

Investigating Different Situations of Customers' Food Choice Preferences in Shopping Malls

Mahmood Ghanbari¹ , Kambiz Heidarzadeh Hanzaee² , Behnaz Khodayari³ ,
Maryam Khalili Araghi² 

1- PhD Student, Department of Business Administration, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Associate Professor, Department of Business Administration, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Business Administration, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Receive:

02 May 2025

Revise:

31 May 2025

Accept:

12 July 2025

Abstract

The aim of this research is to study the different situations of customers' food choice preferences in shopping malls. The present research is applicable and exploratory in terms of its purpose, and descriptive-survey and correlational in terms of its nature and method. The statistical population of the present study includes food consumers in food courts of shopping malls in Tehran (Arg, Kourosh, Palladium, Sana and Iran Mall). Given that the statistical population of the study is unlimited and extensive, the Cochran formula for such population was used to determine the sample size, and 384 people were selected as a sample by simple random sampling. The collection tool in the present study includes a researcher-made questionnaire derived from a qualitative method. SPSS software and structural equations were used to analyze the findings. The results showed that positive emotions are significantly associated with high mood characteristics (such as a preference for colorful, warm, fragrant, and tasty foods), and negative emotions are significantly associated with low mood characteristics (such as choosing fatty or salty foods) in food choice. Also, consumption goals influenced by these mood characteristics can lead to an increase in positive emotions or a decrease in negative emotions. Contextual factors such as past experiences, culture, and health knowledge also play a mediating role in this process. By identifying a conceptual model of nutritional behavior in an emotional context, this study can provide a basis for designing policy interventions and food marketing in public settings. One of the most important practical suggestions of the research is to design advertising programs based on emotional states and to develop nutritional guidelines for commercial spaces such as malls.

Keywords:

Emotion,
Customer emotion,
Positive emotion,
Negative emotion,
Food choice

Please cite this article as (APA): Ghanbari, M., Heidarzadeh Hanzaee, K., Khodayari, B. and Khalili Araghi, M. (2025). Investigating Different Situations of Customers' Food Choice Preferences in Shopping Malls. *Journal of value creating in Business Management*, 5(3), 354-380.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.527823.1564>



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Publisher: Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business

Corresponding Author: Kambiz Heidarzadeh Hanzaee

Email: kambizheidarzadeh@iau.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

In recent years, understanding the role of emotions in human daily decision-making, especially in the field of food consumption behavior, has increasingly attracted the attention of researchers in the fields of psychology, nutrition sciences, and behavioral marketing. One area where there is a complex relationship between emotional processes and behavioral decision-making is food preference and choice. In the past, studies generally focused on physiological and nutritional factors affecting food choices, but today it has been found that emotional components such as anxiety, stress, happiness, sadness, and guilt can directly or indirectly affect food choices (Brückner et al., 2023).

Within the framework of the cognitive appraisal theory of emotions (Lazarus & Folkman, 1984), it is stated that people show certain emotional reactions based on their mental evaluation of situations, and these reactions can determine the motivation and direction of their subsequent behavior. Accordingly, when a person is in an emotional situation such as anger, sadness, or anxiety, they may tend to consume high-calorie, high-fat, or sweet foods to calm themselves down (Barker et al., 2019). This can create an unhealthy cycle of negative emotions and emotional overeating, which can ultimately lead to problems such as obesity, diabetes, and eating disorders (Heshmati et al., 2023).

Positive emotions can lead to healthier food choices, while negative emotions, such as stress, anxiety, sadness, or anger, are often associated with the consumption of high-fat, sugary, or high-calorie foods (Brown, 2020).

In today's world, with the expansion of urbanization, increasing psychological pressures from economic and social factors, and the rapid growth of shopping centers and large commercial spaces (malls), humans are frequently exposed to situations prone to triggering various emotions. In such situations, food decisions are often made emotionally rather than rationally. Researchers believe that food consumption acts as a coping mechanism against negative emotions such as anger, anxiety, and sadness; a phenomenon known in the psychological literature as "emotional eating" (Vannucci et al., 2015).

Given the lack of comprehensive and indigenous research on the combined examination of emotional states and food preferences in social and commercial environments such as shopping malls in Iran, this study seeks to answer the main question: What are the different states of customers' food choice preferences in shopping malls?

Theoretical Framework

Food Emotions

Different types of emotions, either negative or positive, have been examined in previous research, along with those evoked by certain foods, as well as previously experienced emotions that produce specific outcomes in consumers, such as customer satisfaction and product choice. Accordingly, it is thought that eating is a response mechanism specifically to negative and positive emotions. Excessive and unhealthy food consumption behavior is one of the main drivers of the growing epidemic of obesity and overweight globally, making it a serious health threat worldwide (WHO, 2020).

The role of positive emotions in food choice

Although research often highlights the link between negative emotions and eating, it has been shown that positive emotions also influence food consumption. For example, Evers et al., (2013) suggest that positive emotions play as important a role in food consumption as negative emotions. Using a study, they found that, specifically in everyday life, snacking occurs more frequently when experiencing positive emotions, leading to higher calorie intake as a response to positive emotional arousal. Similarly, Bongers et al., (2013) found that people

who are particularly emotional eaters tend to consume more food in positive emotional states compared to negative states (Cardi et al., 2015).

The role of negative emotions in food choice

Negative emotions influence food choice. People turn to different foods when dealing with different emotions. Increased food consumption during emotional and psychological states such as stress may have negative effects on health. An unbalanced diet may promote many chronic diseases such as obesity, diabetes, high cholesterol, high blood pressure, heart disease and stroke (Konttinen, 2020).

Agrawal et al., (2025) examined the role of emotion invalidation and found that young people whose emotions are ignored and have poor emotion regulation skills are significantly more likely to engage in emotional eating.

Fielding-Singh & Cooper (2023) examined the emotional management of motherhood: food processing, maternal guilt, and emotion processing. They showed that feelings of guilt prior to consuming pleasurable foods such as chocolate, lead to reduced enjoyment and even increased compensatory and excessive eating behaviors. This feeling is also linked to nutritional parenting patterns, especially among women and mothers of young children.

Research Methodology

The present study is applicable and exploratory in terms of purpose, and descriptive-survey and correlational in terms of nature and method. The statistical population of the present study includes food consumers in food courts of shopping centers in Tehran (Arg, Kourosh, Palladium, Sana and Iran Mall). Given that the statistical population of the study is uncertain and extensive, the Cochran formula for an unlimited population was used to determine the sample size, and 384 people were selected as samples using simple random sampling method. The collection tool in the present study includes a researcher-made questionnaire derived from a qualitative method.

Research findings

SPSS software and structural equations were used to analyze the findings. The results showed that positive emotions are significantly related to high mood characteristics (such as a tendency to colorful, warm, fragrant and tasty foods) and negative emotions are significantly related to low mood characteristics (such as choosing fatty or salty foods) in food selection. Also, consumption goals influenced by these mood characteristics can lead to an increase in positive emotions or a decrease in negative emotions. Contextual factors such as past experiences, culture, and health knowledge also play a mediating role in this process. By identifying a conceptual model of nutritional behavior in an emotional context, this study can provide a basis for designing policy interventions and food marketing in public settings. The most important practical suggestions of the research are designing advertising programs based on emotional states and developing nutritional guidelines for commercial spaces such as malls.

Conclusion

The present study was conducted with the aim of investigating different situations of customers' food choice preferences in shopping centers. The results of this study are consistent with the results of Agrawal et al., (2025), Fielding-Singh & Cooper, (2023), Guerrini-Usubini et al., (2023), Ha & Lim, (2023), Ebrahimi et al., (2023), Ogundijo et al., (2022), Mandato et al., (2022), Mohammadi et al., (2022), and Olegario et al., (2021). Agrawal et al., (2025) showed that people whose emotions are ignored in youth and have low emotion regulation skills have a significantly higher tendency to emotional eating.

According to the present study, the following suggestion is made:

It is suggested that restaurants and food courts design their menus in a way that covers a variety of foods that can respond to different emotions of people; especially on days that are generally or individually emotionally charged (such as holidays, birthdays, anniversaries, or days of mourning), the menu should be designed to accommodate both hedonic consumption and health-oriented options.

بررسی وضعیت‌های مختلف ترجیحات انتخاب غذایی مشتریان در مراکز خرید

محمود قنبری^۱، کامبیز حیدرزاده هنزایی^۲، بهناز خدایاری^۳، مریم خلیلی عراقی^۴

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳- استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴- دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

هدف این تحقیق بررسی وضعیت‌های مختلف ترجیحات انتخاب غذایی مشتریان در مراکز خرید می‌باشد. تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و اکتشافی و از نظر ماهیت و روش، از نوع توصیفی-پیمایشی و همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل مصرف‌کنندگان مواد غذایی در فودکورت‌های مراکز خرید شهر تهران (ارگ، کوروش، پالادیوم، سانا و ایران‌مال) می‌باشد که با توجه به اینکه جامعه آماری پژوهش نامعین و گسترده می‌باشد، برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران برای جامعه نامحدود استفاده شد و تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری در تحقیق حاضر، شامل پرسشنامه محقق ساخته برگرفته از روش کیفی می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از نرم‌افزار SPSS و معادلات ساختاری استفاده گردید. نتایج نشان داد که هیجانات مثبت با ویژگی‌های خلق بالا (مانند تمایل به غذاهای رنگارنگ، گرم، معطر و خوش طعم) و هیجانات منفی با ویژگی‌های خلق پایین (مانند انتخاب غذاهای چرب یا شور) در انتخاب غذا ارتباط معنادار دارند. همچنین، اهداف مصرف تحت تأثیر این ویژگی‌های خلقی می‌توانند به افزایش هیجانات مثبت یا کاهش هیجانات منفی بینجامند. عوامل زمینه‌ای نظیر تجربه‌های گذشته، فرهنگ و دانش بهداشتی نیز در این فرآیند نقش میانجی دارند. این مطالعه با شناسایی الگوی مفهومی رفتار تغذیه‌ای در بستر هیجانی، می‌تواند مبنایی برای طراحی مداخلات سیاستی و بازاریابی غذایی در محیط‌های عمومی فراهم سازد. از مهم‌ترین پیشنهادها کاربردی پژوهش، طراحی برنامه‌های تبلیغاتی مبتنی بر حالات هیجانی و تدوین دستورالعمل‌های تغذیه‌ای برای فضاهای تجاری مانند مال‌هاست.

تاریخ دریافت: ۱۲ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۸ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۳ تیر ۱۴۰۴

کلید واژه‌ها:

هیجان،
هیجان مشتری،
هیجان مثبت،
هیجان منفی،
انتخاب غذا

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): قنبری، محمود، حیدرزاده هنزایی، کامبیز، خدایاری، بهناز و خلیلی عراقی، مریم. (۱۴۰۴). بررسی وضعیت‌های مختلف ترجیحات انتخاب غذایی مشتریان در مراکز خرید. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۳). ۳۵۴-۳۸۰.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.527823.1564>



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

ناشر: مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

نویسنده مسئول: کامبیز حیدرزاده هنزایی

ایمیل: kambizeidarzadeh@iau.ac.ir

مقدمه

در سال‌های اخیر، درک از نقش هیجانات در تصمیم‌گیری‌های روزمره انسان، به‌ویژه در حوزه رفتار مصرف‌کننده، به‌طور فزاینده‌ای مورد توجه پژوهشگران حوزه‌های روانشناسی، علوم تغذیه و بازاریابی رفتاری قرار گرفته است. از جمله حوزه‌هایی که ارتباط پیچیده‌ای میان فرایندهای احساسی و تصمیم‌گیری‌های رفتاری در آن وجود دارد، ترجیح و انتخاب غذاست. در گذشته، مطالعات عموماً بر عوامل فیزیولوژیکی و تغذیه‌ای مؤثر بر انتخاب غذا تمرکز داشتند، اما امروزه مشخص شده که مؤلفه‌های هیجانی از جمله اضطراب، استرس، شادی، اندوه، و احساس گناه می‌توانند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر انتخاب‌های غذایی تأثیرگذار باشند (Brückner et al, 2023).

در چارچوب نظریه ارزیابی شناختی هیجانات (Lazarus & Folkman, 1984) بیان می‌شود که افراد بر اساس ارزیابی ذهنی خود از موقعیت‌ها، واکنش‌های هیجانی خاصی بروز می‌دهند و این واکنش‌ها می‌توانند انگیزه و جهت رفتار بعدی آن‌ها را تعیین کنند. بر همین اساس، زمانی که فرد در موقعیتی هیجانی مانند خشم، غم یا اضطراب قرار می‌گیرد، ممکن است برای آرام‌سازی روانی خود به مصرف غذاهایی با کالری بالا، چربی زیاد و یا شیرینی گرایش یابد (Barker et al, 2019). این روند می‌تواند چرخه‌ای ناسالم از هیجان‌های منفی و پرخوری احساسی ایجاد کند که در نهایت به مشکلاتی همچون چاقی، دیابت، و اختلالات خوردن منجر شود (Heshmati et al, 2023).

همچنین نظریه ذهن‌بدنی نیز بیان می‌کند که تجربه‌های بدنی مانند غذا خوردن با واکنش‌های ذهنی و هیجانی در ارتباط متقابل قرار دارند. بر این اساس، احساسات می‌توانند مصرف غذا را تعدیل کرده و در عین حال از آن نیز تأثیر بپذیرند (Mohammadi et al, 2022). چنین درکی از پیوستار هیجانات و رفتار مصرفی، می‌تواند به تکوین مدل‌های نظری دقیق‌تری در زمینه رفتار مصرف‌کننده کمک کند. غذا نه‌فقط عنصری زیستی برای بقای انسان، بلکه یک تجربه‌ی پیچیده روانی، هیجانی و اجتماعی است. انتخاب غذا در بسیاری از موارد تحت تأثیر عوامل فراتر از گرسنگی فیزیولوژیکی قرار می‌گیرد و هیجانات نقش بسزایی در این فرآیند ایفا می‌کنند. مطالعات جدید نشان داده‌اند که وضعیت‌های هیجانی مختلف می‌توانند به‌طور مستقیم بر نوع، میزان و کیفیت انتخاب غذا تأثیر بگذارند (Zhou & Tse, 2020). به بیان دقیق‌تر، هیجانات مثبت می‌توانند رفتارهای سالم‌تری را در انتخاب غذا به همراه داشته باشند، درحالی‌که هیجانات منفی، نظیر استرس، اضطراب، غم یا خشم، غالباً با مصرف غذاهای پرچرب، شیرین یا دارای کالری بالا همراه هستند (Brown, 2020).

در عصر حاضر، با گسترش شهرنشینی، افزایش فشارهای روانی ناشی از عوامل اقتصادی و اجتماعی، و همچنین رشد سریع مراکز خرید و فضاهای تجاری بزرگ (مال‌ها)، انسان‌ها به‌طور مکرر در معرض موقعیت‌هایی قرار می‌گیرند که مستعد تحریک هیجانات مختلف هستند. در چنین شرایطی، تصمیم‌گیری‌های غذایی اغلب به‌صورت هیجانی و نه منطقی انجام می‌شود. پژوهشگران بر این باورند که مصرف غذا به‌عنوان یک مکانیسم مقابله‌ای در برابر هیجانات منفی مانند خشم، اضطراب و غم عمل می‌کند، که این پدیده در ادبیات روان‌شناسی به‌عنوان "خوردن هیجانی" شناخته می‌شود (Vannucci et al, 2015).

صدها مقاله در روانشناسی، پزشکی، بازاریابی، مدیریت و بسیاری از زمینه‌های دیگر با بیان این مطلب که هیجانات در زندگی انسان همه‌جا وجود دارد، شروع می‌شود. پژوهشگران معاصر هیجانها را پایه و بنیاد رشد انسان و روابط او در نظر

می‌گیرند (Yaghubkhani et al, 2018). هیجان‌ها می‌توانند بر طیف گسترده‌ای از رفتارها از جمله رفتارهای خوردن اثر گذار باشند. از این رو وقتی فرد به این نتیجه رسیده باشد که غذا خوردن خلق را بهبود می‌بخشد در پاسخ به عواطف منفی به غذا خوردن روی می‌آورد تا خلق منفی تنظیم شود (Upadhyay et al, 2018). به این معنی که فرد با خوردن بیش از حد، تلاش می‌کند هیجانها را در بدن خویش تنظیم کند. تنظیم هیجان فرآیندی است که توسط آن افراد هیجانهای خود و چگونگی تجربه یا ایراز این هیجانها را تحت نفوذ خود قرار می‌دهند (Hoemannb et al, 2019). افراد با پراشتهایی روانی و بی‌اشتهایی روانی در استراتژیهای تنظیم هیجان مشکل دارند و استراتژی غالب آنها برای مدیریت هیجانهای منفی رفتارهای مربوط به خوردن می‌باشد (Mohammadi et al, 2022). این پژوهش کاربردهای عملی بسیار مهمی را برای صنایع خدماتی ارائه می‌دهد. علاوه براین، نقش عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی در شکل‌گیری ترجیحات غذایی در بستر هیجانی نباید نادیده گرفته شود. در کشورهایی مانند ایران، که مردم در شرایط اقتصادی ناپایدار، تورم بالا و استرس‌های معیشتی زندگی می‌کنند، احتمال بروز رفتارهای هیجانی در تصمیمات غذایی بیشتر است. به‌ویژه در مراکز خرید که هم مکانی برای تفریح و هم خرید هستند، رفتارهای غذایی می‌تواند به‌عنوان راهبردی برای جبران هیجانهای منفی یا حتی پاداش دادن به خود تلقی شوند (Xing et al, 2018).

از سوی دیگر، نتایج پژوهش‌های نوین در حوزه علوم اعصاب تغذیه نیز مؤید آن است که هیجانهای منفی می‌توانند مسیرهای مغزی مربوط به پاداش و لذت را فعال کرده و تمایل به غذاهای انرژی‌زا و شیرین را تقویت کنند (Hess et al, 2019). این یافته‌ها نشان می‌دهند که ترجیحات غذایی تحت هیجان‌ها تنها ناشی از عادت یا فرهنگ، بلکه حاصل واکنش‌های عصبی و روان‌شناختی هستند که می‌تواند پیامدهای بلندمدتی برای سلامت جسم و روان افراد داشته باشند. در همین راستا، مطالعه‌ی وضعیت‌های مختلف هیجانی و تأثیر آن‌ها بر انتخاب نوع غذا می‌تواند دیدگاه‌های نوینی را برای سیاست‌گذاران حوزه سلامت، بازاریابان مواد غذایی، و مدیران مراکز خرید فراهم کند. آگاهی از این تأثیرات می‌تواند به طراحی برنامه‌های مداخله‌ای هوشمندانه‌ای کمک کند که هدف آن‌ها کاهش مصرف غذاهای ناسالم در شرایط هیجانی منفی و ارتقای انتخاب‌های آگاهانه و سالم‌تر توسط مشتریان باشد. با توجه به فقدان پژوهش‌های جامع و بومی در زمینه بررسی ترکیبی وضعیت‌های هیجانی و ترجیح غذا در محیط‌های اجتماعی و تجاری مانند مراکز خرید در ایران، این پژوهش درصدد پاسخ به این سؤال اصلی است که: وضعیت‌های مختلف ترجیحات انتخاب غذایی مشتریان در مراکز خرید چگونه است؟

مبانی نظری

هیجان‌ات غذا

انواع مختلفی از هیجان‌ات، مانند هیجان‌ات منفی و مثبت در تحقیقات قبلی، همراه با هیجان‌ات برانگیخته شده توسط برخی مواد غذایی، و همچنین هیجان‌ات قبلی تجربه شده که نتایج خاصی را در مصرف کنندگان ایجاد می‌کند، مانند رضایت مشتری و انتخاب محصول مورد بررسی قرار گرفته است. بر این اساس، تصور می‌شود که خوردن یک مکانیسم پاسخ به ویژه به هیجان‌ات منفی و مثبت است. رفتار مصرف بیش از حد و ناسالم مواد غذایی یکی از محرک‌های اصلی برای اپیدمی رو به افزایش چاقی و اضافه وزن در سطح جهان است که آن را به یک تهدید جدی سلامت در سراسر جهان تبدیل می‌کند (WHO, 2020). طبیعتاً مطالعات متعددی با هدف یافتن عوامل مؤثر بر انتخاب غذای سالم انجام شده

است. در نتیجه، یکی از عواملی که به شدت با مصرف غذا و تصمیم گیری در مورد غذای سالم مرتبط است، هیجانات است (به عنوان مثال، (Evers et al, 2013)؛ (Meule et al, 2021)). با این حال، زمانی که افراد برای تنظیم هیجانات غذا می‌خورند، اغلب تمایل به مصرف مواد غذایی ناسالم، مانند غذاهای پرکالری دارند ((Brückner et al, 2023).

نقش هیجان مثبت در انتخاب غذا

اگرچه، تحقیقات اغلب ارتباط بین هیجانات منفی و خوردن را برجسته می‌کند، اما مشخص شده است که هیجانات مثبت نیز بر مصرف غذا تأثیر می‌گذارند. به عنوان مثال، (Evers et al, 2013) پیشنهاد می‌کنند که هیجانات مثبت به اندازه هیجانات منفی نقش مهمی در مصرف غذا دارند. آن‌ها با استفاده از مطالعه‌ای دریافتند که به طور خاص در زندگی روزمره، تقلات بیشتر در هنگام تجربه هیجانات مثبت ظاهر می‌شود که منجر به دریافت کالری بالاتر به عنوان پاسخی به برانگیختگی عاطفی مثبت می‌شود. به طور مشابه، تحقیقات (Bongers et al, 2013) نشان داد افرادی که بویژه هیجانی می‌خورند، در مقایسه با وضعیت منفی، تمایل به مصرف غذای بیشتری در شرایط هیجانی مثبت دارند (Cardi et al, 2015). عواطف مثبت با دریافت کالری بیشتر مرتبط هستند، در حالی که هیجانات منفی با دریافت غذای بیشتر مرتبط هستند. اخیراً مطالعه‌ای نشان داده که وجود هیجانات مثبت با افزایش مصرف غذا مرتبط است (Reichenberger et al, 2018). مطالعه (Ha & Lim, 2023) نشان داده مصرف غذا به احتمال زیاد باعث ایجاد هیجانات مثبت مانند رضایت و لذت در افراد می‌شود و از نظر مفهومی، افراد طعم شیرین غذا را با هیجانات مثبت مانند شادی، عشق، سپاسگزاری پذیرش، در آغوش گرفتن، و بوسیدن مرتبط می‌دانند (Zhou & Tse, 2020).

نقش هیجان منفی در انتخاب غذا

هیجان منفی در انتخاب غذا تأثیر دارد. افراد در برخورد با هیجانات مختلف به غذاهای متفاوتی روی می‌آورند. افزایش مصرف غذا در شرایط هیجانی و روانی مانند استرس ممکن است تأثیر منفی بر سلامتی داشته باشد. یک رژیم غذایی نامتعادل ممکن است بسیاری از بیماری‌های مزمن مانند چاقی، دیابت، کلسترول بالا، فشار خون بالا، بیماری قلبی و سکنه را تقویت کند (Kontinen, 2020). به خوبی ثابت شده است که استرس می‌تواند تغییراتی را در طیف وسیعی از رفتارهای غذایی در بزرگسالان ایجاد کند. به طور خاص، استرس می‌تواند غذاهای مصرف‌شده را تغییر دهد. با این حال، شواهد اخیر نشان می‌دهد که استرس می‌تواند بر رفتار خوردن در دوران کودکی و همچنین در بزرگسالی تأثیر بگذارد. همچنین به خوبی مستند شده است که استرس و هیجانات منفی اغلب قبل از مصرف غذاهای پرکالری و کم مغذی رخ می‌دهد (Hill et al, 2018). بر اساس شواهد تحقیقاتی موجود، هم هیجانات مثبت و هم هیجانات منفی با مصرف تقلات سالم و ناسالم مرتبط هستند. اگرچه بسیاری از رفتارهای غذایی متفاوتی وجود دارد که افراد درگیر آن می‌شوند و بسیاری از آنها با رفتار خوردن عاطفی مرتبط بوده‌اند. جایی که وجود هیجانات منفی باعث شروع مصرف غذاهای خوش طعم از جمله غذاهای شیرین و پرچرب می‌شود. این امر برای تمرکز بر رفتارهای میان وعده در زمینه بررسی رفتارهای غذایی مرتبط با استرس پشتیبانی می‌کند (Moss et al, 2021). مردم معمولاً هیجانات و افکار منفی را تجربه می‌کنند، اما به شیوه‌های متفاوتی به این تجربیات ذهنی منفی برخورد می‌کنند. از یک طرف، افراد می‌توانند این احساسات و افکار را غیرقابل قبول یا بد ارزیابی کنند، با آن تجربیات مبارزه کنند و برای تغییر آنها تلاش کنند. از سوی دیگر، افراد می‌توانند عواطف و افکار خود را بپذیرند و آنها را به عنوان یک اتفاق طبیعی بپذیرند. تمایل به پذیرش (در

مقابل قضاوت) تجربیات ذهنی خود نشان دهنده یک تفاوت فردی اساسی است که باید پیامدهای مهمی برای پیامدهای پایین دستی داشته باشد. از آنجا که احساسات و افکار منفی بسیار رایج هستند، روشی که افراد با آن تجربیات برخورد می کنند، قدرت زیادی در شکل دادن به زندگی روزمره افراد دارد (Ford et al, 2018). برای اکثر افراد، غذا خوردن یک راه بسیار مؤثر برای مقابله با هیجانات منفی است. مطالعات قبلی نشان داده است که رفتارهای خوردن به سرعت هیجانات منفی افراد مانند غم و اندوه، اضطراب، کسالت و فشار را تسکین می دهد که متعاقباً با هیجانات مثبت جایگزین می شود. به طور کلی، تأثیر هیجانات بر غذا خوردن به مقدار و نوع غذای خورده شده بستگی دارد. غذا خوردن یکی از روش هایی است که معمولاً در مواجهه با هیجان های منفی اتخاذ می شود تا از این طریق هیجان منفی کاهش یابد (Wu et al, 2022). معمولاً اعتقاد بر این است که هنگام مواجهه با رویدادهای عاطفی، افراد عاطفی نمی توانند از راهبردهای تنظیم هیجانی مؤثر استفاده کنند و فقط برای کاهش هیجانات منفی غذا می خورند. به عبارتی افراد عاطفی ترجیح بیشتری برای استفاده از عمل غذا خوردن برای تسکین هیجانات خود دارند (Wu et al, 2021).

پیشینه پژوهش

(Agrawal et al, 2025) به بررسی نقش ابطال هیجانات پرداخت و مشخص کرد که در جوانانی که احساسات شان نادیده گرفته می شود و مهارت های تنظیم هیجان پایین دارند، گرایش به خوردن هیجانی به طور معناداری بیشتر است. (Fielding-Singh & Cooper, 2023)، به بررسی مدیریت عاطفی مادر بودن: کار روی غذا، احساس گناه مادرانه، و کار روی احساسات پرداختند. نشان دادند که احساس گناه پیش از مصرف غذاهای لذت بخش، مانند شکلات، به کاهش لذت و حتی افزایش رفتارهای جبرانی و افراطی در مصرف منجر می شود. این احساس، به ویژه در میان زنان و مادران دارای کودکان خردسال، با الگوهای تربیتی تغذیه ای نیز پیوند دارد. (Guerrini-Usubini et al, 2023) به بررسی تعامل بین اختلال تنظیم هیجان، پریشانی روانی، خوردن هیجانی و وضعیت وزن: یک مدل مسیر پرداختند. در مدل سازی مسیر، نشان دادند که اختلال در تنظیم هیجان و پریشانی روانی، به صورت غیرمستقیم از طریق خوردن هیجانی با شاخص توده بدنی (BMI) بالا مرتبط است. (Ha & Lim, 2023) به بررسی نقش احساسات در رفتار و تصمیمات غذایی پرداختند. نتایج نشان داد که هیجانات مثبت نیز می توانند منجر به رفتارهای تغذیه ای ناسالم شوند؛ زمانی که افراد، غذا را به عنوان پاداشی برای حفظ حالت مثبت خود تجربه می کنند. یافته های آنان در تضاد با دیدگاه های سنتی قرار گرفت که هیجانات منفی را تنها عامل مؤثر در خوردن هیجانی می دانند. (Ebrahimi et al, 2023) پژوهشی تحت عنوان «خوردن هیجانی و هنجارهای فرهنگی در زنان چاق ایرانی: یک مطالعه پدیدارشناسی» انجام دادند. در تحلیل داده ها، دو مضمون شناسایی شده است که هر دو نقشی را که هنجارهای فرهنگی در توسعه رفتار خوردن هیجانی ایفا می کنند، برجسته می کنند. مضمون اول «فرهنگ خوردن دورهمی» دارای دو زیرمضمون بود: «مظهر لذت بخش احساس تعلق و محبت» و «نماد انسجام خانواده». مضمون دوم «یک تفریح قانونی و عامه پسند» نام داشت که نشان می دهد در ایران، خوردن به عنوان یک سرگرمی رایج برای زنان به حساب می آید که به طور مکرر با هدف تسکین هیجانات منفی انجام می شود. مشخص شد؛ هنجارهای فرهنگی مرتبط با مصرف غذا به عنوان یک فعالیت دورهمی و همچنین خوردن به عنوان یک سرگرمی قانونی و عامه پسند، با احساس تعلق به خانواده و رفع

نگرانیهای مربوط به حفظ انسجام خانواده مرتبط است. با توجه به اینکه در ایران؛ «غذا خوردن دورهمی» به عنوان راهکاری برای بهبود خلق، یک هنجار فرهنگی بسیار رایج در این جامعه است که با احساس تعلق به خویشاوندان همراه است و نگرانیهای انسجام خانواده را از بین می برد. گذشته از این، خوردن به عنوان یک سرگرمی عامه پسند و قانونی به ویژه برای زنان تبدیل شده است که احساسات منفی را به طور مکرر تسکین می دهد، بنابراین یک روند هشداردهنده برای سلامت عمومی جامعه در نظر گرفته می شود.

(Ogundijo et al, 2022) به بررسی عوامل مؤثر بر انتخابهای غذایی و عادات خرید مصرف کنندگان: یک محیط دانشگاه انگلیسی پرداختند. نشان دادند که انتخاب غذا دارای پیچیدگی زیاد است. عوامل انتخاب غذا بسته به مرحله زندگی متفاوت است و قدرت یک عامل از یک فرد یا گروهی از افراد به فرد دیگر متفاوت است. در این مورد عوامل زمینه ای بر تصمیم گیری انتخاب غذا تأثیر می گذارند. بسته به تغییرات در سبک زندگی، انتخاب غذاها پیچیده تر می شود و مصرف کنندگان با تصمیم گیری آگاهانه بر اساس عوامل متنوع تر مواجه می شوند. از جمله عوامل زمینه ای تأثیرگذار در انتخاب غذا بر اساس یافته های این پژوهش در هیجانانگام شامل فرهنگ، تجربه قبلی مصرف غذا و دانش بهداشتی مصرف غذا است.

(Mandato et al, 2022) نشان دادند که تفاوت های جنسیتی در تجربه هیجانانگام منفی همچون شرم و اضطراب، می تواند باعث تفاوت های چشمگیری در رفتار تغذیه ای شود. یافته های این مطالعه تأکید دارد که زنان در مقایسه با مردان بیشتر به خوردن هیجانی روی می آورند.

(Mohammadi et al, 2022) پژوهشی تحت عنوان «نقش تنظیم هیجان در تبیین اختلال خوردن هیجانی نوجوانان مبتلا به چاقی: نقش واسطه ای ذهنی سازی» انجام دادند. این پژوهش با هدف ارزیابی مدل ساختاری تنظیم هیجان و خوردن هیجانی در افراد مبتلا به چاقی با نقش واسطه ای ذهنی سازی انجام شد. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمام نوجوانان مبتلا به چاقی مراجعه کننده به مراکز رژیم درمانی و خانه های سلامت شهر شیراز در سال ۱۴۰۰ بود. که از این بین تعداد ۳۶۱ نفر نوجوان مبتلا به چاقی با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و پرسشنامه خوردن هیجانی، چک لیست تنظیم هیجانی کودکان و نوجوانان و پرسشنامه ذهنی سازی را تکمیل کردند. تحلیل داده ها با روش مدل سازی معادلات ساختاری نشان داد تنظیم هیجان با ذهنی سازی ارتباط مستقیم معنادار و ذهنی سازی با خوردن هیجانی ارتباط منفی معنادار و تنظیم هیجان با خوردن هیجانی از طریق ذهنی سازی دارای ارتباط غیر مستقیم و معناداری بودند. نتایج این پژوهش نشان داد تنظیم هیجان با میانجی گری ذهنی سازی خوردن هیجانی را تبیین می کند و اینکه مدل از برازش مطلوبی برخوردار بوده است. یافته های این پژوهش می تواند در پیشگیری و درمان چاقی مورد استفاده ای متخصصان حوزه های بهداشت و روان قرار گیرد.

(Olegario et al, 2021) به بررسی پاسخ عاطفی بین فرهنگی به محرک های غذایی: تأثیر زمینه مصرف پرداختند. واژگان هیجانی برانگیخته شده برای هر محرک غذایی متفاوت بود و به وضوح تحت تأثیر عامل فرهنگی قرار داشت. با این حال، هنگام ارزیابی یک دسته محصول مشابه، بین فرهنگ ها شباهت های بیشتری وجود دارد. زمینه های برانگیخته مناسب بوده و بر فراوانی استناد برخی اصطلاحات هیجانی، از جمله موارد مثبت تأثیر گذاشته است. اصطلاحات احساسی که بیشترین استناد به آنها می شود تمایل داشتند که بر رتبه های پسندیدن محصول تأثیر مثبت بگذارند و به عنوان

محرک‌های دوست داشتن عمل کنند. سطح مصرف بدون در نظر گرفتن تعاملات فرهنگی برای محرک‌های شکلات و چیپس سیب زمینی به طور مثبت با علاقه مرتبط بود. در نتیجه، پس زمینه فرهنگی نشان داد که یک عامل تأثیر مهم برای درک تأثیرات محصول، موقعیت‌های مصرف، و میزان علاقه، بر واکنش‌های عاطفی به غذاها در نظر گرفته می‌شود. این یافته‌ها امکان‌های جدیدی را برای بررسی پیام‌های بازاریابی برای مداخلات یا محرک‌هایی که انتخاب غذا را هدایت می‌کنند، ارائه می‌کند.

روش‌شناسی پژوهش

با توجه به اهداف و رویکرد پژوهش حاضر، این تحقیق از منظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی و اکتشافی قرار می‌گیرد. تحقیقات کاربردی با هدف توسعه دانش برای کاربرد در عمل و حل مسائل واقعی طراحی می‌شوند و اغلب در پاسخ به نیازهای خاص محیط‌های اجتماعی، اقتصادی یا سازمانی صورت می‌گیرند. از منظر دیگر، پژوهش حاضر به دلیل تلاش برای کشف روابط میان متغیرها و توسعه مقیاس‌های سنجش در حوزه رفتار مصرف‌کننده غذایی در شرایط هیجانی، ماهیتی اکتشافی دارد. از حیث روش گردآوری داده‌ها، این مطالعه در زمره تحقیقات توصیفی (غیرآزمایشی) قرار می‌گیرد. در این چارچوب، روش پژوهش به صورت مشخص، «توصیفی-پیمایشی» و «همبستگی» است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل مصرف‌کنندگان مواد غذایی در فودکورت‌های مراکز خرید شهر تهران (ارگ، کوروش، پالادیوم، سانا و ایران‌مال)، می‌باشد که با توجه به اینکه جامعه آماری پژوهش نامعین و گسترده می‌باشد، برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران برای جامعه نامحدود استفاده شد و تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پژوهش شامل پرسشنامه محقق ساخته برگرفته از روش کیفی می‌باشد. روش گردآوری داده‌ها، ترکیبی از روش میدانی و کتابخانه‌ای می‌باشد. داده‌های مربوط به مبانی نظری این تحقیق از طریق مطالعه منابع اسنادی و کتابخانه‌ای شامل مقالات، کتب مرتبط فارسی و انگلیسی استفاده شد. پس از بررسی مبانی نظری و مرور ادبیات و مصاحبه با متخصصان اقدام به طراحی پرسشنامه کرده و داده‌های لازم با استفاده از این ابزار گردآوری شد. جهت ارزیابی اعتبار سازه‌ای طیف‌ها، ضمن استناد به مبانی نظری تحقیق از تحلیل عاملی نیز استفاده شد و برای آزمون از آمار استنباطی در نرم‌افزار SPSS و معادلات ساختاری استفاده شد. پرسشنامه پژوهش شامل ۶۹ گویه در قالب پنج محور کلی طراحی شد که هر یک از این محورها از مؤلفه‌های فرعی مرتبط با ابعاد هیجانی و رفتاری انتخاب غذا تشکیل شده‌اند. این محورها شامل هیجان تجربه‌شده (مثبت و منفی)، عوامل زمینه‌ای (دانش بهداشتی، تجربه قبلی، فرهنگ)، انتخاب غذا در هیجان مثبت (مزه، بافت، رنگ، دما، رایحه)، انتخاب غذا در هیجان منفی (مؤلفه‌های مشابه)، و نقش مستقیم هیجان در انتخاب غذا (هیجان مثبت و منفی) می‌باشد؛ که جهت سنجش و تحلیل فرضیه‌ها استفاده شد و براساس طیف ۵ عاملی لیکرت مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

مدل سازی معادلات ساختاری یک تکنیک تحلیل آماری چند متغیره است که برای تحلیل روابط ساختاری استفاده می‌شود. این یک چارچوب بسیار گسترده و منعطف برای تجزیه و تحلیل داده‌ها است، شاید بهتر است به عنوان یک

خانواده از روش‌های مرتبط به جای یک تکنیک واحد در نظر گرفته شود. این روش در یک تحلیل منفرد می‌تواند علیت مفروض را در میان مجموعه‌ای از سازه‌های وابسته و مستقل ارزیابی کند، یعنی اعتبار مدل ساختاری و بارگذاری موارد مشاهده شده (اندازه‌گیری‌ها) بر روی متغیرهای پنهان مورد انتظار (سازه‌ها) یعنی اعتبارسنجی کند. تجزیه و تحلیل ترکیبی اندازه‌گیری و مدل ساختاری باعث می‌شود که خطاهای اندازه‌گیری متغیرهای مشاهده شده به عنوان بخشی جدایی ناپذیر از مدل تجزیه و تحلیل شوند و تحلیل عاملی در یک عملیات با آزمون فرضیه‌ها ترکیب شود. با تحلیل‌های عاملی اکتشافی و تاییدی نسبت به اعتبار سنجی ابزار سنجش اقدام شده است و با مدل سازی معادلات ساختاری نسبت به اعتبارسنجی مدل اقدام شده است. مدل با بیشینه احتمال و رویکر کوواریانس محور و کاربرد نرم افزار ایموس انجام گرفته است.

(۱) نتایج شاخص‌های برازندگی مدل: از هدف اولیه مدل‌سازی معادلات ساختاری که آزمایش نظریه‌ها بود، با اجازه دادن به مدل برازش، فرآیند تحقیق را هدایت می‌کند. علاوه بر این، شاخص‌های برازش می‌توانند نشان دهند که یک مدل به خوبی برازش می‌کند، در حالی که، در واقعیت، برخی از اجزای آن ممکن است برازش خوبی نداشته باشند. در واقع موضوع شاخص‌های برازندگی «قوانین سرانگشتی» است. در حال حاضر کنار گذاشتن کامل شاخص‌های برازندگی برخی از متخصصان بسیار رایج است. چند معیار برازش در ادبیات گذشته برای اندازه‌گیری تناسب مدل ساختاری استفاده شده است. شاخص‌های برازندگی برای مقایسه مدل نظری با مدل تجربی مورد استناد قرار می‌گیرد. گرچه توصیه‌هایی در این زمینه وجود دارد، اما هیچ قاعده یکسان در ارزیابی وجود ندارد (Sujati & Akhyar, 2020). برای ارزیابی شاخص‌های برازندگی مدل به مقادیر محاسبه شده مدل و مقایسه آن با مقادیر پیشنهاد شده به عنوان آستانه پذیرش استناد شده است. در مدل پژوهش تعداد زیادی از شاخص‌ها از تناسب مدل حمایت است. همچنانچه در جدول (۱) مشخص است شاخص‌های برازندگی مهم در مقایسه با مقادیر آستانه از مقادیر قابل قبول برخوردار هستند.

جدول ۱. شاخص‌های نکویی برازش مدل کامل مدلی معادلات ساختاری پژوهش

شاخص‌های برازندگی	مقدار آستانه	مقادیر مدل	نتیجه و قضاوت
CFI	برازندگی تطبیقی	≥ 0.95	این شاخص بالاتر از آستانه است.
GFI	شاخص برازندگی	≥ 0.80	این شاخص بالاتر از آستانه است.
PGFI	شاخص برازندگی نسبی	≥ 0.50	این شاخص بالاتر از آستانه است.
TLI	شاخص تاکر-لویس	≥ 0.95	این شاخص بالاتر از آستانه است.
NFI	شاخص نرم‌شده برازندگی	≥ 0.80	این شاخص بالاتر از آستانه است.
PNFI	شاخص نرم‌شده برازندگی نسبی	≥ 0.50	این شاخص بالاتر از آستانه است.
RMSEA	ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب	≤ 0.08	این شاخص پایین‌تر از آستانه است.
RMR	ریشه میانگین مربعات باقی مانده	≤ 0.05	این شاخص پایین‌تر از آستانه است.
X2/df	آزادی مربع کا بر درجه	≤ 3.00	این شاخص پایین‌تر از آستانه است.

۲) بخش اندازه گیری مدل: تحلیل عاملی تاییدی ابزاری است که برای تأیید یا رد نظریه اندازه گیری استفاده می شود و در واقع روایی سازه‌ای را آزمون می کند. در این مدل بخش اندازه گیری به صورت مرتبه دوم است. زیرا یکی از اهداف بررسی ارتباط سازه‌ها با عامل کلی تر است. بنابراین یافته‌ها این بخش شامل دو دسته از شاخص‌ها است.

۱. دسته اول: ارتباط سازه‌ها با گویه‌ها: در این بخش روابط بین پنجاه و هفت گویه با هفده سازه آزمون شده و نتایج در جدول شماره (۲) ارائه شده است. بنابراین تحلیل عاملی تاییدی برای شناسایی هفده بعد با جمع‌آوری داده‌ها از طریق پنجاه و هفت گویه انجام گرفته است. در این مدل، همه متغیرهای مشاهده شده با بارگذاری بیشتر از ۰/۵۰ بر روی تنها یک عامل استخراج شدند. این معیارهای استخراج شده به این معنی است که بارهای بزرگتر از ۰/۵۰ حفظ شده است. به عبارت دیگر در صورت بارگذاری متقاطع، بارگذاری روی ضریب با بار عاملی کمتر از ۰/۵۰ نادیده گرفته می شود (جیانگ و همکاران، ۲۰۲۳). بارهای عاملی استاندارد شده گویه‌ها در دامنه بین ۰/۶۹۸ تا ۰/۹۹۵ پراکنده شده است. سطح معنی داری محاسبه شده برای ضرایب همه گویه‌ها کوچکتر از ۰/۰۱ است که رابطه مثبت بین گویه‌ها با سازه‌های مفروض در سطح ۹۹٪ اطمینان حمایت شده است. دامنه ضرایب تشخیص گویه‌ها بین ۰/۴۸۷ تا ۰/۹۹۰ در تغییر است و نشان دهنده میزان تبیین پذیری گویه‌ها به وسیله عامل‌های مفروض است. این شواهد از روایی سازه‌ای حمایت کرده است که قضاوت در مورد یک به یک گویه‌ها است.

جدول ۲. ضرایب و آزمون ارتباط بین گویه‌ها با عامل‌ها در مدل معادله‌یابی ساختاری

آماره‌های آزمون و ضریب تشخیص			ضریب تأثیر		سازه‌ها و گویه‌ها			
ضریب تشخیص	خطا احتمال	آماره بحرانی	خطای استاندارد	غیراستاندارد	استاندارد	سازه	جهت	گویه
.581				1.000	.762	DEC	--->	Dec1
.546	***	14.179	.070	.992	.739	DEC	--->	Dec2
.652	***	14.893	.071	1.060	.807	DEC	--->	Dec3
.693				1.000	.784	EXP	--->	exp1
.696	***	18.047	.060	1.084	.834	EXP	--->	exp2
.596	***	18.487	.061	1.123	.874	EXP	--->	exp3
.671				1.000	.833	INC	--->	Inc1
.746	***	18.627	.054	1.004	.834	INC	--->	Inc2
.863	***	17.291	.053	.920	.772	INC	--->	Inc3
.587				1.000	.873	MED	--->	med1
.676	***	23.539	.043	1.003	.875	MED	--->	med2
.875	***	23.359	.042	.986	.870	MED	--->	med3
.792				1.000	.924	N.COL	--->	NCol1
.728	***	25.342	.038	.968	.896	N.COL	--->	NCol2
.854	***	19.557	.041	.803	.749	N.COL	--->	NCol3
.802				1.000	.866	N.E	--->	NE1
.560	***	23.789	.040	.945	.835	N.E	--->	NE2
.586	***	26.853	.038	1.020	.887	N.E	--->	NE3
.487	***	31.736	.035	1.096	.955	N.E	--->	NE4
.503	***	32.306	.035	1.119	.962	N.E	--->	NE5
.917	***	31.402	.036	1.122	.951	N.E	--->	NE6
.990				1.000	.929	N.SME	--->	Nsme1
.558	***	18.934	.043	.816	.766	N.SME	--->	Nsme2

آماره‌های آزمون و ضریب تشخیص			ضریب تأثیر		سازه‌ها و گویه‌ها			
ضریب تشخیص	خطا احتمال	آماره بحرانی	خطای استاندارد	غیراستاندارد	استاندارد	سازه	جهت	گویه
.821	***	20.623	.042	.876	.822	N.SME	--->	Nsme3
.772				1.000	.819	N.TAS	--->	NTas1
.759	***	8.827	.122	1.075	.864	N.TAS	--->	NTas2
.623				1.000	.935	N.TEM	--->	Ntem1
.616	***	28.536	.033	.952	.890	N.TEM	--->	Ntem2
.634	***	26.311	.035	.912	.853	N.TEM	--->	Ntem3
.581	***	15.335	.071	1.085	.766	N.TEX	--->	NTex1
.582				1.000	.698	N.TEX	--->	NTex2
.574	***	14.253	.071	1.006	.709	N.TEX	--->	NTex3
.894	***	17.489	.078	1.360	.957	N.TEX	--->	NTex4
.574	***	13.796	.071	.986	.758	P.COL	--->	PCol1
.549	***	13.837	.071	.979	.763	P.COL	--->	PCol2
.532				1.000	.762	P.COL	--->	PCol3
.638				1.000	.823	P.E	--->	PE1
.639	***	21.285	.048	1.020	.824	P.E	--->	PE2
.930	***	20.092	.049	.979	.793	P.E	--->	PE3
.614	***	25.667	.043	1.099	.923	P.E	--->	PE4
.696	***	26.939	.042	1.120	.948	P.E	--->	PE5
.764	***	27.266	.042	1.149	.954	P.E	--->	PE6
.761	***	25.630	.038	.970	.871	P.SME	--->	Psme1
.766	***	25.992	.037	.964	.879	P.SME	--->	Psme2
.757				1.000	.906	P.SME	--->	Psme3
.904	***	8.427	.090	.755	.747	P.TAS	--->	PTas1
.924				1.000	.995	P.TAS	--->	PTas2
.750	***	15.511	.064	.988	.796	P.TEM	--->	Ptem1
.696	***	15.408	.063	.976	.785	P.TEM	--->	Ptem2
.787				1.000	.789	P.TEM	--->	Ptem3
.911	***	15.812	.059	.929	.729	P.TEX	--->	PTex1
.910	***	16.095	.060	.969	.741	P.TEX	--->	PTex2
.898				1.000	.758	P.TEX	--->	PTex3
.677	***	19.812	.061	1.205	.945	P.TEX	--->	PTex4
.678				1.000	.799	TRA	--->	Tra1
.628	***	19.161	.052	.998	.799	TRA	--->	Tra2
.851	***	21.643	.055	1.190	.964	TRA	--->	Tra3

۲. دسته دوم: ارتباط عامل اصلی با سازه‌ها: در این بخش روابط بین سیزده سازه با سه عامل اصلی ارزیابی و آزمون شده است. هر یک از عامل‌های اصلی با سه تا پنج سازه فرعی مشخص شده است. همانگونه که در جدول شماره ۴-۲۸ مشخص شده است، بارهای عاملی استاندارد شده سیزده سازه یا مؤلفه فرعی بین ۰/۳۷۲ تا ۰/۵۹۰ است که مقادیر همه گویه‌ها بزرگ‌تر مقدار از ۰/۳۰ پیشنهاد شده توسط (Hair et al, 2021) است. سطح معنی داری محاسبه شده برای ضرایب همه گویه‌ها کوچک‌تر از ۰/۰۱ است که رابطه مثبت بین گویه‌ها با سازه‌های مفروض در سطح ۹۹٪ اطمینان حمایت شده است. دامنه ضرایب تشخیص گویه‌ها بین ۰/۱۳۸ تا ۰/۳۴۸ در تغییر است و نشان دهنده میزان تبیین پذیری مؤلفه‌های فرعی به وسیله عامل‌های اصلی مفروض است. این شواهد از روایی سازه‌ای حمایت کرده است که قضاوت در

مورد یک به یک مؤلفه‌های فرعی است. بنابراین طبق این نتایج مؤلفه‌های دانش بهداشتی، تجربه قبلی و فرهنگ به صورت معنادار شاخص‌هایی از عوامل زمینه‌ای هستند که در انتخاب غذا در مراکز تجاری نقش دارند. مؤلفه‌های مزه غذا، بافت غذا، رنگ غذا، دمای غذا و رایحه غذا به صورت معنادار شاخص‌هایی از انتخاب غذا در مراکز تجاری نقش دارند. مؤلفه‌های مزه غذا، بافت غذا، رنگ غذا، دمای غذا و رایحه غذا به صورت معنادار شاخص‌هایی از انتخاب غذا در خلق پایین هستند که در انتخاب غذا در مراکز تجاری نقش دارند.

جدول ۳. آزمون ضرایب تأثیر سازه‌های اصلی بر مؤلفه‌های فرعی در بخش ساختاری مدل پژوهش

ضریب تشخیص	احتمال خطا	t آماره	خطای استاندارد	بارعاملی غیراستاندارد	بارعاملی استاندارد	سازه	جهت	سازه		
.344	***	5.559	.174	.967	.587	عوامل زمینه‌ای	CONTEXT	--->	تجربه قبلی	EXP
.293				1.000	.542	عوامل زمینه‌ای	CONTEXT	--->	دانش بهداشتی	MED
.323	***	5.545	.171	.946	.568	عوامل زمینه‌ای	CONTEXT	--->	فرهنگ	TRA
.295	***	5.639	.209	1.179	.543	انتخاب غذا در خلق پایین	N.FF	--->	رنگ غذا	N.COL
.138	***	4.703	.181	.851	.372	انتخاب غذا در خلق پایین	N.FF	--->	رایحه غذا	N.SME
.226				1.000	.476	انتخاب غذا در خلق پایین	N.FF	--->	مزه غذا	N.TAS
.189	***	5.151	.204	1.052	.435	انتخاب غذا در خلق پایین	N.FF	--->	دمای غذا	N.TEM
.187	***	4.984	.139	.694	.432	انتخاب غذا در خلق پایین	N.FF	--->	بافت غذا	N.TEX
.298	***	6.028	.145	.871	.546	انتخاب غذا در خلق بالا	P.FF	--->	رنگ غذا	P.COL
.348	***	6.582	.191	1.255	.590	انتخاب غذا در خلق بالا	P.FF	--->	رایحه غذا	P.SME
.183				1.000	.427	انتخاب غذا در خلق بالا	P.FF	--->	مزه غذا	P.TAS
.186	***	5.403	.145	.785	.431	انتخاب غذا در خلق بالا	P.FF	--->	دمای غذا	P.TEM

.228	***	5.833	.145	.843	.478	انتخاب غذا در خلق بالا	P.FF	--->	بافت غذا	P.TEX
------	-----	-------	------	------	------	---------------------------	------	------	----------	-------

(۳) بخش ساختاری مدل: بخش ساختاری مدل به ضرایب بین متغیرهای پنهان مدل اختصاص دارد. این ضرایب به دو صورت ضرایب مستقیم و ضرایب غیرمستقیم است.

۱. نتایج ضریب تأثیر مستقیم: طبق مدل مورد بررسی، هیجان تجربه شده مثبت، هیجان تجربه شده منفی و عوامل زمینه‌ای انتخاب غذا به عنوان عامل برونزا یا مستقل است که انتخاب غذا در خلق بالا و پایین را به عنوان عامل میانجی و همچنین اهداف و پیامدهای انتخاب غذا براساس هیجان را به عنوان عامل وابسته تحت تأثیر قرار می‌دهد. نتایج این بخش در جدول شماره (۴) و شکل شماره (۱) ارائه شده است.

ضریب تأثیر مستقیم هیجان تجربه شده مثبت بر انتخاب غذا در خلق بالا به مقدار ۰/۴۲۰ و آماره آزمون به مقدار ۵/۷۳۲ است (آماره آزمون کوچکتر از ۱/۹۶ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) که نشان دهنده تأثیر مثبت و معنادار است. ضریب تأثیر مستقیم هیجان تجربه شده منفی بر انتخاب غذا در خلق بالا به مقدار ۰/۲۵۱ و آماره آزمون به مقدار ۴/۰۸۲ است (آماره آزمون کوچکتر از ۱/۹۶ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) که نشان دهنده تأثیر مثبت و معنادار است. ضریب تأثیر مستقیم عوامل زمینه‌ای بر انتخاب غذا در خلق بالا به مقدار ۰/۲۵۶ و آماره آزمون به مقدار ۳/۱۰۷ است (آماره آزمون کوچکتر از ۱/۹۶ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) که نشان دهنده تأثیر مثبت و معنادار است. ضریب تشخیص سازه انتخاب غذا در خلق بالا به مقدار ۰/۳۰۵ و بیان کننده توضیح و تبیین آن براساس تغییرات سه سازه هیجان تجربه شده منفی، هیجان تجربه شده مثبت و عوامل زمینه‌ای است.

ضریب تأثیر مستقیم هیجان تجربه شده منفی بر انتخاب غذا در خلق پایین به مقدار ۰/۴۶۶ و آماره آزمون به مقدار ۵/۴۹۷ است (آماره آزمون کوچکتر از ۱/۹۶ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) که نشان دهنده تأثیر مثبت و معنادار است. ضریب تأثیر مستقیم هیجان تجربه شده مثبت بر انتخاب غذا در خلق پایین به مقدار ۰/۱۲۳ و آماره آزمون به مقدار ۲/۰۶۱ است (آماره آزمون کوچکتر از ۱/۹۶ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) که نشان دهنده تأثیر مثبت و معنادار است. ضریب تأثیر مستقیم عوامل زمینه‌ای بر انتخاب غذا در خلق پایین به مقدار ۰/۳۳۸ و آماره آزمون به مقدار ۳/۵۰۰ است (آماره آزمون کوچکتر از ۱/۹۶ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) که نشان دهنده تأثیر مثبت و معنادار است. ضریب تشخیص سازه انتخاب غذا در خلق پایین به مقدار ۰/۳۴۶ و بیان کننده توضیح و تبیین آن براساس تغییرات سه سازه هیجان تجربه شده منفی، هیجان تجربه شده مثبت و عوامل زمینه‌ای است.

ضریب تأثیر مستقیم انتخاب غذا در خلق پایین بر افزایش احساسات مثبت به مقدار ۰/۲۷۶ و آماره آزمون به مقدار ۳/۸۶۴ است (آماره آزمون کوچکتر از ۱/۹۶ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) که نشان دهنده تأثیر مثبت و معنادار است. ضریب تأثیر مستقیم انتخاب غذا در خلق بالا بر افزایش احساسات مثبت به مقدار ۰/۶۳۱ و آماره آزمون به مقدار ۶/۴۴۸ است (آماره آزمون کوچکتر از ۱/۹۶ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) که نشان دهنده تأثیر مثبت و معنادار است. ضریب تشخیص افزایش احساسات مثبت به مقدار ۰/۵۶۳ و بیان کننده توضیح و تبیین آن براساس تغییرات سازه انتخاب غذا در خلق بالا و خلق پایین است.

ضریب تأثیر مستقیم انتخاب غذا در خلق پایین بر کاهش احساسات منفی به مقدار ۰/۵۱۹ و آماره آزمون به مقدار ۵/۱۷۰ است (آماره آزمون کوچکتر از ۱/۹۶ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) که نشان دهنده تأثیر مثبت و معنادار است. ضریب تأثیر مستقیم انتخاب غذا در خلق بالا بر کاهش احساسات منفی به مقدار ۰/۲۷۸ و آماره آزمون به مقدار ۳/۹۰۶ است (آماره آزمون کوچکتر از ۱/۹۶ و سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵) که نشان دهنده تأثیر مثبت و معنادار است. ضریب تشخیص کاهش احساسات منفی به مقدار ۰/۴۲۱ و بیان کننده توضیح و تبیین آن بر اساس تغییرات سازه انتخاب غذا در خلق بالا و خلق پایین است.

جدول ۴. آزمون ضرایب تأثیر سازه‌های اثرگذار بر سازه‌های اثرپذیر در بخش ساختاری مدل پژوهش

ضریب تشخیص	خطا احتمال	آماره t	خطای استاندارد	بارعاملی		سازه	جهت	سازه		
				غیراستاندارد	استاندارد					
.421	***	5.170	.175	.903	.519	انتخاب غذا در خلق پایین	N.FF	---	کاهش احساسات منفی	DEC
	***	3.906	.114	.443	.278	انتخاب غذا در خلق بالا	P.FF	---	کاهش احساسات منفی	DEC
.563	***	6.448	.182	1.173	.631	انتخاب غذا در خلق بالا	P.FF	---	افزایش احساسات مثبت	INC
	***	3.864	.145	.560	.276	انتخاب غذا در خلق پایین	N.FF	---	افزایش احساسات مثبت	INC
.305	***	5.732	.040	.230	.420	هیجان مثبت	P.E	---	انتخاب غذا در خلق بالا	P.FF
	***	4.082	.030	.121	.251	هیجان منفی	N.E	---	انتخاب غذا در خلق بالا	P.FF
	.002	3.107	.074	.230	.256	عوامل	CONTEXT	---	انتخاب	P.FF

						زمینه‌ای			غذا در خلق بالا
.346	***	5.497	.037	.205	.466	هیجان منفی	N.E	--->	انتخاب غذا در خلق پایین
	.039	2.061	.030	.061	.123	هیجان مثبت	P.E	--->	انتخاب غذا در خلق پایین
	***	3.500	.080	.278	.338	عوامل زمینه‌ای	CONTEXT	--->	انتخاب غذا در خلق پایین

۲. نتایج ضریب تأثیر غیرمستقیم: طبق نتایج این بخش از مدل و شاخص‌های بوت استراپ، ضریب تأثیر عوامل زمینه‌ای بر افزایش احساسات مثبت به واسطه انتخاب غذا در خلق بالا و پایین به مقدار ۰/۲۵۵ و کاهش احساسات منفی به مقدار ۰/۲۴۷ است که سطح معنی‌داری محاسبه شده کوچکتر از ۰/۰۵ است و تأثیر غیرمستقیم به صورت مثبت و معنادار پشتیبانی شده است. ضریب تأثیر هیجان تجربه شده منفی بر افزایش احساسات مثبت به واسطه انتخاب غذا در خلق بالا و پایین به مقدار ۰/۲۸۷ و کاهش احساسات منفی به مقدار ۰/۳۱۲ است که سطح معنی‌داری محاسبه شده کوچکتر از ۰/۰۵ است و تأثیر غیرمستقیم به صورت مثبت و معنادار پشتیبانی شده است. ضریب تأثیر هیجان تجربه شده مثبت بر افزایش احساسات مثبت به واسطه انتخاب غذا در خلق بالا و پایین به مقدار ۰/۲۹۹ و کاهش احساسات منفی به مقدار ۰/۱۸۰ است که سطح معنی‌داری محاسبه شده کوچکتر از ۰/۰۵ است و تأثیر غیرمستقیم به صورت مثبت و معنادار پشتیبانی شده است. نتایج این بخش در جدول شماره (۵) ارائه شده است.

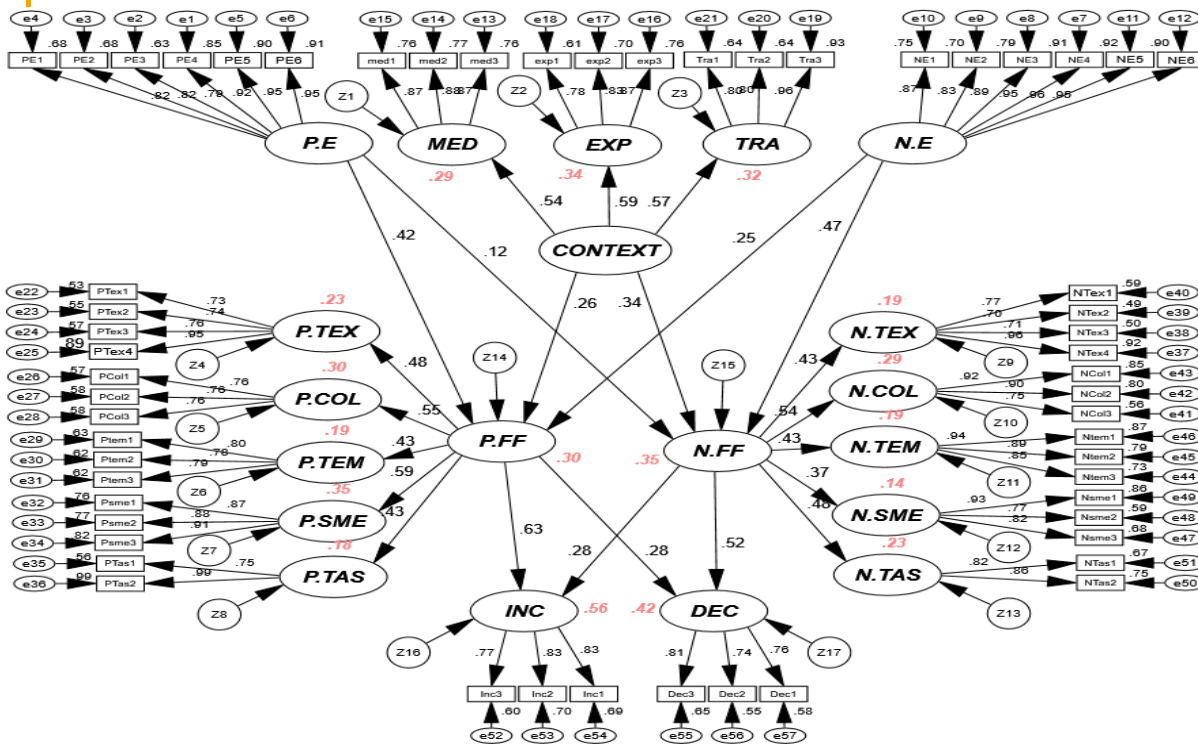
جدول ۵. ضرایب تأثیر غیرمستقیم سازه اصلی مستقل بر وابسته به واسطه سازه میانجی

نام متغیر و علامت اختصار		عوامل زمینه‌ای		هیجان تجربه شده منفی		هیجان تجربه شده مثبت	
اختصار	نام کامل	ضریب	سطح معنی‌داری	ضریب	سطح معنی‌داری	ضریب	سطح معنی‌داری
DEC	کاهش احساسات منفی	.247	.009	.312	.004	.180	.013
INC	افزایش احساسات مثبت	.255	.012	.287	.002	.299	.012

۳. نتایج مقایسه ضریب تأثیر: طبق نتایج مقایسه ضرایب در بین دو مسیر، شدت تأثیر هیجان مثبت بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا به صورت معنادار بالاتر از هیجان منفی است، در حالیکه شدت تأثیر هیجان منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین به صورت معنادار بالاتر از هیجان مثبت است. همچنین طبق نتایج مقایسه ضرایب در بین دو مسیر، انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بر افزایش احساسات مثبت به صورت معنادار بالاتر از انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق است، در حالیکه شدت تأثیر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر کاهش احساسات منفی به صورت معنادار بالاتر از انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا است. نتایج این بخش در جدول شماره (۶) ارائه شده است.

جدول ۶. مقایسه ضرایب تأثیر بین دو مسیر اثرگذار بر سازه‌های اثرپذیر طبق اهداف پژوهش

نتیجه آزمون		خطای استاندارد		ضریب تأثیر		متغیر اثرپذیر
				مسیر اول	مسیر دوم	
سطح معنی داری	آماره t	مسیر دوم	مسیر اول	مسیر دوم	مسیر اول	ویژگی‌های غذای خلق بالا
0.028	2.205	0.175	0.114	0.903	0.443	ویژگی‌های غذای خلق پایین
0.003	3.026	0.037	0.03	0.205	0.061	هدف افزایش احساسات مثبت
0.009	2.637	0.145	0.182	0.56	1.173	هدف کاهش احساسات منفی
0.028	2.205	0.175	0.114	0.903	0.443	



CMIN/DF= 1.451, GFI= .856, CFI= .963, NFI= .891, TLI= .961, RMSEA= .032, PNFI= .847

شکل ۱. ضرایب تأثیر سازه‌ها بر گویه‌ها و سازه‌ها بر سازه‌ها در تحلیل مدل معادلات ساختاری

اعتبارسنجی مدل فرآیندی است برای تعیین اینکه آیا مدل به طور دقیق رفتار سیستم را نشان می‌دهد. اعتبار مدل باید هم از نظر عملیاتی یعنی با تعیین اینکه آیا خروجی مدل با داده‌های مشاهده شده مطابقت دارد و هم از نظر مفهومی یعنی با تعیین اینکه آیا نظریه و مفروضات زیربنایی مدل قابل توجیه هستند یا قابل توجیه نیستند. مدل‌ها را می‌توان با مقایسه خروجی با مجموعه‌های داده‌های میدانی اعتبارسنجی کرد. با این حال، در نظر گرفتن کیفیت داده‌ها در آزمون مدل مهم است (Kerr & Goethel, 2014). هدف کلی اعتبارسنجی تضمین این است که مدل در آینده برای داده‌های ناشناخته مشابه کار خواهد کرد. بسیاری از روش‌های اعتبارسنجی مختلف در دسترس هستند (Kamruzzaman, 2021). مدل پژوهش با هدف اعتبارسنجی آن با مدل یابی معادلات ساختاری بررسی و آزمون شده است که در آن چندین فرضیه نهفته است. در ادامه نتایج فرضیه‌ها و تفسیر یافته‌های پژوهش ارائه شده است.

فرضیه اول: هیجان تجربه شده مثبت بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا (انتخاب غذا در شرایط هیجان مثبت) تأثیر دارد.

براساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که هیجان تجربه شده مثبت بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا تأثیر داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر هیجان تجربه شده مثبت بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا با شدت ۰/۴۲۰ تأیید شده است. تأیید این فرضیه با توجه به بزرگتر بودن آماره آزمون (۵/۷۳۲) از مقدار بحرانی (۱/۹۶) و سطح معنی داری کوچکتر از مقدار لازم (۰/۰۵) است. بنابراین هیجان تجربه شده مثبت بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا تأثیر مثبت دارد.

فرضیه دوم: هیجان تجربه شده منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین تأثیر دارد.

بر اساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که هیجان تجربه شده منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین تأثیر داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر هیجان تجربه شده منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین با شدت $0/644$ تأیید شده است. تأیید این فرضیه با توجه به بزرگتر بودن آماره آزمون $(5/497)$ از مقدار بحرانی $(1/96)$ و سطح معنی داری کوچکتر از مقدار لازم $(0/05)$ است. بنابراین هیجان تجربه شده منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین تأثیر مثبت دارد.

فرضیه سوم: تأثیر هیجان تجربه شده مثبت و منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا متفاوت است.

بر اساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که تأثیر هیجان تجربه شده مثبت و منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا تفاوت داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تفاوت در تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تفاوت در تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر استاندارد نشده هیجان تجربه شده مثبت بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا با شدت $0/230$ از خطای استاندارد به مقدار $0/040$ برخوردار است. ضریب تأثیر استاندارد نشده هیجان تجربه شده منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا با شدت $0/121$ از خطای استاندارد به مقدار $0/030$ برخوردار است. آماره آزمون مقایسه ضرایب دو مسیر به مقدار $2/182$ و سطح معنی داری $0/029$ است که نشان دهنده وجود تفاوت است. بنابراین انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بیشتر تحت تأثیر هیجان تجربه شده مثبت است.

فرضیه چهارم: تأثیر هیجان تجربه شده مثبت و منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین متفاوت است.

بر اساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که تأثیر هیجان تجربه شده مثبت و منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین تفاوت داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تفاوت در تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تفاوت در تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر استاندارد نشده هیجان تجربه شده مثبت بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین با شدت $0/061$ از خطای استاندارد به مقدار $0/030$ برخوردار است. ضریب تأثیر استاندارد نشده هیجان تجربه شده منفی بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین با شدت $0/205$ از خطای استاندارد به مقدار $0/037$ برخوردار است. آماره آزمون مقایسه ضرایب دو مسیر به مقدار $3/026$ و سطح معنی داری $0/003$ است که نشان دهنده وجود تفاوت است. بنابراین انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بیشتر تحت تأثیر هیجان تجربه شده منفی است.

فرضیه پنجم: انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت تأثیر دارد.

بر اساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت تأثیر داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر انتخاب غذا با توجه

به ویژگی‌های خلق بالا بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت با شدت $0/631$ تأیید شده است. تأیید این فرضیه با توجه به بزرگتر بودن آماره آزمون ($6/448$) از مقدار بحرانی ($1/96$) و سطح معنی داری کوچکتر از مقدار لازم ($0/05$) است. بنابراین انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت تأثیر مثبت دارد.

فرضیه ششم: انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی تأثیر دارد.

بر اساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی تأثیر داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی با شدت $0/519$ تأیید شده است. تأیید این فرضیه با توجه به بزرگتر بودن آماره آزمون ($5/170$) از مقدار بحرانی ($1/96$) و سطح معنی داری کوچکتر از مقدار لازم ($0/05$) است. بنابراین انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی تأثیر مثبت دارد.

فرضیه هفتم: انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی تأثیر دارد.

بر اساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات منفی تأثیر داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات منفی با شدت $0/278$ تأیید شده است. تأیید این فرضیه با توجه به بزرگتر بودن آماره آزمون ($3/906$) از مقدار بحرانی ($1/96$) و سطح معنی داری کوچکتر از مقدار لازم ($0/05$) است. بنابراین انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی تأثیر مثبت دارد.

فرضیه هشتم: انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت تأثیر دارد.

بر اساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات مثبت تأثیر داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت با شدت $0/276$ تأیید شده است. تأیید این فرضیه با توجه به بزرگتر بودن آماره آزمون ($3/864$) از مقدار بحرانی ($1/96$) و سطح معنی داری کوچکتر از مقدار لازم ($0/05$) است. بنابراین انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت تأثیر مثبت دارد.

فرضیه نهم: تأثیر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا و پایین بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت متفاوت است.

براساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که تأثیر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا و پایین بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت تفاوت داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تفاوت در تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تفاوت در تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر استاندارد نشده انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت پایین با شدت $1/173$ از خطای استاندارد به مقدار $0/182$ برخوردار است. ضریب تأثیر استاندارد نشده انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت پایین با شدت $0/56$ از خطای استاندارد به مقدار $0/145$ برخوردار است. آماره آزمون مقایسه ضرایب دو مسیر به مقدار $2/637$ و سطح معنی داری $0/009$ است که نشان دهنده وجود تفاوت است. بنابراین هدف مصرف جهت افزایش احساسات مثبت بیشتر تحت تأثیر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا است.

فرضیه دهم: تأثیر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی متفاوت است.

براساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که تأثیر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا و پایین بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی تفاوت داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تفاوت در تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تفاوت در تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر استاندارد نشده انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی پایین با شدت $0/443$ از خطای استاندارد به مقدار $0/114$ برخوردار است. ضریب تأثیر استاندارد نشده انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین بر هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی پایین با شدت $0/903$ از خطای استاندارد به مقدار $0/175$ برخوردار است. آماره آزمون مقایسه ضرایب دو مسیر به مقدار $2/637$ و سطح معنی داری $0/009$ است که نشان دهنده وجود تفاوت است. بنابراین هدف مصرف جهت کاهش احساسات منفی بیشتر تحت تأثیر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین است.

فرضیه یازدهم: عوامل زمینه‌ای بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا تأثیر دارد.

براساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که عوامل زمینه‌ای بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا تأثیر داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر عوامل زمینه‌ای بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا با شدت $0/230$ تأیید شده است. تأیید این فرضیه با توجه به بزرگتر بودن آماره آزمون ($3/107$) از مقدار بحرانی ($1/96$) و سطح معنی داری کوچکتر از مقدار لازم ($0/05$) است. بنابراین عوامل زمینه‌ای بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق بالا تأثیر مثبت دارد.

فرضیه دوازدهم: عوامل زمینه‌ای بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین تأثیر دارد.

براساس مطالعه کیفی پژوهش، انتظار این است که عوامل زمینه‌ای بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین تأثیر داشته باشد. با استناد به شواهد کمی پژوهش، این ادعا آزمون شده و نبود تأثیر به عنوان فرضیه صفر در مقابل وجود تأثیر به عنوان فرضیه مخالف آزمون شده است. طبق شواهد ضریب تأثیر عوامل زمینه‌ای بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین با شدت ۰/۳۳۸ تأیید شده است. تأیید این فرضیه با توجه به بزرگتر بودن آماره آزمون (۳/۵۰۰) از مقدار بحرانی (۱/۹۶) و سطح معنی داری کوچکتر از مقدار لازم (۰/۰۵) است. بنابراین عوامل زمینه‌ای بر انتخاب غذا با توجه به ویژگی‌های خلق پایین تأثیر مثبت دارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج نشان داد که هیجانات مثبت با ویژگی‌های خلق بالا (مانند تمایل به غذاهای رنگارنگ، گرم، معطر و خوش طعم) و هیجانات منفی با ویژگی‌های خلق پایین (مانند انتخاب غذاهای چرب یا شور) در انتخاب غذا ارتباط معنادار دارند. همچنین، اهداف مصرف تحت تأثیر این ویژگی‌های خلقی می‌توانند به افزایش هیجانات مثبت یا کاهش هیجانات منفی بینجامند. عوامل زمینه‌ای نظیر تجربه‌های گذشته، فرهنگ و دانش بهداشتی نیز در این فرآیند نقش میانجی دارند. این مطالعه با شناسایی الگوی مفهومی رفتار تغذیه‌ای در بستر هیجانی، می‌تواند مبنایی برای طراحی مداخلات سیاستی و بازاریابی غذایی در محیط‌های عمومی فراهم سازد. از مهم‌ترین پیشنهادهای کاربردی پژوهش، طراحی برنامه‌های تبلیغاتی مبتنی بر حالات هیجانی و تدوین دستورالعمل‌های تغذیه‌ای برای فضاهای تجاری مانند مال‌هاست. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش (Agrawal et al, 2025) (Fielding-Singh & Cooper, 2023)، (Guerrini-Usubini et al, 2023) (Mandato et al, 2022) (Ogundijo et al, 2022) (Ebrahimi et al, 2023) (Ha & Lim, 2023) (Mohammadi et al, 2022) (Olegario et al, 2021) مطابقت دارد.

(Agrawal et al, 2025) نشان دادند افرادی که در جوانانی احساسات‌شان نادیده گرفته می‌شود و مهارت‌های تنظیم هیجان پایین دارند، گرایش به خوردن هیجانی به‌طور معناداری بیشتر است. (Ha & Lim, 2023) نشان دادند که هیجانات مثبت نیز می‌توانند منجر به رفتارهای تغذیه‌ای ناسالم شوند؛ زمانی که افراد، غذا را به عنوان پاداشی برای حفظ حالت مثبت خود تجربه می‌کنند. یافته‌های آنان در تضاد با دیدگاه‌های سنتی قرار گرفت که هیجانات منفی را تنها عامل مؤثر در خوردن هیجانی می‌دانند. (Ogundijo et al, 2022) نشان دادند که انتخاب غذا دارای پیچیدگی زیاد است. عوامل انتخاب غذا بسته به مرحله زندگی متفاوت است و قدرت یک عامل از یک فرد یا گروهی از افراد به فرد دیگر متفاوت است. در این مورد عوامل زمینه‌ای بر تصمیم‌گیری انتخاب غذا تأثیر می‌گذارند. بسته به تغییرات در سبک زندگی، انتخاب غذاها پیچیده‌تر می‌شود و مصرف‌کنندگان با تصمیم‌گیری آگاهانه بر اساس عوامل متنوع‌تر مواجه می‌شوند. از جمله عوامل زمینه‌ای تأثیرگذار در انتخاب غذا بر اساس یافته‌های این پژوهش در هیجانات مختلف شامل فرهنگ، تجربه قبلی مصرف غذا و دانش بهداشتی مصرف غذا است.

با توجه به پژوهش حاضر پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

نتایج پژوهش نشان داد که مصرف کنندگان بسته به نوع هیجانی که تجربه می کنند (مثبت یا منفی)، به سمت گروه های خاصی از غذاها گرایش می یابند. در هیجانات مثبت، انتخاب غذاهایی با رنگ های شاد، رایحه های دلپذیر، مزه های شیرین یا اوامی، و دمای خنک بیشتر مشاهده شد، در حالی که در هیجان منفی، گرایش به غذاهای چرب، گرم، سنتی و با طعم های قوی افزایش یافت. بنابراین، پیشنهاد می شود رستوران ها و فودکورت ها منوهای خود را به گونه ای طراحی کنند که انواع غذاهایی را پوشش دهند که بتوانند پاسخگوی هیجانات مختلف افراد باشند. به ویژه در ایامی که به طور عمومی یا فردی با بار هیجانی بالا همراه هستند (مانند اعیاد، تولدها، سالگردها، یا ایام سوگواری)، منو باید به گونه ای تنظیم شود که هم پاسخگوی مصرف لذت جویانه باشد و هم گزینه های سلامت محور را نیز دربرگیرد.

با توجه به تأثیر عوامل زمینه ای بر انتخاب غذا، پیشنهاد می شود مدیران رستوران ها به کمک ابزارهایی چون نظرسنجی و تحلیل رفتار مشتریان، ذائقه ها و ترجیحات غذایی گروه های مختلف را شناسایی کنند و غذاهای خاص محلی یا فرهنگی را به منوی خود اضافه کنند. همچنین با توجه به تنوع مراجعه کنندگان دارای بیماری های زمینه ای (دیابت، چربی، فشار خون و...)، لازم است بخشی از منو به غذاهای رژیمی اختصاص یابد که مواد تشکیل دهنده و ارزش تغذیه ای هر غذا به صورت شفاف ذکر شود. این اقدام می تواند منجر به انتخاب آگاهانه تر توسط مشتریان شود و نقش اجتماعی رستوران را در سلامت جامعه افزایش دهد.

با توجه به نقش مؤلفه های حسی غذا در تنظیم هیجان و تصمیم گیری تغذیه ای، طراحان منو و آشپزان حرفه ای باید به عناصر حسی غذا توجه ویژه داشته باشند. پیشنهاد می شود ترکیب بندی غذاها به گونه ای باشد که هم از نظر بصری (استفاده از رنگ های سبز، نارنجی، زرد، قرمز)، هم از نظر بافت (غذاهای نرم در کنار غذاهای ترد)، هم دما (پیشنهاد غذاهای سرد در خلق مثبت و گرم در خلق منفی)، و هم رایحه (استفاده از ادویه ها یا عطرهای طبیعی) بتواند هیجان های مختلف مشتری را تنظیم کرده و تجربه دلپذیرتری فراهم کند.

با توجه به این که افراد در وضعیت های مختلف هیجانی اهداف متفاوتی از مصرف غذا دارند (مثلاً افزایش لذت یا کاهش اضطراب)، لازم است در طراحی تبلیغات و معرفی غذاها، به نقش تنظیمی آن غذاها اشاره شود. به عنوان نمونه، غذاهایی با قند طبیعی، چربی پایین، پروتئین بالا و طعم دلپذیر می توانند جایگزین مناسب تری برای غذاهای پرکالری و مضر باشند که در پاسخ به هیجان منفی انتخاب می شوند. تولید کنندگان و بازاریابان باید روی این گزینه ها تمرکز کرده و با ارائه اطلاعات علمی در تبلیغات، آگاهی عمومی را نسبت به انتخاب آگاهانه در شرایط هیجانی بالا ببرند.

نتایج پژوهش می تواند در تدوین دستورالعمل ها و سیاست های سلامت محور مورد استفاده قرار گیرد. وزارت بهداشت، سازمان غذا و دارو، و مراکز سلامت شهری و روستایی می توانند با بهره گیری از یافته های این پژوهش، برنامه های آموزشی متعددی با هدف ترویج انتخاب های غذایی مناسب در موقعیت های هیجانی طراحی کنند. استفاده از رسانه های جمعی، بیلبردهای شهری، و آموزش در مدارس و رستوران ها می تواند در ارتقاء سواد تغذیه ای بسیار مؤثر باشد. همچنین، توصیه می شود دستورالعمل هایی برای رستوران ها در خصوص ارائه غذاهای کم ضرر و مناسب برای افراد در شرایط هیجانی خاص تدوین و ابلاغ شود.

پیشنهاد می شود اتحادیه ها و انجمن های صنفی حوزه غذا، پژوهش هایی با تمرکز بر شناخت الگوهای غذایی در موقعیت های هیجانی مختلف طراحی و اجرا کنند. این اطلاعات می تواند راهنمایی مؤثر برای طراحی محصولات جدید،

تبلیغات هدفمند و بازاریابی روان‌شناختی باشد. بازاریابان باید در تبلیغات خود، بر محصولات جایگزین کم‌ضرر با ویژگی‌های حسی مشابه غذاهای پرخطر تأکید کنند، به‌ویژه برای افرادی که در هیجان منفی به غذاهای ناسالم گرایش دارند.

با توجه به نقش مستقیم انتخاب غذا در سلامت جسمی و روانی افراد، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با رویکرد میان‌رشته‌ای (روان‌شناسی، تغذیه، علوم اعصاب) به بررسی عمیق‌تر اثرات هیجان بر تصمیم‌گیری تغذیه‌ای بپردازند. همچنین، بررسی متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر مانند جنسیت، سبک زندگی، سطح آگاهی تغذیه‌ای، یا تفاوت‌های فرهنگی، می‌تواند مدل‌های پیش‌بینی دقیق‌تری در اختیار پژوهشگران و برنامه‌ریزان قرار دهد.

Reference

- Agrawal, A., Chukkali, S., Mukherjee, O., & Krishnamurthy, V. (2025). Invalidation of emotions and emotional eating: The moderating role of emotion regulation among young adults. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/10911359.2025.2501148>
- Brückner, K., & Emberger-Klein A., & Menrad K. (2023) The Role of Emotions in Food- Related Decision-Making: A Choice-Based Conjoint Analysis of Yogurt Preferences, *Journal of Food Products Marketing*, 29:6, 177-196, DOI: 10.1080/10454446.2023.2227575
- Bongers, P., & Jansen, A., & Houben, K., & Roefs, A. (2013). Happy eating: The single target implicit association test predicts overeating after positive emotions. *Eating Behaviors*, 14(3), 348–355. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2013.06.007>
- Brown, N. C. (2020). Design performance and designer preference in an interactive, data-driven conceptual building design scenario. *Design studies*, 68, 1-33.
- Cardi, V., & Leppanen, J., & Treasure, J. (2015). The effects of negative and positive mood induction on eating behaviour: A meta-analysis of laboratory studies in the healthy population and eating and weight disorders. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 57, 299–309. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.08.011>
- Ebrahimi, E., & Mohammadi Shirmahaleh, F., & Mardani Hamooleh, M., & Avatef Fazeli, M., & Habibi, M. (2023). Emotional Eating and Cultural Norms in Iranian Women with Obesity: A Phenomenological Study. *Iran J Cult Health Promot* 2023; 6 (4):694-700. URL: <http://ijhp.ir/article-1-592-fa.html>. (In Persian).
- Evers, C., & Adriaanse, M., & Ridder, D. T. D. D., & Witt Huberts, J. C. D. (2013). Good mood food. Positive emotion as a neglected trigger for food intake. *Appetite*, 68, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.04.007>
- Fielding-Singh, P., & Cooper, M. (2023). The emotional management of motherhood: Foodwork, maternal guilt, and emotion work. *Journal of Marriage and Family*, 85(2), 436-457. DOI:10.1111/jomf.12878
- Guerrini-Usubini, A., Cattivelli, R., Scarpa, A., Musetti, A., Varallo, G., Franceschini, C., & Castelnuovo, G. (2023). The interplay between emotion dysregulation, psychological distress, emotional eating, and weight status: A path model. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 23(1), 100338. DOI: [10.1016/j.ijchp.2022.100338](https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2022.100338)
- Ha O.R., & Lim S.L. (2023). The role of emotion in eating behavior and decisions, *Frontiers in Psychology*, Volume 14, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1265074>
- Hill, D. C., Moss, R. H., Sykes-Muskett, B., Conner, M., & O'Connor, D. B. (2018). Stress and eating behaviors in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Appetite*, 123, 14-22. DOI: [10.1016/j.appet.2017.11.109](https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.109)
- Heshmati, S., & DavyRomano, E., & Chow, C., & Doan, S. N., & Reynolds, K. D. (2023), Negative emotion diversity is associated with emotional eating in adolescents: An examination of emotion dynamics in daily life, *Journal of Adolescence*. 2023;95 (1),115–130. DOI: [10.1002/jad.12103](https://doi.org/10.1002/jad.12103)

- Hoemann, K., & Xu, F., & Barrett, L. F. (2019). Emotion words, emotion concepts, and emotional development in children: A constructionist hypothesis. *Developmental psychology*, 55(9), 1830. DOI: 10.1037/dev000068
- Mandato, A., & Vidgen, H., & Gallegos, D. (2024). Examining the effectiveness of food literacy interventions in improving food literacy behavior and healthy eating among adults belonging to different socioeconomic groups—a systematic scoping review. *Systematic reviews*, 13(1), 221.
- Meule, A., & Richard, A., & Schnepfer, R., & Reichenberger, J., & Georgii, C., & Naab, S., & Voderholzer, U., & Blechert, J. (2021). Emotion regulation and emotional eating in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Eating Disorders*, 29(2), 175–191. <https://doi.org/10.1080/10640266.2019.1642036>
- Mohammadi, F., & Mohammadi, A., & Esmaili Souderjani, I., & Nosrati, M., & Bazzi, M. (2022). The Role of Emotion Regulation in Explaining Obese Adolescents' Emotional Eating Disorder: The Role of Mediator Mentalization. *Rooyesh* 2022; 11 (5):23-32. URL: <http://frooyesh.ir/article-1-3689-fa.html>. (In Persian).
- Moss, R. H., & Conner, M., & O'Connor, D. B. (2021). Exploring the effects of positive and negative emotions on eating behaviours in children and young adults. *Psychology, Health & Medicine*, 26(4), 457-466.
- Ogundijo, D. A., & Tas, A. A., & Onarinde, B. A. (2022). Age, an Important Sociodemographic Determinant of Factors Influencing Consumers' Food Choices and Purchasing Habits: An English University Setting. *Frontiers in Nutrition*, 9, 858593. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.858593>
- Olegario, L. S., & Estevéz M., & Gonz'alez-Mohino, A., & Madruga, M. S., & Ventanas, S. (2021). Cross-cultural emotional response to food stimuli: Influence of consumption context. *Food Research International* 142 (2021) 110194. DOI:10.1016/j.foodres.2021.110194.
- Reichenberger, J., & Kuppens, P., & Liedlgruber, M., & Wilhelm, F. H., & Tiefengrabner, M., & Ginzinger, S., & Blechert, J. (2018). No haste, more taste: An EMA study of the effects of stress, negative and positive emotions on eating behavior. *Biological psychology*, 131, 54-62. DOI:10.1016/j.biopsycho.2016.09.002
- Upadhyay, J., & Farr, O., & Perakakis, N., & Ghaly, W., & Mantzoros, C. (2018). Obesity as a Disease. *The Medical clinics of North America*, 102(1), 13-33 <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2017.08.004>
- Vannucci, A., Nelson, E. E., Bongiorno, D. M., Pine, D. S., Yanovski, J. A., & Tanofsky-Kraff, M. (2015). Behavioral and neurodevelopmental precursors to binge-type eating disorders: Support for the role of negative valence systems. *Psychological Medicine*, 45, 1–16. <https://doi.org/10.1017/S0033291715001725>
- World Health Organization. (2020). Overweight and obesity. OECD. <https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues/migration-health/health-at-a-glance-asia-pacific-2020a47d0cd2-en10.1787/a47d0cd2-en>
- Wu, C., & Huang, C., & Zhu, H., & Yu, Y., & Zhang, C., & Zhang, W., & He, X. (2022). Solid or Liquid Food—The Intention to Eat Different Foods under Negative Emotions. *Foods*, 11(9), 1180. <https://doi.org/10.3390/foods11091180>
- Wu, C., & Liang, F., & Liang, X., & Huang, C., & Wang, H., & He, X., & Zhang, W., & Rojas, D., & Duan, Y. (2021). Spacious Environments Make Us Tolerant—The Role of Emotion and Metaphor. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910530>
- Yaghubkhani, M., & Asadzadeh, J., & Saadipour, A., & Delavar, A., & Dartaja, F. (2018) Adolescent academic enthusiasm based on self-compassion, satisfaction of basic psychological needs and feeling of social security, a panel study up to the present. *Educational Innovations Quarterly*, 17(67), 23-46. <http://noavaryedu.oerp.ir/article/82389.html>. (In Persian).
- Zhou, Y., & Tse, C.-S. (2020). The taste of emotion: metaphorical association between taste words and emotion/emotion-laden words. *Front. Psychol.* 11:986. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00986