Environmental Education and Sustainable Development Open Access

2024, 12(3): 115-136 DOI: 10.30473/ee.2023.65424.2567

ORIGINAL ARTICLE

Analysis of the Sustainable Behavior of Fruit and Vegetable **Consumption in Tehran**

Kazem Askarifar¹, Abolgasem Ebrahimi², Kamand Soleimani³

1. Assistant Professor, Department of Management, Shiraz University, Shiraz, Iran

2. Associate Professor, Department of Management, Shiraz University, Shiraz, Iran

3. M.Sc. student of Marketing Management, Department of Management, Shiraz University, Shiraz, Iran.

Correspondence: Kazem Askarifar Email: kaskarifar@shirazu.ac.ir

Received: 18/Nov/2022 Accepted: 28/Apr/2023

How to cite:

Askarifar, K., Ebrahimi, A., & Soleimani, K. (2024). Analysis of the Sustainable Behavior of Fruit and Vegetable Consumption in Tehran. Journal of Environmental Education and Sustainable Development, 12(3), 115-136 (DOI: 10.30473/ee.2023.65424.2567)

ABSTRACT

Sustainable consumer behavior can prevent the ever-increasing destruction of the environment, pollution, climate change, and the wastage of non-renewable resources. Fruits and vegetables are among the goods that are purchased continuously and in high volume by consumers, while they can spoil quickly and be wasted in high volume. Based on this, the analysis of sustainable consumer behavior in this market can provide a deeper understanding of this behavior to marketers, business owners, and consumers. In this regard, and to identify the dimensions of sustainable consumer behavior, the dimensions of sustainable behavior and factors affecting it have been identified through qualitative content analysis. Following this, using a field survey of 384 consumers in Tehran, the factors affecting the dimensions of sustainable behavior were identified, and finally, using Shannon's entropy, these factors were ranked. The data collection tool in the field survey was a researcher-made questionnaire, the reliability of which was determined through Cronbach's alpha and its validity with convergent and divergent validity indices. The findings show that sustainable consumer behavior can be defined in the four concepts of recycling, responsible shopping, social responsibilities, and responsible consumption, and the factors affecting it include individual values, individual characteristics, individual experiences, environmental knowledge, media, shopping habits, consumption habits, Institutional pressure, environmental attitude, and product characteristics, among which environmental knowledge, consumption habits, product characteristics, purchasing habits, individual characteristics, individual values, and environmental attitude are the most important respectively.

KEYWORDS

Sustainability, Education, Conscious Shopping, Responsible Consumption, Green Supply Chain.

Copyright © 2024 The Authors. Published by Payame Noor University

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<u>https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/</u>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

آموزش محیطزیست و توسعه پایدار

سال دوازدهم، شماره سوم، بهار ۱۴۰۳ (۱۱۵–۱۳۶)

DOI: 10.30473/ee.2023.65424.2567

^{«مقاله} پژوهشی» تحلیل رفتار پایدار مصرف میوه و ترهبار در شهر تهران

كاظم عسكرىفر ٰ 🗔، ابوالقاسم ابراهيمي ٗ، كمند سليماني ّ

۱. استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران ۲. دانشیار، گروه مدیریت، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران ۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازاریابی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

> نویسنده مسئول: کاظم عسکریفر رایانامه: kaskarifar@shirazu.ac.ir

> > تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۰۸

استناد به این مقاله: عسکریفر، کاظم. ابراهیمی، ابوالقاسم و سلیمانی، کمند. (۱۴۰۳). تحلیل رفتار پایدار مصرف میوه و ترهبار در شهر تهران، فصلنامه علمی آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، ۱(۲)، ۱۵۵–۱۳۶. (DOI: 10.30473/ce.2023.65424.2567)

چکیدہ

رفتار پایدار مصرف کننده می تواند از تخریب روزافزون محیطزیست، آلودگی، تغییرات آبوهوایی و هدر رفتن منابع تجدیدناپذیر جلوگیری کند. میوه و ترهبار ازجمله کالاهایی هستند که بهطور مستمر و در حجم بالا، توسط مصرف کنندگان خریداری می شوند، در حالی که می توانند به سرعت فاسد شده و در حجم بالا اتلاف شوند. بر همین اساس تحلیل رفتار پایدار مصرف کننده در این بازار میتواند درک عمیق تری از این رفتار به بازاریابان و صاحبان کسبوکارها و مصرفکنندگان ارائه نماید. در همین راستا و بهمنظور شناسایی ابعاد رفتار پایدار مصرف کننده با تحلیل محتوای کیفی، ابعاد رفتار پایدار و عوامل مؤثر بر آن شناسایی شده است. در ادامه با استفاده از پیمایش میدانی از ۳۸۴ نفر از مصرف کنندگان شهر تهران، عوامل مؤثر بر ابعاد رفتار پایدار مشخصشده و درنهایت با استفاده از آنتروپی شانون، این عوامل رتبهبندی شدهاند. ابزار گردآوری دادهها در پیمایش میدانی، پرسشنامه محقق ساخته بوده که پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ و روایی آن با شاخصهای روایی همگرا و واگرا تعیین شده است. یافتهها نشان میدهد که رفتار پایدار مصرفکننده در چهار مفهوم بازیافت، خرید مسئولانه، مسئولیتهای اجتماعی و مصرف مسئولانه قابل تعریف است و عوامل مؤثر بر آن شامل ارزش های فردی، ویژگی های فردی، تجارب فرد، دانش محیطزیستی، رسانه، عادتهای خرید، عادتهای مصرف، فشارهای نهادی، نگرش محیطزیستی و ویژگیهای کالا هستند که از بین آنها دانش محیطزیستی، عادتهای مصرفی، ویژگیهای کالا، عادتهای خرید، ویژگیهای فردی، ارزشهای فردی و نگرش محیطزیستی به ترتیب بیشترین اهمیت را دارند.

واژەھاي كليدى

پايدارى، أموزش، خريد أگاهانه، مصرف مسئولانه، زنجيره تأمين سبز.

ن انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. ۱۴۰۳ ©. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

کی 💽 کی این مقاله تحت گواهی زیر منتشرشده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و با رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است. ۱۹۵۸ (creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0)

مقدمه

تخريب محيطزيست توسط بشر درنتيجه مداخله و استفاده بی رویه و غیرسازگار با محیط طبیعی در سراسر جهان، ازجمله عوامل نگران کنندهای بودند که جامعه جهانی را به فکر پایداری انداخت (Ghorbanian Gazafroudi et al., 2019). طي دو دهه گذشته جوامع به اهمیت تأثیرات و مسئولیت پذیری اجتماعی واقف شده و استراتژیهای پایداری را در برنامه کار خود قرار دادهاند (Centobelli et al., 2019). اصطلاح پایداری در دهه ۱۹۸۷ شکل گرفت و دربرگیرنده نگرش و فرآيندي است كه ميتواند به بهبود وضعيت اجتماعي و فرهنگی و رفع کاستیهای موجود کمک کند و در کشورهای توسعه یافته به عنوان موتور محرکه پیشرفت متوازن و هماهنگ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شناخته می شود () Hajian & Jangchi Kashani, 2021). با شروع مباحث مربوط به پایداری از دهه ۹۰ میلادی و توسعه اهداف هزاره^۱ (۲۰۰۰) و همچنین تدوین چارچوب ارزیابی هزاره^۲ (۲۰۰۵) توسط سازمان ملل، تضمین پایداری بهعنوان یکی از اهداف اصلی مدنظر قرار گرفت. همین امر سبب شد مشکلات محیطزیستی و اثری که بر سلامت انسان مى گذارند، بيشازييش موردتوجه شهروندان، سازمانها و موسسههای آموزشی قرار گیرد (Maichum et .(al., 2017

این در حالی است که مصرف کنندگان نیز نگرانی بیشتری نسبت به تغییرات محیطی از خود نشان داده و درنتیجه تا حدی رفتارشان را تغییر میدهند، به گونهای که نگرانیهای محیطزیستی در تصمیمات خرید آنان از اهمیت و اولویت Zand Hessami & Yousefi, و مواویت رفتار انسان بر محیط طبیعی، باعث شکل گیری مفهوم پایداری رفتار انسان بر محیط طبیعی، باعث شکل گیری مفهوم پایداری رفتار انسان بر محیط طبیعی، باعث شکل گیری مفهوم پایداری رفتار مصرف کننده شد؛ زیرا بخشی از چالشهای زیست محیطی رفتار مصرف کننده شد؛ زیرا بخشی از چالشهای زیست محیطی از جمله آلودگی، تغییرات آب و هوایی، افزایش بی عدالتیهای اجتماعی و فقر و افزایش نیاز به منابع تجدیدناپذیر انرژی، ناشی از الگوی فعلی رفتار مصرف کننده است (aloه با این پالشها، تغییر در سبک زندگی و مصرف شهروندان است، به گونهای که از منابع موجود، بهتر استفاده شود و یا به عبارت دیگر، مصرف کننده رفتاری پایدار داشته باشد

(Hidalgo et al., 2022). بخش دیگری از این الگوی رفتاری، عوامل مؤثر بر رفتار هستند که میتوانند به نحوی بهعنوان محرک و یا مانع بروز یک رفتار، ایفای نقش کنند که Peterson et ی محیطزیستی (Toussaint et al., 2021) و یا (al., 2021, مسئولیت پذیری اجتماعی (Forati et al., 2019) فرد اشاره کرد. شناخت این عوامل نیز در جایگاه خود زمینههایی برای ترغیب رفتار پایدار مصرف کنندگان ایجاد می کند.

گروهی از کالاهای مصرفی خانوار و شهروندان، کالاهای تندمصرف^۳ هستند که سهم قابل توجهی از پسماندهای شهری و روستایی را تشکیل میدهند. کالاهای تندمصرف آن دسته از کالاهایی هستند که توسط مصرفکنندگان بهطور مستمر خریداری می شوند و فاصله تولید تا مصرف آن ها محدود است. معمولاً مصرف كننده وفادارى كمترى نسبت به اين نوع كالاها دارد. این کالاها در حجم بالا تولید می شوند و به علت فاسدشدن و از بین رفتن سریع، حجم قابل توجهی از آنها اتلاف می شوند (Refaie Shirpak et al., 2010). یکی از این گروه کالاها، میوه و ترهبار است. بر اساس آمار سازمان میادین و میوه و ترهبار شهر تهران، هر خانواده تهرانی در سال ۱۳۹۷ بهطور متوسط سالانه بیش از ۷۶ کیلو انواع میوه و بالغ بر ۷۱ کیلو محصولات فرنگی از میادین میوه و ترهبار خریداری کرده است (Tasnim, 2018). این در حالی است که بخش قابل توجهی از این محصولات به عنوان پسماند تر، وارد محیط شهری و سپس روانه محیط پیرامونی می شود^۴.

کشور ایران و بهخصوص کلانشهر تهران درگیر بحرانهای متعدد محیطزیستی مانند بحران آب، آلودگی هوا و تولید گسترده زباله است. بخش قابلتوجهی از این بحران زیستمحیطی شهری، مربوط به پسماندهای خانگی است که بازمانده خرید و مصرف روزمره ازجمله میوه و ترهبار است. معلاوه مصرفکننده نقش مهمی در تصمیمگیری و تدوین مدلهای کسبوکار و درنتیجه رفتار عناصر زنجیرهتامین دارد و میتواند با رفتار (و تقاضای) پایدار، حلقههای مختلف این زنجیره را به سمت تولید پایدار هدایت کند. بر همین اساس، رفتار پایدار مصرفکننده ضرورتی انکارناپذیر در شکلدهی یک محیط پایدار است. همین امر سبب شده تلاشهای بسیاری برای ترویچ رفتار پایدار مصرفکننده در سطوح سیاستگذاری،

^{1.} Millennium development goals (MDG)

^{2.} Millennium ecosystem assessment (MEA)

^{3.} Fast moving consumer goods (FMCG)

۴. آمار دقیقی در خصوص مقدار سرانه پسماندهای تر یافت نشد.

اجرایی و آموزشی صورت گیرد. درحالی که مرور مطالعات پیشین نشان میدهد الگوی جامعی از این رفتار و عوامل مؤثر بر آن در مطالعات دیده نمیشود. از سوی دیگر تبیین عوامل مؤثر بر این رفتار میتواند مفهومی روشن تر از این رفتار ارائه دهد. بهعلاوه با توجه به تأثیر قابل توجه زمینههای فرهنگی و محیطی بر یافتههای این حوزه، مطالعات خارجی نیز نمیتواند بیانگر این مفهوم در کشور باشد. بر همین اساس مسئله اصلی این پژوهش فقدان یک الگوی جامع از مفهوم رفتار پایدار مصرف کنندگان میوه و ترهبار شهر تهران است که در این الگو، ضمن تعیین ابعاد و مؤلفههای رفتار پایدار مصرف کننده، عوامل مؤثر بر آن نیز تبیین شوند.

كالاهاى تندمصرف شامل محصولات مصرفى روزمره غذایی و غیرغذایی مانند خوراکی، نوشیدنی، محصولات مراقبت شخصی و محصولات بستهبندی شدهای هستند که مکرر خریداری می شوند، ارزان هستند و به دلیل تقاضای بالای مصرف کنندگان (مانند نوشابهها و شیرینیها) یا به دلیل فاسدشدن سريع (مانند گوشت، محصولات لبنی و محصولات پختهشده) ماندگاری کوتاهی دارند (Stahel & Clift, 2015). كالاهاى تندمصرف را مىتوان شامل غذاهاى فرآوری شده (مانند محصولات پنیری، غلات و ماکارونی)، محصولات پخته شده (مانند کوکی ها و شیرینی ها)، غذاهای تازه، غذاهای منجمد (مانند میوهها، سبزیجات، نخودفرنگی و هويج منجمد و آجيل) دانست (Stewart & Niero, 2018). این کالاها معمولاً در اندازههای کوچک خریداریشده و درعین حال به شدت توسط تولید کنندگان (تبلیغات و ترفیعات) پشتیبانی میشوند و معمولاً در فروشگاههای مواد غذایی، سويرماركتها، هايپرماركتها و خردهفروشيها عرضه ميشوند.

بر اساس فرهنگ لغت مریام وبستر^۱ پایداری روشی برای برداشت یا استفاده مجدد از یک منبع است، بهطوری که آن منبع تخلیه نشده یا بهطور دائم از بین نرود (Conner, 2010). کمیسیون جهانی توسعه اقتصادی سازمان ملل متحد (کمیسیون برانتلند^۲) در سال ۱۹۸۷ تعریف جامعتری از پایداری ارائه کرد: توسعهای که نیازهای زمان حال را بدون به خطر انداختن توانایی نسلهای آینده برای تأمین نیازهای خود برآورده سازد، این تعریف از آن تاریخ بیشتر مورد استناد قرار گرفت (Rutkauskas & Lapinskaite, 2012). رفتار

پایدار مصرف کننده زیرشاخه رفتار مصرف کننده است که به مطالعه چرایی و چگونگی مصرف یا عدم استفاده مصرف کنندگان از مسائل پایداری در رفتار مصرفی آنها می پردازد. به علاوه، این رفتار، محصولی را که مصرف کنندگان انتخاب می کنند، چگونگی استفاده از آن و نحوه دفع آنها برای دستیابی به اهداف پایداری فردی را مطالعه می کند (Morales). (et al., 2015

رفتار پایدار مصرف کننده را می توان با مدل های مختلفی تشریح نمود. اولین مدل برگرفته از نظریه رفتار برنامهریزیشده است که جنبههای شناختی و هنجاری رفتار مصرف کننده را در نظر مى گيرد (Ajzen, 2011). اين نظريه توسط پژوهشگران متعددی در راستای شناسایی و توضیح رفتار بازیافتی (Chan Richetin et al.,) مصرف پايدار (& Bishop, 2013 2012) یا چشمانداز شخصی توسعه پایدار مورداستفاده قرار گرفته است. به علاوه، در مدل دیگری به نام نظریه وی بی ان استرن^۳ به ارزشها، باورها و هنجارها بهعنوان عوامل اثرگذار بر نگرش اشارهشده که نقشی تعیین کننده در رفتار مصرف کننده دارند. بر اساس این نظریه هنجارهای اخلاقی (در بین سایر عوامل) نقش مؤثری در توضیح رفتار پایدار دارند، اما تأثیر آنها در تصمیم گیری خریدار محدود است (-Aguilar Luzón et al., 2012). این نظریه، زنجیرهای از متغیرها، ارزشها و نگرانیهای کلی محیطی گرفته تا باورهای مشخص در مورد پیامدهای منفی رفتارهای بهخصوص و توانایی و مسئولیت افراد برای جلوگیری از این پیامدهای منفی را پیشنهاد می کند که بهنوبه خود هنجارهای شخصی پایداری را برای رفتار هر فرد فعال می کند (Lind et al., 2015). بهعبارتیدیگر طبق این نظریه، رفتارهای محیطی ناشی از پذیرش ارزشهای شخصی خاص، از باورهایی مبنی بر اینکه آن ارزشها در معرض تهدید هستند و اعتقادات مبنی بر اینکه اقدامات آغازشده توسط فرد مي تواند به كاهش تهديد و بازگرداندن ارزشها کمک کند، نشات می گیرد (& Oreg Katz-Gerro, 2006). يكى ديگر از اين نظريەھا، نظريه مصرف سبز^۴ است. مصرف سبز، تلاش مصرفکنندگان در راستای حفاظت از محیطزیست را نشان میدهد و بیانگر تلاش وی در کاهش اثرات منفی واردشده بر محیطزیست هنگام خرید است (Lao, 2014). خرید یا مصرف سبز ابزار مهمی در

^{1.} Merriam-Webster

^{2.} Brundtland

^{3.} Stern's VBN (value-belief-norm) theory

^{4.} Green consumption

تغییر مصرف و حرکت به سمت رفتار پایدار است که برای رسیدن به آن، جوامع و دولتها باید رفتار خرید سبز را تشویق کرده و به سمت کالاهای قابل بازیافت یا محصولاتی که برای محیطزیست مفید هستند حرکت کنند (Lee, 2009).

در کنار این نظریهها، مطالعات مختلفی به ابعاد مختلف رفتار پایدار مصرف کننده پرداختهاند. مینتون و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه خود نشان دادند در همه کشورها، انگیزههای مشارکت منجر به رفتارهای بازیافتی و استفاده از حملونقل سبز می شود. در عین حال در ایالات متحده و آلمان، انگیزههای مشارکتی میتواند منجر به دیدگاههای ضدمصرفگرایی و خرید مواد غذایی ارگانیک شود. در مطالعه دیگری وانگ^۲ و همکاران (۲۰۱۴) دریافتند عواملی ازجمله قصد رفتاری، دانش محیطزیستی، ارزش محیطزیستی، کنترل رفتار ادراکی، حساسیت محیطزیستی و همچنین عوامل زمینهای بر رفتار پایدار مصرفکننده در میان ساکنان روستاهای چین مؤثر بودهاند. پسچال^۳ و همکاران (۲۰۱۶) در بررسی ترجیحات مصرف کنندگان در انتخابهای محیطزیستی پایدار دو ماده غذایی سیبزمینی و گوشت گاو در کشورهای المان و کانادا دریافتند که سطح بالای دانش ذهنی و عینی منجر به انتخاب مواد غذایی پایدار می شود و دانش ذهنی در این زمینه از اهمیت بیشتری برخوردار است. همچنین تجربه استفاده نیز تأثیر نسبتاً کمی در انتخابهای محیطزیستی داشته است. همچنین وو^۴ و همكاران (۲۰۱۶) با تجزیهوتحلیل تجربی مناطق غربی خاورمیانه نشان دادند که رفتار پایدار مصرف کننده تحت تأثیر متغیرهایی ازجمله نگرش دوگانه، دانش و مهارت دوگانه، ارزشهای زندگی، سن و جنسیت است.

نگرش محیطزیستی، مسئولیت پذیری ادراک شده و اثربخشی رفتاری ادراک شده و شرایط مصرف پایدار، محیط اجتماعی و ارتقا مصرف پایدار از دیگر عوامل مؤثر بر رفتار پایدار است که در مطالعه پیلیگریمین^۵ و همکاران (۲۰۲۰) به آنها اشاره شده است. هوستا و زابکار^۶ (۲۰۲۰) دریافتند که به طورکلی، عوامل مصرف پایدار مسئولانه محیطزیستی و اجتماعی ازنظر تأثیر بر رفتار مصرفکننده مشابه هستند و

هنجارهای شخصی، نگرانی و ایدئولوژیهای اخلاقی بیشترین تأثیر را بر رفتار مسئولانه و پایدار مصرف کننده دارند. همچنین سو^۷ و همکاران (۲۰۲۱) نیز در بررسی رفتار خرید در خردهفروشیها نسبت به بستهبندی مواد غذایی پایدار، نشان دادند دو عامل شخصی (دانش محیطی بستهبندی پایدار و هویت سبز) و دو عامل محرک بازاریابی (ارتقا فروش و تبلیغات) در خرید محصولات با بستهبندی پایدار مؤثر هستند. بهعلاوه مطالعه سانچز-براوو⁴ (۲۰۲۱) نشان داد قیمت و هزینهای که مصرف کننده برای کالای پایدار می پردازد، می تواند عاملی تعیین کنده در رفتار پایدار وی باشد.

روششناسی پژوهش

این تحقیق با هدف ارائه الگوی رفتار پایدار مصرف میوه و ترهبار انجامشده است که از حیث مبانی فلسفی تحقیقی در زمره پارادایم عمل گرایی از نوع کاربردی و از حیث رویکرد تحقيق، أميخته و استراتژي آن توصيفي–پيمايشي مقطعي است. افق زمانی تحقیق، مقطعی و قلمرو مکانی تحقیق شهر تهران است که مدل بهصورت استقرایی تدوین و سپس بهصورت قیاسی در شهر تهران سنجیده و اطلاعات موردنیاز از دو روش مطالعه اسنادی و میدانی گردآوری شد. این تحقیق در دو مرحله اجرا شده است. ابتدا در مرحله کیفی جهت شناسایی ابعاد رفتار پایدار مصرف کننده و شناسایی عوامل مؤثر بر آن، از تحلیل محتوای کیفی استفاده شده است. در این مرحله جامعه آماری شامل مقالات نمایه شده در پایگاه دادههای علمی معتبر فارسی و لاتین در دسترس از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ بوده که نمونه گیری به صورت غیراحتمالی قضاوتی و هدفمند بوده است. فرأيند اوليه پالايش مقالات، الگوى پريزما و در ادامه چارچوب كنترل و انتخاب مقالات برنامه مهارتهای ارزیابی حیاتی (CASP)^{۱۰} بوده است که تعداد مقالات بر اساس اشباع نظری تعیین شده است. در مرحله بعد با استفاده از مطالعات میدانی و ابزار پرسشنامه محقق ساخته دادههای مربوط به ابعاد مدل مفهومی گردآوریشده است. پایایی این پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی و روایی آن از طریق شاخصهای روایی همگرا و واگرا تعیینشده است. در تجزیهوتحلیل متون پیشینه، از روش تحلیل محتوای کیفی و

^{1.} Minton

^{2.} Wang

^{3.} Peschel

^{4.} Wu

^{5.} Piligrimienė

^{6.} Hosta & Zabkar

^{7.} Su

^{8.} Sánchez-Bravo

^{9.} Prisma

^{10.} Critical Appraisal Skills Programme

در بخش کمی بر اساس دادههای میدانی، از مدلسازی معادلات ساختاری بهمنظور تعیین عوامل مؤثر و آنتروپی شانون بهمنظور رتبهبندی عوامل مؤثر بر رفتار پایدار استفادهشده است. جامعه آماری در مرحله مطالعات میدانی مصرف کنندگان میوه و ترهبار در شهر تهران بودهاند که بر اساس فرمول کوکران (رابطه ۱)، تعداد ۳۸۴ پرسشنامه به صورت آنلاین گردآوری شده است.

$$n_0 = \frac{Z^2 p q}{e^2} \tag{1}$$

در این رابطه، Z صدک، p نسبت افرادی از جامعه که دارای صفت موردنظر هستند، p نسبت باقیمانده جامعه (+ p) و g سطح دلخواه دقت (معمولاً ۰/۱) است. نمونه گیری در این مرحله به صورت غیر تصادفی در دسترس بوده است. بدین شکل که پرسشنامه آنلاین برای شهروندان تهرانی در دسترسی ارسال شده و تا رسیدن به حجم نمونه موردنظر، این کار ادامه یافته است.

> یافتههای پژوهش تعیین ابعاد رفتار پایدار و عوامل مؤثر بر آن

تعیین مساله پژوهش: در اولین گام تحلیل محتوای کیفی مسئله پژوهش مشخص شده است. مسئله اصلی این پژوهش فقدان یک الگوی جامع از مفهوم عوامل مؤثر بر رفتار پایدار مصرف میوه و ترهبار است. بر همین اساس انتظار می رود حل این مساله، الگویی را ارائه دهد که ضمن تعیین ابعاد و مؤلفههای رفتار مصرف کننده، عوامل مؤثر بر آن را نیز مشخص نماید.

نمونه گیری و انتخاب واحدهای تحلیل و زمینه: در این مرحله مجموعهای از واحدهای موردمطالعه که این پژوهش قصد دارد از آنها یک نتیجه کلی بگیرد مشخص شدند. با موجه به حجم محدود مطالعات مرتبط، نمونه گیری شامل مطالعه کتابخانهای به صورت غیراحتمالی در دسترس بوده و تعداد آن بر اساس اشباع نظری محقق تعیین شد. در جستجوی پژوهش های متناسب با اهداف، از کلیدواژههایی چون رفتار پایدار مصرف کننده، کالاهای تندمصرف، میوه و ترهبار و پایداری و معادل واژههای لاتین آنها استفاده شد. پس از جستجوی مطالعات در پایگاههای اطلاعاتی، تعداد ۲۱۸ مطالعه استخراج شد که با طی الگوی پریزما، ۳۱ مطالعه به منابع نهایی پژوهش رسیدند. شکل ۱ نشاندهنده مراحل الگوی پریزما است.

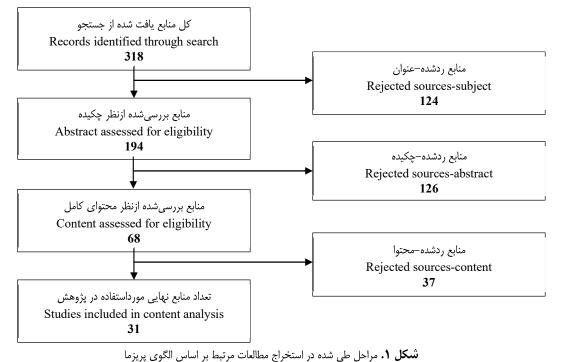


Figure 1. Extraction Steps of Studies Based on the PRISMA Pattern

در ادامه برای بررسی کیفیت مطالعات بر اساس برنامه مهارتهای ارزیابی حیاتی، برای کنترل کیفیت هر پژوهش از ده معیار بیان واضح اهداف پژوهش، کیفیت روش پژوهش، طرح پژوهش، نمونه گیری، جمع آوری دادهها، انعکاس پذیری، ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه وتحلیل دادهها، بیان روشن یافتهها و ارزش پژوهش استفاده شده و به هر یک از مقالات بر اساس هر یک از این شرایط، امتیازی بین ۱ تا ۵ تخصیص

داده شد. درنهایت مقالاتی که مجموع امتیازات آنها ۲۵ و بالاتر شده است، به لحاظ کیفی تأیید و باقی مقالات حذف شدند. درنهایت از میان پژوهشهای بررسی شده ۳۱ پژوهش، امتیاز بالای ۲۵ کسب نموده و درنتیجه برای انجام مراحل بعد مناسب شناسایی شده که این پژوهشهای منتخب و امتیاز هر یک در جدول ۱ آورده شده است.

Table 1. Evaluation of Research Quanty with CASP Method												
جمع	معیارهای ارزیابی بر اساس روش کسپ				رهای	معيا		منبع	رديف			
Sum -		0	CASI	P ass	essn		crite	eria			Reference	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		No
39	5	3	5	4	4	3	4	4	3	4	Pourjamshidi et al., 2016	1
34	4	4	4	3	3	4	4	2	3	3	Hosseinbor et al., 2017	2
35	4	4	4	3	4	2	3	4	4	3	Ghorbanian Gazafroudi et al., 2019	3
41	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	Forati et al., 2019	4
35	4	3	3	3	3	3	3	4	5	4	Azizkhani et al., 2022	5
35	5	4	5	4	4	3	1	2	5	3	Minton et al., 2012	6
36	5	2	3	4	4	2	4	4	4	4	Wang et al., 2014	7
34	4	4	4	3	3	4	3	4	2	3	Wu et al., 2015	8
37	5	3	5	3	2	3	4	4	4	4	Peschel et al., 2016	9
35	4	4	4	4	3	4	3	2	3	4	Orzan et al., 2018	10
38	5	3	3	4	5	3	4	4	4	3	Hidalgo et al., 2022	11
34	4	3	4	4	3	2	4	4	3	3	Piligrimienė et al.,2020	12
35	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	Hosta & Zabkar, 2020	13
37	4	4	5	2	3	3	5	4	4	3	Sánchez-Bravo, 2021	14
39	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	Calderon-Monge, 2020	15
32	4	4	4	2	3	3	4	3	2	3	Visser et al., 2018	16
37	5	5	4	4	4	4	4	2	2	3	Toussaint et al., 2021	17
34	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	Joshi & Rahman, 2019	18
32	4	3	4	3	4	4	3	2	3	2	Vantamay, 2018	19
33	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	Diddi et al., 2019	20
37	4	5	4	3	4	4	3	5	2	4	Tseng et al., 2020	21
35	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	Kumar et al., 2021	22
30	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	Su et al., 2021	23
34	5	4	3	3	3	4	3	3	4	2	Peterson et al., 2021	24
29	3	4	2	2	3	4	3	2	3	3	Joshi & Rahman, 2017	25
31	4	4	3	3	3	3	4	2	2	3	De Canio & Martinelli, 2021	26
35	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	Grebitus et al., 2020	27
32	3	3	4	4	4	4	3	2	2	3	Simeone & Scarpato, 2020	28
34	4	3	2	3	4	3	4	4	3	4	Coderoni & Perito, 2020	29
33	3	4	4	3	4	3	4	2	3	3	Li & Kallas, 2021	30
38	4	5	4	3	4	4	3	5	3	4	Lago et al., 2020	31

جدول ۱. ارزیابی کیفیت پژوهشها با روش کسپ Table 1. Evaluation of Research Quality with CASP Method

کدگذاری و مقولهبندی

بهطورکلی فرآیند کدگذاری در تحلیل محتوای کیفی بسته به مسئله یا اهداف پژوهش میتواند بهصورت قیاسی یا استقرایی انجام شود. در رویکرد قیاسی با توجه به نظریه خاصی مطالعه متون شروعشده و فرضیهها در مطالعات در نظر گرفته

میشوند، درحالی که درروش استقرایی بدون سوگیری قبلی خواندن متون آغازشده و سپس تحلیل می شوند. در این پژوهش از روش استقرایی استفاده شد. به این صورت که هیچ دستهبندی از قبل توسط پژوهشگر در نظر گرفته نشده و تمامی طبقهبندیها از دل دادهها بیرون آمده است. درروش تحلیل

نتایج این فرآیند کدگذاری هم برای مؤلفههای رفتار پایدار	کرد استقرایی شروع گردآوری دادهها
مصرفکننده و هم برای عوامل مؤثر بر رفتار پایدار	ست (Momeni rad, 2013). تحليل
مصرف کننده در جدول ۲ أورده شده است.	ن و کسب یک دید کلی شروع شد.
همچنین جدول ۳ شاخصها (کدهای مرتبه اول) برای	کلمـه خوانـده و کدها استخراج شدند.
تبيين رفتار پايدار مصرفكننده و منابع أن را نشان مىدهد.	، انجام شد تا کدها بر اساس تفاوتها

محتوای کیفی از رویکرد استقرایی شروع گردآوری دادهها
سؤال و هدف پژوهش است (Momeni rad, 2013). تحليل
دادهها با خوانـدن مـتن و کسب یک دید کلی شروع شد.
سپس متـون کلمـه بـه کلمـه خوانـده و کدها استخراج شدند.
این فرآیند بهطور پیوسته انجام شد تا کدها بر اساس تفاوتها
یا شباهتهایشان طبقهبندی و نامگذاری گردیدند. در ادامه

فيابع في (كد مرتبه اول) References First-order effecting factors [1], [3], [4], [5], [9], [12], [13], [14], [17], [11], [21], [24] دغدغه محيطزيستى [13], [14], [17], [11], [21], [24] Environmental concern [24] Environmental concern [24] Invironmental concern [26], [29] Media [1], [29] Social networks [1], [29] Social networks [1], [10] دوری از مادی گرایی افراطی [3] Academic education [4], [7], [12], [18], [20], [21], [24] Consumer attitude [5] Technology [1], [6], [7], [8], [15], [19], ورانش و اطلاعات محيطزيستى
[1], [3], [4], [5], [9], [12], دغذغه محيطزيستى 1 [13], [14], [17], [11], [21], Environmental concern 1 [24] Environmental concern 2 [2], [11], [15], [11], [22], Media 2 [26], [29] Media 3 [1], [29] Social networks 3 [1], [10] Academic education 4 [3] Lacode activation 5 [4], [7], [12], [18], [20], Social networks 6 [5] Technology 7 [11, [6], [71], [8], [19] Technology 7
[13], [14], [17], [11], [21], Environmental concern 1 [24] Environmental concern 1 [2], [11], [15], [11], [22], Lawal 2 [26], [29] Media 2 [1], [29] Social networks 3 [1], [29] Social networks 3 [1], [10] Academic education 4 [3] Avoiding extreme materialism 5 [4], [7], [12], [18], [20], Social networks 6 [5] Technology 7 [1], [6], [7], [8], [15], [19] Technology 7
[13], [14], [17], [11], [21], Interview of the second
[24] (سانه ها) 2 [2], [11], [15], [11], [22], Media 2 [26], [29] Media 3 [1], [29] Social networks 3 [1], [10] Academic education 4 [3] Academic education 5 [4], [7], [12], [18], [20], Avoiding extreme materialism 6 [5] Technology 7 [1], [6], [7], [8], [15], [19] Technology 7
[26], [29] Media 2 [1], [29] Social networks 3 [1], [10] Academic education 4 [3] Academic education 5 [4], [7], [12], [18], [20], نگرش مصرف کننده 6 [5] Technology 7
[26], [29] Media [1], [29] Social networks [1], [10] Social networks [1], [10] Academic education [3] Academic education [3] Avoiding extreme materialism [4], [7], [12], [18], [20], نگرش مصرف کننده [5] Technology [1] [15] [1] [15]
[1], [29] Social networks 3 [1], [10] محصيلات دانشگاهی 4 [1], [10] Academic education 4 [3] Academic education 5 [4], [7], [12], [18], [20], 5 6 [21], [24] Consumer attitude 6 [5] Technology 7 [1], [6] [7], [8], [15], [19] 101 7
[1], [10] Social networks [1], [10] Academic education [3] Academic education [3] Avoiding extreme materialism [4], [7], [12], [18], [20], 5 نگرش مصرف کننده 6 [5] Technology [1] [15] [1] [15]
[1], [10] Academic education 4 [3] Academic education 5 [4], [7], [12], [18], [20], 5 6 [21], [24] Consumer attitude 6 [5] Technology 7 [1], [6], [7], [8], [15], [19] [15], [19] 7
[3] دوری از مادی گرایی افراطی 5 [4], [7], [12], [18], [20], 5 نگرش مصرف کننده 6 [21], [24] Consumer attitude [5] Technology [10] [15]
[3] Avoiding extreme materialism [4], [7], [12], [18], [20], [21], [24] Consumer attitude [5] [5] Technology [1] [6] [7] [8] [15] [19] رات بحو ماندیت
[4], [7], [12], [18], [20], دنگرش مصرف کننده 6 [21], [24] Consumer attitude 6 [5] Technology 7 [11] [6] [7], [8], [15], [19] دانت مالا کات و حوانیم: 7
[21], [24] Consumer attitude [5] [5] Technology 7 [1] [6] [7] [8] [15] [19] (19] (19) (19) (19) (19) (19) (19) (19) (19)
$\begin{bmatrix} 21 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 24 \end{bmatrix} \qquad Consumer attitude \\ \begin{bmatrix} 5 \end{bmatrix} \qquad \begin{bmatrix} 5 \end{bmatrix} \qquad Technology \qquad 7 \\ \begin{bmatrix} 11 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 18 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 15 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 19 \end{bmatrix} \qquad \begin{bmatrix} 19 \end{bmatrix} \end{bmatrix} \qquad \begin{bmatrix} 19 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 19 \end{bmatrix} \end{bmatrix} \qquad \begin{bmatrix} 19 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 19$
[5] Technology
$\begin{bmatrix} 11 & [6] & [7] & [8] & [15] & [19] \\ \end{bmatrix}$
[1] [6] [7] [8] [15] [19] interval and interva
[1], [0], [1], [1], [1], [1], [1], [1], [1], [1
[22], [26], [20], [24], [28] Environmental knowledge and information
و (6], [4], [14], [17], [18], [17], [18]
[19], [21] Perceived value
ارزش محيطزيستي [4], [7], [7], [2]
[4], [7], [17], [23] [10 Environmental value
سن 11
[7], [25], [31], [32] Age 11
بازیافت
[9] 12 Recycling
میزان درآمد
[10], [19] Income 13
م ۱ تعداد اعضای خانواده
[10] 14 Number of family members
d - L dec
[11], [16], [26] 15 Political factors
n de Miel en Alexan
[16] Information transparency 16
معنوبين والترجين المراجع
[17] Spirituality and cognitive effectiveness
المعامية بالمعامية بالمعامية المعامية المعامية المعامية المعامية المعامية المعامية المعامية المعامية المعام
[19] [19] Consumers' indulgence behavior

جدول ۲. کدهای مرتبه اول برای عوامل مؤثر بر رفتار پایدار مصرف کننده
 Table 2. First-order Codes for Factors Affecting Sustainable Consumer Behavior

- 1:	(11.5.15)		
منابع Deferences	شاخص (کد مرتبه اول) First order offsating fostors		
References	First-order effecting factors		
[21], [24]	هنجارهای اجتماعی Social norms	19	
	تمایل به پرداخت		
[21], [31]	تعاین به پرداخت Willingness to pay		
	برند شناختەشدە		
[25]	Known brand	21	
	ترجيحات		
[28]	Preferences	22	
	خواندن برچسب مواد غذایی		
[30]	موادی برچسب مواد عدایی Read food labels	23	
	منطقه		
[31]	Location	24	
	آموزش		
[31]	تعورتنی Training	25	
[1], [3], [4], [5], [9], [13],	مسئوليت پذيري اجتماعي		
[14], [11], [17], [21], [24]	Social responsibility	26	
	بازاريابي		
[2], [11], [15], [22], [26]	بورویبی Marketing	27	
	جنسيت		
[25], [31], [32]	Gender	28	
	جهان شهری بودن		
[1]	جيهن شهري بودن Global citizenship	29	
	باورهای فرد	30	
[3]	Individual beliefs		
	قيمت		
[27]	Price	31	
	استفاده از اینترنت	22	
[23]	Internet use	32	
	دانش و اطلاعات بازیافت		
[30]	Recycling knowledge	33	
	دانش و اطلاعات مصرف بهینه		
[30]	Optimal consumption knowledge and information	34	
	بالمستعمد المستعمل والمستعمل المعام والمستعمل والمست		
[22]	Green and environmentally friendly packaging	35	
	دسترسی به کالاهای سبز	• •	
[4]	Access to green goods	36	
	تخفيفها و ترفيعات		
[4]	Discounts and promotions	37	
<i></i>	عادت به خرید کردن	•	
[4]	Habit of shopping	38	
	نگرش مصرفکننده به مصرف بهینه	• •	
[4]	Consumer attitude towards optimal consumption	39	
<i></i>	تجربه فرد از تخريب محيطزيست		
[4]	A person's experience of environmental degradation	40	
<i></i>	دانش تفکیک زباله در مبدأ		
[4]	Knowledge of waste separation at the source	41	
	-monteage of maste separation at the source		

منابع	شاخص (کد مرتبه اول)		
References	First-order effecting factors		
[4]	تجربه تفکیک زباله در مبدأ	42	
[7]	The experience of waste separation at the source	72	
[4]	نگرش به تفکیک پسماند	43	
[+]	Attitude towards waste segregation		
		.•1	

منبع: يافتەھاي پژوھش

	جدول ۲. کدهای مرتبه اول برای رفتار پایدار مصرف کننده
Tabla 3	First Order Codes for Sustainable Consumer Behavio

Table 3. First Order Codes for Sustainable Consumer Behavior						
کد مرتبه اول رفتار پایدار مصرفکننده کنام کننده						
References	First-order code of sustainable consumer behavior					
[10], [23]	بستهبندی سبز و سازگار با محیطزیست	1				
[10], [25]	Green and environmentally friendly packaging	1				
[6]	بازيافت محصولات	2				
[0]	Product recycling	2				
[10], [23]	خرید و مصرف محصولات سازگار با محیطزیست	3				
[]	Buying and consuming environmentally friendly products	5				
[24]	حفظ منابع برای نسلهای آینده	4				
[= .]	Conserving resources for future generations					
[14], [7], [15]	در نظر گرفتن معیارهای محیطزیستی، اجتماعی و اخلاقی	5				
	Considering environmental, social, and ethical criteria					
[15]	رعايت مسئوليت اجتماعي	6				
	Compliance with social responsibility					
[11]	در نظر گرفتن تأثیرات بلندمدت خرید	7				
	Considering the long-term effects of the purchase					
[17]	در نظر گرفتن پیامدهای عمومی مصارف و خرید	8				
	Considering the general implications of spending and purchasing					
[13], [14]	حمايت از محصولات مؤثر بر اجتماع	9				
	Supporting products affecting society					
[15]	کاهش مصرف منابع طبیعی Reducing the consumption of natural resources	10				
	C 1					
[31]	خرید محصولات دارای برچسب ارزش غذایی پایدار Buying products with a sustainable nutritional value label	11				
	مصرف آگاهانه					
[3]	مصری العماق Conscious consumption	12				
	اهمیت دادن به میزان ضرورت خرید					
[3]	Paying attention to the necessity of the purchase	13				
	اهمیت دادن به منافع ملی					
[3]	Giving importance to national interests	14				
503	دوری از مادی کرایی افراطی					
[3]	Avoiding extreme materialism	15				
	آگاهی مصرف کننده نسبت به عواقب مختلف مصرف					
[3]	Consumer awareness of the various consequences of	16				
	consumption					
[3]	پرهیز از رفتار مصرف نمایشی	17				
[3]	Avoiding dramatic consumption behavior	1 /				
[3]	خودداری از خریدهای ناشی از چشموهمچشمی	18				

منابع	کد مرتبه اول رفتار پایدار مصرفکننده		
References	First-order code of sustainable consumer behavior		
	Refraining from climbing on the bandwagon		
[3]	میانهروی در مصرف	19	
[5]	Moderation in consumption		
[3]	پرهيز از مصارف زيانآور	20	
[3]	Avoiding harmful expenses	20	
[3]	ترجيح خريدهاي ضروري	21	
[5]	Preference for essential purchases	21	
[5]	بازيافت پسماند مواد غذايي	22	
[5]	Food waste recycling		
[6]	استفاده از حملونقل سبز	23	
[0]	Use of green transportation		
[15]	خريد محصولات با برچسب اطاعاتي شفاف	24	
	Buying products with clear information labels	24	
[18]	کاهش خریدهای غیربرنامهریزیشده	25	
[10]	Reducing unplanned purchases		
[26], [30]	خريد محصولات غذايي ارگانيک	26	
[20], [50]	Buying organic food products	26	
[30]	جدا کردن زباله خشک از تر	27	
[20]	Separating dry waste from wet	21	

منبع: يافتەھاي پژوهش

تجزیهوتحلیل و ترکیب یافتههای کیفی: در ادامه با در نظر گرفتن شباهت و تفاوتهای کدهای شناسایی شده، آنها در یک مفهوم مشابه دستهبندی شدهاند. در این گام مؤلفههای رفتار پایدار مصرف کننده و عوامل مؤثر بر رفتار پایدار مصرف کننده شناسایی شده از گام قبل که هر کدام به صورت یک کد در نظر گرفته شدهاند، در یک مفهوم جدید دستهبندی و این مفاهیم به عنوان کدهای مرتبه دوم و همچنین مؤلفهها (گویهها) تعیین شدهاند که نتایج آن در جداول ۵ و ۶ آورده شده است. پس از تعیین مفاهیم از طریق کدگذاری مرتبه دوم، به منظور ارزیابی کیفیت دستهبندی و مفهوم سازی از ضریب توافق کاپا استفاده شد. بدین صورت که شاخصها در اختیار یک

خبره دانشگاهی مرتبط با موضوع قرار گرفت و با بررسی توافقات و عدم توافقات بین پژوهشگران و خبره، ضریب توافق کاپا محاسبه گردید. درنهایت با توجه به مقدار این ضریب (۱/۸۸۱)، مفاهیم تأیید گردیدند.

تعیین عوامل مؤثر بر رفتار پایدار مصرف میوه و ترهبار شهر تهران

در این بخش با استفاده از مدل مفهومی، پرسش نامه ای تنظیم شد و دادهها به صورت میدانی از شهروندان تهرانی گردآوری شد. مشخصات جمعیت شناختی مشارکت کنندگان در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ٤. اطلاعات جمعیتشناختی پاسخدهندگان	
--	--

درصد	تعداد	مقولهها	متغيرها
Percent	Frequency	Categories	Variables
45.8%	176	مرد	
43.870	170	Male	جنسيت
54.2%	208	زن	Gender
	208	Female	
31.5%	121	<25	
61.2%	235	25-40	سن
6.8%	26	60-41	Age
0.5%	2	>60	e

درصد	تعداد	مقولهها	متغيرها
Percent	Frequency	Categories	Variables
4.2%	16	دیپلم و زیردیپلم Diploma or lower	
91.4%	351	کارشناسی Bachelor	تحصيلات Education
4.4%	17	کارشناسی ارشد و دکترا Master and Ph.D	
66.1%	254	مجرد Single	
23.2%	89	متأهل بدون فرزند Married without children	وضعیت خانوادہ Family status
10.7%	41	متأهل با فرزند Married with children	

همچنین جدول ۶ مفاهیم رفتار پایدار مصرف کننده را نشان

0.836

А

پس از گردآوری دادهها، بهمنظور اعتباریابی و مدلسازی مدل تحقیق از نرمافزار Smart PLS استفاده شد. در همین راستا ابتدا بار عاملي گويهها تعيين و گويههايي كـه بـار عـاملي کمتر از ۷/۰ داشتند از مدل حذف شدند.

knowledge

Table 5.		odes (Concepts) and Items of Factors Affecting Sustainable (Joinsumer Denavior
نتیجه Validity	بار عاملی Loading factor	شاخصهای مؤثر بر رفتار پایدار (گویهها) Indicators affecting sustainable behavior (items)	مفاهیم Concepts
A^*	0.865	ارزش ادراکی Individual beliefs	
А	0.89	ارزش محیطزیستی Environmental value	ارزشهای فردی
R**	0.647	باورهای فرد Perceptual value	Individual values
А	0.895	دوری از مادی گرایی افراطی Avoiding extreme materialism	
А	0.834	مسئولیتپذیری اجتماعی Social Responsibility	
А	0.719	مَعنویت و اثربَخشی ادراکی Spirituality and cognitive effectiveness	ویژگیهای فردی Individual
А	0.727	جھان شھری بودن Being an urban world	characteristics
А	0.903	تجربه بازیافت Recycling experience	
R	0.548	تجربه فرد از تُخریب محیطزیست A person's experience of environmental destruction	تجارب فرد Individual
А	0.904	تجربه تفکیک زباله در مبدأ The experience of waste separation at the source	experiences
А	0.813	دانش و اطلاعات خرید پایدار Sustainable purchasing knowledge and information	دانش محیطزیستی Environmental

دانش و اطلاعات بازیافت

جدول ۵. کدهای مرتبه دوم (مفاهیم) و گویههای عوامل مؤثر بر رفتار پایدار مصرفکننده

مىدھد.

نتيجه Validity	بار عاملی Loading factor	شاخصهای مؤثر بر رفتار پایدار (گویهها) Indicators affecting sustainable behavior (items)	مفاهیم Concepts
А	0.838	Recycling knowledge and information دانش و اطلاعات مصرف بهینه Optimal consumption knowledge and information	
А	0.859	آگاهی مصرف کننده نسبت به عواقب مختلف مصرف Consumer awareness of the various consequences of consumption	
А	0.796	دانش تفکیک زباله در مبدأ Knowledge of waste separation at the source	
R	0.577	رسانههای مجازی Virtual media	
R	0.645	رسانههای سنتی (غیرمجازی) Traditional media (non-virtual)	رسانه Media
А	1	شبکههای اجتماعی Social Networks	
А	0.796	خرید کالاهای پایدار Buying sustainable goods	
R	0.432	تمایل به برند Desire for the brand	
R	0.576	تمایل به پرداخت بیشتر Willingness to pay more	عادتهای خرید
R	0.682	خواندن برچسب مواد غذایی Reading food labels	Shopping habits
R	0.603	عادت خرید کردن Shopping habit	
А	0.732	خرید بهاندازه مصرف Buying according to consumption	
А	1	رفتار افراطی در مصرف (اسراف) Excessive behavior in consumption (extravagance)	عادتهای مصرف
R	0.612	مصرف کالاهای سبز Consumption of green goods	Consumption habits
А	0.894	شدت بازاریابی پایدار (سبز) تولیدکنندگان Intensity of sustainable (green) marketing of producers	
А	0.72	عوامل سیاسی (پشتیبانی قانونی) Political factors (legal support)	فشارهای نهادی Institutional
R	0.507	هنجارهای اجتماعی Social norms	pressures
А	0.769	دغدغه محیطزیستی مصرف کننده Environmental concern of the consumer	
А	0.755	نگرش مصرفکننده به بازیافت Consumer attitude towards recycling	نگرش محیطزیستی
А	0.713	نگرش مصرف کننده به مصرف بهینه Consumer attitude towards optimal consumption	Environmental attitude
А	0.713	نگرش به تفکیک پسماند Attitude towards waste segregation	
А	0.84	شفافیت اطلاعات در مورد کالا Transparency of information about goods	ویژگیهای کالا Product features

نتيجه Validity	بار عاملی Loading factor	مفاهیم شاخصهای مؤثر بر رفتار پایدار (گویهها) Indicators affecting Concer sustainable behavior (items)	
А	0.841	قیمت Price	
R	0.423	دسترسی به کالاهای سبز Access to green goods	
R	0.588	تخفیفها و ترفیعات Discounts and promotions	
R	0.48	فناوری تولید کالا Product production technology	
А	0.831	بستهبندی سبز و سازگار با محیطزیست Green and environmentally friendly packaging	

*A: accepted; **R: rejected

جدول ۲. کدهای مرتبه دوم (مفاهیم) و گویههای رفتار پایدار مصرف کننده

	Table 6. Second Order Codes (Concepts) and Sustainable Consumer Behavior Items					
نتيجه Validity	بارعاملی Loading factor	Loading First-order code of factors affecting sustainable behavior				
A^*	0.866	بازيافت پسماند مواد غذايي				
11	0.000	Food waste recycling	بازيافت			
А	0.841	جدا کردن زباله تر و خشک	Recycling			
		Separating wet and dry waste				
А	0.825	خرید محصولات سازگار با محیطزیست				
		Buying environmentally friendly products				
А	0.802	در نظر گرفتن تأثیرات بلندمدت خرید				
		Considering the long-term effects of the purchase				
А	0.817	در نظر گرفتن پیامدهای عمومی خرید				
		Considering the general implications of the purchase				
А	0.781	خرید محصولات دارای برچسب ارزش غذایی پایدار				
		Buying products with a sustainable nutritional value label				
R	0.597	خريد محصولات غذايي ارگانيک				
		Buying organic food products	خريد مسئولانه			
А	0.799	خرید کالاهای تولیدشده از بازیافت	Responsible shopping			
		Buying goods produced from recycling	snopping			
А	0.802	کاهش خریدهای غیر برنامهریزیشده محمد ما سعیه او مسیما سبیه میزیمار م				
		Reducing unplanned purchases خودداری از خریدهای ناشی از چشموهمچشمی				
А	0.803	خودداری از خریدهای ناسی از چسموهمچسمی Refraining from climbing on the bandwagon				
		استفاده از حملونقل سبز				
R**	0.434	المتعادة أز عملوطن شبر Use of green transportation				
		اهمیت دادن به میزان ضرورت خرید (ترجیح خریدهای ضروری)				
R	0.607	Paying attention to the necessity of the purchase (preference				
		for essential purchases)				
	0.700	تلاش برای حفظ منابع برای نسل.های آینده	1 m t c			
А	0.798	Efforts to preserve resources for future generations	مسئوليتھاي			
A	0 772	در نظر گرفتن معیارهای اخلاقی	اجتماعی			
А	0.772	Considering ethical standards	Social			
		-				

نتيجه Validity	بارعاملی Loading factor	کد مرتبه اول عوامل مؤثر بر رفتار پایدار (گویهها) First-order code of factors affecting sustainable behavior (items)	مفاهیم Concepts
А	0.726	حمایت از محصولات مفید برای اجتماع Supporting useful products for society	Responsibilities
А	0.835	کاهش مصرف منابع طبیعی Reducing the consumption of natural resources	
А	0.829	اهمیت دادن به منافع ملی Giving importance to national interests	
А	0.794	مصرف محصولات سازگار با محیطزیست Consumption of environmentally friendly products	
А	0.797	پرهیز از رفتار مصرف نمایشی Avoiding dramatic consumption behavior	
R	0.558	در نظر گرفتُن پیامدهای عمومی مصارف Considering the general consequences of consumption	مصرف مسوولانه
R	0.619	مصرف آگاهانه Conscious consumption	Responsible consumption
А	0.885	میانهروی در مصرف Moderation in consumption	
R	0.688	ُرِهيز از مصارف زيان اَور Avoiding harmful expenses	

*A: accepted; **R: rejected

سپس بهمنظور ارزیابی روایی و پایایی ابزار اندازهگیری، 🤍 واریانس استخراجشده محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۷

مقدار ألفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و همچنین متوسط آمده است.

ألفاى كرونباخ	پایایی ترکیبی	متوسط واريانس استخراجشده	متغیرهای پنهان
Cronbach's alpha	CR	AVE	Latent variables
			عادتهای خرید (C1)
0.712	0.837	0.631	Shopping habits (C1)
			عادتهای مصرف (C2)
1.000	1.000	1.000	Consumption habits (C2)
			نگرش محیطزیستی (C3)
0.748	0.830	0.655	Environmental attitude (C3)
			دانش محیطزیستی (C4)
0.886	0.916	0.687	Environmental knowledge (C4)
			ویژگیهای کالا (C5)
0.787	0.876	0.701	Product features (C5)
			رفتار پایدار مصرف کننده (C6)
0.902	0.922	0.630	Sustainable consumer behavior (C6)
			رسانه (C7)
1.000	1.000	1.000	Media (C7)
			ویژگیهای فردی (C8)
0.746	0.805	0.850	Individual characteristics (C8)
			تجارب فرد (C9)
0.775	0.899	0.816	Individual experiences (C9)

جدول ۷. روایی و پایایی سازههای مدل
Table 7. Validity and Reliability of Model Constructs

آلفاى كرونباخ	پایایی ترکیبی	متوسط واريانس استخراجشده	متغیرهای پنهان
Cronbach's alpha	CR	AVE	Latent variables
			ارزشهای فردی (C10)
0.859	0.914	0.780	Individual values (C10)
			فشارهای نهادی (C11)
0.885	0.792	0.659	Institutional pressures (C11)

منبع: يافتەھاي پژوهش

بر اساس ضرایب محاسبهشده در جدول ۷، ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و مقدار واریانس استخراجشده برای سازههای پرسشنامه به ترتیب بالای ۰/۷، ۷/۷ و ۰/۵ بودهاند. همچنین در ارزیابی روایی واگرای پرسشنامه از ماتریس فورنل– لارکر استفاده شد که نتایج آن در جدول ۸

ارائه شده است. در این ماتریس مقادیر موجود در روی قطر اصلی، از کلیه مقادیر موجود در ستون مربوط آن بزرگتر و نشاندهنده آن است که مدل از روایی قابل قبولی برخوردار است.

استفاده شد. با توجه به مقدار شاخص ۰/۴۰۷ مدل از برازش قوی برخوردار است. بر اساس این مدل، ضرایب

مسیر و معناداری آنها بررسی شد. نتایج این تحلیل در

جدول ۹ آورده شده است.

	جدول ۸. روایی واگرا سازههای مدل										
Table 8. Discriminant Validity of Model Constructs											
C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	
										0.795	C1
									1.000	0.064	C2
								0.741	0.429	0.561	C3
							0.829	0.554	0.495	0.629	C4
						0.837	0.405	0.256	0.387	0.436	C5
					0.794	0.392	0.612	0.584	0.572	0.708	C6
				1.000	0.226	0.365	0.298	0.108	0.164	0.271	C7
			0.762	0.235	0.599	0.156	0.416	0.459	0.385	0.416	C8
		0.904	0.252	0.086	0.394	0.188	0.526	0.496	0.313	0.408	C9
	0.883	0.364	0.057	36.831	0.620	0.254	0.434	0.572	0.403	0.518	C10
0.812	0.445	0.241	0.441	0.294	0.583	0.443	0.581	0.451	0.586	0.644	C11

منبع: يافتەھاي پژوهش

با توجه به تأیید روایی و پایایی پرسشنامه، میتوان ادعا کرد که ابزار اندازهگیری در سطح برازش مناسبی قرار داشته است. در ادامه برای برازش کلی مدل از شاخص استون–گیسر^۲ Q² و شاخص نیکویی برازش ^۲GoF

1. Stone-Giser

2. Goodness of Fit

، ضرایب مسیر و معناداری ارتباط عوامل با رفتار پایدار مصرفکننده	۰ میزار	جدول ۴
--	---------	--------

 Table 9. The Amount of Path Coefficients and the Significance of the Relationship Between Factors and Sustainable Consumer Behavior

معناداری رابطه Significance	P Values	آمارہ تی T statistics	ضریب مسیر Path coefficient	مسیر مستقیم Direct effect
A^{*}	0.001	3.349	0.306	عادتهای خرید←رفتار پایدار مصرفکننده Buying habits→ sustainable consumer behavior
Α	0.002	3.158	0.083	عادتهای مصرف←رفتار پایدار مصرفکننده Consumption habits→sustainable

معناداری رابطه Significance	P Values	آمارہ تی T statistics	ضریب مسیر Path coefficient	مسیر مستقیم Direct effect
				consumer behavior
А	0.001	4.186	0.072	نگرش محیطزیستی ←رفتار پایدار مصرفکننده Environmental attitude→sustainable consumer behavior
А	0.001	3.897	0.128	دانش محیطزیستی ←رفتار پایدار مصرفکننده Environmental knowledge→sustainable consumer behavior
А	0.001	3.442	0.075	ویژگیهای کالا ←رفتار پایدار مصرفکننده Product characteristics→sustainable consumer behavior
R**	0.641	0.446	-0.026	رسانه کرفتار پایدار مصرف کننده
А	0.002	3.760	0.243	Media→sustainable consumer behavior ویژگیهای فردی ←رفتار پایدار مصرفکننده Individual characteristics→sustainable consumer behavior
R	0.992	0.010	0.001	تجارب فردی ←رفتار پایدار مصرف کننده Individual experiences→sustainable consumer behavior
А	0.012	2.533	0.166	ارزشهای فردی ←رفتار پایدار مصرفکننده Individual values→sustainable consumer behavior
R	0.758	0.309	0.024	فشارهای نهادی ←رفتار پایدار مصرف کننده Institutional pressures→sustainable consumer behavior

*A: accepted; **R: rejected

بر اساس این یافتهها، عادتهای خرید، عادتهای مصرف، نگرش محیطزیستی، دانش محیطزیستی، ویژگیهای کالا، ویژگیهای فردی و ارزشهای فردی رابطه معناداری با رفتار پایدار مصرفکننده دارند. درحالیکه سایر عوامل مدل، تأثیر معناداری بر رفتار پایدار مصرفکننده نشان نمیدهند.

رتبهبندى عوامل مؤثر بر رفتار پايدار مصرفكننده

بهمنظور رتبهبندی مفاهیم عوامل مؤثر بر رفتار پایدار مصرف کننده از روش آنتروپی شانون برای تحلیل دادهها استفاده شده است. این روش برگرفته از نظریه سیستمها است که یکی از شیوههای رایج برای تعیین وزن معیارها زمانی که اطلاعات درستی از میزان اهمیت معیارها نسبت به هم نداشته باشیم، میباشد. ابتدا ماتریس تصمیم حاصل از دادههای گردآوری شده پرسشنامه را نرمال کرده که برای نرمال کردن ماتریس، درایه هر ستون را بر مجموع ستون تقسیم کرده است. درایه نرمال شده را P_{ij} مینامیم. در گام دوم؛ جهت محاسبه آنتروپی از روابط ۲ تا ۴ استفاده شده است.

$$E_j = -K\left[\sum_{i=1}^m p_{ij} Ln(P_{ij})\right],$$
 (۲ إبطله ۲)
 $K = \frac{1}{ln(m)}$

که در این روابط m برابر تعداد گزینه ها می باشد e_j مقدار d_j آنتروپی برای معیار j ام است. در گام سوم؛ عدم اطمینان d_j طبق رابطه ۳ محاسبه شد.

 $d_j = 1 - E_j$ (۳ رابطه)

درنهایت مقدار وزن هر معیار با توجه به رابطـه ۴ محاسـبه شد که بیانگر وزن معیار jام است. رابطه d_j

$$W_j = \frac{u_j}{\sum d_j} \tag{1}$$

درنهایت رتبهبندی طبق وزنهای بهدست آمده صورت گرفت؛ به این صورت که بزرگترین وزن در رتبه اول و کمترین وزن در انتهای رتبهبندی قرار گرفت. یافتههای رتبهبندی است. عوامل مؤثر بر رفتار پایدار مصرف کننده در جدول ۱۰ آمده

رتبه Rank	وزنها Weights	عدم اطمینان Uncertainty	أنتروپی Entropy	$\sum_{i=1}^{m} [P_{ij} L n P_{ij}]$	مفاهیم Concepts
1	0.224	0.0095	0.9905	-5.1871	دانش محیطزیستی Environmental knowledge
2	0.223	0.0094	0.9906	-5.1873	عادتهای مصرفی Consumption habits
3	0.170	0.0072	0.9928	-5.1989	ویژگیهای کالا Product features
4	0.112	0.0048	0.9952	-5.2117	عادتهای خرید Shopping habits
5	0.109	0.0046	0.9954	-5.2123	ویژگیهای فردی Individual characteristics
6	0.084	0.0036	0.9964	-5.2179	ارزشهای فردی Individual values
7	0.078	0.0033	0.9967	-5.2192	نگرش محیطزیستی Environmental attitude

جدول ۱۰. رتبهبندی مفاهیم عوامل مؤثر بر رفتار پایدار مصرف کننده در مصرف میوه و ترهبار Table 10. Ranking of the Concepts of Factors Affecting the Sustainable Behavior of Consumers in the

همانطور که در جدول ۱۰ مشاهده می شود بیشترین رتبه مربوط به دانش محیطزیستی است و اهمیت بالاتری از سایر مفاهیم نشان میدهد. در ادامه عادتهای مصرفی در رتبه دوم و رتبههای بعدی را ویژگیهای کالا، عادتهای خرید، ویژگیهای فردی، ارزشهای فردی و نگرش محیطزیستی به دست آوردند.

بحث و نتيجه گيري

این مطالعه با هدف مفهومسازی رفتار پایدار مصرف کنندگان تهرانی برای میوه و ترهبار انجام شد. بازیافت، خرید مسئولانه، مسئولیتهای اجتماعی و مصرف مسوولانه بهعنوان ابعاد رفتار پایدار در این حوزه قابل تعریف هستند. نتایج نشان داد که دانش محیطزیستی، عادتهای مصرفی، ویژگیهای کالا، عادتهای خرید، ویژگیهای فردی، ارزشهای فردی و نگرش محیطزیستی ارتباط معناداری با رفتار پایدار مصرف کننده دارند. دراین بین دانش محیطزیستی و عادتهای مصرفی اهمیت بیشتری داشته و درنتیجه از اولویت بالاتری برخوردارند، موضوعی که نیازمند آموزش بوده و در مطالعات مختلفی

ازجمله سینگ^۱ و همکاران (۲۰۲۰) هم بر آن تأکید شده است. ویژگیهای کالا، عادتهای خرید و ویژگیهای فردی نیز به ترتیب اولویتهای بعدی هستند که اختلاف بسیار کمی با یکدیگر دارند و درنهایت ارزشهای فردی و نگرش محیطزیستی در این دستهبندی قرار میگیرند. بر اساس این یافتهها، شهروندانی که بیشترین پایداری را در رفتار مصرفی خود نشان میدهند، دانش محیطزیستی بالایی داشته و اطلاعات وسیعی نسبت به بازیافت، تفکیک زبالههای تر و که این نتایج با یافتههای ویسر^۲ و همکاران (۲۰۱۸)، توسانت^۳ و همکاران (۲۰۲۱)، موخوانی دارد.

بهعلاوه عادتهای مصرفی و عادتهای خرید نیز تأثیر معناداری بر رفتار پایدار نشان میدهند. بهطور مثال مصرفکننده عادت میکند که میوه و ترهبار را در حجم بالا

- 3. Toussaint
- 4. Joshi
- 5. Kumar

^{1.} Tseng

^{2.} Visser

خريداري كند تا زمان خريد دوباره اين اقلام را به تعويق بیندازد. این مصرف کننده با علم بر این که خریدهای او پس از مدتی کوتاه فاسد خواهند شد، مجدد این کار را انجام میدهد، زیرا برای او تبدیل به یک عادت رفتاری شده است و این چرخه، از یکسو منجر به اتلاف منابع و از سوی دیگر تولید پسماند می شود. از سوی دیگر نتایج نشان می دهد که رفتار يايدار مصرفكننده شامل ابعاد بازيافت، خريد مسئولانه، مسئولیتهای اجتماعی و مصرف مسئولانه است؛ بنابراین در برنامهریزی و سیاستگذاری توسعه رفتارهای پایدار، می توان از آموزشهای لازم برای تقویت هر یک از این مؤلفهها استفاده نمود. به گونهای که مفاهیمی همچون دانش محیطزیستی، عادتهای مصرفی، ویژگیهای کالا، عادتهای خرید، ویژگیهای فردی، ارزشهای فردی و نگرش محیطزیستی می توانند در برنامههای آموزشی نهادهای فرهنگساز و متولی ازجمله سازمان محیطزیست، سازمان فرهنگی شهرداریها و سمنها قرار گیرد. بخش دیگری از نتایج نشان میدهد که دانش محیطزیستی بیشترین اهمیت را در ترویج رفتار پایدار دارد؛ بنابراین سیاست گذاران و صاحبان کسبوکارها باید در افزایش سطح آگاهی و دانش افراد تلاش بسزایی داشته باشند. جهت گیری این آموزش می تواند آگاه نمودن مصرف کننده با روشهای خرید و مصرف پایدار و عواقب و آثار مصرف خود بر محیطزیست باشد؛ زیرا همان گونه که توسانت و همکاران (۲۰۲۱) اشاره می کنند مصرف کننده برای آگاهی از تصمیمات خود در حوزه پایداری، در دسترسی به اطلاعات درست با مشكل روبهرو است.

بهعلاوه در این پژوهش روشن شد که ویژگیهای کالا تأثیر ویژهای بر رفتار پایدار مصرفکننده دارند، لذا تولیدکنندگان باید بکوشند تا کالاهایی سازگار با محیطزیست، تولید، بستهبندی و برای فروش در دسترس افراد قرار دهند. موضوع قابل تأمل در این طراحیها، قیمت نهایی کالاهای پایدار است، زیرا بر اساس یافتههای سانچز براوو (۲۰۲۱)، تعداد

behaviour: Reactions and reflections". *Psychology & health*, 26(9), 1113-1127.

- Azizkhani, F., Eivazi, M. R., Mokhtarianpour M., & Esmaili Givi, M. R. (2022).
 "Alternative futures of food consumption in Tehran metropolis". *JGS*, 21(63), 217-232. [In Persian]
- Calderon-Monge, E., Pastor-Sanz, I., & Garcia, F. J. S. (2020). "Analysis of

محدودی از مصرف کنندگان حاضر به پرداخت بهای بیشتری بابت کالاهای پایدار هستند.

این پژوهش به چند طریق میتواند به ادبیات پایداری محیطی کمک کند. این مطالعه با واکاوی محتوای ادبیات و مطالعات پیشین، ابعاد و عوامل مؤثر بر رفتار پایدار مصرف کننده را استخراج کرده است تا بتواند درک جامع تری از آن ارائه دهد. از آنجاکه مصرف کننده نقش مهمی در ارکان کسبوکارها و زنجیره تأمین دارد و میتواند با رفتار پایدار، حلقههای مختلف زنجیره تأمین را به سمت تولید پایدار هدایت کند، یافتههای این پژوهش میتواند زمینهای برای همهجانبه پایداری باشد.

درمجموع، با توجه به نتایج بهدست آمده از تحقیق و مباحث صورت گرفته، می توان پیشنهادهایی در راستای تداوم پژوهش ارائه داد. مدلسازی رفتار پایدار مصرف کننده با استفاده از روشهای کیفی مانند نظریه زمینهای و یا روشهای ذهن کاوی مانند نقشه شناختی ازجمله روندهای پژوهشی است که می تواند در این مسیر دنبال شود. یکی دیگر از مهمترین عوامل تأثير گذار بر نتايج، فرهنگ جامعه است؛ بنابراين بررسي عوامل فرهنگی در قالب مطالعات بین فرهنگی بین جوامع مختلف با ارزشهای فرهنگی متفاوت میتواند نتایج ارزشمندی را رقم بزند. از دیگر مواردی که میتوان به آن اشاره کرد بررسی عامل اقتصادی در رفتار پایدار بهعنوان یک متغیر مهم و اثرگذار است. موضوع جدیدتری که در این حوزه مطرحشده و در یکی از ابعاد رفتار پایدار نمود یافته است، رفتار مسئولانه است که می تواند در مطالعات آتی مدنظر باشد. به علاوه با توجه به زنجيره تأمين ميوه و ترهبار، تحليل رفتار پايدار هر يک از عناصر زنجيره ازجمله توليدكنندگان (باغداران، كشاورزان و گلخانهداران)، نهادهای حملونقل، بنکداران (میادین میوه و ترهبار)، توزیع کنندگان (خردهفروشیها) و جمع آوری کنندگان پسماندهای شهری (سازمان مدیریت پسماند شهرداریها) دارای اهمیت باشد.

References

Aguilar-Luzón, M. D. C., García-Martínez, J. M. Á., Calvo-Salguero, A., & Salinas, J. M. (2012). "Comparative Study Between the Theory of Planned Behavior and the Value–Belief–Norm Model Regarding the Environment, on Spanish Housewives' Recycling Behavior". *Journal of Applied Social Psychology*, 42(11), 2797-2833.

Ajzen, I. (2011). "The theory of planned

sustainable consumer behavior as a business opportunity". *Journal of Business Research*, *120*, 74-81.

- Centobelli, P., Cerchione, R., & Singh, R. (2019). "The impact of leanness and innovativeness on environmental and financial performance: Insights from Indian SMEs". *International Journal of Production Economics*, 212, 111-124.
- Chan, L., & Bishop, B. (2013). "A moral basis for recycling: Extending the theory of planned behaviour". *Journal of Environmental Psychology*, *36*, 96-102.
- Coderoni, S., & Perito, M. A. (2020). "Sustainable consumption in the circular economy. An analysis of consumers' purchase intentions for waste-to-value food". *Journal of Cleaner Production, 252*, 119870.
- Conner, S. L. (2010). "Sustainability Stock Indices: Are Companies Missing Marketing Opportunities?" Society for Marketing Advances Proceedings, 4, 173-176.
- De Canio, F., & Martinelli, E. (2021). "EU quality label vs Organic food products: A multigroup structural equation modeling to assess consumers' intention to buy in light of sustainable motives". *Food Research International, 139*, 109846.
- Diddi, S., Yan, R. N., Bloodhart, B., Bajtelsmit, V., & McShane, K. (2019).
 "Exploring young adult consumers' sustainable clothing consumption intention-behavior gap: A Behavioral Reasoning Theory perspective". Sustainable Production and Consumption, 18, 200-209.
- Forati, H., Khalag, O., Noor Mosavi, M. (2019). "Factors Affecting Green Consumption Based on the Planned Behavior Theory (Case Study: Citizens of Qazvin)". *Environmental Education and Sustainable Development*, 7(3), 59-70. [In Persian]
- Ghorbanian Gazafroudi, M. S., Kheiri, B., Esmaeilpour, H., & Aligholi, M. (2019). "Identifying the components of mindful consumption using the qualitative approach of Grounded Theory". *Journal of Strategic Management Studies*, 9(36), 129-147. [In Persian]

- Grebitus, C., Roscoe, R. D., Van Loo, E. J., & Kula, I. (2020). "Sustainable bottled water: How nudging and Internet Search affect consumers' choices". *Journal of Cleaner Production, 267*, 121-930.
- Hajian, M., Jangchi Kashani, S. (2021). Evolution of the concept of sustainability.
 From Brundtland Report to sustainable development goals, Editor(s): Chaudhery Mustansar Hussain, Juan F. Velasco-Muñoz, Sustainable Resource Management, Elsevier 1-24.
- Hidalgo-Crespo, J., Coello-Pisco, S., Reyes-Venegas, H., Bermeo-Garay, M., Amaya, J. L., Soto, M., & Hidalgo-Crespo, A. (2022). "Understanding citizens' environmental concern and their proenvironmental behaviours and attitudes and their influence on energy use". *Energy Reports*, 8, 103-109.
- Hosseinbor, M., Safaei Qadikolaei, A., & Madhooshi, M. (2017). "Structural Relationship of Sustainable Manufacturing Divers and Incentives". *Advances in Industrial Engineering*, 51(2), 133-146. [In Persian]
- Hosta, M., & Zabkar, V. (2020). "Antecedents of Environmentally and Socially Responsible Sustainable Consumer Behavior". *Journal of Business Ethics*, 171, 273-293.
- Joshi, Y., & Rahman, Z. (2019). "Consumers' sustainable purchase behaviour: Modeling the impact of psychological factors". *Ecological economics*, *159*, 235-243.
- Joshi, Y., & Rahman, Z. (2017). "Investigating the determinants of consumers' sustainable purchase behaviour". *Sustainable Production and consumption*, 10, 110-120.
- Kumar, A., Prakash, G., & Kumar, G. (2021).
 "Does environmentally responsible purchase intention matter for consumers? A predictive sustainable model developed through an empirical study". *Journal of Retailing and Consumer Services, 58*, 102-270.
- Lago, N. C., Marcon, A., Ribeiro, J. L. D., de Medeiros, J. F., Brião, V. B., & Antoni, V.
 L. (2020). "Determinant attributes and the compensatory judgement rules applied by young consumers to purchase

environmentally sustainable food products". *Sustainable Production and Consumption, 23, 256-273.*

- Lao, K. (2014). "Research on mechanism of consumer innovativeness influencing green consumption behavior". *Nankai Business Review International*, 5(2), 211-224.
- Lee, K. (2009). "Gender differences in Hong Kong adolescent consumers' green purchasing behavior". *Journal of consumer marketing*, 26(2), 87-96.
- Li, S, & Kallas Z. (2021). "Meta-analysis of consumers' willingness to pay for sustainable food products". *Appetite*, 163, 105239.
- Lind, H. B., Nordfjærn, T., Jørgensen, S. H., & Rundmo, T. (2015). "The value-beliefnorm theory, personal norms and sustainable travel mode choice in urban areas". *Journal of Environmental Psychology, 44*, 119-125.
- Maichum, K., Parichatnon, S., & Peng, K. C. (2017). "Factors affecting on purchase intention towards green products: A case study of young consumers in Thailand". *Young*, 16(5), 330-335.
- Minton, E., Lee, C., Orth, U., Kim, C. H., & Kahle, L. (2012). "Sustainable marketing and social media: A cross-country analysis of motives for sustainable behaviors". *Journal of Advertising*, 41(4), 69-84.
- Momeni rad, A. (2013). Qualitative content analysis in research tradition: nature, stages and validity of the results. *Quarterly* of Educational Measurement, 4(14), 187-222. [In Persian]
- Morales, M., Dapsens, P. Y., Giovinazzo, I., Witte, J., Mondelli, C., Papadokonstantakis, S., ... & Pérez-Ramírez, J. (2015). "Environmental and economic assessment of lactic acid production from glycerol using cascade bio-and chemocatalysis". *Energy & Environmental Science*, 8(2), 558-567.
- Oreg, S., & Katz-Gerro, T. (2006). "Predicting proenvironmental behavior cross-nationally: Values, the theory of planned behavior, and value-belief-norm theory". *Environment and behavior, 38*(4), 462-483.
- Orzan, G., Cruceru, A. F., Bălăceanu, C. T., & Chivu, R. G. (2018). "Consumers'

Behavior Concerning Sustainable Packaging: An Exploratory Study on Romanian Consumers". *Sustainability*, 10(6), 1787.

- Park, C. (2015). Influencing factors for sustainable design implementation in the front-end of new product development process within the Fast-MovingConsumer-Goods sector. Available at: http://dspace.lib.cranfield.ac.uk/handle/182 6/9267, Last retrieved 2022.14.02.
- Peschel, A. O., Grebitus, C., Steiner, B., & Veeman, M. (2016). "How does consumer knowledge affect environmentally sustainable choices? Evidence from a cross-country latent class analysis of food labels". *Appetite*, 106, 78-91.
- Peterson, M., Minton, E. A., Liu, R. L., & Bartholomew, D. E. (2021). "Sustainable Marketing and Consumer Support for Sustainable Businsses". *Sustainable Production and Consumption, 27*, 157-168.
- Piligrimienė, Ž., Žukauskaitė, A., Korzilius, H., Banytė, J., & Dovalienė, A. (2020). "Internal and external determinants of consumer engagement in sustainable consumption". *Sustainability*, 12(4), 1349.
- Pourjamshidi, H., Mahdizadeh, H., Gholamrezaee, S., & Shir, N. (2016).
 "Effective Factors on Sustainable Consumption Behavior Tendency: The Case Study of Khorramabad". *Environmental Education and Sustainable* Development, 4(4), 64-55. [In Persian]
- Refaie Shirpak, K. H., Guruge, S., & Chinichian, M. (2010). "Meta-synthesis of qualitative research in health sciences". *Iranian Journal of Epidemiology*, 6(1), 51-57.
- Richetin, J., Perugini, M., Conner, M., Adjali, I., Hurling, R., Sengupta, A., & Greetham, D. (2012). "To reduce and not to reduce resource consumption? That is two questions". *Journal of Environmental Psychology*, 32(2), 112-122.
- Rutkauskas, A. V., & Lapinskaitė, I. (2012). Marketing as core instrument to implement sustainability strategy for a business world. The case of fast-moving consumer goods. In The 7th International Scientific Conference "Business and Management, 7

(11), 162-172.

- Sachdeva, S., Jordan, J., & Mazar, N. (2015). "Green consumerism: moral motivations to a sustainable future". *Current Opinion in Psychology*, *6*, 60-65.
- Sánchez-Bravo, P., Chambers, E., Noguera-Artiaga, L., Sendra, E., Chambers IV, E., & Carbonell-Barrachina, Á. A. (2021).
 "Consumer understanding of sustainability concept in agricultural products". *Food Quality and Preference, 89*, 104-136.
- Simeone, M., & Scarpato, D. (2020). "Sustainable consumption: How does social media affect food choices?" *Journal of Cleaner Production, 277*, 124036.
- Stahel, W. R., & Clift, R. (2015). Stocks and flows in the performance economy. In Taking Stock of Industrial Ecology (pp. 137–158). Springer, Cham.
- Stewart, R., & Niero, M. (2018). "Circular economy in corporate sustainability strategies: A review of corporate sustainability reports in the fast-moving consumer goods sector". *Business Strategy* and the Environment, 27(7), 1005-1022.
- Su, D. N., Duong, T. H., Dinh, M. T. T., Nguyen-Phuoc, D. Q., & Johnson, L. W. (2021). "Behavior towards shopping at retailers practicing sustainable grocery packaging: The influences of intrapersonal and retailer-based contextual factors". *Journal of Cleaner Production*, 279, 123-683.
- Tasnim (2018). The average purchase of fruits and vegetables of each family in Tehran was announced. Available at https://www.tasnimnews.com/. Retrieved on 2022.21.02. [in Persian]
- Toussaint, M., Lorenzo, P. C., & Alvarado, T. E. G. (2021). "What about the consumer

choice? The influence of social sustainability on consumer's purchasing behavior in the Food Value Chain". *European Research on Management and Business Economics, 27*(1), 32-42.

- Tseng, M. L., Sujanto, R. Y., Iranmanesh, M., Tan, K., & Chiu, A. S. (2020).
 "Sustainable packaged food and beverage consumption transition in Indonesia: Persuasive communication to affect consumer behavior". *Resources, Conservation and Recycling, 161*, 104-133.
- Vantamay, N. (2018). "Investigation and recommendations on the promotion of sustainable consumption behavior among young consumers in Thailand". *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(1), 51-58.
- Visser, M., Schoormans, J., & Vogtländer, J. (2018). "Consumer buying behaviour of sustainable vacuum Cleaners-Consequences for design and marketing". *Journal of Cleaner Production*, 195, 664-673.
- Wang, P., Liu, Q., & Qi, Y. (2014). "Factors influencing sustainable consumption behaviors: a survey of the rural residents in China". *Journal of Cleaner Production*, 63, 152-165.
- Wu, C. S., Zhou, X. X., & Song, M. (2016). "Sustainable consumer behavior in China: an empirical analysis from the Midwest regions". *Journal of Cleaner Production*, *134*, 147-165.
- Zand Hessami, H., & Yousefi, P. (2013). "Investigation of major factors influencing green purchasing behavior: Interactive approach". *European Online Journal of Natural and Social Sciences, 2*(4), 575-584.

138