



## Evaluating and Measuring the Effects of Foresight on Development Policies in Academic Libraries (Case Study: Academic Libraries of Kermanshah)

Saeideh Akbary<sup>1</sup> | Mahmoud Moradi<sup>2</sup> | Soleiman Shafiee<sup>3</sup>

1. MLIS, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: [saeidehakbary71@gmail.com](mailto:saeidehakbary71@gmail.com)
2. Corresponding author, Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: [mahmoudmoradi@razi.ac.ir](mailto:mahmoudmoradi@razi.ac.ir)
3. Ph.D. candidate, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Literature and Humanities, Imam Reza International University, Mashhad, Iran. E-mail: [sshafiee54@yahoo.com](mailto:sshafiee54@yahoo.com)

### Article Info

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received 11 March 2023

Received in revised form 16

April 2023

Accepted 6 May 2023

Published online 8 June 2023

#### Keywords:

Foresight,  
Development policy,  
Academic libraries,  
Kermanshah city

### ABSTRACT

**Objective:** The purpose of the current research was to evaluate and measure the effects of foresight on development policy in university libraries in Kermanshah using structural equation modeling.

**Methods:** The research is applied in terms of purpose and causal in terms of descriptive nature. The statistical population includes librarians, faculty members, and managers of university libraries in Kermanshah. The research population consisted of 110 people and the sample size using the Morgan table included 86 people. The stratified sampling method was random. The method of collecting field data and the measurement tool was a researcher-made questionnaire. The validity of questionnaire was confirmed by content validity, and its reliability was calculated using Cronbach's alpha equal to 0.77. The method of data analysis was descriptive statistics and linear regression and structural equation modeling. The software used in the research was SPSS26 and Smart PLS 3.3.

**Results:** The findings of the research show that foresight on the dimensions of development policy includes participation with a 58 percent effect, facilitating implementation with a 32 percent effect, informing with a 38 percent effect, support with a 42 percent effect and reconfiguration with a 54 percent effect. It has an impact on the development policy in academic libraries. Furthermore, the role of the moderating variable of policy was confirmed with 21 percent between the relationship among foresight and development policy.

**Conclusions:** According to the findings of the research, which indicates the impact of foresight on the policy dimensions of the development of university libraries, it can be concluded that the foresight is an effective factor on the development policy and its dimensions with 23 percent impact.

**Cite this article:** Akbary, S., Moradi, M., & Shafiee, S. (2023). Evaluating and measuring the effects of futurism on development policy in university libraries using structural equation modeling (Case study: University libraries of Kermanshah). *Academic Librarianship and Information Research*, 57 (2), 23-40. <http://doi.org/10.22059/jlib.2023.353282.1664>



## ارزیابی و سنجش اثرات آینده‌نگاری بر سیاست‌گذاری توسعه در کتابخانه‌های دانشگاهی (مطالعه موردی: کتابخانه‌های دانشگاهی شهر کرمانشاه)

سعیده اکبری<sup>۱</sup> | محمود مرادی<sup>۲</sup> | سلیمان شفیعی<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: [saeidehakbary71@gmail.com](mailto:saeidehakbary71@gmail.com)
۲. نویسنده مسئول، استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: [mahmoudmoradi@razi.ac.ir](mailto:mahmoudmoradi@razi.ac.ir)
۳. دانشجوی دکترا، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، بین‌المللی امام رضا (علیه السلام)، مشهد، ایران. رایانامه: [sshafee54@yahoo.com](mailto:sshafee54@yahoo.com)

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	<b>هدف:</b> هدف پژوهش حاضر ارزیابی و سنجش اثرات آینده‌نگاری بر سیاست‌گذاری توسعه در کتابخانه‌های دانشگاهی با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری (مطالعه موردی: کتابخانه‌های دانشگاهی شهر کرمانشاه) است.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۲۰	<b>روش پژوهش:</b> پژوهش از حیث هدف کاربردی و از حیث ماهیت توصیفی از نوع علی است. در این پژوهش جامعه آماری شامل کتابداران، استادان و مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر کرمانشاه است. حجم جامعه ۱۱۰ نفر و حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان شامل ۸۶ نفر است. روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی است. روش گردآوری داده‌ها میدانی و ابزار اندازه‌گیری پرسش‌نامه محقق‌ساخته است که روایی آن مورد تأیید و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۷ محاسبه شد. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها آمار توصیفی و رگرسیون خطی و مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. نرم‌افزارهای مورد استفاده، اس. پی. اس. پی. اس. ۲۶ و اسمارت پی. ال. اس ۳.۳ بود.
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۱/۲۷	<b>یافته‌ها:</b> یافته‌های پژوهش نشان داد که آینده‌نگاری بر ابعاد سیاست‌گذاری توسعه شامل مشارکت به میزان ۵۸ درصد اثرگذاری، تسهیل پیاده‌سازی به میزان ۳۲ درصد اثرگذاری، اطلاع‌رسانی به میزان ۳۸ درصد اثرگذاری، حمایت به میزان ۴۲ درصد اثرگذاری و پیکربندی مجدد به میزان ۵۴ درصد اثرگذاری بر سیاست‌گذاری توسعه در کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیرگذار است. همچنین نقش متغیر تعدیل‌گر سیاست نیز با ۲۱ درصد میان رابطه آینده‌نگاری و سیاست‌گذاری توسعه مورد تأیید قرار گرفت.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۶	<b>نتیجه‌گیری:</b> با توجه به یافته‌های پژوهش که دلالت بر تأثیرگذاری آینده‌نگاری بر ابعاد سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی است، می‌توان چنین نتیجه گرفت که آینده‌نگاری نیز با ۲۳ درصد اثرگذاری عاملی مؤثر بر سیاست‌گذاری توسعه و ابعاد آن است.
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۳/۱۸	
<b>کلیدواژه‌ها:</b> آینده‌نگاری، سیاست‌گذاری توسعه، کتابخانه‌های دانشگاهی، شهر کرمانشاه.	

**استناد:** اکبری، سعیده؛ مرادی، محمود، و شفیعی، سلیمان (۱۴۰۱). ارزیابی و سنجش اثرات آینده‌نگاری بر سیاست‌گذاری توسعه در کتابخانه‌های دانشگاهی با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری (مطالعه موردی: کتابخانه‌های دانشگاهی شهر کرمانشاه). *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۵۷ (۲)، ۲۳-۴۰.

<http://doi.org/jlib.2023.353282.1664>



## مقدمه

هر کتابخانه‌ای با توجه به سازمانی که کتابخانه به آن وابسته است، برای کمک به اهداف و مقاصد آن سازمان شکل می‌گیرد. کتابخانه‌های دانشگاهی که به منظور پشتیبانی از رسالت آموزشی و پژوهشی دانشگاه به‌وجود آمده‌اند، برای رسیدن به هدف، فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی در اشکال مختلف را باید در دستور کار خود قرار دهند (محمداسماعیل و رحیمی‌نژاد، ۱۳۸۷). کتابخانه‌های دانشگاهی از زمره مراکزی محسوب می‌شوند که با توجه به مخاطبان و نوع استفاده از منابع اطلاعاتی، همواره در پی بهره‌گیری از امکانات نوین فناورانه هستند. ساختار این مراکز با به کارگیری فناوری و هماهنگی فعالیت‌های تخصصی با آن، قابلیت انطباق بیشتری دارد. نوع استفاده، منابع، مخاطبان، اهداف و رسالت سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی شرایطی مطلوب برای استقرار فناوری‌های نوین اطلاعاتی پدید می‌آورد (حریری و رضائی، ۱۳۹۶). کتابخانه‌ها نیز باید به میزان کافی و به شکلی مؤثر، خدماتی را که افراد جامعه خواهان آنها هستند، فراهم سازند. در غیر این صورت، آراء و نظرهای کتابداران در مورد اهمیت خدمات کتابخانه‌ها بدون ارزش است (هاوکرافت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹؛ نقل در: شاپوری، ۱۳۸۷). کتابخانه‌ها با گذر زمان دریافته‌اند که باید با تغییرات ناشی از کاهش منابع مالی و کاهش مراجعان به علت تحولات اقتصادی و اجتماعی و نیز فناوری‌های در حال توسعه رقابت نمایند (کسل<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹؛ نقل در: شاپوری، ۱۳۸۷). از این رو، یکی از مهمترین ابعاد کتابخانه‌های دانشگاهی مبحث سیاست‌گذاری آن است. به صورت ساده، مفهوم سیاست عبارت است از یک برنامه عمل یا به عبارت دیگر بیانیه‌ای از اهداف و مقاصد سازمان است که چارچوبی کلی برای چگونه عمل کردن فراهم می‌کند. سیاست به این منظور ارائه می‌شود که راهنمایی برای عمل، اتخاذ تصمیم‌ها و راهنمای اقدامات و مسائل دیگر باشد (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۹). یکی از عوامل مؤثر بر سیاست‌گذاری کتابخانه‌های دانشگاهی رویکرد آینده‌نگاری است.

مفهوم آینده‌نگاری از ضعف دانش پیش‌بینی، دانش سیاست‌گذاری و دانش مدیریت راهبردی در پاسخگویی به چالش‌های خاص، ظهور یافته است. فعالیت‌های آینده‌نگاری اغلب عدم‌کفایت نظام سیاست‌گذاری و مدیریت فعلی برای روبرو شدن با چالش‌های اصلی اجتماع را روشن می‌کنند. این فعالیت‌ها می‌توانند تناقض ذاتی میان ماهیت بلندمدت مسائل اصلی جامعه و افق زمانی کوتاه‌مدت سیاست‌گذاران را نشان دهند. همچنین این فعالیت‌ها، تنش ذاتی میان ساختارهای دولتی وظیفه‌ای و مسائل چندبعدی این ساختارها را مورد توجه قرار می‌دهند (داکستا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). آینده‌نگاری فرایندی نظام‌مند است که موجب همگرایی و اجماع میان دیدگاه‌های متعدد علمی شده است. آینده‌نگاری، حاصل تلاقی و همگرایی برنامه‌ریزی‌های راهبردی، آینده‌اندیشی و توسعه سیاست است (یونیدو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵؛ نقل در: محمدی و اسفندیاری، ۱۳۹۹). آینده‌نگاری، فرایندی نظام‌مند در نگاه به آینده بلندمدت علم، فناوری، اقتصادی، محیط‌زیست و جامعه باهدف شناسایی حوزه‌های پژوهش راهبردی و فناوری‌های عام و نوپدید است که احتمالاً بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را به همراه خواهند داشت (مارتین<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰). آینده‌نگاری می‌تواند اولاً داده‌های ضروری را برای سیاست‌گذاری در زمینه‌های متفاوت ارائه نماید، ثانیاً نشانه‌های ضعیف اما مهمی که منجر به ارزیابی و تنظیم مجدد سیاست‌ها خواهد شد را شناسایی کند و از این طریق سبب افزایش انعطاف‌پذیری در سیاست‌گذاری می‌شود (نامداریان، ۱۳۹۶). مسأله اثر آینده‌نگاری بر سیاست‌گذاری از اهمیت بسیاری برخوردار است، زیرا موضع آینده‌نگاری را به عنوان ابزار هوشمندی راهبردی سیاستی مورد توجه قرار می‌دهد. این عنوان، نشان‌دهنده نیاز آینده‌نگاران به ارزیابی کارایی و اثربخشی آینده‌نگاری در فرایند سیاست‌گذاری، موضع آن در نظام سیاست‌گذاری علم و فناوری و شیوه بهبود اثرات آن است. داشتن درک واضح و روشن از نوع اثر مورد هدف آینده‌نگاری و چگونگی تأثیرگذاری آن، یکی از پیش‌نیازهای اساسی موفقیت در طراحی فعالیت آینده‌نگاری است (داکستا و همکاران، ۲۰۰۸). امروزه آینده‌نگاری در توسعه و سیاست‌گذاری‌های کتابخانه‌ها، سهم به‌سزا و غیرقابل انکاری دارد و بر این اساس، دانش و اطلاعاتی که از آن به دست می‌آید، برای تعیین چشم‌اندازها و افق‌های پیش‌رو در حوزه سیاست‌گذاری مورد استفاده قرار می‌گیرد (محمدی و اسفندیاری، ۱۳۹۹).

کتابخانه‌های دانشگاهی که به منظور استفاده دانشجویان از منابع علمی و پژوهشی با هدف افزایش کسب دانش و فراگیری مطالعه به‌وجود آمده‌اند. این کتابخانه‌ها از اعتبار بالایی برخوردار بوده و نسبت به توسعه آن توجه ویژه‌ای می‌شود. از این رو

---

1. Hawcroft
2. Kassel
3. DaCosta
4. Unido
5. Martin

سیاست‌گذاری‌هایی لازم است تا این کتابخانه‌ها با ساختار مناسب و درست‌تری به فعالیت بپردازند. سیاست‌گذاری‌های کتابخانه‌ها از ابعاد مختلفی برخوردار است که می‌توان مهمترین ابعاد آن را مشارکت، پیاده‌سازی، اطلاع‌رسانی، حمایت و پیکربندی مجدد تلقی کرد. از طریق این ابعاد می‌توان به سیاست‌گذاری توسعه پرداخت و فرهنگ کتابخوانی و مطالعه را بهبود بخشید. یکی از مباحث مهم در بهبود سیاست‌گذاری‌های کتابخانه‌های دانشگاهی استفاده از رویکرد آینده‌نگاری است. آینده‌نگاری باعث می‌شود کتابخانه‌ها در آینده با چالش‌های کمتری مواجه شوند و دانشجویان را به مطالعات بیشتری در خصوص دروس مرتبط و یا حتی غیرمرتبط خود ترغیب نماید. با توجه به مطالب بیان شده در این پژوهش سعی بر پاسخگویی به این سؤال است که آینده‌نگاری با نقش تعدیل‌کننده سیاست به چه میزان می‌تواند بر سیاست‌گذاری‌های توسعه در کتابخانه‌های دانشگاهی شهر کرمانشاه با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مؤثر باشد؟

قابل ذکر است که موضوع و مدل اصلی، مقاله نامداریان و همکاران (۱۳۹۳) است و در این مقاله فقط تلاش بر آن شده که کاربرد آن در کتابخانه‌های دانشگاهی کرمانشاه سنجیده شود. با توجه به اینکه در شهر کرمانشاه سنجش نظام‌مندی در قالب مدل ارزیابی برحسب اثرات آن صورت نگرفته و به ویژه آینده‌نگاری به عنوان ابزار سیاست‌گذاری ارزیابی نشده است، این مقاله پژوهشی گامی است در جهت توسعه و ارتقای وضعیت کتابخانه‌های دانشگاهی کرمانشاه است.

## ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش

### ۱. سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌ها

سیاست‌گذاری توسعه شامل مجموعه‌ای از خط‌مشی‌ها، اهداف مشخص و از پیش تعیین شده‌ای هستند که توسط دولت‌ها و نهادهای عمومی تدوین، تصویب و اجراء می‌شوند و اغلب به عنوان شاخص‌های ارزیابی و کنترل فرایندهای توسعه اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی در کشورها مورد قضاوت قرار می‌گیرند (تای، ۲۰۱۴).

تأثیرگذاری آینده‌نگاری بر سیاست‌گذاری توسعه یکی از موضوعات مهمی است که طی دو دهه گذشته به موازات گسترش مفاهیم آینده‌نگاری و سیاست‌گذاری توسعه برجسته‌تر شده است، به طوری که از اوایل دهه ۱۳۳۰ بدین سو، در اجرای برنامه‌های سیاست‌گذاری توسعه در حوزه‌های گوناگون به‌ویژه سیاست‌گذاری کتابخانه‌ها، از آینده‌نگاری به عنوان یک ابزار سیستمی و پشتیبانی‌کننده از تصمیم‌سازی، بهره‌برداری گسترده‌ای صورت گرفته است. با توجه به اینکه فعالیت‌های سیاست‌گذاری توسعه، همواره درون حلقه محدودی از نخبگان نهادهای سیاست‌گذار اجراء شده و یک رویکرد کل‌نگر به موضوع سیاست‌گذاری در بهره‌برداری از ظرفیت‌های دانشگاه‌ها و مراکز علمی وجود نداشته است، آینده‌نگاری از قابلیت‌های برخوردار است که ضمن همگرا ساختن این ظرفیت‌ها در سطح ملی، به شناسایی شفاف موضوعات و مسائل سیاست‌گذاری و تدوین دقیق‌تر سیاست‌های توسعه دهنده نوآوری‌ها کمک می‌نماید. براین اساس، شناخت صحیح کارکردهای آینده‌نگاری، اثرات سودمندی در یکپارچه نمودن فرصت‌های تحقیقاتی با نیازهای اقتصادی و اجتماعی خواهد داشت (قاضی نوری و قاضی نوری، ۱۳۹۱).

در عصر حاضر که سرعت تغییرات چندین برابر شده است احساس نیاز به آمادگی برای آینده بیش از پیش است. ابزار این آمادگی قطعاً تصمیم‌گیری در سطح کلان و تدوین و اجرای سیاست‌گذاری‌ها در جهت توسعه پایدار و تعالی کتابخانه‌هاست.

### ۲. ابعاد سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی

#### یک. مشارکت

این کارکرد از طریق مشارکت جامعه مدنی در فرایند سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری تحقق می‌یابد و از طریق حمایت از شمول و افزایش شفافیت و مشروعیت، ارزش آینده‌نگاری برای بهبود حاکمیت را مورد توجه قرار می‌دهد (وارنکی و هیمریکز، ۲۰۰۶). این کارکرد به گفته وارنکی و هیمریکز با سبک دوم حمایت از سیاست یعنی «آینده‌نگاری، نوآوری را به سمت نیازهای اجتماعی سوق می‌دهد» در ارتباط است. همان‌طور که آنها بیان نمودند وجود میزگردی برای تبادل اطلاعات می‌تواند باعث بحث

1. Thai

2. Warnke & Heimeriks

در رابطه با چشم‌اندازهای عرضه و تقاضا گردد و از این طریق آینده‌نگاری، نوآوری را به سمت نیازهای اجتماعی و تقاضاهای آتی کاربران سوق می‌دهد (وارنکی و هیمریکز، ۲۰۰۶). با این تعریف می‌توان بیان نمود که این کارکرد با هدف کلیدی شناسایی شده توسط لاورایدج<sup>۱</sup> و همکاران، یعنی توسعه بهتر نظام‌های نوآوری، در ارتباط است (لاورایدج و همکاران، ۲۰۰۱). سومین کارکرد آینده‌نگاری ارتباط نزدیکی با مشارکت تعداد زیادی از ذینفعان در گردآوری هوشمند اطلاعات، ایجاد چشم‌انداز و همچنین بهبود مشروعیت فرایند سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری دارد (داکاستا و همکاران، ۲۰۰۸).

## دو. تسهیل پیاده‌سازی

این کارکرد به ارزش فرایند آینده‌نگاری در ایجاد پیوند، ارتباط، جریان دانش و شبکه‌ها در میان گروه‌ها، افراد و سازمان‌ها اشاره دارد و در نتیجه پیاده‌سازی سیاست‌ها را بهبود می‌بخشد (داکاستا و همکاران، ۲۰۰۸). تشویق دامنه وسیعی از بازیگران سیاستی به تفکر راهبردی بلندمدت، دومین هدف کلیدی آینده‌نگاری است. این هدف به دومین کارکرد کلیدی آینده‌نگاری یعنی تسهیل پیاده‌سازی سیاست اشاره دارد. محوریت اصلی این کارکرد، توسعه چشم‌اندازهای مشترک و ایجاد تعهد در میان گروه‌های مختلف ذینفع است. تسهیل پیاده‌سازی سیاست نیز با سبک پشتیبانی از تصمیم‌گیری یعنی آینده‌نگاری به عنوان یک ابزار سیاست نوآوری نظام‌مند در ارتباط است (هاواس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). وارنکی و هیمریکز معتقدند که آینده‌نگاری از طریق برقراری پیوند بین بازیگران و فراهم آوردن سکوه‌های یادگیری مشترک، به بهبود توانایی نظام در هنگام عکس‌العمل در مقابل تغییرات و حفظ نوآوری فرایندی کمک می‌نماید (وارنکی و هیمریکز، ۲۰۰۶). این کارکرد با منطبق ساخت شبکه‌ها و ایجاد پیوندهای جدید پیرامون یک چشم‌انداز مشترک که توسط جورجیو و کینان<sup>۳</sup> شناسایی شد، در ارتباط است (جورجیو و کینان، ۲۰۰۸). این کارکرد همچنین عناصری از سایر منطبق‌ها به خصوص آنهایی که با توانمندسازی یادگیری جمعی از طریق شبکه‌سازی در ارتباط هستند نظیر تغییر ذهنیت‌ها درباره آینده و ایجاد چشم‌اندازهای آینده و توانمندسازی فرایند تصمیم‌گیری را نیز در بر می‌گیرد (آمانتیدو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲).

## سه. اطلاع‌رسانی

اطلاع‌رسانی به معنای برنامه‌ریزی سیاستی علم، فناوری و نوآوری به منظور فراهم آوردن راهنمایی برای اولویت‌گذاری است (لاورایدج و همکاران، ۲۰۰۱). به اعتقاد داکاستا و همکاران، این کارکرد به هوش پیش‌بینی اطلاق می‌شود که چشم‌اندازهای تغییر و گزینه‌های ممکن را به منظور بهبود پایگاه دانش، مفهوم‌سازی و طراحی سیاست، به سیاست‌گذاران منتقل می‌کند. محوریت این کارکرد، بهبود پایگاه دانش برای تفکر در مورد سیاست، طراحی آن و نیز تأمین دامنه وسیعی از ایده‌های جدید است که از فرایندهای خلاق و دامنه متنوعی از منابع نشئت گرفته‌است (داکاستا و همکاران، ۲۰۰۸). وارنکی و هیمریکز این کارکرد را به عنوان یکی از سبک‌های اصلی حمایت سیاست قلمداد می‌کنند (وارنکی و هیمریکز، ۲۰۰۶). کارکرد اطلاع‌رسانی سیاست با اولین منطق شناسایی شده برای آینده‌نگاری توسط جورجیو و همکاران در ارتباط است. این منطق عبارت است از اولویت دادن به سرمایه‌گذاری در علم، فناوری و نوآوری (جورجیو و کینان، ۲۰۰۸).

## چهار. حمایت

منظور از حمایت، حمایت از تمام جنبه‌ها و فعالیت‌های سیاست‌گذاری توسعه در راستای بهبود کتابخانه‌های دانشگاهی است. حمایت از سیاست‌گذاری توسعه توسط دولت سبب ایجاد ارزش برای کتابخانه‌ها می‌شود (لئوز و ابرهولزرگی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶). اغلب تصور بر این است که نمی‌توان هوش پیش‌بینی را به آسانی به گزینه‌های سیاستی تبدیل نمود. اطلاع‌رسانی سیاست و تسهیل پیاده‌سازی سیاست، ممکن است به تنهایی سهم مؤثری در تعریف و پیاده‌سازی سیاست نداشته باشند. سیاست‌گذاران ممکن است تمایل چندانی به ابلاغ دستور کار و نیازمندی‌های خود به دست‌اندرکارانی که اطلاع چندانی از فرایند سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری

1. Loveridge
2. Havas
3. Georgiou & Keenan
4. Amanatidou
5. Leuz & Oberholzer-Gee



ندارند، نداشته باشند. این بدین معناست که تبدیل هوش پیش‌بینی به گزینه‌های سیاستی قابل تعریف، باید به طور مشترک با سیاست‌گذاران مسئول یک حوزه سیاستی خاص انجام بگیرد. بنابراین، تعریف سیاست یا مشاوره سیاستی باید به عنوان یک کارکرد افزونه در نظر گرفته شود. به این ترتیب، تکمیل آینده‌نگاری با رویکردهایی که هدفش هماهنگ نمودن فرایند تغییر به سمت هدف‌های خاصی نظیر مدیریت تغییر می‌باشد، ضروری است. این کارکرد با تبدیل هوش پیش‌بینی به گزینه‌های سیاستی قابل تعریف و نوشتن اسناد راهنما یا صدور کمک‌های مالی برای آغاز به کار سیاست‌گذاری ارتباط نزدیکی دارد (هاواس و همکاران، ۲۰۱۰).

### پنج. پیکربندی مجدد

پیکربندی تنظیم مجموعه‌ای از عملکردهای سیاسی است، به نحوی که نظام سیاسی و سیاست‌گذاری به سطح دلخواه برسد. پیکربندی مجدد برقراری پیوندهای جدید با موجودیت‌های نظام سیاسی را فراهم می‌نماید (داکاستا و همکاران، ۲۰۰۸). فعالیت‌های آینده‌نگاری، اغلب عدم کفایت نظام سیاسی فعلی برای روبرو شدن با چالش‌های اصلی اجتماع را روشن می‌کنند. این فعالیت‌ها می‌توانند تناقض ذاتی میان ماهیت بلندمدت مسائل اصلی که جامعه با آنها مواجه است و از طرف دیگر، افق زمانی کوتاه‌مدت سیاست‌گذاران را نشان دهند. آنها همچنین می‌توانند تنش ذاتی میان ساختارهای دولتی وظیفه‌ای و یا سلولی از یک طرف و مسائل چند بُعدی این ساختارهای شناخته شده را از طرف دیگر مورد توجه قرار دهند. منابع عمومی، مالی و هوشمندی باید برای ایجاد تفاوت واقعی به شیوه‌ای کارا جمع شوند. آینده‌نگاری می‌تواند از طریق حمایت از بازتاب‌پذیری و یادگیری در نظام‌های دولتی پیچیده برای انطباق با بسترها و چالش‌های در حال تغییر به پیکربندی نظام‌های سیاستی بپردازد، به شیوه‌ای که با چالش‌های موجود انطباق و سازگاری بیشتری داشته باشند. در بهترین موارد این پیکربندی‌ها به طور واقعی اتفاق می‌افتند. همچنین امکان برقراری پیوندهای جدید با موجودیت‌های خارج نظام سیاسی را فراهم می‌کنند (داکاستا و همکاران، ۲۰۰۸).

## ۲. آینده‌نگاری و سیاست‌گذاری توسعه در کتابخانه‌ها

در حال حاضر، آینده‌نگاری سهم بسیار مهمی در سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌ها پیدا کرده است. امروزه آینده‌نگاری جزء جدایی‌ناپذیر فرایند سیاست‌گذاری تلقی می‌شود و نقش‌های کلیدی آگاهی دهنده، مشاوره و تسهیل‌کنندگی را ایفا می‌کند. این مساله نیاز به هوشمندی بیشتر در فرایند سیاست‌گذاری توسعه و همچنین نیاز به مشارکت زیاد ذینفعان در فرایند نشئت می‌گیرد. نقطه قوت فعالیت‌های آینده‌نگاری، درهم‌تنیدگی فزاینده کشورهای، نهادها و مجموعاً بازیگران درگیر در سیاست‌گذاری توسعه است، زیرا تجربیات نشان داده که در بسیاری از موارد، این شکل از درهم‌تنیدگی به تقویت سیاست‌های توسعه کتابخانه‌ها در سطح کلان انجامیده است؛ به ویژه فعالیت‌هایی که در سطوح منطقه‌ای و ملی صورت می‌گیرد. بدین لحاظ، آینده‌نگاری ابزاری برای برنامه‌ریزی سیاست‌های عمومی بلندمدت است که در حال حاضر به نظر می‌رسد از سطوح منطقه‌ای و ملی، خود را به سطح وسیع‌تری حتی در سطوح قاره‌ای نیز رسانیده است. راز مطلب این است که آینده‌نگاری ماهیتاً به مثابه فرایندی نظام‌مند، در سطح گسترده برای بهره‌برداری از نظرات و آرای کارشناسان مختلف، ایجاد هم‌گرایی میان دیدگاه‌های متعدد علمی و ایجاد اجماع مورد استفاده قرار می‌گیرد. بر این اساس، دانش و اطلاعاتی که از این فعالیت‌ها به دست می‌آید مبنای تعیین چشم‌اندازها و سیاست‌ها خواهد بود (حیدری، ۱۳۹۴).

آینده‌پژوهان باید ارتباطات مفیدتری با سیاست‌گذاران برقرار کرده و دولت‌ها می‌توانند آینده‌نگاری را به عنوان معیار ارزیابی اجراء به کار برند و آموزش آینده پژوهی را در نهادهای آموزشی اضافه کنند و بخشی تحت عنوان ملاحظا آینده را به الزامات گزارش دهی سیاستی بیفزایند (گلن، گوردون و فلورسکو، ۲۰۱۷). فرایند آینده‌نگاری بستر اقدامات مناسب امروز برای جلوگیری از غافل‌گیری فردا و نیز دستیابی به چشم‌انداز مطلوب را طی فرایند یادگیری و مشارکت‌پذیری جمعی میان سطوح متعدد ذی‌نفعان فراهم می‌کند و به شکلی ادامه‌دار، با تحلیل بازخوردها و به روزسازی دائم راهبردها و فرایندها، به کارآمدی تصمیم‌یاری می‌رساند (طاعتی و همکاران، ۱۴۰۰).

به طور کلی، آینده‌نگاری در پی شناسایی آینده‌های بدیل و در نتیجه ایجاد فرصتی برای شکل‌دهی آینده، افزایش انعطاف‌پذیری در سیاست‌گذاری و ایجاد دیدگاه‌های کلی‌نگر است. آینده‌نگاری می‌تواند داده‌های ضروری را برای سیاست‌گذاری در زمینه‌های متفاوت ارائه نماید، ثانیاً نشانه‌های ضعیف اما مهمی که منجر به ارزیابی و تنظیم مجدد سیاست‌ها خواهد شد را شناسایی کند. امروزه، بسیاری از حکومت‌ها به اهمیت فعالیت‌های آینده‌نگاری پی برده‌اند و از این رو این ابزار نسبتاً جدید و نوآورانه کمک به سیاست علم و فناوری در سراسر جهان در حال گسترش است (نیلی‌پور طباطبایی و همکاران، ۱۳۹۹).

### پیشینه پژوهش

ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به «تحلیل محتوای اسناد سیاست‌گذاری در حوزه کتابخانه‌های عمومی ایران» پرداختند. جامعه و نمونه پژوهش شامل متن سیاست‌ها، قوانین و مقرراتی بود که در حوزه کتابخانه‌های عمومی به تصویب نهادهای سیاست‌گذار در جمهوری اسلامی ایران رسیده‌اند. نتایج نشان داد که در اسناد مصوب برای پنج مسئله سیاست‌های ترویج خواندن، مدیریت امور اداری و مالی کتابخانه‌های عمومی کشور، ساخت و توسعه کتابخانه‌های عمومی کشور، مدیریت ارائه خدمات کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های عمومی کشور و تعیین بازیگران اداره کتابخانه‌های عمومی در کشور مورد توجه قرار گرفته‌است. محمدی و اسفندیاری (۱۳۹۹) در پژوهشی به «بررسی مرور نظام‌مند و فراتحلیل کیفی پژوهش‌های آینده‌نگاری در حوزه علم، فناوری و نوآوری» پرداختند. در این پژوهش در مجموع ۳۳ پژوهش در بازه زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۹ مورد واکاوی و ارزیابی قرار گرفتند. روش گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای و بررسی مقالات از طریق مرور‌گرها انجام شده است. نتایج نشان داد که آینده‌نگاری در حوزه‌های مختلف کاربرد فراوانی دارد و در کشور ایران نیز پژوهشگران در حوزه‌های مختلف به ضرورت آن پی برده و به نتایج امیدبخشی نیز در این زمینه دست پیدا کرده‌اند. امروزه آینده‌نگاری در توسعه سیاست‌های پژوهش و فناوری، سهم به‌سزا و غیرقابل انکاری دارد و براین اساس، دانش و اطلاعاتی که از آن به دست می‌آید برای تعیین چشم‌اندازها و افق‌های پیش‌رو در حوزه سیاست و پژوهش و فناوری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

حریری و رضائی (۱۳۹۶) در پژوهشی به «بررسی آینده‌نگاری فناوری اطلاعات در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در افق ۱۴۰۴» پرداختند. این پژوهش بر اساس روش نمونه‌گیری هدفمند و ۲۲ نفر از متخصصان این حوزه با استفاده از روش دلفی انجام گردید. نتایج نشان داد که کتابخانه‌های دانشگاهی در آینده منابع الکترونیکی خود را توسعه داده و شبکه‌های خود را در زمینه استفاده از اینترنت و توسعه زیرساخت‌های آن گسترش خواهند داد. همچنین در کتابخانه‌های دانشگاهی آینده پهنای باند دسترسی به اینترنت افزایش خواهد یافت و از شبکه اینترنت داخلی بهره‌مند خواهند شد و استفاده از فناوری سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی در محیط پیوسته دانشگاه به عنوان منبع مهم برای مجامع دانشگاهی خواهد بود.

بالاجی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «بررسی سیاست کتابخانه‌های عمومی در هند به تحلیل سیاست‌ها و قوانین کتابخانه‌های عمومی در هند» پرداخت. این تلاش برای نقد سیاست‌های موجود در رابطه با کتابخانه‌های عمومی و بخش فرهنگ بود که گالری‌ها، کتابخانه‌ها، آرشیوها و موزه‌های هند با این سیاست‌ها اداره می‌شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که از ۲۹ ایالت هندوستان و ۷ قلمرو اتحادیه‌ای، ۱۹ ایالت قوانین کتابخانه‌ای را تصویب کرده‌اند که از این میان فقط ۵ ایالت از ارائه مالیات بر درآمد به کتابخانه‌ها برخوردار هستند و مشخص شد که ایالت‌هایی که نرخ سواد پایین‌تری داشتند، قوانین کتابخانه‌ای ندارند. احمد و شیخ<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) در پژوهش خود با عنوان «قانون کتابخانه‌های عمومی در پاکستان: زیرساخت قوانین و مقررات کتابخانه‌های عمومی در پاکستان» به این نتیجه رسیدند که کتابخانه‌های عمومی این کشور عمدتاً بدون تمهیدات قانونی و برنامه‌ریزی‌های قبلی تأسیس شده‌اند. ادارات و ساختارهای محلی مختلفی کتابخانه‌های مخصوص خود را بدون اهداف مشخص تأسیس کرده‌اند. همچنین، تمهیدات قانونی در این کشور گاهی استانی هستند و گاهی ملی، در صورتی که طبق قانون اساسی سال ۱۹۷۳، تصمیم‌گیری در مورد کتابخانه‌ها و قانون‌گذاری مربوط به آنها بایستی مسئله‌ای ملی باشد، گرچه مقررات لازم برای قوانین

1. Balaji

2. Ahmed & Sheik

کتابخانه‌های عمومی در قانون اساسی پاکستان پیش‌بینی شده است، این قوانین هنوز هم به مرحله اجراء نرسیده‌اند (نقل در: ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۹).

یگر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی «کتابخانه، سیاست‌ها و سیاست‌گذاری‌ها در جامعه ایالت متحده» را طی چهار دوره تاریخی شامل دوران کتابخانه‌های محلی، سال‌های جنگ جهانی اول و دوم، سال‌های پس از جنگ تحت عنوان سال‌های تأمین بودجه و سال‌های مداخله که شامل ربع قرن اخیر می‌شود، بررسی کردند. این پژوهش، با روش تاریخی و کتابخانه‌ای انجام شده است و نتایج آن نشان می‌دهد در سال‌های اخیر سیاست‌گذاری و جریانات سیاسی در سطح فدرال، مداخله بی‌سابقه‌ای در کتابخانه‌ها در سطح ملی ایجاد کرد.

بوگی و کوپر<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان «کتابخانه‌های عمومی: چشم‌انداز سیاسی در برابر خواست عمومی، سیاست دولت بریتانیا» در مورد کتابخانه‌های عمومی را از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۹ مورد مطالعه قرار دادند. نتایج نشان داد که ناسازگاری ذاتی بین خواسته‌های دولت و تقاضای مردم وجود ندارد. برای مثال، دولت می‌خواهد که مردم از فناوری اطلاعات در کتابخانه استفاده کنند و مردم نیز برای استفاده از فناوری اطلاعات به کتابخانه‌های عمومی مراجعه می‌کنند (نقل در: ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۹).

بررسی پژوهش‌های داخلی و خارجی نشان داد که پژوهش‌هایی در خصوص کتابخانه‌های عمومی، مباحث آینده‌نگاری و سیاست‌گذاری انجام شده است، اما پژوهشی که بتواند تأثیرگذاری آینده‌نگاری بر ابعاد سیاست‌گذاری توسعه در کتابخانه‌های دانشگاهی بررسی نماید، انجام نشده است. بنابراین، پرداختن به این پژوهش می‌تواند خلأهای پژوهشی گذشته را پر نماید و ترسیم درستی از وضعیت کتابخانه‌های دانشگاهی ارائه کند. کالف و اسمیت<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) در مطالعه عوامل حیاتی موفقیت آینده‌نگاری، بر نیاز به فراهم آوردن توصیه‌های عملی تأکید داشتند. این توصیه‌های عملی متناسب با فضای سیاستی و سیاست‌گذاری امروز است. با توجه به تشریح ابعاد سیاست‌گذاری توسعه شامل مشارکت، تسهیل پیاده‌سازی، اطلاع‌رسانی، حمایت، پیکربندی مجدد و عامل سیاست به عنوان متغیر تعدیل‌گر، ارزیابی اثرات آینده‌نگاری امری اجتناب‌ناپذیر است همان‌طور هاواس و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) معتقدند اثبات تأثیر آینده‌نگاری بر تصمیم‌گیری حیاتی است. مطالب پیش‌گفته فرضیه‌های زیر را متصور می‌کند.

## فرضیه‌ها

### فرضیه اصلی

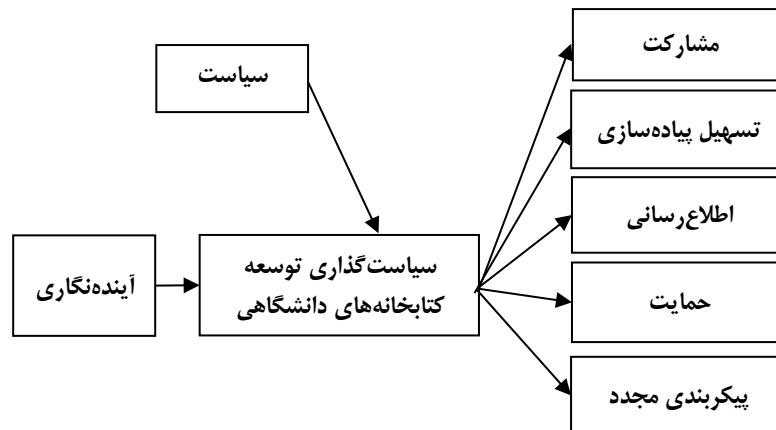
آینده‌نگاری بر میزان سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.

### فرضیه‌های فرعی

۱. آینده‌نگاری بر میزان مشارکت سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.
۲. آینده‌نگاری بر میزان تسهیل پیاده‌سازی سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.
۳. آینده‌نگاری بر میزان اطلاع‌رسانی سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.
۴. آینده‌نگاری بر میزان حمایت از سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.
۵. آینده‌نگاری بر میزان پیکربندی مجدد سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.
۶. سیاست به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر بر روابط بین آینده‌نگاری و سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.

1. Jaeger  
2. Boughey & Cooper  
3. Calof & Smith  
4. Havas, Schartinger & Weber





شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق (اقتباس از نامداریان و همکاران، ۱۳۹۳)

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی و از نوع علی است. نوع داده‌ها کمی و روش گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه گردآوری شده است. منطق اجرای پژوهش قیاسی (کل به جزء) است. در این پژوهش جامعه آماری شامل کتابداران، استادان و مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر کرمانشاه است. حجم جامعه ۱۱۰ نفر و حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان شامل ۸۶ نفر است. روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی است. روش گردآوری داده‌ها میدانی و ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق ساخته است (اقتباس از نامداریان و همکاران، ۱۳۹۳).

پرسش‌نامه موردنظر حاوی ۸ مؤلفه (آینده‌نگاری، سیاست‌گذاری توسعه، مشارکت، تسهیل پیاده‌سازی، اطلاع‌رسانی، حمایت، بیکربندی مجدد و سیاست) و ۲۳ گویه است. برای مؤلفه آینده‌نگاری ۴ گویه، تسهیل پیاده‌سازی و سیاست ۲ گویه و برای دیگر مؤلفه‌ها هر کدام ۳ گویه طراحی گردید. گویه‌های از طیف ۵ درجه لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) تشکیل شده است. شیوه‌نامه‌گذاری به ترتیب طیف‌ها از ۵ به ۱ است. حداقل کسب نمره ۲۳ و حداکثر کسب نمره ۱۱۵ است. روایی پرسش‌نامه با استفاده از نظرات خبرگان و همچنین روایی واگرا و همگرا مورد تأیید قرار گرفت.

همچنین پایایی پرسش‌نامه از طریق پایایی ترکیبی، میانگین واریانس و آزمون آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۷ محاسبه شده است. برای توصیف داده‌ها (آمار توصیفی) و همچنین سنجش نرمالیتی داده‌ها از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس. نسخه ۲۶ و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل‌سازی مسیری-ساختاری (واریانس-محور) مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی (اسمارت پی.ال.اس<sup>۱</sup>) استفاده شده است. در بخش آمار توصیفی از شاخص‌های تمرکز (میانگین، میانه و نما) و شاخص‌های پراکندگی (واریانس، انحراف معیار، کمترین و بیشترین) استفاده شد. در بخش مدل‌سازی برای آزمون مدل اندازه‌گیری انعکاسی از آزمون‌های پایایی و روایی، برای آزمون کیفیت مدل ساختاری از شاخص‌های ضریب تعیین ( $R^2$ )، معناداری ضرایب مسیر (بتا) و افزونگی ( $Q^2$ ) و برای آزمون کلی مدل از شاخص GOF استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

جدول ۱ طبقه‌بندی‌های جامعه آماری پژوهش از نظر جنسیت، وضعیت تأهل، مقطع تحصیلی، سن و سنوات خدمت را برحسب فراوانی و فراوانی نسبی نشان می‌دهد. در این پژوهش ۲۵/۶ درصد زن و ۷۴/۴ درصد مرد حضور داشتند که ۱۵/۱ درصد مجرد و ۸۴/۹ درصد متأهل بودند. از نظر سطح تحصیلات مقطع کارشناسی با ۴۴/۲ درصد بیشترین و دیپلم با ۷ درصد کمترین حضور را

در پژوهش داشتند. از نظر سن آزمودنی‌ها بیشتر در بازه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال با رقم ۳۹/۵ درصد بودند. در نهایت، از نظر سنوات خدمت ۲۵/۶ درصد ۱ تا ۱۰ سال، ۵۱/۲ درصد ۱۱ تا ۲۰ سال و ۲۳/۲ درصد ۲۱ تا ۳۰ سال سابقه خدمت داشتند.

جدول ۱. فراوانی و فراوانی نسبی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی کتابداران، استادان و مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی

متغیر	طبقه‌بندی	فراوانی	فراوانی نسبی (درصد)
جنسیت	زن	۲۲	۲۵/۶
	مرد	۶۴	۷۴/۴
وضعیت تأهل	مجرد	۱۳	۱۵/۱
	متاهل	۷۳	۸۴/۹
مقطع تحصیلی	دیپلم	۶	۷
	فوق دیپلم	۹	۱۰/۴
	کارشناسی	۳۸	۴۴/۲
	کارشناسی ارشد	۱۷	۱۹/۸
	دانشجوی دکتری و دکتری	۱۶	۱۸/۶
سن	۲۰ تا ۳۰ سال	۱۸	۲۱
	۳۱ تا ۴۰ سال	۳۴	۳۹/۵
	۴۱ تا ۵۰ سال	۱۶	۱۸/۵
	۵۰ سال به بالا	۱۸	۲۱
سنوات خدمت	۱ تا ۱۰ سال	۲۲	۲۵/۶
	۱۱ تا ۲۰ سال	۴۴	۵۱/۲
	۲۱ تا ۳۰ سال	۲۰	۲۳/۲

جدول ۲، آمار توصیفی متغیرها را از نظر میانگین، انحراف استاندارد، میانه، واریانس، کمترین و بیشترین نشان می‌دهد. میانگین متغیرها بیشتر از حد متوسط به دست آمده که نشان‌دهنده پاسخ مطلوب آزمودنی‌ها به سوالات پرسشنامه است. همچنین ارقام انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی، واریانس نشان می‌دهد که پراکندگی داده‌ها، در حد پایینی است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای کتابخانه‌های دانشگاهی

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی	میانه	واریانس	کمترین	بیشترین
آینده‌نگاری	۳/۸۲	۰/۶۸۰	-۰/۴۵۱	-۰/۴۱۱	۳/۸۸	۰/۴۶۲	۲	۵
سیاست توسعه	۳/۸۸	۰/۶۸۶	-۱/۰۹۲	۱/۴۸۷	۴	۰/۴۷۰	۲	۵
مشارکت	۳/۷۲	۰/۷۴۰	-۰/۶۰۳	-۰/۲۳۶	۳/۸۳	۰/۵۴۷	۲	۵
تسهیل پیاده‌سازی	۳/۶۰	۰/۸۸۷	-۰/۴۳۶	-۰/۴۴۰	۳/۵۰	۰/۷۸۷	۲	۵
اطلاع‌رسانی	۳/۸۰	۰/۶۸۳	-۰/۹۲۳	۱/۱۹۲	۴	۰/۴۶۶	۲	۵
حمایت	۴/۰۱	۰/۷۳۵	-۱/۰۸۵	۱/۸۳۱	۴/۱۷	۰/۵۴۰	۱	۵
پیکربندی	۳/۵۵	۰/۶۶۱	-۰/۳۹۱	۰/۰۲۶	۳/۶۲	۰/۴۳۷	۲	۵
سیاست	۳/۴۵	۰/۶۰۷			۳/۴۳	۰/۳۶۸	۲	۵

جدول ۳، بررسی نرمال بودن داده‌ها را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه بین ۱/۹۶ و -۱/۹۶ است. بنابراین، داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار است و از آزمون پارامتریک استفاده می‌شود.

جدول ۳. آزمون کلموگروف اسمیرنوف- شاپیرو و ویک

متغیرها	آماره آزمون کلموگروف (Z)	سطح معناداری کلموگروف	آماره آزمون شاپیرو (Z)	سطح معناداری شاپیرو
آینده‌نگاری	۰/۱۲۲	۰/۰۰۳	۰/۹۶۳	۰/۰۱۵
سیاست توسعه	۰/۱۸۰	۰/۰۰۰	۰/۸۰۵	۰/۰۰۰
مشارکت	۰/۱۴۵	۰/۰۰۰	۰/۹۴۱	۰/۰۰۱
تسهیل پیاده‌سازی	۰/۱۵۳	۰/۰۰۰	۰/۹۳۹	۰/۰۰۱
اطلاع‌رسانی	۰/۱۶۳	۰/۰۰۰	۰/۹۲۹	۰/۰۰۰
حمایت	۰/۱۶۹	۰/۰۰۰	۰/۹۱۰	۰/۰۰۰
پیکربندی	۰/۰۷۴	۰/۲۰۰	۰/۹۸۶	۰/۴۵۴

فرضیه اصلی: آینده‌نگاری بر میزان سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.

جدول ۴. نتایج تحلیل رگرسیونی فرضیه اصلی در کتابخانه‌های دانشگاهی

منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری
رگرسیون	۹/۳۷۱	۱	۹/۳۷۱	۲۵/۷۱۵	۰/۰۰۰
باقیمانده	۳۰/۶۱۰	۸۴	۰/۳۶۴		
کل	۳۹/۹۸۱	۸۵			
۰/۲۳۴					R <sup>2</sup>

با توجه به نتایج به دست آمده در جدول ۴، با سطح معناداری ۰/۰۰۰ نشان‌دهنده این است که آینده‌نگاری بر میزان سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد. میزان این اثرگذاری بر اساس ضریب تعیین به دست آمده تقریباً ۲۳ درصد است.

جدول ۵. آزمون معناداری ضرایب در مدل رگرسیونی

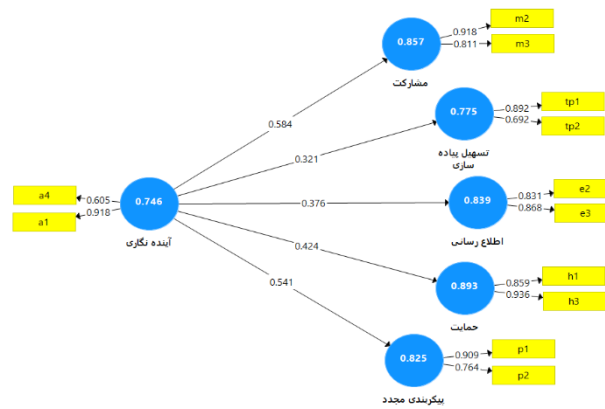
متغیر	ضریب	خطا برآورد	آماره t	سطح معناداری
ثابت (عرض از مبدأ)	۲/۰۱۶	۰/۳۷۳	۵/۴۰۲	۰/۰۰۰
آینده‌نگاری	۰/۴۸۸	۰/۰۹۶	۵/۰۷۱	۰/۰۰۰

بنا بر نتایج جدول ۵ سطح معناداری برای عرض از مبدأ و آینده‌نگاری به ترتیب برابر با ۰/۰۰۰ و ۰/۰۰۰ که در مدل پذیرفته می‌شود. همچنین رقم منفی آماره t با رقم ۵/۰۷۱ نشان‌دهنده اثرگذاری مثبت و مستقیم متغیر مستقل بر وابسته است.

### آزمون مدل اندازه‌گیری انعکاسی

آزمون مدل اندازه‌گیری انعکاسی در دو مرحله آزمون پایایی و آزمون روایی است. بر اساس نظر محققان در صورتی مدل اندازه‌گیری انعکاسی مدلی همگن خواهد بود که قدر مطلق بار عاملی هریک از متغیرهای مشاهده‌پذیر متناظر با متغیر پنهان آن مدل دارای حداقل مقدار ۰/۴ باشد و در سطح معناداری مورد نظر معنادار باشد. طبق خروجی کلی نرم‌افزار به صورت گرافیکی (شکل ۲) کلیه بارهای عاملی مدل اندازه‌گیری انعکاسی (متغیرهای آینده‌نگاری، اطلاع‌رسانی، تسهیل پیاده‌سازی، حمایت، مشارکت، پیکربندی مجدد) بالای ۰/۴ بوده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشند. در مدل پایایی مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی مقادیر بالای ۰/۷ نشان‌دهنده سازگاری درونی مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی است. به ترتیب پایایی مرکب برای متغیرهای آینده‌نگاری،

اطلاع‌رسانی، تسهیل پیاده‌سازی، حمایت، مشارکت، پیکرندی مجدد  $0/۷۴۶$ ،  $0/۸۳۹$ ،  $0/۷۷۵$ ،  $0/۸۹۳$  و  $0/۸۵۷$ ،  $0/۸۲۵$  به دست آمده است که نشان از سازگاری درونی مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی پژوهش دارد (شکل ۲).



شکل ۲. مدل اندازه‌گیری انعکاسی-بارهای عاملی متغیرهای مشاهده‌پذیر با حذف متغیرها با اثرات ضعیف

جدول ۶. آزمون مدل اندازه‌گیری انعکاسی

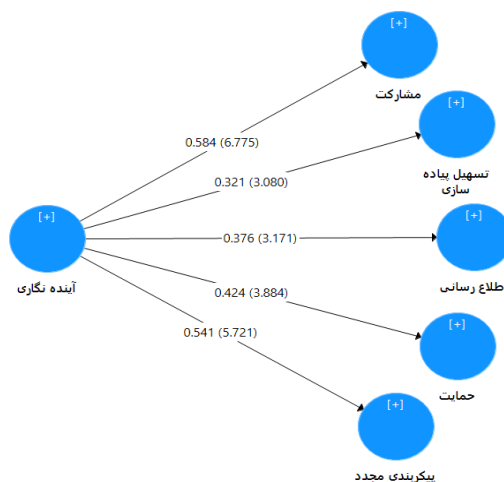
	Cronbach	composite	AVE
آینده‌نگاری	۰/۳۸۸	۰/۷۴۶	۰/۶۰۵
اطلاع‌رسانی	۰/۶۱۶	۰/۸۳۹	۰/۷۲۲
تسهیل پیاده‌سازی	۰/۴۵۰	۰/۷۷۵	۰/۶۳۷
حمایت	۰/۷۷۰	۰/۸۹۳	۰/۸۰۸
مشارکت	۰/۶۷۷	۰/۸۵۷	۰/۷۵۰
پیکرندی مجدد	۰/۵۹۶	۰/۸۲۵	۰/۷۰۴

برای بررسی اعتبار درونی متغیرهای پژوهش، مقادیر بالای  $0/5$  نشان دهنده همسانی یا اعتبار درونی مدل اندازه‌گیری انعکاسی است. شاخص AVE از خروجی نرم‌افزار به مقدار  $0/57$  نشان از روایی همگرایی این متغیرها می‌باشد. این شاخص به ترتیب برای سایر متغیرهای آینده‌نگاری، اطلاع‌رسانی، تسهیل پیاده‌سازی، حمایت، مشارکت، پیکرندی مجدد  $0/۷۴۶$ ،  $0/۸۳۹$ ،  $0/۷۷۵$ ،  $0/۸۹۳$  و  $0/۸۵۷$ ،  $0/۸۲۵$  به دست آمد. برای سنجش روایی تشخیصی دو روش آزمون بار عرضی و آزمون فورنل-لارکر وجود دارد. آزمون فورنل و لارکر اعتبار بیشتری به نسبت آزمون‌های دیگر در سنجش روایی افتراقی مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی دارد. برای سنجش روایی تشخیصی در سطح معرف (متغیرهای مشاهده‌پذیر) طبق آزمون فورنل و لارکر چنانچه بار عاملی هر متغیر مشاهده‌پذیر بر روی متغیر پنهان مربوط به خود حداقل  $0/1$  بیشتر از بار عاملی همان متغیر مشاهده‌پذیر بر متغیرهای پنهان دیگر باشد، مدل اندازه‌گیری انعکاسی شده مربوطه دارای روایی تشخیصی در سطح سازه‌هایش است. نتایج جدول ۷ حاکی از آن است که متغیرهای آینده‌نگاری، اطلاع‌رسانی، تسهیل پیاده‌سازی، حمایت، مشارکت و پیکرندی مجدد از روایی تشخیصی مناسبی برخوردار هستند. کیفیت مدل اندازه‌گیری انعکاسی توسط شاخص اشتراک یا روایی متقاطع (CV Com) محاسبه می‌شود. این شاخص در واقع توانایی مدل مسیر را در پیش‌بینی متغیرهای مشاهده‌پذیر از طریق مقادیر متغیر پنهان متناظرشان می‌سنجد. برای بررسی کیفیت مدل اندازه‌گیری انعکاسی مقادیر مثبت این شاخص نشان‌دهنده کیفیت مناسب مدل اندازه‌گیری انعکاسی است. طبق نتایج حاصل از خروجی نرم‌افزار، شاخص CV Com به ترتیب برای متغیرهای آینده‌نگاری، اطلاع‌رسانی، تسهیل پیاده‌سازی، حمایت، مشارکت، پیکرندی مجدد  $0/۰۰۶$ ،  $0/۲۰۴$ ،  $0/۰۶۳$ ،  $0/۳۴۷$ ،  $0/۲۶۰$ ،  $0/۱۶۹$  که همگی مثبت بوده و کیفیت مدل اندازه‌گیری انعکاسی اثبات می‌شود.

جدول ۷. روایی افتراقی بر اساس جدول فورنل و لارکر

پیکربندی مجدد	مشارکت	حمایت	تسهیل پیاده سازی	اطلاع‌رسانی	آینده‌نگاری
					آینده‌نگاری
					اطلاع‌رسانی
					تسهیل پیاده‌سازی
					حمایت
					مشارکت
					پیکربندی مجدد

یکی دیگر از شاخص‌های تأیید روابط در مدل ساختاری معنادار بودن ضرایب مسیر است. معناداری ضرایب مسیر مکمل بزرگی در جهت علامت ضریب بتای مدل است (شکل ۳).



شکل ۳. معناداری ضرایب مسیر (مدل اصلاح شده)

چنانچه مقدار به دست آمده بالای حداقل آماره در سطح مورد اطمینان در نظر گرفته شده باشد، آن رابطه یا فرضیه تأیید می‌شود. در سطح معناداری ۹۵ درصد ضرایب مسیر مدل (جدول ۸) نشان می‌دهد تمامی فرضیه‌های پژوهش تأیید می‌شود.

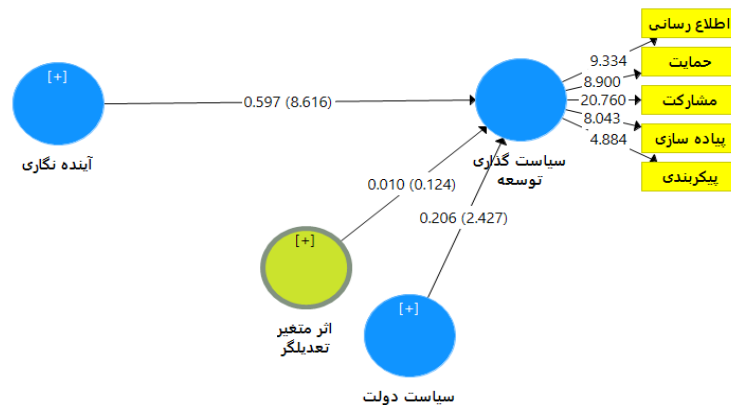
جدول ۸. آزمون فرضیه‌های مدل پژوهش

رد/تأیید	معناداری T-value	ضریب مسیر Beta	فرضیه
تأیید	۶/۷۷۵	۰/۵۸۴	آینده‌نگاری بر میزان مشارکت سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.
تأیید	۳/۰۸۰	۰/۳۲۱	آینده‌نگاری بر میزان تسهیل پیاده‌سازی سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.
تأیید	۳/۱۷۱	۰/۳۷۶	آینده‌نگاری بر میزان اطلاع‌رسانی سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.
تأیید	۳/۸۸۴	۰/۴۲۴	آینده‌نگاری بر میزان حمایت سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.
تأیید	۵/۷۲۱	۰/۵۴۱	آینده‌نگاری بر میزان پیکربندی مجدد سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی تأثیر معناداری دارد.

نتایج جدول ۸ با ارقام مثبت T-Value نشان دهنده این است که متغیر مستقل بر وابسته تأثیر مثبتی دارد. میزان اثرگذاری آینده‌نگاری بر مشارکت سیاست‌گذاری، تسهیل پیاده‌سازی، اطلاع‌رسانی، حمایت و پیکربندی مجدد به ترتیب برابر با ۵۸ درصد، ۳۲ درصد، ۳۸ درصد، ۴۲ درصد و ۵۴ درصد است. با توجه به نتایج به دست آمده آینده‌نگاری با ۵۸ درصد بیشترین اثر را بر مشارکت داشته و با ۳۲ درصد کمترین اثر را بر روی تسهیل پیاده‌سازی داشته است.



در مرحله بعد نقش متغیر سیاست به عنوان یک متغیر تعدیل کننده در رابطه با میزان رابطه متغیرهای مستقل و وابسته مورد بررسی قرار گرفت. روش‌های گوناگونی برای محاسبه میزان اثر متغیر تعدیل کننده وجود دارد. رویکرد ساخت متغیر تعاملی یا حاصل‌ضربی چاین، هسلر و ونگ (۲۰۱۰) یکی از پرکاربردترین روش‌های تحلیل نقش متغیر تعدیل کننده است. این رویکرد زمانی استفاده می‌شود که متغیر تعدیل کننده و برونزا از نوع فاصله‌ای باشد و مدل اندازه‌گیری از نوع انعکاسی باشد. همان‌طور که در شکل ۴ مشخص است ضریب معناداری مربوط به متغیر تعدیل کننده سیاست ۲.۴۲۷ محاسبه شده است که بزرگتر از ۱/۹۶، در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان تأثیر متغیر ساختار سازمانی را به عنوان یک متغیر تعدیل کننده تأیید کرد.



شکل ۴. اثر متغیر تعدیل‌گر سیاست

## نتیجه‌گیری

می‌توان اذعان نمود که هدف اصلی کتابخانه‌های دانشگاهی گسترش و ترویج فرهنگ کتاب‌خوانی، پژوهش و بهبود دانش در دانشجویان و استادان آن است. کتابخانه‌های دانشگاهی به جهت اهداف و رسالت خود در جهت بهبود شرایط آموزشی و پژوهشی از اهمیت بالایی برخوردار است. معمولاً کتابخانه‌های دانشگاهی از زیرساخت‌های قوی‌تری و امکانات فناورانه و محیط‌های مناسب‌تری برخوردار هستند. یکی از مهمترین مؤلفه‌های مرتبط با این کتابخانه‌ها، مبحث سیاست‌گذاری توسعه است. سیاست‌گذاری توسعه به دنبال شرایط بهتر محیطی، فناوری، فرهنگ سازمانی و... در این کتابخانه‌ها می‌باشد. بدون سیاست‌گذاری درست و کاربردی نمی‌توان نتایج قابل قبولی را به دست آورد. بنابراین، جهت بهبود شرایط کتابخانه‌های دانشگاهی نیاز به سیاست‌گذاری‌های توسعه است. جهت تصمیم‌گیری درست و بهبود سیاست‌گذاری توسعه در کتابخانه‌های دانشگاهی نیاز است که به مؤلفه آینده‌نگاری توجه ویژه‌ای گردد. آینده‌نگاری در تلاش است تا با روش‌ها و بدیل‌های کاربردی، سیاست‌گذاری‌های توسعه را بهبود بخشد و در تصمیم‌گیری‌های آتی سازمانی به‌ویژه کتابخانه‌های دانشگاهی مؤثر واقع شود.

نتایج آماری حاصل از معادلات ساختاری و جدول ۸ با سطح معناداری صفر و ضریب مسیر ۰/۵۸۴ نشان می‌دهد که آینده‌نگاری به میزان ۵۸ درصد تغییرات مشارکت سیاست‌گذاری توسعه را تبیین می‌کند. نتایج فرضیه حاضر با نتایج پژوهش‌های نامداریان (۱۳۹۶)، حریری و رضائی (۱۳۹۶)، ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۹)، نامداریان و همکاران (۱۳۹۳)، بالاجی و همکاران (۲۰۱۸)، احمد و شیخ (۲۰۱۵)، یگر و همکاران (۲۰۱۳) و بوگی و کوپر (۲۰۱۰) همسو و هم‌جهت است. مشارکت در امر سیاست‌گذاری توسعه از اهمیت بالایی برخوردار است. در حوزه کتابخانه‌های دانشگاهی نظرات و مشارکت دانشجویان و استادان می‌تواند سیاست‌های توسعه کتابخانه‌ای با زیرساخت‌های محکم‌تر و مطلوب‌تری اجرا گردند. مشارکت در امر سیاست‌گذاری کتابخانه‌های دانشگاهی موجب توسعه آن در امر آموزش و پژوهش دانشگاه می‌گردد. سیاست‌گذاری باید با رویه توسعه‌پذیری تدوین گردد تا موجب بهبود شرایط کتابخانه‌ها گردد، که از طریق مشارکت این امر میسر است. در همین راستا می‌توان گفت که آینده‌نگاری بر مشارکت سیاست‌گذاری توسعه مؤثر است. آینده‌نگاری با نگاهی به آینده و تصمیم‌گیری‌های آتی در جهت توسعه کتابخانه‌ها اثرگذار است.

زمانی که مشارکت‌کنندگان در امر سیاست‌گذاری متوجه شوند که خطومشی‌های سازمانی بر اساس آینده‌نگاری و توسعه‌پذیری است، می‌توانند با نگاهی روشن‌تر و علمی‌تر به سیاست‌گذاری کتابخانه‌های دانشگاهی بنگرند و نظرات قابل قبولی را ارائه دهند. نتایج آماری حاصل از معادلات ساختاری و جدول ۸ با ضریب مسیر  $0/321$  نشان می‌دهد که آینده‌نگاری به میزان ۳۲ درصد بر تسهیل پیاده‌سازی سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی مؤثر است. نتایج فرضیه حاضر با نتایج پژوهش‌های نامداریان (۱۳۹۶)، نامداریان و همکاران (۱۳۹۳)، بالاجی و همکاران (۲۰۱۸)، یگر و همکاران (۲۰۱۳) و بوگی و کوپر (۲۰۱۰) همسو و هم‌جهت است. بعد از مشارکت در امر سیاست‌گذاری توسعه، پیاده‌سازی آن از اهمیت بالایی برخوردار است. بنابراین، لازم است تدابیری اندیشیده شود تا پیاده‌سازی سیاست‌گذاری توسعه آسان‌تر گردد. جهت تسهیل پیاده‌سازی آینده‌نگاری رویکردی کارآمد و مؤثر بشمار می‌آید. با توجه به اینکه آینده‌نگاری در تلاش است تا از طریق برنامه‌ریزی و تخصیص منابع، اهداف سیاست‌گذاری را تحقق یابد. در نتیجه، عاملی مؤثر بر تسهیل پیاده‌سازی سیاست‌گذاری توسعه بشمار می‌آید. آینده‌نگاری رویکردی است که می‌تواند از طریق تجربه‌های ملی و بین‌المللی در خصوص سیاست‌گذاری توسعه موجب تسهیل پیاده‌سازی آن گردد.

نتایج جدول ۸ با ضریب مسیر  $0/376$  نشان می‌دهد که آینده‌نگاری بر میزان اطلاع‌رسانی سیاست‌گذاری توسعه اثرگذار است و میزان این اثرگذاری تقریباً برابر با ۳۸ درصد است. نتایج فرضیه حاضر با نتایج پژوهش‌های حریری و رضائی (۱۳۹۶)، ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۹)، نامداریان و همکاران (۱۳۹۳)، بالاجی و همکاران (۲۰۱۸)، احمد و شیخ (۲۰۱۵) هماهنگ است. از طریق اطلاع‌رسانی به سیاست‌گذاران می‌توان تفکرات و دانش آنها را در امر سیاست‌گذاری بهبود بخشید. اطلاع از دانش به‌روز سیاست‌گذاری در حوزه آموزش و به‌ویژه کتابخانه‌های دانشگاهی می‌تواند سیاست‌گذاران را در امر تدوین خطومشی‌های توسعه سازمانی یاری نماید. اطلاع‌رسانی یکی از ابعاد مهم در جهت سیاست‌گذاری توسعه است. در همین راستا، می‌توان اذعان نمود که آینده‌نگاری می‌تواند اطلاع‌رسانی سیاست‌گذاری توسعه را تقویت نماید. آینده‌نگاری نگاهی نو همراه با دانش و تفکر مطلوب نسبت به سیاست‌گذاری دارد و می‌تواند در اطلاع‌رسانی علم و دانش نوین در جهت توسعه سیاست‌گذاری کمک شایانی نماید.

نتایج آماری حاصل از معادلات ساختاری در شکل ۳ و جدول ۸ با ضریب مسیر  $0/424$  نشان دهنده اثرگذاری آینده‌نگاری (به میزان ۴۲ درصد) بر حمایت سیاست‌گذاری توسعه است. نتایج فرضیه حاضر با نتایج پژوهش‌های نامداریان (۱۳۹۶)، ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۹)، نامداریان و همکاران (۱۳۹۳)، بالاجی و همکاران (۲۰۱۸)، احمد و شیخ (۲۰۱۵) و بوگی و کوپر (۲۰۱۰) همسو و هم‌جهت است. سیاست‌گذاری توسعه نیازمند حمایت است. این حمایت‌ها غالباً باید از سوی دولت انجام گیرد. حمایت مادی و معنوی در امر سیاست‌گذاری موجب بهبود تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌های آتی کتابخانه‌های دانشگاهی می‌گردد. حمایت از کتابخانه‌های دانشگاهی به سیاست‌گذاری‌های توسعه ارزش می‌دهد. از این رو آینده‌نگاری می‌تواند موجب ترغیب حمایت‌کنندگان از سیاست‌گذاری توسعه گردد. با توجه به اینکه آینده‌نگاری از طریق رویکردهای فناورانه و نوین بر سیاست‌گذاری توسعه اثرگذار است؛ در نتیجه، از حمایت‌های بیشتری می‌تواند برخوردار باشد. بنابراین، آینده‌نگاری عاملی مؤثر بر حمایت سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی بشمار می‌آید.

نتایج آماری جدول ۸ و شکل ۳ با ضریب مسیر  $0/541$  حاکی از آن است که آینده‌نگاری به میزان ۵۴ درصد بر پیکربندی مجدد سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی اثرگذار است. نتایج فرضیه حاضر با نتایج پژوهش‌های حریری و رضائی (۱۳۹۶)، نامداریان و همکاران (۱۳۹۳)، بالاجی و همکاران (۲۰۱۸)، احمد و شیخ (۲۰۱۵)، یگر و همکاران (۲۰۱۳) و بوگی و کوپر (۲۰۱۰) هم‌جهت است. زمانی که سیاست‌ها یا خطومشی‌های سازمانی تدوین و اجراء می‌شوند، ممکن است در خلال اجراء سیاست‌ها مشکلات و چالش‌هایی به وجود آید، لذا نیاز است جهت برطرف کردن این چالش‌ها پیکربندی مجدد به وجود آید. از طریق پیکربندی مجدد می‌توان سیاست‌گذاری توسعه مطلوب‌تری را به انجام رساند. در همین راستا آینده‌نگاری عامل مؤثر جهت پیکربندی مجدد بشمار می‌آید. ماهیت آینده‌نگاری در کاهش چالش‌ها و انجام سیاست‌گذاری‌های دقیق از طریق ابزارهای فناوری و دانش روز است. با توجه به ماهیت آن می‌توان گفت که بر پیکربندی مجدد سیاست‌گذاری توسعه اثرگذار است، چون که پیکربندی مجدد لازمه هر سیاست‌گذاری است تا از طریق آن بتوان چالش‌های اجرایی سیاست‌گذاری توسعه را تا حد زیادی مرتفع ساخت.

شکل ۴ نشان می‌دهد که عامل سیاست به میزان ۲۱ درصد رابطه بین آینده‌نگاری و سیاست‌گذاری توسعه را تعدیل می‌نماید. نتایج فرضیه حاضر با نتایج پژوهش‌های نامداریان (۱۳۹۶)، نامداریان و همکاران (۱۳۹۳)، احمد و شیخ (۲۰۱۵)، یگر و همکاران (۲۰۱۳) و بوگی و کوپر (۲۰۱۰) همسو و هم‌جهت است. یکی از عواملی که می‌تواند روابط بین آینده‌نگاری و سیاست‌گذاری توسعه را دستخوش تغییرات یا تعدیل نماید، سیاست است. منظور از سیاست هرگونه تصمیم در خصوص اتخاذ هدف و ابزار دستیابی به آن است. اگر سیاست به درستی در راستای اهداف، اجراء گردد، می‌تواند عامل مؤثر و مثبت در رابطه بین آینده‌نگاری و سیاست‌گذاری توسعه بشمار آید. سیاست مطلوب همراه با دانش و تفکر می‌تواند آینده‌نگاری را بهبود بخشد تا در این راستا سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی به شکل مطلوب‌تری تدوین اجراء گردد.

باتوجه به تأیید فرضیه‌های فرعی پژوهش می‌توان اذعان نمود که آینده‌نگاری بر میزان سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی اثرگذار است. جهت بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون خطی استفاده شد. بنا بر نتایج این آزمون در جداول ۴ و ۵ با سطح معناداری صفر و ضریب تعیین ۰/۲۳۱ می‌توان نتیجه گرفت که آینده‌نگاری به میزان ۲۳ درصد بر تغییرات سیاست‌گذاری توسعه مؤثر است. در کل می‌توان چنین نتیجه گرفت که آینده‌نگاری عاملی مؤثر بر سیاست‌گذاری توسعه و ابعاد آن است. بیشترین اثرگذاری آینده‌نگاری بر مشارکت سیاست‌گذاری توسعه به میزان ۵۸ درصد و کمترین اثرگذاری مربوط به تسهیل پیاده‌سازی به میزان ۳۲ درصد است.

### پیشنهاد‌های پژوهش

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد‌های ذیل ارائه می‌گردد:

۱. بحث‌های گروهی متشکل از استادان، دانشجویان مطلع و کارشناسان حوزه حداقل هر شش ماه یکبار برگزار شود تا میزان مشارکت آنها در سیاست‌گذاری توسعه کتابخانه‌های دانشگاهی بیشتر گردد و در این راستا به آینده‌نگاری به عنوان یک رویکرد کارآمد توجه ویژه‌ای گردد.
۲. از افراد خلاق با تفکری نو و همچنین تجربیات دیگر کشورها در زمینه سیاست‌گذاری توسعه استفاده گردد.
۳. اطلاعات و منابع به‌روز در امر سیاست‌گذاری توسعه و استفاده از رویکرد آینده‌نگاری جمع‌آوری، مطالعه و اطلاع‌رسانی گردد.
۴. حمایت‌های مادی و معنوی دولت و دیگر مؤسسات مرتبط نسبت به رویکرد آینده‌نگاری بیشتر گردد تا در این راستا بتوان سیاست‌گذاری توسعه در کتابخانه‌های دانشگاهی اجرای دقیق‌تری داشته باشد.
۵. به صورت دوره‌ای (۳ ماهه یا ۶ ماهه) عملکرد سیاست‌گذاری توسعه و آینده‌نگاری مورد نظارت قرار گیرد و در صورت وجود چالش پیکربندی مجدد و دقیقی انجام گردد.
۶. اهداف و خط‌مشی مشخصی برای کتابخانه‌های دانشگاهی تدوین گردد تا در این راستا بتوان با استفاده از رویکرد آینده‌نگاری به سیاست‌گذاری توسعه مطلوبی رسید.

### سیاسگزاری

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه رازی به خاطر حمایت معنوی و همکاری در اجرای پژوهش حاضر سپاسگزاری می‌شود.

### منابع

- ابراهیمی، رحمان؛ ریاحی‌نیا، نصرت؛ آخشیک، سمیه‌سادات، و وحید، مجید. (۱۳۹۹). تحلیل محتوای اسناد سیاست‌گذاری در حوزه کتابخانه‌های عمومی ایران. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۶(۱)، ۱۹۵-۱۵۹.
- حریری، نجلا و رضائی، وحیده. (۱۳۹۶). آینده‌نگاری فناوری اطلاعات در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در افق ۱۴۰۴. *دانش‌شناسی*، ۱۰(۳۹)، ۱۰۷-۱۲۰.
- حیدری، امیر هوشنگ. (۱۳۹۴). *طراحی الگوی آینده‌پژوهانه تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری در ایران*، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی.

- شاپوری، سودابه. (۱۳۸۷). بازاریابی در کتابخانه‌ها. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۱(۴۱)، ۱۸۴-۱۵۷.
- طاعتی، مهکامه؛ کشاورز ترک، عین‌الله؛ قاسمی، حاکم و درویشی سه تلایی، فرهاد. (۱۴۰۰). تأثیر آینده‌نگاری در تقویت سیاست‌گذاری و حکمرانی پیش‌نگر با تأکید بر چشم‌اندازهای جهانی. سیاست‌نامه‌ی علم و فناوری، ۱۱(۱)، ۲۱-۲۰.
- فراستخواه، مقصود. (۱۳۹۲). چارچوبی مفهومی برای برنامه‌ریزی مبتنی بر آینده‌اندیشی. پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۶۹، ۲۱-۱.
- قاضی نوری، سیدسپهر و قاضی نوری، سیدسروش. (۱۳۹۱). مقدمه‌ای بر سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری. تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- محمداسماعیل، صدیقه و رحیمی‌نژاد، زهرا. (۱۳۸۷). سیاست‌های و خط‌مشی‌های توسعه‌ی مجموعه منابع الکترونیکی دانشگاه‌ها. کتاب ماه، ۱۱(۱۲)، ۲۰-۲۷.
- محمدی، سعید و اسفندیاری، رجب. (۱۳۹۹). مرور نظام‌مند و فراتحلیل کیفی پژوهش‌های آینده‌نگاری در حوزه علم، فناوری و نوآوری. آینده‌پژوهشی/انقلاب اسلامی، ۱(۱)، ۱۶۴-۱۲۷.
- نامداریان، لیلا. (۱۳۹۶). بررسی تطبیقی اثرات سیاستی آینده‌نگاری علم، فناوری و نوآوری. سیاست‌گذاری عمومی، ۳(۱)، ۶۱-۲۹.
- نامداریان، لیلا، حسن‌زاده، علیرضا، مجیدپور، مهدی. (۱۳۹۳). ارزیابی تأثیر آینده‌نگاری بر سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری. مدیریت نوآوری، ۳(۳)، ۱۰۲-۷۳.
- نیلی‌پور طباطبایی، سیداکبر؛ طاوسی، شیوا و رفیعی‌پورعلوی، سیدداود. (۱۳۹۹). آینده‌نگاری فناوری و پیش‌بینی فناوری تفاوت‌ها و شباهت‌ها. هشتمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در مدیریت، اقتصاد و توسعه.

## References

- Amanatidou, E. (2012). *Grand challenges – A new framework for foresight evaluation?* EU-SPRI Conference. Manchester.
- Balaji, B. P., Vinay, M. S., & Raju, J. S. M. (2018). A policy review of public libraries in India. Working paper. Bengaluru: Indian Institute for Human Settlements. <http://eprints.rclis.org/33242/>
- DaCosta, O., Warnke, P., Cagnin, C. & Scapolo, F. (2008). The impact of foresight on policy-making: insights from the FORLEARN mutual learning process. *Technology Analysis & Strategic Management*, 20(3), 369–387. <https://doi.org/10.1080/09537320802000146>
- Ebrahimi, R., Riahinia, N., Vahid, M. & Akhshik, S. S. (2020). Content analysis of policy documents in Iran's public libraries. *Research on Information Science and Public Libraries*, 26(1), 159-195. (In Persian)
- Farasatkah, M. (2013). A Conceptual framework for futurity-oriented university planning. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 19(3), 1-21. (In Persian)
- Georghiou, L., Keenan, M. (2008). *Evaluation and impact of foresight*. Cheltenham: Edward Elgar.
- GhaziNouri, S. (2012). *Science, Technology and Innovation*. Tarbiat Modares University. (In Persian)
- Glenn, J. C., Gordon, T. C. & Florescu, E. (2017). *State of the future 2015-16*. Millennium Project.
- Hariri, N. & Rezaei, V. (2017). Foresighting information technology in university libraries of Iran in the 1404, *Journal of Knowledge Studies*, 10(39), 107-120. (In Persian)
- Havas, A., Schartinger, D. & Weber, M. (2010). The impact of foresight on innovation policy-making: recent experiences and future perspective. *Research Evaluation*, 2(4), 91–104. <https://doi.org/10.3152/095820210X510133>

- Heidari, A. (2016). *Designing a Future Based Pattern for Codification of Technology Policy White Papers in Iran*. Unpublished Doctoral Dissertation, Imam Khomeini International University. (In Persian)
- Jaeger, P. T., Gorham, U., Sarin, L. C. & Bertot, J. C. (2013). Libraries, policy, and politics in a democracy: Four historical epochs. *Library Quarterly*, 83(2), 166–181. <https://doi.org/10.1086/669559>
- Leuz, C. & Oberholzer-Gee, F. (2006). Political relationships, global financing and corporate transparency: Evidence from Indonesia. *Journal of Financial Economics*, 18(2), 411-439. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.06.006>
- Loveridge, D., Cuhls, K. & Keenan, M.N.M. (2001). The practice of national Foresight programs. A new analytical framework. *Ideas in Progress*, 23(3), 31-46.
- Martin, B. (2010). The origins of the concept of 'foresight' in science and technology. *Technological Forecasting & Social Change*, 77, 1438-1447. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.009>
- Mohamad Esmail, S. & Rahimi Nejad, Z. (2008). Policies and guidelines for the development of electronic resources of universities. *Book of the Month*, 11(12), 20-27. (In Persian)
- Muhammadi, S. & Esfandiari, R. (2020). A systematic review and a qualitative meta-analysis of foresight researches in the field of science, technology and innovation. *Future Studies of the Islamic Revolution*, 1(1), 127-164. (In Persian)
- Namdarian, L. (2017). A comparative analysis of policy impacts of Science, Technology and Innovation foresight. *Iranian Journal of Public Policy*, 3(1), 26-91. (In Persian)
- Namdarian, L., Hassanzadeh, A. & Majidpour, M. (2014). Evaluating the Impacts of Foresight on Science, Technology and Innovation (STI) Policy-Making. *Journal of Innovation Management*, 3(2), 73-102. (In Persian)
- NiliPour, S. A., Tavoosi, S. & Rafieipour Alavi, S. D. (2020). *Technology foresight and technology forecasting differences and similarities*. 8th International Conference on Management, Economics and Development. (In Persian)
- Shapouri, S. (2008). Marketing in Libraries. *Journal of Library and Information Sciences*, 11(1), 157-184. (In Persian)
- Taati, M., Keshavarz, Tork, E., Ghasemi, H. & Darvishi Setallani, F. (2021). Impact of Foresight on Policy Making and Anticipatory Governance with a Global Perspective. *Journal of Science and Technology Policy Letters*, 11(1), 18-34. (In Persian)
- Thai, M. (2014). Contingency Perspective in *Encyclopedia of Management*, eds C.L. Cooper, M. Vodosek, D. N. Hartog & J. M. McNett. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom060036>



Warnke, P. & Heimeriks, G. (2006). Technology foresight as innovation policy instrument – learning from science and technology. *Future-Oriented Technology Analysis: Impact of FTA Approaches on Policy and Decision-Making*. Seville. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-68811-2\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-540-68811-2_6)