



Predicting Medical Adherence based on Attachment Styles by Considering the Mediating Role of Emotional Regulation in Patients with Chronic Peptic Ulcer Disease

Abbas Keyvanloo¹, Aliakbar Saremi^{1*}, Reza Nouri²

1. Department of Psychology, Torbat-e Jam Branch, Islamic Azad University, Torbat-e Jam, Iran.

2. Department of Psychiatry, School of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.

*Corresponding Author: Assistant Professor, Department of psychology, Torbat-e Jam Branch, Islamic Azad University, Torbat-e Jam, Iran. Email: saremi@iautj.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:
Received: 12 Feb 2023
Revised: 28 Apr 2023
Accepted: 07 Jun 2023
Published: 01 Jul 2025

Keywords:
Attachment Style, Emotional Regulation, Medical Adherence, Peptic Ulcer.

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the prediction of medical adherence in patients with chronic peptic ulcers by examining the mediating function of emotional regulation in relation to attachment styles. The current research was fundamental in terms of its purpose and employed a correlational approach through structural equation modeling. The statistical population of the current research comprised all patients with peptic ulcers who were referred to the specialized polyclinics and personal offices of internal medicine specialists in Mashhad during the final six months of 2021. The sample consisted of 150 cases that were selected through a voluntary and intentional process. The revised version of the adult attachment scale (RAAS), Morisky medical adherence scale (MMAS), and difficulties in emotional regulation scale (DERS) were completed by the subjects. The data was analyzed using structural equation modeling. SPSS-20 and SmartPLS-3 statistical software were employed to conduct the data analysis. These findings indicated that attachment patterns have a significant indirect effect on medical adherence. Emotional regulation played a significant mediating role in this context ($p < 0.05$). The prevalence of secure attachment styles was positively correlated with an increase in medical adherence, and individuals with higher emotional regulation reported a higher level of medical adherence. Insecure attachment styles had a significant negative effect on medical adherence; while the effect of secure attachment styles on medical adherence was direct and significant.

Cite this article: Keyvanloo, A., Saremi, A., & Nouri, R. (2025). Predicting Medical Adherence based on Attachment Styles by Considering the Mediating Role of Emotional Regulation in Patients with Chronic Peptic Ulcer Disease. *Journal of Applied Psychological Research*, 16(2), 97-111. doi:10.22059/japr.2025.355259.644539



Publisher: University of Tehran Press
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.355259.644539>

© The Author(s).

Predicting Medical Adherence based on Attachment Styles by Considering the Mediating Role of Emotional Regulation in Patients with Chronic Peptic Ulcer Disease

Extended Abstract

Aim

Peptic ulcer disease is defined as an ulceration or disruption in the mucosal integrity of the stomach or duodenum caused by the secretion of gastric acid or pepsin. The lesion penetrates the muscularis mucosae, a thin layer of smooth muscle separating the mucosa from deeper layers (Sivakumar & Stubbs, 2021). It is estimated that between 80 and 150 individuals per 100,000 in the general population suffer from gastric ulcers (Xie et al., 2022). While factors such as heredity, physical system weakness, and improper nutrition have been identified as causes, stress has consistently received special attention. Stress can exacerbate the imbalance between aggressive factors like stomach acid and defensive factors such as mucosal protection, leading to ulcer formation (Maheswari et al., 2020). Peptic ulcer disease is recognized as a psychosomatic disorder, with psychological factors playing a critical role in its treatment and management. Additionally, self-care and adherence to medical regimens are vital for effective management and prevention of gastrointestinal diseases, including peptic ulcers. However, adherence rates remain suboptimal, with many patients failing to follow prescribed treatments. For instance, studies indicate that 40–60% of patients with gastric ulcers do not comply with treatment instructions (Liu et al., 2021). Non-adherence compromises treatment effectiveness, delays recovery, imposes significant costs on national health systems, and may contribute to the development of gastrointestinal cancers (Wang et al., 2020).

Therefore, this study aimed to investigate the prediction of medical adherence based on attachment styles, considering the mediating role of emotional regulation in patients with chronic peptic ulcer.

Methodology

This research is fundamental in purpose and correlational in method, employing structural equation modeling. The statistical population consisted of all patients with chronic gastric ulcers who visited specialized clinics and private offices of internal medicine specialists in Mashhad during the last six months of 2021. Sampling was voluntary and purposive. Patients diagnosed with chronic gastric ulcers, based on physician diagnosis and medical records, were invited to participate. Eligible patients were selected until the sample size was met. To reduce bias and fatigue, the order of questionnaire administration was randomized for each participant. Inclusion criteria were: diagnosis of moderate-grade chronic gastric ulcer per Johnson's classification (Johnson, 1965); minimum education level of diploma; age between 30 and 60 years; absence of other psychosomatic or chronic diseases except gastric ulcer; no history of alcohol or drug addiction. The sample size was set at 150. Participants completed the Revised Adult Attachment Scale (Collins & Read, 1990), the Morisky Medical Adherence Scale (Morisky et al., 2008), and the Difficulties in Emotion Regulation Scale (Gratz & Roemer, 2004). The data was analyzed using structural equation modeling. SPSS-20 and SmartPLS-3 statistical software were employed to conduct the data analysis.

Findings

Results indicated that attachment styles significantly affect medical adherence. The regression coefficients for medical adherence and emotional regulation were 0.21 and 0.49, respectively, with the absolute t-statistic ($t = 2.99$) exceeding the threshold of 1.96, confirming a positive and significant effect between medical adherence and emotional regulation ($P < 0.05$). Model fit indices confirmed the model's adequacy. Both direct and indirect paths were significant at the 0.001 level. Secure attachment style showed a significant positive effect on both emotional regulation and medical adherence, whereas avoidant and anxious attachment styles had significant negative effects on these variables. Emotional regulation also had a positive and significant effect on medical adherence. The indirect effect of attachment styles on medical adherence through emotional regulation was significant, confirming the mediating role of emotional regulation.

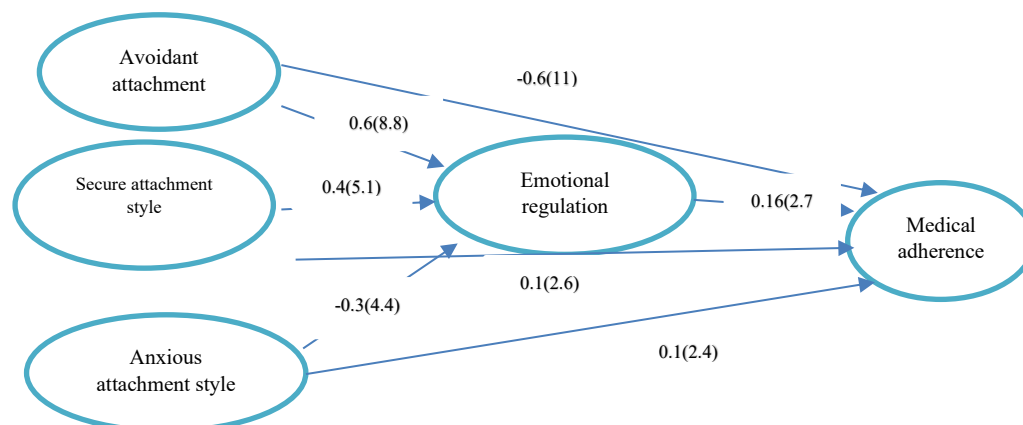


Figure 1. Fit indices of the proposed model showing explanatory coefficients (T coefficients).

Conclusion

The study demonstrated that attachment styles influence medical adherence: secure attachment positively correlates with adherence, while anxious and avoidant attachments negatively impact it. This means that higher scores in secure attachment correspond to higher medical adherence scores, whereas increased insecure attachment scores relate to lower adherence. These findings align with previous studies, such as Adams et al. (2018), who reported attachment styles as influential factors in medical care systems, affecting self-care abilities and medication adherence. Scheel et al. (2018) found that secure attachment correlates with higher adherence, while insecure attachment reduces doctor-patient trust and decreases compliance. Another important finding was that emotional regulation mediates the relationship between attachment styles and medical adherence. Caruso et al. (2021) showed that emotional regulation influences pain intensity and compliance with medical instructions. Abdoli et al. (2021) similarly found that emotional regulation mediates the relationship between coping styles and treatment adherence. Limitations of the study included demographic heterogeneity, variability in disease duration among patients, unassessed mental health status, unmeasured initial personality types, and a relatively large number of questionnaire items.

Future longitudinal or interventional studies are recommended to clarify causal relationships and explore these factors across diverse patient groups.

Keywords: Attachment Style, Emotional Regulation, Medical Adherence, Peptic Ulcer.

Ethical Considerations

This study was conducted in accordance with Code of Ethics No. IR.IAU.TJ.REC.1401.038 approved by the Ethics Committee of the Islamic Azad University, Torbat-e Jam. The authors adhered to all ethical principles during the research and publication process. Informed consent was obtained from all participants, confidentiality was maintained, and participation was voluntary. Ethical standards were rigorously upheld throughout the study.

Acknowledgments and Funding

The authors sincerely thank the patients who participated in this study. This article is derived from the first author's Ph.D. dissertation at the Department of Psychology, Islamic Azad University, Torbat-e Jam Branch. This research received no financial support from governmental, public, commercial, or non-profit organizations.

Conflict of Interest

The authors declare no conflicts of interest related to this study.

Cite this article: Keyvanloo, A., Saremi, A., & Nouri, R. (2025). Predicting Medical Adherence based on Attachment Styles by Considering the Mediating Role of Emotional Regulation in Patients with Chronic Peptic Ulcer Disease. *Journal of Applied Psychological Research*, 16(2), 97-110. doi:10.22059/japr.2025.355259.644539



Publisher: University of Tehran Press
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.355259.644539>

© The Author(s).



پیش بینی تبعیت از درمان براساس سبک های دلبستگی با در نظر گرفتن نقش میانجی تنظیم هیجانی در بیماران مبتلا به زخم معده مزمن

عباس کیوانلو^۱✉، علی اکبر صارمی^{۱*}✉، رضا نوری^۲✉

۱. گروه روان شناسی، واحد تربیت جام، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت جام، ایران.

۲. گروه روان پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.

*نویسنده مسئول: استادیار، گروه روان شناسی، واحد تربیت جام، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت جام، ایران. رایانامه: saremi@iautj.ac.ir

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۲۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۲/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۴/۱۰

کلیدواژه ها:

تبعیت درمانی، تنظیم هیجانی، زخم معده، سبک دلبستگی.

هدف پژوهش حاضر، بررسی پیش بینی تبعیت از درمان دارویی براساس سبک های دلبستگی با در نظر گرفتن نقش میانجی تنظیم هیجانی در بیماران مبتلا به زخم معده مزمن بود. روش پژوهش حاضر همبستگی و از نوع مدلسازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش کلیه افراد مبتلا به زخم معده مراجعه کننده به پلی کلینیک های تخصصی و مطب شخصی متخصصان داخلی شهر مشهد در شش ماهه دوم سال ۱۴۰۰ بودند. افراد نمونه ۱۵۰ نفر مرد و زن بودند که به روش داوطلبانه و هدفمند انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل نسخه تجدیدنظر شده مقیاس دلبستگی بزرگسال (RAAS)، مقیاس تبعیت از درمان موریسکی (MMAS) و مقیاس دشواری در تنظیم هیجانی (DERS) بودند. برای تحلیل داده ها از روش مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شد. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزارهای آماری SPSS-20 و SmartPLS-3 انجام گرفت. یافته ها نشان داد سبک های دلبستگی اثر غیرمستقیم معناداری بر تبعیت درمانی دارند. تنظیم هیجانی در این رابطه نقش واسطه ای معناداری داشت ($p < 0.05$). با افزایش سبک های دلبستگی ایمن، تبعیت درمانی افزایش می یافت و افرادی که تنظیم هیجانی بیشتری داشتند، تبعیت درمانی بیشتری گزارش کردند. سبک های دلبستگی ناایمن بر تبعیت درمانی تأثیر منفی و معنادار داشتند؛ در حالی که اثر سبک های دلبستگی ایمن بر تبعیت درمانی مستقیم و معنادار بود.

استناد: کیوانلو، ع، صارمی، ع، و نوری، ر. (۱۴۰۴). پیش بینی تبعیت از درمان براساس سبک های دلبستگی با در نظر گرفتن نقش میانجی تنظیم هیجانی در بیماران مبتلا به زخم معده مزمن. فصل نامه پژوهش های کاربردی روانشناختی، ۱۶(۲)، ۹۷-۱۱۱. doi:10.22059/japr.2025.355259.644539

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.355259.644539>

© نویسندگان.



۱. مقدمه

بیماری زخم معده^۱ به‌عنوان زخم یا بدکارکردی در یکپارچگی مخاطی معده یا دوازدهه^۲ به‌دلیل ترشح اسید معده یا پپسین تعریف می‌شود. این اختلال به عضله مخاطی^۳ و لایه‌ای نازک از ماهیچه صاف که مخاط را از لایه‌های عمیق‌تر جدا می‌سازد، نفوذ می‌کند (سیواکومار و استابز^۴، ۲۰۲۱). زخم معده با فرسایش مخاطی مساوی یا بیشتر از نیم سانتی‌متر مشخص می‌شود و اغلب با عفونت هلیکوباکتر پیلوری همراه است که در ۷۰ تا ۹۰ درصد موارد وجود دارد. این بیماری ناشی از عدم تعادل بین عوامل محافظتی و تهاجمی مؤثر بر مخاط است که به مخاط معده آسیب می‌زند (سریواستوف و همکاران^۵، ۲۰۲۳). برآورد شده که از هر ۱۰۰/۰۰۰ نفر در جمعیت عمومی، ۸۰ تا ۱۵۰ نفر مبتلا به زخم معده باشند (ایکسی و همکاران^۶، ۲۰۲۲). شیوع عفونت هلیکوباکتر پیلوری در ایران نسبتاً بیشتر از سایر کشورها است. یک مرور سیستماتیک و متآنالیز، شیوع کلی عفونت هلیکوباکتر پیلوری در ایران را حدود ۵۴ درصد در میان جمعیت عمومی (۴۲ درصد در کودکان و ۶۲ درصد در بزرگسالان) برآورد کرد (موسی‌زاده و همکاران^۷، ۲۰۱۶). مطالعه دیگری دامنه شیوع ۳۰ تا ۸۲ درصد را در ایران گزارش کرد که با شیوع در سایر کشورهای منطقه مدیترانه شرقی قابل‌مقایسه است (اشراقیان^۸، ۲۰۱۴). این ارقام نشان می‌دهد شیوع عفونت هلیکوباکتر پیلوری در ایران بیشتر از میانگین جهانی است.

در بحث علل این بیماری در کنار اشاره به عواملی مانند ارث، ضعف سیستم جسمانی و الگوهای غلط تغذیه، همواره به استرس توجه خاصی شده است. استرس به‌عنوان عاملی مهم در ایجاد زخم معده شناخته می‌شود که اغلب با عوامل دیگری مانند عفونت هلیکوباکتر پیلوری و استفاده از داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی^۹ همراه است (زاهید و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۰). استرس می‌تواند عدم تعادل بین عوامل تهاجمی مانند اسید معده و عوامل دفاعی مانند محافظت از مخاط را تشدید کند و به تشکیل زخم منجر شود (ماسواری و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۰). علاوه‌براین، شرایط روان‌شناختی مانند اختلال اضطراب فراگیر در بین بیماران مبتلا به زخم معده شایع است که نشان‌دهنده یک جزء روان‌تنی برای این بیماری است (احمد و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۰) و این دیدگاه را تأیید می‌کند که زخم معده را می‌توان اختلالی روان‌تنی^{۱۳} در نظر گرفت که در آن، عوامل استرس‌زا در شروع و پیشرفت بیماری نقش دارند. این یافته‌ها اهمیت پرداختن به عوامل روانی و فیزیولوژیکی را در مدیریت و درمان بیماری زخم معده نشان می‌دهد.

همچنان که در ابتدا به این بیماری عوامل جسمانی-روانی نقش ایفا می‌کنند، مطالعات اخیر بر اهمیت عوامل روان‌شناختی در پیروی یا تبعیت از درمان بیماری زخم معده تأکید دارند. سازمان بهداشت جهانی تبعیت^{۱۴} را این‌گونه تعریف می‌کند: «میزانی که رفتار یک فرد، از جمله مصرف دارو، پیروی از رژیم غذایی یا اعمال تغییرات سبک زندگی، با توصیه‌های توافق‌شده ارائه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی مطابقت دارد» (کوبیکا و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۷). همان‌گونه که در این تعریف مشاهده می‌شود، مفهوم تبعیت درمانی به انواع زیادی از رفتارها اشاره دارد که در بخش درمان دارویی شامل پایبندی به دوره درمان، قطع نکردن دارو قبل از تکمیل دوره درمان، مصرف نکردن بیشتر یا کمتر از مقدار تجویز شده و مصرف نکردن دوز در زمان نامناسب است. این تعریف بر اهمیت همسویی رفتارهای فردی با راهنمایی‌های مراقبت‌های بهداشتی برای بهبود نتایج سلامت تأکید می‌کند. تبعیت برای اثربخشی مداخلات بهداشتی، به‌ویژه در مدیریت شرایط مزمن مانند چاقی و بیماری‌های قلبی عروقی و گوارش که در آن عدم

1. peptic ulcer
2. duodenum
3. muscularis mucosae
4. Sivakumar & Stubbs
5. Srivastav et al.
6. Xie et al.
7. Moosazadeh et al.
8. Eshraghian
9. non-steroidal anti-inflammatory drug
10. Zahid et al.
11. Maheswari et al.
12. Ahmed et al.
13. psychosomatic
14. adherence
15. Kubica et al.

پایبندی می‌تواند به افزایش عوارض و هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی منجر شود، بسیار مهم است (بورگس و همکاران^۱، ۲۰۱۷؛ میدلتون و همکاران^۲، ۲۰۱۳). عوامل مؤثر بر پایبندی عبارت‌اند از: آموزش به بیمار، انگیزه و وجود موانعی مانند محدودیت‌های اجتماعی-اقتصادی و عوامل روانی. پرداختن به این عوامل برای افزایش پایبندی و دستیابی به سلامت بیشتر ضروری است. مشارکت در رفتارهای ارتقادهنده سلامت و اجتناب از فعالیت‌های مخاطره‌آمیز برای حفظ سلامت و رفاه کلی بسیار مهم است (اسکوبار و همکاران^۳، ۲۰۲۰). شرکت در قرارهای مراقبت‌های بهداشتی برنامه‌ریزی شده برای مدیریت و پیشگیری مؤثر بیماری نیز ضروری است؛ زیرا امکان مداخلات به‌موقع و نظارت بر شرایط سلامت را فراهم می‌کند (هندریکسون و همکاران^۴، ۲۰۲۰). این یافته‌ها بر نیاز به راهبردهای مراقبت بهداشتی یکپارچه که پیروی از رفتارهای بهداشتی و مشاوره‌های منظم پزشکی را ترویج می‌کند، تأکید می‌ورزد. از طرفی خودمراقبتی^۵ و رعایت رژیم‌های درمانی برای مدیریت مؤثر و پیشگیری از بیماری‌های گوارشی، از جمله زخم معده، حیاتی است. با این حال، نرخ پایبندی کمتر از حد مطلوب باقی می‌ماند و بسیاری از بیماران از برنامه‌های درمانی تجویز شده پیروی نمی‌کنند؛ برای مثال نتیجه یک مطالعه نشان داد ۴۰ تا ۶۰ درصد بیماران مبتلا به زخم معده از دستورالعمل‌های درمانی تبعیت نمی‌کنند (لی و همکاران^۶، ۲۰۱۷). عدم تبعیت درمانی، اثربخشی درمان‌های موجود را به خطر می‌اندازد، در بهبودی بیمار اختلال ایجاد می‌کند و هزینه زیادی به سامانه‌های بهداشت ملی تحمیل می‌کند. همچنین ممکن است زمینه ایجاد سرطان‌های گوارشی را فراهم کند (وانگ و همکاران^۷، ۲۰۲۰). استرس روانی و عوامل رفتاری تأثیر زیادی بر مدیریت و نتایج درمانی بیماری زخم معده می‌گذارند (دایناک^۸، ۲۰۲۰). به همین جهت بررسی عوامل تبعیت درمانی در این بیماران از اهمیت زیادی برخوردار است. عوامل شخصیتی می‌توانند پیشگویی کننده مهم تبعیت درمانی باشند (جیمینز^۹، ۲۰۱۷).

تفاوت‌های فردی در سبک‌های دلبستگی^{۱۰} در تبیین و درک روابط بین شخصی از جمله رابطه بیمار-مراقب کاربرد دارد؛ بنابراین نظریه دلبستگی مدل مفیدی برای شناخت ادراک علائم، استفاده از مراقبت پزشکی و تعامل با مراقبان در اختیار قرار می‌دهد (جیمینز، ۲۰۱۷). مبتلایان به بیماری‌های گوارشی اختلالاتی در سبک و رفتارهای دلبستگی نشان می‌دهند (لیونگ و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۹). تحقیقات اخیر درباره فعال شدن سیستم دلبستگی در پاسخ به تهدیدات یا ازدست‌دادن، همان‌طور که توسط تئوری دلبستگی توضیح داده شده، ادامه دارد. هنگامی که افراد با بیماری مواجه می‌شوند که می‌تواند به‌عنوان نوعی تهدید یا ازدست‌دادن تلقی شود، سیستم دلبستگی آن‌ها فعال می‌شود و بر رفتار و پاسخ‌های احساسی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (میکولینسر و شیور^{۱۲}، ۲۰۲۰). این فعال‌سازی در روابط درمانی نیز که بیماران بزرگسال اغلب سبک‌های دلبستگی خود را نشان می‌دهند مشهود است و بر تعامل آن‌ها با ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی تأثیر می‌گذارد (تالیا و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۹). نظریه دلبستگی نشان می‌دهد تفاوت‌های فردی در جهت‌گیری‌های دلبستگی، مانند اضطراب یا اجتناب، می‌تواند پیش‌بینی کند که چگونه بیماران درگیر روابط درمانی می‌شوند. این تفاوت‌ها بر افکار، احساسات و رفتارهای آن‌ها در زمینه‌هایی تأثیر می‌گذارد که نگرانی‌های دلبستگی را فعال می‌کند (کمپبل و مارشال^{۱۴}، ۲۰۱۱). افراد با سبک‌های دلبستگی ناپایمان رفتارهای بهداشتی و تبعیت درمانی متفاوتی با افرادی دارند که سبک دلبستگی در آن‌ها ایمن است (آدامز و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۸). درک این پویایی‌ها می‌تواند

1. Burgess et al.
2. Middleton et al.
3. Escobar et al.
4. Hendrickson et al.
5. self-care
6. Lee et al.
7. Wang et al.
8. Dynyak
9. Jimenez
10. attachment style
11. Leung et al.
12. Mikulincer & Shaver
13. Talia et al.
14. Campbell & Marshall
15. Adams et al.

اثر بخشی مداخلات درمانی را با ایجاد رویکردهای متناسب با سبک دل‌بستگی بیمار افزایش دهد. از طرفی باید در نظر داشت اغلب روابط بین متغیرهای روان‌شناختی مستقیم نیست. سبک دل‌بستگی علاوه بر تأثیر بر روابط پزشک بیمار (اسچیل و همکاران^۱، ۲۰۱۸) بر تنظیم هیجانی نیز اثر دارد (نسائیان و گندمانی، ۱۳۹۷). به همین جهت احتمالاً هیجانات و نحوه تنظیم آن‌ها می‌تواند در تبعیت درمانی نقش مستقیم و غیرمستقیم ایفا کند (نویدیان و همکاران، ۱۳۹۴). تنظیم هیجانی از متغیرهای مهمی است که اخیراً در زمینه بیماری‌های روان‌تنی مطرح شده است (نیلسن و همکاران^۲، ۲۰۱۷). در فرایند تنظیم هیجان، افراد هیجان‌های خود و چگونگی تجربه یا ابراز این هیجان‌ها را مدیریت می‌کنند (گراتز و رومر^۳، ۲۰۰۴). این متغیر فرد را قادر به عملکرد سازگارانه در موقعیت‌هایی می‌کند که برانگیزاننده هیجان هستند. عجیب نیست که آشفتگی در هیجان و تنظیم آن می‌تواند به آسیب‌های روان‌تنی منجر شود (اینوود و فراری^۴، ۲۰۱۸).

نتایج مطالعات پیشین نشان می‌دهد افراد با دل‌بستگی ناایمن در تنظیم هیجانات خود مشکل دارند (آدامز و همکاران، ۲۰۱۸). از طرفی تنظیم هیجانی با تبعیت درمانی نیز ارتباط معنادار نشان داده است (لیو و همکاران^۵، ۲۰۲۱). دل‌بستگی ناایمن بر رابطه پزشک و بیمار اثر می‌گذارد (نویدیان و همکاران، ۱۳۹۴) و تبعیت درمانی در افراد با دل‌بستگی ناایمن کمتر از افرادی است که دل‌بستگی ایمن دارند (بیلوت و همکاران^۶، ۲۰۲۱). با توجه به اهمیت عوامل مستقیم و غیرمستقیم اثربخش بر تبعیت درمانی و پایین بودن تبعیت درمانی در مبتلایان به زخم معده، مطالعه این موضوع اهمیت دارد و می‌تواند اطلاعات جدیدی را در این زمینه ارائه دهد. مطالعاتی که درخصوص اثربخشی متغیرهای مورد مطالعه صورت گرفته‌اند نیز بسیار محدود هستند. همچنین در ایران و حتی خارج از ایران، مطالعه‌ای که متغیرهای روان‌شناختی مرتبط با واسطه‌ای در تبعیت درمان بیماران مبتلا به بیماری زخم معده را بررسی کرده باشد یافت نشد؛ بنابراین این مطالعه با هدف پاسخگویی به این سؤال انجام گرفت که آیا تنظیم هیجانی بین سبک‌های دل‌بستگی و تبعیت درمانی مبتلایان به زخم معده نقش واسطه‌ای دارد.

۲. روش

۱-۲. جامعه، نمونه و روش اجرا

پژوهش حاضر به‌لحاظ هدف بنیادی و روش آن همبستگی با رویکرد مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری مطالعه شامل تمامی بیماران مبتلا به زخم معده مزمن است که در بازه زمانی شش ماهه دوم سال ۱۴۰۰ به پلی‌کلینیک‌های تخصصی و مطب شخصی متخصصان داخلی شهر مشهد مراجعه کردند. نمونه‌گیری داوطلبانه و به روش هدفمند صورت گرفت. با مراجعه به مراکز درمانی و مطب شخصی متخصصان داخلی و فوق تخصص گوارش، مراکز و پزشکانی که مایل به همکاری با پژوهش بودند مشخص شدند. سپس از بین بیماران زخم معده مزمن براساس تشخیص پزشک و پرونده پزشکی، افراد داوطلب در پژوهش شرکت داده شدند. کسانی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و نمونه‌گیری تا تکمیل حجم نمونه ادامه یافت. ترتیب ارائه پرسشنامه‌ها برای هر آزمودنی تصادفی بود تا اثر سوگیری و خستگی کاهش یابد. ملاک‌های ورود آزمودنی‌ها به پژوهش عبارت بودند از: تشخیص زخم معده مزمن با درجه متوسط براساس طبقه‌بندی جانسون (جانسون^۷، ۱۹۶۵) و تشخیص پزشک متخصص مربوطه، حداقل تحصیلات دیپلم، سن ۳۰ تا ۶۰، عدم ابتلا به بیماری روان‌تنی و مزمن دیگری به‌جز زخم معده، و عدم اعتیاد به الکل و موادمخدر. معیارهای خروج شامل اعتیاد به الکل و موادمخدر، سابقه تشخیص اختلالات روان‌پریشی و زخم معده خفیف یا شدید براساس طبقه‌بندی جانسون (جانسون، ۱۹۶۵) بود.

برای تعیین حجم نمونه از روش تحلیل توان کوهن استفاده شد. در این روش، حجم نمونه به‌وسیله تحلیل توان براساس بزرگ‌ترین تعداد پیش‌بین‌ها تعیین می‌شود. از آنجا که در این پژوهش بیشترین تعداد روابط سه بود، با در نظر گرفتن ۵ درصد خطا،

1. Scheel et al.
2. Nielsen et al.
3. Gratz & Roemer
4. Inwood & Ferrari
5. Liu et al.
6. Belot et al.
7. Johnson, H.

در سطح اطمینان ۹۹ درصد طبق جدول حداقل حجم نمونه کوهن می‌بایست ۱۲۴ نفر انتخاب می‌شدند که در این پژوهش ۱۵۰ نفر شرکت داده شدند.

۲-۲. ابزارهای پژوهش

۲-۲-۱. پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شامل سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سابقه شغلی، مدت بیماری، سابقه مصرف مواد و الکل، بیماری هم‌زمان و... بود. این پرسشنامه توسط پژوهشگران و به‌منظور تعیین مشخصات جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها و بررسی ملاک‌های ورود، متغیرهای کنترل و... تهیه شد.

۲-۲-۲. مقیاس تبعیت از درمان موربسی (MMAS)^۱

مقیاس تبعیت از درمان دارویی توسط موربسی و همکاران^۲ (۲۰۰۸) طراحی شده است. مقیاس دارای ۷ سؤال دو نمره‌ای (بلی = صفر و خیر = یک) و یک سؤال پنج‌نمره‌ای (هرگز = صفر، به‌ندرت = ۱، گاهی = ۲، اغلب اوقات = ۳ و همیشه = ۴) و نمره بالاتر از ۶ به‌منزله تبعیت درمانی مطلوب است. در یک مطالعه، ضریب بازآزمایی^۳ ۰/۶ گزارش شد که نشان‌دهنده اعتبار مناسب مقیاس است. روایی هم‌زمان^۴ مقیاس با مقیاس فرم بلند نیز تأیید شده است (پایک و همکاران^۵، ۲۰۲۰). در ایران در پژوهش دیانتی و همکاران (۱۳۹۸) پایایی آزمون ۰/۷۲ به‌دست آمد. همچنین در پژوهش اورکی و همکاران (۱۴۰۰) همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ معادل ۰/۷۳ محاسبه شد. آلفای کرونباخ مقیاس در پژوهش حاضر ۰/۷۵ به‌دست آمد.

۲-۲-۳. مقیاس دشواری در تنظیم هیجانی (DERS)^۶

این مقیاس توسط گراتز و رومر (۲۰۰۴) ساخته شد و یک ابزار خودگزارشی ۳۶ ماده‌ای است که سطوح نقص و نارسایی تنظیم هیجانی فرد را در اندازه‌های پنج‌درجه‌ای از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) در شش زمینه به شرح زیر می‌سنجد: عدم پذیرش هیجان‌های منفی، دشواری در انجام رفتارهای هدفمند در مواقع درماندگی، دشواری در مهار رفتار تکانشی در مواقع درماندگی، دستیابی محدود به راهبردهای اثربخش تنظیم هیجان، نداشتن آگاهی هیجانی و نبود شفافیت هیجانی. نمره کل از مجموع شش زیرمقیاس به‌دست می‌آید و نمره بیشتر نشان‌دهنده دشواری بیشتر در تنظیم هیجان است. نتایج بررسی پایایی توسط گراتز و رومر (۲۰۰۴) نشان داد مقیاس دارای همسانی درونی بالا (کل مقیاس ۰/۹۳) و خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۸۰ تا ۰/۸۹ است. در پژوهش هوایی و همکاران (۱۳۹۵) ضریب کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۹ و برای خرده‌مقیاس‌ها ۰/۷۳ تا ۰/۸۴ بود. ضریب بازآزمایی کل مقیاس در پژوهش حاضر ۰/۷۹ به‌دست آمد و برای خرده‌آزمون‌ها ۰/۷۵ تا ۰/۸۶ بود.

۲-۲-۴. نسخه تجدیدنظرشده مقیاس دلبستگی بزرگسال (RAAS)^۷

این مقیاس که توسط کالینز و رید^۸ (۱۹۹۰) ساخته شده، مهارت‌های ایجاد روابط و شیوه‌های شکل‌گیری روابط دلبستگی به چهره‌های دلبستگی را در قالب سه سبک دلبستگی ایمن، اضطرابی و اجتنابی براساس ویژگی‌های صفتی ارزیابی می‌کند. این مقیاس شامل ۱۸ گویه است که سه سبک دلبستگی ایمن، اضطرابی و اجتنابی را از طریق علامت‌گذاری روی یک مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (از کاملاً موافقم = ۵ تا کاملاً مخالفم = ۱) ارزیابی می‌کند. خرده‌مقیاس اضطراب یا دلبستگی دوسوگرا که شامل سؤال‌های ۳، ۴، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۵ می‌شود، ترس از داشتن رابطه را ارزیابی می‌کند. خرده‌مقیاس نزدیک‌بودن یا دلبستگی ایمن که سؤال‌های ۱، ۶، ۸، ۱۲، ۱۳ و ۱۷ را شامل می‌شود، میزان صمیمیت و نزدیکی هیجانی در رابطه را می‌سنجد و خرده‌مقیاس وابستگی یا دلبستگی اجتنابی که شامل سؤال‌های ۲، ۵، ۷، ۱۴، ۱۶ و ۱۸ می‌شود، اعتماد فرد به دیگران را ارزیابی می‌کند.

1. Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)
2. Morisky et al.
3. test-retest
4. concurrent validity
5. Paik et al.
6. Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)
7. Revised version of the Adult Attachment Scale (RAAS)
8. Collins & Read

خرده‌مقیاسی که فرد در آن نمره بالاتری کسب کند، به‌عنوان سبک دل‌بستگی او لحاظ می‌شود. کالینز و رید (۱۹۹۰) اعتبار زیرمقیاس‌های این مقیاس را از طریق آلفای کرونباخ برای تمام خرده‌مقیاس‌ها بالای ۰/۸۰ گزارش کرده‌اند. در ایران در پژوهش‌های عسگری‌زاده و همکاران (۱۴۰۲) میزان آلفای کرونباخ با استفاده از ارزیابی همسانی درونی برای خرده‌مقیاس‌های آزمون ۰/۷۶ تا ۰/۸۳ به‌دست آمد. همچنین آلفای کرونباخ دوسوگرا ۰/۸۵، ایمن ۰/۷۸ و خرده‌مقیاس اجتنابی ۰/۸۱ محاسبه شد. در این مطالعه آلفای کرونباخ به همین ترتیب ۰/۸۵، ۰/۷۵ و ۰/۸۰ به‌دست آمد.

۲-۳. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزارهای آماری SPSS-20 و SmartPLS-3 انجام گرفت. به‌منظور توصیف داده‌ها از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. با توجه به اهداف تحقیق، مدلی تهیه شد و پارامترهای مدل با روش حداقل مربعات جزئی برآورد شدند. تبعیت درمانی متغیر برون‌زا بود. تنظیم هیجانی نیز متغیر میانجی^۱ مدل بود که به‌عنوان متغیر نهفته تعریف شد. سبک‌های دل‌بستگی به‌عنوان متغیرهای درون‌زا، وابسته و نهفته معرفی شدند. برای اندازه‌گیری برازش مدل مفهومی تحقیق، از مدلسازی معادلات ساختاری^۲ (SEM) استفاده شد که نوعی تحلیل متغیر پنهان است و اجازه می‌دهد مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون چندگانه هم‌زمان برای آزمایش روابط بین متغیرها آزمایش شوند.

۳. یافته‌ها

۳-۱. توصیف جمعیت‌شناختی

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد از ۱۵۰ بیمار شرکت‌کننده ۸۴ نفر (۵۶ درصد) مرد و ۶۶ نفر (۴۴ درصد) زن هستند. دامنه سنی آزمودنی‌ها ۳۵ تا ۵۵ بود. از مجموع ۱۵۰ نفر، کمترین تعداد مربوط به سن ۳۵ (۰/۷ درصد) و بیشترین تعداد مربوط به گروه سنی ۵۳ (۱۶ درصد) بود.

۳-۲. شاخص‌های توصیفی

جدول ۱. شاخص توصیفی متغیرها

متغیرهای جمعیت‌شناختی	تعداد	درصد
مجرد	۱۷	۱۱/۳۴
متاهل	۱۰۹	۷۲/۶۶
متارکه	۲۴	۱۶
مرد	۸۴	۵۶
زن	۶۶	۴۴
کارمند یا بازنشسته	۸۳	۵۵/۳۳
شغل آزاد	۲۹	۱۹/۳۳
بیکار	۱۷	۱۱/۳۴
خانه‌دار	۲۱	۱۴

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار سن و مدت ابتلا به بیماری زخم معده

متغیر	میانگین	انحراف معیار
سن	۴۷	۸/۲۳
مدت بیماری	۶	۳/۲۷

1. modrative

2. structural equation modeling

۳-۳. بررسی مدل پژوهش

جدول ۳. معیار تناسب پیش‌بین مدل و مجذور همبستگی

نتیجه	Q ²	R ²	متغیر
متوسط	۰/۶۸	۰/۲۱	تبعیت درمانی
متوسط	۰/۴۹	۰/۴۹	تنظیم هیجانی

طبق جدول ۲ ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه‌ها ۰/۸۳ تا ۰/۹۲ به دست آمد و ضرایب اعتبار ترکیبی (CR) ۰/۹۰ تا ۰/۹۳ بود. علاوه بر آن بار عاملی تمام سؤالات در هر مؤلفه بررسی شد و مواردی که بار عاملی کمتر از ۰/۷ داشتند حذف شدند. با توجه به اینکه معیارهای اندازه‌گیری مدل برقرار بود، مؤلفه‌های مدل برای برازش مدل بررسی شد (جدول ۴).

جدول ۴. دامنه مناسب بودن برازش مدل تحقیق

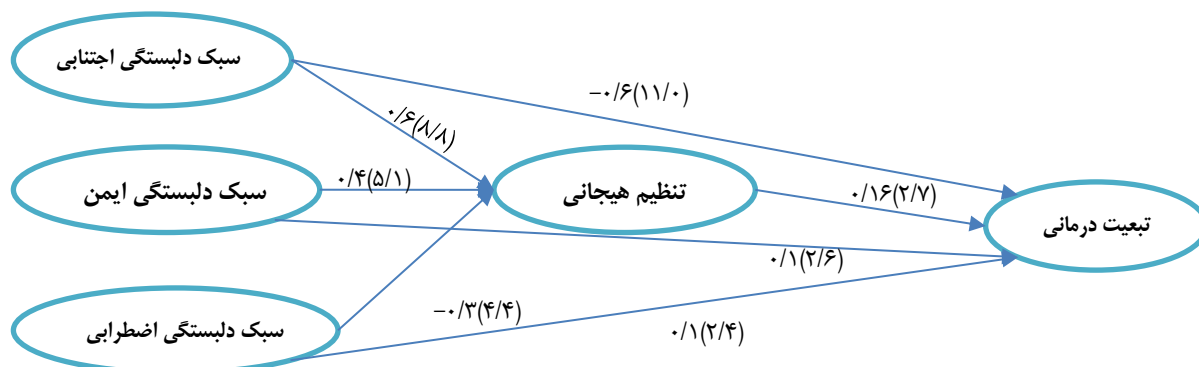
شاخص برازندگی	برازش قابل قبول	نتیجه
Q ²	< ۰/۲	۰/۰-۳۳/۳۹
R ²	< ۰/۱۹	۰/۰-۴۹/۶۸
GOF	۰-۱/۰۲	۰/۳۴
NFI	> ۰/۹	۰/۸۱

جدول ۵. برآورد ضرایب رگرسیونی

متغیر	ضریب	خطای معیار	آماره t	مقدار P
سبک اضطرابی ← تنظیم هیجانی ← تبعیت درمانی	-۰/۰۵	۰/۰۲	۲/۲۵	*۰/۰۲
سبک اجتنابی ← تنظیم هیجانی ← تبعیت درمانی	-۰/۱۰	۰/۰۳	۲/۵۹	*۰/۰۱
سبک ایمن ← تنظیم هیجانی ← تبعیت درمانی	۰/۰۶	۰/۰۲	۲/۳۸	*۰/۰۱
سبک اضطرابی ← تبعیت درمانی	-۰/۱۴	۰/۰۶	۲/۴۱	*۰/۰۱
سبک اضطرابی ← تنظیم هیجانی	-۰/۳۴	۰/۰۸	۴/۰۴	*۰/۰۰۱
سبک اجتنابی ← تبعیت درمانی	-۰/۶۸	۰/۰۶	۱۱/۰۱	*۰/۰۰۱
سبک اجتنابی ← تنظیم هیجانی	-۰/۶۰	۰/۰۶	۸/۸۴	*۰/۰۰۱
سبک ایمن ← تنظیم هیجانی	۰/۴۰	۰/۰۷	۷/۱۷	*۰/۰۰۱
سبک ایمن ← تبعیت درمانی	۰/۱۴	۰/۰۵	۲/۶۰	*۰/۰۰۹
تنظیم هیجانی ← تبعیت درمانی	۰/۱۶	۰/۰۶	۲/۷۸	*۰/۰۰۶

یافته‌های جدول ۴ بیانگر مناسب بودن قدرت پیش‌بینی مدل است. براساس مدل معادلات ساختاری انجام شده سبک‌های دلبستگی بر تبعیت درمانی تأثیر دارد. ضریب رگرسیونی متناظر با تبعیت درمانی و تنظیم هیجانی به ترتیب ۰/۲۱ و ۰/۴۹ است که قدرمطلق مقدار آماره t متناظر با آن ۲/۹۹ بیش از ۱/۹۶ است؛ بنابراین تأثیر مثبت و معنادار است ($P < ۰/۰۵$). در جدول ۵ شاخص‌های برازش مدل بررسی شده که برازش مدل را تأیید می‌کند.

براساس جدول ۵، ضرایب مستقیم و غیرمستقیم در تمام موارد فوق در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. سبک دلبستگی ایمن بر تنظیم هیجانی و تبعیت درمانی اثر مثبت معنادار نشان داد. سبک‌های دلبستگی اجتنابی و اضطرابی تأثیر منفی معناداری بر تنظیم هیجانی و تبعیت درمانی دارند. تنظیم هیجانی نیز دارای تأثیر مثبت و معنادار بر تبعیت درمانی است. تأثیر سبک‌های دلبستگی در روابط غیرمستقیم نیز بر تبعیت درمانی معنادار بود؛ بنابراین می‌توان گفت تنظیم هیجانی بین سبک‌های دلبستگی و تبعیت درمانی دارای نقش واسطه است.



شکل ۱. نتایج بررسی برازش مدل مورد مطالعه در حالت ضرایب تبیین (ضریب تی)

۴. بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف پیش‌بینی تبعیت از درمان براساس سبک‌های دلبستگی با در نظر گرفتن نقش میانجی تنظیم هیجانی در بیماران مبتلا به زخم معده صورت گرفت. نتایج نشان داد سبک‌های دلبستگی بر تبعیت درمانی تأثیر دارند؛ به طوری که تأثیر سبک دلبستگی ایمن بر تبعیت درمانی مثبت و تأثیر سبک‌های دلبستگی اضطرابی و اجتنابی منفی بود. این یافته به این معنا است که با افزایش نمره فرد در سبک دلبستگی ایمن، نمرات تبعیت درمانی نیز افزایش می‌یابد؛ در حالی که با افزایش نمرات سبک‌های دلبستگی ناایمن، در تبعیت درمانی کاهش مشاهده شد. این یافته با نتایج مطالعات خان^۱ (۲۰۲۴) و مالیب و همکاران^۲ (۲۰۲۳) همسو است. در مطالعه آدامز و همکاران (۲۰۱۸) مشخص شد سبک‌های دلبستگی در نظام‌های مراقبتی پزشکی نیز نقش دارند و می‌توانند توانایی‌های خودمراقبتی و تبعیت دارویی را تحت تأثیر قرار دهند. نتیجه مطالعه اسپیل و همکاران (۲۰۱۸) این بود که سبک‌های دلبستگی ایمن با تبعیت بالا از دستورهای پزشکی ارتباط مثبت دارد؛ در حالی که دلبستگی ناایمن موجب کاهش اعتماد بین پزشک و بیمار می‌شود و احتمال پیروی از دستورالعمل‌ها را کاهش می‌دهد. در تبیین این یافته می‌توان توضیح داد که دلبستگی به الگوهای ثابت رفتاری ای گفته می‌شود که مشخصه روابط صمیمی انسانی است. سبک دلبستگی ریشه در تجارب اولیه کودکان با مراقبان دارد (بالبی^۳، ۱۹۸۲). باور بر این است که این تجارب اولیه پایه‌ای برای شکل‌گیری یا انتظار از روابط صمیمی آتی می‌سازد (هازن و شیور^۴، ۲۰۱۷). این روابط آتی، دامنه گسترده‌ای از روابط از جمله عاشقانه و عاطفی تا ارتباط با درمانگر یا پزشک را دربرمی‌گیرد (اگدگ و همکاران^۵، ۲۰۰۷). در بستر سبک دلبستگی ایمن، اعتماد به دیگران راحت‌تر اتفاق می‌افتد و فرد از تأثیر گرفتن از دیگران نمی‌هراسد؛ زیرا دغدغه ناسالمی بابت رها شدن یا صمیمیت ندارد. از طرف دیگر دلبستگی ایمن موجب پاسخ‌های سازگارانه به محیط می‌شود و فرد را به شناخت اطلاعات جدید تشویق می‌کند. این احساس ارزشمندی و اطمینان به سایرین موجب می‌شود افراد بتوانند در مواقع بیماری و مشکلات، حمایت‌های اطرافیان را جلب کنند. چنین توانایی‌ای می‌تواند خود را در روابط بین پزشک و بیمار نیز آشکار کند. بیمار به دلیل داشتن سبک دلبستگی ایمن، در صورتی که ابهام یا مشکلی داشته باشد به راحتی آن را با پزشک مطرح می‌کند و با پزشک یا سایر مراقبان درمانی می‌تواند رابطه‌ای برقرار کند که از جانب آن‌ها نیز مورد توجه قرار گیرد؛ یعنی بیمار برای پزشک با اهمیت شود، اما بیمار با سبک دلبستگی ناایمن، به دستورهای پزشک اعتماد کافی نمی‌کند، در صورت ابهام و نارضایتی از دستورها و تجویزات پزشکی آن را با پزشک مطرح نمی‌کند و مانند سایر روابطش از پزشک دوری می‌کند. فرد با سبک دلبستگی مضطرب ممکن است نیازی مداوم به تأیید و اطمینان خاطر از جانب پزشک را داشته باشد که خود مخل شکل‌گیری رابطه درمانی مؤثر است. از طرفی چنانچه به پزشک دسترسی نداشته باشد یا جواب او را قانع‌کننده نداند، از پزشکان یا سایر حرفه‌های پیراپزشکی مشورت می‌خواهد و به این شکل

1. Khan
2. Malaeb et al.
3. Bowlby
4. Hazan & Shaver
5. Ogedegbe et al.

در دستورهای درمانی و دارویی پزشک اصلی تداخل ایجاد می‌کند.

یافته دیگر تحقیق این بود که تنظیم هیجانی می‌تواند رابطه سبک‌های دلبستگی و تبعیت درمانی را واسطه‌گری کند. نتایج مطالعه کارسو و همکاران^۱ (۲۰۲۱) نشان داد تنظیم هیجانی می‌تواند در شدت درد و تبعیت از دستورهای پزشکی نقش ایفا کند. در مطالعه عبدلی و همکاران^۲ (۲۰۲۱) نیز نتایج مشخص کرد تنظیم هیجان می‌تواند رابطه بین سبک‌های مقابله‌ای و تبعیت درمانی را واسطه‌گری کند. در تبیین این یافته می‌توان گفت تنظیم هیجان به‌عنوان عاملی مهم برای عملکرد سازگاران لازم است و استفاده از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجانی به نتایج منفی برای سلامت روان منجر می‌شود. هیجانات بخش جدایی‌ناپذیر ساختار روان بشر هستند. خاستگاه تنظیم هیجان به روابط اولیه با والدین و مراقبان برمی‌گردد؛ یعنی همان سال‌هایی که سبک‌های دلبستگی در حال شکل‌گیری هستند. فرض بر این است که آنچه ابتدا از طریق هیجان‌های ابراز شده به‌عنوان تنظیم نیازهای روان‌شناختی اساسی آغاز می‌شود، بعدها به تنظیم هیجان تبدیل می‌شود. پژوهش‌های مربوط به دلبستگی نشان می‌دهد کودکان از تکیه‌گاه ایمن به‌عنوان ابزاری برای تنظیم هیجان‌های خود هنگام کاوش محیط استفاده می‌کنند. رشد تنظیم هیجان ارتباط نزدیکی با تأثیرات والدینی و خانواده در اوایل رشد دارد و در طول زمان از بافت همسالان نیز تأثیر می‌پذیرد (مک ویلیامز^۳، ۲۰۱۸). این توانایی‌ها از طریق سازگاری با بیماری‌های مزمن و حاد و خودمراقبتی در زمینه بیماری‌ها بر تبعیت درمانی نیز تأثیر می‌گذارند (سپچانوفسکی و همکاران^۴، ۲۰۰۵). این مهارت‌ها در عین اینکه قابل آموزش هستند، با سبک‌های دلبستگی نیز در ارتباط‌اند. افراد با سبک دلبستگی ایمن از راهبردهای تنظیم هیجان سازگاران‌تری استفاده می‌کنند و رویکردهای مثبت‌تری به شرایط اتخاذ می‌کنند که مراقبت از خود از طریق تبعیت درمانی از جمله آن‌ها است. براساس شواهد، سبک ناکارآمد تنظیم هیجانی مانند اجتناب از هیجانات، با پیامدهای ناسازگاران‌مانند افزایش احتمال وقوع و پیشرفت بیماری همراه است و پذیرفتن و ابراز هیجانات می‌تواند به ارتقای خودمراقبتی مناسب بینجامد (کوبلینسکا و کوزف^۵، ۲۰۱۹). تحقیقات نشان می‌دهد ناسازگاری با بیماری اغلب با تنظیم ناکافی هیجانی به‌ویژه اجتناب و عدم بیان مرتبط است (باربریس و همکاران^۶، ۲۰۱۷). احساسات حل‌نشده می‌تواند بر سلامت بیمار تأثیر منفی بگذارد و به فعال‌شدن مزمن سیستم عصبی سمپاتیک منجر شود که با مشکلات سلامتی مرتبط با استرس مرتبط است (کمپر و همکاران^۷، ۲۰۱۴). علاوه‌براین، سرکوب هیجانی در زمان نیاز می‌تواند مانع تشخیص علائم شود و در نتیجه کمک‌جویی به تأخیر بیفتد. این سرکوب همچنین ممکن است به شکست بیماران در انجام رفتارهای ارتقادهنده سلامت و پیروی از رژیم‌های درمانی کمک کند (واترز و همکاران^۸، ۲۰۲۰). پرداختن به تنظیم هیجانی برای بهبود تبعیت از درمان و نتایج کلی سلامت بسیار مهم است؛ زیرا نقش مهمی در میانجی‌گری رابطه بین پریشانی هیجانی و رفتارهای سلامت دارد (رابسون و همکاران^۹، ۲۰۲۳).

این مطالعه با محدودیت‌هایی همراه بود؛ از جمله اینکه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و مدت بیماری در بیماران همگن نبود. از طرفی سطح سلامت روان و تیپ شخصیتی اولیه شرکت‌کنندگان ارزیابی نشده بود. همچنین تعداد زیاد سؤال‌ها و پرسشنامه‌ها از محدودیت‌های دیگر پژوهش بود. با اینکه سعی شد از ابزارهای کوتاه‌تری استفاده شود، ولی خستگی را باید در نظر گرفت. براساس نتایج پژوهش و محدودیت‌های آن، پیشنهاد می‌شود مطالعات مشابهی به‌صورت طرح‌های مداخلاتی یا طولی در نمونه غیربالینی یا بالینی (موردی یا مقایسه‌ای) برای روشن‌شدن ماهیت نتایج انجام شود. با توجه به اینکه پژوهش در بیماران مبتلا به زخم معده بسیار محدود است، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌ها در جهت بررسی این بیماران در گروه‌های اجتماعی مختلف (سنی، تحصیلی و...) انجام شود. همچنین این مؤلفه‌ها را می‌توان به‌تنهایی یا در ترکیب با مداخلات روان‌شناختی و دارویی بررسی کرد.

1. Caruso et al.
2. Abdoli et al.
3. McWilliams
4. Ciechanowski et al.
5. Kobylńska & Kusev
6. Barberis et al.
7. Compare et al.
8. Waters et al.
9. Robson et al.

نقطه قوت طرح‌های مداخلاتی این است که محدودیت‌های اجرایی طرح‌های پرسشنامه‌ای را ندارند و تشخیص و ارزیابی و پیگیری دقیق در طول زمان را فراهم می‌سازند و روابط علی را نیز آشکار می‌کنند.

۵. ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه تمام ملاحظات اخلاقی مرتبط با مطالعات توصیفی رعایت شده است. به‌منظور رعایت اخلاق، از آزمودنی‌ها پیش از ورود به پژوهش رضایت کتبی گرفته شد. آزمودنی‌ها داوطلبانه وارد جریان پژوهش شدند و هیچ اجباری در این مورد وجود نداشت. اطلاعات آزمودنی‌ها محفوظ نگه داشته شد. کد اخلاق مطالعه حاضر IR.IAU.TJ.REC.1401.038 است که در دانشگاه آزاد تربت‌جام مورد تأیید قرار گرفته است.

۶. سپاسگزاری و حمایت مالی

از متخصصان و کادر درمانی مراکز همکاری‌کننده و بیمارانی که با پژوهشگران در جمع‌آوری داده‌ها همکاری کردند کمال تشکر را داریم. این مقاله بخشی از پایان‌نامه دکتری نویسنده اول است. این مطالعه بدون حمایت مالی صورت گرفته است.

۷. تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که در این مطالعه هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع

- اورکی، م.، زارع، ح.، و حسین‌زاده قاسم‌آباد، ع. (۱۴۰۰). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان در افراد مبتلا به کبد چرب غیرالکلی. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۲۹(۲)، ۳۴۹۰-۳۴۷۹.
<http://dx.doi.org/10.18502/ssu.v29i2.6086>
- دیانتی، م.، مهدوی نژاد، ب.، و تقدسی، م. (۱۳۹۸). بررسی تبعیت دارویی و عوامل مرتبط با آن در بیماران مبتلا به سندروم عروق کرونر در دوره پس از ترخیص از بیمارستان بهشتی کاشان در سال ۱۳۹۶. *مجله علوم پزشکی فیض*، ۲۳(۲)، ۲۰۸-۲۰۱.
<http://feyz.kaums.ac.ir/article-1-3737-en.html>
- عسگری‌زاده، ا.، پاکدامن، ش.، هونجانی، م.، و قنبری، س. (۱۴۰۲). نسخه ایرانی مقیاس تجدیدنظر شده دلبستگی بزرگسال: روایی و پایایی در جمعیت عمومی. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۱۷(۲)، ۱۹۱-۱۶۷.
<https://doi.org/10.48308/apsy.2023.230293.1443>
- نسایبان، ع.، اسدی‌گندمانی، ر. (۱۳۹۷). پیش‌بینی تنظیم هیجان براساس سبک‌های دلبستگی و سبک‌های فرزندپروری ادراک شده در نوجوانان. *مجله پرستاری کودکان*، ۵(۱)، ۱-۱۰.
<http://jpen.ir/article-1-274-fa.html>
- نویدیان، ع.، مرادقلی، م.، کیخایی، ا.، و سعیدی‌نژاد، ف. (۱۳۹۴). بررسی رابطه سبک‌های دلبستگی و رفتار خودمراقبتی در بیماران مبتلا به نارسایی قلب. *حیات*، ۲۱(۲)، ۱۷-۶.
<http://hayat.tums.ac.ir/article-1-1099-fa.html>
- هوایی، آ.، کاظمی، ح.، حبیب‌اللهی، ا.، و ایزدی‌خواه، ز. (۱۳۹۵). اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر میزان تحمل پریشانی و مشکلات تنظیم هیجان در زنان مبتلا به سردرد تنش. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۲۴(۱)، ۸۵۱-۸۴۰.
<http://jssu.ssau.ac.ir/article-1-3694-fa.html>

References

- Abdoli, F., Madahi, M. E., & Seyrafi, M. (2021). Structural equation modeling of adherence to treatment on emotional regulation mediated by coping strategies by in women with breast cancer undergoing chemotherapy. *Hormozgan Medical Journal*. 25(3), 120-125.
<https://doi.org/10.34172/hmj.2021.15>
- Adams, G. C., Wrath, A. J., & Meng, X. (2018). The relationship between adult attachment and mental health care utilization: A systematic review. *The Canadian Journal of Psychiatry*. 63(10), 651-660. <https://doi.org/10.1177/0706743718779933>
- Ahmed, O. A., Fahmy, U. A., Bakhaidar, R., El-Moselhy, M. A., Alfaleh, M. A., Ahmed, A. S. F., ... & Alhakamy, N. A. (2020). Pumpkin oil-based nanostructured lipid carrier system for antiulcer

- effect in NSAID-induced gastric ulcer model in rats. *International Journal of Nanomedicine*, 15, 2529-2539. <https://doi.org/10.2147/IJN.S247252>
- Asgarizadeh, A., Pakdaman, S., Hunjani, M. & Ghanbari, S. (2000). Iranian adaptation of the revised adult attachment scale: Validity and reliability in the general population. *Applied Psychology*, 17(2), 167-191. <https://doi.org/10.48308/apsy.2023.230293.1443> (In Persian)
- Barberis, N., Cernaro, V., Costa, S., Montalto, G., Lucisano, S., Larcán, R., & Buemi, M. (2017). The relationship between coping, emotion regulation, and quality of life of patients on dialysis. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 52(2), 111-123. <https://doi.org/10.1177/0091217417720893>
- Belot, R. A., Bouteloup, M., Bonnet, M., Parmentier, A. L., Magnin, E., Mauny, F., & Vuillier, F. (2021). Evaluation of attachment style and social support in patients with severe migraine: Applications in doctor-patient relationships and treatment adherence. *Frontiers in Neurology*, 12, 706639. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.706639>
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: Retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664-678. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x>
- Burgess, E., Hassmén, P., & Pumpa, K. L. (2017). Determinants of adherence to lifestyle intervention in adults with obesity: A systematic review. *Clinical Obesity*, 7(3), 123-135. <https://doi.org/10.1111/cob.12183>
- Campbell, L., & Marshall, T. (2011). Anxious attachment and relationship processes: An interactionist perspective. *Journal of Personality*, 79(6), 1219-1250. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00723.x>
- Caruso, A., Grolnick, W., Rabner, J., & Lebel, A. (2021). Parenting, self-regulation, and treatment adherence in pediatric chronic headache: A self-determination theory perspective. *Journal of Health Psychology*, 26(10), 1637-1650. <https://doi.org/10.1177/1359105319884596>
- Ciechanowski, P. S., Katon, W. J., & Russo, J. E. (2005). The association of depression and perceptions of interpersonal relationships in patients with diabetes. *Journal of Psychosomatic Research*, 58(2), 139-144. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2004.07.009>
- Collins, N. L., & Read, S. J. (1990). Adult attachment, working models, and relationship quality in dating couples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(4), 644. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.4.644>
- Compare, A., Zarbo, C., Shonin, E., Van Gordon, W., & Marconi, C. (2014). Emotional regulation and depression: A potential mediator between heart and mind. *Cardiovascular Psychiatry and Neurology*, 2014(1), 324374. <https://doi.org/10.1155/2014/324374>
- Dianati, M., Mahdavejad, B., & Taghadosi, M. (2019). Medication adherence rate and related factors in patients with acute coronary syndrome after discharge from Shahid Beheshti Hospital in Kashan during 2017-2018. *Feyz Medical Sciences Journal*; 23(2), 201-208. <http://feyz.kaums.ac.ir/article-1-3737-en.html> (In Persian)
- Dynyak, A. (2020). Peptic ulcer disease: Can a behavioral factor be implicated?. *Jurnal Profesi Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(2), 118-121. <https://doi.org/10.33533/jpm.v14i2.1948>
- Escobar, D. F. S. S., Noll, P. R. E. S., Jesus, T. F. d., & Noll, M. (2020). Assessing the mental health of brazilian students involved in risky behaviors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3647. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103647>
- Eshraghian, A. (2014). Epidemiology of helicobacter pylori infection among the healthy population in Iran and countries of the Eastern Mediterranean Region: A systematic review of prevalence and risk factors. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 20(46), 17618. <http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v20.i46.17618>
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion

- regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 26, 41–54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Havaiy, A., Kazemi, H., Habibollahi, A., & Izadikhah, Z. (2016). The effect of emotion regulation on the amount of tension tolerance and emotion regulation difficulties in women with tension -type headaches . *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Science*, 24(10), 840-851. <https://www.sid.ir/paper/36691/en> (In persian)
- Hazan, C., & Shaver, P. (2017). Romantic love conceptualized as an attachment process. In R. Zukauskienė, (Ed.), *Interpersonal development* (pp. 283-296). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351153683>
- Hendrickson, S. B., Simske, N. M., DaSilva, K. A., & Vallier, H. A. (2020). Improvement in outpatient follow-up with a postdischarge phone call intervention. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 28(18), e815-e822. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-19-00132>
- Inwood, E., & Ferrari, M. (2018). Mechanisms of change in the relationship between self-compassion, emotion regulation, and mental health: A systematic review. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 10(2), 215-235. <https://doi.org/10.1111/aphw.12127>
- Jimenez, X. F. (2017). Attachment in medical care: A review of the interpersonal model in chronic disease management. *Chronic Illness*, 13(1), 14-27. <https://doi.org/10.1177/1742395316653454>
- Johnson, H. D. (1965). Gastric ulcer: Classification, blood group characteristics, secretion patterns and pathogenesis. *Annals of Surgery*, 162(6), 996-1004. <https://doi.org/10.1097/00000658-196512000-00005>
- Khan, F. (2024). Effect of attachment style on emotional regulation and psychological wellbeing among adults. *Advanced International Journal of Multidisciplinary Research*, 2(3). <https://doi.org/10.62127/aijmr.2024.v02i03.1046>
- Kobylińska, D. & Kusev, P. (2019). Flexible emotion regulation: how situational demands and individual differences influence the effectiveness of regulatory strategies. *Frontiers in Psychology*, 10, 00072. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00072>
- Kubica, A., Gruchała, M., Jaguszewski, M., Jankowski, P., Świeczkowski, D., Merks, P., & Uchmanowicz, I. (2017). Adherence to treatment—a pivotal issue in long-term treatment of patients with cardiovascular diseases. An expert standpoint. *Medical Research Journal*, 2(4), 123-127. <https://doi.org/10.5603/MRJ.2017.0016>
- Lee, S. P., Sung, I. K., Kim, J. H., Lee, S. Y., Park, H. S., & Shim, C. S. (2017). Risk factors for the presence of symptoms in peptic ulcer disease. *Clinical Endoscopy*, 50(6), 578-584. <https://doi.org/10.5946/ce.2016.129>
- Leung, S. E., Wnuk, S., Jackson, T., Cassin, S. E., Hawa, R., & Sockalingam, S. (2019). Prospective study of attachment as a predictor of binge eating, emotional eating and weight loss two years after bariatric surgery. *Nutrients*, 11(7), 16-25. <https://doi.org/10.3390/nu11071625>
- Liu, J., Zhu, X., Yan, J., Gong, L., Wu, X., Liu, M., & Mao, P. (2021). Association between regulatory emotional self-efficacy and immunosuppressive medication adherence in renal transplant recipients: Does medication belief act as a mediator? *Frontiers in Pharmacology*, 12, 559368. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.559368>
- Maheswari, B., Devi, P. R., Ajith, K., VedPrakash, P., & SessaSai Gayatri, K. (2020). Evaluation of antiulcer activity of ethanol extract of leaves of lactuca sativa. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, 10(4), 196-199. <https://doi.org/10.22270/jddt.v10i4.4190>
- Malaeb, D., Sacre, H., Mansour, S., Haddad, C., Sarray El Dine, A., Fleihan, T., ... & Hosseini, H. (2023). Assessment of medication adherence among Lebanese adult patients with non-communicable diseases during COVID-19 lockdown: A cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 11, 1145016. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1145016>
- McWilliams, L. A. (2018). Relationships between adult attachment dimensions and patient-physician

- relationship quality. *Journal of Relationships Research*, 9, e15. <https://doi.org/10.1017/jrr.2018.13>
- Middleton, K. R., Anton S. D., & Perri M. G. (2013). Long-term adherence to health behavior change. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 7(6), 395-404. <https://doi.org/10.1177/1559827613488867>
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2020). Broaden-and-build effects of contextually boosting the sense of attachment security in adulthood. *Current Directions in Psychological Science*, 29(1), 22-26. <https://doi.org/10.1177/0963721419885997>.
- Moosazadeh, M., Lankarani, K. B., & Afshari, M. (2016). Meta-analysis of the prevalence of helicobacter pylori infection among children and adults of Iran. *International Journal of Preventive Medicine*, 7(1), 48. <https://doi.org/10.4103/2008-7802.177893>
- Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *The Journal of Clinical Hypertension*, 10(5), 348-354. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x>
- Navidian, A., Moradgholi, M., Kykhaee, A., & Saeedinegad, F. (2015). Relationship between attachment styles and self-care behaviors in patients with heart failure. *Journal of Hayat*, 21(2) :6-17. <http://hayat.tums.ac.ir/article-1-1099-en.html> (In Persian)
- Nesayan, A., & Asadi gandomani, R. (2018). Prediction of emotion regulation based on attachment styles and perceived parenting styles in adolescents. *Journal of Pediatric Nursing*, 5(1), 1-10 <http://jpen.ir/article-1-274-en.html>
- Nielsen, S. K. K., Lønfeldt, N., Wolitzky-Taylor, K. B., Hageman, I., Vangkilde, S., & Daniel, S. I. F. (2017). Adult attachment style and anxiety: The mediating role of emotion regulation. *Journal of Affective Disorders*. 218, 253-259. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.04.047>
- Ogedegbe, G., Schoenthaler, A., Richardson, T., Lewis, L., Belue, R., Espinosa, E., & Charlson, M. E. (2007). An RCT of the effect of motivational interviewing on medication adherence in hypertensive African Americans: Rationale and design. *Contemporary Clinical Trials*. 28(2), 169-181. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2006.04.002>
- Oraki, M., Zare, H., & Hosseinzadeh Ghasemabad, A. (2021). Effectiveness of acceptance and commitment therapy on treatment adherence in people with non-alcoholic fatty liver disease. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Science*, 29(2), 3479-3490. <http://dx.doi.org/10.18502/ssu.v29i2.6086> (In Persian)
- Paik, K. Y., Seok, H. E., & Chung, J. H. (2020). The analysis of risk for peptic ulcer disease using Korean national health and nutrition examination survey: A cross-sectional analysis of a national survey sample. *Annals of Translational Medicine*, 8(7), 460. <https://doi.org/10.21037/atm.2020.03.126>
- Robson, B. L., Preece, D. A., & Dickson, J. M. (2023). Goal motives in depression and anxiety: The mediating role of emotion regulation difficulties. *Australian Psychologist*, 58(4), 284-293. <https://doi.org/10.1080/00050067.2022.2162809>
- Scheel, J. F., Schieber, K., Reber, S., Stoessel, L., Waldmann, E., Jank, S., Eckardt, K.-U., ..., & Erim, Y. (2018). Psychosocial variables associated with immunosuppressive medication non-adherence after renal transplantation. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 00023. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00023>.
- Sivakumar, A., & Stubbs, B. (2021). Peptic ulcer disease. *InnovAiT*, 14(6), 372-378. <https://doi.org/10.1177/17557380211005791>
- Srivastav, Y., Kumar, V., Srivastava, Y., & Kumar, M. (2023). Peptic Ulcer Disease (PUD), diagnosis, and current medication-based management options: Schematic overview. *Journal of Advances in Medical and Pharmaceutical Sciences*, 25(11), 14-27. <https://doi.org/10.9734/jamps/2023/v25i11651>
- Talia, A., Miller-Bottome, M., Wyner, R., Lillienren, P., & Bate, J. (2019). Patients' adult attachment interview classification and their experience of the therapeutic relationship: Are they associated? *Research in Psychotherapy: Psychopathology, Process, and Outcome*, 22(2).

<https://doi.org/10.4081/ripppo.2019.361>

- Wang, Y., Zhang, P., Han, Y., Nelson, R. S., McLeod, H. L., Tao, K., ... & Zhou, H. (2020). Adherence to adjuvant imatinib therapy in patients with gastrointestinal stromal tumor in clinical practice: A cross-sectional study. *Chemotherapy*, 64(4), 197-204. <https://doi.org/10.1159/000505177>
- Waters, S. F., Karnilowicz, H. R., West, T. V., & Mendes, W. B. (2020). Keep it to yourself? Parent emotion suppression influences physiological linkage and interaction behavior. *Journal of Family Psychology*, 34(7), 784–793. <https://doi.org/10.1037/fam0000664>
- Xie, X., Ren, K., Zhou, Z., Dang, C., & Zhang, H. (2022). The global, regional and national burden of peptic ulcer disease from 1990 to 2019: A population-based study. *BMC Gastroenterology*. 22(1), 58. <https://doi.org/10.1186/s12876-022-02130-2>
- Zahid, R., Akram, M., Riaz, M., Munir, N., & Shehzad, M. (2020). Phytotherapeutic modalities for the management of Helicobacter pylori associated peptic ulcer. *European Journal of Inflammation*, 18. <https://doi.org/10.1177/2058739220968308>