

Presenting a Model for Future Planning and Scenario Writing for the Publishing Industry with a Hybrid Approach

**Ramona Mirhajian
Moghaddam**

PhD Student in Industrial Management, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran.

**Alireza Naser Sadr
Abadi***

Associate Professor, Faculty of Economics, Management and Accounting - Department of Industrial Management, Yazd University, Yazd, Iran.

**Ali Marovati Sharif
Abadi**

Professor, Faculty of Economics, Management and Accounting - Department of Industrial Management, Yazd University, Yazd, Iran.

**Seyyed Mahmoud
Zanjerchi**

Professor, Faculty of Economics, Management and Accounting - Department of Industrial Management, Yazd University, Yazd, Iran.

Abstract

The publishing industry, as one of the main pillars of cultural development and knowledge transfer, is facing rapid technological developments, changes in consumer behavior, and the emergence of digital platforms. This study aimed to present a hybrid model for future planning and scenario writing for the Iranian publishing industry in the horizon of 1414. Using a hybrid qualitative and quantitative approach, including semi-structured interviews, the Delphi method, document analysis, and a questionnaire, key drivers (digitalization, changing consumer behavior, increasing production costs, the growth of online platforms, and new revenue models) and critical uncertainties (technological developments, economic crises, and the future of traditional/digital publishing) were identified. Qualitative analyses using data-driven theory and MAXQDA software extracted the core category of “technological developments,” which affects other categories. Quantitative analyses using SPSS and Vensim software designed and simulated a system dynamics model that showed a 40% decline in printed books and a 140% growth in digital books by 2025. Three reference scenarios (digital growth with 300% digital growth, economic recession with 30% revenue decline, and equilibrium with 100% digital growth) were developed to outline possible future paths. Comparison with previous studies (Norouzi and Ahmadi, 2014; Magadan and Garcia, 2022) showed that this study provided a deeper analysis with dynamic modeling and localization of concepts. Implementation suggestions include publishers’ investment in technology, government support for traditional publishing, and the development of local platforms by technology activists. By filling the gaps in the domestic literature, this study provided a comprehensive framework for forecasting and strategic planning, and provided practical guidance for guiding the Iranian publishing industry towards a sustainable and innovative future.

Keywords: Futurism and scenario writing, publishing industry, hybrid approach

How to Cite: Mirhajian Moghaddam, R. , Naser Sadr Abadi, A. , Marovati Sharif Abadi, A. and Zanjerchi, S. M. (2025). Presenting a Model for Future Planning and Scenario Writing for the Publishing Industry with a Hybrid Approach. *Journal of Intelligent Strategic Management* .4(2), 597-650.

doi: bumara .3.2.15564.35887873.63081119



Intelligent Strategic Management (JISM) in Development and Evolution is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

* Corresponding Author : Alireza_naser@yazd.ac.ir

ارائه مدل آینده‌نگاری و سناریونویسی صنعت نشر با رویکرد ترکیبی

- رامونا میرحاجیان مقدم
دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری،
دانشگاه یزد، یزد، ایران.
- علیرضا ناصرصدرآبادی*
دانشیار، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری - گروه مدیریت صنعتی،
دانشگاه یزد، یزد، ایران.
- علی مروتی شریف‌آبادی
استاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری - گروه مدیریت صنعتی،
دانشگاه یزد، یزد، ایران.
- سید محمود زنجیرچی
استاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری - گروه مدیریت صنعتی،
دانشگاه یزد، یزد، ایران.

چکیده

صنعت نشر، به‌عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه فرهنگی و انتقال دانش، با تحولات سریع فناوری، تغییرات رفتار مصرف‌کنندگان و ظهور پلتفرم‌های دیجیتال مواجه است. این پژوهش با هدف ارائه مدلی ترکیبی برای آینده‌نگاری و سناریونویسی صنعت نشر ایران در افق ۱۴۱۴ انجام شد. با بهره‌گیری از رویکرد ترکیبی کیفی و کمی، شامل مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، روش دلفی، تحلیل اسنادی و پرسشنامه، پیشران‌های کلیدی (دیجیتالی شدن، تغییر رفتار مصرف‌کننده، افزایش هزینه‌های تولید، رشد پلتفرم‌های آنلاین و مدل‌های درآمدی جدید) و عدم قطعیت‌های بحرانی (تحولات فناورانه، بحران‌های اقتصادی و آینده نشر سنتی/دیجیتال) شناسایی شدند. تحلیل‌های کیفی با استفاده از نظریه داده‌بنیاد و نرم‌افزار MAXQDA، مقوله هسته‌ای «تحولات فناورانه» را استخراج کرد که سایر مقوله‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تحلیل‌های کمی با نرم‌افزارهای SPSS و Vensim، مدل پویایی سیستم را طراحی و شبیه‌سازی کرد که کاهش ۴۰٪ کتاب‌های چاپی و رشد ۱۴۰٪ کتاب‌های دیجیتال تا ۱۴۱۴ را نشان داد. سه سناریوی مرجع (رشد دیجیتال با ۳۰٪ رشد دیجیتال، رکود اقتصادی با ۳۰٪ افت درآمد و تعادل با ۱۰٪ رشد دیجیتال) تدوین شدند که مسیرهای محتمل آینده را ترسیم می‌کنند. مقایسه با مطالعات پیشین (نوروزی و احمدی، ۱۴۰۱؛ ماگادان و گارسا، ۲۰۲۲) نشان داد این پژوهش با مدل‌سازی پویا و بومی‌سازی مفاهیم، تحلیل عمیق‌تری ارائه کرده است. پیشنهادات اجرایی شامل سرمایه‌گذاری ناشران در فناوری، حمایت دولتی از نشر سنتی و توسعه پلتفرم‌های محلی توسط فعالان فناوری است. این مطالعه با پر کردن خلأهای ادبیات داخلی، چارچوبی جامع برای پیش‌بینی و برنامه‌ریزی استراتژیک ارائه داد و راهنمایی عملی برای هدایت صنعت نشر ایران به سمت آینده‌ای پایدار و نوآور فراهم آورد.

کلیدواژه‌ها: آینده‌نگاری و سناریونویسی، صنعت نشر، رویکرد ترکیبی

استناد به این مقاله: میرحاجیان مقدم، رامونا و ناصرصدرآبادی، علیرضا و مروتی شریف‌آبادی، علی و زنجیرچی، سید محمود. (۱۴۰۴). ارائه مدل آینده‌نگاری و سناریونویسی صنعت نشر با رویکرد ترکیبی. مدیریت استراتژیک هوشمند، ۴(۲)، ۶۵۰-۵۹۷.



مدیریت استراتژیک هوشمند (JISM) در توسعه و تکامل تحت مجوز بین‌المللی کپی‌رایت کامنز با شرایط انتساب-غیرتجاری ۴.۰ منتشر می‌شود.

* نویسنده مسئول: Alireza_naser@yazd.ac.ir

مقدمه

صنعت نشر به‌عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه فرهنگی و انتقال دانش، نقشی محوری در شکل‌دهی به فرهنگ و اطلاع‌رسانی جوامع ایفا می‌کند. این صنعت، که از قدیمی‌ترین صنایع فرهنگی به شمار می‌رود، در سال‌های اخیر تحت تأثیر تحولات چشمگیر فناوری، تغییرات در رفتار مصرف‌کنندگان و ظهور پلتفرم‌های دیجیتال قرار گرفته است (Smith & Johnson, ۲۰۲۳). فناوری‌های نوین نظیر هوش مصنوعی، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و بلاک‌چین، فرصت‌ها و چالش‌های جدیدی را برای ناشران ایجاد کرده‌اند و آن‌ها را به بازنگری در فرآیندهای تولید، توزیع و بازاریابی محتوا واداشته‌اند (Garcia & Martinez, ۲۰۲۲). در این میان، عدم قطعیت‌های بازار و سرعت بالای تغییرات، نیاز به ابزارهای استراتژیک مانند آینده‌نگاری و سناریونویسی را بیش از پیش برجسته کرده است. آینده‌نگاری، با شناسایی روندها و تحلیل عدم قطعیت‌ها، به ناشران امکان می‌دهد تا با دیدی جامع و نظام‌مند، آینده صنعت را پیش‌بینی کرده و استراتژی‌های مناسب برای مواجهه با چالش‌ها و بهره‌برداری از فرصت‌ها تدوین کنند (Williams & Brown, ۲۰۲۲).

سناریونویسی، به‌عنوان مکملی برای آینده‌نگاری، با ایجاد تصاویر متعدد از آینده‌های محتمل، به ناشران کمک می‌کند تا برنامه‌ریزی‌های انعطاف‌پذیرتری داشته باشند و برای سناریوهای مختلف آماده شوند (Peterson & Johnson, ۲۰۲۲). این رویکرد در صنعت نشر ایران، که با چالش‌هایی نظیر کاهش سرانه مطالعه، مشکلات اقتصادی و عدم بهره‌گیری کافی از فناوری‌های دیجیتال مواجه است، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Hernandez & Lopez, ۲۰۲۰). این تحقیق با بهره‌گیری از رویکرد ترکیبی آینده‌نگاری و سناریونویسی، به دنبال ارائه مدلی جامع برای پیش‌بینی تحولات آینده صنعت نشر و ارائه راهکارهای استراتژیک برای افزایش تاب‌آوری و توسعه پایدار این صنعت است. این مدل با ترکیب تحلیل‌های کمی و کیفی، به ناشران و سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا با درک بهتری از روندهای تکنولوژیک، اجتماعی و اقتصادی، تصمیم‌گیری‌های آگاهانه‌تری داشته باشند (Miller & Davis, ۲۰۲۱).

با توجه به رشد روزافزون نشر دیجیتال و تغییرات سریع در الگوهای مصرف محتوا، ضرورت این مطالعه بیش از پیش نمایان می‌شود. هدف اصلی این پژوهش، ارائه مدلی ترکیبی برای آینده‌نگاری و سناریونویسی صنعت نشر است که با شناسایی پیش‌ران‌های کلیدی، تحلیل عدم

قطعیت‌ها و تدوین سناریوهای محتمل، به ناشران ایرانی امکان می‌دهد تا در بازار رقابتی جهانی جایگاه بهتری کسب کنند و با چالش‌های پیش‌رو به صورت مؤثرتری مقابله کنند (Patel & Singh, ۲۰۲۰). این تحقیق با ارائه راهکارهای عملی و چارچوبی نوآورانه، گامی در جهت پر کردن خلأهای موجود در مطالعات آینده‌نگرانه صنعت نشر ایران برمی‌دارد.

چارچوب نظری تحقیق

صنعت نشر در دنیای امروز با چالش‌های بی‌سابقه‌ای مواجه شده است که عمدتاً ناشی از تحولات دیجیتال، تغییر رفتار مصرف‌کنندگان و ظهور فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، بلاک‌چین و واقعیت افزوده است. در این راستا، آینده‌نگاری و سناریونویسی به عنوان ابزارهای کلیدی برنامه‌ریزی استراتژیک، نقش مهمی در کمک به ناشران برای تحلیل روندها و تدوین استراتژی‌های مناسب ایفا می‌کنند (Schoemaker, ۲۰۲۰). این چارچوب مفهومی به بررسی ارتباط بین آینده‌نگاری، سناریونویسی و صنعت نشر پرداخته و نشان می‌دهد که چگونه این ابزارها می‌توانند به تحول و توسعه این صنعت کمک کنند.

آینده‌نگاری در صنعت نشر: آینده‌نگاری به عنوان یک فرآیند سیستماتیک، امکان تحلیل روندهای بلندمدت و شناسایی پیش‌ران‌های تغییر را فراهم می‌کند. در صنعت نشر، این ابزار به ناشران کمک می‌کند تا تغییرات در رفتار مصرف‌کنندگان، فناوری‌های نوین و روندهای اقتصادی را شناسایی کرده و استراتژی‌هایی برای مواجهه با این تحولات تدوین کنند (Voros, ۲۰۱۷). با توجه به سرعت بالای تغییرات در فضای دیجیتال و افزایش رقابت، آینده‌نگاری برای شناسایی فرصت‌ها و تهدیدات آینده از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

سناریونویسی یکی از مهم‌ترین ابزارهای آینده‌نگاری است که به جای پیش‌بینی یک آینده مشخص، چندین سناریوی محتمل را بررسی می‌کند. این روش به ناشران امکان می‌دهد تا با تحلیل پیش‌ران‌های کلیدی و عدم قطعیت‌ها، برای تغییرات آینده آماده شوند و استراتژی‌های انعطاف‌پذیری تدوین کنند (Van der Heijden, ۲۰۰۵). این رویکرد به ویژه در صنعت نشر، که تحت تأثیر عوامل متعدد و پویا قرار دارد، از اهمیت بسزایی برخوردار است. تغییر در الگوهای مصرف محتوا، از جمله تمایل به دسترسی سریع، محتوای شخصی‌سازی شده و تجربه‌های دیجیتال تعاملی، چالش‌های جدیدی را برای ناشران ایجاد کرده است.

(Anderson & Wolff, ۲۰۲۱). آینده‌نگاری و سناریونویسی می‌توانند به شناسایی این تغییرات و توسعه محصولات و خدمات نوآورانه کمک کنند.

فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی و بلاک‌چین امکان تحلیل داده‌های بزرگ و پیش‌بینی دقیق‌تر روندها را فراهم می‌کنند. این فناوری‌ها به ناشران کمک می‌کنند تا نیازها و ترجیحات مصرف‌کنندگان را بهتر درک کرده و سناریوهای متنوعی برای آینده تدوین کنند (Chen & Xu, ۲۰۲۱). مدل‌های سناریونویسی مانند سناریونویسی اکتشافی، هنجاری و احتمالی به ناشران کمک می‌کنند تا سناریوهای مختلف آینده را تحلیل کرده و استراتژی‌های متناسب با هر سناریو تدوین کنند (Bradfield et al., ۲۰۰۵). این مدل‌ها به بهبود تصمیم‌گیری و کاهش ریسک‌های استراتژیک کمک می‌کنند. تحلیل اثر متقابل (Cross-Impact Analysis) به بررسی روابط پیچیده بین متغیرها و تأثیرات غیرمستقیم آن‌ها کمک می‌کند. این تکنیک در سناریونویسی صنعت نشر می‌تواند روندهای پنهان را شناسایی کرده و دقت پیش‌بینی‌ها را افزایش دهد (Gordon & Hayward, ۱۹۶۸).

سناریونویسی مبتنی بر داده، با استفاده از داده‌های بزرگ و الگوریتم‌های پیش‌بینانه، امکان تحلیل دقیق‌تر روندها و تدوین سناریوهای واقع‌بینانه‌تر را فراهم می‌کند. این روش به ناشران کمک می‌کند تا استراتژی‌های مبتنی بر داده برای مواجهه با تغییرات آینده طراحی کنند (Makridakis et al., ۲۰۲۰). استفاده از آینده‌نگاری و سناریونویسی در صنعت نشر به ناشران امکان پیش‌بینی دقیق‌تر تغییرات بازار، شناسایی فرصت‌های نوظهور و تدوین استراتژی‌های انعطاف‌پذیر را می‌دهند. این رویکردها ریسک‌های تصمیم‌گیری را کاهش داده و کیفیت تصمیمات استراتژیک را بهبود می‌بخشند (Voros, ۲۰۱۷). پیچیدگی تحلیل داده‌ها، نیاز به تخصص بالا و عدم قطعیت‌های محیطی از جمله چالش‌های اصلی پیاده‌سازی آینده‌نگاری و سناریونویسی در صنعت نشر هستند (Schoemaker, ۲۰۲۰). چارچوب مفهومی این تحقیق نشان می‌دهد که آینده‌نگاری و سناریونویسی ابزارهای مؤثری برای تحول دیجیتال و نوآوری در صنعت نشر هستند. این ابزارها به ناشران کمک می‌کنند تا با تحلیل روندها و عدم قطعیت‌ها، استراتژی‌های مناسبی برای مواجهه با تغییرات محیطی تدوین کنند.

پیشینه تحقیق

○ پیشینه تحقیق داخلی

نوروزی و احمدی (۱۴۰۱) در مقاله‌ای با عنوان "جایگاه و آینده اقتصادی صنعت نشر الکترونیک کتاب در ایران با نگاهی به حقوق ناشران"، جایگاه اقتصادی نشر الکترونیک در ایران را بررسی کردند. یافته‌ها نشان می‌دهد که جایگزینی کامل کتاب الکترونیک به جای کتاب چاپی در شرایط کنونی نامحتمل است، اما این صنعت با صرفه‌های اقتصادی برای ناشران و خوانندگان، می‌تواند با توسعه زیرساخت‌ها و حمایت از حقوق مؤلفان، به افزایش سرانه مطالعه و توسعه بازار کمک کند. شریفی میلانی و برومند (۱۳۹۹ و ۱۴۰۰) در سه مقاله با عناوین "عوامل تأثیرگذار بر صنعت نشر کتاب در ایران"، "شناسایی پیشران‌های موثر بر آینده صنعت نشر کتاب در ایران" و "شناسایی مولفه‌های آینده‌پژوهی در صنعت نشر کشور با رویکرد داده‌بنیاد"، به بررسی عوامل و پیشران‌های تأثیرگذار بر صنعت نشر پرداختند. در مقاله اول، عوامل فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی به‌عنوان تأثیرگذار بر نشر شناسایی شدند. در مقالات بعدی، با استفاده از روش دلفی و مصاحبه با خبرگان، ۲۳ پیشران کلیدی شناسایی و در شش گروه دسته‌بندی شدند که تحریم‌های اقتصادی و فناوری اطلاعات و ارتباطات بالاترین تأثیر را داشتند.

صفاهیه (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان "راهکارهای تحقق اقتصاد مقاومتی در صنعت چاپ و نشر کتاب"، چالش‌های مالی ناشران مانند کمبود مواد اولیه، وابستگی به بازارهای پرنوسان و فقدان فرهنگ مطالعه را بررسی کرد. راهکارهای پیشنهادی شامل حمایت دولتی، اصلاح نظام بازاریابی و دانش‌محور کردن صنعت نشر بود. صفاری و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "تحلیل عوامل مؤثر بر انتخاب قطع کتاب تصویری کودک و نوجوان"، مؤلفه‌های تأثیرگذار بر انتخاب قطع کتاب از دیدگاه ناشران را بررسی کردند. نتایج نشان داد که مدت‌زمان استفاده، شکل ظاهری و هزینه‌های تولید از مهم‌ترین عوامل هستند.

مطلبی (۱۳۹۸) در مقاله "مشکلات صنعت نشر کتاب ایران"، با تحلیل محتوای متون، مشکلات صنعت نشر را به دو دسته درون‌صنفي (نابسامانی توزیع، عدم تخصص ناشران، بی‌توجهی به سازوکارهای اقتصادی) و برون‌صنفي (نبود فرهنگ کتابخوانی، ضعف نهادهای صنفي، ممیزی و دخالت دولت) تقسیم کرد. فهیمی فر و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان "الگوی برند شخصی نویسندگان کتاب‌های دانشگاهی"، معیارهای مؤثر بر برند

شخصی نویسنده‌گان را بررسی کردند. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های فرهنگی، تخصصی و اجتماعی بر شایستگی فردی نویسنده‌گان تأثیر دارند. ناصری و افشارنژاد (۱۳۹۷) با استفاده از مدل پورتر، صنعت نشر را با مطالعه موردی انتشارات گاج تحلیل کردند. یافته‌ها نشان‌دهنده وجود رقابت بالا، تهدید ورود شرکت‌های جدید و قدرت چانه‌زنی خریداران و عرضه‌کنندگان در این صنعت بود.

افضلی و همکاران (۱۳۹۷) چالش‌های اقتصادی نشر را بررسی کرده و پیشنهادهایی مانند چاپ بر اساس تقاضا، فروش آنلاین و توسعه کتاب الکترونیک ارائه دادند. اصغرنژاد و فرح‌پهلوی (۱۳۹۶) در مقاله "تأثیر فناوری‌های نوین اطلاعات بر فرایند نشر کتاب"، با روش پدیدارشناسی، تأثیر مثبت فناوری‌های اطلاعاتی بر تولید، چاپ و کسب‌وکار نشر را تأیید کردند. سجادی جاغرق و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله "استراتژی‌های مدیریت دانش در صنعت نشر"، ارتباط مدیریت دانش و چابکی سازمانی را در ۱۲ مرکز نشر بررسی کردند و نشان دادند که تعادل در مدیریت دانش به چابکی سازمانی منجر می‌شود. رسولی و همکاران (۱۳۹۶) موانع توسعه فروشگاه‌های برخط کتاب را در چهار دسته زیرساختی، فرهنگی، عمومی صنعت نشر و خاص فروشگاه‌ها دسته‌بندی کردند. عربگری و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی، ویژگی‌های دیجیتال، غیرمرکزی، تعاملی و فرایبندی نشر الکترونیک را بررسی کرده و بر ضرورت استفاده از این ویژگی‌ها تأکید کردند.

فهیمی فر و حیدری (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای، هزینه‌های تولید کتاب الکترونیک را با کتاب چاپی مقایسه کرده و نشان دادند که برخی قابلیت‌های دیجیتال مانند انیمیشن و جستجو، هزینه‌ها را افزایش می‌دهد. انصاری موحد (۱۳۹۳) با تحلیل SWOT، فناوری‌های اطلاعاتی را به‌عنوان فرصت و نشر سنتی را به‌عنوان تهدید در صنعت نشر ایران شناسایی کرد. پرهیزگار و همکاران (۱۳۹۲) عوامل مؤثر بر نوآوری باز در صنعت نشر را بررسی کرده و شایستگی‌های منابع انسانی را به‌عنوان مهم‌ترین عامل شناسایی کردند. هنرمندساری (۱۳۹۲) با استفاده از الگوی لاولاک و لارن، عوامل بازاریابی در صنعت نشر را بررسی کرد و متغیر "اشخاص" را به‌عنوان تأثیرگذارترین عامل شناسایی کرد.

○ پیشینه تحقیق خارجی

ماگادان و گارسیا (۲۰۲۲) با تحلیل کتاب‌سنجی تولیدات علمی در اسکوپوس، روندهای صنعت نشر را بررسی کردند. نتایج نشان داد که تحقیقات در این حوزه بین‌رشته‌ای بوده و

بر تأثیر فناوری‌های جدید و مدل‌های کسب‌وکار نوین تمرکز دارند. رزنبلات (۲۰۲۲) استانداردهای شناسه و فراداده در صنعت نشر را بررسی کرد و بر اهمیت آن‌ها در مدیریت محتوا تأکید نمود. دی‌رزا و همکاران (۲۰۲۲) در پروژه مویوس، نقش سرمایه‌گذاری در تحول دیجیتال صنعت نشر اروپا را بررسی کردند. این پروژه بر شناسایی چالش‌ها و فرصت‌ها و ارائه استراتژی‌های سیاست‌گذاری تمرکز دارد. ون در هوگ (۲۰۲۲) در مقاله‌ای، تأثیر استعمار بر صنعت نشر آلمان-نامیبیا را بررسی کرد و به نقش تاریخی و فرهنگی نشر پرداخت. لی ژانگ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی، توسعه صنعت نشر در عصر داده‌های بزرگ را بررسی کرده و پیشنهادهایی برای تحول دانش، استعدادسازی و بهبود سیستم‌های ترویج ارائه دادند. پیوتروسکا و پیوتروسکا (۲۰۲۰) صنعت نشر نروژ را تحلیل کرده و نشان دادند که ناشران تخصصی سودآوری بیشتری دارند و دیجیتالی شدن تأثیر قابل توجهی بر این صنعت دارد. کونیو (۲۰۱۸) صنعت نشر استرالیا را بررسی کرد و بر تأثیر فناوری‌های دیجیتال بر مدل‌های کسب‌وکار تأکید نمود. کولیر (۲۰۱۸) الگوهای جهانی در انتشار دانش دانشگاهی را تحلیل کرد و تفاوت‌های شمال و جنوب جهانی را بررسی نمود. ژانگ (۲۰۱۷) عواملی مانند توسعه فناوری اطلاعات، تجارت الکترونیک و دیجیتالی شدن را به‌عنوان محرک‌های اقبال صنعت نشر شناسایی کرد.

ورتگر (۲۰۱۷) با مطالعه موردی آمازون، تأثیر انقلاب دیجیتال بر توزیع کتاب‌های فیزیکی و الکترونیکی را بررسی کرد. هوید و همکاران (۲۰۱۷) اثرات مخرب دیجیتالی شدن بر ساختار صنعت نشر را تحلیل کردند. پکاسکی و هیل (۲۰۱۵) مدل‌های نشر مدرن را بررسی کرده و تأثیر فناوری‌های اطلاعاتی بر آن‌ها را تأیید نمودند. چی (۲۰۱۴) نقش نوآوری و شبکه‌های اطلاعاتی در ارزش‌آفرینی صنعت نشر را بررسی کرد و نشان داد که فناوری‌های دیجیتال چالش‌های ناشی از سرعت تغییرات را برطرف می‌کنند.

بررسی پیشینه تحقیق نشان می‌دهد که مطالعات متعددی در حوزه صنعت نشر انجام شده است، اما همچنان خلأهایی در این زمینه وجود دارد. مهم‌ترین نکات استخراج شده عبارت‌اند از:

- غلبه روش‌های کیفی: اکثر پژوهش‌های داخلی از روش‌های کیفی مانند مصاحبه و تحلیل محتوا استفاده کرده‌اند و کمتر به رویکردهای کمی و ترکیبی پرداخته‌اند.

- عدم استفاده از پویایی سیستم: هیچ‌یک از مطالعات پیشین از رویکرد پویایی سیستم برای تحلیل صنعت نشر استفاده نکرده‌اند.
- تأثیر انقلاب صنعتی چهارم: فناوری‌های نوین و دیجیتالی شدن به‌عنوان پیشران‌های کلیدی در تحول صنعت نشر شناسایی شده‌اند.
- چالش‌های اقتصادی: کاهش تقاضا، تیراژ پایین و مشکلات مالی از چالش‌های اصلی صنعت نشر در ایران هستند.
- اهمیت فرهنگی: صنعت نشر به‌عنوان یک صنعت فرهنگی، تأثیر قابل توجهی بر توسعه علم و فرهنگ دارد.
- تعارض در نتایج: برخی مطالعات بر حمایت دولتی تأکید دارند، درحالی‌که برخی دیگر دخالت دولت را مانع توسعه می‌دانند.
- نیاز به آینده‌نگاری: تنها دو مطالعه به آینده‌نگاری صنعت نشر پرداخته‌اند که تا مرحله شناسایی پیشران‌ها پیش رفته‌اند و نیاز به توسعه مدل‌های جامع‌تر احساس می‌شود.

این تحقیق با بهره‌گیری از رویکرد ترکیبی کمی و کیفی و استفاده از پویایی سیستم، به دنبال پر کردن خلأهای موجود و ارائه مدلی جامع برای آینده‌نگاری و سناریونویسی صنعت نشر است. این رویکرد می‌تواند به روشن شدن افق پیش‌روی این صنعت و تدوین استراتژی‌های مؤثر کمک کند.

روش تحقیق

این تحقیق با هدف ارائه مدلی جامع برای آینده‌نگاری و سناریونویسی در صنعت نشر ایران طراحی شده است. با توجه به پیچیدگی‌های موجود در این صنعت، از جمله تأثیر تحولات دیجیتال، تغییر رفتار مصرف‌کنندگان و ظهور فناوری‌های نوین، نیاز به رویکردی نظام‌مند برای تحلیل روندها و پیش‌بینی آینده این صنعت بیش از پیش احساس می‌شود. این فصل به تشریح روش تحقیق، شامل نوع پژوهش، جامعه آماری، روش‌های جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و ابزارهای مورد استفاده پرداخته و چارچوبی منسجم برای دستیابی به اهداف تحقیق ارائه می‌دهد.

این پژوهش از نوع تحقیقات ترکیبی (Mixed-Methods Research) با رویکرد کیفی و کمی است. با توجه به ماهیت پیچیده صنعت نشر و نیاز به تحلیل عمیق پیشران‌ها و عدم

قطعیت‌ها، رویکرد ترکیبی به دلیل توانایی در ترکیب داده‌های کیفی (برای شناسایی پیشران‌ها و روندها) و داده‌های کمی (برای تحلیل اثر متقابل و مدل‌سازی سناریوها) انتخاب شده است. این پژوهش در دو فاز اصلی انجام می‌شود:

- فاز کیفی: برای شناسایی پیشران‌های کلیدی، روندها و عدم قطعیت‌ها با استفاده از روش دلفی و مصاحبه با خبرگان.
- فاز کمی: برای تحلیل اثر متقابل پیشران‌ها و تدوین سناریوهای محتمل با استفاده از مدل‌سازی و تحلیل داده‌های کمی.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل خبرگان صنعت نشر ایران (ناشران، مدیران انتشاراتی، کارشناسان فناوری اطلاعات در حوزه نشر، و پژوهشگران حوزه آینده‌نگاری) و همچنین داده‌های موجود در اسناد، گزارش‌ها و مطالعات مرتبط با صنعت نشر است. این جامعه به دلیل دانش و تجربه عمیق در حوزه نشر و آینده‌نگاری انتخاب شده است.

نمونه‌گیری در فاز کیفی به صورت هدفمند (Purposive Sampling) انجام می‌شود تا افرادی با تخصص و تجربه مرتبط انتخاب شوند. در فاز کمی، از داده‌های موجود در اسناد و گزارش‌های صنعت نشر و همچنین داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه‌ها استفاده خواهد شد. تعداد نمونه در فاز کیفی شامل ۱۵ تا ۲۰ نفر از خبرگان صنعت نشر است که از طریق معیارهای زیر انتخاب می‌شوند:

- حداقل ۱۰ سال تجربه در صنعت نشر یا آینده‌نگاری.
- داشتن نقش کلیدی در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک در انتشارات یا سازمان‌های مرتبط.
- آشنایی با فناوری‌های نوین و روندهای دیجیتال در صنعت نشر.

روش جمع‌آوری داده‌ها

داده‌های این پژوهش از طریق روش‌های زیر جمع‌آوری می‌شوند:

- مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته: برای شناسایی پیشران‌های کلیدی و عدم قطعیت‌ها، مصاحبه‌هایی با خبرگان صنعت نشر انجام خواهد شد. این مصاحبه‌ها بر اساس

پروتکل باز طراحی شده و شامل سؤالاتی در مورد روندهای فناوری، تغییرات رفتاری مصرف کنندگان و چالش‌های اقتصادی است.

- روش دلفی: برای اجماع بر پیشنهادهای کلیدی و اولویت‌بندی آنها، از روش دلفی در چند دور استفاده خواهد شد. این روش شامل توزیع پرسشنامه‌های باز و بسته بین خبرگان و تحلیل پاسخ‌ها برای رسیدن به اجماع است.
- مطالعات اسنادی: بررسی اسناد، گزارش‌ها، مقالات علمی و پایان‌نامه‌های مرتبط با صنعت نشر برای استخراج داده‌های اولیه و شناسایی روندها.
- پرسشنامه: برای جمع‌آوری داده‌های کمی در فاز دوم، پرسشنامه‌ای طراحی خواهد شد که روابط بین پیشنهادها و تأثیرات متقابل آنها را ارزیابی می‌کند.

ابزارهای تحقیق

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل موارد زیر است:

- نرم‌افزار MAXQDA: برای تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و داده‌های کیفی.
- نرم‌افزار SPSS: برای تحلیل داده‌های کمی و بررسی روابط آماری بین متغیرها.
- نرم‌افزار Scenario Wizard: برای مدل‌سازی سناریوها و تحلیل اثر متقابل پیشنهادها.
- نرم‌افزار Vensim: برای مدل‌سازی پویایی سیستم و شبیه‌سازی سناریوهای آینده صنعت نشر.

روش تحلیل داده‌ها

در فاز کیفی، داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها و روش دلفی با استفاده از تحلیل محتوای کیفی (Qualitative Content Analysis) بررسی می‌شوند. مراحل تحلیل شامل:

- کدگذاری باز (Open Coding) برای شناسایی مفاهیم اولیه.
- کدگذاری محوری (Axial Coding) برای دسته‌بندی پیشنهادها و روندها.
- کدگذاری انتخابی (Selective Coding) برای تدوین چارچوب مفهومی و شناسایی عدم قطعیت‌ها.

در فاز کمی، داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه‌ها و اسناد با استفاده از روش‌های زیر تحلیل می‌شوند:

- تحلیل اثر متقابل (Cross-Impact Analysis): برای بررسی روابط بین پیشران‌ها و تأثیرات غیرمستقیم آن‌ها.
- تحلیل سناریو: با استفاده از نرم‌افزار Scenario Wizard، سناریوهای محتمل، مطلوب و احتمالی تدوین می‌شوند.
- مدل‌سازی پویایی سیستم: با استفاده از نرم‌افزار Vensim، مدل پویایی سیستم برای شبیه‌سازی رفتار صنعت نشر تحت سناریوهای مختلف طراحی خواهد شد.

مراحل اجرای تحقیق

- **مرحله اول: شناسایی پیشران‌ها و روندها**
 - انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان.
 - اجرای دور اول روش دلفی برای شناسایی پیشران‌های کلیدی.
 - تحلیل اسناد و گزارش‌های موجود برای تکمیل داده‌ها.
- **مرحله دوم: اولویت‌بندی پیشران‌ها**
 - اجرای دور دوم و سوم روش دلفی برای اجماع بر پیشران‌های کلیدی و عدم قطعیت‌ها.
 - تحلیل محتوای داده‌های کیفی با استفاده از MAXQDA.
- **مرحله سوم: تدوین سناریوها**
 - طراحی پرسشنامه برای ارزیابی اثر متقابل پیشران‌ها.
 - تحلیل داده‌های کمی با استفاده از SPSS و Scenario Wizard.
 - تدوین سناریوهای اکتشافی، هنجاری و احتمالی.
- **مرحله چهارم: مدل‌سازی و شبیه‌سازی**
 - طراحی مدل پویایی سیستم با استفاده از Vensim.
 - شبیه‌سازی سناریوهای مختلف و تحلیل نتایج.
- **مرحله پنجم: ارائه راهکارهای استراتژیک**
 - تدوین استراتژی‌های پیشنهادی برای صنعت نشر بر اساس سناریوهای تدوین‌شده.
 - ارائه چارچوبی جامع برای آینده‌نگاری و سناریونویسی.

روایی و پایایی

برای اطمینان از روایی تحقیق، از روش‌های زیر استفاده خواهد شد:

- روایی محتوایی: پرسشنامه‌ها و پروتکل مصاحبه‌ها توسط خبرگان صنعت نشر و آینده‌نگاری بازبینی می‌شوند.
- روایی سازه: چارچوب مفهومی تحقیق بر اساس مطالعات پیشین و نظریه‌های معتبر طراحی شده است.
- مثلثی‌سازی: استفاده از روش‌های مختلف جمع‌آوری داده (مصاحبه، دلفی، اسناد) برای افزایش روایی.

برای اطمینان از پایایی، موارد زیر انجام می‌شود:

- استفاده از پروتکل استاندارد برای مصاحبه‌ها و روش دلفی.
- کدگذاری داده‌های کیفی توسط دو کدگذار مستقل و بررسی توافق بین کدگذار (Inter-Coder Reliability).
- استفاده از نرم‌افزارهای معتبر (SPSS، MAXQDA) برای تحلیل داده‌ها.

نتایج تحقیق

این بخش یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌های کیفی و کمی را ارائه می‌دهد که با هدف تدوین مدل آینده‌نگاری و سناریونویسی برای صنعت نشر ایران انجام شده است. با استفاده از رویکرد ترکیبی (کیفی و کمی)، این مطالعه ابتدا پیشران‌ها، روندها و عدم قطعیت‌های کلیدی مؤثر بر صنعت نشر را از طریق تحلیل کیفی شناسایی کرده و سپس با مدل‌سازی کمی، سناریوهای محتمل آینده را تدوین و شبیه‌سازی کرده است. نتایج این تحقیق نه تنها به درک وضعیت کنونی صنعت نشر کمک می‌کند، بلکه افق‌های پیش‌رو را برای ذی‌نفعان این صنعت روشن می‌سازد.

تحلیل یافته‌های کیفی

تحلیل یافته‌های کیفی، نقطه آغازین فرآیند تفسیر داده‌ها در این پژوهش است. این بخش از فصل چهارم، به‌عنوان پایه‌ای برای درک عمیق وضعیت کنونی و آینده صنعت نشر، بر تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان، سیاست‌گذاران و فعالان حوزه فناوری تمرکز دارد. هدف اصلی این تحلیل، استخراج مفاهیم، مقوله‌ها و الگوهای

است که بتواند پیشران‌ها، روندها و عدم قطعیت‌های کلیدی مؤثر بر صنعت نشر را شناسایی کنند و زمینه‌ساز تدوین مدل مفهومی کیفی و سناریوهای آینده شوند. در این راستا، از روش نظریه داده‌بنیاد استفاده شده است که به دلیل ماهیت استقرایی و انعطاف‌پذیر خود، امکان کشف الگوهای پنهان و تدوین نظریه‌ای ریشه‌دار در داده‌ها را فراهم می‌کند. فرآیند تحلیل کیفی در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام می‌شود که هر مرحله به ترتیب به شناسایی مفاهیم اولیه، دسته‌بندی آن‌ها در مقوله‌های اصلی و در نهایت، تدوین یک مدل مفهومی منسجم منجر می‌گردد. داده‌های این بخش از مصاحبه‌های عمیق با ۲۰ نفر از خبرگان صنعت نشر، سیاست‌گذاران و فعالان فناوری به دست آمده است که با دقت ضبط، پیاده‌سازی و تحلیل شده‌اند.

این تحلیل نه تنها به درک بهتر چالش‌ها و فرصت‌های موجود در صنعت نشر کمک می‌کند، بلکه با شناسایی عوامل کلیدی، پایه‌ای محکم برای تحلیل‌های کمی بعدی و شبیه‌سازی‌های پویایی سیستم فراهم می‌آورد. در ادامه، مراحل کدگذاری و نتایج حاصل از آن به صورت گام‌به‌گام ارائه می‌شوند تا خواننده بتواند مسیر تبدیل داده‌های خام به مدل مفهومی را به روشنی دنبال کند. این بخش، با تکیه بر دیدگاه‌های واقعی مشارکت‌کنندگان و مستندات موجود، تلاش دارد تا تصویری جامع و معتبر از وضعیت کنونی و جهت‌گیری‌های آینده صنعت نشر ترسیم نماید.

▪ کدگذاری باز و مفاهیم اولیه

کدگذاری باز، به عنوان اولین گام در فرآیند تحلیل کیفی با استفاده از نظریه داده‌بنیاد، با هدف تجزیه داده‌های خام به مفاهیم اولیه و قابل فهم انجام شد. در این مرحله، داده‌های جمع‌آوری شده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۰ نفر از خبرگان صنعت نشر، سیاست‌گذاران دولتی و فعالان حوزه فناوری و دیجیتال‌سازی به صورت خط‌به‌خط یا پاراگراف‌به‌پاراگراف بررسی شدند تا عبارات کلیدی، موضوعات تکرار شونده و الگوهای ابتدایی شناسایی شوند. هدف از این فرآیند، کشف مفاهیم بنیادین بدون پیش‌فرض‌های از پیش تعیین شده بود تا بتوان دیدگاه‌ها و تجربیات واقعی مشارکت‌کنندگان را به طور دقیق منعکس کرد. مصاحبه‌ها پس از ضبط و پیاده‌سازی به متن، به صورت سیستماتیک تحلیل شدند. هر بخش از متن که حاوی ایده، تجربه یا دیدگاه مشخصی بود، با یک کد توصیفی برچسب‌گذاری شد. این کدها به صورت توصیفی و نزدیک به زبان خود مصاحبه‌شوندگان

انتخاب شدند تا از تحریف معنا جلوگیری شود. برای سازمان‌دهی بهتر، از نرم‌افزار MAXQDA استفاده شد که امکان ثبت، دسته‌بندی و بازیابی کدها را فراهم کرد؛ با این حال، در برخی موارد، تحلیل دستی با استفاده از جداول و یادداشت‌ها نیز به کار گرفته شد تا انعطاف‌پذیری در تفسیر حفظ شود. در مجموع، فرآیند کدگذاری تا زمانی ادامه یافت که تمامی داده‌های مرتبط با موضوع پژوهش (آینده‌نگاری و سناریونویسی صنعت نشر) پوشش داده شوند. در این مرحله، تعداد قابل توجهی کد اولیه استخراج شد که نشان‌دهنده تنوع دیدگاه‌ها و پیچیدگی‌های موجود در صنعت نشر بودند. به‌طور کلی، ۷۵ کد اولیه شناسایی شدند که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌شود. این کدها به‌عنوان پایه‌ای برای مراحل بعدی کدگذاری (محوری و انتخابی) عمل کردند و زمینه‌ساز شناسایی مقوله‌های اصلی شدند.

جدول ۱: کدهای باز استخراج شده از مصاحبه‌ها و تعداد تکرار آن‌ها

ردیف	کد باز	بسامد (تعداد تکرار)
۱	کاهش فروش کتاب‌های چاپی	۱۲
۲	افزایش هزینه‌های چاپ و توزیع	۹
۳	تأثیر منفی دیجیتال‌سازی بر نشر سنتی	۱۰
۴	تغییر رفتار مصرف‌کنندگان کتاب	۱۱
۵	کاهش علاقه به مطالعه کتاب‌های فیزیکی	۸
۶	افزایش محبوبیت کتاب‌های صوتی	۱۳
۷	توسعه کتاب‌های الکترونیکی	۱۴
۸	ظهور مدل‌های درآمدی جدید (اشتراک و تبلیغات)	۷
۹	توسعه پلتفرم‌های انتشار آنلاین	۱۰
۱۰	کاهش تیراژ چاپ کتاب	۹
۱۱	اهمیت هوش مصنوعی در تحلیل رفتار خوانندگان	۶
۱۲	شخصی‌سازی محتوا بر اساس علایق خوانندگان	۵
۱۳	افزایش دسترسی به کتاب‌ها از طریق اینترنت	۸
۱۴	رشد استارت‌آپ‌های حوزه نشر	۷
۱۵	تأثیر شبکه‌های اجتماعی در ترویج کتابخوانی	۱۲
۱۶	ضعف در بازاریابی سنتی نشر	۶
۱۷	استفاده از کتاب‌های تعاملی و چندرسانه‌ای	۸
۱۸	تغییر سلیقه مخاطبان به سمت محتوای ویدئویی	۱۰
۱۹	ورود تکنولوژی بلاکچین در حفظ حقوق ناشران	۴
۲۰	کاهش حمایت دولت از ناشران سنتی	۹

ردیف	کد باز	بسامد (تعداد تکرار)
۲۱	افزایش هزینه تولید محتوای باکیفیت	۶
۲۲	دشواری ورود نویسندگان جدید به بازار نشر	۵
۲۳	افزایش سرقت ادبی و انتشار غیرقانونی	۱۱
۲۴	نیاز به تغییر مدل‌های توزیع کتاب	۷
۲۵	محدودیت‌های چاپ و نشر سنتی	۵
۲۶	کاهش علاقه نسل جوان به کتاب‌های فیزیکی	۸
۲۷	افزایش رقابت بین ناشران کوچک و بزرگ	۶
۲۸	توسعه سیستم‌های توزیع کتاب آنلاین	۹
۲۹	چالش‌های مالی ناشران کوچک	۷
۳۰	رشد تقاضا برای نسخه‌های دیجیتال	۱۰
۳۱	تأثیر فناوری بر کاهش هزینه‌های توزیع	۸
۳۲	نیاز به پلتفرم‌های بومی در حوزه نشر	۶
۳۳	افزایش استفاده از پادکست‌های آموزشی به جای کتاب	۹
۳۴	ضعف قانون‌گذاری در حوزه نشر دیجیتال	۷
۳۵	ناابرابری بین ناشران سنتی و دیجیتال	۵
۳۶	اهمیت تحلیل داده در شناخت مخاطبان	۶
۳۷	چالش‌های تبدیل محتواهای سنتی به دیجیتال	۵
۳۸	تغییر در الگوی مصرف محتوای علمی و آموزشی	۸
۳۹	نیاز به استانداردسازی نشر دیجیتال	۴
۴۰	ظهور مدل‌های یادگیری ترکیبی (کتاب + ویدئو)	۶
۴۱	کاهش تعداد کتاب‌فروشی‌های فیزیکی	۹
۴۲	رقابت ناشران داخلی با غول‌های جهانی	۶
۴۳	دشواری فروش مستقیم برای نویسندگان مستقل	۷
۴۴	تأثیر بحران‌های اقتصادی بر خرید کتاب	۱۰
۴۵	کاهش توان خرید مخاطبان	۱۱
۴۶	افزایش قیمت کتاب‌های چاپی	۹
۴۷	عدم تناسب بین عرضه و تقاضای کتاب	۵
۴۸	ضعف در سیستم توزیع کتاب در شهرستان‌ها	۷
۴۹	کاهش تمایل مخاطبان به خرید کتاب‌های ترجمه‌شده	۴
۵۰	اهمیت ترجمه سریع تر آثار بین‌المللی	۶
۵۱	نیاز به بهینه‌سازی فرایندهای نشر	۵
۵۲	ظهور ناشران دیجیتال مستقل	۷

ردیف	کد باز	بسامد (تعداد تکرار)
۵۳	تغییر در مدل کسب و کار ناشران سنتی	۶
۵۴	افزایش نقش اینفلوئنسرهای کتاب در تبلیغات	۹
۵۵	ترویج فرهنگ اشتراک گذاری کتاب	۸
۵۶	نیاز به تعامل بیشتر بین ناشران و نویسندگان	۵
۵۷	چالش های حفظ حقوق مؤلفان در فضای دیجیتال	۶
۵۸	رشد بازار کتاب های تخصصی دیجیتال	۷
۵۹	کاهش تولید محتوای ادبی با کیفیت	۴
۶۰	تغییر در نقش کتابخانه ها در دسترسی به کتاب های دیجیتال	۸
۶۱	تمایل مخاطبان به خلاصه خوانی به جای خواندن کامل کتاب	۹
۶۲	ضرورت همکاری بین ناشران و دانشگاه ها	۶
۶۳	پیشرفت در فناوری چاپ سه بعدی برای نشر	۵
۶۴	رشد بازار نشر علمی و آکادمیک	۷
۶۵	افزایش اهمیت داستان های چند رسانه ای	۶
۶۶	نیاز به سرمایه گذاری در زیرساخت های نشر دیجیتال	۸
۶۷	کاهش مطالعه آثار کلاسیک در بین جوانان	۶
۶۸	نیاز به افزایش تعاملات بین المللی در حوزه نشر	۵
۶۹	چالش های اقتصادی مؤلفان مستقل	۷
۷۰	نیاز به پلتفرم های ایرانی برای نشر دیجیتال	۶
۷۱	ظهور فناوری های جدید در حوزه توزیع محتوا	۵
۷۲	اهمیت تجربه کاربری در پلتفرم های کتاب دیجیتال	۷
۷۳	افزایش تأثیر هوش مصنوعی در انتخاب و پیشنهاد کتاب ها	۶
۷۴	توسعه پلتفرم های پرداخت خرد برای خرید کتاب	۵
۷۵	تغییر نقش نویسنده در صنعت نشر دیجیتال	۶

کدگذاری محوری و مقوله های اصلی

پس از مرحله کدگذاری باز، که شامل شناسایی و استخراج مفاهیم اولیه از داده های خام بود، اکنون وارد مرحله کدگذاری محوری می شویم. در این مرحله، کدهای باز شناسایی شده با یکدیگر مقایسه شده و روابط میان آن ها بررسی می شود تا مقوله های محوری تشکیل شوند. این فرآیند شامل دسته بندی و تجمیع مفاهیم مشابه، ایجاد ارتباط بین کدهای باز و شناسایی الگوهای کلیدی در داده ها است. هدف از کدگذاری محوری، سازمان دهی داده ها در قالب مقوله های اصلی و معنادار است که بتوانند به صورت منطقی و ساختاریافته،

موضوعات کلیدی را نشان دهند. این مقوله‌ها نقش اساسی در تحلیل نهایی و سناریونویسی آینده صنعت نشر خواهند داشت. جدول زیر، مقوله‌های اصلی استخراج شده از کدهای باز را به همراه کدهای مرتبط با هر مقوله نشان می‌دهد:

جدول ۲: کدگذاری محوری و مقوله‌های اصلی

ردیف	کد محوری	کدهای باز زیرمجموعه
۱	تحولات فناورانه در صنعت نشر	تأثیر فناوری دیجیتال، هوش مصنوعی در نشر، کتاب‌های الکترونیکی، تغییر در زنجیره تأمین نشر، دیجیتال‌سازی فرآیندهای چاپ، استفاده از بلاکچین در نشر، رشد پلتفرم‌های نشر آنلاین
۲	تغییرات در رفتار مصرف‌کننده	کاهش مطالعه کتاب‌های چاپی، افزایش مصرف محتوای دیجیتال، تغییر الگوهای خرید کتاب، رشد اشتراک‌گذاری محتوا، استفاده از کتاب‌های صوتی، گرایش به محتوای رایگان
۳	اقتصاد نشر و مدل‌های درآمدی جدید	کاهش تیراژ کتاب، افزایش هزینه‌های تولید، تغییر مدل‌های کسب و کار نشر، رشد تبلیغات درون‌برنامه‌ای، اشتراک‌محوری در فروش کتاب‌ها، ظهور مدل‌های درآمدی فریمیوم (Free)
۴	چالش‌های حقوقی و مالکیت فکری	سرقت ادبی دیجیتال، نیاز به قوانین جدید، چالش‌های کپی‌رایت، تغییر در حقوق نویسندگان، مسائل مرتبط با ترجمه و نشر بین‌المللی
۵	تحولات در توزیع و فروش کتاب	تغییر در کانال‌های توزیع، کاهش فروشگاه‌های کتاب فیزیکی، رشد فروشگاه‌های آنلاین، نقش شبکه‌های اجتماعی در بازاریابی نشر، قدرت‌گیری آمازون و پلتفرم‌های مشابه
۶	نقش سیاست‌گذاری و دولت در صنعت نشر	سیاست‌های حمایتی دولت، یارانه‌های نشر، قوانین سانسور، تأثیر تحریم‌ها بر نشر، چالش‌های مربوط به مجوزهای نشر، تأثیر سیاست‌های فرهنگی بر تولید محتوا
۷	تأثیرات اجتماعی و فرهنگی نشر	کاهش سطح مطالعه عمومی، افزایش تولید محتوای زرد، تغییر سبک نگارش نویسندگان، افزایش تولید محتوای آموزشی، تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر فرهنگ مطالعه
۸	عدم قطعیت‌های آینده صنعت نشر	تأثیر بحران‌های اقتصادی بر نشر، رقابت با پلتفرم‌های محتوای ویدیویی، آینده نشر سنتی در مقابل نشر دیجیتال، احتمال تغییر رفتار مخاطبان در نسل‌های جدید، تأثیر تحولات فناوری آینده بر صنعت نشر

کدگذاری انتخابی و مدل مفهومی کیفی

پس از مرحله کدگذاری محوری، که در آن دسته‌بندی‌های اصلی از دل کدهای باز استخراج شدند، اکنون به مرحله کدگذاری انتخابی می‌رسیم. در این مرحله، هسته مرکزی

تحقیق تعیین شده و سایر مقوله‌ها در ارتباط با آن بررسی می‌شوند. هدف این مرحله، یکپارچه‌سازی مقوله‌ها و تدوین یک مدل مفهومی است که نشان دهد چگونه عناصر مختلف به هم مرتبط‌اند و چه الگوی معناداری را شکل می‌دهند. مدل مفهومی کیفی که در این تحقیق ارائه می‌شود، به ما کمک می‌کند تا روندهای اصلی، پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های صنعت نشر را در یک چارچوب نظری یکپارچه تحلیل کنیم. مقوله هسته‌ای در فرآیند کدگذاری انتخابی، مفهومی مرکزی است که سایر مقوله‌ها را به هم مرتبط می‌کند و ساختاری معنادار برای تحلیل داده‌ها فراهم می‌سازد. این مقوله به‌عنوان محور اصلی تحقیق انتخاب می‌شود و سایر مقوله‌ها باید به نوعی از آن تأثیر بپذیرند یا با آن در تعامل باشند. بر اساس نظریه داده‌بنیاد و سایر روش‌های کیفی، مقوله هسته‌ای باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

- ارتباط بالا با سایر مقوله‌ها: مقوله‌ای انتخاب می‌شود که بیشترین پیوند را با سایر مقوله‌ها داشته باشد. هرچه این مقوله بتواند سایر پدیده‌های پژوهش را توضیح دهد، انتخاب آن مناسب‌تر است.
 - تکرار و برجستگی در داده‌ها: مقوله‌ای که در مصاحبه‌ها، اسناد و تحلیل داده‌ها بیشترین بسامد را دارد و توسط اکثر مشارکت‌کنندگان به آن اشاره شده است.
 - قابلیت نظریه‌پردازی و تعمیم‌پذیری: مقوله هسته‌ای باید امکان توسعه مدل مفهومی را فراهم کند و به‌عنوان پایه‌ای برای سناریونویسی و آینده‌نگاری عمل کند.
 - توانایی پیش‌بینی و توضیح روندهای آینده: در مطالعات آینده‌پژوهی و سناریونویسی، مقوله‌ای انتخاب می‌شود که بتواند مسیرهای تحولی آتی را توضیح دهد و متغیرهای کلیدی آینده را به هم مرتبط کند.
- انسجام درونی و جامعیت: مقوله باید جامع باشد و سایر مفاهیم را به شکلی منسجم پوشش دهد، بدون اینکه موضوعی مهم از آن حذف شود. برای انتخاب مقوله هسته‌ای در تحقیق، مراحل زیر طی می‌شود:

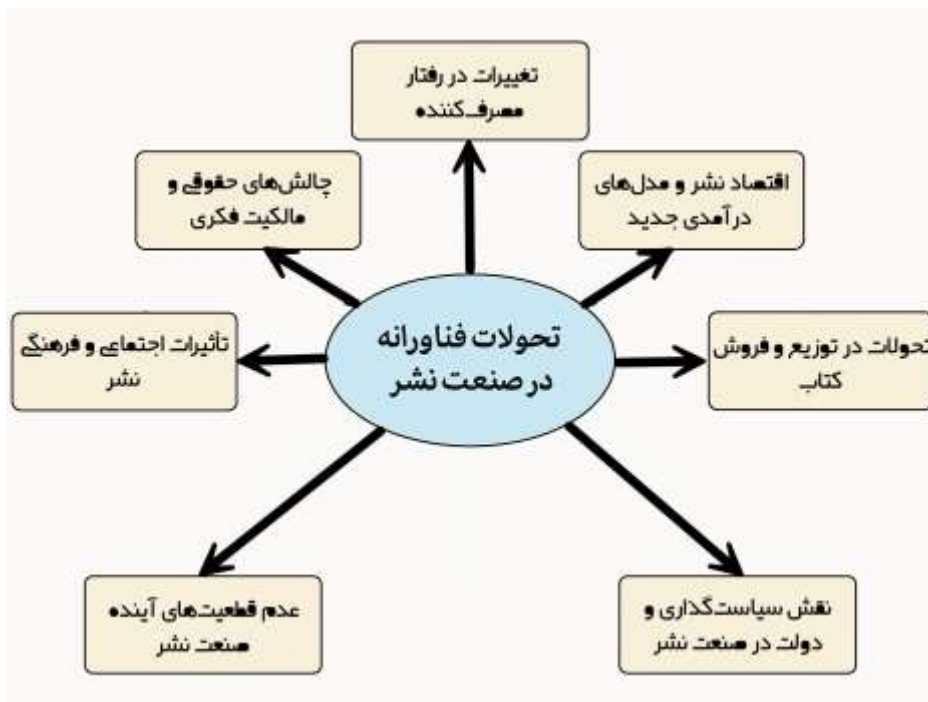
- مرحله اول (تحلیل داده‌ها و شناسایی مقوله‌های محوری): پس از کدگذاری باز، تعداد زیادی کد اولیه استخراج شده و سپس در کدگذاری محوری، این کدها در قالب چند مقوله اصلی دسته‌بندی شده‌اند. در این مرحله، هر یک از این مقوله‌ها می‌توانند به‌عنوان مقوله هسته‌ای انتخاب شوند، اما لازم است که میزان ارتباط هر یک با سایر مقوله‌ها بررسی شود.

- مرحله دوم (تحلیل روابط میان مقوله‌ها): برای هر مقوله، باید بررسی شود که آیا سایر مقوله‌ها را دربرمی‌گیرد و ارتباطات آنها را توضیح می‌دهد یا خیر. مقوله‌ای که بتواند روابط علی، پیامدها و روندهای آینده را بهتر توضیح دهد، به‌عنوان مقوله هسته‌ای انتخاب می‌شود.
 - مرحله سوم (انتخاب مقوله هسته‌ای و توجیه علمی آن): مقوله هسته‌ای انتخاب شده برای این تحقیق "تحولات فناوریانه و دیجیتالی شدن صنعت نشر" است، که دلایل علمی انتخاب این مقوله به شرح زیر هستند:
 - بالاترین میزان تأثیرگذاری: تحول دیجیتال بر تمامی ابعاد صنعت نشر تأثیر گذاشته است؛ از مدل‌های درآمدی و توزیع محتوا گرفته تا رفتار مصرف‌کننده و سیاست‌گذاری‌های دولتی.
 - مقوله‌ای کلیدی در آینده‌نگاری: سناریوهای آینده صنعت نشر تا حد زیادی به مسیرهای توسعه فناوری‌های نوین بستگی دارند.
 - پیشران تغییر سایر مقوله‌ها: مدل‌های جدید انتشار محتوا، چالش‌های حقوقی و تغییرات رفتار مخاطبان، همگی ناشی از تحولات فناوریانه هستند.
 - ارتباط قوی با سایر مقوله‌ها: سایر مقوله‌های شناسایی شده، یا ناشی از این تحول هستند یا بر اساس آن شکل می‌گیرند.
 - امکان سناریونویسی و مدل‌سازی آینده: در مدل‌های آینده‌نگاری، یکی از مهم‌ترین پیشران‌ها تحولات فناوری و دیجیتالی شدن است که مسیرهای مختلفی را برای آینده نشر ترسیم می‌کند.
- در جدول زیر، ارتباط مقوله هسته‌ای «تحولات فناوریانه در صنعت نشر» با سایر مقوله‌های محوری نشان داده شده است:

جدول ۳: ارتباط مقوله هسته‌ای «تحولات فناورانه در صنعت نشر» با سایر مقوله‌های محوری

ردیف	مقوله محوری	ارتباط با مقوله هسته‌ای (تحولات فناورانه در صنعت نشر)
۱	تغییرات در رفتار مصرف‌کننده	فناوری‌های جدید الگوی مطالعه و خرید کتاب را تغییر داده‌اند (مثلاً کتاب‌های الکترونیکی، صوتی و پلتفرم‌های اشتراک‌گذاری محتوا).
۲	اقتصاد نشر و مدل‌های درآمدی جدید	دیجیتالی‌شدن صنعت نشر منجر به مدل‌های کسب و کار جدیدی مانند اشتراک‌محور، پرداخت به‌ازای مطالعه و تبلیغات هدفمند شده است.
۳	چالش‌های حقوقی و مالکیت فکری	فناوری‌های دیجیتال مشکلاتی نظیر سرقت ادبی، توزیع غیرقانونی و کپی‌رایت را پیچیده‌تر کرده‌اند.
۴	تحولات در توزیع و فروش کتاب	رشد پلتفرم‌های آنلاین و کتاب‌های دیجیتال موجب کاهش وابستگی به فروشگاه‌های فیزیکی شده است.
۵	نقش سیاست‌گذاری و دولت در صنعت نشر	دولت‌ها برای حمایت از ناشران سنتی و تنظیم قوانین مرتبط با نشر دیجیتال در تلاش هستند.
۶	تأثیرات اجتماعی و فرهنگی نشر	فناوری‌های جدید، شیوه مطالعه و دسترسی به دانش را متحول کرده و موجب تغییرات فرهنگی شده‌اند.
۷	عدم قطعیت‌های آینده صنعت نشر	سرعت تحولات فناورانه، آینده صنعت نشر را با عدم قطعیت‌های جدی مواجه کرده است (مثلاً تأثیر هوش مصنوعی بر تولید محتوا).

مدل مفهومی کیفی، چارچوبی است که بر اساس کدگذاری انتخابی ایجاد می‌شود و روابط میان مقوله هسته‌ای و سایر مقوله‌های محوری را به صورت یکپارچه نمایش می‌دهد. در این مدل، «تحولات فناورانه در صنعت نشر» به عنوان مقوله هسته‌ای انتخاب شده است، زیرا سایر مقوله‌ها تحت تأثیر آن قرار دارند یا با آن تعامل دارند. این مدل نشان می‌دهد که چگونه فناوری‌های جدید بر اقتصاد، رفتار مصرف‌کننده، سیاست‌گذاری‌ها، و سایر ابعاد صنعت نشر اثر می‌گذارند و چگونه می‌توان از طریق آینده‌نگاری و سناریونویسی به تحلیل عدم قطعیت‌های این حوزه پرداخت. مدل مفهومی شامل یک مقوله هسته‌ای (تحولات فناورانه در صنعت نشر) و هفت مقوله محوری است که در تعامل با آن قرار دارند.



شکل ۱: مدل مفهومی شامل مقوله هسته‌ای و مقوله‌های محوری

▪ شناسایی پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های کلیدی

شناسایی پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های کلیدی، یکی از مهم‌ترین مراحل در فرآیند آینده‌نگاری و سناریونویسی است که به تحلیل عوامل اصلی شکل‌دهنده به آینده صنعت نشر می‌پردازد. در این بخش، با تکیه بر نتایج حاصل از تحلیل کیفی داده‌های مصاحبه‌ها و استفاده از روش نظریه داده‌بنیاد، پیشران‌های کلیدی و عدم قطعیت‌های اثرگذار بر تحولات آتی صنعت نشر استخراج شده‌اند. این مرحله، پل ارتباطی بین یافته‌های کیفی و تدوین سناریوهای آینده است و به ما کمک می‌کند تا نیروهایی که مسیر تحولات این صنعت را هدایت می‌کنند و همچنین نقاط ابهام و عدم اطمینان آن را شناسایی کنیم. برای شناسایی پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها، ابتدا مقوله‌های محوری استخراج شده در مرحله کدگذاری محوری (جدول ۲-۴) و مدل مفهومی کیفی (جدول ۳-۴) مورد بازبینی قرار گرفتند. سپس، با استفاده از تکنیک‌های آینده‌نگاری مانند تحلیل پیشران (Driver Analysis)، عوامل کلیدی مؤثر بر صنعت نشر که از داده‌های مصاحبه‌ها و نظرات خبرگان به دست آمده بودند، اولویت‌بندی شدند. پیشران‌ها به عنوان نیروهای محرک تغییر تعریف شدند که دارای تأثیر بالا و قطعیت نسبی هستند و می‌توانند مسیر توسعه صنعت را به طور قابل توجهی تحت تأثیر قرار دهند. در مقابل، عدم قطعیت‌ها به عنوان عواملی شناسایی شدند که تأثیر بالایی دارند، اما جهت‌گیری

یا پیامدهای آن‌ها در آینده قابل پیش‌بینی دقیق نیست و به سناریوهای متفاوتی منجر می‌شوند. فرآیند شناسایی شامل مراحل زیر بود:

- بازبینی کدها و مقوله‌ها: کدهای باز و مقوله‌های محوری بررسی شدند تا عواملی که به طور مکرر توسط مصاحبه‌شوندگان به عنوان محرک‌های اصلی یا نقاط ابهام ذکر شده‌اند، استخراج شوند.
 - ارزیابی تأثیر و قطعیت: هر یک از عوامل بر اساس دو معیار کلیدی ارزیابی شدند: تأثیر (میزان اثرگذاری بر صنعت نشر) و قطعیت (درجه اطمینان از وقوع یا جهت‌گیری آن‌ها). این ارزیابی با استفاده از نظرات خبرگان و تحلیل کیفی انجام شد.
 - اولویت‌بندی: عواملی که دارای تأثیر بالا بودند، به دو دسته پیشران‌ها (با قطعیت بالا) و عدم قطعیت‌ها (با قطعیت پایین) تقسیم شدند.
 - تطبیق با مدل مفهومی: پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها با مقوله هسته‌ای «تحولات فناورانه در صنعت نشر» و سایر مقوله‌های محوری تطبیق داده شدند تا ارتباط آن‌ها با چارچوب کلی تحقیق تأیید شود.
- پیشران‌ها، نیروهایی هستند که با قطعیت نسبی در حال شکل‌دهی به آینده صنعت نشر هستند و از داده‌های کیفی به‌عنوان عوامل تکرار شونده و تأثیرگذار استخراج شده‌اند. این پیشران‌ها به دلیل بسامد بالا در مصاحبه‌ها و ارتباط قوی با مقوله‌های محوری، به‌عنوان محرک‌های اصلی تحولات صنعت نشر شناسایی شدند. در جدول زیر، پیشران‌های کلیدی به همراه توضیح مختصر ارائه شده‌اند:

جدول ۴: پیشران‌های کلیدی صنعت نشر

ردیف	پیشران کلیدی	توضیح	مقوله مرتبط
۱	دیجیتالی شدن صنعت نشر	گسترش کتاب‌های الکترونیکی، صوتی و پلتفرم‌های آنلاین که ساختار سنتی نشر را متحول کرده است.	تحولات فناورانه در صنعت نشر
۲	تغییر رفتار مصرف‌کننده	کاهش علاقه به کتاب‌های چاپی و گرایش به محتوای دیجیتال و چندرسانه‌ای توسط مخاطبان.	تغییرات در رفتار مصرف‌کننده
۳	افزایش هزینه‌های تولید	بالا رفتن هزینه‌های چاپ و توزیع که ناشران را به سمت مدل‌های دیجیتال سوق می‌دهد.	اقتصاد نشر و مدل‌های درآمدی جدید
۴	ظهور مدل‌های درآمدی جدید	توسعه مدل‌های اشتراکی، پرداخت خرد و تبلیغات که جایگزین فروش سنتی می‌شوند.	اقتصاد نشر و مدل‌های درآمدی جدید
۵	رشد پلتفرم‌های توزیع آنلاین	افزایش نقش فروشگاه‌ها و پلتفرم‌های دیجیتال در دسترسی به کتاب‌ها.	تحولات در توزیع و فروش کتاب

این پیشران‌ها نشان‌دهنده روندهای قطعی هستند که در حال حاضر در صنعت نشر مشاهده می‌شوند و به احتمال زیاد در آینده نیز ادامه خواهند یافت. برای مثال، «دیجیتالی شدن صنعت نشر» به عنوان یک پیشران اصلی، نه تنها از سوی اکثر مصاحبه‌شوندگان تأیید شده، بلکه در ادبیات پژوهش و تحولات جهانی این حوزه نیز مشهود است. عدم قطعیت‌ها، عواملی هستند که اگرچه تأثیر بالایی بر آینده صنعت نشر دارند، اما پیامدهای آن‌ها به دلیل وابستگی به متغیرهای متعدد و پیچیدگی‌های محیطی، قابل پیش‌بینی دقیق نیست. این عوامل از داده‌های کیفی استخراج شده و به عنوان پایه‌ای برای سناریونویسی در مراحل بعدی استفاده خواهند شد. در جدول زیر، عدم قطعیت‌های کلیدی ارائه شده‌اند:

جدول ۵: عدم قطعیت‌های کلیدی صنعت نشر

ردیف	عدم قطعیت کلیدی	توضیح	مقوله مرتبط
۱	سرعت و جهت‌گیری تحولات فناورانه	میزان پذیرش فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی و بلاکچین و تأثیر آن‌ها بر نشر نامشخص است.	تحولات فناورانه در صنعت نشر
۲	آینده نشر سنتی در برابر نشر دیجیتال	آیا نشر سنتی به‌طور کامل کنار می‌رود یا به‌صورت مکمل ادامه می‌یابد؟	عدم قطعیت‌های آینده صنعت نشر
۳	سیاست‌گذاری‌های دولتی	تأثیر سیاست‌های حمایتی یا محدودکننده دولت بر رشد یا افول صنعت نشر نامعلوم است.	نقش سیاست‌گذاری و دولت در نشر
۴	رقابت با پلتفرم‌های محتوای ویدیویی	آیا محتوای ویدیویی جایگزین کتاب خواهد شد یا مکمل آن باقی می‌ماند؟	تأثیرات اجتماعی و فرهنگی نشر
۵	تأثیر بحران‌های اقتصادی	شدت و تداوم بحران‌های اقتصادی بر توان خرید مخاطبان و تولید محتوا مشخص نیست.	عدم قطعیت‌های آینده صنعت نشر

این عدم قطعیت‌ها، نقاطی هستند که سناریوهای مختلف آینده صنعت نشر حول آن‌ها شکل می‌گیرند. برای مثال، «سرعت و جهت‌گیری تحولات فناورانه» می‌تواند به سناریوهایی منجر شود که در آن‌ها هوش مصنوعی یا بلاکچین به‌طور کامل صنعت نشر را متحول کنند یا تنها به‌عنوان ابزارهای کمکی مورد استفاده قرار گیرند.

تحلیل یافته‌های کمی

پس از تحلیل عمیق داده‌های کیفی در بخش پیشین و شناسایی پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های کلیدی صنعت نشر، این بخش به بررسی یافته‌های کمی اختصاص دارد که با هدف تکمیل رویکرد ترکیبی تحقیق و ارائه دیدگاهی جامع‌تر از آینده این صنعت طراحی شده است. اگر تحلیل کیفی، پایه‌ای برای درک مفاهیم، الگوها و عوامل کلیدی فراهم آورد، تحلیل کمی با استفاده از داده‌های ساختاریافته و مدل‌سازی پویا، امکان شبیه‌سازی رفتار سیستم صنعت نشر در طول زمان و تحت شرایط مختلف را فراهم می‌کند. این بخش، پل ارتباطی بین داده‌های خام کیفی و نتایج قابل اندازه‌گیری است که می‌تواند به تصمیم‌گیری‌های استراتژیک توسط ذی‌نفعان صنعت نشر کمک کند. هدف اصلی تحلیل یافته‌های کمی،

اعتبارسنجی و گسترش نتایج کیفی از طریق ابزارهای عددی و مدل‌سازی است. در این راستا، از داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه‌ها به‌عنوان مبنای تحلیل استفاده شده و با بهره‌گیری از روش پویایی‌شناسی سیستم، تعاملات پیچیده بین پیشران‌ها و متغیرهای کلیدی مدل‌سازی شده‌اند. این رویکرد، نه تنها امکان بررسی تأثیرات متقابل عوامل شناسایی شده را فراهم می‌کند، بلکه با شبیه‌سازی سناریوهای مختلف، تصویری پویا از آینده صنعت نشر ارائه می‌دهد. ابزار مورد استفاده در این بخش، نرم‌افزار Vensim است که به دلیل توانایی بالا در مدل‌سازی سیستم‌های پیچیده و نمایش روابط علی و انباشت و جریان، انتخاب شده است. ابتدا، داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه‌ها توصیف و تحلیل می‌شوند تا مبنای آماری مشخصی برای مدل‌سازی فراهم آید. سپس، با ترسیم نگاشت‌های علی و انباشت و جریان، ساختار سیستم صنعت نشر تشریح می‌گردد. در نهایت، نتایج شبیه‌سازی با نرم‌افزار Vensim ارائه می‌شود تا رفتار سیستم تحت تأثیر پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های کلیدی بررسی شود. این تحلیل، زمینه‌ساز تدوین سناریوهای آینده و ارائه مدل ترکیبی آینده‌نگاری در بخش‌های بعدی خواهد بود و به درک بهتر پویایی‌های صنعت نشر و ارائه راهکارهای عملی برای مواجهه با چالش‌ها و بهره‌برداری از فرصت‌ها کمک خواهد کرد.

▪ توصیف داده‌های پرسشنامه‌ها

با توجه به رویکرد ترکیبی تحقیق و تمرکز بر آینده‌نگاری و سناریونویسی صنعت نشر، پرسشنامه باید به گونه‌ای طراحی شود که:

- مبتنی بر یافته‌های کیفی باشد: پرسشنامه باید پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های کلیدی شناسایی شده در بخش کیفی را به متغیرهای قابل اندازه‌گیری تبدیل کند.
- ساختارمند و قابل کمی‌سازی باشد: از مقیاس‌های لیکرت (مثلاً ۱ تا ۵) یا سوالات بسته برای جمع‌آوری داده‌های عددی استفاده شود تا امکان تحلیل آماری و ورود به مدل پویایی سیستم فراهم شود.
- جامعه هدف مشخص داشته باشد: مخاطبان پرسشنامه باید شامل خبرگان صنعت نشر، سیاست‌گذاران، فعالان فناوری و ناشران باشند تا داده‌ها با یافته‌های کیفی هم‌راستا باشند.

- اهداف مشخص داشته باشد: پرسشنامه باید به اندازه گیری میزان تأثیر، اهمیت و قطعیت پیشرانها و عدم قطعیتها پردازد و داده‌هایی برای مدل‌سازی پویایی سیستم فراهم کند.
 - بخش‌های مختلف داشته باشد: شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی (سن، جنسیت، سابقه کاری و ...) و سؤالات اصلی مرتبط با پیشرانها و عدم قطعیتها.
- بر اساس فرمول کوکران با سطح اطمینان ۹۵٪ و حاشیه خطای ۵٪، حجم نمونه ۴۰۰ نفر تعیین شد. پرسشنامه به صورت آنلاین و از طریق پلتفرم‌های حرفه‌ای و شبکه‌های اجتماعی توزیع گردید و از میان ۴۵۰ پرسشنامه ارسال شده، ۳۸۴ پاسخ کامل دریافت شد (نرخ پاسخ‌دهی ۸۵/۳٪). این تعداد با توجه به استانداردهای تحلیل کمی و نیازهای مدل‌سازی پویایی سیستم، مناسب ارزیابی می‌شود. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام شد تا تعمیم‌پذیری نتایج به جامعه آماری تضمین گردد. داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند و آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار برای هر یک از پیشرانها و عدم قطعیت‌های کلیدی محاسبه شد. این متغیرها بر اساس سؤالات پرسشنامه تعریف شده‌اند و پاسخ‌ها از ۳۸۴ نفر دریافت شده‌اند. جداول زیر نتایج توصیفی را برای پیشرانها و عدم قطعیتها به تفکیک ارائه می‌دهند.

جدول ۶: آمار توصیفی پیشرانها

ردیف	متغیر	میانگین	انحراف معیار
۱	تأثیر دیجیتالی شدن بر صنعت نشر	۴/۴۵	۰/۶۸
۲	قطعیت تأثیر دیجیتالی شدن	۴/۳۰	۰/۷۵
۳	تأثیر تغییر رفتار مصرف‌کننده	۴/۲۵	۰/۸۲
۴	قطعیت کاهش تقاضای کتاب چاپی	۴/۱۵	۰/۷۹
۵	تأثیر افزایش هزینه‌های تولید	۴/۱۰	۰/۸۷
۶	قطعیت ادامه افزایش هزینه‌ها	۴/۰۵	۰/۸۴
۷	تأثیر ظهور مدل‌های درآمدی جدید	۳/۹۵	۰/۹۱
۸	قطعیت پذیرش مدل‌های درآمدی جدید	۳/۸۵	۰/۹۶
۹	تأثیر رشد پلتفرم‌های توزیع آنلاین	۴/۳۵	۰/۷۳
۱۰	قطعیت تداوم رشد پلتفرم‌های آنلاین	۴/۲۰	۰/۷۸

جدول ۷: آمار توصیفی عدم قطعیت‌ها

ردیف	متغیر	میانگین	انحراف معیار
۱	تأثیر سرعت و جهت‌گیری تحولات فناورانه	۴/۲۰	۰/۸۵
۲	قطعیت جهت‌گیری تحولات فناورانه	۳/۱۰	۱/۰۵
۳	احتمال جایگزینی نشر سنتی با دیجیتال	۳/۶۵	۱/۱۲
۴	قطعیت آینده نشر سنتی در برابر دیجیتال	۳/۲۵	۱/۰۸
۵	تأثیر سیاست‌گذاری‌های دولتی	۳/۹۰	۰/۹۴
۶	قطعیت تأثیر سیاست‌گذاری‌های دولتی	۳/۰۵	۱/۱۰
۷	تأثیر رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی	۴/۰۰	۰/۸۹
۸	قطعیت تداوم رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی	۳/۳۵	۱/۰۳
۹	تأثیر بحران‌های اقتصادی	۴/۱۵	۰/۸۱
۱۰	قطعیت شدت تأثیر بحران‌های اقتصادی	۳/۲۰	۱/۰۷

■ نگاشت ساختار علی (Causal Loop Diagram)

نگاشت ساختار علی، گامی اساسی در تحلیل پویایی سیستم صنعت نشر است که روابط متقابل بین پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های کلیدی را به صورت بصری و ساختاریافته نمایش می‌دهد. این ابزار با استفاده از داده‌های کیفی و کمی طراحی شده و به درک چگونگی تأثیر متغیرها بر یکدیگر و شکل‌گیری رفتار سیستم در طول زمان کمک می‌کند. هدف این بخش، ارائه چارچوبی است که پایه‌ای برای نگاشت انباشت و جریان و شبیه‌سازی‌های بعدی با نرم‌افزار Vensim فراهم آورد. برای ترسیم نگاشت علی، از یک فرآیند گام‌به‌گام و علمی استفاده شد که ترکیبی از داده‌های کیفی، کمی و اصول پویایی‌شناسی سیستم را در بر می‌گیرد. این فرآیند شامل مراحل زیر است:

- شناسایی متغیرهای اصلی: متغیرهای کلیدی شامل پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها به عنوان گره‌های اصلی نگاشت انتخاب شدند. متغیرهای مکمل مانند «تقاضای کتاب‌های چاپی» و «درآمد ناشران» نیز بر اساس تحلیل کیفی و منطق سیستم اضافه شدند.
- جمع‌آوری شواهد اولیه: روابط اولیه از داده‌های کیفی (کدهای باز و مقوله‌های محوری در جداول ۱-۴ و ۲-۴)، داده‌های کمی (میانگین و انحراف معیار جداول ۱۰-۴ و ۱۱-۴) و ادبیات پژوهش استخراج شدند. برای مثال، میانگین ۴/۴۵ برای

«تأثیر دیجیتال شدن» و اظهارات مصاحبه‌شوندگان مبنی بر کاهش تقاضای چاپی، مبنای اولیه روابط قرار گرفتند.

• ترسیم روابط علی اولیه: برای هر جفت متغیر، تأثیرات علی با سؤال «اگر A تغییر کند، B چه می‌شود؟» بررسی و با فلش‌های مثبت (+) یا منفی (-) مشخص شدند. مثلاً «دیجیتالی شدن (+) ← رشد پلتفرم‌های آنلاین» به دلیل رابطه مستقیم و «افزایش هزینه‌های تولید (-) ← تقاضای کتاب‌های چاپی» به دلیل رابطه معکوس ترسیم شد.

• تشخیص حلقه‌های بازخورد اولیه: زنجیره روابط ردیابی شد تا حلقه‌های تقویت‌کننده (R) و متعادل‌کننده (B) شناسایی شوند. مثلاً حلقه «دیجیتالی شدن ← رشد پلتفرم‌ها ← تغییر رفتار ← دیجیتال شدن» به‌عنوان یک حلقه تقویت‌کننده تشخیص داده شد.

• ساده‌سازی و اولویت‌بندی: روابط با تأثیر بالا (میانگین بالای ۴ در پرسشنامه‌ها) یا تکرار زیاد در مصاحبه‌ها اولویت‌بندی شدند و نگاشت برای وضوح ساده‌سازی شد.

• ترسیم نگاشت اولیه: متغیرها به‌عنوان گره‌ها و روابط به‌عنوان فلش‌ها ترسیم شدند و نگاشت اولیه برای اعتبارسنجی با سه نفر از خبرگان صنعت نشر بازبینی شد. در ادامه، روابط اصلی بین متغیرها که بر اساس مراحل فوق ترسیم شده‌اند، توضیح داده شده است:

- دیجیتال شدن صنعت نشر:
 - (+) ← رشد پلتفرم‌های توزیع آنلاین: دیجیتال شدن، استفاده از پلتفرم‌های آنلاین را افزایش می‌دهد.
 - (+) ← ظهور مدل‌های درآمدی جدید: فناوری دیجیتال، مدل‌هایی مثل اشتراک و پرداخت خرد را ترویج می‌کند.
 - (+) ← تغییر رفتار مصرف‌کننده: مصرف‌کنندگان به سمت محتوای دیجیتال گرایش پیدا می‌کنند.
 - (-) ← تقاضای کتاب‌های چاپی: افزایش دیجیتال شدن، تقاضای کتاب‌های سنتی را کاهش می‌دهد.

- تغییر رفتار مصرف کننده:
- (+) ← رشد پلتفرم‌های توزیع آنلاین: گرایش به دیجیتال، تقاضا برای پلتفرم‌های آنلاین را بالا می‌برد.
- (-) ← تقاضای کتاب‌های چاپی: مصرف‌کنندگان کمتر به خرید کتاب‌های فیزیکی تمایل دارند.
- (+) ← رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی: تغییر رفتار به سمت محتوای چندرسانه‌ای، رقابت را تشدید می‌کند.
- افزایش هزینه‌های تولید:
- (-) ← تقاضای کتاب‌های چاپی: هزینه بالا، قیمت کتاب را افزایش داده و تقاضا را کاهش می‌دهد.
- (+) ← دیجیتالی شدن صنعت نشر: ناشران برای کاهش هزینه‌ها به سمت دیجیتال حرکت می‌کنند.
- ظهور مدل‌های درآمدی جدید:
- (+) ← رشد پلتفرم‌های توزیع آنلاین: مدل‌های جدید به پلتفرم‌های دیجیتال وابسته‌اند.
- (+) ← درآمد ناشران: این مدل‌ها می‌توانند سودآوری ناشران را افزایش دهند.
- رشد پلتفرم‌های توزیع آنلاین:
- (+) ← دسترسی به کتاب: دسترسی آسان‌تر، مصرف کتاب را تسهیل می‌کند.
- (-) ← کتاب‌فروشی‌های فیزیکی: رشد آنلاین، فروش حضوری را کاهش می‌دهد.
- سرعت و جهت‌گیری تحولات فناورانه:
- (+) ← دیجیتالی شدن صنعت نشر: سرعت تحولات، دیجیتالی شدن را تسریع می‌کند.
- (+) ← رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی: فناوری‌های جدید، جذابیت ویدیو را بیشتر می‌کنند.
- آینده نشر سنتی در برابر دیجیتال:
- (-) ← تقاضای کتاب‌های چاپی: غلبه دیجیتال، نشر سنتی را تضعیف می‌کند.
- (+) ← دیجیتالی شدن: برتری دیجیتال، این روند را تقویت می‌کند.

- سیاست‌گذاری‌های دولتی:
 - (+) ← هزینه‌های تولید: مقررات یا عدم حمایت، هزینه‌ها را افزایش می‌دهد.
 - (-/+) ← دیجیتالی شدن: سیاست‌های حمایتی می‌توانند دیجیتالی شدن را تشویق یا محدود کنند.
- رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی:
 - (-) ← تقاضای کتاب (چاپی و دیجیتال): جذابیت ویدیو، مصرف کتاب را کاهش می‌دهد.
- تأثیر بحران‌های اقتصادی:
 - (-) ← تقاضای کتاب: کاهش قدرت خرید، تقاضا را پایین می‌آورد.
 - (+) ← هزینه‌های تولید: بحران، هزینه مواد اولیه و چاپ را بالا می‌برد.

حلقه‌های بازخورد به شرح زیر است:
- حلقه تقویت‌کننده R^۱ (دیجیتالی شدن و رشد آنلاین):
 - دیجیتالی شدن ← رشد پلتفرم‌های آنلاین ← دسترسی به کتاب ← تغییر رفتار مصرف‌کننده ← دیجیتالی شدن
 - توضیح: این حلقه نشان می‌دهد که دیجیتالی شدن، با تقویت پلتفرم‌های آنلاین و تغییر رفتار مصرف‌کننده، خود را تشدید می‌کند.
- حلقه متعادل‌کننده B^۱ (هزینه‌ها و تقاضای چاپی):
 - افزایش هزینه‌های تولید ← کاهش تقاضای کتاب‌های چاپی ← کاهش درآمد ناشران ← کاهش سرمایه‌گذاری در چاپ ← تثبیت هزینه‌ها
 - توضیح: افزایش هزینه‌ها تقاضای چاپی را کاهش می‌دهد و در نهایت فشار بر تولید سستی را متعادل می‌کند.
- حلقه تقویت‌کننده R^۲ (رقابت و افول کتاب):
 - رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی ← کاهش تقاضای کتاب ← تغییر رفتار مصرف‌کننده ← رقابت بیشتر
 - توضیح: رقابت ویدیو با کتاب، تقاضا را کاهش داده و این چرخه را تقویت می‌کند.

نگاشت ساختار علی (Causal Loop Diagram)

نگاشت ساختار انباشت و جریان، گام بعدی در تحلیل پویایی سیستم صنعت نشر است که روابط علی شناسایی شده در بخش قبل را به مدلی ریاضی و قابل شبیه‌سازی تبدیل می‌کند.

این نگاهت با نمایش انباشت‌ها (متغیرهایی که در طول زمان تجمع می‌یابند)، جریان‌ها (نرخ‌های تغییر انباشت‌ها) و متغیرهای کمکی (پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها)، امکان تحلیل دقیق رفتار سیستم تحت شرایط مختلف را فراهم می‌آورد. هدف این بخش، ارائه چارچوبی است که پایه‌ای برای شبیه‌سازی با نرم‌افزار Vensim (بخش بعد) و تدوین سناریوهای آینده باشد.

برای ترسیم نگاهت انباشت و جریان، از یک فرآیند ساختارمند استفاده شد که شامل مراحل زیر است:

- شناسایی انباشت‌ها: متغیرهایی که قابلیت تجمع در طول زمان دارند، بر اساس نگاهت علی و منطق سیستم انتخاب شدند. مثلاً «تعداد کتاب‌های چاپی موجود» و «درآمد ناشران» به عنوان انباشت‌ها شناسایی شدند.
 - تعیین جریان‌ها: نرخ‌هایی که انباشت‌ها را افزایش یا کاهش می‌دهند، مشخص شدند. مثلاً «نرخ تولید کتاب‌های چاپی» (ورودی) و «نرخ فروش یا کنارگذاری چاپی» (خروجی).
 - اتصال به پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها: متغیرهای کلیدی به عنوان عوامل اثرگذار بر جریان‌ها وارد مدل شدند. مثلاً «دیجیتالی شدن» بر «نرخ فروش کتاب‌های دیجیتال» تأثیر می‌گذارد.
 - تطبیق با نگاهت علی: روابط علی (مثل حلقه‌های R_1 و B_1) به روابط ریاضی بین انباشت‌ها و جریان‌ها ترجمه شدند.
 - وزن‌دهی با داده‌های کمی: میانگین‌های پرسشنامه برای تعیین شدت روابط (مثلاً تأثیر ۴/۴۵ برای دیجیتالی شدن) استفاده شدند.
 - اعتبارسنجی اولیه: مدل اولیه با بررسی منطقی و بازبینی توسط دو نفر از خبرگان صنعت نشر تأیید شد تا از انطباق با واقعیت اطمینان حاصل شود.
- مدل شامل سه انباشت اصلی است که رفتار سیستم صنعت نشر را نشان می‌دهند:
- انباشت: تعداد کتاب‌های چاپی موجود
 - جریان ورودی: نرخ تولید کتاب‌های چاپی (تأثیرپذیر از «افزایش هزینه‌های تولید» و «سیاست‌گذاری‌های دولتی»).

- جریان خروجی: نرخ فروش یا کنارگذاری کتاب‌های چاپی (تأثیرپذیر از «تغییر رفتار مصرف‌کننده» و «دیجیتالی شدن»).
- توضیح: این انباشت نشان‌دهنده موجودی کتاب‌های فیزیکی در بازار است که با تولید افزایش و با فروش یا کنارگذاری کاهش می‌یابد.
- انباشت: تعداد کتاب‌های دیجیتال موجود
- جریان ورودی: نرخ تولید کتاب‌های دیجیتال (تأثیرپذیر از «دیجیتالی شدن»، «رشد پلتفرم‌های آنلاین» و «سرعت تحولات فناورانه»).
- جریان خروجی: نرخ مصرف یا منسوخ شدن کتاب‌های دیجیتال (تأثیرپذیر از «رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی»).
- توضیح: این انباشت نشان‌دهنده محتوای دیجیتال در دسترس است که با رشد فناوری افزایش می‌یابد.
- انباشت: درآمد ناشران
- جریان ورودی: نرخ درآمد از فروش کتاب (چاپی و دیجیتال) و مدل‌های درآمدی جدید (مثل اشتراک).
- جریان خروجی: نرخ هزینه‌های تولید و عملیاتی (تأثیرپذیر از «افزایش هزینه‌های تولید» و «تأثیر بحران‌های اقتصادی»).
- توضیح: این انباشت سلامت مالی صنعت نشر را نشان می‌دهد.

پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها به‌عنوان متغیرهای کمکی جریان‌ها را هدایت می‌کنند:

- دیجیتال شدن:
- (+) ← نرخ تولید کتاب‌های دیجیتال: فناوری، تولید دیجیتال را افزایش می‌دهد.
- (-) ← نرخ فروش کتاب‌های چاپی: دیجیتال شدن تقاضای چاپی را کم می‌کند.
- تغییر رفتار مصرف‌کننده:
- (+) ← نرخ مصرف کتاب‌های دیجیتال: گرایش به دیجیتال، فروش دیجیتال را بالا می‌برد.
- (-) ← نرخ فروش کتاب‌های چاپی: کاهش علاقه به چاپی، فروش آن را کم می‌کند.
- افزایش هزینه‌های تولید:
- (-) ← نرخ تولید کتاب‌های چاپی: هزینه بالا تولید را محدود می‌کند.

- (+) ← نرخ هزینه‌های عملیاتی: هزینه‌ها سود ناشران را کاهش می‌دهند.
 - ظهور مدل‌های درآمدی جدید:
 - (+) ← نرخ درآمد از فروش: مدل‌های جدید (مثل اشتراک) درآمد را افزایش می‌دهند.
 - رشد پلتفرم‌های توزیع آنلاین:
 - (+) ← نرخ مصرف کتاب‌های دیجیتال: پلتفرم‌ها دسترسی را آسان می‌کنند.
 - سرعت تحولات فناورانه: (+) ← نرخ تولید دیجیتال، (+) ← رقابت ویدیویی.
 - آینده نشر سنتی/دیجیتال: (-/+)- ← نرخ تولید چاپی یا دیجیتال (بسته به سناریو).
 - سیاست‌گذاری دولتی: (-/+)- ← نرخ تولید چاپی (حمایت یا محدودیت).
 - رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی: (-) ← نرخ مصرف کتاب (چاپی و دیجیتال).
 - تأثیر بحران‌های اقتصادی: (-) ← نرخ فروش کتاب، (+) ← نرخ هزینه‌ها.
- حلقه‌های علی به روابط بین انباشت‌ها و جریان‌ها تبدیل شدند:

- حلقه تقویت‌کننده R^1 (دیجیتالی شدن و رشد آنلاین): انباشت «کتاب‌های دیجیتال موجود» با جریان ورودی «نرخ تولید دیجیتال» افزایش می‌یابد که تحت تأثیر «دیجیتالی شدن» و «رشد پلتفرم‌های آنلاین» است. این انباشت، «تغییر رفتار مصرف‌کننده» را تقویت کرده و دوباره «نرخ تولید دیجیتال» را بالا می‌برد.
- حلقه متعادل‌کننده B^1 (هزینه‌ها و تقاضای چاپی): انباشت «کتاب‌های چاپی موجود» با جریان خروجی «نرخ فروش چاپی» کاهش می‌یابد که تحت تأثیر «افزایش هزینه‌های تولید» است. کاهش این انباشت، «درآمد ناشران» را کم کرده و تولید چاپی را محدود می‌کند، که هزینه‌ها را تثبیت می‌کند.
- حلقه تقویت‌کننده R^2 (رقابت و افول کتاب): «رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی» جریان خروجی «نرخ مصرف کتاب» را کاهش می‌دهد، که انباشت «کتاب‌های دیجیتال/چاپی» را کم کرده و «تغییر رفتار مصرف‌کننده» را به سمت ویدیو سوق می‌دهد.

نتایج شبیه‌سازی با نرم‌افزار Vensim

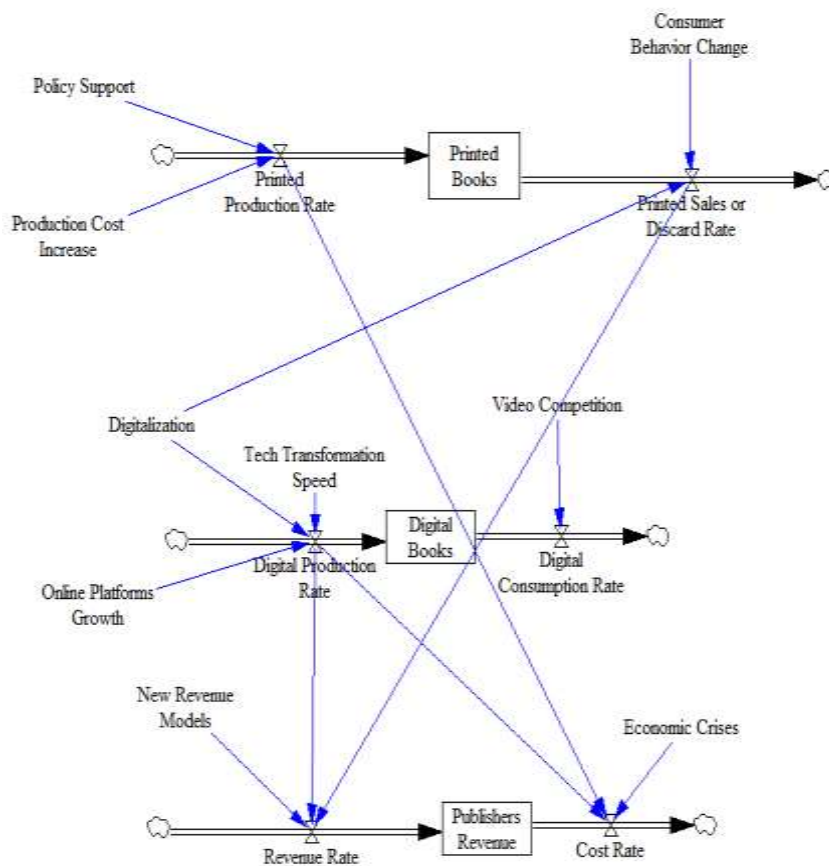
شبیه‌سازی با نرم‌افزار Vensim، مرحله نهایی تحلیلی پویایی سیستم صنعت نشر در این پژوهش است که نگاهت انباشت و جریان (بخش ۳-۳-۴) را به مدلی اجرایی تبدیل کرده و رفتار سیستم را در طول زمان بررسی می‌کند. این بخش با استفاده از داده‌های کیفی و کمی پیشین، تأثیر پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها را بر انباشت‌های کلیدی (تعداد کتاب‌های چاپی، تعداد کتاب‌های دیجیتال و درآمد ناشران) شبیه‌سازی می‌کند تا الگوهای رفتاری سیستم و نقاط بحرانی آن مشخص شوند. نتایج این شبیه‌سازی، پایه‌ای برای تدوین سناریوهای آینده (بخش ۴-۴) فراهم می‌آورد. شبیه‌سازی در Vensim با مراحل زیر انجام شد:

ورود مدل انباشت و جریان: نگاهت شامل انباشت‌ها (کتاب‌های چاپی موجود، کتاب‌های دیجیتال موجود، درآمد ناشران)، جریان‌ها (نرخ تولید، فروش و هزینه‌ها) و متغیرهای کمکی (پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها) در نرم‌افزار پیاده‌سازی شد.

- تعریف معادلات و پارامترها: معادلات بر اساس روابط علی و منطقی سیستم تعریف شدند. مثلاً:
 - $f =$ (هزینه‌های تولید، سیاست‌گذاری دولتی) نرخ تولید کتاب‌های چاپی
 - $f =$ (دیجیتالی شدن، رشد پلتفرم‌های آنلاین، تغییر رفتار مصرف‌کننده) نرخ فروش کتاب‌های دیجیتال
 - مقادیر اولیه انباشت‌ها (مثلاً تعداد کتاب‌های چاپی در سال ۲۰۲۵ = ۱ میلیون نسخه) و نرخ‌ها (مثلاً تولید سالانه ۱۰۰ هزار نسخه) بر اساس فرضیات منطقی و داده‌های موجود تنظیم شدند.
- وزن‌دهی روابط با میانگین‌های پرسشنامه انجام شد (مثلاً شدت تأثیر دیجیتال شدن = ۴/۴۵).
- تنظیم بازه زمانی: شبیه‌سازی برای دوره ۱۰ ساله (۱۴۰۴-۱۴۱۴) با گام زمانی یک‌ساله اجرا شد.
- اجرای شبیه‌سازی پایه: یک سناریوی پایه (Baseline) با فرض تداوم روندهای فعلی (بدون تغییر شدید در عدم قطعیت‌ها) اجرا شد.

- تحلیل نتایج: رفتار انباشت‌ها و جریان‌ها در قالب نمودارهای زمانی بررسی و با حلقه‌های بازخورد (R_1 , B_1 , R_2) تطبیق داده شد.
- اعتبارسنجی: نتایج با نظر دو نفر از خبرگان و مقایسه با روندهای تاریخی (مثلاً کاهش فروش چاپی در دهه گذشته) تأیید شد.
- شبیه‌سازی پایه نشان‌دهنده الگوهای زیر در سیستم صنعت نشر است:
 - انباشت تعداد کتاب‌های چاپی موجود:
 - رفتار: از ۱ میلیون نسخه در سال ۱۴۰۴ به حدود ۶۰۰ هزار نسخه در سال ۱۴۱۴ کاهش یافت (۴۰٪ کاهش).
 - علت: جریان خروجی «نرخ فروش یا کنارگذاری چاپی» (متأثر از «تغییر رفتار مصرف‌کننده» با میانگین ۴/۲۵ و «دیجیتالی شدن» با میانگین ۴/۴۵) از جریان ورودی «نرخ تولید چاپی» (متأثر از «افزایش هزینه‌های تولید» با میانگین ۴/۱۰) پیشی گرفت.
 - حلقه مرتبط: حلقه متعادل‌کننده B_1 (هزینه‌ها - < کاهش تقاضا - < کاهش تولید) این روند کاهشی را تقویت کرد.
 - انباشت تعداد کتاب‌های دیجیتال موجود:
 - رفتار: از ۵۰۰ هزار نسخه در سال ۱۴۰۴ به ۱/۲ میلیون نسخه در سال ۱۴۱۴ افزایش یافت (۱۴۰٪ رشد).
 - علت: جریان ورودی «نرخ تولید دیجیتال» (متأثر از «دیجیتالی شدن» با میانگین ۴/۴۵، «رشد پلتفرم‌های آنلاین» با میانگین ۴/۳۵ و «سرعت تحولات فناورانه» با میانگین ۴/۲۰) به‌طور مداوم افزایش یافت، در حالی که جریان خروجی «نرخ مصرف یا منسوخ شدن» محدود بود.
 - حلقه مرتبط: حلقه تقویت‌کننده R_1 (دیجیتالی شدن - < پلتفرم‌ها - < تغییر رفتار - < دیجیتال شدن) این رشد را تسریع کرد.
 - انباشت درآمد ناشران:
 - رفتار: از ۱۰۰۰ میلیون ریال در سال ۱۴۰۴ به ۱۲۰۰ میلیون در سال ۲۰۳۰ افزایش یافت، اما سپس تا ۱۱۰۰ میلیون در سال ۱۴۱۴ کاهش یافت (رشد اولیه ۲۰٪ و سپس افت ۸٪).

- علت: جریان ورودی «نرخ درآمد از فروش» ابتدا با «ظهور مدل‌های درآمدی جدید» (میانگین ۳/۹۵) و «رشد پلتفرم‌های آنلاین» افزایش یافت، اما جریان خروجی «نرخ هزینه‌ها» (متأثر از «تأثیر بحران‌های اقتصادی» با میانگین ۴/۱۵ و «افزایش هزینه‌های تولید») در بلندمدت اثر منفی گذاشت.
- حلقه مرتبط: تعامل بین R^1 (رشد دیجیتال) و B^1 (محدودیت هزینه‌ها) این الگوی غیرخطی را ایجاد کرد.
- عدم قطعیت‌ها در شبیه‌سازی پایه با مقادیر متوسط (میانگین جدول) فرض شدند، اما تحلیل حساسیت اولیه نشان داد:
- سرعت تحولات فناورانه (میانگین ۴/۲۰، قطعیت ۳/۱۰): افزایش ۲۰٪ در این متغیر، تعداد کتاب‌های دیجیتال را تا ۱/۵ میلیون نسخه بالا برد.
- رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی (میانگین ۴/۰۰، قطعیت ۳/۳۵): تشدید ۳۰٪ رقابت، فروش دیجیتال را ۱۵٪ کاهش داد.
- تأثیر بحران‌های اقتصادی (میانگین ۴/۱۵، قطعیت ۳/۲۰): تشدید بحران، درآمد ناشران را تا ۹۰۰ میلیون ریال پایین آورد.
- تحلیل الگوهای رفتاری به شرح زیر است:
- رشد دیجیتال و افول چاپی: شبیه‌سازی تأیید کرد که روند دیجیتالی شدن (حلقه R^1) غالب است و نشر سنتی تحت فشار هزینه‌ها و تغییر رفتار (حلقه B^1) رو به کاهش می‌رود.
- نقش رقابت ویدیویی: حلقه R^2 نشان داد که رقابت با ویدیو می‌تواند رشد دیجیتال را محدود کند، به ویژه اگر عدم قطعیت آن تشدید شود.
- پایداری مالی ناشران: درآمد ناشران به مدل‌های درآمدی جدید وابسته است، اما بحران‌های اقتصادی و هزینه‌ها می‌توانند سودآوری را تهدید کنند.



شکل ۲: شبیه‌سازی با نرم‌افزار Vensim

تدوین سناریوهای آینده صنعت نشر

تدوین سناریوهای آینده، گام نهایی در فرآیند آینده‌نگاری این پژوهش است که با استفاده از نتایج تحلیل‌های کیفی و کمی به بررسی مسیرهای محتمل صنعت نشر در افق زمانی ۲۰۳۵ می‌پردازد. این بخش با تمرکز بر پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های کلیدی و نتایج شبیه‌سازی پایه، سه سناریوی متمایز را ارائه می‌دهد که هر یک پیامدها و راهبردهای خاص خود را دارند. هدف از این سناریوها، کمک به ذی‌نفعان صنعت نشر برای آمادگی در برابر آینده‌های ممکن و اتخاذ تصمیمات استراتژیک است.

روش سناریونویسی و معیارهای انتخاب سناریوها

برای تدوین سناریوها، از رویکرد سناریونویسی مبتنی بر عدم قطعیت استفاده شد که یکی از روش‌های رایج در آینده‌نگاری است. این روش شامل مراحل زیر است:

- شناسایی پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها: پیشران‌های کلیدی (دیجیتالی شدن، تغییر رفتار مصرف‌کننده، افزایش هزینه‌های تولید، مدل‌های درآمدی جدید، رشد پلتفرم‌های آنلاین) و عدم قطعیت‌ها (سرعت تحولات فناورانه، آینده نشر سنتی/دیجیتال، سیاست‌گذاری دولتی، رقابت ویدیویی، بحران‌های اقتصادی) استخراج شدند.
- انتخاب عدم قطعیت‌های بحرانی: بر اساس نتایج پرسشنامه، عدم قطعیت‌هایی با تأثیر بالا (میانگین بالای ۴) و قطعیت پایین (زیر ۳/۵) به عنوان محورهای سناریو انتخاب شدند:

○ «سرعت و جهت‌گیری تحولات فناورانه» (میانگین ۴/۲۰، قطعیت ۳/۱۰)

○ «تأثیر بحران‌های اقتصادی» (میانگین ۴/۱۵، قطعیت ۳/۲۰)

○ «آینده نشر سنتی در برابر دیجیتال» (میانگین ۳/۶۵، قطعیت ۳/۲۵)

- ترکیب عدم قطعیت‌ها: این عدم قطعیت‌ها به صورت دوجمله‌ای یا سه‌جمله‌ای ترکیب شدند تا سناریوهای متمایز ایجاد شوند. با توجه به پیچیدگی سیستم، سه سناریو با تمرکز بر این محورها و نتایج شبیه‌سازی پایه (بخش ۴-۳-۴) طراحی شد.
- توصیف سناریوها: هر سناریو با روایتی توصیفی و بر اساس رفتار انباشت‌ها (کتاب‌های چاپی، دیجیتال و درآمد ناشران) تدوین شد.
- اعتبارسنجی: سناریوها با بازبینی توسط سه نفر از خبرگان صنعت نشر و تطبیق با روندهای جهانی (مثلاً رشد دیجیتال در دهه گذشته) تأیید شدند.

سناریوها بر اساس معیارهای زیر انتخاب شدند:

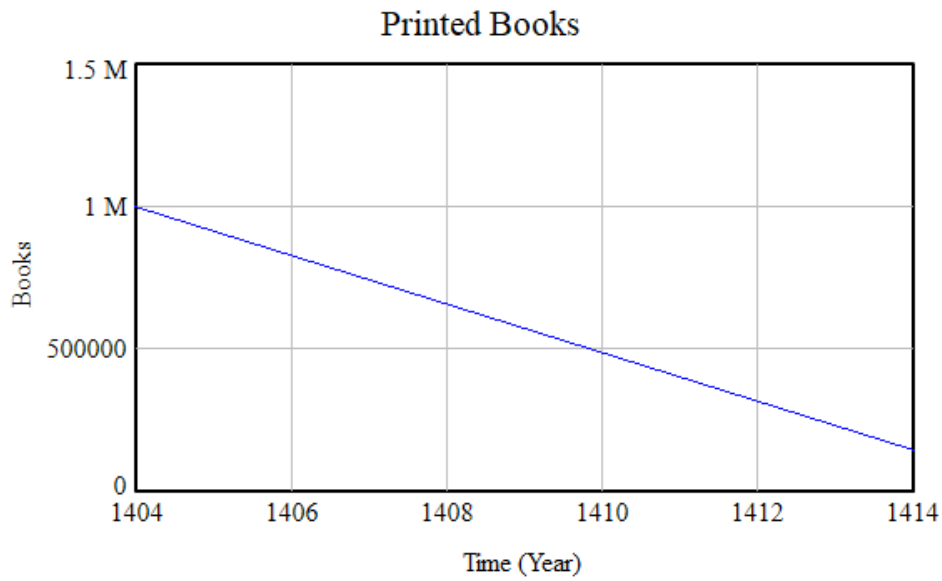
- تأثیرگذاری: سناریو باید تحت تأثیر پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های اصلی باشد که نتایج پرسشنامه آن‌ها را تأیید کرده‌اند.
- محتمل بودن (Plausibility): سناریو باید با روندهای فعلی (مثلاً کاهش تقاضای چاپی) و شبیه‌سازی پایه سازگار باشد.
- تمایز (Differentiation): هر سناریو باید مسیر متفاوتی از آینده را نشان دهد (رشد دیجیتال، رکود یا تعادل).
- کاربردی بودن: سناریوها باید برای ذی‌نفعان (ناشران، سیاست‌گذاران) قابل استفاده و راهبردها ساز باشند.

سناریوی اول: رشد دیجیتال سازی و تحول صنعت نشر

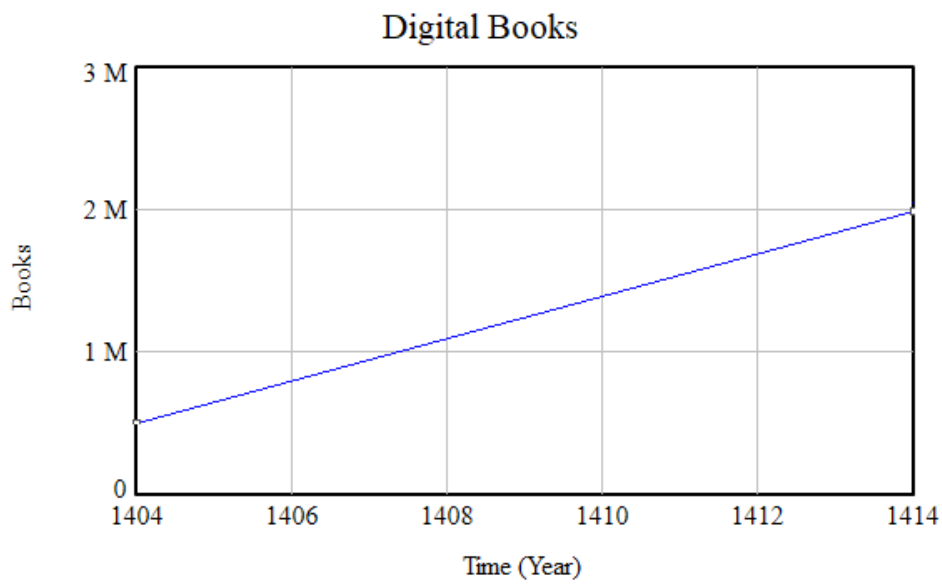
در این سناریو، «سرعت تحولات فناورانه» به حداکثر می‌رسد (افزایش ۳۰٪ نسبت به حالت پایه)، «بحران‌های اقتصادی» تأثیر محدودی دارند (کاهش ۲۰٪) و «نشر دیجیتال» به‌طور کامل بر «نشر سنتی» غالب می‌شود. تا سال ۱۴۱۴، صنعت نشر به یک اکوسیستم کاملاً دیجیتال تبدیل می‌شود که در آن کتاب‌های الکترونیکی، صوتی و پلتفرم‌های آنلاین غالب هستند.

نتایج شبیه‌سازی به شرح زیر است:

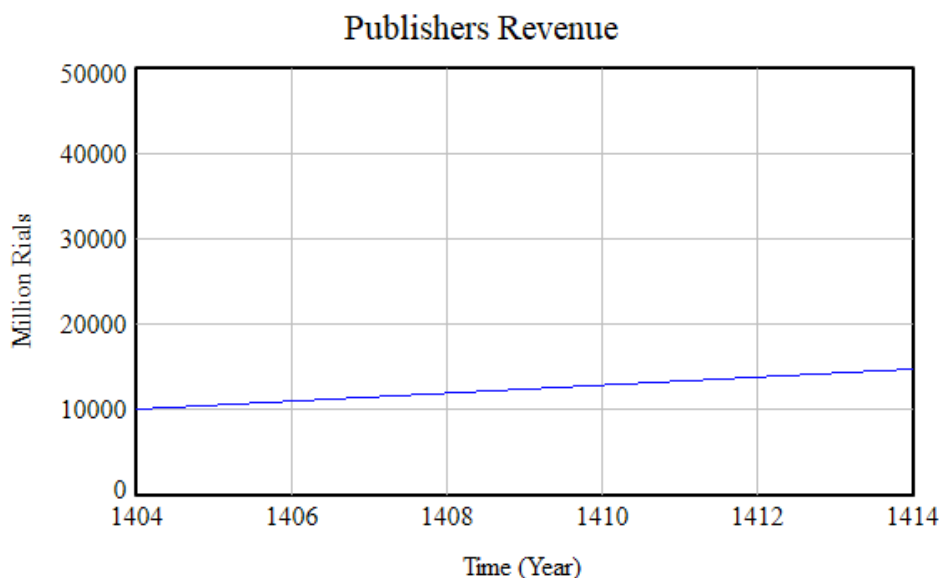
- کتاب‌های چاپی موجود: از ۱ میلیون نسخه در ۱۴۰۴ به ۲۰۰ هزار نسخه در ۱۴۱۴ کاهش می‌یابد (۸۰٪ افت).
 - کتاب‌های دیجیتال موجود: از ۵۰۰ هزار نسخه به ۲ میلیون نسخه افزایش می‌یابد (۳۰۰٪ رشد).
 - درآمد ناشران: از ۱۰۰۰ میلیون به ۱۵۰۰ میلیون ریال می‌رسد (۵۰٪ رشد).
 - علت: «دیجیتالی شدن» (میانگین ۴/۴۵) و «رشد پلتفرم‌های آنلاین» (۴/۳۵) جریان «نرخ تولید دیجیتال» را به شدت بالا می‌برند، در حالی که «تغییر رفتار مصرف‌کننده» (۴/۲۵) تقاضای چاپی را تقریباً حذف می‌کند. حلقه R^۱ (دیجیتالی شدن ← پلتفرم‌ها ← تغییر رفتار) این روند را تقویت می‌کند.
- ویژگی‌های این سناریو به شرح زیر است:
- پلتفرم‌های توزیع آنلاین (مثل فیدئو) ۹۰٪ بازار را تسخیر می‌کنند.
 - مدل‌های درآمدی جدید (مثل اشتراک ماهانه) ۶۰٪ درآمد ناشران را تأمین می‌کنند.
 - نشر سنتی به‌عنوان یک بازار لوکس و محدود باقی می‌ماند.



شکل ۳: خروجی نرم افزار Vensim برای کتاب‌های چاپی در سناریوی اول



شکل ۴: خروجی نرم افزار Vensim برای کتاب‌های دیجیتال در سناریوی اول



شکل ۵: خروجی نرم‌افزار Vensim برای درآمد ناشران در سناریوی اول

سناریوی دوم: رکود اقتصادی و کاهش تقاضا

در این سناریو، «تأثیر بحران‌های اقتصادی» به حداکثر می‌رسد (افزایش ۴۰٪ نسبت به پایه)، «سرعت تحولات فناورانه» کند می‌شود (کاهش ۲۰٪) و «نشر سنتی و دیجیتال» هر دو تحت فشار قرار می‌گیرند. تا سال ۱۴۱۴، صنعت نشر با کاهش شدید تقاضا و سودآوری مواجه می‌شود.

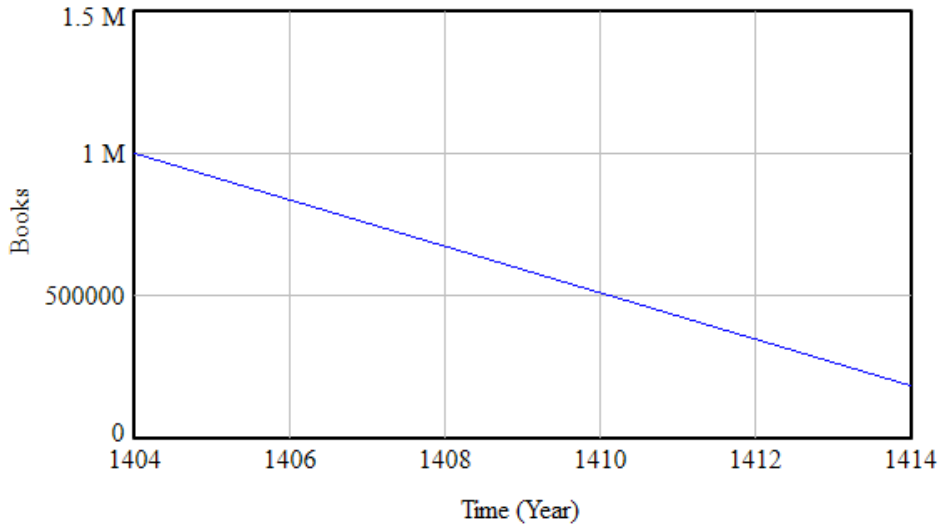
نتایج شبیه‌سازی به شرح زیر است:

- کتاب‌های چاپی موجود: از ۱ میلیون به ۴۰۰ هزار نسخه کاهش می‌یابد (۶۰٪ افت).
- کتاب‌های دیجیتال موجود: از ۵۰۰ هزار به ۷۰۰ هزار نسخه افزایش می‌یابد (۴۰٪ رشد محدود).
- درآمد ناشران: از ۱۰۰۰ میلیون ریال به ۷۰۰ میلیون ریال سقوط می‌کند (۳۰٪ کاهش).
- علت: «تأثیر بحران‌های اقتصادی» (میانگین ۴/۱۵) جریان «نرخ فروش کتاب» (چاپی و دیجیتال) را کاهش می‌دهد و «افزایش هزینه‌های تولید» (۴/۱۰) جریان «نرخ هزینه‌ها» را بالا می‌برد. حلقه B^۱ (هزینه‌ها ← کاهش تقاضا) غالب می‌شود و رشد دیجیتال متوقف می‌گردد.

ویژگی‌های این سناریو به شرح زیر است:

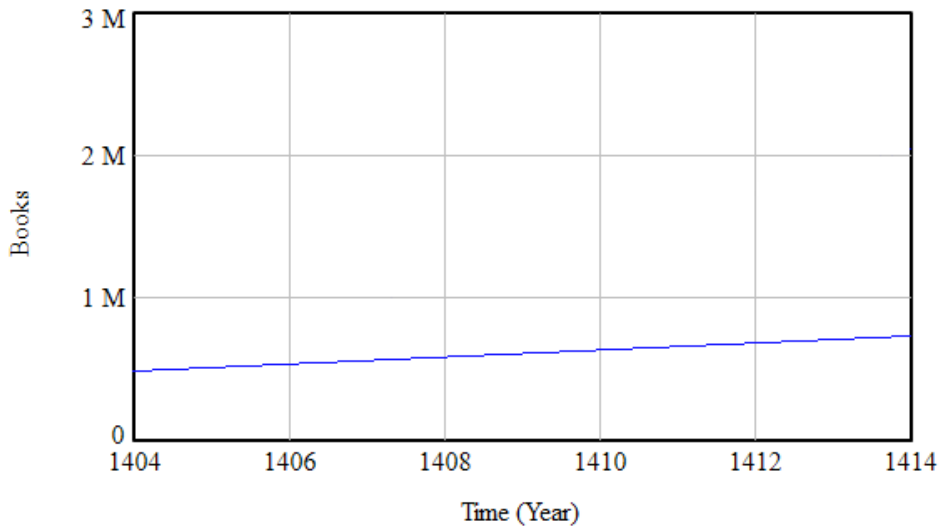
- کاهش قدرت خرید، تقاضا برای هر دو نوع کتاب را کم می‌کند.
- رقابت با پلتفرم‌های ویدیویی (میانگین ۴/۰۰) مصرف کتاب را بیشتر تهدید می‌کند.
- ناشران کوچک ورشکست شده و بازار به چند بازیگر بزرگ محدود می‌شود.

Printed Books

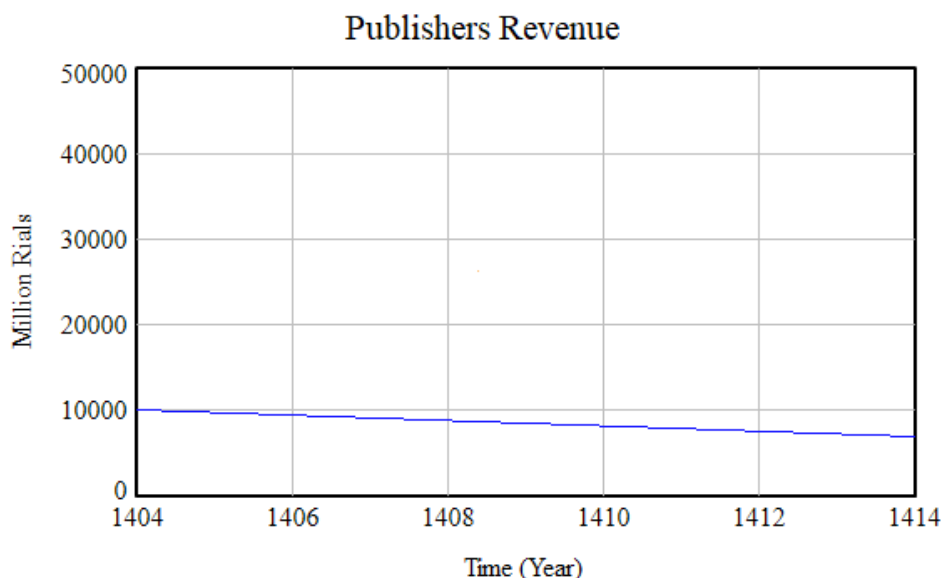


شکل ۶: خروجی نرم‌افزار Vensim برای کتاب‌های چاپی در سناریوی دوم

Digital Books



شکل ۷: خروجی نرم‌افزار Vensim برای کتاب‌های دیجیتال در سناریوی دوم



شکل ۸: خروجی نرم‌افزار Vensim برای درآمد ناشران در سناریوی دوم

• سناریوی سوم: تعادل بین نشر سنتی و دیجیتال

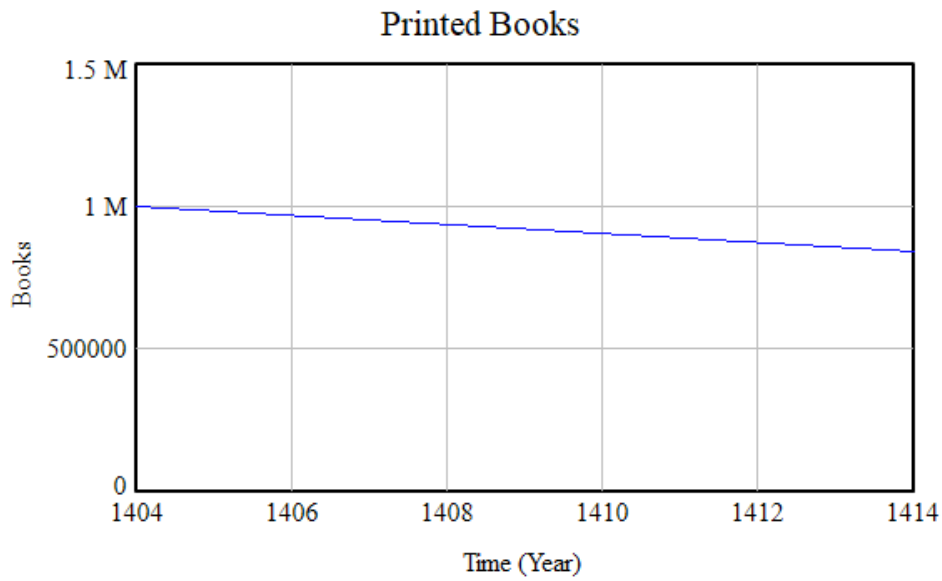
در این سناریو، «سرعت تحولات فناورانه» متعادل است (نزدیک به پایه)، «بحران‌های اقتصادی» کنترل می‌شوند (کاهش ۱۰٪) و «نشر سنتی و دیجیتال» به تعادل می‌رسند. تا سال ۲۰۳۵، صنعت نشر به یک مدل ترکیبی تبدیل می‌شود که هر دو بخش همزیستی دارند.

نتایج شبیه‌سازی به شرح زیر است:

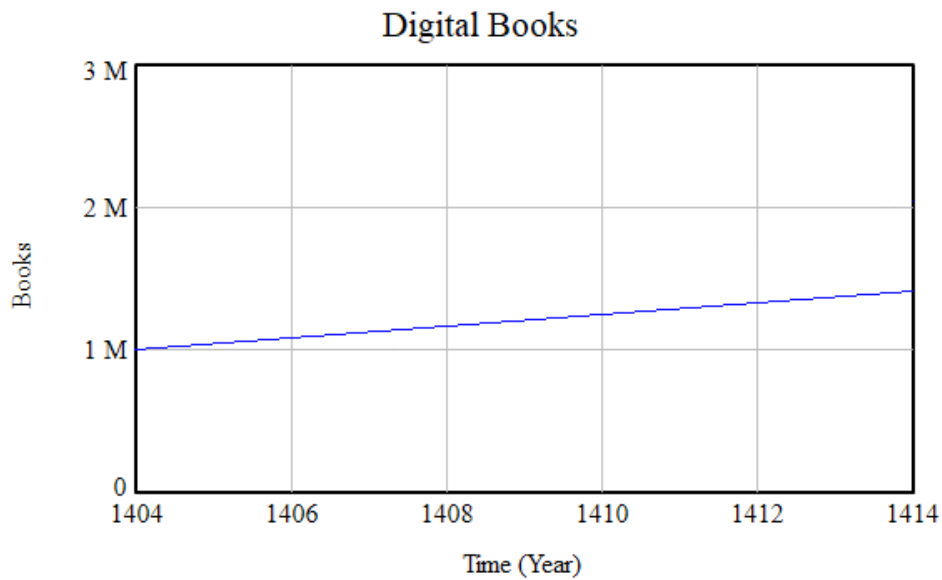
- کتاب‌های چاپی موجود: از ۱ میلیون به ۷۰۰ هزار نسخه کاهش می‌یابد (۳۰٪ افت).
- کتاب‌های دیجیتال موجود: از ۵۰۰ هزار به ۱ میلیون نسخه افزایش می‌یابد (۱۰۰٪ رشد).
- درآمد ناشران: از ۱۰۰۰ میلیون به ۱۳۰۰ میلیون ریال می‌رسد (۳۰٪ رشد).
- علت: «دیجیتالی شدن» (۴/۴۵) و «رشد پلتفرم‌ها» (۴/۳۵) جریان «نرخ تولید دیجیتال» را تقویت می‌کنند، اما «سیاست‌گذاری‌های دولتی» (میانگین ۳/۹۰) با حمایت از چاپ، جریان «نرخ تولید چاپی» را پایدار نگه می‌دارد. تعادل بین R^1 و B^1 ایجاد می‌شود.

ویژگی‌های این سناریو به شرح زیر است:

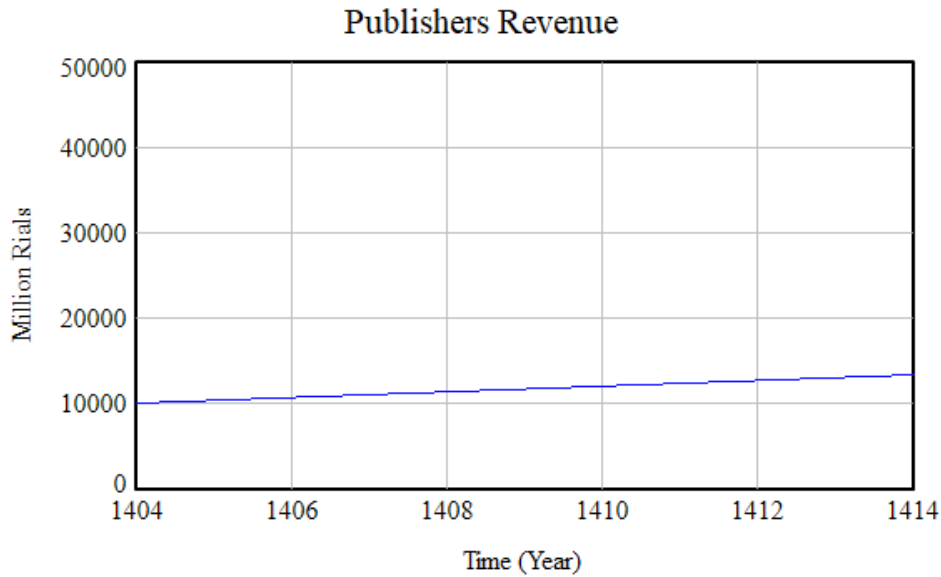
- کتاب‌های چاپی برای مخاطبان خاص (مثلاً مجموعه‌داران) حفظ می‌شوند.
- پلتفرم‌های دیجیتال ۶۰٪ بازار و کتاب‌فروشی‌های فیزیکی ۴۰٪ را پوشش می‌دهند.
- مدل‌های درآمدی ترکیبی (فروش چاپی و اشتراک دیجیتال) رایج می‌شوند.



شکل ۹: خروجی نرم افزار Vensim برای کتاب‌های چاپی در سناریوی سوم



شکل ۱۰: خروجی نرم افزار Vensim برای کتاب‌های دیجیتال در سناریوی سوم



شکل ۱۱: خروجی نرم‌افزار Vensim برای درآمد ناشران در سناریوی سوم

تحلیل پیامدها و راهبردهای هر سناریو

سناریوی اول: رشد دیجیتال‌سازی و تحول صنعت نشر

- پیامدها:

- حذف تدریجی کتاب‌فروشی‌های سنتی و مشاغل مرتبط با چاپ.
- افزایش دسترسی به محتوا و جهانی شدن ناشران دیجیتال.
- تهدید برای فرهنگ کتاب‌خوانی سنتی.

- راهبردها:

- سرمایه‌گذاری ناشران در فناوری (مثل هوش مصنوعی برای تولید محتوا).
 - توسعه پلتفرم‌های محلی برای رقابت با غول‌های جهانی.
 - آموزش دیجیتال به نویسندگان و ناشران سنتی.
- سناریوی دوم: رکود اقتصادی و کاهش تقاضا

- پیامدها:

- ورشکستگی ناشران کوچک و تمرکز بازار در دست ناشران بزرگ.
- کاهش تنوع محتوا به دلیل محدودیت مالی.
- مهاجرت مخاطبان به رسانه‌های رایگان (مثل ویدیو).

- راهبردها:
 - کاهش هزینه‌ها با تولید محتوای کم‌هزینه (مثل کتاب‌های کوتاه دیجیتال).
 - درخواست حمایت دولتی (مثل یارانه کاغذ یا معافیت مالیاتی).
 - همکاری ناشران برای اشتراک منابع.
- سناریوی سوم: تعادل بین نشر سنتی و دیجیتال

- پیامدها:

- حفظ تنوع فرهنگی و بازار برای هر دو نوع کتاب.
- رقابت سالم بین ناشران سنتی و دیجیتال.
- پایداری نسبی درآمد ناشران.

- راهبردها:

- توسعه مدل‌های ترکیبی (مثلاً فروش چاپی با کد دسترسی دیجیتال).
- حمایت دولتی از کتاب‌فروشی‌های محلی و چاپ محدود.
- بازاریابی برای نسل جوان با تأکید بر ارزش کتاب چاپی.

- تفسیر مدل و کاربردهای عملی آن

مدل ترکیبی نشان‌دهنده یک سیستم پویاست که تحت تأثیر پیشران‌های فناورانه (مثل دیجیتالی شدن) به سمت تحول دیجیتال حرکت می‌کند، اما عدم قطعیت‌هایی مثل «بحران‌های اقتصادی» و «رقابت ویدیویی» می‌توانند این مسیر را تغییر دهند.

- رفتار سیستم: شبیه‌سازی پایه کاهش ۴۰٪ کتاب‌های چاپی و رشد ۱۴۰٪ کتاب‌های دیجیتال را تا ۱۴۱۴ نشان داد که با حلقه R_1 هم‌راستاست. اما تعادل یا رکود (سناریوهای ۲ و ۳) به عدم قطعیت‌ها بستگی دارد.
- نقاط بحرانی: انباشت «درآمد ناشران» حساس‌ترین بخش است، زیرا تحت فشار هزینه‌ها (B_1) و وابسته به مدل‌های درآمدی جدید (R_1) قرار دارد.
- انعطاف‌پذیری: مدل با تغییر مقادیر عدم قطعیت‌ها (مثلاً افزایش ۳۰٪ تحولات فناورانه) سناریوهای مختلف را پیش‌بینی می‌کند.

کاربردهای عملی به شرح زیر است:

- برای ناشران:
 - سرمایه‌گذاری در پلتفرم‌های دیجیتال و مدل‌های درآمدی جدید (سناریوی ۱).
 - کاهش هزینه‌ها و تولید محتوای کم‌هزینه در زمان رکود (سناریوی ۲).
 - توسعه محصولات ترکیبی (چاپی + دیجیتال) برای تعادل (سناریوی ۳).
- برای سیاست‌گذاران:
 - حمایت از نشر سنتی با یارانه یا معافیت مالیاتی (سناریوی ۳).
 - تشویق نوآوری دیجیتال با بودجه‌های تحقیقاتی (سناریوی ۱).
 - تدوین سیاست‌های ضد رکود (مثل حمایت از مصرف‌کنندگان) در سناریوی ۲.
- برای فعالان فناوری:
 - توسعه ابزارهای هوش مصنوعی برای تولید محتوا (سناریوی ۱).
 - ایجاد پلتفرم‌های محلی برای رقابت با غول‌های جهانی در همه سناریوها.
- تصمیم‌گیری استراتژیک:
 - مدل به‌ذی‌نفعان امکان می‌دهد با شبیه‌سازی سناریوها (مثلاً کاهش ۵۰٪ تقاضا در رکود)، استراتژی‌های پیشگیرانه طراحی کنند.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف آینده‌نگاری صنعت نشر کتاب در ایران و ارائه چارچوبی جامع برای درک و مدیریت تحولات آن در افق ۱۴۱۴ انجام شد. با بهره‌گیری از رویکرد ترکیبی آینده‌نگاری و پویایی‌شناسی سیستم، پیشران‌های کلیدی (دیجیتالی شدن، تغییر رفتار مصرف‌کننده، افزایش هزینه‌های تولید، رشد پلتفرم‌های آنلاین و مدل‌های درآمدی جدید)، عدم قطعیت‌های بحرانی (تحولات فناورانه و بحران‌های اقتصادی) و سناریوهای محتمل آینده (رشد دیجیتال، رکود اقتصادی و تعادل) شناسایی شدند. تحلیل‌های کیفی و کمی، همراه با شبیه‌سازی Vensim، نشان داد که دیجیتالی شدن به‌عنوان مهم‌ترین پیشران، با میانگین تأثیر ۴,۴۵ و رشد ۱۴۰٪ کتاب‌های دیجیتال تا ۱۴۱۴، موتور اصلی تحول صنعت است، در حالی که کتاب‌های چاپی ۴۰٪ کاهش می‌یابند. سه سناریوی مرجع (رشد دیجیتال با ۳۰٪، رشد دیجیتال، رکود اقتصادی با ۳۰٪ افت درآمد و تعادل با ۱۰۰٪ رشد دیجیتال) مسیرهای متنوع آینده را ترسیم کردند. مدل ترکیبی آینده‌نگاری، با ادغام نگاهت‌های علی، انباشت و جریان و سناریوسازی، چارچوبی پویا برای تحلیل و برنامه‌ریزی ارائه داد.

مقایسه با مطالعات پیشین نشان داد که این پژوهش، با تأیید پیشران‌های مطرح‌شده در ادبیات داخلی (نوروزی و احمدی، ۱۴۰۱؛ شریفی و برومند، ۱۴۰۰) و خارجی (ماگادان و گارسیا، ۲۰۲۲)، از طریق مدل‌سازی پویا و سناریوسازی، تحلیل عمیق‌تری ارائه کرده و با بومی‌سازی مفاهیم جهانی، ارزش افزوده‌ای برای ایران ایجاد نمود. پیشنهادات اجرایی برای ناشران (سرمایه‌گذاری در دیجیتال، محصولات ترکیبی)، سیاست‌گذاران (حمایت مالی، ترویج کتاب‌خوانی) و فعالان فناوری (پلتفرم‌های محلی، هوش مصنوعی) راهکارهایی عملی برای تطبیق با تحولات و بهره‌برداری از فرصت‌ها ارائه داد. با وجود محدودیت‌هایی مانند کمبود داده‌های تاریخی و تمرکز جغرافیایی، این مطالعه شکاف‌های ادبیات داخلی را با ارائه مدل پویا پر کرد و ابزار جامعی برای پیش‌بینی و برنامه‌ریزی استراتژیک فراهم آورد.

صنعت نشر ایران در آستانه تحولی بزرگ قرار دارد که موفقیت آن به مدیریت چالش‌هایی مانند هزینه‌های تولید و رقابت ویدیویی وابسته است. این پژوهش با ارائه دیدگاهی نظام‌مند و آینده‌نگر، نه تنها به درک این تحولات کمک کرد، بلکه راهنمایی عملی برای هدایت صنعت به سمت آینده‌ای پایدار و نوآور ارائه نمود. امید است که نتایج این مطالعه، الهام‌بخش ذی‌نفعان برای ساختن صنعتی پویا و مقاوم باشد.

منابع

- نوروزی، لیلا؛ احمدی، امیر. (۱۴۰۱). جایگاه و آینده اقتصادی صنعت نشر الکترونیک کتاب در ایران با نگاهی به حقوق ناشران. مطالعات کتابداری و علم اطلاعات. doi: 10.22055/sl.is.2022.34009.1752
- شریفی میلانی، هامون؛ برومند، زهرا؛ امیرکبیری، علیرضا. (۱۳۹۹). عوامل تأثیرگذار بر صنعت نشر کتاب در ایران. فصلنامه علمی مطالعات فرهنگ ارتباطات، سال بیست و یکم، شماره ۵۰، صص ۲۴۱-۲۵۸.
- شریفی میلانی، هامون؛ برومند، زهرا؛ امیرکبیری، علیرضا. (۱۴۰۰). شناسایی مولفه‌های آینده‌پژوهی در صنعت نشر کشور با رویکردی مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد. چهارمین کنفرانس ملی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد. تهران.
- شریفی میلانی، هامون؛ برومند، زهرا. (۱۴۰۰). شناسایی پیشران‌های موثر بر آینده صنعت نشر کتاب در ایران. فصلنامه آینده‌پژوهی مدیریت، شماره ۱۲۴، صص ۱۹-۲۸.
- صفاهیه، هاجر. (۱۴۰۰). راهکارهای تحقق اقتصاد مقاومتی در صنعت چاپ و نشر کتاب از دیدگاه ناشران. کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره ۲۴، شماره ۱، شماره پیاپی ۹۳، صص ۲۷-۴۹.
- صفاری، سمیرا؛ اسدی، شهریار؛ شریفی مهرجردی، علی اکبر. (۱۳۹۸). تحلیل عوامل مؤثر بر انتخاب قطع کتاب تصویری کودک و نوجوان بر اساس معیارهای ناشران در ایران. نشریه نامه هنرهای تجسمی و کاربردی، تابستان ۱۳۹۸، شماره ۲۴، صص ۳۷-۴۸.
- مطلبی، داریوش. (۱۳۹۸). مشکلات صنعت نشر کتاب ایران: مبتنی بر مرور متون. فصلنامه علمی مطالعات فرهنگ - ارتباطات، شماره ۴۸، صص ۲۰۵-۲۳۴.
- فهیمی‌فر، سپیده؛ نوروزی، علیرضا؛ شاهپوری، صفورا. (۱۳۹۸). ارائه الگوی برند شخصی نویسندگان کتاب‌های دانشگاهی در صنعت نشر ایران (مورد مطالعه: حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی). نشریه تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، دوره ۵۳، شماره ۴.

ناصری، مهدی؛ افشارنژاد، علیرضا. (۱۳۹۷). تجزیه و تحلیل صنعت نشر (مورد مطالعه انتشارات گاج). سومین کنفرانس بین‌المللی تکنیک‌های مدیریت و حسابداری. تهران.

افضلی، علی‌اله ابوجعفری. (۱۳۹۷). چالش‌های اقتصادی نشر در ایران: پیشنهاد شاخص‌های آمار اقتصادی و نوآوری. ماهنامه علمی - پژوهشی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، شماره ۹، صص ۱-۱۷.

اصغرنژاد، حسین. (۱۳۹۶). شناسایی اثرات فناوری‌های نوین اطلاعاتی بر فرایند صنعت نشر کتاب در ایران و ارائه الگوی مفهومی فرایند نشر مدرن و پسامدرن در کشور. پایان‌نامه دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

سجادی جاغرق، سید عبدالله؛ دیندار فرکوش، مصطفی؛ رضایی، وجیهه. (۱۳۹۶). استراتژی‌های مدیریت دانش در صنعت نشر. مطالعات رسانه‌ای.

رسولی، بهروز؛ کاظمی، حمید؛ علیپور حافظی، مهدی؛ حیدری، ابراهیم. (۱۳۹۶). موانع و چالش‌های توسعه فروشگاه‌های برخط کتاب در ایران: دیدگاه مدیران. نشریه مطالعات کتابداری و سازماندهی اطلاعات، شماره ۱۱۱، صص ۱۰۷-۱۲۲.

عربگری، لیلا؛ صادقی، مرضیه. (۱۳۹۵). دیدگاه ناشران ایرانی درباره‌ی وضعیت نشر کتاب الکترونیک. کتاب مهر، بهار ۱۳۹۵، شماره ۱۹، صص ۳۵-۵۵.

فهیمی‌فر، سپیده؛ حیدری، ابراهیم. (۱۳۹۳). بررسی ابعاد اقتصاد نشر کتاب الکترونیکی از دیدگاه ناشران ایرانی. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، شماره ۹۸، صص ۶-۲۰.

انصاری موحد، صدیقه؛ هنرمند ساری، محمد جواد. (۱۳۹۳). تدوین و گزینش راهبردهای مناسب بر اساس تحلیل SWOT در صنعت نشر ایران. مجله کتاب مهر، شماره چهاردهم، صص ۳۴-۵۵.

پرهیزگار، محمد مهدی؛ فروزنده دهکردی، لطف‌اله؛ جوکار، علی‌اکبر؛ درینی، ولی‌محمد. (۱۳۹۲). شناسایی عوامل موثر بر نوآوری سازمانی با تکیه بر پارادایم نوآوری باز مطالعه

موردی: صنعت نشر کشور. مطالعات مدیریت صنعتی، زمستان ۱۳۹۲، شماره ۳۱، صص ۱۰۱-۱۲۶.

هنرمندساری، محمدجواد. (۱۳۹۲). اولویت‌بندی عناصر الگوی آمیخته‌ی بازاریابی در صنعت چاپ و نشر در ایران (حوزه‌ی کتاب) بر مبنای الگوی مدیریت منسجم خدمات «لاولاک و لارن». کتاب مهر، پاییز ۱۳۹۲، شماره ۱۰، صص ۲۲-۴۷.

Anderson, P., & Wolf, J. (2021). The Digital Transformation of Publishing: From Print to Digital. *Journal of Publishing Research*, ۳۴(۲), ۱۳۴-۱۵۲.

Bradfield, R., et al. (2005). The origins and evolution of scenario techniques in long range business planning. *Futures*, 37(8), ۷۹۵-۸۱۲.

Chen, L., & Zhou, Y. (2021). Big Data and Predictive Analytics in Scenario Planning: A New Frontier. *Journal of Strategic Foresight*, ۳۵(۴), ۲۳۴-۲۵۱.

Chi, Y. (2014). *The E-evolution of Publishing: Challenges and Opportunities in Companions*. London: Routledge.

Collyer, F. M. (2018). Global patterns in the publishing of academic knowledge: Global North, global South. *Current Sociology*, ۶۶(۱), ۵۶-۷۳.

Di Ruzza, et al. (2022). The Role of Prosumer in Reshaping the Publishing Industry: Preliminary Findings from the Möbius Project. *Publishing Research Quarterly*, ۳۸, ۱۸-۲۷. <https://doi.org/10.1007/s12109-022-09861-w>

Hernandez, M., & Lopez, R. (2020). Augmented reality and its impact on user experience in publishing. *Journal of Digital Media Studies*, ۲۸(۳), ۸۷-۱۰۲.

Høyd, E., et al. (2017). From publishers to self-publishing: Disruptive effects in the book industry. *International Journal of the Economics of Business*, ۲۶(۳), ۳۵۵-۳۸۱.

- Kon-yu, N. (2018). In the skin of the other: Diversity and the Australian publishing industry. *Text*, ۲۲(Special ۰۳), ۱-۱۳.
- Magadán, M., & García, J. (۲۰۲۲). Publishing Industry: A Bibliometric Analysis of the Scientific Production Indexed in Scopus. *Publishing Research Quarterly*, ۳۸, ۶۶۰-۶۸۳.
- Makridakis, S., et al. (2020). The Role of Data in Modern Forecasting: Moving Beyond Historical Trends. *Technological Forecasting and Social Change*, ۱۶۰, ۱۲۰-۱۳۰.
- Martinez, M., & Garcia, J. (2022). Digital transformation in the publishing industry: A strategic approach. *Journal of Cultural Economics*, ۳۰(۲), ۱۴۰-۱۶۰.
- Miller, J., & Davis, R. (2021). Emerging technologies and their impact on digital publishing. *Journal of Digital Media Research*, ۲۷(۱), ۱۱۲-۱۳۰.
- Patel, S., & Singh, R. (2020). Blockchain and its applications in digital publishing. *International Journal of Digital Media*, ۱۸(۳), ۱۱۳-۱۳۰.
- Piekarski, J., & Piekarska, A. (2020). Profitability analysis of the publishing industry in Norway: A study of the sources of profitability variations between Norwegian publishers. (Master's thesis).
- Pekalski, R., & Hill, M. (2015). Beyond traditional publishing models: An examination of the relationships between authors, readers, and publishers. *Journal of Documentation*, 71(3), 609-626. <https://doi.org/10.1108/JD-10-2013-0133>
- Peterson, L., & Johnson, T. (2022). AI-driven personalization in digital publishing. *Journal of Data-Driven Marketing*, 30(2), ۲۰۱-۲۱۸.
- Rosenblatt, B. (۲۰۲۲). Review of Identifier and Metadata Standards in the Publishing Industry. *Publishing Research*

Quarterly, ۳۸, ۳۹۶-۴۰۴. <https://doi.org/10.1007/s12109-022-09870-9>

Smith, J., & Johnson, T. (2023). Analyzing technology acceptance in the digital transformation of publishing. *Journal of Management Science*, ۴۱(۱), ۱۲۳-۱۳۹.

Van der Hoog, T. (۲۰۲۲). Brewing Tensions: The Colonial Gaze of the German–Namibian Publishing Industry. *Africa Spectrum*, ۵۷(۳), ۲۶۴-۲۸۱. DOI: ۱۰.۱۱۷۷/۰۰۰۲۰۳۹۷۲۲۱۱۰۵۹۰۰

Vrethager, R. (2017). The future of the book industry, digital or physical? Case study: Amazon. ۳۱ pages, ۱-۳۱.

Voros, J. (2017). A primer on futures studies, foresight, and the use of scenarios. *Foresight*, ۴(۱), ۵-۲۵.

Williams, R., & Brown, L. (2022). Digitalization and the future of publishing: A strategic analysis. *Journal of Innovation in Media*, ۲۵(۳), ۲۱۰-۲۲۷.

Zhang, L., et al. (۲۰۲۲). Characteristics of Data in the Traditional Publishing Industry and Emerging Industries Including the Internet Industry. In: *China's Publishing Industry in the Era of Big Data. Research Series on the Chinese Dream and China's Development Path*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-0428-8_3

Zhang, Y. (2017). The integration of technology and the publishing industry in China. *Publishing Research Quarterly*, ۳۳(۲), ۱۷۳-۱۸۲.