


Futuristic Study of Fashion Research: Integrating Material Culture and Social Awareness - A Case Study of Aran Bidgol City

Mohsan Niazi

Professor, Department of Social Sciences, Kashan University, Kashan, Iran.


niazim@kashanu.ac.ir

 0000-0001-8672-9051

Somayeh Aranandashti Arani

Ph.D student, Iranian Social Issues, Kashan University, Kashan, Iran.

arandashtiarani@gmail.com


 0009-0002-4690-397X

Fatemeh Khoshbayani Arani

Ph.D student, Iranian Social Issues, Kashan University, Kashan, Iran

(Corresponding author).


f.khoshbayani1374@gmail.com

 0000-0001-8855-3619

Mohammad Khorasani

Ph.D graduate student, Iranian Social Issues, Kashan University, Kashan, Iran.

mohamadkhorasany@gmail.com

 0000-0001-8029-2813

Abstract

The present research focuses on futures studies examining the interplay between material culture and social awareness in the city of Aran va Bidgol, specifically within the context of the fashion industry. Aran va Bidgol's material culture encompasses traditional handicrafts such as carpet weaving, industrial infrastructure, and the use of local resources like rose cultivation, while its social awareness is shaped by religious values, environmental consciousness, and local identity. The analysis of the future of fashion aims to identify trends, market needs, and innovations, thereby assisting companies in strategic decision-making. Following a literature review and interviews with nine local experts, eighteen key factors influencing sustainable fashion were identified. Using MICMAC software, a structural analysis of these factors was conducted, and the main drivers were ranked. These drivers were then input into Scenario Wizard software, resulting in four scenarios: desirable, moderately desirable, critical, and catastrophic. Through compatibility value analysis of the desirable scenario, five key variables were identified as primary drivers: attention to consumer preferences, promotion of high-quality products, use of green and certified products, improved production efficiency, and advancement in engineering technology. This research provides policymakers and the local community with strategies to integrate material culture and social awareness, fostering a sustainable future aligned with local identity, environmental compatibility, and the development of a sustainable fashion industry.

Keywords: Fashion industry, Futures studies, Environmental sustainability, Material culture, Wizard scenario.

Extended abstract

The present study, with a futuristic approach, analyzes the link between material culture and social consciousness in shaping the future of the fashion industry in the city of Aran va Bidgol. Its fundamental objective is to identify key variables, influential trends, and driving forces for the development of sustainable fashion, emphasizing the region's cultural, social, and environmental contexts. Aran va Bidgol, with its rich background in traditional handicrafts such as carpet weaving, scarf weaving, and the use of natural resources like the cultivation of Mohammadi roses, and also possessing diverse industrial and cultural infrastructures, represents a vivid example of the coexistence of tradition and modernity. Accordingly, examining the future of the fashion industry in this city can provide a model for cultural and economic development based on indigenous identity.

The research methodology is based on a scenario-oriented futurology approach; in terms of purpose, it is applied, and in terms of nature, it is descriptive-analytical. Theoretical data were collected through a systematic review of literature related to sustainable fashion, material culture, and social consciousness. Then, by conducting in-depth, semi-structured interviews with 9 local experts—including clothing designers, university professors, cultural activists, and sociology specialists—qualitative data were completed. After thematic analysis of the interviews and open, axial, and selective coding, eighteen factors affecting the future of the sustainable fashion industry were extracted. To analyze the relationships between these factors, MICMAC software was used for structural analysis, and Scenario Wizard software was used to design probable scenarios.

The theoretical framework of the research is based on the integration of Blumer's view of fashion as a process of collective selection and contemporary theories of sustainability in the clothing supply chain. In this framework, material culture is considered as a set of tangible artifacts of society, including tools, clothing, handicrafts, and architecture, which, as carriers of cultural and social meanings, reflect human identity and living values. In contrast, social consciousness is considered the cognitive and ethical capacity of society to understand the current situation and the desire to change it, a fundamental factor in moving towards a desired social

condition. The interaction of these two concepts, namely material culture and social consciousness, is considered the basis for the formation of conscious consumer behavior and the strengthening of sustainability values in the fashion industry.

Findings from data analysis show that sustainability in the fashion industry of the Aran va Bidgol region is simultaneously influenced by a set of cultural, economic, technological, social, and environmental variables. Structural analysis of the interrelationships between the variables led to the identification of five main drivers that play a decisive role in the desirable future of this industry: First, attention to consumer tastes and preferences as a fundamental factor in aligning fashion productions with indigenous identity and religious values; Second, enhancing quality and promoting superior domestic products through public advertising and awareness-raising; Third, the use of green materials and environmentally certified products, which helps reduce negative environmental impacts and revive traditional industries; Fourth, improving production efficiency and resource productivity through the use of new technologies; and Fifth, advancements in engineering technologies in clothing design and sewing, which increase the potential for innovation and competitiveness of local products. These variables had the most influence and susceptibility within the network of future factors and were identified as the main driving forces in the foresight scenarios for sustainable fashion.

In the scenario-writing phase, based on the analysis of variable compatibility in Scenario Wizard software, four situations for the future of the fashion industry were outlined: the desirable scenario, the relatively desirable scenario, the critical scenario, and the catastrophic scenario. In the desirable scenario, the fashion industry of Aran va Bidgol, relying on cultural heritage, enhancing society's environmental literacy, employing green technologies, and institutional support for domestic producers, moves towards sustainability and cultural and economic self-sufficiency. The relatively desirable scenario also represents a situation where, despite minor progress in product quality and sustainability, challenges in marketing and public awareness persist. In contrast, the critical scenario implies the continued dominance of imported fashion, a decline in local production, and the forgetting of cultural identity, and the catastrophic scenario indicates the complete dissolution of handicrafts, environmental pollution, and social collapse resulting from complete dependence on consumer fashion. Examination of the results showed that the desirable scenario, with the highest degree of consensus among experts, was assessed as the most achievable future path, provided that the three areas of education, policymaking, and technology are simultaneously strengthened.

Interpretive analysis of the results indicates that the fashion industry in

Iran, especially in cultural regions like Aran va Bidgol, is not merely an economic activity, but a cultural and social arena where values, symbols, and consumption patterns are reproduced. The influence of "fast fashion" patterns and media advertising promoting materialism have changed the lifestyle of the young generation and distanced them from indigenous values; therefore, increasing social awareness about the environmental and ethical consequences of the fashion industry can play an effective role in redefining consumption patterns and reviving local industries. Findings show that public education, transparency in the production process, promotion of cultural identity in design, and creating a sense of social belonging towards local products are key factors in the transition to sustainable fashion.

From a technological perspective, the research emphasizes the importance of utilizing new technologies such as digital design, 3D printing, and virtual simulation tools to increase productivity and reduce waste. These technologies, while enhancing production quality, provide the opportunity for local designers to be seen at national and international levels. Alongside this, financial support, government incentive policies for domestic brands, and creating collaborative mechanisms between universities, industry, and the local community are among the requirements for realizing the desirable scenario.

In the final summary, the results of the research indicate that the future of the fashion industry in Aran va Bidgol is highly dependent on the degree of convergence between social consciousness and material culture. When society becomes aware of the cultural and environmental impacts of clothing consumption, consumer behavior transforms, and the ground is prepared for the revival of traditional industries and local products. In this context, the integration of technological innovation with cultural heritage can be the link between tradition and modernity and lead to the creation of a new identity of "sustainable Iranian fashion"; an identity where indigenous authenticity, economic efficiency, and environmental responsibility come together.

Finally, the research offers practical suggestions for policymakers and activists in this field: First, incorporating education on sustainable fashion concepts and environmental literacy into the educational system and public media; Second, supporting local brands and creating marketing infrastructures for local producers; Third, developing and implementing national standards for raw materials and production processes compatible with the environment; Fourth, developing cooperation networks between universities, industrial institutions, and local associations for the transfer of knowledge and technology; and finally, designing a cultural-economic vision for the city of Aran va Bidgol based on the principles of sustainable fashion.

Consequently, the present study, by emphasizing the necessity of integrating material culture and social consciousness into fashion development strategies, provides a conceptual and practical model for cultural policymaking in Iran. The findings show that by strengthening synergy between the government, society, and the private sector, a future can be envisioned where the fashion industry not only reflects Iranian aesthetics but also acts as a factor for economic dynamism, environmental preservation, and the enhancement of social identity; a future where "sustainable fashion" transcends being a mere luxurious trend and becomes a cultural strategy for conscious and responsible living.

Keywords: Fashion industry, Futures studies, Environmental sustainability, Material culture, Wizard scenario.



آینده پژوهی بررسی مُد؛ ترکیب فرهنگ مادی و آگاهی اجتماعی: مطالعه موردی شهر آران و بیدگل

محسن نیازی

استاد گروه علوم اجتماعی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

niazim@kashanu.ac.ir

0000-0001-8672-9051

سمیه آراندشتی آرانی

دانشجوی دکتری بررسی مسائل اجتماعی ایران دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

arandashtiarani@gmail.com

0009-0002-4690-397X

فاطمه خوش‌بیانی آرانی

دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی مسائل اجتماعی ایران دانشگاه کاشان، کاشان، ایران (نویسنده مسئول).

f.khoshtayani1374@gmail.com

0000-0001-8855-3619

محمد خراسانی

دانشجوی دکتری بررسی مسائل اجتماعی ایران دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

mohamadkhorasany@gmail.com

0000-0001-8029-2813

چکیده

پژوهش حاضر با تمرکز بر آینده‌پژوهی ترکیب فرهنگ مادی و آگاهی اجتماعی در شهر آران و بیدگل، به بررسی چگونگی تعامل این دو عنصر در شکل‌دهی به آینده این شهرستان در زمینه صنعت مُد می‌پردازد. فرهنگ مادی آران و بیدگل، شامل صنایع دستی مانند قالیبافی، زیرساخت‌های صنعتی، سایر ملزومات مربوط به صنعت مُد و آگاهی اجتماعی آن، متأثر از ارزش‌های مذهبی، ارتباط با طبیعت و هویت محلی است. تحلیل آینده مد به شناسایی روندها، نیازهای بازار و نوآوری‌ها کمک می‌کند و به شرکت‌ها در تصمیم‌گیری راهبردی یاری می‌رساند. در این پژوهش، پس از مرور پیشینه و مصاحبه با نه نفر از نخبگان، ۱۸ عامل اصلی به‌عنوان تأثیرگذارترین عوامل در صنعت مُد پایدار شناسایی شدند. با استفاده از نرم‌افزار میک‌مک، تحلیل ساختاری عوامل انجام و پیشران‌های اصلی مشخص و رتبه‌بندی شدند. سپس این پیشران‌ها وارد نرم‌افزار سناریو ویزارد شده و چهار فرانامه (مطلوب، نسبتاً مطلوب، بحرانی و فاجعه) به‌دست آمد. درنهایت، با تحلیل ارزش‌سازی سازگاری فرانامه مطلوب، پنج متغیر کلیدی به‌عنوان پیشران‌های اصلی شناسایی شدند که عبارت‌اند از: توجه به سلائق مصرف‌کنندگان، تبلیغات برای کالاهای با محتوای برتر، استفاده از محصولات سبز و دارای نشان استاندارد، بهبود کارایی در تولید، و پیشرفت فناوری مهندسی. این پژوهش راهکاری برای سیاست‌گذاران و جامعه محلی ارائه می‌دهد تا با ترکیب فرهنگ مادی و آگاهی اجتماعی، آینده‌ای پایدار و همسو با هویت محلی و سازگار با محیط زیست و درنهایت صنعت مُد پایدار را رقم زنند.

کلیدواژه‌ها: صنعت مُد، آینده‌پژوهی، پایداری زیست‌محیطی، فرهنگ مادی، سناریو ویزارد.

شاپای الکترونیک: ۲۵۵۸-۶۵۵X / پژوهشکده تحقیقات راهبردی / فصلنامه علمی راهبرد اجتماعی فرهنگی

doi 10.22034/scs.2025.514337.1681



مسئولیت مقاله از نظر محتوای علمی و نظرهای مطرح‌شده در متن آن، به عهده نویسندگان و یا نویسنده مسئول مقاله می‌باشد و مورد تأیید / عدم تأیید صاحب امتیاز نشر به راهبرد اجتماعی فرهنگی نمی‌باشد.

مقدمه و بیان مسئله

مُد پایدار تلاشی برای سازگاری صنعت با محیط زیست و عدالت اجتماعی است و برخلاف مُد سریع، به تأثیرات زیست‌محیطی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی توجه دارد. درحالی‌که مُد سریع با تولید انبوه، قیمت پایین و استفاده از مواد شیمیایی سمی و الیاف مصنوعی مانند پلی‌استر، به یکی از آلاینده‌های اصلی آب و عوامل گرمایش زمین تبدیل شده، مُد پایدار به دنبال کاهش این آسیب‌ها و ایجاد تعادلی بین تولید، مصرف و حفظ منابع طبیعی است. از این رو، توجه به مُد پایدار در دنیای امروز ضرورتی جدی یافته است.

صنعت مُد پایدار در ابعاد مختلفی قابل بررسی است. رشد تولید انبوه و ارزان قیمت منجر به افزایش مصرف و رفتارهای ناپایدار می‌شود که تأثیر منفی بر محیط زیست دارد؛ اما با پیشرفت‌هایی در طراحی و فناوری مواد، فرصت‌های جدیدی برای تولید سازگار با محیط‌زیست فراهم شده است. تصمیمات در فرایند طراحی به خصوص در مواد، فرم‌ها و سیستم‌های تولید، نقش مهمی در کاهش اثرهای زیست‌محیطی و ترویج مصرف پایدار دارند (Koskela, 2009, p. 125). همچنین این صنعت در معرض تأثیرات ناشی از زمینه‌های گوناگون زندگی است و هرکدام به سهم خود صنعت مُد را تحت تأثیر قرار می‌دهند؛ از جمله می‌توان به وضعیت اجتماعی و اقتصادی (نحوه زندگی، ثروت و عادات لباس پوشیدن)، مسائل زیست‌محیطی (تغییرات آب و هوایی)، فضای سیاسی و حقوقی (توافق‌نامه‌های بین المللی)، اثرهای فرهنگی (لباس‌های تاریخی و عامیانه، سبک‌های خیابانی)، هنرهای کاربردی (نقاشی، مجسمه، تئاتر، موسیقی، عکاسی، سینما)، پیشرفت فناوری (پارچه های جدید، منسوجات هوشمند، تولید جدید) و جنسیت (از بین رفتن مرزهای مفهومی لباس مردانه و زنانه)، اینترنت (حضور جهانی مد) اشاره کرد (کوشا و طهوری، ۱۳۹۸، ص. ۶).

بر پایه اصول توسعه پایدار، تمام مراحل صنعت پوشاک - از مواد اولیه تا تولید، مصرف و بازیافت - نیازمند اصلاح برای کاهش مصرف انرژی، آلودگی و تخریب منابع هستند. با این حال، نبود آگاهی کافی در میان طراحان و مصرف‌کنندگان، ناتوانی در تغییر نگرش‌های ارزشی و کمبود دانش درباره رفتار پایدار، از موانع اصلی تحقق این اهداف است؛ زیرا توسعه پایدار رویکردی مشارکت‌محور دارد و تنها وظیفه دولت‌ها نیست (داوری و دیگران، ۱۳۹۵، ص. ۲۸۲).

پیش از تولید انبوه، مردم تعداد محدودی لباس و وسایل مد داشتند و آن‌ها را بارها تعمیر و استفاده می‌کردند؛ تجربه‌ای که در خاطرات نسل‌های گذشته مشهود است؛ اما با آغاز تولید انبوه، استانداردهای اندازه‌ها، کاهش هزینه‌ها و جهانی‌سازی، پدیده «مد سریع» شکل گرفت. این روند افراد را به مصرف‌گرایی افراطی سوق داد، به‌طوری که خرید مکرر لباس‌های مد روز به فشار مالی خانواده‌ها انجامیده است. در این میان، بازار مصرف داخلی به محلی برای نفوذ کالاهای خارجی تبدیل شده که اهداف اقتصادی بیگانگان را تأمین می‌کند. این وضعیت، ضمن تضعیف تولید داخلی، وابستگی اقتصادی، سودگرایی، مصرف‌گرایی و کاهش خلاقیت را به دنبال دارد (حزب‌بوی؛ کریمی‌نیا و انصاری‌مقدم، ۱۴۰۰، ص. ۱۰۲).

امروزه در صنایع گوناگون به‌ویژه صنعت مُد لباس برندسازی انتخاب نیست بلکه ضرورت است؛ حدود ۷۰ درصد تقاضای پوشاک در دست تولیدکنندگان خارجی است، که به‌طور قاچاق وارد کشور می‌شود و قاچاق یکی از تهدیدهای مهم صنعت مُد لباس است (اسدی و دیگران، ۱۳۹۳). بر اساس آنچه آمارهای گمرک نشان می‌دهد، واردات پوشاک ایران در سال ۹۶ حدود ۵۹٫۱ میلیون دلار بوده است که ۶۴ درصد آن حدود ۳۸ میلیون دلار از مبدأ ترکیه ثبت شده است، پس از آن چین، آلمان و امارات متحده عربی هریک به‌ترتیب ۱۰ درصد، ۹ درصد و ۷ درصد از واردات پوشاک ایران (گزارش شده توسط گمرک ایران) را به خود اختصاص دادند (کریمی و کیاسر، ۱۳۹۷ به نقل از مازندرانی، ۱۴۰۳، ص. ۴). اگر به بازار لباس داخلی نگاهی بیندازیم، خواهیم دید که تنها چند برند معدود مشغول به فعالیت هستند و حتی این چند برند معدود، نه در سطح جهانی و نه در سطح منطقه‌ای به‌هیچ‌وجه مطرح نیستند (خانی و دیگران، ۱۴۰۱، ص. ۳۹).

فرهنگ به‌واسطه شامل‌شدن افکار، عقاید، ارزش‌ها و باورهای انسانی، به‌عنوان یک پدیده ذهنی در نظر گرفته می‌شود. با این حال، برخی از دانشمندان فرهنگ را نه تنها به‌عنوان یک مفهوم ذهنی، بلکه به‌عنوان واقعیتی عینی نیز بررسی می‌کنند. این واقعیت عینی در آثاری مانند: هنر، معماری، آداب و رسوم، صنایع دستی و سایر دستاوردهای ملموس جامعه نمود پیدا می‌کند؛ بنابراین، فرهنگ در عین حال که ریشه در ذهن و اندیشه انسان دارد، به شکل‌های عینی و قابل مشاهده نیز تجلی می‌یابد و این دو جنبه ذهنی و عینی، با هم فرهنگ را به‌عنوان پدیده‌ای چندبُعدی و پویا شکل می‌دهند (باقی نصرآبادی و دیگران، ۱۳۸۹، ص. ۳۹).

آگاهی اجتماعی نقش اساسی در ایجاد تغییرات مطلوب در جامعه دارد؛ زیرا تا

زمانی که افراد از وضعیت نامطلوب جامعه خود آگاه نباشند، اقدامی برای بهبود آن نخواهند کرد (زایرکعبه، ۱۳۹۹، ص. ۴). در جهان امروز، ارزش‌ها، آرزوها و هویت افراد تا حد زیادی با الگوهای مصرفی تعریف می‌شود؛ الگویی که بازار و سرمایه‌داری برای سود بیشتر به آن جهت می‌دهند و در نتیجه مصرف‌گرایی، تجمل‌گرایی و مادی‌گرایی را رواج می‌دهند. از این‌رو، شناخت رفتار مصرف‌کننده (میزان آگاهی) که شامل فرایندهای ذهنی، عاطفی و عملی در انتخاب، خرید و استفاده از کالاهاست، نقش مهمی در موفقیت بازاریابی سازمان‌های مختلف دارد (رئیس‌سی؛ شریفی و طغریایی، ۱۳۹۵، ص. ۹۹). در مجموع رابطه میان فرهنگ مادی و آگاهی اجتماعی، رابطه‌ای دوسویه است؛ به این معنا که اشیاء و کالاهای مادی می‌توانند آگاهی اجتماعی را شکل دهند یا بازتاب آن باشند و درعین‌حال افزایش آگاهی اجتماعی می‌تواند منجر به مصرف آگاهانه‌تر، بازنگری در الگوهای مادی، و بازتعریف نمادهای فرهنگی شود. در جهان معاصر که مصرف‌گرایی و نمادهای مادی در شکل‌گیری هویت فردی و اجتماعی نقش پررنگی دارند، آگاهی اجتماعی می‌تواند راهی برای نقد و اصلاح فرهنگ مادی و حرکت به سوی پایداری و مسئولیت‌پذیری بیشتر باشد.

از آنجاکه شهرستان آران و بیدگل از یک‌سو جزء شهرهای صنعتی بوده و با استقرار صنایع مختلف در اطراف آن به نوعی محصور شده و نیازمند جانمایی و ایجاد شهرک صنعتی بزرگ در خارج از حریم خود است؛ همچنین با توجه به محدوده ۲۷۲ هزار هکتاری پناهگاه حیات وحش یخاب، در این شهرستان، ضرورت توجه به صنعت پایدار، بیش از گذشته احساس می‌شود. به بیان دیگر در شهرستان آران و بیدگل که از یک‌سو دارای ریشه‌های عمیق فرهنگی، مذهبی و اجتماعی و از سوی دیگر برخوردار از صنایع بومی مانند قالی‌بافی، چادر شب‌بافی و پارچه‌بافی سنتی است، توجه به مسئله مُد پایدار ضرورتی دوچندان دارد. با گسترش فرهنگ مصرف‌گرایانه و نفوذ مُد سریع از طریق رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی، الگوهای مصرف در میان نسل جوان به سرعت در حال تغییر است و این مسئله نه تنها به چالش‌های اقتصادی برای خانواده‌ها منجر شده بلکه زمینه‌ساز فراموشی بخشی از فرهنگ مادی و هویت بومی منطقه شده است. دغدغه اصلی این پژوهش، یافتن راه‌هایی برای پیوند دوباره آگاهی اجتماعی مردم با میراث فرهنگی ملموس و ناملموس آن‌ها در حوزه پوشاک و سبک زندگی است، به گونه‌ای که بتوان از ظرفیت‌های بومی

برای ترویج مُد پایدار استفاده کرد؛ چراکه ارتقای سواد زیست‌محیطی و مصرف آگاهانه در جامعه، می‌تواند هم در حفظ منابع طبیعی و هم در تقویت اقتصاد محلی و احیای صنایع سنتی نقش مؤثری ایفا کند.

صنعت مُد زنجیره‌ای از طراحی، تولید، توزیع و مصرف است که علاوه بر جنبه های اقتصادی، نقش نمادین و فرهنگی نیز دارد و به‌عنوان صنعتی خلاق و سودآور شناخته می‌شود. با این حال مشکلاتی مانند نبود برندهای بومی و واردات بی‌رویه محصولات ناسازگار با فرهنگ داخلی، آینده این صنعت را با تهدید مواجه کرده است. تنوع این چالش‌ها، لزوم استفاده از روش آینده‌پژوهی را برای شناسایی سناریوهای محتمل در حوزه مُد پایدار ضروری می‌سازد. آینده‌پژوهی ابزاری مؤثر برای برنامه ریزی راهبردی است که کشورهای مختلف برای حل مسائل خاص خود از آن بهره گرفته‌اند.

یکی از موضوعات اصلی آینده پژوهی، شناسایی متغیرهای کلیدی تأثیرگذار بر آینده‌هاست؛ برخلاف رویکرد کلاسیک مطالعات آینده که هدف آن پیش‌بینی یک آینده مشخص بود و درباره این صحبت می‌شد که چه چیزی، چه موقع اتفاق خواهد افتاد، در آینده پژوهی از انواع آینده‌ها سخن گفته می‌شود. این رویکرد، آینده‌های چندگانه یا آینده‌های جایگزین نامیده شده است. رویکرد «آینده‌های چندگانه» برخلاف رویکرد «واقع‌گرایانه» است که روندها و مسائل در حال وقوع و وقایع بالقوه را شناسایی و سپس معرفی می‌کند تا آمادگی لازم برای فرآیندهای مختلف فراهم شود (مولایی و طالبیان، ۱۳۹۵، ص. ۶). فکر درباره آینده برای برنامه‌ریزی و اقدامات کنونی ضروری است؛ زیرا آینده محصول تصمیمات امروز و قابل کنترل است. اگر مدیران و افراد شناخت کافی از پیامدها و نیروهای مؤثر داشته باشند، آن‌وقت توانایی پیش‌بینی اتفاقات احتمالی و واکنش‌های خارج از کنترل را نیز دارند؛ زیرا سرعت تغییرات آن چنان سریع است که روش‌های سنتی کارایی ندارند. انسان با شناخت این پیامدها می‌تواند در سرنوشت آینده تأثیرگذار بوده و همگام با تحولات جهانی حرکت کند (عظیمی؛ وظیفه‌دوست و سعیدنیا، ۱۴۰۱، ص. ۳۰).

از اهمیت این پژوهش با روش آینده‌نگر همین‌بس که سیاست‌های کلان جمهوری اسلامی نیز بر توسعه اقتصاد مقاومتی، حمایت از کالای ایرانی، ارتقای فرهنگ و هنر ملی، حفاظت از محیط‌زیست و عدالت اجتماعی تمرکز دارد. حرکت به سمت صنعت مُد پایدار، که بر اساس اصول زیست‌محیطی و حفظ هویت فرهنگی طراحی شده است، می‌تواند به تحقق این سیاست‌ها کمک کند؛ به‌عنوان نمونه،

توسعه برندهای داخلی و ترویج تولیدات با هویت فرهنگی غنی، همسو با سیاست‌های حمایت از تولید داخلی و کاهش واردات قاچاق است. علاوه بر این، رعایت ملاحظات زیست‌محیطی در طراحی و تولید کالای مد، یکی دیگر از هدف‌های سیاست‌های زیست‌محیطی کشور است.

۱. اهداف و سؤالات پژوهش

- ۱- کدام روندهای آینده به لحاظ اهمیت، قابل توجه و جالب بودن دارای تأثیرگذاری هستند؟
- ۲- کدام متغیرها به طور مستقیم بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و کدام یک بیشتر تأثیرگذار یا تأثیرپذیر هستند؟
- ۳- متغیرهای مختلف در سیستم آینده پژوهی چگونه با یکدیگر تعامل دارند؟ پیشران‌های تأثیرگذار بر آینده صنعت مُد پایدار کدام‌اند؟
- ۴- آینده‌های پیش‌رو در صنعت مُد پایدار، کدام هستند؟ (مطلوب، نسبتاً مطلوب، بحرانی و فاجعه)
- ۵- متغیرهای پیشران در این زمینه در چه سطوحی مطرح می‌باشند؟ سطح ساختارها و نهادی یا سطح کنشگران فردی؟!
- ۶- راهکارهای لازم جهت رسیدن به صنعت مُد پایدار کدام است؟

۲. پیشینه تجربی پژوهش

خانم سپیده یاقوتی و دیگران (۱۳۹۸)، در پژوهشی با عنوان «استراتژی توسعه اقتصاد فرهنگی صنعت مُد در ایران»، در پی دستیابی به فرایند ارزش محور در مد اخله عوامل زمینه‌ساز و تبیین راهبردهای گزینشی توسعه اقتصاد فرهنگی صنعت مُد ایران و پاسخگویی به این پرسش‌های اساسی است که صنعت مُد در تحقق چشم‌انداز اقتصاد فرهنگی کشور می‌تواند چه نقشی را ایفا کند؟ چگونه می‌توان با تغییر در نظام‌های ارزشی به رشد اقتصادی هنری که تولید می‌شود، شکل داد. وی در نهایت به این نتیجه می‌رسد که نتایج حاکی از این است آمیزش هنر با ابتکار و خلاقیت، مدیریت دانش، تولید و فناوری روز و مهندسی مجدد فرایندهای کسب و کار از طریق برکشیدن اقتصاد خلاق در صنعت مُد، موجب افزایش رشد اقتصادی کشور خواهد شد.

امیری و همکاران (۱۴۰۲)، در پژوهشی با عنوان «تحلیل رفتار خرید

مصرف‌کنندگان تحت تأثیر آگاهی از پایداری در صنعت مُد (مطالعه موردی: صنعت پوشاک)، هدف پژوهش خود را تحلیل رفتار خرید مصرف‌کنندگان صنعت پوشاک، تحت تأثیر آگاهی از مفهوم پایداری در صنعت مُد می‌داند که به این نتیجه می‌رسد که دانش و آگاهی (مؤلفه‌شناختی)، عواطف و احساسات (مؤلفه عاطفی) و تصمیم خرید (مؤلفه رفتاری) به‌عنوان ابعاد نگرش نسبت به مفهوم پایداری، بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان صنعت مُد در حوزه پوشاک تأثیرگذارند و در این رابطه جنسیت، نقش متغیر تعدیل‌کننده را ایفا می‌نماید. همچنین سطح درآمد و اشتغال، بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان اثرگذار است. درنهایت می‌توان گفت: میزان دانش واقعی از دانش ادعاشده درخصوص مفهوم پایداری کمتر است و لذا مصرف‌کنندگان باید سطح آگاهی خود را جهت در امان ماندن از تبلیغات جعلی رسانه‌های اجتماعی افزایش دهند.

باکولسیکوآ و دیگران (۲۰۲۲)، در کتاب خود تحت عنوان «آینده مُد» معتقد است که: ما بر این باوریم که حرکت به سمت مدل‌های کسب‌وکار دایره‌ای و پایدار، شرکت‌ها را ملزم می‌کند تا در شیوه‌های تولید و استفاده از لباس تجدیدنظر کنند. صنعت مُد به دلایل ضایعات زیادی که ایجاد می‌کند، از جمله استفاده از مواد بی‌کیفیت و ترجیحات مداوم مصرف‌کنندگان در حال تغییر، با در نظر گرفتن این موضوع، چارچوب ما عوامل زیر را در نظر می‌گیرد:

الف) از دیدگاه مواد خام: ما تأثیرات یک شرکت بر تنوع زیستی، محیط زیست و جامعه را با ارزیابی میزان سرمایه‌گذاری یا پذیرش گذرنامه‌های محصول دیجیتال، شیوه‌های کشاورزی پایدار و مواد تأییدشده / بازیافتی / نسل بعدی در نظر می‌گیریم تا نیاز به تولید الیاف بکر را محدود کنیم و شیوع شرایط کاری ناعادلانه را کاهش دهد.

ب) از دیدگاه تولید: ما چالش‌های محیطی و شرایط کاری را در نظر می‌گیریم و ارزیابی می‌کنیم که شرکت تا چه اندازه از اصول آهسته‌مد مانند: طراحی بی‌زمان، بادوام و قابلیت بازیافت استفاده کرده است.

پ) از دیدگاه مصرف‌کننده / خرده‌فروشی، ما مصرف بیش‌ازحد و فقدان راه‌حل‌های مراقبت از محصول را به‌عنوان مسائل کلیدی در افزایش طول عمر لباس‌ها در نظر می‌گیریم که منجر به فرصت‌هایی برای خدمات تعمیر، اجاره و فروش مجدد می‌شود. ت) از منظر پایان عمر، ما نگران تأثیر مدل‌های کسب‌وکار خطی بر محیط هستیم و فرصت‌هایی را برای جمع‌آوری و مرتب‌سازی در مقیاس بزرگ و همچنین ایجاد

زیرساخت‌های بازیافت می‌بینیم (Buckulcikova & et al., 2022, p. 7). الیز ماریتا فارت اوکه (۲۰۱۶)، در پایان‌نامه خود با عنوان «مسئولیت شرکتی در صنعت مُد سریع: چگونه فشار رسانه‌ها بر افشای شرکت‌ها پس از فروپاشی Rana Plaza تأثیر گذاشت؟»، بر اهمیت شاخص‌های عملکردی مرتبط با حقوق بشر، شیوه‌های کار و پایداری در صنعت مُد پایدار تأکید دارد. به باور او، اعتبار شرکت از سوی جامعه اعطا می‌شود و باید با ارزش‌ها و اخلاقیات اجتماعی هم‌راستا باشد. زمانی که میان اقدامات شرکت و انتظارات جامعه تناقض وجود داشته باشد، شکاف اعتباری پدید می‌آید که می‌تواند به تضعیف شهرت، تهدید مجوز فعالیت و ازین‌رفتن مشروعیت شرکت منجر شود. یکی از راهکارهای کاهش این شکاف، افشای شرکتی است. اعتبار، همانند منابعی چون سرمایه و دارایی، منبعی حیاتی برای فعالیت شرکت‌هاست و بسته به شرایط، می‌تواند افزایش یا کاهش یابد. از این‌رو، درک چگونگی جذب، حفظ و یا از دست رفتن اعتبار برای مدیریت موفق آن ضروری است (Faret, 2016, p. 48).

گراپی؛ سیلیویا و همکاران (۲۰۱۷)، در مقاله‌ای با عنوان «مد بدون آلودگی: چگونه مصرف‌کنندگان برندها را پس از کارزار سازمان‌های غیردولتی ارزیابی می‌کنند»، به بررسی نقش کاهش مواد شیمیایی سمی در صنعت مُد به‌عنوان یکی از متغیرهای مؤثر در مُد پایدار می‌پردازند. این پژوهش تأثیر کارزار Detox سال ۲۰۱۱ سازمان گرین پیس را که با هدف کاهش مواد شیمیایی مضر در تولید و محصولات نهایی برندهای مد انجام شد، تحلیل می‌کند. مدل پیشنهادی آن‌ها توضیح می‌دهد که چگونه واکنش منفی مصرف‌کنندگان نسبت به برندهایی که هدف کارزار قرار می‌گیرند، تحت تأثیر ارزیابی آن‌ها از «گناه برند» و نیت خرید بعدی شکل می‌گیرد. همچنین دو عامل کلیدی، یعنی (۱) توجهات مصرف‌کنندگان برای رفتار غیراخلاقی برندها و (۲) میزان همکاری برندها با کارزارهای سازمان‌های غیردولتی، در این فرایند نقش واسطه‌ای دارند. این نتایج، ضمن تقویت بنیان‌های نظری، دیدگاه‌هایی کاربردی برای مدیریت واکنش مصرف‌کنندگان در برابر کمپین‌های زیست‌محیطی در صنعت مُد ارائه می‌دهند (Grappi & et al, 2017, p. 1).

جنیفر ویتی، مدیر فضای مد در نیوزیلند، با ارائه یک پژوهش عملی وسیع به‌عنوان «هک کم‌لباس» یک سکوی عمل برای مشارکت مثبت با لباس در زندگی روزمره ما، به‌طور فزاینده‌ای روی پژوهش‌های مبتنی بر عمل تمرکز دارد. این طرح بر روی اینکه چگونه طراحان می‌توانند سیستم‌ها و خدماتی ایجاد کنند که برای مشتریان

بهبوددهنده احساس رضایت و اطمینان فراهم کنند و به سمت یک فلسفه مد آهسته تر هدایت شوند، تمرکز دارد (MOORHOUSE & et al., 2018, p. 5).

بنابراین از جمع‌بندی پیشینه‌های تجربی موجود چنین نتیجه‌گیری می‌شود که پژوهش‌ها در زمینه صنعت پایدار به‌منظور افزایش کارایی انرژی در فرایندهای صنعتی متمرکز است. استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر مانند خورشید، باد و غیره که در آران و بیدگل با توجه به اقلیم و آب و هوای منطقه بسیار در آن یافت می‌شود، باید به‌عنوان جایگزین‌های پایدار بررسی می‌شود. همچنین، از فناوری‌های بازیافت مواد اولیه برای کاهش زیست‌محیطی آلاینده‌ها استفاده می‌شود. این پژوهش‌ها نه تنها به بهبود عملکرد صنایع کمک می‌کنند بلکه تأثیرات منفی بر محیط زیست را نیز کاهش می‌دهند. همچنین از آنجاکه اولین پیشران در این پژوهش جهت رسیدن به صنعت مُد پایدار، توجه به سلائق مشتری‌ها بوده است؛ بنابراین نقطه عطف در این میان، همان طراحان لباس یا طراحان هر نوع وسیله مرتبط با صنعت مُد بوده که نقش بسیار مهمی را در این نوع زنجیره بر عهده دارند. طراح مد کسی است که طرح‌های جدید و نو را خلق می‌کند و در ذهنش با خلاقیتش سبک‌های نو پدید می‌آورد؛ بنابراین به‌جا خواهد بود که ایشان با ذهن خلاقشان، نیازهای جامعه خود را شناخته، همراه با آن فرهنگ و ارزش‌ها و هنجارهای متناسب با آن فرهنگ را نیز شناخته تا بتواند محصولی طراحی کنند تا با نیازهای مشتری‌ها هماهنگ باشد. چراکه هماهنگ بودن بازار کالاها با سلائق و نیازهای مشتریان خود یکی از متغیرهای کلیدی در این زمینه می‌باشد.

۳. ملاحظات نظری *پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*

۳-۱. تعریف مفاهیم *پرتال جامع علوم انسانی*

۳-۱-۱. مُد

مُد، واژه‌ای فرانسوی به معنی شیوه و روش است. در شکل مصطلح، روش موقتی است که طرز زندگی لباس پوشیدن و دیگر رفتارهای برخی افراد را تنظیم می‌کند در جامعه‌شناسی نیز مد به رفتار جمعی گفته می‌شود. مد نقش مهمی در باز تولید روابط طبقاتی ایفا می‌کند یعنی ابتدا برای گروه‌های برتر اجتماعی، برتری در شأن اجتماعی و یا رفاه مادی در نظر گرفته می‌شود تا افراد دیگر از آنها تقلید کنند (فاضلی، ۱۳۸۲، ص. ۲۰؛ به نقل از توسلی؛ سماواتی و فتحعلی‌زاده، ۱۳۹۶، ص. ۲۶۲).

صنعت مُد پایدار به شاخه‌ای از صنعت پوشاک اطلاق می‌شود که با در نظر گرفتن

مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی، به تولید و مصرف آگاهانه و اخلاق‌مدار می‌پردازد. این صنعت در واکنش به بحران‌های زیست‌محیطی و خواسته‌های نسل‌های جدید، بر استفاده از مواد بازیافتی، بهبود شرایط کاری، شفافیت زنجیره تأمین و کاهش آسیب‌های زیست‌محیطی تأکید دارد و در تضاد با مدل‌های تولید سریع و مصرف‌گرایانه قرار می‌گیرد (Peleg Mizrachi, 2022, p. 1158).

۳-۱-۲. فرهنگ مادی

فرهنگ مادی شامل اشیاء قابل لمس است؛ مثل: مسکن، لباس، وسایل زندگی، ابزار و آلات (باقی نصرآبادی؛ شادالویی؛ طاهری و امین‌پور، ۱۳۸۹، ص. ۴۲). فرهنگ مادی به مجموعه کالاها، اشیاء و ابزارهایی گفته می‌شود که انسان‌ها در زندگی روزمره خود تولید، مصرف یا با آن‌ها تعامل دارند؛ اما فراتر از کارکرد مادی، این اشیاء حامل معناهای فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و حتی اخلاقی هستند. در زمینه مد، لباس‌ها (و سایر ملزومات مد) نه تنها پوشش فیزیکی بلکه بیانگر هویت، سبک زندگی، ارزش‌های زیست‌محیطی و نگرش‌های اخلاقی مصرف‌کنندگان هستند. تغییر در شیوه‌های خرید مانند تمایل به استفاده از پوشاک باکیفیت، دست‌دوم یا اجاره‌ای، نشان‌دهنده دگرگونی در فرهنگ مادی است؛ جایی که مصرف مسئولانه جایگزین مصرف‌گرایی صرف می‌شود (Kirpalani, 2022, p. 234).

۳-۱-۳. آگاهی اجتماعی

آگاهی اجتماعی یا تغییر ذهنیت افراد جامعه، یکی از متغیرهای بسیار مهم و اساسی در ایجاد تغییر و تحولات مطلوب در یک جامعه به‌شمار می‌رود؛ زیرا رسیدن به وضعیت مطلوب در جامعه جز از طریق آگاهی اجتماعی میسر نمی‌شود. به این معنی که تا آدمیان از وضعیت نامطلوب عینی جامعه خود آگاه نشوند، اقدامی برای تغییر مطلوب آن انجام نخواهند داد (زایرکعبه، ۱۳۹۹، ص. ۴).

سطح آگاهی یکی از عوامل کلیدی در تمایل مصرف‌کنندگان به خرید محصولات زیست‌پایدار به‌شمار می‌رود. این آگاهی بازتابی از درک فرد نسبت به جهان متغیر و جایگاه خود در آن است و با هدف نهادینه‌سازی ارزش‌ها در مصرف‌کنندگان شکل می‌گیرد. مصرف‌کنندگان آگاه، افرادی اخلاق‌گرا و متعهد به ارزش‌های زیست‌محیطی هستند که به اهمیت محیط زیست و اصول بشردوستانه واقفانند. بر همین اساس، انسان نباید خود را برتر از طبیعت یا صرفاً بهره‌بردار آن بداند. این

نگرش، نوعی اخلاق زیست‌محیطی را ترویج می‌کند که زندگی ساده و هماهنگ با طبیعت را به‌عنوان پایه‌ای برای زیستن معرفی می‌کند (راد، ۱۴۰۲، ص. ۴۳).

۲-۳. مبانی نظری

بلومر (۱۹۶۹)، در مقاله خود تحت عنوان «مُد: از تمایز طبقاتی تا انتخاب جمعی» به بررسی سازوکار مد به‌عنوان یک فرایند پیوسته از انتخاب جمعی از میان مدل‌های رقابتی، تصویری به‌شدت متفاوت از تحلیل‌های جامعه‌شناسی سنتی درباره مد ارائه می‌دهد. این مسئله به این واقعیت توجه می‌کند که هرکسی که در فرایند مد شرکت می‌کند - نوآوران، رهبران، پیروان و مشارکت‌کنندگان - بخش‌هایی از یک فرایند جمعی هستند که به تغییرات در سلیقه و حساسیت پاسخ می‌دهد. به معنای معتبر، جنبش مد نمایانگر جستجو برای مدل‌های جدید است که هنوز به‌طور مبهم و بی‌صدا به سلیقه‌ها واکنش نشان خواهند داد. تغییر سلیقه جمعی، بدون شک از تنوع تجربه‌ها ناشی می‌شود که در تعامل اجتماعی در یک جهان پیچیده و در حال حرکت رخ می‌دهد (Blumer, 1969, p. 282).

پایداری در صنعت مُد فراتر از صرفاً تولید منسوجات است. این مفهوم، مد را از دیدگاه طیف گسترده‌ای از ذی‌نفعان از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان امروزی گرفته تا نسل‌های آینده مورد توجه قرار می‌دهد؛ پایداری، کل چرخه عمر یک محصول، از نحوه تولید آن، افراد درگیر در تولید، تا مدت زمان استفاده و نهایتاً چگونگی دور انداخته‌شدن آن را دربرمی‌گیرد. ابتکارات پایداری در صنعت مُد تلاش دارند تا با کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای ناشی از فرایند تولید و حمل‌ونقل، ردپای کربنی عظیم این صنعت را کاهش دهند (Kirpalani, 2022, p. 234). جنبه اصلی حرکت مُد پایدار کاهش چشمگیر تولید و مصرف لباس در سطح جهان است. اجزای کلیدی تولید پایدار شامل «جایگزینی مواد شیمیایی آسیب‌زا با مواد زیست‌محیطی» و «کاهش هدر و مصرف منابع از طریق بازیافت لباس» است (Flower, 2009) به نقل از: (Kutsenkova, 2017). به‌طور کامل برای درک تغییراتی که مُد پایدار پیشنهاد می‌دهد، ارائه راهنمایی برای تولید و مصرف اخلاقی ضروری است. سه عنصر حیاتی برای تشویق رشد مُد پایدار ضروری است: اول «تغییر نگرش مصرف‌کنندگان از تعداد به کیفیت با تشویق خرید کالاهای با کیفیت بیشتر»؛ دوم «تسهیل تولید، که منابع طبیعی و انسانی را به سرعت تولید نمی‌کند»؛ و سوم «استفاده از مصرف برای معنادادن به عمر محصول بیشتر از تولید تا دورانداخت» (Jung & et al., 2014)؛ به

نقل از (Kutsenkova, 2017, pp. 9-10).

مفهوم پایداری تاکنون ابعاد مختلفی را دربر گرفته است، که اکولوژی یکی از جنبه‌های مهم آن محسوب می‌شود. نگرش‌های اکولوژیکی به مسائل زیست‌محیطی، ناشی از پیامدهای عصر نوین، از انقلاب صنعتی نشأت گرفته و با ظهور دوران مصرف جمعی، به یک گفتگوی حساس در قرن ۲۱ تبدیل شده است. به عبارت دیگر، موضوع اکولوژی به‌طور تاریخی و بدیهی یک پدیده پسامدرن است، که توسط یک جهان صنعتی، فناوری‌محور، تجاری و جهانی شده، القاء شده و در آن مسائل مربوط به فوریت‌های زیست‌محیطی، هدررفت منابع طبیعی، هزینه‌های انرژی، گرمایش جهانی، جمعیت‌زیاد جهان و کاهش زیستگاه‌ها و کمبود مواد خام، سمیت محصولات صنعتی، آلودگی هوا و آب و دفع پسماند به وجود آمده و در حال گسترش هستند؛ اما «پایداری» به‌طور طبیعی فقط به اکولوژی معنا نمی‌دهد. بودن یک کسب‌وکار پایدار به این معنا نه تنها احترام به محیط زیست را شامل می‌شود بلکه احترام به سلامت کارگران و مصرف‌کنندگان، صرفه‌جویی در مصرف مواد خام و منابع اقتصادی، احترام به حقوق بشر، بهره‌وری در فرایندهای خلاقانه و تولید، کاهش پسماند، ایجاد ارتباطات جدید و شفاف‌تر با اجتماعات علاقه‌مند و کاوش در حوزه‌های بازاریابی جدید و بیشتر انسانی (تجارت عادلانه) را می‌پوشاند (Rachini & et al., 2020-2021, p. 4). مدل اقتصاد دایره‌ای توسط مفهوم معروف «R-های پایداری» مشخص می‌شود: کاهش، استفاده مجدد، بازیافت (بازیابی). سیاست‌های اروپایی که با اصل «پرداخت‌کننده آلودگی» در ذهن طراحی شده‌اند، کسب‌وکارها را به سمت کاهش (یا بازنگری) آلودگی و بهره‌برداری از منابع هدایت می‌کنند. به‌واقع، مدیریت پسماند محور اقتصاد دایره‌ای است. مصرف محلی نیز در دستیابی به پایداری به‌عنوان یک دستور کار مهم محسوب می‌شود؛ زیرا درآمد افزایش یافته به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا از این درآمد برای سرمایه‌گذاری منابع اقتصادی لازم برای گذار به اقتصاد دایره‌ای استفاده کنند. در این زمینه، می‌توان ادعا کرد که ابزارهایی مانند دستورالعمل فریمورک، پسماند اصلاح‌شده و تغییرات مرتبط در سیاست‌های اقتصادی، برنامه اروپا را برای ایجاد رهبر جهانی در توسعه پایدار پشتیبانی می‌کنند و تا به امروز، اعمال رسمی با هدف وادار کردن تولیدکنندگان به درون‌سپاری هزینه‌های تولید تا پایان عمر محصول به نظر می‌رسد که انگیزه‌های قوی برای برندها برای استفاده مجدد و بازیافت محصولات موجود ایجاد کرده‌اند (Piccolo, 2020-2021, p. 177).

۳-۳. جمع‌بندی ملاحظات نظری

در این بخش، تعاریف و مفاهیم کلیدی مرتبط با موضوع پژوهش شامل: مُد، فرهنگ مادی، آگاهی اجتماعی و پایداری در صنعت مُد به‌طور جامع بررسی شد. مُد به‌عنوان فرهنگی پویا، نقش مهمی در شکل‌دهی رفتارهای جمعی و روابط اجتماعی ایفا می‌کند و تأثیر آن بر سبک زندگی و هنجارهای اجتماعی غیرقابل‌انکار است. فرهنگ مادی به‌عنوان مجموعه‌ای از اشیاء و ابزارهای ملموس، حامل معانی فراتر از مصرف صرف بوده و نمایانگر ارزش‌ها، هویت و نگرش‌های اجتماعی است. از سوی دیگر، نقش آگاهی اجتماعی به‌عنوان پیش‌نیاز تغییرات مثبت و زیربنایی در رفتارهای مصرف‌کننده تأکید گردید و نشان داده شد که این آگاهی زمینه‌ساز رفتارهای اخلاقی و زیست‌محیطی در مصرف است.

مطالعات نظری همچنین بر ضرورت توجه به پایداری در صنعت مُد تأکید دارند؛ صنعتی که نه تنها باید به تأمین نیازهای کنونی پاسخ دهد بلکه مسئولیت حفظ منابع و احترام به محیط زیست و جامعه را در بلندمدت به عهده دارد. تلاش برای تحقق مُد پایدار مستلزم تغییر نگرش مصرف‌کنندگان از کمیت به کیفیت، استفاده از مواد سازگار با محیط زیست و کاهش هدررفت منابع است. همچنین، مباحث مرتبط با اقتصاد دایره‌ای و الزامات قانونی نظیر اصل پرداخت‌کننده آلودگی در سطح بین‌المللی، نشان‌دهنده روندی است که صنعت مُد را به سمت تولید و مصرف مسئولانه و اخلاق‌مدار سوق می‌دهد.

به‌طور کلی، این مرور نظری زیربنای مفهومی قوی برای تحلیل رابطه بین فرهنگ مادی، آگاهی اجتماعی و پایداری در صنعت مُد فراهم می‌کند و اهمیت بسط این مفاهیم را در طراحی راهکارهای مبتنی بر توسعه پایدار و آگاهانه در این حوزه برجسته می‌سازد.

۴. روش تحقیق

در رابطه با آینده پژوهی صنعت مُد پایدار که به‌طور مشخص با انسان و جامعه در ارتباط است، باید تمامی عوامل تأثیرگذار بر این صنعت مورد بررسی قرار گیرند. هر انسانی متناسب با نوع جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کند، با توجه به شرایط، تغییر خواهد کرد و روندهای شاخص در دنیا و تأثیر آن بر روی جامعه ما و بر آینده صنعت مُد نیز قابل‌کتمان نخواهد بود. بهتر است تک‌تک عوامل مؤثر بر صنعت مُد پایدار اعم از عوامل اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، فناورانه و زیست‌محیطی و حتی

اقلیمی به دقت مورد بررسی قرار داده شده تا بتوان با توجه به شرایط موجود، آینده‌های بدیل نزدیک به واقعیت را شناسایی و پیش‌بینی کرد.

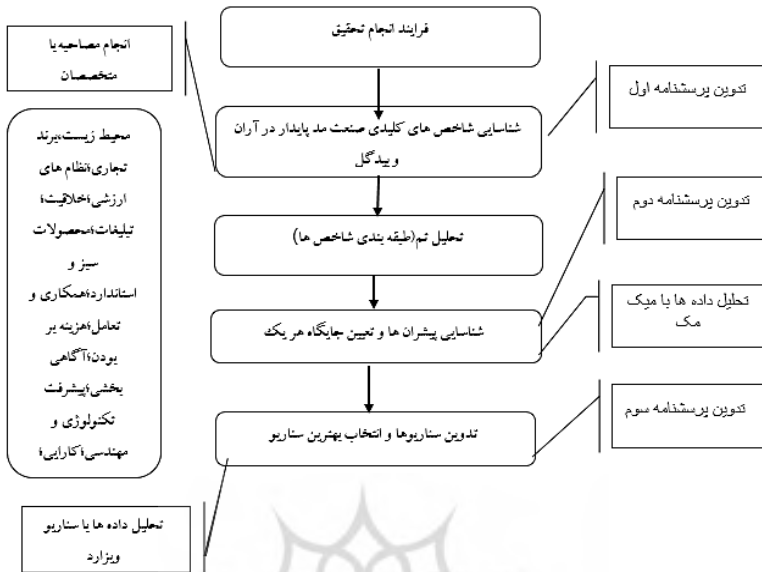
به‌طور کلی برای طراحی یک برنامه پایدار باید عدم قطعیت‌ها را شناسایی و مدیریت نمود؛ زیرا همه عدم قطعیت‌ها را نمی‌توان از آینده حذف نمود. نادیده‌گرفتن عدم قطعیت‌ها موجب عدم توانایی سازمان برای اقدامات اصلاحی و رسیدن به یک موقعیت پایدار می‌شود؛ همچنین نادیده‌گرفتن عدم قطعیت‌ها می‌تواند موجب از دست‌دادن شانس‌ها و فرصت‌های آینده و نهایتاً منجر به ایجاد یک برنامه ناپایدار گردد (کردآباد و دیگران، ۱۳۹۵، ص. ۸؛ به نقل از فرامرزی، ۱۳۹۸، ص. ۴). درنهایت با تحلیل فرآیندهای ممکن، آینده‌های پیشرو تعریف شوند و برای هر آینده، با توجه به آنکه وضعیت مطلوب و یا نامطلوب است، راهبردهای لازم برای هر فرآیند مشخص گردد.

این پژوهش در سال ۱۴۰۲ اجرا شده است و از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، یک مطالعه تحلیلی - پیمایشی می‌باشد. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، از دو روش کتابخانه‌ای و مصاحبه‌ای استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزار میک‌مک و ابزار سناریو ویزارد انجام گرفت. جهت شناسایی و دسته‌بندی نهایی گزاره‌ها، ضمن بهره‌گیری از تحلیل مضمون مقالات پیشین در حوزه مربوط، از تحلیل مفهومی مصاحبه‌ها نیز استفاده شد. پرسش‌های محقق ساخته در اختیار خبرگان حوزه قرار گرفت تا نظرات تخصصی ایشان در روند پژوهش لحاظ شود. جهت انتخاب خبرگان، از روش نمونه‌گیری عمدی^۱ استفاده شد (دواس، ۱۳۸۶، ص. ۸۵).

پس از انجام مصاحبه عمیق با خبرگان، مصاحبه‌ها بر اساس روش تحلیل تم بررسی شدند. از آنجاکه مضمون^۲‌های برگزیده، با بهره‌گیری از نظرهای خبرگان به دست آمد، دارای اعتبار صوری^۳ می‌باشد. به بیان دیگر، اعتباری که از طریق نظرهای خبرگان، در مصاحبه‌ها ایجاد می‌شود، به عنوان اعتبار صوری شناخته می‌شود. مبنای طراحی سؤالات به نحوی بود که آینده صنعت مُد، به لحاظ میزان سازگاری با عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، فناورانه، زیست‌محیطی از خبرگان سؤال شده بود. بعد از به دست آمدن نظرهای مختلف حاصل از متون و پاسخ مصاحبه‌ها کدگذاری باز، محوری و سپس گزینشی انجام شد. ابتدا تم‌های اصلی و سپس تم‌های فرعی از متن مصاحبه‌ها و متون استخراج شد که نتایج آن در جدول

-
1. Purposive Sampling
 2. Thematic
 3. Face Validity

(۲) آمده است.



شکل (۱): فرایند انجام پژوهش

جدول (۱): ویژگی‌های جمعیت شناختی خبرگان

ردیف	سن	جنس	میزان تحصیلات
۱	۳۸	زن	دانشجوی دکتری بررسی مسائل اجتماعی ایران
۲	۴۱	زن	دانشجوی کارشناسی طراحی دوخت
۳	۴۳	مرد	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع
۴	۳۵	زن	کارشناسی ارشد شیمی
۵	۳۰	زن	دانشجوی دکتری بررسی مسائل اجتماعی ایران
۶	۲۵	زن	کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی
۷	۴۰	زن	کارشناسی ارشد طراحی دوخت
۸	۴۵	مرد	دکتری طراحی دوخت
۹	۲۷	زن	دانشجوی دکتری بررسی مسائل اجتماعی ایران

جدول (۲): دسته‌بندی نهایی گزاره‌های مستخرج از مصاحبه و محتوا

<p>استفاده از محصولات استاندارد، استفاده از محصولات دارای سیب سبز به‌عنوان نوعی مسئولیت اجتماعی، استفاده از فناوری‌های سبز</p>	<p>نغمه سبز</p>
<p>وجود چشم‌وهم‌چشمی، تجمل‌گرایی، افزایش تمایل به هم‌شکلی (اتحاد) و تمایل به تمایز در جامعه، هویت اجتماعی، منابع شناخت مُد: دریافت اطلاعات از کاتولوگ‌ها، مشاهده شخصی، ویتترین مغازه‌ها، دوستان، مجلات مُد، اینترنت، نمایشگاه مُد، اعضای خانواده، سایر زنان بر افزایش آگاهی از مُد اثرگذارند ترغیب همدیگر خریداران به خرید کالای مرغوب</p>	<p>حلقه رندان</p>
<p>تأثیر آگاهی از روند استثمار حقوق کارگران از خرید محصول توسط مردم، تولید محصولات برای مردان با تمرکز بر ایجاد برابری برای نیروهای کار، ارزش‌گذاری کارمندان از سوی مدیریت، اعطای تعرفه‌های رایگان از سوی دولت‌ها به شرکت‌کنندگان در جشنواره‌ها، ایجاد حمایت‌های مالی دولت در اعطای وام به تولیدکنندگان، حمایت از صنعت مُد پایدار، ایجاد رفاه اجتماعی توسط دولت‌ها و امکان خرید کالاهای باکیفیت‌تر و گران‌تر توسط مردم، توجه به سطح انتظارات مردم کشور در زمینه صنعت مُد</p>	<p>همدلی باطنی</p>
<p>ایجاد امنیت اجتماعی برای زنان و مردان، نیاز سرمایه‌گذاران به حفاظت در برابر ریسک، ایجاد فضاهای باز سیاسی - اجتماعی جهت فعالیت سازمان‌های مدنی در زمینه صنعت مُد پایدار، ایجاد فضای اعتماد عمومی و همدلی میان دولت و مردم در رعایت قوانین دولتی در صنعت پایدار مُد</p>	<p>سپر تضمین‌گر</p>
<p>اطلاع طراح و تولیدکننده‌ها از سلايق مصرف‌کنندگان و توایید در راستای آن، شناسایی بازار هدف توسط تولیدکنندگان و برنامه‌ریزی درست و متناسب با آن</p>	<p>ذائقه‌پردازی</p>
<p>عدم داشتن فرصت کافی تولیدکنندگان داخلی برای دیده شدن به‌خاطر وجود برندهای معروف خارجی، وفاداری به برندهای اصیل، هویت برند، اعتماد به تولیدکننده با برند خاص، ایجاد فضای بازتر و قوانین منعطف‌تر جهت برندسازی محصولات تولیدکنندگان داخلی، حمایت دولت از برندهای داخلی، آگاهی کافی تولیدکنندگان از برندهای زیست‌محیطی</p>	<p>هویت تجاری</p>
<p>هزینه‌بر بودن تولیدات باکیفیت خارجی به دلیل گران‌بودن مواد اولیه با کیفیت، تغییر در رویکرد تولید و مصرف، عدم برابری هزینه‌ها با ارزش واقعیشان، بالا رفتن هزینه‌های تولید به دلیل ناتوانایی‌های فناورانه در تولید انبوه</p>	<p>تیمارستان هزینه</p>

<p>تلفیق سنت و مدرنتیه در طراحی البسه و لوازم جانبی از سوی تولیدکنندگان، خلاقیت در طرح و دوخت البسه‌هایی جهت استفاده در اماکن عمومی مختلف (ارتقای فرایندهای تولید پایدار)، کنشگر فردی (زنان) این قابلیت را دارد با بهره‌گیری از ابزار مُد، معانی تازه‌ای را ابداع و ترویج کنند.</p>	<p>خوشه‌های ایده</p>
<p>بهبود کارایی انرژی، استفاده از مواد بازیافتی، امکان رقابت محصولات ایرانی با محصولات مشابه خارجی به لحاظ کیفیت، ایجاد تعادل میان میزان درآمد مصرف‌کننده و توانایی خرید کالای با دوام، تأثیر اشتغال بر نحوه دانش و نگرش و رفتار مصرف‌کنندگان، مدیریت نیازهای مصرفی، تلفیق درست مواد ترکیبی جهت ایجاد محصول، (مواد طبیعی و مصنوعی) در ساخت وسایل به خصوص لباس. نظارت بر لباس‌های تولید داخل، تولید محصولات با طول عمر بالا</p>	<p>مثمر ثمر</p>
<p>شفافیت اطلاعات از سوی تولیدکننده به مصرف‌کننده، ایجاد برچسب محصول حاوی اطلاعات سلامت مواد به کاررفته در محصول، آگاهی‌بخشی درباره تأثیرات منفی صنعت مُد بر محیط زیست و جامعه، به روز نمودن دانش مصرف‌کنندگان، مصرف آگاهانه کنشگران، آگاهی و حساسیت از روند تولید محصولات و نوع مواد تشکیل‌دهنده محصول و بعد تصمیم به خرید</p>	<p>خمره‌های نورافشان</p>
<p>توجه به نظام‌های ارزشی تولید صنایع فرهنگی و در راستای آن، اقتصاد بازار مُد، پیروی از آموزه‌های مذهبی، وجود اخلاق حرفه‌ای در تولید، تغییر در نگرش‌ها و رفتارها، تشویق به خرید مسئولانه و اخلاقی، عدم سنخیت صنعت مُد با فرهنگ و باورهای یک منطقه، استفاده از لباس‌های بومی و سنتی توسط مردم، عدم وجود دروغ اقتصادی در میان کنش‌های اجتماعی مردم در عرصه تولید و توزیع و مصرف</p>	<p>نظام‌های ارزش‌گذاری</p>
<p>تعامل و همکاری فنی و تجاری میان طراحان، تولیدکنندگان، عرضه‌کنندگان، سرمایه‌گذاران و مراکز علمی و آموزشی، برگزاری جشنواره‌ها و همایش‌های منطقه‌ای، استانی و کشوری در این زمینه، ایجاد محفل‌های تعاملی بین تولیدکنندگان، طراحان و اساتید این حوزه، ایجاد جشنواره‌های بین‌المللی میان کشورها جهت زمینه‌سازی آشنایی و ایجاد بازار فروش</p>	<p>زهرستان تفاهم</p>
<p>عدم وجود بخش تحقیق و توسعه در بخش‌های تولیدی، حمایت از اساتید دانشگاه و دانشجویان مرتبط با صنعت مُد پایدار جهت ارائه طرح‌های نوین تحقیقاتی، شناسایی استعدادها بالقوه در محیط‌های دانشگاهی جهت</p>	<p>نغمات علم</p>

ارائه پیشنهادات کاربردی در ارائه صنعت مُد پایدار، بی توجهی به پژوهش‌های بازاریابی	
عدم استفاده تولیدکنندگان و مسئولین کشور از کالاهای خارجی (الگوی جامعه هستند)، فریب‌نخوردن از تبلیغات جعلی و دروغین دلان عرصه فروش، جلوگیری از تبلیغات و واردات بی‌رویه لباس و لوازم جانبی خارجی، ممنوعیت ورود کالاهای بی کیفیت خارجی و افزایش تعرفه‌های گمرکی این نوع کالاها توسط دولت	اگواگرانه
انگیزه مُد شامل لذت شخصی، استفاده در موقعیت خاص، تغییرات فصلی، هماهنگی باهمسالان، تناسب با شخصیت، ایجاد تمایز با دیگران، پوشش راحت	رقص جرقه‌ها
تأثیر فضای مجازی اینترنت بر مدگرایی، در معرض تبلیغات قرار گرفتن گروه هدف توسط رسانه‌های ارتباطی جهت خرید، استفاده از قدرت تبلیغات سلبریتی‌ها جهت اشاعه صنعت مُد پایدار در رسانه‌های جمعی، تمرکز بر بازار دیجیتال توسط تولیدکنندگان، تولید برنامه‌های ترویجی حفظ محیط زیست توسط رسانه‌های ارتباطی در قالب موشن گرافی	توهم پیوند
بهینه‌سازی عملیات تولید، ارتقای فناوری‌های نوآورانه، عدم پایداری مُد به سبب پیشرفت دستگاه‌های فناوری و طرح‌های و الگوهای متنوع	آوای مهندسی
ایجاد سیاست‌های اقتصادی، قوانین و مقررات، مالیات‌ها، تنظیمات بازار، سیاست‌ها و قوانین در حوزه محیط زیست، مدیریت شیمیایی، کارایی و مدیریت زیست‌محیطی، مدیریت کیفیت، و مدیریت ایمنی و سلامت، کاهش ضایعات، پسماندها و کاهش مصرف (انرژی آب، برق، گاز)، عدم استفاده از محصولات با جنس پوست و خز حیوانات وحشی، جلوگیری از قاچاق محصولات طبیعی همچون چوب درختان و یا حیوانات، استفاده از منابع طبیعی بهینه، کاهش آلاینده‌ها، ارزیابی چرخه حیات محصول، حفاظت از تنوع زیستی، استفاده از البسه و وسایل جانبی متناسب با شرایط اقلیمی منطقه، روی آوردن صنعت مُد به سوی لباس‌های از جنس پلی استر به خاطر جوابگونی‌بودن عناصر طبیعی لباس	نفس عمیق زمین

سپس خبرگان به تأثیر هر کدام از پیشران‌ها بر یکدیگر پرداختند و بر اساس وزن‌دهی از صفر تا سه به متغیرها نمره دادند. سپس به‌منظور شناسایی عوامل اثرگذار و اثرپذیر سیستم و نیز تعیین میزان اثرگذاری و اثرپذیری آن‌ها بر یکدیگر، پیشران‌ها در قالب یک ماتریس ۱۸*۱۸ با به‌کارگیری نرم‌افزار میک‌مک تحلیل

شدند. به‌طور کلی ماتریس‌ها و نمودارهای خروجی نرم‌افزار دو نوع هستند. یکی ماتریس اثرات مستقیم (MDI) و دیگری ماتریس روابط غیرمستقیم (MII) که در جدول (۳) آورده شده است.

۵. یافته‌های پژوهش

ماتریس MDI در آینده‌پژوهی با هدف شناسایی و اولویت‌بندی روندهای کلیدی آینده طراحی شده است. این ابزار به سه سؤال اصلی پاسخ می‌دهد: الف) کدام روندهای آینده مهم و تأثیرگذار هستند؟ ب) کدام روندها قابل توجه و دگرگون سازند؟ پ) کدام روندها جالب و فرصت‌آفرین هستند؟ و از طریق این طبقه‌بندی، MDI به تصمیم‌گیران کمک می‌کند تا بر روندهای راهبردی تمرکز کرده، پیچیدگی‌های آینده را کاهش دهند و برای تغییرات مهم آماده شوند. در پاسخ به سؤال اول پژوهش اینکه «کدام روندهای آینده به‌لحاظ اهمیت، قابل توجه و جالب بودن دارای تأثیرگذاری هستند؟» می‌توان از این ماتریس بهره گرفت.

جدول (۳): ماتریس MDI

ابعاد ماتریس	تکرار	بدون تأثیر	تأثیر ضعیف	تأثیر متوسط	تأثیر قوی	درجه پرشدگی روابط	مجموع روابط
۱۸*۱۸	۲	۵۸	۴۲	۸۷	۱۳۷	۸۲,۰۹۸	۲۶۶

بر طبق جدول (۳)، از بین مجموع ۲۶۶ رابطه قابل بررسی در ماتریس، ۱۳۷ رابطه معادل ۵۱ درصد دارای اثرات متقاطع ۳ بوده‌اند؛ یعنی تأثیرگذاری قوی داشته‌اند. ۸۷ رابطه یعنی معادل ۳۲,۷۰ درصد دارای اثر متقاطع ۲ می‌باشند؛ به این معنی که تأثیرگذاری متوسط داشته‌اند. همچنین ۴۲ رابطه، معادل ۱۵,۷۸ درصد، اثر متقاطع ۱ دارند؛ یعنی تأثیر ضعیفی بر روی متغیر دیگر دارند و درنهایت ۵۸ رابطه یعنی معادل ۲۱,۸۰ درصد از کل روابط دارای اثر متقاطع صفر بوده است؛ به این معنی که متغیرها با هم ارتباطی نداشته‌اند.

جدول (۴): تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم متغیرها

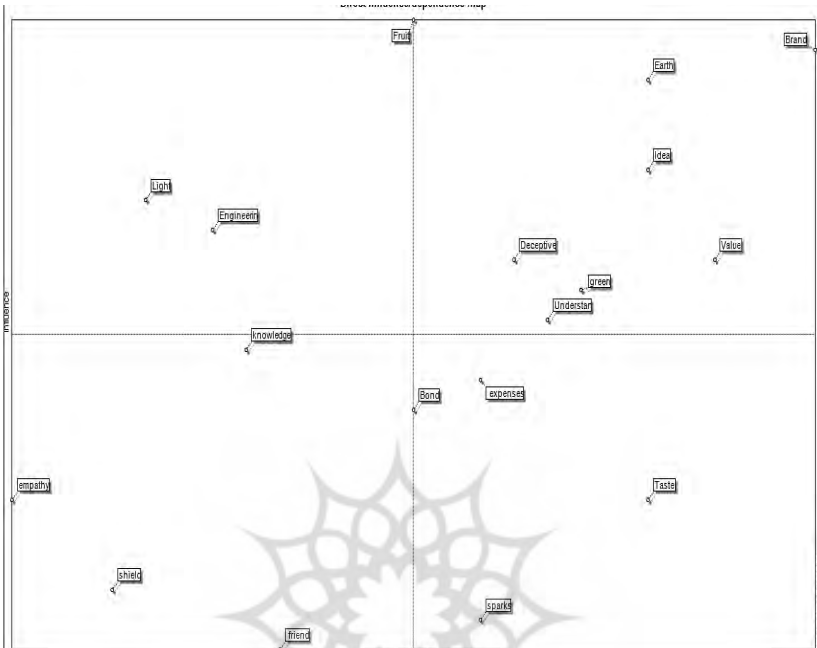
ردیف	موقعیت	متغیر	MDI		خالص
			تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	
۱	تأثیرگذار	خمره‌های نورافشان	۲۶	۳۹	۱۳
		آوای مهندسی	۲۸	۳۸	۱۰

ردیف	موقعیت	متغیر	MDI	
			تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
		مشمّر	۴۵	۳
۲	تأثیرپذیر	تیمارستان هزینه	۳۳	۳۶
		ذائقه‌پردازی	۲۹	۴۱
		رقص جرقه‌ها	۲۵	۳۶
		پیوند توهم	۳۲	۳۴
۳	مستقل	حلقه دوستان	۲۴	۳۰
		سپر تضمین‌گر	۲۵	۲۵
		همدلی باطنی	۲۹	۲۲
		نغمات علم	۳۴	۳۰
۴	دووجهی	نفس زمین	۴۵	۴۰
		هویت تجاری	۴۴	۴۶
		دیالوگ‌های ارزشی	۳۷	۴۳
		خوشه ایده‌ها	۴۰	۴۱
		اغواگرانه	۳۷	۳۸
		نغمه سبز	۳۶	۳۹
		زهراستان تفاهم	۳۵	۳۸

جدول (۴) تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم متغیرها را نشان می‌دهد. این جدول به شناسایی روابط علی و معلولی بین متغیرهای کلیدی می‌پردازد و کمک می‌کند تا متغیرهای اصلی و فرعی در یک سیستم یا فرآیند آینده مشخص شوند. می‌توان از یافته‌های این جدول برای پاسخ به سؤال دوم این پژوهش استفاده نمود؛ اینکه کدام متغیرها به‌طور مستقیم بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و کدام یک بیشتر تأثیرگذار یا تأثیرپذیر هستند؟

بر اساس نتایج جدول (۴) که میزان تأثیرپذیری و تأثیرگذاری هرکدام از شاخص‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد، می‌توان موقعیت مکانی هرکدام از شاخص‌ها را مشخص کرد؛ متغیرهایی که جمع ردیف‌های ماتریس آن از جمع ستون‌های آن بیشتر است را متغیرهای تأثیرگذار می‌نامند و متغیرهایی که جمع ستون آنها از جمع ردیف بیشتر است، متغیرهای تأثیر پذیرند. آنها هم که جمع ستون است را

متغیرهای مستقل یا بی‌ربط یا خارج از سیستم می‌گویند و متغیرهای با تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بالا را دو وجهی نام می‌گذارند.



منبع: (محاسبات پژوهش)

شکل (۳): سازمان فضایی متغیرها

شکل (۳) سازمان فضایی متغیرها را نشان می‌دهد و در پی پاسخ به این سؤال «چگونه متغیرهای مختلف در سیستم آینده پژوهی با یکدیگر تعامل دارند؟» و پیشران‌های تأثیر گذار بر آینده صنعت مُد پایدار کدام‌اند؟ می‌پردازد. به‌طور خلاصه، به سازمان‌دهی متغیرها بر اساس سطح تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آنها اشاره دارد و متغیرها را در چهار دسته اصلی (پیشران‌های شگفت‌انگیز، حدوسط، وابسته و مستقل) طبقه‌بندی می‌کند.

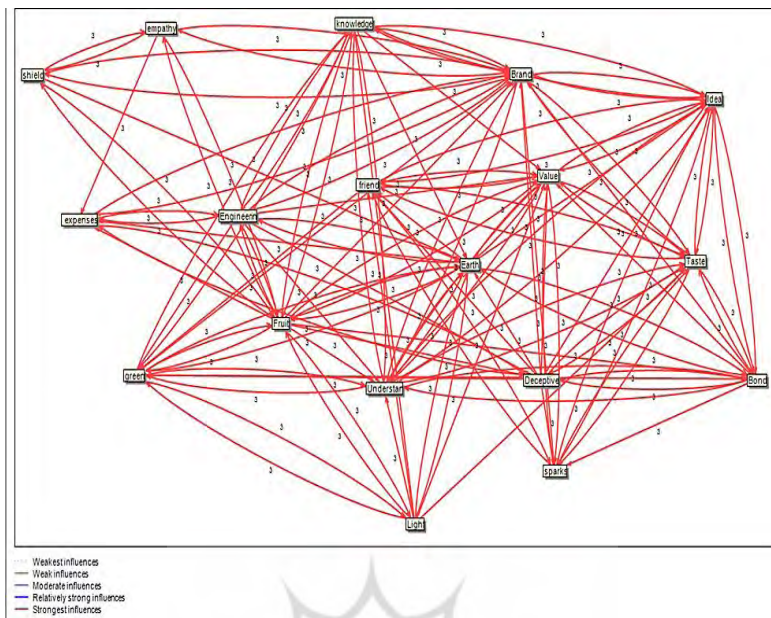
الف) متغیرهای دووجهی (پیشران‌های شگفت‌انگیز): این متغیرها همزمان به‌صورت بسیار تأثیرگذار و بسیار تأثیرپذیر عمل می‌کنند و در قسمت شمال شرقی نمودار قرار می‌گیرند. براین‌اساس پیشران‌های شگفت‌انگیز، متغیرهای (نفس زمین، هویت تجاری، دیالوگ‌های ارزشی، خوشه ایده‌ها، اغواگرانه، زُهراستان تفاهم، نغمه سبز) را می‌توان مهم‌ترین و تأثیرگذارترین متغیرها در

پایداری صنعت مُد در نظر گرفت و می‌توان گفت آینده پایداری صنعت مد، وابسته به این پیشران‌ها می‌باشد؛ چون هم نقش تأثیرگذار و هم نقش تأثیرپذیر را دارند. کلیت آینده صنعت مُد پایدار و اینکه در آینده چه فرآیندهای برای این صنعت اتفاق بیافتد، وابسته به این هفت متغیر خواهد بود.

ب) متغیرهای حد وسط: این متغیرها که واقعاً تأثیرگذارند و کمتر تأثیر می‌پذیرند، عبارت‌اند از: (خمره‌های نورافشان، آوای مهندسی، متمر ثمر) که در قسمت شمال غربی نمودار قرار دارند و نقش تأثیرگذاری در روابط بین پیشران‌ها و دیگر متغیرها ایجاد می‌کنند و در آینده صنعت مُد پایدار نقش محوری دارند.

پ) متغیرهای وابسته (نتیجه): که تأثیرگذاری پایین و تأثیرپذیری بسیار بالایی دارند و در قسمت جنوب شرقی نمودار قرار دارند و بنابراین نسبت به تکامل متغیرهای تأثیرگذار و دووجهی بسیار حساس‌اند. یعنی اگر تغییری در آن متغیرها ایجاد شود، به‌طور مستقیم تأثیرپذیری این متغیرها در قسمت خروجی مشخص خواهد شد. در اینجا متغیرهای (تیمارستان هزینه، ذائقه‌پردازی، رقص جرقه‌ها، پیوند توهم) متغیرهای وابسته یا نتیجه ما هستند.

ت) متغیرهای مستقل و مستثنی (متغیرهای هدایت‌کننده): متغیرهایی هستند که نه از متغیرهای دیگر تأثیر می‌پذیرند و نه بر متغیرهای دیگر تأثیر می‌گذارند. این متغیرها در قسمت جنوب غربی نمودار قرار گرفته و ارتباط بسیار کمی با سیستم پایدار مد دارند. در اینجا متغیرهای (حلقه دوستان، سپر تضمین‌گر، همدلی باطنی، نغمات علم) جزء متغیرهای مستقل هستند.



منبع: (محاسبات پژوهش در نرم‌افزار میک‌مک)

شکل (۴): تأثیرات غیرمستقیم با پوشش ۵۰ درصد

توضیح: (خطوط قرمز تأثیرگذاری قوی متغیرها بر همدیگر را نشان می‌دهد)

شناسایی فرآیندهای مطلوب بر اساس نرم‌افزار سناریو ویزارد:

این نرم‌افزار امکان مدل‌سازی، تحلیل و تجسم آینده‌های چندگانه را فراهم می‌سازد تا تصمیم‌گیران بتوانند بر پایه داده‌ها و فرضیات قابل تغییر، فرآیندهای گوناگون و مطلوب خود را طراحی و ارزیابی کنند. در این فرایند، شناخت صحیح از متغیرهای کلیدی و عوامل پیش‌ران تأثیرگذار، نقش اساسی در تدوین فرآیندهای معتبر و کارآمد دارد. با شناسایی این سناریوها می‌توان به سؤال چهارم این پژوهش که آینده‌های پیش‌رو در صنعت مُد پایدار، کدام هستند؟ (مطلوب، نسبتاً مطلوب، بحرانی و فاجعه) پاسخ می‌دهد.

گام اول: انتخاب پیش‌ران‌ها: برای این منظور خروجی MIC MAC را به‌عنوان ورودی SENARIO VIZARD استفاده کردیم. ۱۸ متغیر مورد استفاده تحلیل متقاطع خبرگان قرار گرفت که از بین آن‌ها ۱۴ متغیر، به‌عنوان متغیرهای پیش‌ران انتخاب و وارد سناریو ویزارد گردید.

گام دوم: تدوین فرضیات در گام دوم، دو تا سه وضعیت احتمالی مربوط به

پیشران‌ها مشخص شدند و پرسش‌نامه‌های به‌صورت ماتریس اثرهای متقابل طراحی شد و در اختیار کارشناسان قرار گرفت که نتیجه آن در جدول (۵) قابل مشاهده است.

جدول (۵): وضعیت عدم قطعیت پیشران‌ها

ردیف	پیشران‌ها	حالت‌های احتمالی	وضعیت حالت‌ها
۱	محیط زیست	نجات زمین	مطلوب
		نابودی زمین	بحرانی
		شرایط خنثی	ایستا
۲	برند تجاری	برندهای تقلبی	بحرانی
		استفاده برندها از فناوری هوش برخط	ایستا
		مشتری محور (اعتمادسازی)	مطلوب
۳	نظام‌های ارزشی	مدهای جهانی	ایستا
		مدهای محلی	مطلوب
۴	خلاقیت	ادغام هنر و خلاقیت	مطلوب
		فایده‌گرایی تولیدکنندگان	بحرانی
		راهبری اخلاقی	مطلوب
۵	تبلیغات	حرکت تولیدکننده به سمت تبلیغات با ارزش و محتوای برتر	مطلوب
		تقلب در تبلیغات	بحرانی
۶	محصولات سبز و استاندارد	تولید محصولات پایدار بیشتر	مطلوب
		استفاده تولیدکننده از مواد نامطلوب	بحرانی
۷	همکاری و تعامل	حمایت از فرهنگ‌های چندملیتی	ایستا
		حمایت از فرهنگ‌های محلی	مطلوب
		جنگ میان کشورها	بحرانی
۸	هزینه‌بر بودن	مدیریت هوشمند	مطلوب
		نوسانات بازار هزینه	بحرانی
۹	آگاهی‌بخشی	شفافیت برچسب محصولات	مطلوب
		حساسیت مصرف‌کننده‌ها نسبت به برچسب محصولات	ایستا

ردیف	پیشران‌ها	حالت‌های احتمالی	وضعیت حالت‌ها
		عدم حساسیت تولیدکنندگان به برچسب محصولات	بحرانی
۱۰	پیشرفت فناوری و مهندسی	قابلیت استفاده دستگاه‌ها از هوش مصنوعی	مطلوب
		استفاده از دستگاه‌های انرژی بر	بحرانی
۱۱	کارایی	بهبود کارایی	مطلوب
		تجاوز به حریم شخصی مصرف‌کنندگان	بحرانی
		تولید پس‌مانده‌های الکترونیکی	بحرانی
۱۲	انگیزه‌ها و معانی	تجربه مثبت خرید	ایستا
		عدم شرایط کاری ناپایدار	بحرانی
۱۳	فضای مجازی	تعامل بیشتر با مصرف‌کنندگان	ایستا
		وابستگی سلیقه مصرف‌کننده و تولیدکننده به شخص	ایستا
		عدم اتصال معنادار با محصول	بحرانی
۱۴	سلائق	توجه به سلیق مشتری	ایستا
		عدم توجه به سلیق مشتری	ایستا

منبع: (مطالعات محقق)

گام سوم: استخراج سناریوهای آینده صنعت پایدار مد: از ترکیب ۳۵ وضعیت احتمالی برای ۱۴ پیشران مؤثر بر آینده صنعت مُد پایدار، ۷ فرآیند ترکیبی استخراج می‌شود که شامل همه وضعیت‌های احتمالی آینده پیش روی صنعت مُد پایدار می‌باشد که جدول (۶) فرآیندهای با سازگاری قوی و وضعیت‌های احتمالی آینده پیش روی آینده صنعت مُد پایدار است. جدول شماره (۶) فرآیندهای با سازگاری قوی و وضعیت‌های احتمالی مربوط به هر عامل کلیدی در هر فرآیند را نشان می‌دهد.

جدول (۶): فرآینامه با سازگاری قوی در صنعت مُد پایدار

ردیف	حالات / فرآینامه‌ها	فرآینامه شماره ۱	فرآینامه شماره ۲	فرآینامه شماره ۳	فرآینامه شماره ۴
۱	محیط زیست	نابودی زمین	نجات زمین	شرایط خنثی	نجات زمین
۲	برند تجاری	تقلبات بازار	فناوری هوش برخط	فناوری هوش برخط	فناوری هوش برخط
۳	نظام‌های ارزشی	مدهای جهانی	مدهای محلی	مدهای جهانی	مدهای محلی
۴	خلاقیت	فایده‌گرایی تولیدکنندگان	ادغام هنر و خلاقیت تولیدکنندگان	فایده‌گرایی تولیدکنندگان	ادغام هنر و خلاقیت
۵	تبلیغات	تقلب در تبلیغات	تولید کالاهای باارزش و محتوای برتر	تقلب در تبلیغات	تولید کالاهای باارزش و محتوای برتر
۶	محصولات سبز و استاندارد	استفاده از مواد نامطلوب	تولید محصولات پایدار	تولید محصولات پایدار	تولید محصولات پایدار
۷	همکاری و تعامل	جنگ میان کشورها	حمایت از تعاملات تولیدکنندگان و طراحان فرهنگی محلی	استفاده از دیپلماسی فرهنگی بین کشورها	استفاده از دیپلماسی فرهنگی بین کشورها
۸	تیمارستان هزینه	نوسانات بازار هزینه	مدیریت هوشمند	مدیریت هوشمند	مدیریت هوشمند
۹	آگاهی‌بخشی	عدم حساسیت تولیدکنندگان به برچسب محصول	حساسیت تولیدکنندگان به برچسب محصول	حساسیت مصرف‌کنندگان به برچسب محصول	حساسیت تولیدکنندگان به برچسب محصول
۱۰	پیشرفت فناوری مهندسی	دستگاه‌های انرژی بر	قابلیت استفاده از هوش مصنوعی در دستگاه‌ها	قابلیت استفاده از هوش مصنوعی در دستگاه‌ها	قابلیت استفاده از هوش مصنوعی در دستگاه‌ها
۱۱	کارایی	تولید پس مانده‌های الکترونیکی	بهبود کارایی	تجاوز به حریم شخصی افراد	بهبود کارایی
۱۲	انگیزه‌ها و معانی	عدم شرایط کاری پایدار	تجربه مثبت خرید	عدم شرایط کاری ناپایدار	تجربه مثبت خرید
۱۳	شبکه‌های اجتماعی مجازی	عدم اتصال معنادار با محصول	تعامل بیشتر با مصرف‌کنندگان	وابستگی به شخصیت‌ها	تعامل بیشتر با مصرف‌کنندگان
۱۴	توجه به سلاقی	عدم توجه به سلاقی مشتری	توجه به سلاقی مشتری	توجه به سلاقی مشتری	توجه به سلاقی مشتری

ردیف	حالات / فرآنامه‌ها	فرآنامه شماره ۱	فرآنامه شماره ۲	فرآنامه شماره ۳	فرآنامه شماره ۴
۱۵	ارزش‌سازی	۸	۲	۱	۰
۱۶	نمره اثر کل	۴۴۰	۴۶۵	۳۰۸	۴۶۳
۱۷	وضعیت فرآنامه	فاجعه	مطلوب	بحرانی	نسبتاً مطلوب

به‌منظور ارزیابی استحکام خروجی‌های نرم‌افزار سناریو ویزارد، از معیار نرخ‌سازی استفاده شده است. این نرخ باید عددی بزرگ‌تر یا مساوی صفر باشد. هرچه‌سازی‌اجزای‌سازنده فرآنامه بیشتر باشد، این عدد نیز بالاتر است. از بین ۷ سناریوی ممکن ۴ فرآنامه، بالاترین ارزش‌های‌سازی‌را دارا هستند که دو فرآنامه مطلوب و نسبتاً مطلوب، یک فرآنامه بحرانی و یک فرآنامه فاجعه می‌باشد. در رابطه با فرآنامه مطلوب، در جدول (۷) ارزش‌سازی‌هرکدام از وضعیت‌های احتمالی نیز مشخص شده است تا نشان دهند کدام وضعیت‌ها در ایجاد فرآنامه مطلوب نقش بیشتری را دارا هستند.

جدول (۷): ارزش‌سازی‌وضعیت‌های فرآنامه مطلوب

ردیف	پیشران	وضعیت	ارزش‌سازی
۱	توجه به سلاط	توجه به سلیقه مشتری	۴۸
۲	تبلیغات	تبلیغات محتوای برتر	۴۲
۳	محصولات سبز و استاندارد	تولید محصولات پایدار	۳۹
۴	کارایی	بهبود کارایی	۳۸
۵	پیشرفت فناوری مهندسی	قابلیت هوش مصنوعی	۳۴
۶	شبکه‌های اجتماعی مجازی	تعامل بیشتر با مصرف‌کنندگان	۳۲
۷	هزینه‌بر بودن محصولات	مدیریت هوشمند	۲۳
۸	محیط زیست	نجات زمین	۱۲
۹	انگیزه‌ها و معانی	تجربه مثبت خرید	۱۲
۱۰	خلاقیت	ادغام هنر و خلاقیت	۸
۱۱	برند تجاری	به‌کارگیری فناوری هوش برخط	۵
۱۲	نظام‌های ارزشی	گرایش به مدهای محلی	۳

ارزش سازگاری	وضعیت	پیشران	ردیف
۳	شفافیت برچسب‌های محصول از سوی تولیدکنندگان	آگاهی‌بخشی	۱۳
۲	حمایت از تعامل‌های داخلی میان تولیدکنندگان و طراحان داخلی	همکاری و تعامل	۱۴

منبع: (محاسبات پژوهش)

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، با استفاده از روش آینده‌پژوهی، اهمیت ترکیب آگاهی اجتماعی و فرهنگ مادی در توسعه صنعت مُد پایدار تحلیل شده است. آگاهی اجتماعی به‌عنوان عاملی کلیدی، درک نیازها و ارزش‌های جامعه را عمیق‌تر کرده و به شکل‌گیری الگوی مصرف مسئولانه کمک می‌کند. از سوی دیگر، فرهنگ مادی به‌عنوان تجلی عینی ارزش‌های فرهنگی، زمینه‌ساز تداوم و گسترش رویکردهای پایدار در صنعت مُد است. با تلفیق این دو مؤلفه و بررسی فرآیندهای آینده، می‌توان فرآیندهای طراحی، تولید و مصرف را به سمتی هدایت کرد که ضمن حفظ هویت فرهنگی، به نیازهای زیست‌محیطی و اجتماعی پاسخ دهد. آینده‌پژوهی در اینجا به شناسایی روندهای کلیدی، پیشران‌ها و فرآیندهای محتمل می‌پردازد تا راهبردهایی برای ارتقاء آگاهی جامعه و پایداری صنعت مُد ارائه دهد.

در این راستا هدف پژوهش حاضر، بررسی و تحلیل مهم‌ترین عوامل مؤثر بر صنعت مُد پایدار در شهرستان آران و بیدگل می‌باشد.

آران و بیدگل به‌عنوان یکی از شهرهای مذهبی و صنعتی مرکز ایران، از نبود طرح‌های علمی مربوط به مُد پایدار رنج می‌برد که با توجه به صنعتی‌بودن این شهر و جوان‌بودن جمعیت آن، توجه به ظرفیت‌ها و محدودیت‌های این منطقه برای برنامه‌ریزی بهتر می‌تواند به روش آینده‌پژوهی، فرآیندهای محتمل پیش‌رو را شناخت و مورد بررسی قرار داد.

از ترکیب ۳۵ وضعیت احتمالی برای ۱۴ پیشران مؤثر بر توسعه صنعت مُد پایدار آران و بیدگل، ۷ فرآیند ترکیبی استخراج شد که شامل همه وضعیت‌های احتمالی آینده، پیش‌روی توسعه صنعت مُد پایدار در آران و بیدگل بود. از بین ۷ فرآیند ممکن، ۴ فرآیند بالاترین ارزش سازگاری را دارا بودند که احتمال وقوع آن‌ها بیش از

سایر فرآیندها است. از بین این چهار فرآیند، فرآیند شماره ۱ عنوان فرآیند فاجعه‌بار با نمره اثر کل (۴۴۰) و فرآیند شماره ۳ عنوان فرآیند بحرانی با نمره اثر کل (۳۰۸) گرفته و فرآیند شماره ۲ عنوان فرآیند مطلوب با نمره اثر کل (۴۶۵) و فرآیند شماره ۴ فرآیند نسبتاً مطلوب با نمره اثر کل (۴۶۳) را به خود اختصاص دادند:

۱- فرآیند فاجعه‌بار: در فرآیند فاجعه‌بار صنعت مُد پایدار، نابودی زمین و تقلبات بازار به دلیل رواج مدهای جهانی فایده‌گرا تشدید می‌شود. تولیدکنندگان با تقلب در تبلیغات و استفاده از مواد نامطلوب، اعتماد مصرف‌کنندگان را از بین می‌برند. جنگ میان کشورها و نوسانات بازار باعث بی‌ثباتی در زنجیره تأمین می‌شود. عدم حساسیت تولیدکنندگان به برچسب محصول و استفاده از دستگاه‌های انرژی‌بر منجر به افزایش تولید پسماندهای الکترونیکی می‌گردد. شرایط کاری ناپایدار و عدم اتصال معنادار مصرف‌کنندگان با محصول، آگاهی اجتماعی را تضعیف می‌کند. همچنین، عدم توجه به سلاخی مشتری و نادیده گرفتن فرهنگ مادی محلی باعث از بین رفتن هویت فرهنگی و تشدید بحران‌های زیست‌محیطی و اجتماعی می‌شود. در این فرآیند، ترکیب آگاهی اجتماعی و فرهنگ مادی نادیده گرفته شده و صنعت مُد به سمت فروپاشی پایدار پیش می‌رود.

۲- فرآیند مطلوب و نسبتاً مطلوب: فرآیند مطلوب فرآیندهای است که بهترین و مطلوب‌ترین شرایط ممکن برای رسیدن به صنعت مُد پایدار با ترکیب آگاهی اجتماعی و فرهنگ مادی (نوعی ترکیب ذهنیت و عینیت) را در خود جای داده است که اگر کلیه متغیرها و زیر متغیرهای آن توسط تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان رعایت شود، می‌تواند شرایط امیدوارکننده‌ای را در این خصوص در آینده انتظار داشت. در فرآیند مطلوب و نسبتاً مطلوب به هر آنچه که برای رسیدن به یک صنعت مُد پایدار نیاز هست، همواره اشاره می‌شود. در این فرآیند دولت و جنبش‌های محیط زیستی با هدف نجات زمین، نقش فعالانه‌ای در حمایت از پایداری صنایع ایفا می‌کنند. فناوری هوش مصنوعی و مدهای محلی ادغام شده تا محصولات با ارزش و محتوای برتر تولید شوند. هنر و خلاقیت با تولید پایدار ترکیب می‌شوند و تعاملات بین تولیدکنندگان و طراحان در چهارچوب فرهنگ‌های محلی تقویت می‌گردد. مدیریت هوشمند و حساسیت به برچسب‌های محصول باعث افزایش شفافیت و اعتماد مصرف‌کنندگان می‌شود. هوش مصنوعی در دستگاه‌ها کارایی را بهبود می‌بخشد و تجربه خرید مثبت و تعامل بیشتر با مصرف‌کنندگان را فراهم می‌کند. در این فرآیند، توجه به سلاخی

مشتری و ادغام فناوری با فرهنگ محلی، صنعت مُد را به سمت پایداری و ارتقاء کیفیت زندگی سوق می‌دهد.

۳- در فرآیند بحرانی صنعت مُد پایدار، شرایطی بینابین حاکم است. از یک‌سو، فناوری هوش مصنوعی و مدهای جهانی با رویکرد فایده‌گرایی تولیدکنندگان و تقبل در تبلیغات همراه است که آگاهی اجتماعی را تضعیف می‌کند. از سوی دیگر، تلاش‌هایی برای تولید محصولات پایدار و استفاده از دیپلماسی فرهنگی دیده می‌شود که نشان‌دهنده توجه به فرهنگ مادی و هویت محلی است. مدیریت هوشمند و حساسیت مصرف‌کنندگان به برچسب محصول گام‌هایی مثبت به‌شمار می‌روند؛ اما تجاوز به حریم شخصی و شرایط کاری ناپایدار چالش‌هایی جدی ایجاد می‌کنند. از سوی دیگر، وابستگی به شخصیت‌ها به‌جای توجه به سلائیق مشتری، تعادل بین آگاهی جمعی و فرهنگ مادی را برهم می‌زند. در این فرآیند، صنعت مُد در نقطه‌ای بحرانی قرار دارد که می‌تواند به سمت پایداری یا فروپاشی پیش برود، بسته به اینکه چگونه آگاهی اجتماعی و فرهنگ مادی در فرایندها ادغام شوند.

در نهایت ارزش‌سازی وضعیت‌های فرآیند مطلوب نیز به‌دست آمد که بر اساس نتایج تحلیل‌ها در نرم‌افزار سناریو ویزارد، می‌توان از توصیه‌های سیاستی استفاده کرد که در ادامه به آن اشاره می‌شود:

طبق جدول (۷)، دستیابی به بهترین فرآیند برای آینده صنعت مُد پایدار، نیازمند توجه جدی به ذائقه‌پردازی و سلیقه مصرف‌کنندگان است. بر اساس نظر خبرگان و خروجی نرم‌افزار سناریو ویزارد، متغیر «توجه به سلائیق» به‌عنوان زیرمؤلفه‌ای از ذائقه‌پردازی، با ضریب سازگاری ۴۸، بالاترین تأثیر را در این فرآیند دارد؛ بنابراین تولیدکنندگان باید از طریق بازاریابی هدفمند، مخاطب خود را شناخته و تولیدات خود را با ذائقه فرهنگی آن‌ها هماهنگ سازند. در همین راستا، طیبه عزت‌اللهی‌نژاد (۱۴۰۲) در پژوهشی درباره زیبایی‌شناسی بومی در پوشش زنان عشایر عرب در ورامین، به نقش مؤلفه‌هایی مانند اقلیم، هویت قومی، سبک زندگی، اقتصاد، فرهنگ و دین در تعریف زیبایی اشاره می‌کند. به گفته او، زیبایی و زشتی در این جامعه نه تنها مادی بلکه معنوی بوده و زیبایی معنوی برآمده از تبعیت از ارزش‌های جمعی و دینی، بر زیبایی ظاهری ارجحیت دارد. در نتیجه، هرگونه فاصله‌گیری از این ارزش‌ها در خودتزیینی پوشش، به‌مثابه زشتی تلقی می‌شود (عزت‌اللهی، ۱۴۰۲، ص. ۹۶).

در مرحله دوم، از آنجاکه مصرف‌کنندگان مد، کنشگرانی فعال و آگاه‌اند، تمایل دارند اطلاعات گسترده‌ای درباره روندهای مد کسب کنند. در این زمینه، متغیر تبلیغات با محتوای برتر با ارزش سازگاری ۴۲ در رتبه دوم اهمیت قرار دارد. تبلیغات هدفمند می‌تواند با بهره‌گیری از ابزارهایی مانند کاتالوگ‌ها، نمایشگاه‌ها، گردهمایی‌های اجتماعی و مجلات مد به‌ویژه برای مخاطبان زن، آگاهی و نگرش مصرف‌کنندگان را نسبت به مُد پایدار افزایش دهد. تبلیغات آگاه‌ساز می‌تواند اصولی چون بازیافت، کاهش پسماند و تولید مسئولانه را ترویج داده و عادات خرید را تغییر دهد. در همین راستا، جودی فریتر و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله «انقلاب آهسته دست‌ساز: طراحی مشترک یک ژانر جدید در جهان لوکس»، به نقش تبلیغات در تقویت پایداری اشاره می‌کنند. آن‌ها با بررسی برند لوکس نوظهور IFAM نشان می‌دهند که این برند با تمرکز بر تجربیات انسانی و نمایش چهره صنعتگران (نه فقط محصولات)، توانسته است ارتباطی مؤثر با مشتریان برقرار کند. این ارتباط مستقیم موجب تداوم تولید، ایجاد بازار پایدار برای هنرهای دستی لوکس و حفظ سنت‌های فرهنگی از طریق مشارکت مصرف‌کنندگان شده است (Frater & et al., 2018, p. 304).

در مرحله سوم از آنجاکه اطلاعات مصرف‌کنندگان جهت خرید کالا افزایش یافته است؛ بنابراین تبلیغات با محتوای برتر خواهد توانست از یک سو بر تولید محصولات پایدار توسط تولیدکننده و از سوی دیگر بر خرید کالای با کیفیت، توسط مصرف‌کنندگان اثرگذار باشد. ارزش سازگاری محصولات سبز و استاندارد، برابر ۳۹ بوده است. در این میان مصرف‌کنندگانی که از سطح دانش بالاتری در این زمینه برخوردار هستند، طرح‌های بهتر و پیچیده‌تر و با معیارهای تصمیم درست خواهند داشت که همین خود عاملی در جهت افزایش انگیزه و خرید درست و اصولی و دستیابی به صنعت مُد پایدار در زمینه پوشاک و سایر ملزومات را فراهم خواهد آورد. این نتیجه با پژوهشی که سعید عبدالمنافی و مریم سلیمانی (۱۳۹۹) با نام «مطالعه عوامل مؤثر بر آگاهی از مد و مصرف مد حجاب؛ مورد مطالعه: زنان شهر اصفهان» همخوانی دارد. ایشان لذت شخصی، استفاده در موقعیت‌های خاص، تغییرات فصلی، هماهنگی با همسالان، تناسب با شخصیت، ایجاد تمایز با دیگران و پوشش راحت را جزء عوامل مؤثر بر مصرف مد دانسته‌اند (عبدالمنافی و سلیمانی، ۱۳۹۹، ص. ۱۲۸).

از سوی دیگر مصرف محصولات استاندارد و با کیفیت سبز در صنعت مُد پایدار اهمیت زیادی دارد زیرا:

منابع به حفظ محیط زیست کمک می‌کنند. به کارگیری مواد قابل بازیافت و طراحی

مبتنی بر دوره عمر محصول، موجب کاهش پسماند و افزایش استفاده مجدد می‌شود. مصرف‌کنندگان امروزی به داستان پشت تولید محصولات سبز اهمیت می‌دهند و حمایت از این مدل‌ها، تولیدکنندگان را به بهبود فرایندها و استفاده از مواد دوستدار محیط زیست تشویق می‌کند. تولید و مصرف چنین محصولاتی نوعی مسئولیت اخلاقی است که فراتر از قوانین رسمی بوده و بازتاب‌دهنده ارزش‌ها و انتظارات جوامع مختلف است (Areiqat & et al, 2019, p. 533).

چهارمین متغیر مؤثر در فرآیندها، مطلوب، متغیر «کارایی» با ارزش سازگاری ۳۸ می‌باشد. بهبود کارایی در صنعت مُد پایدار می‌تواند تأثیرات مثبت زیادی داشته باشد. استفاده از فناوری‌های نوین و فرایندهای بهینه‌سازی تولید می‌تواند به کاهش مصرف منابع و انرژی، همچنین کاهش پسماند و اثرهای منفی بر محیط‌زیست کمک کند. افزایش بهره‌وری در طول زنجیره تولید، از طریق مواد اولیه تا محصول نهایی، می‌تواند هزینه‌ها را کاهش داده و به مدل‌های مالی پایدارتر کمک نماید. همچنین، این بهبودات می‌توانند باعث افزایش رقابت‌پذیری صنعت مُد پایدار شده و جلب توجه بیشتر مصرف‌کنندگان به محصولات مستدام کنند. استفاده از مواد اولیه با کارایی بالا، فناوری‌های پویا مثل چاپ سه‌بعدی، و فرایندهای بازیافت مواد از مسائل مهم است. همچنین، تحقیقات در زمینه بهبود فناوری‌های تولید پوشاک مانند نانوفناوری می‌تواند به کاهش مصرف منابع و بهبود ویژگی‌های محصولات منجر شود. که این اقدامات نقش مهمی در تجهیز صنعت مُد برای مواجهه با چالش‌های محیطی و اجتماعی در آینده ایفا می‌کنند.

در این پژوهش، یکی از زیرمؤلفه‌های بهبود کارایی، حفظ حریم شخصی مصرف‌کنندگان است که با تلفیق صنعت، فناوری، فرهنگ و هنر می‌توان به توسعه صنعت مُد پایدار و رشد اقتصادی منطقه کمک کرد. این نتیجه با یافته‌های گلاره کوشا و طهوری (۱۳۹۸) همخوانی دارد که بیان می‌کنند صاحبان قدرت و سرمایه با همکاری هنرمندان و نخبگان علمی، برندهای لوکس را شکل داده و از مد به‌عنوان ابزاری برای اهداف تجاری و فرهنگی بهره می‌برند. آن‌ها تأکید می‌کنند که ایران با ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان مبتنی بر شناخت علمی فرهنگ و اقتصاد، می‌تواند در تولید انبوه لباس مطابق با ارزش‌های دینی، بازار داخلی و جهانی مد را تسخیر کند. بهره‌مندی همه اقدار جامعه از خدمات فرهنگی، هنری و فناورانه کلید رونق پایدار بازار است (کوشا و طهوری، ۱۳۹۸، صص. ۱۳-۱۴).

پنجمین مؤلفه با ضریب سازگاری ۳۴، پیشرفت دستگاه‌های تولیدی به‌لحاظ

فناوری و فناوری‌ها می‌باشد. در صنعت مُد پایدار، استفاده هرچه بیشتر از دستگاه‌های با کیفیت بیشتر و حتی هوش آنلاین اهمیت زیادی دارد، چون به‌کارگیری این دستگاه‌ها باعث کیفیت بالا و طراحی دقیق می‌شود؛ دستگاه‌های با کیفیت بالا، معمولاً موجب تولید محصولات با استانداردهای بالا و طراحی دقیق‌تر می‌شوند که این موارد باعث افزایش مقرون‌به‌صرفه و برخورداری مصرف‌کنندگان از محصولات پایدار می‌شود.

همچنین باعث کاهش هدررفت مواد می‌شود. چراکه استفاده از دستگاه‌های هوشمند و خودکار باعث بهینه‌سازی فرایند تولید و کاهش هدررفت مواد می‌شود. ازسوی دیگر مدیریت هوشمند به زنجیره تأمین کالا می‌انجامد.

صنعت مُد در مصرف آب جایگاه دوم را به‌خود اختصاص می‌دهد؛ به‌گونه‌ای که برای تولید تنها یک تیشرت نخی ۷۰۰ گالن و برای تولید یک شلوار جین ۲۰۰۰ گالن آب مورد نیاز است. رنگ‌آمیزی الیاف نیز بخش دیگری از فرایند تولید است که منجر به ورود مواد صنعتی در ابعاد وسیع به آب شده و در رتبه دوم آلاینده‌های آبی قرار دارد (MAITI, 2022) به نقل از محمدباقری و سیدباقری، ۱۴۰۱). پروسه تبدیل فیبرهای پلاستیکی به الیاف، فرایندی انرژی‌بر و پُرمصرف است که نیازمند صرف مقدار قابل توجهی نفت از یک‌سو و آزاد کردن ذرات ناپایدار و اسیدهایی مانند هیدروژن کلرید ۱۰ ازسوی دیگر است. کتان نیز که در حجم زیادی از البسه مُد سریع به‌کار می‌رود و از مواد اصلی تشکیل‌دهنده این قسم تولیدات است، به‌هیچ‌عنوان با محیط زیست سازگار نیست؛ زیرا سموم دفع آفاتی که برای رشد این ماده ضروری است برای سلامت کشاورزان مضر است (MAITI, 2022) به نقل از محمدباقری و سیدباقری، ۱۴۰۱، ص. ۶۷).

از آنجاکه شهرستان آران و بیدگل، شهری صنعتی حساب شده و هم‌دارای کارخانجات نساجی و شهرک‌های صنعتی قالبی‌های ماشینی است و ازسوی دیگر مجتمع فولاد کویر را در خود علی‌رغم محیط کویری و آب‌بر بودن صنایع فولاد، در خود جای داده است، بسیار شایسته خواهد بود که در تولید محصولات صنعتی خود، گام‌ها و زمینه‌های لازم در جهت ماشین‌آلات پیشرفته و استفاده از هوش مصنوعی جهت استفاده بهینه از مواد برداشته شده و آسیب‌های کمتری متوجه محیط زیست بکر منطقه شود. از جمله: مدیریت پسماندها و اتخاذ سیستم‌های مدیریت پسماند که به بازیافت و کاهش ضایعات تمرکز داشته باشند. یا اینکه در تولید محصولات خود از مواد اکولوژیک استفاده کرده و در انتخاب مواد اولیه دوستدار محیط زیست برای

تولید قالی‌ها اهتمام لازم را داشته باشند. همچنین می‌توان در راستای رسیدن به صنعت مُد پایدار در این زمینه به آموزش و حفاظت از منابع طبیعی توجه کرده و آموزش لازم به کارگران و مدیران در مورد اهمیت حفاظت از منابع طبیعی و بهره‌وری منابع داده شود.

با اعتنا به این نکات، می‌توان تأثیرات منفی شهرک‌های صنعتی قالی‌بافی بر محیط زیست را به حداقل رساند و به پایداری اقتصادی و اجتماعی کمک کرد. نهایتاً ششمین مؤلفه در این پژوهش با ضریب سازگاری ۳۲، از آن شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی می‌باشد که باعث تعامل هرچه بیشتر تولیدکنندگان با مصرف‌کنندگان از سویی و آگاه‌تر شدن هرچه بیشتر مصرف‌کنندگان با آخرین برندها و مدهای روز دنیا می‌شوند.

شبکه‌های اجتماعی مجازی به‌عنوان ابزار ارتباطی قدرتمند، نقش مهمی در ترویج ارزش‌ها و اصول صنعت مُد پایدار دارند. این شبکه‌ها امکان به اشتراک‌گذاری محتواهای آموزشی، تصاویر و اخبار مرتبط را فراهم کرده و توجه مصرف‌کنندگان را به سمت برندها و مدل‌های پایدار جلب می‌کنند. همچنین، فضای بحث و تبادل نظر در این شبکه‌ها موجب افزایش شناخت و آگاهی افراد نسبت به اهمیت مُد پایدار می‌شود و با به اشتراک‌گذاری تجربیات، ارتباط بین مصرف‌کنندگان و برندها تقویت می‌گردد. از سوی دیگر، با ورود فناوری‌های نوین به‌ویژه اینترنت به‌عنوان یک عنصر فرهنگی، مقاومت‌های کمتری نسبت به آن در جامعه ایرانی مشاهده شده است، چراکه اینترنت به‌صورت ضرورت فرهنگی وارد نهادهای آموزشی شد و به‌دلیل کاربرد خانواده و مدرسه، رسانه‌های نوین مانند اینترنت جایگزین آن‌ها شده‌اند و به‌عنوان عاملی مهم در دگرگونی فرهنگی و فرهنگ‌پذیری جوانان شناخته می‌شوند. اینترنت محیطی برای آشنایی و یادگیری عناصر فرهنگی جهان است که می‌تواند فرهنگ‌های مختلف را به هم نزدیک کند (فرخ‌نیا و لطفی، ۱۳۹۰، ص. ۱۱۱).

امروزه جوانان و نوجوانان شهرستان با گسترش وسایل ارتباط جمعی و امکانات رایانه‌ای و اینترنتی و انواع شبکه‌های اجتماعی امکان آشنایی با جوامع و فرهنگ‌های متفاوت را می‌یابند و در نتیجه امکان دارد که هنجارها و ارزش‌هایی مغایر با فرهنگ‌های بومی خودشان بیابند. حس تنوع‌طلبی همراه با گرایش به خودنمایی در محیط اجتماعی، موجب تحول در شکل آرایش، پوشش، الگو و شکل رفتار جوانان می‌شود. در دنیای کنونی فرد با عضویت در شبکه‌های مختلف اجتماعی می‌تواند در

یک یا چند حلقه اجتماعی مشارکت داشته باشد و دیدگاهش درباره مسائل مختلف حتی در زمینه باورها و افکار و طرز پوشش و مصرف‌گرایی تغییر کند؛ بنابراین ضرورت نظارت بیشتر خانواده‌های شهرستان نسبت به پیگیری این قضیه بیشتر احساس می‌شود.

پیشنهادها

در مجموع می‌توان پیشنهادات و راهکارهایی را جهت رسیدن به صنعت مُد پایدار^۱ بیان نمود:

مد آرام‌مصرف^۲، یکی از بهترین راهکارهای مد سبز برای مصرف‌کنندگان است. به این معنی که لباس نو کمتر باید خرید و از لباس‌هایی که افراد دارند، نهایت استفاده را باید برد. دقت در هنگام خرید و انتخاب کالای باکیفیت‌تر به پایداری مد کمک خواهد کرد. این راهکار در مقابل فرهنگ مُد سریع^۳ قرار دارد که به روحیه مصرف‌کنندگی را در میان افراد رواج داده و آن‌ها را تشویق به خریدن مدام محصولات مد روز می‌نماید.

یکی دیگر از راهکارهای مُد پایدار این هست که در برخی مراسم خاص می‌توان لباس، وسایل و کلیه ملزومات جانبی را اجاره کرد. چراکه این امر از خرید لباس‌های پُرهم‌زینه و گران و استفاده یک یا دو بار در مراسم و سپس از رده خارج کردن آن، جلوگیری به عمل خواهد آورد. می‌توان برای تولید الیاف‌های طبیعی نسبت به کاشت گیاهانی خاص در این زمینه همت گمارد که این امر از سویی هم به زیبایی و تمیزی هوا کمک کرده و هم به تولید البسه طبیعی و قابل بازیافت کمک می‌کند. یکی از ارکان مُد پایدار سلامت، رفاه و امنیت کارگران تولیدی‌های لباس است. رفتاری درست و اخلاقی است که بررسی کند که برند پوشاک مورد علاقه افراد در کدام کشورها کارگاه دارد و چه خبرهایی از شرایط کارگران آن منتشر می‌شود. بخشی از آلاینده‌های صنعت پوشاک ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی برای انتقال محموله‌های پوشاک از کشور مبدأ به کشورهای مقصد است. بهتر است از پوشاک محلی و وطنی کشور استفاده شود؛ چراکه هم داعیه هویت فرهنگی دارد و هم باعث شکوفایی اقتصادی کشور می‌شود. بهتر است از وسائلی که داریم، حداکثر استفاده را ببریم. نیاکان ما در این مورد بسیار کوشا بوده‌اند. ضرب‌المثل «هر آنچه خوار آید، روزی

1. Sustainable Fashion:
2. Slow Fashion
3. Fast Fashion

به کار آید» دقیقاً در اینجا کاربرد می‌یابد؛ یعنی بهتر است در زندگی دورریز کمتری داشته باشیم تا تولید زباله صورت نگیرد و از وسایلمان بارها و بارها استفاده کنیم. نیاکان ما، لباس‌هایشان را به اصطلاح «وصله - پینه» می‌کردند و بارها آن‌ها را مورد استفاده قرار می‌دادند و حتی از لباس‌های کهنه و نازک شده‌شان برای دوخت انواع پتو و فرش استفاده می‌کردند. حتی زنان و مردانی در گذشته به این کار اشتغال داشته‌اند. می‌توان در پایداری صنعت مد، به درست نگاه داشتن و مراقبت از البسه و کالاها اشاره داشت تا عمر طولانی‌تری داشته و به دفعات بتوان آن‌ها استفاده نمود؛ مثلاً شستشو با شرایط مناسب و رسیدگی به لباس‌ها و رفو کردن و تعمیر آنها به عمر لباس اضافه می‌کند که خود به پایداری مد خواهد انجامید. بخشش لباس‌ها و وسایل و فرش‌های قابل استفاده به خیریه‌ها و افراد علاقه‌مند هم گزینه خوبی برای پایداری صنعت مد هست که حتی با آموزه‌های دینی ما نیز همخوانی بسیاری دارد؛ چراکه می‌توان وسایلی که دیگر باب میل و سلیقه نیست، توسط دیگرانی مورد استفاده قرار گیرند و از دورریز آن‌ها به نحوی جلوگیری به عمل آید.^۱

حرکت به‌سوی صنعت مد پایدار نه تنها از منظر فرهنگی و زیست‌محیطی بلکه از نظر راهبردی نیز با اهداف کلان جمهوری اسلامی ایران همخوان است. سیاست‌هایی چون حمایت از تولید ملی، کاهش واردات بی‌رویه، ترویج سبک زندگی ایرانی - اسلامی، حفاظت از محیط زیست، و توانمندسازی صنایع خلاق، مستقیماً با مفاهیم مطرح شده در این مقاله در ارتباط‌اند. از این‌رو، یافته‌های این پژوهش می‌توانند به‌عنوان ابزاری راهبردی برای سیاست‌گذاران فرهنگی و اقتصادی جهت هدایت صنعت مد کشور به سمت پایداری و بومی‌سازی هویتی به کار گرفته شوند.

۱. برگرفته شده از سایت: <https://amoozal.com/mag/sustainable-fashion/>

فهرست منابع

- امیری، صبا و رضایی، بیژن (۱۴۰۲). تحلیل رفتار خرید مصرف‌کنندگان تحت تأثیر آگاهی از پایداری در صنعت مد (مطالعه موردی: صنعت پوشاک). *مطالعات رفتار مصرف‌کننده*، ۱۰(۲)، ۴۵-۶۹.
- باقی نصرآبادی، علی؛ شادالویی، نوریه؛ طاهری، هادی و امین‌پور، فاطمه (۱۳۸۹). *جامعه‌شناسی فرهنگی*. قم: نشر یاقوت.
- توسلی، افسانه؛ سماواتی، فاطمه و فتحعلی‌زاده، معصومه (۱۳۹۶). عوامل جامعه‌شناختی تأثیرگذار بر استفاده از برند در میان زنان مراجعه‌کننده به مراکز خرید شهر تهران. *بررسی مسائل اجتماعی ایران*، ۸(۲)، ۲۵۹-۲۷۶.
- حزبواوی، سعیده؛ کریمی‌نیا، محمدمهدی و انصاری‌مقدم، مجتبی (۱۴۰۰). تحلیل آثار و پیامدها مدگرایی در آموزه‌های اسلامی. *مجله پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*، سال چهارم، (۳۷)، ۹۷-۱۱۲.
- خانی، سجاد؛ آقازاده، هاشم؛ اسفیدانی، محمدرحیم و امیرشاهی، امیر احمد (۱۴۰۱). برندسازی در صنایع خلاق (مورد مطالعه: صنعت مُد لباس ایران). *مدیریت بازرگانی*، ۱۴(۱)، ۳۷-۶۴.
- داوری، روشک؛ طالب‌پور، فریده؛ دادور، ابوالقاسم و افهمی، رضا (۱۳۹۵). بررسی آگاهی و درک زنان جوان تحصیلکرده به خرید و مصرف پایدار پوشاک (مطالعه موردی: دانشکده هنر دانشگاه الزهرا (سلام‌الله‌علیها)). *زن در فرهنگ و هنر*، ۸(۲)، ۲۸۱-۳۰۰.
- دواس، دی‌ای (۱۳۸۶). *پیمایش در تحقیقات اجتماعی*. ترجمه هوشنگ نایبی، تهران: نشر نی.
- راد، فریده (۱۴۰۲). رویکردهای زیست‌پایدار با بررسی مباحث زیبایی‌شناسی در طراحی مد و لباس. *ماهنامه علمی تخصصی مطالعات میان‌رشته‌ای هنر و علوم انسانی*، سال دوم، (۶)، ۳۵-۵۰.
- رئیزی، مهناز؛ شریفی، سعید و طغرای، محمدتقی (۱۳۹۵). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر مصرف برندهای خارجی در صنعت مُد لباس (مورد مطالعه: شهر اصفهان). *فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین*، سال ششم، شماره اول، ۹۵-۱۲۰.
- زایرکعبه، رحیم (۱۳۹۹). *آگاهی اجتماعی*. بی‌جا: نشر تام‌آی.
- عبدالمنافی، سعید و سلیمانی، مریم (۱۳۹۹). مطالعه عوامل مؤثر بر آگاهی از مد و

- مصرف مد حجاب؛ مورد مطالعه: زنان شهر اصفهان. *جامعه‌شناسی کاربردی*، سال سی و یکم، (۲)، ۱۲۳-۱۳۸.
- عزت‌اللهی، طیبه (۱۴۰۲). زیبایی و زشتی در خودتزیینی پوشش زنان عشایر عرب کُتی روستای حصار بالای ورامین. *پژوهش‌های انسان‌شناسی ایران*، دانشکده علوم اجتماعی، (۴)۶، ۷۷-۹۸.
- عظیمی، فرزونده؛ وظیفه‌دوست، حسین و سعیدنیا، حمیدرضا (۱۴۰۱). عوامل زیرساخت مؤثر در مدیریت صنعت آینده و توسعه صنعت پوشاک ایران. *فصلنامه آینده‌پژوهی مدیریت*، سال سی و سوم، (۱۳۰)، ۲۸-۴۵.
- فرامرزی، نگین (۱۳۹۸). *برنامه‌ریزی راهبردی صنعت مُد ایران بر اساس تحلیل سناریو در افق ۱۴۱۴*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، پروژه عملی: طرح راه‌اندازی پایگاه جامع آینده‌پژوهی مد و منسوجات کشور - جام تصویرسازی بر اساس سناریو.
- فرخ‌نیا، رحیم و لطفی، اعظم (۱۳۹۰). بررسی تأثیر فضای مجازی اینترنت بر مدگرایی. *فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات*، سال هفتم، (۲۲)، ۹۲-۱۱۵.
- کوشا، گلاره و طهوری، نیر (۱۳۹۸). *صنعت مُد و اقتصاد جهانی، اولین کنفرانس بین‌المللی و دومین کنفرانس ملی به‌سوی شهرسازی*. معماری، عمران و هنر دانش‌بنیان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
- مازندرانی، ملیحه (۱۴۰۳). چه فاکتورهای می‌تواند در طراحی لباس فرم اداری باعث ارتقا بردسازی شود؟. *مجله علمی اختلالات جنسی و روان‌شناختی*، (۲)۲، ۱۹-۱.
- محمدباقری، زهرا و سیدباقری، سید مجتبی (۱۴۰۱). مُد سریع در جهان مادی و متاورس. *مطالعات حقوقی فضای مجازی*، سال اول، (۴)، ۶۴-۷۵.
- مولایی، محمدمهدی و طالبیان، حامد (۱۳۹۵). آینده پژوهی مسائل ایران با روش تحلیل ساختاری. *فصلنامه مجلس و راهبرد*، سال بیست و سوم، (۸۶).
- یاقوتی، سپیده؛ موسوی‌لر، اشرف سادات و فریناز، فریود (۱۳۹۸). استراتژی توسعه اقتصاد فرهنگی صنعت مُد در ایران. *نشریه علمی باغ نظر*، (۸۰)۱۶، ۶۳-۷۴.

Areiqat, A. Y.; Abdelhadi, T. S.; Abu Rumman, A. A. & Al-Bazaiah, S. A. (2019). The Effect of Corporate Social Responsibility in Achieving Competitive Advantage at Jordanian Supply Chain. *International Journal of Supply Chain Management*, 8(2), 531-540.

Blumer, Herbert (1969). Fashion: From Class Differentiation to Collective Selection, University of California, Berkeley, *THE SOCIOLOGICAL QUARTERLY*, 275-291

- Buckulcikova, D.; Motta, D.; Cornuz, A. & Brassier, S. (2022). The future of fashion. *ROBEKO The Investment Engineers*, 2-46.
- Faret Auke Elise Marita (2016). CORPORATE RESPONSIBILITY IN THE FAST FASHION INDUSTRY: HOW MEDIA PRESSURE AFFECTED CORPORATE DISCLOSURE AFTER THE COLLAPSE OF RANA PLAZA, Dissertation submitted as partial requirement for the conferral of Master in International Management, 1-75.
- Frater, J. & Hawley, J. M. (2018). A hand-crafted slow revolution: Co-designing a new genre in the luxury world. *Fashion, Style & Popular Culture*, 5(3), 299-311.
- Grappi, S.; Romani, S. & Barbarossa, C. (2017). Fashion without pollution: How consumers evaluate brands after an NGO campaign aimed at reducing toxic chemicals in the fashion industry. *Journal of Cleaner Production*, (149), 1164-1173.
- Kirpalani, N. (2022). Sustainability in the Fashion Industry: A Business Perspective. *Changing Time-Shaping World*, 231-243.
- Koskela, Marileena (2009). FUTURE OF THE CONSUMER SOCIETY. Proceedings of the Conference "Future of the Consumer Society". 28-29 May 2009, Tampere, Finland.
- Kutsenkova, Zhanna (2017). The Sustainable Future of the Modern Fashion Industry. Dominican Scholar. Honors Theses. 21.
- Moorhouse, D. & Moorhouse, D. (2018). Sustainability in the fashion industry. *Clothing Cultures*, 5(1), 3-5.
- Peleg Mizrachi, M. & Tal, A. (2022). Sustainable Fashion-Rationale and Policies. *Encyclopedia*, 2(2), 1154-1167.
- Piccolo, K. (2022). *Stitching a Sustainable Fashion Industry: A Comparative Legal Approach*.
- Rachini Edoardo & et al. (2020-2021). *Sustainability in the fashion world: A competitive advantage not a limitation*. Dipartimento di Impresa e Management. Cattedra Markets, Regulations and Law.

References

- Abdolmanafi, S., & Soleimani, M. (2020). A study of factors affecting fashion awareness and fashion consumption of hijab; Case study: Women in Isfahan. *Applied Sociology*, 31(2), 123-138. (In Persian)
- Abdolmanafi, S., & Soleimani, M. (2020). A study of factors affecting fashion awareness and fashion consumption of hijab; Case study: Women in Isfahan. *Applied Sociology*, 31(2), 123-138.
- Areiqat, A. Y., Abdelhadi, T. S., Abu Rumman, A. A., & Al-Bazaiiah, S. A. (2019). The Effect of Corporate Social Responsibility in Achieving Competitive Advantage at Jordanian Supply Chain, *International Journal of Supply Chain Management*, 8(2), 531-540
- Azimi, F., Vazifehdoust, H., & Saednia, H. R. (2022). Infrastructural factors affecting the management of the future industry and the

- development of Iran's clothing industry. *Management Futures Research*, 33(130), 28-45. (In Persian)
- Azimi, F., Vazifehdoust, H., & Saeednia, H. R. (2022). Infrastructural factors affecting the management of the future industry and the development of Iran's clothing industry. *Management Futures Research*, 33(130), 28-45.
- Baghi Nasrabadi, A., Shadalooi, N., Taheri, H., & Aminpour, F. (2010). *Cultural Sociology*. Yaghoot Publishing. (In Persian)
- Baghi Nasrabadi, A., Shadalooi, N., Taheri, H., & Aminpour, F. (2010). *Cultural Sociology*. Yaghoot Publishing.
- Blumer, Herbert. Fashion: From Class Differentiation to Collective Selection, University of California, Berkeley, *THE SOCIOLOGICAL QUARTERLY*, 275-291
- Buckulcikova, D., Motta, D., Cornuz, A., & Brassler, S. (2022). The future of fashion. *ROBEKO The Investment Engineers*, 2-46.
- Davari, R., Talabpour, F., Dadvar, A., & Afhami, R. (2016). A study of awareness and perception of educated young women about sustainable clothing purchase and consumption (Case study: Faculty of Art, Alzahra University). *Woman in Culture and Art*, 8(2), 281-300. (In Persian)
- Davari, R., Talabpour, F., Dadvar, A., & Afhami, R. (2016). A study of awareness and perception of educated young women about sustainable clothing purchase and consumption (Case study: Faculty of Art, Alzahra University). *Woman in Culture and Art*, 8(2), 281-300.
- De Vaus, D. A. (2007). *Surveys in social research* (H. Naebi, Trans.). Nay Publishing. (Original work published 2002). (In Persian)
- De Vaus, D. A. (2007). *Surveys in social research* (H. Naebi, Trans.). Nay Publishing. (Original work published 2002).
- Ezzatollahi, T. (2023). Beauty and ugliness in the self-decoration and clothing of Arab Kateh nomadic women in Hesar Balā village, Varamin. *Iranian Anthropological Research*, 77-98. (In Persian)
- Ezzatollahi, T. (2023). Beauty and ugliness in the self-decoration and clothing of Arab Kateh nomadic women in Hesar Balā village, Varamin. *Iranian Anthropological Research*, 77-98.
- Faramarzi, N. (2019). Strategic planning of the Iranian fashion industry based on scenario analysis in the horizon of 2035 (Master's thesis). (In Persian)
- Faramarzi, N. (2019). Strategic planning of the Iranian fashion industry based on scenario analysis in the horizon of 2035 (Master's thesis).
- Faret Auke Elise Marita (2016), *CORPORATE RESPONSIBILITY IN THE FAST FASHION INDUSTRY: HOW MEDIA PRESSURE AFFECTED CORPORATE DISCLOSURE AFTER THE COLLAPSE OF RANA PLAZA*, Dissertation submitted as partial requirement for the conferral of Master in International Management, 1-75

- Farkhonnia, R., & Lotfi, A. (2011). Investigating the impact of the internet virtual space on fashionism. *Quarterly of the Iranian Association of Cultural and Communication Studies*, 7(22), 92-115. (In Persian)
- Farkhonnia, R., & Lotfi, A. (2011). Investigating the impact of the internet virtual space on fashionism. *Quarterly of the Iranian Association of Cultural and Communication Studies*, 7(22), 92-115.
- Frater, J., & Hawley, J. M. (2018). A hand-crafted slow revolution: Co-designing a new genre in the luxury world. *Fashion, Style & Popular Culture*, 5(3), 299-311.
- Grappi, S., Romani, S., & Barbarossa, C. (2017). Fashion without pollution: How consumers evaluate brands after an NGO campaign aimed at reducing toxic chemicals in the fashion industry. *Journal of Cleaner Production*, 149, 1164-1173.
- Hezbavi, S., Kariminia, M. M., & Ansari Moghaddam, M. (2021). Analysis of the effects and consequences of fashionism in Islamic teachings. *Journal of New Advances in Psychology, Education and Training*, 4(37), 97-112. (In Persian)
- Hezbavi, S., Kariminia, M. M., & Ansari Moghaddam, M. (2021). Analysis of the effects and consequences of fashionism in Islamic teachings. *Journal of New Advances in Psychology, Education and Training*, 4 (37), 97-112.
- Khani, S., Aghazadeh, H., Esfidani, M. R., & Amirshahi, A. A. (2022). Branding in creative industries (Case study: Iranian fashion clothing industry). *Business Management*, 14(1), 37-64. (In Persian)
- Khani, S., Aghazadeh, H., Esfidani, M. R., & Amirshahi, A. A. (2022). Branding in creative industries (Case study: Iranian fashion clothing industry). *Business Management*, 14(1), 37-64.
- Kirpalani, N. (2022). Sustainability in the Fashion Industry: A Business Perspective. *Changing Time-Shaping World*, 231-243.
- Koosha, G., & Tahoori, N. (2019). The fashion industry and the global economy. *The First International and Second National Conference on Knowledge-Based Urbanization, Architecture, Construction and Art*, 1-16. (In Persian)
- Koosha, G., & Tahoori, N. (2019). The fashion industry and the global economy. *The First International and Second National Conference on Knowledge-Based Urbanization, Architecture, Construction and Art*, 1-16.
- Koskela, Marileena (2009) *FUTURE OF THE CONSUMER SOCIETY*. Proceedings of the Conference "Future of the Consumer Society". 28–29 May 2009, Tampere, Finland
- Kutsenkova Zhanna (2017) *The Sustainable Future of the Modern Fashion Industry*. Dominican Scholar. Honors Theses. 21.
- Mohammad Bagheri, Z., & Seyed Bagheri, S. M. (2022). Fast fashion in the material world and the metaverse. *Journal of Legal Studies in Cyberspace*, 1(4), 64-75. (In Persian)

- Mohammad Bagheri, Z., & Seyed Bagheri, S. M. (2022). Fast fashion in the material world and the metaverse. *Journal of Legal Studies in Cyberspace*, 1(4), 64-75.
- Moorhouse, D., & Moorhouse, D. (2018). Sustainability in the fashion industry. *Clothing Cultures*, 5(1), 3-5.
- Moulaei, M. M., & Talebian, H. (2016). Futures studies of Iran's issues using structural analysis method. *Majlis and Rahbord*, 23(86). (In Persian)
- Moulaei, M. M., & Talebian, H. (2016). Futures studies of Iran's issues using structural analysis method. *Majlis and Rahbord*, 23(86).
- Peleg Mizrahi, M., & Tal, A. (2022). Sustainable Fashion—Rationale and Policies. *Encyclopedia*, 2(2), 1154-1167.
- Piccolo, K. (2022). *Stitching a Sustainable Fashion Industry: A Comparative Legal Approach*.
- Porshnamiri, S., & Rezaei, B. (2023). Analysis of consumer purchasing behavior under the influence of sustainability awareness in the fashion industry (Case study: clothing industry). *Consumer Behavior Studies*, 10(2), 45-69. (In Persian)
- Porshnamiri, S., & Rezaei, B. (2023). Analysis of consumer purchasing behavior under the influence of sustainability awareness in the fashion industry (Case study: clothing industry). *Consumer Behavior Studies*, 10 (2), 45-69.
- Rachini Edoardo and et al.(2020-2021) Sustainability in the fashion world: A competitive advantage not a limitation. *Dipartimento di Impresa e Management. Cattedra Markets, Regulations and Law*
- Rad, F. (2023). Sustainable bio-approaches by examining aesthetic issues in fashion and clothing design. *Monthly Scientific Specialized Journal of Interdisciplinary Studies in Art and Humanities*, 2(6), 35-50. (In Persian)
- Rad, F. (2023). Sustainable bio-approaches by examining aesthetic issues in fashion and clothing design. *Monthly Scientific Specialized Journal of Interdisciplinary Studies in Art and Humanities*, 2(6), 35-50.
- Raeisi, M., Sharifi, S., & Toghraei, M. T. (2016). Identifying and ranking factors affecting the consumption of foreign brands in the fashion clothing industry (Case study: Isfahan city). *Journal of New Marketing Research*, 6(1), 95-120. (In Persian)
- Raeisi, M., Sharifi, S., & Toghraei, M. T. (2016). Identifying and ranking factors affecting the consumption of foreign brands in the fashion clothing industry (Case study: Isfahan city). *Journal of New Marketing Research*, 6(1), 95-120.
- Tavasoli, A., Samavati, F., & Fathalizadeh, M. (2017). Sociological factors affecting brand usage among women referring to shopping centers in Tehran. *Social Problems of Iran*, 8(2), 259-276. (In Persian)
- Tavasoli, A., Samavati, F., & Fathalizadeh, M. (2017). Sociological factors affecting brand usage among women referring to shopping centers in Tehran. *Social Problems of Iran*, 8(2), 259-276.

- Yaghouti, S., Mousavi Lor, A. S., & Farinaz, F. (2019). Development strategy of the cultural economy of the fashion industry in Iran. *Bagh-e Nazar*, 16(80), 63-74. (In Persian)
- Yaghouti, S., Mousavi Lor, A. S., & Farinaz, F. (2019). Development strategy of the cultural economy of the fashion industry in Iran. *Bagh-e Nazar*, 16(80), 63-74.
- Zaer Ka'beh, R. (2020). *Social Awareness*. Tam-i Publishing. (In Persian)
- Zaer Ka'beh, R. (2020). *Social Awareness*. Tam-i Publishing.



پیوست

جدول (۸): ماتریس سناریو ویزارد

	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	D1	D2	D3	E1	E2	F1	F2	G1	G2	G3	H1	H2	I1	I2	I3	J1	J2	K1	K2	K3	L1	L2	M1	M2	M3	N1	N2	
A1																																			
A2				۳	۰	۱	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
A3				۳	۲	۲	۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۲	۱	۱	۲	۳	۱	۱	۱	۱	۲	۱	۲	۳	۱	۲	۱	۲	۱	۲	۱	۱
B1	۳	۳	۲				۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
B2	۳	۰	۱				۳	۱	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
B3	۱	۱	۱				۲	۱	۱	۰	۰	۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
C1	۱	۲	۳	۲	۳	۲					۲	۳	۳	۱	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
C2	۲	۳	۱	۰	۰	۲					۲	۱	۳	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
D1	۳	۳	۱	۳	۲	۲	۳						۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
D2	۳	۳	۳	۳	۲	۳	۳						۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
D3	۳	۳	۱	۳	۰	۲	۳						۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
E1	۳	۳	۱	۳	۳	۲	۱	۲	۳	۳					۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
E2	۳	۳	۲	۲	۳	۲	۳	۳	۳	۳					۲	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
F1	۳	۳	۱	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳					۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
F2	۳	۳	۱	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳					۱	۱	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
G1	۲	۱	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳																							
G2	۳	۳	۱	۱	۳	۲	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳																						
G3	۳	۳	۰	۰	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳																						
H1	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳																					
H2	۳	۳	۳	۰	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳																				
I1	۳	۳	۱	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳																			
I2	۳	۳	۱	۲	۰	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳																		
I3	۲	۲	۱	۳	۰	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳																	
J1	۳	۰	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
J2	۳	۲	۱	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
K1	۳	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
K2	۱	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
K3	۳	۳	۲	۳	۱	۰	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
L1	۳	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
L2	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
M1	۱	۱	۱	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
M2	۰	۰	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
M3	۳	۳	۱	۲	۰	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
N1	۱	۱	۱	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
N2	۰	۱	۱	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی