Among these, irritable bowel syndrome is considered as one of the most common and disabling conditions. This study aimed to determine the relationship between defense mechanisms, attentional styles, and pain coping strategies and visceral sensitivity in patients with irritable bowel syndrome.

**Materials and Methods:** This descriptive-correlational study was conducted on 193 patients with irritable bowel syndrome in Isfahan, who were selected through convenience sampling. Data were collected using the Pain Coping Strategies Questionnaire (Rosenstiel & Keefe, 1983), the Defense Style Questionnaire (Andrews et al., 1993), the Attention Style Questionnaire (Van Calster et al., 2018), and the Visceral Sensitivity Index (Labus et al., 2004), and were analyzed using stepwise multiple linear regression.

**Results:** The findings showed significant relationships between visceral sensitivity and immature defense style ( $b=-0.114$ ,  $p=0.001$ ), mature defense style ( $b=0.343$ ,  $p<0.001$ ), attentional focus style ( $b=-0.488$ ,  $p=0.013$ ), distraction/cognitive avoidance style ( $b=0.994$ ,  $p<0.001$ ), the pain coping subscales of pain denial ( $b=0.550$ ,  $p=0.001$ ), and self-talk ( $b=-0.502$ ,  $p=0.005$ ). Collectively, these variables explained 28.7% of the variance in visceral sensitivity.

**Conclusion:** The results indicated that defense styles, attentional styles, and pain coping strategies are predictors of visceral sensitivity. Therefore, it is recommended that counselors and therapists pay attention to these psychological factors in treatment planning.

**Keywords:** Defense styles, Attentional styles, Pain coping strategies, Visceral sensitivity, Irritable bowel syndrome

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical considerations:** The Ethics Committee of Islamic Azad University, Isfahan Branch, approved the study (IR.IAU.KHUIF.REC.1403.061).

**Authors' contributions:**

- **Conceptualization:** Nastaran Igder
- **Methodology:** Nastaran Igder
- **Data collection:** Nastaran Igder
- **Formal analysis:** Nastaran Igder
- **Supervision:** Hajar Torkan
- **Project administration:** Nastaran Igder
- **Writing – original draft:** Nastaran Igder
- **Writing – review & editing:** Nastaran Igder, Hajar Torkan, Mohammad Jafari

**Citation:** Igder N, Torkan H, Jafari M. Investigating the Relationship Between Defensive Styles, Attention Styles, and Pain Coping Strategies with Visceral Sensitivity in Patients with Irritable Bowel Syndrome in Isfahan in 2024: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2025; 24 (5): 452-64. [Farsi]

1- MSc Student, Dept. of Psychology, Isfahan Branch (Khorasgan), Islamic Azad University, Isfahan, Iran

2- Assistant Prof., Dept. of Clinical Psychology, Isfahan Branch (Khorasgan), Islamic Azad University, Isfahan, Iran, ORCID: 0000-0002-0036-6946

(Corresponding Author) Tel: (031) 35002314, E-mail: h.torkan@iau.ac.ir

3- Assistant Prof. Dept. of Gastroenterology and Hepatology, Gastroenterology and Hepatology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran