



- فصلنامه «رهیافت» در حوزه علم، فناوری و نوآوری توسط مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور منتشر می شود.
- هدف این فصلنامه، تقویت و ایجاد هماهنگی در امر پژوهش و نیز طرح مسائل، مطالعات و فعالیت‌هایی است که در حوزه سیاست‌گذاری علمی و پژوهشی در زمینه‌های مختلف اعم از علوم انسانی و علوم طبیعی صورت می گیرد.
- آراء و نظریات مندرج در مقاله‌ها، نقدها و گزارش‌ها، ضرورتاً بازگوکننده رأی و نظر مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور و مسئولان فصلنامه نیست.
- فصلنامه در ویرایش و حذف مطالب آزاد است.
- فصلنامه سیاست پژوهی علم، فناوری و نوآوری بر مبنای ارزشیابی پایگاه استنادسازی علمی (ISC) در هفتمین جشنواره پژوهش و فناوری، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به‌عنوان نشریه برتر برگزیده شد.
- نشریه رهیافت در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، پایگاه مجلات تخصصی نورمگز (noormags.ir) و همچنین از ابتدای سال ۱۳۹۶ در پایگاه SID نمایه شده است. نشریه رهیافت تحت حمایت پایگاه سیناوب قرار گرفته و در آن سایت درج شده است.
- فصلنامه سیاست پژوهی علم، فناوری و نوآوری رهیافت بنا بر مجوزهای شماره ۳/۲۹۹۰/۱۲۴۲ و ۳/۱۱/۱۱۴۵ از تاریخ ۱۳۸۲/۱۲/۲۰ از سوی دفتر امور پژوهش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری حائز رتبه علمی - ترویجی شده است.

## رهیافت

شماره ۷۴، تابستان ۱۳۹۸ ISSN: 1027-2692

صاحب امتیاز: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

مدیر مسئول: وحید احمدی

سردبیر: اکرم قدیمی

هیئت تحریریه: حمیدرضا آراسته، علی پایا، محمد توکل، محمدرضا حسینی بهشتی، هادی خانیکی، محمدعلی زلفی گل،

آریا الستی، ابراهیم صالحی عمران، فریده عصاره، مقصود فراستخواه، اکرم قدیمی، رضا مکنون و جعفر مهرداد

مدیر داخلی: سمیه کریمی زاده اردکانی

ویراستار فارسی: آزیئا منوچهری قشقایی ویراستار لاتین: مژگان سمندرعلی اشتهاردی

صفحه آرا و طراح جلد: علیرضا کبودان

امور مشترکین و توزیع: حسن چشمی

نشانی: تهران، ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز جنوبی، خیابان قانع‌راد، شماره ۹

کد پستی: ۱۴۳۵۸۹۴۴۶۱

تلفن: ۸۸۰۳۶۱۴۴

آدرس الکترونیکی مرکز: www.nrisp.ac.ir

پست الکترونیک نشریه: rahyaf.nrisp@gmail.com

www.rahyaft.nrisp.ac.ir



- سخن سردبیر ..... ه
- الگوی ارزیابی شایستگی‌های مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی: تحلیل محتوای مدل‌های شایستگی مدیران  
فرزانه قنادی‌نژاد و فریده عصاره ..... ۱
- نقش وابستگی به مسیر در ناکارآمدی نظام‌های ملی نوآوری  
لیلا نامداریان ..... ۱۷
- تحلیلی بر جایگاه ابزارهای تأمین مالی بازآفرینی شهری در اسناد بالادستی و قوانین برنامه‌های توسعه ایران  
سمانه عابدی ..... ۳۱
- سرنوشت مقالات سلب اعتبار شده کشورهای خاورمیانه در حوزه سلامت  
المیرا جنوی و شیما مرادی ..... ۵۳
- ارائه مدل پیش‌بینی تشخیص فرصت‌های کارآفرینی با توجه به نقش سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات  
احمد رستگار، علی بیرانوند و زهرا آهن‌ورز ..... ۶۵
- جذب دانشجویان بین‌المللی در نظام آموزش عالی ایران و چالش‌های پیش رو  
هما فضلی‌یزد، اصغر زمانی و مهتاب پورآتشی ..... ۷۷
- راهکارهای وقف‌بنیان در اصلاح و توسعه نظام آموزشی ایران  
حمیدرضا بهرمن، ابوالفضل جعفری و محمدمهدی کارگزار ..... ۹۱
- گزارش‌ها
- 📁 گزارش مراسم افتتاحیه مدرسه تابستانی علوم و فناوری کوانتومی ..... ۱۰۷
- معرفی کتاب
- 📖 شبکه سیاستی علم و فناوری: نظریه‌ها، تجربیات و مدل مفهومی ..... ۱۱۳
- راهنمای نگارش مقاله برای فصلنامه رهیافت ..... ۱۱۵
- چکیده‌های انگلیسی ..... ۱۲۴

برگ درخواست اشتراک

**فصلنامه علمی ترویجی رهیافت**

لطفاً دوره یک‌ساله/ از شماره ..... تا شماره ..... فصلنامه علمی ترویجی رهیافت را برای اینجانب/ مؤسسه ..... به نشانی ..... ارسال کنید (قبض مبلغ واریز شده به حساب شماره ۲۱۷۲۰۴۹۰۰۱۰۰۲ نزد بانک ملی شعبه دانشگاه تهران به نام درآمدهای اختصاصی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور ضمیمه است).

امضا:

تاریخ:

شماره تماس برای پیگیری:

☐ بهای تک‌شماره: ۲۰۰,۰۰۰ ریال

☐ بهای اشتراک یک‌ساله: ۸۰۰,۰۰۰ ریال

نشانی دفتر مجله: تهران. میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز جنوبی، خیابان قانعی‌راد، پلاک ۹، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور. طبقه سوم. تلفن: ۸۸۰۳۶۱۴۴ داخلی: ۱۰۳. دورنگار: ۸۸۰۶۹۷۶۰  
کد پستی: ۱۴۳۵۸۹۴۴۶۱ نشانی الکترونیکی: [Rahyaft.nrisp@gmail.com](mailto:Rahyaft.nrisp@gmail.com)

## سخن سردبیر

رسالت هر نشریه علمی- ترویجی، تلاش در جهت ارتقاء درک عمومی مردم از علم و فناوری است. رهیافت به‌عنوان نشریه‌ای علمی- ترویجی تلاش می‌کند مقاله‌هایی اصیل با موضوعات مهم علمی که با قلم ترویجی تدوین شده‌اند را منتشر کند. در آستانه سه دهه انتشار نشریه رهیافت توجه به موارد زیر ضروری است:

- ◇ گسترش و تعمیق مفهوم علم و نوآوری علمی در عرصه عمومی؛
- ◇ آشنایی مردم با پیشرفت‌های نوین در عرصه‌های علم و فناوری در جهان؛
- ◇ فراهم‌سازی موقعیت برای تعامل هر چه بیشتر سیاست‌گذاران و دانشمندان؛
- ◇ ایجاد تعامل مستقیم میان دانشمندان و عموم مردم.

به‌منظور دست‌یافتن به موارد ذکرشده، بسترسازی و فراهم‌نمودن سازوکارها و ابزارهای مورد نیاز ضروری است. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به‌عنوان متولیان اصلی عرصه علم و فناوری و نهادهای اصلی مولد دانش، باید به بازبینی مأموریت‌های اصلی خود بپردازند و در راستای مسئولیت اجتماعی خود، نقش اساسی در حرکت جامعه به‌سوی تعالی و پیشرفت ایفا کنند. بنابراین، آموزش عالی نیازمند مطالعات عمیق در خصوص شناخت مسائل، تحولات خرد و کلان محیط خود است تا بتواند عوامل مؤثر کلیدی و مهم پیشران‌های آینده را به‌خوبی درک و پیش‌بینی کند. آموزش عالی باید اقدامات هدفمند و به‌موقع برای ارائه راهبردهای مطلوب را شناسایی کرده تا بتواند آینده‌ای روشن خلق کند. مشارکت فزاینده در نوآوری و گسترش فناوری‌های نوین در کنار مأموریت‌های آموزشی، پژوهشی و فرهنگی که رسالت اصلی و فلسفه وجودی دانشگاه است، می‌تواند هویت جدیدی به این سازمان پویا و دانش‌محور بدهد. بر این اساس، دانشگاه‌ها به‌عنوان نهاد اصلی مولد دانش به‌شمار می‌آیند. به بیان دیگر، تنها سازمانی هستند که با پرورش نیروی کار خلاق از میان دانش‌آموختگان خود نقشی اساسی در نوآوری جامعه ایفاء کرده و نیز حرکت به‌سمت تعالی و پیشرفت همیشگی جامعه را هموارتر می‌سازند.

درفصل‌های آینده، رهیافت ویژه‌نامه‌هایی با موضوعات مدیریت و حکمرانی منطقه‌ای و آمایش آموزش عالی و نظام علم، فناوری و نوآوری ایران، آسیب‌شناسی سنجش و ارزیابی علم، فناوری، و نوآوری در ایران منتشر خواهد کرد. از تمامی استادان، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و سایر علاقه‌مندان به موضوعات علم، فناوری و نوآوری تقاضا داریم با نگارش و ارائه مقاله‌های خود در ارتقای سطح علمی این نشریه همیار و همراه ما باشند.

اکرم قدیمی

عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

و سردبیر فصلنامه رهیافت



## الگوی ارزیابی شایستگی‌های مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی: تحلیل محتوای مدل‌های شایستگی مدیران

فرزانه قنادی‌نژاد<sup>۱\*</sup> و فریده عصاره<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، اهواز، ایران  
۲. استاد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، اهواز، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۱۷

### چکیده

هدف این پژوهش، تحلیل محتوای مدل‌های شایستگی مدیران به منظور شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های الگوی شایستگی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی است. روش پژوهش حاضر تحلیل محتوای کیفی است که در آن از رویکردهای هدایتی برای شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مدل شایستگی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی استفاده شده است. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، اسناد و مدارک است. کدگذاری و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا نسخه ۱۲ انجام گرفته است. مدل شایستگی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی در دو سطح شامل شایستگی‌های عمومی و تخصصی شناسایی شده است. شایستگی‌های عمومی متشکل از ۶ حوزه کلی شامل شایستگی‌های فردی- رفتاری؛ اجتماعی- ارتباطی؛ اخلاقی- ارزشی؛ سازمانی- مدیریتی؛ بینشی- ادراکی و نوآورانه- کارآفرینانه بودند. در سطح شایستگی‌های عمومی ۸۳ شاخص و در سطح شایستگی‌های تخصصی ۱۵ شاخص برای ارزیابی مدیران شناسایی شده است. با توجه به تحولات صورت گرفته ناشی از رشد فناوری‌های مختلف و لزوم به‌کارگیری این فناوری‌ها در پیشرفت کتابخانه‌ها و نیز حرکت بیش‌تر این کتابخانه‌ها به سمت دیجیتالی‌شدن، کتابخانه‌های دانشگاهی نیازمند مدیرانی‌اند که علاوه بر دانش عمومی مدیریتی و دانش تخصصی، از آخرین پیشرفت‌های فناوری آگاهی یابند و مهارت‌های کار با این فناوری‌ها و چگونگی بهره‌گیری از آنها را در کتابخانه‌های دانشگاهی فرا گیرند.

**کلیدواژه‌ها:** شایستگی مدیران، ارزیابی مدیران، کتابخانه‌های دانشگاهی، الگو، تحلیل محتوا.

## مقدمه

یکی از رویکردهایی که در دهه‌های اخیر در دنیای مدیریت مطرح شده، مفهوم شایستگی است. مدیریت شایسته‌سالاری نخستین بار توسط مایکل یانگ<sup>۱</sup>، جامعه‌شناس بریتانیایی، در سال ۱۹۵۸ در کتاب طلوع شایسته‌سالاری<sup>۲</sup> مطرح شد. یانگ در این کتاب پیش‌بینی کرده بود که این نظام اجتماعی جدید در نهایت به یک انقلاب اجتماعی منجر می‌شود که در آن موقعیت اجتماعی افراد در آینده، ترکیبی از هوش و تلاش آنان خواهد بود [۴].

از شایستگی تعاریف مختلفی صورت گرفته است [۵]. با توجه به این تعاریف می‌توان بیان کرد که شایستگی مدیران، به مجموعه‌ای از مهارت‌ها، دانش، توانایی، نگرش، بینش و الگوی رفتاری اشاره دارد [۶] که مدیران برای مدیریت اثربخش در کتابخانه‌های دانشگاهی و به تبع آن تحقق اهداف سازمان به آنها نیازمندند.

از زمان مطرح‌شدن مفهوم شایستگی تاکنون مدل‌های فراوانی برای سازمان‌های مختلف تدوین شده است. اما، تاکنون به مفهوم شایستگی مدیران در کتابخانه‌های دانشگاهی و ارائه الگویی برای ارزیابی شایستگی‌های آنها توجهی نشده است. عمده‌ترین مطالعات صورت‌گرفته در این زمینه به بررسی وضعیت و مشکلات مدیریتی در کتابخانه‌ها و ارزیابی عملکرد مدیران این سازمان‌ها اختصاص یافته است [۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱]. این در حالی است که بسیاری از سازمان‌ها با توجه به شرایط، محیط کاری، اهداف و رسالت خود، مدل شایستگی مخصوص به خود را برای مدیران تدوین کرده‌اند. هر کدام از این مدل‌ها، از دیدگاه خاصی، شایستگی‌های مورد نیاز مدیران را شناسایی کرده است. به همین دلیل شباهت‌ها و تفاوت‌هایی در این مدل‌ها دیده می‌شود. در همین راستا، پژوهش حاضر بر آن است تا مدل‌ها را گردآوری و ضمن توجه به مشترکات آنها و تأکید بر اهداف و رسالت خاص کتابخانه‌های دانشگاهی، ابعاد و مؤلفه‌های مدل مورد نیاز برای ارزیابی شایستگی‌های مدیران را تدوین و ارائه کند.

کتابخانه‌های دانشگاهی به عنوان یکی از مهم‌ترین پایگاه‌های اطلاعاتی در دانشگاه‌ها، نقش مهمی در اشاعه اطلاعات و دانش و رفع نیازهای اطلاعاتی، آموزشی و پژوهشی دانشجویان، استادان، کارکنان و پژوهشگران در سطح دانشگاه ایفا می‌کنند. در واقع، کتابخانه‌های دانشگاهی با فراهم کردن منابع اطلاعاتی و تلاش در راستای افزایش دسترس‌پذیری به آنها، خدمات مهمی را برای پرورش و تربیت پژوهشگران در دانشگاه‌ها ارائه می‌دهند، به این ترتیب می‌توان گفت که این کتابخانه‌ها می‌توانند در رشد و توسعه علمی در جامعه اثرگذار باشند. از طرفی، ذکر این نکته ضروری است که در سال‌های اخیر، وقوع برخی تحولات جدید از جمله افزایش پذیرش تعداد دانشجویان در دانشگاه‌ها و به تبع آن افزایش تعداد پژوهشگران، رشد اطلاعات و دانش، تأکید بر یادگیری چند بُعدی، ظهور رشته‌های جدید و تأکید بر ضرورت پژوهش در کنار آموزش، سبب شده است که بر نقش و ضرورت کتابخانه‌های دانشگاهی تأکید بیش‌تری صورت بگیرد. با توجه به این مسائل، کتابخانه‌های دانشگاهی باید به صورتی مدیریت شوند که امکان بهره‌گیری از منابع و خدمات آن به مؤثرترین شکل صورت پذیرد [۱].

باید توجه داشت که کتابخانه‌های دانشگاهی برای ارائه شایسته خدمات خود، نیاز دارند که به طور مرتب، نظارت و ارزیابی در خصوص کیفیت عملکرد و کارکنان آنها صورت گیرد. بنابراین مهم‌ترین بخشی که در این کتابخانه‌ها مسئولیت نظارت بر خدمات ارائه‌شده در راستای تحقق اهداف آن سازمان‌ها را دارد، مدیریت است. مدیریت به عنوان اصلی‌ترین رکن تصمیم‌گیرنده در هنگام مواجهه با چالش‌ها و مشکلات سازمان، نقشی مهم در موفقیت و حتی شکست سازمان ایفا می‌کند [۲]. با توجه به اینکه وجود نظام شایسته‌سالاری در هر کشور باعث قوام، مقبولیت و مشروعیت آن خواهد شد [۳]، انتخاب و گزینش مدیران شایسته در رأس یک سازمان مانند کتابخانه‌های دانشگاهی، از اهمیت خاصی برخوردار است.

1. Michael W. Young  
2. Dawn of Meritocracy



مروری بر مطالعات صورت گرفته در زمینه شایستگی مدیران، نشان می‌دهد که در داخل و خارج از کشور، مدل‌های مختلفی در خصوص ارزیابی شایستگی‌های مدیران سازمان‌های مختلف ارائه شده است که در ادامه به بخشی از مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود.

جدول ۱. پژوهش‌های انجام شده در زمینه مدل‌های شایستگی مدیران در خارج از کشور

ابعاد مدل	سال	پژوهشگر
کنترل مشکلات با درک و حساسیت، حفظ استانداردهای اخلاقی و حرفه‌ای در محیط کار، ثبات حرفه‌ای، ارتباطات اثربخش، توسعه روابط مثبت با مشتری، توسعه روابط کاری مثبت [۱۲]	۱۹۸۸	تاس <sup>۱</sup>
رهبری، ارتباطات، ایجاد گروه (تیم)، عضویت گروه (تیم)، تمرکز بر نتیجه، تحریک افراد، برنامه‌ریزی، کارایی، توجه به مسائل بازرگانی، تصمیم‌گیری، توجه به مشتری [۱۳]	۱۹۹۸	سیو <sup>۲</sup>
هدایت، مدیریت و ارتباطات، کمک فردی [۱۴]	۲۰۰۰	هورتون <sup>۳</sup>
مهارت‌های رهبری، تأکید بر مشتری، نتیجه‌مداری، حل مشکل، مهارت‌های ارزیابی، عضویت گروه (تیم) [۱۵]	۲۰۰۱	آبراهام <sup>۴</sup> و همکاران
نیازهای شایستگی مدیریتی فنی، مدیریتی کلی [۱۶]	۲۰۰۳	آگوت <sup>۵</sup> و همکاران
شایستگی‌های فنی، کسب‌وکار، مدیریت دانش، رهبری، اجتماعی، درون فردی [۱۷]	۲۰۰۵	ویتالا <sup>۶</sup>
مدیریت فنی، مدیریت فرایند، مدیریت گروه (تیم)، مدیریت مشتری، مدیریت کسب‌وکار، مدیریت فردی، مدیریت فقدان اطمینان [۱۸]	۲۰۰۷	رز <sup>۷</sup> و همکاران
شایستگی اجرایی، میان فردی، درون فردی، استراتژیک، کسب‌وکار، فنی [۱۹]	۲۰۰۸	پاتاناکول و میلوسویک <sup>۸</sup>
شایستگی‌های شخصیتی، برنامه‌ریزی، مدیریت، توانایی حرفه‌ای، توانایی میان فردی [۲۰]	۲۰۱۰	فانگ <sup>۹</sup> و همکاران
تفکر استراتژیک - نوآوری - خلاقیت [۲۱]	۲۰۱۳	سن گوتا و ون کاتش <sup>۱۰</sup>
ارزش، تحلیل، تصمیم‌گیری، دانش، سازگاری، عملکرد، رهبری و ارتباط [۲۲]	۲۰۱۳	خشوعی، عریضی و نوری <sup>۱۱</sup>
شایستگی‌های تفکر سیستمی، پذیرش تنوع و پژوهش‌های میان‌رشته‌ای، شایستگی فردی، شایستگی عملکردی و مدیریت استراتژیک [۲۳]	۲۰۱۵	وسلینک <sup>۱۲</sup> و همکاران
شایستگی‌های فردی و اجتماعی، محرک پیشرفت، رهبری، مدیریت تعارض و ابتکار [۲۴]	۲۰۱۵	لیکاما <sup>۱۳</sup>
صلاحیت‌های مذهبی، حرفه‌ای، اجتماعی و مهارت‌های زندگی [۲۵]	۲۰۱۵	آهبیاتی <sup>۱۴</sup>
مدیریتی، اجتماعی و عملی [۲۶]	۲۰۱۶	میکاسوا و کوپیکوا <sup>۱۵</sup>
مهارت‌های شناختی، عاطفی، اخلاقی و رفتاری [۲۷]	۲۰۱۷	شارما <sup>۱۶</sup>

1. Tas
2. Siu
3. Horton
4. Abraham
5. Agut
6. Viitala
7. Rose
8. Patanakul & Milosevic
9. Fang
10. Sengupta & Venkatesh
11. Khoshouei, Oreyzi & Noori
12. Wesselink
13. Liikamaa
14. Uhbiyati
15. Mikusova & Copikova
16. Sharma

جدول ۲. پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه مدل‌های شایستگی مدیران در داخل کشور

پژوهشگر	سال	ابعاد مدل
قرائی‌پور	۱۳۸۲	ارتباطات، برنامه‌ریزی، سازماندهی، مدیریت منابع انسانی، کنترل، رهبری، تصمیم‌گیری، کار گروهی [۲۸]
اسدی‌فرد	۱۳۸۷	اسلامی‌بودن، مردمی‌بودن، خدمتگزاری، فقدان توجه به منافع شخصی، مسئولیت‌پذیری، پاسخگویی، شخصی [۲۹]
میرسپاسی و غلامزاده	۱۳۸۸	مهارت سیاسی، ارتباطات انسانی، هوش عاطفی، داشتن روحیه خدمت‌رسانی، شناخت حکومت و کارگزاری، اثرگزاری و نفوذ، شناخت خود و سایرین، مدیریت عملکرد، دانش شغلی، مهارت تخصصی، رعایت اخلاقیات، توجه به کیفیت خدمات، پرورش زیردستان، مسئولیت‌پذیری [۳۰]
قربانی	۱۳۸۹	مجریان برتر، حل‌کننده مشکل، گروه‌محوری، آشنایی حرفه‌ای به نقش تخصصی خود، مهارت در روابط اجتماعی، یادگیری‌محور، تمرکز موفقیت [۳۱]
درگاهی و همکاران	۱۳۸۹	توانایی فکری و ذهنی، خصوصیات عملکردی و اجرایی، دانش و آگاهی، مهارت‌های ارتباطی و میان‌فردی، ویژگی‌های شخصیتی [۳۲]
زاهدی و شیخ	۱۳۸۹	دانش و آگاهی، مهارت، ویژگی‌های فردی، ارزش‌ها [۳]
رضایت	۱۳۹۰	دانش، توانایی‌ها، مهارت‌ها، اعتبار، ویژگی‌های عاطفی - شخصیتی، ویژگی‌های اخلاقی، نگرش، بینش [۳۳]
عابدیان اول	۱۳۹۰	شخصیتی، ادراکی، فنی، ارتباطی، ارزش‌ها و دستیابی به نتایج سازمانی [۳۴]
حاج‌کریمی و همکاران	۱۳۹۰	هوشی، مدیریتی، مدیران منابع انسانی و ارزش‌آفرینی منابع انسانی [۳۵]
عربی	۱۳۹۱	عمومی (مدیریتی - سازمانی، شخصیتی) و اختصاصی (مدیریتی - سازمانی، نقشی - شغلی) [۳۶]
رعنایی و همکاران	۱۳۹۱	تخصصی، ادراکی، ارتباطی، مدیریت دیگران، مدیریت خویشتن، نگرش و ارزش‌ها، ویژگی‌های شخصیتی [۴]
رحیم‌نیا و هوشیار	۱۳۹۱	آگاهی از محیط، بازاریابی، دانش عمومی، دانش تخصصی، میان‌فردی، درون‌فردی، مدیریت منابع انسانی، اداره‌کردن صحیح شعبه [۳۷]
بنیادی نایینی و تشکری	۱۳۹۱	فردی، بین فردی، سازمانی، بینشی [۳۸]
محمودی و همکاران	۱۳۹۱	مدیریتی (ادراکی، رهبری، تصمیم‌گیری و اجرایی)؛ اجتماعی (ارتباطی، کار گروهی، مدیریت افراد، دانش‌جو‌مداری)؛ فردی (شخصیتی، اخلاقی - ارزشی، اختصاصی) [۳۹]
نصیری‌پور و همکاران	۱۳۹۳	ارتباطات، سازماندهی، برنامه‌ریزی، مدیریت منابع انسانی، رهبری، کنترل، تصمیم‌گیری و کار تیمی [۴۰]
زارعی متین و همکاران	۱۳۹۳	هوش نرم، منش فرهنگی، انگیزه فرهنگی (تخصص حرفه‌ای، شخصیت فرهنگی، رضایت کاری، تعهد کاری، هوش مدیریتی، هوش فرهنگی، هوش معنوی، هوش عاطفی) [۴۱]
رنجبر و همکاران	۱۳۹۳	شخصیتی، نگرش و بینش، دانش و معلومات حرفه‌ای، مهارت‌های رفتاری و فکری، توجه به ارزش‌های اعتقادی و اخلاقی، مسئولیت‌پذیری، خدمت‌گزاری، اعتبار [۲]
دهقانی سلطانی و همکاران	۱۳۹۴	هوشی، ارتباطات سازنده، خدمت‌گزاری، مردمی‌بودن، مهارت‌های مدیریت، اسلامی و دینی‌بودن، حل مسئله اثربخش، مدیریت استرس [۴۲]
اندوه	۱۳۹۴	فردی، فنی - اجرایی، دانشی، انسانی، ارتباطی، رهبری، ارزشی، ادراکی [۴۳]
قربان‌نژاد و عیسی‌خانی	۱۳۹۵	تقوamداری، رفتاری - اخلاقی، امانت‌داری، عدالت‌ورزی و انصاف، تصمیم‌گیری [۴۴]
ایمانی و قدرتی	۱۳۹۵	شخصیتی، ارزشی - دینی، دانش انسانی، اجتماعی، ساختاری، مهارت انسانی، فنی، ادراکی، نگرش برنامه‌ریزی، نگرش کارآفرینانه [۴۵]
الوانی و همکاران	۱۳۹۵	فردی، بین فردی، سازمانی، بینشی [۵]
محبی و محمدیان شمیم	۱۳۹۶	بین فردی، فردی، فنی و تخصصی، سازمانی [۴۶]

پژوهشگر	سال	ابعاد مدل
عاشقی و همکاران	۱۳۹۶	فکری- ارزشی، ارتباطی، فنی- تخصصی، مدیریتی و توانایی [۴۷]
اللهیاری و همکاران	۱۳۹۷	عمومی، تخصصی و اجتماعی [۴۸]
پناهی و همکاران	۱۳۹۷	دانش، مهارت، توانایی و ویژگی [۴۹]

از داده‌های خام انجام می‌شود. این رویکرد، مشابه با تئوری بنیادی است. رویکرد دوم، رویکرد هدایتی نام دارد که در آن کدگذاری اولیه از نتایج پژوهش‌های گذشته یا یک تئوری آغاز می‌شود. سپس طی تحلیل داده، پژوهشگر، خود را در داده‌ها غرق می‌کند و به موضوع‌ها اجازه پدیدارشدن از داده‌ها را می‌دهد. هدف این رویکرد، توسعه چهارچوبی مفهومی یا تئوری است. سومین رویکرد نیز تحلیل محتوای تلخیصی است. این رویکرد با شمارش واژگان یا محتوای اصلی آغاز می‌شود، سپس تحلیل را گسترش می‌دهد. این رویکرد، در مراحل اولیه‌اش کمی به نظر می‌رسد، اما هدفش این است که استفاده این واژگان را در حالت استقرایی اکتشاف کند [۵۲]. در پژوهش حاضر، از رویکرد هدایتی برای شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مدل شایستگی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی استفاده شده است. به این صورت که ابتدا بر اساس پژوهش‌های گذشته و مدل‌های موجود در خصوص ارزیابی شایستگی مدیران، کدگذاری اولیه انجام گرفت و سپس پژوهشگران با نظرخواهی از مدیران باسابقه کتابخانه‌های دانشگاهی و متخصصان حوزه مدیریت کتابخانه‌ها، ابعاد و مؤلفه‌های مدل پژوهش حاضر را استخراج کردند.

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، اسناد و مدارکی‌اند که با بهره‌گیری از جست‌وجوی کتابخانه‌ای و جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی و موتورهای جست‌وجو گردآوری شده‌اند. کدگذاری داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا<sup>۱</sup> نسخه ۱۲ انجام گرفته است. بر اساس مرور مبانی نظری و پیشینه‌های مربوط به شایستگی مدیران در خارج و داخل کشور، مطالعه الگوهای مختلف شایستگی مدیران، نظرسنجی و پرسش از مدیران باسابقه کتابخانه‌های دانشگاهی و متخصصان حوزه مدیریت کتابخانه، بررسی شرح وظایف، اختیارات و صلاحیت‌های

مطالعه و بررسی پژوهش‌های صورت‌گرفته در داخل و خارج از کشور در حوزه شایستگی مدیران نشان می‌دهد که در خارج از کشور از دهه ۱۹۸۰ و در ایران از اواسط دهه ۱۳۸۰، به اهمیت و مزایای شایستگی‌های مدیریتی برای سازمان‌ها پی بردند و سپس به تدوین الگوهای مختلفی برای ارزیابی شایستگی‌های مدیران سازمان‌های مختلف پرداختند. تحلیلی بر این مطالعات نشان می‌دهد که تاکنون پژوهشی با رویکرد ارائه مدل شایستگی برای مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی صورت نگرفته است. از این رو، پژوهش حاضر بر آن است که به پرسش‌های زیر پاسخ دهد:

۱. مؤلفه‌های اصلی مربوط به الگوی ارزیابی شایستگی‌های مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی کدام‌اند؟
۲. شاخص‌های فرعی مربوط به الگوی ارزیابی شایستگی‌های مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی کدام‌اند؟

### روش پژوهش

روش پژوهش حاضر تحلیل محتوا است. در یکی از تقسیم‌بندی‌های ارائه‌شده از این روش، آن را به دو دسته تحلیل محتوای کمی و تحلیل محتوای کیفی تقسیم کرده‌اند [۵۰]. موضوع تحلیل محتوای کیفی می‌تواند انواع ارتباطات ثبت‌شده در دست‌نوشته‌های مصاحبه‌ها، گفتمان‌ها، قواعد، مشاهده‌ها، نوارهای ویدئو، مستندها و غیره را دربرگیرد [۵۱].

در تحلیل محتوای کیفی دو روش قیاسی و استقرایی کاربرد دارد. در روش استقرایی، موضوع‌ها و طبقه‌ها از داده‌ها استخراج می‌شوند، اما در روش قیاسی، مفاهیم از یک تئوری یا مطالعات قبلی ایجاد می‌شود. سه رویکرد برای تحلیل محتوای کیفی عنوان شده است. رویکرد اول، رویکرد قراردادی است، که در آن کدگذاری به طور مستقیم

1. MAXQDA

شایستگی‌های عمومی ۸۳ شاخص و در سطح شایستگی‌های تخصصی ۱۵ شاخص شناسایی شد. در ادامه به توصیف مؤلفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده در مدل شایستگی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخته می‌شود.

### الف. شایستگی‌های عمومی

شایستگی‌ها و صلاحیت‌هایی‌اند که مدیران سازمان‌های مختلف به طور کلی برای ایفای نقش مدیریتی خود در راستای تحقق اهداف سازمان لازم است آنها را کسب کنند. در واقع، این شایستگی‌ها میان مدیران سازمان‌های مختلف مشترک و یکسان‌اند و مدیران سازمان‌های مختلف بدون در نظر گرفتن اهداف و رسالت خاص آن سازمان، به فراگیری آنها نیاز دارند. شایستگی‌های عمومی به ۶ دسته تقسیم می‌شوند که در ادامه به آنها اشاره می‌شود.

#### ۱. شایستگی‌های فردی- رفتاری

شایستگی‌هایی‌اند که بیشتر مربوط به ویژگی‌های درونی فرد مانند خصایص، نگرش‌ها، الگوهای هیجانی و تمایلات بنیادین فرد است. دارا بودن ویژگی‌های فردی مثبت و رفتارهای مناسب مدیران در انجام وظایف محوله می‌تواند نقش مهمی در پیشرفت و ارتقای آن سازمان داشته باشد. مهم‌ترین شایستگی فردی- رفتاری شناسایی شده در جدول (۳) ارائه می‌شود.

مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی، چهارچوب الگوی شایستگی‌های مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی تدوین شد. پس از تحلیل محتوای متون مورد مطالعه، مؤلفه‌ها و شاخص‌های این مدل شناسایی شد. سپس بر اساس پرسش و نظرخواهی از مدیران باسابقه کتابخانه‌های دانشگاهی و متخصصان حوزه مدیریت کتابخانه‌ها، این مدل برای کتابخانه‌های دانشگاهی بومی‌سازی شد.

### یافته‌ها

#### ۱. مؤلفه‌های اصلی مربوط به الگوی ارزیابی شایستگی‌های مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی کدام‌اند؟

تحلیل مطالعات صورت‌گرفته در حوزه شایستگی‌های مدیران و تحلیل محتوای الگوهای ارائه‌شده در این مطالعات و نظرخواهی از متخصصان نشان داد که مدل شایستگی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی در دو سطح شامل شایستگی‌های عمومی و شایستگی‌های تخصصی شناسایی شد. شایستگی‌های عمومی متشکل از ۶ حوزه کلی شامل شایستگی‌های فردی- رفتاری؛ اجتماعی- ارتباطی؛ اخلاقی- ارزشی؛ سازمانی- مدیریتی؛ شایستگی‌های بینشی- ادراکی و نوآورانه- کارآفرینانه بودند.

#### ۲. شاخص‌های فرعی مربوط به الگوی ارزیابی شایستگی‌های مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی کدام‌اند؟

یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که در سطح

#### جدول ۳. شایستگی‌های فردی- رفتاری برای ارزیابی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی

شایستگی‌ها	تعریف شایستگی‌ها
پشتکار	تلاش و پافشاری در انجام وظایف و ناامید نشدن در هنگام مواجهه با شکست‌ها
مسئولیت‌پذیری	انجام درست و به موقع مسئولیت‌ها و وظایف محوله و پیگیری وظایف انجام‌نشده در سازمان
تعهد سازمانی	متعهد به تلاش برای رسیدن به ارزش‌ها و اهداف سازمان
اعتماد به نفس	آگاهی از مهارت‌ها و قابلیت‌های خود و اعتماد به خود برای انجام درست مسئولیت‌های محوله
نظم و آراستگی ظاهری	توانایی نظم‌دهی به گردش امور سازمان و اهمیت‌دادن به هماهنگی و ایجاد انضباط در محیط کار، حضور به موقع در محل کار و برای شرکت در جلسه‌ها و داشتن پوشش مناسب
خودشناسی	توانایی شناخت خود که سبب شناخت بهتر اطرافیان‌ش خواهد شد

شایستگی ها	تعریف شایستگی ها
مصمم (بالاراده)	داشتن اراده ی قوی برای انجام وظایف و مسئولیت ها در راستای تحقق اهداف سازمان
موقعیت شناسی	درک و شناخت بهترین زمان برای انجام امور مختلف در سازمان
مدیریت استرس	تحمل فشار محیط کار و تلاش برای ایجاد محیطی سرشار از آرامش و به دور از استرس برای کارکنان
مدیریت سلامت	بالا بردن بهداشت محیط کار و اهمیت دادن به سلامت جسمی و روانی کارکنان
روحیه حمایت گرایانه	دارای قدرت پشتیبانی و طرفداری از کارکنان سازمان و حمایت از آنها در برابر وقایع و مشکلات سازمان
عزت نفس	اعتقاد به ارزشمندی خود و توانمندی های خود در انجام امور سازمان و احساس رضایت از موقعیت خود در سازمان
انعطاف پذیری	توانایی سازگاری با تغییرات و پاسخگویی مؤثر به اطلاعات جدیدی که دریافت می شود
انتقاد پذیری	پذیرایی اشتباه های خود بودن و استقبال از انتقادات و نظرات منطقی دیگران
هوش هیجانی	توانایی کنترل هیجان ها و عواطف خود و مدیریت آنها و همدلی با کارکنان
قاطعیت	توانایی اتخاذ راهبرد مناسب برای برخورد با مسائل و پافشاری برای رسیدن به اهداف سازمان

در پیشبرد امور سازمان، موجب احساس رضایت متقابل میان کارکنان و مدیران شده و زمینه افزایش انگیزه افراد را در تلاش برای رسیدن به اهداف سازمان فراهم می سازد. به این منظور هر مدیری باید تلاش کند فضای مشارکتی را در سازمان به وجود آورد. مهم ترین شایستگی های اجتماعی - ارتباطی شناسایی شده برای مدیران در جدول (۴) ارائه می شود.

#### ۲. شایستگی های اجتماعی - ارتباطی

شایستگی های اجتماعی - ارتباطی به معنی توانایی مدیران برای درگیر کردن کارکنان در فرایند تصمیم گیری و نیز توانایی برقراری، حفظ و گسترش روابط هدفمند، پویا و دوسویه در بین کارکنان است. مدیریت مشارکتی با درگیر کردن ذهن و فکر کارکنان در اموری که با سرنوشت آنها ارتباط مستقیمی دارد و استفاده از توانمندی های آنان

#### جدول ۴. شایستگی های اجتماعی - ارتباطی برای ارزیابی مدیران کتابخانه های دانشگاهی

شایستگی ها	تعریف شایستگی ها
روحیه کار گروهی	توانایی به وجود آوردن فضایی که تمام اعضای گروه به صورت اثربخش در روند تصمیم گیری و حل مشکلات با مدیریت همکاری کنند
رهبری و هدایت	توانایی نفوذ و تأثیرگذاری و ترغیب دیگران جهت انجام فعالیت های سازمان
مهارت های ارتباطی	توانایی تعامل مؤثر با کارکنان سازمان، مدیران بالادستی، مراجع قانون گذاری، کاربران و دست اندرکاران رسانه ها و مخالفان سازمان. مهارت های ارتباطی شامل مهارت های کلامی (فن بیان قوی و قدرت انتقال مقصود به طور مؤثر)، غیرکلامی (استفاده از حرکات دست، صورت، ابرو و پیشانی برای بیان واضح تر موضوع مورد بحث)، شنیداری (با دقت گوش کردن به صحبت های دیگران و توانایی دریافت و درک صحیح پیام ها) و متقاعدسازی (توانایی قانع کردن، راضی کردن و تأثیرگذاری بر کارکنان در ارتباطات و مذاکرات) اند.
مدیریت رسانه های اجتماعی	توانایی استفاده از رسانه های اجتماعی مختلف برای تسهیل ارتباطات با کارکنان به منظور اطلاع رسانی درباره فعالیت های سازمان و دریافت بازخورد از آنها
دموکراسی	توانایی فضاسازی برای گفت و گوها، اظهار نظر کردن و کار به صورت آزادانه و بدون ترس و نگرانی
مهارت مذاکره	توانایی برقراری ارتباط، درک مواضع طرف مقابل، انتقال صحیح مواضع خویش و برقراری تعامل دوجانبه به صورت صحیح در سخنرانی ها و جلسه ها
شبکه سازی علمی	توانایی تشکیل شبکه ها و گروه های دانشی در سطح درون سازمانی و برون سازمانی به منظور برقراری مؤثرتر

تعریف شایستگی‌ها	شایستگی‌ها
ارتباطات علمی و حرفه‌ای و اشتراک تجربه‌ها و ایده‌ها	
توانایی تقسیم وظایف و مسئولیت‌ها به منظور تخصصی‌تر شدن کارها در سازمان	تقسیم کارها
اشتراک ایده‌ها، تجربیات و دانش فردی به منظور رشد دانش سازمانی	اشتراک دانش
شرکت در انجمن‌ها، گروه‌ها و مجامع مرتبط با حرفه و سازمان به منظور به اشتراک‌گذاری و دریافت تجربه‌ها، ایده‌ها در راستای توسعه علم و دانش حرفه‌ای	عضویت در مجامع حرفه‌ای

### ۳. شایستگی‌های اخلاقی - ارزشی

انسان‌ها در بعد فردی و شخصیتی خود، ویژگی‌های خاص اخلاقی دارند که کردار، گفتار و رفتار آنها را شکل می‌دهند. شایستگی‌های اخلاقی - ارزشی، مجموعه‌ای از صفات روحی و درونی در انسان‌اند که در اعمال و رفتار نمود پیدا می‌کنند و ناشی از خلیات باطنی انسان‌اند. در واقع، می‌توان گفت زمانی که مدیران و کارکنان یک

سازمان دارای شایستگی‌های اخلاقی - ارزشی باشند، «اخلاق» در سازمان ایجاد می‌شود. همین امر سبب می‌شود که جامعه به سازمان اعتماد پیدا کند و اعتبار سازمان در جامعه افزایش یابد. در جدول (۵) به مهم‌ترین شایستگی‌های اخلاقی - ارزشی شناسایی شده برای مدیران اشاره می‌شود.

### جدول ۵. شایستگی‌های اخلاقی - ارزشی برای ارزیابی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی

تعریف شایستگی‌ها	شایستگی‌ها
صادق بودن در برخورد با کارکنان سازمان	صداقت
امانتدار بودن و تلاش در حفظ اسرار کارکنان	امانتداری
حسن خلق و گشاده‌رویی در برخورد با کارکنان و تحمل عقاید مخالف	سعه صدر
برخورد منصفانه و عادلانه با همه کارکنان	عدالت‌محوری
تا حدی بخشنده بودن نسبت به قصور و اشتباه‌های کارکنان	عفو و بخشش
برخورد متواضعانه با زیردستان و کارکنان خود	تواضع و فروتنی
تشویق کارکنان باصلاحیت و برخورد مؤثر با کارکنان خاطی	نظام تشویق و تنبیه
دارای تعهد اخلاقی و وجدان کاری نسبت به هر نوع کار، وظیفه و مسئولیت	اخلاق حرفه‌ای
استخدام و تفویض مزایای شغلی تنها بر اساس شایستگی کارکنان و نه بر مبنای جنسیت، ثروت، طبقه اجتماعی، گروه قومی و غیره	شایسته‌سالاری
ایجاد اعتماد در سازمان و بیرون از سازمان از طریق پایبندی به تعهدات و وعده‌ها به منظور کمک به ارتقای سرمایه‌های اجتماعی	اعتمادآفرینی
خوش‌بینی، دیدن ابعاد مثبت امور و حسن ظن نسبت به کارکنان	مثبت‌اندیشی
علاقه به ارائه خدمات مؤثر به کاربران و افراد جامعه	روحیه خدمت‌رسانی
درک فرهنگ‌ها، عقاید و رفتارهای متفاوت کارکنان و احترام به آنها	احترام و درک متقابل
علاقه‌مندی به شغل و عشق‌ورزیدن به وظایف و مسئولیت‌های خود در سازمان	رضایت شغلی

۴. شایستگی‌های سازمانی - مدیریتی

بر مهارت‌های «مدیریتی» تمرکز دارند. یک مدیر باید مجموعه‌ای از مهارت‌ها و صلاحیت‌هایی را داشته باشد که بتواند محیط کاری مناسب برای کارمندان سازمان ایجاد و بهره‌وری آنان را بالا ببرد. مهم‌ترین شایستگی‌های سازمانی - مدیریتی شناسایی شده برای مدیران در جدول (۶) ارائه می‌شود.

شایستگی سازمانی - مدیریتی از یک طرف به اصطلاح «سازمان» اشاره دارند. شایستگی‌های سازمانی شامل مجموعه‌ای از توانایی‌ها، اطلاعات لازم و عملکرد مناسب و فرهنگ سازمانی صحیح‌اند که سازمان را در رسیدن به اهداف خود یاری می‌کنند. این شایستگی‌ها، از طرفی دیگر،

جدول ۶. شایستگی‌های سازمانی - مدیریتی برای ارزیابی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی

شایستگی‌ها	تعریف شایستگی‌ها
برنامه‌ریزی راهبردی	توانایی تعیین اهداف و چشم‌اندازهای سازمان، تنظیم اقدام‌های لازم برای دستیابی به آنها و آمادگی برای رویارویی با تغییرات سازمان
سازماندهی	توانایی نظم و سازمان‌دادن به افراد، منابع و فعالیت‌ها به صورت کارا و مؤثر
مدیریت بهینه منابع	توانایی تشخیص منابع مورد نیاز برای تحقق اهداف سازمان و بهره‌برداری بهینه از منابع در دسترس
مدیریت زمان	توانایی درک اولویت‌ها و ایجاد فرایندهایی برای استفاده اثربخش از زمان
نظارت و کنترل	نظارت بر کلیه فعالیت‌های افراد و برنامه‌های سازمان، ارزیابی مداوم آنها و برخورد سازنده با کارکنان در صورت سرپیچی از قوانین
مدیریت مالی	انجام امور مربوط به تأمین بودجه سازمان و استفاده درست و بهینه از آن
تصمیم‌گیری	توانایی دستیابی به روش‌های مختلف حل مشکلات و شیوه‌های گوناگون اداره و مدیریت سازمان و انتخاب بهترین روش از میان آنها
مدیریت تعارض	توانایی اداره صحیح و سازنده‌ی تضادها و اختلافات موجود در سازمان و خارج از سازمان
تشخیص مسئله	توانایی درک ریشه‌های اصلی مسائل و مشکلات سازمان
حل مسئله	شناسایی راه‌حل‌های مختلف برای رفع مسائل و مشکلات برای نیل به اهداف سازمان
قانون‌گرایی	متعهد و مقید به قانون و مقررات و پایبندی و اجرای درست قوانین سازمان
یادگیری مستمر و توسعه فردی	مطالعه و شرکت مداوم در دوره‌های آموزشی مختلف برای ارتقا و به‌روز کردن دانش و مهارت خود
الگوگیری از مدیران	توجه به تجربیات مدیرانی که موفق عمل کرده‌اند و عبرت‌گرفتن از تجربه‌های ناموفق مدیران
مدیریت بازاریابی	توانایی شناخت نیازها و علائق کاربران و توانایی جذب، حفظ و افزایش تعداد کاربران و تلاش به منظور رضایت بیشتر آنها
ایجاد انگیزش و پرورش استعدادها	توانایی شناخت، جذب و به‌کارگیری افراد مستعد و متعهد در سازمان، ایجاد انگیزش و توانمندسازی متخصصان و کارکنان سازمان
مدیریت بحران	توانایی انجام مجموعه‌ای از فعالیت‌ها، چاره‌جویی‌ها و دستورالعمل‌ها در هنگام وقوع چالش یا بحران در سازمان به منظور کنترل و رفع آن و برقراری امنیت در سازمان
مدیریت اطلاعات	توانایی برنامه‌ریزی و سازماندهی برای استفاده اثربخش و به موقع از اطلاعات در راستای اهداف سازمان
مدیریت دانش	توانایی ایجاد فضایی برای تبدیل دانش (نهان به عیان و برعکس) در سازمان، تلاش به منظور گردآوری، مستندسازی، به اشتراک‌گذاری و استفاده از دانش در سازمان
سواد فناوری	آگاهی، دانش، تجربه و مهارت کافی در خصوص استفاده از فناوری‌های روز در زمینه کاری سازمان
دانش زبان‌های خارجی	آشنایی و تسلط دست کم به یکی از زبان‌های بین‌المللی
مستندسازی تجربیات	ثبت و مستندکردن تجربه‌های خود و کارکنان باسابقه در قالب مقاله، کتاب، پایان‌نامه و غیره

۵. شایستگی‌های بینشی - ادراکی

عناصر مهم در موقعیت‌های مختلف، به مدیر در رویارویی با رقبا، مشکلات و وقایع پیش‌بینی نشده و تحولات آینده کمک می‌کند. به مهم‌ترین شایستگی‌های بینشی - ادراکی شناسایی شده برای مدیران در جدول (۷) اشاره می‌شود.

این دسته از شایستگی‌ها، به توانایی مدیر در درک و تشخیص عملکرد و کارکردهای سازمان و آگاهی از روابط و شناخت اجزا و عناصر مهم در موقعیت‌های مختلف در سازمان اشاره دارد. آگاهی از این روابط و شناخت اجزا و

جدول ۷. شایستگی‌های بینشی - ادراکی برای ارزیابی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی

شایستگی‌ها	تعریف شایستگی‌ها
تفکر منطقی	دارای قدرت تحلیل و درک یک موقعیت یا مسئله به وسیله مشخص کردن عوامل به وجود آورنده آن و تلاش برای رفع آنها
تفکر راهبردی	آینده‌نگری و تدوین چشم‌انداز و اهداف اساسی سازمان با توجه به متغیرهای محیطی و تغییرات آنها
تفکر تحلیلی و سیستمی	جامع‌بینی و دیدن پدیده‌ها به صورت مجموعه‌هایی یکپارچه، به گونه‌ای که تمام اجزا و بخش‌های آن در ارتباط با یکدیگر درک شوند
بصیرت، آگاهی و تیزهوشی	توانایی بالقوه ذهنی در درک و شناخت درست پدیده‌ها و روابط موجود میان آنها
حسن تدبیر	کاردانی و دوراندیشی در انجام فعالیت‌های سازمان
آینده‌نگری	توانایی تشخیص وضعیت مطلوب و یافتن و پیش‌بینی کردن راه‌ها و روش‌هایی که نیل به آن را به صورت اثربخش میسر سازد
تعیین اولویت‌ها	شناسایی نیازهای مختلف سازمان و اولویت‌بندی آنها بر حسب میزان اهمیت آنها و در اولویت قرار دادن مهم‌ترین نیازها
هوش رقابتی	پیگیری اعمال رقیبان و نظارت هوشمند و هدف‌دار بر محیط رقابتی سازمان‌ها با هدف اخذ بهترین تصمیم‌ها برای سازمان خود
هوشیاری محیطی	رصد و پایش دائمی رقبا، بهره‌گیری از فرصت‌ها و مقابله درست با تهدیدهای سازمان
هوش فرهنگی	قابلیت فراگیری و پذیرش الگوهای جدید در سازمان و واکنش‌های صحیح به این الگوها؛ به عبارت دیگر، توانایی فرد برای کار کردن در محیطی متفاوت از لحاظ فرهنگی
هوش سیاسی	توانایی مدیریت کردن واکنش‌ها در برابر تغییر و اهرم‌های قدرت و نفوذ و به‌کارگیری سیاست‌هایی برای تأثیرگذاری بر دیگران برای کسب منفعت و سود بیشتر
هوش اقتصادی	توانایی دستیابی به استقلال مالی و مهارت‌های ایجاد، حفظ و افزایش مستمر بودجه در سازمان
نکته‌سنجی و باریک‌بینی	دقت نظر و ژرف‌اندیشی در انجام امور سازمان، شناسایی مشکلات و حل آنها

۶. شایستگی‌های نوآورانه - کارآفرینانه

که هم خود و هم کارکنان به گونه‌ای خلاقانه فکر و عمل کنند. در صورتی که کارکنان سازمان بدانند که با عرضه نظرات جدید مورد تشویق مدیران قرار می‌گیرند، برای تفکر بیشتر و ارائه طرح‌ها و ایده‌های خلاقانه تلاش بیشتری خواهند کرد. به مهم‌ترین شایستگی‌های نوآورانه - کارآفرینانه برای مدیران در جدول (۸) اشاره می‌شود.

امروزه با توجه به افزایش سریع رقابت و پیچیدگی‌های عصر اطلاعات، مدیران نیازمند آموزش مهارت‌هایی‌اند که بتوانند همگام با علم روز پیشرفت کنند. خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی نمونه‌هایی از این مهارت‌ها محسوب می‌شوند. مدیر کارآفرین تلاش‌های نوآورانه را برای ارائه خدمات جدید در پیش می‌گیرد و فضایی را در سازمان ایجاد می‌کند



جدول ۸. شایستگی‌های نوآورانه - کارآفرینانه برای ارزیابی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی

شایستگی‌ها	تعریف شایستگی‌ها
خلاقیت	توانایی تولید اندیشه‌ها و افکار نو و نگاه کنجکاو و کاوشگر به پدیده‌های مختلف و توانایی تبدیل اندیشه‌های نو و خلاق به کاربردهای قابل استفاده و سودمند در سازمان
مدیریت تغییر	تلاش در پیش‌بینی و برنامه‌ریزی و هدایت فرایندهای تغییر در سازمان به منظور تسهیل وقوع تغییرات سازنده
ریسک‌پذیری	پذیرش خطر انجام اقدام‌های تازه و متفاوت در سازمان
تحول‌گرایی	پیشنهاد تحولات و تغییرات سازنده در سازمان حتی در صورت وجود مخالفت کارمندان و تلاش برای متقاعد و مشتاق کردن آنها برای ایجاد تغییرات
توفیق‌طلبی	تمایل به برتر بودن و موفق عمل کردن نسبت به سایرین از طریق تلاش برای انجام وظایف سخت و چالش‌برانگیز
تحمل ابهام	توانایی واکنش مثبت به موقعیت‌های مبهم و تصمیم‌گیری در شرایط مبهم و زمانی که اطلاعات کافی وجود ندارد و برخورد مطلوب و علمی با آن
استقلال‌طلبی	وابسته نبودن مدیران و مستقل بودن آنها در اندیشه و عمل
انطباق‌پذیری	توانایی سازگاری با تغییرات و محیط جدید و پذیرش و تطبیق یافتن با ایده‌های جدید و ارزشمند

ب. شایستگی‌های تخصصی

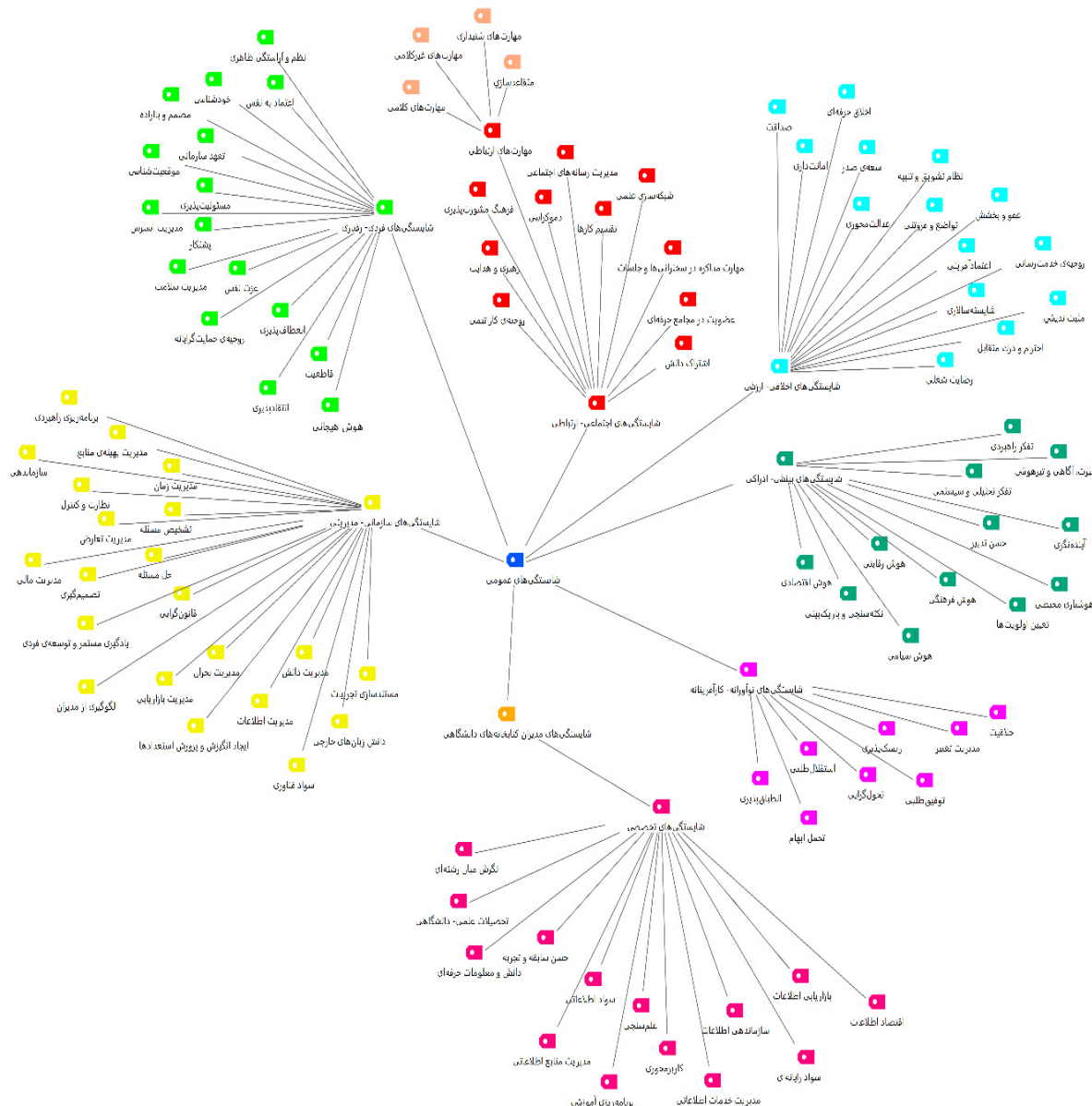
سطح دانشگاه و رشد و توسعه علمی در جامعه است، نسبت به تقویت شایستگی‌های تخصصی شغل خود نیز اقدام کنند. با تحلیل متون مختلف در حوزه مدیریت، کتابخانه‌های دانشگاهی، پرسش و نظرخواهی از مدیران باسابقه این سازمان‌ها و متخصصان مدیریت کتابخانه‌ها، مهم‌ترین شایستگی‌های تخصصی شناسایی شدند که در جدول (۹) به آنها اشاره می‌شود.

شایستگی‌هایی اند که مدیران هر سازمان، با توجه به نقش و رسالت‌های خاص خود و در راستای تحقق اهداف آن سازمان لازم است نسبت به فراگیری آنها اقدام کنند. در این راستا، مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی در کنار کسب شایستگی‌های عمومی، باید با توجه به هدف غایی این سازمان، که همان تسهیل دسترس‌پذیری به اطلاعات برای اقشار دانشگاهیان و کمک به بهبود آموزش و پژوهش در

جدول ۹. شایستگی‌های تخصصی برای ارزیابی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی

شایستگی‌ها	تعریف شایستگی‌ها
نگرش میان‌رشته‌ای	تحلیل مسائل و مشکلات یک سازمان در پرتو استفاده از رویکردهای رشته‌ها و حوزه‌های مختلف
تحصیلات علمی - دانشگاهی	دارای تحصیلات دانشگاهی لازم در زمینه رشته و گرایش مرتبط با کتابخانه‌های دانشگاهی
دانش و معلومات حرفه‌ای	دارای دانش و درک صحیح از رسالت، اهداف، فرهنگ، عملکرد و وظایف کتابخانه‌های دانشگاهی
حسن سابقه و تجربه	دارای سابقه و تجربه سودمند و کافی برای کار در مدیریت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی و سایر محیط‌های کاری مشابه
سواد اطلاعاتی	مهارت در تشخیص نیازهای اطلاعاتی، استراتژی‌های جست‌وجو و بازیابی مؤثر اطلاعات، ارزیابی انتقادی اطلاعات و استفاده کاربردی از اطلاعات
مدیریت منابع اطلاعاتی	مهارت در تشخیص نیازهای اطلاعاتی کاربران، انتخاب و دسترس‌پذیر ساختن منابع اطلاعاتی مورد نیاز کاربران از راه‌های مختلف
برنامه‌ریزی آموزشی	توانایی برنامه‌ریزی، طراحی، اجرا و ارزیابی برنامه‌های آموزشی در کتابخانه‌های دانشگاهی به منظور بهبود کیفیت برنامه‌ها و افزایش یادگیری کارمندان و کاربران این کتابخانه‌ها
کاربرمحوری	توانایی شناخت و آگاهی از نیازهای کاربران و تلاش برای رفع نیازهای متغیر آنها و کسب رضایت آنها
علم‌سنجی	توانایی ارزیابی کمی و کیفی تولیدات علمی و عوامل مؤثر بر آن به منظور برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری‌های علمی و

شایستگی‌ها	تعریف شایستگی‌ها
	آینده‌نگری علمی و پژوهشی در دانشگاه
مدیریت خدمات اطلاعاتی	توانایی ارائه انواع خدمات اطلاعاتی، آموزشی و پژوهشی به دانشگاه با استفاده از رویکردهای نوین
سازماندهی اطلاعات	توانایی سازماندهی مؤثر منابع اطلاعاتی شامل فهرست‌نویسی، رده‌بندی و نمایه‌سازی با استفاده از رویکردهای نوین به منظور بازیابی دقیق اطلاعات برای کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی
سواد رایانه‌ای	توانایی استفاده از رایانه و نرم‌افزارهای کاربردی، به عبارت دیگر، مهارت استفاده از انواع سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مورد استفاده در کتابخانه‌های دانشگاهی. برخی از مهارت‌های مورد نیاز در حوزه سواد رایانه‌ای عبارت‌اند از: مهارت در طراحی وب؛ مهارت در برنامه‌نویسی رایانه‌ای؛ مهارت در طراحی و استفاده از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای؛ مهارت طراحی و استفاده از بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی
اقتصاد اطلاعات	توانایی تجاری‌سازی منابع اطلاعاتی و خدمات اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاهی و سنجش بازده خدمات در این کتابخانه‌ها
بازاریابی اطلاعات	توانایی تبلیغ و بازاریابی منابع و خدمات اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاهی



تصویر ۱. الگوی شایستگی‌های مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا

## نتیجه‌گیری

امروزه پیشرفت فناوری‌های مختلف و گسترش نفوذ اینترنت و رسانه‌های اجتماعی در زندگی افراد جامعه و افزایش محبوبیت آنها سبب شده است که این رسانه‌ها به رقیبی جدی برای کتابخانه‌ها تبدیل شوند. بنابراین، این سازمان‌ها در صورتی می‌توانند در وضعیت رقابتی دنیای امروز به حیات خود ادامه دهند که خود را با این تحولات همگام و تلاش کنند که با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی، خدمات بیشتر و متنوع‌تری ارائه کنند و جایگاه خود را در میان افراد جامعه حفظ و حتی ارتقا دهند. کتابخانه‌های دانشگاهی برای همگامی با تحولات و ایفای نقش مؤثر خود، نیازمند مدیرانی توانمند و باصلاحیت‌اند که مدیریت و نظارت بر آن سازمان را به عهده بگیرند.

به همین منظور باید تلاش شود تا افرادی در پست مدیریتی کتابخانه‌های دانشگاهی قرار گیرد که توانایی‌ها و شایستگی‌های لازم را برای رهبری و مدیریت اثربخش داشته باشد. از طرفی، ارزیابی مداوم شایستگی‌های مدیران این کتابخانه‌ها چه در هنگام استخدام و چه طی دوران مدیریتی آنها ضروری است. این ارزیابی‌ها می‌تواند مدیران را قادر سازد که به نقاط ضعف و قوت خود پی ببرند و در راستای ارتقای توانایی‌ها و شایستگی‌های لازم برای ایفای نقش در پست مدیریتی در کتابخانه‌های دانشگاهی، برنامه‌ریزی و اقدام کنند. در این راستا، در پژوهش حاضر تلاش شد تا با تحلیل محتوای الگوهای ارائه‌شده در مطالعات مربوط به شایستگی‌های مدیران، به شناسایی مدلی برای ارزیابی شایستگی‌های مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخته شود. نتایج مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته، تدوین مدلی متشکل از دو سطح شایستگی‌های عمومی و تخصصی به طور کلی، ۹۸ شاخص فرعی شد.

نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن است که با توجه به ضرورت کتابخانه‌های دانشگاهی و نقش آن در رشد و توسعه علمی در دانشگاه لازم است مدیرانی شایسته به مدیریت و اداره این کتابخانه‌ها بپردازند که علاوه بر آشنایی با اصول کلی مدیریت و بهره‌برداری از شایستگی‌ها و صلاحیت‌های عمومی مدیریتی، از دانش کافی در حوزه

علم اطلاعات و دانش‌شناسی و مهارت تخصصی و حرفه‌ای در زمینه کتابداری و مدیریت کتابخانه‌ها برخوردار باشند. همانطور که نتایج پژوهش ریاحی‌نیا و نوه‌ابراهیم (۱۳۹۱) نشان داد که رابطه معناداری میان مدیران دارای تخصص کتابداری و مسئولیت‌نهایی‌گزینش منابع اطلاعاتی، نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی در کتابخانه‌های دانشگاهی وجود دارد. مدیران دارای تخصص کتابداری نسبت به مدیرانی که فاقد تخصص در این حرفه‌اند، نسبت به مسئولیت‌های محوله اهتمام بیشتری می‌ورزند. در همین راستا، نتایج پژوهش محمدی‌نژاد (۱۳۸۵) نشان داد که حضور مدیران دارای تخصص کتابداری و آشنا به فعالیت‌های این حرفه، نسبت به مدیران غیرمتخصص نگرشی متفاوت در راستای بهبود خدمات کیفی و کمی کتابخانه در پیش خواهند گرفت.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که با توجه به تحولات صورت گرفته ناشی از رشد فناوری‌های مختلف و لزوم به‌کارگیری این فناوری‌ها در پیشرفت کتابخانه‌ها و نیز حرکت بیشتر این کتابخانه‌ها به سمت دیجیتالی و الکترونیکی‌شدن، کتابخانه‌های دانشگاهی نیازمند مدیرانی‌اند که علاوه بر دانش مدیریتی و تخصصی، از آخرین پیشرفت‌های فناوری آگاهی یابند و مهارت‌های کار با این ابزارها و فناوری‌ها و چگونگی بهره‌گیری از آنها را در کتابخانه‌های دانشگاهی فراگیرند. در این راستا، یافته‌های پژوهش ریاحی‌نیا و نوه‌ابراهیم (۱۳۹۱) بیانگر آن است که در عصر گسترش فناوری و اینترنت، مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی باید علاوه بر تخصص کتابداری و اصول و دانش مدیریتی، بر مهارت‌های فناورانه و کار با انواع نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای اشراف داشته باشند.

با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر در خصوص اهمیت وجود الگویی برای ارزیابی شایستگی‌های مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی در ابعاد مختلف، پیشنهاد می‌شود که مدیران به طور مرتب بر اساس شاخص‌ها و معیارهای شناسایی شده در پژوهش حاضر مورد ارزیابی قرار گیرند و با شناسایی نقاط ضعف خود در راستای رفع آنها اقدام کنند. همچنین لازم است تمهیداتی اتخاذ شود که مدیران این کتابخانه‌ها در دوره‌های آموزشی مختلف در راستای تقویت مهارت‌های فناورانه و توسعه مهارت‌های

شایستگی‌های شناسایی شده در پژوهش حاضر توجه داشته باشند و در صورت وجود هر گونه کمبود و کاستی در هر کدام از این شایستگی‌ها و مهارت‌ها در راستای تقویت و توسعه آنها برنامه‌ریزی کنند.

مدیریتی عمومی و تخصصی شرکت کنند و به این ترتیب، بر بهبود عملکرد خود و کارایی بیشتر این کتابخانه‌ها در ارائه خدمات بیفزایند. علاوه بر آن به مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی توصیه می‌شود که به منظور ارائه مؤثرتر خدمات کتابخانه‌ها و افزایش رضایت کاربران، به صلاحیت‌ها و

## References

## منابع

- [1] Gates J K. [Introduction to Librarianship]. New York: McGraw-Hill; 1968.
- [2] Firouzabadi M, Fayazi M, Estiri, M. Identifying Development Dimensions of Managers in Engineering Design Companies: Case Study of Iran Khodro Engineering and Supply Company (SAPCO). (Persian). Training and development of human resources. 2017; 4 (13), pp. 73-94.
- [3] Ranjbar M, Khaif Elahi A, Danaei Fard H, Fani A A. Evaluating the Competency Pattern of Health Managers: Structural Equation Modeling Approach. (Persian). Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2013; 23 (109), pp. 104-113.
- [4] Zahedi S, Sheikh A. The Model of Strategic Capabilities of Intermediate Government Managers. (Persian). Strategic Management Studies. 2010; 1 (1), pp. 139-95.
- [5] Ranaei H, Soltani M, Yazdani H R. Identifying and Ranking the Dimensions and Components of Managers Competency: Content Analysis of Managers Competency Models. (Persian). Human Resources Studies. 2012; 1 (3), pp. 27-50.
- [6] Alvani M, Mohammadi A, Fateh O A. Appropriate formulation of the competencies of commanders and commanders in the Army Organization of the Islamic Republic of Iran using the view of Imam Khamenei. (Persian). Human Resource Management Research. 2016; 8 (1), pp. 1-30.
- [7] Riahi Nia, Nusrat; Granddaughter of Abraham, Abdul Rahim (2012). Performance Evaluation of Central Library Managers of Tehran State University. (Persian). Library and Information Science Studies, 19 (10), pp. 1-18.
- [8] Mohammadi Nejad, M. Investigating the Management Status of Central Libraries of Tehran State Universities. (Persian). National Journal of Library and Information Studies. 2006; 17 (2), 115-128.
- [9] Farajpahlou A, Ashakhik S. Evaluation of Quality Management Performance of Libraries of Shahid Chamran University of Ahvaz Using EFQM Model. (Persian) Library and Information Science. 2009; 19 (1), pp. 31-48.
- [10] Allard S. Library managers and information in World 2.0. Library Management. 2009; 30 (1), pp. 57-68.
- [11] Barahmand N, Hayati Z. Management Development in Iranian Academic Libraries: Performances and Obstacles. Information Science and Management. 2013; 3 (2), pp. 35-44.
- [12] Tas R F. Teaching future managers. Cornell H. R. A. Quarterly. 1988; 29 (2), pp. 41-43.
- [13] Siu V. Managing by competencies: a study on the managerial competencies of hotel middle managers in Hong Kong. International Journal of Hospitality Management. 1998; 17 (3), pp. 253-273.
- [14] Horton S. Competency management in the British Civil Service, The international journal of Public Sector Management. 2000; 13 (4), pp. 354-368.
- [15] Abraham S E, Karns L A, Shaw K, Mena M A. Managerial competencies and the managerial performance appraisal process. Journal of Management Development. 2001; 20 (10), pp. 842-852.
- [16] Agut S, Grau R, Peiro J M. Competency needs among managers from Spanish hotels and restaurants and their training demands. International Journal of Hospitality Management. 2003; 22 (3), pp. 281-295.
- [17] Viitala R. Perceived development needs of managers compared to an integrated management competency model. Journal of Workplace Learning. 2005; 17 (7), pp. 436-451.

- [18] Rose J, Pedersen K, Hosbond J H, Krammergaard P. Management competences, not tools and techniques: A grounded examination of software project management at WM-data. *Information and Software Technology*. 2007; 49 (6), pp. 605–624.
- [19] Patanakul P, Milosevic D. A competency model for effectiveness in managing multiple projects. *Journal of High Technology Management Research*. 2008; 18 (2), pp. 118-131.
- [20] Fang C H, Chang S T, Chen G L. Competency development among Taiwanese healthcare middle manager: A test of the AHP approach. *African Journal of Business Management*. 2008; 4 (13), pp. 2845-2855.
- [21] Sengupta A, Venkatesh D N, Sinha A K. Developing performance-linked competency model: a tool for competitive advantage. *International Journal of Organizational Analysis*. 2008; 21 (4), pp. 504-527.
- [22] Khoshouei M S, Oreyzi H R, Noori A. The eight managerial competencies: Essential competencies for twenty first century managers. *Iranian Journal of Management Studies (IJMS)*. 2013; 6 (2), pp. 131-152.
- [23] Wesselink R, Blok V, Van L S, Lans T, Dentoni D. Individual competencies for managers engaged in corporate sustainable management practices. *Journal of Cleaner Production*. 2015; 106, pp. 497-506.
- [24] Liikamaa M. Developing a project manager's competencies: A collective view of the most important competencies. *Procedia Manufacturing*. 2015; 3, pp. 681-687.
- [25] Uhbiyati N. A competency-based model of the human resource development management of ustadz at salaf boarding school. *International Journal of Educational Management*. 2015; 29 (5), pp. 695-708.
- [26] Mikusova M, Copikova A. What Business Owners Expect From a Crisis Manager? A Competency Model: Survey Results From Czech Businesses. *Journal of Contingencies and Crisis Management*. 2016; 24 (3), pp. 162-180.
- [27] Sharma R R. A Competency Model for Management Education for Sustainability. *The Journal of Business Perspective*. 2017; 21 (2), pp. 1-6.
- [28] Gharaiipour, R. [Assessment of competencies of SAPCO executives by 360 degree feedback method (Persian)]. [Master thesis]. Imam Sadegh University, Tehran; 2003.
- [29] Asadi Fard R. [The Model of Competence of Iranian Public Managers (Based on Imam Raf's Profile) The Data Theory Strategy Strategy Approach. (Persian)]. [Master thesis]. Tarbiat Modarres University, Tehran; 2008.
- [30] Mirsepasi N, Gholamzadeh, D. Designing a Competency Model for Nurturing Managers in the Iranian Public Sector (Case Study: Intermediate Managers in Industry. (Persian). *Management Futures Research*. 2009; 20 (4), pp. 1-16.
- [31] Ghorbani Orangi, S. [Comparing the Values and Competencies of Public and Private Managers Based on MVP Surveying in Iran. (Persian)]. [Master thesis]. Tarbiat Modarres University, Tehran; 2010.
- [32] Dargahi H, Alipour Fallah Pasad, M H, Heydari Gharbagh H. Presenting the Competency Model in Human Resource Development, A Case Study of the Competence of Cultural Managers in the Municipalities of Tehran Art and Culture Organization. (Persian). *Rahbord*. 2010; (23), pp. 91-113.
- [33] Rezayat, Gh. [The pattern of competence of heads of Iranian public universities (Persian)]. [Master thesis]. Shahid Beheshti University, Tehra; 2011.
- [34] Abedian Aval A. [Designing a Competency Model for Managers of Ferdowsi University of Mashhad Departments (Persian)]. [Master thesis]. Mashhad Ferdowsi University. Mashhad; 2011.
- [35] Haj Karimi A, Rezaeian A, Hadizadeh A, Boniyadi Nayini A. Designing a Competency Model for Public Sector Human Resource Managers in Iran (Persian). *Government Management Perspective*. 2011; 2 (8): 23-43.
- [36] Arabic, H. [Identifying and Evaluating Competencies of Managers of Mashhad State Corporate Training Branches Based on 360 Degree Feedback Model: A Case Study (Persian)]. [Master thesis]. Mashhad Ferdowsi University. Mashhad; 2012.

- [37] Rahimnia F, Hooshyar W. Analyzing the Dimensions and Components of the Managers Competency Model in the Banking System: A Qualitative Approach. (Persian). *Management Tomorrow*. 2012; 11 (31): 117-138.
- [38] Boniyadi Nayini A, Tashakori M. Designing a model of the merits of commanders and commanders from the point of view of Imam Khomeini and the Supreme Leader. (Persian). *Supervision and Inspection Quarterly*. 2012; 6 (19), pp. 7-30.
- [39] Mahmoodi M, Zarei Matin H, Bahrieri S. Identifying and explaining the competencies of university managers. (Persian). *Management in Islamic University*. 2012; 1 (1), pp. 114-143.
- [40] Nasiri Pour A, Mohammadzadeh Khalil A M, Hosseini Ahmadi, Z. Evaluation of the competencies of senior and middle managers of Bou Ali Sina Hospital in Khorramdareh using 360 degree model. (Persian). *Quantitative Studies in Management*. 2014; 5 (4), pp. 161-176.
- [41] Zarei Matin H, Rahmati M H, Mousavi M M, Vadadi A. Designing a Competency Model for Managers in Iranian Cultural Organizations. (Persian). *Management of Government Organizations*. 2014; 2 (4), pp. 19-36.
- [42] Dehghani Soltani M, Al Taha H R, Ghahri Shirinabadi E, Taheri H. Identifying Factors Affecting the Competencies of Iranian Islamic Managers in Government Organizations. (Persian). *Management Improvement*. 2015; 9 (28), pp. 97-120.
- [43] Anduh Y. Designing Competency Model for Insurance Managers in Iran. (Persian). *Third Annual Conference on Management and Business Economics*. Idea Managers Institute of the Vira Capital. 2015; Retrieved October 26, 2018 from [https://www.civilica.com/Paper-MSECONF01-MSECONF01\\_293.html](https://www.civilica.com/Paper-MSECONF01-MSECONF01_293.html).
- [44] Ghorbannejad P, Esaikhani A. Designing Competency Model for Academic Managers Based on Islamic Patterns: A Comparative Study. (Persian). *Management in Islamic University*. 2016; 5 (11), pp. 37-48.
- [45] Imani A M, Ghodrati S. Conceptual Model of Human Resource Managers Competency in the Value System of Islam. (Persian). *Public Management Research*. 2016; 9 (33), pp. 191-221.
- [46] Mohebbi A, Mohammadian Shamim M. Designing Competency Model for Managers and Experts of Police Training Command East of Tehran Province. (Persian). *Journal of Resource Management in Law Enforcement*. 2017; 5 (20), pp. 145-164.
- [47] Asheghi H, Ghahramani M, Ghourchian N. Identify and explain the dimensions, components, and indicators of competency development of the banking industry managers. (Persian). *Human Resource Education & Development*. 2017; 4 (14), pp. 57-76.
- [48] Allahyari R, Abolghasemi M, Ghahramani M. (2018). Detection and Identification of Dimensions, Components and Indicators of Competency Model of Iranian Science and Technology Park Managers Using Structural Equation Modeling. (Persian). *Management and Planning in Educational Systems*. 2018; 11 (20), pp. 59-82.
- [49] Panahi M, Pour Karimi J, Ramadan M. Presenting the Professional Competency Model of Research Managers in Research-Based Organizations. (Persian). *Organizational Resource Management Research*. 2018; 8 (1): 23-46.
- [50] Holsti L R. Content analysis for the social sciences and humanities. [Nader Salarzadeh Amiri]. Tehran: Allameh Tabataba'i University Press; 1994.
- [51] Bakhshi H. [Content Analysis of Religious Icons in Cinematic Works of Erish Festival 2005 (Persian)]. Mashhad: Khorasan Razavi Art Area; 2006.
- [52] Hsieh H F, Shannon S E. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*. 2005; 15 (9), pp. 1277-1288.

## نقش وابستگی به مسیر در ناکارآمدی نظام‌های ملی نوآوری

لیلا نامداریان\*

استادیار، رشته سیاست‌گذاری علم و فناوری، گروه سیاست اطلاعات، پژوهشکده جامعه و اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداد)، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۲۹

### چکیده

نوآوری فرایندی است که اجزای متعددی با روابط پیچیده با یکدیگر در آن دخیل‌اند. کلیه اجزای نوآوری و روابط میان آنها، تحت تأثیر محیط پیرامونی قرار می‌گیرند. بنابراین مباحث نوآوری، مستلزم دیدگاهی سیستمی است که با جامعیت لازم همراه باشد. نزدیک به سه دهه است که به منظور مواجهه سیستمی با پیچیدگی‌های نوآوری، راهکار نظام ملی نوآوری مطرح شده است. نظام ملی نوآوری، مجموعه‌ای از نهادهای به هم پیوسته است که دانش، مهارت‌ها و خلاقیت‌هایی که منجر به فناوری‌های جدید می‌شوند را خلق، انباشت و انتقال می‌دهد. بخش عمده‌ای از ناکارآمدی و فقدان اثربخشی نظام‌های ملی نوآوری، ناشی از وابستگی آنها به مسیر حرکت گذشته و به اصطلاح قفل‌شدن آنها در مسیر گذشته است. بنابراین جلوگیری از بروز این پدیده در هر اقتصادی ضروری است. لازمه این امر، شناخت ابعاد و جنبه‌های مختلف این پدیده است. در همین راستا، این مقاله با روش مطالعات کتابخانه‌ای و از طریق بررسی متون و ادبیات این حوزه، به تفصیل به این موضوع می‌پردازد و کلیه ابعاد آن را شناسایی می‌کند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که وابستگی به مسیر<sup>۱</sup> در نظام‌های ملی نوآوری را می‌توان به دو نوع وابستگی به مسیر فناورانه و وابستگی به مسیر نهادی طبقه‌بندی کرد. هر یک از انواع وابستگی به مسیر می‌تواند ناشی از تاریخ و یا بازخورد مثبت باشد. در این مطالعه ضمن تشریح انواع وابستگی به مسیر در نظام‌های ملی نوآوری منبع و دلایل هر یک از آنها تشریح شده است.

**کلیدواژه‌ها:** نظام ملی نوآوری، ناکارآمدی، وابستگی به مسیر نهادی، وابستگی به مسیر فناورانه.

مقدمه

توسعه و پویایی اقتصادهای دانش‌بنیان، به توانایی شرکت‌ها، سازمان‌ها و نهادهای آن در اکتساب، درک و ایجاد یک دانش جدید و ارزشمند بستگی دارد. این موضوع خود ارتباط تنگاتنگی با ظرفیت جذب<sup>۱</sup> سازمان‌ها دارد. ظرفیت جذب، نوعی قابلیت اکتساب<sup>۲</sup>، درونی‌سازی، تبدیل<sup>۳</sup> و به‌کارگیری<sup>۴</sup> دانش و فناوری است [۱]. ظرفیت جذب بالا، سازمان‌ها را قادر خواهد کرد دانش، اطلاعات و فناوری‌های مفید و ضروری موجود در بیرون از سازمان را به خوبی و با سرعت شناسایی و اکتساب و سپس آنها را متناسب با نیازمندی‌های ویژه خود درونی‌سازی (تحلیل، تفسیر، درک دانش جدید و ادغام آن با دانش موجود سازمان) کنند؛ آن را به الگوهای قابل کاربست برای سازمان تبدیل و در راستای اهداف خود به کار بگیرند [۲]. تعامل شرکت‌ها با دیگر سازمان‌ها (شرکت‌های خصوصی، سازمان‌های آموزشی، تحقیق و توسعه، پشتیبانی، مالی و سیاسی و ...) نقش بسیار مهمی در فرایند خلق و انتشار دانش، تقویت ظرفیت جذب و در نتیجه نوآوری ایفا می‌کند [۳]. به واسطه اهمیت و ضرورت نقش سازمان‌ها و تعاملات آنها در زمینه خلق و انتشار دانش و نوآوری، ایده نظام نوآوری، برای مدیریت پیچیدگی‌های تعاملات سازمان‌ها ارائه شده است [۴]. از مطرح‌شدن مفهوم نظام‌های نوآوری، نزدیک به سه دهه می‌گذرد. معرفی اولیه آن توسط «فریمن»<sup>۵</sup> (۱۹۸۷)، «لاندوال»<sup>۶</sup> (۱۹۹۲)، و «نلسون»<sup>۷</sup> (۱۹۹۳) صورت گرفته است. این راهکار در ادبیات علمی و متون دانشگاهی و همچنین به عنوان چهارچوبی برای سیاست‌گذاری علم، فناوری، و نوآوری، کاملاً مورد استقبال واقع شده است. بر پایه تعریف «فریمن»، نظام نوآوری عبارت است از شبکه‌ای از مؤسسه‌های دولتی و خصوصی که فعالیت‌ها و تعاملات آنها باعث شکل‌گیری، اصلاح و انتشار فناوری‌های جدید می‌شود [۵]. به اعتقاد «لاندوال»، نظام

نوآوری عبارت است از «عناصری که در جهت خلق، انتشار و استفاده از دانش جدید با هم تعامل دارند؛ این عناصر یا در درون مرزهای یک جامعه قرار دارند و یا از درون یک جامعه نشأت گرفته‌اند [۶]». بر پایه تعریف «نلسون»، نظام نوآوری عبارت است از «مجموعه‌ای از مؤسسه‌هایی که تعامل آنها، عملکرد نوآورانه شرکت‌های ملی را تعیین می‌کند [۷]». بر اساس تعاریف ارائه‌شده، می‌توان بیان کرد که عملکرد نوآورانه و ظرفیت نوآورانه<sup>۸</sup> نظام ملی نوآوری کشورهای مختلف، به دلیل تفاوت در کیفیت نهادها، بازیگران و روابط میان آنها متفاوت است. عملکرد نوآورانه، برون‌دادهای بالفعل و قابل اندازه‌گیری نوآوری‌های یک نظام ملی نوآوری است؛ برای نمونه پروانه‌های ثبت اختراع یک مصداق از عملکرد نوآورانه قلمداد می‌شود [۸]. ظرفیت نوآورانه، پتانسیل نهادی یک کشور برای حفظ نوآوری و به عبارت دقیق‌تر با عوامل بالقوه‌ای که می‌توانند منجر به نوآوری شوند در ارتباط است [۹]. اما، با وجود اهمیت نظام‌های نوآوری در اقتصادها، برخی از نظام‌های ملی نوآوری به ویژه در کشورهای در حال توسعه در زمینه عملکرد نوآورانه و ظرفیت نوآورانه غیرکارآمد و غیر اثربخش‌اند.

- ◇ ناکارآمدی نظام ملی نوآوری، به این معناست که میان عملکرد مشاهده شده نظام نوآوری با بهترین عملکردهای نظام‌های موجود شکاف وجود دارد؛
- ◇ فقدان اثربخشی نظام نوآوری، به این معناست که سازمان‌ها و نهادهای موجود در نظام ملی نوآوری در دستیابی به رسالت سازمانی خود موفق نیستند؛
- ◇ ناموفق بودن دانشگاه‌ها در تولید سرمایه انسانی، افزایش گنجینه دانش و انتقال آن به جامعه و یا ناموفق بودن آزمایشگاه‌ها در انجام تحقیقات کاربردی و انتقال دانش حاصل به جامعه، برخی از مصادیق این امر است.

بخش عمده‌ای از ناکارآمدی و فقدان اثربخشی نظام‌های ملی نوآوری، ناشی از وابستگی آنها به مسیر حرکت گذشته و به اصطلاح قفل‌شدن آنها در مسیر گذشته است. این پدیده با تضعیف و از بین بردن پویایی و

1. Absorption capacity  
 2. Acquisition  
 3. Transformation  
 4. Exploitation  
 5. Freeman  
 6. Lundvall  
 7. Nelson

8. Innovative capacity



پایه «نهاده‌ها» قرار دارند که شامل عادت‌ها، رسوم‌ها، قواعد یا قوانین می‌شوند [۱۱].

**روابط:** شامل روابط بین سازمان‌های مختلف، روابط بین سازمان‌ها و نهاده‌ها، و روابط بین نهاده‌ها می‌شود. روابط بین سازمان‌ها، مبنای توسعه نوآوری‌ها است و می‌توانند ماهیتی تجاری و یا غیرتجاری داشته باشند. بازار در نظام ملی نوآوری نقش مؤثری بر همکاری‌های تجاری سازمان‌ها دارد. علاوه بر این، روابط دوطرفه پیچیده‌ای بین سازمان‌ها و نهاده‌ها وجود دارد؛ به گونه‌ای که نهاده‌ها نه تنها در سازمان وجود دارد (مثل رویه‌های اداری)، بلکه سازمان‌ها متأثر از نهاده‌ها و در بستر نهادی (سیستم قانونی، هنجارها، استانداردها و غیره) شکل می‌گیرند. افزون بر این، برخی از سازمان‌ها به طور مستقیم نهادهایی را ایجاد می‌کنند (مثل سازمان‌های وضع‌کننده استانداردها و قوانین). میان نهادهای مختلف نیز تعاملاتی وجود دارد. نهادهای مختلف می‌توانند همدیگر را پشتیبانی و تقویت کنند، اما در عین حال می‌توانند همدیگر را نقض کرده و یا در تعارض با هم باشند [۱۲]. هر نظام ملی نوآوری، باید کارکردها و یا فعالیت‌هایی را در راستای توسعه نوآوری انجام دهد که این کارکردها و فعالیت‌ها در سطوح متفاوت و توسط بازیگران مختلفی (سازمان‌ها و شرکت‌ها) شکل می‌گیرند [۱۳]. تاکنون طبقه‌بندی‌های مختلفی از کارکردهای نظام‌های ملی نوآوری توسط پژوهشگران مختلف معرفی شده است. یکی از جامع‌ترین طبقه‌بندی‌ها، توسط «هکرت»<sup>۵</sup> و همکارانش<sup>۶</sup> ارائه شده است. آنها هفت کارکرد را برای نظام‌های ملی نوآوری شناسایی کرده‌اند:

۱. **فعالیت‌های کارآفرینی:** شامل شناخت فرصت‌های جدید در بازارهای موجود و جدید، ایجاد شرکت‌های نوپا، و تدوین راهبردهای تجاری در خصوص توسعه‌های نوین است؛

۲. **خلق دانش:** این کارکرد پیش‌نیاز نظام ملی نوآوری است و بر توسعه دانش، تحقیق و توسعه، یادگیری از طریق پژوهش، و یادگیری از طریق عمل تأکید دارد؛

قابلیت یادگیری نظام‌های ملی نوآوری باعث می‌شود، برون‌دادهای نظام‌های ملی نوآوری فقط به عنوان جزئی از فرایند تاریخی قابل درک باشند و بهینه و مطلوب نباشند. وابستگی به مسیر گذشته یکی از دلایل اصلی شکاف بین اقتصادهای در حال توسعه یا کمتر توسعه‌یافته با اقتصادهای توسعه یافته است؛ بنابراین جلوگیری از بروز این پدیده در هر اقتصادی ضروری است. لازمه این امر، شناخت ابعاد و جنبه‌های مختلف این پدیده است. در همین راستا، این مقاله به تفصیل به این موضوع می‌پردازد و کلیه ابعاد آن را شناسایی می‌کند.

## نظام ملی نوآوری: مفهوم‌شناسی، ابعاد و کارکردها

نظام ملی نوآوری، مفهومی است که در مباحث اقتصاد نوآوری مطرح و توسعه یافته است و در تحلیل و بررسی بخش‌های مختلف یک اقتصاد نیز به کار گرفته شده است. نظام ملی نوآوری عبارت است از «مجموعه‌ای از سازمان‌ها و نهادهای<sup>۱</sup> مجزا است که به صورت انفرادی و در ارتباط با هم، در توسعه، انتشار و به‌کارگیری فناوری جدید نقش دارند و در بستر ساختار حکومتی شکل می‌گیرند تا برای اثرگذاری بر نوآوری، سیاست‌هایی را تدوین و اجرا کنند» [۱۰]. بر پایه این تعریف می‌توان بیان کرد که اجزای نظام ملی نوآوری عبارت‌اند از «سازمان‌ها»، «نهاده‌ها»،<sup>۲</sup> و «روابط».

**سازمان‌ها:** بازیکنان<sup>۳</sup> یا بازیگران<sup>۴</sup> نظام‌های نوآوری قلمداد می‌شوند که شامل شرکت‌ها، دانشگاه‌ها، سازمان‌های سرمایه‌گذار و ادارات دولتی مرتبط با سیاست نوآوری می‌شوند. روابط و تعاملات بازیگران نظام ملی نوآوری بر

### 1. Institutions

۲. نهاد در دو معنا آمده است: ۱. نهاد به معنی رایج آن، واژه‌ای است که در معنای «سازمان» به کار می‌رود. ۲. نهاد به معنای «قواعد بازی» یا به معنی «مجموعه روابط و مناسبت‌ها» بین سازمان‌های مختلف نیز به کار می‌رود. در اینجا منظور از نهاد، قواعد و قوانین حاکم که روابط بین این سازمان‌ها و مراجع مختلف را تنظیم می‌کنند.

### 3. Players

### 4. Actors

5. Hekkert

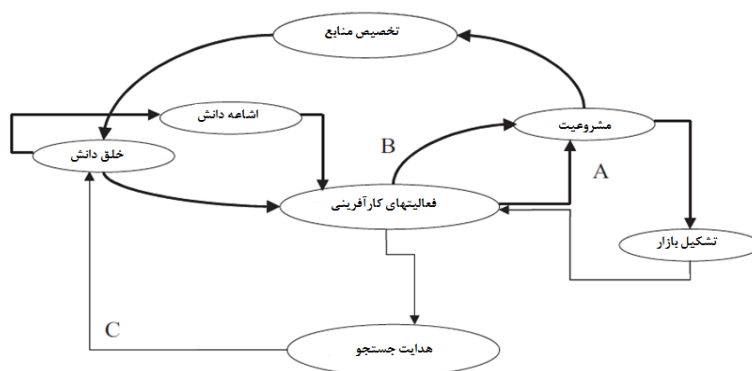
۳. اشاعه دانش: این کارکرد بر تبادل اطلاعات، اشاعه دانش، و یادگیری از طریق تعاملات و شبکه‌سازی تأکید دارد؛

۴. هدایت جست‌وجو<sup>۱</sup>: به مجموعه فعالیت‌هایی اشاره دارد که قادرند با جست‌وجو و شناخت خواسته‌ها و ترجیحات ویژه مصرف‌کنندگان فناوری، بر ترکیب تحقیق و توسعه و در نتیجه بر هدایت تغییرات فناورانه تأثیرگذار باشد؛

۵. تشکیل بازار<sup>۲</sup>: به فعالیت‌هایی اشاره دارد که به ایجاد فضایی امن برای کمک به انتشار فناوری‌های جدید کمک می‌کنند؛ ایجاد بازارهای جانبی موقتی از جمله این اقدام‌ها است؛

۶. تخصیص منابع: از آنجا که تخصیص منابع برای تولید دانش ضروری است، این کارکرد مهم‌ترین ورودی کارکرد خلق دانش است؛

۷. ایجاد مشروعیت<sup>۳</sup>: این کارکرد به مجموعه فعالیت‌هایی اشاره دارد که به فناوری‌های جدید مشروعیت می‌دهد؛ برای مثال ائتلاف‌های مدافع می‌توانند فناوری جدید را در دستور جلسه خود قرار دهند، برای منافع مالی لابی کنند و با انجام این فعالیت‌ها مشروعیتی را برای مسیر فناورانه جدید ایجاد کنند [۱۴]. این کارکردها و روابط آنها در شکل شماره (۱) نشان داده شده است.



شکل ۱. کارکردهای نظام ملی نوآوری (عملکرد نوآورانه نظام ملی نوآوری) [۱۴]

شکل (۱)، نشان می‌دهد کارکردها روی یکدیگر اثرگذارند. در حقیقت کارکردهایی که به طور مثبت با یکدیگر در تعامل اند و بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند را می‌توان به عنوان شرط ضروری برای تغییر ساختاری و در نتیجه نوآوری نظام‌مند در نظر گرفت. به عبارت دیگر تکمیل یک کارکرد می‌تواند منجر به چرخه‌های مناسبی از فرایندهای تغییر شود (چرخه‌های بازخورد مثبت) که یکدیگر تقویت می‌کنند و منجر به ایجاد حرکت و شتاب برای خلق فرایند خلاق در محدوده نظام نوآوری می‌شود.

با سنجش کارکردهای یک نظام ملی نوآوری می‌توان عملکرد کلی آن نظام را سنجید و مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. نکته مهمی که باید در اینجا به آن اشاره کرد اینکه هیچ نظامی با کارکردها و ساختار بهینه وجود ندارد؛ بلکه

یک نظام می‌تواند در مقایسه با نظامی دیگر عملکردی بهتر یا بدتر داشته باشد؛ کلید این مقایسه، ارزیابی کارایی هر یک از نظام‌ها، بر پایه کارکردهایشان است و بر اساس همین مقایسه است که می‌توان به رهنمودهایی در حوزه سیاست‌گذاری نوآوری دست یافت. اما گاهی عاملی تحت عنوان وابستگی به مسیر، عملکرد کارکردها و در نتیجه عملکرد نظام ملی نوآوری را ناکارآمد می‌نماید. در بخش‌های آتی، به تفصیل به شرح مفهوم وابستگی به مسیر، انواع و منابع آن پرداخته شده است.

1. Guidance of the search  
2. Market formation

3. Legitimacy

## وابستگی به مسیر در نظام‌های نوآوری و انواع آن

به نظر می‌رسد که وابستگی به مسیر؛ نامی جدید برای پدیده‌های مشهوری نظیر ایستایی نهادی<sup>۱</sup>، مقاومت در مقابل تغییر و غیره است [۱۵]. در اغلب اوقات وابستگی به مسیر به این معناست که گاهی سازمان‌ها به گونه‌ای عمل می‌کنند که جایگاه و موقعیت آینده آنها نه فقط متأثر از جایگاه و وضعیت فعلی آنها بلکه به شدت تحت تأثیر جایگاه و وضعیت گذشته آنها نیز است. ایده وابستگی به مسیر، ابتدا توسط متخصصان فناوری برای شرح و تحلیل فرایندهای پذیرش فناوری<sup>۲</sup> و تکامل صنعت<sup>۳</sup> مطرح و بعدها وارد حوزه اقتصاد شد [۱۶]. تئوری‌های اقتصاد تطوری<sup>۴</sup> کاربرد مفهوم وابستگی به مسیر را به طور واضح و روشن، مشخص می‌کنند و این مفهوم را نسبت به سایر مفاهیم در اولویت قرار می‌دهند. در اواخر دهه ۳۰ میلادی، «شومپتر» نظریه اقتصاد تطوری را در راستای رفع ناتوانی رهیافت‌های اقتصادی دیگر (نظریه نئوکلاسیک) در تحلیل نوآوری و تغییرات فناورانه و در مقابل نظریه تعادل ایستا در اقتصاد نئوکلاسیک مطرح کرد. به نظر «شومپتر» نیروهای تعادلی که واقعی و قوی‌اند، اقتصاد را به سمت ایستایی سوق می‌دهند. البته او بیان می‌دارد که در جهان واقعی این حالت‌ها از ایستایی امکان‌پذیر نیست زیرا تغییرات کیفی نظیر نوآوری و پیشرفت‌های فناوری همواره این تعادل را برهم می‌زنند [۱۷]. بعدها مطالعات «رابرت سولو»<sup>۵</sup> بر این موضوع صحنه نهاد و نشان داد تنها ۲۰ درصد رشد تولید متأثر از سرمایه‌گذاری است و ۸۰ درصد آن ناشی از رشد نوآوری و پیشرفت‌های فناورانه است [۱۸]. این در حالی است که اقتصاددانان بالغ بر ۲ قرن مشغول ساخت الگوهایی بودند که در آن رشد اقتصادی همچون جعبه‌ای بود که با افزایش ورودی آن (سرمایه)، ستاده‌ای متناسب با آن حاصل می‌شود. به این ترتیب، اقتصاد تطوری عبارت است از تغییراتی که نوآوری در فرایند اقتصادی ایجاد و به

همراه معلول‌های آن و پاسخ‌هایی که سیستم اقتصادی ارائه می‌کند. این نظریه بر نبود ظرفیت آدمی، برای پیش‌بینی تطور اقتصادی و سایر جنبه‌های اقتصاد صحنه می‌گذارد و می‌پذیرد که جهان پیچیده است؛ میزان اطلاعات بسیار انبوه است و توانایی‌های شناختی انسان محدودتر از آن است که بتواند تصمیم‌های بهینه را اتخاذ کند. به همین دلیل، آنچه انسان در عالم واقع انجام می‌دهد شکل‌های ساده‌تری از تصمیم‌گیری است که عقلانیت محدود<sup>۶</sup> نامیده می‌شود [۱۷]. انعکاس مفهوم وابستگی به مسیر در نظریه عقلانیت محدود اقتصاد تطوری مشهود است [۱۹].

عقلانیت محدود بیان می‌کند افراد در زمان تصمیم‌گیری با محدودیت اطلاعاتی، گستردگی مسئله، محدودیت‌های شناختی ذهن، و محدودیت زمانی مواجه‌اند. در این حالات، تصمیم‌گیرنده به جای راه‌حل بهینه، در پی دستیابی به راه‌حلی رضایت‌بخش است. در چنین شرایطی تصمیم‌گیری بر پایه نشانه‌ها و رویه‌های مورد تردید، غیر قاعده‌مند، تقلیدی، همراه با سعی، خطا و عاداتی برای کفایت دلایل عقلایی تصمیم، ضروری‌اند. به عبارت دقیق‌تر در عقلانیت محدود، انسان‌ها در برابر مصرف پول و منابع خویش‌دار نیستند و به راحتی نمی‌توانند عادت‌های منفی خود را کنار بگذارند و مصرف و منافع امروز خود را به مصرف و منافع آینده ترجیح دهند. تنها برای جبران محدودیت‌های شناختی خود به میان‌برهایی نظیر مشورت، تجربه گذشته، مقایسه و ... متوسل می‌شوند. عقلانیت محدود باعث می‌شود تا در اقتصاد تطوری بتوان تحول و تغییر را هم شامل رفتار عادت‌ی و هم رفتار هدفمند دانست. انباشت دانش قبلی (فناوری‌های موجود) و تأثیرات نهادی، وابستگی به مسیر و تطور رفتار عادت‌ی را شکل می‌دهند [۲۰]. «به این ترتیب می‌توان بیان کرد که در اقتصاد تطوری، توسعه بلندمدت اقتصادها، طی دوره‌های زمانی بلندمدت و رفتاری وابسته به مسیر تکامل می‌یابد». در اغلب اقتصادهای تطوری به محض اینکه الگویی خاص توسعه اقتصادی-اجتماعی ایجاد شد آن الگو ممکن است با درجه بالایی از فشار وابستگی به مسیر که ناشی از

1. Institutional inertia
2. Technology adoption
3. Industry evolution
4. Evolutionary Economics
5. Robert Solow

6. Bounded Rationality

سازمان‌ها و نهادهای نظام ملی نوآوری در عملکرد بهینه خود گرفتار شوند موضوع یادگیری انسانی است. سازمان‌ها در زمینه توانمندسازی و یادگیری نیروی انسانی خود سرمایه‌گذاری می‌کنند. این سرمایه‌گذاری‌ها را نیز می‌توان جزء هزینه‌های ناملموس به شمار آورد. این هزینه‌ها بازگشت‌ناپذیرند؛ بنابراین شرکت‌ها و سازمان‌هایی که در مسیر فناوری خاص سرمایه‌گذاری کرده باشند، در تغییر مسیر حرکت خود با مشکل مواجه خواهند شد؛ چون برای یادگیری مجدد کارکنان متحمل هزینه‌های هنگفتی می‌شوند. علاوه بر این، عوامل متعدد دیگری می‌توانند سبب وابستگی به مسیر فناوریانه یک نظام ملی نوآوری شوند که در ادامه هر یک از آنها تشریح شده است.

۱. **افزایش درآمد به نسبت مقیاس:** در صنایعی که از این ویژگی برخوردارند، اولین شرکت‌هایی که به بازار وارد می‌شوند، فناوری خود را تحمیل می‌کنند و در نتیجه بر بازار مسلط می‌شوند. شرکت‌های تازه‌واردی که در مقیاس کمتری تولید می‌کنند و تجربه کمتری دارند، در حالی که هزینه‌هایشان افزایش می‌یابد راهی جز پیروی از فناوری تحمیل شده ندارند؛

۲. **اثرات جانبی شبکه‌ها:** اولین شرکت‌ها، استانداردهای خود را منتشر می‌کنند (همچون صنعت نرم‌افزار) و رقبای آینده را، (صرف‌نظر از کیفیت محصولات یا عملکرد آنها) از گود خارج می‌کنند.

۳. **هزینه‌های قبلی:** ممکن است شرکت‌های موجود به علت سرمایه‌گذاری هنگفت قبلی در زمینه تجهیزات و ماشین‌آلات، در فناوری قبلی خود گرفتار شوند [۱۰].

#### ب. وابستگی به مسیر نهادی

یک نظام نوآوری، مجموعه‌ای از نهادهای دولتی و غیردولتی‌اند که از طریق تعامل با یکدیگر به اخذ، تولید و انتشار دانش و فناوری کمک می‌کنند. نهادها قوانین بازی در جامعه‌اند، یا به عبارتی سنجیده‌تر قیودی‌اند که از جانب نوع بشر وضع می‌شوند و روابط متقابل کنشگران و بازیگران با یکدیگر را شکل می‌دهند. در نتیجه نهادها سبب ساختارمند شدن انگیزه‌های نهفته در تعاملات مختلف (سیاسی، اقتصادی، اجتماعی) می‌شوند. به این ترتیب، نهادها چهارچوب تعاملات سازمان‌های مختلف نظام ملی

انباشت دانش گذشته و یا اثرات نهادی است، مواجهه شود [۱۵]. به این ترتیب، می‌توان وابستگی به مسیر را به دو نوع وابستگی به مسیر فناوریانه و وابستگی به مسیر نهادی تقسیم کرد؛ در ادامه به انواع وابستگی به مسیر پرداخته شده است.

#### الف. وابستگی به مسیر فناوریانه

مفهوم وابستگی به مسیر ابتدا توسط متخصصان فناوری مطرح شد. وابستگی به مسیر فناوریانه که گاهی برای آن از عبارت «خط سیرهای فناوریانه»<sup>۱</sup> نیز استفاده می‌شود، به این معناست که مسیر توسعه فناوری در هر لحظه از زمان به سایر مسیرهای توسعه فناوری در گذشته بستگی دارد و از آن تأثیر می‌پذیرد [۲۱]. مثال معروف در خصوص وابستگی به مسیر فناوریانه، پیکربندی صفحه کلید ماشین تحریر است. برای اولین بار «پل دیوید» در تحلیل تحولات چیدمان «صفحه کلید» ماشین‌های تحریر و کامپیوترهای امروزی متوجه این موضوع شد که نیرویی وجود دارد که فناوری‌های بعدی «صفحه کلید» را تحت تأثیر شرایط اولیه این فناوری قرار می‌دهد و با اینکه این امر ممکن است کاملاً اتفاقی باشد، ولی فناوری صفحه کلید را در مسیر مشخصی هدایت می‌کند. «دیوید» بیان می‌کند که معرفی این داستان برای اقتصاددانان، مسئولیت بزرگی است. این داستان به این صورت است که ترتیب استاندارد QWERTY برای صفحه کلید در سال ۱۸۷۰ معرفی شد که این ترتیب استاندارد، نامرغوب‌تر از ترتیب پیشنهادی «دیوراک»<sup>۲</sup> در سال ۱۹۳۰ بود. ولی در آن موقع افراد در ترتیب نامرغوب QWERTY قفل شده بودند و علت این امر شکست در آماده‌سازی شرایط برای هماهنگی، هم‌راستا شدن و پذیرش ترتیب استاندارد پیشنهادی «دیوراک» بود. برای مثال، آموزش‌های مورد نیاز در رابطه با ترتیب استاندارد پیشنهادی «دیوراک» ارائه نشد و همین موضوع باعث شد یادگرفتن مکانیسم پیشنهادی او خیلی دشوار باشد و ترتیب استاندارد وی مورد پذیرش قرار نگیرد [۲۲]. چنانچه از مثال «صفحه کلید» برمی‌آید، یکی از این عوامل مهمی که سبب می‌شود

1. Technological Trajectories

2. Dvorak

حالتی هنگامی که در جامعه‌ای نیاز به تغییرات نهادی احساس شود ممکن است تغییرات رسمی به واسطه دستور دولتمردان به آسانی رخ دهد و قوانین و آیین‌نامه‌ها تغییراتی کنند اما این تحولات در زمینه حدود غیررسمی به سختی و با دشواری هر چه تمام‌تر امکان وقوع دارد همین امر باعث می‌شود تا با وجود تصویری که در میان برخی دولتمردان وجود دارد تغییرات به آسانی صورت نپذیرد. منابع این نوع از وابستگی نهادی به شرح زیر است:

۱. **یادگیری انسانی:** این بعد در هر دو نوع وابستگی به مسیر (فناورانه، نهادی) مشترک است. در قسمت وابستگی به مسیر فناورانه به شرح آن پرداخته شد؛
۲. **قراردادها:** هدف از تنظیم قراردادها بیان روشن انتظاراتها و الزام‌های عملکردی است. اما همین قراردادها، سازمان را به سمت نوعی «انجماد» می‌کشاند. هزینه اعمال تغییرات بنیادی در قراردادهای فعلی می‌تواند بسیار چشمگیر باشد؛
۳. **نظام‌های اقتصادی:** نهادهای مختلف (شرکت‌ها، دانشگاه‌ها و آزمایشگاه‌های دولتی) در محیط‌های اقتصادی مختلف، به یک نسبت کارآمد نیستند. برخی سازمان‌ها در شرایط خاصی بهترین عملکرد را از خود به نمایش می‌گذارند، این عملکرد با توجه به محیط خاص آنها است و این برتری در تمامی شرایط مصداق ندارد. بنابراین ممکن است سازمانی که در یک زمان کارآمد بود، در شرایط خاص همان زمان گرفتار آید و در زمان دیگر به سازمانی ناکارآمد تبدیل شود؛
۴. **انتظاراتها:** به موضع‌های اجتماعی یا روان‌شناسانه فردی یا جمعی بازیگران اشاره دارد؛
۵. **اثرات هماهنگی قواعد یا نهادها:** بین قواعد مختلفی که نهادی را شکل می‌دهد یا بین نهادها رخ می‌دهد [۱۰].

#### ابعاد مختلف وابستگی به مسیر در نظام ملی نوآوری

وابستگی به مسیر در هر دو نوع وابستگی (فناورانه، نهادی) می‌تواند ناشی از تاریخ یا بازخورد مثبت باشد که در زیر به تفصیل به شرح آنها پرداخته شده است.

نوآوری را شکل می‌دهند [۲۳]. نقش عمده نهادها در نظام ملی نوآوری این است که با در اختیار گذاشتن ساختارهایی با ثبات (نه لزوماً کارآمد) برای کنش‌های متقابل، عدم اطمینان را کاهش می‌دهند و مرزهای تصمیم‌گیری را مشخص می‌کنند. اما ثبات نهادها به هیچ وجه به معنای انکار این نیست که نهادها در حال تغییرند. آداب و رسوم، اصول و قواعد سلوک، هنجارهای رفتاری، مجموعه قوانین مصوب، قوانین عرفی و قراردادهای فردی همگی در حال تغییر تدریجی‌اند و بنابراین به طور مداوم انتخاب‌های ممکن را تغییر می‌دهند. در این بین بعضی از نهادها از مسیر اصلی خود منحرف شده و غیرکارا عمل می‌کنند. اما با وجود نهادهای غیرکارا سوال این است که چرا فشارهای رقابتی به حذف این نهادهای غیرکارا نمی‌انجامد؟ چرا کارآفرینان سیاسی در جوامع دچار رکود، فوری از سیاست‌های موفق، سرمشق نمی‌گیرند؟ چگونه می‌توانیم عملکرد به شدت متفاوت جوامع را طی دوره‌های زمانی بلندمدت با توجه به نهادهای کارا یا غیرکارای تشکیل‌دهنده آنها تبیین کنیم؟

برای پاسخ‌گویی به این پرسش‌ها، قبل از هر چیز باید توجه داشت که نهادهای یک جامعه بر اساس چه سوابق تاریخی تشکیل شده‌اند.

نهادها و وابستگی به مسیر یکی از بحث‌های بسیار مهمی است که نهادگرایان بر آن تأکید دارند [۲۴]. «فریمن» بیان می‌کند که مفهوم اصلی وابستگی به مسیر «اینرسی نهادی» است و بر این امر تأکید دارد که ثبات و ترتیبات نهادی، مغایر تغییرات و پویایی‌های محیطی است. او منبع اصلی این اینرسی را ضرورت نهادینه‌کردن فعالیت‌های سازمان به منظور حفظ اعتبار، پاسخگویی و در نهایت حفظ بقا در محیط رقابتی می‌داند [۲۵].

بحث وابستگی نهادی، مربوط به مسیر طی شده است و از این موضع موضوع تحلیل‌های تاریخی در اقتصاد باز می‌شود. یکی از علل ناکارآمد بودن نهاد و حذف نشدن آنها همین وابستگی به مسیر است؛ به دلیل اینکه افراد جامعه حاضر به تغییر آن نیستند، از حذف نهادهای ناکارآمد جلوگیری می‌کنند و نمی‌گذارند جامعه دست به حذف آنها بزند. حال اگر این وابستگی را با استمرار تاریخی تشکیل نهادها درهم آمیزیم اوضاع وخیم‌تر خواهد شد. در چنین

الف. «تاریخ»<sup>۱</sup> و وابستگی به مسیر

از ویژگی‌های مهم تکامل و توسعه وابسته به مسیر، برگشت‌ناپذیری تاریخ است. بنابراین مطابق بیانات دیوید<sup>۲</sup> «اقتصادها فرایندهای تاریخی برگشت‌ناپذیری‌اند که نتایج آنها به نتایج و رویدادهای گذشته بستگی دارد. وضعیت یک اقتصاد در هر لحظه از زمان به مسیر تاریخی اتخاذ شده برای آن بستگی دارد». می‌توان بیان کرد که یکی از موضوع‌های اصلی وابستگی به مسیر بحث تاریخ یا موضوع‌های تاریخی است، بر این اساس «مارتین و سانلی»<sup>۳</sup> وابستگی به مسیر را اینگونه تعریف می‌کنند:

«وابستگی به مسیر، فرایندی احتمالی و مشروط است که در هر لحظه از زمانی تاریخی، مسیرهای توسعه آتی یک فناوری، نهاد، شرکت و یا صنعت به وسیله موقعیت‌های فعلی و گذشته سیستم مورد نظر تعیین می‌شود». بر مبنای مطالب مذکور می‌توان نتیجه گرفت که مهم‌ترین کاربردهای وابستگی‌های تاریخی مربوط به شرایط عدم اطمینان است که می‌تواند تحت این شرایط مزایایی را به همراه داشته باشد:

◇ «برای شرکت‌ها و صنایع تعامل میان امورات تاریخی تحت شرایط عدم اطمینان به سمت تقویت مجدد موفقیت‌های گذشته و حمایت از ادامه مسیر موجود گرایش دارد. این مکانیزم‌ها به حفظ ساختارهای قبلی و تازگی متقابل گرایش دارند» [۱۵].

◇ مطالعه «بنهوکر»<sup>۴</sup> (۲۰۰۶)، یکی دیگر از جلوه‌های تاریخ را در تصمیم‌گیری‌های انسانی تبیین و بیان می‌کند که «قواعد تصمیم‌گیری و مدل‌های ذهنی که در گذشته به کار رفته‌اند برای استفاده در محیط‌های نامطمئن می‌توانند مفید باشند» [۱۵].

فارغ از مزایایی که وابستگی تاریخی به مسیر در شرایط عدم اطمینان به همراه دارد و در بالا به آن اشاره شد، گاهی وابستگی به مسیر تاریخی قفل‌شدگی<sup>۵</sup> را به دنبال دارد. قفل‌شدگی به وسیله وقایع تاریخی را «آرتور» مطرح

می‌کند. قفل‌شدگی در اینجا به معنی «قفل‌شدن در چیزهای بد و یا حداقل محروم‌ماندن<sup>۶</sup> از چیزهای بهتر است که باعث شکل‌گیری یک ستاده اقتصادی درجه دوم (نامرغوب) می‌شود». به عبارت دقیق‌تر قفل‌شدگی سبب محصول یا استاندارد درجه دومی می‌شود که برای آن راه‌حل‌های مشهورتر وجود دارد و هزینه جایگزینی<sup>۷</sup> آنها زیاد نیست. با وجود این، از طریق مداخله‌های کوچک، ولی معقول و محتاطانه می‌توان از نتایج اقتصادی بد قفل‌شدگی اجتناب کرد [۲۷].

به طور خلاصه در رابطه با بحث وابستگی به مسیر تاریخی، این جمله کلیدی را می‌توان مطرح کرد: «شرایط و تصمیمات گذشته اثر ماندگاری بر روی یک فرایند پویا دارند» و از این جمله سه نتیجه و وضعیت متفاوت حاصل می‌شود که در زیر به شرح آنها پرداخته شده است.

◇ **وابستگی به مسیر تاریخی درجه اول:**<sup>۸</sup> وابستگی به مسیر از نوع درجه اول، نشان‌دهنده مواردی است که ماندگاری شرایط گذشته و تصمیمات موجود وجود دارد ولی آنها مضر نیستند و هیچ‌گونه ناکارآمدی ضمنی ندارند. در این حالت، اقدام‌های اولیه، ما را در مسیری قرار می‌دهد که هزینه دارند اما رخدادهایی که در مسیر اتفاق می‌افتد خوب‌اند. به عنوان مثال، ممکن است که ما بخواهیم برای کارخانه خود مجموعه ماشین‌آلاتی را فراهم کنیم، این تصمیم می‌تواند برای مدت‌ها با مقاومت‌ها و اثرات کنترل‌کننده گذشته مواجه باشد ولی تأثیرات بلندمدت این تصمیم ممکن است کاملاً مورد ستایش و توجه قرار بگیرد [۱۶].

◇ **وابستگی به مسیر تاریخی درجه دوم:** از آنجا که همیشه نقص اطلاعات وجود دارد، زمانی که افراد قادر به پیش‌بینی کامل آینده نیستند، ممکن است در تصمیم‌های خود پیشینه و تجارب کارآمد گذشته را در نظر بگیرند که البته ممکن است همیشه هم این پیشینه کارآمد به نظر نرسد. در این حالت، بد بودن مسیر انتخاب شده در لحظه انتخاب نامشخص است ولی ما بعدها شاهد برخی از مسیرهای جایگزین

1. History  
2. David  
3. Martin & Sunley  
4. Beinhocker  
5. lock-in

6. lock-out  
7. Costs of switching  
8. First-degree path dependence

که بازخورد مثبت بر بازده‌های افزایشی دلالت دارد؛ او بیان می‌کند هر جا بازده‌های افزایشی وجود داشته باشد امکان ناکارایی مسیر وجود دارد زیرا اطلاعات متناسب با بازده هر انتخاب و تصمیم، در دسترس تصمیم‌گیرنده قرار می‌گیرد و این خود می‌تواند نوعی از وابستگی به مسیر را ایجاد کند. او در جای دیگر بیان می‌کند که مفهوم بازده افزایشی به این موضوع اشاره دارد که وقتی یک متغیر به شرایط تصمیم‌گیری اضافه می‌شود این خود منجر به اضافه‌شدن متغیرهای بیشتری می‌شود. بازده افزایشی به طور خاص اشاره به فرایند خودتقویتی در قالب یک ماریج از پویایی‌هایی دارد که فراتر از کنترل هر بازیگر است و ممکن است منجر به قفل شدن یا فقدان انعطاف‌پذیری شود و وقتی که قفل شدن اتفاق می‌افتد شدنی بودن سایر راه‌حل‌ها غیرممکن می‌شود [۲۷].

#### شکستن وابستگی به مسیر و خلق مسیر جدید

گاهی شرکت‌ها، صنایع، نهادها و ... به لحاظ اینکه طی بازه زمانی خاصی توانسته‌اند از کلیه منافع مسیر خاصی بهره‌مند شوند که در پیش گرفته‌اند، در آن مسیر قفل می‌شوند و به اصطلاح گفته می‌شود که انعطاف‌پذیری و توانایی انطباق‌پذیری خود را با شرایط جدید را از دست داده‌اند، در نتیجه آنها در محیط‌های پویا و رقابتی قادر نیستند به حیات خود ادامه دهند مگر اینکه بتوانند به خلق مسیر جدید بپردازند.

اغلب ادبیات مربوط به وابستگی به مسیر بر این دلالت دارد که ظهور مسیر جدید و تازه، مزایا و نعمت‌های غیرمترقبه بسیاری دارد در برخی از توسعه‌های جدید همچون کشف «پنسیلین»، شانس دخیل بوده است اما این قاعده، کلی نیست و فقط شانس نمی‌تواند توضیح و توجیه کافی برای ایجاد و خلق مسیر جدید باشد [۱۵]. «مارتین و سانلی» (۲۰۰۶)، پنج مورد از منابع ممکن که باعث ایجاد مسیرهای جدید به خصوص در اقتصادهای منطقه‌ای می‌شوند را بیان کردند [۲۶]:

- ◇ خلق (ایجاد بومی) دانش و فناوری‌های جدید؛
- ◇ انسجام و همگرایی در میان فناوری‌های نوین و نهادها؛
- ◇ ایجاد تنوع در فناوری‌های مرتبط با صنایع؛

خواهیم بود که ارزش بیشتری را ایجاد می‌کنند و ما آنها را انتخاب نکرده‌ایم. در این شرایط از اصطلاح وابستگی به مسیر از نوع درجه دوم استفاده می‌شود. در وابستگی به مسیر درجه دوم، ماندگاری شرایط و تصمیم‌های گذشته به گونه‌ای است که هرگونه تغییری، هزینه بسیار زیادی دارد [۱۶].

◇ **وابستگی به مسیر تاریخی درجه سوم:** در این وضعیت ماندگاری شرایط و تصمیم‌های گذشته منجر به ستاده ناکارآمدی می‌شود اما این ستاده چاره‌پذیر<sup>۱</sup> است. چاره‌پذیری<sup>۲</sup> در این نوع وابستگی به مسیر به این معناست که مجموعه‌ای از تمهیدات شدنی برای دستیابی به ستاده مطلوب وجود دارد. «ویلیامز»<sup>۳</sup> اصطلاح چاره‌پذیری را برای چنین شرایطی پیشنهاد کرده تمهیدات شدنی وجود دارد و بیان می‌کند که چاره‌پذیری یک استاندارد مناسب برای تصمیم‌گیری در حوزه سیاست‌گذاری است [۱۶].

هر کدام از انواع سه‌گانه وابستگی به مسیر ادعاهایی دارند که ادعاهای آنها به ترتیب از درجه اول به سمت درجه سوم قوی‌تر می‌شود. به عبارت دقیق‌تر وابستگی به مسیر درجه سوم قوی‌تر از دو مورد دیگر (درجه اول و درجه دوم) است. وابستگی به مسیر درجه اول و دوم، بسیار متداول است و به طور معمول در مدل‌سازی اقتصادی استفاده شده‌اند. اقتصاددانان وابستگی به مسیر از درجه دوم را در شرایط تصمیم‌گیری تحت عدم اطمینان مورد توجه قرار می‌دهند. مسیرهای اتخاذ شده تحت وابستگی به مسیر از نوع درجه اول و درجه دوم را نمی‌توان با توجه به راه‌حل‌ها و دانش موجود بهبود بخشید. در حالی که وابستگی به مسیر از نوع درجه سوم دارای این پیش‌فرض است که می‌توان مسیرهای اتخاذ شده را بهبود بخشید.

#### ب. «بازخورد مثبت» و وابستگی به مسیر

یکی دیگر از موضوع‌های کلیدی در وابستگی به مسیر بحث بازخورد مثبت است. «آرتور»<sup>۴</sup> (۱۹۸۹) اشاره می‌کند

1. Remediable
2. Remediability
3. Williamson
4. Arture

- ◇ توسعه صنایع موجود؛
- ◇ ارتباط با جاهای دیگر (سایر سازمان‌های دولتی و خصوصی در سطح ملی و بین‌المللی).

مسیرهای جدید همچنین می‌توانند از طریق تزریق فناوری‌های جدید یا معرفی محصولات و خدمات توسط صنایع در حال پیشرفت موجود ایجاد شوند [۱۵].

### نتیجه‌گیری

در این مقاله بعد از بیان اهمیت نوآوری و نظام‌های نوآوری در اقتصاد هر کشوری، وابستگی به مسیر به عنوان مهم‌ترین منبع ناکارآمدی نظام‌های نوآوری معرفی و سپس دو نوع عمده از وابستگی به مسیر شناسایی شد؛ این دو نوع عبارت‌اند از: وابستگی به مسیر نهادی و وابستگی به مسیر فناورانه. بر پایه آنچه که در این مقاله بیان شد، مهم‌ترین ابعاد وابستگی به مسیر در نظام‌های نوآوری به شرح جدول زیر است.

جدول ۱. انواع و ابعاد وابستگی به مسیر در نظام‌های نوآوری

انواع وابستگی به مسیر	وابستگی به مسیر نهادی	ابعاد وابستگی به مسیر	
		۱- تاریخ	۲- بازخورد مثبت
وابستگی به مسیر فناورانه	وابستگی به مسیر	◇ وابستگی به مسیر درجه اول؛	◇ وابستگی به مسیر درجه دوم؛
		◇ وابستگی به مسیر درجه سوم.	

وابستگی به مسیر فناورانه، به این معناست که مسیر توسعه فناوری در هر لحظه از زمان به سایر مسیرهای توسعه فناوری در گذشته بستگی دارد و از آن تأثیر می‌پذیرد. علاوه بر این، نهادها و وابستگی به مسیر یکی از بحث‌های بسیار مهم است که نهادگرایان بر آن تأکید دارند. وابستگی به مسیر نهادی نوعی «اینرسی نهادی» است که مخالف تغییر و پویایی است. یکی از علل ناکارآمد بودن نهاد و حذف‌شدن آنها همین وابستگی به مسیر گذشته است که به دلیل اینکه افراد جامعه حاضر به تغییر

آن نیستند، پس از حذف نهادهای ناکارآمد جلوگیری می‌کنند و نمی‌گذارند جامعه دست به حذف آنها بزند. هر کدام از انواع وابستگی به مسیر (نهادی و فناورانه) دلایلی دارند که در این مقاله به آنها پرداخته شد. بعد از شرح این دو نوع وابستگی به مسیر نهادی و فناورانه و منابع آنها، بیان شد که وابستگی به مسیر می‌تواند ناشی از تاریخ و یا بازخورد مثبت باشد. وابستگی به مسیر تاریخی بیانگر این است که اقتصادها فرایندهای تاریخی برگشت‌ناپذیری اند که نتایج آنها به نتایج و رویدادهای گذشته بستگی دارد.

وابستگی به مسیر تاریخی در موقعیت‌های تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان مزایایی دارد و باعث می‌شود مدل‌های ذهنی که در گذشته به کار رفته‌اند برای استفاده در محیط‌های نامطمئن مفید باشند. اما گاهی وابستگی به مسیر تاریخی قفل‌شدگی را به دنبال دارد. قفل‌شدگی به معنای قفل‌شدن در چیزهای بد و یا دست کم محروم‌ماندن از چیزهای بهتر است و باعث شکل‌گیری یک ستاده اقتصادی درجه دوم (نامرغوب) می‌شود. وابستگی به مسیر خود درجه‌های سه‌گانه‌ای دارد که وابستگی به مسیر درجه اول و دوم شکل ضعیف‌تر و وابستگی به مسیر درجه سوم شکل قوی‌تر وابستگی است. وابستگی در مسیر درجه اول و دوم، بسیار متداول‌اند و به طور معمول در مدل‌سازی اقتصادی استفاده شده‌اند. اقتصاددانان وابستگی به مسیر از درجه دوم را در شرایط تصمیم‌گیری تحت عدم اطمینان مورد توجه قرار می‌دهند. مسیرهای اتخاذ شده تحت وابستگی به مسیر از نوع درجه اول و درجه دوم را نمی‌توان با توجه راه‌حل‌ها و دانش موجود بهبود بخشید. در حالی که، وابستگی به مسیر از نوع درجه سوم دارای این پیش‌فرض است که می‌توان مسیرهای اتخاذ شده را بهبود بخشید. علاوه بر این، گاهی گرفتن بازخورد مثبت مداوم از یک مسیر، طی یک بازه زمانی، سبب قفل‌شدن در آن مسیر می‌شود و همین امر توان انطباق‌پذیری و انعطاف‌پذیری سازمان‌ها را از بین می‌برد به گونه‌ای که آنها قادر نخواهند بود در محیط رقابتی به حیات خود ادامه دهند مگر اینکه به خلق مسیر جدید بپردازند.

به طور کلی نظام ملی نوآوری کشور ایران، ضعف‌های متعددی دارد. برخی از این ضعف‌ها عبارت‌اند از: «ضعف سیستم حمایت از مالکیت فکری متناسب با شرایط بومی،



- ◇ بازطراحی ساختار اداری کشور متناسب با سازوکارهای مورد نیاز نظام نوآوری؛
- ◇ اصلاح برخی از قوانین ناکارآمد حاکم بر نظام ملی نوآوری کشور.

علاوه بر این بسیاری از منابع ناکارآمدی در نظام ملی نوآوری ناشی از وابستگی به مسیر فناورانه است. وابستگی به مسیر فناورانه در نظام ملی نوآوری دلایل متعددی دارد که تحریم‌های بین‌المللی نقش بسیار مؤثری در این قضیه دارد ولی منشأ بسیاری از دلایل مربوط به ضعف‌های سیستم داخلی کشور است. در ادامه برخی از سازوکارها برای رهایی از وابستگی به مسیر فناورانه پیشنهاد شده است:

- ◇ تدوین سیاست‌ها و راهبردهای کارآمد اکتساب و انتشار فناوری و رسیدن به همپایی فناورانه در حوزه‌های بخشی؛
- ◇ توسعه و تقویت نظام مالکیت فکری و معنوی برای کاهش ریسک نوآوری در کشور؛
- ◇ توسعه و تقویت زیرساخت‌های تجاری‌سازی فناوری؛
- ◇ توسعه و تقویت مراکز استاندارد فناوری؛
- ◇ توسعه و تقویت نهادهای ثبت گواهی فناوری.

یکی دیگر از ضعف‌های موجود در نظام ملی نوآوری کشور که می‌تواند مصداق بارز وابستگی به مسیر از نوع دریافت بازخورد مثبت باشد، رشد کمی تولیدات علمی است. امروزه رشد کمی تولیدات علمی اگرچه سبب بهبود جایگاه علمی کشور در نظام‌های رتبه‌بندی جهانی شده، ولی همین موضوع سبب نوعی وابستگی به مسیر از نوع دریافت بازخورد مثبت شده است؛ به گونه‌ای که کسب جایگاه علمی بالا در میان کشورهای جهان سبب نوعی مقاومت در میان سیاست‌گذاران در رابطه با آسیب‌شناسی تحقیقات علمی شده است و در حال حاضر مسبب افزایش شمار پژوهش‌های بی‌کیفیت و توسعه سرقت علمی در میان پژوهشگران کشور است. تجدید نظر در آیین‌نامه‌های ارتقای مرتبه اعضای هیئت علمی مؤسسه‌های پژوهشی و آموزشی در راستای تأکید کمتر بر انتشار مقاله‌ها و در عوض توجه به تجاری‌سازی، خلاقیت و نوآوری می‌تواند بسیاری از مشکلات موجود در این زمینه را مرتفع کند.

نبود فرصت‌های مالی و حمایت‌های فنی و سایر خدمات پشتیبانی از SMEs و بخش خصوصی، ضعف در اصلاح فناوری وارداتی، حضور نداشتن شرکت‌های چندملیتی، ضعف مشارکت بنگاه‌های بزرگ و کوچک در توسعه فناوری، نازل بودن سطح همکاری‌های بین‌المللی، ضعف ارتباط بین مؤسسه‌های پژوهشی و هماهنگی میان آنها، ضعف تقسیم کار شفاف میان مؤسسه‌ها و مراکز تحقیقاتی ملی و استانی، عرضه‌محور بودن نظام تحقیقاتی، ضعف در نظام سنجش و ارزیابی، مشارکت ضعیف بخش غیردولتی، کمبود سرمایه‌های خطرپذیر...» [۲۸].

وجود این ضعف‌ها و بسیاری موارد دیگر نشان می‌دهد که میان عملکرد نظام ملی نوآوری کشور و عملکرد بهینه شکافی وجود دارد و این خود بیان‌کننده ناکارآمدی نظام ملی نوآوری کشور است. بدیهی است که متناسب با آنچه که در این مقاله اشاره شد منبع این ناکارآمدی هم وابستگی‌های نهادی و هم وابستگی‌های فناورانه است.

یکی از منابع وابستگی به مسیر در نظام ملی نوآوری کشور، وابستگی به مسیر نهادی سیستم سیاست‌گذاری نوآوری در کشور است. از آنجا که مباحث نظام ملی نوآوری در کشور جدید و نوپا است، سیاست‌گذاری نوآوری کشور از مشکلاتی رنج می‌برد که برخی از آنها عبارت‌اند از: فقدان وجود نگاه سیستمی، تعامل اندک میان نهادهای سیاست‌گذاری، تعامل اندک میان نهادهای سیاست‌گذاری و مراکز پژوهش و فناوری، فقدان مدلی جامع و یکپارچه برای سیاست‌گذاری نوآوری. یکی از مهم‌ترین عواملی که می‌تواند تا حدود زیادی مشکلات مذکور را رفع کند وجود نهادی به عنوان متولی سیاست‌گذاری نوآوری در کشور است. چنین نهادی با انجام اقدام‌های زیر قادر خواهد بود بسیاری از رسالت‌ها و مأموریت‌های یک نظام ملی نوآوری را محقق سازد:

- ◇ هم‌نوسازی سیاست‌های بخشی؛
- ◇ تدوین سیاست‌های کارآمد برای توسعه مشارکت بخش خصوصی در تحقیق و توسعه؛
- ◇ برقراری پیوند نتایج نظام ملی نوآوری با اهداف چشم‌انداز ملی؛
- ◇ طراحی و تدوین مکانیزم‌های بازخورد از اجرای سیاست‌های علم و فناوری؛

References

منابع

- [1] Zahra SA, George G. Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of management review*; 2002, 27 (2); pp.185-203.
- [2] Chauvet V. Absorptive capacity: scale development and implications for future research. *Management international/International Management/Gestión Internacional*; 2014, 19 (1); pp. 113-129.
- [3] Chen YS, Lin MJ, Chang CH. The positive effects of relationship learning and absorptive capacity on innovation performance and competitive advantage in industrial markets. *Industrial Marketing Management*; 2009, 38 (2); pp. 152-158.
- [4] Cassiolato JE, Lastres H. (1999 Jun 9). Local, national and regional systems of innovation in the Mercosur. In *DRUID Summer Conference* (pp. 9-12). 1999.
- [5] Freeman C. *Technology policy and economic performance*. Great Britain: Pinter Publishers. 1989.
- [6] Lundvall BÅ. *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. The Learning Economy and the Economics of Hope; 2016, p. 85.
- [7] Nelson, R. R., & Rosenberg, N. *Technical innovation and national systems*. National innovation systems: a comparative analysis. Oxford University Press; 1993, 7; pp. 1-18.
- [8] Furman JL, Hayes R. Catching up or standing still? National innovative productivity among 'follower' countries, 1978–1999. *Research Policy*; 2004, 33 (9); pp. 1329-1354.
- [9] Hu MC, Mathews JA. National innovative capacity in East Asia. *Research Policy*; 2005, 34 (9); pp. 1322-1349.
- [10] Niosi J. National systems of innovations are “x-efficient” (and x-effective): Why some are slow learners. *Research policy*; 2002, 31 (2); pp. 291-302.
- [11] Edquist C, Johnson B. *Institutions and organizations in systems of innovation*. Denmark: Aalborg University. 1996.
- [12] Edquist C. (2001 Jun 12). The Systems of Innovation Approach and Innovation Policy: An account of the state of the art. In *DRUID conference*, Aalborg (pp. 12-15). 2001.
- [13] Edquist C. Systems of innovation perspectives and challenges. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*; 2010, 2 (3); pp. 14-45.
- [14] Hekkert MP, Suurs RA, Negro SO, Kuhlmann S, Smits RE. Functions of innovation systems: A new approach for analysing technological change. *Technological forecasting and social change*; 2007, 74 (4): pp. 413-432.
- [15] Martin R, Simmie J. Path dependence and local innovation systems in city-regions. *Innovation*; 2008, 10 (2-3); pp. 183-196.
- [16] Liebowitz SJ, Margolis SE. Path dependence, lock-in, and history. *Journal of Law, Economics, & Organization*; 1998, 11 (1); pp. 205-226.
- [17] Fagerberg J, Verspagen B, von Tunzelmann GN. *The dynamics of technology, trade and growth*. Edward Elgar Publishing. 1994.
- [18] OECD. (2007). *Innovation and growth: Rationale for an innovation strategy*. Available at: <https://www.oecd.org/science/inno/39374789.pdf> (Accessed on 2019 October 23).
- [19] Lundvall BÅ. National innovation systems—analytical concept and development tool. *Industry and innovation*. 2007; 14 (1); pp. 95-119.
- [20] Loasby B. J. *Institutional stability and change in science and the economy*. In *Rationality, institutions and economic methodology*. Australia: Routledge. 1993, pp. 214-232.
- [21] Sydow J, Schreyögg G, Koch J. Organizational path dependence: Opening the black box. *Academy of management review*; 2009, 34 (4); pp. 689-709.
- [22] David PA. Clio and the Economics of QWERTY. *The American economic review*; 1985, 75 (2); pp. 332-337.

- [23] Rodrigues, M. J. (Ed.). The New Knowledge Economy in Europe: a strategy for international competitiveness and social cohesion. UK: Edward Elgar Publishing. 2002, pp. 7-42.
- [24] Metcalfe S. The economic foundations of technology policy: equilibrium and evolutionary perspectives. Handbook of the economics of innovation and technological change. Oxford [u.a.]: Blackwell. 1995, pp. 409-415.
- [25] Hannan MT, Freeman J. Structural inertia and organizational change. American sociological review; 1984, 1; pp. 149-164.
- [26] Martin R, Sunley P. Path dependence and regional economic evolution. Journal of economic geography; 2006, 6 (4); pp. 395-437.
- [27] Arthur WB. Competing technologies, increasing returns, and lock-in by historical events. The economic journal; 1989, 99 (394); pp. 116-131.
- [28] Ansari, R., Tayebi, H.R. Investigating and Explaining Research and Technology Organizations in Iran's National Innovation System: A Case Study of Academic Center for Education, Culture and Research. Journal of science& Technology parks and Incubators; 2013, 37 (2); pp. 13-21.



## تحلیلی بر جایگاه ابزارهای تأمین مالی بازآفرینی شهری در اسناد بالادستی و قوانین برنامه‌های توسعه ایران

سمانه عابدی \*

استاد بار، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۴/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۱۰

### چکیده

در این پژوهش با استفاده از روش کتابخانه‌ای و مروری، به بررسی قوانین و مقررات در حوزه تأمین منابع مالی نوسازی بافت‌های فرسوده شهری، پرداخته شده است. نتایج نشان داد در اکثر اسناد از جمله برنامه‌های پنج ساله توسعه، قوانین بودجه، برنامه پنج ساله شهرداری و قانون حمایت از احیای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری، به ابعاد مختلف احیای بافت فرسوده و طیف وسیعی از روش‌های تأمین مالی آن اشاره شده است. بنابراین طبق نتایج، اکثر روش‌های تأمین مالی بافت فرسوده، پشتوانه‌های قانونی دارند. بنابراین به نظر می‌رسد به کار نگرفتن برخی شیوه‌های تأمین مالی در بافت فرسوده، ناشی از محدودیت قانونی آنها نیست. نکته قابل تأمل در این زمینه آن است که با توجه به تفاوت شرایط بافت‌های فرسوده، شیوه‌های تأمین مالی متناسب با خود را می‌طلبند که این مسئله در اسناد، قوانین و حتی آیین‌نامه‌ها مغفول مانده است. همچنین، تأمین مالی با مشارکت عمومی یکی از بارزترین مصادیق اقتصاد مقاومتی است که از جمله مزایای آن، می‌توان به کم‌هزینه بودن تأمین مالی، کوتاه بودن زمان تأمین آن و ارتقای فرهنگ کارآفرینی در جامعه اشاره کرد. بنابراین حرکت به سوی اقتصاد مقاومتی در حوزه مدیریت شهری می‌تواند بستر مناسبی را برای ارتقای توان مالی و کاهش هزینه‌های شهری را فراهم کند.

**کلیدواژه‌ها:** بافت فرسوده، روش‌های تأمین مالی، اقتصاد مقاومتی، بازآفرینی شهری و اسناد بالادستی.

مقدمه

قوانین حمایتی و پشتیبانی برای نوسازی این بافت‌ها محدود و مبهم است و مرجع پیگیری مناسبی هم برای آنها وجود ندارد. بضاعت مالی اغلب ساکنان و مالکان اینگونه بافت‌ها و نبود مشوق‌ها از یک‌سو و همچنین نبود انگیزه برای سرمایه‌گذاری در آن مناطق، موجب استمرار وضعیت نابسامان این بافت‌ها شده است. در چنین شرایطی است که قوانین و مصوبات می‌توانند نقش بزرگ‌تری را ایفا کنند زیرا می‌توانند جنبه تشویق و هدایت‌کنندگی داشته باشند [۲]. در این میان سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی به عنوان طرحی استراتژیک، ضمن حفظ روند رشد اقتصادی در کشور، آسیب‌پذیری اقتصادی در مقابل عوامل مختلف را کاهش می‌دهد. سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، با رویکردی جهادی، انعطاف‌پذیر و با هدف تأمین رشد و بهبود شاخص‌های اقتصادی و دستیابی به اهداف سند چشم‌انداز بیست ساله ارائه شده است. از مهم‌ترین سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی در حوزه مدیریت شهری، می‌توان به شفاف‌سازی اقتصاد شهری و سالم‌سازی آن و جلوگیری از اقدام‌ها، فعالیت‌ها و زمینه‌های فسادزا در حوزه‌های پولی و مالی شهرداری و توسعه سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی و ارتقای درآمدهای پایدار و سالم اشاره کرد. بنابراین با توجه به اینکه شهرداری‌ها اعتبار و ردیف بودجه مشخصی در بودجه سالانه کشور ندارند که از درآمدهای عمومی کشور تأمین می‌شود، استفاده از الگوی اقتصاد مقاومتی در شهرداری‌ها می‌تواند بسیاری از موانع و چالش‌های مدیریت شهری را برطرف کند [۳]. در این مطالعه ضمن بررسی جایگاه نوسازی بافت فرسوده و ابزارهای تأمین مالی آن در اسناد بالادستی و قوانین مربوط، به نقش سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در حوزه اقتصاد و معماری شهری نیز، پرداخته می‌شود.

پیشینه پژوهش

در رابطه با روش‌های تأمین مالی و رتبه‌بندی آنها مطالعات معدودی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است. از جمله می‌توان به مطالعات آقاصفیری و همکاران (۱۳۸۹)، جهانی بهمنمیری (۱۳۹۰)، گلخندان و همکاران (۱۳۹۰)، حسین آبادی و تقوایی (۱۳۹۰)، زاهدی محجوب (۱۳۹۲)، مؤیدفر و همکاران (۱۳۹۲)، عسگری و همکاران

با وجود گذشت بیش از چند دهه از تهیه طرح‌های بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری در کشور و توجه به این چنین مکان‌هایی به عنوان فرصتی جهت توسعه درونی شهرها، اما همچنان افزایش رو به رشد فرسودگی در شهرها و محقق نشدن این طرح‌ها قابل مشاهده است. مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در توسعه فرسودگی و محقق نشدن طرح‌های نوسازی، عامل اقتصادی و سرمایه‌گذاری نکردن در این مقوله است. مشکلات و تنگناهای موجود در زمینه جذب منابع مالی پروژه‌های نوسازی بافت‌های فرسوده شهری و شناسایی نکردن شیوه‌های مناسب تأمین مالی باعث شده تا پروژه‌های نوسازی با کمبود منابع مالی مواجه شود و از قابلیت لازم برای اجرا برخوردار نباشند. بر این اساس، مشکلات اشاره شده در سایه شناخت و بررسی دقیق روش‌های تأمین مالی و رویکرد اقتصادمحور به مسئله نوسازی قابل حل است [۱]. بنابراین از آنجا که نوسازی بافت‌های فرسوده شهری یکی از مهم‌ترین موضوع‌ها در حوزه‌های مدیریت شهری، مدیریت بحران و شهرسازی کشور است، هرگونه دخالت عمرانی به منظور ارتقای شرایط و کیفیت زیست در این عرصه‌ها باید بر اساس برنامه‌های جامع، استاندارد و معیارهای شهرسازی نوین و همچنین شناخت و درک صحیح از مجموعه ابزارهای حقوقی موجود و لازم برای دخالت و تحقق تغییرات، صورت پذیرد. همچنین تحقق طرح نوسازی در گروهی تأمین‌پشتوانه‌های حمایتی مورد نیاز شامل حوزه‌های حقوقی، مالی، پشتیبانی و سیاست‌گذاری‌های تشویقی در این بافت‌ها است. در این زمینه، قوانین و مقررات مرتبط با بافت‌های فرسوده باید به گونه‌ای باشد که بتواند تمام مراحل تهیه، تصویب و اجرای طرح‌های نوسازی بافت فرسوده را شامل شود. بنابراین در این گونه قوانین باید آشکارا جایگاه متولیان تهیه، تصویب و اجرای طرح‌های نوسازی بافت فرسوده مشخص شود تا از این طریق روند نوسازی این مناطق مسئله‌دار را سرعت ببخشند. با بررسی‌هایی که درباره طرح‌های بافت فرسوده انجام شده، مشخص شده است که اساسی‌ترین مشکل طرح‌های نوسازی بافت فرسوده مربوط به مرحله اجرا می‌شود و با مطالعه در حوزه قواعد حقوقی مشخص شد که

پرسیده می‌شود)، نتایج متفاوتی را در رتبه‌بندی روش‌های تأمین مالی ارائه می‌دهد. همانطور که پیشتر اشاره شد در مطالعه حسین آبادی و محیط سکه‌روانی (۱۳۹۰) از دیدگاه ساکنان مشارکت مدنی، دریافت تسهیلات بانکی و سهامدار پروژه به ترتیب بیشترین اولویت را دارند. این در حالی است که در همین مطالعه از دیدگاه مدیریت شهری، روش فروش متری، BOT و مشارکت مدنی به ترتیب در رتبه اول تا سوم روش‌های تأمین مالی قرار دارد. علاوه بر آن، سایر روش‌های تأمین مالی که در مطالعات مورد بررسی قرار گرفته است شامل عوارض بر دارایی‌های غیرمنقول (نوسازی)، عوارض بر ساختمان‌ها و اراضی، عوارض ارزش افزوده، بهای خدمات شهرداری، عوارض وصولی متمرکز (سوخت)، عوارض بر حذف پارکینگ، عوارض بر ارتباطات و حمل‌ونقل، عوارض بر پروانه‌های کسب و فروش، عوارض بر اسناد رسمی است. بنابراین، ارزیابی و نتایج پژوهش‌های انجام‌شده در خصوص شیوه‌های تأمین مالی پروژه‌ها، را به علت تفاوت در شرایط زمانی، مکانی، نوع مدیریت و اجرا و به خصوص جامعه مخاطب، نمی‌توان به راحتی به سایر پروژه‌های تعمیم داد. همچنین، شیوه‌های تأمین مالی معرفی شده در اغلب پژوهش‌ها از دسته‌بندی نظام‌مندی پیروی نمی‌کند که این امر با توجه به پیچیدگی و تنوع شیوه‌های تأمین مالی تا حدی قابل اغماض است. تنوع در شاخص‌ها و معیارهای مورد ارزیابی پژوهشگران نیز سبب می‌شود تا نتوان از مجموعه آنان به مقایسه گزینه‌های برتر دست یافت.

(۱۳۹۳)، زینگ (۲۰۰۰)، کوردیلا و ریند فلش (۲۰۰۷)، یالسیتاس و کیلینک (۲۰۱۰)، آلم (۲۰۱۱)، هو (۲۰۱۲)، مدا و همکاران (۲۰۱۲)، لانگلی (۲۰۱۳)، کاملییل و همکاران (۲۰۱۲) اشاره کرد [۴ الی ۱۸]. هر کدام از منابع مذکور با استفاده از روش‌های تحقیق مختلفی به مبحث مورد نظر پرداخته‌اند. در مطالعات صورت گرفته، بیشتر به رتبه‌بندی روش‌های تأمین مالی و کمتر در آنها به بررسی نقاط ضعف و قوت روش‌ها و عوامل اثرگذار بر اجرای موفق این روش‌های مورد بررسی، پرداخته شده است. ضمن اینکه با مروری بر مطالعات انجام شده در حوزه بافت فرسوده و روش‌های تأمین مالی آن، مطالعه‌ای در خصوص بررسی جایگاه این مهم، در اسناد بالادست یافت نشده است.

با توجه به مطالعات انجام شده، روش‌های تأمین مالی مورد بررسی برای نوسازی بافت فرسوده شهری، شامل موارد مندرج در جدول (۱) است. در برخی مطالعات مانند مطالعه گلخندان و همکاران (۱۳۹۰)، روش‌های تأمین مالی در قالب تقسیم‌بندی بر اساس منابع داخلی و خارجی انجام شده است. این در حالی است که در بیشتر مطالعات بر روش‌های تأمین مالی داخلی تأکید شده است. همچنین در برخی مطالعات مانند حسین‌آبادی و تقوایی (۱۳۹۱)، به تفکیک نظر ساکنان و مدیریت شهری به رتبه‌بندی روش‌های تأمین مالی پرداخته شده است. نتیجه بررسی مطالعات حاکی از آن است که روش مطالعه، ترکیب روش‌های مالی مورد بررسی، ویژگی‌های فردی-اجتماعی-اقتصادی افراد مورد مصاحبه و همچنین جایگاه اجتماعی افراد (اینکه سوال از ساکنان و مدیریت شهری

جدول ۱. ابزارهای تأمین مالی بافت فرسوده شهری

خارجی	داخلی	داخلی
قراردادهای ساخت، بهره‌برداری و انتقال قراردادهای ساخت تملک و بهره‌برداری قراردادهای ساخت، انتقال و بهره‌برداری بیع متقابل	انتشار اوراق بهادار با پشتوانه شهرداری تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار وام‌های دولت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی روش فروش متری مشارکت مدنی پیش‌فروشی سهامدار پروژه	اعتبار تجاری وام‌های بانکی اوراق تجاری کوتاه‌مدت صدور اسناد تجاری پیش‌دریافت فروش محصولات وام‌های بانکی اجاره‌های بلندمدت

مأخذ: [۴-۱۸]

- مروری بر مطالعات نشان داد مشکلات اصلی در روش‌های موجود تأمین مالی عبارت‌اند از:
۱. فقدان رقابت در بخش تأمین مالی مسکن؛
  ۲. نسبت پایین میزان تسهیلات به ارزش واحد مسکونی؛
  ۳. سهم بالای مبلغ اقساط بازپرداخت تسهیلات مسکن از حقوق و دستمزد؛
  ۴. فقدان انعطاف‌پذیری نرخ‌های تسهیلات؛
  ۵. محدودیت روش‌های بازپرداخت؛
  ۶. منابع محدود و فقدان تعمیق مالی.

در مجموع رعایت اولویت‌ها و نیز توجه به درجه اهمیت گزینه‌های به دست آمده، می‌تواند آثار مثبتی همچون افزایش سهم درآمدهای پایدار در مناطق شهری، کاهش سوداگری زمین، اعمال مدیریت مؤثر بر زمین‌های شهری، ایجاد شفافیت در رابطه مالی دولت و شهرداری‌ها، ایجاد تعادل و توازن میان عوارض دریافتی از شهروندان و خدمات ارائه‌شده به آنها از سوی شهرداری‌ها را به همراه داشته باشد. همچنین پیشنهاد‌های عملیاتی متعددی از سوی پژوهشگران ارائه شده است که در حوزه قانون و مقررات می‌توان به تهیه مقررات و الزام‌های کامل و مشخص برای انتشار اینگونه ابزارهای مالی توسط نهادهای ناظر بر فرایند انتشار اوراق مشارکت بهسازی و همچنین وضع مالیات‌های خاص بافت فرسوده (که از نواحی غیرفرسوده، اخذ شده و با اختصاص دادن ردیف خاص، فقط در نوسازی بافت‌های فرسوده هر شهر به کار رود) اشاره کرد.

### مبانی نظری پژوهش

بافت فرسوده، کل یا آن بخشی از فضای شهری است که نظام زیستی آن هم از لحاظ ساخت و هم از نظر کارکرد اجزای حیاتی خود، دچار اختلال و ناکارآمدی شده است [۱۹]. برای نخستین بار بافت فرسوده، در بند (الف) ماده ۲ قانون حمایت از احیا و بهسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری مصوب ۱۳۸۹، در نظام حقوقی کشور تعریف شد. در بند (ب) همین ماده نیز، بر ضرورت تهیه نقشه محدوده بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری، بر اساس شاخص‌های مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری، وزارت مسکن و شهرسازی و یا شهرداری و

تصویب آن توسط کمیسیون‌های موضوع ماده پنج قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری تأکید شده است [۲۰]. در این راستا، توجه به تجارت جهانی، مشارکت ساکنان، ابعاد فرهنگی و اجتماعی موجود در بافت‌ها، ماهیت بلندمدت سرمایه‌گذاری و منابع مالی و غیرمالی مورد نیاز پروژه‌های نوسازی و توسعه شهری، از جمله اصول و مبانی موجود در زمینه نوسازی بافت‌های فرسوده شهری است. در این میان، تأمین مالی پروژه یکی از این استراتژی‌های مهم است که به نحوه تأمین اعتبارات مالی مورد نیاز برای طراحی، ساخت، بهره‌برداری، نگهداری و برچیدن تأسیسات و تسهیلات پروژه می‌پردازد. تأمین مالی روش‌های متنوعی نظیر تأمین مالی خصوصی، تأمین مالی دولتی و مشارکت دولتی - خصوصی را دربرمی‌گیرد [۷]. تأمین مالی شاخه‌ای از علم اقتصاد است که به موضوع فراهم کردن سرمایه برای اشخاص، کسب و کارها و دولت‌ها می‌پردازد. تأمین مالی به نهادها اجازه می‌دهد تا به جای در دست داشتن پول از اعتبار برای خرید کالا، سرمایه‌گذاری در پروژه یا دیگر مبادلات اقتصادی خود استفاده کنند [۲۱]. به ترکیب منابع مالی گوناگون هر شرکت، ساختار سرمایه می‌گویند. در بررسی ساختار سرمایه شرکت‌ها تلاش می‌شود تا ترکیب منابع مالی مختلف مورد استفاده آنها در تأمین مالی فعالیت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های مورد نیاز، تبیین شود انتخاب ساختار سرمایه مطلوب موجب کاهش هزینه سرمایه شرکت و افزایش ارزش بازار آن می‌شود [۲۲]. لازم به ذکر است، چگونگی ترکیب منابع مالی، مدت‌ها کانون توجه بسیاری از اقتصاددانان مالی بوده است. به طوری که مودیلیانی و میلر (۱۹۵۸) نخستین نظریه ساختار سرمایه را تدوین کردند. پس از آن نظریه متعددی در خصوص نحوه گزینش منابع تأمین مالی توسط پژوهشگران ارائه شد، که کانون توجه همه این نظریه‌ها به تأثیر نوع منبع تأمین مالی بر ارزش شرکت برمی‌گردد. از جمله می‌توان به نظریه نگرش سنتی، نظریه میلر و مودیلیانی، توازن ایستا، سلسله‌مراتب گزینه تأمین مالی، مخالف‌گزینی، زمان‌بندی بازار، مدل تأمین مالی پویا، اشاره کرد. با این حال، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که هیچ‌یک از نظریه‌ها و الگوهای فعلی به تنهایی نمی‌توانند عوامل مؤثر در تعیین ساختار سرمایه شرکت‌ها را کاملاً تبیین کنند و پاسخ قاطعانه‌ای در



شهری، شامل تبدیل به اوراق بهادارسازی دارایی‌ها، روش سهامدار پروژه، روش فروش متری، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است [۹ و ۲۳]. همچنین روش‌های مبتنی بر بدهی، منبع دیگر تأمین مالی، است. تأمین مالی به روش‌های مبتنی بر بدهی، به معنای اخذ وام از یک منبع خارج از شرکت و با موافقت صاحبان شرکت است. با این امید که با استحصال این منابع، سود حاصل از انجام پروژه، بیش از مقداری باشد که باید به عنوان بهره به وام‌دهندگان بازگردانده شود. برخی روش‌های آن شامل نظام سپرده‌گذاری و اعطای تسهیلات، استفاده از تسهیلات مالی خارجی، سرمایه‌گذاری خارجی و اوراق مشارکت است [۲۳]. بنابراین با توجه به اینکه تجهیز به منابع مالی یکی از مهم‌ترین ارکان اجرای طرح‌های بهسازی و نوسازی است، بنابراین تهیه برنامه راهبردی تأمین مالی حائز اهمیت است که همراه با مکانیزم‌های قانونی و اجرایی در سطوح محلی، ملی و بین‌المللی و به کارگیری همه روش‌های تأمین مالی مبتنی بر مشارکت همه‌جانبه مردم و ساکنان و سرمایه‌گذاران باشد.

### روش تحقیق

هنگام شناسایی و تعیین فرایندهای اولویت‌دار، الزام‌های مختلفی بر این امر دخیل‌اند. بخشی از این الزام‌ها مرتبط با اسناد و قوانین راهبردی (بالادستی) است که در این راستا عمده‌ترین الزام‌های قانونی پیش روی عبارت از قانون اساسی، سند چشم‌انداز، سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران، قانون برنامه پنج‌ساله توسعه جمهوری اسلامی ایران، قانون حمایت از احیای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده، قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن، قانون نوسازی و عمران شهری، قوانین بودجه و غیره است که در ادامه به منظور بررسی قوانین و مقررات در حوزه تأمین منابع مالی نوسازی بافت‌های فرسوده شهری با استفاده از روش کتابخانه‌ای و مروری با بررسی منابع، اسناد و بهره‌گیری از گزارش‌ها، مقاله‌ها و پایگاه‌های اینترنتی، به شرح بندها و مواد مرتبط پرداخته می‌شود. لازم به ذکر است مطالعه حاضر برگرفته از طرح تحقیقاتی بررسی راهکارهای تأمین مالی بافت

زمینه چگونگی انتخاب تأمین مالی فعالیت‌های خود در شرایط گوناگون را فراهم آورند. به این ترتیب، به نظر می‌رسد که بزرگ‌ترین مشکل موجود نبود نظریه جامع و فراگیری است که بتواند رفتار تأمین مالی و ساختار سرمایه شرکت‌ها را به طور کامل شرح تبیین کند [۲۲]. در این میان نوسازی شهری، در چرخش سرمایه در بخش‌های اقتصادی کشورها تأثیر و نقش به‌سزایی دارد و در این رابطه، مدل‌های توسعه ناموزون تغییر شهری و چرخش سرمایه، ارائه شده است. مشکل عمده پروژه‌ها و طرح‌های نوسازی شهری، فقدان دستیابی به منابع مالی و غیرمالی مورد نیاز آنها است. بدیهی است که تأمین منابع مالی فوق، نیازمند ایجاد انگیزه‌های قوی سرمایه‌گذاری و تحقق مشارکت است. به طوری که با تحقق مشارکت می‌توان انرژی لازم برای اجرای طرح‌های عظیم نوسازی شهری را ایجاد کرد. بنابراین ارائه روش‌هایی حائز اهمیت است که بتواند در تحقق مشارکت واقعی عوامل مزبور مؤثر باشد و توفیق بیشتر، به دستیابی روش‌ها و طراحی ابزارها و نهادهای مالی بستگی دارد. بنابراین باید اصولاً به دنبال طراحی ابزاری بود که به وسیله آن گروه عظیمی از مردم، عمل سرمایه‌گذاری مشترک را انجام دهند. تأمین منابع مالی، از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است و در واقع منبع پوششی و حمایتی قوی برای تضمین اجرای پروژه‌های نوسازی شهری است [۱۰]. لازم به ذکر است ساختار مالی هر کشوری می‌تواند بر دو محور بازار پول یا بازار سرمایه قرار داشته باشد. بر این اساس روش‌های تأمین منابع به دو نوع کلی مبتنی بر سرمایه و مبتنی بر بدهی قابل تقسیم است. روش‌های تأمین مالی مبتنی بر سرمایه، مستلزم واگذاری قسمتی از سود پروژه در مقابل دریافت سرمایه است. در واقع در این روش، با استفاده از آورده نقدی و غیرنقدی سهامداران و افزودن بر حجم حقوق صاحبان سهام در شرکت و یا پروژه، سرمایه مورد نیاز تأمین می‌شود. آورده سهامداران در پیشبرد فعالیت‌های پروژه مصرف و سود حاصل از انجام پروژه نیز به طور کامل و در آینده، بین سهامداران توزیع می‌شود. مهم‌ترین مرحله در این روش، ترغیب سرمایه‌گذاران برای شراکت در پروژه است. از عمده‌ترین روش‌های تأمین مالی مبتنی بر سرمایه و قابل کاربرد در بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده

فرسوده شهر تهران در مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران است.

### یافته‌های تحقیق

با بررسی‌های انجام‌شده، جایگاه بافت فرسوده و روش‌های تأمین مالی آن در اسناد بالادستی، برنامه‌های توسعه و قوانین مرتبط به شرح زیر است [۲۴].

#### ♦ اصولی از قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران - مصوب ۱۳۵۸

در بند (۱۲) از اصل سوم و اصل ۳۱، داشتن مسکن متناسب با نیاز، حق هر فرد و خانواده ایرانی است که دولت موظف است با رعایت اولویت برای آنها که نیازمندترند به خصوص روستانشینان و کارگران، زمینه اجرای این اصل را فراهم کند. در بند (۱) از اصل ۴۳ نیز، بر تأمین نیازهای اساسی از قبیل، مسکن، خوراک، پوشاک، بهداشت، درمان، آموزش و پرورش و امکانات لازم برای تشکیل خانواده برای همگان، تأکید شده است.

#### ♦ سند اصلی طرح راهبردی، ساختاری توسعه و عمران شهر تهران - ۱۳۸۶

در بند (۲-۱۷) برنامه جامع شهر تهران به ذکر مواردی در خصوص بهسازی، نوسازی و بازسازی بافت‌های فرسوده شهر تهران، پرداخته شده است که از جمله عبارت‌اند از:

۱. حمایت و نظارت بر نوسازی با اعمال سیاست‌های تشویقی، از طریق ایجاد و به‌کارگیری نهادهای مدیریتی مناسب؛
۲. لزوم مداخله در بافت‌های فرسوده با تأکید بر توانمندسازی و سازمان دهی تشکلهای محله‌ای برای مشارکت؛
۳. تهیه طرح‌های ویژه توسعه یکپارچه برای محلات و بافت‌های فرسوده شهر، با رویکرد اقتصادی مؤثر و رعایت ملاحظات زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی و در شرایط تراز مالی صفر برای شهرداری تهران و با انجام مطالعات امکان‌سنجی مورد نیاز؛
۴. اعمال سیاست‌های تشویقی مؤثر برای تجمیع اراضی و ساماندهی برای بهسازی و نوسازی بافت‌ها و ابنیه

فرسوده؛

۵. اعمال سیاست‌های تشویقی برای بهسازی با مشارکت مردم در محدوده‌های نیازمند مقاوم‌سازی؛
  ۶. بازسازی بافت‌های فرسوده نیازمند مداخله مؤثر به ویژه تأمین خدمات و زیرساخت‌ها با تجهیز منابع مالی.
- ♦ قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن - مصوب ۱۳۸۷

در ماده (۱) این قانون دولت موظف است از طریق حمایت‌های لازم از قبیل تأمین زمین مناسب و کاهش یا حذف بهای زمین از قیمت تمام‌شده مسکن، تأمین تسهیلات بانکی ارزان‌قیمت، اعمال معافیت‌های مالیاتی و تأمین سایر نهادهای مورد نیاز بخش مسکن به منظور تأمین مسکن و سهولت دسترسی فاقدین مسکن به ویژه گروه‌های کم‌درآمد به خانه مناسب، ارتقای کیفی و کمی مسکن تولیدی کشور، حمایت از سرمایه‌گذاری در امر تولید مسکن و بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری و سکونتگاه‌های غیررسمی و مقاوم‌سازی واحدهای مسکونی موجود، به تدوین مقررات ملی ساخت‌وساز، اعمال نظارت بر تحقق آنها و افزایش ظرفیت سرمایه‌گذاری در بخش تولید و عرضه مسکن، اقدام کند. در ماده (۲) نیز به حمایت از بهسازی و نوسازی و تولید و عرضه مسکن در بافت‌های فرسوده شهری و سکونتگاه‌های غیررسمی توسط بخش غیردولتی و همچنین حمایت از کیفیت ساخت‌وساز واحدهای مسکونی از طریق پرداخت بخشی از هزینه‌های بیمه کیفیت، اشاره شده است. در ماده (۱۱) نیز، دولت مکلف است از طریق تأمین تسهیلات بانکی ارزان‌قیمت از محل اعتبارات موضوع این قانون و یا سایر اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، بهسازی فضاهای سکونتی روستاها و نوسازی مسکن روستایی را حمایت کند. علاوه بر آن، در ماده (۱۴)، وزارت امور اقتصادی و دارایی موظف است با همکاری بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و وزارت مسکن و شهرسازی از طریق ایجاد بازار رهن ثانویه و انتشار اوراق مشارکت، راه‌اندازی شرکت‌های تأمین سرمایه، استفاده از شرکت‌های واسپاری (لیزینگ)، انتشار اوراق

در ماده (۸) نیز، به ارائه مواردی برای تشویق مالکان، سرمایه‌گذاران و سازندگان و تسریع در فرایند احیا، بهسازی و نوسازی طرح‌های مصوب موضوع این قانون و سایر ابنیه و اراضی واقع در دیگر نقاط محدوده بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری با کاربری مسکونی، پرداخته است. همچنین طبق ماده (۱۳)، دولت مجاز است سالانه ۱۰ هزار میلیارد ریال برای احیا، بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری در بودجه سنواری کل کشور پیش‌بینی و درج کند. شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان‌ها نیز بر اساس ماده (۱۴)، موظفاند در چهارچوب اعتبارات موضوع ماده (۱۳) این قانون، اعتبارات مورد نیاز را برای ساخت فضاها و ساختمان‌های عمومی و خدماتی در محدوده مصوب بافت‌های فرسوده از محل اعتبار دستگاه‌های ذی‌ربط با اولویت، تأمین کنند. همچنین بر اساس ماده (۱۵) این قانون، بانک مرکزی موظف است دست کم ۲۵ درصد تسهیلات بانکی ارزان‌قیمت تخصیصی به بخش مسکن را به امر احداث و نوسازی مسکن و احیا، بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری اختصاص دهد. علاوه بر آن در ماده (۱۶) نیز به تهیه و تدوین سند ملی راهبردی احیا، بهسازی و نوسازی و توانمندسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری با رویکرد ضوابط شهرسازی معماری ایرانی-اسلامی برای جلب همکاری و مشارکت کلیه دستگاه‌های اجرائی ذی‌ربط در فرایند احیا، بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده، تأکید شده است.

#### ◆ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی - ابلاغی ۱۳۹۲

با توجه به اینکه پایداری درآمدی، از مؤلفه‌های الگوی اقتصاد مقاومتی است، بنابراین، الگوی مذکور می‌تواند زمینه‌ساز توسعه پایدار شهری محسوب شود. از جمله بندهای مرتبط با تأمین مالی در سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، می‌توان به بند (۱) اشاره کرد که در آن به تأمین شرایط کلیه امکانات و منابع مالی به منظور توسعه کارآفرینی و همچنین به حداکثر رساندن مشارکت‌آحاد جامعه در فعالیت‌های اقتصادی با تسهیل و تشویق همکاری‌های جمعی و تأکید بر ارتقای درآمد و نقش طبقات کم‌درآمد و متوسط، تأکید شده است. همچنین در بند (۹)، به اصلاح و تقویت همه‌جانبه نظام مالی کشور با

مشارکت و سایر ابزارهای مالی اسلامی مانند صکوک<sup>۱</sup> و استصناع<sup>۲</sup> با سررسیدهای مختلف، جذب مشارکت و سرمایه سرمایه‌گذاران خارجی و استفاده از صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در داخل و خارج، منابع مالی مورد نیاز برای موضوع قانون را تأمین کند. لازم به ذکر است کلیه ابزارها و اوراق مالی منتشره در بازار سرمایه‌محور همانند صکوک مطابق اوراق مشارکت از مالیات معاف است. در ماده (۱۶) نیز، طرح‌های تولید مسکن در بافت‌های فرسوده شهرها مشمول تخفیف حداقل ۵۰ درصد هزینه‌های عوارض ساخت و تراکم ساخت و تقسیط بدون کارمزد باقیمانده است.

#### ◆ قانون حمایت از احیاء بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری - مصوب ۱۳۸۹

در ماده (۲) این قانون به بیان اصطلاحات و تعاریفی در خصوص بافت‌های فرسوده، نقشه محدوده بافت‌های فرسوده، طرح‌های احیا، بهسازی و نوسازی و ناکارآمد شهری، پرداخته شده است. همچنین در ماده (۶)، به جلب مشارکت حداکثری مالکان و ساکنان محدوده طرح‌های احیا، بهسازی و نوسازی، تأکید شده است. طبق ماده (۷)، در صورتی که تعدادی از مالکان املاک واقع در پروژه‌های نوسازی، تمایلی به مشارکت نداشته باشند و ملک آنها مانع اجرای طرح باشد، سهم آنها بر اساس ارزش تقویم‌شده به عنوان قیمت پایه در صورت وجود وجه ملزم شرعی از طریق مزایده به فروش رسیده و به آنان پرداخت می‌شود. بر اساس این ماده طرق مختلف تأمین منابع مالی اجرای این ماده (راه‌اندازی نهادهای تأمین سرمایه، انتشار اوراق مشارکت، جلب مشارکت سرمایه‌گذار خارجی یا داخلی، ایجاد صندوق‌های توسعه سرمایه‌گذاری غیردولتی و راه‌اندازی شرکت‌های سهام پروژه غیردولتی و غیره) توسط وزارتخانه‌های مسکن و شهرسازی و امور اقتصادی و دارایی تنظیم می‌شود و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.

۱. اوراق بهادر مبتنی بر دارایی با درآمد ثابت یا متغیر، قابل معامله در

بازار ثانویه و مبتنی بر اصول شریعت

۲. سفارش ساخت یکی از قراردادهایی که امروز کاربرد گسترده دارد.

بافت‌های فرسوده شهری.

◇ قانون بودجه ۱۳۸۵- مصوب ۱۳۸۴

در بند (ب) تبصره ۶ قانون بودجه سال ۸۵ فقط به مواردی اشاره می‌شود که نسبت به همین تبصره در قانون بودجه سال ۸۴ تغییر کرده است.

۱. تأمین یارانه سود تسهیلات بانکی برای سازندگان غیردولتی در دوره مشارکت مدنی؛

۲. اختصاص دست کم ۳۵ درصد از منابع درآمدی وزارت

مسکن و شهرسازی، ناشی از فروش زمین، اجاره زمین و وجوه برگشتی به میزان حداقل ۳۰۰ میلیارد ریال به منظور خرید املاک و مستحقات، آماده‌سازی و احداث واحدهای مسکونی استیجاری در بافت‌های فرسوده.

◇ قانون بودجه سال ۱۳۸۶- مصوب ۱۳۸۵

در بند (د) تبصره ۶، به دولت اجازه داده می‌شود با جلب و جذب منابع مالی بخش خصوصی، منابع حساب ذخیره ارزی، تسهیلات مالی خارجی، درآمد عمومی دولت، فروش اوراق مشارکت، سرمایه‌گذاری شرکت‌های دولتی، کمک‌های مالی خیرین و سازمان‌های غیردولتی و تسهیلات بانکی، نسبت به زمینه‌سازی برای تأمین مسکن گروه‌های هدف اقدام کند. در این زمینه دولت مجاز است در بافت‌های فرسوده تا ۶۰ درصد از سود تسهیلات اعطایی به سازندگان غیردولتی (خصوصی، تعاونی و مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی) واحدهای مسکونی اجاره‌ای را متناسب با معکوس سطح زیربنا، تأمین و از محل اعتبار ردیف ۶۰۱۱۰۵ قسمت چهارم این قانون و سایر منابع وجوه اداره شده و کمک سود تسهیلات بانکی، پرداخت کند.

همچنین به منظور نوسازی بافت‌های فرسوده شهری و سکونتگاه‌های غیررسمی بر مجموعه‌ای از اقدام‌ها تأکید شده است:

۱. تأمین ۳۵ درصد از منابع درآمدی وزارت مسکن و شهرسازی به صورت کمک یارانه سود بانکی یا وجوه اداره شده در بافت‌های فرسوده؛

۲. کاهش دست کم ۵۰ درصد هزینه پروانه و تراکم پایه و مازاد را متناسب با میزان تجمیع واحدهای مسکونی پراکنده و کوچک توسط شهرداری و شورای شهر، برای تشویق سازندگان واحدهای مسکونی در بافت‌های

هدف پاسخ‌گویی به نیازهای اقتصاد ملی، ایجاد ثبات در اقتصاد ملی و پیشگامی در تقویت بخش واقعی، اشاره شده است. بنابراین بر اساس بند مذکور، در سیاست‌های ابلاغ شده در خصوص اقتصاد مقاومتی توجه خاصی به نظام تأمین مالی شده است. علاوه بر آن، در این سیاست بر توسعه سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی و ارتقای درآمدهای پایدار و سالم نیز تأکید شده است.

#### ◆ قانون بودجه سال‌های مختلف

◇ قانون بودجه ۱۳۸۴- مصوب ۱۳۸۳

از جمله اقدام‌های موضوع بند (ب) تبصره ۶ قانون بودجه سال ۱۳۸۴، به منظور احیای بافت‌های فرسوده شهری، ترغیب و تشویق بخش‌های خصوصی و تعاونی به احداث واحدهای مسکونی بادوام، ارزان‌قیمت و مقاوم عبارت‌اند از:

۱. تأمین یارانه سود تسهیلات بانکی برای سازندگان بخش‌های خصوصی، تعاونی و عمومی توسط دولت؛

۲. اختصاص دست کم ۳۵ درصد از منابع درآمدی وزارت مسکن و شهرسازی ناشی از فروش زمین و وجوه برگشتی؛ به خرید املاک و مستحقات، آماده‌سازی و احداث واحدهای مسکونی استیجاری در بافت‌های فرسوده؛

۳. اجازه انتشار و فروش اوراق مشارکت به میزان ۵۰۰ میلیارد ریال برای اجرای پروژه‌های نوسازی بافت‌های فرسوده در طرح‌های مصوب، توسط وزارت مسکن و شهرسازی؛

۴. انتشار اوراق مشارکت با تضمین خود نسبت به بازپرداخت اصل و سود، توسط شهرداری‌ها برای سرمایه‌گذاری در نوسازی بافت‌های فرسوده تا سقف ۵۰۰ میلیارد ریال؛

۵. اختصاص سقف ۳۰۰ میلیون دلار از اعتبارات فاینانس موضوع بند (ث) تبصره (۲)، فقط برای نوسازی

۱. فاینانس به تأمین منابع مالی مورد نیاز اجرای پروژه‌ها و خرید تجهیزات طرح‌های تولیدی (سرمایه‌ای) و همچنین خدمات فنی و مهندسی پروژه‌ها با استفاده از تسهیلات اعتباری خارجی میان‌مدت و وفق قراردادهای مالی منعقد با اعتباردهندگان خارجی اطلاق می‌شود.

شهری توسط شهرداری‌های مراکز استان و کلان‌شهرها با موافقت وزارت کشور (ماده واحده بند ۱۹).

◇ قانون بودجه ۱۳۸۹- مصوب ۱۳۸۸

با اطلاع وزارت کشور انتشار تا سقف ۵۰ هزار میلیارد ریال اوراق مشارکت برای اجرا نوسازی بافت‌های فرسوده شهری و سایر طرح‌های عمرانی، به شهرداری‌های مراکز استان، کلان‌شهرها و شهرداری‌های با جمعیت بالای ۱۰۰ هزار نفر (بند (۳) ماده واحده).

◇ قانون بودجه ۱۳۹۴- مصوب ۱۳۹۳

در بند (ب) تبصره (۲۰)، به اختصاص مبلغ ۱۳ هزار میلیارد ریال به منظور تأمین بخشی از یارانه سود تسهیلات تأمین مسکن حمایتی زوج‌های جوان، اقسار آسیب‌پذیر، روستاییان و عشایر، ساماندهی مسکن در بافت‌های فرسوده، سکونتگاه‌های حاشیه شهرها و مسکن مهر، اشاره شده است. لازم به ذکر است در سایر قوانین بودجه، به مسائل مرتبط با تأمین بافت فرسوده اشاره نشده است.

#### ◆ قوانین برنامه توسعه پنج‌ساله جمهوری اسلامی ایران

◇ قانون برنامه چهارم توسعه؛ مصوب ۱۳۸۳

در ماده (۳۰) این قانون، دولت موظف است به منظور هویت‌بخشی به سیمای شهر و روستا، استحکام‌بخشی ساخت‌وسازها، دستیابی به توسعه پایدار و بهبود محیط زندگی در شهرها و روستاها، اقدام‌های زیر را انجام دهد:

۱. هویت‌بخشی به سیما و کالبد شهرها، احیای بافت‌های نامناسب و فرسوده شهری، ساماندهی بافت‌های حاشیه‌ای در شهرهای کشور با رویکرد توانمندسازی ساکنان این بافت‌ها و همچنین ایمن‌سازی و مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و شهرها؛

۲. تهیه طرح جامع مسکن مشتمل بر محورهایی با رویکرد توسعه پایدار، عدالت اجتماعی و توانمندسازی اقشار کم‌درآمد را حداکثر تا پایان سال اول برنامه چهارم توسط وزارت مسکن و شهرسازی؛

۳. تشویق و ترغیب سرمایه‌گذاری خارجی در بخش مسکن، ارتقای شاخص بهسازی مسکن روستایی تا دو برابر عملکرد این شاخص در برنامه سوم و اعطای کمک‌های اعتباری و فنی برای بهسازی و نوسازی مسکن روستایی؛

فرسوده شهری و سکونتگاه‌های غیررسمی؛

۳. پرداخت بخشی از هزینه‌های مربوط بیمه ساختمان‌های مسکونی، در طرح‌های مصوب بافت‌های فرسوده شهری و سکونتگاه‌های غیررسمی را تا سقف ۱۰۰ میلیارد توسط وزارت مسکن و شهرسازی؛

۴. استفاده حداکثر تا معادل ارزی مبلغ ۴ هزار و ۴۵۰ میلیارد ریال از محل تسهیلات مالی خارجی فقط برای نوسازی بافت‌های فرسوده شهری و سکونتگاه‌های غیررسمی در سال ۱۳۸۶ توسط وزارت کشور از طریق شهرداری‌ها و وزارت مسکن و شهرسازی؛

۵. انتشار و فروش اوراق مشارکت به میزان ۶ هزار میلیارد ریال برای اجرای پروژه‌های نوسازی بافت‌های فرسوده شهری و سکونتگاه‌های غیررسمی توسط وزارت مسکن و شهرسازی؛

۶. انتشار اوراق مشارکت اجرای پروژه‌های نوسازی بافت‌های فرسوده شهری و سکونتگاه‌های غیررسمی، حداکثر تا سقف ۵ هزار میلیارد ریال، در سال ۱۳۸۶، توسط شهرداری‌ها؛

۷. تأمین تا سقف ۲۵۶ میلیارد و ۸۰۰ میلیون ریال از محل کمک سود تسهیلات بانکی برای سازندگان غیردولتی (خصوصی، تعاونی و عمومی) در دوره مشارکت مدنی در بافت‌های فرسوده و سکونتگاه‌های غیررسمی در دوره فروش اقساطی سهم‌الشرکه بانک تا سقف ۵۰ درصد سود تسهیلات بانکی واحدهای مسکونی توسط دولت.

لازم به ذکر است تسهیلات دوره مشارکت مدنی قابل تبدیل به فروش اقساطی با بازپرداخت پلکانی است. سازندگان این واحدها، از پرداخت اولین مالیات نقل و انتقال، معاف‌اند.

◇ قانون بودجه سال ۱۳۸۷- مصوب ۱۳۸۶

انتشار تا سقف ۱۰ هزار میلیارد ریال اوراق مشارکت برای اجرای پروژه‌های نوسازی بافت‌های فرسوده شهری و سکونتگاه‌های غیررسمی توسط شهرداری کلان‌شهرها در سال ۱۳۸۷ (بند (۲۳) ماده واحده).

◇ قانون بودجه سال ۱۳۸۸- مصوب ۱۳۸۷

انتشار تا سقف ۲۰ هزار میلیارد ریال اوراق مشارکت برای اجرا طرح‌های عمرانی و نوسازی بافت‌های فرسوده

۴. تأمین بخشی از اعتبارات مورد نیاز وزارت مسکن و شهرسازی جهت اجرای «قانون تشویق، عرضه و احداث واحدهای مسکونی استیجاری مصوب ۱۳۷۷/۳/۲۳»، از طریق فروش زمین‌های شهری در تملک خویش.

دارای اولویت، است. همچنین در بند (الف و ب) ماده ۶۱ شورای عالی شهرسازی، معماری و دستگاه‌های ذی‌ربط مکلف به احیا و احصای مناطق ویژه‌نیازمند بهسازی و نوسازی در بافت‌های فرسوده است. مضاف بر آن در بند (پ)، وزارتخانه‌های راه و شهرسازی کشور و شهرداری‌ها موظف‌اند با اعمال سیاست‌های تشویقی از اقدام‌های بخش غیردولتی برای احیا و بازسازی بافت‌های فرسوده در قالب بودجه مصوب حمایت کنند. در بند (ت) نیز دولت مکلف است از طریق اعمال سیاست‌های حمایتی، حقوقی، تشویقی و اعطای تسهیلات یارانه‌ای نسبت به احیا و بهسازی دست کم ۱۰ درصدی از بافت‌های فرسوده شهری اقدام و مابه‌التفاوت سود تسهیلات یارانه‌ای مورد نیاز را هر سال در قوانین بودجه سنواتی پیش‌بینی کند.

#### ◆ برنامه پنج‌ساله شهرداری

◆ برنامه پنج‌ساله اول شهرداری تهران ۱۳۸۸-۱۳۹۲ در ماده واحده، بند (۱۱)، شهرداری تهران موظف به ارائه برنامه جمعیت‌پذیری شهر تهران در مقیاس جغرافیایی محلات و مناطق شهری تهران با لحاظ ظرفیت‌های موجود در اراضی ذخیره و ظرفیت جمعیتی در بافت‌های فرسوده، است. در بند (۲۳-۷) نیز به تخفیف‌های تشویقی در ساخت مسکن برای اقشار آسیب‌پذیر در نوسازی بافت‌های فرسوده شهری، تأکید شده است. همچنین در ماده (۵۸)، به منظور بهبود کیفیت محیط زیست انسانی (سکونت و فعالیت) شهرداری تهران موظف به ایجاد تعادل بین سطوح کاربری مسکونی و خدمات شهری در بافت‌های فرسوده، افزایش سرانه زیربنای مسکونی ارائه الگوهای متنوع و مناسب طراحی مسکن در بافت‌های فرسوده، ارائه راهکارهای لازم در راستای رفع معضلات اجتماعی و کاهش موانع تأمین رفاه و امنیت عمومی ساکنین بافت‌های فرسوده و هدایت کاربری‌ها و فعالیت‌های ارزش‌آفرین و ارزش‌افزا به پهنه‌های فرسوده، است. در بند (۶۴) نیز شهرداری تهران، برای احیا و ارتقای کیفیت محیط شهری موظف به تهیه طرح سازمان کالبدی بصری شهر تهران در چهارچوب قوانین و مقررات موضوعه است. همچنین در بند (۷۹)، شهرداری تهران موظف به ارائه برنامه استفاده از اراضی ذخیره نوسازی شهر تهران، مشتمل بر راهکارهای اجرایی

◇ قانون برنامه پنجم توسعه؛ مصوب ۱۳۸۹ در بند (الف و ب) ماده ۱۷۱، شورای عالی شهرسازی و معماری و وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها مکلف به احصای مناطق ویژه‌نیازمند بهسازی و نوسازی در بافت‌های فرسوده و نامناسب‌اند. همچنین در بند (ج) به سیاست‌های تشویقی برای اقدام‌های بخش غیردولتی برای احیا و بازسازی بافت‌های فرسوده تأکید شده است. علاوه بر آن، در بند (د)، وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها موظف‌اند هر سال طی برنامه حداقل ۱۰ درصد از بافت‌های فرسوده شهری را احیا و بازسازی کنند که تسهیلات و بودجه مورد نیاز هر سال با پیشنهاد وزارت مسکن و شهرسازی در بودجه عمومی پیش‌بینی و در اختیار وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها یا مجریان طرح‌های نوسازی با معرفی شهرداری قرار خواهد گرفت. در ماده (۱۹۴) نیز، دولت مکلف به بهسازی، نوسازی، بازسازی و ایمن‌سازی ساختار کالبدی محیط و مسکن روستایی مبتنی بر الگوی معماری اسلامی- ایرانی با مشارکت مردم، دولت و نهادهای عمومی است.

◇ قانون برنامه ششم توسعه؛ مصوب ۱۳۹۵ در بند (ب) ماده ۲ این قانون، به موضوع‌های توسعه و بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری (حاشیه شهرها و بافت‌های فرسوده)، بافت‌های تاریخی و مناطق روستایی، تأکید شده است.

همچنین در بخش سوم این قانون در حوزه تأمین منابع مالی می‌توان به ماده (۱۰)، اشاره کرد که در آن، دولت مجاز به منظور گسترش و تعمیق نظام جامع تأمین مالی و ابزارهای آن است. از جمله ابزارهای اشاره شده در این برنامه عبارت از انتشار اوراق بهادار و انتشار صکوک اسلامی است. طبق ماده (۲۷) نیز دولت به منظور تحقق سیاست‌های کلی برنامه و اقتصاد مقاومتی، موظف به تعیین شاخص‌های بافت‌های فرسوده و نابسامان روستایی و تهیه و اجرای طرح‌های بهسازی بافت‌های فرسوده در روستاهای

است. همچنین در ماده (۱۵۲)، شهرداری برای تأمین مالی پروژه‌های نیازمند اعتبارات ارزی و همچنین استفاده از سرمایه‌های بخش خصوصی و بازارهای مالی داخلی و خارجی، مجاز به اخذ وام از بانک‌های داخلی و خارجی است.

از جمله سایر اسناد بالادستی که در آنها به جایگاه بافت فرسوده و روش‌های تأمین مالی آن پرداخته شده، می‌توان به قانون شهرداری‌ها (مصوب ۱۳۳۴)، قانون نوسازی و عمران شهری (مصوب ۱۳۴۷)، سند توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی (مصوب ۱۳۸۲) و قانون حمایت از طرح بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده پیرامون حرم مطهر حضرت امام رضا (ع) و حضرت معصومه (س) (مصوب ۱۳۸۴) اشاره کرد. علاوه بر آن، با بررسی‌های انجام‌شده، برخی از آیین‌نامه‌ها و مصوبه‌های مرتبط با نوسازی بافت فرسوده شهری (با تمرکز بر شهر تهران) و روش‌های تأمین مالی شامل موارد زیر است:

۱. بازپرداخت تسهیلات اعتباری برای تأمین مالی طرح تجمیع، نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده چند شهر - مصوب ۱۳۸۳/۱۰/۲۶؛
۲. مصوبه شورای اقتصاد در خصوص ضرورت تسریع در نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهرهای کشور - مصوب ۱۳۸۴/۸/۲۱؛
۳. مصوبه اجرای طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهری - مصوب ۱۳۸۵/۸/۱۷؛
۴. آیین‌نامه اجرایی قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن - مصوب ۱۳۸۸/۲/۷؛
۵. تصویب‌نامه در خصوص تعیین بانک‌های عامل و سهمیه آنها برای پرداخت تسهیلات طرح ویژه نوسازی و بهسازی مسکن روستایی در سال ۱۳۹۳ - مصوب ۱۳۹۳/۵/۲۱؛
۶. آیین‌نامه اجرایی تبصره (۲) ماده (۷) قانون حمایت از احیا، بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری - مصوب ۱۳۹۳/۹/۱۹؛
۷. مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران درباره طرح مطالعاتی ارزیابی سیاست‌گذاری‌ها و اقدام‌های انجام‌شده در بافت‌های شهری (بررسی و ارزیابی تأثیر مشوق‌های مالی در بافت‌های فرسوده و ناکارآمد

تأمین منابع مالی است. در این راستا شهرداری تهران موظف است با استناد به مفاد بند «ب» از ماده ۳۰ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مبنی بر تأمین منابع مالی مورد نیاز احیا و نوسازی بافت‌های فرسوده توسط دولت، همچنین با لحاظ سایر قوانین و مقررات موضوعه با تأکید بر استفاده از قابلیت‌های بخش خصوصی به ارائه برنامه تأمین منابع مالی مورد نیاز احیا و نوسازی بافت‌های فرسوده اقدام کند. مضاف بر آن بر اساس بند (۸۰)، شهرداری تهران موظف است سالیانه نسبت به پیگیری اعتبارات مورد نیاز برای پرداخت وام به صورت وجوه اداره شده از طریق شبکه بانکی کشور و یا تأسیس «صندوق توانمندسازی مردمی به‌منظور مقاوم‌سازی بافت‌های فرسوده» اقدام کند.

◇ برنامه پنج‌ساله دوم شهرداری تهران ۱۳۹۳-۱۳۹۷

از جمله احکام برنامه پنج‌ساله دوم شهرداری تهران در خصوص بهسازی نوسازی و بازسازی بافت‌های فرسوده شهری شامل ماده (۹۲) است که در آن، شهرداری برای تحقق تسهیلتگری تسریع فرایند نوسازی مردمی موظف است در خصوص جلب مشارکت سرمایه‌گذاران، فروش املاک یا تملک مستقیم در صورت فقدان مشارکت مالکان، استفاده از ابزارها و راه‌اندازی نهادهای تأمین مالی، استفاده از مشارکت و مساعدت شهرداری در پرداخت عوارض و مطالبات اقدام کند. از جمله اقدام‌ها شامل احیا و نوسازی سالانه ۱۰ درصد از بافت‌های فرسوده، بازنگری و به‌روزروری دوره‌های ضوابط تشویقی نوسازی بافت‌های فرسوده و ناپایدار، تدقیق محدوده‌های جدید بافت فرسوده و ناپایدار، جذب سرمایه‌های بخش خصوصی و مردمی و ظرفیت‌های بین‌المللی تأمین مالی در بافت فرسوده، تأمین و ارتقای کمی و کیفی خدمات و تأمین زیرساخت‌ها در بافت‌های فرسوده شهر، تدوین ضوابط و شیوه‌های مدیریتی متنوع مداخله در انواع مختلف بافت‌های فرسوده شهری، طراحی و سازوکار همکاری بین دولت و شهرداری به منظور بهره‌مندی از تخفیفات عوارض با راه‌اندازی صندوق‌های توسعه محلی (صندوق‌های بهسازی و نوسازی)، آگاهی‌رسانی و ترویج فرهنگ نوسازی بافت‌های فرسوده شهر تهران و شناسایی و حمایت از طرح‌های تولید انبوه مسکن در بافت فرسوده و ناپایدار در شهر تهران،

شهری)- مصوب ۱۳۹۵/۱۱/۱۸؛

۸. تصویب‌نامه در خصوص تعیین بانک‌های عامل و سهمیه آنها برای پرداخت تسهیلات طرح ویژه نوسازی و بهسازی ۲۰۰ هزار واحد مسکونی روستایی- مصوب ۱۳۹۵/۲/۲۶.

در مجموع با مروری بر اسناد بالادستی مشاهده شد ابعاد مختلفی از جمله موارد مرتبط با احیای بافت فرسوده، روش‌های تأمین مالی، انواع مشارکت‌ها و مشوق‌های احیای بافت فرسوده، در قوانین و آیین‌نامه‌ها در نظر گرفته شده است، اما با وجود توجهی که در حوزه اجرایی و سیاست‌گذاری به بافت‌های فرسوده اعمال شده است، متأسفانه در حوزه قانون‌گذاری آنچنان که باید به آن پرداخته نشده است. به این منظور به نظر می‌رسد، تدوین ضوابط باید به گونه‌ای انجام شود که انگیزه لازم برای نوسازی با مشارکت مردمی را فراهم آورده، فرایند انجام نوسازی را آسان‌تر کند و به ویژگی‌های هر محدوده و نوع مداخله

مناسب برای نوسازی و بهسازی توجه داشته باشد تا امکان تأمین دسترسی و خدمات مناسب برای آن محدوده فراهم شود. در این زمینه، رویکردی حائز اهمیت است که ضوابط و مقررات هر محدوده به طور جداگانه و با توجه به ویژگی‌های آن محدوده از نظر گونه‌بندی بافت فرسوده، تدوین شود و زمینه‌های تشویقی لازم را برای نوسازی فراهم آورد. بر این اساس، ساخت‌وسازهای اصولی و قانونمند، ایجاد دسترسی‌های مناسب و تأمین خدمات و ارتقای سیمای شهری را نیز به دنبال خواهد داشت. در این بخش موارد مرتبط با احیای بافت فرسوده، اعتبارات و تأمین مالی بافت فرسوده (به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم)، به تفکیک بندها و مواد مشارکت‌های مردمی و غیرمردمی و همچنین اعطای مشوق برای احیای بافت فرسوده، در جداول (۲) و (۳) به صورت خلاصه، مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۲. خلاصه جایگاه بافت فرسوده و ابزارهای تأمین مالی در اسناد بالادست

مشوق برای نوسازی و بهسازی بافت فرسوده	سرمایه‌گذاری برای احیای بافت فرسوده		مشارکت غیرمردمی	مشارکت مردمی	ابزارهای تأمین مالی	قوانین و آیین‌نامه‌ها
	مستقیم	غیرمستقیم				
✓	-	✓	✓	✓	✓	قانون حمایت از احیای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد
	✓	-	-	-	-	قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران
✓	-	✓	-	-	✓	قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن
✓	-	✓	-	✓	✓	سند توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی
✓	-	✓	-	-	✓	قانون نوسازی و عمران شهری
-	-	-	-	✓	-	سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی
✓	-	✓	✓	✓	✓	قوانین بودجه
	-	-	-	-	✓	قانون شهرداری‌ها
✓	-	✓	✓	✓	✓	قانون برنامه چهارم توسعه
✓	-	✓	✓	✓	✓	قانون برنامه پنجم توسعه
✓	-	✓	✓	✓	✓	قانون برنامه ششم توسعه
-	-	✓	✓	✓	✓	قانون حمایت از طرح بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده پیرامون حرم مطهر حضرت امام رضا و حضرت معصومه
✓	-	✓	✓	✓	✓	برنامه پنج‌ساله اول شهرداری
✓	-	✓	✓	✓	✓	برنامه پنج‌ساله دوم شهرداری
-	-	-	-	-	✓	مصوبه اجرای طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهری



مشوق برای نوسازی و بهسازی بافت فرسوده	سرمایه‌گذاری برای احیای بافت فرسوده		مشارکت غیرمردمی	مشارکت مردمی	ابزارهای تأمین مالی	قوانین و آیین‌نامه‌ها
	غیرمستقیم	مستقیم				
-	-	✓	✓	-	✓	مصوبه شورای اقتصاد در خصوص ضرورت تسریع در نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهرهای کشور
✓	-	✓	-	-	-	آیین‌نامه اجرایی قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن
-	-	-	-	-	✓	تصویب‌نامه در خصوص تعیین بانک‌های عامل و سهمیه آنها برای پرداخت تسهیلات طرح ویژه نوسازی و بهسازی مسکن روستایی
✓	-	✓	✓	-	✓	آیین‌نامه اجرایی قانون حمایت از احیا، بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری
✓	-	-	-	-	-	مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران پیرامون طرح مطالعاتی ارزیابی سیاست‌گذاری‌ها و اقدامات انجام‌شده در بافت‌های شهری
✓	-	✓	✓	✓	✓	سند اصلی طرح راهبردی، ساختاری توسعه و عمران شهر تهران
-	-	-	-	-	✓	تصویب‌نامه تعیین بانک‌های عامل و سهمیه آنها برای پرداخت تسهیلات طرح ویژه نوسازی و بهسازی دویست هزار واحد مسکونی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

مستقیم و غیرمستقیم پرداخته شده است. به طوری که این روش‌ها طیف وسیعی را دربردارند. بر این اساس از لحاظ قانونی محدودیتی در انتخاب شیوه‌های تأمین مالی در بافت فرسوده وجود نخواهد داشت. بنابراین به نظر می‌رسد فقدان به کارگیری برخی شیوه‌های تأمین مالی در بافت فرسوده، ناشی از محدودیت قانونی آنها نیست، بلکه ممکن است دلایل دیگری در آن دخیل باشد.

در نتیجه بر اساس نتایج مطالعه، اکثر روش‌های تأمین مالی بافت فرسوده، پشتوانه‌های قانونی دارند. نکته قابل تأمل در این زمینه آن است که روش‌های تأمین مالی بافت فرسوده در قوانین مختلف بیان شده است اما در هیچ یک از قوانین، به طور جامع به روش‌های مذکور پرداخته نشده است بلکه در هر قانون به یک یا برخی از روش‌ها اکتفا شده است. این در حالی است که با توجه به تفاوت شرایط بافت‌های فرسوده، شیوه‌های تأمین مالی متناسب با خود را می‌طلبند که این مسئله در اسناد، قوانین و حتی آیین‌نامه‌ها مغفول مانده است.

همان‌طور که جدول (۲)، مشاهده می‌شود در اکثر اسناد مورد مطالعه، به مقوله احیای بافت فرسوده از ابعاد مختلف به صورت مستقیم و غیرمستقیم پرداخته شده است. در این رابطه، برنامه‌های پنج‌ساله توسعه، قوانین بودجه، برنامه پنج‌ساله شهرداری و قانون حمایت از احیای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری، از جمله اسنادی است که به صورت کلی به ابعاد مرتبط با احیای بافت فرسوده پرداخته است اما در آنها سعی شده است تا اکثر جوانب موضوع را پوشش دهد. علاوه بر آن در بیش از ۹۰ درصد اسناد به صورت کاملاً مستقیم روی مبحث سرمایه‌گذاری و احیای بافت فرسوده، تأکید شده است که نشان‌دهنده اهمیت این موضوع است. لازم به ذکر است در قوانین بودجه سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۳ و ۱۳۹۶، بندی به تأمین مالی بافت فرسوده و حتی موارد مرتبط با آن اختصاص نیافته است.

طبق جدول (۳)، نیز در اکثر اسناد مورد بررسی، به مباحث و روش‌های تأمین مالی بافت فرسوده به صورت

جدول ۳. بندها و مواد مرتبط با روش‌های تأمین مالی، مشارکت و مشوق برای احیای بافت فرسوده

نام قانون / آیین‌نامه	مواد مرتبط با نوسازی و بهسازی بافت فرسوده	مواد مرتبط با اعتبارات و تأمین مالی	روش‌های تأمین مالی	مشارکت مردمی	مشارکت غیرمردمی	مشوق
قانون شهرداری‌ها- ۱۳۳۴		ماده ۱۱۱	تأسیس مؤسسه‌هایی با سرمایه خود شهرداری	-	-	-
قانون نوسازی و عمران شهری- ۱۳۴۷	ماده (۱) ماده (۱۵) ماده (۱۶) ماده (۲۲) ماده (۲۴) ماده (۲۷) ماده (۳۱)	ماده (۲) ماده (۱۱)	عوارض خاص سالانه	-	-	ماده (۱۸)
سند توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی- ۱۳۸۲	بند (۱) بند (۵) اصل (یکم)	بند (۴) بند (۸)	- منابع مالی حاصل از مشارکت مالی ساکنان - کمک‌ها و تسهیلات قابل اختصاص عمومی و دولتی	بند (۷) بند (۸) اصل سوم و چهارم، ششم و هفتم	اصل هفتم	اصل دوم
قانون حمایت از طرح بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده حرم امام رضا (ع) و حضرت معصومه (س)- ۱۳۸۴	ماده واحد بند ۱	ماده واحد	- مشارکت مردمی - مشارکت خصوصی - درآمد حاصل از فروش اراضی متعلق به دولت	ماده واحد بند ۳	ماده واحد بند ۳	-
سند اصلی طرح راهبردی، ساختاری توسعه و عمران شهر تهران- ۱۳۸۶	بند ۲-۱۷	بند ۲-۱۷	- مشارکت مردمی (به طور مستقیم به روش خاصی اشاره نشده)	بند ۲-۱۷	بند ۲-۱۷	بند ۲-۱۷
قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن- ۱۳۸۷	ماده (۲)	ماده (۱) ماده (۱۱) ماده (۱۲) ماده (۱۴) ماده (۱۸) ماده (۲۲)	- تسهیلات ارزان قیمت و بلندمدت - پرداخت وام قرض الحسنه اجاره مسکن (برای اسکان موقت) - ایجاد بازار رهن ثانویه و انتشار اوراق مشارکت - راه‌اندازی شرکت‌های تأمین سرمایه در حوزه مسکن - استفاده از شرکت‌های واسطی (لیزینگ) - انتشار اوراق مشارکت، صکوک و استصناع با سررسیدهای مختلف - جذب مشارکت و سرمایه سرمایه‌گذاران خارجی در تولید مسکن - استفاده از صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در داخل و خارج - اعطای تسهیلات ارزان قیمت و هدفمند کردن یارانه‌ها	-	-	ماده (۱۶)

نام قانون / آیین‌نامه	مواد مرتبط با نوسازی و بهبودی بافت فرسوده	مواد مرتبط با اعتبارات و تأمین مالی	روش‌های تأمین مالی	مشارکت مردمی	مشارکت غیرمردمی	مشوق
قانون حمایت از احیای بهبودی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری- ۱۳۸۹	ماده (۱)	ماده (۷) ماده (۱۲) ماده (۱۳) ماده (۱۴) ماده (۱۵)	- راه‌اندازی نهادهای تأمین سرمایه، - انتشار اوراق مشارکت، - جلب مشارکت سرمایه‌گذار خارجی یا داخلی، - ایجاد صندوق‌های توسعه سرمایه‌گذاری غیردولتی - راه‌اندازی شرکت‌های سهام پروژه غیردولتی و نظایر آن - اختصاص حداقل ۲۵ درصد تسهیلات بانکی	مواد (۶)، (۷)، (۸)	ماده (۱۶)	ماده (۸)
قانون بودجه ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵	بند (ب)	بند (ب)	- مشارکت مدنی - اوراق مشارکت - اعتبارات فاینانس	بند (ب)	-	بند (ب)
قانون بودجه سال ۱۳۸۶	بند (د) بخش ۴	بند (د) - بخش ۱ و ۴	- جذب منابع مالی بخش خصوصی، - منابع حساب ذخیره ارزی، - تسهیلات مالی خارجی، - درآمد عمومی دولت، - فروش اوراق مشارکت، - سرمایه‌گذاری شرکت‌های دولتی، - کمک‌های مالی خیرین و سازمان‌های غیردولتی - تسهیلات بانکی	بند (د) بخش ۴	بند (د) بخش ۴	بند (د) بخش ۴
قانون بودجه سال ۱۳۸۷	-	بند ۲۳ ماده واحد	اوراق مشارکت	-	-	-
قانون بودجه سال ۱۳۸۸	-	بند ۱۹ ماده واحد	اوراق مشارکت	-	-	-
قانون بودجه سال ۱۳۸۹	-	بند ۳ ماده واحد	اوراق مشارکت	-	-	-
قانون بودجه سال ۱۳۹۴	-	بند تبصره ۲	اختصاص مبلغ ۱۳ هزار میلیارد ریال به منظور تأمین بخشی از یارانه سود تسهیلات ساماندهی مسکن در بافت‌های فرسوده،	-	-	-
قانون برنامه چهارم توسعه- ۱۳۸۳	ماده (۳۰) بند (الف) و (ب)	ماده (۳۰)، بند (ج) و (ه)	فروش زمین‌های شهری	ماده (۳۰)، بند (د)	ماده (۳۰) بند (د)	ماده (۳۰) بند (د)
قانون برنامه پنجم توسعه- ۱۳۸۹	ماده (۱۷۱) بند (الف)، (ب) و (ه) ماده (۱۹۴) بند (ه)	ماده (۱۷۱) بند (د)	- تسهیلات و بودجه مورد نیاز همه‌ساله با پیشنهاد وزارت مسکن و شهرسازی در بودجه عمومی پیش‌بینی و در اختیار وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها یا مجریان طرح‌های نوسازی با معرفی شهرداری	ماده ۱۷۱ بند (الف) ماده (۱۹۴) بند (ه)	ماده ۱۷۱ بند (الف) و ماده (۱۹۴) بند (ه)	ماده (۱۷۱) بند (ج)

نام قانون / آیین نامه	مواد مرتبط با نوسازی و بهسازی بافت فرسوده	مواد مرتبط با اعتبارات و تأمین مالی	روش های تأمین مالی	مشارکت مردمی	مشارکت غیرمردمی	مشوق
			قرار گیرد (بودجه دولتی) - دست کم ۵۰ درصد از منابع، اعتبارات و تسهیلات اعطائی برای بخش مسکن اعم از طرح های مسکن مهر			
قانون برنامه ششم توسعه- ۱۳۹۵	ماده (۲) بند (ب) ماده (۲۷) ماده (۶۱) (الف)، (ب) و (ث)	ماده ۱۰ بند الف ماده ۶۱- ت	- انتشار اوراق بهادار - انتشار صکوک اسلامی - اعطای تسهیلات یارانه ای	ماده (۶۱)، الف	ماده (۶۱)، الف	ماده (۶۱)، (پ) (ت)
برنامه پنج ساله اول شهرداری- ۱۳۸۷	ماده واحده بند (۱۱)، (۵۸)، (۶۴)	بند (۷۹) و (۸۰)	- استفاده از قابلیت های بخش خصوصی - استفاده از شبکه بانکی کشور - تأسیس صندوق توانمندسازی مردمی	بند (۸۰)	-	ماده واحده بند (۲۳)
برنامه پنج ساله دوم شهرداری- ۱۳۹۲	ماده (۹۲)	ماده (۹۲) و (۱۵۲)	- سرمایه های بخش خصوصی و مردمی - ظرفیت های بین المللی - صندوق های بهسازی و نوسازی - سرمایه های بخش خصوصی - بازارهای مالی داخلی و خارجی - دریافت تسهیلات	ماده (۹۲)	-	ماده (۹۲)
مصوبه بازپرداخت تسهیلات اعتباری برای تأمین مالی طرح تجمیع ، نوسازی و بهسازی بافت های فرسوده چند شهر- ۱۳۸۳		بند (الف)، (ب) و (ج)	تسهیلات اعتباری میان مدت و بلندمدتی	-	-	-
مصوبه شورای اقتصاد در خصوص ضرورت تسریع در نوسازی و بهسازی بافت های فرسوده شهرهای کشور- ۱۳۸۴			تسهیلات مالی خارجی - مشارکت مالی بخش غیردولتی - مشارکت بانک ها اوراق مشارکت	-	-	-
مصوبه اجرای طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهری- ۱۳۸۵			اوراق مشارکت	-	-	-
آیین نامه اجرایی قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن- ۱۳۸۸	ماده (۴۲) و (۴۳)	-	-	-	-	ماده (۴۴)

نام قانون / آیین‌نامه	مواد مرتبط با نوسازی و بهسازی بافت فرسوده	مواد مرتبط با اعتبارات و تأمین مالی	روش‌های تأمین مالی	مشارکت مردمی	مشارکت غیرمردمی	مشوق
تصویب‌نامه در خصوص تعیین بانک‌های عامل و سهمیه آنها برای پرداخت تسهیلات طرح ویژه نوسازی و بهسازی مسکن روستایی - ۱۳۹۳	-	-	پرداخت تسهیلات طرح ویژه نوسازی و بهسازی مسکن روستایی	-	-	-
آیین‌نامه اجرایی قانون حمایت از احیا، بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد - ۱۳۹۳	-	ماده (۳) و (۵)	- بازار سرمایه - جذب مشارکت سرمایه‌گذاران خارجی	-	-	ماده (۹) و (۱۱)
مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران پیرامون طرح مطالعاتی ارزیابی سیاست‌گذاری‌ها در بافت‌های شهری - ۱۳۹۵	-	-	-	-	-	مشوق‌های مالی
تصویب‌نامه تعیین بانک‌های عامل و سهمیه آنها برای پرداخت تسهیلات طرح ویژه نوسازی و بهسازی دویست هزار واحد مسکونی روستایی - ۱۳۹۵	-	تمام موارد	- تسهیلات طرح ویژه نوسازی و بهسازی	-	-	-

مأخذ: مرکز پژوهش‌های مجلس و یافته‌های تحقیق

داشته باشد، مقوله مشوق‌ها است. در این خصوص بند و موادی از قوانین به آن اختصاص داده شده است، با این حال این بخش با توجه به نقش مهم آن در تشویق و ترغیب به این امر، نیاز به تقویت دارد. این در حالی است که تأمین مالی با مشارکت عمومی یکی از بارزترین مصادیق اقتصاد مقاومتی است که از جمله مزایای آن، می‌توان به کم‌هزینه بودن تأمین مالی، کوتاه‌بودن زمان تأمین آن و ارتقای فرهنگ کارآفرینی در میان جامعه اشاره کرد. بنابراین، حرکت به سوی اقتصاد مقاومتی در حوزه شهری می‌تواند بستر مناسبی برای ارتقای توان مالی و کاهش هزینه‌های شهری فراهم کند. بنابراین، حوزه اقتصاد شهری به ویژه در کلان‌شهرها نیازمند بازنگری با رویکرد اقتصاد مقاومتی است و بی‌شک با مدیریت مالی مناسب می‌توان به الگوی مدیریتی مطلوب در حوزه اقتصاد شهری دست یافت. طبق جدول (۴)، تطابق مأموریت‌های

از طرف دیگر مروری بر اسناد نشان داد به صورت پراکنده و گاهی غیرمستقیم و به صورت بسیار مختصر و کلی مباحثی در خصوص مشارکت مردمی در احیای بافت فرسوده بیان شده اما به این مهم آنچنان که باید در اسناد و قوانین پرداخته نشده است. بر این اساس همانطور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود تعداد کمی در این زمینه قابل مشاهده است. بنابراین نبود پشتوانه‌های قانونی قوی، می‌تواند یکی از دلایل فقدان تمایل مردم در مباحث مشارکت در تأمین مالی بافت فرسوده شهری باشد. این در حالی است که مهم‌ترین زمینه‌های اجتماعی در ابزارهای سیاستی مرتبط با مشارکت در بازآفرینی شهری شامل آموزش، ایجاد نهادهای اجتماعی توسعه محلی و ایجاد فرایندهای مردم‌سالاری است. همچنین یکی دیگر از مواردی که می‌تواند تأثیر بسیار مؤثری در مشارکت مردمی و حتی بخش خصوصی در نوسازی و بهسازی بافت فرسوده

شهرداری در حوزه اقتصاد و معماری شهری، نشان می‌دهد که با توجه به مردمی، برون‌گرایی، درون‌زایی، عدالت بنیانی و دانش‌بنیانی، که از رویکردهای مهم برنامه‌های بازآفرینی در اقتصاد مقاومتی به شمار می‌روند، استفاده از الگوی اقتصاد مقاومتی در شهرداری‌ها می‌تواند بسیاری از موانع و چالش‌های مدیریت شهری در حوزه سرمایه‌گذاری و تأمین مالی بازسازی و نوسازی بافت فرسوده، آن را برطرف نماید. بنابراین با توجه به اینکه اقتصاد شهری ارتباط مستقیم با

اقتصاد ملی دارد و هرگونه تلاش برای توسعه اقتصاد شهری از مسیر دستیابی به اقتصاد مقاومتی میسر خواهد شد و زمانی می‌تواند به این هدف نائل آید که توسعه تجاری و اقتصاد شهری را با فراهم‌آوردن امکان سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف شهری مد نظر قرار دهد تا تحول اقتصادی به‌طور مطلوب صورت بگیرد [۹].

#### جدول ۴. تطبیق محورهای فعالیت شهرداری‌ها با سیاست‌های اقتصاد مقاومتی

سیاست‌های متناظر اقتصاد مقاومتی	محورهای فعالیت شهرداری در زمینه اقتصاد و معماری شهری
◇ حداکثر رساندن مشارکت آحاد جامعه در فعالیت‌های اقتصادی	◇ طراحی، زیباسازی، راهبری زمین و مسکن
◇ سیاست شفاف‌سازی اقتصاد و سالم‌سازی آن	◇ نوسازی و بازسازی بافت‌های فرسوده شهری
◇ سیاست توسعه کارآفرینی	◇ صدور پروانه‌های ساختمانی و ساخت‌وساز
◇ سیاست اصلاح نظام درآمدی	◇ سرمایه‌گذاری و مشارکت در پروژه‌های شهری
◇ سیاست اقتصاد دانش‌بنیان	◇ تأمین مالی و منابع درآمدی پروژه‌های شهری

#### نتیجه‌گیری

نوسازی و بهسازی بافت فرسوده از مهم‌ترین مسائل در حوزه مدیریت خدمات شهری است. زیرا مدیریت صحیح این نوع بافت‌ها، می‌تواند مانع از افزایش حاشیه‌نشینی، گسترش بی‌رویه شهرها و معضلات منتج آن شود. نوسازی این بافت‌ها برحسب قانون در ایران، در دستور کار وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها قرار گرفته است. در این رابطه، مقررات و ضوابط نوسازی و بهسازی بافت فرسوده، می‌تواند به عنوان ابزاری برای مداخله گسترده‌تر مورد استفاده قرار گیرد. به ویژه که تمهیدات ویژه‌ای هم در قوانین و اسناد بالادستی مانند انتشار اوراق مشارکت، بخشودگی‌های عوارض، اعطای تسهیلات ویژه تشویقی برای سرمایه‌گذاری و تسریع نوسازی اینگونه بافت‌ها، در نظر گرفته شده است. در مجموع با مروری بر منابع و مطالعات در این حوزه مشخص شد، در تجارب ایران به لحاظ سیاست‌گذاری‌ها و قوانین موجود کشور، با وجود راهبردهای برنامه‌های توسعه کشور و قوانین بودجه‌ای مبنی بر اعمال سیاست‌های تشویقی و تلاش مجموعه دولت اعم از وزارت مسکن و شهرسازی، وزارت کشور، شبکه بانکی، شهرداری‌ها، شرکت‌های خدمات‌رسان و سایر نهادهای ذی‌ربط، اقدام چشمگیری در راستای احیای

در مجموع مشارکت عمومی به‌طور کلی به عنوان جنبه مهم انواع فرایندهای عمومی مسئولیت‌پذیری، سیاسی، قانونی، و محیطی شناخته می‌شود. بر این اساس گاهی اوقات یک الزام قانونی است. انتظار می‌رود فرایندها و نتایج برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری‌ها از طریق مشارکت مؤثر مردم، کارآمدتر، عادلانه، و پایدار باشند. مروری بر تحقیقات و تجارب بخش‌های مدیریت بهداشت و منابع طبیعی در سراسر جهان حاکی از آن است که مشارکت عمومی به تصمیم‌گیری‌های بهتر منجر می‌شود و با ارائه اطلاعات محلی و مستقل و بررسی استراتژی‌های مختلف مدیریت، اعتماد ایجاد می‌کند. علاوه بر آن، کاهش عدم قطعیت، تأخیر و هزینه‌های قانونی از دیگر نتایج آن است. بنابراین مشارکت ساکنان در اقدام‌های بازآفرینی شهری ضامن پایداری این فرایند است. اما باید به این نکته توجه شود که بازآفرینی شهری پایدار برای اجرایی شدن نیاز به ظرفیت‌سازی محلی دارد که این مقوله نیازمند آموزش و آگاهی است. با وجود این، تعداد کمی از سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران و مدیران درگیر در این فرایندها، از آموزش رسمی یا فرصت‌های توسعه حرفه‌ای برای ایجاد ظرفیت برنامه‌ریزی و اجرای فرایندهای مشارکتی برخوردارند.

اقدام‌ها و مداخله‌ها در بازآفرینی شهری، نیازمند برخورداری از پشتوانه‌های محکم قانونی است. به طوری که قوانین و مقررات دارای قوت حقوقی و موضوعی، می‌تواند مجموعه مؤلفه‌های برنامه‌ریزی، مدیریت و اجرا را پشتیبانی و بستر تحقق اهداف طرح‌های بازآفرینی شهری را فراهم کنند. در این راستا ابزارهای قانونی، با در اختیار گذاشتن ابزارهای حقوقی لازم برای تحقق برنامه‌ها در اختیار مراجع مدیریتی و اجرایی، موجبات حمایت و تسهیل فرایند تبدیل برنامه‌ریزی به اجرا، نیز می‌شوند. البته باید به این نکته توجه داشت که وضع قوانین و مقررات به تنهایی برای حل این مشکل کافی نیست. با توجه به این مطالب مشخص می‌شود که تدوین قانونی جامع در زمینه بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری که دربردارنده برنامه‌ها و کلیه ابعاد فنی، مالی، اجتماعی، زیست‌محیطی و حتی فرهنگی مشخصی برای نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهری به تفکیک مناطق آن باشد، یکی از ضرورت‌ها و اولویت‌های قانون‌گذاری در کشور است. در این خصوص لازم است از شاخص‌های خاص برنامه‌ریزی شهری هر ناحیه، در تدوین ضوابط و مقررات، بهره گرفته شود. مضاف بر آن به تدوین ضوابط تشویقی لازم و کافی و شیوه‌های تأمین مالی مختص هر منطقه، برای نوسازی و بهسازی و همچنین کم‌کردن قوانین دست‌وپاگیر به منظور سهولت جمع‌آوری، پرداخته شود. در این زمینه باید به این نکته توجه داشت که در این ضوابط نه فقط باید پشتیبانی حوزه‌های برنامه‌ریزی و اجرایی بلکه باید منافع عمومی شهروندان نیز در نظر گرفته شود. قابل ذکر است با توجه به مؤلفه رویکرد اقتصادی در بازآفرینی شهری، نقش اساسی آموزش در درآمدزایی ساکنان، فعالیت‌های اقتصادی محلی، تعیین نقش ذی‌نفعان و میزان مشارکت آنها، از اهمیت خاصی برخوردار است. لذا باید در فرایند بهسازی و نوسازی شهری، ضمن تحلیل عوامل اثرگذار در مشارکت مردمی و تسهیل در آن از طریق تدوین قوانین مورد نیاز محلی و ملی، لازم است اقدام‌های لازم نیز برای توسعه آگاهی و ارائه آموزش‌های لازم در این خصوص صورت پذیرد.

بافت‌های فرسوده شهری رخ نداده است به نظر می‌رسد عمده دلیل آن، نبود الگوهای اجرایی مناسبی مبتنی بر مشارکت همه‌جانبه با توجه به بوم‌شناختی شهرهای کشور و فقدان برنامه‌های راهبردی، مکانیزم‌های قانونی و اجرایی در سطوح محلی تا ملی است. این در حالی است که اگر مجموعه قوانین از ابعاد محتوایی، درجه اعتبار، پوشش موضوعی و فضایی از قوت و کیفیت حقوقی و موضوعی لازم برخوردار باشد، با فراهم‌آوردن بسترهای لازم قانونی می‌تواند نقشی در ارتقای کیفیت زندگی در بافت‌های فرسوده و قانونی کردن آنها داشته باشند، اما در مطالعات مختلفی از جمله کاظمیان (۱۳۸۱)، لطفی و همکاران (۱۳۸۹) و شعبان‌جولا (۱۳۹۳)، بررسی قوانین فعلی از این دیدگاه نشانگر نارسایی‌های مرتبط با (۱) فقدان رویکرد جامع و مستقل به موضوع بهسازی و نوسازی در نظام رسمی برنامه‌ریزی شهری، (۲) فقدان نظام تقسیم کار مشخصی بین نهادهای مربوط به عنوان مثال ابهام در تشکیلات و سازوکارهای نظارت و کنترل بر فرایند بهسازی و نوسازی شهری، (۳) فقدان روش‌ها و سازوکارهای قانونی مشخصی برای حل و فصل مشکلات مربوط به حقوقی مالکیت اراضی و ابنیه در هر دو عرصه تملک و خرید حق مالکیت و نیز تثبیت حق مالکیت به ساکنان، (۴) فقدان منابع و سازوکارهای قانونی مشخص، کارآمد و کافی برای تأمین مالی فرایند بهسازی، (۵) فقدان ضمانت‌های اجرایی لازم برای پرداخت تسهیلات بانکی مربوط به بافت‌های فرسوده، است [۲۵، ۲۶ و ۲].

بنابراین در چهارچوب قوانین موجود، نه حقوق ساکنان و نه حقوق و تکالیف نهادهای رسمی در قبال ساکنان اینگونه بافت‌ها، به طور شفاف مشخص نبوده است. همچنین مکانیزم‌های قانونی مشوق‌ها برای مشارکت بخش خصوصی و مردم، آنچنان که باید در تسریع احیا و نوسازی این بافت‌ها و مشارکت حداکثری برای تأمین مالی طرح‌های مذکور، مؤثر واقع نشده است که نتیجه آن به فقدان شکل‌گیری مشارکت مالکان و سرمایه‌گذاران در فرایند تهیه و اجرای طرح‌های نوسازی و بهسازی بافت فرسوده و فقدان حمایت مؤثر از آنها انجامیده است. بنابراین

References

منابع

- [1] Hosseinabadi M, Mohit sekke ravani A. The urban development and organization haft shahr. An investigation on the experiences of financing urban regeneration projects in Iran and other countries. 2012, 3 (37, 38), pp. 7-18. (In Persian).
- [2] Shaban Jula, E. Worn-out urban contexts (legal challenges and requirements). Department of Infrastructural and Production Affairs Research. Islamic Parliament research center. (In Persian). 2014.
- [3] faridvand Nemat Abadi, E. Resistance Economics Approach to Financing and Investing in Urban Projects, Economic Journal. 2016, 16 (5, 6). pp. 71-86. (In Persian).
- [4] Agha sfari A, Hatami Nejad H, Pour Ahmad A, Rahnamaei MT, Mansouri SA, Kalantari Khalilabad H. A Study on the Renovation and Improvement of the Worn-out Texture of Shahid Khub Bakht Neighborhood. Iranian Islamic City Studies. 2010, 1 (1), pp. 59-71. (In Persian).
- [5] Behnamiri Jahani A, Behnamiri Jahan R. Evaluating and Prioritizing the Financing Tools of Urban Projects Using Fuzzy Hierarchical Techniques. The Fourth Conference on Municipal Finance, Problems and Solutions. Sharif University of Technology, Tehran, Iran. (In Persian). 2011.
- [6] Golkhand A, Kashef Haghighi, MA, Mohebbi A. Identification of Financing Methods in Managing Urban Worn Textile Renovation Projects, Case Study: Concentrated Concentration Projects. Journal of Renovation. 2011, 3 (12), pp. 1-16. (In Persian).
- [7] Hossein Abadi M, Taqvaei A. A. Analyzing of Methods of Financing for renewal projects of deteriorate urban textures (Case Study: HamzeheAbad Neighborhood in Tehran). Urban Management. 2011, 10 (29), pp. 246-235. (In Persian).
- [8] Zahedi Mahjub A. Investigating Participatory Approaches to Financing the Improvement and Renovation Projects of Mashhad City. [MSc Thesis]. Tehran: Allameh Tabataba'i University. (In Persian). 2013.
- [9] Sameti M, Moayedfar, R. Oloomi S. The Ranking of Financing Methods in Urban Old Texture (Case Study of Isfahan City). Journal of management system. 2013, 5 (17), pp. 69-84. (In Persian).
- [10] Asgari N, Zamanzadeh S, Chavoshi K. Financing Methods of Housing Renovation in Urban Distressed Areas (The Case of Tehran). Journal of Urban Economics and Management. 2015, 3 (9), pp. 87-103.
- [11] Xing Q. The Restructuring of the housing finance system in urban China. Cities. 2000, 17 (5), pp. 348- 339.
- [12] KurdilaJ, Rindfleisch E. Funding Opportunities for Brownfield Redevelopment. Environmental Affairs, 2007, 34 (3), pp. 502-479, <http://lawdigitalcommons.bc.edu/ ealr/vol34/iss3/3>.
- [13] Ho, E. C. M. Renewing the Urban Regeneration Approach in Hong Kong. Discovery – SS Student E-Journal. 2012, 1, pp. 110-139.
- [14] Alm J. Municipal finance of urban infrastructure: Knowns and unknowns. Working Papers1103, Tulane University. Department of Economics. 2011.
- [15] Yalcintas H.A, Kilinc G. Evaluation of Urban evaluation of urban regeneration practice in Turkey in comparison to general framework for managing urban regeneration in developed countries, 14th International Planning History Society Conference, Urban Transformation: Controversies, Contrasts and Challenges”, Conference Proceeding, 2010, pp. 577- 590.
- [16] Langley J. New Funding Options for Urban Renewal. 49th ISOCARP Congress, SKM, Australia. 2013
- [17] Medda FR, Caschili S, Modelewska M. Innovative Financial Mechanisms for Urban Heritage Brownfields. Financial Me chanisms for Historic City Core Regeneration and Brownfield Redevelopment, in Licciardi G, Amirtahmasebi R. (eds.), the Economics of Uniqueness, Washington D.C., the World Bank. 2012, pp. 213-244.
- [18] Camlibel ME. Alhanlioglu G. Ugurlu D. Structural Models of Urban Regeneration in Emerging Markets-Turkey Case, In 22nd Annual European Real Estate Society Conference, ERES: Conference. Istanbul, Turkey. 2015.
- [19] Shah Karami A. Prioritize of Intervention Zones in Central Deteriorated Fabrics of Arak City According to Functional, socio-Economic and Environmental Indicators. Bagh-e Nazar. 2016, 13 (39), pp. 57-66. (In Persian).



- [20] Zebardast E. Exploratory Factor Analysis in Urban and Regional Planning, Honar –ha–ye–Ziba-Memari-Va-Shahrsaz. 2017, 22 (2), pp. 5-18. (In Persian).
- [21] Torabi1T, Ghorbani M, Bagheri M, Tarighi S. New methods of financing football clubs in developed countries and the developing countries have a comparative study. Scientific and Research Electronic Journals. 2015, 4 (13), pp. 217-232. (In Persian).
- [22] Khaleghi Moghaddam H, Baghomian R. An Overview of Capital Structure Theories. Peak Noor, 2007, 5 (4), pp. 82-58. (In Persian).
- [23] Jafarzadeh Najjar M, Jannati M. Successful Methods of Financing Domestic Resource Plans for the Improvement and Renovation of Worn-out Tissues (Case Study around the Holy Shrine of Hazrat Reza (AS). Sixth Conference on Financial System Development Sharif University of Technology, Department of Finance and Investment, Iran, Tehran. 2013.
- [24] Islamic Parliament Research Center of the Islamic Republic of IRAN, <http://rc.majlis.ir/fa/law>.
- [25] Kazemiyani GH. Understanding and Preliminary Evaluation of Informal Settlement in Iranian Urban Laws. The urban development and organization haft shahr. 2002, 1 (8), pp. 70-76. (In Persian).
- [26] Lotfi S, Malek shahi GH, Mahdavi M. Strategic Planning to Improve Urban Decay Textures (Case Study, Babol City). New Attitudes in Human Geography. 2010, 3 (1), pp. 206- 193. (In Persian).



## سرنوشت مقالات سلب اعتبار شده کشورهای خاورمیانه در حوزه سلامت

المیرا جنوی<sup>۱\*</sup> و شیما مرادی<sup>۲</sup>

۱. استادیار، گروه علم‌سنجی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران، ایران

۲. استادیار، گروه علم‌سنجی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۴/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۰۸

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی سرنوشت مقالات سلب اعتبار شده کشورهای خاورمیانه در حوزه سلامت از حیث میزان استنادات قبل و بعد از سلب اعتبار و به تفکیک کشورها است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی است که با ابزارهای علم‌سنجی و با رویکرد توصیفی - تحلیلی انجام شده است. جامعه پژوهش مقالات سلب اعتبار شده کشورهای خاورمیانه در حوزه سلامت می‌باشد که از سال ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۸ در پایگاه کلاریویت آنالیتیکس وب‌آوساینس، نمایه شده‌اند. جهت تأیید صحت اطلاعات و مقایسه گزارش تعداد مقالات، نویسنده و کشورها، کلیه این اطلاعات در فرمت پلین‌تکست<sup>۱</sup> دریافت و به منظور تحلیل در سطح کشورها وارد نرم‌افزار هیست‌سایت شدند. به منظور تحلیل بیشتر، خروجی این اطلاعات جهت ترسیم نقشه هم‌تألیفی و همکاری علمی بین کشورها در نرم‌افزار ووس‌ویور وارد شدند.

یافته‌های پژوهش نشان داد که در خاورمیانه هفت کشور ایران، مصر، ترکیه، عربستان، رژیم اشغالگر قدس، لبنان و امارات متحده عربی دارای مقالات سلب اعتبار شده در حوزه سلامت بوده‌اند که در این میان نیز کشورهای ایران، مصر و ترکیه به ترتیب بیشترین مقالات سلب اعتبار شده را داشته‌اند. همچنین یافته‌ها نشان داد که جز ترکیه مقالات سلب اعتبار شده بقیه کشورهای مورد بررسی تمام استنادات خود را بعد از سلب اعتبار دریافت کرده‌اند. بیش از نیمی از این مقالات در کمتر از یک‌سال سلب اعتبار شده‌اند. نتایج این پژوهش می‌تواند در راستای سیاست‌پژوهی رفتار پژوهشی محققان حوزه سلامت از منظر چگونگی رعایت اخلاق علمی و نیز بررسی فشارهای ناشی از انتشار مقاله به واسطه قوانین و سیاست‌های ارزیابی علمی پژوهشگران مورد استفاده قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** مقالات سلب اعتبار شده، کشورهای خاورمیانه، حوزه سلامت، استناد، اخلاق علمی.

\* مسئول مکاتبات: Janavi@nrsp.ac.ir

1. Plaintext

مقدمه

متون علمی نه تنها پیشرفت علمی، بلکه تمام جامعه به خطر خواهد افتاد [۴]، به خصوص در مواردی که محقق اقدام به جعل یا دستکاری داده‌ها نیز کرده باشد [۵].

با توجه به مخاطراتی که اشتباهات علمی در جامعه می‌تواند در پی داشته باشد، در این حوزه پژوهش‌های فراوانی صورت گرفته و تمهیدات بسیاری اندیشیده شده است. به عنوان نمونه سازمان یکپارچگی پژوهش<sup>۷</sup> که از سال ۱۹۹۲ توسط سازمان سلامت عمومی ایجاد شد تعهد کرد که به ردیابی و نظارت سوءرفتارهایی که در پروژه‌های داخلی و خارجی حوزه پزشکی، رخ می‌دهد، بپردازد [۶]؛ یا کمیته اخلاق انتشار<sup>۸</sup> که اقدام به تهیه راهنما برای برخورد با بدرفتاری‌های پژوهشی کرده است تا در مواجهه با این موارد، بداخلاقی‌ها شناسایی شوند و عادلانه‌ترین اقدام در مورد پژوهشگر خاطی صورت گیرد [۷]. همچنین در سال ۲۰۱۰ پایگاه رترکشن واچ<sup>۹</sup> با هدف تسهیل فرایند بازبایی مقالات سلب اعتبارشده تأسیس شد تا هرچه بیشتر و بهتر این مقالات بازبایی و شناسایی شوند و بدین وسیله جریان استنادی به آن مقالات کاهش یابد.

با توجه به اهمیت و حساسیت چرخه انتشار علم به خصوص در حوزه پزشکی و از طرفی اخبار منتشر شده در مورد مقالات سلب اعتبارشده ایران، این پژوهش در صدد است به مطالعه تطبیقی مقالات سلب اعتبارشده حوزه سلامت کشورهای خاورمیانه (ایران، ترکیه، رژیم اشغالگر، عربستان، قطر، مصر، عراق، سوریه، امارات، لبنان، فلسطین، اردن، کویت، یمن، بحرین، عمان و قبرس) از حیث میزان استنادات قبل و بعد از سلب اعتبار، به تفکیک کشورهای نویسندگان این مقالات بپردازد. این مقاله به پرسش‌های زیر پاسخ می‌دهد:

۱. میزان استناد به مقالات حوزه سلامت قبل و بعد از سلب اعتبار چگونه است؟
۲. تعداد مقالات سلب اعتبارشده کشورهای خاورمیانه حوزه سلامت به تفکیک کشور نویسنده مسئول چگونه است؟

دانشمندان و محققان با نشر مقالات و دست‌آوردهای پژوهشی با جامعه ارتباط برقرار کرده و طی مکتوب‌سازی یافته‌های علمی، به بهبود و پیشرفت جامعه کمک می‌کنند. در طول زمان، راه‌های ارتباطی محققان با جامعه برای ارائه هرچه سریع‌تر، شفاف‌تر و کاربردی‌تر مطالب علمی، به واسطه انواع پایگاه‌های نمایه‌سازی و وبسایت‌ها بهبود یافته است و از همین رو، همواره محققان به انجام پژوهش‌های بیشتر ترغیب شده‌اند. در این بین، تخلفاتی هم با فعالیت‌های محققان همراه بوده است، که به موجبات آن شمار مقالات سلب اعتبارشده<sup>۱</sup>، در طول سالیان گذشته با روندی صعودی همراه بوده است.

سالانه شمار زیادی از مقالات مجلات مختلف علمی، به واسطه بدرفتاری علمی<sup>۲</sup>، سلب اعتبار می‌شوند. بنیاد ملی علوم<sup>۳</sup> در سال ۲۰۰۱ بدرفتاری علمی را به عنوان جعل داده<sup>۴</sup> (ساخت داده‌ها توسط خود محقق)، دستکاری داده<sup>۵</sup> (ایجاد هرگونه تغییر در داده‌ها بدون ارائه گزارش آن در پژوهش) و سرقت علمی<sup>۶</sup>، در انجام تحقیق یا گزارش نتایج تحقیق تعریف کرده است؛ سلب اعتبار مقالات ممکن است در حوزه‌های علمی مختلف رخ دهد ولی پژوهش‌های گذشته ثابت کرده‌اند که تعداد بسیار زیادی از این مقالات به حوزه پزشکی تعلق دارند [۱ و ۲].

اولین و پرآوازه‌ترین مقاله سلب اعتبارشده در حوزه پزشکی، به سال ۱۹۹۸ بازمی‌گردد، مقاله‌ای که ادعا می‌کرد واکسن سرخک قادر به درمان اوتیسم است [۳]، گرچه این مقاله بعد از چند سال سلب اعتبار شد، ولی تا مدت‌ها مورد استناد و استفاده قرار گرفت و سلامت بسیاری از بیماران جامعه را به خطر انداخت [۲]. این مقاله بیش از هزاران استناد دریافت کرد. استناد به مقالات سلب اعتبارشده از نظر بسیاری از متخصصان بسیار نگران‌کننده، پرخطر و مشکل‌ساز است چرا که با انتشار مطالب نادرست در بطن

1. Retracted articles
2. Scientific misconduct
3. National Science Foundation
4. Fabrication
5. Falsification
6. Plagiarism

7. The Office of Research Integrity (ORI)  
8. COPE retraction guidelines  
9. Retraction Watch

استنادی مقالات سلب اعتبارشده» استنادات دریافتی مقالات سلب اعتبارشده را مورد بررسی قرار داد. استناد ۲۱۱ مقاله بین سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۰ تحلیل شد، حدود ۳۰ درصد استنادات بعد از سلب اعتبار مقاله دریافت شده بودند. همچنین تحلیل بافت استنادی چهار مقاله منتخب در حوزه پزشکی، نشان داد که بیشتر استنادات مثبت و تأییدکننده بودند و تنها ۵ استناد جنبه‌های منفی مقاله را مورد بحث قرار می‌دادند. در نتیجه اعلان و اطلاعات سلب اعتبار، حتماً باید همراه مقالات در پایگاه استنادی که مقاله نمایه شده است، قرار گیرد [۹].

در سال ۲۰۰۸ تریکالونز<sup>۵</sup> و همکاران، مقالات سلب اعتبارشده بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۷ را که ضریب تأثیر بالای ده و استناد سالانه بیشتر از ۳۰ هزار مورد را داشتند، مورد بررسی قرار دادند بین این سال‌ها مشخص شد که ۱۴ عنوان مجله، ۶۳ مقاله سلب اعتبارشده داشتند، به طور میانگین زمان لازم برای سلب اعتبار یک مقاله ۲۸ ماه برآورد شد، حال آنکه زمان مورد نیاز برای سلب اعتبار مقاله‌ای با نویسنده‌ای با رتبه بالا حدود ۷۹ ماه، و برای یک نویسنده تازه‌کار ۲۲ ماه بود. از سوی دیگر مقالات معتبر، از مقالات سلب اعتبارشده قابل تشخیص نبودند. از همین جهت تا دوازده ماه اول نشر مقاله بین استنادات دریافت‌شده دو گروه مقاله تفاوتی وجود نداشت. به عبارتی مدت‌زمان طولانی برای سلب اعتبارشده یک مقاله می‌تواند خود عاملی بر افزایش استنادات باشد [۱۰].

نائل<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۰) در مقاله دیگری استنادهای ۱۰۲ مقاله در رشته پزشکی را که بین سال‌های ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۱ در پایگاه وب‌آوساینس نمایه شده بودند، مورد بررسی قرار دادند. تحلیل مقالات استناددهنده نشان داد که تنها ۵ درصد از مقالات استنادکننده اعلام کرده بودند که مقاله سلب اعتبار شده است. همچنین این فرضیه که مقالات سلب اعتبارشده استنادات کمتری دریافت می‌کنند نیز رد شد [۱۱]. باد<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۱) هم میزان مقالات سلب اعتبارشده بین سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۹ را بررسی کردند، نتایج آنان نشان داد که ۵۵ درصد از مقالات حوزه پزشکی

۳. میزان استناد به مقالات حوزه سلامت قبل و بعد از سلب اعتبار به تفکیک کشورهای خاورمیانه چگونه است؟  
۴. میزان همکاری کشورهای خاورمیانه و سایر کشورها در انتشار مقالات سلب اعتبارشده حوزه سلامت چگونه است؟  
۵. فاصله زمانی سلب اعتبارشده مقالات حوزه سلامت از زمان انتشار آنها چگونه است؟

### پیشینه پژوهش

مقالات بسیاری به بررسی موضوع بدررفتاری‌های علمی محققان در مقالات پرداخته‌اند. در تمام کشورهای دنیا این مبحث مورد توجه بوده است، در ادامه به بررسی تعدادی از این پژوهش‌ها به ترتیب خارجی و داخلی که بیشترین قرابت موضوعی را با پژوهش حاضر دارند، پرداخته خواهد شد.

فایفر و اسناگراس<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) جزو اولین نفراتی بودند که استنادهای مقالات سلب اعتبارشده را مورد بحث قرار دادند، آنان با تحلیل استنادی ۸۲ مقاله سلب اعتبارشده، دریافتند که احتمالاً عدم اطلاع‌رسانی کافی در مورد اعتبار مقاله و یا کاستی در روند نمایه‌سازی مقالات در پایگاه‌های استنادی، می‌تواند علت اصلی دریافت استناد مقالات سلب اعتبار شده باشد [۸]. چند سال بعد باد<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۸) با مقاله‌ای با عنوان «پدیده سلب اعتبار: دلایل سلب اعتبار مقالات و استناد به آنها» به بررسی بررسی کیفی استنادهای مقالات بازپس گرفته شده در حوزه پزشکی و پایگاه مدلاین<sup>۳</sup> پرداختند. تحلیل‌ها نشان داد که تنها ۱۹ مورد استنادها در متن مقاله نسبت به استرداد مقاله آگاهی داده بودند و باقی استنادها هیچ اشاره‌ای به سلب اعتبار مقاله نکردند. در نتیجه مقالات سلب اعتبارشده در حوزه پزشکی بعد از بازپس‌گیری همچنان استناد دریافت می‌کنند و مورد استفاده قرار می‌گیرند و که این خود زنگ خطری برای این رشته به حساب می‌آید [۱].

سال ۲۰۰۵ گبهارت<sup>۴</sup> با مقاله‌ای با عنوان «تحلیل

5. Trikalinos  
6. Neale  
7. Budd

1. MP Pfeifer, GL Snodgrass  
2. Budd, Sievert & Schultz.  
3. Medline  
4. Gabehart

مزیت‌های انتشار و آرشیو مقالات در وبسایت‌های مختلف، گسترش این امر می‌تواند خطر استفاده از مطالب بی‌اعتبار و نادرست علمی را نیز در پی داشته باشد. در این رابطه روش‌های خودکار برای اطلاع‌رسانی روزآمد در مورد وضعیت مقالات برای خوانندگان، می‌تواند مانع گسترش اطلاعات نادرست علمی و تداوم خطا در ادبیات علمی می‌شود [۱۳].

در سال ۲۰۱۶ هالوی و باریان<sup>۶</sup> به تحلیل استنادی ۲۳۸ مقاله که اخطار سلب اعتبارشان در مجله الزویر منتشر شده بود پرداختند. استادهایی که بعد از سلب اعتبار به این مقالات داده شده بود، بررسی شد. برای هر استناد برچسب منفی، مثبت و بی‌طرف در نظر گرفته شد، نتایج نشان داد که علی‌رغم اعلان واضح و مشخص و دلایل سلب اعتبار که همراه مقاله در مجله چاپ شده بود، بازهم اغلب استنادها مثبت و در جهت تأیید یافته‌های پژوهش مقاله بودند. آنان برای رفع این گونه استنادات خطرآفرین، به ناشران پیشنهاد دادند که استادهای مثبت به مقالات سلب اعتبار را شناسایی و آنها را از مقاله خارج کنند [۱۴].

حاجی و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان «بررسی شیوع سوءرفتار انتشارات علمی بین نویسندگان ایرانی با استفاده از لیست دوگانه» انجام دادند. برای این پژوهش یک پرسشنامه به نویسندگان مسئول مقالاتی که بین سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۱ در پایگاه اسکوپوس نمایه شده بود، ارسال شد؛ طی آن پرسشنامه به طور غیرمستقیم از ۲۳۲۱ نویسنده پرسیده شد که در طول سال‌های گذشته مرتکب کدام نوع بدرفتاری علمی (مثل سرقت علمی، نشر تکراری، بروز خطا در روش یا داده‌ها) شده‌اند. از بین ۳۶ درصد نویسندگانی که به پرسشنامه پاسخ دادند، جعل نویسنده و به کار گرفتن روش‌های اشتباه بیشترین فراوانی را داشت. آنان آموزش‌های درست شیوه مطالعه و روش تحقیق به پژوهشگران را لازم و ضروری دیدند [۱۵].

مطالعه‌ی زمان‌زاده و غفوری‌فرد (۱۳۹۵)، با عنوان «کنکاشی بر چالش اخلاقی سوءرفتار علمی در مقالات علوم پزشکی: مصداق‌ها، علل و راهکارهای پیشگیری از

تا آن زمان سلب اعتبار شده‌اند. همچنین تحلیل استنادی این مقالات نیز نشان داد که بسیاری از نویسندگان مقالات استنادکننده، بدون اشاره‌ای به سلب اعتبار بودن یک مقاله به آن استناد می‌دهند، در انتها او نسبت به چگونگی اعلام سلب اعتبار بودن مقاله در مجلات به ناشران هشدار داد [۵]. ستین<sup>۱</sup> و همکارانش (۲۰۱۱) با اشاره به تبعات استناد به مقالات سلب اعتبار شده در حوزه پزشکی، طی مطالعه‌ای به بررسی ۷۸۸ مقاله سلب اعتبار شده بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ که در وب‌آوساینس نمایه شده بود، پرداختند؛ نتایج نشان داد مقالات سلب اعتبار شده ۵۰۰۰ استناد دریافت کرده‌اند، به علاوه تحلیل دقیق‌تر مقالات حاکی از این بود که بیش از ۹ هزار بیمار به واسطه‌ی به‌کارگیری مقالات سلب اعتبار شده تحت درمان قرار گرفته بودند، این مطالعه نشان داد همواره جان تعداد زیادی از بیماران به علت استناد به مقالات سلب اعتبار شده در خطر خواهند بود [۴].

گرینیزن و ژانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) به جهت بررسی گستره وسیعی از مقالات سلب اعتبار شده، ۴۲ پایگاه استنادی و وبسایت‌های اصلی ناشران را مورد بررسی قرار دادند. آنها نشان دادند ۴۴۴۹ مقاله از سال ۱۹۲۸ تا ۲۰۱۱ سلب اعتبار شده بوده است. درصد مقالات بازپس گرفته شده در رشته‌های پزشکی و علوم سلامت و شیمی، در پایگاه وب‌آوساینس بسیار زیاد بود. مصداق مربوط به سرقت علمی بیشتر از سایر مصداقی بود، همچنین نتایج نشان می‌داد ۱۵ نفر از نویسندگان بیش از نیمی از مقالات سلب اعتبار شده را نوشته بودند. به علاوه شمار مقالات سلب اعتبار شده در هر سال با افزایش همراه بوده است [۱۲].

دیویس<sup>۳</sup> در مقاله‌ای در سال ۲۰۱۲، به بررسی میزان استفاده از مقالات سلب اعتبار شده در اینترنت و کتابخانه‌های شخصی<sup>۴</sup>، از جمله مندلی<sup>۵</sup> پرداخت. مقالات سلب اعتبار شده که در مدالین بین سال‌های ۱۹۷۳ تا ۲۰۱۰ منتشر شده بود، در مندلی بازیابی و بررسی شدند. نکته قابل توجه این بود که تنها ۵ درصد از این مقالات داری بیانیه سلب اعتبار مقاله بودند. در واقع علاوه بر

1. Steen
2. Grieneisen & Zhang
3. Davis
4. personal libraries.
5. Mendeley

6. Halevi & Bar-Ilan  
7. Hadji et al.

پوروشسب (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «آسیب‌شناسی و بررسی مقالات بین‌المللی سلب اعتبارشده ایرانی در پایگاه‌های اطلاعاتی اسکوپوس، گوگل اسکولار و ریسرچ گیت بین سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۷» به بررسی ۱۰۹ مقاله سلب اعتبارشده ایرانی نمایه‌شده در پایگاه اسکوپوس پرداخته و آنها را از منظر شاخص‌های علم‌سنجی و دگرسنجی مورد بررسی قرار داده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که سلب اعتبار مقالات آنها را از چرخه علم خارج نمی‌کند و بعد از سلب اعتبار به این مقالات استناد می‌شود و شاخص‌های دگرسنجی نظیر دیده‌شدن و خوانده‌شدن نیز تأثیر این مقالات را حتی بعد از سلب اعتبار ثابت می‌کنند. همچنین این پژوهش نشان داد که بیشترین تعداد سلب اعتبار مربوط به حوزه پزشکی، پرستاری، علوم بهداشت و ریاضیات است و حوزه‌های موضوعی کامپیوتر، علوم زمین و انرژی، فیزیک و فیزیک هوا کمترین سلب اعتبار را دارند [۱۹].

مطالعه دیگر توسط معصومی و امان‌اللهی (۱۳۹۷) با عنوان «چرا مقالات زیست‌پزشکی ایرانیان بازپس گرفته می‌شوند؟» به بررسی علت سلب اعتبار مقالات حوزه پزشکی در پایگاه اسکوپوس پرداخت، نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین نوع سوءرفتار، سرقت علمی (۴۷ درصد) و مخدوش کردن فرایند داوری (۴۰ درصد) است. همچنین اذعان کردند که بیش از ۳۲ درصد کل مقالات در سه مجله منتشر شده بود. آنان با اشاره به تعداد استنادهای دریافت‌شده توسط این مقالات، نشان دادند که ۳۲ درصد مقالات بیش از ۱۰ بار استناد شده‌اند و مابقی مقالات استناد بسیار کمی دریافت کرده‌اند [۲۰].

مطالعه نتایج یافته‌های پژوهش‌های پیشین در حیطه تحلیل استنادی مقالات سلب اعتبارشده حاکی از آن است که استناد به مقالات حتی پس از سلب اعتبار مقاله همچنان ادامه دارد، که این موضوع به خصوص در رشته پزشکی بسیار نگران‌کننده است. به اعتقاد اغلب محققان آگاه‌ساختن پژوهشگران از استرداد یک مقاله می‌تواند روند استناددهی به مقالات را کاهش دهد. همچنین مرور پیشینه‌ها پژوهشی را که به بررسی سرنوشت مقالات سلب اعتبارشده کشورهای خاورمیانه در حوزه سلامت پردازد، نشان نداد، لذا پژوهشگران بر آن شدند تا پژوهش حاضر را

آن به بررسی فراوانی مقالات سلب اعتبارشده و انواع بدرفتاری‌های علمی بین محققان ایرانی پرداخت. این مقاله بدون محدودیت قائل‌شدن برای حوزه‌های موضوعی مقالات منتشرشده بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ را مورد مطالعه قرار داد. مشاهدات نشان داد که سه نوع شایع سوءرفتار علمی جعل، تحریف و سرقت علمی است. از نظر آنان آشنایی پژوهشگران با انواع مصادیق سوءرفتار علمی و فراگیری روش‌های صحیح استناددهی و نیز استفاده از نرم‌افزارهای تشخیص سرقت علمی برای پیشگیری از سوءرفتارهای علمی بسیار مهم هستند [۱۶].

در سال ۱۳۹۶ مرادی و جنوی و کاظمی در مقاله‌ای با عنوان «مطالعه تطبیقی سوءرفتار علمی در جهان» به بررسی مقالات سلب اعتبارشده در پایگاه وب‌اوساینس پرداختند، نتایج آنان نشان از این داشت که بیشترین نوع سوءرفتار سرقت علمی و بیشترین تعداد مقالات سلب اعتبارشده مربوط به حوزه پزشکی بوده است و همچنین از نقطه‌نظر استنادی، مقایسه‌ای که بین کشورها انجام شد، نشان داد که مقالات سلب اعتبارشده کشور آمریکا بیشترین میزان استناد را دریافت کرده بودند [۱۷].

جنوی و مرادی (۱۳۹۶) در پژوهشی مقالات کشورهای جهان در چهار حوزه علوم انسانی، علوم مهندسی، علوم پزشکی و علوم پایه مورد بررسی قرار دادند. آنان مقالاتی که از ۱۹۷۰ تا سال ۲۰۱۷ در پایگاه استنادی وب‌اوساینس نمایه و سپس سلب اعتبار شده‌اند، به لحاظ وضعیت استنادی بررسی کردند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که در هر چهار حوزه مورد بررسی مقالات بعد از سلب اعتبار نیز استناداتی را دریافت کرده‌اند. به جز حوزه مهندسی که درصد بالایی از استنادات دریافتی آنها قبل از سلب اعتبار بیشتر بوده است، سایر حوزه‌ها بیشترین سهم از کل استنادات دریافتی را بعد از سلب اعتبارشده داشته‌اند. از میان کشورها مقالات سلب اعتبارشده، تمامی استنادات دریافتی آمریکا، ایران و سوئد بعد از سلب اعتبار بوده است. نتایج این پژوهش که در راستای سیاست‌پژوهی رفتار استنادی پژوهشگران حوزه‌های مختلف در جهان انجام شده است، می‌تواند در تعیین اقبال علمی مقالات پس از سلب اعتبار در حوزه‌های علمی متفاوت نقش مهمی داشته باشد [۱۸].

انجام دهند. نتایج این پژوهش رفتار پژوهشی محققان کشورهای خاورمیانه را در انتشار برون‌دادهای علمی و چگونگی تداوم اطلاعات در چرخه ادبیات علمی حوزه سلامت را نشان می‌دهد.

### روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع توصیفی و از نظر هدف کاربردی است که به شیوه علم‌سنجی انجام شده است. جامعه پژوهش کلیه مقالات سلب اعتبار شده حوزه سلامت از سال ۱۹۷۰ تا پایان ۲۰۱۸ در پایگاه کلاریویت آنالیتیکس<sup>۱</sup> وب‌آوساینس است. این پایگاه علاوه بر اعتبار علمی، به دلیل دقت بالای ارزیابی و انتخاب نشریات برای بررسی در این پژوهش انتخاب شده است. راهبرد جستجو به ترتیب زیر بوده است:

۱. در خردادماه ۱۳۹۸ از بخش جستجوی ساده پایگاه مزبور، عبارت «ریترکشن آو»<sup>۲</sup> در فیلد عنوان جستجو شد. آثار بازبایی شده (۷۱۴۹ مورد) در قسمت «نوع مدرک» به «سلب اعتبار شده»<sup>۳</sup> (۲۸۹۹ مورد) محدود شد؛

۲. در این مرحله کشورها به کشورهای خاورمیانه شامل ایران، ترکیه، رژیم اشغالگر قدس، عربستان، قطر، مصر، عراق، سوریه، امارات، لبنان، فلسطین، اردن، کویت، یمن، بحرین، عمان، قبرس مد نظر محدود شدند که ۲۲۰ مقاله برای ۱۲ کشور ایران، ترکیه، رژیم اشغالگر قدس، عربستان، قطر، مصر، عراق، سوریه، امارات، لبنان، کویت، قبرس حاصل شد؛

۳. در مرحله سوم مقالات بازبایی شده در مرحله قبل مطابق طبقه‌بندی علوم پایگاه ساینس‌متریکس<sup>۴</sup> تفکیک و به موضوعات فرعی حوزه سلامت (تحقیقات بیومدیکال، پزشکی بالینی، روانشناسی، علوم شناختی، خدمات بهداشتی و درمانی عمومی) محدود شدند. آنجا که موضوع «ریترکشن»<sup>۵</sup> مترادف با انقباض یا استرداد،

موضوع برخی پژوهش‌ها در برخی از حوزه‌ها است<sup>۶</sup> [۱۸]، لذا برای جلوگیری از ورود این دست از مقالات در جامعه پژوهش حاضر، اطلاعات کتابشناختی مقالات بازبایی شده مورد بازبینی دقیق قرار گرفتند و در نتیجه ۷ عنوان از مقالاتی که واژه «ریترکشن» بخشی از عنوان محسوب می‌شد، از جامعه پژوهش حذف شدند. سپس اطلاعات کلیه مدارک سلب اعتبار شده در حوزه سلامت کشورهای خاورمیانه که ۱۰۳ مدرک و برای ۷ کشور ایران، مصر، ترکیه، عربستان، رژیم اشغالگر قدس، لبنان و امارات متحده عربی بود، استخراج و وارد نرم‌افزار اکسل شد؛

۴. در نهایت برای تجزیه و تحلیل وضعیت استنادی مقالات سلب اعتبار شده در این حوزه‌ها گزارش استنادی از زمان انتشار تا پایان سال ۲۰۱۸ از پایگاه کلاریویت آنالیتیکس وب‌آوساینس گرفته شد و میزان استنادها به آنها قبل از سلب اعتبار و بعد از سلب اعتبار مورد شمارش و مقایسه قرار گرفت. هم‌چنین جهت تأیید صحت اطلاعات و مقایسه گزارش تعداد مقالات، نویسندگان و کشورها، کلیه این اطلاعات در فرمت «پلین تکست» از پایگاه وب‌آوساینس استخراج و در نرم‌افزار هیست‌سایت<sup>۷</sup> مورد بررسی قرار گرفت. خروجی این اطلاعات در نرم‌افزار ووس‌ویور<sup>۱</sup> جهت ترسیم نقشه هم‌تألفی و همکاری علمی بین کشورها وارد شده و داده‌ها تحلیل شد.

### یافته‌ها

پس از بررسی دقیق هر یک از مقالات بر اساس تعداد استنادهای قبل و بعد از تاریخ سلب اعتبار، کشور نویسندگان مسئول و همکار و فاصله زمانی بین انتشار مقاله و سلب اعتبار شدن آن، نتایج زیر در خصوص پرسش‌های پژوهش به دست آمد:

اطلاعات مربوط به پرسش اول پژوهش که میزان استناد به مقالات حوزه سلامت قبل و بعد از سلب اعتبار چقدر است، در جدول ۱ منعکس است.

1. Clarivate Analytics
2. Retraction of
3. Retraction
4. Science-Metrix
5. Retraction

6. Example: The effects of pulsation and retraction on non-Newtonian flows in three-stream injector atomization systems  
7. HistCite 12.03.17



جدول ۱. خلاصه وضعیت مقالات سلب اعتبار شده حوزه سلامت کشورهای خاورمیانه

تعداد					
کشورهای خاورمیانه مورد بررسی	کشورهای خاورمیانه دارای مقالات سلب اعتبار شده در حوزه سلامت	کشورهای همکار در تولید مقالات سلب اعتبار شده در حوزه سلامت توسط کشورهای خاورمیانه	مقالات سلب اعتبار شده کشورهای خاورمیانه در حوزه سلامت	استنادات دریافت شده توسط مقاله قبل از سلب اعتبار	استنادات دریافت شده توسط مقاله بعد از سلب اعتبار
۱۷	۷	۲۱	۱۰۳	۵۵	۵۱

به تفکیک کشور نویسنده مسئول چگونه است، در جدول ۲ آمده است.

مطابق جدول ۲ مشاهده شد نویسندگان مسئول (و نه الزاماً نویسنده اول) کشورهای مصر، لبنان و رژیم اشغالگر از کشورهای خود بوده اما ایران، ترکیه، عربستان سعودی و امارات متحده عربی دارای مقالاتی مشترک با نویسنده مسئول از سایر کشورها بوده‌اند، این موضوع برای ایران یک مورد (با آفریقای جنوبی) و نیز برای ترکیه یک مورد (با تونس) است. یافته‌ها نشان می‌دهد که از میان کشورهای خاورمیانه که در حوزه سلامت دارای مقاله سلب اعتبار شده می‌باشند، ایران با ۶۷ مقاله با نویسندگی مسئول و یک همکاری با آفریقای جنوبی بیشترین تعداد مقاله سلب اعتبار شده حوزه سلامت را داراست و مصر و ترکیه در رتبه‌های بعد از ایران قرار گرفته‌اند.

مطابق جدول ۱ بررسی استنادات به مقالات نشان می‌دهد که مجموع ۱۰۳ مقاله سلب اعتبار شده کشورهای خاورمیانه در حوزه سلامت، دارای ۵۵ استناد بودند که ۵۱ مورد آنها مربوط به تاریخ بعد از سلب اعتبار آنها بوده است. از مجموع ۳۰ مقاله استناد شده، تنها دو مقاله به طور کامل پس از تاریخ سلب اعتبار (تا تاریخ تهیه آمار) استنادی دریافت نموده‌اند و ۴ استناد این دو مقاله با هم تنها مواردی است که قبل از تاریخ سلب اعتبار دریافت شده است. مابقی استنادات همگی به بعد از تاریخ مذکور مرتبط است.

اطلاعات مربوط به پرسش دوم پژوهش که تعداد مقالات سلب اعتبار شده کشورهای خاورمیانه حوزه سلامت

1. VOSviewer 1.6.11

جدول ۲. تعداد مقالات سلب اعتبار شده در حوزه سلامت مربوط به کشورهای خاورمیانه بر اساس کشور نویسنده مسئول

کشور نویسنده مسئول	مصر	ایران	رژیم اشغالگر	لبنان	مالزی	عربستان سعودی	آفریقای جنوبی	تونس	ترکیه	آمریکا	جمع کل
ایران		۶۷					۱				۶۸
مصر	۱۲										۱۲
ترکیه								۱	۷		۸
عربستان سعودی					۲	۵					۷
رژیم اشغالگر			۵								۵
لبنان				۲							۲
امارات متحده عربی										۱	۱
جمع	۱۲	۶۷	۵	۲	۲	۵	۱	۱	۷	۱	۱۰۳

خاورمیانه آن در جدول نمایش داده شود. در این بین یک مقاله با نویسنده مسئول آمریکایی و نویسندگان مصر و امارات متحده عربی موجود بود که تنها نویسندگان امارات متحده عربی در آمار زیر نمایش داده شدند. خلاصه یافته‌ها بر اساس کشورهای نویسندگان مقالات کشورهای خاورمیانه از بین ۲۱ کشور همکار نویسنده در جدول شماره ۳ نمایش داده شده است.

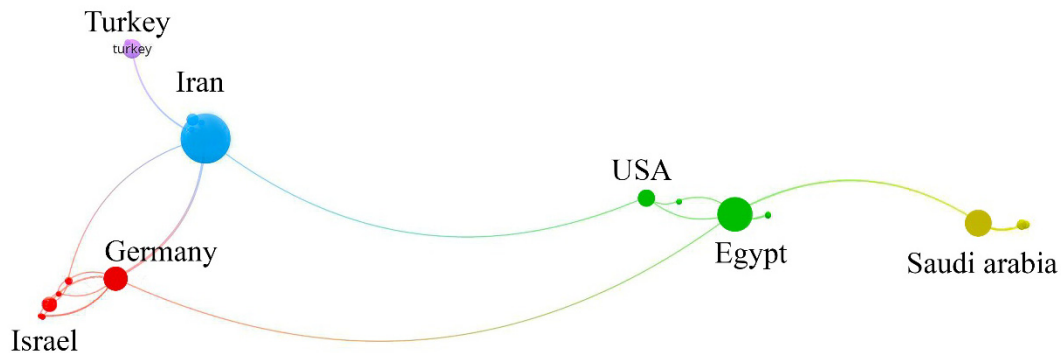
اطلاعات مربوط به پرسش سوم پژوهش که میزان استناد به مقالات حوزه سلامت قبل و بعد از سلب اعتبار به تفکیک کشورهای خاورمیانه چگونه است، در جدول ۳ منعکس شده است. برای پاسخ به این پرسش به دلیل همکاری بین کشورها در تولید علم، در تفکیک مقالات، کشور نویسنده مسئول مد نظر قرار گرفته شده است. در صورتی که نویسنده مسئول مقاله از یکی از کشورهای خاورمیانه نبوده باشد، آن مقاله بررسی گردید تا یکی از نویسندگان

جدول ۳. سرنوشت استنادی مقالات سلب اعتبارشده حوزه سلامت کشورهای خاورمیانه

کشورهای خاورمیانه حداقل یکی از نویسندگان	تعداد مقاله سلب اعتبارشده	درصد از کل	تعداد استنادات تعلق گرفته به این مقالات	درصد از کل	تعداد استنادات قبل از سلب اعتبار	درصد از کل	تعداد استنادات بعد از سلب اعتبار	درصد از کل
ایران	۶۸	۶۶٪	۴۴	۸۰٪	۱	۲۵٪	۴۳	۸۴٪
مصر	۱۲	۱۲٪	۲	۴٪	۰	۰٪	۲	۴٪
ترکیه	۸	۸٪	۳	۵٪	۳	۷۵٪	۰	۰٪
عربستان سعودی	۷	۷٪	۳	۵٪	۰	۰٪	۳	۶٪
رژیم اشغالگر	۵	۵٪	۲	۴٪	۰	۰٪	۲	۴٪
لبنان	۲	۲٪	۱	۲٪	۰	۰٪	۱	۲٪
امارات متحده عربی	۱	۱٪	۰	۰٪	۰	۰٪	۰	۰٪
جمع	۱۰۳	۱۰۰٪	۵۵	۱۰۰٪	۴	۱۰۰٪	۵۱	۱۰۰٪

از آن هیچ استنادی دریافت نکرده‌اند. در این بین عربستان، رژیم اشغالگر و لبنان هر چند تعداد مقالات و به طبع آن تعداد استنادشان بسیار اندک است لکن این کشورها نیز استنادات را بعد از سلب اعتبار دریافت کرده‌اند. اطلاعات مربوط به پرسش چهارم پژوهش که میزان همکاری کشورهای خاورمیانه و سایر کشورها در انتشار مقالات سلب اعتبارشده حوزه سلامت چگونه است، در تصویر ۱ منعکس شده است.

به طور کلی جدول ۳ نشان می‌دهد نه تنها بیشتر مقالات سلب اعتبارشده متعلق به ایران است بلکه این مقالات ۸۰ درصد استنادات مقالات سلب اعتبارشده خاورمیانه را دارا هستند و مهم‌تر اینکه مقالات ایران بیش نزدیک به ۹۸ درصد (۴۳ استناد از ۴۴ استناد) استنادات را بعد از سلب اعتبار دریافت کرده‌اند که این نشانه خوبی در چرخه انتشار علم نیست. در مقابل کشور ترکیه به عنوان یکی از رقبای علمی ایران در منطقه تعداد محدود استنادات دریافتی مقالاتش مربوط به پیش از سلب اعتبار بوده و بعد



نقشه ۱. میزان همکاری کشورهای خاورمیانه و سایر کشورها در انتشار مقالات سلب اعتبارشده حوزه سلامت

جدول ۴. فاصله زمانی سلب اعتبارشدن مقالات حوزه سلامت کشورهای خاورمیانه (بر اساس تعداد مقاله)

درصد	تعداد مقاله	فاصله زمانی سلب اعتبار از زمان انتشار (به سال)
۴۲٪	۴۳	۱
۲۳٪	۲۴	۰
۱۷٪	۱۷	۲
۷٪	۷	۳
۴٪	۴	۵
۲٪	۲	۴
۲٪	۲	۷
۲٪	۲	۱۳
۱٪	۱	۸
۱٪	۱	۱۰
۱۰۰٪	۱۰۳	مجموع

### نتیجه‌گیری

سلب اعتبارشدن مقالات علمی به دلایل مختلف رخ می‌دهد. این دلایل می‌تواند اشتباه صادقانه پژوهشگر و یا سوءرفتارهای علمی شامل سرقت ادبی، جعل و ساخت داده باشد. شواهد اخیر نشان می‌دهد سلب اعتبارشدن مقالات در حال افزایش است هر چند تنها ۰,۰۲ درصد مقالات بایگانی شده پابمد بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ رد اعتبار شده است [۲۲]. طبق بررسی پیشینه پژوهش نشان داده شد که بیشترین تعداد مقالات سلب اعتبارشده مربوط به حوزه پزشکی و سلامت است [۱۲]. در پژوهش حاضر که

مطابق با نقشه ۱ که با استفاده از نرم‌افزار ووس‌ویور طراحی شده است، حجم دایره‌ها نشان از میزان مقالات سلب اعتبارشده کشورهاست که همانطوی که قبلاً نیز بیان شد ایران بیشترین میزان مقالات را دارد و مصر و ترکیه در جایگاه بعدی قرار می‌گیرند. از نظر میزان همکاری پیوند میان کشورها حاکی از آن است که ایران بیشترین همکاری را در این راستا با کشورهای آمریکا، آلمان و ترکیه داشته است. همچنین بیشترین همکاری مصر با آمریکا، عربستان و آلمان بوده است. در خاورمیانه کشورهای ایران، مصر و ترکیه بیشترین تعداد مقاله و یا هم‌نویسندگی در مقالات سلب اعتبارشده حوزه سلامت را دارا می‌باشند. بدیهی است کشورهایی که در نمایش کمرنگ شده و یا قابل مشاهده نیستند از ارتباط کمتری برخوردار بوده‌اند.

اطلاعات مربوط به پرسش پنجم پژوهش که فاصله زمانی سلب اعتبارشدن مقالات حوزه سلامت از انتشار آنها چگونه است، در جدول ۴ آمده است.

جدول شماره ۴ فاصله زمانی سلب اعتبارشدن مقالات مذکور نسبت به سال انتشار را نشان می‌دهد. ۶۵ درصد این مقالات در همان سال (۲۳ درصد) یا سال اول انتشار (۴۲ درصد) سلب اعتبار شده‌اند و تنها ۶ درصد آنها پس از سال پنجم انتشار سلب اعتبار شده‌اند با این حال احتمال سلب اعتبار مقالات حتی سال‌ها بعد از انتشار وجود دارد.

می‌باشد که علاوه بر شاخص‌های علم‌سنجی، بررسی شاخص‌های دگرسنجی نظیر خواندن و دیده‌شدن نیز به عدم خروج مقالات سلب اعتبارشده از چرخه علم دامن می‌زند. همچنین عدم اطلاع‌رسانی شفاف و آشکار و ارائه ادله کافی از سوی ناشر مبنی بر سلب اعتبار مقالات دلیل دیگری بر این پدیده است که به زعم سیلوا و بورنمن<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) سایه‌گذاری دیجیتال<sup>۲</sup> کل صفحه روش خوبی برای اطلاع‌رسانی به خوانندگان است [۲۱] و نرم‌افزار مدیریت استنادی که دارای چک سلب اعتبار باشد، نیز در راستای اطلاع‌رسانی روزآمد بسیار مؤثر خواهد بود. از طرفی عدم توجه و دقت کافی از سوی نویسندگان در استفاده و استناد به مقالات منتشرشده، باعث توسعه چرخه معیوب توسعه علم که در حوزه سلامت تبعات جبران‌ناپذیری دارد، می‌شود چرا که طبق بررسی‌های به عمل آمده، بیشترین تعداد مقاله سلب اعتبارشده کشورهای خاورمیانه در حوزه سلامت مربوط به شاخه تومورشناسی<sup>۳</sup>، آسیب‌شناسی<sup>۴</sup> و داروسازی<sup>۵</sup> مرتبط است که حدود ۵۰ درصد مقالات را شامل می‌شود. سایر شاخه‌ها علی‌رغم تنوع در موضوع درصد بسیار کمتری (هر یک از ۱ تا ۳ درصد از کل) را دربرمی‌گیرند.

بر خلاف پژوهش تریکالونز<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۰۸) که مدت‌زمان لازم برای سلب اعتبار یک مقاله ۲۸ ماه برآورد شده بود، بیش از نیمی از مقالات مورد بررسی این پژوهش در کمتر از یک سال سلب اعتبار شده‌اند که این شاید نشان از آگاهی جامعه علمی و حساسیت ناشران و مجلات در ارزیابی اعتبار مقالات در سال‌های اخیر است. می‌توان گفت ابزارهای خطایاب و به عبارتی تقلب‌یاب که توسط مجلات به کار گرفته شده‌اند موجب سرعت در کشف خلاف‌کاری و تقلب شده باشند.

با هدف اصلی بررسی سرنوشت استنادی مقالات کشورهای خاورمیانه در حوزه سلامت بعد از سلب اعتبار انجام شد، با استفاده از ابزارهای علم‌سنجی ابتدا کلیه مقالات سلب اعتبارشده کشورهای خاورمیانه در حوزه سلامت را از پایگاه کلاریویت آنالیتیکس وب‌آوساینس استخراج و تعداد ۱۰۳ مقاله سلب اعتبارشده از ۷ کشور خاورمیانه را از حیث تعداد مقالات به تفکیک کشورها، میزان استنادات قبل و بعد از سلب اعتبار و فاصله زمانی سلب اعتبار مورد بررسی قرار دادیم.

نتایج پژوهش نشان داد در صورتی که فقط به نویسندگان کشورهای خاورمیانه توجه داشته باشیم (و نه نویسندگان مسئول)، بیشترین مقاله سلب اعتبارشده حوزه سلامت کشورهای خاورمیانه متعلق به نویسندگان کشور ایران می‌باشد که بیشترین میزان استنادات را نیز دارا می‌باشند که این مورد با نتایج پژوهش جنوی و مرادی (۱۳۹۶) و معصومی و امان‌اللهی (۱۳۹۷) مطابقت دارد. به نظر می‌رسد عوامل بسیاری می‌تواند در این مورد تأثیرگذار باشد. عواملی همچون ناآگاهی نویسندگان و محققان ایرانی از شیوه نگارش مقاله علمی و رعایت اخلاق پژوهش و انتشار برون‌دادهای پژوهشی و نیز فشارهای ناشی از سیاست‌های ناکارآمد در ارزیابی علمی و پژوهشی محققان بدون توجه به حوزه پژوهشی و ماهیت حوزه‌های علمی مختلف که پژوهشگران را ناگزیر از نگارش و انتشار مقالات می‌کند. همانطور که نتایج پژوهش نشان داد علی‌رغم همکاری بین‌المللی نویسندگان کشورهای خاورمیانه با سایر کشورها، تقریباً نویسندگان مسئول تمامی مقالات سلب اعتبارشده مورد بررسی در این پژوهش پژوهشگران خاورمیانه بودند که این مهم نیز بر دلالت عوامل قبلاً یاد شده صحنه می‌گذارد. همچنین نتایج حاکی از آنست که به جز کشور ترکیه تقریباً تمام استنادات دریافتی حوزه سلامت بعد از سلب اعتبار بوده است که این با نتایج پژوهش‌های باد و همکاران (۱۹۹۸)، گبهارت (۲۰۰۵)، نائل و همکاران (۲۰۱۰) و استین و همکاران (۲۰۱۱) هم‌راستا است. همانطور که دیویس (۲۰۱۲) و پوروشسب (۱۳۹۷) نیز نشان داد یکی از دلایل عمده این پدیده انتشار زود هنگام مقالات در پروفایل‌های پژوهشی و وب‌سایت‌های نویسندگان و به اشتراک‌گذاری پیش از انتشار مقالات بدون اجازه ناشر

1. Da Silva & Bornemann  
2. Digital Watermark  
3. Oncology  
4. Pathology  
5. Pharmacology  
6. Trikalinos

## پیشنهادهاد

سلب اعتبارشده در حوزه سلامت، پژوهشی در زمینه بررسی استنادات مثبت، منفی و خنثی در تمام انواع پایگاه‌های علمی انجام شده و ناشران مقالات سلب اعتبارشده با استنادات مثبت را از مجموعه خود حذف کنند تا از توسعه هرچه بیشتر علوم فاقد اعتبار پیشگیری شود؛

◇ با عنایت به بررسی‌های انجام شده بخشی از بداخلاقی‌های پژوهشی ناشی از ناآگاهی و فقر آموزشی در نگارش علمی و رعایت حق مؤلف و امانت علمی است که لازم است کارگاه‌ها و دوره‌هایی برای پژوهشگران و دانشجویان برگزار گردد؛

◇ در نهایت در جهت کاهش بداخلاقی‌های علمی، بایستی سیاست‌گذاری کارآمد و هدفمند در ارزیابی علمی پژوهشگران و کاهش فشار ناشی از انتشار مقالات بین‌المللی، در اهم امور سیاست‌گذاران عرصه علم باشد.

◇ با توجه به افزایش خود انتشاری مقالات در فضای مجازی پیش از انتشار ناشر، پیشنهاد می‌شود ناشران نسبت به وضع قوانین انتشار و اطلاع‌رسانی آن به نویسندگان بیش از پیش اهتمام ورزند؛

◇ از آنجا که اغلب استنادات به مقالات سلب اعتبارشده به دلیل بی‌اطلاعی و بی‌توجهی نویسندگان است لذا پیشنهاد می‌شود ناشران در سرتاسر جهان ضمن اعلام واضح و آشکار دلیل سلب اعتبار مقالات، نشانی واحد و استاندارد به عنوان آرم جهانی برای این دست از مقالات داشته باشند؛

◇ در حوزه سلامت تحلیل استنادات مقالات سلب اعتبارشده به دلیل حساسیت موضوع از اهمیت بالاتری برخوردار است. لذا پیشنهاد می‌شود به منظور پیشگیری از آثار مخرب استنادات مثبت به مقالات

## References

## منابع

- [1] Budd, J. M., Sievert, M., & Schultz, T. R. Phenomena of retraction: reasons for retraction and citations to the publications. *Jama*, 1998; 280 (3), 296-297.
- [2] Cosentino, A. M., & Verissimo, D. Ending the citation of retracted papers. *Conserv Biol*, 2016; 30 (3), 676-8.
- [3] Wakefield, A. J., Murch, S. H., Anthony, A., Linnell, J., Casson, D. M., Malik, M., & Valentine, A. RETRACTED: Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children, 1998.
- [4] Steen, R. G. Retractions in the medical literature: how many patients are put at risk by flawed research? *Journal of medical ethics*, 2011; 37 (11), 688.
- [5] Budd, J. M., Coble, Z. C., & Anderson, K. M. Retracted publications in biomedicine: Cause for concern. In *Association of College and Research Libraries Conference*, 2011; 390-5.
- [6] Budd, J. M., Sievert, M., Schultz, T. R., & Scoville, C. Effects of article retraction on citation and practice in medicine. *Bulletin of the Medical Library Association*, 1999; 87 (4), 437.
- [7] Moradi, S., Janavi, E. A Scientometrics Study of Iranian Accredited Disclaimer Articles. *Journal of Information Processing and Management*, 2018; 33 (4), 789-1808.
- [8] Pfeifer, M. P., & Snodgrass, G. L. The continued use of retracted, invalid scientific literature. *Jama*, 1990; 263 (10), 1420-1423.
- [9] Gabehart, M. E. An analysis of citations to retracted articles in the scientific literature, 2005.
- [10] Trikalinos, N. A., Evangelou, E., & Ioannidis, J. P. Falsified papers in high-impact journals were slow to retract and indistinguishable from nonfraudulent papers. *Journal of clinical epidemiology*, 2008; 61 (5), 464-470.
- [11] Neale, A. V., Dailey, R. K., & Abrams, J. Analysis of citations to biomedical articles affected by scientific misconduct. *Science and engineering ethics*, 2010; 16 (2), 251-261.

- [12] Grieneisen, M. L., & Zhang, M. A comprehensive survey of retracted articles from the scholarly literature. *PloS one*, 2012; (10), e44118.
- [13] Davis, P. M. The persistence of error: a study of retracted articles on the Internet and in personal libraries. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 2012; 100 (3), 184.
- [14] Halevi, G., & Bar-Ilan, J. Post retraction citations in context. In G. Cabanac, M. K. Chandrasekaran, I. Frommholz, K. Jaidka, M. Y. Kan, P. Mayr, & D. Wolfram (Eds.), *BIRNDL 2016 bibliometric-enhanced information retrieval and natural language processing for digital libraries*, 2016; 23–29. Newark: CEUR.
- [15] Hadji, M., Asghari, F., Yunesian, M., Kabiri, P., & Fotouhi, A. Assessing the prevalence of publication misconduct among Iranian authors using a double list experiment. *Iranian journal of public health*, 2016; 45 (7), 897.
- [16] [16] Zamanzadeh, V., GHafoorifard, M. Investigating the Ethical Challenge of Scientific Abuse in Medical Sciences Articles: Implications, Causes, and Prevention Strategies. *Education & Ethics in Nursing*, 2016; 5 (1): 55-65.
- [17] Moradi, S., Janavi, E., Kazemi, H. A Comparative Study of Scientific Abuse in the World. *National Librarian Studies and Information Organization*, 2017.
- [18] Janavi, E., Moradi, S. The Citation of the World's Accredited Disclaimer: A Comparative Study of the Humanities, Medical Sciences, Engineering Sciences and Basic Sciences. *Data management*, 2017; 1 (4): 25-40.
- [19] Poroushasb, S. Pathology and review of International Iranian disclaimer articles in the Scopus, Google Scholar and ResearchGate databases between 1997 and 2017. *Information Management Sciences and Techniques*, 2018; 4 (2): 137-156.
- [20] Masoomi, R., Amanollahi, A. Why Iranian Biomedical Articles Are Returning? *Journal of Yazd Medical Education Research and Development Center*, 2018; 13 (2): 87-100
- [21] Da Silva, J. A. T., & Bornemann-Cimenti, H. Why do some retracted papers continue to be cited? *Scientometrics*, 2017; 110 (1), 365-370.
- [22] Fulton, Ashley S.; Coates, Alison M.; Williams, Marie T.; Howe, Peter R.C.; and Hill, Alison M. Persistent Citation of the Only Published Randomised Controlled Trial of Omega-3 Supplementation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Six Years after Its Retraction. *Publications*, 2015; 3, 17-26; doi: 10.3390/publications3010017.

## ارائه مدل پیش‌بینی تشخیص فرصت‌های کارآفرینی با توجه به نقش سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات

احمد رستگار<sup>۱</sup>، علی بیرانوند<sup>۲\*</sup> و زهرا آهن‌ورز<sup>۳</sup>

۱. دانشیار، گروه برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه پیام نور
۲. استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور
۳. کارشناسی ارشد، گروه برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه پیام نور

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۴/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۱۷

### چکیده

نقش کارآفرین در فرایند تغییر فناوری سبب‌شده کارآفرینی به کانون پژوهش تبدیل شود، و شناسایی فرصت به عنوان نقطه تمرکز کارآفرینی مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد. پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل پیش‌بینی تشخیص فرصت‌های کارآفرینی با توجه به نقش سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات در میان دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه شیراز به روش تحلیل مسیر انجام شده است. در این پژوهش ابعاد هوشیاری کارآفرینانه نقش متغیر واسطه را دارند. به همین منظور ۳۷۳ نفر از دانشجویان به کمک جدول مورگان به عنوان نمونه انتخاب و به پرسشنامه‌ای خود گزارشی متشکل از خرده مقیاس‌های سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات، تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه [۱۷] و هوشیاری کارآفرینانه [۲۴] پاسخ داده‌اند. در ضمن قابلیت اعتماد مقیاس‌ها بر اساس ضریب آلفای کرونباخ بررسی و تأیید شده است. روش اجرای این پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی است. نتایج نشان می‌دهد که سواد فناوری اطلاعات به صورت مستقیم بر تشخیص فرصت‌های مطالعاتی تأثیر ندارد، بلکه به واسطه ابعاد هوشیاری کارآفرینانه (پویا و جست‌وجو، و همکاری و ارتباط) بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر غیرمستقیم دارد. از میان ابعاد هوشیاری کارآفرینانه، بعد پویا و جست‌وجو بیشترین تأثیر را بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه دارد. کارآفرینان با شناسایی و هدف‌گیری فرصت‌های پیش رو، اقدام به بهره‌برداری آنها، فرایند تولید بازار و تحقق نیازهای اجتماعی و اقتصادی را رونق می‌دهند. کارآفرینانی که قابلیت هوشیاری کارآفرینانه بالایی دارند، می‌توانند اطلاعات روزآمدی کسب کنند و با پردازش اطلاعات کسب‌شده، شانس بیشتری برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه ایجاد کنند.

**کلیدواژه‌ها:** کارآفرینی، تشخیص فرصت کارآفرینی، سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات، هوشیاری کارآفرینانه.

## مقدمه

«چرا، چه موقع و چگونه بعضی از افراد و نه همه آنها فرصت‌ها را کشف و بهره‌برداری می‌کنند» [۳].

با توجه به نقش تشخیص فرصت کارآفرینی در تبدیل دانش به سرمایه در اقتصاد مبتنی بر اطلاعات کنونی، نیاز به انجام تحقیقاتی در خصوص بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر تشخیص فرصت کارآفرینانه و پیشبرد روند تجاری‌سازی دانش موجود در مراکز تولید علم همچون دانشگاه‌ها ضروری است. نقش کارآفرین، یافتن فرصت در دانش است [۲۰] و کارآفرین موفق فرصت‌هایی را می‌بیند که دیگران ندیده‌اند [۲]، [۱۱]، [۱۲]، [۱۵]، [۱۶]، [۲۲]، [۲۳]، [۲۴] و [۲۸] به بررسی تأثیر ابعاد هوشیاری کارآفرینانه بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه پرداخته‌اند. نتیجه مطالعه تحقیقات پیشین به این مهم اشاره دارد که کارآفرینانی که قابلیت هوشیاری کارآفرینانه بالایی دارند درک بهتری از فرصت‌های کارآفرینانه موجود خواهند داشت. در همین راستا با توجه به اهمیت جایگاه کارآفرینی و نقش آن در موفقیت و یا شکست برنامه‌های توسعه‌ای کشور، این تحقیق با هدف ارائه مدل علی روابط میان سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات و تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در دانشگاه‌های تابعه وزارت بهداشت و درمان، به بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم مؤلفه‌های سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر فرصت‌های کارآفرینی با نقش واسطه‌ای مؤلفه‌های هوشیاری کارآفرینانه پرداخته است. در ادامه با تشریح مفاهیم مورد کاربرد در این پژوهش، فرضیه‌های تحقیق معرفی می‌شود.

## تعاریف و مفاهیم

## ◆ تشخیص فرصت‌های کارآفرینی

فرصت کارآفرینی متشکل از ایده‌ها، عقاید و فعالیت‌هایی است که تولید کالا و خدمت‌های آینده را در نبود بازار موجود برای آنها امکان‌پذیر می‌سازد [۱۹]. فرایند تشخیص و ایجاد فرصت به عنوان هسته اصلی فعالیت‌های کارآفرینی و مهم‌ترین توانایی کارآفرینان به شمار می‌آید [۱]، [۵]. تشخیص فرصت را توانایی شناخت یک ایده خوب و انتقال آن به کسب‌وکار به گونه‌ای تعریف می‌کنند که ارزش افزوده و درآمد تولید کند.

کارآفرینی، موتور و نیروی محرک رشد اقتصادی در جامعه است. در سال‌های اخیر توجه به کارآفرینی، شناسایی و انتخاب فرصت‌های مناسب برای ایجاد کسب‌وکار جدید اهمیت بسیاری پیدا کرده است، زیرا فرصت‌های کارآفرینی با رشد اقتصادی رابطه مثبت دارند. در واقع کارآفرینی پل ارتباطی میان اختراع و تجاری‌سازی است [۴]. اختراع و نوآوری بدون کارآفرینی در آزمایشگاه دانشگاه یا مؤسسه تحقیقاتی باقی می‌ماند. بنابراین اهمیت و جایگاه نقش واسطه‌ای کارآفرین در فرایند تجاری‌سازی نتایج تحقیقات بسیار حائز اهمیت است. اکس و دیگران (۲۰۱۸) بیان می‌کنند که یک کارآفرین فردی است که دیدگاه خود را برای معرفی یک نوآوری و توانایی ارائه آن به بازار ارائه می‌دهد. این تعریف از کارآفرینی نه با ضرورت کارآفرینی بلکه با توانایی خلق یک فرصت همخوانی دارد. در همین راستا شچمپتر<sup>۱</sup> (۱۹۳۴) معتقد است که فرصت‌ها پدیده‌های عینی نیستند که از طریق شوک‌های وارده از خارج سازمان یا بازار ایجاد شوند، بلکه آنها به صورت درون‌زا، از طریق فعالیت‌ها و عکس‌العمل‌های کارآفرینانی تولید می‌شوند که روش‌هایی را برای تولید کالا و خدمات جدید کشف می‌کنند. در این نظریه فرصت‌ها حتماً خارج از بازارها و یا صنایع موجود ایجاد نمی‌شوند. تشخیص فرصت کارآفرینانه<sup>۲</sup>، موقعیت و توانایی شناسایی ایده‌ای خوب و تبدیل آن به مفهوم کسب‌وکار است که دارای ارزش افزوده و درآمدزا است. در سالیان اخیر و با گسترش تحقیقات در حوزه کارآفرینی، شناسایی فرصت به عنوان نقطه تمرکز کارآفرینی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است [۱۳]. بسیاری از پژوهشگران تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه را عنصری مهم در فرایند کارآفرینی معرفی کرده‌اند. اغلب متخصصان، کارآفرین را کسی می‌دانند که فرصتی را شناسایی، ارزیابی و بهره‌برداری می‌کند. در این تعریف، پژوهشگران فرصت را قلب فرایند کارآفرینی در نظر گرفته‌اند. اساسی‌ترین پرسشی که در ذهن پژوهشگران کارآفرینی با رویکرد تشخیص فرصت مطرح می‌شود اینکه

1. Schumpeter

2. Entrepreneurial opportunity recognition



#### ◆ سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات

یکی از مباحث مهم عصر دانش که نقش پویایی در دستیابی، بازیابی و ارزیابی (تجزیه و تحلیل) اطلاعات در روند یادگیری افراد جامعه داشته، «سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات» است. سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش پویایی در روند بازیابی، ارزیابی و یادگیری اطلاعات به عنوان عامل برجسته عصر دانش دارد. در محیط اطلاعاتی پیچیده کنونی که افراد با انتخاب اطلاعات گوناگون مواجه‌اند، سواد فناوری اطلاعات اساس یادگیری مادام‌العمر را شکل می‌دهد و می‌تواند افراد را برای تولید دانش جدید به منابع نامحدود هدایت کند. به عقیده انجمن کتابداران آمریکا، سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ یعنی از عهده فناوری برآمدن و برخورداری از قابلیت سازگاری با آن؛ توانایی دسترسی و استفاده از طیف متنوعی از منابع اطلاعات به وسیله فناوری اطلاعات، تا یک نیاز اطلاعاتی حل‌وفصل شود. با توجه به نقش سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات در تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

#### ◆ هوشیاری کارآفرینانه

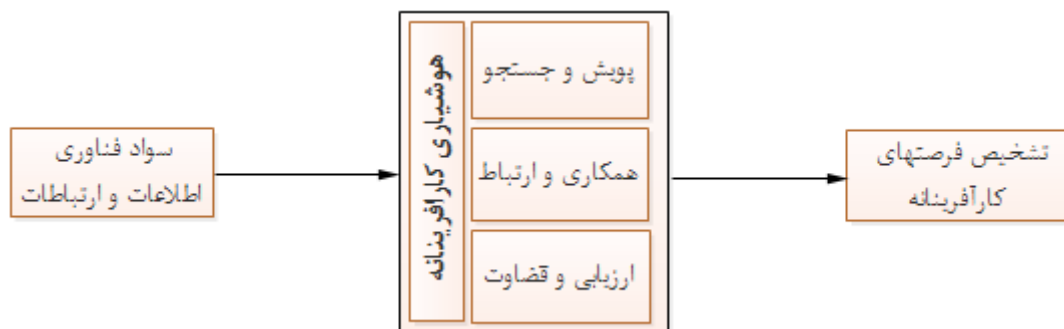
واژه هوشیاری کارآفرینانه<sup>۱</sup> اولین بار توسط کیرزنر (۲۰۰۹) برای بیان تشخیص فرصت کارآفرینانه استفاده شد. گالیلو و وینتر (۲۰۰۹) بر این اعتقادند که هر نوع تشخیص فرصت توسط یک کارآفرین بر پایه نوعی هوشیاری است که توسط اطلاعات تقویت شده است. آنها این حالت را آگاهی کارآفرینانه خواندند و آن را به این شکل تعریف کردند: «توجه و حساس بودن به اطلاعات درباره اهداف، رویدادها و الگوهای رفتاری در محیط و توجه خاص به مشکلات تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان، نیازهای برآورده نشده و ترکیب‌های تازه از منابع موجود [۲۴]. سامبمرتجی و همکاران (۲۰۰۳) هوشیاری کارآفرینانه را قابلیت شرکت و افراد سازمانی برای کشف مکان بازار، شناسایی برخی از مناطق بازار که نادیده گرفته شده، شناسایی فرصت‌ها و عملی‌سازی فرصت‌ها براساس زمینه فعالیت شرکت معرفی کرده‌اند. در این تعریف قابلیت هوشیاری کارآفرینانه برای

درک تفاوت‌های متمایز میان کارآفرینان و مدیران نیز به کار می‌رود [۲۵].

#### مدل مفهومی پژوهش

سیاری از سازمان‌ها با انتخاب فناوری اطلاعات به عنوان استراتژی خود، همگام با تحولات غیرقابل پیش‌بینی، از مزایای همگرایی قدرتمند رایانه، فناوری ارتباطات و ظهور شاهره‌های اطلاعاتی، مدل جدیدی از کسب‌وکار را طراحی و به خدمت گرفته‌اند. بنابراین، لازم است مدیران برای ایفای نقش حیاتی و اساسی خود در به‌کارگیری و استفاده از این ابزار مهم؛ نگاهی هوشمندانه مبتنی بر دانش به این موضوع داشته باشند. با توجه به اهمیت تصمیم‌گیری مدیران در ارتباط با راهکارهای تقویت و توسعه فرصت‌های کارآفرینانه که در نهایت منجر به تجاری‌سازی دانش و تحقیقات در سازمان می‌شود، لازم است که عوامل مؤثر بر تشخیص و استفاده از فرصت‌های کارآفرینانه درک و شناسایی شود. به منظور ارائه الگوی مفهومی مناسب برای آزمون متغیرهای مورد نظر در این پژوهش از مدل مفهومی که بر اساس شناخت از متغیرهای بررسی‌شده در تحقیقات پیشین به دست آمده استفاده می‌شود.

1. Entrepreneurial Alertness



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (برگرفته از مطالعات پیشین)

### فرضیه‌های پژوهش

با توجه به تأثیر مستقیم سواد فناوری اطلاعات در تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه و نقش واسطه‌ای متغیر هوشیاری کارآفرینانه در این فرایند، فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

۱. فرضیه اول: سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مستقیم دارد؛
۲. فرضیه دوم: سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات به واسطه پویش و جستجو بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر غیرمستقیم دارد؛
۳. فرضیه سوم: سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات به واسطه همکاری و ارتباط بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر غیرمستقیم دارد؛
۴. فرضیه چهارم: سواد فناوری اطلاعات به واسطه ارزیابی و قضاوت بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر غیرمستقیم دارد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی است که با روش تحلیل مسیر به بررسی تأثیرات سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات (متغیر برون‌زا) بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه (متغیر وابسته) در میان دانشجویان علوم پزشکی شیراز پرداخته است. به همین منظور از میان ۱۰ هزار نفر دانشجوی شاغل به تحصیل در نیم‌سال دوم تحصیلی ۱۳۹۷، با کمک جدول مورگان ۳۷۳ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند تا به

پرسشنامه‌ای خودگزارشی متشکل از خرده‌مقیاس‌های سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات، تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه [۱۷] و هوشیاری کارآفرینانه [۲۴] پاسخ دهند. در این بین ابعاد متغیر هوشیاری کارآفرینانه که شامل ابعاد پویش و جستجو، همکاری و ارتباط، و ارزیابی و قضاوت است، متغیر درون‌زا است و نقش واسطه دارد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی) و شاخص‌های آمار استنباطی (ضرایب همبستگی پیرسون، تحلیل مسیر<sup>۱</sup> و تحلیل عاملی تأییدی) استفاده شده است. برای انجام آزمون‌های آماری از نرم‌افزار اموس<sup>۲</sup> و اس‌پی‌اس‌اس<sup>۳</sup> استفاده شد.

### یافته‌ها

#### شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

در جدول (۱) شاخص‌های مربوط به آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای نمونه‌های مورد بررسی شامل میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی ارائه شده است.

1. Path Analysis  
2. Amos  
3. SPSS

جدول ۱. شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات	۱۶۹/۰۹	۱۹/۱۴	۱/۷۶	-۱/۳۸
هوشیاری کارآفرینانه	پویش و جست‌وجو	۲/۲۱	-۰/۳۰	-۰/۵۲
	همکاری و ارتباط	۱/۳۱	۰/۴۵	-۰/۲۷
	ارزیابی و قضاوت	۱/۲۸	۰/۲۹	-۰/۱۰
تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه	۴۵/۷۲	۵/۱۳	-۰/۲۴	۰/۶۳

تجزیه و تحلیل مدل‌های علی است، در جدول (۲) ماتریس همبستگی متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش آورده شده است.

بر اساس اطلاعات جدول (۱) توزیع تمامی متغیرها معمولی است، بنابراین می‌توانیم برای تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش از روش تحلیل مسیر استفاده کنیم.

### ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

با توجه به این امر که ایجاد ماتریس همبستگی مبنای

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات	۱				
هوشیاری کارآفرینانه	پویش و جست‌وجو	۰/۲۷**	۱		
	همکاری و ارتباط	۰/۲۶**	۰/۲۲**	۱	
	ارزیابی و قضاوت	۰/۱۷*	۰/۲۷**	۰/۳۰**	۱
تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه	۰/۰۸	۰/۵۳**	۰/۳۱**	۰/۲۵**	۱

می‌پردازیم. پارامترهای برآورد شده شامل ضرایب اثر مستقیم غیراستاندارد و استاندارد شده به همراه ارزش  $t$  مربوط به آزمون معناداری این پارامترها است. سپس در جدولی جداگانه به مقایسه ضرایب اثر مستقیم، ضرایب اثر غیرمستقیم و ضرایب اثر کل خواهیم پرداخت. پس از آن واریانس تبیین شده متغیرهای پژوهش ارائه می‌شود. در انتها، با توجه به تحلیل‌های انجام شده و با استفاده از ضرایب استاندارد شده به مقایسه اثرات متغیرها بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه پرداخته و تأیید یا عدم تأیید فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ و در نهایت مدل تحلیل مسیر برازش شده به همراه مشخصه‌های برازندگی ارائه می‌شود.

با توجه به جدول (۲) ملاحظه می‌شود که از میان متغیرهای پژوهش به ترتیب متغیرهای پویش و جست‌وجو (۰/۵۳)، همکاری و ارتباط (۰/۳۱)، ارزیابی و قضاوت (۰/۲۵)، و سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات (۰/۰۸) بالاترین تا پایین‌ترین ضریب همبستگی را با تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه دارند، که از میان آنها فقط رابطه مؤلفه‌های هوشیاری کارآفرینانه با تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

### تحلیل مسیر

در این پژوهش بررسی فرضیه‌ها در قالب مدل اولیه صورت می‌گیرد. برای ارزیابی مدل فرضی این پژوهش، ابتدا با استفاده از روش بیشینه احتمال به برآورد پارامترها

اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش

ضرایب اثر مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای دورنزا و برونزای پژوهش بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در جدول ۳ ارائه می‌شود.

بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه

جدول ۳. ضرایب اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه

تأثیر غیرمستقیم		تأثیر مستقیم		متغیرها
مقدار t	پارامتر استاندارد شده	مقدار t	پارامتر استاندارد شده	
تأثیر سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر				
---	---	۳/۵۹	۰/۲۱**	پویش و جستجو
---	---	۳/۴۲	۰/۲۰**	همکاری و ارتباط
---	---	۱/۸۶	۰/۱۱	ارزیابی و قضاوت
۴/۲۹	۰/۱۷**	۰/۰۹	۰/۰۱	تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه
تأثیر پویش و جستجو بر				
---	---	۸/۸۶	۰/۴۸**	تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه
تأثیر همکاری و ارتباط بر				
---	---	۴/۶۶	۰/۲۵**	تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه
تأثیر ارزیابی و قضاوت بر				
---	---	۳/۴۹	۰/۱۹**	تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه

نقش واسطه‌ای وجود ندارد. بر این اساس فرضیه‌های دوم و سوم پژوهش مبنی بر تأثیر غیرمستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأیید و فرضیه چهارم تحقیق مبنی بر تأثیر غیرمستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه به واسطه ارزیابی و قضاوت تأیید نمی‌شود.

بر اساس اطلاعات جدول (۳) مشاهده می‌شود که اثر مستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر پویش و جستجو برابر ۰/۲۱ است. با توجه به (t= ۳/۵۹) این رابطه در سطح ۰/۰۱ معنادار است. همچنین اثر مستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر همکاری و ارتباط برابر ۰/۲۰ است. با توجه به (t= ۳/۴۲) این رابطه در سطح ۰/۰۱ معنادار است. اما اثر مستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بعد ارزیابی و قضاوت برابر ۰/۱۱ است که با توجه به (t= ۱/۸۶) این رابطه در سطح ۰/۰۱ معنادار نیست. بنابراین فرضیه سوم پژوهش مبنی بر تأثیر مستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر ابعاد هوشیاری کارآفرینانه،

اثر مستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه برابر ۰/۰۱ است که با توجه به (t= ۰/۰۹) معنادار نیست. بنابراین فرضیه اول پژوهش مبنی بر تأثیر مستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأیید نمی‌شود.

اثر غیرمستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه برابر با ۰/۱۷ است. با توجه به (t= ۴/۲۹)، تأثیر غیرمستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در سطح ۰/۰۱ معنادار است. از آنجایی که اثر غیرمستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه از طریق ابعاد هوشیاری کارآفرینانه صورت می‌گیرد، بنابراین می‌توان گفت که هوشیاری کارآفرینانه در دو بعد پویش و جستجو و همکاری و ارتباط نقش واسطه‌ای را در میان سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه ایفا می‌کنند، اما در بعد ارزیابی و قضاوت این

تیین شده هر کدام از متغیرهای درون‌زا توسط مدل است. بر این اساس در جدول (۴) اثرات مستقیم، اثرات غیرمستقیم، و اثرات کل متغیرهای درون‌زا و برون‌زای پژوهش بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه گزارش شده است.

در دو بعد پویش و جستجو و همکاری و ارتباط معنادار است و بر بعد ارزیابی و قضاوت معنادار نیست.

### مقایسه اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای پژوهش بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه

از دیگر ویژگی‌های تحلیل مسیر مقایسه اثرات کل متغیرها بر یکدیگر، مقایسه اثرات مستقیم با اثرات غیرمستقیم و همچنین اندازه‌گیری میزان واریانس

جدول ۴. تأثیرپذیری مستقیم، غیرمستقیم و کل تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه از متغیرهای درون‌زا و برون‌زای مورد مطالعه

اثر کل	اثرات غیرمستقیم	اثرات مستقیم		
تأثیرپذیری تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه از:				
۰/۱۸	۰/۱۷	۰/۰۱	سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات	
۰/۴۸	---	۰/۴۸	پویش و جستجو	ابعاد هوشیاری کارآفرینانه
۰/۲۵	---	۰/۲۵	همکاری و ارتباط	
۰/۱۹	---	۰/۱۹	ارزیابی و قضاوت	

جدول ۵. مشخصه‌های نکوی برازندگی مدل

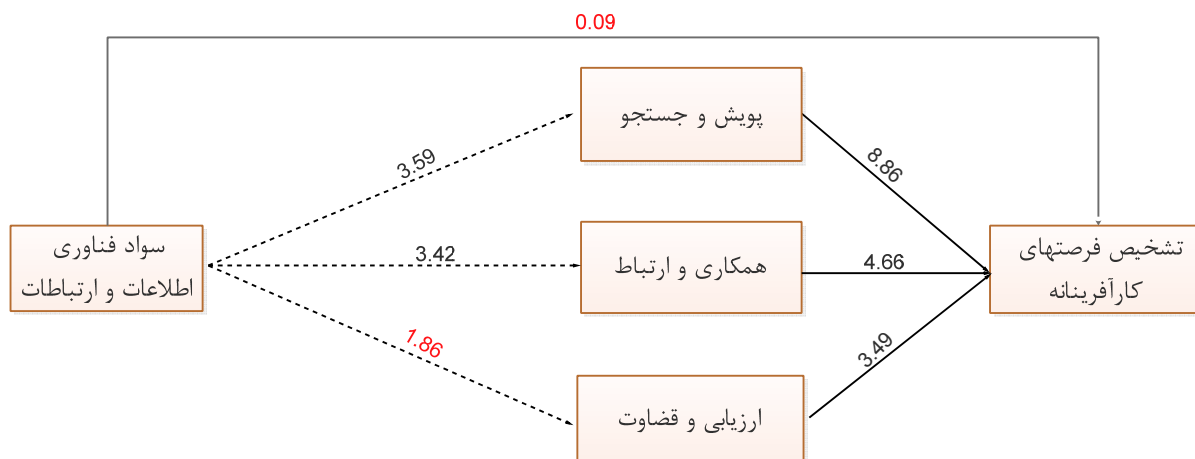
برآورد	مشخصه
۲/۴۳	نسبت مجذور کای به درجه آزادی (x <sup>2</sup> /df)
۰/۹۱	شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)
۰/۹۲	شاخص نکویی برازش (GFI)
۰/۹۰	شاخص تعدیل شده نکویی برازش (AGFI)
۰/۰۷۲	جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)
۰/۱۱۶	ارزش پی (P-value)

با توجه به اینکه مقادیر شاخص نکویی برازش (۰/۹۲)، شاخص تعدیل شده نکویی برازش (۰/۹۰) و شاخص برازندگی تطبیقی (۰/۹۱) همگی از ۰/۹ بزرگ‌ترند، مدل از برازندگی قابل قبولی برخوردار است. همچنین عدد ارزش پی (۰/۱۱۶) از مقدار ۰/۰۵ بزرگ‌تر است، که دلیلی بر برازش خوب مدل است. در ادامه مدل علی برازش شده همراه با مقادیر t ارائه می‌شود:

بیشترین میزان تأثیرپذیری تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه مربوط به بعد پویش و جستجو و برابر با ۰/۴۸ است. همچنین پایین‌ترین میزان تأثیرپذیری تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه نیز مربوط به متغیر برون‌زای پژوهش (سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات) و برابر با (۰/۱۸) است.

### مشخصه‌های برازندگی مدل و مدل برازش شده

جهت بررسی برازندگی مدل از شاخص‌های برازندگی استفاده شده است. به طور کلی از میان مشخصه‌های برازندگی متنوعی که وجود دارد، در این پژوهش شاخص‌های برازش نسبت مجذور کای به درجه آزادی، جذر برآورد واریانس خطای تقریب، شاخص برازندگی تطبیقی، شاخص نکویی برازش، و شاخص تعدیل شده نکویی برازش گزارش می‌شود. در جدول (۵) مشخصه‌های برازندگی مدل ارائه شده است.



شکل ۲. مدل علی تأثیرات متغیرهای پژوهش بر تشخیص فرصتهای کارآفرینانه

### نتیجه‌گیری

در این پژوهش سعی شده است تا ضمن بررسی تأثیر مستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصتهای کارآفرینی، نقش واسطه‌ای ابعاد هشیاری کارآفرینانه نیز مورد مطالعه قرار گیرد و مدل پیش‌بینی تشخیص فرصتهای کارآفرینانه حاصل از شکل‌گیری روابط متغیرهای مزبور ارائه شود. در ادامه برای سهولت در ارائه نتایج، فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌شود.

#### فرضیه اول: سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت کارآفرینانه تأثیر مستقیم دارد.

نتیجه بررسی تأثیر مستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصتهای کارآفرینی نشان می‌دهد که این متغیر به صورت مستقیم بر تشخیص فرصتهای کارآفرینی تأثیری ندارد. در نتیجه فرضیه اول تحقیق پذیرفته نیست. این نتایج با نتایج حاصل از تحقیقات [۲]، [۵]، [۶]، [۷]، [۱۱]، [۲۴] و [۲۶] همسو است. از جمله عوامل تأثیرگذار بر تشخیص فرصتهای کارآفرینانه توانایی بهره‌گیری از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی است. به یقین در عصر دانش که اطلاعات تأثیر به سزایی در برقراری ارتباطات بین افراد و جوامع دارد، استفاده از این امکان می‌تواند به توسعه و بهره‌مندی از فرصتهای کارآفرینی پیش رو بیانجامد. بدون برقراری ارتباط و انتقال اطلاعات فرصتی برای استفاده و یا در اختیارگذاری ایده‌ها وجود نخواهد داشت. سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات و برخورداری از قابلیت سازگاری با آن؛ توانایی دسترسی و

استفاده از طیف متنوعی از منابع اطلاعاتی و ارتباطی را در اختیار قرار می‌دهد. انجمن کتابداران آمریکا خطوط کلی مفهوم سواد فناوری اطلاعات را در گزارش نهایی خود در سال ۱۹۸۹ ترسیم کرد. این گزارش بیان می‌دارد که برای باسواد اطلاعاتی شدن، یک شخص باید قادر باشد زمانی که به اطلاعات نیاز دارد، آن را شناسایی کند و توانایی مکان‌یابی، ارزش‌گذاری و استفاده کارآمد از نیاز اطلاعاتی خویش را داشته باشد. بنابراین، امروزه سواد تنها توانایی خواندن، نوشتن و حساب کردن نیست، بلکه؛ کسب توانایی‌های مرتبط با فناوری‌هایی همچون، اینترنت و رایانه جز جدایی‌ناپذیر سواد محسوب می‌شود. به همین دلیل به نظر می‌رسد نبود رابطه معنادار میان سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات و تشخیص فرصتهای کارآفرینانه در این پژوهش ناشی از فقدان سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات در نزد دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز است.

#### فرضیه دوم: سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات به واسطه پوشش و جست‌وجو بر تشخیص فرصت کارآفرینانه تأثیر غیرمستقیم دارد.

نتایج حاصل از بررسی تأثیر غیرمستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت کارآفرینانه به واسطه پوشش و جست‌وجو نشان می‌دهد که بین سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات و تشخیص فرصت کارآفرینانه رابطه معناداری وجود دارد. بر اساس اطلاعات جدول (۳)، سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات با میزان ۰/۲۱ و  $(t = ۳/۵۹)$  بر پوشش و جست‌وجو تأثیر مستقیم دارد.

کاربردی و دیگر فناوری‌ها را برای دسترسی به اهداف مرتبط با کار و اهداف دانشگاهی به کار برد. افراد باسواد اطلاعاتی ناگزیرند برخی از مهارت‌های فناوری را در خود ایجاد کنند و توسعه دهند. زمانی که سواد اطلاعاتی به طور قابل ملاحظه‌ای با مهارت‌های فناوری اطلاعات هم‌پوشانی دارد، حوزه مجزا و وسیع‌تری از قابلیت‌ها را دربرمی‌گیرد. مهارت‌های فناوری اطلاعات با سواد اطلاعاتی بیش از پیش درهم تنیده شده و حتی از آن حمایت می‌کند. در راستای ارتباطی که میان سواد اطلاعاتی و سواد رایانه‌ای و فناوری وجود دارد، سواد اطلاعاتی بر محتوا، ارتباط، تحلیل، جست‌وجوی اطلاعات و ارزیابی تمرکز دارد.

**فرضیه چهارم: سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات به واسطه ارزیابی و قضاوت بر تشخیص فرصت کارآفرینانه تأثیر غیرمستقیم دارد.**

اطلاعات جدول (۳) نشان می‌دهد که سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات با میزان  $0/11$  و  $(t= 1/86)$  بر ارزیابی و قضاوت تأثیر دارد که این میزان تأثیرگذاری رابطه معناداری را رقم نمی‌زند. بنابراین با وجود رابطه معنادار میان ارزیابی و قضاوت و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه (با میزان  $0/19$  و  $(t= 3/49)$ )، ارتباط غیرمستقیم میان سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات با تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأیید نمی‌شود و فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته نیست. نتایج این بخش از تحقیق با تحقیقات [۸]-[۱۱]، [۲۳] و [۲۴] همسو است.

بر اساس نتایج حاصل از بررسی تأثیر ابعاد هوشیاری کارآفرینانه بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، تمامی ابعاد مورد بحث از جمله پویا و جست‌وجو، همکاری و ارتباط، ارزیابی و قضاوت رابطه معناداری با تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه دارند. از این بین تأثیر پویا و جست‌وجو بیشتر از سایر ابعاد است. به عنوان گام نخست در فرایند اطلاع‌یابی می‌توان تأثیرگذاری بعد پویا و جست‌وجو بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه بسیار تأثیرگذار تلقی کرد. میزان تأثیرگذاری غیرمستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه به واسطه ابعاد هوشیاری کارآفرینانه به مراتب بیشتر از تأثیر مستقیم این متغیر بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه است. با وجود تأثیرگذاری مستقیم سواد فناوری اطلاعات و

همچنین بعد پویا و جست‌وجو نیز با میزان  $0/48$  و  $(t= 8/86)$  بر تشخیص فرصت کارآفرینانه تأثیر دارد. بنابراین با توجه به نتایج مزبور و مدل ارائه‌شده (شکل ۲) سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات از طریق بعد پویا و جست‌وجو بر تشخیص فرصت کارآفرینانه تأثیر غیرمستقیم دارد. بنابراین فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود.

**فرضیه سوم: سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات به واسطه همکار و ارتباط بر تشخیص فرصت کارآفرینانه تأثیر غیرمستقیم دارد.**

بررسی نتایج حاصل از تأثیر غیرمستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه به واسطه ابعاد هوشیاری کارآفرینانه حاکی از این است که بین سواد فناوری اطلاعات و همکاری و ارتباط رابطه معناداری وجود دارد. این میزان تأثیرگذاری در جدول ۳ با  $0/20$  و  $(t= 3/42)$  مشخص شده است. همچنین بین همکاری و ارتباط و تشخیص فرصت کارآفرینانه رابطه معناداری وجود دارد ( $0/25$  و  $(t= 4/66)$ ). با توجه به نتایج مذکور، سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات به واسطه همکاری و ارتباط بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر غیرمستقیم دارد. بنابراین فرضیه سوم پژوهش مبنی بر تأثیر غیرمستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه به واسطه همکاری و ارتباط تأیید می‌شود. نتایج تحقیقات [۲]، [۵]، [۶]، [۷]، [۱۲]، [۲۴] و [۲۶] با نتایج به دست آمده در این بخش همسو است. سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات لازمه پویا و جست‌وجو است و افراد برای کسب اطلاعات نیازمند سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات‌اند. برقراری روابط و پیوندها همان دریافت و به‌کارگیری اطلاعات جدید، خلاقیت و ایجاد روابط منطقی است. تنگ و مورفی (۲۰۱۲) بعد پیوند و ارتباط هوشیارانه را شامل کنار هم قراردادن بخش‌های مجزای اطلاعات و تبدیل آنها به گزینه‌ای منطقی می‌دانند. این بعد با تحقق کیرزور (۱۹۹۹) متناظر است و بیان می‌کند افراد چگونه به طور شناختی به سیگنال‌ها واکنش نشان می‌دهند و سیگنال اطلاعاتی جدید را پردازش می‌کنند. سواد اطلاعاتی با مهارت‌های فناوری اطلاعات مرتبط است. مهارت‌های فناوری اطلاعات فرد را قادر می‌سازد تا رایانه‌ها، پایگاه‌های اطلاعاتی، نرم‌افزارهای

آموزشی باید ویژگی‌های کارآفرینانه‌ای مانند تجاری کردن، دانش، درآمدزایی و پرورش دانش‌آموختگان کارآفرین داشته باشند. با توجه به نقش مهم فارغ‌التحصیلان مراکز آموزشی در اشغال پست‌های مدیریتی در جامعه و صنعت، آموزش کارآفرینی به منظور موفقیت آنها در اداره کسب‌وکارها در جامعه امری مهم و ضروری است.

### پیشنهاد‌های کاربردی

- ◊ نتایج نشان می‌دهد که اثر غیرمستقیم سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در میان دانشجویان علوم پزشکی معنادار است. بر این اساس پیشنهاد می‌شود برای افزایش تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه به نقش پراهمیت هوشیاری کارآفرینانه و مؤلفه‌های تأثیرگذار آن توجه شود و در همین راستا تدابیری آموزشی به منظور ارتقای هوشیاری کارآفرینانه در دانشجویان اندیشیده شود؛
- ◊ نتایج نشان داد که در دانشجویان علوم پزشکی سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش مهمی در افزایش «پویش و جست‌وجو» و همچنین «همکاری و ارتباط» دارد که به نوبه خود منجر به تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه می‌شوند. در همین زمینه پیشنهاد می‌شود شرایط بالا بردن سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات با کمک آموزش‌های مدرن و پیش‌زمینه‌های آن فراهم گردد تا دانشجویان پزشکی بتوانند از این رویداد استفاده کنند.
- ◊ شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینی می‌تواند برای وزارت بهداشت و وزارت علوم و فناوری به طور اخص و دیگر شرکت‌ها، سازمان‌ها و ادارات دولتی سراسر کشور به طور اعم، مفید واقع گردد. بنابراین پیشنهاد می‌شود مسئولان مربوط با بررسی وضع سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات، تشخیص فرصت‌های کارآفرینی و هوشیاری کارآفرینانه در میان دانشجویان، نارسایی‌های مبتلا به را شناسایی و با اتخاذ تدابیر مقتضی، زمینه‌های بهبود برنامه‌های توسعه کارآفرینی از یک‌سو و همچنین ارتقای نحوه مؤلفه‌های مدنظر را فراهم کنند.

ارتباطات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، به علت ناچیربودن این تأثیرگذاری، حضور متغیر واسطه هوشیاری کارآفرینانه در این فرایند بسیار کارآمد و تأثیرگذار است.

کارآفرینان با هدف‌گیری فرصت‌ها و اقدام به بهره‌برداری آنها، فرایند تولید بازار و تحقق نیازهای اجتماعی و اقتصادی را به کار می‌اندازند. کارآفرینانی که قابلیت هوشیاری کارآفرینانه بالایی دارند، می‌توانند اطلاعات روزآمدی کسب کنند و با پردازش اطلاعات کسب‌شده، شانس بیشتری برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه خواهند داشت. از نظر کیرزور (۲۰۱۹) کارآفرین فرصت‌ها را با «هوشیاربودن» و «آگاه‌شدن» از فرصت‌هایی تشخیص می‌دهد که در بازار ارائه می‌شود [۱۴]. این مشخصه ویژه کارآفرینانی است که قادرند فرصت‌هایی را برای رسیدن به سود کارآفرینانه درک کنند؛ به عبارت دیگر، آنها قادرند ببینند کجا می‌توان کالایی را به قیمت بالاتر از آن چیزی فروخت که خریداری می‌شود. کیرزور این ویژگی کارآفرینان را هوشیاری می‌نامند. رویکرد پردازش اطلاعات به مفهوم هوشیاری، مشخص می‌کند چه اتفاقی در مراحل اکتساب، ذخیره‌سازی، اصلاح و استفاده از اطلاعات رخ می‌دهد. این رویکرد سه دیدگاه را باهم تلفیق کرده است: نحوه جست‌وجوی اطلاعات توسط افراد (بعد جمع‌آوری اطلاعات)، چگونگی عکس‌العمل افراد به این اطلاعات تازه کسب‌شده (بعد انتقال اطلاعات) و در نهایت اینکه چرا بعضی افراد قادر به کنارگذاشتن اطلاعات کم‌اهمیت، و ذخیره و استفاده از اطلاعات مهم در شناسایی فرصت‌های سودآور کسب‌وکاراند (بعد انتخاب اطلاعات). بنابراین تنگ (۲۰۰۷) هوشیاری کارآفرینانه را به عنوان قابلیت فردی در جمع‌آوری، انتقال و انتخاب اطلاعاتی می‌داند که به فرصت‌های بالقوه کسب‌وکار منجر می‌شود [۲۳].

به عقیده راسموسن (۲۰۰۶) مراکز آموزشی می‌توانند با افزایش دادن انگیزه و شایستگی فارغ‌التحصیلان آنها را افرادی برجسته در فعالیت‌های کارآفرینی پرورش دهد [۱۸]. آموزش کارآفرینی می‌تواند از طریق پرورش ویژگی‌های کارآفرینانه نظیر توفیق‌طلبی، خطرپذیری، کنترل درونی، تحمل ابهام، اعتماد به نفس و خلاقیت، باعث بهبود کارآفرینی در میان دانش‌آموختگان شود. مراکز



## References

## منابع

- [1] Acs, Zoltán J.; Szerb, Laszlo; Lafuente, Esteban; & Lloyd, Ainsley. (2018). Global Entrepreneurship and Development Index 2018. Cham: Springer International Publishing. Retrieved from <http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-03279-1>
- [2] Ardichvili, Alexander; Cardozo, Richard; & Ray, Sourav. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business venturing*, 18 (1), 105-123. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(01\)00068-4](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0883-9026(01)00068-4)
- [3] Bhagavatula, Suresh; Elfring, Tom; Van Tilburg, Aad; & Van De Bunt, Gerhard G. (2010). How social and human capital influence opportunity recognition and resource mobilization in India's handloom industry. *Journal of Business Venturing*, 25 (3), 245-260. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.10.006>
- [4] Biranvand, Ali; Seif, Mohammad Hassan; Safa, Soheila; & Mazlounian, Saeid. (2019). An Investigation into the Effective Factors on the Intention to Commercialization of Knowledge in a University: A Case Study. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Retrieved from <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/2216>
- [5] Corbett, Andrew C. (2007). Learning asymmetries and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Journal of Business Venturing*, 22 (1), 97-118. Retrieved from <https://ideas.repec.org/a/eee/jbvent/v22y2007i1p97-118.html>
- [6] Dhanavandan, S.; Esmail, Mohammed; & Nagarajan, M. (2011). Information Communication Technology (ICT) Infrastructure Facilities in Self-Financing Engineering College Libraries in Tamil Nadu. *Library Philosophy and Practice*, (1), 69. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3711574>
- [7] Galloway, Laura; & Brown, Wendy. (2002). Entrepreneurship education at university: a driver in the creation of high growth firms? *Education + Training*. <https://doi.org/10.1108/00400910210449231>
- [8] Hajizadeh, Ali; Zali, Mohammadreza; & Beigpour, Effat. (2014). Examining the relationship between Prior knowledge and Entrepreneurial opportunity recognition with mediating role of Entrepreneurial alertness and Entrepreneurial learning. *Journal of Entrepreneurship Development*, 7 (4), pp. 613-633. <https://doi.org/10.22059/jed.2014.53621>
- [9] Hildreth, Paul M.; & Kimble, Chris. (2004). *Knowledge Networks: Innovation Through Communities of Practice*. Idea Group Inc (IGI).
- [10] Hung, Richard Yu-Yuan. (2006). Business process management as competitive advantage: a review and empirical study. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17 (1), 21-40. <https://doi.org/10.1080/14783360500249836>
- [11] [11] Karam, Albert. (2017, September). CEO Entrepreneurial Characteristics and the Entrepreneurial Orientation of the Firm. Concordia University. Retrieved from <https://spectrum.library.concordia.ca/983010/#>
- [12] Kirzner, Israel M. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. Rochester, NY: Social Science Research Network. Retrieved from <https://papers.ssrn.com/abstract=1496174>
- [13] Kirzner, Israel M. (2009). The alert and creative entrepreneur: a clarification. *Small Business Economics*, 32 (2), 145-152. <https://doi.org/10.1007/s11187-008-9153-7>
- [14] Kirzner, Israel M. (2019). *The Alert and Creative Entrepreneur: A Clarification*. Rochester, NY: Social Science Research Network. Retrieved from <https://papers.ssrn.com/abstract=1224842>
- [15] Lim, Wei Lee; & Roland Xavier, Siri. (2015). Opportunity recognition framework: Exploring the technology entrepreneurs. *American Journal of economics*, 5 (2), 105-111. <https://doi.org/10.5923/c.economics.201501.10>
- [16] Luksha, Pavel. (2008). Niche construction: The process of opportunity creation in the environment. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 4 (2), 269-283. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/sej.57>
- [17] Puhakka, Vesa. (2010). Versatile and flexible use of intellectual capital in entrepreneurial opportunity discovery. *Journal of Management Research*, 2 (1), 1. Retrieved from

- [https://scholar.google.com/scholar?cluster=503520338039662809&hl=en&as\\_sdt=0,5](https://scholar.google.com/scholar?cluster=503520338039662809&hl=en&as_sdt=0,5)
- [18] Rasmusen, Eric Bennett. (2006). Strategic implications of uncertainty over one's own private value in auctions. *Advances in Theoretical Economics*, 6 (1), 1-22. Retrieved from <https://www.degruyter.com/view/j/bejte.2006.6.1/bejte.2006.6.1.1261/bejte.2006.6.1.1261.xml>
- [19] Saemundsson, Rognvaldur J.; & Holmen, Magnus. (2007). Changes in entrepreneurial opportunities: New capital goods and changes in knowledge-barriers to entry. Magnus Holmén, RIDE, Chalmers University of Technology, 1-27.
- [20] Schumpeter, Joseph A. (1934). *The Theory of Economic Development*. New York, NY, USA.
- [21] Shane, Scott Andrew. (2003). *A General Theory of Entrepreneurship: The Individual-opportunity Nexus*. Edward Elgar Publishing.
- [22] Sine, Wesley D.; & Lee, Brandon H. (2009). Tilting at Windmills? The Environmental Movement and the Emergence of the U.S. Wind Energy Sector. *Administrative Science Quarterly*, 54(1), 123-155. <https://doi.org/10.2189/asqu.2009.54.1.123>
- [23] Tang, Jintong. (2007). *Entrepreneurial Alertness: A Review, Reconceptualization and Extension*. A Three-essay Approach. ProQuest. Retrieved from [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0,5&q=Tang, J. \(2007\), "Entrepreneurial Alertness: A Review, Re-conceptualization, and Extension" \(PhD dissertation, University of Alabama, Tuscaloosa\).&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0,5&q=Tang, J. (2007), 'Entrepreneurial Alertness: A Review, Re-conceptualization, and Extension' (PhD dissertation, University of Alabama, Tuscaloosa).&btnG=)
- [24] Tang, Jintong; & Murphy, Patrick J. (2012). Prior knowledge and new product and service introductions by entrepreneurial firms: The mediating role of technological innovation. *Journal of Small Business Management*, 50(1), 41-62. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2011.00343.x>
- [25] Ugwu, Felicia. (2012). Evaluation of Entrepreneurship Awareness and Skills among LIS Students in Universities in South East Nigeria. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Retrieved from <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/836>
- [26] Valliere, Dave. (2013). Towards a schematic theory of entrepreneurial alertness. *Journal of Business Venturing*, 28 (3), 430-442. Retrieved from <https://ideas.repec.org/a/eee/jbvent/v28y2013i3p430-442.html>
- [27] Wang, Yu-Lin; Ellinger, Andrea D.; & Wu, Yen-Chun Jim. (2013). Entrepreneurial opportunity recognition: an empirical study of R&D personnel. *Management Decision*. <https://doi.org/10.1108/00251741311301803>
- ZHU, Ren-hong; TANG, Jin-tong; & Murphy, Patrick J. (2009). Entrepreneurial Alertness, Technical Innovation and New Product Development. *Contemporary Finance & Economics*, 3, 15. Retrieved from [http://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTotal-DDCJ200903015.htm](http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-DDCJ200903015.htm)

## جذب دانشجویان بین‌المللی در نظام آموزش عالی ایران و چالش‌های پیش رو

هما فضل‌ی یزد<sup>۱\*</sup>، اصغر زمانی<sup>۲</sup> و مهتاب پورآتشی<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی، تهران، ایران
۲. استادیار، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ایران
۳. استادیار، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۰۱

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی چالش‌های جذب دانشجویان بین‌المللی در نظام آموزش عالی ایران صورت گرفته است. زیرا مطالعات و تجربه‌های موجود حاکی از وجود مشکلات گوناگون در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی است. از طرف دیگر با توجه به برنامه ششم توسعه، فاصله زیادی تا رسیدن به اهداف پیش‌بینی شده برای جذب دانشجوی خارجی وجود دارد. بنابراین برای رسیدن به این اهداف و افزایش دانشجویان بین‌المللی، شناخت موانع و کاستی‌های موجود ضروری است. برای رسیدن به هدف پژوهش، از روش کیفی استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. جامعه مورد مطالعه شامل اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های جامع دولتی شهر تهران است. نمونه مورد مطالعه نیز به صورت هدفمند و گلوله برفی گزینش شده‌اند. مصاحبه‌ها تا رسیدن به حد اشباع ادامه پیدا کرد. همچنین با استفاده از روش تماتیک نتایج حاصل از مصاحبه‌ها تجزیه و تحلیل شد. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که چالش‌های عمده جذب دانشجویان بین‌المللی از دیدگاه اعضای هیئت علمی در پنج بعد آموزشی، موانع فرهنگی و اجتماعی، موانع اقتصادی، موانع سیاسی و موانع ساختاری/مدیریتی قابل دسته‌بندی است. در پایان با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادها و راهکارهایی برای رفع چالش‌ها و افزایش جذب دانشجویان بین‌المللی در نظام آموزش عالی ایران ارائه شد.

**کلیدواژه‌ها:** دانشجوی، دانشجوی خارجی، جذب دانشجویان بین‌المللی، نظام آموزش عالی ایران، چالش.

## مقدمه

خارجی در کشورهای میزبان است [۶]. تحرک و پویایی دانشجویان بین‌المللی در دهه‌های گذشته اهمیت فراوانی یافته است و تأثیر زیادی بر تصمیم‌گیری‌های سیاسی در نظام آموزشی دانشگاهی بسیاری از کشورها داشته است. در واقع، تعداد دانشجویانی که علاقه‌مند به صرف بخش تحصیلات دانشگاهی خود در خارج از کشورند، به طور پیوسته افزایش می‌یابد. این تعجب‌آور نیست، که آنها مزایای معین زیادی از تحصیل در خارج از کشور از نظر صلاحیت‌های بین فرهنگی و همچنین کیفیت در آموزش، پرورش و تخصص دریافت کردند [۷].

جمهوری اسلامی ایران نیز از بدو تأسیس خود رویکرد (سیاست جذب دانشجوی خارجی) را سرلوحه برنامه‌های فرهنگی خود قرار داد [۸]. بر اساس برنامه چهارم توسعه، فصل چهارم ماده ۲۵: «دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی می‌توانند برای تأمین بخشی از هزینه‌های خود، نسبت به جذب دانشجویان خارجی یا دانشجویان ایرانی که در دانشگاه‌های سایر کشورها در رشته تحصیلی مورد تأیید وزارت علوم و بهداشت به تحصیل اشتغال دارند، اقدام کنند»؛ با توجه به این تأکیدها، باز مراکز آموزش عالی کشور در این زمینه، وضعیتی نامطلوب دارند [۹]. نشانگرهای کمی و کیفی دسترسی به آموزش عالی از شکاف عمیق میان وضع موجود کشور ما با جوامع توسعه‌یافته موفق از نظر روند توسعه حکایت می‌کند [۱۰]. با وجود اینکه در دو دهه اخیر تعداد دانشجویان خارجی جهان ۲/۳ برابر شده است و کشورهای منطقه نیز در رقابتی جدی برنامه‌های بلندپروازانه‌ای برای جذب دانشجویان خارجی تدارک دیده‌اند، در کشورمان نوعی بی‌تصمیمی و خلأ راهبرد کلان ملی در این زمینه مشهود است. یافته‌های بخش اسنادی و آماری این مطالعه نشان داد سهم یک دهم درصدی دانشجویان خارجی در ایران نه فقط در مقایسه با کشورهای دارای نظام آموزش عالی پیشرفته بسیار اندک است، بلکه با توجه به رقابت منطقه‌ای در سند چشم‌انداز نیز و در مقایسه با کشورهای آسیای جنوب شرقی، سنگاپور، ترکیه و امارات متحده عربی غیرقابل قبول است. در عمل کشور ایران در این زمینه در خلأ سیاستی و بی‌عملی به سر می‌برد، زیرا پیگیری الگوی فرهنگی بدون توجه به جنبه‌های مثبت و ضروری الگوهای

دانشگاه‌ها، مؤسسه‌هایی‌اند که در منابع انسانی خود، قدرت جذب و تولید خلاقانه و تبادل دانش را ایجاد می‌کنند و می‌توانند اقتصاد دانش پایه را حمایت کرده و در زمینه زایش دانش نو و انتقال فناوری فعالیت کنند [۱]. دانشگاه‌ها یکی از مهم‌ترین اجزای نهاد آموزش کشورها، از مهم‌ترین عوامل شکل‌دهی جهان آینده تلقی می‌شوند [۲]. آموزش عالی نیازمند مطالعات عمیق در خصوص شناخت مسائل، روندها و تحولات خرد و کلان محیط خود است تا بتواند عوامل مؤثر کلیدی و مهم‌ترین پیش‌ران‌های آینده را به خوبی درک و پیش‌بینی کنند و با شناسایی راهبردهای خلق آینده مطلوب با اقدام‌هایی هدفمند و به موقع نقش خود را به خوبی ایفا کند. زیرا از یک طرف برای بقای آن در شرایط جهانی شدن ضروری است و از طرف دیگر شناسایی این عوامل به سیاستگذاران این امکان را می‌دهد که با تصویب قوانین و مقررات مناسب، فرایند کشف و خلق آینده آموزش عالی را به خوبی طی کنند [۳].

طی سال‌های اخیر بین‌المللی‌سازی برای مؤسسات آموزش عالی یک دل مشغولی محوری به حساب می‌آید که برگرفته از تفکر مؤسسات و دولت‌های ملی درباره تغییر محیط دانشگاه است. افزایش تقاضا برای تحصیل در سطح عالی، در هم تنیده شدن اقتصادهای ملی، گسترش شبکه جهانی و اینترنت و توسعه مبتنی بر دانایی، دانشگاه‌ها را جهت انعکاس واقعیت جهانی «تغییر کردن» از طریق فرایند بین‌المللی‌سازی به چالش کشیده است [۴]. به منظور بین‌المللی‌شدن دانشگاه‌ها و نظام آموزش عالی، برخی اقدام‌های نظیر برنامه‌های همکاری بین‌مرزی، جذب دانشجویان بین‌المللی، برگزاری دوره‌های آموزشی و اعطای مدارک به زبان انگلیسی در دستور کار کشورها قرار گرفته است. علاوه بر این موارد، موضوع‌هایی نیز از قبیل بین‌المللی‌کردن فرایندهای آموزشی و یادگیری نیز مورد توجه قرار گرفته است. در مجموع می‌توان گفت که بین‌المللی‌شدن به شاخصی برای سنجش کیفیت آموزش عالی در کشورها بدل شده است [۵].

آموزش عالی در قرن ۲۱، از عوامل مهم تأثیرگذار بر جامعه به شمار می‌آید و از مهم‌ترین چالش‌های آموزش عالی در هزاره جدید، موضوع سیاست‌های جذب دانشجویان

رسانه‌ها، مواد و تجهیزات، معنادار است. با توجه به یافته‌های این پژوهش یافته‌های مطالعه مراکز یادگیری دانشگاهی ایران نشان می‌دهد که این مراکز در مؤلفه‌های محتوای آموزش، نیروی انسانی، تشکیلات، محیط فیزیکی و رسانه‌ها، مواد و تجهیزات به نسبت ضعیف است. به عبارتی بین مراکز یادگیری دانشگاهی ایران و مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی تفاوت معناداری وجود دارد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مراکز یادگیری دانشگاهی موجود در ایران در مؤلفه‌های ذکر شده از وضعیت مطلوبی برخوردار نیستند و به توجه بیشتر به مراکز از سوی مسئولان امر نیازمندند. فتحی و اجارگاه و همکاران [۱۹] در پژوهشی با عنوان «بررسی چالش‌های آموزش عالی بین‌المللی در دانشگاه شهید بهشتی» نشان داد مهم‌ترین یافته‌ها که عبارت‌اند از چالش‌های مالی، فرهنگی، فناورانه، ساختاری، دیپلماتیکی و دانشگاهی در سطح ۰,۰۵ معنادار است؛ همچنین از اعضای هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی، مهم‌ترین چالش‌هایی که آموزش عالی بین‌المللی با آنها مواجه است به ترتیب، چالش‌های «فرهنگی، ساختاری، دیپلماتیکی، فناورانه، مالی و دانشگاهی» اند. همچنین خراسانی و زمانی منش [۱۶] در پژوهشی با عنوان «موانع فرهنگی و سیاسی مؤثر در جذب دانشجویان بین‌المللی» به این نتیجه رسیدند که از دیدگاه اعضای هیئت علمی در موانع فرهنگی «ضعف در فضای اجتماعی و فرهنگی جذاب و برانگیزنده» و در موانع سیاسی «بسته‌بودن درهای آموزش عالی برای اجرایی کردن ایده‌های جدید» بالاترین میانگین را دارند و از دیدگاه دانشجویان بین‌المللی در موانع فرهنگی «داشتن دیدگاه‌های بدبینانه نسبت به حضور دانشجویان بین‌المللی» و در موانع سیاسی «آگاهی محدود مردمان کشورهای دیگر با فرهنگ و تمدن ایرانی - اسلامی» بالاترین میانگین را دارند. خراسانی و همکاران [۱۷] نیز در پژوهشی با عنوان «بررسی موانع جذب دانشجویان نخبه خارجی با تأکید بر سند چشم‌انداز ۱۴۰۴» نشان دادند که از دیدگاه اعضای هیئت علمی موانع اقتصادی، فرهنگی، تجهیزاتی، ساختاری، سیاسی و دانشگاهی از جذب دانشجویان نخبه خارجی جلوگیری کرده است در حالی که از دیدگاه دانشجویان خارجی موانع تجهیزاتی در فقدان جذب

اقتصادی و علمی - آموزشی در شرایط زمانی جدید با مشکلاتی توأم است [۱۱].

در نظر گرفتن اهمیت کیفیت نظام آموزش عالی و توجه به شاخص‌های کیفیت از جمله: ارتباط با مشتریان، ارتباط با رقبا، نقش حرفه‌ای آموزش‌دهندگان، مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی؛ ضرورت‌هایی است که توسعه و پیشرفت همه‌جانبه را هموار می‌کند. بهبود نظام آموزشی پس از رفع و اصلاح کژئی‌ها و کاستی فعالیت‌های آن رخ می‌دهد. بنابراین برای برطرف کردن هر گونه نارسایی در یک نظام، قدم اول تشخیص نارسایی و علل و عوامل آن است که ارزیابی در راستای این کار ضرورت می‌یابد [۱۲].

بر اساس آمار موجود در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶، فقط حدود ۰/۵۷ درصد از دانشجویان شاغل به تحصیل در نظام آموزش عالی ایران، دانشجوی خارجی‌اند [۱۳]. بر اساس ماده ۶۶ برنامه ششم توسعه «دولت موظف است به منظور حضور مؤثر نظام آموزش عالی کشور در تولید، توسعه و نشر علم و فناوری و تربیت دانشجو در سطح بین‌المللی و برقراری توازن و ارتقای کیفیت آموزش عالی و پژوهش و فناوری مواردی را اجرایی کنند». مطابق این ماده، سهم دانشجویان خارجی در سال‌های ۱۳۹۶، ۱۳۹۷، ۱۳۹۸، ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به ترتیب ۰/۸، ۱، ۱/۲، ۱/۵، ۱/۸ پیش‌بینی شده است [۱۴]. بنابراین ضروری است دیدگاه اعضای هیئت علمی، به عنوان اصلی‌ترین نقش‌آفرینان در تولید دانش بین‌المللی و تربیت نیروی متخصص، در رابطه با موانع و چالش‌های جذب دانشجویان بین‌المللی مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین در پژوهش حاضر به سوال زیر، پاسخ می‌دهیم: موانع و چالش‌های نظام آموزش عالی ایران برای جذب دانشجویان بین‌المللی از نظر اعضای هیئت علمی کدام‌اند؟

در این راستا پژوهش‌هایی صورت گرفته است. به عنوان نمونه، ابوالقاسمی و همکاران [۱۵] در پژوهشی با عنوان «مقایسه مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی با مراکز یادگیری دانشگاهی در ایران» نشان می‌دهند که تفاوت بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی موجود در ایران از نظر محتوای آموزشی، محیط فیزیکی، نیروی انسانی، تشکیلات،

است. نمونه‌گیری از جامعه آماری به صورت هدفمند و به شکل گلوله برفی انجام شد و تعداد مصاحبه‌ها تا رسیدن به حد اشباع (۱۲ مصاحبه) ادامه پیدا کرد. مشارکت‌کنندگان در پژوهش با توجه به نوع آشنایی که با حوزه جذب دانشجویان خارجی دارند به سه بخش زیر تقسیم می‌شوند:

۱. **خبره نظری:** شامل اعضای هیئت علمی که در زمینه جذب دانشجویان بین‌المللی صاحب‌نظر و حداقل سه اثر پژوهشی در این رابطه داشته باشند؛

۲. **خبره اجرایی:** شامل اعضای هیئت علمی دانشگاه‌هایی است که در سمت‌های اجرایی مرتبط با موضوع سوابق اجرایی دارند. مانند: مدیریت روابط بین‌الملل دانشگاه‌ها و عناوین مشابه؛

۳. **خبره تجربی:** اعضای هیئت علمی که فعالیت و تجربه در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی و تعاملات گوناگون آموزشی و پژوهشی با آنها داشته‌اند.

تحلیل محتوای مصاحبه‌ها نیز پس از پیاده‌سازی آنها انجام شد. داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها از طریق فرایند کدگذاری (کدگذاری باز و محوری) و مبتنی بر روش تماتیک مورد تحلیل قرار گرفت. لازم به ذکر است که مصاحبه‌ها پس از پیاده‌سازی، با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA 2018 کدگذاری و سپس کدهای استخراج شده تجزیه و تحلیل شد. همچنین برای بررسی و حصول اطمینان از اینکه نتایج به دست آمده از پایایی برخوردار باشند اقدام‌های زیر صورت گرفت:

۱. **کدگذاری با فاصله زمانی:** ابتدا کدگذاری صورت پذیرفت و در مرحله بعد با فاصله یک ماهه دوباره کدگذاری صورت گرفت و نتایج با یکدیگر مقایسه شد؛

۲. **کدگذاری با کمک همکار:** یکی از همکاران با مفاهیم پژوهش و روش انجام آن کاملاً آشنا شد و آموزش‌های لازم به او داده و سپس از او خواسته شد تا روی مصاحبه‌ها کدگذاری انجام دهد. پس از آن نتیجه با کدگذاری اولیه مورد مقایسه قرار گرفت و در انتها کدگذاری‌ها با یکدیگر تطبیق داده شد؛

۳. **کدگذاری با کمک مصاحبه شونده:** پس از تحلیل و تفسیر داده‌ها، نتایج به مصاحبه‌شوندگان اطلاع داده شد و با مشارکت آنها تفسیر داده‌ها صورت پذیرفت.

دانشجویان خارجی تأثیرگذار نیست در حالی که سایر موانع تأثیرگذارند. الساندرا آمندولا و ماریالویزا رستینو [۷] در پژوهشی با عنوان «مطالعه ارزیابی در مورد تجربه تحرک دانشجویان بین‌المللی» به این نتیجه رسیدند که تحرک دانشجویان یک پدیده به طور پیوسته در حال افزایش است، که تأیید می‌کند دانشجویان بیشتر به یادگیری و یا تقویت صلاحیت و دانش خود مایل‌اند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که تحصیل در خارج از کشور تأثیر مثبتی بر یافتن شغل دارد، زیرا در مصاحبه شغلی مثبت ارزیابی می‌شود. لودمیلا لارینا [۱۸] در پژوهشی با عنوان «کاربرد عملی سیستم جامع مدیریت کیفیت برای آموزش دانشجویان بین‌المللی» به این نتیجه رسید که خدمات خلاقانه، تکنیک‌ها و اشکال آموزش، فناوری‌های اطلاعاتی و توسعه حرفه‌ای، نتایج اهداف آموزشی و نظام آموزشی را به طور کلی بهبود می‌بخشد. همچنین آنکا ندلکو و کاتالینا اولریچ [۱۹] در پژوهشی با عنوان «آیا ما برای دانشجویان بین‌المللی آماده‌ایم؟ دانشگاه ما به عنوان پنجره و آینه» به این نتیجه رسیدند که برنامه‌های بین‌المللی فرصت‌های آموزشی بهتر را فراهم می‌کنند و توانمندی‌های شغلی دانشجویان را افزایش می‌دهد. این اثرات مثبت قابل انتظار با مهارت‌های ارتباطی پیشرفته، استقلال، ارائه تجارب بین‌فرهنگی و چالش‌های مبتنی بر واقعیت، مرتبط است. تأثیر اصلی در سطح فردی، در نتیجه رشد شخصی دانشجویان شرکت‌کننده مشاهده شد. علاوه بر اثرات مثبت از تجربه‌های تحرک بین‌المللی، دانشجویان چالش‌های کلی مربوط به جابه‌جایی (زبان و متن‌های مختلف)، چالش‌های عملی (مسکن، حمل‌ونقل) و چالش‌های شخصی (روابط راه دور، فقدان غذاهای مورد علاقه و فعالیت‌های اجتماعی) را گزارش کردند.

## روش پژوهش

نوع تحقیق بر اساس هدف، کاربردی است. تحقیق پیش رو از نوع کیفی و تحلیل محتوای مصاحبه صورت گرفت. جامعه آماری شامل اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های جامع دولتی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری شهر تهران (دانشگاه تهران، دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه خوارزمی و دانشگاه الزهرا)

## یافته‌ها

در این بخش نتایج و یافته‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها پس از تحلیل آنها، در قالب موانع آموزشی، موانع فرهنگی و اجتماعی، موانع اقتصادی، موانع سیاسی و موانع ساختاری/مدیریتی به شرح زیر ارائه می‌شود.

## الف: چالش‌ها و موانع آموزشی

## ۱. آموزش به زبان فارسی

از دیدگاه مشارکت‌کنندگان، زبان یکی از موانع اصلی در ایران برای جذب دانشجویان بین‌المللی است. بر اساس مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی، آموزش در ایران به زبان فارسی است. این تأکید بر فارسی بودن زبان آموزش باعث شده است که دانشجویان خارجی که قصد تحصیل در ایران را دارند، قبل از شروع تحصیل خود در دانشگاه، نیازمند گذراندن دوره‌ای برای یادگیری زبان فارسی‌اند. در بسیاری از موارد فرد خارجی پس از گذراندن دوره مذکور، هنوز به سطحی از آمادگی لازم برای درک متون علمی نرسیده است و این موضوع باعث ایجاد مشکلات آموزشی مانند فقدان درک کامل دروس به ویژه دروس تخصصی و حتی فارغ‌التحصیل نشدن دانشجو می‌شود. گاهی این مشکل برای دانشجویانی که با زبان فارسی آشنایی دارند، مانند دانشجویان افغانستان و تاجیکستان نیز وجود دارد و به دلیل وجود تفاوت‌هایی در گویش، درک موضوع‌های علمی برای آنها دشوار است.

البته لازم به ذکر است طبق گفته مشارکت‌کننده شماره (۶) به تازگی بخشنامه‌ای به دانشگاه‌ها ارسال شده است که در صورت درخواست فرد، امکان تحصیل به زبانی غیر از فارسی وجود دارد. همچنین مشارکت‌کننده شماره (۳) اعلام کرد به تازگی تبصره‌هایی اضافه شده است که در صورت به حد نصاب رسیدن دانشجویان متقاضی، می‌توان کلاس‌هایی به زبان دیگر نیز برگزار کرد. اما همچنان می‌توان گفت که مانع زبان آموزشی به طور کامل رفع نشده است و یکی از مهم‌ترین موانع محسوب می‌شود.

## ۲. کمبود استادان مسلط به زبان بین‌المللی

یکی دیگر از چالش‌های موجود در زمینه جذب دانشجویان خارجی، کمبود استادانی است که به زبان‌های بین‌المللی از

جمله انگلیسی، فرانسوی، عربی، آلمانی و ... مسلط باشند و آمادگی تدریس به این زبان‌ها را برای دانشجویان بین‌المللی داشته باشند.

## ۳. نبود کیفیت و جایگاه علمی مناسب دانشگاه‌ها در سطح بین‌المللی

بر اساس نظرات برخی از مشارکت‌کنندگان دانشگاه‌های ایران در سطح بین‌المللی از جایگاه علمی مناسبی برخوردار نیستند. فقط تعداد محدودی از دانشگاه‌های کشور در سطح بین‌المللی شناخته شده‌اند زیرا آموزش‌هایی که ما به افراد ارائه می‌دهیم فاقد استانداردهای شناخته شده و معتبر در سطح بین‌المللی است، بنابراین؛ مسئله ذکر شده باعث می‌شود تا مدارک تحصیلی ما از اعتبار کافی در دنیا برخوردار نباشد. نکته دیگر در ارتباط با این مانع این است که، تعداد معدودی از استادان و اعضای هیئت علمی در کشور ما وجود دارند که در سطح بین‌المللی شناخته شده‌اند و دانشجویان خارجی را به سوی دانشگاه‌های خود جذب می‌کنند. همچنین دانشگاه‌ها نیز دچار کمبودهایی از جمله کیفیت نامناسب و تجهیزات آزمایشگاه‌ها و ... است.

## ۴. بین‌المللی نبودن برنامه‌های درسی

بنابر نظر برخی مشارکت‌کنندگان به روز نبودن برنامه‌های درسی رشته‌های دانشگاهی یکی از موانع آموزشی برای جذب دانشجویان بین‌المللی محسوب می‌شود و روند تغییرات آن به خصوص در رابطه با رشته‌های علوم انسانی به دلیل حساسیت‌های موجود در رابطه با اسلامی کردن این علوم، به کندی صورت می‌گیرد.

## ۵. نبود ظرفیت مناسب در رشته‌های اولویت‌دار برای دانشجویان بین‌المللی

مطابق نظر تعدادی از مشارکت‌کنندگان، برای برخی رشته‌های دانشگاهی در ایران متقاضیان بین‌المللی بیشتری وجود دارد که در این زمینه با دو چالش مواجه‌ایم. چالش اول اینکه در بعضی موارد، دانشجویان بین‌المللی، متقاضی تحصیل در رشته‌هایی‌اند که در دانشگاه‌های کشور وجود ندارند. فرایند درخواست رشته توسط دانشگاه‌ها نیز بسیار دشوار و طولانی است که این مسئله باعث می‌شود فرصت جذب دانشجوی بین‌المللی از بین برود. از طرفی در برخی از دانشگاه‌ها ظرفیت کافی برای برخی رشته‌ها وجود ندارد

نمی‌کنند. بنابراین امکان حضور دانشجوی بین‌المللی از بین می‌رود که علاقه‌مند به تحصیل به صورت پژوهش‌محور است.

#### ۷. توجه ناکافی به سطح علمی دانشجویان بین‌المللی

بنابر اظهارات برخی از مشارکت‌کنندگان، تعدادی از دانشجویان بین‌المللی جذب‌شده در ایران از لحاظ علمی فاقد صلاحیت‌های لازم‌اند به نحوی که در بعضی از موارد دانشجویی بین‌المللی از نظر علمی به مراتب پایین‌تر از سطح کلاس خود بوده است و باعث اعتراض دیگر دانشجویان و استادان نیز می‌شود. گاهی اوقات این دانشجویان فاقد صلاحیت، دانشجویان بورسیه‌اند که هزینه‌کرد بابت این دانشجویان، باعث از بین رفتن منابع مالی و کاهش سطح علمی دانشگاه می‌شود.

که بیشترین متقاضی بین‌المللی را دارند، این موضوع به عنوان چالش دوم تلقی می‌شود. به عنوان مثال در این رشته‌ها موانعی مانند: محدودیت استادان مسلط به زبان انگلیسی، محدودیت در ارائه پایان‌نامه، محدودیت ظرفیت استادان برای پایان‌نامه و ... وجود دارد. بنابراین در برخی موارد گروه مربوط ناگزیر به رد درخواست متقاضی خارجی می‌شود.

#### ۶. نبود نظام آموزشی پژوهش‌محور

بر اساس نظر برخی از مشارکت‌کنندگان، سیستم آموزشی ما در دانشگاه‌ها به صورت آموزشی پژوهشی است. اکثریت افراد متقاضی تحصیل در دانشگاه‌های ایران تمایل دارند که به صورت پژوهش‌محور تحصیل کنند اما برخی از مسئولان این سیستم را به رسمیت نمی‌شناسند و تأیید

جدول ۱. مؤلفه‌های مرتبط با موانع آموزشی جذب دانشجویان بین‌المللی

شماره	مؤلفه‌های مرتبط با موانع آموزشی	فراوانی مشارکت‌کنندگان
۱	آموزش به زبان فارسی	۱۲
۲	کمبود استادان مسلط به زبان بین‌المللی	۴
۳	فقدان کیفیت و جایگاه علمی مناسب دانشگاه‌ها در سطح بین‌المللی	۶
۴	بین‌المللی نبودن برنامه‌های درسی	۳
۵	ظرفیت نامناسب در رشته‌های اولویت‌دار برای دانشجویان بین‌المللی	۳
۶	نبود نظام آموزشی پژوهش‌محور	۱
۷	توجه ناکافی به سطح علمی دانشجویان بین‌المللی	۴

فرهنگی مانند الزام رعایت حجاب، عدم رعایت حریم خصوصی افراد، برخی رفتارهای نژادپرستانه به ویژه با دانشجویان افغان، فقدان پذیرش افراد با فرهنگ‌های مختلف و اعمال مربوط به مناسبت‌های مذهبی مانند ماه رمضان و ... اشاره کرد که باعث می‌شود دانشجویان بین‌المللی تمایل کمتری برای حضور در ایران داشته باشند.

#### جدول ۲. مؤلفه‌های مرتبط با موانع فرهنگی و اجتماعی

##### جذب دانشجویان بین‌المللی

شماره	مؤلفه‌های مرتبط با موانع فرهنگی و اجتماعی	فراوانی مشارکت‌کنندگان
۱	وجود محدودیت‌های فرهنگی در جامعه و دانشگاه‌ها	۱۰

#### ب: چالش‌ها و موانع فرهنگی و اجتماعی

##### ۱. وجود محدودیت‌های فرهنگی در جامعه و دانشگاه‌ها

بر اساس نظر برخی از مشارکت‌کنندگان، به طور کلی بستر فرهنگی جامعه ما به صورتی است که آمادگی پذیرش افراد خارجی توسط عموم مردم وجود ندارد و تضادهای ارزشی افراد، باعث بروز مشکلات زیادی می‌شود. بنابراین در برخی موارد با دانشجویان ملیت‌های مختلف برخورد‌های نامناسب صورت می‌گیرد و دانشجویان خارجی با مخاطراتی مواجه می‌شوند. این محدودیت‌ها سبب می‌شود پذیرش افراد غیرایرانی در جامعه و دانشگاه‌ها به راحتی صورت نگیرد. از این گونه موارد می‌توان به محدودیت‌های



## ج: چالش‌ها و موانع اقتصادی

## ۱. کمبود منابع مالی برای جذب دانشجویان بین‌المللی

جذب دانشجویان بین‌المللی نیازمند امکانات، خدمات و زیرساخت‌های با کیفیت است که برای ایجاد آنها منابع مالی کافی مورد نیاز است. بنابراین مراکز آموزش عالی با توجه به حجم و گستردگی فعالیت‌های خود و با توجه به نبود ردیف بودجه‌ای مجزا مختص فعالیت‌های بین‌المللی، با کمبود منابع مالی مواجه‌اند.

## ۲. فقدان امکان مبادلات ارزی

یکی از موانعی که در حال حاضر برای دانشجویان بین‌المللی وجود دارد فقدان امکان مبادلات ارزی است. دانشجویان خارجی به دلیل تحریم‌های موجود علیه کشور برای پرداخت شهریه، تأمین هزینه‌های زندگی و نقل و انتقالات مالی با مشکل مواجه‌اند و همچنین امکان واریز پول به حساب دانشگاه وجود ندارد.

## ۳. فقدان تأمین شهریه و هزینه‌های زندگی

بنابر اظهارات مشارکت‌کنندگان، برخی از دانشجویان بین‌المللی برای تأمین مخارج دانشگاه، هزینه‌های زندگی، هزینه‌های درمانی و ... با مشکلاتی مواجه‌اند. همچنین کمک‌هزینه‌ای که به برخی دانشجویان خارجی پرداخت می‌شود نیز بسیار ناچیز است و نیازهای مالی فرد برای یک زندگی معمولی را برطرف نمی‌کند.

## جدول ۳. مؤلفه‌های مرتبط با موانع اقتصادی جذب

## دانشجویان بین‌المللی

شماره	مؤلفه‌های مرتبط با موانع اقتصادی	فراوانی مشارکت‌کنندگان
۱	کمبود منابع مالی برای جذب دانشجویان بین‌المللی	۲
۲	فقدان امکان مبادلات ارزی	۳
۳	فقدان تأمین شهریه و هزینه‌های زندگی	۳

## د: چالش‌ها و موانع سیاسی

## ۱. طولانی‌بودن روند اخذ ویزا

جذب دانشجویی بین‌المللی نیازمند تسریع در فرایند اعطای ویزا به متقاضی است زیرا در صورت تعلل و طولانی‌بودن این روند، فرصت جذب دانشجویی بین‌المللی از بین می‌رود و متقاضی، کشور دیگری را برای تحصیل انتخاب می‌کند.

## ۲. ایجاد مشکلات سیاسی توسط برخی کشورها در

## روابط بین‌الملل با ایران

بر اساس نظر تعدادی از مشارکت‌کنندگان یکی از موانع اصلی برای جذب دانشجویان خارجی حاصل تنش‌هایی در سیاست خارجی ایران توسط برخی کشورها و به ویژه خطر جنگ است که به تازگی برای کشور به وجود آمده است. این موضوع سبب می‌شود دولت‌های خارجی، شهروندان خود را از حضور در ایران منع کنند و دانشجویان نیز تمایلی برای تحصیل در ایران نداشته باشند.

از موانع دیگر در زمینه توسعه همکاری‌های بین‌المللی و جذب دانشجویی خارجی می‌توان به فقدان ثبات سیاسی، موفق نبودن برجام و در پی آن انزوا و ایجاد تحریم‌های بین‌المللی اشاره کرد.

## ۳. ایجاد ایران‌هراسی و ذهنیت منفی نسبت به ایران

## توسط برخی کشورها در سطح بین‌المللی

مطابق نظر مشارکت‌کنندگان به طور کلی بدبینی در سطح بین‌المللی نسبت به ایران ایجاد شده است که در بسیاری از موارد نه فقط با واقعیت‌های موجود همخوانی ندارد بلکه به صورت مبالغه‌آمیزی تصویری منفی از ایران به افکار عمومی ارسال می‌شود. به طوری که در ذهن افراد، ایران کشوری ناامن به نظر می‌رسد و این تصویر به طور عمده توسط رسانه‌ها مخابره می‌شود. این ذهنیت منفی باعث شده است افراد پس از حضور در ایران از اینکه در کشور امکانات مناسبی برای زندگی وجود دارد دچار شگفتی شوند.

همچنین مشارکت‌کننده شماره (۸) معتقد است «موضوع دیگری که می‌تواند باعث ذهنیت منفی نسبت به ایران شده باشد، یک قاعده روانشناختی به نام دیرپایی خاطره‌هاست. بر اساس این قاعده اثر اولیه خاطره‌ها ماندگار

### ۳. همکاری نامناسب دانشگاه‌ها در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی

در برخی موارد به دلیل رقابت‌های موجود در بین دانشگاه‌ها در زمینه افزایش جذب دانشجوی بین‌المللی مشکلاتی بروز می‌کند و حتی گاهی مانع جذب دانشجوی بین‌المللی در دانشگاه دیگر می‌شوند.

### ۴. مدیریت چندگانه در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی

بر اساس نظر برخی از مشارکت‌کنندگان مدیریت چندگانه در آموزش عالی و به ویژه در موضوع جذب دانشجویان بین‌المللی، باعث بروز مشکلاتی شده است. تعدد مراجع تصمیم‌گیرنده شامل وزارت علوم، شورای عالی انقلاب فرهنگی، شورای بورس، سازمان امور دانشجویان، وزارت بهداشت، وزارت امور خارجه و ... باعث شده است که سیاست‌ها، اهداف و سازوکارها روشن و شفاف نباشد و دانشگاه‌ها ملزم به پاسخگویی به مراجع متعددی باشند. از سوی دیگر نیز در مواردی این نهادها هماهنگ با یکدیگر عمل نمی‌کنند و کارهای یکدیگر را خنثی می‌کنند. این مسائل و مشکلات باعث شده است که جذب دانشجوی بین‌المللی در ایران در عمل ناموفق باشد.

### ۵. استقلال نداشتن دانشگاه‌ها برای جذب دانشجوی بین‌المللی

به طور کلی مراکز آموزش عالی در ایران امکان مستقل عمل کردن را به ویژه در زمینه جذب دانشجویان بین‌المللی ندارند و از نظر مشارکت‌کنندگان، این موضوع یکی از موانع موجود برای جذب بیشتر دانشجوی بین‌المللی است. نبود استقلال کامل دانشگاه‌ها در زمینه‌های مختلف مانند: عقد تفاهم‌نامه‌های بین‌المللی، پذیرش دانشجوی خارجی، تعریف رشته جدید، جذب دانشجوی خارجی به صورت پژوهش‌محور و ... وجود دارد و برای بسیاری از امور به دریافت مجوز از سوی نهادهای ذی‌ربط نیازمند است.

### ۶. نبود زیرساخت‌های استاندارد برای پذیرش دانشجوی بین‌المللی

به طور کلی جذب دانشجوی بین‌المللی به بستری مناسب و استاندارد نیازمند است که افزایش تعداد دانشجویان خارجی بدون وجود آنها امکان‌پذیر نیست. بنابراین ضروری است خدمات لازم به فرد خارجی از زمان

است و در برابر فراموش شدن مقاومت می‌کنند. ایران تجربه انقلاب در اواخر دهه ۷۰ میلادی و جنگ در اواخر دهه ۸۰ میلادی را دارد و این دو اتفاق تا سال‌های زیادی در افکار عمومی مردم دنیا ماندگار خواهد بود. بنابراین این مسئله که در کشوری انقلاب و جنگ اتفاق افتاده است می‌تواند عاملی منفی برای آن کشور باشد».

### جدول ۴. مؤلفه‌های مرتبط با موانع سیاسی جذب

#### دانشجویان بین‌المللی

شماره	مؤلفه‌های مرتبط با موانع سیاسی	فراوانی مشارکت‌کنندگان
۱	طولانی بودن روند اخذ ویزا	۳
۲	ایجاد مشکلات سیاسی توسط برخی کشورها در روابط بین‌الملل با ایران	۶
۳	ایجاد ایران‌هراسی و ذهنیت منفی نسبت به ایران توسط برخی کشورها در سطح بین‌المللی	۵

#### ۵: چالش‌ها و موانع ساختاری / مدیریتی

### ۱. تخصیص دانشجویان بین‌المللی به دانشگاه‌های فاقد صلاحیت‌های لازم

یکی از چالش‌های موجود در زمینه جذب دانشجویان بین‌المللی، پذیرش آنها توسط دانشگاه‌هایی است که فاقد صلاحیت و امکانات مناسب و استاندارد برای میزبانی دانشجویان خارجی‌اند. این مسئله می‌تواند باعث نارضایتی دانشجویان بین‌المللی، تبلیغ منفی برای کشور و مانع جذب بیشتر دانشجوی خارجی شود.

### ۲. فقدان سیاست یکسان برای دریافت شهریه از دانشجویان بین‌المللی

در سال‌های اخیر به دلیل بی‌ثباتی نرخ ارز و نبود سهولت در دسترسی به آن و براساس تصمیم هیئت امنای مؤسسه‌های آموزش عالی، برای دانشجویان برخی از کشورها شرایطی فراهم شد تا شهریه خود را به ریال پرداخت کنند اما هنوز عده‌ای از دانشجویان بین‌المللی ملزم به پرداخت شهریه خود به صورت ارزند. نبود سیاست واحد برای کلیه دانشجویان بین‌المللی باعث نارضایتی برخی از آنان شده است.

۱. دانشگاه‌ها نتوانسته‌اند توانمندی‌ها و ظرفیت‌های خود را به طور کامل در سطح بین‌المللی معرفی کنند. (مشارکت‌کننده شماره ۴)؛

۲. تبلیغات و بازاریابی مناسب برای پذیرش دانشجوی خارجی صورت نمی‌گیرد. دانشگاه‌ها برای جذب دانشجوی بین‌المللی، بازاریابی و تبلیغ نمی‌کنند. فعالیتی که امروزه در بین دانشگاه‌های جهان رایج است. (مشارکت‌کننده شماره ۵).

فقدان اطلاع‌رسانی توانمندی‌ها و تغییرات صورت گرفته مثل تأسیس رشته جدید، استفاده از روش‌های سنتی و ناکارآمد برای معرفی ظرفیت‌های خود مثل استفاده از بروشورهای چاپی، استفاده نکردن از وبسایت‌هایی به زبان انگلیسی و به روز کردن مداوم آنها و ... بخشی از مشکلات موجود در این حوزه است.

#### ۸. ارتباطات ناکافی علمی و بین‌المللی

یکی دیگر از موانع جذب دانشجویان بین‌المللی، ارتباطات ناکافی علمی و بین‌المللی است. استادان و دانشگاه‌های کشور در مجامع علمی - بین‌المللی مانند نمایشگاه‌ها، همایش‌ها و کنفرانس‌های بین‌المللی حضور اندکی دارند و این موضوع سبب می‌شود که افراد با حوزه فعالیت‌های استادان و دانشگاه‌های کشور ناآشنا باشند و در نتیجه دانشجوی بین‌المللی به سمت آنان جذب نشود. به عنوان مثال دانشگاه‌های ما در نظام‌های رتبه‌بندی جهانی و شبکه‌های بین‌المللی کیفیت مانند APQN و INQAHE عضو نیستند و این باعث می‌شود که سنجش کیفیت در دانشگاه‌های ما صورت نگیرد. بنابراین برای فردی که در جست‌وجوی دانشگاه برای ادامه تحصیل خود است، دانشگاه‌های ایران جزء انتخاب او قرار نمی‌گیرد.

چالش دیگر در این زمینه اینکه نهادهای فرهنگی و دفاتر فرهنگی سفارتخانه‌های ایران در سایر کشورها ضعیف عمل می‌کنند. برخی کشورها، دانشگاه‌های ایران را به رسمیت نمی‌شناسند و دانشگاه‌های ما در فهرست دانشگاه‌های مورد تأیید وزارت علوم آن کشور قرار ندارد و یا فهرست‌ها قدیمی و نیازمند به روز کردن است.

انتخاب دانشگاه تا زمان پایان تحصیل و ترک کشور توسط او ارائه شود. ما در حال حاضر در این زمینه با مشکلاتی مواجه‌ایم. بخشی از مشکلات به این دلیل است که دانشگاه‌های ما در زمان تأسیس با هدف بین‌المللی شدن و پذیرش دانشجوی بین‌المللی بنا نشده‌اند و مقدمات ورود و حضور افراد خارجی در آنها در نظر گرفته نشده است. برای درک بهتر کمبودهای موجود در این حوزه، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. وجود نقصان در وبسایت مربوط به پذیرش دانشجوی بین‌المللی برخی از دانشگاه‌ها از جمله نبودن اطلاعات به زبان انگلیسی، به روز نبودن، نداشتن محتوای جامع و ...؛

۲. فقدان تسلط افراد در دانشگاه به زبان انگلیسی برای برقراری ارتباط با فرد خارجی؛

۳. آشنایی ناکافی کارمندان مرتبط با دانشجویان بین‌المللی به زبان‌های خارجی و نحوه تعامل با آنها؛

۴. نبود خوابگاه‌های مناسب و استاندارد؛

۵. نبود علائم و تابلوها به زبان‌های بین‌المللی در دانشگاه‌ها و سطح شهر؛

۶. فقدان پذیرش فرهنگ‌های مختلف توسط افراد جامعه؛ سرعت پایین اینترنت و ...

همچنین امکانات رفاهی و خوابگاه‌های موجود در کشور با استانداردهای جهانی فاصله زیادی دارد و میزان رضایت از کیفیت خوابگاه‌ها در بین دانشجویان بین‌المللی پایین است. از طرفی امکانات رفاهی، برنامه‌های تفریحی و گردشگری مناسب برای اوقات فراغت دانشجویان بین‌المللی وجود ندارد و یا در صورت وجود، مورد رضایت آنان نیست. در نتیجه نبود برنامه‌ریزی برای اوقات فراغت دانشجوی خارجی در صورتی که با عواملی چون تنهایی و دوری از خانواده همراه باشد می‌تواند باعث افسردگی فرد و ترک ایران شود.

#### ۷. فقدان معرفی و تبلیغات مناسب برای دانشگاه‌های کشور

یکی از عواملی که می‌تواند باعث جذب دانشجوی خارجی شود اینکه دانشگاه‌ها در سطح بین‌المللی شناخته شده باشند. ما در این حوزه با دو مشکل عمده مواجه‌ایم:

جدول ۵. مؤلفه‌های مرتبط با موانع ساختاری / مدیریتی جذب دانشجویان بین‌المللی

شماره	مؤلفه‌های مرتبط با موانع ساختاری / مدیریتی	فراوانی مشارکت‌کنندگان
۱	تخصیص دانشجویان بین‌المللی به دانشگاه‌های فاقد صلاحیت‌های لازم	۲
۲	نبود سیاست یکسان برای دریافت شهریه از دانشجویان بین‌المللی	۲
۳	همکاری نامناسب دانشگاه‌ها در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی	۳
۴	مدیریت چندگانه در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی	۵
۵	فقدان استقلال دانشگاه‌ها برای جذب دانشجو بین‌المللی	۲
۶	نبود زیرساخت‌های استاندارد برای پذیرش دانشجوی بین‌المللی	۱۲
۷	معرفی نکردن و تبلیغات نامناسب برای دانشگاه‌های کشور	۷
۸	ارتباطات ناکافی علمی و بین‌المللی	۶

به طور کلی موانع جذب دانشجویان بین‌المللی در جدول شماره (۶) آمده است.

جدول ۶. دسته‌بندی مؤلفه‌ها و مقوله‌های موانع جذب دانشجویان بین‌المللی

مؤلفه‌ها	مقوله‌ها
آموزش به زبان فارسی	موانع آموزشی
کمبود استادان مسلط به زبان بین‌المللی	
نبود کیفیت و جایگاه علمی نامناسب دانشگاه‌ها در سطح بین‌المللی	
بین‌المللی نبودن برنامه‌های درسی	
ظرفیت نامناسب در رشته‌های اولویت‌دار برای دانشجویان بین‌المللی	
فقدان نظام آموزشی پژوهش‌محور	
توجه ناکافی به سطح علمی دانشجویان بین‌المللی	موانع فرهنگی و اجتماعی
وجود محدودیت‌های فرهنگی در جامعه و دانشگاه‌ها	
کمبود منابع مالی برای جذب دانشجویان بین‌المللی	موانع اقتصادی
فقدان امکان مبادلات ارزی	
فقدان تأمین شهریه و هزینه‌های زندگی	
طولانی بودن روند اخذ ویزا	موانع سیاسی
ایجاد مشکلات سیاسی توسط برخی کشورها در روابط بین‌الملل با ایران	
ایجاد ایران‌هراسی و ذهنیت منفی نسبت به ایران توسط برخی کشورها در سطح بین‌المللی	موانع ساختاری / مدیریتی
تخصیص دانشجویان بین‌المللی به دانشگاه‌های فاقد صلاحیت‌های لازم	
فقدان سیاست یکسان برای دریافت شهریه از دانشجویان بین‌المللی	
فقدان همکاری مناسب دانشگاه‌ها در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی	
مدیریت چندگانه در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی	

مؤلفه‌ها	مقوله‌ها
فقدان استقلال دانشگاه‌ها برای جذب دانشجو بین‌المللی	
نبود زیرساخت‌های استاندارد برای پذیرش دانشجوی بین‌المللی	
معرفی نکردن و تبلیغات نامناسب برای دانشگاه‌های کشور	
ارتباطات ناکافی علمی و بین‌المللی	

از ادامه نیز با توجه به اینکه عمده موانع و چالش‌ها در زمینه جذب دانشجویان بین‌المللی توسط خبرگان نظری، تجربی و اجرایی و مسئولان دست‌اندرکار طی جداول (۱) تا (۶) بیان شده است، راهکارهایی برای رفع موانع موجود در جدول شماره (۷) آمده است. بر اساس جدول مذکور، یکی از راهکارها برای رفع موانع آموزشی، ارائه آموزش به زبان‌های بین‌المللی است، تا درک مطالب آموزشی توسط دانشجویان بین‌المللی به سادگی صورت پذیرد. راهکار دیگر در این زمینه، اصلاح و به‌روزرسانی برنامه‌های درسی و انطباق آن با استانداردهای بین‌المللی برای ارتقای توانمندی‌های دانشجویان بین‌المللی است. ایجاد فرهنگ‌سازی در بستر جامعه برای برخورد مناسب با افرادی که با فرهنگ‌های مختلف، مذاهب گوناگون و سبک‌های متفاوت رفتاری و گفتاری زندگی می‌کنند یکی

از راهکارها برای کاهش موانع فرهنگی و اجتماعی است. ایجاد بستری مناسب برای نقل و انتقالات ارز توسط دانشجویان بین‌المللی و امکان استفاده از ریال توسط آنها به عنوان ارز ملی در داخل کشور به کاهش موانع اقتصادی منجر خواهد شد. بهبود فرایند ارائه ویزا به متقاضیان تحصیل در ایران و همچنین ایجاد مشوق‌هایی برای پذیرش حداکثری دانشجوی بین‌المللی در کاهش موانع سیاسی مؤثر است. تبلیغ ظرفیت و توانمندی دانشگاه‌ها صورت مستقیم و غیرمستقیم، جذب دانشجوی بین‌المللی توسط دانشگاه‌های تراز اول کشور و تدوین برنامه‌های بلندمدت برای افزایش جذب و همچنین بهبود زیرساخت‌های لازم در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی سه راهکار برای رفع موانع ساختاری / مدیریتی است.

#### جدول ۷. دسته‌بندی موانع و پیشنهاد راهکارهای جذب دانشجویان بین‌المللی

موانع	پیشنهاد راهکارها
آموزشی	ارائه آموزش به دانشجویان بین‌المللی به زبان‌های مورد تقاضا از جمله: انگلیسی، عربی و ...
	به‌روزرسانی برنامه‌های درسی رشته‌های دانشگاهی و اصلاح آنها مطابق با استانداردهای بین‌المللی و چند زبانه کردن محتوای آموزشی و درسی
فرهنگی و اجتماعی	فرهنگ‌سازی در جامعه برای پذیرش افراد با فرهنگ‌ها، مذاهب و اعتقادات متفاوت و تحمل شیوه‌های گفتاری و رفتاری متفاوت، احترام به دانشجویان بین‌المللی و تحقیر نکردن و یا تبعیض قائل نشدن
اقتصادی	ایجاد سازوکاری برای انتقال ارز توسط دانشجویان بین‌المللی و همچنین تبدیل آن به ارز ملی و مبادلات پولی در داخل کشور
سیاسی	اصلاح و بهبود فرایند اخذ ویزا برای دانشجویان بین‌المللی، ایجاد مشوق‌های سیاسی و سیاستی در سفارتخانه‌ها برای تبلیغ و جذب دانشجوی بین‌المللی
ساختاری / مدیریتی	تبلیغ مناسب ظرفیت‌ها و توانمندی‌های دانشگاه‌های کشور برای متقاضیان بین‌المللی از طریق ساختار رسمی و غیررسمی نهادهای نظام آموزش عالی کشور
	جذب دانشجوی بین‌المللی توسط دانشگاه‌های با کیفیت و دارای استانداردهای لازم، ترغیب دانشگاه‌ها به تدوین چشم‌انداز و سیاست‌گذاری لازم در این زمینه
	ایجاد زیرساخت‌های لازم برای جذب دانشجوی خارجی مطابق با استانداردهای بین‌المللی

## نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با عنوان «جذب دانشجویان بین‌المللی در نظام آموزش عالی ایران و چالش‌های پیش رو» انجام شد. با توجه به یافته‌های پژوهش، موانع و چالش‌های نظام آموزش عالی ایران در زمینه جذب دانشجویان بین‌المللی را می‌توان به ۵ بخش کلی تقسیم کرد که هر بخش شامل مؤلفه‌هایی است. پنج بخش کلی شامل موانع آموزشی، موانع فرهنگی و اجتماعی، موانع اقتصادی، موانع سیاسی و موانع ساختاری/مدیریتی است. یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش به زبان فارسی یکی از موانع آموزشی جذب دانشجویان بین‌المللی است. نتایج حاضر با نتایج پژوهش فتحی واجارگاه و همکاران [۹] که مهم‌ترین چالش دانشگاهی جذب دانشجوی بین‌المللی را فقدان ارائه بخشی از برنامه‌های آموزشی به زبان انگلیسی می‌دانند، مطابقت دارد. بنابراین پیشنهاد می‌شود امکان ارائه آموزش به دانشجویان خارجی به زبان‌های مورد تقاضا از جمله: انگلیسی، عربی و ... ایجاد شود. یافته دیگر به کمبود استادان مسلط به زبان بین‌المللی اشاره دارد. از دیگر یافته‌های پژوهش، فقدان کیفیت و جایگاه علمی نامناسب دانشگاه‌ها در سطح بین‌المللی است. این یافته با یافته خراسانی و زمانی‌منش [۱۶] که یکی از موانع جذب دانشجوی بین‌المللی را به رسمیت نشناختن مدارک تحصیلی دانشگاه‌های ایران در سایر کشورها می‌دانند، هم‌راستا است. یافته‌ها نشان داد از جمله موانع آموزشی، بین‌المللی نبودن برنامه‌های درسی است. در این رابطه پیشنهاد می‌شود برنامه‌های درسی رشته‌های دانشگاهی به‌روزرسانی و مطابق با استانداردهای بین‌المللی اصلاح شود. یافته دیگر مربوط به ظرفیت نامناسب در رشته‌های اولویت‌دار برای دانشجویان بین‌المللی است. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که فقدان نظام آموزشی پژوهش محور از دیگر موانع آموزشی است. یکی از یافته‌های تحقیق، عدم توجه کافی به سطح علمی دانشجویان بین‌المللی است. همچنین یافته دیگر، وجود محدودیت‌های فرهنگی در جامعه و دانشگاه‌ها است. نتایج حاضر با یافته‌های پژوهش خراسانی و زمانی‌منش [۱۶] مطابقت دارد که داشتن دیدگاه‌های بدبینانه نسبت به حضور دانشجویان بین‌المللی و انعطاف‌ناپذیری در مواجهه با فرهنگ‌های دیگر و ضعف در

فرهنگ مهمان‌نوازی را از عمده‌ترین موانع جذب دانشجوی خارجی می‌دانند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که فرهنگ‌سازی لازم در جامعه برای پذیرش افراد با فرهنگ‌ها و اعتقادهای متفاوت صورت گیرد. کمبود منابع مالی برای جذب دانشجویان بین‌المللی یکی دیگر از یافته‌های مرتبط با موانع اقتصادی است. نتایج حاضر با نتایج پژوهش فتحی واجارگاه و همکاران [۹] که یکی از موانع جذب دانشجوی بین‌المللی را کمبود بودجه دانشگاه‌ها در راستای بین‌المللی شدن می‌دانند، هم‌راستا است. از دیگر یافته‌ها، فقدان امکان مبادله‌های ارزی است. در این رابطه ایجاد سازوکاری برای انتقال ارز توسط دانشجویان بین‌المللی پیشنهاد می‌شود. فقدان تأمین شهریه و هزینه‌های زندگی نیز از دیگر نتایج است. همچنین یافته‌ها نشان داد که طولانی بودن روند اخذ ویزا یکی از موانع سیاسی است. این یافته با یافته خراسانی و زمانی‌منش [۱۶] منطبق است که یکی از موانع جذب دانشجوی بین‌المللی را مشکلات صدور ویزا و روایت می‌دانند. در همین راستا پیشنهاد می‌شود که فرایند اخذ ویزا برای دانشجویان بین‌المللی اصلاح شود. از دیگر نتایج پژوهش، ایجاد مشکلات سیاسی توسط برخی کشورها در روابط بین‌الملل با ایران است. یافته بعدی، ایجاد ایران‌هراسی و ذهنیت منفی نسبت به ایران توسط برخی کشورها در سطح بین‌المللی است. همچنین یافته‌ها نشان داد که تخصیص دانشجویان بین‌المللی به دانشگاه‌های فاقد صلاحیت‌های لازم از موانع ساختاری/مدیریت است. بنابراین ضروری است که دانشجوی بین‌المللی توسط دانشگاه‌های با کیفیت و دارای استانداردهای لازم جذب شوند. از دیگر یافته‌های پژوهش، نبود سیاست یکسان برای دریافت شهریه از دانشجویان بین‌المللی است. از دیگر نتایج پژوهش، همکاری نامناسب دانشگاه‌ها در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی است و مدیریت چندگانه در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی است. این یافته با نتایج پژوهش شفیعی‌زاده [۶] همخوانی دارد که یکی از مهم‌ترین چالش‌های جذب دانشجوی خارجی را تعدد نهادهای تصمیم‌گیرنده در عرصه سیاستگذاری و برنامه‌ریزی می‌دانند. از دیگر یافته‌ها، نبود استقلال دانشگاه‌ها برای جذب دانشجو بین‌المللی است. این یافته با نتایج فتحی واجارگاه و همکاران [۹] که مهم‌ترین چالش ساختاری آموزش عالی

کشور از موانع ساختاری / مدیریت است. این یافته با یافته خراسانی و زمانی‌منش [۱۶] منطبق است که یکی از موانع جذب دانشجویان بین‌المللی را معرفی نکردن توانمندی‌های علمی دانشگاه‌ها به سایر کشورها می‌دانند. در این رابطه پیشنهاد می‌شود ظرفیت‌ها و توانمندی‌های دانشگاه‌های کشور به درستی تبلیغ و در دسترس متقاضیان بین‌المللی قرار گیرد. یافته دیگر، ارتباطات ناکافی علمی و بین‌المللی است. این یافته با یافته پژوهش خراسانی و زمانی‌منش [۱۶] هم‌راستا است که یکی از موانع جذب دانشجوی بین‌المللی را روابط و تعاملات علمی با کشورهای محدود می‌داند.

در زمینه جذب دانشجوی بین‌المللی را فقدان اعطای استقلال به دانشگاه‌ها برای جذب دانشجویان خارجی بیان کرده‌اند، هم‌راستا است. همچنین نبود زیرساخت‌های استاندارد برای پذیرش دانشجوی بین‌المللی از دیگر یافته‌ها است. نتایج حاضر با نتایج پژوهش فتحی و اجارگاه و همکاران [۹] مطابقت دارد که یکی از موانع جذب دانشجوی بین‌المللی را ارائه خدمات حمایتی پایین به دانشجویان خارجی نظیر اسکان، مشاوره تحصیلی و ... می‌دانند. در این راستا پیشنهاد می‌شود زیرساخت‌های لازم برای جذب دانشجوی خارجی مطابق با استانداردهای بین‌المللی ایجاد شود. همانطور که در نتایج مشاهده می‌شود، معرفی نکردن و تبلیغات نامناسب برای دانشگاه‌های

## References

## منابع

- [1] Karimi Zadeh N, Fathi Vajargah K. [Professional Standards and Qualifications of Professors and Faculty in the Internationalization of Higher Education (Persian)]. 1st National Conference on the Futures Studies of Higher Education in Iran: Internationalization of Universities; Perspectives and Challenges. 18-20 May 2016; Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.
- [2] Khatami S. [Internationalization of higher education in the country and the way to achieve it in Iran (Persian)]. 1st National Conference on the Futures Studies of Higher Education in Iran: Internationalization of Universities; Perspectives and Challenges. 18-20 May 2016; Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.
- [3] Jamali M, Honarbakhsh F, Akbari M. [A Comparative Comparison of Vision, Mission and Values at Some Iranian, European and American Universities (Persian)]. 1st National Conference on the Futures Studies of Higher Education in Iran: Internationalization of Universities; Perspectives and Challenges. 18-20 May 2016; Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.
- [4] Eghdampour R, Keshtiaray N, Mirshah Jafari S, Saadatmand Z. [Understanding the Concept of Internationalizing the Curriculum in Higher Education; Dimensions and Trends (Persian)]. 1st National Conference on the Futures Studies of Higher Education in Iran: Internationalization of Universities; Perspectives and Challenges. 18-20 May 2016; Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.
- [5] Tofighi Darian J. The need for internationalization of higher education (Persian). (11 Mar 2017). Available at: <http://www.css.ir/fa/content/91518>.
- [6] Shafizadeh H. The most important challenges and strategies for recruiting foreign students in Iran (Persian). Strategy. 2013; 22 (69): 247-262.
- [7] Amendola A, Restaino M. An evaluation study on students' international mobility experience. Quality & Quantity. 2016; 51 (2): 9-13.
- [8] Navazani B. [Patterns of International Students' Attraction and Admission to Iranian Universities (Persian)]. 1st International Conference on Management, Futures, Entrepreneurship and Industry in Higher Education. 18-19 May 2011; Kurdistan University, Sanandaj, Iran.
- [9] Fathi Vajargah K, Arefi M, Zamanimanesh H. Investigating the Challenges of International Higher Education at Shahid Beheshti University (Persian). Training & Learning Researches. 2013; 2 (3): 35-48.
- [10] Farasatkah M. Investigating the Quantitative and Qualitative Improvement of Access to Higher Education in Iran (Persian). Iranian Higher Education. 2008; 1 (2): 98-124.

- [11] Zaker Salehi G, Salehi Najafabadi M. Providing Strategies for Attracting International Students to Iran (Persian). Iranian Higher Education Association. 2012; 4 (3): 92-95.
- [12] Hashemi S, Asadianpour M, Kimiaee A. [The Impact of Internationalization of Higher Education and Curriculum Quality in the Age of Globalization (Persian)]. 1st International Conference on Quality in Higher Education Curriculum. November 2014; Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
- [13] Higher Education Research and Planning Institute. Iranian Higher Education Statistics. Unpublished.
- [14] The sixth five-year development program. (2016). Available at: <https://www.sabainv.com/wp-content/uploads/2018/05/plan-sixth.pdf>.
- [15] Abolghasemi E, Zareie Zavaraki E, Ahmadzadeh M. Comparison of Universal Learning Centers with Universal Learning Centers in Iran (Persian). Educational Psychology. 2016; 12 (40): 17-46.
- [16] Khorasani A, Zamanimanesh H. Effective cultural and political barriers to attracting international students (Persian). Cultural Engineering. 2012; 7 (69, 70): 126-142.
- [17] [17] Khorasani A, Zamanimanesh H, Bagherabadi M. [Investigating Barriers to Attracting Foreign Elite Students with Emphasis on Vision Document 1404 (Persian)]. 1st National Conference on Education in Iran 1404. 29-31 October 2011; Tehran, Iran.
- [18] Ludmila L. Practical Application of Total Quality Management System to Education of International Students. Procedia - Social and Behavioral Science. 2015; 2015 (215): 9-13.
- [19] Nedelcu A, Ulrich C. Are we ready for international students? Our university as window and mirror. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2014; 2014 (142): 90-96.



## راهکارهای وقف‌بنیان در اصلاح و توسعه نظام آموزشی ایران

حمیدرضا بهرمن<sup>۱</sup>، ابوالفضل جعفری<sup>۲\*</sup> و محمدمهدی کارگزار<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۰۸

### چکیده

وقف با تاریخچه‌ای کهن، سنت حسنه اسلامی است که یکی از راهبردهای اساسی استفاده از آن، پیوند دادن آن با نظام علمی کشور است. در شرایط کنونی با توجه به سیاست‌گذاری تمرکزگرای حاکم، نظام آموزشی با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو شده است. وقف به عنوان نهادی مردمی می‌تواند یکی از ظرفیت‌های اساسی برای اصلاح آن باشد. هدف این پژوهش کشف راهکارهایی وقف‌بنیان برای توسعه نظام علمی کشور است. روش گردآوری داده‌ها، کتابخانه‌ای و تحلیل آنها بر اساس روش تحلیل مضمون صورت پذیرفته است. بر اساس نتایج این پژوهش پنج مضمون اصلی که از تحلیل مضمون منابع کتبی مربوط به «رابطه وقف و نهاد علم» به دست آمده عبارت‌اند از: «بعد اقتصادی»، «بعد بین‌المللی»، «بعد فناوری»، «بعد مردمی» و «بعد توزیع سرمایه». بر اساس نتایج، سرمایه‌گذاری موقوفات در استفاده از فناوری‌های روز مرتبط با آموزش و پژوهش، رفع مشکل معیشتی استادان و دانشجویان، مردمی کردن مدیریت مراکز علمی، دیپلماسی علمی وقف‌بنیان، صیانت از مراکز علمی تاریخی، تأسیس کتابخانه‌ها، پژوهشگاه‌ها و انتشارات بین‌المللی و پایگاه‌های اطلاعاتی علمی از راهکارهای وقف‌بنیان اصلاح نظام علمی کشور است.

**کلیدواژه‌ها:** وقف، نظام آموزشی، پیشرفت، آموزش و پژوهش.

## مقدمه

نهاد وقف از عناصر مهم تمدن اسلامی محسوب می‌شود. «سنت دیرینه و نیکوی وقف از ارکان مهم اقتصاد، اجتماع، دین و فرهنگ ممالک اسلامی است. این سنت طی تاریخ خود در پیشبرد امور عام‌المنفعه، بهبود سطح زندگی مسلمانان و به ویژه در گسترش علم و فرهنگ و آموزش علوم و معارف اسلامی در میان ملت‌های مسلمان نقش بسیار مهمی داشته است» [۱]. «به عنوان مثال در دولت‌های صفوی و عثمانی موقوفات و نذورات سلاطین صفوی و عثمانی و زوار شیعه در عتبات عالیات، بر اهمیت اجتماعی این منطقه می‌افزود و رونق اجتماعی منطقه را موجب می‌شد» [۲]. مدیریت وقف اشاره به مسائلی از قبیل فقدان امکان پیش‌بینی میزان وجوهات ورودی، خطر کاهش میزان وجوهات وقفی، خطر نبود اعتماد مردم به تولیدات، کم‌وکیف طرح‌های درآمدزا، کم‌وکیف شرکت‌های اقماری، مسائل فقهی وقف و مسئله تبدیل به احسن در فتاوا، ایده‌های استفاده از وقف، ارتباط وقف با نهادهای علمی، فرهنگی، اجتماعی و ... دارد. اوقاف به عنوان قسمت عمده‌ای از سرمایه‌های عمومی جامعه مسلمانان می‌توانند موتور محرکه پیشرفت در جوامع اسلامی باشند و با افزایش همبستگی اجتماعی و مشارکت مردم، مسیر پیشرفت همه‌جانبه کشورهای اسلامی را هموار سازد.

یکی از راهبردهای اساسی استفاده از نهاد وقف، پیوند دادن آن با مراکز علمی است، امروزه وقف می‌تواند در راستای پیشبرد اقتصاد دانش‌بنیان و تقویت آموزش عالی کشور استفاده شوند همچنان که در گذشته استفاده زیادی از این نهاد می‌شده است. «تأثیر سنت نبوی وقف در برپایی و اداره صدها مدرسه علوم دینی در تاریخ پرافتخار اسلام از نظامی‌ها گرفته تا فیضیه‌ها بر کسی پوشیده نیست. در سال‌های اخیر نیز اقبال شایسته‌ای به وقف زمین و امکانات دیگر برای احداث و تجهیز مدارس جدید، دانشگاه‌ها، خوابگاه‌های دانشجویی و تأمین مخارج دانش‌آموزان و دانشجویان نیازمند به چشم می‌خورد که باید آثار اجتماعی فردی، معنوی و مادی آن بیش‌ازپیش روشن شود. بر همین اساس یکی از روزهای هفته وقف (هفته آخر ماه صفر) با عنوان وقف و خدمات علمی و آموزشی نامیده شده است. با

این حال نتایج و آثار وقف محدود به آثار و نتایج عینی و ملموس آن نیست» [۳].

یکی از برکات گسترده نهاد وقف را می‌توان در موقوفات مراکز علمی و آموزشی و پژوهشی دنبال کرد. در نگاه دولت‌گرا، ایجاد و گسترش فضاهای علمی و پژوهشی در ابتدا، وظیفه دولت و حکومت‌هاست اما در کنار آنها بخش خصوصی و مردمی هم می‌توانند به ایفای نقش در این زمینه بپردازند. «در این میان نهاد نبوی وقف که امروزه در دیگر جاها به نام‌هایی چون بنیادهای خیریه خوانده می‌شود، به ایفای نقش پرداخته و با کارکردهای خود فرد و جامعه را شاداب می‌کند. موقوفات خصوصی و بنیادهای وقفی کشورهای اروپایی، به ویژه امریکای شمالی از ابزارهای رشد، توسعه و تحول فرهنگی این کشورها است. میزان و تنوع امکانات مالی حیرت‌آور است که از طریق بنیادهای وقفی شخصی و خانوادگی و ... در اختیار مؤسسه‌های فرهنگی، آموزشی، مراکز پژوهشی، کتابخانه‌ها، موزه‌ها و نظایر آنها قرار داده می‌شود. بنیادهای وقفی جدید ابزاری‌اند که به کمک آنها گرایش‌های واقف یا واقفان دست متولیان یا هیئت‌های امنای موقوفات را در تشخیص و عمل به مقتضیات زمان بازمی‌گذارند تا هرگاه موضوع و یا مسئله جدیدی پیش آید و به آن بی‌توجهی شود، در حل آن سعی و اهتمام ورزند. نتیجه تحقیقات نشان داده که رغبت و انگیزه شرکت‌ها و تراست‌های بزرگ ملی و چندملیتی با میلیاردها دلار سرمایه و هزاران کارگر برای تأسیس بنیادهای وقفی به حدی روزافزون شده است که اعجاب‌برانگیز است، زیرا نتایج مفید همه اینها در نهایت به جامعه آنها و به خود آنها برمی‌گردد».

در اسناد بالادستی آموزشی کشور به کارکردهای وقف در زمینه آموزش عمومی اهتمام و توجه ویژه‌ای شده است هرچند در عمل شکاف وسیعی بین اهداف تعیین‌شده با وضعیت موجود مشاهده می‌شود. در سند تحول بنیادین که در سال ۱۳۹۰ توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی ابلاغ شد به این کارکرد بسیار مهم نهاد وقف اشاره شده است. یکی از راهبردهای کلان این سند اشاره به همین موضوع دارد: «تقویت و نهادینه‌سازی مشارکت اثربخش و مسئولیت‌پذیری مردم، خانواده و نهادهای اقتصادی، مدیریت شهری و روستایی و بنیادهای عام‌المنفعه در نظام

نیازمند است. «سازمان اوقاف به عنوان وارث آثار این سنت دیرینه با ایجاد تشکیلات منظم و منسجم علمی در بخش‌های مختلف حفظ و احیا، پژوهش، انتشارات و معرفی و آموزش به یکی از مراکز مهم علمی- فرهنگی تخصصی کشور تبدیل خواهد شد و به این ترتیب در بازشناسی هرچه بیشتر و بهتر سنت نیکوی وقف و اشاعه آن و نیز گسترش سطح علم و فرهنگ ایران اسلامی و جهان اسلامی اسلام نقش به‌سزایی ایفا خواهد کرد» [۱].

### روش

روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش، مطالعه اسنادی است و در این مسیر سعی شده از ادبیات علمی بیان شده در حوزه مطالعات وقف، آموزش عالی، آموزش و پرورش و مطالعات توسعه بهره‌برداری شود. رویکرد پژوهش، توصیفی و تحلیلی است. «تحقیق توصیفی آنچه را که هست توصیف می‌کند و به شرایط یا روابط موجود، فرایندهای جاری، آثار مشهود و روندهای در حال گسترش توجه دارد» [۵]. روش تحلیل داده در این پژوهش تحلیل مضمون است. فرایند کامل تحلیل مضمون را می‌توان به سه مرحله کلان تقسیم کرد:

۱. تجزیه و توصیف متن؛

۲. تشریح و تفسیر متن؛

۳. ادغام و یکپارچه کردن مجدد متن.

تحلیل مضمون، فرایندی است که طی زمان شکل می‌گیرد و نباید با عجله اجرا شود [۶]. نکته مهم این است که تحلیل‌های کیفی، از مجموعه‌ای از خطوط راهنما استفاده می‌کنند و نه مجموعه‌ای از قوانین مشخص، این امر باعث انعطاف‌پذیری آنها برای تناسب روش با سوال‌ها و داده‌های تحقیق می‌شود [۷].

منابع اسنادی که مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفته‌اند کتب و مقالات علمی پژوهشی مربوط به حوزه‌های توسعه، وقف، توسعه علمی، نظام آموزش، آموزش عالی و آموزش و پرورش در ۲۰ سال گذشته بوده‌اند. کلیدواژه‌هایی که در یافتن موارد مرتبط مورد استفاده قرار گرفته است عبارت‌اند از: وقف، نهاد وقف، اقتصاد وقف، نهاد علم، توسعه علم، آموزش عالی، توسعه آموزش عالی، آموزش و پرورش، توسعه آموزش و پرورش.

تعلیم و تربیت رسمی عمومی». علاوه بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، وقف و استفاده از ظرفیت‌های آن در علم و فناوری در نقشه جامع علمی کشور نیز جایگاه مهمی دارد. در دو بند از راهبردهای کلان نقشه جامع علمی کشور به موضوع وقف و ظرفیت‌های آن برای توسعه علم و فناوری کشور اشاره شده است. در بند ۴ اقدام‌های ملی در بخش راهبردهای کلان آمده است: «افزایش سهم وقف و خیریه در توسعه و پشتیبانی از مؤسسه‌ها و نهادهای علم و فناوری» و همچنین در بند ۷ آمده است: «حمایت از مشارکت مردم و نهادهای عمومی و غیردولتی و همچنین گسترش فرهنگ وقف در حوزه آموزش عالی با حفظ کارکردهای سیاست‌گذاری و نظارتی دولت». بنابراین در نقشه جامع علمی کشور هم در حوزه آموزش عالی و هم در حوزه علم و فناوری به استفاده از ظرفیت‌های نهاد وقف اشاره و تأکید شده است. نقشه جامع علمی کشور بر ایند نظرات کارشناسان و نخبگان کشور است و نخبگان جامعه اسلامی با هم برای حل مشکلات و معضلات حوزه فرهنگ، علم و فناوری به درستی متوجه شده‌اند که باید از وقف به نحو بهینه استفاده شود.

این نوشتار به تنظیم، تکمیل، توسعه و کارآمد کردن بخش‌های اسناد، کتب، آثار علمی، موزه، مراکز علمی، کتابخانه، انتشارات، پایگاه اطلاع‌رسانی و سایر بخش‌های علمی کشور با استفاده از نهاد وقف به انواع راهکارهایی می‌پردازد که می‌تواند به مؤثر واقع شدن نهاد وقف در اصلاح نظام علمی کشور منجر شود. هدف اصلی این پژوهش، زمینه‌سازی برای گسترش هرچه بیشتر فعالیت‌های علمی وقف‌بنیان برای کارآمدسازی سنت حسنه وقف به منظور اصلاح نظام علمی کشور است. شکی نیست که تحقق این هدف با پیگیری مستمر فعالیت‌های متخصصانه و در درازمدت میسر می‌شود. نخستین گام در این راه، بررسی وضعیت فعلی مجموعه‌ها و داده‌ها در هر یک از بخش‌های این نهاد عظیم است. فقط پس از شناخت تمامی راهکارهای ممکن و همچنین آشنایی با وضعیت موجود می‌توان بهترین و کارآمدترین راه‌حل‌ها را برای نیل به هدف یافت؛ اما اجرای این راهکارها به هماهنگی و همکاری نهادهای ذی‌ربط به‌خصوص سازمان متولی اوقاف در کشور یعنی سازمان اوقاف و امور خیریه

کدگذاری، کدهای مشخص شده در دو فاصله زمانی با گزاره‌های اولیه مقایسه شدند. برای روایی این پژوهش از بررسی همکاران استفاده شد. به این ترتیب که با یکی از دانشجویان دکتری مراحل انجام تحقیق و یافته‌ها مرور شد و به سوال‌ها و انتقادهای مطرح‌شده پاسخ داده شد. در جدول زیر نمونه‌ای از تحلیل مضمون گزاره‌های این پژوهش در نرم‌افزار مکس کیودا مشخص است.

پس از فیش‌برداری از منابع، فیش‌ها وارد نرم‌افزار مکس کیودا<sup>۱</sup> شد تا کدگذاری شوند. محیط و ابزار گرافیکی متنوع، رابطه کاربری آسان و جذاب، سازگاری بیشتر با زبان فارسی، فرمت‌های خروجی مختلف و امکان جست‌وجوی آسان بین داده‌های فارسی از جمله مزایای این نرم‌افزار نسبت به دیگر نرم‌افزارهای تحلیل کیفی است. پس از سه مرحله کدگذاری، الگوی نهایی تحلیل مضمون مشخص شد. برای پایایی کدگذاری این پژوهش، پس از هر مرحله

جدول ۱. نمونه تحلیل مضمون گزاره‌های پژوهش

بخش	کدگذاری
مشارکت مردم در انجمن اولیا و مربیان در حد پایینی است و در بسیاری از خانواده‌ها گاهی دیده می‌شود که به این انجمن با نگاه دیگری نگریسته می‌شود و هنگامی که دعوت‌نامه‌ای از سوی مدرسه به دست والدین می‌رسد تا در انجمن اولیا و مربیان شرکت کنند فوری گفته می‌شود که باز مدرسه خواهان پول است و این ذهنیت منفی سبب شده تا مردم چنین انجمنی را محرم خود ندانند، این در حالی است که فلسفه وجودی انجمن اولیا و مربیان ایجاد پیوند میان خانه و مدرسه است [۸]	ابعاد مردمی / مردمی کردن نهاد علم با استفاده از نهاد وقف
در دوران قاجار و اوایل پهلوی، بانیان مساجد- مدرسه‌ها پس از احداث بنا، موقوفاتی هم برای آن در نظر می‌گرفتند [۹]	ابعاد اقتصادی / تأمین معیشت دانشجویان با استفاده از موقوفات
توجه به سیل اسلام‌هراسی و شیعه‌هراسی که در آن اسلام به عنوان آیینی بیگانه و غیرخودی یاد می‌شود که در دشمنی آشکار با غرب قرار دارد [۱۰]	ابعاد بین‌المللی / دیپلماسی علمی وقف‌بنیان

منبع: یافته‌های تحقیق

همه آنها، قدر جامع و مشترک دارند. در لغت‌نامه دهخدا وقف این چنین تعریف شده است: «ایستادن، وقف کردن چیزی را بر مساکین برای خدا» وقف در کتب فقهای امامیه حبس عین و اطلاق و تسبیل منافع تعریف می‌شود؛ یعنی عین و اصل مال از مالکیت واقف خارج شده و در تملک یک شخصیت حقوقی مستحدث و نوپدید قرار می‌گیرد و منافع آن تسبیل می‌شود یعنی در مسیر نیت واقف به جریان می‌افتد. شهید اول در کتاب لمعه می‌گوید: «هو تجبیس الاصل و اطلاق المنفعه (کتاب لمعه، باب وقف)» آنچه که از احکام وقف برمی‌آید، این نکته است که وقف بر خلاف بسیاری از احکام شرعی مالی مانند خمس، زکات و ... وجود شرعی ندارد و واقف بدون الزام شرعی و ترس از عقاب اخروی و صرفاً با نگاهی اخلاقی، انسانی و اسلامی به حوزه وقف وارد می‌شود و از مال خود چشم‌پوشی می‌کند. هرچند که در آیات و روایات مصادیق فراوانی داریم که از فحوای آن انجام این سنت نیکوی

آخرین گام در تحلیل مضمون تدوین گزارش است. این مرحله وقتی آغاز می‌شود که مجموعه کاملی از مضامین نهایی، فراهم شده باشد. هدف از این کار، بررسی مجدد سوال‌های تحقیق و علایق نظری نهفته در آنهاست تا با بحث و بررسی عمیق الگوهای به دست آمده از تشریح متن، به سوال‌های اصلی تحقیق پاسخ داده شود [۱۱]. در این پژوهش پس از بررسی داده‌ها و انجام مراحل روش‌شناختی به دلیل رعایت اختصار فقط به گزارش مضامین نهایی یعنی ابعاد فناورانه، ابعاد مردمی، ابعاد اقتصادی و ابعاد بین‌المللی پرداخته می‌شود.

## ادبیات مفهومی

### وقف

وقف را در واژه با عبارات گوناگون تعریف کرده‌اند که

1. Maxqda

ماندگار برداشت می‌شود [۱۲].

سنت دیرینه و نیکوی وقف از ارکان مهم اقتصاد، اجتماعی، دین و فرهنگ ممالک اسلامی است. این سنت طی تاریخ خود در پیشبرد امور عام‌المنفعه، بهبود سطح زندگی مسلمانان و به ویژه در گسترش علم و فرهنگ و آموزش علوم و معارف اسلامی در میان ملت‌های مسلمان نقش بسیار مهمی داشته است [۱]. وقف تاریخچه‌ای کهن و سابقه‌ای دیرینه دارد و در اسلام نیز به عنوان سنتی حسنه مورد سفارش و تأکید قرار گرفته است. نگاهی به تاریخ گذشته معلوم می‌کند بعد از ورود اسلام به ایران بیشتر اماکن و بناهایی وقفی بودند که استفاده عمومی داشتند، اگرچه در ابتدا ممکن است متعلق به شخص خاص بوده باشد. از جمله مشهورترین مدارس وقفی گذشته، مدارس نظامیه خواجه نظام‌الملک در قرن پنجم قمری است. خواجه نظام‌الملک با تأسیس مدرسه نظامیه به این نکته توجه کرده بود که برای مبارزه با دشمنان علاوه بر اقدام‌های نظامی، فعالیت‌های فرهنگی، آموزشی و تبلیغاتی نیز لازم است. علاوه بر نظامیه‌ها، دارالعلم و کتابخانه‌های بزرگ و متعددی در کشورهای اسلامی از محل اوقاف به وجود آمده بود که وظیفه نشر و گسترش علوم را به عهده داشتند. البته وقف به این موارد ختم نمی‌شود. مصطفی السباعی ۲۸ مورد را برمی‌شمرد که برای آنها وقف شده است. مساجد، مدارس، کتابخانه‌های عمومی، بیمارستان‌ها، نوانخانه‌ها، آب‌انبارها، غرس اشجار و درختان میوه برای زیبایی شهر و استفاده عابریان، درمان روانی بیماران و ... از این قبیل‌اند. اوقاف با کمک در تأمین خدمات عمومی، هزینه‌های دولت را تقلیل و نیاز دولت را برای استفاده از وجود استقرایی کاهش می‌دهد. پس می‌توان استدلال کرد اوقاف حتی در چهارچوب ابزارهای متعارف می‌تواند وسیله‌ای کارا به منظور تقلیل اثر دفع ازدحامی و کاهش میزان بهره باشد. به نظر می‌رسد یکی از راه‌های حذف ربا در جوامع اسلامی تعمیم و توسعه اوقاف است، هر چند اقتصاددانان اسلامی تا به حال به این نکته توجهی نکرده‌اند و حتی در همایش‌های بین‌المللی که درباره ویژگی‌های وقف تشکیل شده، به آن عنایتی نشده است [۱۳].

وقف یکی از پدیده‌های مهم تاریخی برای امت اسلامی است و از دستاوردهای بزرگ تمدن اسلامی به شمار

می‌رود که بیانگر عمق اندیشه و فرهنگ و آئینه حرکت جوامع اسلامی است و وحدت معنوی مسلمانان و تلاش آنان را برای بهبود جامعه در این پدیده می‌توان دید [۱۴]. به عنوان مثال در دولت‌های صفوی و عثمانی موقوفات و نذورات سلاطین صفوی و عثمانی و زوار شیعه در عتبات عالیات، بر اهمیت اجتماعی این منطقه می‌افزود و رونق اجتماعی منطقه را موجب می‌شد [۲]. مدیریت وقف اشاره به مسائلی از قبیل فقدان امکان پیش‌بینی میزان پول ورودی، خطر کاهش میزان وقف، خطر بی‌اعتمادی مردم به تولیدها، کم‌وکیف طرح‌های درآمدزا، کم‌وکیف شرکت‌های اقماری، مسائل فقهی وقف و مسئله تبدیل به احسن در فتاوا، ایده‌های استفاده از وقف، ارتباط وقف با نهادهای علمی، فرهنگی، اجتماعی و ... دارد. اوقاف به عنوان سرمایه‌های عظیم اعتبار مقدسه و جهان اسلام می‌توانند موتور محرکه پیشرفت در جوامع اسلامی باشند و با افزایش همبستگی اجتماعی و مشارکت مردم و ... مسیر پیشرفت همه‌جانبه را بیش از پیش هموارتر کنند. یکی از راهبردهای اساسی استفاده از نهاد وقف، پیوند دادن آن با مراکز علمی است. تأثیر سنت نبوی وقف در برپایی و اداره صدها مدرسه علوم دینی در تاریخ پرافتخار اسلام از نظامیه‌ها گرفته تا فیضیه‌ها بر کسی پوشیده نیست. در سال‌های اخیر نیز اقبال شایسته‌ای به وقف زمین و امکانات دیگر برای احداث و تجهیز مدارس جدید، دانشگاه‌ها، خوابگاه‌های دانشجویی و تأمین مخارج دانش‌آموزان و دانشجویان نیازمند به چشم می‌خورد که باید آثار اجتماعی فردی، معنوی و مادی آن بیش از پیش روشن شود. بر همین اساس یکی از روزهای هفته وقف (هفته آخر ماه صفر) با عنوان وقف و خدمات علمی و آموزشی نامیده شده است. با این حال نتایج و آثار وقف محدود به آثار و نتایج عینی و ملموس آن نیست [۳]. سازمان اوقاف و امور خیریه با در دست داشتن گنجینه‌ای غنی از میراث جاویدان وقف می‌تواند، در ادامه نیات خیر پیشینیان، گاهی بسیار مؤثر در ترویج این سنت حسنه برداشته و به‌ویژه سهمی شایسته و درخور در بهبود کیفیت تحقیقات در حوزه تاریخ و فرهنگ ایران و جهان اسلام داشته باشد [۱].

## نهاد علم

نهاد آموزش و پرورش یا به عبارت کلی نهاد علم، طی تاریخ دستخوش تحولات فراوانی شده است. طی تاریخ نهادهای مختلفی متولی حفظ، گسترش و تولید علوم بشری بوده است که هر کدام از آنها مزایای خاص خود را داشته‌اند. در این قسمت از پژوهش نظام آموزشی رایج در سه دوره تاریخی ایران قبل از اسلام (ایران باستان)، ایران بعد از ورود اسلام و ایران در دوران مدرنیته بررسی می‌شود تا دیدگاهی جامع نسبت به نظام علمی حاکم در دوران مختلف به دست آید. نظام اجتماعی ایران، در عهد باستان، به ویژه در بعضی دوره‌ها مثل هخامنشیان و ساسانیان، به شدت طبقاتی بود و تمامی امور مربوط به هر طبقه، از جمله آموزش و پرورش، در قالب‌های مخصوص به همان طبقه شکل می‌گرفت؛ بنابراین، هر بخشی از جامعه برای تعلیم و تربیت کودکان، نوجوانان و جوانان طبقه خود برنامه‌های ویژه‌ای داشته، غالباً آموزشگاه‌هایی تشکیل می‌شد و بنابر نیازها، شغل‌ها و پست‌های مربوط به همان طبقه تعالیم مخصوصی برای آنها در نظر می‌گرفت [۱۵]. «در آن زمان (باستان)، آموزش و پرورش، به صورت گروهی و طبقاتی صورت می‌گرفت» [۱۶].

آموختن شغل و حرفه جنبه موروثی داشت و پسران معمولاً شغل پدران خویش را برمی‌گزیدند. «کودکان معمولاً شغل پدر را می‌آموختند تا جانشین او شوند؛ زیرا معتقد بودند که از پدر استعداد شغل را به ارث برده‌اند و سعادت جامعه در این است که آن را پیش گیرند. اطفال طبقات برزگر، صنعتگر، پیشه‌ور و سوداگر با کار و پاگردی زیردست پدر یا استاد حرفه‌ی او را یاد می‌گرفتند» [۱۷]. نهاد خانواده نقش اصلی در آموزش و تربیت فرزندان به عهده داشت. رعیت و مردم عادی با وجود اینکه از تحصیل منع نمی‌شدند اما امکانات لازم برای تحصیل آنها نیز فراهم نمی‌شد این در حالی بود که طبقات بالاتر به معلمان و امکانات آموزشی ویژه دسترسی داشتند و حتی آموزش انفرادی برای فرزندان اشراف امری رایج بود. «به بعضی از فرزندان اشراف تعلیمات مخصوصی می‌دادند تا برای فرمانداری استان‌ها و تصدی شغل‌های دولتی مهیا شوند» [۱۶].

پس از ورود اسلام به ایران، موانع طبقاتی از بین رفت و فراگیری دانش تا حدود زیادی، از انحصار طبقات خاص جامعه درآمد؛ مرکزها و سازمان‌های آموزشی جدیدی تأسیس شد و سیل عظیمی از مشتاقان تحصیل به این مراکز گرویدند [۱۵]؛ به عنوان مثال «در عهد طاهریان، تعلیم و تربیت به گونه‌ای همگانی شد که حتی فرزندان طبقات پایین جامعه حق استفاده از آن را داشتند؛ اما دیری نپایید که در دوره‌های بعدی مثل سامانیان، غزنویان و سلجوقیان که درخشان‌ترین دوران رشد تمدن و فرهنگ ایرانی-اسلامی بود، اندیشه تعلیمات عمومی به جد دنبال نگردید و تعلیم و تربیت جنبه اشرافی پیدا کرد» [۱۸]. در صدر اسلام مسجد نقش مهمی در جامعه اسلامی ایفا می‌کرد که یکی از آنها بحث تعلیم و تربیت بود. اولین حوزه‌های علمیه در کنار مساجد شکل گرفتند. مکتب‌خانه‌ها تربیت اطفال تا حدود ۱۵ سالگی را به عهده داشتند و بعد از آن افراد حرفه‌ای می‌آموختند تا آن را به عنوان شغل آینده خود برگزینند. عموم مردم برای تربیت فرزندانشان از مکتب‌ها بهره می‌بردند اما «عده‌ی بسیاری از بزرگ‌زادگان، در خانه‌های خود، نزد معلمانی که برای ایشان انتخاب می‌شدند، تحصیل می‌کردند» [۱۹] «روش آموزش در مکتب‌های ایران، فردی بود و هر شاگرد درسی را که از معلم خود می‌گرفت، به شاگردان دیگر، در سطوح پایین‌تر می‌آموخت. در مکتب، اغلب یادگیری بر اساس حفظ مطالب بود» [۱۶].

«مطالعه سازمان آموزش و پرورش ایران، در این دوران (پس از انقلاب مشروطه) نشان می‌دهد که آموزش و پرورش، در سطح ابتدایی و مقدماتی، در مکتب‌ها و مساجد و در سطح عالی، در مدرسه‌ها و حوزه‌های علمیه انجام می‌شد. خانواده‌های متمول مسئول تعلیم و تربیت کودکان و نوجوانان و اداره مکتب‌ها و مدرسه‌ها بودند و مردم به صورت‌های مختلف، در امر تأسیس و اداره مؤسسه‌های آموزشی سهم اساسی داشتند» [۲۰]. بعد از مشروطه به تدریج مدارس به سبک غربی در کشور برپا شد و محتوا و قالب نظام آموزشی تغییر ماهیت پیدا کرد. در دوران رضاشاه «علاوه بر مکتب‌خانه‌ها و مدارس قدیمی در تهران و در شهرهای بزرگ تعدادی مؤسسه‌های آموزشی به سبک مدارس خارجی تأسیس شده بود [۲۱]. مدارس جدید به

مراکز دولتی نیز به دلیل کمبود منابع و دیوان‌سالاری مرگبار و هدررفت بسیاری از منابع و فقدان تخصیص بهینه منابع، این هدف محقق نمی‌شود؛ به این صورت که یا بودجه‌ای تعلق نمی‌گیرد یا بودجه در محل مورد نظر اختصاص نمی‌یابد؛ اما در وقف، به دلیل پایین آمدن هزینه مدیریت و مردمی‌شدن مدیریت می‌توان منابع را به صورت مفیدتر از حالت مدیریت دولتی تخصیص داد؛ بنابراین می‌توان با استفاده از وقف و خیریه‌های مردمی به تجهیز مراکز آموزشی دولتی که با کمبود منابع مالی مواجه‌اند، مبادرت کرد، همچنین می‌توان به سایر مراکز آموزشی نیز کمک کرد. این رویکرد می‌تواند راه‌حلی برای تجهیز مدارس دولتی باشد.

#### بعد مردمی

##### ۱. تمرکززدایی از مدیریت نهاد علمی با استفاده از نهاد وقف

وقف می‌تواند به دلیل خصیصه مردمی خود، مشارکت آحاد جامعه را گسترش دهد و به این علت نظام علمی دولتی را به سمت نظام علمی مردمی سوق دهد و نقش مردم را پررنگ‌تر کند. به این امر در نقشه جامع علمی کشور نیز اشاره شده است و در این سند آمده است: «حمایت از مشارکت مردم و نهادهای عمومی و غیردولتی و همچنین گسترش فرهنگ وقف در حوزه آموزش عالی با حفظ کارکردهای سیاست‌گذاری و نظارت دولت» با ورود مردم، مدیریت متمرکز که آفاتی مثل کندی در انجام کارها، بی‌توجهی یا کم‌توجهی به نیازها و فرهنگ منطقه و تلاش و تثبیت وضعیت موجود را داراست، حذف می‌شود و مدیریت غیرمتمرکز و مردمی که مبتنی بر نیازها و فرهنگ مناطق مختلف است، جایگزین مدیریت متمرکز می‌شود. همچنین با توجه به عدم وجود نظام متصلب دیوان‌سالاری و بوروکراسی می‌توان گفت که راحت‌تر و با هزینه کمتری نیازهای مراکز علمی محقق می‌شود. البته لازم به تذکر است که همواره مردمی‌شدن باید همراه با سیاست‌گذاری و هدایت دولت باشد تا مردم در مسیر درست بتوانند گام بردارند.

دلیل وابستگی شدید به بودجه دولتی به قوانین و محتوا و برنامه درسی تعیین‌شده توسط دولت مقید شده بودند در حالی که «شرط لازم برای تأسیس مکتب‌خانه، دانش‌مکتب‌دار و شرط کافی، شخصیت و مقبولیت مکتب‌دار در میان مردم بود» [۲۲].

رشد مدارس جدید در دوران قاجار و پهلوی، مکتب‌خانه‌ها را به حاشیه راند تا جایی که امروزه اثری از آنها بر جای نمانده است. دانشگاه‌ها اعم از دولتی و خصوصی برای اعطای مدرک کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا واحدهای درسی معینی را برنامه‌ریزی کرده‌اند که تحت نظارت وزارت علوم آموزش داده می‌شود. دانشگاه‌های دولتی از بودجه دولت تغذیه می‌شود در حالی که دانشگاه‌های خصوصی به وسیله دریافت شهریه از دانشجویان اداره می‌شود. به طور کلی نظام آموزشی در ایران از ابتدا تا حدود ۱۰ سال قبل به سمت دولتی‌شدن حرکت کرده است و در ۱۰ سال اخیر روند حرکت به سمت خصوصی‌سازی نهاد آموزش تغییر کرده است.

#### یافته‌های پژوهش

بر اساس مطالعات و تحقیقات انجام‌شده می‌توان راهکارهای وقف‌بنیان اصلاح نظام علمی کشور را ذیل پنج مضمون سازمان‌دهنده «بعد فناورانه»، «بعد مردمی»، «بعد اقتصادی»، «بعد بین‌المللی» و «بعد توزیع سرمایه» برشمرد:

#### بعد فناورانه

##### استفاده از فناوری روز دنیا با استفاده از نهاد وقف

آخرین مطالعات نشان می‌دهد که کاربرد فناوری در امر آموزش باعث افزایش بازده آموزشی از لحاظ کمی و کیفی می‌شود و با استفاده از آن می‌توان آموزش را بر اساس روش‌ها و ضوابط علمی‌تری ارائه داد [۲۳]. نیاز به فناوری‌های جدید نیز از نیازهای بسیار مهم مراکز علمی است. فناوری‌های جدید می‌تواند به فهم بسیاری از مطالب کمک کند. این امر زمانی اهمیت دوچندان می‌یابد که متوجه می‌شویم مشکل کمبود منابع مالی دانشگاه‌ها و دیگر مراکز آموزشی کم‌وبیش در تمام کشورهای جهان وجود دارد و این مشکل در دو دهه اخیر تشدید شده است.

## ۲. مردمی کردن نهاد علم با استفاده از نهاد وقف

مشارکت مردم در انجمن اولیا و مربیان در حد پایینی است و گاهی دیده می‌شود خانواده‌ها به انجمن با نگاه اقتصادی می‌نگرند و هنگامی که دعوت‌نامه شرکت در انجمن اولیا و مربیان از سوی مدرسه به دست والدین می‌رسد فوری گفته می‌شود که باز مدرسه خواهان پول است! این ذهنیت منفی سبب شده تا مردم چنین انجمنی را محرم خود ندانند، این در حالی است که فلسفه وجودی انجمن اولیا و مربیان ایجاد پیوند میان خانه و مدرسه است [۸]. وقف به این علت که مردمی است در هماهنگی ارتباط میان خانواده و مدرسه به مراتب کارتر از مراکز دولتی است و وقتی که هزینه‌های مدرسه از طریق وقف پرداخت می‌شود مردم به مدارس اطمینان می‌کنند و می‌توانند با مدارس همکاری شایانی کنند.

تجاری سازی علم می‌تواند دانشمندان را در بند نتایج از پیش تعیین شده و پیش‌دآوری‌ها گرفتار کند و استقلال فکری را از آنان براباید، اما وابستگی به تأمین مالی مردمی از طریق وقف وابستگی اندیشمندان به کانون‌های قدرت و ثروت و در اثر آن پیش‌دآوری را کاهش می‌دهد و زمینه برای نظردهی غیرجانبدارانه صاحب‌نظران را فراهم می‌کند. نظام آموزش عالی کشور ما نیز می‌تواند با استفاده از موقوفات از این سنخ آسیب‌های تجاری‌سازی علم مصون بماند و از شأن بی‌طرفی دانشمندان محافظت کند.

## ۳. افزایش کیفیت امر آموزش با استفاده از نهاد وقف

آموزش و پرورش در ایران درگیر مسائلی از قبیل نوسازی و تجهیز مدارس، معیشت، مسکن، حقوق معلمان و سایر مسائل کمی شده که از پرداختن به موضوع اصلی که فرایند صحیح تعلیم و تربیت بازمانده است. گستردگی و حجم زیاد این سیستم می‌طلبد که به کوچک‌سازی و واگذاری آن به سازمان‌ها و مردم اهتمام شود و وقف می‌تواند این کار را به دلیل وجود خصوصیت مردمی خود به نحو احسن انجام دهد [۸]. همچنین باید در حوزه نظر و عمل به جایگاه واقعی وقف در آموزش و پرورش پرداخته شود تا از مزایای آن بهره‌وری بیشتری حاصل شود.

## ۴. فرهنگ‌سازی وقف در نهاد علم در میان مردم

اگر در میان مردم جایگاه عظیم وقف و به‌خصوص وقف علم‌محور و مزایای مادی و معنوی آن تبیین شود در این صورت نتایج آن نیز در سطح جامعه مشهود خواهد شد. تا جایی که وقف جزئی از سبک زندگی افراد است و در میان توده اقشار مختلف گفتمان‌سازی می‌شود.

## بعد اقتصادی

### ۱. تأمین معیشت استادان با استفاده بهینه از موقوفات

منابع درآمدی حوزه‌های علمیه از محل حق امام (که نیمی از خمس است و به مرجع تقلید پرداخت می‌شود) و موقوفات و کمک‌های خیرین تأمین می‌شود. این سازوکار قابلیت الگوبرداری برای دانشگاه‌ها و مدارس جدید نیز دارد. امروزه دستمزد اعضای هیئت علمی مؤسسه‌های خصوصی آموزش عالی از محل شهریه دانشجویان پرداخت می‌شود و این امر منجر به پذیرش بیش از حد نیاز دانشجو در رشته‌ها و مقاطع مختلف شده است و از طرفی تراکم جمعیت در کلاس‌های درس و فقدان تخصیص وقت کافی به هر دانشجو توسط استادان افت کیفیت آموزشی در این مراکز را پدید آورده است. استفاده از موقوفات می‌تواند علاوه بر تأمین معیشت استاد و کاهش هزینه آموزش برای دانشجو به بهبود کیفیت آموزشی نیز بیانجامد. دستمزد کم استادان دانشگاه در ایران، کیفیت سرمایه انسانی جذب‌شده به دانشگاه‌ها را کاهش داده است و به اصطلاح پدیده انتخاب معکوس<sup>۱</sup> رخ داده است، سرمایه انسانی متخصص و توانمندتر به شرکت‌های خصوصی که دستمزد بیشتری می‌دهند جذب شده‌اند بنابراین روند گسترش و تولید علم با اختلال مواجه شده است. دانشگاه‌ها با پرداخت‌های ناچیز به اساتید به‌خصوص اساتید جوان، به راندن استادان توانمند و جذب استادان کم کیفیت‌تر (که در بخش خصوصی و شرکت‌های تجاری جایی برای خود نیافته‌اند) مبادرت می‌ورزد.

1. Adverse Selection



## ۲. تأمین برخی نیازهای اساسی دانشجویان با استفاده بهینه از موقوفات

در دوران قاجار و اوایل پهلوی، بنیان مسجد، مدرسه‌ها پس از احداث بنا، موقوفاتی هم برای آن در نظر می‌گرفتند [۹] که بخشی از درآمدهای آن موقوفات به طلبه‌های علوم دینی تعلق می‌گرفت [۲۳]، و این امر برای طلبه‌های علوم دینی مطلوب بود. البته گاهی حکومت با ضبط موقوفات مسجد-مدرسه‌ها سبب کاهش درآمدهای آن می‌شد و این مسئله در کاهش اقبال طلبه‌ها به این مساجد بی‌تأثیر نبود [۲۲]. امروزه اهمیت رسیدگی به موقوفات مدارس علوم دینی کمتر از گذشته نیست زیرا افزایش دوران تحصیل و نیاز جوانان به ازدواج تأمین معیشت دانشجویان در حین تحصیل را ایجاد می‌کند. به طور متوسط تحصیل تا مقطع دکترا تا سن ۲۸ سالگی طول می‌کشد و با اضافه کردن ۲ سال خدمت سربازی فرد در سن ۳۰ سالگی وارد بازار کار می‌شود و به درآمدزایی می‌رسد. در چنین شرایطی لازم است دانشجویان در حین تحصیل از نظر مادی تأمین شوند و ازدواج کنند و با آرامش بیشتر به تحصیل علم بپردازند. به عنوان نمونه‌ای عملی از این مورد می‌توان به شهریه‌ای اشاره کرد که به دانشجویان تحصیلات تکمیلی پرداخت می‌شد. به علت پژوهشی بودن دوره تحصیلات تکمیلی و از طرفی هم به این علت که در این دوره دانشجویان به فکر تشکیل خانواده‌اند، کمک‌هزینه‌ای که دانشجویان تحصیلات تکمیلی از پژوهش‌ها باز ندارد بسیار بااهمیت است. بنابراین می‌توان با استفاده از نهاد وقف و ارائه تسهیلات و کمک‌هزینه به دانشجویان تحصیلات تکمیلی کمک کرد و از این طریق خروجی این دوره و غنای پژوهش‌های انجام‌شده این مقطع حساس را ارتقا بخشید.

## ۳. صیانت از مراکز علمی تاریخی وقف‌بنیان

سنت وقف آثار و ابنیه تاریخی فراوانی از اماکن مقدس چون مساجد و بقاع متبرکه و آثار عام‌المنفعه چون مدارس، کاروان‌سراها، حمام‌ها، پل‌ها، قنات‌ها، آب‌انبارها، شبکه‌های آبرسانی، گورستان‌ها و غیره در سراسر ایران از خود به جای گذاشته است. متأسفانه نبود فرهنگ‌سازی صحیح باعث شده است که رابطه این سنت حسنه با مراکز علمی در مرور زمان کمرنگ یا به فراموشی سپرده شود. یکی از راه‌های اشاعه فرهنگ وقف به خصوص در زمینه مراکز

علمی پاسداری از بناهای علمی‌ای است که توسط نهاد وقف ایجاد شده است. بسیاری از این بناها و آثار که بخش مهمی از میراث تاریخی و فرهنگی ما را تشکیل می‌دهد، امروزه در خطر جدی ویرانی و سرقت و نابودی قرار گرفته است. انزوا و جدایی از چهارچوب تاریخی-فرهنگی اولیه، حوادث طبیعی، فرسایش بر اثر مرور زمان، دستبرد و تخریب انسانی با سوءنیت، مرمت‌ها و بازسازی‌های غیرمتخصصانه‌ای که بدون انجام کارشناسی‌های لازم صورت می‌گیرد و نیز بسیاری عوامل دیگر به سرعت در حال نابود کردن و از بین بردن هویت و ماهیت اصلی این آثارند و لطمه‌های جبران‌ناپذیری به هویت علمی این مرزوبوم وارد می‌آورند. مشاهده تصاویر حتی نه چندان قدیمی متعلق به ۳۰ یا ۴۰ سال پیش برخی از بناها و مقایسه آنها با آنچه امروز از این بناها باقی مانده، بیانگر عمق این فاجعه عظیم تاریخی-فرهنگی است. یکی از راه‌های پاسداری از این بناهای علمی تاریخی، تهیه و تنظیم بانک اطلاعاتی از ابنیه و آثار تاریخی اسلامی ایران از مجموعه میراث وقف و تشکیل مرکز اسناد و مدارک مربوط به آنها است. سازمان اوقاف با اتخاذ روش‌های صحیح و اقدام‌های مقتضی و عاجل می‌تواند دین خود را در حراست، حفظ، احیا و معرفی این آثار ادا کند. این فعالیت‌ها و ایجاد مرکز اسناد و مدارک ابنیه و آثار علمی وقف بنیان در ایران امکانات لازم را برای عملی شدن این اهداف فراهم می‌آورد:

۱. تهیه فهرستی جامع از ابنیه و میراث علمی وقف‌بنیان در ایران بر اساس تقسیمات جغرافیایی؛
۲. تهیه اطلس ابنیه و آثار علمی وقف‌بنیان کشور؛
۳. تهیه و اجرای طرح‌های حفاظتی، تعمیراتی، مرمتی و احیای بناها و آثار و مجموعه‌های ارزشمند علمی-تاریخی-فرهنگی.

## ۴. ایجاد کتابخانه‌های وقف‌بنیان

با توجه به کمبود کتابخانه‌های تخصصی جامع در کشور، از فعالیت‌های علمی سازمان اوقاف توسعه و تنظیم کتابخانه‌های تخصصی است که در حال حاضر در کشور خیلی گسترده نیستند. این کتابخانه‌ها، همانند موزه‌های آثار وقف، می‌تواند به عنوان کتابخانه تخصصی وقف‌بنیان

ایجاد یک سایت اطلاع‌رسانی وقف در سطح ملی و بین‌المللی، نه تنها در امر پژوهش وقف، بلکه به ویژه در احیای این سنت نیکو در ممالک اسلامی مؤثر افتد.

### دیپلماسی علمی وقف‌بنیان در سطح بین‌المللی

دیپلماسی وقف اشاره به ظرفیت‌های نهاد وقف و استفاده از آنها در مسیر اهداف دیپلماسی عمومی دارد. یکی از این ظرفیت‌ها، راه‌اندازی و به‌کارگیری مراکز و سازوکارهای علمی در این جهت است. این مراکز و سازوکارها می‌تواند شامل مدارس، دبیرستان‌ها، دانشگاه‌ها، حوزه‌های علمیه، پژوهشگاه‌ها، مؤسسه‌های علمی، همچنین همایش‌ها، کنفرانس‌ها، سیاست‌ها و قوانین، همکاری‌ها و تعاملات علمی مختلف در ایران، منطقه و جهان باشد. توجه به سیل اسلام‌هراسی و شیعه‌هراسی که در آن اسلام به‌عنوان یک آیین بیگانه و غیرخودی یاد می‌شود که در دشمنی آشکار با غرب قرار دارد [۱۰] توجه به جهان‌شمولی تفکر اسلامی، خطرهای جهانی شدن کنونی، مؤلفه‌های نرم گفتمان اهل‌بیت علیهم‌السلام، لزوم ایجاد قدرت منطقه‌ای و جهانی تشیع و لزوم حرکت‌های نخبگانی در سطح جهان اسلام برای شالوده‌ریزی تمدن نوین اسلامی، هر چه بیشتر ضرورت دیپلماسی وقف از طریق مراکز علمی را آشکار می‌سازد.

برخی از سازمان‌ها و نهادهایی که در سطح جهان در زمینه دیپلماسی علمی فعال‌اند:

۱. **سازمان ملل:** هدف از برنامه «ابتکار دیپلماسی علم و فناوری» این سازمان، بسیج تخصص‌های علمی و فناوری برای توان‌بخشی به دیپلمات‌ها و نمایندگان کشورها و تصمیم‌گیری آگاهانه در جایی که علم و فناوری نقش مهمی را ایفا می‌کند، اعلام شده است؛

۲. **انجمن پیشبرد علم آمریکا:** این سازمان با راه‌اندازی کرسی‌های هم‌اندیشی برای دانشمندان و تحلیلگران سیاسی و سیاست‌گذاران به طور خاص، علاقه‌مند به یافتن فرصت‌هایی است تا به عنوان میانجی میان جوامعی که رابطه رسمی با آنها محدود است عمل

جایگاهی برای خود در میان کتابخانه‌های اصلی و مهم کشور، در سطح ملی و حتی بین‌المللی باز کند. این کتابخانه‌ها می‌تواند مجموعه جامعی از واحدهای مختلف نسخه‌های خطی، کتاب‌های چاپی، مجله‌ها و نشریه‌ها، نقشه و اطلس، عکس و منابع تصویری و رایانه‌ای را دربرگیرد. همچنین از امور دیگری که در این راستا می‌توان از آن بهره برد، ایجاد مرکزی برای ارائه کتب نویسندگانی است که مایل‌اند خروجی خود را برای پیشرفت علم وقف کنند.

### بعد بین‌المللی

#### ایجاد انتشارات بین‌المللی وقف‌بنیان

یکی از آسیب‌های نظام علمی کشور کمبود انتشارات بین‌المللی برای گسترش و تبادل دستاوردهای علمی کشور به سایر کشورهای دنیا است. این انتشارات می‌تواند هم تخصصی مسائل مربوط به وقف را پوشش دهد و هم می‌تواند در سایر زمینه‌های علمی فعالیت خود را توسعه دهد. با توسعه واحد انتشارات نتایج تحقیقاتی که با کوشش و پیگیری‌های مستمر سازمان اوقاف در زمینه‌های اسلام‌شناسی و ایران‌شناسی به طور عام و وقف به‌طور خاص، صورت می‌گیرد در اختیار پژوهشگران و علاقه‌مندان در ایران و یا در خارج از ایران قرار خواهد گیرد. مجله وقف میراث جاویدان که جای خود را در میان انتشارات داخلی به خوبی باز کرده و مورد توجه قرار گرفته، شاهد خوبی از علاقه و کنجکاوای علمی به مسائل وقف است. لزوم برخورد هرچه علمی‌تر با مسائل جهانی و فراهم‌آوردن امکانات بیشتر برای انتشار نتایج تحقیقات درخشان بومی، اهمیت گسترش واحد انتشارات سازمان اوقاف را دوچندان می‌کند. ایجاد بخش ترجمه در این واحد امکان دسترسی پژوهشگران ایرانی را به آخرین دستاوردهای علمی منتشرشده به زبان‌های غیرفارسی فراهم می‌آورد.

#### ایجاد پایگاه اطلاعاتی وقف‌بنیان

با توجه به گسترش شبکه جهانی اینترنت و فراهم‌شدن استفاده آسان از آن برای مردم مختلف جهان، تهیه بانک‌های اطلاعاتی که تمامی آثار علمی حوزه‌های مختلف علمی را در خود جای دهد این امکان را خواهد داد تا با

1. UNCTAD Website

به‌خصوص برای دانشجویان فارسی‌زبان کشورهای منطقه می‌بایست فراهم شود تا از این طریق علاوه بر ارزآوری و جذب سرمایه انسانی، به تقویت ارتباطات بین‌المللی و گسترش فرهنگ ایرانی-اسلامی بپردازیم.

### بعد توزیع سرمایه

ایجاد سازمانی برای توزیع مناسب سرمایه‌های حاصل از وقف می‌تواند منجر به آن شود که سرمایه‌های حاصل به طور صحیح در بخش‌های مختلف توزیع شود. استفاده صحیح و مدیریت عاقلانه منابع حاصل از وقف منجر به آن خواهد شد تا بخش اعظمی از هدر رفت سرمایه جلوگیری شود. برای توزیع صحیح و عادلانه وقف باید زیرساخت‌های آن نیز فراهم شود.

۱. شناسایی عوامل قوت و ضعف مراکز آموزشی؛
۲. اولویت‌بندی مراکز علمی با توجه به نیاز جامعه؛
۳. اولویت‌بندی نیازهای مالی مراکز علمی؛
۴. توزیع عادلانه ثروت حاصل از وقف متناسب با نیاز با توجه به شناسایی‌های انجام‌شده.

ایجاد چنین زیرساختی باعث خواهد شد تا از بی‌عدالتی در حوزه آموزش و پرورش نیز تا حدودی جلوگیری شود و جامعه حرکتی رو به سوی عدالت اجتماعی داشته باشد که نتیجه چنین عدالتی پیشرفت در حوزه علم و فناوری خواهد بود. نظام آموزش عالی کنونی کشور با مسئله کمبود ظرفیت در برخی رشته‌ها مثل پزشکی روبه‌رو است. افزایش ظرفیت ورودی دانشجویان در برخی از این رشته‌ها هزینه زیادی بر دوش دولت تحمیل خواهد کرد اما با استفاده از روش تأمین مالی از طریق وقف می‌توان هزینه‌های دولت را کاهش داد و از ظرفیت مشارکت‌های مردمی به خوبی استفاده کرد. پیشنهاد می‌شود دولت امکانات و زیرساخت‌های جلب مشارکت مردمی در امر آموزش عالی را فراهم کند و همچنان که خیرین مدرسه‌ساز روزبه‌روز تشویق و تقویت می‌شوند، بانیان و خیرین مرتبط با آموزش عالی به خصوص در رشته‌هایی که اولویت دارند نیز تشویق و تقویت‌شده و امکان جذب بیشتر حمایت‌های خودجوش مردمی فراهم شود.

کند؛

۳. **انجمن پادشاهی انگلیس:** این انجمن در زمینه‌های نوظهور دیپلماسی علمی بسیار فعال است و به طور مشخص در رابطه با کشورهای مسلمان اقدام‌هایی در زمینه دیپلماسی علمی انجام داده است، از جمله اقدام به تهیه اطلس علم و نوآوری در جهان اسلام کرده است<sup>۲</sup>؛

۴. **دفتر مشاور علم و فناوری وزارت امور خارجه آمریکا:** از اهداف اصلی این دفتر مشارکت‌سازی با جوامع علمی ملی و بین‌المللی و ارائه مشاوره دقیق علمی و فناوری به وزارت امور خارجه این کشور است<sup>۳</sup> [۲۴].

اهداف اصلی دیپلماسی وقف، ارائه تصویری مطلوب از هویت جامعه اسلامی در اذهان ملت‌ها، اعمال نفوذ و تأثیرگذاری و ایفای نقش در شکل‌دهی به هویت دیگران است. این اهداف در عین وابسته‌بودن به یکدیگر و هم‌پوشانی، سلسله‌مراتبی دارند؛ به این معنا که ابتدا باید تصویر مطلوبی از هویت اسلامی در اذهان دیگران ایجاد کرد و بعد از آن به دنبال اعمال نفوذ بر آنها بود و در نهایت در شکل‌دادن به هویت آنها نقش ایفا کرد. بنابراین اهداف اصلی دیپلماسی وقف از طریق مراکز علمی عبارت است از:

- ◇ ایجاد تصویری مطلوب از فرهنگ و هویت اسلامی و شیعی؛
- ◇ تغییر نگرش منفی مردم جهان نسبت به اسلام و تشیع؛
- ◇ نقش داشتن در تکامل هویت مردم جهان به‌منظور رسیدن به اهداف ارزشی اسلامی.

در این زمینه عملکرد نظام آموزش عالی کشور تاکنون کمتر از ظرفیت و توان آن بوده است. وجود دانشجویان زیادی از کشورهای همسایه که خواستار ورود به آموزش عالی ایران‌اند در این میان نادیده گرفته‌شده و تاکنون دوره‌های آموزشی زیادی برای آنها در نظر گرفته نشده است. امکان راه‌اندازی دوره‌های آموزشی مشترک

1. AAAS Diplomacy Website  
2. Royal Society Website  
3. STAS Website

## نتیجه‌گیری

وقف تاریخچه‌ای کهن و سابقه‌ای دیرینه دارد و در اسلام نیز به عنوان سنتی حسنه مورد سفارش و تأکید قرار گرفته است. یکی از راهبردهای اساسی استفاده از نهاد وقف، پیوند دادن ن با نظام علمی کشور است. در شرایط کنونی با توجه به سیاست‌گذاری تمرکزگرا و دولتی حاکم بر نظام علمی، رشد آموزش و پژوهش در کشور با مشکلات عدیده‌ای روبه‌روست. وقف به عنوان نهادی مردمی و سنتی دیرینه در فرهنگ و تاریخ ایران اسلامی می‌تواند یکی از ظرفیت‌های اساسی برای اصلاح نظام علمی کشور باشد. در نگاهی تاریخی تأثیر سنت نبوی وقف در برپایی و اداره صدها مدرسه علوم دینی در تاریخ پرافتخار اسلام از نظامی‌ها گرفته تا فیضیه‌ها بر کسی پوشیده نیست؛ اما در تاریخ با معاصر و با ورود ساختارهای غربی در کشور، نهاد وقف به عنوان یک عنصر تمدن اسلامی به مرور به حاشیه رفت و به فراموشی سپرده شد. در سال‌های اخیر جامعه علمی کشور نوعی خودآگاهی به ظرفیت‌های عظیم این نهاد مردمی از خود نشان داده‌اند. امید است که با بهره‌گیری از پژوهش‌های جامع و متقن روند این خودآگاهی سرعت بیشتری پیدا کند و به جامعه سیاستی جمهوری اسلامی ایران و پس از آن در جهان اسلام وارد شود. مسئله این پژوهش کشف راهکارهایی وقف‌بنیان برای اصلاح نظام علمی کشور است.

بر اساس نتایج این پژوهش پنج مضمون اصلی و سازمان‌دهنده که از تحلیل مضمون منابع کتبی مربوط به مضمون محوری و فراگیر «رابطه وقف و نهاد علم» به دست آمده عبارت‌اند از: «بعد اقتصادی»، «بعد بین‌الملل»، «بعد فناوری» و «بعد مردمی» و «بعد توزیع سرمایه». در هر یک از این حوزه‌ها می‌توان پیشنهادهایی برای وضعیت کنونی کشور در راستای بهبود شرایط ارائه داد که به صورت خلاصه می‌توان به آنها اشاره کرد. در بعد فناورانه می‌توان به تجهیز مدارس به امکانات و تجهیزات تکنولوژی آموزشی، در بعد مردمی تأسیس مدارس مردم‌بنیاد و تمرکززدایی از مدیریت نهاد علم از این طریق و همچنین کیفیت امر آموزش اشاره کرد. در بعد اقتصادی می‌توان به تأمین معیشت استادان و کمک‌هزینه‌های تحصیلی به دانشجویان تحصیلات تکمیلی، تأسیس مراکز آموزشی

جدید و کتابخانه‌های وقف‌بنیان و جهت‌دهی علم از این طریق، در بعد بین‌الملل می‌توان به ایجاد انتشارات بین‌المللی و توسعه گفتمان انقلاب اسلامی در جهان، ایجاد و توسعه پایگاه اطلاعاتی وقف‌بنیان و همچنین تقویت دیپلماسی علمی از طریق برگزاری کنفرانس و همایش‌های وقف‌بنیان اشاره کرد.

در ایران نیز می‌توان مصادیق متعددی برای استفاده از وقف در آموزش عالی کشور یافت که بزرگ‌ترین آن در شیراز وقف شده است. این موقوفه توسط حاج محمدحسن کاظمی شیرازی و دخترش دکتر هلن شیرازی به ثبت رسیده است که شامل ۲۰ هکتار زمین مزروعی در شهرستان بیضا، ۳۰ هزار مترمربع زمین مسکونی، چند باب باغ در شهر خفر است. ارزش ریالی این موقوفه بیش از ۱ هزار میلیارد تومان برآورد شده است و یکی از ارزشمندترین موقوفات وقف‌شده در دو دهه اخیر در سطح کشور بوده و از نظر نوع نیت نیز جدید است. حمایت از نخبگان علمی، دانشجویان، طلاب و پژوهشگران، توسعه علم و دانش و ارتقا سلامت اداری از نیت مطرح‌شده واقفان در این وقفنامه است.

یکی دیگر از موقوفات انستیتو پاستور است که در سال ۱۲۹۹ به دست مرحوم میرزا عبدالحسین فرمانفرمائیان وقف و ساخته شد که طی سالیان گذشته منشأ خیرات و برکات زیادی در عرصه پزشکی شده است [۲۵].

یکی دیگر از مراکز علمی وقف‌شده، بنیاد فرهنگی موقوفه البرز است که در سال ۱۳۴۲ توسط مرحوم حسینعلی البرز در تهران تأسیس شد که هدف این بنیاد خیریه اشاعه فرهنگ اسلامی است که بعضی از این عناوین عبارت‌اند از: اعطای جوایز به دانش‌آموختگان سراسر کشور، اعطای جوایز به صاحبان ابتکار و ابداع، اعطای وام درازمدت و بدون بهره به دانش‌پژوهان، احداث یا خرید ساختمان‌های مناسب برای ایجاد مدارس با حق تقدم مناطق محروم و مستضعف [۲۶].

مجتمع فرهنگی- آموزشی قلم‌چی در شهر یور سال ۱۳۸۴ وقف عام شد و موضوع این وقف گسترش دانش و آموزش شد. مهم‌ترین هدف طرح بورسیه‌کردن دست کم ۱ هزار دانش‌آموز مستعد دبیرستانی از نقاط و مناطق محروم است. همچنین درآمد مجتمع فرهنگی آموزشی قلم‌چی و

پرورش بابل، اهدای بورس تحصیلی به عده‌ای از دانشجویان دوره آموزش تکنسین در بابل، اهدای بورس تحصیلی به ۸۶ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های سراسر کشور و ساخت مدارس متعدد اشاره کرد [۲۸]. این مصادیق نشان می‌دهد ظرفیت وقف در ایران ظرفیت مناسبی است و می‌تواند در راستای توسعه آموزش عالی به کار گرفته شود و مشکلات نظام آموزش عالی کشور را به بهترین وجه حل کند. امروزه مردم کشور ما اقبال خوبی نسبت به پدیده وقف دارند اما لازم است جریان موقوفات به سمت فعالیت‌های مرتبط با آموزش عالی هدایت شود و با سازمان‌دهی مناسب، از موقوفات به بهترین شکل برای توسعه نظام آموزش عالی کشور استفاده شود.

ساختمان کانون به تأمین هزینه‌های تحصیلی و حمایت از دانش‌آموزان مستعد در مناطق محروم و ساخت مدرسه و کتابخانه اختصاص می‌یابد [۲۷].

بی‌شک بزرگ‌ترین موقوفات ایران مربوط به حضرت امام رضا (ع) است که در سراسر ایران، آثار و تأثیرات شگرف فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی از خود بر جای گذاشته است. بخش زیادی از این موقوفات مربوط به کتابخانه‌ها، کتب نفیس خطی و مدارس علمیه است. موقوفات مرحوم حاج حسین آقا ملک یکی از آنهاست که گویا بزرگ‌ترین موقوفه شخصی در تاریخ ایران باشد که کتابخانه، موزه و اموال و املاک بسیاری را وقف امام رضا (ع) کرده است.

همچنین قسمت بزرگی از موقوفات سید حسین فلاح نوشیروانی به وقف علمی اختصاص یافته است که می‌توان از بین آنها به اهدای زمین برای ساخت مدرسه به آموزش و

## References

## منابع

- [1] Hayedeh L. Proposal to Revive and Introduce the Waqf Legacy and Make it Effective as a Research Tool. (persian). Journal of the Immortal Waqf. 2001; 33 (10); pp. 133-138.
- [2] Dehghani R. Bayati. H. Raznahan. M. Investigating the Social Position of Holy Shrines in Iranian and Ottoman Relations in the Safavieh Period. (persian) Journal of Historical Research. 2016; 31 (3); pp. 25-40.
- [3] Pourarshad N. Scientific and Educational Centers and Their Relationship with Waqf (Persian). Journal of the Immortal Heritage Waqf. 2003, 39 (9); pp. 56-63.
- [4] Documents on the Fundamental Transformation of Education.
- [5] Khaki Gh. [A Thesis-Based Research Approach (persian)]. Tehran: Baztab Publication; 2011.
- [6] Braun V. & Clarke V. Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology. 2006, 3 (2); pp. 77-101.
- [7] Patton Mq. [Qualitative evaluation and research methods]. 4 sted. Thousand Oaks: SAGE Publication; 1990.
- [8] Raees sadi H, Raees sadi N. Raees sadi F. Pathology of Primary Education System and Solution Provision. (Persian). Journal of Humanities Research. 1986, 4 (4); pp. 55-80.
- [9] Sayyah M. [Memories of Haji Sayyah or Period of Fear and Terror. (persian)]. 1 sted. Tehran: Ibn Sina Publication; 1967.
- [10] Driel B. [confronting Islam to phobia in Educational practice]. 1 sted. New York: Trentham Books; 2004.
- [11] Attride-Stirling. J. Thematic Networks: An Analytic Tool for Qualitative Research. 2001; Qualitative Research. 1 (3); pp. 385-405.
- [12] Mohammadi A. Note: The Science and Technology Endowment Position in the Comprehensive Scientific Map of the Country (Persian). 1986.
- [13] Mohammadnia. M. The Role of Waqf in Library Creation in Iran. (Persian). Journal of Mirror Research. 2009, 115 (2); pp. 5-10.
- [14] Sajjadi Jazi S. Different Economic Aspects of Endowments and How to Promote Them. (Persian). Journal of Immortal Heritage Waqf. 2015, 90 (3); pp. 41-62.

- [15] Norouzi R. Bakhtiar Nasrabadi H. An Analysis of the Position of Individual Education in Iranian History. (Persian). Journal of Islamic Upbringing. 2008, 7 (5); pp. 105-126.
- [16] Dorani K. [History of Iranian Education before and after Islam (Persian)]. 11 sted. Tehran: Samt Publication; 2014.
- [17] Sediq E. [History of Iranian Culture (Persian)]. 1 sted. Tehran. University of Tehran; 1987.
- [18] Ravandi M. [Culture and History of Education in Iran and Europe (Persian)]. Tehran. Goya; 1985.
- [19] Safa Z. [Education and Knowledge in Iran (Persian)] Tehran. Novin; 1363.
- [20] Mo'ayeri M. The Changes of Education in the Fifty Years (1): The First Section of Education from 2484 to 2500 (persian). Journal of Education. 1976, 207 (6); pp. 14-26.
- [21] Ali Soufi A. Dashtaki Nia F. Mosque and Traditional and New Educational System in the Qajar Period. (Persian). Journal of Islamic History Studies. 2013, 18 (4); pp. 69-92.
- [22] Ahmadi Moghaddam H; Ahmadi Moghaddam M. The Role of Educational Technology in the Education System (Persian). National Conference on Educational Science and Technology of Social Studies and Psychology of Iran. 2015.
- [23] Etemad al-Saltanah M. [Sadr al-Tavarikh by the efforts of Mohammad Moshiri (persian)]. 1 sted. Tehran: Roozbahan; 1979.
- [24] Mirhoseyni A. Mohammadi doostdar H. Scientific Diplomacy as Soft Power. (persian). Journal of Soft Power Studies. 2014, 4 (11); pp. 127-147.
- [25] Malekzade E. The Situation of Charity Affairs in Tehran within the Constitutional Period. (Persian). GANJINE-YE ASNAD. 2006; 16 (20): 230-245.
- [26] Hashemzade N. Alborz Cultural Dedication Foundation's Complex. (Persian). Dedication The Eternal Legacy. 1999; 27 (10): 76-81.
- [27] Oloomi Z. Kanoon Farhangi Amoozesh Ghalamchi's Scholarship Services (Persian). (2020 January 1). Available at [www.kanoon.ir](http://www.kanoon.ir).
- [28] Endowment of Khorasan Razavi Office of Scientific Cooperation and Elite of Shahid Fahmideh Northeast Region. Endowed Science and Technology. Mashhad. Endowment and Charity Affairs of Khorasan Razavi. 2016.

## گزارش‌ها

\* در این بخش فعالیت سازمان‌ها و نهادهای مرتبط در حوزه علم، فناوری و نوآوری معرفی شده است.





## گزارش مراسم افتتاحیه مدرسه تابستانی علوم و فناوری کوانتومی

مراسم افتتاحیه مدرسه تابستانی علوم و فناوری کوانتومی به زبان ساده، صبح شنبه ۲۳ شهریور ۹۸ در سالن دکتر حسابی سازمان انرژی اتمی ایران برگزار شد.

این مراسم با حضور آقایان دکتر علی اکبر صالحی، رئیس سازمان انرژی اتمی ایران؛ دکتر وحید احمدی، مشاور وزیر علوم، تحقیقات و فناوری و رئیس مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور؛ خانم‌ها دکتر اکرم قدیمی، معاون پژوهش و فناوری مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور و رئیس انجمن ترویج علم ایران؛ دکتر فاطمه مهاجرانی، رئیس مرکز ملی پرورش استعدادهای درخشان (سمپاد) و جمعی از دانش‌آموزان دختر و پسر مدارس شهر تهران برگزار شد.

\*\*\*\*\*

### صنعت هسته‌ای برای ملت ایران اقتدارآفرین است

در ابتدای این مراسم، آقای دکتر صالحی با اشاره به فعالیت‌های سازمان انرژی اتمی ایران طی سال‌های اخیر بیان کردند: این سازمان به عنوان یکی از سازمان‌های پیشتاز در امر فناوری‌های نوین و مرزهای دانش فعالیت می‌کند و توانسته قدم‌های بلندی در عرصه علم و فناوری بردارد. پژوهشگران و کارشناسان این سازمان، قدرت و ظرفیت بالقوه‌ای در کشور ایجاد کرده‌اند که باعث اقتداربخشی به نظام جمهوری اسلامی ایران شده است. از نظر مقام معظم رهبری، انرژی هسته‌ای از دو منظر حائز اهمیت است؛ نخست، تضمین‌کننده تأمین انرژی آینده ملت ایران است و دوم، این فناوری برای ملت ایران اقتدارآفرین و پیشران صنایع دیگر با استانداردهای بالا است؛ در حقیقت، صنعت هسته‌ای، میعادگاه بسیاری از صنایع دیگر است.

سازمان انرژی اتمی که در این مسیر حرکت می‌کند، باید نسبت به فناوری‌های نوظهور نیز به عنوان رصدگر عمل کند، در غیر این صورت به مسئولیت خود به درستی عمل نکرده است. سازمان انرژی اتمی از سال ۱۳۹۵، فعالیت در حوزه کوانتومی را آغاز کرد و در حال حاضر نزدیک به ۳۰ کارشناس و پژوهشگر در حوزه کوانتومی مشغول فعالیت‌اند. مکانیک کوانتومی به دنبال خلق فناوری‌های جدید در حوزه‌های مختلف مانند محاسبات، حسگرهای کوانتومی، شبیه‌سازی و ارتباطات ایمن است. قدم‌های بلندی در حوزه کوانتومی برداشته است. در حال تهیه و ارسال نقشه راه در این حوزه برای شورای عالی انقلاب فرهنگی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سازمان‌های دیگر است تا پس از تصویب، در آینده ابلاغ شود. در حوزه کوانتومی باید در عرض حرکت کرد، به این معنا که باید به طور همزمان در بخش‌های مختلف حرکت کرد تا زمان را از دست ندهیم و نیز کارگروه‌های مختلفی تشکیل شود تا در حوزه‌های مورد اشاره (محاسبات، حسگرهای کوانتومی، شبیه‌سازی، ارتباطات ایمن) فعالیت کنند. اکنون کتاب‌هایی در حوزه مکانیک کوانتومی برای مقطع دبیرستان و دانشگاه در دست تدوین است. همچنین مجموعه مواردی برای بالا بردن دانش عمومی نسبت به این حوزه در حال تهیه است.

امیدواریم توجه ویژه‌ای به فناوری کوانتومی صورت گیرد. وزارت علوم می‌تواند در این زمینه بسیار کمک کند. این علم باید به دبیرستان‌ها برود؛ زیرا قوه و ابتکار در این گروه بسیار بالا است. جوانان ما در واقع معجزه می‌کنند و فقط نیازمند هدایت‌گری درست و بسترسازی مناسب‌اند. امیدوارم دانشگاه‌هایی مانند صنعتی شریف به این حوزه ورود کنند و بتوانیم با ایجاد دوره‌های کارشناسی ارشد و دکترا، نسل خلاق تربیت کنیم.

\*\*\*\*\*

### علم باید وارد زندگی و ذهن مردم شود

آقای دکتر احمدی نیز در مراسم افتتاحیه مدرسه تابستانی علوم و فناوری کوانتومی به زبان ساده تأکید کرد: علم اگر به لایه‌های مردم نفوذ نکند، جامعه بشری دچار مشکل می‌شود. در این شرایط، رابطه عالم با جامعه قطع می‌شود و مردم با این پرسش مواجه می‌شوند که آثار علم در زندگی آنها چه بوده است؟ بحث عمومی‌سازی علم که اکنون بسیار مطرح می‌شود، به دنبال این است که ضریب نفوذ علم نه فقط در خلق فناوری، بلکه در ذهن مردم هم ایجاد شود. حصار عالمان و جامعه باید شکسته شود و علم وارد زندگی و ذهن مردم شود.

فضای ذهنی مردم، خانواده‌ها، و به خصوص جوانان باید آماده شود و به عنوان مثال، بفهمند که جامعه فقط به پزشک نیاز ندارد، بلکه به مهندس، پژوهشگر، متخصص علوم انسانی نیاز دارد و لازمه این مسئله، ارتباط عالمان با جامعه است. ورود علم به لایه‌های مختلف جامعه به این معناست که مردم به این نتیجه برسند همه باید در مورد علم صحبت کنند، نه فقط عالمان.

ایشان با اشاره به برگزاری مدرسه تابستانی علوم و فناوری کوانتومی به زبان ساده گفت: امیدواریم این مدرسه گام قوی برای حرکت‌های بعدی باشد و منجر به ورود فناوری به زندگی عموم مردم شود.

\*\*\*\*\*

### باید انسان‌هایی فروتن، دانشمند و دوستدار میهن تربیت کنیم

خانم دکتر مهاجرانی دیگر سخنران این مراسم با اشاره به مسئولیت آموزش و پرورش گفت: در حوزه دانش‌آموزی، بیشترین دغدغه، انتقال سواد است. دانش‌آموز باید در معرض دانش قرار بگیرد. هدف آموزش و پرورش، تربیت نیروی متخصص نیست، بلکه هدف، تربیت نیروی باسواد است، زیرا تخصص به دانش زیاد نیاز دارد. دانش‌آموزان باید موضوع‌های مختلف را بدانند. رویدادهایی مثل مدرسه تابستانی کوانتومی می‌تواند به دانش‌آموزان دانش و فناوری نوین را آموزش دهد.

علم از جنس نور است؛ نوری که به درون می‌تابد و می‌تواند ما را از لغزش‌ها محافظت کند. اولین کار علم اینکه درون عالم را روشن می‌کند. هدف از علم‌آموزی به جز افزایش سواد، تربیت انسان‌هایی فروتن، دانشمند و دوستدار میهن است.

\*\*\*\*\*

### ترویج علم تلاشی برای انعکاس اندیشه‌های علمی

در بخش دیگر این مراسم، خانم دکتر قدیمی، رئیس انجمن ترویج علم ایران گفت: ترویج علم تلاشی است برای انعکاس اندیشه‌های علمی به روشی که تمام افراد بتوانند مفاهیم علمی را درک کنند. شاید بتوان مهم‌ترین اهداف ترویج علم را در چند دسته کلی تقسیم کرد: استفاده از علم و روش علمی در حل مسائل جامعه، باور به توانایی علم در حل مسائل جوامع، آموزش افراد برای استفاده مناسب از علم و فناوری، و مبارزه با خرافات و شبه علم.

از بدو تأسیس انجمن، برنامه‌های متنوعی از جمله مدرسه تابستانی، همایش، کارگاه، جشنواره، هفته، جایزه و غیره با موضوع‌ها و مخاطبان مختلف برگزار شده است؛ اما برای اولین بار مدرسه تابستانی در سطح دانش‌آموزی با موضوع علوم و فناوری‌های نوینی مانند کوانتومی برگزار می‌شود. برگزاری مدرسه تابستانی علوم و فناوری‌های کوانتومی در این محل نشان از عزم، اراده و توجه مسئولان به ترویج علم و ترویج حوزه‌های نوین علمی برای نسل آینده دارد و نشان‌دهنده عزم و همکاری تمامی نهادهای مرتبط در حوزه ترویج علم برای اشاعه علوم در جامعه به ویژه برای دانش‌آموزان است. برگزاری این مدرسه تابستانی با این موضوع، از نظر همکاری و هم‌افزایی میان نهادها و سازمان‌های فعال در حوزه ترویج علم، معرفی فناوری‌های نوین به دانش‌آموزان، برگزاری در مکانی اهمیت دارد که قطب و مرکز کوانتومی است. به

یقین این تجربه سنگ بنای نوینی را در زیست‌بوم ترویج علم ایران بنا می‌نهد و الگو و فرصتی برای همکاری و هم‌افزایی میان سازمان‌های مختلف در عرصه ترویج علم فراهم می‌سازد.

\*\*\*\*\*

### اولین مدرسه تابستانه سیاست‌گذاری علم و فناوری

باشگاه سیاست‌پژوهان علم و فناوری سه هدف کلی را دنبال می‌نماید: شبکه‌سازی، ایده‌سازی و گفتمان‌سازی. یکی از کارکردهای اصلی این باشگاه که می‌تواند به تحقق این اهداف کمک نماید و نقش پررنگی در ظرفیت‌سازی و توانمندسازی افراد به منظور ورود به عرصه سیاست‌گذاری علم فناوری داشته باشند، مدرسه‌های سیاست‌گذاری علم و فناوری هستند. به عبارتی، این مدرسه‌ها با هدف آشنایی دانشجویان این حوزه با مفاهیم کلیدی و مبانی نظری، تجارب اجرایی برجسته کشور، رساله‌ها و پژوهش‌های در حال انجام و روش‌های حل مسئله در زمینه سیاست‌گذاری علم و فناوری برگزار می‌گردند. در همین راستا، اولین مدرسه تابستانه سیاست‌گذاری علم و فناوری در اواسط مردادماه امسال (۱۴ تا ۱۷ مردادماه ۱۳۹۷) با همکاری انجمن مدیریت فناوری و نوآوری ایران، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور و با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، صندوق نوآوری و شکوفایی و سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات برگزار گردید.

در این مدرسه حدود ۴۰ نفر از دانشجویان دکتری مدیریت فناوری و سیاست‌گذاری علم و فناوری از دانشگاه‌های مختلف سرتاسر کشور مانند دانشگاه علامه طباطبائی، دانشگاه تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه مازندران، شعب مختلف دانشگاه آزاد اسلامی و مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور شرکت نمودند. برنامه زمانی این مدرسه مشتمل بر مبانی نظری و مفاهیم کلیدی (روز اول)، تجارب اجرایی کشور (روز دوم)، ارائه رساله‌های دکتری (روز سوم) و کارگاه تدوین برنامه‌های سیاستی (روز چهارم) بود. این برنامه‌ها از طریق حضور پررنگ حدود ۲۰ نفر از اساتید و صاحب‌نظران دانشگاهی و سیاست‌گذاران و مدیران کلیدی این حوزه به اجرا درآمد، به گونه‌ای که می‌توان گفت از کلیه دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و سازمان‌های فعال در این حوزه نمایندگانی حضور داشتند. ضمناً در کنار برنامه‌های اصلی مدرسه، برنامه‌هایی در حاشیه آن از جمله گفت‌وگوی صمیمی با دکتر مهدی الیاسی در زمینه اکوسیستم نوآوری و کارآفرینی در کافه خرد (مرکز رشد دانشگاه علامه طباطبائی)، بازدید از استارت‌آپ فکتوری باکس (دانشگاه صنعتی شریف)، پانل سیاستی در زمینه اکوسیستم استارت‌آپی و ضیافت شام (صندوق نوآوری و شکوفایی) و برگزاری روز پایانی مدرسه در هاب دانشگاه شهید بهشتی. برگزار گردید.

\*\*\*\*\*

### بررسی عناصر و ابعاد دانشگاه کارآفرین در کشور

جلسه بررسی عناصر و ابعاد دانشگاه کارآفرین در کشور روز چهارشنبه ۱۹ شهریورماه ۸۹ با حضور دکتر وحید احمدی و جمعی از صاحب‌نظران دانشگاهی برگزار شد.

آقای دکتر احمدی با بیان اینکه ایجاد تحول در صنعت دانشگاهی امری ضروری است، یکی از برنامه‌های اساسی وزارتخانه یعنی حرکت به سمت دانشگاه کارآفرین را از مسئولیت‌های مرکز عنوان کرد و افزود: هدف این برنامه رسیدن به مفهومی واحد از دانشگاه کارآفرین و تدوین نقشه راهی برای وزارت علوم جهت رسیدن به دانشگاه کارآفرین است. خانم دکتر مژگان سمندرعلی اشتهاردی، هیئت علمی گروه اقتصاد علم، به معرفی دانشگاه کارآفرین پرداخت و ابعاد مختلف آن را مورد بررسی قرار داد.

آقای دکتر بهزاد سلطانی نیز در سخنانی تفاوت‌های دانشگاه کارآفرین و جامعه‌محور را تشریح کرد و از دانشگاه جامعه‌محور به عنوان نسل چهارم دانشگاه‌ها بعد از دانشگاه کارآفرین نام برد.

آقای دکتر احمدرضا بهرامی، معاون پژوهش و فناوری دانشگاه فردوسی مشهد، در خصوص اجرایی‌سازی این طرح، سازمان‌سازی را امری بسیار مهم دانست و آن را از وظایف معاونت آموزشی وزارتخانه نام برد. خانم دکتر قدیمی نیز با اشاره به مفهوم دانشگاه کارآفرین و اهمیت پرداختن به آن، از دانشگاه‌هایی همچون دانشگاه زنجان، کاشان و مشهد نام برد که در این زمینه اقدام‌هایی انجام داده‌اند و می‌توان از تجربه‌های این دانشگاه‌ها استفاده کرد.

آقای دکتر خسرو پیری نیز با اشاره به اینکه دانشگاه مسئول رسیدگی به نیازهای جامعه است، به مشکل اشتغال در جامعه اشاره کرد و گفت: مشکل اشتغال باید مورد توجه دانشگاه‌ها قرار گیرد و در سیستم مدیریتی دانشگاه‌ها و وزارت علوم، اهمیت بحث پشتیبانی از دانشجویان برای مدیران نهادینه شود.

در ادامه آقای دکتر هادی مرجائی، هیئت علمی مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی نیز گفت: در دانشگاه کارآفرین باید علاوه بر اکوسیستم کارآفرینی به اکوسیستم زندگی در ایران هم توجه داشت. و نیز با تأکید بر ویژگی‌های فرد کارآفرین، به اهمیت زیرساخت‌ها و نظام سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی اشاره کرد.

آقای دکتر محمدجواد رسایی، مشاور قائم مقام وزیر علوم، تحقیقات و فناوری نیز با اشاره به اینکه ایران از نظر علمی جایگاه قابل قبولی در دنیا دارد، گفت: از آنجا که دانشگاه، نیروی انسانی را برای جامعه تربیت می‌کند، باید برنامه‌ای برای تربیت این نیروی کار داشته باشد. با توجه به این نکته که تا سال‌های آینده، کشور باید کمتر به درآمد حاصل از فروش نفت متکی باشد، وظیفه دانشگاه‌ها را تسهیل امر تربیت نیروی کارآفرین عنوان کرد.

آقای مهندس مجید دهبیدی‌پور، رئیس پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی شریف نیز به ضرورت ایجاد تغییراتی در دانشگاه‌ها اشاره کرد و گفت: سیستم ارزیابی اعضای هیئت علمی نیز باید طبق سیاست‌ها و الگوهای کارآفرینی تنظیم شود. ایشان انجام کارهای تشکیلاتی و اجرایی توسط دانشجویان را امری ضروری دانست و به فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها به عنوان سرمایه‌های دانشگاه‌ها اشاره کرد.

در پایان جلسه آقای دکتر احمدی ضمن تشکر از نظرات تمامی حاضران به جمع‌بندی مطالب پرداخت و گفت: در ابتدا باید مفهوم کارآفرین در میان مردم رواج داده شود و برنامه و سیاست مشخصی مبنای کار قرار گیرد، سپس برنامه راهبردی تدوین و بر طبق آن عمل شود.

\*\*\*\*\*

### کارگاه مدیریت پژوهش در برلین

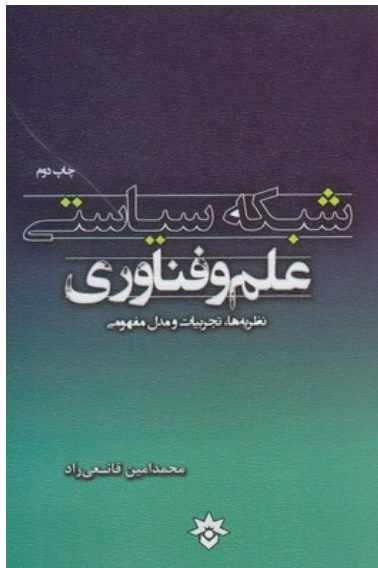
جلسه چالش‌ها و مسائل مطرح‌شده در کارگاه مدیریت پژوهش برلین ۸۹ با حضور آقای دکتر وحید احمدی، جمعی از شرکت‌کنندگان در کارگاه برلین و همچنین متخصصان پژوهش در ایران برگزار شد. ایشان با اشاره به موارد مطرح‌شده در کارگاه، انتقال تجربه و افزایش همکاری بین ایران و آلمان را از مهم‌ترین اهداف این کارگاه دانست و گفت: با توجه به تجربه طولانی آلمان در حوزه مدیریت پژوهش باید بتوانیم با تدوین نقشه راه و بهره‌گیری مستمر از تجربه‌های این کارگاه، ساختار مراکز پژوهشی را دگرگون کنیم.

آقای دکتر قره‌پتیان، مشاور رئیس پژوهشگاه نیرو نیز تقسیم وظایف مناسب در سطوح بالادستی را از عوامل موفقیت آلمان دانست و تصریح کرد: سیاست‌گذاری، حمایت و نظارت، سه گام مهم مدیریتی است که در مدیریت پژوهش در آلمان به خوبی اجرا می‌شود. ایشان مدیریت پژوهش در داخل پژوهشگاه و مدیریت پژوهش بین پژوهشگاه‌ها را از مواردی دانست که در کارگاه تهران می‌توان به آنها پرداخت.

خانم دکتر نسرین نورشاهی رئیس مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی با تأکید بر اینکه همکاری ایران و آلمان همیشه مثبت و اثرگذار بوده است، گفت: تقسیم کار ملی در حوزه پژوهش از مهم‌ترین مشکلات ما در امر مدیریت

پژوهش است و اگر می‌خواهیم سیر تحول در این حوزه را طی کنیم باید به اصلاح تقسیم کار ملی در حوزه پژوهش بپردازیم. تبدیل شدن به سازمان مدیریت پژوهش و ارزیابی مراکز پژوهشی دو موضوع مهم است. آقای دکتر فرهنگ فصیحی، دبیر کمیسیون تخصصی انرژی شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری نیز با اشاره به اسناد بالادستی مطلوب و عملکرد ضعیف افزود: در کشور ما تک تک عناصر مطلوب از جمله اسناد، امکانات، محقق و منابع انسانی وجود دارد ولی رابطه خوبی بین آنها جریان پیدا نمی‌کند و این مشکل باید اصلاح شود. خانم دکتر قدیمی، معاون پژوهش و فناوری مرکز نیز با اشاره به اینکه باید از برگزاری اینگونه کارگاه‌ها به عنوان فرصت استفاده کرد و گفت: باید به موازات برگزاری این کارگاه، کارگروهی داشته باشیم تا بتوانیم سندی را برای عملیاتی و اجرایی کردن بحث مدیریت پژوهش تهیه کنیم. کارگاه بین‌المللی آموزش مدیریت پژوهش برای برخی از مدیران مؤسسه‌های پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و پژوهشگاه نیرو، سه‌شنبه ۱۲ اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۸ در شهر برلین آلمان برگزار شد.





## شبکه‌سیاستی علم و فناوری: نظریه‌ها، تجربیات و مدل مفهومی

نویسنده: دکتر محمدامین قانع‌راد

فاطمه جلالی

کتابدار کتابخانه مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

کتاب «شبکه‌سیاستی علم و فناوری: نظریه‌ها، تجربیات و مدل مفهومی»، توسط مرحوم دکتر محمدامین قانع‌راد، در پاییز ۱۳۹۵ به رشته تحریر درآمد و توسط انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی به چاپ رسید. این کتاب در سال ۱۳۹۶ تجدید چاپ شد.

کتاب دارای ۳۲۶ صفحه و شامل جدول و نمودار است. مطالب کتاب در قالب شش فصل آمده است که به اختصار به معرفی فصل‌ها و مطالب مندرج در آنها می‌پردازیم.

در فصل اول با عنوان «مقدمه و ملاحظات روش‌شناختی»، نویسنده با توجه به نقشه‌های جدید محوله به شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری به عنوان بالاترین مرجع بخش عمومی در زمینه سیاست‌گذاری علم و فناوری، مهم‌ترین چالش این نهاد سیاستی را ایجاد تعامل و ارتباطات بین مراکز و سازمان‌های بخش دولتی، خصوصی و غیردولتی، برای ارتقاء فرآیندهای سیاستی معرفی می‌کند. از سوی دیگر شبکه‌شدن را یکی از ضرورت‌های تعمیق‌بخشیدن به کارایی و مشروعیت عملکردهای گوناگون اجتماعی می‌داند که در این میان شبکه‌ای‌شدن در عرصه سیاست‌گذاری، از اهمیت بالاتری برخوردار است. در ادامه، دکتر قانع‌راد، شبکه‌گرایی را به عنوان یکی از مفروضات ساختاری در طراحی ساختارهای درونی و ارتباطات بیرونی سازمان‌ها معرفی می‌کند و فراتر از آن، سخن از ظهور ساختار اقتصادی جدیدی می‌زند که به عنوان اقتصاد شبکه‌ای خوانده می‌شود و بعضاً این اقتصاد را نتیجه ظهور عصر اطلاعات و توسعه ارتباطات و جهانی‌شدن می‌داند.

در فصل دوم با عنوان «طرح معضلات نظام علم و فناوری»، ارتباطات معرفتی و همچنین ضعف پیوندهای نهادی یا سازمانی، مورد نقد و بررسی نویسنده قرار می‌گیرد. دکتر قانع‌راد، مهم‌ترین مشکل ارتباط صنعت و دانشگاه در ایران را وارداتی بودن علم و فناوری می‌داند و این امر به عنوان مانع اساسی در برقراری ارتباط و ایجاد هماهنگی بین این دو نهاد بسیار مورد توجه است. از نظر او، فقدان علم الگویی و صنعت الگویی در ایران، توازن و ارتباط دو نهاد مستقل دانشگاه و صنعت را غیرممکن ساخته است و در عوض بین کارگزاران علمی و صنعتی، سوءتفاهم وجود دارد، آنها به طور متقابل همدیگر را مقصر قلمداد می‌کنند و به جای ارجاع مشکلات به موقعیت‌های ساختاری، درک، فهم و توانایی‌های یکدیگر را زیر سوال می‌برند.

در فصل سوم با عنوان «مبانی مفهومی و نظری شبکه‌سیاستی»، نویسنده به زمینه‌های جامعه‌شناختی گسترش جامعه، سیاست و رویکرد شبکه‌ای، زمینه‌های نظری گسترش شبکه‌های سیاستی، منابع بین‌کنشگران، کارکردهای شبکه‌های سیاستی، شبکه‌های سیاستی بین‌المللی و مدیریت شبکه‌سیاستی ورود می‌کند. همچنین در این فصل به تأثیرات ویژگی‌های صورت‌های نوین شبکه‌های سیاستی پرداخته شده و از ظهور جامعه شبکه‌ای و رشد ساختار شبکه‌ای،

به عنوان یک شکل سازمانی نوین، سخن به میان می‌آید.

نویسنده در فصل چهارم با عنوان «بررسی انتقادی تجربه ارتباطات شبکه‌های سیاستی در ایران»، به بررسی اسناد سیاستی برنامه‌های توسعه اجتماعی و اقتصادی، نقشه جامع علمی کشور، سند راهبرد ۱۰ ساله فناوری نانو، سند توسعه پژوهش و فناوری، سند راهبرد توسعه صنعتی کشور، سند نظام جامع فناوری اطلاعات کشور و قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می‌پردازد. معرفی شبکه‌ها و نهادهای ایرانی از جمله: شورای پژوهش‌های علمی کشور، شبکه آزمایشگاه‌های کشور، پارک‌های علم و فناوری، اتحادیه انجمن‌های علمی، قطب‌های علمی، شبکه سلول‌های بنیادی کشور، شبکه ملی پژوهش و فناوری گیاهان دارویی و شبکه تحلیل‌گران تکنولوژی ایران، از بخش‌های دیگر این فصل است.

در فصل پنجم با عنوان «طراحی مدل مفهومی ایجاد شبکه سیاستی»، روش و منطق طراحی مدل مفهومی شبکه سیاستی علم و فناوری بررسی شده، فرایند یا چرخه سیاستی و مدل مفهومی برای ایجاد شبکه سیاستی معرفی می‌شود و در نهایت سه مرحله پیشاگذار (شامل شناخت وضعیت موجود و تعریف مسائل نظام سیاستی، سیاست‌پژوهی برای گذار، ساختن زمینه‌های گذار در مقیاس ملی، تدوین برنامه‌های جانبی گذار و استقرار مدیریت فرایند گذار)، مرحله گذار (شامل تشکیل شبکه‌های سیاستی درون قطبی، تشکیل شبکه‌های بخشی تدوین سیاستی، تشکیل شبکه‌های تخصصی تدوین سیاستی و تشکیل شبکه‌های تخصصی اجرای سیاستی) و مرحله پساگذار (شامل بررسی و ارزیابی اثربخشی، کارایی و پایداری شبکه‌های سیاستی برای ادامه کار) مورد بررسی نویسنده قرار می‌گیرد.

و در نهایت در فصل آخر با عنوان «نتیجه‌گیری و پیشنهادات راهبردی»، ضرورت‌های تقویت هم‌زمان شیوه‌های قدیم و جدید تولید دانش، تقویت هم‌زمان اجتماعات، سازمان‌ها و شبکه‌های سیاستی، سیاست‌های کلان و راهبردهای اجرایی تشریح می‌شود.

امید است با بهره‌برداری موثر از نتایج این‌گونه تحقیقات، مشکلات و مسائل مدیریت علم و فناوری در کشور مرتفع گردد و آینده‌ای درخشان برای آموزش عالی کشور پدید آید.



## راهنمای نگارش مقاله برای فصلنامه رهیافت

مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور با هدف سیاست‌پژوهی در حوزه‌های علم، فناوری و نوآوری، فصلنامه علمی-ترویجی رهیافت را با اهداف زیر منتشر می‌کند:

- ارائه اطلاعات توصیفی و تشریحی در خصوص جنبه‌های مختلف علم، فناوری و نوآوری و تازه‌ترین تحولات در آن‌ها؛
- ایجاد هماهنگی در پژوهش‌ها در حوزه‌های علم، فناوری و نوآوری و پشتیبانی از این پژوهش‌ها و تقویت آن‌ها؛
- اطلاع‌رسانی در خصوص عمده‌ترین مسائل؛ تازه‌ترین فعالیت‌های پژوهشی و جدیدترین آثار نشر یافته در حوزه سیاست‌گذاری علوم و پژوهش‌های گوناگون؛
- کمک به رشد و نهادینه شدن فرهنگ علمی و روحیه پژوهش و نوآوری در جامعه از طریق انتشار مقالات و متون اطلاع‌بخش در حوزه‌های علم، فناوری و نوآوری.

### راهنمای نگارش

علاقه‌مندان به چاپ مقاله در فصلنامه رهیافت در ارسال و نگارش مقاله به نکات زیر توجه کنند:

- مقاله‌های تحلیلی و ترویجی در اولویت چاپ قرار دارند؛
- ارسال مقاله به شکل الکترونیکی خواهد بود. برای این منظور فایل مقاله را از طریق سایت [www.nrisp.ac.ir](http://www.nrisp.ac.ir) و یا از طریق سامانه الکترونیکی [Rahyaft.nrisp@gmail.com](mailto:Rahyaft.nrisp@gmail.com) ارسال کنید؛
- مقاله‌ها با نرم‌افزار Word به همراه pdf آن و حداکثر در هشت هزار کلمه تهیه شود؛
- مقاله‌های ارسالی نباید قبلاً به چاپ رسیده و یا هم‌زمان برای بررسی به مجله‌های دیگری ارسال شده باشند (بررسی مقاله‌ای که این بند را نقض کرده باشد متوقف می‌شود)؛
- نویسندگان باید مقاله‌های خود را در چهارچوب فصلنامه آماده و ارسال کنند؛
- در انتخاب عنوان از حداقل واژگان و از سایز ۱۴ فونت B Titr 14 به صورت Bold استفاده شود.

### نویسندگان مقاله

- نام و نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان در صفحه اول مقاله با سایز ۱۲، فونت B Nazanin به صورت Bold نوشته شود؛

نویسندگان هرکدام با اعلام یک شماره به صورت بالانویس بر اساس الگوی ذیل مشخص شوند:

## عنوان مقاله

نویسنده اول<sup>۱</sup>، نویسنده دوم<sup>۲\*</sup>، نویسنده سوم<sup>۳</sup>، ...

۱. رتبه علمی نویسنده اول، رشته تحصیلی، گروه آموزشی، دانشکده و دانشگاه محل تحصیل، شهر، کشور
۲. رتبه علمی نویسنده دوم، رشته تحصیلی، گروه آموزشی، دانشکده و دانشگاه محل تحصیل، شهر، کشور
۳. رتبه علمی نویسنده سوم، رشته تحصیلی، گروه آموزشی، دانشکده و دانشگاه محل تحصیل، شهر، کشور

- نویسنده مسئول مکاتبات مقاله (که می‌تواند هر یک از چند نویسنده مقاله باشد) می‌باید نام و آدرس پست الکترونیک خود را در پانویشت صفحه نخست درج کند و با یک علامت ستاره در آغاز پانویشت، مسئولیت خود را مشابه مثال معرفی کند: \*  
مسئول مکاتبات: Email\_id@EmailProvider.com
- چکیده به دو زبان فارسی و انگلیسی در ۲۰۰-۳۰۰ کلمه تدوین شود و به همراه کلید واژه‌ها در انتهای چکیده در یک صفحه مجزا از متن اصلی درج شود.
- چکیده فارسی با فونت B Mitra 13 pt, Bold و چکیده لاتین با فونت Times New Roman 12 pt نوشته شود.
- متن چکیده باید به صورت ساختارمند و پیوسته شامل: هدف، روش کار، یافته‌ها و نتیجه‌گیری باشد:  
**هدف:** مسئله و هدف مطالعه به صورت شفاف توضیح داده شود.
- **روش:** چهارچوب روش‌شناسانه مورد استفاده در پژوهش و روش‌های به کار گرفته شده در آن، شیوه گردآوری و تنظیم مطالب به صورت مشخص توضیح داده شود.
- **یافته‌ها و نتیجه‌گیری:** اهم یافته‌های اصلی پژوهش و نتیجه‌گیری باید با توجه به یافته‌ها و در چهارچوب آن نوشته شود.
- **کلیدواژه‌ها:** ۳ الی ۵ کلمه متناسب با عنوان و محتوای مقاله با فونت (B Mitra 13 pt) نوشته شود.
- **متن مقاله** به صورت تک‌ستون و با فونت (B Mitra 13 pt) نوشته شود.
- معادل انگلیسی واژه‌ها و اصطلاحات داخل متن با فونت (Time New Roman 10 pt) پانویس شوند، در صورت تکرار واژه یک‌بار پانویس کفایت می‌کند.
- اسامی خاص یک‌دست باشد و از سبک متعارف نوشته‌های علمی خارجی تبعیت کند.
- فصلنامه در ویرایش مقالات بدون تغییر محتوا آزاد است.
- منابع باید به ترتیب استفاده در متن (داخل کروشه)، شماره‌گذاری شده و برابر همان شماره در فهرست منابع به صورت زیر (به شیوه ونکوور با تغییرات جزئی ویژه فصلنامه رهیافت) آورده شوند. لازم به یادآوری است که منابع فارسی باید به انگلیسی ترجمه و در قسمت منابع آورده شوند.
- در مورد استناد به آیات قرآن کریم، ذکر شماره و نام سوره در داخل متن در داخل پرانتز کافی است و نیاز به شماره‌گذاری نیست.
- **قالب‌های کلی استناد به منابع به شیوه ونکوور با تغییرات جزئی ویژه فصلنامه رهیافت؛**  
قالب کلی استناد به کتاب:
- نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان. [عنوان کتاب (Persian)]. شماره چاپ. محل نشر: ناشر؛ سال نشر.  
واژه Persian برای کتاب‌های فارسی بکار می‌رود.

نمونه:

Gharamaki A, Nocheh-Falah R. [Barriers of professional ethics development in organizations (Persian)]. 1 sted. Tehran: Samt Publication; 2007.

- قالب کلی استناد به کتاب‌های دارای مترجم:
- نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان اصلی. عنوان کتاب. (سال انتشار به میلادی). [نام و نام خانوادگی مترجم یا مترجمین]. شماره چاپ. محل نشر: ناشر; سال نشر ترجمه به میلادی.

نمونه:

Creswell Jw, Clark VL. Designing and conducting mixed methods research. (2005).  
[AR Kiamanesh, J Saraei, Persian trans.]. 1 sted. Tehran: Aisia Publication; 2007.

- قالب کلی استناد به مقاله در نشریه:
  - نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان. عنوان مقاله (Persian). عنوان نشریه. سال نشریه میلادی; دوره (شماره): شماره صفحات.
  - واژه Persian برای مقاله‌های فارسی به کار می‌رود.
- نمونه:

Farhud DD. Adherence to principles of professional ethics in traditional professions.  
(Persian). Ethics in science & technology. 2011; 8(1): 1-4.

- قالب کلی استناد به مقاله ارائه شده در کنفرانس:
  - نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان. [عنوان مقاله (Persian)]. عنوان نشریه. سال نشریه میلادی; دوره (شماره): شماره صفحات.
  - واژه Persian برای مقاله‌های فارسی به کار می‌رود.
- نمونه:

Shirazi E. [Telemedicine in child and adolescent psychiatry (Persian)]. Paper presented at:  
Iranian 6<sup>th</sup> International Congress of Child and Adolescent Psychiatry. 17-19 September 2013;  
Tabriz, Iran.

- قالب کلی استناد به پایان‌نامه و رساله دانشگاهی:
  - نام خانوادگی و نام نویسنده. [عنوان پایان‌نامه یا رساله دانشگاهی]. [نوع رساله]. نام شهری که دانشگاه در آن قرار دارد: نام دانشگاه: سال انتشار به میلادی.
  - واژه Persian برای پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشگاهی فارسی به کار می‌رود.
- نمونه:

Saeedi R. [Performance of brown algae Sargasum sp. Dried to remove lead and cadmium  
from aqueous solution (Persian)]. [PhD dissertation]. Tehran: Medical Sciences of Tehran  
University; 2005.

- قالب کلی استناد به وبگاه:
  - نام خانوادگی و نام پدیدآورنده یا پدیدآورندگان. عنوان. (سال انتشار به میلادی). [تاریخ دسترسی شامل سال، ماه و روز]. نشانی دسترسی.
  - واژه Persian برای منابع فارسی به کار می‌رود.
- نمونه:

Bandura A, McLeod SA. Social Learning theory (Persian). ( 2016 july 15). Available at:  
[www.simplypsychology.org/bandura.html](http://www.simplypsychology.org/bandura.html)

- در صورتی که آثار دارای شش پدیدآورنده یا کمتر باشد نام همه آن‌ها به ترتیب در درج اثر اصلی بیان می‌شود؛ اما در صورتی که تعداد پدیدآورندگان بیشتر از شش نفر باشد، فقط نام شش نفر اول نوشته شده و پس از آن در منابع از واژه *et al*. استفاده می‌شود.
- **جدول‌ها، نگاره‌ها و نمودارها:**
- هر جدول، نگاره یا نمودار باید در جای مناسب خود در متن مقاله قرار بگیرد و به‌گونه‌ای طراحی شود که به تنهایی بیانگر مطالب خود باشد و نیاز به رجوع به متن مقاله برای فهم آن نباشد.
- عنوان جدول باید در بالا و اختصارات و توضیحات آن در زیر جدول آورده شود. عنوان و توضیحات نگاره و نمودار باید در پایین آن آورده شوند.
- شکل‌ها و تصویرها باید به‌گونه‌ای ترسیم یا تهیه شوند که برای تکثیر و نسخه‌برداری مناسب باشند. جدول‌ها به ترتیبی که در متن آمده‌اند دارای شماره و عنوان باشند و در قسمت بالای جدول توضیح کوتاه در خصوص آن ارائه شود و تاریخ تهیه و مأخذ آن‌ها به‌طور دقیق در زیر آن‌ها قید شود. توصیه می‌شود اکیداً از ذکر جدول بدون توضیح در متن مقاله خودداری شود. کلیه متون داخل جدول به‌صورت وسطچین با فونت (B Mitra 10 pt) تایپ شوند. همه اعداد در جداول به‌صورت فارسی و وسطچین تایپ شوند.
- نقد و معرفی کتاب، مصاحبه و میزگرد با افراد شاخص در حوزه فناوری یا متخصصان در حوزه‌های مختلف علمی نیز بخش‌هایی از فصلنامه خواهد بود.
- هرگونه تشکر و قدردانی از افراد و سازمان‌هایی که در انجام مطالعه یا تهیه مقاله همکاری داشته‌اند، در پایان مقاله قبل از پی‌نوشت‌ها آورده شود.



## Waqf-based Strategies for Reforming and Developing the Iranian Educational System

Hamidreza Baherman<sup>1</sup>, Abolfazl Jafari<sup>2\*</sup> & Mohammad Mehdi Kargozar<sup>3</sup>

1. M.Sc. Student of Economics, Imam Sadegh University, Tehran, Iran

2. M.Sc. Student of Economics, Imam Sadegh University, Tehran, Iran

3. M.Sc. Student of Economics, Imam Sadegh University, Tehran, Iran

Received: 28, Apr. 2019

Accepted: 1, Sep. 2019

### Abstract

Endowment or waqf has a long history and has been emphasized in Islam as a good tradition. One of the main strategies for using the Waqf entity is to link it with the scientific system of the country. Due to the centralized and state-oriented policies governing the scientific system, the progress of education and research in the country faces many problems. Endowment as a long-standing traditional and popular institution in can be one of the main capacities for reforming the scientific system. The purpose of this research is to explore the foundations for the reform of the scientific system. The method of data collection and analysis is the library and thematic analysis method. Based on the results of this research, five main themes and organizers which are derived from the analysis of the content of written literature related to the central and comprehensive content of "the relationship between the endowment and the institution of science" are Economic dimension, International dimension, Technology dimension, human dimension, and Capital distribution dimension. Based on the results of this research, the investment of endowments in the use of world-class technologies in education and research, livelihood support of professors and students, decentralizing and popularizing the management of scientific centers, scientific diplomacy, endowment fundraising, preservation of scientific and historical centers, the establishment of independent libraries and research institutes, the creation of international publications and scientific databases based on endowment strategies, are the basis for the reform of the scientific system of the country.

**Keywords:** Waqf, Education System, Development, Education and Research.

---

\* Corresponding Author: 92eco.jafari@gmail.com

## Acceptance International Students to the Iranian Higher Education System and the Challenges Ahead

Homa Fazli Yazd<sup>1\*</sup>, Asghar Zamani<sup>2</sup> & Mahtab Pourashishi<sup>3</sup>

1. M.A. Educational Management, Tehran, Iran

2. Assistant Professor of Higher Education Research and Planning Institute, Tehran, Iran

3. Assistant Professor of Higher Education Research and Planning Institute, Tehran, Iran

Received: 6, Jul. 2019

Accepted: 23, Aug. 2019

### Abstract

The purpose of this study was to investigate the challenges of accepting international students to the Iranian higher education system since the existing studies and experiences indicate a variety of problems in accepting international students in the higher education system in Iran. On the other hand, according to the Sixth Development Plan, there is a long way in order to reach to the goal of increasing the accepting international students. Therefore, in order to achieve these goals and increase international students, it is necessary to understand the existing obstacles and shortcomings. Therefore, the qualitative method has been used in order to achieve the purpose of the study. Moreover, the tools of data collection were semi-structured. The population of study was the faculty members of public comprehensive universities in Tehran. The samples of this study were also selected in the form of snowball. The results of the interviews were also analyzed using the thematic method. The findings indicate that the major challenges for accepting the international students can be categorized into five dimensions: educational, cultural and social barriers, economic barriers, political barriers, and structural / management categories. Finally, according to the results of this study, several suggestions were made to address the challenges for the accepting the international students in the higher education systems of Iran.

**Keywords:** Student, International Student, Acceptance of International Students, Iranian Higher Education System, Challenge.

---

\* Corresponding Author: fazli@irphe.ac.ir

## Developing a Predictive Model for Identifying Entrepreneurial Opportunities Given the Role of ICT Literacy

Ahmad Rastegar<sup>1\*</sup>, Ali Biranvand<sup>2</sup> & Zahra Ahanvarz<sup>3</sup>

1. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Iran

2. Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Iran

3. M.A. Department of Educational Sciences, PayamNoor University, Iran

Received: 6, Apr. 2019

Accepted: 10, Jul. 2019

### Abstract

The role of the entrepreneur in the process of technology change has made entrepreneurship a focus of research and identifying opportunities as the focus of entrepreneurship has been the focus of researchers. The purpose of this study was to present a predictive model for identifying entrepreneurial opportunities considering the role of information and communication technology literacy among medical students of Shiraz University by path analysis method. In this study, entrepreneurial consciousness dimensions have a mediating variable role. For this purpose, 373 students were selected using the Morgan Table as a sample and completed a self-report questionnaire consisting of ICT literacy subscales (Zare Moghaddam, Hesami, Rostami, and Ghorbani, 2017) identifying opportunities. Entrepreneurial (Pahhaka, 2010) and Entrepreneurial Consciousness (Tang & Murphy, 2012) have responded. Besides, the reliability of the scales has been evaluated and confirmed by Cronbach's alpha coefficient. The method of this research is descriptive and correlational. The results show that information technology literacy does not directly affect the recognition of study opportunities. Rather, it has an indirect impact on the recognition of entrepreneurial opportunities through the dimensions of entrepreneurial awareness (scanning and searching as well as collaboration and communication). Among the dimensions of entrepreneurial vigilance, the dimension of searching and searching has the most impact on identifying entrepreneurial opportunities. By identifying and targeting opportunities and taking advantage of them, entrepreneurs enhance the process of market production and the fulfillment of social and economic needs. Entrepreneurs with high entrepreneurial awareness can obtain up-to-date information, and by processing the information gained they, have a greater chance of identifying entrepreneurial opportunities.

**Keywords:** Entrepreneurial; Entrepreneurial Opportunity Recognition; ICT Literacy; Entrepreneurial Alertness.

---

\* Corresponding Author: biranvand@gmail.com



## The Fate of Middle Eastern Countries' Retracted Articles on Health

Elmira Janavi<sup>1\*</sup> & Shima Mioradi<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Scientometrics Department, National Research Institute for Science Policy (NRISP), Tehran, Iran
2. Assistant Professor, Scientometrics Department, National Research Institute for Science Policy (NRISP), Tehran, Iran

Received: 27, Feb. 2019

Accepted: 3, Jul. 2019

### Abstract

The purpose of the present study is to investigate the fate of Middle East health articles with regard to the amount of prior to retraction citations and post retraction citations by countries.

This is an applied research and has been conducted using scientometric methods and descriptive-analytical approach. The Research population is all retracted articles of Middle-eastern countries in the field of health science which has been indexed in Clarivate Analytics from 1980 to 2018. The output of this information was compiled in VOSviewer software to draw up a collaborative map and scientific collaboration between countries.

Research findings indicate that Iran, Egypt, Turkey, Saudi Arabia, Israel, Lebanon, and the United Arab Emirates have published retracted articles in the field of health science that in the meantime, Iran, Egypt, and Turkey have the most articles, respectively. Also, except for Turkey, all citations received by all countries were posted retraction citations. More than half of these articles have been retracted in less than a year. In fact, the findings of this study can be used for policy research of research behavior in the field of health science.

**Keywords:** Retraction Articles, Middle East, Health Science, Citation, Science Ethics.

---

\* Corresponding Author: janavi@nrisp.ac.ir

## **The Analysis of Status of Urban Renewal Financing Methods in Upstream Documentation and Development Plans Laws of Iran**

**Samaneh Abedi\***

Assistant Professor, Faculty of Economics, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Received: 30, Apr. 2019

Accepted: 1, Jul. 2019

### **Abstract**

In this research, we study the laws and regulations in the area of financing the Renovation of urban worn-out texture by applying the library and review methodology. The results of the survey showed that in most of the documents, including five-year development plans, budget laws, five-year plan of the municipality and the law of supporting the improvement and renovation of worn-out and inefficient urban textures, various aspects of the renewal of the worn-out texture and expand a range of corresponding financing methods are mentioned directly and indirectly. Therefore, according to the results, most of the worn-out financing methods are legally supported. Thus, it seems that the failure to use some of these financing methods is not due to their legal constraints. A considerable point of concern is that, due to the difference in the conditions of worn-out texture, each seeks appropriate financing methods that are neglected in documents, laws, and even regulations. Meanwhile, financing with public participation is one of the most prominent examples of resistance economics, which includes the benefits of low-cost financing, short supply time, and the promotion of entrepreneurship culture among the community. Therefore, moving toward resistance economics in the field of urban management can provide a suitable platform for promoting financial strength and reducing urban costs.

**Keywords:** Worn-out Texture, Financing Methods, Resistance Economics, Urban Renewal, and Upstream Documentation.

---

\* S.abedi@atu.ac.ir

## **The Role of Path Dependency in the Inefficiency of National Innovation Systems**

**Leila Namdarian\***

Assistant Professor of Science and Technology Policy, Information and Society Research Department, Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc), Tehran, Iran

Received: 18, Feb. 2019

Accepted: 26, May 2019

### **Abstract**

Innovation is a process in which multiple components with complicated relationships are involved. All components of innovation and the relationships between them are influenced by the peripheral environment. Thus, Innovation should be considered with a holistic and systemic approach. For nearly three decades, the national innovation system approach has raised to confront the complexities of innovation. The national innovation system is an interconnected set of institutions that create, accumulate and transfer knowledge, skills, and creativity and lead to new technologies. Much of the inefficiency and ineffectiveness of the national innovation system is due to its path dependency, so-called lock-in the past path. Therefore, it is necessary to prevent this phenomenon in any economy. Understanding the various dimensions and aspects of this phenomenon is essential for this. In this regard, this article studies this concept in detail by reviewing the related literature and identifies all its dimensions. The results of this study show that path dependency in national innovation systems can be classified into both technology path dependency and institutional path dependency. Any type of path dependency can be due to history or positive feedback. In this study, in addition to describing the types of path dependency in the national innovation system, the source and reasons for each are described.

**Keywords:** National Innovation System, Inefficiency, Technology Path Dependency, Institutional Path Dependency.

---

\* Namdarian@irandoc.ac.ir

## **The Model for Competency Assessment of Academic Library Managers: Content Analysis of Managers' Competency**

**Farzaneh Ghanadinejad<sup>1\*</sup> & Farideh Osareh<sup>2</sup>**

1. Ph.D. Student, Department of Information Science and Science, Shahid Chamran University, Faculty of Education and Psychology, Ahvaz, Iran

2. Professor, Department of Information Science and Science, Shahid Chamran University, Faculty of Education and Psychology, Ahvaz, Iran

Received: 8, Mar. 2019

Accepted: 10, Jun. 2019

### **Abstract**

The purpose of this study was to analyze the content of managers' competency models to identify the dimensions and components of competency models of university librarians.

The present research is a qualitative content analysis that uses conventional and guided approaches to identify the dimensions and components of the competency model of academic librarians. The data gathering tools in this study are documents. Data coding and analysis were performed using Max Kiuda software version 12.

The study identified the competency model of university library managers at two levels: general and professional competencies. General competencies consisted of six general domains, including competencies of individual-behavioral, social-communicative, moral-value, organizational-managerial, insight-perceptual, and innovative-entrepreneurial. For the evaluation of managers, 83 and 15 indices were identified at the level of general competence and specialized competencies, respectively.

Given the evolution of various technologies and the need to apply these technologies in the advancement of libraries and to move them further to digitalization, academic libraries need managers who, in addition to general managerial knowledge and specialized knowledge, are the latest Technology advances awareness and skills learned in using these technologies and how to use them in academic libraries.

**Keywords:** Academic Libraries, Model, Content Analysis, Managers Competency.

---

\* Corresponding Author: [f\\_ghanadinezhad@yahoo.com](mailto:f_ghanadinezhad@yahoo.com)



# **English Abstracts**

## **Rahyaft**

Policy Studies of Science,  
Technology and  
Innovation

**No. 74, Summr 2019**

Rahyaft as a Science  
Policy Quaterly is  
Published by National  
Research Institute for  
Science Policy (NRISP)

This quarterly journal  
aims at upgrading and  
augmenting coordination  
in research, both in terms  
of methodology  
throughout the country.

Moreover, it is the  
objective of this journal  
to raise problems and  
assist scientific and  
research oriented policy-  
making both in social and  
the natural sciences.

Rahyaft's full papers are  
published in Farsi along  
with abstracts in English.

## **Rahyaft's Content**

- **The Model for Competency Assessment of Academic Library Managers: Content Analysis of Managers' Competency**  
Farzaneh Ghanadinejad & Farideh Osareh..... 1
- **The Role of Path Dependency in the Inefficiency of National Innovation Systems**  
Leila Namdarian..... 17
- **A Multi-level Comprehensive Framework for Knowledge Protection of Knowledge-based Companies (Case Study of NIOC)**  
Samaneh Abedi..... 31
- **The Fate of Middle Eastern Countries' Retracted Articles on Health**  
Elmira Janavi & Shima Mioradi.....53
- **Developing a Predictive Model for Identifying Entrepreneurial Opportunities Given the Role of ICT Literacy**  
Ahmad Rastegar, Ali Biranvand & Zahra Ahanvarz..... 65
- **Acceptance International Students to the Iranian Higher Education System and the Challenges Ahead**  
Homa Fazli Yazd, Asghar Zamani & Mahtab Pourashishi.. 77
- **Waqf-based Strategies for Reforming and Developing the Iranian Educational System**  
Hamidreza Baherman, Abolfazl Jafari  
& Mohammad Mehdi Kargozar .....91
- **Report**..... 107
- **Book Introduction** .....113
- **English Abstracts**..... 124

**Rahyaft as a Policy Studies of Science, Technology and Innovation**

**Rahyaft**

**No. 74, Summer 2019**

**Published by:** National Research Institute for Science Policy

Ministry Of Science Research and Technology

**Director in Charge:** Vahid Ahmadi

**Editor-in-Chief:** Akram Ghadimi

**Editorial Board:** Aria Alasty, Hamidreza Araste, Maghsood Farasatkah, Akram Ghadimi,  
Mohammadreza Hosseini Beheshti, Hadi Khaniki, Reza Maknon, Jafar Mehrad,  
Farideh Osareh, Ali Paya, Ebrahim Salehi Omran, Mohammad Tavakol,  
Mohammad Ali Zolfi Gol

**Executive Manager:** Somaye Karimizade Ardakani

**Persian Editor:** Azita Manouchehri Qashqaie

**English Editor:** Mojgan Samandarali Eshtehardi

**Designer:** Alireza Kaboudan

**ISSN:** 1027-2690

**Email:** rahyaft.nrisp@gmail.com

**Website:** www.nrisp.ac.ir

**Address:** No 9, GhaneiRaad Street, South Shiraz St., Mollasadra Ave., Tehran, Iran

**Postal Cod:** 14358-94461

**Tel:** +98 (21) 88036144