

اعتباریابی و رواسازی آزمون حساسیت گوارشی

سارا پورتو کلی^۱، کبری حاجیلزاده^{۲*}، عبدالوهاب سماوی^۳

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.
۲. دانشیار روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران. (نویسنده مسئول)
۳. دانشکده علوم انسانی، دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران.

چکیده

مقدمه: سندرم روده تحریک‌پذیر، یک اختلال عملکردی است که وابسته به بیماری اندامی نیست و ناراحتی شکمی مزمن همراه با عادات روده‌ای نابهنجار به شمار می‌رود. هدف پژوهش حاضر انطباق و بررسی شاخص‌های روان‌سنجی آزمون حساسیت گوارشی بوده است. آزمون حساسیت گوارشی شاخص خودگزارشی سودمندی برای سنجش اضطراب وابسته به دستگاه گوارش در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر است.

روش: جدول مورگان، ۲۴۲ دانشجوی مقطع کارشناسی به عنوان آزمودنی‌های پژوهش با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقاتی انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسشنامه ۱۵ گویه‌ای حساسیت گوارشی بود که برای اندازه‌گیری نگرانی ویژه گوارشی استفاده می‌شود. با توجه به این که در حال حاضر نسخه ایرانی این پرسشنامه وجود ندارد، در مطالعه‌ی حاضر این پرسشنامه به فارسی ترجمه و روایی و پایایی آن مورد بررسی و تایید قرار گرفت.

نتایج: در این مطالعه، پایایی و ساختار عاملی پرسشنامه‌ی حساسیت گوارشی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که نسخه فارسی این پرسشنامه مشابه نسخه اصلی ساختار تک عاملی داشت. همچنین نتایج مشخص ساخت این پرسشنامه ضریب پایایی بالایی دارد (آلفای کرونباخ = ۰/۹۳).

بحث و نتیجه‌گیری: بطور کلی یافته‌های پژوهش نشان داد که ابزار حساسیت گوارشی از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و برای اجرا در نمونه‌ی ایرانی مناسب است.

دوفصلنامه علمی - پژوهشی

روان‌شناسی بالینی و شخصیت

(دانشور رفاhtar)

دوره ۱۶، شماره ۲، پیاپی ۳۱
پائیز و زمستان ۱۳۹۷
صص: ۲۴۶-۲۳۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۸/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۲/۲۵

Biannual Journal of

Clinical Psychology & Personality

(Daneshvar-e-Raftar)

Vol. 16, No. 2, Serial 31

Autumn & Winter
2018-2019

pp.: 239-246

کلیدواژه‌ها: حساسیت گوارشی، نشانگان گوارش مخصوص اضطرابی، سندرم روده تحریک‌پذیر.

*Email: drhajjalizadeh@gmail.com

* این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است.

مقدمه

سندرم روده تحریک‌پذیر، یک اختلال عملکردی است که وابسته به بیماری اندامی نمی‌باشد و ناراحتی شکمی مزمن همراه با عادات روده ای نابهنجار به شمار می رود [۱]. شیوع سندرم روده تحریک‌پذیر در کشور های صنعتی نزدیک به پنج تا یازده درصد بوده است [۲]. بیماران با سندرم روده تحریک‌پذیر در مقایسه با افراد سالم کیفیت زندگی پایین تری دارند [۳] و اغلب هزینه های درمانی آنها بیشتر از افرادی سالم است. خصوصیات پاتوفیزیولوژی اصلی سندرم روده تحریک‌پذیر کاهش فعالیت ماهیچه ای معده [۴، ۵]، حساسیت روده ای [۶، ۷] و مزاحمت های روانی [۸، ۹] است. نشانگان روده تحریک‌پذیر ممکن است افسردگی و اضطراب را وخیم تر کند و با استرسهای روانی همبسته باشد. بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر با مداخلات روانشناختی بهبود می یابند [۱۰، ۱۱، ۱۲]. حداقل دو مطالعه فراوانی بالای همبودی با اختلالات اضطراب مانند وحشتزدگی، اگورافوبی و اختلال اضطراب اساسی و اختلال استرس پس از سانحه در بیماران با سندرم روده تحریک‌پذیر گزارش کرده اند [۱۳].

نشانه های اضطراب در شروع و ادامه یافتن سندرم روده تحریک‌پذیر نقش اساسی دارد و سبب تشدید نشانه های سندرم روده تحریک‌پذیر است [۱۳]. علاوه بر آن ادامه یافتن و وخیم تر شدن درد و نشانه های سندرم روده تحریک‌پذیر به عملکرد مغز از طریق سیستم موتور هیجان و پاسخ عصبی هورمونی و سیستم عصبی خودکار مربوط است [۱۴]. برای مثال در مطالعه هایی که از باروستاتهای روده ای^۱ استفاده شد، تالاموس، کرتکس اینسولار^۲ و شکنج قدامی سینگولیت بیماران سندرم روده تحریک‌پذیر بیشتر از افراد سالم است و همچنین درد شکمی بیشتری را احساس می کنند [۱۰، ۱۴، ۱۵، ۱۷]. این بیماران میزان بالای گوش به زنگی و توجه انتخابی بیشتری به نشانه های سندرم روده تحریک‌پذیر از خود نشان می دهند [۱۸، ۱۹]. بنابراین ارتباط عملکرد مغز با گوش به زنگی و توجه انتخابی به نشانگان سندرم روده تحریک‌پذیر، اساس فیزیولوژی عصبی را برای حساسیت اعماء و احشایی پیشنهاد می کند [۲۰، ۲۱].

نشانه های سندرم روده تحریک‌پذیر فقط تنش زای بیرونی نیست بلکه با سبب شدن و تشدید نگرانی بعنوان تنش زای درونی عمل می کنند [۲۲]. فعالیت بیش از حد آمیگدال می تواند کرتکس اینسولار را فعال کند [۲۳]. کرتکس پیش پیشانی و شکنج قدامی سینگولیت نهایتا ممکن است سبب اضطراب وابسته به دستگاه گوارش و وخیم تر شدن نشانه های سندرم روده تحریک‌پذیر شوند [۲۴، ۲۳]. بهبودی کیفیت زندگی بیماران سندرم روده تحریک‌پذیر از مداخله های موثر بر کاهش اضطراب وابسته به دستگاه گوارش مرتبط با سندرم روده تحریک‌پذیر می باشد [۲۵، ۲۴، ۲۶].

اضطراب وابسته به دستگاه گوارش به عنوان پاسخ های شناختی، رفتاری و عاطفی است که از ترس احساس، نشانگان و محیطهای مستعد سندرم روده تحریک‌پذیر نشات می گیرد [۲۷]. برای مثال ترس از حساسیت های گوارشی در موقعیت هایی مانند رستورانها، مهمانی ها یا دیدن مکانهایی برای اولین بار، که محل سرویسهای بهداشتی آن مشخص نمی باشد یا دسترسی به آن مشکل است که این سبب پاسخ های شناختی و رفتاری خاصی می شود. بیماران سندرم روده تحریک‌پذیر ممکن است درگیر اجتنابهای رفتاری شوند که سبب افزایش گوش به زنگی یا توجه به حساسیت گوارشی و اضطراب وابسته به دستگاه گوارش شود و نشان دادن واکنش مفرط به احساسهای گوارشی سطح پایین شود.

یکی از چالش های موجود در حوزه مطالعاتی سندرم روده تحریک‌پذیر، سنجش و عملیاتی کردن آن است. لباس و همکاران [۲۴] پرسشنامه حساسیت گوارشی را برای ارزیابی اضطراب وابسته به دستگاه گوارش که در بیمارانی با سندرم روده تحریک‌پذیر دیده می شد توسعه داده اند. روایی و پایایی پرسشنامه حساسیت گوارشی در برخی مطالعات تایید شده است [۲۴، ۲۵، ۲۶]. در مطالعاتی که بررسی سندرم روده تحریک‌پذیر در بین دانشجویان دانشگاهی بوده است پرسشنامه حساسیت گوارشی دارای ساختار یک بعدی گزارش شده است [۲۴، ۲۵]. در گروه افراد شرکت کننده که جوانان سالم و با سندرم روده تحریک‌پذیر بطور توأم شرکت کرده اند انسجام داخلی بالا (آلفای کرونباخ ۰/۹۰ تا ۰/۹۲) و در بین بزرگسالان سالم و افراد با سندرم روده تحریک‌پذیر آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش شده است [۲۴، ۲۵]. برآورد قابل اعتمادی در مورد تست دوباره، که چهار هفته بعد از تست اول گرفته شد ضریب آلفای برابر با ۰/۸۶ را نشان داده است [۲۶].

¹ COLONIC barostats

² Insular cortex

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه حساسیت گوارشی: یک پرسشنامه ۱۵ سوالی است که برای اندازه گیری نگرانی ویژه گوارشی استفاده می گردد که جواب سوالات از ۱ (کاملاً موافقم) تا ۶ (کاملاً مخالفم) می باشد و امتیاز دهی آن به صورت معکوس با امتیاز ۰ تا ۵ می باشد. امتیاز کل بدست آمده می تواند از ۰ (بدون نگرانی) تا ۷۵ (نگرانی گوارشی شدید) باشد. بر این اساس، نمره های بالاتر در این پرسشنامه می تواند نشان دهنده ی نگرانی گوارشی بالاتر باشد. طبق نسخه اصلی این پرسشنامه، آزمودنی ها باید خود را طی دو هفته ی گذشته مورد ارزیابی قرار دهند.

پرسشنامه حساسیت ویژه گوارشی توسط لایاس و همکاران [۲۴] تهیه گردیده است. روایی این پرسشنامه به وسیله ی سازندگان آن بر اساس روش گروه های کانونی^۱ در سطح مناسبی گزارش شده است. همچنین پایایی آن با روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۳ محاسبه شده است [۲۴]. بر اساس تحقیق لایاس و همکاران متوسط آن برای افراد دارای سندرم روده تحریک پذیر ۳۶/۵ با انحراف معیار ۱۸/۵ می باشد [۲۴].

این پرسشنامه برای اولین بار در این پژوهش به روش استاندارد ترجمه و از نظر شاخص های روایی و پایایی مورد بررسی قرار گرفت. پرسشنامه پرسشنامه حساسیت گوارشی اصلی با روش استاندارد به فارسی ترجمه گردید. در این مطالعه به منظور آماده سازی نسخه فارسی پرسشنامه و بر اساس مرور پژوهش های گذشته [۲۷] از روش ترجمه مجدد^۲ استفاده شد. به این منظور نسخه انگلیسی پرسشنامه به فارسی برگردانده شد و سپس نسخه ترجمه شده دوباره به انگلیسی ترجمه شد. در این فرایند ضمن بحث در مورد تفاوت میان دو ترجمه، سرانجام توافق نهایی در مورد ترجمه انجام گرفته به دست آمد. سپس نسخه برگردانده شده به فارسی توسط یک مترجم دو زبانه به زبان انگلیسی باز ترجمه گردید سپس پرسشنامه حساسیت گوارشی بعد از مقایسه نتایج ترجمه برگردان شده از نظر محتوا مورد تایید قرار گرفت.

شیوه تحلیل داده ها

در این پژوهش برای استفاده از روش تحلیل عامل تاییدی از روش حداکثر احتمال برای برآورد الگو استفاده شد [۲۸]. روش پژوهش حاضر همبستگی است که از مدل

در مورد اعتبار ساختاری، مطالعات گسترده ای صورت پذیرفته است. نتایج پرسشنامه حساسیت گوارشی اصلی نشان می دهد که همبستگی مثبت متوسط تا نیرومندی با برآورد حساسیت اضطرابی، شدت و وضع اضطرابی و نشانه های اضطراب وابسته به دستگاه گوارش دارد [۲۴، ۲۵، ۲۶]. پرسشنامه حساسیت گوارشی اصلی همبستگی مثبت قوی با نشانه های افسردگی در بیماران سندرم روده تحریک پذیر دارد. اما همبستگی مناسبی بین نشانه های افسردگی و دانشجویان دارای سندرم روده تحریک پذیر نیست [۲۵]. بعلاوه در پرسشنامه حساسیت گوارشی نسخه نروژی همبستگی با نشانه های افسردگی یا شاخص حساسیت غذایی بیماران سندرم روده تحریک پذیر مشاهده نشده است.

در حال حاضر نسخه فارسی پرسشنامه حساسیت گوارشی موجود نیست. پژوهشگران به عنوان بخشی از کار پژوهشی گسترده تر و جهت سنجش حساسیت گوارشی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر، شاخص های روان سنجی نسخه ی انگلیسی این ابزار را مورد بررسی قرار داده اند. بر این اساس در پژوهش حاضر فرضیه های زیر مورد آزمون قرار گرفته است

- آزمون حساسیت گوارشی از پایایی مناسب برای استفاده در نمونه ایرانی برخوردار است.
- آزمون حساسیت گوارشی از روایی مناسب برای استفاده در نمونه ایرانی برخوردار است.

از این رو بررسی شاخص های روان سنجی این ابزار می تواند ضمن تایید موارد استفاده آن در ایران به عنوان ابزاری سودمند برای تایید تاثیر درمان در بیماران سندرم روده تحریک پذیر باشد و ممکن است در آینده در توسعه درمان سندرم روده تحریک پذیر ضروری باشد.

روش

نوع پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-مقطعی و همبستگی بود.

آزمودنی

الف) جامعه ی آماری: تحقیق حاضر در برگیرنده تمامی دانشجویان کارشناسی دختر و پسر دانشگاه آزاد اسلامی بندرعباس در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۴ بود.

ب) نمونه پژوهش: از جامعه آماری، طبق جدول مورگان، ۲۴۲ (۱۴۵ دختر و ۹۷ نفر پسر) با روش نمونه گیری تصادفی طبقاتی انتخاب شدند. و به سوال های پرسشنامه پرسشنامه حساسیت گوارشی پاسخ دادند.

¹ focus group

² back translation

نتایج

تحلیل عامل تأییدی پرسشنامه حساسیت گوارشی: به منظور تعیین روایی پرسشنامه‌ی پرسشنامه حساسیت گوارشی، یک تحلیل عامل تأییدی در برنامه لیزرل روی داده‌های این مقیاس انجام شد که در ادامه نتایج آن توضیح داده شده است. نمودار ۱ ساختار عاملی این پرسشنامه‌ی را در پژوهش حاضر نشان می‌دهد.

همان گونه که از نمودار ۱ مشاهده می‌شود در اجرای تحلیل عامل تأییدی پرسشنامه‌ی ی فوق همه ماده‌ها با بار عاملی مناسبی داشتند، یعنی تمام ضرایب استاندارد بالای ۰/۴۰ بودند. به عبارت دیگر، کل ماده‌ها به طور معنی‌داری روی عامل حساسیت گوارشی بار گذاشتند ($p < 0/001$). این مطلب نشان می‌دهد که تمامی مسیرها در مدل تأییدی پژوهش مورد تایید قرار گرفته است و در مقایسه با نسخه اصلی همه‌ی ماده‌های پرسشنامه حفظ شده است. مقادیر شاخص‌های برازندگی در جدول ۱ نشان می‌دهد که این مدل از برازش نسبتاً خوبی برخوردار است.

نتایج تحلیل عامل تأییدی نشان می‌دهد که ضریب شاخص ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب^۳ برابر با ۰/۱۰۲، شاخص برازندگی تطبیقی^۴ برابر با ۰/۸۵، نیکویی برازش^۵ برابر با ۰/۸۵، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته^۶ برابر با ۰/۸۰، شاخص برازندگی هنجار شده^۷ برابر با ۰/۹۵ و شاخص برازندگی افزایشی^۸ برابر با ۰/۹۶ به دست آمده است که بر برازش مناسب مدل با داده‌ها دلالت دارد.

جدول ۱. شاخص‌های برازش تحلیل عامل تأییدی پرسشنامه‌ی حساسیت گوارشی

مقدار	شاخص‌های برازندگی
۲۹۷/۴۶	آزمون مجذور کای
$p \leq 0/001$	سطح معنی‌داری
۹۰	درجه آزادی
۲/۳۰	نسبت مجذور کای به درجه آزادی
۰/۸۵	شاخص نیکویی برازش
۰/۸۰	شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته
۰/۹۵	شاخص برازندگی هنجار شده
۰/۸۵	شاخص برازندگی تطبیقی
۰/۹۶	شاخص برازندگی افزایشی
۰/۱۰۲	ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب

یابی معادلات ساختاری^۱ استفاده شد. مدل یابی معادلات ساختاری، یک روش تحلیل چند متغیری نیرومند می‌باشد که از طریق آن می‌توان به آزمون فرضیه‌هایی در باره روابط علی بین متغیرهای نهفته^۲ پرداخت. این روش به وسیله‌ی زیست‌شناسان، اقتصاددانان، محققان تربیتی، پژوهشگران حوزه‌ی بازاریابی، محققان پزشکی و طبیب وسیعی از محققان علوم اجتماعی و رفتاری به کار گرفته شده است. یکی از دلیل‌های کاربرد وسیع این روش در علوم مختلف آن است که اجازه می‌دهد تا نظریه‌ها به صورت کمی مورد آزمون قرار گیرند. در تحقیقاتی که با هدف آزمایش مدلی از روابط علی بین متغیرها انجام می‌گیرد، از این روش استفاده می‌شود. در این بررسی از پارامترها و شاخص‌های برازندگی مختلف استفاده می‌شود [۲۹]. لازم به ذکر است که پژوهشگران در پژوهش حاضر مشخصات روانسنجی نسخه اصلی پرسشنامه را مورد بررسی قرار داده‌اند و نظر به این که ابزار سنجش جدیدی ساخته نشده است و صرفاً انطباق ابزار موجود با نمونه‌ی ایرانی مد نظر بوده است از روش تحلیل عامل تأییدی جهت آزمون برازش ساختار عاملی پرسشنامه با نمونه‌ی ایرانی استفاده شده است. در استفاده از روش مدل یابی معادلات ساختاری، قبل از تحلیل داده‌ها، بررسی پیش فرض‌های این روش ضروری است. در این مطالعه، برخی از مهم‌ترین پیش فرض‌های روش مدل یابی معادلات ساختاری شامل بهنجاری چندمتغیری، هم خطی چندگانه و عدم وجود داده‌های پرت مورد بررسی قرار گرفتند، که نتایج تحلیل مقدماتی نشان داد از مفروضه‌های ذکر شده تخطی نشده است.

شیوه انجام پژوهش

در پژوهش حاضر، پس از ترجمه و تایید ترجمه‌ی پرسشنامه، پژوهشگران نسبت به اجرای پرسشنامه در میان دانشجویان کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی اقدام کردند. لازم به ذکر است که اجرای پرسشنامه به صورت گروهی و در کلاس‌های دانشگاه صورت گرفته است. به این منظور محققان، ضمن بازگویی هدف پژوهش برای دانشجویان انتخاب شده و آگاه کردن آنها از برخورداری حق کناره‌گیری از پژوهش از دانشجویان خواستند تا به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. هنگام پاسخگویی به پرسشنامه‌ها، یکی از محققان جهت پاسخگویی به سوالات در کلاس حضور داشت و ابهامات احتمالی را برطرف می‌کرد.

³ RMSEA

⁴ CFI

⁵ GFI

⁶ AGFI

⁷ NFI

⁸ IFI

¹ Structural Equation Modeling

² latent variables

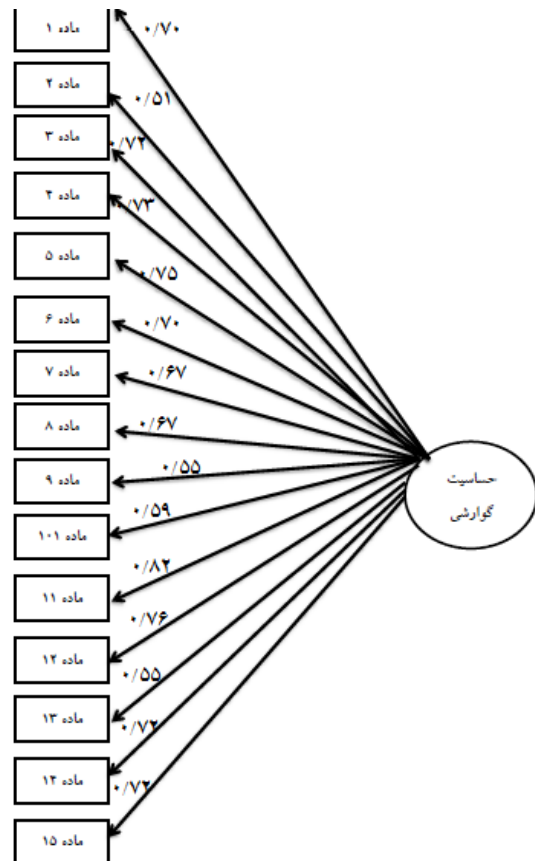
بدست آمده پرسشنامه مذکور شرایط لازم برای این منظور می باشد. همانطوری که در بخش نتایج ذکر شد پرسشنامه فوق شاخص های روانی و پایایی مناسبی دارد. که این نتایج کاملاً با نتایج بدست آمده توسط لایاس و همکاران [۲۴، ۲۵] و نسخه ژاپنی آن که توسط سایگو و همکاران [۳۰] مورد مورد بررسی قرار گرفته است، مطابقت دارد.

مطالعه ی حاضر نشان داد که پرسشنامه ی حساسیت گوارشی به طور پایایی اضطراب درباره حساسیت گوارشی را می سنجد. همچنین نتایج مطالعه نشان داد که تحلیل عامل تاییدی یک ساختار تک عاملی مشابه نسخه اصلی پرسشنامه به دست داد. بطور کلی یافته های پژوهش نشان داد که پرسشنامه ی حساسیت گوارشی از روانی و پایایی مناسبی برخوردار است و برای اجرای نمونه ایرانی مناسب است و می توان تا حدودی نیازهای موجود را برطرف کند.

از این رو می توان از پرسشنامه ی حساسیت گوارشی برای سنجش پاسخ های افراد به نشانه های حساسیت گوارشی استفاده کرد و شدت نمره های سندرم روده تحریک پذیر را پیش بینی کرد. کاربرد این پرسشنامه از یک سو در موقعیتهای بالینی و درمانی و از دیگر سو در موقعیت های پژوهشی است. درمانگران می توانند از نمره های این پرسشنامه برای تشخیص و در نهایت طراحی درمان استفاده کنند؛ پژوهشگران نیز می توانند از نمره های این ابزار در موقعیتهای پژوهشی به عنوان پیش بین بروندادهای رفتاری و شناختی بهره ببرند.

یکی از موارد مهم در استفاده از ابزارهای تشخیصی و غربالگری، مشخصات روانسنجی این ابزارها می باشد. جهت استفاده از پرسشنامه ها و ابزارهای جدید، انطباق محتوای آزمون با فرهنگ هر جامعه از موارد مهم و شایسته توجه است. با توجه به این که در حال حاضر نسخه ایرانی این پرسشنامه وجود ندارد و در مطالعه ی حاضر ساختار عاملی و نیز ثبات درونی آزمون نشانه های حساسیت گوارشی مورد تایید قرار گرفت می توان از نمره های این آزمون جهت قضاوت در مورد اثربخشی روش های درمانی موثر بر این نشانگان استفاده کرد.

پیشنهاد می گردد مطالعات بیشتری برای تایید روانی و پایایی این پرسشنامه صورت گیرد و موضوعات زیر مد نظر قرار گیرد. ابتدا آن که مطالعه ی حاضر بر روی دانشجویان دانشگاه در شهر بندرعباس صورت گرفت. همچنین مطالعه حاضر به تنهایی بر اساس نمرات به دست آمده از یک پرسشنامه غربالگری بوده است و بر اساس تشخیص یا ارزیابی شدت علائم از سوی پزشک انجام نگرفته است. از



نمودار ۱. ساختار عاملی پرسشنامه ی حساسیت گوارشی

به علاوه، در این پژوهش، برای تعیین میزان پایایی پرسشنامه ی حساسیت گوارشی از روش های آلفای کرونباخ، تنصیف اسپیرمن-براون و گاتمن استفاده شد که مقادیر آن در جدول ۲ آورده شده اند. مندرجات جدول ۲ نشان می دهد که پرسشنامه ی VSI دارای ضرایب پایایی مناسبی می باشد.

جدول ۲. پایایی پرسشنامه ی حساسیت گوارشی با سه روش آلفای کرونباخ، تنصیف اسپیرمن-براون و گاتمن

مقیاس	آلفای کرونباخ	تنصیف اسپیرمن-براون	تنصیف گاتمن
حساسیت گوارشی	۰/۹۳	۰/۸۸	۰/۸۸

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی شاخص های روانی و پایایی پرسشنامه حساسیت گوارشی در میان دانشجویان انجام شد تا بدین سوال پاسخ داده شود که آیا می توان از پرسشنامه یاد شده به عنوان یک ابزار سودمند برای سنجش اضطراب وابسته به دستگاه گوارش در بیماران سندرم روده تحریک پذیر استفاده کرد. بطور کلی می توان گفت نتایج

¹ Saigo

with repetitive distention of the sigmoid colon in patients with irritable bowel syndrome. *Journal of gastroenterology*, 37(14), pp. 145-150.

- 8- Drossman, D. A., McKee, D. C., Sandler, R. S., Mitchell, C. M., Cramer, E. M., Lowman, B. C., & Burger, A. L. (1988). Psychosocial factors in the irritable bowel syndrome: a multivariate study of patients and nonpatients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*, 95(3), pp. 701-708.
- 9- Whitehead, W. E., Bosmajian, L., Zonderman, A. B., Costa Jr, P. T., & Schuster, M. M. (1988).
- 10- Symptoms of psychologic distress associated with irritable bowel syndrome: comparison of community and medical clinic samples. *Gastroenterology*, 95(3), pp. 709-714.
- 11- Mertz, H., Morgan, V., Tanner, G., Pickens, D., Price, R., Shyr, Y., & Kessler, R. (2000). Regional cerebral activation in irritable bowel syndrome and control subjects with painful and nonpainful rectal distention. *Gastroenterology*, 118(5), 842-848.
- 12- Fukudo, S., Nomura, T., Muranaka, M., & Taguchi, F. (1993). Brain-Gut Response to Stress and Cholinergic Stimulation in Irritable Bowel Syndrome: A Preliminary Study. *Journal of clinical gastroenterology*, 17(2), pp. 133-141.
- 13- Lydiard, R. B. (2001). Irritable bowel syndrome, anxiety, and depression: what are the links?. *Journal of Clinical Psychiatry*. 62(Suppl8), pp. 38-45.
- 14- Sykes, M. A., Blanchard, E. B., Lackner, J., Keefer, L., & Krasner, S. (2003). Psychopathology in irritable bowel syndrome: support for a psychophysiological model. *Journal of behavioral medicine*, 26(4), pp. 361-372.
- 15- Mayer, E. A. (2000). The neurobiology of stress and gastrointestinal disease. *Gut*, 47(6), pp. 861-869.
- 16- Drossman, D. A., Ringel, Y., Vogt, B. A., Leserman, J., Lin, W., Smith, J. K., & Whitehead, W. (2003). Alterations of brain activity associated with resolution of emotional distress and pain in a case of severe irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*, 124(3), pp. 754-761.
- 17- Naliboff, B. D., Derbyshire, S. W., Munakata, J., Berman, S., Mandelkern, M., Chang, L., & Mayer, E. A. (2001). Cerebral activation in patients with irritable bowel syndrome and control subjects during rectosigmoid stimulation. *Psychosomatic medicine*, 63(3), pp. 365-375.
- 18- Silverman, D. H., Munakata, J. A., Ennes, H. E. L. E. N. A., Mandelkern, M. A., Hoh, C. K., &

این رو مشخص نیست که آیا می توان این نتایج را به نمونه های بالینی در جمعیت کلی تعمیم داد. پاسخگویی به این سوال نیازمند مطالعات بیشتری است.

محدودیت دیگر مطالعه حاضر این است که در حال حاضر، نمره کلی پرسشنامه ی حساسیت گوارشی بین علائم خفیف و شدید حساسیت گوارشی تمایزی قائل نمی شود. در مطالعات آینده ضروری است که رهنمودهایی برای قرار دادن نقاط برش ارائه شود به طوری که بتوان از این ابزار با دقت بیشتری در موقعیت های بالینی استفاده کرد. در نهایت علائم حساسیت گوارشی می تواند به فعالیت کمر بند قدامی و کورتکس پیش پیشانی مغز مرتبط باشد [۳۱]؛ از این رو مهم است که مطالعات بیشتری در مورد رابطه ی کارکردهای اجرایی مغز و حساسیت گوارشی صورت گیرد. مطالعاتی که ممکن است در آنها از این پرسشنامه بتوان برای سنجش تعامل مغزی - روده ای^۱ استفاده کرد.

منابع

- 1- Drossman, D. A. (2006). The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterology*. 2006, 130, pp.1377-1390
- 2- Spiller, R., Aziz, Q., Creed, F., Emmanuel, A., Houghton, L., Hungin, P., & Whorwell, P. (2007). Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management. *Gut*. 2007, 56, pp. 1770-1798.
- 3- Jerndal, P., Ringström, G., Agerforz, P., Karpefors, M., Akkermans, L. M., Bayati, A., & Simrén, M. (2010). Gastrointestinal-specific anxiety: an important factor for severity of GI symptoms and quality of life in IBS. *Neurogastroenterol Motil*. 2010, 22, pp. 646-679.
- 4- Kellow, J. E., & Phillips, S. F. (1987). Altered small bowel motility in irritable bowel syndrome is correlated with symptoms. *Gastroenterology*, 92(6), pp. 1885-1893.
- 5- Drossman, D. A., Sandler, R. S., McKee, D. C., & Lovitz, A. J. (1982). Bowel Patterns among Subjects Not Seeking g Health Care. *Gastroenterology*, 83(3), pp. 529-534.
- 6- Mayer, E. A., & Raybould, H. E. (1990). Role of visceral afferent mechanisms in functional bowel disorders. *Gastroenterology*, 99(6), pp. 1688-1704.
- 7- Fukudo, S., Kanazawa, M., Kano, M., Sagami, Y., Endo, Y., Utsumi, A., & Hongo, M. (2002). Exaggerated motility of the descending colon

¹ brain-gut interaction

- journal of gastroenterology, 45(7-8), pp. 835-843.
- 28- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science*, 16(1), pp. 74-94.
- ۲۹- خزایی فاطمه، شعیری محمدرضا، عطری فرد مهدیه، جلالی محمدرضا، حیدری نسب لیلیا. پرسشنامه هراس اجتماعی در نوجوانان: ساختار عاملی اکتشافی و تأییدی. روانشناسی بالینی و شخصیت (دانشور رفتار). ۱۳۹۴؛ ۲ (۱۲)، صص. ۱۲۱-۱۳۲.
- ۳۰- شگری امید. تحلیل عاملی تأییدی مقیاس غربالگری استفاده پرخطر و مشکل آفرین از اینترنت. روانشناسی بالینی و شخصیت (دانشور رفتار). ۱۳۹۴؛ ۲ (۱۲)، صص. ۱۳۳-۱۴۴.
- 31- Saigo, T., Tayama, J., Hamaguchi, T., Nakaya, N., Tomiie, T., Bernick, P. J., & Fukudo, S. (2014). Gastrointestinal specific anxiety in irritable bowel syndrome: validation of the Japanese version of the visceral sensitivity index for university students. *BioPsychoSocial medicine*, 8(1), 10, pp. 1-9.
- 32- Tillisch, K., & Mayer, E. A. (2005). Pain perception in irritable bowel syndrome. *CNS spectrums*, 10(11), pp. 877-882.
- Mayer, E. A. (1997). Regional cerebral activity in normal and pathological perception of visceral pain. *Gastroenterology*, 112(1), pp. 64-72.
- 19- Munakata, J. U. L. I. E., Naliboff, B. R. U. C. E., Harraf, F. A. R. Z. A. N. E. H., Kodner, A. N. A. T. O. L. Y., Lembo, T. O. N. Y., Chang, L., ... & Mayer, E. A. (1997). Repetitive sigmoid stimulation induces rectal hyperalgesia in patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*, 112(1), pp. 55-63.
- 20- Keough, M. E., Timpano, K. R., Zawilinski, L. L., & Schmidt, N. B. (2011). The association between irritable bowel syndrome and the anxiety vulnerability factors: body vigilance and discomfort intolerance. *Journal of health psychology*, 16(1), pp. 91-98.
- 21- Yáguiez, L., Coen, S., Gregory, L. J., Amaro, E., Altman, C., Brammer, M. J., & Aziz, Q. (2005). Brain response to visceral aversive conditioning: a functional magnetic resonance imaging study. *Gastroenterology*, 128(7), pp. 1819-1829.
- 22- Labus, J. S., Naliboff, B. D., Berman, S. M., Suyenobu, B., Vianna, E. P., Tillisch, K., & Mayer, E. A. (2009). Brain networks underlying perceptual habituation to repeated aversive visceral stimuli in patients with irritable bowel syndrome. *Neuroimage*, 47(3), pp. 952-960.
- 23- Mayer, E. A., Naliboff, B. D., Chang, L., & Coutinho, S. V. (2001). V. Stress and irritable bowel syndrome. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*, 280(4), pp. 519-G524.
- 24- Wilder-Smith, C. H., Schindler, D., Lovblad, K., Redmond, S. M., & Nirkko, A. (2004). Brain functional magnetic resonance imaging of rectal pain and activation of endogenous inhibitory mechanisms in irritable bowel syndrome patient subgroups and healthy controls. *Gut*, 53(11), pp. 1595-1601.
- 25- Labus, J. S., Bolus, R., Chang, L., Wiklund, I., Naesdal, J., Mayer, E. A., & Naliboff, B. D. (2004). The Visceral Sensitivity Index: development and validation of a gastrointestinal symptom-specific anxiety scale. *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 20(1), pp. 89-97.
- 26- Labus, J. S., Mayer, E. A., Chang, L., Bolus, R., & Naliboff, B. D. (2007). The central role of gastrointestinal-specific anxiety in irritable bowel syndrome: further validation of the visceral sensitivity index. *Psychosomatic medicine*, 69(1), pp. 89-98.
- 27- Lind, R., Lied, G. A., Lillestøl, K., Valeur, J., & Berstad, A. (2010). Do psychological factors predict symptom severity in patients with subjective food hypersensitivity?. *Scandinavian*

پیوست - پرسشنامه ی حساسیت گوارشی (لاباس ۲۰۰۴)

این پرسشنامه ۱۵ ماده ای دارد که برای اندازه گیری نشانگان ویژه حساسیت گوارشی استفاده می شود. مقیاس پاسخگویی ۶ درجه ای می باشد و نمره کل آن ۰ تا ۷۵ می باشد که هر چه امتیاز بالاتر باشد نشان دهنده شدت بیشتر نشانگان ویژه حساسیت گوارشی می باشد. بر اساس تحقیق لاباس (۲۰۰۴) میانگین نمرات برای افراد دارای سندرم روده تحریک پذیر ۳۶/۵ و انحراف معیار ۱۸/۵ می باشد.

ردیف	عبارت	خیلی موافقم	موافقم	کمی موافقم	کمی مخالفم	مخالفم	خیلی مخالفم
۱	هر بار که در طول روز چیزی می خورم نگرانم که مبدا نفخ و تورم شکمم بدتر شود						
۲	وقتی که به رستوران جدیدی می روم مضطرب می شوم						
۳	اغلب نگران مشکلات داخل شکمم هستم						
۴	به ندرت وقتی برای لذت بردن به دست می آورم، برای اینکه نمی توانم ذهنم را از ناراحتی شکم منحرف کنم.						
۵	اغلب این ترس در من وجود دارد که مزاجم خوب کار نکند.						
۶	از ترس وخیم تر شدن ناراحتی شکم، به ندرت غذای جدید می خورم.						
۷	فرقی نمی کند چه بخورم، در هر صورت این احتمال وجود دارد که احساس ناراحتی در ناحیه شکم را داشته باشم						
۸	به محض شروع شدن درد شکم، احساس نگرانی و اضطراب در من شروع می شود.						
۹	زمانی که وارد مکان تازه ای می شوم، اولین کاری که می کنم سرویس بهداشتی را پیدا می کنم.						
۱۰	پیوسته از احساسی که در شکمم دارم آگاهم.						
۱۱	اغلب احساس می کنم که شاید ناراحتی شکمی من نشانه ای از یک بیماری جدی باشد.						
۱۲	به محض بیدار شدن این احساس نگرانی در من وجود دارد که در طول روز این ناراحتی شکمی را خواهم داشت.						
۱۳	احساس ناراحتی در ناحیه شکم مرا می ترساند.						
۱۴	در موقعیتهای استرس زا شکمم بسیار مرا آزار می دهد.						
۱۵	پیوسته ذهنم درگیر است که درون شکمم چه می گذرد.						