



## The Effect of Perceived Stress on the Severity of Acne with Mediating Role of Interpersonal Emotional Regulation in People with Acne Vulgaris

### Abstract

### Article Info

**Introduction:** Acne is a very common psychosomatic disorder that causes physical, psychological and social effects in individuals. This study aims to answer this question: Can interpersonal emotion mediate the relationship between perceived stress and the severity of acne. Is the severity of acne directly related to the total scores of interpersonal excitement and does it support the relationship between acne and stress?

**Methods:** This is a descriptive predictive study method. 93 15-to-50-year-old patients with acne skin disorder were included in the study using convenience sampling method. the GAGS rating scale was used for the severity of the disease. Cohen Perceived Stress Questionnaire and Interpersonal Emotion Regulation Questionnaire were also used. Finally, the data were analyzed using regression and path analysis.

**Findings:** Perceived stress in patients with acne had an inverse effect on emotion regulation and the amount of its effect was -0.27 and significant ( $P < 0.01$ ). The amount of relationship between perceived stress and acne severity is 0.30, positive and significant ( $P < 0.01$ ). In addition to these findings, emotion regulation had an inverse effect on acne severity, the amount of relationship was -0.18 and was not significant ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** Strategies for regulating maladaptive emotions in patients with acne vulgaris may be associated with higher psychological symptoms and lower beliefs about the effectiveness of treatment. due to the frequency of this disorder and its impact on social and emotional functioning of individuals, the need for further investigation to prevent and treat the disorder is also essential.

**Keywords:** Acne, Perceived stress, Interpersonal emotion regulation, Psychosomatic

### Authors:

Reihaneh Fakhrezare <sup>1</sup>

Mojtaba Ansari Shahidi <sup>\*2</sup>

Nada Adibi <sup>3</sup>

### Affiliations

1- PhD student in health psychology, Najaf Abad Branch Islamic Azad University, Najaf Abad, Iran.

2- Department of Psychology, Najafabad branch Islamic Azad University, Najafabad, Iran. E-mail: Dransarishahidi@gmail.com

3- Dermatology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.



## تأثیر استرس ادراک شده بر شدت آکنه با میانجی‌گری هیجان بین شخصی در مبتلایان به اختلال آکنه ولگاریس

### چکیده

### اطلاعات مقاله

ریحانه فخرزراع<sup>۱</sup>  
مجتبی انصاری شهیدی<sup>۲\*</sup>  
ندا ادیبی<sup>۳</sup>

**مقدمه:** آکنه یک اختلال روان تنی بسیار شایع می‌باشد که باعث تأثیرات جسمی، روانی و اجتماعی در افراد می‌شود. هدف این مطالعه پاسخ به این سوال است: آیا هیجان بین شخصی می‌تواند در رابطه‌ی بین استرس ادراک شده و شدت آکنه نقش واسطه‌ای داشته باشد. آیا شدت آکنه مستقیماً با نمرات کل هیجان بین شخصی ارتباط دارد.

**روش کار:** روش مطالعه توصیفی از نوع پیش‌بینی می‌باشد. ۹۳ بیمار ۱۵ تا ۵۰ سال دارای اختلال پوستی آکنه با روش نمونه‌گیری در دسترس وارد پژوهش شدند. برای شدت ابتلا از مقیاس درجه‌بندی گاگز (GAGS) استفاده شد. همچنین از پرسشنامه ی استرس ادراک شده کوهن (PSS) و پرسشنامه تنظیم هیجان بین شخصی (IERQ) استفاده گردید. در نهایت داده‌ها با استفاده از رگرسیون و تحلیل مسیر مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در بیماران مبتلا به آکنه استرس ادراک شده به صورت معکوس بر تنظیم هیجان تأثیر داشته و میزان این تأثیر برابر با  $-0/27$  و معنی دار بوده است ( $P < 0/01$ ). میزان رابطه استرس ادراک شده با شدت آکنه  $0/30$ ، مثبت و معنی دار است ( $P < 0/01$ ). علاوه بر این یافته‌ها تنظیم هیجان به صورت معکوس بر شدت آکنه تأثیر داشته، میزان رابطه  $-0/18$  و معنی دار نیست ( $P > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** هیجانات بین شخصی نقش اساسی در رابطه بین استرس و شدت آکنه ایفا می‌کنند. راهبردهای تنظیم هیجان در بافتار بین شخصی می‌تواند بر شدت استرس بر روی علائم اختلال آکنه تأثیر گذار باشد. با توجه به فراوانی این اختلال و تأثیر آن بر عملکرد اجتماعی و عاطفی افراد لزوم بررسی بیشتر جهت پیشگیری و درمان اختلال نیز امری ضروری است.

**کلید واژه:** آکنه، استرس ادراک شده، تنظیم هیجان بین شخصی، روان تنی

### وابستگی سازمانی نویسندگان

- ۱- دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد، ایران
- \*۲- (نویسنده مسئول): گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد، ایران  
ایمیل: dransarishahidi@gmail.com
- ۳- مرکز تحقیقات پوست، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

## مقدمه

پوست به عنوان بزرگترین عضو بدن است (۱) که اختلال در آن مانع عملکرد سیستم ایمنی بدن می‌شود. (۲) اختلال پوستی چهارمین علت اصلی ناتوانی در جهان در سال ۲۰۱۳ معرفی شد (۳). پوست نقش مهمی را به عنوان یک ارگان حسی در روند اجتماعی شدن در سراسر چرخه زندگی ایفا می‌کند. این عضو ارتباطات است که انواع مختلف محرک‌های احساسی پاسخ می‌دهد. به نظر می‌رسد با تداوم بیماری پوستی و ناتوانی بیمار در سازگاری با شرایط طبی خود، بیماران اضطراب بالا و خلق افسرده را تجربه می‌کنند که در یک چرخه معیوب، بیماری جسمی آنها را تشدید می‌کند (۴). یکی از اختلالات مهم پوستی که جامعه‌ی وسیعی از افراد را به خود اختصاص داده است آکنه می‌باشد (۵). بر طبق گزارشات جهانی<sup>۱</sup> این بیماری شایع‌ترین بیماری پوستی در سطح جهان می‌باشد (۵، ۶) که رابطه تنگاتنگی با مشکلات روانی دارد (۷). آکنه وضعیت غدد سباسه<sup>۲</sup> است (۸)، آکنه معمولاً در نوجوانی زمانی که تغییرات هورمونی باعث بزرگ شدن و سپس مسدود شدن غدد سباسه در پوست می‌شود آغاز می‌شود (۹) و ۸۰ درصد مبتلایان نوجوانان هستند. (۱۰، ۱۱) ۲۰٪ از افراد مبتلا به آکنه شدید دچار می‌شوند که منجر به ایجاد زخم هم می‌گردد (۱۲)، بیشتر بر روی نواحی صورت، گردن، قسمت فوقانی کمر و در نواحی پکتورال<sup>۳</sup> مشاهده می‌گردد. آندروژن<sup>۴</sup> در به وجود آمدن آکنه مهم هستند (۱۳).

این ضایعات ممکن است به صورت کم‌دندون‌های<sup>۵</sup> خفیف تا ضایعات نکروتیک<sup>۶</sup> التهابی نمایان گردند، بسته به شدت ضایعات و نوع آنها این بیماری به ۳ نوع خفیف و متوسط و شدید تقسیم‌بندی می‌شود (۱۴). همچنین در کنفرانس سال ۱۹۹۰ پیشنهاد شد که درجه‌بندی آکنه با استفاده از یک سیستم تشخیص الگو انجام گیرد، که شامل ارزیابی کامل ضایعات و عوارض آن مانند تخلیه، خونریزی و درد است (۱۵) و درجه شدت نیز توسط ناتوانی شغلی، تاثیر روانی- اجتماعی و عدم پاسخ به درمان قبلی تعیین می‌شود (۱۶) در تحقیقات وسیعی ارتباط قوی بین شدت آکنه و استرس به دست آمده است. استرس یکی از پایه‌های اصلی اختلالات روان تنی می‌باشد. چنانچه افراد راهبردهای مقابله‌ای کارآمد استفاده نکنند و توانایی کمی برای درک هیجان‌های خود و دیگران داشته باشند، در برخورد با استرس و بحران‌ها توان کمتری خواهند داشت و مشکلات رفتاری بیشتری بصورت افسردگی

1. Global Acne Market Report
2. Sebaceous glands
3. Pectoralis
4. Androgen
5. Comedones
6. Necrotic

و اضطراب نشان خواهند داد (۱۷). مدل دیاتز استرس<sup>۷</sup> مشخص می‌کند که عوامل از پیش موجود در یک فرد ممکن است زمینه را برای بروز آن فراهم کند (۱۸). بانکز و کرنز<sup>۸</sup> (۱۹۹۶) بیان می‌کنند این آسیب‌پذیری و عوامل استرس‌زا هستند که در شروع بیماری نقش دارند، این آسیب‌پذیری‌ها شامل عوامل بیولوژیکی و ژنتیکی است که ممکن است بر توانایی مغز در مقابله با استرس تأثیر بگذارد یا بر سیستم‌های عصبی-هورمونی تأثیر بگذارد که به نوبه خود می‌تواند تأثیرات حاد و مزمن بر رفتار ما داشته باشد ظاهراً علت استرس بر گسترش بیماری‌ها به دلیل اثر آن بر سیستم ایمنی بدن است (۱۹). استرس بر دفاع‌های ایمنی بدن در برابر بیماری‌های عمومی تأثیر می‌گذارد، استرس افراد را از حضور در اجتماع و بین همسالان باز می‌دارد. اغلب بیماران معتقد به اثر استرس بر ایجاد آکنه هستند (۲۰) استرس در ۵۰ درصد موارد می‌تواند باعث ایجاد یا تشدید آکنه شود (۲۱) استرس یک عامل تشدید کننده مهم است (۱۶) در اتیولوژی جوش صورت عوامل مختلفی در توجیه اثر استرس بر آکنه مطرح شده است (۲۲) وقتی استرس به غدد سباسه منتقل می‌شود باعث افزایش ترشح چربی و ایجاد یا تشدید آکنه می‌شود (۲۲). همچنین افرادی که به اختلال آکنه مبتلا هستند عزت نفس پایین‌تری نسبت به همسالان خود دارند (۲۴) و اختلال در روابط بین فردی، بی‌زاری اجتماعی، مشکل در ابراز هیجان اجتماعی، شرم و عصبانیت و بی‌زاری از تصویر بدن در این افراد آشکار است (۲۵، ۲۶)، بیماران مبتلا به آکنه در جنبه‌های اجتماعی و عملکردی زندگی خود مشکل دارند (۲۷، ۲۸) روابط عاطفی ضعیف نیز می‌تواند شرایط را بدتر کند در نتیجه یک دور باطل تشکیل می‌شود (۸). مطالعات نشان داده از نظر روانی آکنه بیشتر از مردان بر زنان تأثیر می‌گذارد (۲۹، ۳۰). تا جایی که کیفیت زندگی آنها نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد (۳۱، ۳۲). در رابطه با علائم آکنه و استرس می‌توان گفت: کج تنظیمی‌ها (بد تنظیمی) هیجان یا برعکس آن می‌تواند در تعاملات بیماران دچار آکنه با افراد مهم زندگی‌شان تأثیر گذار باشد. زمانی که افراد اهداف هیجانی را از طریق فرایندهای اجتماعی دنبال می‌کنند آنها درگیر تنظیم هیجان بین شخصی میشوند (۳۳-۳۵). تنظیم هیجان بین شخصی یک شکل گسترده و حیاتی تنظیم هیجان می‌باشد، تحت شرایط پر استرس افراد معمولاً همراهی دیگران را طلب می‌کنند و تجارب هیجانی خود را برای آنها آشکار می‌نمایند (۳۶، ۳۷). بنابراین دیگران حمایت کننده، می‌توانند به افراد کمک کنند که هیجان‌اتشان را مدیریت کنند (۳۸)

7. Diathesis-stress model  
8. Banks & Kerns

و شرم بروز می‌یابد، یک سری حالات روانی نظیر شادی، ترس و... را در افراد به وجود می‌آورد و همچنین نوعی تغییرات فیزیولوژیکی را در بدن افراد به دنبال دارد. و تنظیم هیجان بین شخصی به فرایند تلاش برای نفوذ به شخص یا افراد دیگر اطلاق می‌شود، این گاهی اوقات به عنوان مقررات عاطفی بیرونی یا مدیریت و احساسات بین فردی بیان می‌شود (۴۸). گروس<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) تنظیم هیجان را فرآیندی تعریف می‌کند که به موجب آن سنجیده می‌شود افراد بر روی کدام احساسات تأثیر می‌گذارند، چه زمانی این احساسات را تجربه می‌کنند و چگونه این احساسات را درک و بیان می‌کنند (۴۶). بر این اساس، این مدل تنظیم هیجان درون فردی فرض می‌کند که می‌توان در مراحل مختلف فرآیند تولید احساسات، احساسات را تنظیم کرد که شامل انتخاب وضعیت، اصلاح وضعیت، استقرار توجه، اصلاح ارزیابی شناختی و تعدیل پاسخ‌ها است. احساسات بین فردی می‌تواند باعث شود تا دیگران احساس بهتر یا بدتر کنند. اگرچه دانشمندان تجربه‌های متحد را از قبیل مشارکت، همدلی، حمایت اجتماعی و رفتار اجتماع دوستانه (خیرخواهانه) را برای دهه‌ها بررسی کرده‌اند ولی به طور تعجب آوری تلاش‌های کمی برای یکپارچه نمودن این اطلاعات در داخل یک چهارچوب مفهومی تنظیم بین شخصی انجام شده است. در دو دهه گذشته، تعداد فزاینده‌ای از مطالعات همه گیرشناختی و بالینی، وجود ارتباط معنادار بین استرس هیجانی، درگیری‌های روانشناختی و وجود تغییرات پوستی را برجسته ساخته‌اند (۴۹، ۵۰). شرایط پوستی قابل مشاهده، اغلب یک منبع نگرانی هیجانی برای بیماران هستند. تقریباً یک سوم بیماران درمانگاه‌های پوست، درجاتی از عوامل هیجانی را نشان می‌دهند (۵۱، ۵۲). در پژوهشی که در سال ۲۰۱۷ توسط زاری و الرحمانی<sup>۲</sup> انجام گرفت نتایج نشان داد که استرس با شدت آکنه ارتباط مثبت دارد.

مگین پارکر<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهشی با هدف بررسی جنبه‌های روانشناختی آکنه در کشور استرالیا بر روی ۲۶ نفر انجام گرفت که این یک مطالعه کیفی بود، نتیجه گرفته شد که اثرات روانشناختی آکنه می‌تواند قابل توجه باشد و از مهمترین اثرات روانشناختی آکنه خجالت زدگی، مشکلات خود باوری و عدم عزت‌نفس به همراه اضطراب و افسردگی را برشمردند. افشار و همکاران (۱۳۹۲) پژوهشی بر روی بیماران با اختلالات پوستی انجام گرفت که شدت نارسایی هیجانی، راهبردهای مقابله‌ای و سلامت عمومی این بیماران مورد بررسی قرار گرفت، این پژوهش بر روی ۱۲۶ نفر از گروه سنی ۱۸ تا ۶۵ سال انجام شد، نمره‌های نارسایی هیجانی

عدم تنظیم هیجان در سطوح بین شخصی می‌تواند آشفتگی های جسمی را بدتر کند و در نتیجه بین پاسخ فیزیولوژیکی و پاسخ ذهنی-عاطفی ارتباط ایجاد کند. تعداد فزاینده ایی از مطالعات بر مشکلات بر تنظیم هیجان‌ات در اختلال نشانه جسمانی تاکید می‌کند، این مشکلات شامل سرکوب، نشخوار، فاجعه سازی، ناتوانی برای تنظیم هیجان‌ات مثبت، عدم تعادل در برانگیختگی فیزیولوژیکی، کاهش توانایی در آگاهی هیجانی و تشخیص هیجان می‌باشد (۳۹). در بیماران دارای علائم جسمانی قطع آگاهی بیماران از واکنش های استرس در بدن وجود دارد، بیماران که علائم جسمانی گزارش می‌کنند، معمولاً استرس را به وسیله ی نافع‌ال سازی یا بیش فعال سازی راهبردهای دلبستگی تنظیم می‌کنند که پیامدهای وخیم متابولیک و بین شخصی دارد. این بیماران نیازهای دلبستگی خود را انکار می‌کنند و تجارب و ابراز عاطفی را به حداقل می‌رسانند و عاطفه منفی را به صورت افراطی ابراز می‌کنند. این استراتژی های ناکارآمد یک دور معیوب ایجاد می‌کند که در آن پریشانی بین شخصی، بدتر شدن علائم و نشانه های بیشتر استرس و علائم جسمی دیده می‌شود (۴۰). در تنظیم هیجان بین شخصی وجود دیگر افراد می‌تواند نشانه‌هایی از افزایش ظرفیت منابع فائق آمدن بر چالش‌ها باشد (۴۱) و در نتیجه ارزیابی افراد را از تهدید کاهش دهد (۴۲). حمایت اجتماعی، احساس بهزیستی به وسیله ی فراهم کردن سپری در مقابل رخداد های پر استرس را بهبود می‌بخشد. در نتیجه فرصت‌هایی برای تعامل اجتماعی مثبت ایجاد می‌کند (۴۳). افرادی که در تنظیم هیجان بین شخصی مهارت دارند موقعیت‌هایی را انتخاب می‌کنند که تعاملات اجتماعی مثبتی را فراهم می‌کنند و در نتیجه رخداد های چالش بر انگیز را کمتر تهدید آمیز ابراز می‌کنند (۴۴).

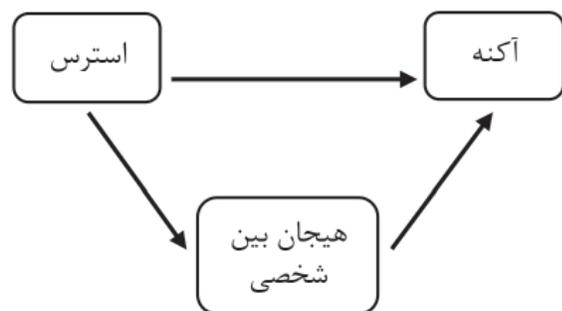
آسیب‌شناسی روانی می‌تواند به عنوان مجموعه‌ای از شکست‌ها در تنظیم عاطفی توصیف شود، بی‌نظمی هیجانی به عنوان مهمترین وجه اختلالات شخصیت پذیرفته شده است (۴۵). در دو دهه گذشته، تعداد فزاینده‌ای از مطالعات اپیدمیولوژیکی و بالینی وجود ارتباط قابل توجهی بین استرس عاطفی، درگیری‌های روانی و وجود تغییرات پوستی را پیشنهاد کرده‌اند (۴۶). مطالعات متعددی تأکید می‌کنند که تمرکز بر افزایش مهارت‌های تنظیم هیجان ممکن است یک هدف امیدوار کننده تشخیص در درمان و پیشگیری از اختلالات روانی باشد (۴۷).

هیجان که بدان عاطفه نیز گفته شده در واقع احساس‌های شدید ذهنی می‌باشند که حالت‌های روانی مختلفی را در انسان به وجود می‌آورند. هیجان که عمدتاً در قالب‌هایی مانند ترس، خشم، اندوه، شادمانی، لذت، عشق، شگفتی، نفرت

1. Gross

2.

3. Parker Magin



شکل شماره ۱. مدل مفهومی پژوهش

جمع‌آوری اطلاعات: برای بررسی شدت آکنه با کمک پزشک متخصص پوست از مقیاس گاگز (GAGS<sup>۱</sup>) استفاده شد که با در نظر گرفتن نوع آکنه تراکم و بر جای ماندن اسکارها به سه دسته تقسیم‌بندی شدند. این مقیاس درجه بندی میزان آکنه را از طریق ارزیابی ترکیبی از انواع ضایعات آکنه (کومدون، پاپول، جوش و ندول) و محل آناتومیک آنها پیشانی، گونه‌ها، بینی، چانه، سینه و پشت بررسی می‌کند. از ۰ (بدون آکنه)، ۱-۱۸ (آکنه خفیف)، ۱۹-۳۰ (آکنه متوسط)، ۳۱ به بالا (آکنه بسیار شدید) است.

پرسشنامه استرس ادراک شده (PSS<sup>۲</sup>): این پرسشنامه توسط کوهن<sup>۳</sup> و همکاران در سال ۱۹۸۳ ساخته شد. شامل ۱۴ سوال می‌باشد که در این سوالات احتمال اتخاذ راهبردهای مقابله‌ای، شدت استرس، عوامل خطر ساز و روابط تنش زا مورد سنجش قرار می‌گیرد. آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۴ - ۰/۸۵ به دست آمده است. پایایی این پرسشنامه ۰/۷۳ و روایی آن ۰/۶۳ در مطالعات ایرانی به دست آمده است. پرسشنامه تنظیم هیجان (IERQ<sup>۴</sup>) بین شخصی یک پرسشنامه ۲۰ سوالی می‌باشد و در ایران توسط مجتبی انصاری شهیدی ترجمه و هنجاریابی گردیده است. این پرسشنامه به طور مستقیم نمره گذاری می‌شود و ۴ مجموعه ۵ موردی را می‌سنجد. نوع نمره‌گذاری آن بر اساس مقیاس لیکرت می‌باشد که شامل:

- افزایش عاطفه مثبت (۳، ۶، ۸، ۱۳، ۱۸).
- دیدگاه و نقطه نظر دیگران (۲، ۷، ۱۰، ۱۴، ۱۷).
- آرامش بخشی (۴، ۹، ۱۲، ۱۶، ۱۹).
- الگوگیری اجتماعی (۱، ۵، ۱۱، ۱۵، ۲۰).

منظور از تنظیم هیجانی بین فردی نمره‌ای است که آزمودنی از پرسشنامه تنظیم هیجان بین فردی (۴۸) کسب میکند.

بین دو گروه کنترل و شاهد تفاوت معنی داری داشت در حالی که اختلالات معنی‌داری بین دو گروه از نظر نمره‌های سلامت عمومی و راهبردهای مقابله‌ای وجود داشت. گلچای و همکاران دریافتند که ۶۸٪ ۳ درصد از ۸۲ بیمار مبتلا به آکنه اضطراب دارند، اما درصد افرادی که افسردگی دارند کمتر از گروه کنترل بود. با وجود تمام تحقیقات انجام شده بر روی اختلالات روان تنی در کشورهای دیگر با نمونه‌های بزرگ، در ایران در نمونه‌های محدود پژوهش‌ها صورت گرفته است و نتایج آن تا حدود زیادی قابل تعمیم به کل جامعه نمی‌باشد. این اولین پژوهشی است که در آن به طور همزمان چند متغیر بسیار مهم (نقش استرس با میانجی‌گری هیجان بین شخصی بر شدت آکنه)، در بیماران مبتلا به آکنه پوستی مورد بررسی قرار می‌گیرد. بنابراین، بررسی برخی از متغیرهای تاثیر گذار بر شکل‌گیری و تداوم و یا شدت بیماری آکنه از اهداف این پژوهش می‌باشد. از جهت کمبود تحقیقات صورت گرفته در این حوزه و اهمیت این مساله در میان بیماران پوستی و تاثیر آن بر جنبه‌های مختلف زندگی فردی و اجتماعی آن‌ها ضرورتی برای بررسی‌های بیشتر است، تا بتوان با کمک نتایج حاصل امکان اقدامات پیشگیرانه و تشخیصی بهتر را فراهم آورد. در این مطالعه، ما فرض کردیم که استرس نقش تعیین کننده در ایجاد یا شدت آکنه دارد تا جایی که در افراد اختلال عاطفی قابل توجهی ایجاد می‌کند. بنابراین پژوهش حاضر درصدد بررسی و آزمون مدل میانجی گر هیجان بین شخصی در ارتباط بین استرس ادراک شده و شدت آکنه است تا به این سوال پاسخ دهد که آیا هیجان بین شخصی می‌تواند در رابطه‌ی بین استرس ادراک شده و شدت آکنه نقش واسطه‌ای داشته باشد؟ شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد.

## روش کار

باتوجه به ماهیت موضوع پژوهش، نوع روش تحقیق مقطعی و توصیفی از نوع پیش‌بینی است. نمونه‌ی آماری و نحوه انتخاب: با استفاده از نرم‌افزار G\*Power و با قرار دادن اندازه اثر (|p|) برابر ۰/۵، توان برابر ۰/۹۵ و آلفا برابر ۰/۰۵ حجم نمونه آماری محاسبه گردید. ۹۳ بیمار شامل مرد و زن با گروه سنی ۱۵ الی ۵۰ سال که به تشخیص متخصص پوست مبتلا به آکنه بودند و در سال ۱۳۹۸ برای درمان به کلینیک‌های شهر اصفهان مراجعه نموده بودند انتخاب شدند. نمونه‌گیری به صورت در دسترس انجام گرفت و پرسشنامه‌ها توسط مراجعینی که تمایل به شرکت در این پژوهش را داشتند تکمیل شد، در طول پژوهش هیچگونه خلل و دخل و تصرفی در روند درمان بیماران انجام نگرفت. روش

1.Global Acne Grading System  
2.Perceived Stress Scale  
3.Cohen  
4.Interpersonal Emotion Regulation Questionnaire

جدول شماره ۱. درجه شدت آکنه

درجه	شدت	یافته‌های بالینی
I	خفیف	کمدون‌های باز وبسته (جوش سرسیاه و سر سفید) با تعداد کمی پاپول و پاسچول التهابی. اگر کسی فقط چند جوش یا فقط جوش‌های کوچک دارد، آکنه خفیف تلقی می‌شود.
II	متوسط	ضایعات التهابی به صورت پاپول کوچک ظاهر می‌شود. جوش‌های مانهب و گاهی اوقات پاپول‌ها و پاسچول‌های متعدد در صورت و قفسه سینه و پشت ایجاد می‌شود.
III	شدید	دارای پاپول و چرک زیاد و همچنین ندول‌های روی پوست دارند. این گره‌ها اغلب قرمز و دردناک هستند که گاهی موجب اسکار می‌شوند.

جدول شماره ۲. فراوانی و درصد فراوانی جمعیت شناختی در نمونه مورد پژوهش

توزیع فراوانی	تعداد	درصد
مرد	۲۰	۲۱/۵
زن	۷۳	۷۸/۵
مجرد	۴۸	۵۱/۶
متاهل	۴۲	۴۵/۲
تحصیلات زیر دیپلم	۵	۸/۶
دیپلم	۳۸	۴۰/۹
فوق دیپلم و کارشناسی	۳۶	۳۸/۷
کارشناسی ارشد	۸	۸/۶
دکتری	۳	۳/۲
نواحی درگیر صورت و گردن	۶۷	۷۲
کمر و دست‌ها	۱۹	۲۰/۵
همه نواحی	۷	۷/۵

(۲۰۱۹) همسو است. همچنین در مطالعه هوفمن و همکاران (۲۰۱۶) که به منظور تدوین و بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه تنظیم هیجان بین فردی انجام شد ضریب آلفای کرونباخ برای ۴ آیتم پرسشنامه مذکور ۰/۸۹ الی ۰/۹۸ محاسبه شد.

در مطالعه گوکداگ و همکاران نیز بر روی ۴۶۷ داوطلب با هدف بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه تنظیم هیجان بین فردی در کشور ترکیه انجام شد ضریب آلفای کرونباخ برای ۴ مقیاس ۰/۸۱ الی ۰/۸۹ بدست آمد.

طبق بررسی‌های که در دانشگاه علوم پزشکی ایران توسط لطفی و همکاران (۱۳۹۹) برای بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه مذکور انجام گرفت نشان داده شد که این پرسشنامه از ویژگی‌های روانسنجی مطلوبی برخوردار است.

ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۰ محاسبه شد و برای آیتم‌های بهبود عواطف مثبت، آرامش بخشی، الگوسازی اجتماعی و چشم انداز داشتن به ترتیب برابر با ۰/۸۴، ۰/۸۲، ۰/۸۲ و ۰/۸۱ به دست آمد.

این نتایج با پژوهش هوفمن و همکاران (۲۰۱۶) و گوکداگ<sup>۱</sup>

## جدول شماره ۳: بررسی میزان روابط مستقیم بین متغیرها

معنی داری	نمره تی	انحراف استاندارد	میزان رابطه	مسیر
۰/۰۰۲	۳/۰۹۴	۰/۰۸۶	-۰/۲۶۵	استرس ادراک شده -> تنظیم هیجان
۰/۰۰۱	۳/۴۰۹	۰/۰۸۹	۰/۳۰۲	استرس ادراک شده -> شدت آکنه
۰/۰۸۹	۱/۷۰۶	۰/۱۰۷	-۰/۱۸۳	تنظیم هیجان -> شدت آکنه

## یافته‌ها

از مجموع ۹۳ نفر شرکت کننده در پژوهش ۷۸/۵ درصد زنان و ۲۱/۵ را مردان تشکیل می‌داند، جدول شماره ۲ در مورد خصوصیات مربوط به نمونه‌ها و سوابق جمعیت شناختی و پزشکی آنهاست.

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود استرس ادراک شده به صورت معکوس بر تنظیم هیجان تاثیر داشته و میزان این تاثیر برابر با ۰/۲۷- و معنی دار بوده است ( $P < 0/01$ ). میزان رابطه استرس ادراک شده با شدت آکنه ۰/۳۰، مثبت و معنی دار است ( $P < 0/01$ ). علاوه بر این یافته‌های جدول فوق نشان داد تنظیم هیجان به صورت معکوس بر شدت آکنه تاثیر داشته، میزان رابطه ۰/۱۸- و معنی دار نیست ( $P > 0/05$ ). در ادامه در جدول ۴-۱۱ به بررسی روابط غیر مستقیم بین متغیرهای پژوهش پرداخته شده است.

## بحث و نتیجه گیری

آکنه در حال حاضر به عنوان یک بیماری مزمن با تأثیرات منفی روانی و اجتماعی بر افراد مبتلا در نظر گرفته می‌شود. اگرچه کیفیت زندگی و وضعیت عاطفی مرتبط با سلامتی به طور گسترده در زمینه بیماران مبتلا به آکنه مورد مطالعه قرار گرفته است، اما هیچ مطالعه قبلی شامل ارزیابی هیجانات بین شخصی و استرس ادراک شده در افراد مبتلا با شدت‌های مختلف مبتلا به آکنه نبوده است. در این مطالعه، ما علائم مربوط به درجه بندی شدت آکنه و استرس ادراک شده، با تنظیم هیجان بین شخصی را بررسی کردیم.

در مطالعه ای که در سال ۲۰۲۰ توسط توران و همکاران در ترکیه بر روی تنظیم هیجان افراد مبتلا به آکنه صورت گرفت نشان داد در این افراد مشکلات تنظیم هیجانی و علائم روانی در مقایسه با افراد سالم بیشتر است همچنین بیان شد آکنه ولگاریس بر تعاملات اجتماعی تاثیر منفی می‌گذارد و ۴۴٪ بیماران مبتلا به آکنه از نظر بالینی دچار اضطراب و افسردگی هستند.

با توجه به نتایج حاصل شده اختلاف معناداری در پاسخ‌های

استخراج شده از دو پرسشنامه استرس و تنظیم هیجان بین شخصی با افراد عادی دیده شد. شواهد به دست آمده حاکی از آن است که استرس روانی عامل مهمی در پاتوژنز آکنه است. استرس عاطفی همراه با ترشح هورمون‌ها، نوروپپتیدها و سلول‌های التهابی با تغییر در فعالیت‌های پیلوسباس بر روند مزمن و تشدید آکنه تاثیر می‌گذارد و همچنین هیجانات بین شخصی در این افراد نیز تحت تاثیر استرس و آکنه قرار می‌گیرند.

تنظیم هیجان به فرایند چگونگی، احساسات منفی و مثبت بیان و تجربه می‌شود و ممکن است شامل راهبردهایی مانند سرکوب و/ یا ارزیابی مجدد شرایط استرس‌زا باشد. روابط و عوامل تعیین کننده رفاه اجتماعی و روانی هستند. یافته‌های ما مطابق با نتایج مطالعات قبلی است که نشان می‌دهد آکنه ولگاریس بر تعاملات اجتماعی تأثیر منفی می‌گذارد به چالش کشیدن روابط بین فردی و محدود کردن فرصت‌های تعامل اجتماعی.

به عنوان یک بیماری مزمن است، ممکن است آکنه شدید عامل قابل توجهی از پریشانی عاطفی باشد و باعث احساس شرم، تحقیر و انزوای اجتماعی در بیماران شود. از طرف دیگر، کمبود داده‌های تحقیقاتی با کیفیت بالا نشان می‌دهد که استرس می‌تواند به خودی خود باعث ایجاد یا تشدید ضایعات آکنه شود، که معضل کلاسیک "مرغ و تخم مرغ" را ایجاد می‌کند. استرس اغلب در نتیجه تغییرات جسمی بیمار مبتلا به آکنه و پاسخ بدن به استرس با القای ترشح برخی نوروپپتیدها و هورمون‌ها مانند کورتیزول، کاتکول آمین‌ها، هورمون آزاد کننده کورتیکوتروپین و ماده پی همراه است در ایجاد و شدت آکنه نقش دارد و در نهایت منجر به ایجاد یک حلقه معیوب می‌شود. در این مطالعه مشخص شد که هیجان بین شخصی می‌تواند در رابطه‌ی بین استرس ادراک شده و شدت آکنه نقش واسطه‌ای داشته باشد. شدت آکنه مستقیماً با نمرات کل هیجان بین شخصی ارتباط دارد و از رابطه بین آکنه و استرس پشتیبانی می‌کند. افراد مبتلا به آکنه ولگاریس تمایل دارند احساسات ناپایدار خود را با

## منابع

1. Grossbart T. The Psychology of Physical Symptoms. *Journal of American Medical Assessment Platter File*. 2010;3.
2. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*. 1977;196(4286):129-36.
3. Hay RJ, Johns NE, Williams HC, Bolliger IW, Dellavalle RP, Margolis DJ, et al. The global burden of skin disease in 2010: an analysis of the prevalence and impact of skin conditions. *Journal of Investigative Dermatology*. 2014;134(6):1527-34.
4. Afshari A, Mehrabizadeh Honarmand m. The prevalence and intensity of alexithymia and its comparison in male and female undergraduates. *Journal of Research in Behavioural Sciences*. 2014;11(1):46-53.
5. O'Neill AM, Gallo RL. Host-microbiome interactions and recent progress into understanding the biology of acne vulgaris. *Microbiome*. 2018;6(1):1-16.
6. Shalita AR. Acne: clinical presentations. *Clinics in dermatology*. 2004;22(5):385-6.
7. Raza K, Talwar V, Setia A, Katare OP. Acne: An understanding of the disease and its impact on life. *Int J Drug Dev & Res*. 2012;4(2):14-20.
8. Yan HM, Zhao HJ, Guo DY, Zhu PQ, Zhang CL, Jiang W. Gut microbiota alterations in moderate to severe acne vulgaris patients. *The Journal of dermatology*. 2018;45(10):1166-71.
9. James WD. Acne. *New England Journal of Medicine*. 2005;352(14):1463-72.
10. Sparavigna A, Tenconi B, De Ponti I, La Penna L. An innovative approach to the topical treatment of acne. *Clinical, cosmetic and investigational dermatology*. 2015;8:179.
11. Costa CS, Bagatin E, Martimbianco ALC, da Silva EM, Lúcio MM, Magin P, et al. Oral isotretinoin for acne. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018(11).
12. Sutaria AH, Masood S, Schlessinger J. Acne vulgaris. *StatPearls [Internet]*. 2020.
13. Liu PF, Hsieh YD, Lin YC, Two A, Shu CW, Huang CM. Propionibacterium acnes in the

رفتارهای سرکوب شده و ناخوشایند بیان کنند. تنظیم هیجان بین شخصی با دیگر پدیده های اجتماعی و هیجانی مثل پیوندجویی، جستجوی حمایت، حمایت اجتماعی و سبک دلبستگی همپوشانی دارد (۵۳) و چهارچوب جدیدی برای مرتبط کردن این سازه ها از طریق مکانیسم های تنظیمی مشارکتی زیر بنایی فراهم می کند (۵۴). تنظیم هیجان بین شخصی بینش های مشابه و گسترده تر با هر آنچه توسط مفهوم تنظیم هیجان بیان شده فراهم می کند. به عنوان مثال تفاوت های فردی در ارزیابی مجدد که یک استراتژی تنظیم هیجان محوری است با دیگر سازه ها از قبیل سازگاری و مدیریت خلق همبستگی دارد (۵۵). نظریه تنظیم هیجان بیان می کند که رخدادهای ناخوشایند مثل تهدید های ادراک شده افراد را بر می انگیزد که اهداف هیجانی خود را از طریق رفتارهای تنظیمی تعدیل کند (۵۶).

تنظیم هیجان بین شخصی می تواند از طریق ابراز و به اشتراک گذاشتن هیجانات با دیگران و فراهم آوردن حمایت اجتماعی و بازخورد گرفتن و افزایش عاطفه مثبت و آرامش بخشی و الگو قرار دادن دیگران برای تنظیم هیجانات تاثیر استرس را روی دستگاه عصبی مرکزی تعدیل کند. از آنجا که علائم جسمانی مثل آکنه با واکنش محور هیپوتالاموس-هیپوفیز و آدرنال<sup>۱</sup> ارتباط دارد، تنظیم هیجانات می تواند واکنش این محور را تعدیل کند و در رابطه ی بین استرس و شدت آکنه تاثیر گذار باشد. تنظیم هیجانات بین شخصی با فراهم آوردن حمایت اجتماعی نیز می تواند در پاسخ بدن به استرس و مکانیسم های ایجاد بیماری مداخله نموده و آن را تحت تاثیر قرار دهد.

مهمترین نقطه قوت این مطالعه این است که این اولین مطالعه آکنه است که جنبه های روانی-اجتماعی آکنه در سراسر ایران را در بزرگسالان مورد ارزیابی قرار داده است، تنها به گروه سنی نوجوانان محدود نمی شود و محدود به موقعیت یا فرهنگ خاصی نیست. پیشنهاد میشود در تحقیقات بعدی، حجم نمونه مورد مطالعه افزایش بیابد و همچنین محدوده جغرافیایی وسیعتری را شامل شود تا بتوان با اطمینان بیشتری نتایج را به کل جامعه بسط داد. از آنجا که ارتباط اختلالات روانشناختی با بیماری آکنه مشخص شد و با توجه به شیوع بالای آکنه در جامعه، پیشنهاد میشود که در مراکز درمانی پوست، به صورت سازمان یافته، درمانی برای مقابله با این عوارض روانشناختی انجام گردد.

- and mental health in adolescents with acne vulgaris. *European Neuropsychopharmacology*. 2018;28:S44-S5.
26. Akinboro AO, Ezejiolori OI, Olanrewaju FO, Oripelaye MM, Olabode OP, Ayodele OE, et al. The impact of acne and facial post-inflammatory hyperpigmentation on quality of life and self-esteem of newly admitted Nigerian undergraduates. *Clinical, cosmetic and investigational dermatology*. 2018;11:245.
27. Nguyen CM, Beroukhi K, Danesh MJ, Babikian A, Koo J. The psychosocial impact of acne, vitiligo, and psoriasis: a review. *Clinical, cosmetic and investigational dermatology*. 2016;9:383.
28. Yazici K, Baz K, Yazici A, Köktürk A, Tot S, Demirseren D, et al. Disease specific quality of life is associated with anxiety and depression in patients with acne. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2004;18(4):435-9.
29. Bagatin E, Freitas THPd, Rivitti-Machado MC, Ribeiro BM, Nunes S, Rocha MADd. Adult female acne: a guide to clinical practice. *Anais brasileiros de dermatologia*. 2019;94:62-75.
30. Skroza N, Tolino E, Proietti I, Bernardini N, La Viola G, Nicolucci F, et al. Women and acne: any difference from males? A review of the literature. *Giornale italiano di dermatologia e venereologia: organo ufficiale, Societa italiana di dermatologia e sifilografia*. 2014;151(1):87-92.
31. Gurel MS, Yanik M, Simsek Z, Kati M, Karaman A. Quality of life instrument for Turkish people with skin diseases. *International journal of dermatology*. 2005;44(11):933-8.
32. Shams N, Niaz F, Zeeshan S, Ahmed S, Farhat S, Seetlani NK. Cardiff acne disability index based quality of life in acne patients, risk factors and associations. *Journal of Liaquat University of Medical & Health Sciences*. 2018;17(01):29-35.
33. Ayduk Ö, Kross E. From a distance: Implications of spontaneous self-distancing for adaptive self-reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2010;98(5):809-29.
34. Goldin PR, McRae K, Ramel W, Gross JJ. The neural bases of emotion regulation: reapathogenesis and immunotherapy of acne vulgaris. *Curr Drug Metab*. 2015;16(4):245-54.
14. Dawson AL, Dellavalle RP. Acne vulgaris. *Bmj*. 2013;346.
15. Becker M, Wild T, Zouboulis CC. Objective assessment of acne. *Clinics in dermatology*. 2017;35(2):147-55.
16. Habif TP. Acne, rosacea, and related disorders. *Clinical dermatology: a color guide to diagnosis and therapy* (4th ed) Edinburgh: Mosby. 2004:162208.
17. Molaei Yasavoli M, Ghanbari Z, Molaei Yasavoli H, Khajavi D. The structural model to explain the quality of life Students based on the combination of physical, social physique anxiety and mental health. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2019;20(4):79-88.
18. Brown SL, Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger RC. The relationship of personality to mood and anxiety states: a dimensional approach. *Journal of psychiatric research*. 1992;26(3):197-211.
19. Babson KA. The interrelations between sleep and fear/anxiety: Implications for behavioral treatment. *Sleep and Affect: Elsevier*; 2015. p. 143-62.
20. Sulzberger MB, Zaidens SH. Psychogenic factors in dermatologic disorders. *Medical Clinics of North America*. 1948.
21. Simonart T. Newer approaches to the treatment of acne vulgaris. *American journal of clinical dermatology*. 2012;13(6):357-64.
22. Zouboulis CC, Böhm M. Neuroendocrine regulation of sebocytes—a pathogenetic link between stress and acne. *Experimental dermatology*. 2004;13:31-5.
23. Hsu P, Litman GI, Brodell RT. Overview of the treatment of acne vulgaris with topical retinoids. *Postgraduate medicine*. 2011;123(3):153-61.
24. Chidiebere I, GO T, Chidi I, Gilbert N, Azukaego Thomas M. Demographic Features, Beliefs And Socio-Psychological Impact Of Acne Vulgaris Among Its Sufferers In Two Towns In Nigeria. *Online Journal Of Health And Allied Sciences*. 2005;4(1).
25. Kodra V, Shehu E, Xhaja A. Self-esteem

- Emotion regulation strategies and quality of life in dermatologic patients. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2014;127:661-5.
47. Philipp J, Zeiler M, Waldherr K, Truttmann S, Dür W, Karwautz AF, et al. Prevalence of emotional and behavioral problems and subthreshold psychiatric disorders in Austrian adolescents and the need for prevention. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 2018;53(12):1325-37.
48. Hofmann SG, Carpenter JK, Curtiss J. Interpersonal emotion regulation questionnaire (IERQ): Scale development and psychometric characteristics. *Cognitive therapy and research*. 2016;40(3):341-56.
49. Chen J, Xu T, Jing J, Chan RC. Alexithymia and emotional regulation: A cluster analytical approach. *BMC psychiatry*. 2011;11(1):1-6.
50. Margalit D, Har LB, Brill S, Vatine J-J. Complex regional pain syndrome, alexithymia, and psychological distress. *Journal of psychosomatic research*. 2014;77(4):273-7.
51. Mercan S, Altunay IK. Psychodermatology: A collaborative subject of psychiatry and dermatology. *Turkish Journal of Psychiatry*. 2006;17(4):1-9.
52. Millard L, Cotterill J. Psychocutaneous disorders. *Textbook of Dermatology*'de Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C. Blackwell. Massachusset; 2004.
53. Uchino BN. 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*. 2009;4(3):236-55.
54. Zaki J, Williams WC. Interpersonal emotion regulation. *Emotion*. 2013;13(5):803-10.
55. Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2003;85(2):348-62.
56. Lazarus RS, Folkman S. *The Handbook of Behavioral Medicine*: New York: Guilford; 1984.
- praisal and suppression of negative emotion. *Biol Psychiatry*. 2008;63(6):577-86.
35. McRae K, Hughes B, Chopra S, Gabrieli JDE, Gross JJ, Ochsner KN. The neural bases of distraction and reappraisal. *J Cogn Neurosci*. 2010;22(2):248-62.
36. Rimé B. Emotion Elicits the Social Sharing of Emotion: Theory and Empirical Review. *Emotion Review*. 2009;1(1):60-85.
37. Schachter S. *The psychology of affiliation: Experimental studies of the sources of gregariousness*. Palo Alto, CA, US: Stanford Univer. Press; 1959. 141- p.
38. Hawkey LC, Cacioppo JT. Loneliness matters: a theoretical and empirical review of consequences and mechanisms. *Ann Behav Med*. 2010;40(2):218-27.
39. Lind AB, Delmar C, Nielsen K. Struggling in an emotional avoidance culture: a qualitative study of stress as a predisposing factor for somatoform disorders. *Journal of psychosomatic research*. 2014;76(2):94-8.
40. Okur Güney Z, Sattel H, Cardone D, Merla A. Assessing embodied interpersonal emotion regulation in somatic symptom disorders: a case study. *Frontiers in psychology*. 2015;6:68.
41. Coan JA, Sbarra DA. Social Baseline Theory: the social regulation of risk and effort. *Current Opinion in Psychology*. 2015;1:87-91.
42. Lakey B, Orehek E. Relational regulation theory: a new approach to explain the link between perceived social support and mental health. *Psychol Rev*. 2011;118(3):482-95.
43. Gross JJ. The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology*. 1998;2(3):271-99.
44. Reeck C, Ames DR, Ochsner KN. The Social Regulation of Emotion: An Integrative, Cross-Disciplinary Model. *Trends Cogn Sci*. 2016;20(1):47-63.
45. Turan S, Turan IK, Özbağcıvan Ö. Emotion regulation in adolescents with acne vulgaris: correlates of medication adherence, clinical dimensions and psychopathology symptoms: a cross-sectional study. *Turkish Journal of Pediatrics*. 2020;62(6).
46. Ciuluvica C, Amerio P, Fulcheri M.