



Examining the Structural Pattern of Psychosomatic Symptoms Based on Alexithymia in Patients with Psoriasis: The Mediating Role of Negative Emotional State and Social Support

Zeinab Mokhtari¹, Mansour Ali Mehdi^{2*}

1. MA Student, Department of Clinical Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran
2. Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran

Citation: Mokhtari, Z., & Ali Mehdi, M. (2024). Examining the Structural Pattern of Psychosomatic Symptoms Based on Alexithymia in Patients with Psoriasis: The Mediating Role of Negative Emotional State and Social Support. *Clinical Psychology Achievements*, 10(1), 49-64.

Abstract

The present study was conducted with the aim of investigating the structural pattern of psychosomatic symptoms based on alexithymia in patients with psoriasis with the mediating role of negative emotional state and social support. In this descriptive-correlational study 150 patients with psoriasis referred to health And treatment centers covered by Hormozgan University of Medical Sciences in 2022-2023, were selected by available sampling method, and with informed consent they answered the Psychosomatic Symptoms Questionnaire (PSQ-39), Depression Anxiety and Stress Scales (DASS-21), Toronto Alexithymia Scale (FTAS), and Social Support Survey (MOS-SSS). Data analysis was done With the help of structural equation modeling (SEM) and path analysis using Smart-PLS software version 3. The results of this study showed that alexithymia had a significant and positive direct effect on negative emotional state and psychosomatic symptoms. Also, the results of calculating specific indirect effects showed that there was a significant and inverse indirect effect between the variables of alexithymia and negative emotional state with the mediating role of perceived social support. These results are useful for understanding the psychopathology of patients with psoriasis in order to develop appropriate diagnostic, prevention and treatment programs in clinical and non-clinical environments, especially for Psychosomatic doctors and clinical psychologists.

Keywords: Psychosomatic symptoms, negative affective state, alexithymia, social support

* Corresponding Author:

E-mail: malimehdi@yahoo.com





بررسی الگوی ساختاری علائم روان‌تنی بر اساس ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوریا یازیس: نقش میانجی وضعیت عاطفی منفی و حمایت اجتماعی

زینب مختاری^۱، منصور علی مهدی^{۲*}

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی بالینی، واحد بین‌الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران

۲. استادیار، گروه روان‌شناسی بالینی، واحد بین‌الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی الگوی ساختاری علائم روان‌تنی بر اساس ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوریا یازیس با نقش میانجی وضعیت عاطفی منفی و حمایت اجتماعی، انجام شد. در این پژوهش توصیفی-همبستگی ۱۵۰ بیمار مبتلا به سوریا یازیس مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و با رضایت آگاهانه به پرسشنامه علائم روان‌تنی (PSQ-39)، پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21)، مقیاس ناگویی هیجان تورنتو (TAS-20) و مقیاس حمایت اجتماعی (MOS-SSS)، پاسخ دادند. تحلیل داده‌ها به کمک مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار Smart-PLS ورژن ۳ انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد ناگویی هیجانی بر وضعیت عاطفی منفی و علائم روان‌تنی اثر مستقیم معنی‌دار و مثبت داشت. همچنین، نتایج محاسبه اثرات غیرمستقیم خاص نشان داد، بین متغیرهای ناگویی هیجانی و وضعیت عاطفی منفی با نقش میانجی گر حمایت اجتماعی ادراک شده اثر غیرمستقیم معنی‌دار و معکوس وجود داشت. این نتایج برای درک آسیب‌شناسی روانی بیماران مبتلا به سوریا یازیس جهت تدوین برنامه‌های تشخیصی، پیشگیری و درمانی مناسب در محیط‌های بالینی و غیر بالینی به‌ویژه برای پزشکان روان‌تنی و روانشناسان بالینی، مفید است.

کلیدواژه‌ها: علائم روان‌تنی، وضعیت عاطفی منفی، ناگویی هیجانی، حمایت اجتماعی

مقدمه

سوریازیس یک بیماری مزمن التهابی پوست و مفاصل با واسطه پاسخ‌های ایمنی سلولی است که با التهاب ناشی از اختلال عملکرد سیستم ایمنی مشخص می‌شود و سبب التهاب، پوسته ریزی و تورم در بدن می‌شود و با علائم قابل مشاهده از جمله پلاک‌های برجسته بر روی پوست همراه است (Vaengebjerg et al., 2020). در این بیماری سیستم ایمنی بیش فعال رشد سلولی را سرعت می‌بخشد و سلول‌های پوست به جای ریزش، بر روی سطح پوست انباشته و منجر به شکل‌گیری پلاک‌های برجسته می‌شود که سبب خارش مزمن، سوزش، گزش و زخم شدگی می‌گردد (Reszke et al., 2019).

در حالی که دانشمندان نمی‌دانند به جزء سیستم ایمنی و ژنتیک دقیقاً چه چیزی باعث تحریک، بروز و تشدید علائم سوریازیس می‌شود (Alinaghi et al., 2019)؛ برخی شواهد حاکی فراوانی تظاهرات آسیب‌شناسی روانی مانند اختلالات روان‌تنی در بیماران مبتلا به سوریازیس است که ممکن است با تحریک سوریازیس مرتبط باشد (Petito et al., 2020). بر پایه مدل زیستی-روانی-اجتماعی (Biopsychosocial)، برخی از بیماری‌های التهابی و سیستم ایمنی با آسیب‌شناسی روانی مرتبط است و دارای یک جزء ذهنی هستند (Farmani et al., 2023; Rahimian Bougar et al., 2022). بر اساس این مدل، بیماران مبتلا به بیماری التهابی پوست مانند سوریازیس به موضوعات تابو یا سایر موضوعات حساس مانند لمس یا بوی پلاک‌های تجمعی بر روی پوست واکنش‌های روان‌تنی نشان می‌دهند (Gieler et al., 2020). برخی از بیماران مبتلا به سوریازیس حتی در صورت حداقل ضایعات پوستی، ادراک منفی از خود و انگ بیماری را پیش‌بینی و تجربه می‌کنند که ممکن است در قالب اختلال بدریخت‌انگاری بدن تظاهر نماید. افزون بر این، عوامل روان‌تنی به‌ویژه در مورد خارش سوماتوفرم اهمیت دارند و باید به عنوان یک تشخیص افتراقی در هنگام بررسی علل زمینه‌ای سوریازیس مورد توجه قرار گیرند و اینکه واکنش‌های ایمنولوژیک مرتبط با سوریازیس ممکن است توسط تأثیرات حالت‌های ذهنی روان‌شناختی تقویت و یا تعدیل شوند (Petito et al., 2020). بنابراین، سوریازیس به عقیده برخی از پزشکان دارای منشاء روان‌تنی است که صرفاً توسط عوامل روانی-اجتماعی و استرس ایجاد و تشدید می‌شود و با از بین بردن ریشه‌های این استرس، کاملاً قابل برگشت است (Gieler et al., 2020). افزون بر این، این توضیح احتمالی وجود دارد که سوریازیس یک بیماری خود ایمنی التهابی با منشاء روان‌تنی است که ممکن است تحت تأثیر جنبه‌های روانی مختلف قرار بگیرد (Bakar et al., 2021; Boehncke, 2015). به طوری که، نظریه‌ها و مطالعات تجربی اخیر نقش برخی از مفاهیم بالینی مرکزی و مکانیزم‌های روانی مانند ناگویی هیجانی، حمایت اجتماعی و وضعیت عاطفی منفی مانند افسردگی، اضطراب و استرس را بر تحریک یا تشدید علائم روان‌تنی مرتبط با بیماری سوریازیس تأیید می‌کند (Costeris et al., 2021; Tang et al., 2022).

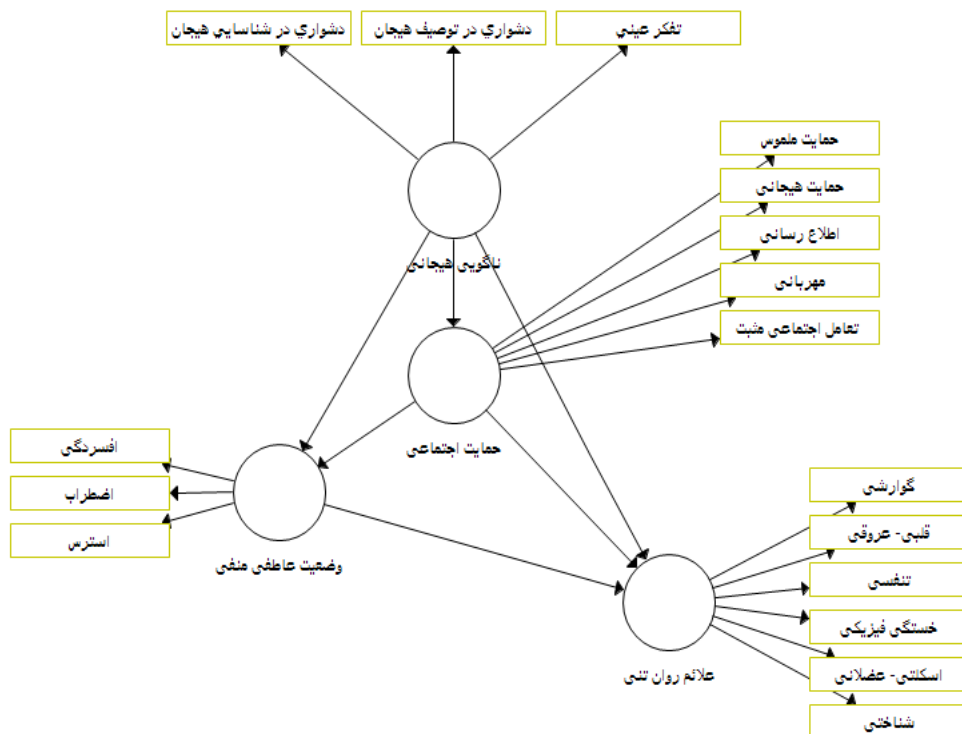
ناگویی هیجانی یک ویژگی شخصیتی است که با ناتوانی در شناسایی، توصیف و پردازش احساسات تجربه شده توسط شخص مشخص می‌شود (Preece et al., 2017). از آنجایی که باورهای نادرست در مورد بیماری‌های پوستی به‌ویژه تحت تأثیر جنسیت ممکن است باعث شود بیمار سطوح بالاتری از اختلال خودزشت‌انگاری و عاطفه منفی را تجربه کند، این بیماران اغلب در شناسایی و بیان احساسات خود ناتوان هستند (Tang et al., 2022). فرض بر این است که انگ، شرمساری و ترس ناشی از تشخیص بیماری سوریازیس اغلب با الگوهای مشکل‌ساز واکنش‌پذیری هیجانی (دشواری در شیوه‌ای که بیماران به محرک‌ها واکنش نشان می‌دهند)، ناگویی هیجانی (توانایی آن‌ها برای تشخیص و برجسب‌گذاری واکنش هیجانی) و تنظیم هیجان (توانایی آن‌ها برای افزایش یا کاهش هیجان) مرتبط است (Panasiti et al., 2020). بنابراین، ناتوانی در شناسایی، توصیف و پردازش هیجان‌ها می‌تواند تجربه عاطفی- جسمانی بیماران مبتلا به سوریازیس را بدتر کند (Panasiti et al., 2020). به طوری که، برخی شواهد پژوهشی تأیید می‌کند که ناگویی هیجانی شامل دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی پیش‌بینی‌کننده قوی برای تجربه عواطف منفی همچون استرس، اضطراب، افسردگی و علائم روان‌تنی در وضعیت‌های پزشکی است (Rezaei et al., 2018; Mohammadi & Jafari, 2021) که ممکن است در ابتلا به

سوریزیس تجربه شود (Quinto et al., 2022; Tsiori et al., 2022). با این حال شواهد پژوهشی بیشتری برای روشن شدن مکانیزم ایجاد ناگویی هیجانی و اثرگذاری آن بر سوریزیس مورد نیاز است که بتواند مبنایی نظری برای غربالگری و مداخله ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوریزیس را فراهم کند (Tang et al., 2022). بنابراین، از آنجایی که ممکن است یک رابطه دوسویه بین ناگویی هیجانی با علائم روان تنی در بیماران مبتلا به سوریزیس وجود داشته باشد؛ ارزیابی پیش‌بینی‌پذیری جسمانی کردن علائم بر اساس ناگویی هیجانی می‌تواند در کنار دیگر مفاهیم رویکرد یکپارچه زیستی- روانی- اجتماعی درک بیشتری از آسیب‌پذیری ابتلا به سوریزیس، ارائه دهد.

شواهد مطالعات اخیر نشان داده، بیماران مبتلا به سوریزیس در مقایسه با بیماران مبتلا به سایر اختلالات پوستی که به همان اندازه ناخوشایند هستند، وضعیت‌های عاطفی منفی همچون افسردگی و اضطراب بسیار بالاتری را تجربه می‌کنند (Bakar et al., 2021). این ممکن است یک پاسخ التهابی مغز به ابراز ترس و درماندگی آموخته شده برای فعال کردن بیان کامل علائم افسردگی و اضطرابی در بیماران مبتلا به سوریزیس باشد (Dunne & Schubert, 2021; Elsayed & Connor, 2018). از طرفی دیگر، تصویر کلی تابلو بالینی بیماران مبتلا به سوریزیس با پیدایش علائم آسیب‌شناسی روانی همچون وضعیت عاطفی منفی به‌ویژه استرس بدتر می‌شود. به طوری که در میان بیماری‌های پوستی، سوریزیس بیشترین ارتباط را با وضعیت عاطفی منفی از جمله افسردگی، اضطراب و استرس دارد (Ferreira et al., 2016). با این حال، اگرچه در چند دهه گذشته اهمیت همبودی اختلالات روان‌پزشکی با تشدید علائم سوریزیس به طور فزاینده‌ای شناخته شده است، اما همچنان نقش آن‌ها به دلیل مخدوش‌کننده بودن فرآیند درمان هنوز به طور کامل شناخته نشده است (Petito et al., 2020). اول اینکه، جایگاه آسیب‌شناسی روانی در بیماری‌زایی سوریزیس با توجه به ماهیت همبستگی تشدید علائم و بار روانی- اجتماعی بالای بیماری نامشخص است (Cohen et al., 2016). دوم اینکه، تعداد زیادی از بیماران مبتلا به سوریزیس ممکن است معیارهای تشخیصی کامل برای طبقه‌بندی آسیب‌شناسی روانی را نداشته باشند و نشانه‌های مرضی آن‌ها به احتمال زیاد در سطح زیر آستانه‌ای و عدم تشخیص قرار بگیرد (Schmitt & Ford, 2010). برای مثال، شواهد پژوهشی اخیر تأیید می‌کند که اکثر بیماران مبتلا به سوریزیس علائم افسردگی و اضطراب را گزارش کردند که با این حال واجد شرایط یک اختلال افسردگی یا اضطرابی کامل نیستند (Padma et al., 2020). با این حال، فرمول‌بندی مجدد آسیب‌شناسی روانی علائم روان تنی همبود با سوریزیس در ارتباط با دیگر مفاهیم روان‌شناختی از جمله وضعیت عاطفی منفی، درک بالینی پیشگیری و درمان این بیماری را افزایش می‌دهد.

حمایت اجتماعی ادراک شده نیز یکی دیگر از مفاهیم اساسی مرتبط با سطوح علائم آسیب‌شناسی روانی بیماران مبتلا به سوریزیس است که نقش محافظتی قوی در پیشگیری از پیامدهای استرس‌زا و علائم روان تنی مرتبط با این بیماری دارد (Costeris et al., 2021). حمایت اجتماعی عبارت است از ادراک اینکه فرد کمکی در دسترس دارد، از او مراقبت می‌شود، کمک‌های دریافتی او واقعی هستند و از همه مهم‌تر اینکه بخشی از یک شبکه اجتماعی حمایت‌کننده است (Taylor, 2011). این منابع حمایتی می‌توانند از نوع عاطفی (مانند پرورش)، اطلاعاتی (مانند توصیه)، همراهی (مانند احساس تعلق)، ملموس (مانند کمک مالی) و یا نامشهود (مانند توصیه شخصی) باشد (Cunningham & Barbee, 2000). این در حالی است که شواهد ادبیات نظری تأیید می‌کند بیماران مبتلا به سوریزیس با وجود ترس بالا از ارزیابی منفی و ضعف شناختی- هیجانی، حمایت اجتماعی پایینی دارند که بر کیفیت زندگی آن‌ها تأثیر منفی برجای می‌گذارد (Devi & Shekhar, 2014; Sahi et al., 2020). بیماران مبتلا به سوریزیس در نتیجه واکنش‌های اجتماعی از محیط اطراف خود به دلیل ظاهر فیزیکی بیماری، خود را منزوی می‌کنند. در نتیجه زمانی که احساس می‌کنند جامعه آن‌ها را نمی‌پذیرد، اعتماد به نفسشان از بین می‌رود. بر این اساس، تنهایی و انزوا همراه با از دست دادن حمایت اجتماعی درک شده، موجب تشدید علائم در آن‌ها می‌شود (Zięciak et al., 2017). همچنین، در این بیماران کاهش حمایت اجتماعی ممکن است حساسیت به تشدید سوریزیس پلاک منتشر و علائم روان تنی

پوست را افزایش دهد (Demirci et al., 2020). این در حالی است که شواهد زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد حمایت اجتماعی ادراک شده به کاهش مشکلات مربوط به سلامت روان کمک می‌کند و به عنوان یکی از شاخص‌های منتخب سازگاری، سبب پذیرش، ارتقاء کیفیت زندگی و کاهش وضعیت عاطفی منفی و علائم روان‌تنی همبود با بیماری‌های جسمانی از جمله سوریا‌زیس می‌شود (Costeris et al., 2021; Janowski et al., 2012). بر این اساس، شاید بتوان با فرمول‌بندی مجدد آسیب‌شناسی روانی علائم روان‌تنی و وضعیت عاطفی منفی همبود با سوریا‌زیس در ارتباط با دیگر مفاهیم روان‌شناختی از جمله حمایت اجتماعی ادراک شده و ناگویی هیجانی، درک بالینی پیشگیری و درمان این بیماری را افزایش داد. بنابراین، این مطالعه با هدف بررسی الگوی ساختاری علائم روان‌تنی بر اساس ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوریا‌زیس: نقش میانجی وضعیت عاطفی منفی و حمایت اجتماعی، با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) انجام شد. در ادامه شکل ۱ مدل مفروض این پژوهش را بر اساس فرضیه‌ها و روابط میان متغیرهای اصلی مدل نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل مفروض الگوی ساختاری علائم روان‌تنی بر اساس ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوریا‌زیس: نقش میانجی وضعیت عاطفی منفی و حمایت اجتماعی

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

این پژوهش به روش توصیفی-همبستگی و با استفاده از طرح زمینه‌یابی-پیمایشی و با بهره‌گیری از مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام شد. جامعه آماری این پژوهش تمامی بیماران مبتلا به سوریا‌زیس مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود که از بین آن‌ها تعداد ۱۵۰ شرکت‌کننده به عنوان نمونه آماری مورد مطالعه به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد. میانگین و انحراف استاندارد سنی شرکت‌کنندگان در

این مطالعه $34/78 \pm 8/55$ ، بود. همچنین، ۵۶ درصد از شرکت‌کنندگان را زنان و ۴۴ درصد را مردان تشکیل داد. از نظر سابقه بیماری نیز، ۷۴/۶۶ درصد از شرکت‌کنندگان بدون سابقه بیماری پوستی و ۲۵/۳۴ درصد دارای سابقه بیماری پوستی، بودند. معیارهای ورود شرکت‌کنندگان در این پژوهش عبارت بود از: (۱) تشخیص ابتلا به بیماری سوربازیس توسط پزشک متخصص، (۲) رضایت آگاهانه، (۳) دامنه سنی ۱۸ تا ۶۰ سال و (۴) حداقل سواد خواندن و نوشتن به زبان فارسی جهت سهولت در همکاری. همچنین، در این پژوهش (۱) سوء مصرف مواد مخدر و الکل، (۲) ابتلا به دیگر بیماری‌های مزمن به جز سوربازیس (مانند بیماری مغز و اعصاب، بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان و غیره) و (۳) تمایل به عدم همکاری در تکمیل پرسشنامه‌ها، به عنوان معیارهای خروج شرکت‌کنندگان از مطالعه در نظر گرفته شد. افزون بر این، به منظور رعایت اصول اخلاق در پژوهش جهت محرمانه بودن اطلاعات و حفظ حریم خصوصی به شرکت‌کنندگان در این مطالعه اطمینان خاطر داده شد.

ابزار پژوهش

پرسشنامه علائم روان تنی (Psychosomatic Symptoms Questionnaire): یک ابزار خود گزارشی است که به منظور سنجش علائم روان تنی توسط (Lacourt et al., 2013) طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۳۹ ماده و دربردارنده شش خرده مقیاس اصلی است که عبارتند از: (۱) علائم گوارشی (شامل ناراحتی معده، درد شکم یا درد معده، گرفتگی روده و نفخ معده)، (۲) علائم قلبی (شامل درد قفسه سینه، ضربان سریع قلب، تپش قلب، سفتی دور قفسه سینه، ضربان قلب نامنظم و نیش دردناک در ناحیه قلب)، (۳) علائم تنفسی (شامل احساس تنگی نفس، دشواری و سختی یا سطحی شدن تنفس، ناتوانی در نفس کشیدن عمیق، تنفس سریع یا عمیق ناگهانی و خفگی یا نفس نفس زدن)، (۴) علائم خستگی فیزیکی (شامل احساس کمبود انرژی، احساس خستگی، احساس ضعف جسمانی، عدم تناسب اندام و احساس ضعف عضلانی)، (۵) علائم اسکلتی-عضلانی (شامل درد عضلانی، درد در استخوان، درد مفاصل، کمردرد، درد در گردن و سفتی انگشتان، بازوها یا پاها) و (۶) علائم شناختی (شامل مشکل در تمرکز، فراموشی، مشکل در توجه، افکار مبهم یا مه آلود، افکار منحرف‌کننده، گیجی یا احساس غیر واقعی بودن). پاسخگویی به سئوالات این پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای از ۱ = خیلی کم تا ۵ = خیلی زیاد، انجام می‌شود (Lacourt et al., 2013). این ابزار در مطالعه اولیه از اعتبار و پایایی قابل قبولی برخوردار بوده است (Lacourt et al., 2013). در ایران نیز، حیدری و همکاران (۱۳۹۹) ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را برای تمام خرده مقیاس‌ها بین ۰/۷۲ تا ۰/۹۵ گزارش دادند که بیانگر همسانی درونی خوب و قابلیت اعتماد این ابزار در نمونه ایرانی است. در این مطالعه نیز، این پرسشنامه پایایی همسانی درونی کرونباخ ۰/۹۱، پایایی مرکب (Composite Reliability (CR) ۰/۹۵ و میانگین واریانس استخراج شده (Average Variance Extracted (AVE) برای روایی همگرا ۰/۹۲ را نشان داد. همچنین، روایی افتراقی برای این پرسشنامه در مطالعه حاضر با استفاده از معیار فورنل-لانکر (Fornell-Larcker) رضایت‌بخش بود.

پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس (Depression Anxiety Stress Scale): یک ابزار خود گزارشی است که توسط Lovibond & Lovibond (1995) برای اندازه‌گیری وضعیت عاطفی منفی ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۲۱ سؤال است که سه خرده مقیاس (۱) افسردگی (برای مثال فکر نمی‌کنم بتوانم هیچ نوع احساس خوبی را تجربه کنم)، (۲) اضطراب (برای مثال متوجه شدم دهانم خشک می‌شود) و (۳) استرس (برای مثال برایم مشکل است آرام بگیرم) را اندازه‌گیری می‌کند. سئوالات این پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت چهار درجه‌ای از ۰ = هرگز تا ۳ = خیلی زیاد، پاسخ داده می‌شود. سازندگان در مطالعه اولیه ضرایب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۱ گزارش دادند (Lovibond & Lovibond, 1995). در ایران نیز، پایایی و اعتبار این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای سه خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به

ترتیب ۰/۷۷، ۰/۷۹ و ۰/۷۸ گزارش شد که بیانگر همسانی درونی خوب و قابلیت اعتماد این ابزار است (Bolhari et al., 2012). در مطالعه حاضر، پرسشنامه DASS-21 پایایی همسانی درونی کرونباخ ۰/۸۷، پایایی مرکب ۰/۹۱ و میانگین واریانس استخراج شده برای روایی همگرا ۰/۸۸ را نشان داد. همچنین، روایی افتراقی برای این پرسشنامه در مطالعه حاضر با استفاده از معیار فورنل-لانکر رضایت‌بخش بود.

مقیاس ناگویی هیجان تورنتو (Toronto Alexithymia Scale-20): یک ابزار خود گزارشی است که توسط Bagby et al. (1994) برای سنجش واکنش و پاسخ‌دهی هیجانی ساخته شده است. این پرسشنامه از ۲۰ سؤال تشکیل شده است که سه زیر مقیاس (۱) دشواری در شناسایی احساسات (برای مثال برای من مشکل است واژه‌های مناسبی برای احساساتم پیدا کنم) و (۲) دشواری در توصیف احساسات (برای مثال برای من مشکل است واژه‌های مناسبی برای احساساتم پیدا کنم) و (۳) تفکر عینی یا جهت‌گیری خارجی (برای مثال ترجیح می‌دهم به جای اینکه مشکلات را صرفاً توصیف کنم، آن‌ها را تحلیل نمایم) را در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از ۱=کاملاً مخالف تا ۵=کاملاً موافق، اندازه‌گیری می‌کند. پایایی و همسانی درونی این مقیاس توسط Bagby et al. (1994) در دامنه ۰/۶۶ تا ۰/۸۱ گزارش شد که تأیید می‌کند از قابلیت اطمینان خوبی برخوردار است (Parker et al., 2001; Ramezani et al., 2023). در ایران، ضرایب آلفای کرونباخ برای نسخه فارسی مقیاس ناگویی هیجانی و زیر مقیاس‌های آن به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۷۵ و ۰/۷۲ گزارش شد که بیانگر همسانی درونی خوب این مقیاس است (Basharat, 2013). در این مطالعه نیز، پایایی همسانی درونی کرونباخ، پایایی مرکب و میانگین واریانس استخراج شده برای این پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۹۲ و ۰/۹۰ گزارش شد. افزون بر این، روایی افتراقی برای این ابزار در مطالعه حاضر با استفاده از معیار فورنل-لانکر رضایت‌بخش بود.

مقیاس حمایت اجتماعی (Social Support Survey): یک ابزار خود گزارشی است که توسط Sherbourne & Stewart (1991) برای سنجش اثر محافظتی حمایت اجتماعی برای سازگاری با پیامدهای استرس محیطی ساخته شد. این مقیاس دارای ۱۹ عبارت و ۵ زیر مقیاس شامل: (۱) حمایت ملموس (برای مثال چه کسی وقتی شما در تخت بستری هستید، به شما کمک کند)، (۲) حمایت هیجانی (برای مثال وقتی شما نیاز دارید صحبت کنید، چه کسی به شما گوش دهد)، (۳) اطلاع‌رسانی (برای مثال چه کسی در مواقع بحرانی شما را به خوبی راهنمایی کند)، (۴) مهربانی (برای مثال چه کسی به شما ابراز علاقه و احساسات کند) و (۵) تعامل اجتماعی مثبت (برای مثال چه کسی را دارید که اوقات خوشی را با او داشته باشید) است. در این پرسشنامه شرکت‌کنندگان موافقت خود را با هر عبارت در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱=هرگز تا ۵=همیشه، نشان می‌دهند. در مطالعه اولیه، پایایی زیر مقیاس‌های این ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۴ تا ۰/۹۳ گزارش شد که بیانگر اعتبار خوب این مقیاس است (Sherbourne & Stewart., 1991; Khodarahimi et al., 2021). در ایران، محمدباقری و همکاران (۱۳۹۸) ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۹۴ گزارش کردند. در این مطالعه نیز این پرسشنامه پایایی همسانی درونی آلفای کرونباخ ۰/۸۶، پایایی مرکب ۰/۸۹ و میانگین واریانس استخراج شده برای روایی همگرا ۰/۸۸ را نشان داد. همچنین، روایی افتراقی برای این پرسشنامه در مطالعه حاضر با استفاده از معیار فورنل-لانکر رضایت‌بخش بود. در پژوهش حاضر، ابتدا داده‌های ورودی با فرمت مقادیر جدا شده با کاما (CSV) توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ ایجاد شد، سپس تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار Smart-PLS ورژن ۳ انجام شد.

یافته‌ها

ابتدا، همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، پیش فرض‌های همگنی واریانس متناسب با مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و تحلیل مسیر با استفاده از آزمون برازش توزیع نرمال کولموگروف-اسمیرنف و شاپیرو ویلک در سطح معنی‌داری بزرگتر از خطای ۰/۰۵، تأیید شد. بنابراین، فرض توزیع نرمال داده‌ها در این پژوهش مورد تأیید است.

جدول ۱. نتایج آزمون نرمال بودن داده‌ها

| Shapiro-Wilk | | Kolmogorov-Smirnov | | متغیر |
|--------------|---------|--------------------|---------|------------------|
| Sig | S-value | Sig | Z-value | |
| ۰/۵۸۷ | ۰/۶۴۴ | ۰/۲۰۷ | ۰/۱۷۷ | علائم روان تنی |
| ۰/۴۲۱ | ۰/۴۵۴ | ۰/۲۱۷ | ۰/۲۵۸ | وضعیت عاطفی منفی |
| ۰/۵۲۳ | ۰/۶۶۵ | ۰/۲۰۹ | ۰/۲۲۳ | ناگویی هیجانی |
| ۰/۵۵۴ | ۰/۷۶۹ | ۰/۲۱۳ | ۰/۲۴۹ | حمایت اجتماعی |

افزون بر این، همان‌گونه که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد، محاسبه دیگر مفروضه‌های همگنی توزیع داده‌ها برای متغیرهای مستقل و میانجی گر مدل با استفاده از شاخص‌های هم خطی چندگانه (شامل عامل تورم واریانس و شاخص تحمل)، فاصله ماهالانوبیس برای مقادیر پرت و آزمون دوربین واتسون برای تشخیص همبستگی در باقی‌مانده‌های تحلیل مدل رگرسیون، نشان داد که توزیع همگنی داده‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید است.

جدول ۲. نتایج آزمون هم خطی چندگانه، فاصله ماهالانوبیس و دوربین واتسون (فقط متغیرهای پیش بین و میانجی گر گزارش شد)

| Durbin-Watson | Mahalanobis | | Multicollinearity | | متغیر |
|---------------|-------------|-------|-------------------|-----------|------------------|
| | Max | Min | VIF | Tolerance | |
| ۲/۰۴۱ | ۲۱/۲۵۳ | ۲/۸۱۸ | ۲/۱۷۹ | ۰/۳۲۵ | وضعیت عاطفی منفی |
| | | | ۲/۰۴۱ | ۰/۲۲۷ | ناگویی هیجانی |
| | | | ۰/۲۴۸ | ۰/۸۷۵ | حمایت اجتماعی |

در این پژوهش، با توجه به برقراری پیش فرض‌های همگنی واریانس از جمله کولموگروف-اسمیرنف، شاپیرو ویلک، آزمون هم خطی چندگانه، فاصله ماهالانوبیس و دوربین واتسون، از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، محاسبه شاخص‌های کیفیت مدل ساختاری با توجه به ریشه میانگین مربعات ماتریس کوواریانس باقیمانده (RMS_theta)، ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده (SRMR)، حداقل مربعات بدون وزن (d-ULS)، مجذور کای (Chi²)، و شاخص برازش هنجاری (NFI) نشان داد، مدل طراحی شده از برازش مطلوبی برخوردار است.

جدول ۳. شاخص‌های برازش کیفیت مدل معادلات ساختاری

| مدل تخمینی | مقدار استاندارد | |
|------------|--------------------------|---|
| ۰/۰۹ | < ۰/۱۲ | میانگین مربعات ماتریس کوواریانس باقیمانده (RMS_theta) |
| ۰/۲۱ | مقادیر نزدیک به صفر | ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده (SRMR) |
| ۰/۶۴ | دامنه تغییر بین -۱ تا +۱ | حداقل مربعات بدون وزن (d-ULS) |
| ۲/۱۲ | $X^2 > ۰/۰۵$ | مجذور کای (Chi ²) |
| ۱/۷۸ | > ۰/۹ | شاخص برازش هنجاری (NFI) |

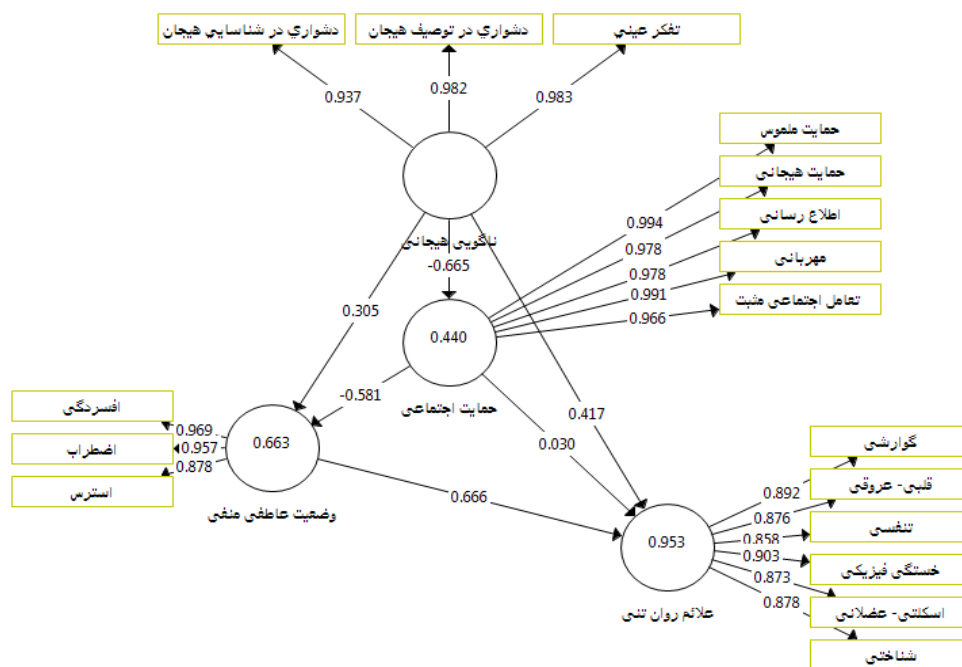
ضرایب مستقیم و غیر مستقیم میان متغیرهای پژوهش در جدول ۴ نشان می‌دهد، در سطح اطمینان ۹۵٪ ناگویی هیجانی بر وضعیت عاطفی منفی ($\beta = ۰/۳۰۵$ ، $T = ۵/۰۴۸$ و $P < ۰/۰۰۰۱$) و علائم روان تنی ($\beta = ۰/۴۱۷$ ، $T = ۱۳/۲۷۹$ و

($P < ۰/۰۰۰۱$) اثر مستقیم معنی‌دار و مثبت داشت. در حالی که اثر مستقیم ناگویی هیجانی بر حمایت اجتماعی ادراک شده به صورت معکوس و معنی‌دار بود ($\beta = -۰/۶۶۵$ ، $T = ۱۹/۰۵۴$ و $P < ۰/۰۰۰۱$). همچنین، نتایج این پژوهش نشان داد که به عنوان تابعی از ضرایب مسیر، در سطح اطمینان ۹۵٪ متغیر حمایت اجتماعی ادراک شده بر وضعیت عاطفی منفی ($\beta = -۰/۵۸۱$ ، $T = ۱۰/۴۹$ و $P < ۰/۰۰۰۱$) اثر مستقیم معنی‌دار و معکوس داشت. در حالی که بین متغیرهای حمایت اجتماعی ادراک شده و علائم روان‌تنی اثر مستقیم معنی‌داری مشاهده نشد ($\beta = ۰/۰۳$ ، $T = ۰/۷۸۶$ و $P > ۰/۰۵$). نتایج تجزیه و تحلیل مدل معادلات ساختاری به عنوان تابعی از ضرایب مسیر نیز نشان داد، در سطح اطمینان ۹۵٪ وضعیت عاطفی منفی بر علائم روان‌تنی ($\beta = ۰/۶۶۶$ ، $T = ۱۵/۸۴۹$ و $P < ۰/۰۰۰۱$) اثر مستقیم معنی‌دار و مثبت داشت. افزون بر این، همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، نتایج محاسبه اثرات غیرمستقیم خاص با استفاده تجزیه و تحلیل مدل معادلات ساختاری نشان داد، در سطح اطمینان ۹۵٪ بین متغیرهای ناگویی هیجانی و وضعیت عاطفی منفی با نقش میانجی گر حمایت اجتماعی ادراک شده اثر غیرمستقیم معنی‌دار و معکوس وجود داشت ($\beta = -۰/۳۸۶$ ، $T = ۱۱/۳۶۶$ و $P < ۰/۰۰۰۱$). از طرفی، اثر غیرمستقیم ناگویی هیجانی بر علائم روان‌تنی با نقش میانجی گر حمایت اجتماعی ادراک شده معنی‌دار نبود ($\beta = -۰/۰۲$ ، $T = ۰/۷۸۴$ و $P > ۰/۰۵$). این درحالی است که، اثر غیرمستقیم متغیر ناگویی هیجانی بر علائم روان‌تنی با نقش میانجی گر هم‌زمان حمایت اجتماعی ادراک شده و وضعیت عاطفی منفی به طور مثبت و معنی‌دار بود ($\beta = ۰/۲۵۷$ ، $T = ۸/۹۵۹$ و $P < ۰/۰۰۰۱$).

جدول ۴. ضرایب مسیر مستقیم و غیر مستقیم میان متغیرهای پژوهش

| Sig | SD | T | B | |
|--------|-------|--------|--------|---|
| ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۶ | ۵/۰۴۸ | ۰/۳۰۵ | ناگویی هیجانی ← وضعیت عاطفی منفی |
| ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۳۱ | ۱۳/۲۷۹ | ۰/۴۱۷ | ناگویی هیجانی ← علائم روان‌تنی |
| ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۳۵ | ۱۹/۰۵۴ | -۰/۶۶۵ | ناگویی هیجانی ← حمایت اجتماعی ادراک شده |
| ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۵۵ | ۱۰/۴۹ | -۰/۵۸۱ | حمایت اجتماعی ادراک شده ← وضعیت عاطفی منفی |
| ۰/۴۳۳ | ۰/۰۳۸ | ۰/۷۸۶ | ۰/۰۳ | حمایت اجتماعی ادراک شده ← علائم روان‌تنی |
| ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۴۲ | ۱۵/۸۴۹ | ۰/۶۶۶ | وضعیت عاطفی منفی ← علائم روان‌تنی |
| ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۳۴ | ۱۱/۳۶۶ | -۰/۳۸۶ | ناگویی هیجانی ← حمایت اجتماعی ادراک شده ← وضعیت عاطفی منفی |
| ۰/۴۳۴ | ۰/۰۲۵ | ۰/۷۸۴ | -۰/۰۲ | ناگویی هیجانی ← حمایت اجتماعی ادراک شده ← علائم روان‌تنی |
| ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۲۹ | ۸/۹۵۹ | ۰/۲۵۷ | ناگویی هیجانی ← حمایت اجتماعی ادراک شده ← وضعیت عاطفی منفی ← علائم روان‌تنی |

در این پژوهش همان‌گونه که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، نتایج تحلیل بارهای عاملی مؤلفه‌های آشکار متغیرهای پنهان مدل نشان داد که بارهای عاملی برای مؤلفه‌های آشکار ناگویی هیجانی به‌عنوان متغیر پنهان مستقل شامل دشواری در شناسایی هیجان، دشواری در توصیف هیجان و تفکر عینی به ترتیب ۰/۹۳۷، ۰/۹۸۲ و ۰/۹۸۳ بود. بارهای عاملی برای مؤلفه‌های آشکار وضعیت عاطفی منفی به‌عنوان متغیر پنهان وابسته یعنی افسردگی، اضطراب و استرس نیز به ترتیب ۰/۹۶۹، ۰/۹۵۷ و ۰/۸۷۸ بود. بارهای عاملی برای مؤلفه‌های آشکار علائم روان‌تنی به‌عنوان دیگر متغیر اصلی پنهان وابسته شامل علائم گوارشی، علائم قلبی-عروقی، علائم تنفسی، علائم خستگی فیزیکی، علائم اسکلتی-عضلانی و علائم شناختی به ترتیب ۰/۸۹۲، ۰/۸۷۶، ۰/۸۵۸، ۰/۹۰۳، ۰/۸۷۳ و ۰/۸۷۸ بود. همچنین، ضرایب بارهای عاملی برای مؤلفه‌های آشکار حمایت اجتماعی ادراک شده به‌عنوان متغیر پنهان میانجی گر مدل شامل حمایت ملموس، حمایت هیجانی، اطلاع‌رسانی، مهربانی و تعامل اجتماعی مثبت نیز به ترتیب ۰/۹۹۴، ۰/۹۷۸، ۰/۹۷۸، ۰/۹۹۱ و ۰/۹۶۶ بود. این نتایج نشان داد، با توجه به بیشتر بودن مقادیر بارهای عاملی از نمره استاندارد ۲/۵۸، بنابراین بارهای عاملی برای همه اجزای آشکار متغیرهای پنهان وارد شده به مدل معادلات ساختاری در سطح اطمینان ۹۹٪ و خطای ۰/۰۱ معنی‌دار است.



شکل ۲. نتایج تحلیل مسیر، واریانس توضیح داده شده، بارهای عاملی، اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مشاهده شده

در این پژوهش همان گونه که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، نتایج تحلیل بارهای عاملی مؤلفه‌های آشکار متغیرهای پنهان مدل نشان داد که بارهای عاملی برای مؤلفه‌های آشکار ناگویی هیجانی به‌عنوان متغیر پنهان مستقل شامل دشواری در شناسایی هیجان، دشواری در توصیف هیجان و تفکر عینی به ترتیب ۰/۹۳۷، ۰/۹۸۲ و ۰/۹۸۳ بود. بارهای عاملی برای مؤلفه‌های آشکار وضعیت عاطفی منفی به‌عنوان متغیر پنهان وابسته یعنی افسردگی، اضطراب و استرس نیز به ترتیب ۰/۹۶۹، ۰/۹۵۷ و ۰/۸۷۸ بود. بارهای عاملی برای مؤلفه‌های آشکار علائم روان تنی به‌عنوان دیگر متغیر اصلی پنهان وابسته شامل علائم گوارشی، علائم قلبی-عروقی، علائم تنفسی، علائم خستگی فیزیکی، علائم اسکلتنی-عضلانی و علائم شناختی به ترتیب ۰/۸۹۲، ۰/۸۷۶، ۰/۸۵۸، ۰/۹۰۳ و ۰/۸۷۳ بود. همچنین، ضرایب بارهای عاملی برای مؤلفه‌های آشکار حمایت اجتماعی ادراک شده به‌عنوان متغیر پنهان میانجی گر مدل شامل حمایت ملموس، حمایت هیجانی، اطلاع‌رسانی، مهربانی و تفاعل اجتماعی مثبت نیز به ترتیب ۰/۹۹۱، ۰/۹۷۸، ۰/۹۷۸، ۰/۹۹۴ و ۰/۹۶۶ بود. این نتایج نشان داد، با توجه به بیشتر بودن مقادیر بارهای عاملی از نمره استاندارد ۲/۵۸، بنابراین بارهای عاملی برای همه اجزای آشکار متغیرهای پنهان وارد شده به مدل معادلات ساختاری در سطح اطمینان ۹۹٪ و خطای ۰/۰۱ معنی‌دار است.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی الگوی ساختاری علائم روان تنی بر اساس ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سورپازیس با نقش میانجی وضعیت عاطفی منفی و حمایت اجتماعی، انجام شد. در ابتدا، نتایج این پژوهش تأیید کرد که مدل ساختاری ضرایب مسیر برآورد شده از کیفیت و نیکویی برازش قابل قبولی برخوردار است. همچنین، محاسبه آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج (AVE) و همچنین معیار فورنل و لانکر برای اندازه‌گیری روایی واگرا در مدل معادلات ساختاری نشان داد، روایی و پایایی ابزارهای اندازه‌گیری برای متغیرهای پنهان و آشکار مدل رضایت‌بخش بود. نتایج ضرایب مستقیم و غیر مستقیم میان متغیرها در این پژوهش نشان داد، متغیر ناگویی هیجانی بر وضعیت عاطفی منفی و علائم روان تنی اثر مستقیم معنی‌دار و مثبت داشت. این نتایج تأیید می‌کند که افزایش هر یک واحد در ناگویی هیجانی و

مؤلفه‌های آن در بیماران مبتلا به سوریا‌زیس به‌طور مستقیم و معنی‌دار موجب افزایش وضعیت عاطفی منفی و علائم روان‌تنی در مبتلایان می‌شود. این یافته هم‌راستا با شواهد ادبیات نظری و سوابق پژوهشی مرتبط با نقش ناگویی هیجانی در توضیح آسیب‌شناسی روانی مرتبط با وضعیت عاطفی منفی و علائم روان‌تنی با نتایج پژوهش (Besharat et al., 2013; Taylor & Bagby, 2021; Dincer et al., 2021; Quinto et al., 2022) همخوانی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان گفت ناگویی هیجانی به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی همراه با گرایش سطحی به محرک‌ها و پاسخ‌های هیجانی، شخص را در شناسایی، پردازش و توصیف هیجان‌های خود برای دیگران محدود می‌کند که این منجر به جدایی عاطفی از خود و دشواری در برقراری ارتباط با دیگران می‌گردد. در نتیجه موجب می‌شود به‌طور مستقیم سبب افزایش فشار روانی و حالت‌های هیجانی منفی همچون افسردگی، اضطراب و استرس گردد که در صورت عدم ظرفیت رویارویی، شخص تلاش می‌کند با بهره‌گیری از مکانیزم دفاعی جسمانی کردن، به شکل روان‌تنی فشار روانی‌اش را تسکین دهد (Pink et al., 2019). افزون بر این، هم‌راستا با نتایج این پژوهش (Basharat et al., 2013) تأیید کردند که بنابر مدل بیماری‌پذیری-استرس، ناگویی هیجانی، به‌عنوان یک عامل اکتسابی برای ناسازگاری و تجربه هیجانی منفی شناخته می‌شود که آمادگی ذاتی برای ابتلا به افسردگی، اضطراب و استرس را تسریع می‌کند. همچنین، پیشرفت‌های اخیر در تصویربرداری عصبی اطلاعات مهمی درباره نقش ناگویی هیجانی در ایجاد و تداوم نشانه‌های روان‌تنی ارائه کرده است که ممکن است به دلیل تأثیر ناگویی هیجانی بر شکست در تنظیم شناختی هیجان و در نتیجه افزایش طولانی‌مدت فعالیت سیستم عصبی خودمختار و سیستم عصبی غدد درون‌ریز باشد (Taylor & Bagby, 2021; Taylor et al., 1999). همچنین، از نظر پردازش عاطفی-اجتماعی، افراد مبتلا به ناگویی هیجانی واکنش‌پذیری کمتری را در نواحی مغزی کنترل هیجان شامل نواحی قشری و زیر قشری مغز از جمله نواحی دستگاه لیمبیک یا دستگاه کناره‌ای و قشر جلوی پیشانی نشان می‌دهند که آن‌ها را در پاسخ به درد و حساسیت فیزیکی برای جسمانی سازی تنش روانی به‌صورت علائم روان‌تنی آسیب‌پذیرتر می‌کند (Kano & Fukudo, 2013). افزون بر این، به نظر می‌رسد ناگویی هیجانی بالاتر در بیماران روان‌تنی مانع از برون‌ریزی عواطف درونی آن‌ها و استفاده از منابع حمایتی همچون صحبت کردن با دیگران می‌شود که ممکن است موجب مشکلات درون‌سازی شده در پاسخ به استرس شود و شدت جسمانی کردن علائم را تسریع کند (Taylor & Bagby, 2021). بنابراین، در نظر گرفتن ناگویی هیجانی در برنامه‌های پیشگیری، تشخیص و درمان بیماران مبتلا به سوریا‌زیس در محیط‌های بالینی و غیر بالینی توسط پزشکان و روانشناسان، می‌تواند ابزار کارآمدی برای درک آسیب‌پذیری روانی وضعیت عاطفی منفی و علائم روان‌تنی در این بیماران، باشد.

نتایج این پژوهش نیز بیانگر اثر مستقیم معنی‌دار و معکوس ناگویی هیجانی بر حمایت اجتماعی ادراک شده در نمونه مورد مطالعه بود. به‌طوری که هر یک واحد افزایش در متغیر ناگویی هیجانی و مؤلفه‌های آشکار آن به‌طور مستقیم و معنی‌دار با کاهش حمایت اجتماعی ادراک شده و مؤلفه‌های آن در شرکت‌کنندگان مورد مطالعه، همراه بود. این یافته با ادبیات نظری مرتبط با آسیب‌شناسی ناگویی هیجانی و نتایج پژوهش (Alnazly et al., 2021; Cherry, 2020; Gatchel et al., 2021) همخوانی داشت. همچنین، هم‌راستا با نتایج این پژوهش، نتایج مطالعه (Mohammadi & Jafari, 2021) تأیید کرد که بین ناگویی هیجانی و حمایت اجتماعی ادراک شده رابطه همبستگی معکوس وجود دارد. بنابراین، در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوریا‌زیس به همراه فقدان توانایی لازم برای برقراری ارتباط و شناسایی یا توصیف احساسات، موجب منزوی شدن و فاصله‌گیری از برقراری ارتباط با دیگران می‌شود که در نتیجه این بیماران را از دسترسی به یک شبکه اجتماعی حمایت‌کننده و دسترسی به کمک و یاری‌جویی از دیگران محروم می‌کند (Zięciak et al., 2017). در واقع، گمان می‌رود ناگویی هیجانی بالاتر ارزیابی شناختی بیماران مبتلا به سوریا‌زیس را از محیط و روابط بین فردی با دیگران دچار سوء‌گیری کند و در نتیجه موجب کناره‌گیری اجتماعی و کاهش حمایت اجتماعی ادراک شده در این بیماران شود. بر این اساس، در نظر گرفتن ناگویی هیجانی در ارتباط با حمایت اجتماعی ادراک شده و شکایات جسمی بیماران مبتلا به سوریا‌زیس به درک و فهم آسیب‌شناسی روانی این بیماری جهت تدوین برنامه‌های تشخیصی، پیشگیری و درمانی در محیط‌های بالینی و غیر بالینی توسط پزشکان و روانشناسان، کمک می‌کند.

دیگر یافته‌های این پژوهش نشان داد حمایت اجتماعی ادراک شده بر وضعیت عاطفی منفی در بیماران مبتلا به سوربازیس اثر مستقیم معنی دار و معکوس داشت. این یافته با نتایج پژوهش‌های (Chronister et al., 2021؛ Costeris et al., 2021)؛ عطا دوخت و همکاران (۱۳۹۶) همخوانی داشت. هم‌راستا با نتایج این پژوهش، Xiao et al. (2020) گزارش دادند که در مواقع پراسترس، حمایت اجتماعی ادراک شده به‌عنوان یک راهبرد مقابله‌ای متمرکز بر مشکل به افراد کمک می‌کند تا حالت‌های پریشانی روانی و وضعیت عاطفی منفی مانند اضطراب یا افسردگی، را کاهش دهند. بنابراین، در تبیین نتایج این پژوهش می‌توان گفت، درک بیماران از این واقعیت که تحت مراقبت یک شبکه حمایت اجتماعی توسط اطرافیان از جمله خانواده، دوستان، آشنایان، همکاران، سازمان‌ها و غیره قرار دارند و کمک‌های دیگران را در اختیار دارد، موجب بهبود عملکرد روانی آن‌ها برای تقویت درک کنترل شخصی بر تجربه بیماری می‌شود که در نتیجه با کاهش عاطفه منفی و روان رنجوری اولیه از جمله واکنش‌های نگرانی، احساس قربانی بودن، تحریک پذیری، عصبانیت، غم و اندوه، استرس، افسردگی و اضطراب همراه است (Cherry, 2020; Costeris et al., 2021). همچنین، نتایج این پژوهش هم‌راستا با شواهد ادبیات نظری مرتبط با نقش محافظتی حمایت اجتماعی ادراک شده در برابر اثر ناگویی هیجانی بر وضعیت عاطفی منفی و نتایج پژوهش‌های عطا دوخت و همکاران (۱۳۹۶) و (Alnazly et al., 2021) نشان‌دهنده اثر محافظتی حمایت اجتماعی ادراک شده در رابطه غیرمستقیم بین متغیرهای ناگویی هیجانی و وضعیت عاطفی منفی، بود. به عبارتی، این نتایج نشان داد که قرار گرفتن متغیر حمایت اجتماعی ادراک شده به‌عنوان یک عامل تعدیل‌کننده میانجی گر در رابطه بین ناگویی هیجانی و وضعیت عاطفی منفی، با کاهش معنی‌دار اثر غیرمستقیم ناگویی هیجانی بر وضعیت عاطفی منفی یعنی افسردگی، اضطراب و استرس در نمونه مورد مطالعه، همراه بود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت در مواقع پراسترس که همراه با ناگویی هیجانی یعنی مشکلات در شناسایی، پردازش و توصیف هیجان است، برخورداری از انواع حمایت اجتماعی ادراک شده شامل حمایت عاطفی یا هیجانی، حمایت ابزاری یا ملموس، حمایت اطلاع‌رسانی و حمایت همراهی یا هنجاری به بیماران مبتلا به سوربازیس کمک می‌کند تا درک بهتری از شناسایی، توصیف و پردازش احساسات خود و دیگران داشته باشند و در نتیجه با تمایز بین احساسات روانی و بدنی ناشی از برانگیختگی عاطفی، وضعیت عاطفی منفی یعنی افسردگی، اضطراب و استرس را کاهش دهند. بنابراین، در نظر گرفتن تقویت شبکه حمایت اجتماعی بیماران مبتلا به سوربازیس در برنامه مراقبت‌های بهداشتی توسط متخصصان به‌ویژه پزشکان بیماری‌های روان تنی و روانشناسان، می‌تواند برای کاهش اثر ناگویی هیجانی و بهبود وضعیت عاطفی منفی این بیماران یاری بخش باشد.

در پایان، نتایج این پژوهش نشان داد حمایت اجتماعی ادراک شده اثر مستقیم معنی‌داری بر علائم روان تنی شرکت‌کنندگان مورد مطالعه نداشت. همچنین، در این پژوهش اثر میانجی گر حمایت اجتماعی ادراک شده در رابطه غیرمستقیم بین ناگویی هیجانی و علائم روان تنی نیز معنی‌دار نبود. این یافته با نتایج پژوهش‌های عطا دوخت و همکاران (۱۳۹۶؛ Mohammadi & Jafari, 2021؛ Alnazly et al., 2021؛ Cherry, 2020؛ Costeris et al., 2021) همخوانی نداشت. برخلاف نتایج پژوهش حاضر، نتایج این مطالعات حاکی از آن بود که حمایت اجتماعی ادراک شده علائم روان تنی و آسیب‌شناسی روانی را در بیماران مبتلا به بیماری‌های پوستی از جمله آکنه، سوربازیس و اگزما پیش‌بینی می‌کند. همچنین، نتایج پژوهش Uchino (2009) نشان داد که حمایت اجتماعی بالاتر با کاهش علائم روان تنی همچون کاهش علائم قلبی-عروقی، بهبود ناتوانی عملکردی، کاهش درد همراه با بیماری‌های اسکلتی-عضلانی، فرونشانی التهاب و کاهش عملکرد ضعیف سیستم ایمنی، همراه است که با نتایج این پژوهش همخوانی نداشت. این نا همخوانی ممکن است تحت تأثیر تفاوت در نمونه‌های شرکت‌کنندگان مورد مطالعه، تفاوت‌های فرهنگی و یا سوء گیری‌های خود گزارشی شرکت‌کنندگان در کم اهمیت شماری حمایت اجتماعی دریافت شده خود، باشد. بنابراین، این نتیجه نیازمند بازنگری و بررسی دقیق‌تر از سوی متخصصان و پژوهشگران فعال در عرصه پزشکی روان تنی و روانشناسی بالینی سلامت، است.

همان‌گونه که از نتایج این پژوهش برمی‌آید متخصصان بهداشت از جمله پزشکان روان تنی و روانشناسان بالینی، می‌توانند این یافته‌ها را در مورد درک و فهم آسیب‌شناسی روانی بیماران مبتلا به سوربازیس جهت تدوین برنامه‌های تشخیصی، پیشگیری و درمانی مناسب در محیط‌های بالینی و غیر بالینی، به کار ببرند. انتظار می‌رود در نظر گرفتن پیش‌بینی علائم

روان‌تنی و وضعیت عاطفی منفی در بیماران مبتلا به سوریازیس بر اساس ناگویی هیجانی و با نقش میانجی گر حمایت اجتماعی ادراک‌شده در انتخاب برنامه‌های تشخیصی، پیشگیری و درمانی مناسب توسط متخصصان بهداشت و درمان به‌ویژه پزشکان روان‌تنی و روانشناسان، بتواند تا حد قابل قبولی مشکلات کلی سلامت روان بیماران مبتلا به سوریازیس را بهبود ببخشد. بر این اساس، بنابر نتایج این پژوهش توصیه می‌شود ارائه خدمات درمانی به بیماران مبتلا به سوریازیس به‌طور چندوجهی و با تمرکز بر رویکرد زیستی- روانی- اجتماعی و با در نظر گرفتن متغیرهای این مطالعه یعنی علائم روان‌تنی، وضعیت عاطفی منفی، ناگویی هیجانی و حمایت اجتماعی ادراک‌شده انجام گیرد تا اینکه صرفاً یک رویکرد تک‌وجهی (ازجمله دارودرمانی) باشد. افزون بر این، توصیه می‌شود پژوهشگران آتی با در نظر گرفتن یک گروه مبتلایان به بیماری‌های ناشی از اختلال در عملکرد سیستم ایمنی بدن مانند سوریازیس و افراد عادی مقایسه کنند تا درک شفاف‌تری از آسیب‌شناسی روانی بیماری‌های روان‌تنی به دست آید. همچنین، پیشنهاد می‌گردد پژوهشگران با به‌کارگیری روش‌های پژوهش نیمه تجربی اثر رویکردهای روان‌درمانی متنوع را بر کاهش علائم آسیب‌شناسی روانی مرتبط با بیماری‌های پوستی همچون سوریازیس به‌ویژه با تمرکز بر متغیرهای این پژوهش، مورد بررسی و مطالعه قرار دهند تا بتوان پشتوانه علمی قوی برای مدل‌های درمان زیستی- روانی و اجتماعی بیماران مبتلا به سوریازیس فراهم ساخت. با این حال، پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی است زیرا: اولاً، از یک مقیاس خودگزارش‌دهی برای اندازه‌گیری علائم روان‌تنی، وضعیت عاطفی منفی، ناگویی هیجانی و حمایت اجتماعی ادراک‌شده در بیماران مبتلا به سوریازیس استفاده کرده است که ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های شخصی پاسخ‌دهندگان قرار گرفته باشد. دوم، شرکت‌کنندگان در این مطالعه یک نمونه بالینی بودند. بنابراین، بدون داده‌های هنجاری و مقایسه‌ای در مورد افراد سالم، نمی‌توان نتایج را به جمعیت بیشتری تعمیم داد. سوم، این یک مطالعه توصیفی- همبستگی بود. بنابراین، نمی‌تواند به‌طور اختصاصی دستورالعمل و یا پروتکلی را برای چگونگی بهبود علائم روان‌تنی و وضعیت عاطفی منفی بیماران مبتلا به سوریازیس ارائه دهد. و چهارم، دیگر محدودیت‌های این مطالعه شامل همکاری ضعیف برخی شرکت‌کنندگان و دیگر محدودیت‌های زمانی و مکانی بود که لازم است مورد توجه پژوهشگران آتی واقع گردد.

سپاسگزاری

نویسنده مراتب تشکر خود را از همه مشارکت‌کنندگان که در انجام این پژوهش یاری‌رسان بوده‌اند اعلام می‌دارد.

منابع

- Alinaghi, F., Tekin, H. G., Burisch, J., Wu, J. J., Thyssen, J. P., & Egeberg, A. (2019). Global prevalence and bidirectional association between psoriasis and inflammatory bowel Disease—A systematic review and Meta-analysis. *Journal of Crohn's and Colitis*, 14(3), 351-360. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjz152>
- Alnazly, E., Khraisat, O. M., Al-Bashaireh, A. M., & Bryant, C. L. (2021). Anxiety, depression, stress, fear and social support during COVID-19 pandemic among Jordanian healthcare workers. *PLoS One*, 16(3), e0247679. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247679>
- Atadokht, A., Hashemi, J., Habibi, Y., Fallahi, V., & Rahimi, F. (2018). The role of illness perception and perceived social support in predicting psychological distress in patients with multiple sclerosis. *Nursing and Midwifery Journal*, 15(11), 863-873. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-3361-en.html>
- Bagby, R. M., Parker, J. D. A., & Taylor, G. J. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia scale—I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(1), 23-32. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90005-1](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90005-1)
- Bakar, R. S., Jaapar, S. Z. S., Azmi, A. F., & Aun, Y. C. (2021). Depression and anxiety among patients with psoriasis: A correlation with quality of life and associated factors. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 16(4), 491-496. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2021.02.008>

- Basharat, M. A., Masoudi, M., & Gholamali Lavasani, M. (2013). Emotional dyslexia and psychological-physical vulnerability. *Scientific-Research Quarterly of Thought and Behavior in Clinical Psychology*, 9(34), 47-56.
- Besharat, M. A. (2013). Toronto Alexithymia Scale: Questionnaire, instruction and scoring. (Persian Version). *Journal of Developmental Psychology Iranian Psychologists*, 10(37), 90-92.
- Boehncke, W. H. (2015). Etiology and pathogenesis of psoriasis. *Rheumatic Disease Clinics*, 41(4), 665-675. <https://doi.org/10.1016/j.rdc.2015.07.013>
- Bolhari, J., Naziri, G., & Zamanian, S. (2012). Effectiveness of spiritual group therapy in reducing depression, anxiety, and stress of women with breast cancer. *Quarterly Journal of Woman and Society*, 3(9), 87-117. https://jzvj.marvdasht.iau.ir/article_1177.html?lang=en
- Cherry, K. (2020). How social support contributes to psychological health. *Verywellmind.com*.
- Chronister, J., Fitzgerald, S., & Chou, C. C. (2021). The meaning of social support for persons with serious mental illness: A family member perspective. *Rehabilitation Psychology*, 66(1), 87. <https://doi.org/10.1037/rep0000369>
- Cohen, B. E., Martires, K. J., & Ho, R. S. (2016). Psoriasis and the risk of depression in the us population: National health and nutrition examination survey 2009-2012. *JAMA Dermatology*, 152(1), 73-79. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2015.3605>
- Costeris, C., Petridou, M., & Ioannou, Y. (2021). Social support and appearance satisfaction can predict changes in the psychopathology levels of patients with Acne, Psoriasis and Eczema, before dermatological treatment and in a Six-Month follow-up phase. *Psych*, 3(3), 259-268. <https://doi.org/10.3390/psych3030020>
- Cunningham, M. R., & Barbee, A. P. (2000). *Social support*. In C. Hendrick & S. S. Hendrick (Eds.), *Close relationships: A sourcebook*. India: Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781452220437.n20>
- Demirci, O. O., Ates, B., Sagaltici, E., Ocak, Z. G., & Altunay, I. K. (2020). Association of the attachment styles with depression, anxiety, and quality of life in patients with psoriasis. *Dermatologica Sinica*, 38(2), 81-87. https://doi.org/10.4103/ds.ds_35_19
- Devi, R., & Shekhar, C. (2014). Psychosocial determinants of quality of life in psoriasis: Role of fear of negative evaluation and social support. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 4(1), 112-126.
- Dincer, B., Yıldırım Ayaz, E., & Oğuz, A. (2021). Changes in sexual functions and alexithymia levels of patients with type 2 diabetes during the COVID-19 pandemic. *Sexuality and Disability*, 39(3), 461-478. <https://doi.org/10.1007/s11195-021-09693-0>
- Dunne, P. J., & Schubert, C. (2021). Editorial: New Mind-Body interventions that balance human psychoneuroimmunology. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.706584>
- Elsayed, M., & Connor, C. J. (2018). Beneath the skin: The relationship between psychological distress and the immune system in patients with psoriasis. *Dermatology*, 6, 108-117. <https://doi.org/10.33590/emjdermatol/10312460>
- Farmani, A., Bougar, M. R., Khodarahimi, S., & Farahmand, H. (2023). The incidence of psychosocial disturbances during the coronavirus disease-19 pandemic in an Iranian sample. *Current Psychology*, 42(10), 8562-8571. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02341-y>
- Ferreira, B. I., Abreu, J. L., Reis, J. P., & Figueiredo, A. M. (2016). Psoriasis and Associated Psychiatric Disorders: A Systematic Review on Etiopathogenesis and Clinical Correlation. *J Clin Aesthet Dermatol*, 9(6), 36-43.
- Gatchel, R. J., Baum, A., & Lang, P. J. (2021). Psychosomatic disorders: Basic issues and future research directions. In *Handbook of Psychology and Health*. United Kingdom: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003161530-10>
- Gieler, U., Gieler, T., Peters, E. M. J., & Linder, D. (2020). Skin and psychosomatics-psychodermatology today. *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*, 18(11), 1280-1298. <https://doi.org/10.1111/ddg.14328>
- Heydari, Z., Faizi, A., Rezaei, S., Roohfaza, H., & Adibi, P. (2019). Psychosomatic symptoms questionnaire (PSQ-39): A psychometric study among the general population of Iranian adults. *Journal of Psychiatry*, 21(1), 269. <https://elib.mui.ac.ir/site/catalogue/114467>

- Janowski, K., Steuden, S., Pietrzak, A., Krasowska, D., Kaczmarek, L., Gradus, I., & Chodorowska, G. (2012). Social support and adaptation to the disease in men and women with psoriasis. *Archives of Dermatological Research*, 304(6), 421-432. <https://doi.org/10.1007/s00403-012-1235-3>
- Kano, M., & Fukudo, S. (2013). The alexithymic brain: the neural pathways linking alexithymia to physical disorders. *BioPsychoSocial Medicine*, 7(1), 1-12.
- Khodarahimi, S., Veiskarami, H. A., Mazraeh, N., Sheikhi, S., & Bougar, M. R. (2021). Mental health, social support, and death anxiety in patients with chronic kidney failure. *J Nerv Ment Dis*, 209(11), 809-813.
- Lacourt, T., Houtveen, J., & van Doornen, L. (2013). Functional somatic syndromes, one or many?: An answer by cluster analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 74(1), 6-11.
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343.
- Mohammadbaqeri, F., Mahmoodi, H., & Sofy, S. (2020). Comparison of social anxiety, suicidal ideation and social support in people with transsexual has done gender reassignment and has not do gender reassignment. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 26(6), 771-778. https://jsums.medsab.ac.ir/article_1253.html?lang=en
- Mohammadi, M., & Jaffari, R. (2021). Mediating role of Alexithymia between perceived social support and somatic complaints among depressed women. *Quarterly Journal of Woman and Society*, 11(44), 199-216. https://jzvj.marvdasht.iau.ir/article_4488.html?lang=en
- Padma, K., Nanaware, S. S., Yadiyal, A., & Mathai, P. J. (2020). Psychopathology in patients with psoriasis: A cross-sectional clinical study. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 8(1), 307-311. <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20195927>
- Panasiti, M. S., Ponsi, G., & Violani, C. (2020). Emotions, Alexithymia, and Emotion Regulation in Patients With Psoriasis. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00836>
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2001). The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 30(1), 107-115. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00014-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00014-3)
- Petito, A., Piazzoli, A., Altamura, M., Bellomo, A., Bernardini, F., Scarponi, L., & Porcelli, P. (2020). Psychosomatic syndromes and symptom severity in chronic psoriasis. *Clin Neuropsychiatry*, 17(4), 209-216.
- Preece, D., Becerra, R., Allan, A., Robinson, K., & Dandy, J. (2017). Establishing the theoretical components of alexithymia via factor analysis: Introduction and validation of the attention-appraisal model of alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 119, 341-352. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.08.003>
- Quinto, R. M., De Vincenzo, F., Graceffa, D., Bonifati, C., Innamorati, M., & Iani, L. (2022). The relationship between Alexithymia and mental health is fully mediated by Anxiety and Depression in Patients with Psoriasis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3649. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063649>
- Rahimian Bougar, M., Veiskarami, H. A., Khodarahimi, S., Izadpanah, A., Sadeghi, M., & Nazari, N. (2022). Effectiveness of three physical treatments on pain perception and emotional state in males with Chronic Joint Pain. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 29(4), 785-797. <https://doi.org/10.1007/s10880-021-09835-8>
- Ramezani, E., Bougar, M. R., Alavi, P. S., Khodarahimi, S., Mazraeh, N., & Alimehdi, M. (2023). The effect of defense mechanisms and alexithymia on marital conflict and female sexual dysfunction. *Current Psychology*, 42(32), 28431-28440. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03937-8>
- Reszke, R., Białynicki-Birula, R., & Szepietowski, J. C. (2019). Itch in Psoriasis: A new look at well-known subject. *Acta Dermato-Venereologica*, 99(4), 429-434. <https://doi.org/10.2340/00015555-3147>
- Rezaei, F., Karimi, F., Afshari, A., & Hosseini-Ramaghani, N. (2017). The correlation between alexithymia and anxiety, depression in asthma. *Feyz Med Sci J*, 21(2), 178-187. <http://feyz.kaums.ac.ir/article-1-3357-fa.ht>

- Sahi, F. M., Masood, A., Danawar, N. A., Mekaiel, A., & Malik, B. H. (2020). Association between Psoriasis and Depression: A traditional review. *Cureus*, *12*(8), e9708. <https://doi.org/10.7759/cureus.9708>
- Schmitt, J., & Ford, D. (2010). Psoriasis is independently associated with psychiatric morbidity and adverse cardiovascular risk factors, but not with cardiovascular events in a population-based sample. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, *24*(8), 885-892. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2009.03537.x>
- Sherbourne, C. D., & Stewart, A. L. (1991). The MOS social support survey. *Social Science & Medicine*, *32*(6), 705-714. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(91\)90150-B](https://doi.org/10.1016/0277-9536(91)90150-B)
- Tang, F. Y., Xiong, Q., Gan, T., Yuan, L., Liao, Q., & Yu, Y.-F. (2022). The prevalence of alexithymia in psoriasis: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, *161*, 111017. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.111017>
- Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2021). Examining proposed changes to the conceptualization of the alexithymia construct: The way forward tilts to the past. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *90*(3), 145-155. <https://doi.org/10.1159/000511988>
- Taylor, G. J., Parker, J. D., & Bagby, R. M. (1999). Emotional intelligence and the emotional brain: Points of convergence and implications for psychoanalysis. *Journal of the American Academy of Psychoanalysis*, *27*(3), 339-354. <https://doi.org/10.1521/jaap.1.1999.27.3.339>
- Taylor, S. E. (2011). *Social support: A review*. In M.S. Friedman (ed.). *The Handbook of Health Psychology*. New York: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195342819.013.0009>
- Taylor, S. E. (2011). Social support: A review. *The Oxford Handbook of Health Psychology*, *1*(1), 189-214. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195342819.013.0009>
- Tsiori, S., Rompoti, N., Kontoangelos, K., Papageorgiou, C., Papageorgiou, C., Stratigos, A., & Rigopoulos, D. (2022). Psychopathology and Alexithymia in Patients with Moderate-to-Severe Psoriasis: Development of a Novel Index with Prognostic Value. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(7), 4029. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074029>
- Uchino, B. N. (2009). Understanding the links between social support and physical health: A life-span perspective with emphasis on the separability of perceived and received support. *Perspectives on Psychological Science*, *4*(3), 236-255. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2009.01122.x>
- Vaengebjerg, S., Skov, L., Egeberg, A., & Loft, N. D. (2020). Prevalence, Incidence, and risk of Cancer in patients with Psoriasis and Psoriatic Arthritis: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Dermatology*, *156*(4), 421-429. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2020.0024>
- Xiao, H., Zhang, Y., Kong, D., Li, S., & Yang, N. (2020). The effects of social support on sleep quality of medical staff treating patients with Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Med Sci Monit*, *26*, e923549. <https://doi.org/10.12659/MSM.923549>
- Zięciak, T., Rzepa, T., Król, J., & Żaba, R. (2017). Stigmatization feelings and depression symptoms in psoriasis patients. *Psychiatr Pol*, *51*(6), 1153-1163. <https://doi.org/10.12740/PP/68848>