

Quarterly Journal of Health Psychology

Open
Access

ORIGINAL ARTICLE

Predicting the Orthorexia Nervosa based on Health Anxiety, Obsessive and Pathological Worry

Ali Mostafaie 

Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Correspondence

Ali Mostafaie

Email: mostafa@pnu.ac.ir

ABSTRACT

Objective: Orthorexia nervosa (ON) is a proposed mental illness characterised by a fixation on eating “healthy” foods, resulting in psychological, physical, and/or social impairment. Orthorexia Nervosa (ON) is a condition characterized by an obsessive focus on healthy eating, inflexible dietary rules, and recurrent and persistent preoccupations related to food that significantly interferes with the functioning of the person in society. Persons presenting orthorexic behaviors are overly focused not only on the quality of food but also on the methods and materials used in its preparation. They read product labels carefully and commonly do healthy grocery shopping. To alleviate the numerous concerns related to food preparation and purchasing and to maximize the health benefits of eating, individuals with ON engage in specific behavioral patterns and, non-adherence to self-imposed nutritional rules might trigger feelings of anxiety, obsessive and further dietary restrictions. Although Orthorexia nervosa has been increasingly recognized in diverse populations including young persons and working adults, and multiple systematic reviews on the topic exist (Atchison and Zickgraf, 2022; Gkiouleka et al, 2022). Since the researchers always pay attention to healthy diet and the factors related to the physical and psychological health, therefore, This research aimed to predict the Orthorexia Nervosa based on health anxiety, obsessive and Pathological Worry. **Method:** This study is applied in terms of its objectives and descriptive-correlational type. The statistical population of this study included all the students of Payam Noor University were from Miandoab Center in 2024. Accordingly, 282 participants (180 women, 102 men) selected using the available sampling method. Data collection tools include the Orthorexia Nervosa scale (Donini et al., 2005), Health anxiety scale

How to cite

Mostafaie, A. (2025). Predicting the Orthorexia Nervosa based on Health Anxiety, Obsessive and Pathological Worry. Quarterly Journal Of Health Psychology, 14(2). 07-26.

(Salkovskis et al., 2002), Obsessive-Compulsive Inventory-Revised scale (Foa et al., 2002), and Penn State Worry scale (Meyer et al., 1990). The research data collected using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and step-by-step regression using SPSS-24 software. **Results:** Of the participants, 180 individuals (64%) were Woman, 102 individuals (36%) were Man. Additionally, total participants were between 20 and 28 years old. Finally, concerning According to Table 4, The results Regression showed that health anxiety, obsessive and Pathological Worry could predict 46.9% of the variance in Orthorexia Nervos. health anxiety predicted 30/1% of the variance of Orthorexia Nervos ($P < 0.01$, $\beta = -0.301$), Negative consequences of the disease predicted 29/5% of the variance of Orthorexia Nervos ($P < 0.01$, $\beta = -0.295$), The possibility of contracting the disease predicted 27/8% of the variance of Orthorexia Nervos ($P < 0.01$, $\beta = -0.278$), Obsessive predicted 51/6% of the variance of Orthorexia Nervos ($P < 0.01$, $\beta = -0.516$), and Pathological Worry predicted 33/4% of the variance of Orthorexia Nervos ($P < 0.01$, $\beta = -0.334$). **Conclusion:** Based on this study, it can to conclude that health anxiety, obsessive and Pathological Worry are among the factors that play an effective role in increase the Orthorexia Nervos, which requires high attention and sensitivity, On the other hand, knowing the main factors affecting the Orthorexia Nervos, It can be used to reduce Orthorexia Nervos and increase people's health and adaptiveness, started planning and intervention measures. Therefore, The findings of this study can strengthen theoretical models related to health and especially healthpsychology.

KEY WORDS

Orthorexia Nervos, Health Anxiety, obsessive, Pathological Worry.

نشریه علمی

روان‌شناسی سلامت

«مقاله پژوهشی»

پیش‌بینی سالم‌خواری عصبی براساس اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی

علی مصطفائی

استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

چکیده

مقدمه: از آنجایی که داشتن رژیم غذایی سالم مرتبط با سلامت جسمی و روان‌شناختی همیشه مورد توجه پژوهشگران است، لذا هدف پژوهش پیش‌بینی سالم‌خواری عصبی براساس اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی انجام شد.

روش: پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری این مطالعه شامل کلیه دانشجویان دانشگاه پیام نور مرکز میاندوآب بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس ۲۸۲ (۱۸۰ زن، ۱۰۲ مرد) نفر انتخاب شدند. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه سالم‌خواری عصبی (دونینی و همکاران، ۲۰۰۵)، پرسش‌نامه اضطراب سلامتی (ساکویس و همکاران، ۲۰۰۲)، پرسش‌نامه وسواس فکری عملی (فوا و همکاران، ۲۰۰۲) و پرسش‌نامه نگرانی پنسیلوانیا (مایرو همکاران، ۱۹۹۰) بود. داده‌های پژوهش با استفاده از روش‌های آمار توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون به روش گام به گام با کمک نرم‌افزار SPSS-27 انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان داد که اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی با ۴۶/۹ درصد واریانس قادر به پیش‌بینی سالم‌خواری عصبی هستند. اضطراب سلامتی ($\beta=0/301, P<0/01$)، پیامدهای منفی ابتلا به بیماری ($\beta=0/295, P<0/01$)، احتمال ابتلا به بیماری ($\beta=0/278, P<0/01$)، وسواس ($\beta=0/516, P<0/01$) و نگرانی آسیب‌شناختی ($\beta=0/334, P<0/01$) توانایی پیش‌بینی سالم‌خواری عصبی را داشتند.

نتیجه‌گیری: اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی بر سالم‌خواری عصبی تأثیر منفی دارد که نیازمند توجه و حساسیت بالا است و از طرفی شناخت عوامل اصلی مؤثر بر سالم‌خواری عصبی، می‌توان جهت کاهش سالم‌خواری عصبی و افزایش سلامت افراد، دست به برنامه‌ریزی و اقدامات مداخله‌ای زد.

واژه‌های کلیدی

سالم‌خواری عصبی، اضطراب سلامتی، وسواس، نگرانی آسیب‌شناختی.

نویسنده مسئول:

علی مصطفائی

رایانامه:

mostafa@pnu.ac.ir

استناد به این مقاله:

مصطفائی، علی، (۱۴۰۴). پیش‌بینی سالم‌خواری عصبی براساس اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی. نشریه علمی روان‌شناسی سلامت، ۱۴(۲)، ۷-۲۶.

<https://hpj.journals.pnu.ac.ir/>

مقدمه

سالم‌خواری عصبی^۱ اختلالی است که اولین بار توسط، برتمن و نایت^۲ (۱۹۹۷) معرفی شد. ارتورکسی عصبی (ON) از کلمه یونانی اورتو^۳ (مناسب، صحیح) و اورکسیس^۴ (اشتها) برای تعریف آسیب‌شناسی تمرکز بر خوردن غذای مناسب است (افرایم^۵ و همکاران، ۲۰۲۵) و ویژگی اصلی آن وسواس مرضی در رابطه با خوردن غذای سالم است (اسکندری و همکاران، ۱۴۰۱). سالم‌خواری عصبی با حالتی از افکار وسواسی در مورد تغذیه مناسب مشخص می‌شود و با یک رژیم غذایی محدود، الگوهای آئینی غذا خوردن، و ترس‌های مرضی که منجر به اجتناب شدید از غذاهایی که تصور می‌شود ناسالم یا ناخالص هستند مشخص می‌شود (بارتلز، مایر، پیترافسکی^۶، ۲۰۱۵). این اختلال با ایجاد تغییر در الگوی غذایی و با دریافت نامطلوب مواد مغذی می‌تواند منجر به ایجاد اختلالات مرتبط با تغذیه شود و سلامتی فرد را با مکانیسم‌های مختلفی تهدید کند (هودسان^۷ و همکاران، ۲۰۲۱). سالم‌خواری عصبی منجر به ایجاد اختلال در حوزه‌های روانی، جسمی و اجتماعی می‌شود (هوینه، مایلز و ندلکوویچ^۸، ۲۰۲۴) و باعث خلق افسرده، افکار خودکشی، خستگی، ناراحتی‌های گوارشی و پریشانی روابط بین فردی منجر گردد (مک‌گاورن، گافنی و تریمبل^۹، ۲۰۲۱).

سالم‌خواری عصبی توسط انجمن اختلالات خوردن^{۱۰} (۲۰۱۷) به‌عنوان یک وسواس با غذا خوردن "سالم" که با بررسی اجباری از لیست مواد تشکیل دهنده و برچسب‌های غذایی، افزایش نگرانی در در مورد سلامت مواد تشکیل دهنده، حذف یا افزایش فقط یک گروه از غذا، ناتوانی در خوردن متنوع جز یک گروه کوچک از غذاهایی که "سالم" یا "خالص" در نظر گرفته می‌شوند، مشخص می‌شود. علاقه غیرمعمول به سلامتی آنچه که در افراد عادی در مساله خوردن وجود دارد، ساعت‌ها در روز صرف فکر کردن به اینکه چه غذایی ممکن است در رویدادهای آینده ارائه شود. نشان دادن سطوح بالایی از ناراحتی زمانی که

غذاهای «ایمن» یا «سالم» در دسترس نیستند، دنبال کردن وسواس‌آمیز غذا و وبلاگ‌های «سبک زندگی سالم» درتوییتر و اینستاگرام و نگرانی‌های مربوط به تصویر بدن که ممکن است وجود نداشته باشد (افرایم و همکاران، ۲۰۲۴). گرچه این شرایط به عنوان یک جستجو برای سلامتی مطلوب باشد، ممکن است منجر به عدم تعادل تغذیه، عوارض پزشکی و کیفیت پایین زندگی شود (سفیر^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۱؛ عبید^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۱؛ تبری، تبری، یونگ و الیوت^{۱۳}، ۲۰۲۲).

اختلالات مربوط به خوردن، از جمله سالم‌خواری عصبی، در هر فرهنگی که تناسب اندام را تبلیغ می‌کند، تسهیل می‌شود (اسکندری و همکاران، ۱۴۰۱). اختلال خوردن^{۱۴} جزء شایع‌ترین، شدیدترین و ناتوان کننده‌ترین سندرم‌های سلامت روان است. این دسته از اختلالات سلامت جسمی و عملکرد روانی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهند و کیفیت زندگی فرد مبتلا را مختل می‌سازند (چیتانبو، استلی و هیوبی^{۱۵}، ۲۰۱۷). ارتورکسیای عصبی مورد توجه تجربی بسیار کمی قرار گرفته است و فاقد پیشینه کافی است (سینا^{۱۶} و همکاران، ۲۰۱۹). پدیدارشناسی سالم‌خواری عصبی هنوز در حال بررسی است، اخیراً پس از چندین پژوهش معیارهای تشخیصی در آن مورد تأیید قرار گرفته است (دونینی و همکاران، ۲۰۲۲؛ هوینه و همکاران، ۲۰۲۴).

یکی از عوامل روان‌شناختی که در مبتلایان به اختلال خوردن به ویژه سالم‌خواری عصبی مورد توجه قرار گرفته است، مفهوم اضطراب سلامتی^{۱۷} است (بارلو، یونرو، و لورن^{۱۸}، ۲۰۲۴؛ چیس، کلاک^{۱۹}، ۲۰۲۲؛ توت-کرالی^{۱۹} و همکاران، ۲۰۲۱). می‌توان گفت اضطراب سلامتی، به معنای ایجاد نگرانی و اضطراب هنگام تهدید سلامتی است و به صورت یک طیف از ناآگاهی نسبت به سلامتی تا اضطراب سلامتی افراطی یا خود بیمارانگاری مشخص می‌شود (همایونی و حسینی، ۱۴۰۱). اضطراب سلامتی با نگرانی‌های مداوم و شدید درباره سلامتی همراه است. افراد دارای این اختلال بدون اینکه در معرض خطر یا دچار بیماری خاصی باشند، دچار نگرانی و اضطراب شدیدی نسبت به سلامت جسمانی خود می‌شوند و علائم بدنی ساده را به عنوان یک بیماری وخیم

1. Orthorexia Nervosa
2. Bratman S, Knight
3. ortho
4. orexis
5. Ephrem
6. Barthels, Meyer , Pietrowsky
7. Hudson
8. Huynh, Miles and Nedeljkovic
9. McGovern, Gaffney & Trimble
10. National Eating Disorders Association

11. Sfeir
12. Obeid
13. Tabri, Yung, & Elliott
14. Eating disorders
15. Chithambo, Stanley, Huey
16. Cena
17. health anxiety
18. Barlow, Eunro and Lauren
19. Tóth-Király

افکار، تصاویر یا تکانه‌های مزاحمی هستند که در فرد ایجاد اضطراب و پریشانی می‌کنند و اجبارها، اعمال یا آیین‌های پنهان یا آشکاری هستند که با هدف کاهش پریشانی ناشی از وسواس‌ها انجام می‌شوند (انجمن روانشناسی آمریکا، ۲۰۲۲؛ بلو، ۲۰۲۲)، که فرد نمی‌تواند از آنها اجتناب نماید (لکمن^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۲). در حال حاضر این اختلال چهارمین دلیل مراجعه به روان‌پزشک معرفی می‌شود و آمارهای بین‌المللی آن را ۲ تا ۳ درصد گزارش می‌کنند (انجمن روانشناسی آمریکا، ۲۰۲۲؛ پارمار^{۱۶} و همکاران، ۲۰۱۹). این اختلال با آسیب‌های زیادی در حوزه‌های فردی، خانوادگی، اجتماعی و حرفه‌ای همراه است (کولز^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۰؛ سوکمن^{۱۸} و همکاران، ۲۰۲۱)؛ به‌طوری که سازمان جهانی بهداشت (WHO)^{۱۹} آن را در فهرست ۱۰ علت اصلی ناتوان‌کنندگی قرار داده است (واله و رابرتس^{۲۰}، ۲۰۱۴). اختلال وسواس با کیفیت پایین زندگی به علاوه سطوح بالای سالم‌خواری عصبی همراه است. از دیدگاه برتن، سالم‌خواری عصبی شبیه ویژگی‌های اختلال وسواس-اجباری است (هوینه و همکاران، ۲۰۲۴). افراد مبتلا به سالم‌خواری عصبی و وسواس، افکار و تکانه‌های تکراری را تجربه می‌کند. همچنین نشان دادن رفتارهای اجباری برای جلوگیری از نتیجه اضطراب‌آور، با محوریت سلامت و پاک بودن غذاها دارند (انجمن روانشناسی آمریکا، ۲۰۲۲).

تحقیقات سالم‌خواری عصبی عمدتاً اختلال در خوردن غذا را بررسی کرده است و کمتر به بررسی علائم وسواس پرداخته‌اند (زاگاریا و همکاران، ۲۰۲۲). پژوهش یاکین، راینال، شابرول^{۲۱} (۲۰۲۱) نشان داد که با افزایش نشانه‌های اختلال وسواس اجباری، سالم‌خواری عصبی نیز افزایش را نشان می‌دهد. علاوه براین، تحقیقات دونینی و همکاران (۲۰۲۲) و زاگاریا و همکاران (۲۰۲۲) تأکید کردند پیش‌بینی‌کننده‌ها رژیم غذایی و افکار وسواسی حتی با وجود نقش واسطه‌ای نگرانی در مورد غذا، اثرات مستقیم بر سالم‌خواری عصبی دارد.

در سال‌های اخیر نگرانی آسیب‌شناختی^{۲۲} به عنوان متغیر روان‌شناختی در تعداد قابل ملاحظه‌ای از اختلالات اضطرابی،

تصور می‌کنند (آسموندسون و فرگس^۱، ۲۰۱۹؛ دوهولم^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). اضطراب زمانی که شامل ترس و نگرانی شدید، مداوم و بیش از حد باشد، می‌تواند تشدید شود و به اختلال اضطراب منجر شود و به سلامتی فرد آسیب می‌رساند (مانگولینی^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). اختلالات اضطرابی همبودی بالایی با اختلالات خوردن دارند. برخی پژوهشگران اظهار کردند که اختلالات اضطرابی قبل از اختلالات خوردن وجود دارند و ممکن است فرد را نسبت به پرخوری مستعد کنند. برخی دیگر نیز عقیده دارند که اختلالات روانی مانند اضطراب ممکن است در طول دوره بدغذایی ظاهر شود و وقوع این اختلالات منجر به سوء تغذیه^۴ گردد (ساندر، موسنر و باور^۵، ۲۰۲۱). همچنین یک باور رایج این است که اضطراب و استرس بر رفتار غذا خوردن انسان تأثیرگذار بوده و بر مقدار کل دریافت مواد غذایی تأثیر می‌گذارد (کلانزکین، بالداسارو و رشید^۶، ۲۰۱۹). به گونه‌ای که برخی مطالعات نشان می‌دهند که اضطراب سلامتی سبب بروز علائم وسواسی، کاهش کیفیت زندگی و اضطراب عمومی می‌شود (هینن^۷ و همکاران، ۲۰۲۲؛ ساندر، موسنر و باور، ۲۰۲۱). نتایج مطالعه بارلو، یونزو، و لورن (۲۰۲۴) نشان داد که اضطراب سلامتی به عنوان عامل خطر در ارتورکسی عصبی است. پژوهش بارتلز، هون و پیتروفسکی^۸ (۲۰۲۱) نشان داد که ارتورکسی عصبی با اضطراب بیماری و شناخت‌های ناکارآمد مرتبط است.

وسواس^۹ از عمده‌ترین اختلالات روانی در افراد مبتلا به سالم‌خواری عصبی می‌باشد، مطالعات زاگاریا^{۱۰} و همکاران (۲۰۲۲)؛ یاکین، راینال، شابرول^{۱۱} (۲۰۲۱) و روسی^{۱۲} و همکاران (۲۰۲۴) که در ارزیابی جدیدتر (از سال ۲۰۱۸ به بعد) اجرا شده، به طور مداوم روابط مهم‌تر و بزرگ‌تری با سالم‌خواری عصبی را نشان می‌دهد، که مؤلفه وسواس قبلاً کمتر ارزیابی شده بود (هوینه و همکاران، ۲۰۲۴). اختلال وسواس^{۱۳} با وسواس‌ها و اجبارهایی^{۱۴} ناراحت‌کننده و وقت‌گیر مشخص می‌شود. وسواس‌ها،

1. Asmundson & Fergus
2. Duholm
3. Mangolini
4. malnutrition
5. Sander, Moessner & Bauer
6. Klatzkin, Baldassaro & Rashid
7. Heinen
8. Barthels, Horn & Pietrowsky
9. obsessive
10. Zagaria
11. Yakin, Raynal, Chabrol
12. rossi
13. obsessive disorder
14. compulsions

15. Leckman
16. Parmar
17. Coles
18. Sookman
19. World Health Organization
20. Veal & Roberts
21. Yakin, Raynal, Chabrol
22. Pathological Worry

همکاران، ۲۰۲۰) نشان داده‌اند. همچنین تحقیق یلماز و دوندار^{۱۰} (۲۰۲۲) دریافتند که نگرانی در رابطه با اضطراب و عزت نفس با گرایش به سالم‌خواری عصبی در یک مطالعه مقطعی در میان اعضای هیات علمی ترکیه ارتباط وجود دارد.

حال با تأکید بر این نکته که در دنیای حال حاضر، توجه زیاد افراد به رژیم غذایی سالم و کیفیت غذای مصرفی به عنوان عامل سلامت جسمانی شناخته شده است و این تفکر می‌تواند منجر به استفاده از رژیم‌های غذایی آسیب‌رسان به آنان شود ضرورت تحقیقات در زمینه پژوهش حاضر مشخص می‌شود. همچنین سالم‌خواری عصبی از پیشینه‌ی پژوهشی نسبتاً کوتاهی برخوردار بوده است (سینا^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۸)؛ تاکنون پژوهش در حیطه سالم‌خواری عصبی به کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی محدود شده است و در بسیاری از کشورها مطالعه‌ای در این زمینه صورت نگرفته است (میسباخ، دون و کینگ، ۲۰۱۷) و ضرورت انجام تحقیق در ایران و مناطق آن را دو چندان می‌کند. همچنین اهمیت بالینی آن، بررسی‌های بیشتر در این حوزه را ایجاب می‌کند. و از آنجا که برای پیشگیری از هر اختلال روانی باید ابتدا عوامل زمینه ساز و تقویت‌کننده آن را شناسایی و کنترل نمود، و با توجه به این مسئله که در پژوهش انجام شده پیرامون نقش اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی در پیش‌بینی اختلال سالم‌خواری عصبی پژوهشی صورت نگرفته و تأثیر این عوامل در پیش‌بینی اختلال سالم‌خواری عصبی به صورت همزمان مورد بررسی قرار نگرفته و خلاء پژوهش حاضر محسوس می‌باشد و در ضمن نتایج این مطالعه می‌تواند زمینه پژوهش‌های آتی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی در خصوص رژیم غذایی سالم و سبک زندگی سالم را فراهم نماید، تا از این طریق بستر و زمینه‌هایی جهت به‌کارگیری شیوه‌هایی در میان روانشناسان و مشاوران و متخصصان تغذیه و حوزه سلامت در جهت کاهش مشکلات ناشی از سالم‌خواری فراهم شود. همچنین درک روابط بین متغیرهای پژوهش و ابعاد آنها دانش نظری را افزایش می‌دهد و رابطه بین متغیرها را شفاف‌تر خواهد کرد و به تصریح رابطه بین متغیرها می‌پردازد. در ضمن می‌تواند به بهره‌برداری‌های عملی منجر شود و راهکارهای بهداشتی و درمانی را مؤثرتر و غنی‌تر کند. در نهایت می‌توان عنوان کرد که پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سوال است که سالم‌خواری عصبی براساس اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی قابل پیش‌بین است.

روان‌تنی و خوردن توجه زیادی را به خود جلب کرده است (روسی^۱ و همکاران، ۲۰۲۴؛ نوارا و همکاران، ۲۰۲۱؛ افشاری، اسمعی و اسدنیا، ۱۴۰۲). نگرانی شدید و ناتوان‌کننده عملکرد، یک علامت متمایز و تشخیصی برای اختلال اضطراب فراگیر می‌باشد. در واقع، نگرانی آسیب‌شناختی هسته اصلی اختلال اضطراب است که منجر به افزایش نشانه‌های عاطفی و هم‌چنین جسمانی می‌گردد (انجمن روانشناسی آمریکا، ۲۰۱۳). نگرانی به زنجیره‌ای از افکار و تصاویر تکراری مملو از عاطفه منفی و نسبتاً غیرقابل کنترل اشاره دارد. فرآیند نگرانی نشان‌دهنده تلاشی برای درگیر شدن در حل مشکل ذهنی در مورد موضوعی است که نتیجه آن نامشخص است اما احتمال یک یا چند پیامد منفی را در خود دارد (گریس^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). از سوی دیگر نگرانی، با کنترل ضعیف توجه و تمایل به توجه به اطلاعات منفی (سوگیری توجه) و تفسیر منفی ابهام (سوگیری تفسیر) حفظ می‌شود (فنگ^۳ و همکاران، ۲۰۲۲).

یک فرد مستعد نگرانی آسیب‌شناختی ممکن است تمایل به انجام تفسیرهای تهدیدآمیز داشته باشد و احتمالاً هنگام مواجهه با یک موقعیت مبهم توجه خود را به سمت پیامدهای بالقوه منفی سوق دهد. شواهد نشان می‌دهد که سوگیری‌های منفی پردازش اطلاعات و نقص‌های شناختی در فرآیندهای کنترل اجرایی نقش مهمی در نگرانی آسیب‌شناختی و اضطراب افراد دارد (سونگکو، هادسون و فاکس^۴، ۲۰۲۰). نگرانی زیاد می‌تواند فرد را تحریک کند تا دست به اعمال وسواسی بزند. کنترل ناپذیر دانستن نگرانی و فراگیر شدن آن و ایجاد اختلال در عملکرد روزانه فرد و حضور فرانگرانی (یا نگرانی در مورد نگرانی) را می‌توان خصیصه‌ها و ملاک‌های آسیب‌شناختی نگرانی دانست (آبوت^۵ و همکاران، ۲۰۲۳).

مرور ادبیات تحقیق شواهدی از ارتباط نگرانی آسیب‌شناختی با عوامل مرتبط با اضطراب مانند کژکاری راهبردهای تنظیم هیجان و باورهای ناکارآمد (پالمر، اوسترهوف و گنتزلر^۶، ۲۰۲۱؛ آیان، موروته و هجمدال^۷، ۲۰۲۰) و سالم‌خواری عصبی (روسی و همکاران، ۲۰۲۴؛ دونینی^۸ و همکاران، ۲۰۲۲؛ بریتک-مترا^۹ و

1. Rossi
2. Grace
3. Feng
4. Songco, Hudson & Fox
5. Abbott
6. Palmer, Oosterhoff & Gentzler
7. Anyan, Morote & Hjemdal
8. Donini
9. Brytek-Matera

10. Yilmaz, Dundar

11. Cena

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش در چارچوب پژوهش‌های توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دانشجویان کارشناسی دانشگاه پیام نور مرکز میاندوآب در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ تشکیل دادند. کاوش در مبانی نظری و پژوهشی موجود درباره تعیین حجم نمونه برای تحلیل حاکمی از ناهمگنی نظری در این حوزه بود. در این راستا براساس پیشنهاد میرز و همکاران (۲۰۱۶) حجم نمونه برای تحلیل رگرسیون نباید کمتر از ۲۰۰ نفر باشد. همچنین براساس فرمول تیاچنیک و فیدل (۲۰۱۳) حجم نمونه ۲۸۲ (۱۸۰ زن، ۱۰۲ مرد) نفر به دلیل عدم امکان نمونه‌گیری تصادفی، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای بررسی شیوع رفتار بسیار حساس مربوط به تغذیه سالم و مغذی از مقیاس سالم‌خواری عصبی (ORTO-15) مورد استفاده قرار گرفت. کسب نمره‌ی بالاتر در این مقیاس، بیانگر برخورداری از خصوصیات سالم‌خواری عصبی است. از جمله ملاک‌های ورود به پژوهش شامل: رضایت آگاهانه آزمودنی جهت شرکت در مطالعه، حداقل سن ۲۰ تا ۳۰ سال، نبود اختلالات روانی و جسمانی مزمن (بصورت سوالات کلی داخل پرسشنامه)، عدم مصرف داروهای روانپزشکی. همچنین ملاک‌های خروج شامل: ارائه پاسخ ناقص به پرسش‌نامه‌ها، وجود بیش از ۲۰ درصد سوالات بی‌پاسخ، تصادفی پاسخ دادن به پرسش‌نامه‌ها از نظر تحلیل دیداری و هیچ محدودیت برای خروج افرادی که به هر دلیلی از شرکت در مطالعه و پر کردن پرسشنامه انصراف می‌دهند، وجود نداشت. در راستای ملاحظات اخلاقی، هدف از انجام پژوهش به صورت مختصر برای شرکت‌کنندگان تشریح گردید تا آن‌ها با رضایت آگاهانه وارد پژوهش شوند و در صورت عدم تمایل می‌توانستند در پژوهش مشارکت نداشته باشند، بدین ترتیب پس از اطمینان از رازداری و حفظ حریم خصوصی پرسش‌نامه‌ها بین شرکت‌کنندگان توزیع گردید. در نهایت داده‌ها با نرم افزار SPSS-27 با روش‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه تجزیه و تحلیل شد.

ابزار پژوهش

مقیاس سالم‌خواری عصبی (ORTO-15) که یک پرسشنامه خودگزارشی است که دونینی^۱ و همکاران (۲۰۰۵) پرسشنامه ۱۰ گویه‌ای براتمن (۱۹۹۷) را به ۱۵ گویه توسعه دادند، آنها از برخی گویه‌های پرسشنامه براتمن استفاده کردند و برخی موارد جدید هم

اضافه کردند و شامل ۳ خرده مقیاس شناختی (گویه‌های ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۴)، هیجانی (گویه‌های ۱، ۴، ۵، ۷) و بالینی (گویه‌های ۲، ۳، ۶، ۱۱، ۱۳، ۱۵) است که شیوع رفتار بسیار حساس مربوط به تغذیه سالم و مغذی را می‌سنجد. گویه‌ها نگرش وسواسی فرد را در رابطه با انتخاب، خرید، تهیه و مصرف غذایی که وی سالم می‌داند، ارزیابی می‌کنند. این گویه‌ها، جنبه‌های شناختی، بالینی و هیجانی مربوط به سالم‌خواری عصبی را می‌سنجند. سوالات در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (از همیشه تا هرگز) پاسخ داده می‌شوند و نمره ۱ نشان‌دهنده تمایل به سالم‌خواری عصبی است، در حالیکه نمره ۴ عادات غذایی معمول را نشان می‌دهد. مجموع نمرات زیر ۴۰ نشان‌دهنده علائم سالم‌خواری عصبی در فرد است. با نقطه برش ۴۰، آزمون سالم‌خواری عصبی دارای مقدار حساسیت ۱۰۰ درصد، مقدار تشخیص ۷۳/۶ درصد، ارزش اخباری مثبت ۱۷/۶ درصد و ارزش اخباری منفی ۱۰۰ درصد است (دونینی و همکاران، ۲۰۰۵). در پژوهش اسکندری و همکاران (۱۴۰۱)، اعتبار مقیاس با استفاده از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۱ و عامل‌های آن در دامنه ۰/۶۹ تا ۰/۷۳، اعتبار مرکب عوامل در دامنه ۰/۷۸ تا ۰/۸۲ به دست آمد. ضریب پایایی براساس آلفای کرونباخ، در پژوهش حاضر برای کل پرسش‌نامه برابر ۰/۸۳ برآورد گردید.

نسخه تجدیدنظر شده پرسشنامه اضطراب سلامتی^۲ (HAQ): فرم کوتاه ۱۸ سوالی این پرسشنامه توسط ساکوویس^۳ و همکاران (۲۰۰۲) ساخته شد و دارای دو خرده مقیاس است و سوال‌های ۱ تا ۱۴ خرده مقیاس احتمال ابتلا به بیماری و سوال‌های ۱۵ تا ۱۸ خرده مقیاس پیامدهای ابتلا به بیماری را می‌سنجند. هر سوال براساس یک مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از صفر تا سه پاسخ داده می‌شود. از آزمودنی خواسته می‌شود تا هر یک از ۴ گزینه مطرح شده برای هر یک از عبارات را به دقت بخوانید و عبارتی را که به بهترین وجه، وضعیت او را طی ۶ ماه اخیر توصیف می‌کند، انتخاب کند. عبارات این آزمون درباره نگرانی‌های مرتبط با سلامت، توجه به احساسات یا تغییرات بدنی و پیامدهای هولناک ابتلا به یک بیماری است (ساکوویس و همکاران، ۲۰۰۲). در تفسیر نمره گذاری، بالاترین نمره‌ای که فرد می‌تواند در این پرسشنامه اخذ نماید ۵۴ و پایین ترین نمره صفر می‌باشد. کسب نمرات بالا نشان‌دهنده اضطراب سلامت بیشتر در فرد است (جوانمرد و همکاران، ۱۴۰۳). پایایی بازآزمایی با فاصله یک هفته از یکدیگر، ۰/۹۰ و روایی همگرایی این پرسشنامه از طریق همبسته بودن با پرسشنامه

2. Health anxiety questionnaire

3. Salkovskis

1. Donini

علاوه بر پژوهش‌های خارجی (آبراموویتز و درکن، ۲۰۰۶؛ هان^۸ و همکاران، ۲۰۱۹)، نسخه فارسی آن در پژوهش‌های داخلی نیز مورد تأیید قرار گرفته است (عامری و نجفی، ۱۴۰۰). هان و همکاران (۲۰۱۹) همسانی درونی با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ و پایایی با روش آزمون-بازآزمون را ۰/۹۶ گزارش کرده‌اند. عامری و نجفی (۱۴۰۰) همسانی درونی با روش آلفای کرونباخ برای مقیاس کلی ۰/۸۵ و خرده مقیاس‌ها را بین ۰/۷۹ تا ۰/۸۸ گزارش نمودند. در این پژوهش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ برای نمره کل مقیاس وسواس به دست آمد.

پرسش‌نامه نگرانی پنسیلوانیا^۹ (PSWQ): پرسش‌نامه نگرانی پنسیلوانیا توسط مایر^{۱۰} و همکاران (۱۹۹۰) جهت ارزیابی خصیصه نگرانی و ویژگی‌های افراطی، فراگیر و کنترل‌ناپذیری نگرانی آسیب‌شناختی طراحی شده است. گرایش افراد به نگرانی را در حالت کلی و بدون در نظر گرفتن موضوع نگرانی خاصی می‌سنجد. این پرسش‌نامه مقیاسی ۱۶ ماده‌ای از نوع لیکرت ۵ درجه‌ای، در دامنه‌ای از ۱ (به هیچ وجه) تا ۵ (بسیار زیاد است) می‌باشد. حد پایین نمرات ۱۶، حد متوسط نمرات ۴۸ و حد بالای نمرات ۸۰ می‌باشد. نمره بین ۱۶ تا ۳۲ نشان دهنده شدت نگرانی کم، نمره بین ۳۲ تا ۴۸ نشان دهنده شدت نگرانی متوسط و نمره بالاتر از ۴۸ نشان دهنده شدت نگرانی زیاد در فرد می‌باشد (تقوی قرامکی و محب، ۱۴۰۰). ثبات درونی بالایی برای این مقیاس گزارش شده است (آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و ۰/۹۳). در ایران پایایی آزمون به روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ۰/۸۶ و به روش بازآزمایی با چهار هفته فاصله ۰/۷۷ گزارش شده است. روایی افتراقی و روایی همزمان با آزمون اضطراب بک مطلوب گزارش شده است ($r=0/49$). به علاوه گزارش شده است که این آزمون توانایی جداسازی گروه اختلال اضطراب فراگیر از گروه اختلال وسواس اجباری و بهنجار را دارد. هم‌چنین این پرسش‌نامه برای اندازه‌گیری نگرانی آسیب‌شناختی و اختلال اضطراب فراگیر طراحی شده است (افشاری، اسمعیلی و اسدینیا، ۱۴۰۲). PSWQ به طور وسیعی در مطالعات روان‌شناختی در مورد نگرانی و اختلال اضطراب فراگیر شامل مطالعات ارزیابی اثربخشی درمان‌های اختلال اضطراب فراگیر مورد استفاده قرار گرفته است (هیند^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۴). در این پژوهش پایایی پرسش‌نامه براساس آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۷ به دست آمد.

باورهای بیماری‌ها، ۰/۶۳ به دست آمد (ساکویس و همکاران، ۲۰۰۲). روایی سازه این مقیاس نشانگر وجود سه عامل ابتلا به بیماری، پیامدهای بیماری و نگرانی کلی سلامتی بود چرا که شاخص‌های CFI، AGFI و GFI بزرگتر از ۰/۸ به دست آمده است که نشانگر برازش بسیار مطلوب الگوی تحلیل عاملی داشته است (نرگسی و همکاران، ۱۳۹۶). در پژوهش یوسفی سالکده و همکاران (۱۴۰۲) همسانی درونی این پرسش‌نامه به شیوه آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس احتمال ابتلا به بیماری ۰/۷۲، خرده مقیاس پیامدهای ابتلا به بیماری ۰/۶۵ و کل پرسش‌نامه ۰/۷۶ به دست آمد که پایایی پرسش‌نامه را مطلوب نشان می‌دهد. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس احتمال ابتلا به بیماری ۰/۷۳، خرده مقیاس پیامدهای ابتلا به بیماری ۰/۷۰ و کل پرسش‌نامه ۰/۷۷ به دست آمد. در پژوهش حاضر پایایی پرسش‌نامه اضطراب سلامتی براساس روش ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۰ به دست آمد.

پرسش‌نامه تجدیدنظر شده وسواس فکری عملی^۱: نسخه کوتاه شده پرسش‌نامه وسواس فکری عملی ۸۴ آیتمی (فوا^۲ و همکاران، ۱۹۹۸) است که در سال ۲۰۰۲، توسط فوا و همکاران به منظور ارزیابی نشانه‌های وسواس در جمعیت بالینی و غیربالینی در ۱۸ آیتم ساخته شد (فوا و همکاران، ۲۰۰۲). هر یک از آیتم‌ها، بر روی مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت ۰ (هیچوقت) تا ۴ (بیشتر اوقات) مشخص شدند (آبراموویتز و دیکن، ۲۰۰۶). هر چند میانگین نمرات بدست آمده در افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری-جبری ۲۸ می‌باشد، اما با این وجود نمره برش پیشنهاد شده برای نمونه، ۲۱ در نظر گرفته شده است. کل نمره فرد از صفر تا ۷۲ متغیر خواهد بود و نمره بالاتر از نمره برش، نشان دهنده احتمال حضور بیشتر علائم وسواس در فرد می‌باشد. در مجموع ۵ زیر مقیاس توسط این پرسش‌نامه سنجیده می‌شود که ۳ خرده مقیاس واریسی^۳، نظم‌دهی^۴، شستشو^۵، به ارزیابی علائم آشکار و دو خرده مقیاس خنثی‌سازی ذهنی^۶ و وسواس فکری^۷، به ارزیابی علائم شناختی یا پنهان می‌پردازند. این مقیاس در ویژگی‌هایی همچون همسانی درونی، پایایی، بازآزمایی و روایی سازه، روایی همگرا و تشخیصی،

1. Obsessive-Compulsive Inventory-Revised (OCIR)
2. Foa
3. checking
4. ordering
5. washing
6. mental neutralizing
7. obsessing

8. Hon

9. Penn State Worry Questionnaire

10. Meyer

11. Hind

یافته‌ها

۷۵ نفر (۲۶/۶) در بازه ۲۲ سال، ۴۵ نفر (۱۶ درصد) در سن ۲۳ سال، ۲۳ نفر (۸/۲ درصد) در سن ۲۴ سال، ۲۰ نفر (۷/۱ درصد) در سن ۲۵، ۶ نفر (۲/۱ درصد) در سن ۲۶ سال و ۳ نفر (۱/۱ درصد) در سن ۲۸ سال قرار داشتند (جدول ۱).

بررسی داده‌های جمعیت شناختی نشان داد که از مجموع ۲۸۲ نفر اعضای نمونه مطالعه حاضر، ۱۸۰ نفر (۶۳/۸۲) را زنان و ۱۰۲ نفر (۳۶/۱۸) مردان تشکیل دادند. همچنین ۵۲ نفر (۱۸/۴ درصد) در بازه سنی ۲۰ سال، ۵۸ نفر (۲۰/۶ درصد) در سن ۲۱،

جدول ۱. خلاصه شاخص‌های توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	فراوانی (درصد)
جنسیت	
زنان	۱۸۰ (۶۳/۸۲)
مردان	۱۱۲ (۳۶/۱۸)
جمع	۲۸۲
سن	
۲۰	۵۲ (۱۸/۴)
۲۱	۵۸ (۲۰/۶)
۲۲	۷۵ (۲۶/۶)
۲۳	۴۵ (۱۶)
۲۴	۲۳ (۸/۲)
۲۵	۲۰ (۷/۱)
۲۶	۶ (۲/۱)
۲۸	۳ (۱/۱)

تحمل و تورم واریانس برای مفروضه عدم هم‌خطی داده‌ها مورد پژوهش در جدول ۲ آورده شده است.

در ادامه در بخش آمار توصیفی متغیرهای پژوهش، میانگین، انحراف استاندارد، ضرایب همبستگی پیرسون مقیاس‌های، نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای فرض نرمال بودن و ضریب

جدول ۲. میانگین، انحراف استاندارد، ضریب همبستگی پیرسون، آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و مفروضه عدم هم‌خطی متغیرهای مورد پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	سالم‌خواری عصبی	کلموگروف-اسمیرنوف	سطح معناداری	تورم واریانس	ضریب تحمل
اضطراب سلامتی	۴۴/۳۱	۵/۴۷	۰/۳۳۷**	۰/۸۴۹	۰/۲۵۱	۱/۴۵۲	۰/۲۵۶
احتمال ابتلا به بیماری	۴۱/۶۰	۴/۷۹	۰/۳۳۳**	۰/۶۴۲	۰/۳۲۸	۲/۰۳۳	۰/۴۹۲
پیامدهای منفی ابتلا به بیماری	۲/۷۰	۰/۹۲	۰/۲۶۰**	۰/۹۱۱	۰/۲۳۶	۱/۹۱۲	۰/۵۲۰
وسواس	۱۶/۲۰	۶/۶۸	۰/۶۴۱**	۱/۳۴۸	۰/۱۷۴	۷/۲۷۹	۰/۱۳۷
نگرانی آسیب‌شناختی	۳۹/۰۴	۷/۵۵	۰/۶۲۱**	۰/۸۲۵	۰/۲۴۷	۶/۴۵۸	۰/۱۵۵

p < ۰/۰۵**

جدول ۳. نتایج آزمون دوربین واتسون برای استقلال مشاهدات

مدل‌های پژوهش	دوربین واتسون
سالم خواری عصبی ** اضطراب سلامتی	۱/۶۲
سالم خواری عصبی ** احتمال ابتلا به بیماری	۱/۳۳
سالم خواری عصبی ** پیامدهای منفی ابتلا به بیماری	۱/۵۲
سالم خواری عصبی ** وسواس	۱/۸۰
سالم خواری عصبی ** نگرانی آسیب‌شناختی	۱/۶۲

جدول ۴. نتایج مدل رگرسیونی

گام	مقدار ثابت متغیر پیش بین	B	SE	β	t	P	R	R^2	F
۱	ثابت	۵۴/۸۹۵	۲/۷۵۹		۱۹/۸۹۶	۰/۰۰۰	۰/۳۲۷	۰/۲۰۷	۳۳/۵۶
	اضطراب سلامتی	۰/۳۵۸	۰/۰۶۲	۰/۳۲۷	۵/۷۹۳	۰/۰۰۰			
۲	ثابت	۵۴/۵۵۱	۳/۲۹۳		۱۶/۵۶۵	۰/۰۰۰	۰/۳۴۰	۰/۲۳۰	۱۶/۷۴
	اضطراب سلامتی	۰/۴۵۴	۰/۵۰۶	۰/۴۱۵	۱۰/۴۵	۰/۰۰۰			
	احتمال ابتلا به بیماری	۰/۳۸۵	۰/۵۷۸	۰/۳۳۷	۱۱/۴۵	۰/۰۰۰			
۳	ثابت	۴۴/۲۴	۳/۲۴۸		۱۳/۴۴	۰/۰۰۰	۰/۳۷۵	۰/۲۴۴	۱۴/۸۵
	اضطراب سلامتی	۰/۴۲۸	۰/۵۰۲	۰/۴۱۱	۸/۲۵	۰/۰۰۰			
	احتمال ابتلا به بیماری	۰/۳۴۳	۰/۴۲۷	۰/۳۲۴	۶/۹۲	۰/۰۰۰			
	پیامدهای منفی ابتلا به بیماری	۰/۴۱۸	۰/۵۰۶	۰/۲۷۵	۶/۴۳	۰/۰۰۰			
۴	ثابت	۲۸/۶۲	۲/۱۶۲		۱۳/۲۳	۰/۰۰۰	۰/۵۴۳	۰/۴۲۵	۲۸/۱۵
	اضطراب سلامتی	۰/۳۸۵	۰/۴۵۸	۰/۳۹۵	۸/۲۰	۰/۰۰۰			
	احتمال ابتلا به بیماری	۰/۳۵۵	۰/۲۸۸	۰/۳۲۰	۵/۳۲	۰/۰۰۰			
	پیامدهای منفی ابتلا به بیماری	۰/۳۴۶	۰/۲۴۱	۰/۲۶۸	۵/۱۰	۰/۰۰۰			
	وسواس	۰/۷۳۹	۰/۰۳۱	۰/۶۲۴	۱۴/۱۱۸				
۵	ثابت	۲۳/۳۴	۲/۴۲			۰/۰۰۰			۳۶/۹۴
	اضطراب سلامتی	۰/۳۶۵	۰/۲۸۸	۰/۳۰۱	۹/۶۳	۰/۰۰۰			
	احتمال ابتلا به بیماری	۰/۳۴۵	۰/۲۱۸	۰/۲۷۸	۶/۲۵	۰/۰۰۰			
	پیامدهای منفی ابتلا به بیماری	۰/۳۶۳	۰/۲۷۹	۰/۲۹۵	۴/۳۵	۰/۰۰۰	۰/۵۴۴	۰/۴۶۹	
	وسواس	۰/۴۶۲	۰/۰۷۰	۰/۵۱۶	۴/۲۹	۰/۰۰۰			
	نگرانی آسیب‌شناختی	۰/۲۶۵	۰/۰۶۱	۰/۳۳۴	۶/۵۸	۰/۰۰۰			
					۴/۳۴				

داشت ($P < ۰/۰۱$). همچنین آزمون کلموگروف-اسمیرنف نشان می‌دهد توزیع نمرات متغیرهای پژوهش با ۹۵ درصد اطمینان دارای توزیع نرمال است. دیگر نتایج نشان داد که مسئله هم‌خطی

با توجه به جدول ۲ اضطراب سلامتی و مولفه‌های آن (احتمال ابتلا به بیماری و پیامدهای منفی ابتلا به بیماری)، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی با سالم‌خواری عصبی رابطه مثبت و معنادار

پیامدهای منفی ابتلا به بیماری با ضریب $(\beta=0/295, P<0/01)$ و احتمال ابتلا به بیماری $(\beta=0/278, P<0/01)$ و اضطراب سلامتی با ضریب $(\beta=0/301, P<0/01)$ افزوده شد و واریانس تبیین شده سالم‌خواری عصبی را به ۴۶/۹ درصد رساند. از این رو ۲/۳ درصد واریانس انحصاری افزوده مربوط به افزوده شدن احتمال ابتلا به بیماری و ۱۰ درصد مربوط به پیامدهای منفی ابتلا به بیماری، ۱۸/۱ درصد وسواس و ۴/۴ درصد مربوط به نگرانی آسیب‌شناختی بوده است.

قضاوت در مورد سهم متغیرها در تبیین متغیر ملاک براساس مدل شماره ۵ ضریب بتای وسواس، ۵۱/۶ درصد به مراتب بیشتر از ضریب بتاهای دیگر متغیرهای پیش‌بین است، لذا سهم وسواس در تبیین سالم‌خواری عصبی بیشتر از دیگر متغیرهای پیش‌بین یعنی اضطراب سلامتی $(30/1)$ و احتمال ابتلا به بیماری $(27/8)$ ، پیامدهای منفی ابتلا به بیماری $(29/5)$ و نگرانی آسیب‌شناختی $(33/4)$ است و نشان می‌دهد که وسواس نقش مهمی در پیش‌بینی سالم‌خواری عصبی در افراد مبتلا دارد.

بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر این که اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی، سالم‌خواری عصبی را پیش‌بینی می‌کنند، تأیید می‌شود. معادله رگرسیون نهایی برای پیش‌بینی سالم‌خواری عصبی در گام پنجم تحلیل رگرسیونی گام به گام به شرح زیر است:

$$\begin{aligned} & (\text{پیامدهای منفی ابتلا به بیماری}) + 0/295 + (\text{احتمال ابتلا به بیماری}) + 0/278 + (\text{اضطراب سلامتی}) + 0/301 + (\text{سالم‌خواری عصبی}) \\ & + 23/34 + (\text{نگرانی آسیب‌شناختی}) + 0/334 + (\text{وسواس}) + 0/516 + \end{aligned}$$

نتیجه‌گیری و بحث

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی سالم‌خواری عصبی براساس اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی انجام شد. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد، سالم‌خواری عصبی با اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی رابطه مثبت و معنادار داشت. همچنین اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی توانستند ۴۶/۹ درصد از واریانس سالم‌خواری عصبی را تبیین نمایند. این یافته با نتایج روسی و همکاران (2024) ؛ هوینه و همکاران، (2024) ؛ دونینی و همکاران (2022) ؛ یلماز و دوندار (2022) ؛ زاگرایا و همکاران (2022) و یاکین، راینال، شابرول

بودن نیز در متغیرهای پژوهش حاضر رخ نداده است. زیرا ارزش عامل تورم واریانس (VIF) پایین‌تر از ۱۰ و ارزش ضریب تحمل بزرگ‌تر از ۰/۱ است، که نشان‌دهنده عدم هم‌خطی است.

از جمله مفروضه‌های اساسی تحلیل رگرسیون چندگانه، استقلال متغیرهای مستقل و یا به عبارت دیگر، عدم ارتباط نمرات خطای متغیرهای مستقل با یکدیگر است؛ نتایج آزمون دوربین واتسون (خود همبستگی) جهت برقراری فرض استقلال متغیرهای مستقل مورد پژوهش در جدول ۳ آورده شده است.

براساس جدول ۳ می‌توان گفت که چون مقدار آماره این آزمون بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار دارد، می‌توان استقلال مشاهدات را پذیرفت و تحلیل را دنبال کرد. از آنجایی که اماره‌های دوربین واتسون در بازه قابل قبول است، نشان‌دهنده استقلال خطاهای متغیرهای پژوهش است.

برای پیش‌بینی سالم‌خواری عصبی توسط متغیرهای اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی از رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده شده است. نتایج مدل رگرسیونی در جدول ۴ آورده شده است.

چنان که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، از میان اضطراب سلامتی (احتمال ابتلا به بیماری و پیامدهای منفی ابتلا به بیماری)، وسواس و نگرانی آسیب‌شناختی، در گام اول، اضطراب سلامتی با ضریب $(\beta=0/327, P<0/01)$ قادر به پیش‌بینی سالم‌خواری عصبی بوده و توانسته ۲۰/۷ درصد از واریانس این متغیر را تبیین نماید. در گام دوم، احتمال ابتلا به بیماری با ضریب $(\beta=0/337, P<0/01)$ در کنار اضطراب سلامتی در این مدل، سالم‌خواری عصبی به عنوان متغیر ملاک با ضریب $(\beta=0/415, P<0/01)$ افزوده شده و واریانس تبیین شده سالم‌خواری عصبی را به ۲۳/۰ درصد رسانده است. همچنین در گام سوم، پیامدهای منفی ابتلا به بیماری با ضریب $(\beta=0/275, P<0/01)$ در کنار احتمال ابتلا به بیماری $(\beta=0/324, P<0/01)$ و اضطراب سلامتی با ضریب $(\beta=0/411, P<0/01)$ افزوده شد و واریانس تبیین شده سالم‌خواری عصبی را به ۲۴/۴ درصد رساند. در گام چهارم، وسواس با ضریب $(\beta=0/624, P<0/01)$ در کنار پیامدهای منفی ابتلا به بیماری با ضریب $(\beta=0/268, P<0/01)$ و احتمال ابتلا به بیماری $(\beta=0/320, P<0/01)$ و اضطراب سلامتی با ضریب $(\beta=0/395, P<0/01)$ افزوده شد و واریانس تبیین شده سالم‌خواری عصبی را به ۴۲/۵ درصد رساند. در نهایت گام پنجم، نگرانی آسیب‌شناختی با ضریب $(\beta=0/334, P<0/01)$ در کنار وسواس با ضریب $(\beta=0/516, P<0/01)$ و

(۲۰۲۱) همسواست.

در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت مسأله اصلی در سالم‌خواری عصبی، اضطراب سلامتی در کیفیت غذای مصرفی و تهیه آن است. و اضطراب سلامتی در سالم‌خواری عصبی باعث اتخاذ یک رژیم غذایی بسیار سخت‌گیرانه می‌شود که منشأ آن دل مشغولی شدید در مورد مصرف غذای سالم است. به عبارت دیگر، هدف از رژیم گرفتن در سالم‌خواری عصبی کم کردن وزن یا کاهش کالری دریافتی نیست بلکه هدف دستیابی به احساس سلامتی یا خلوص بدنی است (اسکندری و همکاران، ۱۴۰۱). اضطراب سلامتی با نگرانی‌های مداوم و شدید درباره سلامتی همراه است. افراد دارای اضطراب سلامتی، دارای حساسیت بیشتری نسبت به علائم جسمانی خود هستند که همین موضوع باعث افزایش تنش و اضطراب آن‌ها می‌گردد، آن‌ها اعتقادات ناکارآمد و تصورات تحریف شده در مورد سلامتی خودشان دارند بدون اینکه در معرض خطر یا دچار بیماری خاصی باشند، دچار نگرانی و اضطراب شدیدی نسبت به سلامت جسمانی خود می‌شوند. آسموندسون و تیلور (۲۰۲۰) ادراکات تحریف شده و اشتباه تغییرات جسمانی، فرضیات ناکارآمد در مورد سلامت و نگرانی‌های کلی سلامتی را به عنوان مهم‌ترین جنبه‌های اضطراب سلامت بیان می‌دارند.

علائمی همچون مشغله با سلامت غذا، اهمیت کیفیت غذا بر روی تصویر بدنی، احساسات منفی مرتبط با عدم مصرف غذاهای سالم و صرف زمان زیاد جهت برنامه‌ریزی برای وعده‌های غذایی می‌شود که در طی سالم‌خواری عصبی همراه با اضطراب سلامتی رخ می‌دهند. مشخصه اصلی سالم‌خواری عصبی، تمایل شدید پاتولوژیک به مصرف غذای سالم (ارگانیک و بدون افزودنی)، به همراه با افکار مزاحم و نگرانی مفرط در مورد سلامت رژیم غذایی است (بارسلز، بارادا و رونسرو، ۲۰۱۹). عملکرد اصلی اضطراب سلامتی محافظت از فرد در برابر صدمه و آسیب است، با این وجود افراد دارای اضطراب سلامتی بالا به دلیل تحریف و بزرگ‌نمایی علائم جسمانی خود رنج، تنش و فشار طاقت‌فرسایی را تجربه می‌کنند (فجرمستد و همکاران، ۲۰۲۲).

همچنین در این پژوهش، ارتباط مثبت و معناداری بین سالم‌خواری عصبی و وسواس مشاهده شد؛ یعنی افرادی که سطح بالاتری از سالم‌خواری عصبی را گزارش می‌کنند، سطح بالاتری از وسواس و اجبار را نیز گزارش می‌نمایند. سالم‌خواری عصبی با وجود وسواس و اجبارهای مرتبط با غذا و رژیم مشخص می‌شود و با تجربه‌ی افکار مزاحم در رابطه با سلامت غذایی خود، تثبیت شدید

روی آلودگی مواد غذایی و تهیه غذا با تشریفات خاص جهت اطمینان از خلوص آن تعریف می‌گردد (کون و ابری، ۲۰۱۵). علائم وسواسی و اجباری در سالم‌خواری عصبی می‌تواند به پیامدهای منفی همچون اضطراب وسواسی ناشی از عدم انعطاف‌پذیری و دشواری در غلبه بر افکار وسواسی، منجر شود که این پیامدها بر زندگی فرد مسلط شده و منجر به انزوای اجتماعی، احساس گناه و نفرت از خود می‌شود (وارگا، دوکای زابو، تری و ون ورث، ۲۰۱۳). در بسیاری از موارد، این حالت وسواسی به رفتارهای انحرافی که هنجارهای یک سبک زندگی سالم را می‌شکنند و اختلال در عملکرد فرد را به دنبال دارند، منجر می‌شود (الینیچاک و همکاران، ۲۰۱۷). با این حال، کاهش وزن و ترس از چاق شدن معمولاً عوامل محرک برای بی‌اشتهایی عصبی و پرخوری عصبی است. در حالی که سالم‌خواری عصبی به نظر می‌رسد ناشی از انگیزه ترس و اضطراب سلامتی، و وسواس در نجس بودن، ناسالم بودن یا تسلیم شدن به بیماری است (واکاری و همکاران، ۲۰۲۱). شباهت علائم سالم‌خواری عصبی و وسواس شامل تدوام افکار در مورد سلامتی و کیفیت غذا، افکار مزاحم مکرر و اضطراب سلامتی در مورد بیماری‌های بالقوه و نگرانی‌های بیش از اندازه در مورد آلودگی مواد غذایی (به عنوان مثال، آفت کش‌ها و / یا موجودات اصلاح شده ژنتیکی)، همپوشانی همه این علائم به طور بالقوه باعث اضطراب سلامتی و پریشانی شدید می‌شود (واکاری و همکاران، ۲۰۲۱؛ یاکین، راینال، شابرول، ۲۰۲۱؛ براتمن، ۲۰۱۷). پژوهش‌ها در این راستا نشان می‌دهند که افراد با گرایشات سالم‌خواری عصبی، اعتقادات غیرواقعی و فاجعه‌باری در صورت مصرف غذاهای نامطمئن یا ناسالم دارند که باورهای فاجعه‌بار از خصوصیات وسواسی-جبری است (پوپریز و همکاران، ۲۰۱۵؛ عطادخت و خوش‌سرور، ۱۴۰۱). بنابراین سالم‌خواری عصبی با علائم وسواسی همپوشانی دارد.

نتایج هم‌چنین نشان داد که بین نگرانی آسیب‌شناختی و سالم‌خواری عصبی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. به عبارتی با افزایش این مؤلفه، علائم سالم‌خواری عصبی در فرد افزایش می‌یابد. در تبیین نتیجه به دست آمده می‌توان گفت افراد مبتلا به سالم‌خواری عصبی نگرانی شدیدی نسبت به تندستی خود دارند، چنین رفتاری اغلب منجر به تأثیرات منفی قابل توجهی بر کیفیت زندگی آن‌ها می‌شود؛ چنانچه در موارد شدید، این افراد ترجیح می‌دهند به جای خوردن غذای نامطمئن، به خود گرسنگی بدهند (فارچاک، هالیت و صوفیا، ۲۰۱۹). فرایند نگرانی نشان‌دهنده تلاشی برای درگیرشدن در حل مشکل ذهنی در مورد موضوعی

به دست آمده را از نوع علت و معلولی تلقی کرد. همچنین این پژوهش در یک جامعه محدود دانشگاهی انجام شده که در تعمیم نتایج به کل دانشجویان باید با احتیاط صورت گیرد. عدم کنترل کامل متغیرهای مزاحم و استفاده از پرسشنامه به عنوان تنها ابزار اندازه‌گیری و خودگزارشی بودن ابزارهای پژوهش نیز از دیگر محدودیت‌های این پژوهش به حساب می‌آید. بنابراین، انجام پژوهش‌هایی در جامعه بالینی، پیشنهاد می‌شود. این پژوهش به صورت مقطعی انجام شد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود با استفاده از پژوهش‌های طولی و روی‌آوردهای کیفی در زمینه این متغیرها، پژوهش‌هایی انجام شود که به درک بیشتر این متغیرها بیافزاید. در نهایت، پیشنهاد می‌شود متخصصان حوزه سلامت از نتایج پژوهش حاضر در جهت شناسایی مشکلات افراد دارای علائم سالم‌خواری عصبی و طراحی و اجرای مداخلات درمانی متناسب با مشکلات این افراد استفاده نمایند.

سپاسگزاری

سلامتی و موفقیت را برای تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش آرزومندیم.

است که نتیجه آن نامشخص است اما احتمال یک یا چند پیامد منفی را در خود دارد (گریس و همکاران، ۲۰۲۱). نقش اصلی نگرانی‌ها و مشغله‌ها، اهمیت زیاد افکار (ناکارآمد) در مورد غذا را برجسته می‌کند که یک متغیر کلیدی در برخی از اختلالات رفتارهای غذایی و رژیم غذایی هستند (روسی و همکاران، ۲۰۲۳). به واسطه چنین رفتارهایی می‌تواند فرد را تحریک کند تا دست به اعمال وسواسی بزند. کنترل ناپذیر دانستن نگرانی و فراگیر شدن آن و منجر به ایجاد اختلال در عملکرد روزانه فرد می‌شود.

در مجموع، نتایج این پژوهش بیانگر این مساله است سالم خواری عصبی، ظهور منحصر به فردی از اختلال خوردن است که می‌تواند توضیح بهتری برای الگوی خوردن‌های آشفته و بی‌نظم باشد و هر چه میزان اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی آسیب شناختی بیشتر باشد، میزان سالم خواری عصبی بیشتری را در رابطه با تغذیه تجربه می‌کنند که این موضوع خود می‌تواند میزان آسیب‌پذیری آن‌ها را در مقابل سوء تغذیه و بیماری افزایش داده و عملکرد سیستم ایمنی و سلامت آنها را تضعیف کند. بنابراین ضروری است که از طریق متخصصان سلامت و تغذیه راهکارهای مناسب برای کاهش و غلبه بر سالم خواری عصبی را به افراد آموزش داده و برای کاهش اضطراب سلامتی، وسواس و نگرانی افراد در ارتباط با تغذیه و سلامتی افراد اقدام شود. پیشنهاد می‌شود متخصصان حوزه سلامت، از نتایج پژوهش حاضر در جهت شناسایی مشکلات افراد دارای نشانگان سالم خواری عصبی و طراحی و اجرای مداخلات درمانی متناسب با مشکلات این افراد استفاده نمایند. این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود از جمله اینکه روابط بین متغیرها همبستگی بوده و بنابراین نمی‌توان روابط

References

- Abbott, D., Lack, C. W., & Anderson, P. (2023). Does Using a Mindfulness App Reduce Anxiety and Worry? A Randomized-Controlled Trial. *Journal of cognitive psychotherapy*, 37(1), 26–42. <https://doi.org/10.1891/JCPSY-D-20-00058>
- Abramowitz, J. S., & Deacon, B. J. (2006). Psychometric properties and construct validity of the Obsessive-Compulsive Inventory--Revised: Replication and extension with a clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 20(8), 1016–1035. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.03.001>
- Afshari, A. , esmali, A. and asadnia, S. (2024). Cognitive - Behavioral Therapy in Reducing Pathological Anxiety and Worry Levels among Patients with Multiple Sclerosis with Symptoms of Generalized Anxiety Disorder. *Health Psychology*, 12(48), 49-60. (in Persian) [doi: 10.30473/hpj.2024.66450.5704](https://doi.org/10.30473/hpj.2024.66450.5704)
- American Psychiatric Association. (2013). The diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1176/appi.books.9780890425596>

- American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text rev.). American Psychiatric Publishing.
<https://psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425787>
- American Psychiatric Association. (2022). Obsessive-compulsive and related disorders. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. American Psychiatric Publishing.
https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787.x06_Obsessive_Compulsive_and_Related_Disorders
- Ameri, N. and Najafi, M. (2022). The Mediating Role of Psychological Distress (stress, anxiety and depression) in the Relationship between Experiential Avoidance and Obsessive-Compulsive Symptoms. *Journal of Psychological Studies*, 17(4), 11-31. (in Persian)
[doi: 10.22051/psy.2021.34131.2367](https://doi.org/10.22051/psy.2021.34131.2367)
- Anyan, F., Morote, R., & Hjemdal, O. (2020). Prospective relations between loneliness in different relationships, metacognitive beliefs, worry and common mental health problems. *Mental Health and Prevention*, 19, Article 200186.
<https://doi.org/10.1016/j.mhp.2020.200186>
- Asmundson, G. J. G., & Fergus, T. A. (2019). Chapter One—The Concept of Health Anxiety. In E. Hedman-Lagerlöf (Ed.), *The Clinician's Guide to Treating Health Anxiety* (pp. 1 –18). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811806-1.00001-9>
- Asmundson G.J.G., & Taylor. S.(2020). How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *Journal Anxiety Disord.*;71:102211.
[doi: 10.1016/j.janxdis.2020.102211](https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102211). Epub 2020 Mar 10. PMID: 32179380; PMCID: PMC7271220
- Atadokht, A. and Khoshsorour, S. (2022). Psychometric Properties of Persian Version of the Orthorexia Nervosa Scale (ONS). *Health Psychology*, 11(41), 97-120. (in Persian)
[https://doi: 10.30473/hpj.2022.56700.5049](https://doi.org/10.30473/hpj.2022.56700.5049)
- Atchison, A. E., & Zickgraf, H. F. (2022). Orthorexia nervosa and eating disorder behaviors: A systematic review of the literature. *Appetite*, 177, 106134.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106134>
- Barthels, F., Barrada, J. R., & Roncero, M. (2019). Orthorexia nervosa and healthy orthorexia as new eating styles. *PloS one*, 14(7), e0219609.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219609>
- Barthels F, Meyer F, Pietrowsky R.(2015). Orthorexic eating behavior. A new type of disordered eating. *Ernahrungs Umschau*. 62(10):156–161. DOI: [10.4455/er.2015.029](https://doi.org/10.4455/er.2015.029)
- Barthels, F., Horn, S., & Pietrowsky, R. (2021). Orthorexic eating behaviour, illness anxiety and 482 dysfunctional cognitions characteristic of somatic symptom disorders in a non-clinical 483 sample. *Eating and Weight Disorders*, 26, 2387-2391. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-01091-3>
- Barlow, Isabella Uma, Eunro Lee, and Lauren Saling. (2024). "Orthorexia nervosa versus healthy orthorexia: Anxiety, perfectionism, and mindfulness as risk and preventative factors of distress." *European Eating Disorders*

Review 32.1: 130-147.

Barlow, I. U., Lee, E., & Saling, L. (2024). Orthorexia nervosa versus healthy orthorexia: Anxiety, perfectionism, and mindfulness as risk and preventative factors of distress. *European eating disorders review : the journal of the Eating Disorders Association*, 32(1), 130–147. <https://doi.org/10.1002/erv.3032>

Boileau, B. (2022). A review of obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *Dialogues in clinical neuroscience*. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2011.13.4/bboileau>

Bratman S. (2017). Orthorexia vs. theories of healthy eating. *Eating and weight disorders Stud Anorex Bulim Obes*, 22(3), 381–385. <https://doi.org/10.1007/s40519-017-0417-6>

Brytek-Matera, A., Onieva-Zafra, M. D., Parra-Fernandez, M. L., Staniszewska, A., Modrzejewska, J., & Fernandez-Martinez, E. (2020). Evaluation of orthorexia nervosa and symptomatology associated with eating disorders among European university students: A multicentre cross-sectional study. *Nutrients*, 12(12). <https://doi.org/10.3390/nu12123716>

Bratman S, Knight D.(1997). Health food junkie. *Yoga Journal* ; 136: 42-50 https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=Yoga%20J&title=Health%20food%20junkie&author=S%20Bratman&volume=136&publication_year=1997&pages=42-50&

Cena, H., Barthels, F., Cuzzolaro, M., Bratman, S., Brytek-Matera, A., Dunn, T., ... & Donini, L. M. (2019). Definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa: a narrative review of the literature. *Eating and Weight Disorders-Studies*

on Anorexia, Bulimia and Obesity, 24(2), 209-246. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0606-y>

Chace, S., Kluck, A.S. (2022). Validation of the Teruel Orthorexia Scale and relationship to health anxiety in a U.S. sample. *Eat Weight Disord* 27, 1437–1447 (2022). <https://doi.org/10.1007/s40519-021-01272-8>

Chithambo, T. P., & Huey, S. J., Jr (2017). Internet-delivered eating disorder prevention: A randomized controlled trial of dissonance-based and cognitive-behavioral interventions. *The International journal of eating disorders*, 50(10), 1142–1151. <https://doi.org/10.1002/eat.22762>

Coles, M. E., Schubert, J., Stewart, E., Sharkey, K. M., & Deak, M. (2020). Sleep duration and timing in obsessive-compulsive disorder (OCD): evidence for circadian phase delay. *Sleep medicine*, 72, 111–117. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.03.02>

Donini, L. M., Barrada, J. R., Barthels, F., Dunn, T. M., Babeau, C., Brytek-Matera, A., Cena, H., Cerolini, S., Cho, H. H., Coimbra, M., Cuzzolaro, M., Ferreira, C., Galfano, V., Grammatikopoulou, M. G., Hallit, S., Håman, L., Hay, P., Jimbo, M., Lasson, C., Lindgren, E. C., ... Lombardo, C. (2022). A consensus document on definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa. *Eating and weight disorders : 27(8)*, 3695–3711. <https://doi.org/10.1007/s40519-022-01512-5>

Donini, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P., Imbrale, M., & Cannella, C. (2005). Orthorexia nervosa: validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and weight disorders : 10(2)*, 28–32. <https://doi.org/10.1007/BF03327537>

- Duholm, C. S., Højgaard, D. R. M. A., Skarphedinsson, G., Thomsen, P. H., & Rask, C. U. (2022). Health anxiety symptoms in pediatric obsessive-compulsive disorder: patient characteristics and effect on treatment outcome. *European child & adolescent psychiatry*, 31(8), 1317–1328. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01774-x>
- Ephrem, C., Rizk, R., Saadeh, D., Hallit, S., Obeid, S., & Martijn, C. (2025). Orthorexia nervosa in dietitians and dietetics students-prevalence, risk factors, and interventions: a scoping review using a systematic approach. *Nutrition reviews*, 83(2), 382–396. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuae009>
- Eskandari, A. , Naeimi, M. , Fathi Ashtiani, A. and Farahani, H. (2022). Psychometric Properties of the Persian Version of the Orthorexia Nervosa Scale (ORTO-15). *Health Psychology*, 11(43), 21-40. (in Persian) [doi: 10.30473/hpj.2022.61206.5372](https://doi.org/10.30473/hpj.2022.61206.5372)
- Farchakh, Y., Hallit, S., & Soufia, M. (2019). Association between orthorexia nervosa, eating attitudes and anxiety among medical students in Lebanese universities: results of a cross-sectional study. *Eating and weight disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(4), 683–691. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00724-6>
- Feng, Y. C., Krahé, C., Koster, E. H. W., Lau, J. Y. F., & Hirsch, C. R. (2022). Cognitive processes predict worry and anxiety under different stressful situations. *Behaviour research and therapy*, 157, 104168. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2022.104168>
- Fjermestad, K. W., Orm, S., Silverman, W. K., & Cogo-Moreira, H. (2022). Short report: COVID-19-related anxiety is associated with mental health problems among adults with rare disorders. *Research in Developmental Disabilities*, 123, 104181. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2022.104181>
- Foa, E. B., Huppert, J. D., Leiberg, S., Langner, R., Kichic, R., Hajcak, G., & Salkovskis, P. M. (2002). The Obsessive-Compulsive Inventory: Development and validation of a short version. *Psychological Assessment*, 14(4), 485–496. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.14.4.485>
- Gkiouleka, M., Stavraki, C., Sergeantanis, T. N., & Vassilakou, T. (2022). Orthorexia Nervosa in Adolescents and Young Adults: A Literature Review. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(3), 365. <https://doi.org/10.3390/children9030365>
- Grace, S. C., Mejia, J. M., Inhofe Rapert, M., & Thyroff, A. (2021). Emotional awareness in time of disruption: The impact of tolerance for ambiguity, worry, perceived stress, helpful communication, and past experience on student satisfaction. *Marketing Education Review*, 31(3), 226-240. [https://DOI:10.1080/10528008.2021.1944812](https://doi.org/10.1080/10528008.2021.1944812)
- Heinen, A., Varghese, S., Krayem, A., & Molodynski, A. (2022). Understanding health anxiety in the COVID-19 pandemic. *International Journal of Social Psychiatry*, 68(8), 1756–1763. <https://doi.org/10.1177/00207640211057794>
- Hind, D., Cotter, J., Thake, A., Bradburn, M., Cooper, C., Isaac, C., & House, A. (2014). Cognitive behavioural therapy for the treatment of depression in people with multiple sclerosis: a systematic review and meta-analysis. *BMC psychiatry*, 14, 5. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-5>

- Homayooni A, Hosseini Z. (2022). Investigating the Relationship Between Perceived Stress and Health Anxiety and the Quality of Life (QoL) During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Preventive Medicine* ; 9 (1) :38-49. (in Persian). <http://jpm.hums.ac.ir/article-1-567-en.html>
- Hon, S. K. H., Siu, B. W. M., Cheng, C. W., Wong, W. C. W., & Foa, E. B. (2019). Validation of the Chinese Version of Obsessive-Compulsive Inventory-Revised. *East Asian archives of psychiatry : official journal of the Hong Kong College of Psychiatrists = Dong Ya jing shen ke xue zhi : Xianggang jing shen ke yi xue yuan qi kan*, 29(4), 103–111. <https://doi.org/10.12809/eaap1832>
- Hudson, T. A., Amaral, A. C. S., Stice, E., Gau, J., & Ferreira, M. E. C. (2021). Dissonance-based eating disorder prevention among Brazilian young women: A randomized efficacy trial of the Body Project. *Body image*, 38, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2021.03.008>
- Huynh, P. A., Miles, S., de Boer, K., Meyer, D., & Nedeljkovic, M. (2024). A systematic review and meta-analysis of the relationship between obsessive-compulsive symptoms and symptoms of proposed orthorexia nervosa: The contribution of assessments. *European eating disorders review : the journal of the Eating Disorders Association*, 32(2), 257–280. <https://doi.org/10.1002/erv.3041>
- Huynh, P. A., Miles, S., & Nedeljkovic, M. (2024). Perfectionism as a moderator of the relationship between orthorexia nervosa and obsessive-compulsive symptoms. *Eating and weight disorders : Eat Weight Disord*, 29(1), 6. <https://doi.org/10.1007/s40519-023-01629-1>
- Javanmard, F., zebardast, A. and Maleki Pirbazari, M. (2024). The Effect of Short-Term Solution-Oriented Treatment on Vaccine Injection Attitude and Health Anxiety in Pregnant Women during the Covid-19 Pandemic. *Health Psychology*, 13(49), 71-82. (in Persian). [doi: 10.30473/hpj.2024.67025.5749](https://doi.org/10.30473/hpj.2024.67025.5749)
- Klatzkin, R. R., Baldassaro, A., & Rashid, S. (2019). Physiological responses to acute stress and the drive to eat: The impact of perceived life stress. *Appetite*, 133, 393–399. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.11.019>
- Koven, N. S., & Abry, A. W. (2015). The clinical basis of orthorexia nervosa: emerging perspectives. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 11, 385–394. <https://doi.org/10.2147/NDT.S61665>
- Leckman, J. F., Bloch, M. H., & King, R. A. (2022). Symptom dimensions and subtypes of obsessive-compulsive disorder: a developmental perspective. *Dialogues in clinical neuroscience*. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2009.11.1/jfleckman>
- Mangolini, V. I., Andrade, L. H., Lotufo-Neto, F., & Wang, Y. P. (2019). Treatment of anxiety disorders in clinical practice: a critical overview of recent systematic evidence. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 74, e1316. <https://doi.org/10.6061/clinics/2019/e1316>
- McGovern, L., Gaffney, M., & Trimble, T. (2021). The experience of orthorexia from the perspective of recovered orthorexics. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26(5), 1375–1388. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-0098-1>

- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour research and therapy*, 28(6), 487–495.
[https://doi.org/10.1016/0005-7967\(90\)90135-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(90)90135-6)
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). Applied multivariate research: Design and interpretation. Sage publications. DOI: <https://doi.org/10.4135/9781071802687>
- Missbach, B., Dunn, T. M., & König, J. S. (2017). We need new tools to assess Orthorexia Nervosa. A commentary on "Prevalence of Orthorexia Nervosa among College Students Based on Bratman's Test and Associated Tendencies". *Appetite*, 108, 521–524.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.07.010>
- Nargesi, F., izadi, F., kariminejad, K. and rezaii sharif, A. (2017). The investigation of the reliability and validity of Persian version of Health anxiety questionnaire in students of Lorestan University of Medical Sciences. *Quarterly of Educational Measurement*, 8(27), 147-160. (in Persian).
[doi: 10.22054/jem.2017.19621.1495](https://doi.org/10.22054/jem.2017.19621.1495)
- National Eating Disorders Association. (2017). Warning signs and symptoms. Published. Available at:
<https://www.nationaleatingdisorders.org/warning-signs-and-symptoms>. Accessed June 23, 2023
- Novara, C., Pardini, S., Maggio, E., Mattioli, S., & Piasentin, S. (2021). Orthorexia Nervosa: over concern or obsession about healthy food? . *Eating and weight disorders*: 26(8), 2577–2588.
<https://doi.org/10.1007/s40519-021-01110-x>
- Obeid, S., Hallit, S., Akel, M., & Brytek-Matera, A. (2021). Orthorexia nervosa and its association with alexithymia, emotion dysregulation and disordered eating attitudes among Lebanese adults. *Eating and weight disorders* : 26(8), 2607–2616. <https://doi.org/10.1007/s40519-021-01112-9>
- Olejniczak, D., Bugajec, D., Panczyk, M., Brytek-Matera, A., Religioni, U., Czerw, A., Grąbczewska, A., Juszczak, G., Jabłkowska-Górecka, K., & Staniszevska, A. (2017). Analysis concerning nutritional behaviors in the context of the risk of orthorexia. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 13, 543–550.
<https://doi.org/10.2147/NDT.S129660>
- Palmer, C. A., Oosterhoff, B., & Gentzler, A. L. (2021). Don't worry, be happy: Associations between worry and positive emotion regulation. *International Journal of Cognitive Therapy*, 14(3), 417–435. <https://doi.org/10.1007/s41811-020-00081-8>
- Parmar, A., Ganesh, R., & Mishra, A. K. (2019). The top 100 cited articles on Obsessive Compulsive Disorder (OCD): A citation analysis. *Asian journal of psychiatry*, 42, 34-41 .
<https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.03.0255>
- Rossi, A. A., Mannarini, S., Donini, L. M., Castelnovo, G., Simpson, S., & Pietrabissa, G. (2024). Dieting, obsessive-compulsive thoughts, and orthorexia nervosa: Assessing the mediating role of worries about food through a structural equation model approach. *Appetite*, 193, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2023.107164>
- Rossi, A. A., Pietrabissa, G., Tagliagambe, A., Scuderi, A., Montecchiani, L., Castelnovo, G.,

- et al. (2023b). Many facets of eating disorders: Profiling key psychological features of anorexia nervosa and binge eating disorder. *Behavioral Sciences*, 13, 276.
<https://doi.org/10.3390/bs13030276>
- Salkovskis, P. M., Rimes, K. A., Warwick, H. M., & Clark, D. M. (2002). The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological medicine*, 32(5), 843–853.
<https://doi.org/10.1017/s0033291702005822>
- Sander, J., Moessner, M., & Bauer, S. (2021). Depression, Anxiety and Eating Disorder-Related Impairment: Moderators in Female Adolescents and Young Adults. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2779.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18052779>
- Sfeir, E., Haddad, C., Salameh, P., Sacre, H., Hallit, R., Akel, M., Honein, K., Akiki, M., Kheir, N., Obeid, S., & Hallit, S. (2021). Binge eating, orthorexia nervosa, restrained eating, and quality of life: a population study in Lebanon. *Eating and weight disorders*, 26(1), 145–158.
<https://doi.org/10.1007/s40519-019-00831-4>
- Songco, A., Hudson, J. L., & Fox, E. (2020). A Cognitive Model of Pathological Worry in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Clinical child and family psychology review*, 23(2), 229–249.
<https://doi.org/10.1007/s10567-020-00311-7>
- Sookman, D., Phillips, K. A., Anholt, G. E., Bhar, S., Bream, V., Challacombe, F. L., Coughtrey, A., Craske, M. G., Foa, E., Gagné, J. P., Huppert, J. D., Jacobi, D., Lovell, K., McLean, C. P., Neziroglu, F., Pedley, R., Perrin, S., Pinto, A., Pollard, C. A., Radomsky, A. S., ... Veale, D. (2021). Knowledge and competency standards for specialized cognitive behavior therapy for adult obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry research*, 303, 113752.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113752>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). A guide to statistical techniques: Using the book. In B. G. Tabachnick (Eds.), *Using multivariate statistics* (2nd ed., pp. 17–32). HarperCollins.
- Tabri, N., Yung, J. J., & Elliott, C. M. (2022). Connecting a health-focused self-concept with orthorexia nervosa symptoms via fear of losing control over eating unhealthy food and disgust for unhealthy food. *Eating and Weight Disorders*, 27(8), 3569–3578.
<https://doi.org/10.1007/s40519-022-01494-4>
- Taghavi Garamaleki, Mahdiye, Moheb, Naeimeh. (2021). The Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on Rumination, Worry and Anxiety Sensitivity in People with Anxiety Disorders. *Journal of Instruction and Evaluation*, 14 (53), 13–29. (in Persian).
<https://doi.org/10.30495/jinev.2021.683359>
- Tóth-Király, I., Gajdos, P., Román, N. et al. (2021). The associations between orthorexia nervosa and the sociocultural attitudes: the mediating role of basic psychological needs and health anxiety. *Eat Weight Disord* 26, 125–134.
<https://doi.org/10.1007/s40519-019-00826-1>
- Vaccari, G., Cutino, A., Luisi, F., Giambalvo, N., Navab Daneshmand, S., Pinelli, M., Maina, G., Galeazzi, G. M., Kaleci, S., Albert, U., Atti, A. R., & Ferrari, S. (2021). Is orthorexia nervosa a feature of obsessive-compulsive disorder? A multicentric, controlled study. *Eating and weight disorders Stud Anorex Bulim Obes*: 26(8),

- 2531–2544. <https://doi.org/10.1007/s40519-021-01114-7>
- Veale, D., & Roberts, A. (2014). Obsessive-compulsive disorder. *British Medical Journal. (Clinical research ed.)*, 348, g2183. <https://doi.org/10.1136/bmj.g2183>
- Yakın, E., Raynal, P., & Chabrol, H. (2021). Distinguishing orthorexic behaviors from eating disordered and obsessive-compulsive behaviors: a typological study. *Eating and weight disorders* Stud Anorex Bulim Obes, 26(6), 2011–2019. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-01037-9>
- Yakın, E., Raynal, P., & Chabrol, H. (2022). Distinguishing between healthy and pathological orthorexia: a cluster analytic study. *Eating and weight disorders* : 27(1), 325–334. <https://doi.org/10.1007/s40519-021-01178-5>
- Yılmaz, M. N., & Dunder, C. (2022). The relationship between orthorexia nervosa, anxiety, and self-esteem: A cross-sectional study in Turkish faculty members. *BMC Psychology*, 10, Article 82. <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00796-7>
- Yousefi Salekdeh B, Soltani Shal R, Shakerinia I. (2024). Role of irrational health beliefs, health locus of control, and health anxiety to predict Covid anxiety. *Rooyesh*. 12(11), 33-42. (in Persian)
URL: <http://frooyesh.ir/article-1-4671-en.html>
- Zagaria, A., Vacca, M., Cerolini, S., Ballesio, A., & Lombardo, C. (2022). Associations between orthorexia, disordered eating, and obsessive-compulsive symptoms: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 55(3), 295–312. <https://doi.org/10.1002/eat.23654>