

Investigation of health related quality of life in patients with irritable bowel syndrome

بررسی کیفیت زندگی مربوط به سلامت در مبتلایان به نشانگان روده تحریک پذیر*

Mahmoud Minakari, Ph.D.

Shahid Beheshti University

Mohammad Reza Zali, M.D.

Shahid Beheshti Medical Sciences University

Mohammad Minakari, M.D.

Isfahan Medical Sciences University

Mahmoud Heydari.

Shahid Beheshti University

Fatemeh Arab Alidousti, M.A.

دکتر محمود میناکاری^۱

دانشگاه شهید بهشتی

دکتر محمدرضا زالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

دکتر محمد میناکاری

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان

محمود حیدری

دانشگاه شهید بهشتی

فاطمه عرب علیدوستی

کارشناس ارشد روانشناسی

Abstract

This study investigates health related quality of life of patients with irritable bowel syndrome (IBS). Seventy three patients with IBS (diagnosed based on Rome- II by gastroenterologists) who were matched with 73 healthy subjects responded to GHQ-28. Data was analyzed using t-tests for two independent groups and step-by-step regression analyses. Results indicated that health related quality of life of patients with IBS was significantly lower than those in the control group, and their somatization, anxiety, social dysfunction and depression were significantly higher than the control group. Results related to hypotheses were consistent with previous research, which confirm the need for dual methods of medical and psychological treatment.

Keywords: health related quality of life, irritable bowel syndrome, gender

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی کیفیت زندگی مربوط به سلامت در مبتلایان به نشانگان روده تحریک پذیر پرداخته است. هفتاد و سه بیمار مبتلا به این نشانگان (بنابر تشخیص مبتنی بر Rome-II متخصصین گوارش) و ۷۳ فرد سالم هم‌متا شده با آنها با تکمیل نسخه ۲۸ سوالی پرسشنامه سلامت عمومی در این پژوهش شرکت کردند. در تجزیه و تحلیل یافته‌ها از آزمون t برای دو گروه مستقل و رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام استفاده شد. نتایج نشان داد که کیفیت زندگی مربوط به سلامت در مبتلایان به نشانگان روده تحریک پذیر به طور معنادار پایین‌تر از افراد سالم، و علائم جسمانی کردن، اضطراب، نارساکنش‌وری اجتماعی و افسردگی در آنها بطور معنادار بیشتر از گروه سالم است. یافته‌های مربوط به فرضیه‌ها همخوان با نتایج پژوهش‌های پیشین و موید نیاز این بیماران به روش‌های درمانی دوگانه پزشکی و روانی است.

واژه‌های کلیدی: کیفیت زندگی مربوط به سلامت، نشانگان روده تحریک‌پذیر، جنسیت

*- این پژوهش با همکاری مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی انجام شده است.
۱- تهران، بلوار دانشجو، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی M-Minakari@sbu.ac.ir

مقدمه

نشانگان روده تحریک‌پذیر (IBS) نوعی بیماری گوارشی است که با درد مزمن شکم و تغییرات اجابت مزاج و عدم علل عضوی برای این علائم مشخص می‌شود. IBS شایع‌ترین تشخیص در بین بیماری‌های گوارشی به شمار می‌رود و علت ۲۵ تا ۵۰ درصد از موارد ارجاع به متخصصین گوارش است (اورهارت و همکاران، ۱۹۹۱). همچنین، IBS علت تعداد قابل ملاحظه‌ای از مراجعات به پزشکان عمومی و دومین علت غیبت از محل کار، پس از سرماخوردگی، است (شوستر، ۱۹۹۱). مبتلایان به IBS با علائم بالینی مختلف، گوارشی و غیرگوارشی به پزشکان مراجعه می‌کنند و درد شکم و تغییرات اجابت مزاج علائم اصلی ولی غیراختصاصی این بیماری می‌باشد (لین و فریدمن، ۱۹۹۳). با توجه به نبود نشانگرهای^۲ زیست‌شناختی مطمئن برای تشخیص IBS، درحال حاضر این تشخیص بر اساس معیارهای مبتنی بر علائم بالینی انجام می‌گیرد. از قابل قبول‌ترین این معیارها، معیارهای Rome-II^۳ است (تامسون و همکاران، ۲۰۰۰).

آسیب‌شناسی فیزیولوژیک IBS هنوز ناشناخته است، ولی تاثیر نقش عوامل ارثی و محیطی در آن گزارش شده است (لوی و همکاران، ۲۰۰۱). بسیاری از مطالعات بر نقش اختلالات حرکتی دستگاه گوارش، افزایش حساسیت احشائی، اختلالات روان‌شناختی و فشارهای عصبی - روانی در این بیماران تاکید کرده‌اند. با این وجود، تاکنون هیچ اختلال واحد فیزیولوژیک یا روان‌شناختی خاص این بیماری به دست نیامده و هیچ الگوی غالب خاصی به عنوان یک نشانگر برای IBS مشخص نشده است (اسنیپ و همکاران، ۱۹۷۶؛ لایتمر و همکاران، ۱۹۸۱؛ چپسن و همکاران، ۱۹۸۹). ادراک متاثر از دستگاه گوارش، ناشی از تحریک گیرنده‌های شیمیایی و مکانیکی مختلف در دیواره روده است. این گیرنده‌ها علائم را از طریق مسیرهای عصبی‌آوران به شاخ خلفی نخاع و سپس آنها را به مغز منتقل می‌کنند. مطالعات متعدد حجم گاز دستگاه گوارش بیمارانی که از نفخ و افزایش گاز شکایت دارند را مشابه افراد گروه شاهد، و افزایش حساسیت اختصاصی اعصاب‌آوران احشایی^۴ روده را به عنوان یک نشانگر زیست‌شناختی احتمالی IBS معرفی کرده‌اند (لاسر و همکاران، ۱۹۷۵؛ سرا و همکاران، ۲۰۰۱).

بسیاری از مبتلایان به IBS کمتر از افراد سالم نسبت به اتساع رکتوم^۵ با بالن تحمل از خود نشان می‌دهند (وایت‌هد و همکاران، ۱۹۹۰؛ بویین و همکاران، ۲۰۰۲). به نظر می‌رسد که این افزایش احتمالی در حساسیت، مربوط به اعصاب‌آوران احشائی اختصاصی

باشد. زیرا مبتلایان به IBS آستانه طبیعی و یا افزایش‌یافته‌ای برای دردهای بدنی^۶ دارند (کوک و همکاران، ۱۹۸۷). افزایش احساس درد احشایی در برخی از مبتلایان به IBS دیده می‌شود و بیمارانی که علائم IBS دارند ولی به پزشک مراجعه نمی‌نمایند، آن را گزارش نمی‌کنند (زیگهلبویم، ۱۹۹۵). نتایج این مشاهدات نشان می‌دهد که شاید اختلالات روانی، موجد حساسیت احشایی آوران در پاره‌ای از این بیماران باشد.

افزایش احساس درد احشایی یک نشانگر زیست‌شناختی اختصاصی برای IBS نبوده و این وضعیت در بیماران فاقد علائم روده‌ای و واجد سایر نشانگان درد مزمن مانند درد قفسه صدری مروی، درد قفسه صدری یا عروق کرونر طبیعی و فیبرومیالژیا^۷ نیز دیده می‌شود (چان و همکاران، ۱۹۹۹). هنوز مشخص نیست که افزایش احساس درد احشایی از طریق سیستم عصبی موضعی یا تعدیل مرکزی در مغز و یا ترکیبی از این دو اعمال می‌شود. در یک پژوهش مربوط به پاسخ به اتساع رکتوم، مبتلایان به IBS، افزایش فعالیت در کورتکس پره فرونتال چپ^۸ را نشان داده‌اند در حالی که افراد سالم افزایش فعالیت در کورتکس قدامی سینگولیت مغز^۹ را داشتند (سیلورمن و همکاران، ۱۹۹۷). نتایج تحقیقات موید نقش مهم سیستم اعصاب مرکزی در تعدیل تکانه‌های آوران احشایی در مبتلایان به IBS است و گزارش‌های مربوط نشان می‌دهد که واسطه‌هایی مانند سروتونین^{۱۰}، پپتید مربوط به ژن کلسی‌تونین^{۱۱}، ماده P^{۱۲}، برادی‌کینین^{۱۳}، تاکی‌کینین‌ها^{۱۴} و نوروتروفین‌ها^{۱۵} احتمالاً در این خصوص نقش دارند (بویون و همکاران، ۲۰۰۰).

از این رو می‌توان گفت که پایه زیست‌شناختی مشخصی برای افزایش احساس درد احشایی در مبتلایان به IBS وجود ندارد، و احتمالاً عوامل روان‌شناختی علت تمام یا قسمتی از افزایش حساسیت به درد در مبتلایان به IBS می‌باشند. شاید هم اختلالات روان‌شناختی بیشتر بر درک این بیماران از علائم مذکور و مراجعه به پزشک تاثیر داشته باشند. بسیاری از مبتلایان به IBS که به پزشکان و مراکز درمانی مراجعه می‌کنند در مقایسه با افراد سالم، اضطراب، افسردگی، هراس و جسمانی کردن بیشتر از خود نشان می‌دهند، ولی مبتلایانی که به پزشک مراجعه نمی‌کنند از نظر روان‌شناختی با افراد سالم تفاوت ندارند (وایت‌هد، ۱۹۸۸).

کیفیت زندگی مربوط به سلامت^{۱۶}، جنبه‌هایی از زندگی را مد نظر قرار می‌دهد که بیشتر تحت تاثیر بیماری یا سلامت می‌باشند. در یک تعریف کلی می‌توان گفت که کیفیت زندگی مربوط به سلامت بستگی به میزان تاثیرپذیری سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی فرد از یک بیماری یا درمان آن دارد (سلا، ۱۹۹۵). در این تعریف بر ذهنیت^{۱۷} فرد و چند بعدی بودن کیفیت زندگی تاکید می‌شود (آرونسون، ۱۹۸۸). کیفیت زندگی مربوط به سلامت معرف نوعی

1- Irritable Bowel Syndrome
2- markers

4- visceral hypersensitivity
5- rectum
6- somatic
7- fibromyalgia
8- left prefrontal cortex
9- anterior cingulate cortex

۳- مراجعه گردد به ابزار پژوهش

10- serotonin
11- calcitonin gene related peptide
12- substance p
13- bradykinin
14- tachykinins
15- neurotrophins
16- health related quality of life
17- subjectivity

هدر و همکاران (۲۰۰۰b) که با استفاده از پرسشنامه سلامت عمومی انجام شده، مویید آن است که کیفیت زندگی در مبتلایان به IBS به طور معنادار پایین تر از افراد سالم و علائم اختلالات جسمانی کردن، اضطراب، نارسانکشن وری اجتماعی و افسردگی در مبتلایان به نشانگان روده تحریک پذیر بطور معنادار بیشتر از افراد سالم است. هدف پژوهش حاضر شناختن کیفیت زندگی مربوط به سلامت در نمونه‌ای از بیماران ایرانی مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر، به منظور تمیز نیاز به درمان این بیماران با روش‌های درمانی دوگانه پزشکی و روانی بود. فرضیه‌های این تحقیق عبارت بود از این که سطح کیفیت زندگی مربوط به سلامت در مبتلایان به IBS پایین‌تر از افراد سالم و علائم جسمانی، اضطراب، نارسانکشن وری اجتماعی و افسردگی در آنها بیشتر از افراد سالم است.

روش

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

هفتاد و سه آزمودنی با نشانگان روده تحریک‌پذیر به عنوان گروه مورد و ۷۳ آزمودنی فاقد نشانگان به عنوان گروه سالم در این پژوهش شرکت کردند. در دو ماه آخر ۱۳۸۴ و دو ماه اول ۱۳۸۵، GHQ-28 روی ۷۶۵ بیمار که برای اولین بار به یکی از کلینیک‌های فوق تخصصی گوارش تهران مراجعه کرده بودند، اجرا شد. هفتاد و سه نفر از این بیماران که توسط پزشک فوق تخصص گوارش و بر اساس معیارهای Rome-II مبتلا به IBS تشخیص داده شدند برای گروه بیمار، و ۷۳ نفر حاضر در محل‌های عمومی مانند پارک‌ها و با استفاده از روش هم‌سازی با توجه به معیارهای سن، جنس و تحصیلات برای گروه سالم انتخاب گردیدند و GHQ-28 روی افراد اخیر نیز اجرا شد. شرط شرکت افراد گروه سالم در پژوهش، علاوه بر معیارهای هم‌سازی، این بود که مبتلا به بیماری‌های جدی پزشکی و روان‌پزشکی نباشند. هر یک از گروهها دارای ۳۸ آزمودنی زن (۵۲ درصد) و ۳۵ آزمودنی مرد (۴۸ درصد) و حجم نمونه شامل ۱۴۶ نفر بود.

ابزار پژوهش

پرسشنامه سلامت عمومی - در این پژوهش نیز مانند بسیاری از تحقیقات دیگر (تالی و همکاران، ۱۹۹۷؛ تالی و همکاران، ۱۹۹۸؛ هدر و همکاران، ۲۰۰۰a؛ هدر و همکاران، ۲۰۰۰b؛ ناتاشا و همکاران، ۲۰۰۳) برای سنجش کیفیت زندگی از نسخه ۲۸ سوالی پرسشنامه سلامت عمومی استفاده شد. نسخه اصلی ۶۰ سوالی این پرسشنامه را گلدبرگ (۱۹۷۲) ابداع و برای سرندگری بیماران روانی در مراکز درمانی و جامعه طراحی نمود. این پرسشنامه یک پرسشنامه سرندگر مبتنی بر روش خودگزارش‌دهی است که در مجموعه‌های بالینی با هدف ردیابی کسانی که دارای اختلال روانی هستند مورد استفاده قرار می‌گیرد (گلدبرگ، ۱۹۷۲؛ دادستان، ۱۳۷۷). هدف این پرسشنامه دستیابی به یک تشخیص خاص در سلسله مراتب بیماری‌های روانی نیست، بلکه منظور آن تمایز بین بیماری روانی و سلامت است و برای تمامی افراد جامعه طراحی شده‌است (کاویانی

برداشت ذهنی از بیماری یا درمان آن است. به همین دلیل، بیماران با وضعیت سلامت مشابه، به علت تفاوت‌های فردی مربوط به توقعات و راهبردهای مقابله‌ای، ممکن است کیفیت زندگی همسان نداشته باشند (تستا و سیمونسون، ۱۹۹۶). از این رو، بهتر است کیفیت زندگی مربوط به سلامت، از دیدگاه فرد اندازه‌گیری شود، تا از نقطه نظر یک مشاهده‌گر بیرونی. کیفیت زندگی مربوط به سلامت شامل ابعاد گوناگون بهزیستی^۱ جسمانی، عملکردی، هیجانی، خانوادگی و رضایت از درمان و تعلق جنسی است.

یکی از اهداف عمده بررسی کیفیت زندگی مربوط به سلامت در مبتلایان به بیماری‌های گوارشی، سنجش تاثیر این بیماری‌ها بر چگونگی زندگی بیماران و هدف دیگر آن ارزیابی تاثیر درمان‌های مختلف دارویی، جراحی و روان‌شناختی بر بیماری‌ها و کیفیت زندگی این بیماران است (جیان مین و همکاران، ۲۰۰۴). تاثیر منفی IBS بر کیفیت زندگی در حد تاثیر بیماری‌های عروق کرونر قلب و دیابت است (فرانک و همکاران، ۲۰۰۲). کافین و همکاران (۲۰۰۴) وجود رابطه منفی معنادار بین شدت علائم بیماری با کیفیت زندگی را در مبتلایان به IBS گزارش کرده‌اند. نتایج پژوهش سی و همکاران (۲۰۰۴) مبین آن است که نمرات مبتلایان به IBS در همه زیر مقیاس‌های^۲ SF-36، بجز عملکرد جسمانی، از نمرات گروه سالم کمتر است.

آمورتی و همکاران (۲۰۰۶) با استفاده از پرسشنامه SF-36 و پرسشنامه اختصاصی کیفیت زندگی نشانگان روده تحریک‌پذیر (IBS-QOL)^۳ نشان دادند که نمرات فرانسوی‌های مبتلا به IBS در همه زیر مقیاس‌های SF-36 بطور معنادار کمتر از میانگین نمرات جمعیت فرانسه و نمرات زنان فرانسوی مبتلا به IBS در SF-36 و IBS-QOL بطور معنادار کمتر از مردان فرانسوی مبتلا به IBS است. تحقیق سندلر و همکاران (۱۹۸۴) و تالی و همکاران (۱۹۹۷) مویید آن است که علت اصلی مراجعه مبتلایان به IBS به پزشک، علائم بیماری روده‌ای و نه اختلالات روان‌شناختی است. ولی پژوهش دروسمن و همکاران (۱۹۸۸) معرف نقش موثر عوامل روان‌شناختی در مراجعه مبتلایان به IBS به پزشک می‌باشد. مطالعات دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ (به نقل از ویلهلمسن، ۲۰۰۰) نشان می‌دهد که افسردگی، اضطراب، هیستری و خودبیمارانگاری در مبتلایان به IBS شایع‌تر از افراد سالم است. مطالعات متعدد مویید تاثیر روان‌درمانی‌هایی از قبیل شناخت‌درمانی، رفتاردرمانی و هیپنوتراپی بر کاهش اختلالات روانی و علائم IBS است (گاتری و همکاران، ۱۹۹۱؛ سودلانه و همکاران، ۱۹۸۵؛ هورول و همکاران، ۱۹۸۷؛ لینچ و زامبل، ۱۹۸۹؛ گرین و بلانچارد، ۱۹۹۴).

نتایج پژوهش‌های متعدد با GHQ-28^۴، SF-36 و SCL-90^۵ مویید اختلال کیفیت زندگی در مبتلایان به بیماری‌های عملکردی دستگاه گوارش مثل IBS، بیوست عملکردی و سوءهاضمه عملکردی است (مینوچا و همکاران، ۲۰۰۶؛ دروسمن و همکاران، ۱۹۹۹). مطالعات امانوئل و همکاران (۲۰۰۱)، تالی و همکاران (۱۹۹۷) و (۱۹۹۸)، ناتاشا و همکاران (۲۰۰۳)، هدر و همکاران (۲۰۰۰ a) و

1- well being

۲- فرم کوتاه ۳۶ سوالی پرسشنامه ۱۴۹ سوالی بررسی سلامت (Health Survey Questionnaire)

3- Irritable Bowel Syndrome- quality of life

4- General Health Questionnaire-28

5- Symptom Check List-90

جدول ۱- نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سن و تحصیلات گروه‌های بیمار و سالم

گروه	متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	t	سطح معناداری
سن	بیمار	۷۳	۳۷/۴۲	۱۴/۴۹	۰/۲۱	۰/۸۳
	سالم	۷۳	۳۶/۹۳	۱۴/۳۹		
تحصیلات	بیمار	۷۳	۱۲/۵۸	۳/۹۱	-۰/۱۹	۰/۸۴
	سالم	۷۳	۱۲/۷۰	۳/۶۴		

گلدبرگ و ویلیامز (۱۹۸۸) ۰/۹۵، چونگ و اسپیرز (۱۹۹۴) با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸، چان (۱۹۸۵)؛ نقل از تقوی، (۱۳۸۰) ۰/۹۳، تقوی (۱۳۸۰) با استفاده از سه روش بازآزمایی، تنصیف و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۹۳ و ۰/۹۰، یعقوبی (۱۳۷۴) ۰/۹۲ و واعظ (۱۳۸۲) با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۲ گزارش کرده‌اند. در این پژوهش نیز ضریب پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای زیرمقیاس‌های آن از ۰/۷۸ تا ۰/۹۰ بدست آمد.

معیارهای Rome-II - از متداول ترین معیارهای قابل قبول تشخیص IBS است (تامسون و دیگران، ۲۰۰۰) این معیارها عبارتند از: وجود درد و یا ناراحتی در شکم به مدت حداقل ۱۲ ماه گذشته که لازم نیست حتما مداوم باشد، و حداقل دو مورد از این سه نشانه: (۱) درد شکم با اجابت مزاج برطرف شود؛ (۲) شروع درد همراه با تغییر در تواتر اجابت مزاج باشد؛ (۳) شروع درد همراه با تغییر در شکل ظاهری مدفوع باشد. همچنین بیمار نباید شواهدی از اختلالات سوخت‌وسازی یا ساختاری داشته باشد که بتوان علائم بیماری او را با آنها توجیه کرد.

یافته‌ها

سن و میزان تحصیلات گروه‌های بیمار و سالم با آزمون t مستقل

و همکاران، (۱۳۸۰). پرسشنامه سلامت عمومی هم به صورت کامل (۶۰ سوالی) و هم به صورت نسخه‌های کوتاه‌تر (۱۲، ۲۸ و ۳۰ سوالی) در پژوهش‌های مربوط به جمعیت عمومی (فین لی- جونز و برویل ۱۹۷۹؛ و از کوئر- بارکوئیرو و همکاران، ۱۹۸۷؛ هادیامونت و همکاران، ۱۹۸۷؛ رومنس- کلارکسون و همکاران، ۱۹۹۰؛ لهتینن و همکاران، ۱۹۹۰؛ استانسفلد و همکاران، ۱۹۹۱؛ بهار و همکاران، ۱۹۹۲؛ نوربالا و همکاران، ۲۰۰۴؛ گیسون و همکاران، ۲۰۰۴)، طب عمومی (گلدبرگ، ۱۹۷۲؛ بارت و دیگران، ۱۹۸۸)، بیماران سرپایی بیمارستانی (واز کوئر- بارکوئیرو و همکاران، ۱۹۸۵؛ نقل از واز کوئر- باکوئیرو و همکاران، ۱۹۸۷) و موارد بستری (بریجز و گلدبرگ، ۱۹۸۶) مورد استفاده قرار گرفته است.

نسخه ۲۸ سوالی این پرسشنامه توسط گلدبرگ و هیلر (۱۹۷۹) طراحی و تحلیل عوامل شده است. این پرسشنامه دارای چهار زیرمقیاس علائم جسمانی، اضطراب، نارساکنش‌وری اجتماعی و افسردگی و هر زیرمقیاس دارای ۷ سوال است. زمان اجرای این پرسشنامه بطور متوسط ۸ دقیقه است. این پرسشنامه علائم مذکور را از یکماه پیش تا زمان اجرای آن مورد بررسی قرار می‌دهد. پاسخ‌ها در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت ارائه می‌شوند. حداقل نمره آزمودنی در این پرسشنامه صفر و حداکثر ۸۴ است. پایایی این پرسشنامه را

جدول ۲- نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه کیفیت زندگی مربوط به سلامت و زیرمقیاس‌های GHQ در گروه‌های بیمار و سالم

گروه	متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	t	سطح معناداری
بیمار	کیفیت زندگی مربوط به سلامت	۷۳	۳۷/۵۱	۹/۲۱	۶/۱۷	۰/۰۰۱
		۷۳	۱۸/۱۶	۹/۰۶		
بیمار	افسردگی	۷۳	۴/۲۷	۳/۶۴	۲/۳۳	۰/۰۲۱
		۷۳	۲/۹۷	۳/۰۸		
بیمار	اضطراب	۷۳	۶/۳۲	۴/۱۹	۳/۲۵	۰/۰۰۱
		۷۳	۴/۴۵	۲/۵۲		
بیمار	جسمانی کردن	۷۳	۷/۱۹	۳/۰۰	۴/۲۱	۰/۰۰۱
		۷۳	۵/۳۲	۲/۳۳		
بیمار	نارساکنش‌وری اجتماعی	۷۳	۹/۷۵	۲/۳۴	۸/۵۳	۰/۰۰۱
		۷۳	۵/۵۶	۳/۳۱		

جدول ۳- ضریب همبستگی چندگانه و نتایج رگرسیون به روش گام به گام برای متغیرهای پیش‌بینی‌کننده کیفیت زندگی مربوط به سلامت

مرحله	متغیر	R	R ²	استاندارد شده R ²	خطای معیار برآورد	B	Std. Error	Beta	t	P
۱	ثابت					۱۸/۱۶۴	۱/۰۶۹		۱۶/۹۸۸	۰/۰۰۰
	IBS	۰/۴۵۸	۰/۲۱۰	۰/۲۰۴	۹/۱۳۶	۹/۳۴۲	۱/۵۱۲	۰/۴۵۸	۶/۱۷۸	۰/۰۰۰
۲	ثابت					۲۰/۳۷۲	۱/۲۹۶		۱۵/۷۲۰	۰/۰۰۰
	IBS	۰/۵۰۳	۰/۲۵۳	۰/۲۴۲	۸/۹۱۴	-۴/۲۴۰	۱/۴۷۵	۰/۴۵۸	۶/۳۳۲	۰/۰۰۰
	جنس (زن)					-۴/۲۴۰	۱/۴۷۷	-۰/۲۰۸	-۲/۸۷۱	۰/۰۰۵
۳	ثابت					۵۱/۴۸۰	۲/۳۳۳		۶/۶۳۴	۰/۰۰۰
	IBS	۰/۵۳۳	۰/۲۸۴	۰/۲۶۹	۸/۷۵۵	۹/۲۸۰	۱/۴۴۹	۰/۴۵۵	۶/۴۰۳	۰/۰۰۰
	جنس (زن)					-۳/۸۵۸	۱/۴۵۸	-۰/۱۸۹	-۲/۶۴۶	۰/۰۰۹
	سن					-۰/۱۲۷	۰/۰۵۱	-۰/۱۷۹	۲/۵۰۱	۰/۰۱۴

معرف اختلال بیشتر است، می‌توان نتیجه گرفت که مبتلایان به IBS از نظر کیفیت زندگی مربوط به سلامت و زیر مقیاس‌های GHQ بطور معنادار وضعیت بدتری نسبت به افراد سالم دارند. قابلیت پیش‌بینی‌کنندگی متغیرهای سن، جنس و تحصیلات برای کیفیت زندگی مربوط به سلامت و زیرمقیاس‌های GHQ در مبتلایان به IBS با رگرسیون چندمتغیره به روش گام به گام بررسی شد. نتایج در جداول ۳ تا ۷ آمده است.

نتایج نشان می‌دهد که ۲۱ درصد از تغییرات کیفیت زندگی مربوط به سلامت توسط IBS قابل تبیین است و با اضافه شدن متغیر جنس (زن بودن) و سن این مقدار به ۲۸/۴ درصد افزایش می‌یابد.

مقایسه شد. نتایج در جدول ۱ آمده است. نتایج نشان می‌دهد که تفاوت میانگین سن و تحصیلات آزمودنی‌ها در دو گروه مبتلا به IBS و گروه سالم معنادار نیست.

کیفیت زندگی مربوط به سلامت و زیرمقیاس‌های GHQ در گروه مبتلا به IBS و گروه سالم با آزمون t مستقل بررسی شد. نتایج در جدول ۲ آمده است.

نتایج نشان می‌دهد که مبتلایان به IBS از نظر کیفیت زندگی مربوط به سلامت، افسردگی، اضطراب، جسمانی کردن و نارساکشن‌وری اجتماعی دارای میانگین بالاتری نسبت به گروه سالم هستند. با توجه به اینکه در پرسشنامه سلامت عمومی نمره بالاتر

جدول ۴- ضریب همبستگی چندگانه و نتایج رگرسیون به روش گام به گام برای متغیرهای پیش‌بینی‌کننده افسردگی

مرحله	متغیر	R	R ²	استاندارد شده R ²	خطای معیار برآورد	B	Std. Error	Beta	t	P
۱	ثابت					۴/۳۸۶	۰/۴۰۱		۱۰/۹۳۳	۰/۰۰۰
	جنس (زن)	۰/۲۱۴	۰/۰۴۶	۰/۰۳۹	۳/۳۵۶۲۹	۴/۳۸۶	۰/۵۵۶	-۰/۲۱۴	-۲/۶۳۴	۰/۰۰۹
۲	ثابت					۳/۷۳۵	۰/۴۸۰		۷/۷۷۸	۰/۰۰۰
	جنس (زن)	۰/۲۸۷	۰/۰۸۲	۰/۰۶۹	۳/۳۰۳۲۱	-۱/۴۶۵	۰/۵۴۷	-۰/۲۱۴	-۲/۶۷۷	۰/۰۰۸
	IBS					۱/۳۰۱	۰/۵۴۷	۰/۱۹۱	۲/۳۸۰	۰/۰۱۹
۳	ثابت					۲/۲۷۲	۰/۸۷۱		۲/۶۰۷	۰/۰۱۰
	جنس (زن)	۰/۳۲۸	۰/۱۰۸	۰/۰۸۹	۳/۲۶۸۹۱	-۱/۳۵۰	۰/۵۴۵	-۰/۱۹۸	-۲/۴۸۰	۰/۰۱۴
	IBS					۱/۲۸۳	۰/۵۴۱	۰/۱۸۸	۲/۳۷۰	۰/۰۱۹
	سن					-۰/۰۳۸	۰/۰۱۹	-۰/۱۶۰	۲/۰۰۴	۰/۰۴۷

جدول ۵- ضریب همبستگی چندگانه و نتایج رگرسیون به روش گام به گام برای متغیرهای پیش‌بینی کننده اضطراب

مرحله	متغیر	R	R ²	R ² استاندارد شده	خطای معیار برآورد	B	Std. Error	Beta	t	P
۱	ثابت					۴/۴۵۲	۰/۴۰۵		۱۰/۹۸۸	۰/۰۰۰
	IBS	-۰/۲۶۲	-۰/۰۶۸	۰/۰۶۲	۳/۴۶۲	۱/۸۶۳	۰/۵۷۳	-۰/۲۶۲	۳/۲۵۱	۰/۰۰۱
۲	ثابت					۲/۸۷۱	۰/۸۳۱		۳/۴۵۴	۰/۰۰۱
	IBS	-۰/۳۱۳	-۰/۰۹۸	۰/۰۸۵	۳/۴۱۸	۱/۸۴۲	۰/۵۶۶	-۰/۲۵۹	۳/۲۵۵	۰/۰۰۱
	سن					۰/۰۴۳	۰/۰۲۰	۱/۸۶۳	۲/۱۷۰	۰/۰۳۲

رگرسیون نشان داد که با $F=5/705$ در سطح معناداری $0/001$ رگرسیون انجام شده از اعتبار کافی برخوردار است. در رگرسیون انجام شده متغیرهای جنس، ابتلا به بیماری IBS و سن به ترتیب پیش‌بینی‌کننده‌های معتبر افسردگی هستند و از این متغیرها، جنس آزمودنی‌ها (زن بودن) پیش‌بینی‌کننده کاهش نمره افسردگی است. نتایج نشان می‌دهد که $6/8$ درصد از تغییرات اضطراب توسط ابتلا به بیماری IBS قابل تبیین است و با اضافه شدن متغیر سن این مقدار به $9/8$ درصد افزایش می‌یابد. نتایج تحلیل واریانس برای

نتایج تحلیل واریانس برای اعتبار معادله رگرسیون نشان داد که با $F=18/79$ در سطح معناداری کمتر از $0/001$ رگرسیون انجام شده از اعتبار کافی برخوردار است. در رگرسیون انجام شده متغیر تحصیلات بعنوان متغیری که در پیش‌بینی کیفیت زندگی مربوط به سلامت متغیر مناسبی نیست کنار گذاشته شده است و متغیرهای ابتلا به بیماری IBS، جنس و سن به ترتیب متغیرهایی هستند که به طور معنادار قابلیت پیش‌بینی کیفیت زندگی مربوط به سلامت را دارند. به این نحو که ابتلای به بیماری IBS و افزایش سن با افزایش نمره

جدول ۶- ضریب همبستگی چندگانه و نتایج رگرسیون به روش گام به گام برای متغیرهای پیش‌بینی کننده جسمانی کردن

مرحله	متغیر	R	R ²	R ² استاندارد شده	خطای معیار برآورد	B	Std. Error	Beta	t	P
۱	ثابت					۵/۳۱۵	۰/۳۱۵		۱۶/۸۸۹	۰/۰۰۰
	IBS	-۰/۳۳۲	-۰/۱۱۰	۰/۱۰۴	۲/۶۸۹	۱/۸۷۷	۰/۴۴۵	-۰/۳۳۲	۴/۲۱۷	۰/۰۰۰
۲	ثابت					۷/۰۲۹	۰/۸۰۵		۸/۷۳۶	۰/۰۰۰
	IBS	-۰/۳۷۷	-۰/۱۴۲	۰/۱۳۰	۲/۶۴۹	۱/۸۶۰	۰/۴۳۹	-۰/۳۲۹	۴/۲۴۱	۰/۰۰۰
	تحصیلات					۰/۱۳۵	۰/۰۵۸	-۰/۱۷۹	-۲/۳۰۹	۰/۰۲۲

اعتبار معادله رگرسیون نشان داد که با $F=7/77$ در سطح معناداری $0/001$ رگرسیون انجام شده از اعتبار کافی برخوردار است. این نتایج حاکی از آن است که ابتلا به بیماری IBS و سن پیش‌بینی‌کننده‌های معتبر اضطراب هستند. نتایج نشان می‌دهد که 11 درصد از تغییرات اختلال جسمانی کردن

کل پرسشنامه همراهند و زن بودن متغیری است که این نمره را کاهش می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که $4/6$ درصد از تغییرات افسردگی توسط جنس قابل تبیین است و با اضافه شدن متغیرهای IBS و سن این مقدار به $10/8$ درصد افزایش می‌یابد. نتایج تحلیل واریانس برای اعتبار معادله

جدول ۷- ضریب همبستگی چندگانه و نتایج رگرسیون به روش گام به گام برای متغیرهای پیش‌بینی کننده نارساکنش‌وری اجتماعی

مرحله	متغیر	R	R ²	R ² استاندارد شده	خطای معیار برآورد	B	Std. Error	Beta	t	P
۱	ثابت					۵/۵۶۲	۰/۳۳۶		۱۶/۵۷۵	۰/۰۰۰
	IBS	-۰/۵۹۳	-۰/۲۵۱	۰/۳۴۷	۲/۸۶۷	۴/۱۹۲	۰/۴۷۵	-۰/۵۹۳	۸/۸۳۴	۰/۰۰۰
۲	ثابت					۴/۳۲۱	۰/۶۸۹		۶/۲۶۸	۰/۰۰۰
	IBS	-۰/۶۰۸	-۰/۳۷۰	۰/۳۶۱	۲/۸۳۵	۴/۱۷۵	۰/۴۶۹	-۰/۵۹۰	۸/۸۹۵	۰/۰۰۰
	سن					۰/۰۳۴	۰/۰۱۶	۰/۱۳۶	۲/۰۵۲	۰/۰۴۲

کلی کیفیت زندگی مربوط به سلامت است.

نتایج دیگر پژوهش حاضر مبنی بر اینکه عامل جنس (مرد بودن) همراه با IBS پیش‌بینی‌کننده علائم افسردگی بیشتر و کیفیت زندگی پایین‌تر است، متباین با نتایج تحقیق آمورتی و همکاران (۲۰۰۶) مبنی بر پایین‌تر بودن کیفیت زندگی مربوط به سلامت زنان نسبت به مردان فرانسوی مبتلا به IBS می‌باشد. این تباین از سوئی ممکن است زائیده ابزارهای مختلف سنجش کیفیت زندگی مربوط به سلامت در این دو پژوهش و از سوی دیگر ناشی از تفاوت عوامل محیط‌های فرهنگی - اجتماعی جوامع آماری آنها باشد. از طرفی در پژوهش حاضر از GHQ-28 و در پژوهش آمورتی و همکاران (۲۰۰۶) از SF-36 و IBS-QOI برای سنجش کیفیت زندگی مربوط به سلامت مبتلایان به نشانگان روده تحریک‌پذیر استفاده شده است و از طرف دیگر مسئولیت‌ها، تعهدات و اهداف زندگی زنان و مردان ایرانی و فرانسوی متفاوت از هم به نظر می‌رسد. در فرانسه گویا با این که زنان هنوز آمادگی پذیرش مسئولیت‌ها و تعهدات زندگی هم‌ارز با مردان را ندارند، خود را مجبور به ایفای نقش‌های کم و بیش مشابه با مردان می‌بینند که ممکن است سبب ایجاد تنش، فشار روانی و کاهش کیفیت زندگی در آنها گردد. اما در ایران در اکثر خانواده‌ها مسئولیت‌ها و تعهدات مردان به مراتب افزون بر زنان است و این امر می‌تواند موجب اضطراب بیشتر مردان نسبت به از دست دادن سلامتی خویش و احساس ناکامی و افسردگی احتمالی منبعث از نرسیدن به اهداف اقتصادی، اجتماعی، معنوی و روشنفکری آنها، که از عوامل اساسی کیفیت زندگی به شمار می‌آیند، باشد.

با عنایت به یافته‌های این پژوهش حاکی از همراهی IBS با علائم روانی و نیز نتایج تحقیق گاتری و همکاران (۱۹۹۱)، سودلانه و همکاران (۱۹۸۵)، هورول و همکاران (۱۹۸۷)، لینچ و زامبل (۱۹۸۹) و گرین و بلانچارد (۱۹۹۴) مبنی بر تاثیر روان‌درمانی‌های مختلف بر کاهش اختلالات روانی و علائم IBS، می‌توان از GHQ-28 برای سرندگری مبتلایان به نشانگان روده تحریک‌پذیر عاری و واجد علائم اختلالات روانی بهره گرفت و به تبع آن برای درمان مزبور از پزشکی درمانی یا روش‌های درمانی دوگانه پزشکی و روانی استفاده کرد. در پایان می‌توان گفت که به دلیل محدودیت‌های اخلاقی مبتنی بر عدم امکان اعمال عوامل بیماری‌زا بر افراد، هیچ پژوهش آزمایشی درخصوص رابطه علت و معلولی IBS و علائم اختلالات روانی صورت نپذیرفته است و لذا نمی‌توان درباره رابطه علی احتمالی آنها اظهار نظر نمود.

محدودیت‌ها: (۱) نمونه پژوهش فقط از مراجعین به یکی از کلینیک‌های خصوصی مستقر در تهران انتخاب شده است؛ (۲) کیفیت زندگی مربوط به سلامت فقط با GHQ-28 سنجیده شده؛ اما در صورت امکان بهتر می‌بود که از یک پرسشنامه هنجاریابی شده ویژه کیفیت زندگی و پرسشنامه اختصاصی کیفیت زندگی نشانگان روده تحریک‌پذیر نیز استفاده می‌شد.

پیشنهادها: (۱) انجام تحقیق مشابه در مورد مبتلایان به نشانگان روده تحریک‌پذیر مراجعه‌کننده به کلینیک‌های خصوصی، درمانگاه‌های دولتی و پزشکان عمومی؛ (۲) هنجاریابی یک پرسشنامه کیفیت زندگی

توسط ابتلا به بیماری IBS قابل تبیین است و با اضافه شدن متغیر تحصیلات این مقدار به ۱۴/۲ درصد افزایش می‌یابد. نتایج تحلیل واریانس برای اعتبار معادله رگرسیون نشان داد که با $F=11/82$ در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱ رگرسیون انجام شده از اعتبار کافی برخوردار است. این نتایج معرف آن است که متغیرهای ابتلا به بیماری IBS و تحصیلات به ترتیب پیش‌بینی‌کننده‌های معتبر اختلال جسمانی کردن هستند و رابطه تحصیلات با این اختلال منفی است.

نتایج نشان می‌دهد که ۳۵/۱ درصد از تغییرات نارساکنش‌وری اجتماعی توسط ابتلا به بیماری IBS قابل تبیین است و با اضافه شدن متغیرسن این مقدار به ۳۷ درصد افزایش می‌یابد. نتایج تحلیل واریانس برای اعتبار معادله رگرسیون نشان داد که با $F=41/99$ در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱ رگرسیون انجام شده از اعتبار کافی برخوردار است. این نتایج حاکی از آن است که متغیرهای ابتلا به بیماری IBS و سن به ترتیب پیش‌بینی‌کننده‌های معتبر نارساکنش‌وری اجتماعی هستند.

بحث و تفسیر

نتایج پژوهش نشان داد که کیفیت زندگی مربوط به سلامت در بیماران ایرانی مبتلا به IBS بطور معنادار پایین‌تر از افراد سالم و علائم جسمانی کردن، اضطراب، نارساکنش‌وری اجتماعی و افسردگی در آنها بطور معنادار بیشتر از گروه شاهد است. نتایج رگرسیون‌های انجام شده نیز معرف آن است که از بین بیماری IBS، جنس، سن و تحصیلات، متغیر ابتلا به IBS سهم بیشتر در ضریب تعیین کیفیت زندگی مربوط به سلامت، جسمانی کردن، اضطراب و نارساکنش‌وری اجتماعی دارد و متغیر جنس سهم بیشتر را در تعیین این ضریب برای افسردگی داراست. متغیر جنس، کیفیت زندگی مربوط به سلامت و افسردگی بیماران را پیش‌بینی می‌کند، در حالی که متغیر سن علاوه بر کیفیت زندگی مربوط به سلامت و افسردگی، می‌تواند اضطراب و نارساکنش‌وری اجتماعی بیماران را پیش‌بینی کند. متغیر تحصیلات فقط توانست جسمانی کردن را پیش‌بینی نماید.

پائین بودن کیفیت زندگی مربوط به سلامت و فزونی علائم جسمانی کردن، اضطراب، نارساکنش‌وری اجتماعی و افسردگی در مبتلایان به IBS نسبت به افراد سالم، همخوان با نتایج تحقیقات تالی و همکاران (۱۹۹۷ و ۱۹۹۸)، هدر و همکاران (a ۲۰۰۰ و b ۲۰۰۰)، امانوئل و همکاران (۲۰۰۱) و ناتاشا و همکاران (۲۰۰۳) است. با توجه به نقش مهم زمینه‌های مشترک احتمالی زیست‌شناختی (لاسر و همکاران، ۱۹۹۰؛ بوبین و همکاران، ۲۰۰۲)، سیستم اعصاب مرکزی (سیلورمن و همکاران، ۱۹۹۷)، واسطه‌هایی مانند سروتین (بوینو و همکاران، ۲۰۰۰) و عوامل محیطی (لوی و همکاران، ۲۰۰۱) در IBS و در برخی از اختلالات روانی، شاید IBS و عوامل روان‌شناختی تشکیل دهنده کیفیت زندگی مربوط به سلامت متاثر از هم و یا موجب تشدید علائم یکدیگر باشند. این امر از طرفی موید گزارش وایت هد (۱۹۸۸) مبنی بر این است که احتمالاً عوامل روان‌شناختی علت تمام و یا قسمتی از افزایش حساسیت به درد در مبتلایان به IBS است و از طرف دیگر نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ابتلا به IBS پیش‌بینی‌کننده‌ای معتبر برای علائم جسمانی کردن، اضطراب، نارساکنش‌وری اجتماعی، افسردگی و بطور

- Cella, D.F. (1995). Measuring quality of life in palliative care. *Semin. Oncol.* 22, 73-81.
- Cheung, P., & Spears, G. (1994) Reliability and validity of the Cambodian version of the GHQ-28. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 29, 95-9.
- Chun, A.B., Desautels, S., Slivka, A. et al. (1999). Visceral algia in irritable bowel syndrome, fibromyalgia, and sphincter of oddi dysfunction, type III. *Dig. Dis. Sci.*, 44, 631-36.
- Coffin, B., Dapoigny, M., Cloarec, D. et al. (2004). Relationship between severity of symptoms and quality of life in 858 patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterol. Clin. Biol.*, 28, 11-5.
- Cook, I.J., van, Eeden, A., & Collins, S.M. (1987). Patients with irritable bowel syndrome have greater pain tolerance than normal subjects. *Gastroenterology*, 93, 727-33.
- Drossman D.A., McKee, D.C., Sandler, R.S. et al. (1988). Psychosocial factors in the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*, 95, 701-8.
- Drossman, D.A., Creed, F.H., Olden, K.W. et al. (1999). Psychosocial aspects of the functional gastrointestinal disorders. *Gut*, 45, 25-30
- Emmanuel, A.V., Mason, H.J., & Kamm, M.A. (2001). Relationship between psychological state and level of activity of extrinsic gut innervation in patients with a functional gut disorder. *Gut*, 49, 209-13.
- Everhart, J.E., & Renault, P.F. (1991). Irritable bowel syndrome in office based practice in the United States. *Gastroenterology*, 100, 998-1005.
- Finlay-jones, R.A., & Burvill, P.W. (1979). The prevalence of minor psychiatric morbidity in the community. *Psychological medicine*, 7, 475-489.
- Frank L., Kleinman L. Rentz A. et al. (2002). Health-related quality of life associated with irritable bowel syndrome: comparison with other chronic diseases. *Clin. Ther.* 24, 675-689.
- Gibsons, P., Flores, A., & Mauricio, M. (2004). Assessment of the factor structure and reliability of the 28 item version of the GHQ in El Salvador. *International J. of Clinical Psychology*, 4, 389-98.
- Goldberg, D.P., & Williams, P. (1998). A user guide to the GHQ. UK, NFER, Nelson.
- Goldberg, D.P., & Hiller, V.F. (1979). A scaled version of GHQ. *Psychological Medicine*, 9, 131-45.
- Goldberg, D.P. (1972). The detection of psychiatric illness by questionnaire. London: Oxford university
- برای جامعه آماری ایران؛ ۳) استفاده از GHQ-28 برای سرنزد کردن مبتلایان به نشانگان روده تحریک‌پذیر فاقد و واجد علائم روانی؛ ۴) استفاده از روش‌های درمانی دوگانه پزشکی و روان‌شناختی در درمان مبتلایان به نشانگان روده تحریک‌پذیر.
- ### مراجع
- تقوی، م. (۱۳۸۰). بررسی روایی و اعتبار پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ). *مجله روانشناسی*، شماره ۴، سال پنجم، ۹۸-۳۸۱.
- دادستان، پ. (۱۳۷۷). *استرس یا تنیدگی، بیماری جدید تمدن*. تهران: رشد.
- کاوایی، ح. موسوی، ا. و محیط، ا. (۱۳۸۰). *مصاحبه و آزمون‌های روانی*. تهران: سنا.
- واعظ، ع. (۱۳۸۲). *بررسی میزان استرس و سلامت عمومی خلبانان مسافری با توجه به شرایط محیط پروازی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- یعقوبی، ح. نصر، م. شاه محمدی، د. (۱۳۷۴). *بررسی همه گیر شناسی اختلالات روانی در مناطق شهری و روستایی صومعه سرا*. فصلنامه اندیشه و رفتار، سال اول شماره ۴، ۵۶-۵۵.
- Aaronson, N.K. (1988). Quality of life: What is it? How should it be measured? *Oncology*, 2, 69-76.
- Amouretti M., Le Pen, C., Gaudin A.F. et al. (2006). Impact of irritable bowel syndrome (IBS) on health-related quality of life (HRQOL). *Gastroenterol. Clin. Biol.*, 30, 241-6.
- Bahar, E., Henderson, A.S., & Mackinson, A.J. (1992). An epidemiological study of mental health and socioeconomic conditions in Sumatra, Indonesia. *Acta Psychiatr. Scand.*, 85, 257-63.
- Barrett, J.E., Barrett, J.A., Oxman, T.E. et al. (1998). and Gerber PO: The prevalence of psychiatric disorders in a primary care practice. *Archives of General Psychiatry*, 45, 1100-6.
- Bouin, M., Plourde, V., Boivin, M. et al. (2002). Rectal distention testing in patients with irritable bowel syndrome: Sensitivity, specificity, and predictive values of pain sensory thresholds. *Gastroenterology*, 122, 1771-77.
- Bridges, K.W., & Goldberg, D.P. (1986). The validation of GHQ-28 and the use of the MMSE in neurological in-patients. *British J. of Psychiatry*, 148, 548-53.
- Bueno, L., Fioramonti, J., & Garcia-Villar, R. (2000). Pathobiology of visceral pain: Molecular mechanisms and therapeutic implications. III. Visceral afferent pathways: A source of new therapeutic targets for abdominal pain. *Am.J. Physiol. Gastrointest Liver Physiol.*, 278, G670-6.

- Behav. Ther., 20, 509–23.
- Lynn, R.B., & Friedman, L.S. (1993). Irritable bowel syndrome. *N. Engl. J. Med.*, 329, 1940-45.
- Minocha, A., Johnson, W.D., Abell, T.L. et al. (2006). Prevalence, sociodemography, and quality of life of older versus younger patients with irritable bowel syndrome: a population-based study. *Dig. Dis. Sci.*, 51, 446-53.
- Natasha, A., Koloski, B.A., Nicholas, J. et al. (2003). Does psychological distress modulate functional gastrointestinal symptoms and health care seeking? A prospective, community cohort study. *American j. of gastroenterology*, 98, 789-94.
- Noorbala, A.A., Bagheri Yazdi S.A., Yasamy, et al. (2004). Mental health survey of the adult population in Iran. *British J. of Psychiatry*, 184, 70-3.
- Romans-Clarkson S.E., Walton, V.A., Herbison, C.P. et al (1999). Psychiatric morbidity among women in urban and rural New Zeland. *British Journal of Psychiatry*, 156, 84-91.
- Sandler R.S., Drossman D.A., Nathan F.T.P. et al. (1984). Symptom complaints and health care seeking behavior in subjects with bowel dysfunction. *Gastroenterology*, 87, 314–8.
- Schuster, M.M. (1991). Diagnostic evaluation of the irritable bowel syndrome. *Gastroenterol Clin. North Am.*, 20, 269-78.
- Serra, J., Azpiroz, F., & Malagelada, J.R. (2001). Impaired transit and tolerance of intestinal gas in the irritable bowel syndrome. *Gut*, 48, 14-19.
- Si J.M., Yu, Y.C., Fan, Y.J. et al. (2004). Intestinal microecology and quality of life in irritable bowel syndrome patients. *World J Gastroenterol*.10, 1802-5
- Silverman, D.H., Munakata, J., Ennes, H. et al.(1997). Regional cerebral activity in normal and pathological perception of visceral pain. *Gastroenterology*, 112, 64-72.
- Snape, W.J.Jr., Carlson, G.M., & Cohen, S. (1976). Colonic myoelectric activity in the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*, 70, 326-30.
- Stansfeld, S.A., Gallacher, J.E.J., Sharp, D.S. et al. (1991). Social factors and minor psychiatric disorder in middle-aged men: A validation study and a population survey. *Psychol. Med.*, 21, 157-67.
- Svedlund, J., Sjodin, I., Ottoson, J.O. et al. (1985). Controlled trial of psychotherapy in irritable bowel syndrome. *Lancet*, 11, 589–92.
- press.
- Green. B., & Blanchard, E.B. (1994). Cognitive therapy for irritable bowel syndrome. *J. Consult. Clin. Psychol.*, 62, 576–82.
- Guthrie, E., Creed, F., Dawson D.D. et al. (1991). A controlled trial of psychological treatment for the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*, 100, 450–7.
- Heather, J., Mason E.S.I., & Michael A. K. (2000 b). Psychological state and quality of life in patients having behavioral treatment (biofeedback) for intractable constipation. *American j. of gastroenterology*, 97, 3154-65.
- Heather, J., Mason, E.S.I., & Michael A. K. (2000a). Psychological morbidity in women with idiopathic constipation. *American j. of gastroenterology*, 95, 2852-61.
- Hodiamont, P., Peer, N., & Syben, N. (1987). Epidemiological aspects of psychiatric disorder in a dutch health area. *Psychol. Med.* 17, 495-505.
- Jepsen, J.M., Skoubo-Kristensen, E., & Elsborg, L. (1989). Rectosigmoid motility response to sham feeding in irritable bowel syndrome: Evidence of a cephalic phase. *Scand. J. Gastroenterol.*, 24, 53-56.
- Jian-Min, S., Liang-Jing, W., ang, Shu-Jie, C., et al. (2004). Irritable bowel syndrome consulters in Zhejiang province: The symptoms pattern, predominant bowel habit subgroups and quality of life. *World J. Gastroentero*.10, 1059-64.
- Lasser, R.B., Bond, J.H., & Levitt, M.D. (1975). The role of intestinal gas in functional abdominal pain. *N. Engl. J. Med*, 293, 524-26.
- Latimer, P., Sarna, S., Campbell, D. et al. (1981). Colonic motor and myoelectrical activity: A comparative study of normal subjects, psychoneurotic patients, and patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*, 80, 893-901.
- Lehtinen, V., Joukamaa, M., & Lahtela, K. (1990). Prevalence of mental disorders among adults in Finland, basic results from the mini Finland health survey. *Acta Psychiatr. Scand.*, 81, 418-25.
- Levy, R.L., Jones, K.R., Whitehead, W.E. et al. (2001). Irritable bowel syndrome in twins: Heredity and social learning both contribute to etiology. *Gastroenterology*, 121, 799-804.
- Lynch, P.M., & Zamble, E.A. (1989). Controlled behavior treatment study of irritable bowel syndrome.

- Med., 17, 221-41.
- Whitehead, W.E., Bosmajian, L., Zonderman, A.B. et al. (1988). Symptoms of psychological distress associated with irritable bowel syndrome: Comparisons of community and medical clinic samples. *Gastroenterology*, 95, 709-14.
- Whitehead, W.E., Holtkotter, B., Enck, P. et al. (1990). Tolerance for rectosigmoid distension in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*, 98, 1187-92.
- Whorwell, P.J., Prior, A., & Colgan, S.M. (1987). Hypnotherapy in severe irritable bowel syndrome: further experience. *Gut*, 28, 423-5.
- Wilhelmsen, I. (2000). The role of psychosocial factors in gastrointestinal disorders. *GUT*, 47, 73-5
- Zigheboim, J., Talley, N.J., Phillips, S.F. et al. (1995). Visceral perception in irritable bowel syndrome: Rectal and gastric responses to distension and serotonin type 3 antagonism. *Dig. Dis. Sci.*, 40, 819-27.
- Talley, N.J., Boyce, P.M., & Jones, M. (1997). Predictors of health care seeking for irritable bowel syndrome: a population based study. *Gut*, 41, 394-8.
- Talley, N.J., Boyce, P.M., & Jones, M. (1998). Is the association between irritable bowel syndrome and abuse explained by neuroticism? A population based study. *GUT*, 42, 47-53.
- Testa, M.A., & Simonson, D.C. (1996). Assessment of quality-of-life outcomes. *N. Engl. J. Med.*, 334, 835-40.
- Thompson, W.G., Longstreth, G., Drossman, D.A. et al. (2000) Functional bowel disorders. In: Rome II: The Functional Gastrointestinal Disorders, 2nd edition, Drossman, D.A., Corazziari, E., Talley, N.J. (Eds), et al, Degnon Associates, McLean, V.A., p.355.
- Vazquez-Barquero J.L., Diez-Manrique, J.F., Pena, C. et al. (1987). A community mental health survey in Cantabria, a general description of morbidity. *Psychol.*