



The Impact of Perceived Scarcity on Panic Buying Behavior with an Emphasis on the Mediating Role of Anxiety

Fateme Shoakazemi¹, Maryam Hasanzadeh^{2*}, Ali Gholipour Soleymani³

1. Department of Business Administration, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.
Fateme.Shoakazemi@iau.ir
2. Department of Business Administration, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran (Corresponding Author). maryam.hassanzadde@gmail.com
3. Department of Business Administration, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.
Gholipour@iaurasht.ac.ir

Article Info	Abstract
Article type: Research Article	Panic buying is a type of consumer behavior in which consumers purchase unusually large quantities of a specific product or a diverse range of products during the anticipation, occurrence, or aftermath of a crisis, due to fear and anxiety about potential price increases or future shortages. This behavior is influenced by psychological justifications such as perceived scarcity and anxiety caused by uncontrollable circumstances. Panic buying during crises leads to numerous negative consequences, such as supply chain disruptions, excessive price increases, hoarding, and economic problems. The aim of this study was to examine the effect of perceived scarcity on panic buying behavior, relying on the Stimulus-Organism-Response (SOR) model and emphasizing the mediating role of anxiety. Data were collected from 384 consumers through an online questionnaire and analyzed using structural equation modeling. The results showed that social norms and social influence have a direct and positive effect on perceived scarcity, and perceived scarcity has a positive and direct effect on panic buying behavior. Furthermore, anxiety acts as a mediating variable in the relationship between perceived scarcity and panic buying behavior.
Article history: Received: 18/09/2024	
Acceptance: 06/04/2025	
Published online: 31/12/2025	
Key words: Anxiety, Consumer Behavior, Panic Buying, Perceived Scarcity, Psychological Perspective	

Cite this article: Shoakazemi, F., Hasanzadeh, M., & Ali Gholipour Soleymani, A. (2025). The impact of perceived scarcity on panic buying behavior with an emphasis on the mediating role of anxiety. *Journal of Interdisciplinary Studies in Marketing Management*, 4(3), 41-56.

تأثیر کمیابی درک شده بر رفتار خرید پانیک با تأکید بر نقش میانجیگری اضطراب

فاطمه شعاع کاظمی^۱، مریم حسن زاده^{۲*}، علی قلی پور سلیمانی^۳

- ۱- گروه مدیریت بازرگانی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. ایمیل: Fateme.Shoakazemi@iau.ir
۲- گروه مدیریت بازرگانی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران (نویسنده مسئول). ایمیل: maryam.hassanzadde@gmail.com
۳- گروه مدیریت بازرگانی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. ایمیل: Gholipour@iaurasht.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	خرید پانیک نوعی رفتار مصرف‌کننده است که طی آن مصرف‌کنندگان مقادیر غیرمعمول با حجم بالا از محصولی خاص یا طیف متنوعی از محصولات را در هنگام پیش‌بینی، در حین، یا بعد از وقوع یک بحران و یا به دلیل ترس و اضطراب، انتظار افزایش قیمت محصولات یا کمبود در آینده خریداری می‌کنند. این رفتار متأثر از توجهات روانشناختی مانند کمیابی درک‌شده و اضطراب ناشی از شرایط غیرقابل کنترل است. رفتار خرید پانیک در شرایط بحرانی تبعات منفی بسیاری مانند اختلالات زنجیره تأمین، افزایش بی‌رویه قیمت‌ها، احتکار و مشکلات اقتصادی را در پی دارد. هدف از انجام این پژوهش، بررسی تأثیر کمیابی درک‌شده بر رفتار خرید پانیک با تکیه بر مدل محرک-ارگانیسم-پاسخ و تأکید بر نقش میانجیگری اضطراب است. داده‌ها از ۳۸۴ مصرف‌کننده از طریق پرسشنامه آنلاین جمع‌آوری و با استفاده از مدل معادلات ساختاری تحلیل شدند. نتایج نشان داد که هنجار اجتماعی و تأثیر اجتماعی به‌طور مستقیم و مثبت بر کمیابی درک‌شده اثر دارند و کمیابی درک‌شده بر رفتار خرید پانیک تأثیر مثبت و مستقیم دارد. همچنین، اضطراب به عنوان یک متغیر میانجی در رابطه بین کمیابی درک‌شده و رفتار خرید پانیک عمل می‌کند.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۲۸	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۱/۱۷	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۱۰	
کلمات کلیدی: اضطراب، خرید پانیک، دیدگاه روانشناختی، رفتار مصرف‌کننده، کمیابی درک‌شده	
استناد: شعاع کاظمی، فاطمه، حسن زاده، مریم، قلی پور سلیمانی، علی (۱۴۰۴). تأثیر کمیابی درک‌شده بر رفتار خرید پانیک با تأکید بر نقش میانجیگری اضطراب. <i>مطالعات میان رشته‌ای مدیریت بازاریابی</i> ، ۴(۳)، ۴۱-۵۶.	
ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول	شاپا الکترونیکی: ۲۴۲۰-۲۸۲۱

مقدمه

رفتار خرید مصرف کننده به فرآیند تصمیم گیری و انتخاب های افراد در فرآیند خرید، اشاره دارد. تحقیقات انجام شده در سال های اخیر بیانگر افزایش تمایل مصرف کنندگان به مصرف اخلاقی محصولات است (وظیفه دوست و نعیمی نظام آباد، ۱۴۰۲). با این حال وقوع بحران ها و اپیدمی ها در طول تاریخ همواره موجب ایجاد ترس و وحشت در انسان ها شده است و با اعمال محدودیت های متعدد باعث تغییر رفتار مصرف اخلاقی می شوند. رفتار خرید پانیک^۱ (هراسناک) در مواجهه با حوادث آسیب زا مانند بحران های سلامت، بلایای طبیعی و بحران های اقتصادی یک پاسخ مورد انتظار است که توانایی مقابله انسان و تعادل و نظم موجود را تهدید می کند و عبارت است از رفتاری که مصرف کنندگان طی آن حجم بیشتری از کالاها را در پاسخ به اضطراب و کمبود درک شده خریداری می کنند. این رفتار عموماً ناشی از عوامل روانی و اجتماعی است و در کشورها و فرهنگ های مختلف متفاوت است (دی بریتو و همکاران^۲، ۲۰۲۳؛ نودا و تراماتو^۳، ۲۰۲۳؛ عرفات و همکاران^۴، ۲۰۲۰؛ کائور و مالک^۵، ۲۰۲۰). این اقدام همچنین به عنوان ذخیره سازی در بحران نامیده می شود (لیندل^۶، ۲۰۲۴). اضطراب یک سیگنال بیولوژیکی است که از افراد در برابر تهدیدات درک شده محافظت می کند و به عنوان یک احساس تحریک شده توسط انتظار رویدادهای بالقوه مضر ظاهر می شود (دایسه و همکاران^۷، ۲۰۲۱). کمبود درک شده نیز به درک مصرف کننده از در دسترس بودن محدود یک محصول اشاره دارد که می تواند انگیزه خرید را افزایش دهد و بر رفتار خرید تأثیر منفی گذاشته و به طور بالقوه فوریت خرید را تسریع می کند (اوی و همکاران^۸، ۲۰۲۴). در مواجهه با بحران ها درک مصرف کننده از کمیابی، باعث افزایش سطح استرس و اضطراب در افراد شده و تمایل به رفتار خرید پانیک را بیشتر می کند (کائو و همکاران^۹، ۲۰۲۳).

خرید پانیک در اپیدمی ها و بلایای طبیعی گذشته نیز رخ داده است. بسیاری از کشورها در طول جنگ های جهانی اول و دوم با کمبود مواد غذایی و جیره بندی مواجه شدند، آمریکایی ها در طول بحران موشکی کوبا در سال ۱۹۶۲ با پدیده خرید پانیک مواجه شدند. در ادبیات پزشکی گزارش های مربوط به خرید پانیک به شدیدترین شیوع بیماری در تاریخ، همه گیری آنفلوآنزای ۱۹۱۸ برمی گردد که تقریباً یک سوم جمعیت جهان را تحت تأثیر قرار داد و باعث احتکار و خرید پانیک داروهای درمانی مانند کینین^{۱۰} شد (یوئن و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۲). در سال ۲۰۰۳، در طول شیوع سارس^{۱۲} در چین، هراس اجتماعی افزایش یافت و منجر به خرید پانیک دارو و ماسک در برخی از استان ها شد. در سال ۲۰۰۹، خرید پانیک نمک ناشی از نشت هسته ای فوکوشیما در ژاپن رخ داد، شیوع ابولا^{۱۳} در سال ۲۰۱۲ باعث خرید پانیک شد که منجر به کمیابی مواد غذایی در کشورهای شرق آفریقا شد (چن و همکاران^{۱۴}، ۲۰۲۲؛ لاتو و همکاران^{۱۵}، ۲۰۲۰). با شیوع بیماری

1. Panic buying behavior
2. De Brito et al
3. Noda & Teramoto
4. Arafat et al
5. Kaur & Malik
6. Lindell
7. Dayse et al
8. Evi et al
9. Cao et al
10. Quinine
11. Yuen et al
12. SARS
13. Ebola
14. Chen et al

کووید ۱۹ گزارش‌های زیادی از رفتار خرید پانیک در سرتا سر جهان مشاهده شد. در طول همه‌گیری کووید ۱۹، افراد ۴۹ درصد افزایش اضطراب در مورد ایمنی و معیشت خود را تجربه کردند (اویدیشن^۲، ۲۰۲۰). این شرایط استرس و عدم اطمینان، دلهره افراد را تشدید کرد و منجر به رفتار غیرمعمول خرید پانیک شد. (عمر و همکاران^۳، ۲۰۲۱). جدیدترین بحرانی که باعث رواج این پدیده شد وقوع جنگ اوکراین و روسیه در سال ۲۰۲۲ بود که در پی آن اختلال در زنجیره تامین به ویژه اختلال در عرضه گندم در سطح جهانی به وجود آمد و به شدت بر اقتصاد جهان تاثیر گذاشت (اوزیلی^۴، ۲۰۲۲).

در ایران نیز همزمان با شیوع پاندمی کووید ۱۹ الگوهای خرید مصرف‌کننده و به تبعیت از آن فعالیت‌های اقتصادی و تجاری به طرز غیر قابل انکاری تحت تاثیر این بحران حوزه سلامت قرار گرفت و پدیده خرید پانیک در این بازه زمانی به روشنی ملاحظه شد. اما نگاهی به گذشته رواج این پدیده را بر اثر عواملی از قبیل بلایای طبیعی مانند سیل و زلزله، مسائل اقتصادی، اثرات ناشی از تحریم‌ها و به دنبال آن ترس و اضطراب مردم از کمیابی محصولات و افزایش قیمت‌های روزانه محصولات مصرفی متذکر می‌شود. همان‌طور که امروزه نیز گاهی شاهد خرید کالاهای مصرفی با حجم زیاد مانند مرغ، گوشت، ماکارونی و ... و یا هجوم مردم به پمپ بنزین‌ها در پی انتشار اخبار و شایعات اقتصادی و سیاسی و افزایش سطح استرس و اضطراب آن‌ها هستیم. از آنجایی که خرید پانیک باعث تاثیرات منفی زیادی بر سلامت روانی افراد شده و سطح استرس و اضطراب را افزایش می‌دهد، همچنین باعث اختلال در سیستم بازار و عدم تعادل در عرضه و تقاضای محصولات می‌شود و بر ثبات اجتماعی، اقتصادی و فعالیت‌های کسب و کارهای کوچک و بزرگ تاثیر مستقیم دارد، پرداختن به این موضوع از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و انجام تحقیقات سیستماتیک در مورد رفتار خرید پانیک ضروری است.

خرید پانیک نشان‌دهنده یک حوزه نسبتاً ناشناخته و خاص در تحقیقات رفتار مصرف‌کننده است و علیرغم اهمیت موضوع، درک فعلی از آن بسیار محدود است. در این راستا جستجو در پایگاه‌های معتبر داخلی نشان داده است که مطالعات تجربی در این زمینه در کشور ایران محدود است و سوابق کمی در زمینه علل پیدایش رفتار خرید پانیک مصرف‌کننده و راهکارهای موثر در کنترل آن وجود دارد. بخش عمده‌ای از تحقیقات انجام شده در این زمینه در کشورهای دیگر صورت گرفته و ممکن است شرایط فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی آن‌ها با جامعه هدف این پژوهش تفاوت داشته باشد. بنابراین ضرورت وجود مطالعه‌ای در بستر فرهنگی بومی ایران احساس می‌شود. شناسایی عواملی که افراد را به سمت خرید پانیک سوق می‌دهد، کسب و کارها، سیاست‌گذاران و مسئولان را قادر می‌سازد تا درک روشنی از این فرآیند داشته باشند و استراتژی‌های مناسبی را برای مقابله با خرید پانیک در آینده توسعه دهند. با توجه به اهمیت مدیریت رفتار خرید مصرف‌کننده در شرایط بحرانی و خلا موجود در تحقیقات داخلی، این پژوهش تلاش می‌کند به بررسی این رابطه پرداخته و داده‌های بومی و کاربردی در این زمینه ارائه دهد. بنابراین هدف این مطالعه بررسی تاثیر کمیابی درک شده بر رفتار خرید پانیک با تاکید بر نقش میانجیگری اضطراب می‌باشد.

1. Laato et al
2. Evidation
3. Omar et al
4. Ozili

مبانی نظری تحقیق

رفتار خرید پانیک

رفتار مصرف کننده می تواند در پاسخ به یک رویداد بحرانی غیر قابل پیش بینی تغییر کند و در طی بحران دستخوش نوسانات اساسی شود. تغییر در رفتار مصرف کننده معمولاً با تغییر در محرک های محیطی فعال می شود. هر تغییری که بیش از حد شدید یا سریع باشد، می تواند بر توانایی شناختی فرد در مدیریت موقعیت غلبه کند و باعث واکنش های شدید تحت تأثیر احساسات می شود. این رفتار می تواند منجر به خرید پانیک شود (لئونگ و همکاران^۱، ۲۰۲۱). خرید پانیک رفتاری است که طی آن مصرف کنندگان مقادیر غیر معمول با حجم بالا از محصولی خاص یا طیف متنوعی از محصولات را در هنگام پیش بینی، در حین یا بعد از وقوع بحران و یا به دلیل ترس، انتظار افزایش قیمت یا کمبود در آینده خریداری می کنند و در بسیاری از مواقع واکنش بیش از حد و غیر قابل پیش بینی را در انسان ایجاد می کند (یوئن و همکاران، ۲۰۲۰).

چارچوب محرک-ارگانیسم-پاسخ

نظریه "محرک-ارگانیسم-پاسخ"^۲ در روانشناسی رفتاری توسط رابرت اس. وودورث^۳ (۱۹۲۹) مطرح شد. این نظریه به عنوان توسعه ای از مدل کلاسیک محرک-پاسخ که توسط جان واتسون^۴ و ایوان پاولف^۵ مطرح شده بود، شناخته می شود. این چارچوب به بررسی چگونگی تأثیر عوامل محیطی (محرک ها) بر فرآیندهای شناختی و احساسی فرد (ارگانیسم) و در نهایت واکنش های رفتاری او (پاسخ) می پردازد. در این مدل محرک شامل عوامل محیطی یا اجتماعی است که می توانند واکنش های روانی یا رفتاری فرد را تحریک کنند. ارگانیسم به فرآیندهای داخلی تصمیم گیری اشاره دارد که میان محرک و پاسخ قرار می گیرند و شامل فرآیندهای شناختی می شود. پاسخ شامل تصمیمات یا تغییرات رفتاری است که به واسطه محرک ها و فرآیندهای داخلی ایجاد می شود. به عبارتی، محیط بیرونی می تواند احساسات یا وضعیت های روانی افراد را تغییر دهد که در نهایت منجر به رفتارهای خاصی از جمله تغییر رفتار خرید می شود (اسلام و همکاران^۶، ۲۰۲۱).

هنجار اجتماعی

هنجار اجتماعی^۷ الگوی رفتاری است که طی آن افراد رفتار خود را برای انطباق با هنجارهای گروه یا جامعه تغییر می دهند و شامل قوانین و استانداردهایی است که توسط اعضای یک گروه درک می شوند و رفتار اجتماعی را بدون اعمال یک نیروی قانونی محدود می کنند. هنجارهای اجتماعی نقش مهمی در تصمیم گیری مصرف کننده ایفا می کنند، زیرا افراد اغلب انتظارات و رفتارهای دیگران را قبل از تصمیم گیری در نظر می گیرند. ایجاد یک هنجار غیر متعارف و نوظهور مانند خرید محصولات بیش از حد نیاز در هنگام بروز بحران ها با پدیده ی رفتار خرید پانیک قابل توجه است (لی و همکاران^۸، ۲۰۲۱؛ یوئن و همکاران، ۲۰۲۲). هنگام بروز بحران ها تأثیر پذیری و

1. Leung et al
2. SOR (Stimulus- Organism- Response)
3. Robert S. Woodworth
4. John Watson
5. Ivan Pavlov
6. Islam et al
7. Social norms
8. Li et al

الگوگیری از همسالان و یا اعضای خانواده و دوستان بیشتر می‌شود، در نتیجه احساسات فرد از کمیابی درک شده را تحت فشار قرار می‌دهد و مقادیر زیادی از استرس شناختی را اعمال می‌کند. این امر توانایی استدلال افراد را کاهش داده و باعث می‌شود باورهای خود را نادیده بگیرند و اقدام به رفتار خرید پانیک کنند (یوئن و همکاران^۱، ۲۰۲۱؛ عرفات و همکاران^۲، ۲۰۲۲).

تأثیر اجتماعی

رسانه‌های اجتماعی آنلاین به پلتفرم‌هایی اطلاق می‌شود که تعامل بین کاربران را تسهیل کرده و نگرش کلی مصرف‌کنندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهند (رحمان پور و ولی پور، ۱۴۰۱). تأثیر اجتماعی بیانگر اثرگذاری اطلاعاتی است که مصرف‌کنندگان از رسانه‌های اجتماعی و کانال‌های ارتباطی جمع‌آوری می‌کنند. اطلاعات به دست آمده از فضای مجازی و همچنین انتشار شایعات در هنگام بحران بر حالت روانی مصرف‌کننده تأثیر می‌گذارد و منجر به اضطراب و ناامیدی می‌شود (لاکستون و همکاران^۳، ۲۰۲۰؛ عرفات و همکاران^۴، ۲۰۲۲). درک فرد از دسترسی محدود زمانی افزایش می‌یابد که اعتماد بیشتری بر روی اطلاعات دریافت‌شده از رسانه‌ها دارد. این امر تمایل فرد به خرید با حجم بیشتر را نسبت به حد معمول افزایش می‌دهد. بنابراین، درک فرد از کمیابی را می‌توان با توجه به نوع و مقدار اطلاعاتی که او در معرض آن قرار دارد، تغییر داد. شکل دیگری از این تأثیر در اعلام افزایش قیمت‌ها برای اقلام مصرفی و روزانه است، زیرا مصرف‌کنندگان ممکن است تغییرات قیمت را در نتیجه عدم تعادل عرضه و تقاضا درک کنند (لی و همکاران^۵، ۲۰۲۱). اطلاعات در مورد اختلال زنجیره تامین و رفتار احتکار دیگران، باور افراد به کمیابی محصول را افزایش می‌دهد و باعث ترس از عدم موجودی محصولات ضروری می‌شود (یاسین^۶، ۲۰۲۲).

کمیابی درک شده

کمیابی درک شده^۵ در بحران به درک ذهنی از منابع محدود یا عدم دسترسی بودن کالاها، خدمات یا منابع ضروری در طول یک موقعیت بحرانی اشاره دارد. این ادراک از کمبود می‌تواند منجر به واکنش‌ها و رفتارهای مختلفی مانند خرید پانیک در مصرف‌کننده شود (منصاح و همکاران^۶، ۲۰۲۳؛ اسمیت^۷، ۲۰۲۳). تجربه کمیابی می‌تواند باعث جایگزینی در فرآیندهای مصرف و تولید شود که به طور بالقوه منجر به اثرات طولانی مدت بر عادات، رفتار و وفاداری به برند مصرف‌کننده می‌شود (همیلتون^۸، ۲۰۲۱). کمیابی ادراک شده که به محدودیت کمی و زمانی در دوره‌ای خاص اشاره دارد منجر به فشار روانی و برانگیختگی مصرف‌کنندگان، بروز احساسات منفی مانند غم، اضطراب و ناراحتی و همچنین تهدید آزادی فردی می‌شود (کائو و همکاران^۹، ۲۰۲۳؛ لی و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۱؛ چوآ، همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۱).

1. Yuen et al
2. Arafat et al
3. Loxton et al
4. Yassin
5. Perceived Scarcity
6. Mensah et al
7. Smith
8. Hamilton
9. Li et al
10. Chua et al

اضطراب

اضطراب یک حالت عاطفی ناشی از محیط بیرونی یا شناخت منفی درونی است. در شرایط وقوع بحران، اضطراب ترکیبی از استرس و درک تهدید از یک نتیجه منفی است که منجر می‌شود افراد به طور ناشیانه عمل کنند و یا ممکن است با تاثیرگذاری بر رفتارهای پیشگیرانه، اثربخشی آن‌ها را کاهش دهد. تحقیقات نشان داده است مصرف کنندگان تمایل دارند خرید پانیک را به عنوان عاملی مهم برای تسکین اضطراب در نظر بگیرند. هر چند اضطراب درک شده از بحران قوی‌تر باشد، احتمال اینکه مصرف کنندگان به خرید پانیک روی آورند، افزایش می‌یابد. از این رو اعتقاد بر این است که کمبود منابع و درک مصرف کنندگان از کمیابی می‌تواند به طور قابل توجهی سطح استرس و اضطراب را در افراد تحریک کرده و افزایش دهد و منجر به افزایش رفتار خرید پانیک شود (عمر و همکاران، ۲۰۲۱؛ کائو و همکاران، ۲۰۲۳).

پیشینه تحقیق

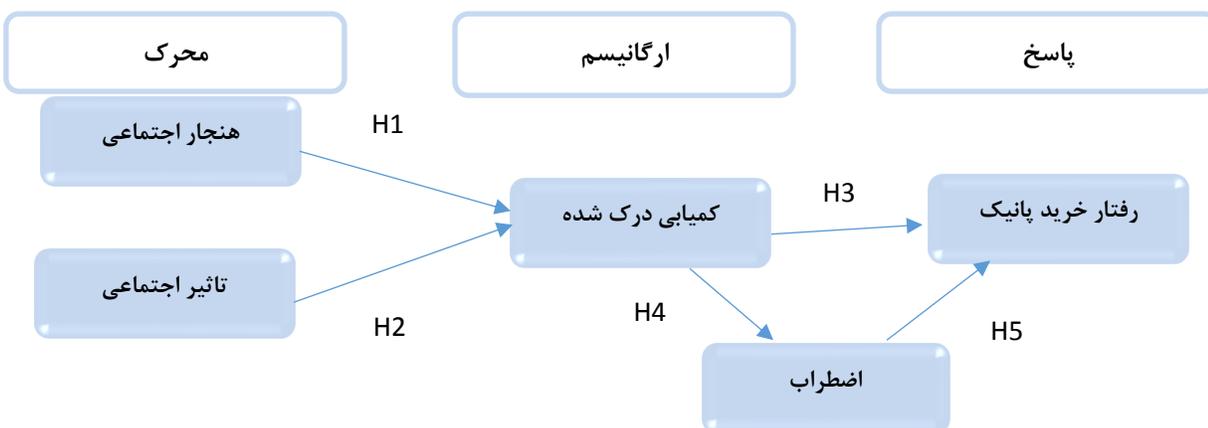
محمدی و همکاران (۱۴۰۰) تحقیقی با عنوان نقش تجربه اشتراکی بر خرید اضطرابی مشتریان بیمه رازی در دوره کووید ۱۹ (مورد مطالعه مشتریان حضوری نمایندگی های تهران) انجام دادند. داده‌های تحقیق با تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج نشان داد که اخبار استرس‌زا بیشترین تاثیر در خرید اضطرابی را دارد و پس از آن، عدم قطعیت و نا امنی به اشتراک گذاشته شده در فرآیند خرید، سبب خرید اضطرابی می‌شود. در نهایت، منطق جهانی پیشرفت بیماری و عدم امکان کنترل آن بر تجربه منفی مشتری و به اشتراک گذاری آن تاثیر دارد. کائو و همکاران^۱ (۲۰۲۳) پژوهشی با عنوان اگر آن را نخرید، از دست رفته است: تاثیر کمبود ادراک شده بر خرید پانیک انجام داده‌اند. داده‌های تحقیق با تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شده است. نتایج نشان داد که کمبود ادراک شده می‌تواند به طور مثبت و معنادار بر عوامل خرد و کلان مصرف کنندگان، ارزش درک شده، رقابت‌پذیری درک شده، اضطراب درک شده و عدم قطعیت درک شده تاثیر بگذارد. همچنین مطالعه تایید کرد که سیگنال‌های کلان و میکرو دریافت شده توسط مصرف کنندگان می‌تواند به طور مثبت و معناداری بر رفتار خرید پانیک مصرف کنندگان تاثیر بگذارد. در نهایت اعتماد به دولت بر رقابت‌پذیری درک شده، اضطراب درک شده و عدم اطمینان درک شده در شکل‌گیری رفتار خرید پانیک اثر تعدیل کننده دارد. منصاح و همکاران^۲ (۲۰۲۳) در تحقیقی به مطالعه رفتار خرید مصرف کننده در زمان بحران: عدم قطعیت و خرید پانیک پرداخته‌اند. داده‌های تحقیق با تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شده است. بر اساس یافته‌ها، کمبود درک شده در طول یک بیماری همه گیر جهانی تاثیر بالایی بر رفتار خرید پانیک دارد. همچنین رابطه مثبت و معناداری بین کمبود ادراک شده، رفتار خرید پانیک و قصد مصرف کننده برای خرید عمده وجود دارد. مطالعه بیان داشت رابطه مثبت و معنا داری بین کمبود درک شده، عدم اطمینان مصرف کننده و قصد مصرف کننده برای خرید عمده برقرار است. چن^۳ و همکاران (۲۰۲۳) تحقیقی با عنوان مطالعه در مورد مکانیسم خرید پانیک تحت ویروس اومیکرون انجام داده‌اند. نتایج تحقیق نشان داد که عوامل گروهی تاثیر مثبت و معناداری بر خرید پانیک دارند. اضطراب فردی نیز تاثیر مثبت و معناداری بر خرید پانیک دارد. کنترل دولت از طریق اثر واسطه‌ای عوامل گروهی و اضطراب فردی، خرید

1. Cao et al
2. Mensah et al
3. Chen

پانیک را به طور معناداری تحت تاثیر قرار داد. با بررسی مکانیزم کنترل دولت بر خرید پانیک و نقش عوامل گروهی و اضطراب فردی به عنوان متغیرهای میانجی، این مطالعه به بررسی نحوه هدایت کنترل دولت در رویدادهای بحران عمومی پرداخت. کنترل دولت یک ریسک سیاستی است که اضطراب فردی را از طریق عوامل گروهی تحت تاثیر قرار می‌دهد و بنابراین خرید پانیک می‌تواند منجر به کمبود کالا و در نتیجه ریسک بازار شود. لهرگر و همکاران^۱ (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان خرید پانیک در زمان کرونا: گسترش تئوری رفتار برنامه ریزی شده برای درک انباشت مواد غذایی فاسد نشدنی در آلمان انجام داده‌اند. این تحقیق یک تحقیق ترکیبی (کمی و کیفی) بوده است. در بخش کیفی ۱۹ داده حاصل از تجزیه و تحلیل سوالات باز برخی از یافته‌های بخش کمی را تایید کرد اما بینش جدیدی نیز ارائه داد. به عنوان مثال یکی از دلایل اصلی ذکر شده برای خرید مواد غذایی فاسد نشدنی، کاهش دفعات خرید برای کاهش احتمال ابتلا به کرونا و یا اجتناب از پوشیدن ماسک بود، لذا شرکت کنندگان هیچ ترسی از کمبود مواد غذایی نداشتند. نتایج نشان داد نگرش، هنجار ذهنی و ترس از در دسترس نبودن در آینده محرک‌های اصلی رفتار ذخیره سازی در نمونه حاصل بود.

مدل مفهومی پژوهش

بر اساس مرور ادبیات پژوهش و چارچوب "محرک- ارگانسیم- پاسخ" مدل مفهومی تحقیق مطابق شکل ۱ و برگرفته از پژوهش لی و همکاران (۲۰۲۱) و نور آسیا عمر و همکاران (۲۰۲۱) ترسیم شد. در این مدل رفتار خرید پانیک به عنوان پاسخی به محرک‌های محیطی مختلف تبیین می‌شود. محرک‌ها شامل هنجارهای اجتماعی (انتظارات و فشارهای اجتماعی برای انجام رفتار مشابه) و تأثیر رسانه‌ها (گزارش‌ها و اخبار نگران کننده در مورد کمبود کالاها) هستند. این محرک‌ها از طریق ارگانسیم فرد، که شامل کمیابی درک شده (ادراک فرد از محدودیت منابع) و فرآیندهای شناختی مربوط به آن است، پردازش می‌شوند. در این فرآیند، اضطراب به عنوان یک متغیر میانجی ظاهر می‌شود و رابطه بین کمیابی ادراک شده و رفتار خرید پانیک را تقویت می‌کند. در نهایت، پاسخ به این محرک‌ها و پردازش درونی، به صورت رفتار خرید پانیک (خرید سریع و بیش از حد نیاز) بروز می‌کند.



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق (لی و همکاران، ۲۰۲۱؛ نور آسیا عمر و همکاران، ۲۰۲۱)

روش شناسی

هدف این تحقیق بررسی تأثیر کمیابی درک شده بر رفتار خرید پانیک با تاکید بر نقش میانجیگری اضطراب است. رویکرد این پژوهش کمی و از نوع پیمایشی همبستگی می‌باشد. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها پرسشنامه با مقیاس لیکرت ۵ نقطه‌ای است. برای نمونه‌گیری پرسشنامه‌ها به صورت آنلاین طراحی و توزیع شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها و تحلیل روابط بین متغیرها با روش مدل معادلات ساختاری انجام گرفت. برای پیاده‌سازی این مدل از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس^۱ استفاده شد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه افراد بالای ۱۸ سال در استان گیلان است. با توجه به نامحدود بودن جامعه آماری، برای تعیین حجم نمونه، از فرمول کوکران استفاده شد که تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه مناسب تعیین شد و از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بررسی شد و نتایج این آزمون برای متغیرهای مختلف نشان داد که آماره آزمون آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای تمامی متغیرها بالاتر از آستانه ۰/۷ قرار دارد که نشان‌دهنده وضعیت مطلوب پایایی پرسشنامه است. برای بررسی روایی پرسشنامه‌ها، از روایی محتوا و روایی همگرا استفاده شد. بدین منظور پرسشنامه در اختیار اساتید و خبرگان قرار گرفت و نکات اصلاحی بیان شده، اعمال شد تا مطمئن شویم که تمامی جنبه‌های مهم سازه‌ها در پرسشنامه گنجانده شده است. همچنین مقادیر تایید شده روایی همگرا در جدول شماره ۱ گزارش شده است. سنجه رایج برای ایجاد روایی همگرا در سطح سازه، میانگین واریانس استخراج شده است. این معیار به عنوان مقدار میانگین کل توان دوم بارهای معرف متناظر با هر سازه تعریف می‌شود (مجموع توان دوم بارها تقسیم بر تعداد معرف‌ها). بنابراین AVE، معادل اشتراک یک سازه است. منگر و همکاران^۲ برای مقیاس میانگین واریانس استخراج شده مقادیر بیش از ۰/۴ را پیشنهاد می‌کنند. همانطور که در جدول ملاحظه می‌شود تمامی میانگین واریانس استخراج شده بیشتر از ۰/۴ بوده است و بنابراین مدل اندازه‌گیری از روایی همگرای مناسبی برخوردار است.

جدول ۱. آزمون آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی و روایی همگرا

مولفه	تعداد سوالات	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
هنجار اجتماعی	۳	۰/۹۲۰	۰/۹۴۹	۰/۸۶۲
تأثیر اجتماعی	۲	۰/۷۲۴	۰/۸۷۸	۰/۷۸۲
کمیابی درک شده	۵	۰/۹۳۷	۰/۹۵۲	۰/۷۹۹
اضطراب	۵	۰/۹۰۹	۰/۹۳۳	۰/۷۳۹
رفتار خرید پانیک	۳	۰/۸۷۳	۰/۹۲۲	۰/۷۹۷

1. SmartPLS
2. Magner et al

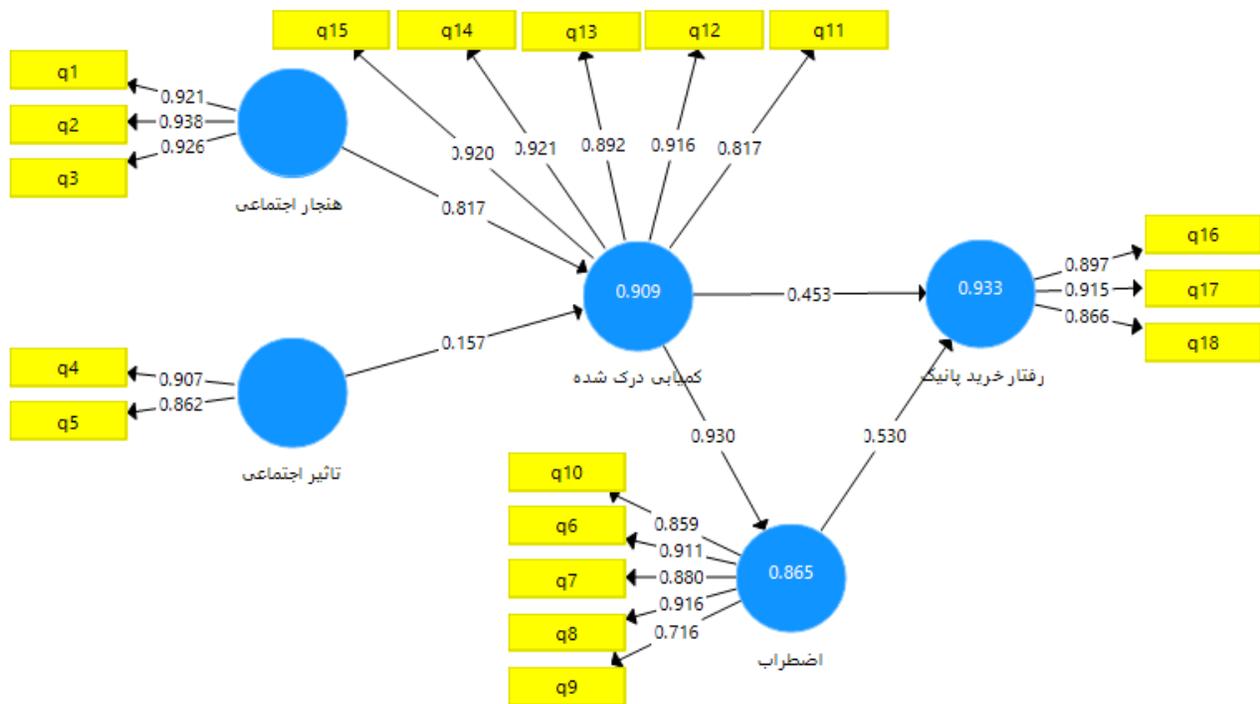
یافته‌های پژوهش

جهت دستیابی به مدل نهایی پژوهش و نیز بررسی فرضیه‌های پژوهش از تحلیل مدل ساختاری استفاده شد. بدین منظور معنی داری هر یک از مولفه‌ها از نظر آماری توسط مقادیر T-value به عنوان آماره آزمون و مقادیر P-value متناظر با آن به عنوان سطح معنی داری بررسی شده است.

جدول ۲. نتایج مدل ساختاری پژوهش

مقدار P-value	آماره آزمون T-value	انحراف معیار	ضریب مسیر استاندارد	
۰/۰۰۰	۳۱/۱۴۴	۰/۰۲۶	۰/۸۱۷	هنجار اجتماعی - کمیابی درک شده
۰/۰۰۰	۵/۵۴۶	۰/۰۲۸	۰/۱۵۷	تأثیر اجتماعی - کمیابی درک شده
۰/۰۰۰	۱۱۳/۷۹۴	۰/۰۰۸	۰/۹۳۰	کمیابی درک شده - اضطراب
۰/۰۰۰	۱۱/۶۵۳	۰/۰۳۹	۰/۴۵۳	کمیابی درک شده - رفتار خرید پانیک
۰/۰۰۰	۱۴/۲۷۹	۰/۰۳۷	۰/۵۳۰	اضطراب - رفتار خرید پانیک

در تصمیم‌گیری مدل‌های ساختاری قاعده کلی برای مقادیر T-value چنین است که اگر مقدار قدر مطلق مقادیر T-value برای ضریبی بیش از ۱/۹۶ باشد، آن ضریب در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار است. بنابراین با توجه به توضیحات بیان شده و اطلاعات حاصل از جدول ۲ معنی داری مقادیر اینگونه تفسیر می‌شوند: مولفه‌های هنجار اجتماعی و تأثیر اجتماعی تأثیر معناداری در تشکیل متغیر کمیابی درک شده دارند. همچنین معنی داری مسیرهای کمیابی درک شده اضطراب و کمیابی درک شده رفتار خرید پانیک و اضطراب رفتار خرید پانیک تایید می‌گردد زیرا برای مسیرهای مشخص شده مقادیر $P\text{-value} < 0/05$ به دست آمده است. بر این اساس طبق نتایج بیان شده و مدل مفهومی، مدل ساختاری پژوهش در شکل ۲ با استفاده از نرم افزار اسمارت پی ال اس پیاده‌سازی و گزارش شده است. در شکل ۲ ضرایب مسیر استاندارد شده که بیانگر وجود رابطه علی خطی و شدت و جهت رابطه بین دو متغیر است و در حالت استاندارد مقادیر +۱ و -۱ را در بر می‌گیرد، مشخص شده‌اند. همچنین مقدار ضریب R^2 یا واریانس تبیین شده مشخص شده است. واریانس تبیین شده شاخص مهمی است که از مدل معادلات ساختاری استخراج می‌شود و محققان این شاخص را با سه مقدار ۰/۱۹ ضعیف، ۰/۳۳ متوسط و ۰/۶۷ قوی مقایسه می‌کنند. چنانچه این مقدار در پژوهشی کمتر از ۰/۱۹ باشد، آن پژوهش ارزش علمی خود را از دست می‌دهد. بر اساس نتایج حاصل از مدل مقدار واریانس تبیین شده برای متغیرهای پنهان بیشتر از مقدار ۰/۶۷ می‌باشد و بنابراین ارزش علمی مدل ساختاری پژوهش تایید می‌گردد.



شکل ۲. مدل ساختاری پژوهش در حالت تخمین ضرایب مسیر استاندارد شده

در ادامه به منظور بررسی روایی سازه و همچنین معنی داری روابط بین متغیرهای پنهان و متغیرهای آشکار از تحلیل بار عاملی استفاده می-شود. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند که مقدار قابل قبول آن برابر و یا بیشتر از مقدار ۰/۴ است. نتایج مشخص شده در جدول ۴ بیان می‌کند که مقادیر بارهای عاملی برای تمامی سازه‌ها بیشتر از ۰/۴ و مورد تایید قرار می‌گیرد.

جدول ۳. بارهای عاملی

ردیف	جهت	بار عاملی	خطای استاندارد	T statistics	P values
۱	هنجار اجتماعی <- q1	۰/۹۲۱	۰/۰۰۸	۱۱۴/۴۹۷	۰/۰۰۰
۲	هنجار اجتماعی <- q2	۰/۹۳۸	۰/۰۰۶	۱۵۵/۲۶۳	۰/۰۰۰
۳	هنجار اجتماعی <- q3	۰/۹۲۶	۰/۰۰۸	۱۲۰/۰۱۰	۰/۰۰۰
۴	تأثیر اجتماعی <- q4	۰/۹۰۷	۰/۰۰۹	۱۰۰/۵۴۵	۰/۰۰۰
۵	تأثیر اجتماعی <- q5	۰/۸۶۲	۰/۰۲۵	۳۳/۸۱۳	۰/۰۰۰
۶	اضطراب <- q6	۰/۹۱۱	۰/۰۰۸	۱۱۳/۲۷۰	۰/۰۰۰
۷	اضطراب <- q7	۰/۸۸۰	۰/۰۱۴	۶۴/۵۹۳	۰/۰۰۰
۸	اضطراب <- q8	۰/۹۱۶	۰/۰۱۱	۸۶/۹۱۹	۰/۰۰۰
۹	اضطراب <- q9	۰/۷۱۶	۰/۰۴۲	۱۷/۰۱۶	۰/۰۰۰

۰/۰۰۰	۵۹/۹۹۲	۰/۰۱۴	۰/۸۵۹	اضطراب < q10	۱۰
۰/۰۰۰	۳۲/۲۸۵	۰/۰۲۵	۰/۸۱۷	کمیابی درک شده < q11	۱۱
۰/۰۰۰	۱۰۸/۷۶۷	۰/۰۰۸	۰/۹۱۶	کمیابی درک شده < q12	۱۲
۰/۰۰۰	۶۷/۰۰۴	۰/۰۱۳	۰/۸۹۲	کمیابی درک شده < q13	۱۳
۰/۰۰۰	۱۲۹/۵۰۸	۰/۰۰۷	۰/۹۲۱	کمیابی درک شده < q14	۱۴
۰/۰۰۰	۱۱۴/۹۵۴	۰/۰۰۸	۰/۹۲۰	کمیابی درک شده < q15	۱۵
۰/۰۰۰	۸۲/۵۷۳	۰/۰۱۱	۰/۸۹۷	رفتار خرید پانیک < q16	۱۶
۰/۰۰۰	۹۸/۸۰۹	۰/۰۰۹	۰/۹۱۵	رفتار خرید پانیک < q17	۱۷
۰/۰۰۰	۶۲/۸۴۱	۰/۰۱۴	۰/۸۶۶	رفتار خرید پانیک < q18	۱۸

همچنین برای بررسی نقش متغیر میانجی بر رابطه بین کمیابی درک شده و رفتار خرید پانیک از آزمون سوبل استفاده شد. آزمون سوبل رایج‌ترین روش آزمون ضرایب میانجی است. این چارچوب توسط مایکل سوبل^۱ در سال ۱۹۸۲ ارائه شد. آزمون سوبل جهت بررسی معنی‌داری متغیر میانجی (واسطه) در رابطه میان متغیر مستقل و وابسته استفاده می‌شود. یعنی اینکه آیا اثر متغیر مستقل بر متغیر وابسته از طریق متغیر میانجی، قابل توجه است یا خیر.

در آزمون سوبل، در صورت بیشتر شدن مقدار Z-value از ۱/۹۶، می‌توان در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن تاثیر میانجی یک متغیر را تایید نمود. اگر این مقدار کمتر از ۱/۹۶ است می‌توان نتیجه گرفت که متغیر میانجی معنی‌دار نیست. بر اساس نتایج به دست آمده از جدول شماره ۳ و جاگذاری در فرمول آزمون سوبل میزان Z-value بالاتر از ۱/۹۶ معادل عدد ۱۴/۲۱۶ محاسبه گردید که بیانگر معنی‌داری تاثیر متغیر میانجی می‌باشد.

بنابراین نتایج تحلیل مدل معادلات ساختاری نشان داد که هنجار اجتماعی و تاثیر اجتماعی به طور مستقیم و مثبت بر کمیابی درک شده اثر دارند. کمیابی درک شده بر اضطراب اثرگذار بوده و هر دو متغیر کمیابی درک شده و اضطراب به طور هم‌زمان بر رفتار خرید پانیک تأثیر دارند. اضطراب نیز به عنوان متغیر میانجی رابطه بین کمیابی درک شده و رفتار خرید پانیک را تقویت می‌کند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این پژوهش به بررسی تاثیر کمیابی درک شده بر رفتار خرید پانیک با تاکید بر نقش میانجیگری اضطراب پرداخته شد. نتایج نشان داد هنجار اجتماعی و تاثیر اجتماعی نقش مهمی در شکل‌گیری کمیابی درک شده مصرف‌کننده دارند. همچنین کمیابی درک شده منجر به رفتار خرید پانیک می‌شود. اضطراب نیز به عنوان یک متغیر میانجی عمل کرده و رابطه بین کمیابی درک شده و رفتار خرید پانیک را تقویت می‌کند.

در زمان بحران، هنجارهای اجتماعی می‌توانند به شدت احساس کمبود کالاها را در افراد تقویت کنند. تاثیرپذیری از خانواده، دوستان، همکاران و تقلید از دیگران، همگی نقش مهمی در تقویت این پدیده دارند. در این شرایط، افراد به دنبال الگوهای رفتاری جمعی می‌گردند و این الگوها می‌توانند به سرعت به رفتارهای ناپایدار منجر شوند. برای کاهش تاثیرات منفی حاصل از هنجارهای اجتماعی، لازم

1. Michael E. Sobel

است که آگاهی عمومی افزایش یابد و اطلاعات صحیح و دقیق به سرعت در دسترس قرار گیرد. همچنین، لازم است که سیاست گذاران و مدیران، از راهبردهایی همچون آموزش عمومی و ترویج الگوهای مصرف مسئولانه بهره گیرند. همچنین اطلاعات منتشر شده در رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های ارتباطی در طول بحران می‌تواند احساس کمیابی را در افراد تشدید کند. پوشش گسترده و مکرر بحران‌ها، به ویژه بدون ارائه راهکارهای مثبت و موثر، می‌تواند درک از کمیابی را افزایش داده و به تبعیت آن باعث ترس و اضطراب عمومی شده و مردم را به سمت خرید بیش از حد کالاها یا اساسی سوق دهد. مدیریت محتوای رسانه‌ها در زمان بحران بسیار حیاتی است. توصیه می‌شود که نهادهای دولتی و رسانه‌ها در انتشار اطلاعات، از منابع معتبر استفاده کرده و به سرعت به شایعات پاسخ دهند تا از تشدید اضطراب و کمیابی ادراک شده جلوگیری کنند.

در شرایط بحرانی هنگامی که افراد احساس می‌کنند محصولات خاصی کمیاب هستند یا در آینده نزدیک نایاب خواهند شد، به سرعت به خرید و ذخیره‌سازی آن‌ها می‌پردازند. این درک می‌تواند واقعی یا ناشی از شایعات و اطلاعات نادرست باشد. به عبارت دیگر، هنگامی که افراد احساس کمبود منابع را دارند، تمایل به رفتار خرید پانیک افزایش می‌یابد. برای کاهش این نوع رفتار، اطلاع‌رسانی صحیح و به‌موقع درباره موجودی کالاها و برنامه‌های توزیع بسیار اهمیت دارد. همچنین، جلوگیری از انتشار اطلاعات غلط و شایعات که می‌تواند احساس کمیابی را تشدید کند، از جمله راهبردهای ضروری است.

وقتی افراد احساس می‌کنند که منابع محدود هستند، سطح اضطراب آن‌ها افزایش می‌یابد. سیاست گذاران باید به اطلاع‌رسانی دقیق درباره وضعیت کالاها و موجودی‌ها بپردازند تا از افزایش غیرضروری اضطراب در جامعه جلوگیری شود. همچنین، ایجاد سامانه‌های شفاف اطلاعاتی می‌تواند به کاهش این اثر کمک کند. برای مدیریت و کاهش اضطراب، نیاز است که اقدامات حمایتی روانی در سطح جامعه انجام شود. مشاوره‌های روانشناختی، کمپین‌های اطلاع‌رسانی مثبت و برنامه‌های مدیریت استرس می‌تواند در این زمینه مفید باشد. در این راستا مداخلات سریع و مؤثر دولت برای کاهش اضطراب افراد، می‌تواند نقش کلیدی در کاهش خریدهای پانیک داشته باشد. برنامه‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی که به کاهش اضطراب منجر شوند، باید در اولویت قرار گیرند. بنابراین، مدیریت صحیح اطلاعات، کاهش اضطراب عمومی و ایجاد شفافیت در سیاست‌های عرضه و تقاضا می‌تواند به‌طور مؤثری از بروز رفتارهای خرید پانیک جلوگیری کند.

محققان در پژوهش‌های آتی می‌توانند مدل تحقیق حاضر را گسترش داده و متغیرهای دیگری را در خصوص رفتار پانیک شناسایی نمایند و تاثیر عوامل محیطی مانند عوامل سیاسی، اقتصادی و فرهنگی را مورد مطالعه قرار دهند. همچنین توصیه می‌شود محققان برای توسعه و آزمون دقیق‌تر مدل از روش‌های کیفی نیز بهره گیرند.

منابع

- رحمانپور، پروین، ولی پور، پیمان (۱۴۰۱). تاثیر فعالیت های رسانه های اجتماعی بر ارزش ویژه برند کالای خواب نساجی بروجرد، فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای مدیریت بازاریابی، دوره اول، شماره ۳، زمستان ۱۴۰۱، صفحه ۶۰ تا ۷۳.
- محمدی، فائزه و جباری، علی، اسلامی فرد، ناصرالدین (۱۴۰۰). نقش تجربه اشتراکی بر خرید اضطرابی مشتریان بیمه رازی در دوره کووید ۱۹ (مورد مطالعه مشتریان حضوری نمایندگی های تهران)، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت و صنعت.
- وظیفه دوست، حسین، نعیمی نظام آباد، مهدی (۱۴۰۲). مروری بر تحقیقات در مطالعه مصرف کننده اخلاقی، فصلنامه مطالعات میان رشته ای مدیریت بازاریابی، دوره دوم، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲، صفحه ۱ تا ۱۳.
- Arafat, S. M. Y., Kar, S. K., Kabir, R., Menon, V., Kaliamoorthy, C., Mukherjee, S., Alradie-Mohamed, A., Sharma, P., Marthoenis, M., & Kabir, R. (2020). Panic buying: An insight from the content analysis of media reports during COVID-19 pandemic. *Neurology Psychiatry and Brain Research*, 37, 100-103. doi: 10.1016/J.NPBR.2020.07.002
- Arafat, S. M. Y., Kar, S. K., Singh, R. K., Menon, V., Sathian, B., & Kabir, R. (2022). Panic buying research: A bibliometric review. *Nepal Journal of Epidemiology*, 12(3), 1224-1230. doi: 10.3126/nje.v12i3.43436
- Cao, C., Chu, C., & Yang, J. (2023). If you don't buy it, it's gone! : The effect of perceived scarcity on panic buying. *Electronic Research Archive*, 31(9), 5485-5508. doi: 10.3934/era.2023279
- Chen, L., Albattat, A. R. S., & Azlinah, A. (2023). Study on the mechanism of panic buying under Omicron virus impact. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 14(3). Rune, K. T., & Keech, J. J. (2023). Is it time to stock up? Understanding panic buying during the COVID-19 pandemic. *Australian Journal of Psychology*, 75(1). doi.org/10.1080/00049530.2023.2180299
- Chen, T., Jin, Y., Yang, J., & Cong, G. (2022). Identifying emergence process of group panic buying behavior under the COVID-19 pandemic. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 67, 102970. doi: 10.1016/j.jretconser.2022.102970
- Chua, G., Yuen, K. F., Wang, X., & Wong, Y. D. (2021). The determinants of panic buying during COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 3247. doi: 10.3390/IJERPH18063247
- Dayse, de A. S. F., Costa, K. M., Siqueira, L. C. M., Miranda, A. T. F. O., Hernandez, L. F., Bomfim, D. M. M., ... & Oliveira, S. A. (2021). Predisposição dos transtornos ansiosos em profissionais de saúde: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 10(13). doi.org/10.33448/RSD-V10I13.21238
- De Brito Junior, I., Yoshizaki, H. T. Y., Saraiva, F. A., Campos, N. de, Silva, B. R. F. da, Hino, C. M., Aguiar, L. L., & Ataíde, I. (2023). Panic buying behavior analysis according to consumer income and product type during COVID-19. *Sustainability*. doi: 10.3390/su1502122
- Evi, R., Simanjuntak, R., & Pratama, S. (2024). IT affordances, flow, and perceived scarcity: A study on impulsive buying behavior and post-purchase dissonance in live shopping. *The Winners*, 25(1), 13–23. doi.org/10.21512/tw.v25i1.11526
- Evidation | *Real World Health Data*, <https://evidation.com/>
- Hamilton, R. (2021). Scarcity and Coronavirus. *Journal of Public Policy & Marketing*, 40(1) 99-100. doi: 10.1177/0743915620928110
- Islam, T., Pitafi, A.H., Aryaa, V., Wang, Y.; Akhtar, N.; Mubarik, S., & Xiaobei, L.(2021). Panic buying in the COVID-19 pandemic: A multi-country examination. *J. Journal of Retailing and Consumer Services*. Vol 59. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102357>

- Kaur, A., & Malik, G. (2020). Understanding the psychology behind panic buying: A grounded theory approach. *Global Business Review*, 1–14. doi: 10.1177/0972150920973504
- Laato, S., Najmul Islam, A., Farooq, A., & Dhir, A. (2020). Unusual purchasing behavior during the early stages of the COVID-19 pandemic: The stimulus-organism-response approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol.57.
- Lehberger, M., Kleih, A.-K., & Sparke, K. (2021). Panic buying in times of coronavirus (COVID-19): Extending the theory of planned behavior to understand the stockpiling of nonperishable food in Germany. *Appetite*, 161, 105118. doi.org/10.1016/j.appet.2021.105118
- Leung, J., Chung, J. Y. C., Tisdale, C., Chiu, V., Lim, C. C. W., & Chan, G. (2021). Anxiety and panic buying behaviour during COVID-19 pandemic- A qualitative analysis of toilet paper hoarding contents on Twitter. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1127.
- Li, J. B., Zhang, R., Wang, L.-X., & Dou, K. (2021). Chinese public's panic buying at the beginning of COVID-19 outbreak: The contribution of perceived risk, social media use, and connection with close others. *Current Psychology*, 1-10. doi: 10.1007/S12144-021-02072-0
- Li, X., Zhou, Y., Wong, Y. D., Wang, X., & Yuen, K. F. (2021). What influences panic buying behaviour? A model based on dual-system theory and stimulus-organism-response framework. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 64, 102484. doi: 10.1016/J.IJDRR.2021.102484
- Lindell, M. K. (2024). Where is the panic in “panic buying”? Consumer purchases at the outset of the COVID pandemic. *International Journal of Mass Emergencies & Disasters*, 42(1), 3–20. doi.org/10.1177/02807270241239666
- Loxton, M., Truskett, R., Scarf, B., Sindone, L., Baldry, G., & Zhao, Y. (2020). Consumer behaviour during crises: Preliminary research on how coronavirus has manifested consumer panic buying, herd mentality, changing discretionary spending and the role of the media in influencing behaviour. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(8),166. doi.org/10.3390/jrfm13080166
- Naeem, M. (2021). Do social media platforms develop consumer panic buying during the fear of COVID-19 pandemic? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 102226. doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102226
- Noda, S., & Teramoto, K. (2023). A dynamic model of rational “panic buying”. *Quantitative Economics*, 15(2), 489–521. doi.org/10.3982/qe2126
- Ma, X., & Liao, J. (2022). Buying to cope with scarcity during public emergencies: A serial mediation model based on cognition-affect theory. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 791850. doi.org/10.3389/fpsyg.2021.791850
- Mensah, K., Madichie, N., & Mensah, G. (2023). Consumer buying behaviour in crisis times: Uncertainty and panic buying mediation analysis. *Preprints*. doi.org/10.20944/preprints202302.0403.v1
- Motamed-Jahromi, M.; Meshkani, Z.; Mosavi-Negad, S.M.; Momenabadi, V.; Ahmadzadeh, M.S. (2021). Factors affecting panic buying during COVID-19 outbreak and strategies: A scoping review. *Iran. J. Public Health*. 50, 2473–2485.
- Omar, N. A., Nazri, M. A., Ali, M. H., & Alam, S. S. (2021). The panic buying behavior of consumers during the COVID-19 pandemic: Examining the influences of uncertainty, perceptions of severity, perceptions of scarcity, and anxiety. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 62, 102600. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102600
- Ozili, P. K. (2022). *Global Economic Consequence of Russian Invasion of Ukraine*. https://ssrn.com/abstract=4064770

- Smith, Christy, D., (2023). "Socialization for Scarcity" in Emergency Management: Rethinking Assumptions of Resource Scarcity in Humanitarian Crises. *Annals of global health*, 89(1) doi: 10.5334/aogh.3960
- Yassin, C. A. (2022). What is enough? The impact of the Russia-Ukraine crisis on consumers' panic-buying behaviour. *The Academic Journal of Contemporary Commercial Research*, 2 (3), 29.
- Yuen, K. F., Tan, L. S., Wong, Y. D., & Wang, X. (2022). Social determinants of panic buying behaviour amidst COVID-19 pandemic: The role of perceived scarcity and anticipated regret. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 66, 102948. doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102948
- Yuen, K., Leong, J., Wong, Y., & Wang, X. (2021). Panic buying during COVID-19: Survival psychology and needs perspectives in deprived environments. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 62. doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102421
- Yuen, K., Wang, X., Ma, F., & Li, K. (2020). The psychological causes of panic buying following a health crisis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17. doi:10.3390/ijerph17103513