

Examining the Possible Future in the Commercialization of the Researches of the Master's Degree in Carpets of Isfahan Art University

Iman Zakariaee Kermani*

Associate Professor, Handicrafts Faculty Art University of Isfahan, Isfahan, Iran

Zahra Kargar

M.A in carpet research, Handicrafts Faculty Art University of Isfahan, Isfahan, Iran

Farhad Babajamali

Assistant Professor, Handicrafts Faculty Art University of Isfahan, Isfahan, Iran

Bijan Arbab

Assistant Professor, Faculty of Applied Arts, Tehran University of Art, Iran

Abstract

Today, universities, as an effective educational space in society for the new generation, have a mission that, in addition to producing content, promoting knowledge and transferring it to students and society, they can play a significant role in the field of commercialization in the direction of implementing and exploiting the same knowledge produced. Futuristic science as an important tool helps to clarify how the interested universities and educational centers can take an important and impactful step in the field of commercialization. The science of futurology helps to examine different futures in the desired field to some extent. In this research, the knowledge of the possible future in the direction of the commercialization of Isfahan University of Arts researches for the handwoven carpet industry and the target markets is predicted. So that by knowing the current and past situation of this industry, it is possible to predict the possible future in this field with the help of scenario writing tools. The current research is trying to identify and prioritize the obstacles that have prevented the commercialization of the research in Isfahan University of Arts; therefore, in order to approach this important issue, the main question is raised as "what is the possible future for the commercialization of carpet master's degree research in Isfahan University of Arts", and "what effect can it have on the university and the handwoven carpet industry"? The current research is practical in terms of purpose and prospective in terms of pathology method. The studied community in this research is professors and faculty members of Isfahan Art University and 46 proposals registered between 2015 and 2019. This research is among mixed research. The sampling method in quantitative topics was randomly calculated with the help of Karjesi and Morgan table, and in qualitative topics, the target sample was 12 people from Farsh higher education experts based on theoretical saturation. The opinions of the professors were examined in the theoretical

framework and the three-pronged model, and the data required for this research were collected with the help of unstructured interviews with the professors and faculty members of this university. The results of this research led to the identification of 48 obstacles in the commercialization of research and the selection of the structural (organizational) factor as the most influential obstacle in Isfahan University of Arts. Next, with the help of futurology and scenario writing tools, a scenario for the possible future was presented in the form of a crisis scenario. Therefore, the crisis scenario specifies that continuing to operate with the same method in universities and target markets will not only solve the problems in this field, but the condition of the handwoven carpet industry in the target markets and universities will decline and the existing weaknesses and damages will reach their maximum state. Therefore, it is necessary to examine the possible future of this profession, so that the operators and practitioners of the handwoven carpet industry, both in the target markets and the executive agents of this field in the academic environment, would be aware that if their course of action is based on this without change, we can witness a similar future to the current situation or more challenges than the current situation. In the crisis scenario of this research, the weaknesses and damages in this industry are pointed out. Because with the advancement of technology, there are many possibilities for the development of this industry, if it is ignored and the process continues in the same traditional style in most of the related fields, competing countries will surpass Iranian handwoven carpets in the blink of an eye.

Keywords: Isfahan University Of Arts, Pathology, Thesis Commercialization, Scenario Writing, Probable Future

* Email (corresponding author): i.zakariaee@auic.ac.ir

بررسی آینده محتمل در تجاری‌سازی پژوهش‌های مقطع کارشناسی ارشد فرش دانشگاه هنر اصفهان

ایمان زکریایی کرمانی*

دانشیار دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

زهرا کارگر

مری پژوهش فرش، دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران
فرهاد باباجمالی

استادیار دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

بیژن اربابی

استادیار دانشکده هنرهای کاربردی، دانشگاه هنر تهران، تهران، ایران

چکیده

دانشگاه‌ها علاوه بر تولید محتوای علمی، ترویج دانش و انتقال آن به دانشجویان و فضای جامعه، رسالت دارند تا بتوانند در جهت اجرایی کردن و بهره‌برداری از همان دانش تولیدشده، نقش بسزایی در حوزه تجاری‌سازی ایفا کنند. هدف این پژوهش شناسایی و اولویت‌بندی مواد تجاري‌سازی در پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد فرش دانشگاه هنر اصفهان؛ در راستای پاسخ به این پرسش است که آینده محتمل در جهت تجاری‌سازی پژوهش‌های مقطع کارشناسی ارشد فرش دانشگاه هنر اصفهان چیست و چه تأثیری می‌تواند بر دانشگاه و آینده صنعت فرش دستیاف داشته باشد؟

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ روش آسیب‌شناسی از نوع آینده‌نگاری است. جامعه مورد مطالعه در این پژوهش، استادی و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه هنر اصفهان و ۴۶ پژوهش‌گر ثبت شده بین سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۹۸ لغایت ۱۳۹۸ است. این پژوهش جزو پژوهش‌های ترکیبی و آمیخته است. روش نمونه‌گیری در مباحث کمی به صورت تصادفی به کمک جدول کرجی و مورگان ۴۰ نفر و در مباحث کمی به صورت هدفمند موردي نمونه شاخص و برمیانی اشباع نظری ۱۲ نفر از خبرگان آموزش عالی فرش بوده‌اند. نظرات استادی در چارچوب نظری و الگوی سه‌شاخگی بررسی شد و داده‌های موردنیاز این پژوهش به کمک ابزار مصاحبه غیرسازمانی‌بافته با استادی و اعضای هیئت‌علمی این دانشگاه جمع‌آوری شده است.

نتایج این پژوهش منجر به شناسایی ۴۸ عامل مانع در تجاری‌سازی پژوهش‌ها و انتخاب عامل ساختاری (سازمانی) به عنوان تأثیرگذارترین عامل مانع در دانشگاه هنر اصفهان شد. در ادامه به کمک علم آینده‌پژوهی و ابزار سناریونویسی، سناریویی برای آینده محتمل، در قالب سناریوی بحران ارائه گردید. لذا سناریوی بحران مشخص می‌کند؛ که ادامه فعالیت با همین متد و روش در دانشگاه‌ها و بازارهای هدف، نه تنها مشکلات را در این عرصه حل نخواهد کرد بلکه وضعیت صنعت فرش دستیاف در بازارهای هدف و دانشگاه‌ها رویه‌زوال خواهد رفت و ضعف‌ها و آسیب‌های موجود به حد اکثرترین حالت خود خواهند رسید.

واژگان کلیدی:

دانشگاه هنر اصفهان، آسیب‌شناسی، تجاری‌سازی پایان‌نامه، سناریونویسی، آینده محتمل.

وجه کارآفرینی در دانشگاه، وارد شدن دانشگاه و فعالیت‌های آن‌ها به حوزه‌ی کسب‌وکار و تجاری‌سازی است (Roshandel et al., 2011, p. 165) پژوهش‌های نوشتۀ شده در بالا بردن سطح کیفیت زندگی بشر، توسعه بخشیدن به میزان رفاه جامعه و تحولات اجتماعی و اقتصادی بین‌المللی در بازارهای هدف نقش مهم و حیاتی ایفا می‌کنند. اما این پژوهش‌ها تا زمانی که جامه عمل نپوشند، جنبه کاربردی و عملیاتی پیدا نکنند و به بازارهای هدف عرضه نشوند، از اهمیت لازم برخوردار نخواهند شد و هزینه‌هایی که صرف انجام یک تحقیق شده، جبران نخواهد شد. سهیم کردن پژوهشگران در دستاوردهای ناشی از تحقیق‌های آنان، یکی از عوامل بسیار مهم در توسعه بخشیدن به امر پژوهش می‌باشد (Elmi, 2009, p.2). هدف این پژوهش؛ آینده‌پژوهی و بررسی آینده محتمل برای تجاری‌سازی پژوهش‌های مقطع کارشناسی ارشد فرش دانشگاه هنر اصفهان است؛ یعنی با شناسایی آسیب‌ها و استناد به پژوهش‌های صورت گرفته در دانشگاه هنر اصفهان، آینده محتمل برای صنعت فرش دستیاف در بازارهای هدف داخلی و خارجی و دانشگاه‌ها پیش‌بینی کرد. این مقاله در جهت پاسخ‌گویی به ۳ پرسش نوشتۀ شده است: آسیب‌های موجود در مسیر تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی دانشگاه هنر اصفهان کدام اند؟ کدامیک از موانع و آسیب‌ها تأثیرگذاری بسزایی در عدم تجاری‌سازی تحقیقات داشته‌اند؟ تأثیرگذاری آینده محتمل در جهت تجاری‌سازی پژوهش‌ها بر صنعت فرش دستیاف در دانشگاه‌ها و بازارهای هدف داخلی و خارجی چگونه است؟ ضرورت انجام این پژوهش بیشتر به جهت شناسایی آسیب‌ها و ضعف‌ها در صنعت فرش دستیاف و اولویت‌بندی موانع در مدل سه‌شاخگی است؛ تا معلوم گردد، اگر با روش‌ها و راهکارهایی که تاکنون حوزه فرش دستیاف و زیرشاخه‌های آن به پیش آمداند، ادامه مسیر داد؛ سبب افول هنر فرش دستیاف در کشور و پیشی گرفتن رقبا از فرش دستیاف ایرانی خواهد شد. لذا به دلیل جلوگیری از ضربه‌ها و آسیب‌های سنگین به این صنعت، راهکارها و روش‌های پربازده جایگزینی توسط پژوهشگر در این مقاله پیشنهاد شده است.

فرش دستیاف ایران در دسته کالاهایی است که سابقه‌ی آن به چند هزار سال قبل بر می‌گردد و از گذشته مورد توجه مردم جهان قرار گرفته است. این کالا به عنوان یک سفیر فرهنگی که نشان‌دهنده مجموعه‌ای کامل از فرهنگ ملی است، هویت ایرانی را به تصویر کشیده است. فرش دستیاف نقش بسزایی در ایجاد هزاران شغل مستقیم و غیرمستقیم، صادرات و درآمد ارزی دارد. متأسفانه به دلیل عدم بی‌توجهی و عوامل دخیل دیگر، این صنعت نتوانسته به جایگاهی که درخور ارزش ذاتی اش است در بازارهای هدف داخلی و خارجی دست پیدا کند؛ لذا بررسی میزان استقبال مردم از این کالا و درصد میزان صادرات فرش دستیاف نشان می‌دهد که اگر حمایت‌های از لام و کافی از این صنعت به عمل نیاید، با توجه به فعالیت و شناخت کشورهای رقیب از فرش دستیاف، با زمین خوردن این صنعت در کشور و از دست دادن بازارهای هدف روبرو خواهیم شد و کشورهای دیگر، از ایران که سردم دار صنعت فرش دستیاف است پیشی خواهند گرفت. علم آینده‌پژوهی به عنوان یک ابزار کمک‌کننده می‌تواند تا حدود زیادی مشکلات این صنعت را شناسایی و آینده صنعت فرش دستیاف را پیش‌بینی کند. اگر اسناد و دستاوردهای علمی که توسط پژوهشگران و دانشجویان دانشگاه‌ها نوشتۀ می‌شوند، مورد توجه عوامل اجرایی و مدیریتی این صنعت قرار بگیرد؛ اکثر ضعف‌ها و مشکلاتی که گریبان گیر فرش ایرانی است از بین خواهد رفت؛ چون پژوهش‌های نوشتۀ شده دارای یکپایه و اساس منطقی و علمی هستند، و پس از طی کردن یک مسیر علمی نتایج حاصل از آن‌ها محقق می‌شوند؛ لذا اگر تجاری‌سازی آن‌ها در دستور کار قرار بگیرد می‌تواند در پیش‌بینی و حل مشکلات، مفید واقع شود. امر روزه دانش و نوآوری دو عامل بنیادین در تولید ثروت کشورها به همین علت هدف و رسالت دانشگاه به عنوان متفکرترین نهاد آموزشی مسئول در قبال تحقق آرمان توسعه ملی، ایجاد آموزشی مسئول در قبال تحقق آرمان توسعه ملی، ایجاد چالش‌هایی که در صنعت فرش دستیاف ایران وجود دارد پرداخته است این ضعف‌ها شامل استفاده از فناوری سنتی و قدیمی، ضعیف بودن در بازاریابی، ضعف در طراحی، خارج شدن منابع انسانی است کمبودها و چالش‌ها سبب شده تا توجه نسبت به آینده این صنعت امری ضروری به حساب آید این

۱. پیشینه پژوهش

سلیمانی سروستانی و همکاران (Soleimani et al, 2019) در بخشی از مقاله «آینده‌پژوهی صنعت فرش دستیاف ایران با به کارگیری رویکرد عدم قطعیت بحرانی» به ضعف‌ها و چالش‌هایی که در صنعت فرش دستیاف ایران وجود دارد پرداخته است این ضعف‌ها شامل استفاده از فناوری سنتی و قدیمی، ضعیف بودن در بازاریابی، ضعف در طراحی، خارج شدن منابع انسانی است کمبودها و چالش‌ها سبب شده تا توجه نسبت به آینده این صنعت امری ضروری به حساب آید این

پژوهش باهدف شناسایی سناریوهای باورپذیر صنعت فرش دستیاف انجام شده است. راعی‌دهقی (Raei, 2019) در بخشی از مقاله «شناسایی و رتبه‌بندی موانع تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی (مطالعه موردی: دانشگاه اصفهان)» پژوهشگر به بررسی و شناسایی موانعی که در مسیر تجاری‌سازی علم و فناوری وجود دارد پرداخته است این موضوع به این دلیل حائز اهمیت است؛ زمانی که اقتصاد دانشبنیان به وجود آمد روش‌ها و خطمامشی‌های نظام آموزش عالی دچار تحول و تغییر شد این

تحقیق با پژوهش‌های پیشین در این است که؛ پژوهش‌های قبلی صرفاً به مباحث تجاری سازی و آینده‌پژوهی برای صنایع پرداخته‌اند، اما این مقاله قصد دارد تا بتواند به تجاری سازی تحقیقات دانشگاهی به کمک علم آینده‌پژوهی در تعیین آینده محتمل از طریق ابزار سنجی‌نویسی پیردادز؛ لذا این امر سبب شده تا به کمک روش آسیب‌شناسی، آسیب‌ها و مواعنی که تاکنون متحمل دانشگاه هنر اصفهان بوده را شناسایی و به کمک علم آینده‌پژوهی، آینده محتمل بر صنعت فرش دستیاف را پیش‌بینی کند. پژوهشگر در تلاش است تا با ارائه سنجابو بحران در آینده محتمل این هنر -صنعت، دست‌اندرکاران و مدیران این حوزه را از مشکلات و ضعفهای موجود آگاه کند، تا مشکلات در این صنعت به حداقل برسند و از بروز آن‌ها تا حد امکان جلوگیری به عمل آید.

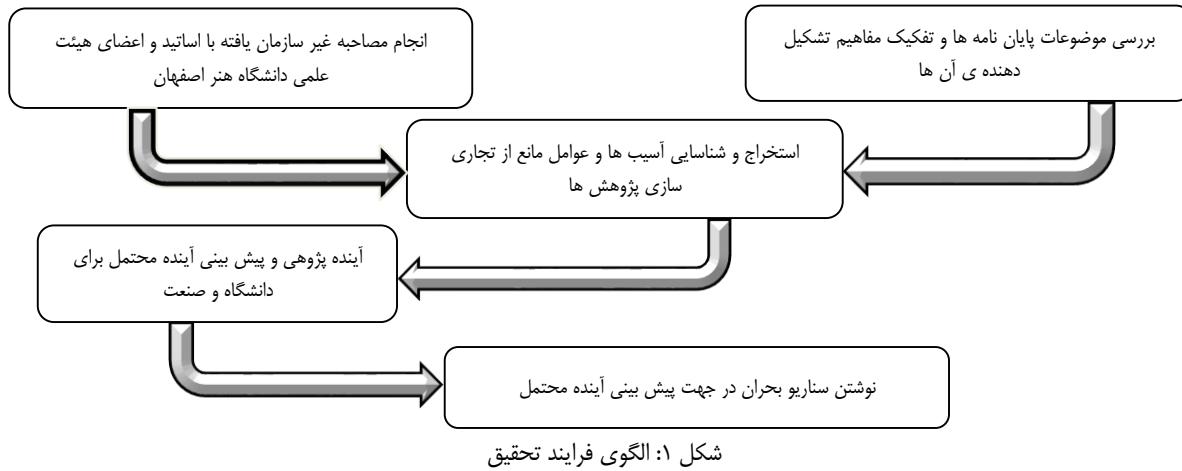
۲. مواد و روش‌ها

رسالت و هدف از انجام پژوهش حاضر شناسایی موائع موجود در جهت تجاری سازی پژوهش‌ها و دستاوردهای علمی انجام‌شده در دانشگاه هنر اصفهان است. هدف این پژوهش علاوه بر شناسایی موائع، اولویت‌بندی موائع موجود در دانشگاه هنر اصفهان در مدل سه‌شاخگی است؛ به طوری که مشخص شود کدام موائع از اولویت بیشتری در این دانشگاه برخوردار بوده است. پژوهش پیش رو تأثیر آینده محتمل بر صنعت فرش دستیاف، دانشگاه‌ها و بازارهای هدف داخلی و خارجی را مشخص می‌کند. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی؛ از نظر رویکرد آسیب‌شناسی و به لحاظ روش آینده‌نگاری است. ماهیت این پژوهش آمیخته یا ترکیبی است. جمع‌آوری اطلاعات در پژوهش پیش رو برای تکمیل کردن بخش مبانی نظری، منابع کتابخانه‌ای و منابع اینترنتی شامل کتاب‌ها و مقالات فارسی و انگلیسی ترجمه شده به فارسی است. پژوهشگر در جهت شناسایی آسیب‌ها و عوامل مانع که تاکنون مانع از تجاری سازی تحقیقات در دانشگاه هنر اصفهان بوده، از ابزار مصاحبه غیر سازمان‌یافته استفاده کرده است. لذا از اسناید، اعضا هیئت‌علمی و ارشدان حاضر در دانشگاه هنر اصفهان، برای شناسایی آسیب‌ها و عوامل مانع در این دانشگاه کمک گرفته است. نمونه‌های مورد مطالعه در این پژوهش شامل ۱۲ نفر از خبرگان و صاحب‌نظران فعال در این حوزه و ۴۶ پایان‌نامه و پروپوzuال ثبت شده در این دانشگاه در بازه زمانی ورودی‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ است. در مباحث کمی نمونه آماری بر اساس جدول کرجسی و مورگان (Krejci & Morgan, 1970) ۴۶ پایان‌نامه محاسبه شد؛ که بر این اساس بالغ بر ۴۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی، به عنوان نمونه آماری این پژوهش انتخاب شدند. روش انتخاب نمونه‌ها در مباحث کمی به صورت هدفمند موردنی نمونه شاخص است؛ که بر اساس نیاز برای تعیین شدن اهداف پژوهش و شناسایی عوامل مانع انتخاب شده‌اند. نظرات خبرگان و صاحب‌نظران در چارچوب نظری و الگوی سه‌شاخگی به کاررفته است. عنوانین این سه‌شاخه شامل عوامل ساختاری (سازمانی)، عوامل رفتاری^۲ (محتوایی) و عوامل محیطی^۳ (زمینه‌ای) اند؛ که دلیل نام‌گذاری مدل سه‌شاخگی به

امر باعث شد برای این که دانشگاه‌ها بتوانند از فرصت رقابتی و افزونی منابع استفاده کنند تا در بازارهای جهانی دیده شوند به همین علت یک مطالعه دقیق و نظاممند درباره عوامل تأثیرگذار بر امر تجاری سازی انجام شد. شهبازی منشادی و سالارزهی (Shahbazi & Salarzahi, 2016) در بخشی از مقاله «شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های استراتژیک تأثیرگذار بر جایگاه برنده ملی فرش دستیاف ایرانی در بازارهای جهانی» پژوهشگران به بررسی و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر روی برندها و جایگاه آن در هنر-صنعت فرش دستیاف پرداخته‌اند و عوامل مهم و کلیدی تأثیرگذار بر برندها را دسته‌بندی کرده‌اند؛ به همین علت به تحلیل و بررسی نقاط ضعف، قوت، تهدید و فرصت، از طریق مطالعات استنادی و کتابخانه‌ای پرداختند و در این راستا، نظرات مختلف افراد را از طریق امر مصاحبه جمع‌آوری نمودند. رستمی سالاری (Rostami, 2016) در بخشی از پایان‌نامه «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی رقابتی فرش دستیاف کرمان با رویکرد آینده‌پژوهی» به شناسایی و بررسی عوامل مهم و بنیادی برای صنعت فرش دستیاف کرمان پرداخته شده است به دلیل این که فرش این منطقه نسبت به سایر مناطق و دیگر استان‌ها، توسعه چشمگیری نداشته است به همین علت تلاش برای بهتر شدن وضعیت صنعت فرش در کرمان امری ضروری است. حسن قلی‌پور و همکاران (Hasanqolipour, et al, 2011) در بخشی از مقاله «موائع تجاری سازی دانش در کارآفرینی دانشگاهی» پژوهشگر در ابتدا به شناخت و بررسی دانشگاه‌های کارآفرین می‌پردازد و عقیده دارد که در دانشگاه‌های نسل سوم که همان دانشگاه‌های کارآفرین محسوب می‌شوند باید محتواهای تولیدشده وارد حوزه کسب‌وکار شوند یعنی از طریق فرایند تجاری سازی این امر محقق شود اما با این وجود موانع و ضعفهای بسیاری در دانشگاه‌های کارآفرین مشاهده می‌شود که پژوهشگر به آن دسته از موانع که در مسیر ورود دانش به حوزه کسب‌وکار و تجاری سازی علم و دانش وجود دارند اشاره کرده است. بندریان و قاضی (Bandarian and Qabezi, 2009) در بخشی از مقاله «مزایا و چالش‌های تجاری سازی نتایج تحقیقات مراکز پژوهشی در صنایع» به تعریف فرایند تجاری سازی و مزایای آن‌ها پرداخته است وی به راههای متفاوت تجاری سازی پژوهش‌ها دارا هستند و دارای ظرفیت خالی می‌باشند (صنایع پژوهش‌ها دارا هستند و دارای ظرفیت خالی می‌باشند) تعدادی که همه امکانات اولیه را برای تجاری سازی نتایج پژوهش‌ها دارند که برای آسان‌تر شدن امر تجاری باید از چه روشی استفاده کرد به طور کلی اشاره داشته به آن دسته از صنایع که همه امکانات اولیه را برای تجاری سازی نتایج پژوهش‌ها دارند و دارای ظرفیت خالی می‌باشند (صنایع موجود). پژوهشگر به تبیین امر تجاری سازی مراکز پژوهشی موجود در پی تجاری سازی نتایج تحقیقات مراکز پژوهشی پرداخته است و سپس برخی از موانع موجود که در صنایع و مراکز تحقیقاتی مانع از تجاری سازی نتایج تحقیقات در صنایع می‌شوند ذکر کرده است.

تعدادی از منابع ذکر شده در رابطه با آینده‌پژوهی صنعت فرش دستیاف و تعدادی دیگر درباره تجاری سازی تحقیقات دانشگاهی، موانع موجود، روش و رویکردهای آن‌ها است. منابع مذکور به عنوان روش‌شنکنده و راهنمای مسیر این پژوهش هستند. وجه تمایز این

این دلیل است که ارتباط میان این سه عامل به‌گونه‌ای است که تمام رویدادهای سازمانی و واقعی موجود در یک صنعت و نظام آموزشی نمی‌تواند خارج از این سه‌شاخه صورت بگیرد (Raei Dehghi, 2019, p.74). ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، مصاحبه غیر سازمانیافته با اساتید دانشگاه هنر اصفهان است. مصاحبه این تحقیق شامل ۲ سؤال باز است. سوالات پژوهش، توسط ۱۲ نفر از اساتید و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه هنر اصفهان پاسخ‌داده شده است. پژوهشگر پس از امر مصاحبه، ۴۸ عامل مانع از تجاری‌سازی تحقیقات در دانشگاه



پیاده‌سازی تحقیقات دانشگاهی در سطح جامعه، به علت پتانسیل و قابلیت آن در ارتقا و بالابردن رشد اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی بسیار موردن توجه است (Latif, 2016). تجاری‌سازی پژوهش‌ها، فرایندی است که بتوان علم را تبدیل به ثروت کرد. یکی از دلایلی که کشورهای پیشرفته در حوزه اقتصادی، فرهنگی، کسب‌وکار و دانش در حال رشد و ترقی هستند؛ توجه و اهمیت دادن به فرایند تجاری‌سازی بوده است. عدم توانایی لازم در پیاده‌سازی و اجرایی کردن پژوهش‌ها و عرضه آن‌ها به بازارهای هدف، نقطه ضعف اکثر کشورهای در حال توسعه از جمله کشور ما است. عاملی که باعث می‌شود پیشرفت در زمینه‌های علمی و اقتصادی از نظام علمی – آموزشی است. لازم به ذکر است که تجارت، صنعت و بازارها در کشور ما قادر یک ریشه علمی و ابسته به دانش روز هستند همچنین در فضاهای دانشگاهی تولیدات علمی و دستاوردهای پژوهشی در قفسه کتابخانه‌ها جلس شده و خاک می‌خورند. لذا برای آن که بتوان پل ارتباطی میان نظام علمی و اقتصادی کشور تشکیل داد، باید مسیر تجاری‌سازی را هموار کرد به طوری که عوامل مانع، پاک‌سازی شوند و از وقوع آن‌ها جلوگیری به عمل آید. تازمانی که این مسیر هموار نشود، جامعه در سطح گسترده نه به علم دسترسی پیدا خواهد کرد و نه در زمینه اقتصادی و ثروت. برای رشد و ترقی اساسی در جامعه باید علم، به یک فرهنگ پایدار تبدیل شود و تبدیل علم به فرهنگ فقط از طریق تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی امکان‌پذیر است (Raei

۲-۱. مفاهیم نظری

۲-۱-۱. تجاری‌سازی:

تجاری‌سازی از نظر لغوی در فرهنگ لغات آمریکایی هریتیچ^۴؛ به معنی به کارگیری روش‌هایی برای ایجاد کسب‌وکار است؛ تا سود حاصل از امر تجاری‌سازی حاصل شود و حداکثر بهره‌برداری از آن به عمل آید (Abbas, 2017, p.37). تجاری‌سازی شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌های توسعه دادن آن‌ها به مرحله رشد، تولید و عملیاتی کردن آن‌ها در سطح جامعه است (Forutan and Eslamloo, 2016, p.3) (Zemineh تجاری‌سازی، توسعه دادن آن‌ها به مرحله رشد، تولید و عملیاتی کردن آن‌ها در سطح جامعه از جمله این شرکت‌های تجارتی، توسعه دادن آن‌ها به مرحله رشد، تولید و عملیاتی کردن آن‌ها در سطح جامعه است). تجاری‌سازی علم و دانش را می‌توان به فرایند تبدیل علم و دانش در دانشگاه‌ها (دانش نظری) به برخی انواع فعالیت‌های اقتصادی در محیط جامعه و بازارهای هدف اشاره کرد (Spiling, 2004).

به عبارت دیگر می‌توان تجاری‌سازی را به منظور فروش محصولات دانشگاهی با هدف تولید ثروت انجام داد (Raei Dehghi, 2019, p.) همچنین تجاری‌سازی سبب کمک به ایجاد کسب‌وکار در زمینه‌های مختلف و انتقال یک ایده مهم و حیاتی از فکر تا بازار می‌باشد (Kumar and Jain, 2003).

فرایند تجاری‌سازی از ایجاد و پرورش یک ایده در ذهن آغاز می‌شود و به تحقیق بخشیدن به آن ایده در جهت تولید و توسعه آن، درنهایت تجاری‌سازی آن در جامعه و بازارهای هدف می‌انجامد (Markman et al., 2008).

۲-۱-۲. تجاری‌سازی پژوهش‌ها:

در جوامع امروزی

الگوی سه‌شاخگی است که در اکثر پژوهش‌ها از آن استفاده شده است. همان‌طور که ذکر شد نام‌گذاری مدل سه‌شاخگی (شکل ۳) به دلیل این است که هیچ پدیده و رویدادهای واقع در یک سازمان نمی‌توانند خارج از این سه عامل باشند (Raei Dehghi, 2019, p.74). پژوهش پیش رو از این مدل مفهومی استفاده کرده است.

(Dehghi, 2019, p.70). امروزه ورود دستاوردهای علمی دانشگاهی به صنعت و تجارت از یک فرصت به ضرورت تبدیل شده است و این در حالی است که اکثر دانشگاه‌های کشور هنوز نتوانستند فعالیت‌های علمی خود را به صنعت و حوزه تجاری‌سازی وارد کنند. به عبارت دیگر پل ارتباطی میان دانشگاه و صنعت در دانشگاه‌های کشور ایجاد نشده است (Pourezat and Heydari, 2011, p.49).

۲-۱. شناسایی موضوعات پایان‌نامه‌ها و تفکیک

مفاهیم آن‌ها: همان‌طور که در (جدول ۱) مشاهده می‌کنید؛ میزان حوزه‌های مطالعاتی و درصد آن‌ها برای هرسال ورودی مشخص شدن؛ به طوری که در ورودی ۱۳۹۴ ۱۳۹۵ پس از بررسی موضوعات و تفکیک مفاهیم آن‌ها، ۱۱ حوزه مطالعاتی مختلف استخراج شد. بدین ترتیب از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۶ به ترتیب ۹، ۱۳، ۱۳، ۱۵ حوزه مطالعاتی استخراج شدن که مجموع حوزه‌های مطالعاتی در بازه زمانی پنج ساله در دانشگاه هنر اصفهان بدون در نظر گرفتن تکرار حوزه‌ها در هرسال، ۲۷ می‌باشد. لذا درصد فراوانی حوزه‌های مطالعاتی در هرسال ورودی براساس تعداد کل به دست آمده است.

۲-۲. آسیب‌های موجود در حوزه تجاری‌سازی در دانشگاه‌ها: موانعی در خصوص تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی در اکثر دانشگاه‌ها مشاهده می‌شود که با وجود یک برنامه‌ریزی دقیق و هدفمند، به کمک علم آینده‌پژوهی و آینده‌پژوهان می‌توان عوامل مانع را تا حدودی کمزنگ کرد تا آسیب‌ها به حداقل برسند. بر اساس منابع بررسی شده، عواملی نظیر کمبود اطلاعات، موانع اقتصادی، حقوقی، سیاسی، توانمندی‌های ناکافی نیروی انسانی، موانع ساختاری، محیطی، رفتاری، درک نکردن نیازهای مخاطب و بازار و نبود استانداردهای زیست‌محیطی از عواملی هستند که می‌توان به آن‌ها اشاره کرد (Bandarian, 2007, p.74). لازم به ذکر است عوامل دیگری همچون عدم تخصص در حوزه تجاری‌سازی در دانشگاه‌ها، کمبود تجربه در این زمینه، نبود ارتباط مستحکم بین دانشگاه و صنعت، ایجاد تصورهای غلط و برساختهای منفی نسبت به موضوع تجاری‌سازی و ناگاهی‌های مدیریتی و سازمانی از موانع اصلی رسیدن به این مهم به شمار می‌آیند (Kalaitzandonakes, 1997, p.4). محیا سازی شرایط و ایجاد راه و روش‌های آسان و پربرازه تحقیقات، ارتقا و افزایش احتمال موفقیت در فرایند تجاری‌سازی، کاری دشوار است. اکثر حوزه‌ها و زمینه‌های تولید صنعتی، آموزش عالی و مصرف به صورت یک محتوای الکوبرداری شده و وارداتی به کشور بوده است. لذا زمینه‌های مذکور بر اساس نیازها و شرایط جامعه طراحی نشده و فقط یک الگوی وارداتی است (fakour, 2007, p.47). در این پژوهش برای شناخت و طراحی سازوکارهای تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی تا رسیدن به مرحله اجرا، پژوهشگر در ابتدا به شناسایی موانعی که تاکنون در دانشگاه هنر اصفهان بوده، پرداخته است. به طور کلی تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی در ابتدا نیاز به شناسایی موانع پیش روی امر تجاری‌سازی در حوزه دانشگاهی دارد.

۲-۲. ضرورت تجاری‌سازی پژوهش‌ها: تجاری‌سازی در نهادهای آموزشی و دانشگاهی، تبدیل داکیومنت‌ها و اسناد علمی مورد پژوهش قرارگرفته به انواع فعالیت‌های اقتصادی است؛ که هدف از تجاری‌سازی دانش در زمینه فرهنگی، تولید محتوا و فرهنگ‌سازی و در زمینه اقتصادی، تولید ثروت است. در دهه‌های گذشته تبدیل علم به فناوری موردن توجه سیاست‌گذاران و اکثر افراد جامعه بوده، اما به مرحله اجرا و عملیاتی‌سازی نرسیده است. لذا دو عامل در عدم تجاری‌سازی آن‌ها دخیل بوده است که سبب شد تا انگیزه‌ها و برنامه‌هایی که دستور کار تجاری‌سازی تحقیقات علمی وجود داشتند از بین بروند. نبود پل ارتباطی میان دانشگاه‌ها و فضاهای اقتصادی و محدودیت‌هایی در خصوص بودجه وجود داشته، دو علت اصلی مانع برای تجاری‌سازی تحقیقات به حساب می‌آیند. قانون بای- دال^۵ قانونی است که در سال ۱۹۸۰ در کنگره ایالات متحده آمریکا به تصویب نهایی رسید. رسالت و هدف این قانون اختصاص مالکیت در زمینه‌های فناوری و فکری به دانشگاه‌ها بود. لذا این قانون از مهم‌ترین دلایل در جهت زنده نگه‌داشتن امید و انگیزه در پیکره فضاهای Hashemnia and Partners, 2009, به حساب آمد (p.38). بعد از تصویب قانون بای- دال، دیگر کشورها هم شروع به الگوبرداری از این قانون کردند؛ لذا ذهنیت عاملان ارشد دانشگاهی و اکثر دانشجویان شروع به تصورسازی از تولید ثروت و مزایای حاصل از تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی کردند؛ به طوری که فعالیت‌های دانشگاهی و سایر سازمان‌های پژوهشی دولتی، به این تصویر ذهنی بر اساس اضافه کردن فعالیت‌های فناورانه و ارتقا زیرساخت‌ها، پاسخ دادند (Shane, Buenstorf, 2006). این قانون ثبت اختراعات و طرح‌های صنعتی در حوزه دانشگاهی از سال ۱۹۶۹ تا ۱۹۹۶ در ۱۱۷ حوزه کسب و کار، ۶۴۸ درصد تا ۱۹۶۸ افزایش یافت. درمجموع فرایند تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی (علم تا عمل) را می‌توان به سه مرحله جداگانه تقسیم کرد که در (شکل ۲) مشاهده می‌کنید.

۲-۲. مدل مفهومی

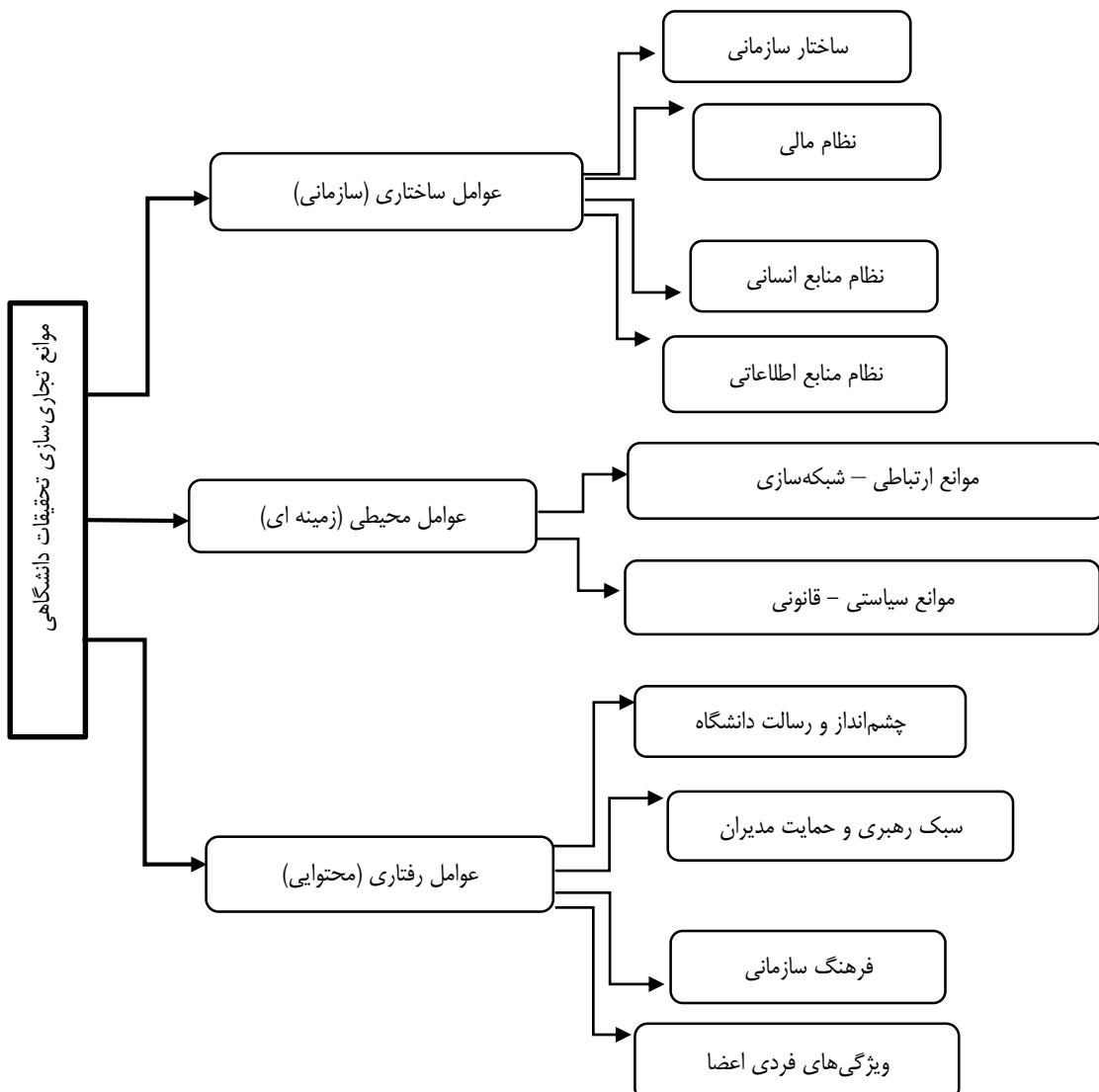
پس از بررسی مطالعات اولیه و ادبیات تحقیق مشخص شد که دانش و فناوری یکی از بهترین و مناسب‌ترین چارچوب نظری

اعضای هیئت‌علمی دانشگاه هنر اصفهان مصاحبه شد؛ و از آن‌ها خواسته شد تا ۴ موانع موجود در تجاری‌سازی پژوهش‌ها را بیان کنند و از میان عوامل ساختاری، عوامل محیطی و عوامل رفتاری یک گروه اصلی را انتخاب نمایند. در (جدول ۲) به بیان نظرات و انتخاب‌های آنان پرداخته شده است.

۳-۲-۳. شناسایی و طبقه‌بندی آسیب‌ها در تجاری‌سازی پژوهش‌ها در دانشگاه هنر اصفهان: در این بخش به بررسی آسیب‌ها و موانعی که تاکنون در دانشگاه هنر اصفهان، مانع تجاری‌سازی و عملیاتی پژوهش‌ها بوده، پرداخته شده است و به کمک مصاحبه غیر سازمانی‌افته، این عوامل مانع شناسایی شدند. به طوری که با ۱۲ نفر از اساتید و



شکل ۲: مراحل اصلی فرایند توسعه فناوری جدید (Hasan Qolipour, Qolipour and Roshandel Arbatani, 2011, p.168)
Fig. 2: The main stages of the new technology development process (Hasan Qolipour, Qolipour and Roshandel Arbatani, 2011, p.168)



شکل ۳: الگوی مفهومی پژوهش (Raei Dehghi, 2019, p. 74)
Fig. 3: Conceptual Model of Research (Raei Dehghi, 2019, p. 74)

جدول ۱: بررسی حوزه‌های مطالعاتی موضوعات و فراوانی درصد آن‌ها در بازه زمانی ۱۳۹۸-۱۳۹۴

Table 1: Examination of the study areas of the subjects and their percentage frequency in the period of 2015-2019

درصد کل	حوزه‌های مطالعاتی	سال ورودی
%۴۰	دین عرفان - تاریخ فرش - مطالعه گفتمانی - سبک‌شناسی - فرش مناطق - فرش جهان - فرش‌های موزه‌ای - کسبوکار - انسان‌شناسی - زیبایی‌شناسی - هنر مدرن و پست‌مدرن	۱۳۹۴
%۳۳	سبک‌شناسی - تاریخ فرش - کسبوکار - جامعه‌شناسی - خلاقیت و نوآوری - فرش مناطق - مفاخر فرش - روانشناسی - تربیتات داخلی	۱۳۹۵
%۴۸	معناشناسی - طرح و نقش - سبک‌شناسی - تاریخ فرش - فرش مناطق - رنگ‌شناسی - خلاقیت و نوآوری - مفاخر فرش - مطالعات فرهنگی - زیبایی‌شناسی - فلسفه - سینما - نقد	۱۳۹۶
%۴۸	سبک‌شناسی - فرش مناطق - هندسه و ریاضی - دین و عرفان - تاریخ فرش - معناشناسی - مفاخر فرش - خلاقیت و نوآوری - مطالعه گفتمانی - نقد - مطالعات تطبیقی - فرش جهان - ادبیات	۱۳۹۷
%۵۵	طرح و نقش - فرش مناطق - سبک‌شناسی - مفاخر فرش - زیبایی‌شناسی - فرش جهان - معناشناسی - مطالعات تطبیقی - نگارگری - مطالعات فرهنگی - تاریخ فرش - خلاقیت و نوآوری - رنگ‌شناسی - کسبوکار - انسان‌شناسی	۱۳۹۸

جدول ۲: شناسایی عوامل مانع در تجاری‌سازی پژوهش‌ها طبق نظرات استادی آن دانشگاه

Table 2: Identifying the obstacles in the commercialization of research according to the opinions of the professors of those universities

انتخاب تأثیرگذارترین گروه مانع			ذکر عوامل مانع در دانشگاه هنر اصفهان	استاد
ویژه (فتاری)	ویژه (مجهزی)	ویژه (سازنده)		
			A1 - عدم شناخت نسبت به بازار هدف تحقیق A2 - حرفه‌ای نبودن موضوعات پایان‌نامه‌ها A3 - عدم امکان سنجی اولیه در تحقیق مبنی بر عملیاتی و اجرایی شدن نتایج A4 - عدم توان علمی و تکنیکی کافی در طراحی و ایده پردازی از سوی محقق	A
			B1 - عدم اهمیت مسئولین در استفاده از نتایج تحقیقات و پژوهش‌ها B2 - عدم زیرساخت‌های پژوهشی تجاری‌سازی در دانشگاه و مراکز مرتبط B3 - عدم برنامه‌ریزی و تخصیص واحدهای درسی در شرح دروس، در حوزه تجاری‌سازی B4 - نبود استادی متخصص و خبره در حوزه تجاری‌سازی در دانشگاه‌ها	B
			C1 - عدم داشتن توان مالی دانشگاه در استارت اولیه طرح پژوهشی C2 - بروکراسی‌های اداری C3 - عدم توجه به نیاز بازار در پی تجاری‌سازی پژوهش‌ها C4 - عدم آگاهی و شناخت کامل و کافی مدیران از روش‌های تجاری‌سازی تحقیقات	C
			D1 - ضعف موضوعات پایان‌نامه‌ها و عدم پتانسیل تجاری‌سازی D2 - عدم ارتباط دانشگاه با صنعت D3 - نبود استادی متخصص و خبره در حوزه تجاری‌سازی در دانشگاه‌ها D4 - عدم قدرت و قابلیت مذاکره دانشگاه با صنعت	D

انتخاب تأثیرگذارترین گروه مانع			ذکر عوامل مانع در دانشگاه هنر اصفهان	اساتید
عامل رفتاری	عامل محیطی	عامل ساختاری		
			- عدم برگزاری استارت آپ‌ها در حوزه فرش دستباف و تجاری‌سازی - عدم حمایت مدیران دانشگاهی از موضوعات و معرفی آن‌ها به تاجران - نبود زیرساخت‌های تجاری‌سازی در دانشگاه - عدم تشویق دانشجویان و تجلیل از آن‌ها در خصوص انتخاب موضوعات تجاری‌سازی	E
عامل رفتاری	عامل محیطی	عامل ساختاری	- نبود واحد درسی دروس دانشگاهی در حوزه تجاری‌سازی - در اولویت قرار ندادن این حوزه نسبت به مسائل دیگر در دانشگاه - عدم ارزیابی موضوعات پژوهش‌ها توسط مدیران در راستای نیاز بازار و برطرف کردن مشکلات - عدم حمایت مالی مسئولین دانشگاهی از موضوعات و ایجاد راهی برای تجاری‌سازی آن‌ها	F
عامل رفتاری	عامل محیطی	عامل ساختاری	- اولویت قرار ندادن حوزه تجاری‌سازی در دانشگاه توسط عوامل اجرایی - عدم امکانات و نبود زیرساخت‌های لازم در تجاری‌سازی پژوهش‌ها - عدم ارتباط دانشگاه با بازار فرش دستباف - امکانات مالی و رفاهی	G
عامل رفتاری	عامل محیطی	عامل ساختاری	- نبود حوزه‌های تخصصی در دانشگاه مربوط به امر تجاری‌سازی - عدم مشاوران کاربلد در دانشگاه در حوزه تجاری‌سازی - عدم بالا بردن دانش فنی دانشگاه در حوزه تجاری‌سازی - توجه نکردن به نیازهای مخاطب جامعه فرش دستباف	H
عامل رفتاری	عامل محیطی	عامل ساختاری	- عدم یک فرهنگ سازمانی مطلوب در دانشگاه مخصوص حوزه تجاری‌سازی - عدم هسته‌های علمی در جهت پرورش فکری دانشجویان - عدم معرفی دانشجویان عالی رتبه به مراکز بیرون از دانشگاه توسط عوامل اجرایی - عدم حمایت و تشویق دانشگاه از پایان نامه‌هایی با موضوعات تجاری	M
عامل رفتاری	عامل محیطی	عامل ساختاری	- نبود یک تیم حرفه‌ای در جهت پرورش دانشجویان در امر تجاری‌سازی - عدم ارتباط دانشگاه با برندها و مراکز خصوصی - عدم شناساندن ضعف‌ها و نیازهای این صنعت به دانشجویان - پیغیر نبودن امور دانشجویان در حوزه تجاری‌سازی توسط دانشگاه	N
عامل رفتاری	عامل محیطی	عامل ساختاری	- عدم ایجاد زیرساخت‌های تجاری‌سازی مناسب در دانشگاه توسط دولت و ارشدان دانشگاهی - اختصاص ندادن وقت کافی همراه با برنامه‌ریزی در جهت تجاری‌سازی پژوهش‌ها در دانشگاه - عدم مسئولیت‌پذیری دانشگاه و عوامل اجرایی نسبت به حوزه تجاری‌سازی دانشجویان در دانشگاه - عدم استقبال خاص مدیران دانشگاهی از موضوعات تجاری برخی از دانشجویان	X
عامل رفتاری	عامل محیطی	عامل ساختاری	- نبود زیرساخت‌های لازم اجرایی و فنی در حوزه تجاری‌سازی در دانشگاه - عدم شناسایی دانشجویان مستعد در حوزه تجاری‌سازی در دانشگاه - ضعف دانشگاه در مسائل مالی و اجرایی - عدم تشویق و حمایت از دانشجویانی که موضوعات تجاری دارند	Z

چند عامل زیرمجموعه تقسیم شده‌اند. در این بخش پژوهشگر در تلاش است تا عواملی که به کمک اساتید و صاحب‌نظران فعال در این دانشگاه شناسایی شدند، به گروه‌های اصلی و عوامل زیرمجموعه آن‌ها دسته‌بندی کند؛ تا اولویت‌بندی عوامل معلوم گردد و مشخص شود که عوامل مانع شناسایی شده، در دسته کدام عوامل زیرمجموعه جای خواهد گرفت. لذا با توجه به کد نظرات اساتید (به‌طوری که هر کد نشان‌دهنده یک نظر می‌باشد)، روپرتوی هرکدام از عوامل زیرمجموعه طبقه‌بندی شده‌اند. پس از تکمیل و جای گذاری نظرات در هر بخش مشخص شد؛ که ساختار سازمانی، که جزء عوامل ساختاری است تعداد نظرات بیشتری را به خود اختصاص داده است. پس می‌توان دریافت که؛ مشکل اساسی دانشگاه هنر اصفهان در عدم تجاری‌سازی پژوهش‌ها، عامل ساختاری (سازمانی) است.

۳-۲-۵. اولویت‌بندی الگوی سه‌شاخگی براساس آسیب‌های ذکر شده در دانشگاه هنر اصفهان: براساس (جدول ۳) عاملان مانع در تجاری‌سازی پژوهش‌ها در دانشگاه هنر اصفهان بر اساس الگوی سه‌شاخگی طبقه‌بندی شدند. همان‌طور که در (شکل ۴) مشاهده می‌شود؛ بیشترین و تأثیرگذارترین عامل مانع در تجاری‌سازی پژوهش‌ها در دانشگاه هنر اصفهان، عوامل ساختاری (سازمانی) است، عوامل رفتاری (محتوایی) در رتبه دوم و عوامل محیطی (زمینه‌ای) در رتبه سوم قرار دارد.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌کنید؛ ۱۲ نفر از اساتید و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه هنر اصفهان به صورت A تا Z نام‌گذاری شده‌اند. در این بخش از صاحب‌نظران خواسته شد؛ تا ۴ عامل مانع را در این دانشگاه بیان کنند، هرکدام از اساتید و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه هنر اصفهان چهار عامل مانع را ذکر کردند که به صورت A1 تا Z4 نام‌گذاری شده است. در مجموع ۴۸ عامل مانع در تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی در این دانشگاه شناسایی شدند. بر اساس الگوی مفهومی پژوهش، که از روش سه‌شاخگی استفاده کرده است، از صاحب‌نظران خواسته شد تا از میان عوامل ساختاری، عوامل محیطی و عوامل رفتاری، یک عامل تأثیرگذار در عدم تجاری‌سازی پژوهش‌ها انتخاب کنند؛ در جدول ۲ عامل منتخب هر صاحب‌نظر، به صورت رنگی در روپرتوی نظرات آن‌ها نمایش داده شده است. لازم به ذکر است که عامل ساختاری (سازمانی) با هفت بار انتخاب توسط اساتید، به عنوان تأثیرگذارترین عامل مانع در تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی در دانشگاه هنر اصفهان و عامل محیطی (زمینه‌ای) با دو بار انتخاب، به ترتیب حداکثر و حداقل انتخاب صاحب‌نظران بوده‌اند.

۳-۲-۶. طبقه‌بندی آسیب‌ها در دانشگاه هنر اصفهان بر اساس مدل سه‌شاخگی

همان‌طور که در الگوی مفهومی پژوهش مشاهده کردید؛ هرکدام از عوامل ساختاری، عوامل محیطی و عوامل رفتاری به

جدول ۳: چیدمان آسیب‌ها در دانشگاه هنر اصفهان طبق مدل سه‌شاخگی

Table 3: Arrangement of injuries in Isfahan Art University according to the three-pronged model

موانع تجاری‌سازی پژوهش‌ها در دانشگاه هنر اصفهان				
عوامل رفتاری (محتوایی)	عوامل محیطی (زمینه‌ای)	عوامل ساختاری (سازمانی)		
A1 – A3 – A4 – B3 – C3 – D4 – E1- G2- H1- M1- M2- N1- N2- X1- X3	چشم‌انداز و رسالت دانشگاه	A3 – D2 – D4 – E1 – E2 – F3 – F4- G3- H3- M3- N2- X1- Z1	ساختار سازمانی	
A3 – B1 – B3 – B4 – C4 – D2 – D3 – E2 – E4 – F1 – F3 – F4- G3- G4- M3- M4- Z2	سبک رهبری و حمایت مدیران		نظام مالی	
A1 – B3 – C3 – E1 – E4- G1- H1- H3- M1- N2- X3- Z1- Z4	فرهنگ‌سازمانی	B1 – B3 – C2 – C4 – D4 – E1 – E3 – F2- X1- Z1- Z3	نظام انسانی	
A2 – A4 – C4 – D1 – E2- H2- H4- M4- N4- X2- X4- Z2	ویژگی‌های فردی اعضا		نظام اطلاعاتی	

عوامل محیطی (زمینه ای)

عوامل رفتاری (محتوایی)

عوامل ساختاری (سازمانی)

شکل ۴: اولویت‌بندی عوامل اصلی الگوی سه‌شاخگی بر اساس عوامل مانع در دانشگاه هنر اصفهان
 Fig 4: Prioritization of the main factors of the three-pronged model based on the obstacle factors in Isfahan Art University

ایده پردازی کنند که تا حدودی سواد آکادمیک آن حرفه را داشته باشند و بر اساس علم و آگاهی به بررسی نیاز مخاطب و بازارهای هدف پردازند تا بتوانند بهترین ایده و نوآوری را طراحی و اجرایی کنند. چنان‌چه در فعالیت دانشگاه، برنامه‌ریزی ارشدان و مدیران تعییری حاصل نشود و با همین روند ایجادشده در دانشگاه، ادامه مسیر دهنده عوامل مخرب و مخرب‌تری در مسیر حرکتشان ایجاد خواهد شد؛ که نتیجه کلی آن پیش‌گرفتن رقبا از هنر فرش دستیاف ایران و عدم تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی خواهد بود. اگر دانشگاه به همین روند ادامه مسیر دهد؛ ذهن اکثر دانشجویان محدود خواهد شد و ذهن محدود و بدون دغدغه به هیچ‌وجه کمبودها و ضعف‌های موجود در این حرفه را نخواهید دید؛ به‌طوری‌که هدف این دانشجویان از دانشگاه، فقط و فقط گرفتن مدرک تحصیلی خواهد بود. از این‌رو، یک چرخه یکنواخت و یک روند کند جریان پیدا خواهد کرد که این روند به‌طور خواسته و ناخواسته برای ورودی‌های بعدی هم اعمال و تکثیر خواهد شد؛ درنتیجه عدم آگاهی، درس خواندن و رفتن به دانشگاه، صرف گرفتن مدرک تحصیلی خواهد بود لذا بی‌تجربگی، از دانشگاه‌ها به بازارهای هدف هم سرایت خواهد کرد و نتیجه آن چیزی خواهد شد که وضعیت فرش دستیاف ایرانی در بازارها و دانشگاه‌ها را مورد تهدید قرار خواهد داد. به‌طورکلی اگر بستر ارتباطی میان دانشگاه و بازار فرش دستیاف برقرار نشود و مقدمات لازم اولیه، مربوط به حوزه تجارتی سازی در دانشگاه‌ها پیداه‌سازی نشود و دانشجویان در فضای دانشگاه با کلیدواژه‌های تجارتی سازی، خلاقیت و نوآوری، ایده پردازی، راههای تجارتی سازی و مفاهیم مربوط به آن آشنایی نداشته باشند؛ صنعت فرش ماشینی از فرش دستیاف پیشی خواهد گرفت و بازار فرش دستیاف در بازار داخلی هم نمی‌تواند حرفی برای گفتن داشته باشد زیرا اگر خلاقیت و نوآوری در ذهن دانشجویان ایجاد نشود هنر فرش دستیاف هم مانند صنعت فرش ماشینی خواهد شد و دیگر جایگاهی برای عموم مردم نخواهد داشت. یکی از مشکلات وحشت‌ناکی که چند سال است گریبان گیر بازار فرش دستیاف ایرانی شده و به‌طور جد، بازارها را مورد تهدید قرار داده است، عرضه بیش از حد می‌باشد؛ یعنی دو عامل عرضه و تقاضا اصلًا با یکدیگر برابر نیستند و حجم عرضه فرش دستیاف از تقاضا چندین برابر بیشتر است؛ درنتیجه روند بازار دچار یک اشباع و تکرار یک تکرار خواهد شد و همین عامل سبب زمین خوردن خرید فروش در بازارهای هدف می‌شود. اگر آگاهی و دانش در پشت پرده واحد تولید

۳-۲-۶. سناریوی بحران: پژوهشگران پس از بررسی و شناسایی وضعیت مطلوب، در جامعه فرش دستیاف و توصیف وضعیت فعلی این حوزه به عواملی دست پیدا کردند که به لفظ آسیب‌ها تعریف می‌شوند. همان‌طور که در روند پژوهش مشاهده کردید؛ موانع و آسیب‌هایی در دانشگاه هنر اصفهان در جهت تجاری‌سازی پژوهش‌ها وجود دارد که به تعدادی از آن‌ها توسط صاحب‌نظران اشاره شد. آینده محتمل در علم آینده‌پژوهی، آینده‌ای است که بیشترین احتمال وقوع و رخدادن را در آن مجموعه دارا می‌باشد. لذا اگر وضعیت حال را به روند و روش گذشته ادامه داد، آینده‌ای با شرایط و وضعیت پیشین شکل خواهد گرفت که همان آینده محتمل نام دارد. سناریوی بحران، سناریوی نوشته شده برای آینده محتمل در دانشگاه هنر اصفهان و صنعت فرش دستیاف در بازارهای هدف داخلی و خارجی است. سناریوی بحران دقیقاً وضعیت موجود در دانشگاه‌ها و صنعت فرش دستیاف ایرانی در بازارهای داخلی و جوامع بین‌المللی را نشان می‌دهد؛ به‌طوری‌که همه فاکتورها چه از نظر مدیریتی و چه از نظر اجرایی در ضعیفترین وضع ممکن قرار گرفته‌اند. در سناریوی بحران پیش‌بینی آینده توسط عوامل مانع ذکر شده و آسیب‌های موجود در دانشگاه هنر اصفهان انجام‌شده است. همان‌طور که بیان شد؛ پیش‌بینی آینده برای سناریوی بحران، به تصویر کشیدن اوضاع حال و گذشته بازارهای هدف فرش دستیاف و دانشگاه است. در سناریوی بحران وضعیت دانشگاه‌ها و صنعت فرش دستیاف ایرانی در بازارهای هدف آشفته است. بازار این حرفه تا حدودی درگیر ضعف‌ها و تهدیدها شده و رکود اقتصادی در آن موج می‌زند. اگر یک تیم حرفه‌ای در رابطه با امر تجارتی سازی، حمایت‌های کافی مدیران و مسئولین دانشگاهی، زیرساخت‌ها و مسائل ساختاری (سازمانی) در دانشگاه نباشد؛ عدم برنامه‌ریزی و بی‌هدفی شامل حال دانشجویان خواهد شد و درنتیجه اوضاع بد در دانشگاه‌ها، تأثیر مستقیم برآشافتگی بیشتر اوضاع بازار خواهد داشت. علاوه بر موارد ذکر شده اگر ذهن دانشجویان نسبت به ضعف‌ها و کمبودهای موجود در دانشگاه و بازار روش نشود، ذهن آن‌ها دغدغه‌مند و هدفمند نخواهد شد و اکثر آن‌ها در انتخاب موضوعات پایان‌نامه دچار گیگی و سردرگمی خواهد شد؛ درنتیجه آشافتگی‌های ذهنی نیروهای دانشگاهی (دانشجویان) تأثیر مستقیمی بر روی یکنواخت بودن بازارهای هدف و تعییر نکردن وضع موجود خواهد داشت. در این حرفه ایده‌هایی که در بازار کار وارد می‌شوند، اکثراً ایده دانشجویان می‌باشد؛ چون افرادی می‌توانند به‌طور کامل و باکیفیت بهتری

مورد تهدید قرار خواهد داد و به تبعات آن مشکلات فراوانی در رنگینگ جهانی برای جایگاه فرش دستیاب ایرانی به وجود خواهد آمد. به طور کلی اگر بر روی مسائل ساختاری (سازمانی)، حوزه تجاری سازی، مدیریتی، فنی و اطلاعاتی دانشگاه سرمایه‌گذاری نشود و ارتقا پیدا نکند، ضربه سنگینی به بازارهای هدف داخلی و خارجی وارد خواهد شد؛ که جبران کردن آن‌ها بسیار دشوار خواهد بود. در ادامه روند این جریانات، رقبای فرش دستیاب ایران حجم وسیعی از بازارهای هدف را در اختیار خود خواهند گرفت. مسیر و آینده فرش در دنیا از مسیر دانشگاه و فارغ‌التحصیلان عبور خواهد کرد (A. Vandshoari (Personal communication, March, 2022).

شناسایی عاملان مانع، به کمک علم آینده پژوهی و ابزار سناپیونویسی، آینده محتمل برای دانشگاه و بازارهای هدف فرش دستیابی پیش بینی شد. به طوری که اگر با مدیران و ارشدان دانشگاهی با همین روند ادامه مسیر دهنده، آینده محتمل با وضعیت گذشته و حال دانشگاه فرقی نخواهد داشت بلکه آیندهای پیچیده تر و مشکل تر نسبت به گذشته تجربه خواهند کرد و بیشتر قدر، حاصل نخواهد شد.

سیاستگزاری

از استادی محترمی که جهت انجام امور مصاحبه برای روشن شدن مسیر این پژوهش وقت گذاشتند، بسیار متشرکرم. بهویژه از جانب آقای دکتر ایمان ذکریابی بسیار سپاسگزارم که با راهنمایی و مشاوره دلسوزانه حقیر را در انجام تمام امور پژوهشی یاری کردند.

این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده دوم با عنوان «آینده پژوهی تجاری سازی پژوهش های مقطع کارشناسی ارشد فرش دانشگاه هنر اصفهان» است که به راهنمایی دکتر ایمان زکریایی کرمانی، دکتر فرهاد باباجمالی و مشاوره دکتر بیژن اربابی در گروه فرش دانشگاه هنر اصفهان: به انجام رسیده است.

نباشد، اوضاع بازار دچار نوسان خواهد شد. از اینجا که اکثر تاجران و تولیدکننده‌ها علم و آگاهی از این رشته ندارند و صرفاً کسب‌وکار خود را فقط برای تولید ثروت ایجاد کرده‌اند، از این‌رو به تولید محتوا و فرهنگ‌سازی در میان افراد جامعه نسبت به این کالا اهمیت نخواهند داد. اکثر بازاری‌ها در زمینه تبلیغات هم بسیار ضعیف عمل کرده‌اند؛ به طوری که در جوامع عمومی شناخته‌شده نیستند. آن‌ها فقط به تولید بی‌رویه فرش و فروش آن در جهت تولید ثروت تمرکز می‌کنند و به مسائلی از قبیل برندینگ، تبلیغات، تولید محتوا، فرهنگ‌سازی، بازاریابی نوین، مخاطب سنجی و فروش بهتر توجهی نخواهند کرد. شایان ذکر است؛ زمانی که خریدوفروش در بازارهای هدف داخلی دچار تشنجم شود، خریدوفروش و صادرات، بازارهای هدف خارجی هم

نتیجہ گیری

هدف این پژوهش بررسی آینده محتمل در جهت تجاری سازی پژوهش‌های دانشگاهی و تأثیر آن بر دانشگاه و بازارهای هدف فرش دستیاف است. در ایندا از طریق روش آسیب‌شناسی، به شناسایی و بررسی مانع‌ها در مسیر تجاری سازی تحقیقات دانشگاهی پرداخته شد. این پژوهش در جهت پاسخ به سه پرسش انجام شده است تا بتوان عوامل مانع موجود در دانشگاه هنر اصفهان را شناسایی و اولویت‌بندی کرد و تأثیر عوامل مانع در آینده محتمل دانشگاه را پیش‌بینی کرد. در بی این امر؛ با ۱۲ نفر از استادی و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه هنر اصفهان به جهت بررسی و شناسایی عوامل مانع مصاحبه شد و از هر کدام خواسته شد تا ۴ مورد از عواملی که مانع از تجاری سازی پژوهش‌ها هستند ذکر کنند. در مجموع ۴۸ عامل اصلی شناسایی شدند که بر اساس مدل مفهومی پژوهش، در مدل سه‌شاخگی؛ عوامل ساختاری (سازمانی)، عوامل محیطی (زمینه‌ای) و عوامل رفتاری (محتوایی) طبقه‌بندی شده‌اند. پس از ذکر مانع از طرف صاحب‌نظران، از آن‌ها خواسته شد تا یکی از عوامل مدل سه‌شاخگی را به جهت تأثیرگذارترین عامل مانع، در دانشگاه هنر اصفهان ذکر کنند. لازم به ذکر است که عوامل ساختاری (سازمانی) با هفت بار انتخاب توسط صاحب‌نظران، به عنوان تأثیرگذارترین عامل مانع در تجاری سازی پژوهش‌های دانشگاه هنر اصفهان شناسایی شد و عوامل محیطی (زمینه‌ای) با دو بار انتخاب در رتبه آخر قرار گرفت. پس از بررسی و

نوهشت

- 1. Structural- Organizational Barriers
 - 2. Behavioral- Content related Barriers
 - 3. Contextual- environmental Barriers
 - 4. Heritage
 - 5. Bayh-Dole Act

References

- Ali, A., Alireza; Foruzandeh, L.; Abbasi, S., H. (2007). Identifying government support tools for academic research commercialization. (47). [in Persian]
- [علی احمدی، علیرضا؛ فروزنده، لطفالله؛ عباسی اسفنجانی، حسین. (۱۳۸۶). شناسایی ابزارهای حمایتی دولتها برای تجارتی‌سازی تحقیقات دانشگاهی. رهیافت. (۴۷)]
- Abbasi, S. H. (2017). Designing the commercialization model of academic research with partial least square structural equation modeling method (SEM-PLS) (82). [in Persian]
- [Abbasی اسفنجانی، حسین. (۱۳۹۶). طراحی الگوی تجارتی سازی تحقیقات دانشگاهی با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (SEM-PLS). نشریه پژوهش‌های بازرگانی. (۸۲)]
- Bandarian, R., Qabzi, R. (2009). Advantages and challenges of commercialization of research results of research centers in industries. Specialized quarterly magazine of parks and growth centers. (20). [in Persian]
- [بندریان، رضا؛ قابضی، روح‌الله. (۱۳۸۸). مزایا و چالش‌های تجارتی‌سازی تابع تحقیقات مراکز پژوهشی در صنایع. فصل‌نامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد. (۲۰)]
- Buenstorf, G. (2006). Commercializing basic science as a competitor or complement of academic accomplishment? The case of Max Planck directors. Max Plan Institute of Economics, Mimeo.
- Bandarian, R. (2007). Measuring commercial potential of a new technology at the early stage of development with fuzzy logic. Journal of Technology Management & Innovation, 2(4), 73-85.
- Elmi, M. (2009). Methods of commercialization of research findings. Vice President of Economic Relations Development (Iranian Trade Development Organization). [in Persian]
- [علمی، محمد. (۱۳۸۸). روش‌های تجارتی‌سازی یافته‌های پژوهشی. معاونت توسعه روابط اقتصادی (سازمان توسعه تجارت ایران)]
- Frotan, V; Nejati, I, A. (2016). Examining commercialization models in the innovation management process. Tehran International Conference of Management Elites, International Conference Hall of Shahid Beheshti University. [in Persian]
- [فروتن، واله؛ نجاتی اسلاملو، علی. (۱۳۹۵). بررسی مدل‌های تجارتی‌سازی در فرایند مدیریت نوآوری. کفرانس بین‌المللی نخبگان مدیریت تهران، سالن همایش‌های بین‌المللی نخبگان شهید بهشتی]
- Fakour, B. (2007). Basic conditions for promoting the commercialization of research results in the academic sector. 40, 46-54. [in Persian]
- [فکور، بهمن. (۱۳۸۶). شرایط زمینه‌ساز برای پیشبرد تجارتی‌سازی تابع تحقیقات در بخش دانشگاهی. رهیافت. شماره ۵۴-۴۶. ۴۰]
- Hasangoli, P., H., Qoli, P., A., Roshandel, A. T. (2011). Barriers to knowledge commercialization in academic entrepreneurship. Management, entrepreneurship development, (14), 184-165. [in Persian]
- [حسن‌قلی‌پور، حکیمه؛ قلی‌پور، آرین؛ روشندل، طاهر. (۱۳۹۰). موافق تجارتی‌سازی دانش در کارآفرینی دانشگاهی. مدیریت، توسعه کارآفرینی. (۱۴)، ۱۸۵-۱۸۴]
- Hashem, N, Sh; Emadzadeh, M; Samadi, S; Sakti, P. (2009). Commercialization methods in higher education and its challenges. Research and planning in higher education in Iran. 2 (53). 35-56. [in Persian]
- [هاشم نیا، شهرام؛ عمادزاده، مصطفی؛ صمدی، سعید؛ ساکتی، پرویز. (۱۳۸۸). روش‌های تجارتی‌سازی در آموزش عالی و چالش‌های آن. پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی ایران. (۵۳)، ۳۵-۵۶. ۲]
- Kalaitzandonakes, N. G. (1997). Commercialization of research and Technology (No. 43). USAID. 1-27.
- Kumar, V., & Jain, P. K. (2003). Commercialization of new technologies in India: an empirical study of perceptions of technology institutions. Technovation, 23(2), 113-120.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. Educational and psychological measurement, 30(3), 607-610.
- Latif, N. S. A., Abdullah, A., Jan, N. M., & Thaheer, A. S. M. (2016). Market orientation conception on commercialization of university research products with moderating effect of organizational culture. In Proceedings of the 1st AAGBS International Conference on Business Management 2014 (AiCoBM 2014) (pp. 17-27). Springer Singapore.
- Markman, D., Siegel, S., & Mike. (2008). Research and Technology Commercialization. Journal of Management Studies.
- Poureza, A; Heydari, E. (2011). Studying and Sorting the Challenges and Barriers of Knowledge Commercialization Using Q-Methodology. Journal of Science & Technology Policy. 4 (1). 63-49. [in Persian]
- [پورعزت، علی‌اصغر؛ حیدری، الهام. (۱۳۹۰). شناسایی و دسته‌بندی چالش‌ها و موانع تجارتی‌سازی دانش با استفاده از روش کیو. سیاست علم و فناوری. (۱)، ۴۹-۶۳.]
- Raei, D, M. (2019). Identifying and ranking obstacles to the commercialization of academic research (case study: Isfahan University). Future studies of management. (117), 86-69. [in Persian]
- [راعی‌دهقی، مرتضی. (۱۳۹۸). شناسایی و رتبه‌بندی موانع تجارتی‌سازی تحقیقات دانشگاهی (مورد مطالعه: دانشگاه اصفهان). آینده پژوهی مدیریت، ۱۱۷، ۶۹-۸۶.]
- Rostami, S, Kh. (2016). Identifying and prioritizing the key competitive factors of Kerman handwoven carpet with a future research approach. Master's thesis, field of entrepreneurial management, business orientation, Shahid Bahonar University of Kerman, Faculty of Management and Economics. [in Persian]
- [رستمی سالاری، خدیجه. (۱۳۹۵). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی رقابتی فرش دستیاف کرمان با رویکرد آینده‌پژوهی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت کارآفرینی گرایش کسب‌وکار، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده مدیریت و اقتصاد]
- Spilling, O. R. (2004, June). Commercialization of knowledge—conceptual framework. In 13th Nordic Conference on Small Business (NCSB) Research.
- Soleimani, S, M; Fathi, M; Jandaghi, Gh; Maleki, M. (2019). Future research of Iran's handwoven carpet industry by applying the critical uncertainty approach. Semiannual Journal of Iran Futures Studies. 4, (1), 141-169. [in Persian]
- [سلیمانی سروستانی، محمدمحسن؛ فتحی، محمدرضاء؛ جندقی، غلامرضا؛ ملکی، محمدمحسن. (۱۳۹۸). آینده‌پژوهی صنعت فرش دستیاف ایران با به کارگیری رویکرد عدم قطعیت بحرانی. دو فصل‌نامه آینده‌پژوهی. ۴، (۱)، ۱۴۱-۱۶۹.]
- Shahbazi, M, M., Salarzahi, H. (2016). Identifying and prioritizing strategic factors affecting the position of Iranian handmade carpets in the world market. Goljaam, 12(30), 47-66. [in Persian]. [in Persian]
- [شهبازی منشادی، مهرداد؛ سالارزاهی، حبیب‌الله. (۱۳۹۵). شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های استراتژیک تأثیرگذار بر جایگاه برند ملی فرش دستیاف ایرانی در بازار جهانی. نشریه علمی گلجام، ۱۲(۳۰)، ۴۷-۶۶.]