

# تحلیل و رتبه‌بندی تأمین مالی غیردولتی از دیدگاه اعضا هیئت علمی دانشگاه مازندران<sup>۱</sup>

فاطمه زهرا قنبری کمیشانی<sup>۲</sup>

مصطفی عزیزی شمami<sup>۳</sup>

ابراهیم صالحی عمران<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۶

## چکیده

**هدف:** در چند سال اخیر سرعت افزایش هزینه‌ها و کاهش بودجه عمومی مؤسسات آموزش عالی باعث شده تا دانشگاه‌ها به فکر تأمین منابع مالی از راه‌های متنوع و جدید باشند و به نوآوری در منابع درآمدی خود بپردازند. از این رو هدف پژوهش حاضر تحلیل و رتبه‌بندی تأمین منابع مالی غیردولتی از دیدگاه اعضا هیئت علمی در دانشگاه مازندران می‌باشد.

**روش‌شناسی:** روش تحقیق در این پژوهش از نوع توصیفی است. جامعه آماری پژوهش، ۴۰۷ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه مازندران بودند که بر اساس جدول مورگان ۱۹۶ نفر از آن‌ها به شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته بود که در آن مؤلفه‌های تأمین منابع مالی غیردولتی کارآمد شناسایی و در مجموع ۲۹ گویه طراحی شد. روایی محتوایی پرسشنامه توسط ۱۰ صاحب‌نظر و پایایی آن توسط ۳۰ صاحب‌نظر و با استفاده از آلفای کرونباخ مورد بررسی و تایید قرار گرفت. در تحلیل داده‌ها و بررسی پرسش‌های پژوهش جهت بررسی وضعیت مؤلفه‌ها از نرم افزار Spss26 (آزمون آماری t تک نمونه‌ای) و از نرم افزار Expert Choice11 (آزمون AHP) به منظور اولویت‌بندی در مؤلفه‌ها بهره گرفته شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که مؤلفه‌های آموزشی، عمرانی، تسهیلات بانکی، صنایع و شرکت‌ها، موقوفات و کمک‌های مردمی، پژوهشی و بازار پول و سرمایه از مؤلفه‌های تأمین منابع مالی غیردولتی کارآمد در دانشگاه می‌باشند. همچنین یافته‌ها نشان داد که مؤلفه صنایع و شرکت‌ها با وزن ۰/۲۰۰ دارای بالاترین رتبه در بین مؤلفه‌های مربوط به تأمین منابع مالی غیردولتی دانشگاه می‌باشد. همچنین مؤلفه‌های پژوهشی، موقوفات و کمک‌های مردمی، آموزشی، عمرانی، بازار پول و سرمایه و تسهیلات بانکی به ترتیب با وزن‌های ۰/۱۹۳، ۰/۱۵۶، ۰/۱۳۹، ۰/۱۲۲، ۰/۱۰۰ و ۰/۰۹ در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد که بخشی از ارزش کار علمی دانشگاه در جامعه و صنعت به‌عنوان مهم‌ترین مؤلفه تأمین مالی، قابل فروش باشد و ذی‌نفعان باید بهای دستاوردها و کالاهای آموزشی، پژوهشی و فناوری را که از سوی دانشگاه تولید می‌شود، بپردازند. به‌واسطه توسعه پژوهشی، مؤسسات دانشگاهی رابطه کارآمدتری با صنعت برقرار خواهند کرد، صنایع مختلف به‌طور فزاینده‌ای اهمیت ایجاد دانش را درک می‌کنند و به دنبال اتحاد با دانشگاه‌ها هستند تا نه تنها پایگاه دانش خود را تقویت کنند، بلکه مزیت رقابتی نیز کسب کنند. در نهایت نیز پیشنهاد می‌گردد ارتباط دانشگاه با جامعه و صنایع در اولویت قرار گیرد.

<sup>۱</sup> این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان کامل «طراحی الگو تأمین منابع مالی غیر دولتی در دانشگاه مازندران» با راهنمایی آقای دکتر مصطفی عزیزی شمami و مشاوره آقای دکتر ابراهیم صالحی عمران در سال ۱۴۰۱ انجام شده است.

<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران:

fatemehqanbari.028.mail@gmail.com

<sup>۳</sup> نویسنده مسئول: استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده‌ی علوم انسانی و علوم اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران:

shomami85@gmail.com

<sup>۴</sup> استاد، گروه علوم تربیتی، دانشکده‌ی علوم انسانی و علوم اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران: edpes60@hotmail.com

واژه های کلیدی: تأمین مالی، منابع مالی غیردولتی، رتبه‌بندی، مؤسسات آموزش عالی، اعضا هیئت‌علمی، دانشگاه مازندران.

#### مقدمه

فعالیت‌های آموزشی یک کاتالیزور برای توسعه اجتماعی است. یکی از عوامل کلیدی در تضمین اثربخشی این فعالیت‌ها در آموزش عالی، میزان بودجه است (ماتیوکینا، ۲۰۲۰). بدین جهت ارتقای کیفیت آموزش و دسترسی به آن در اکثر کشورهای جهان، مستلزم افزایش هزینه‌ها در این زمینه است (شروف<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲). با توجه به تغییر اقتصاد سنتی به اقتصاد دانش‌بنیان، نقش مؤسسات آموزش عالی در روند این تغییر و درونی سازی آن اهمیت فزاینده‌ای یافته است. اکنون انتظار می‌رود تا دانشگاه‌ها در جهت توسعه جامعه در اقتصاد، نقش آفرینی کنند. در چند دهه اخیر مؤسسات آموزش عالی با توجه به مشکلات مالی حاصل شده در سطح جهان و در نظر گرفتن افزایش میزان جمعیت دانشجویی با چالش‌های شدید مالی مواجه شدند. به همین دلیل، امروزه دولت‌ها در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، قادر به تأمین مالی جامع و با کیفیت آموزش عالی نیستند. این مسئله، انجام وظایف دانشگاهی را که به شدت با منابع عمومی مرتبط بودند، با مشکل مواجه کرده و کیفیت محصولات و برون‌داد آن‌ها را تحت تأثیر قرار داده است؛ بنابراین، بسیاری از کشورها، سیاست‌هایی را با هدف آزادی بیشتر دانشگاه در مدیریت منابع خود و تدوین راهبردهایی برای جذب منابع مالی غیرعمومی در پیش گرفته‌اند (کیخا، ۱۴۰۰). البته ذکر این نکته ضروری است که غایت از کسب درآمد، باید با برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت پشتیبانی شود؛ و دانشگاه‌ها باید استراتژی جامعی در برنامه‌ریزی داشته باشند و صرفاً درآمذزایی ناپایدار آن‌ها مهم نیست (اسماعیلی کیا و همکاران، ۱۳۹۹).

با اهمیت روزافزون اقتصاد دانش در عصر بین‌المللی شدن و جهانی‌شدن، بخش آموزش عالی به سرعت در حال گسترش است؛ اما به دلیل محدودیت‌های مالی و تقاضاهای رقابتی برای بودجه عمومی، بخش دولتی در کشورهای در حال توسعه، مانند هند که سیستم آموزش عالی آن پس از چین و ایالات متحده، سومین سیستم آموزش عالی در جهان را دارد، نتوانسته نیازهای هزینه‌ای برای آموزش عالی را برآورده کند. باین‌حال، مشخص شده است بین‌المللی شدن آموزش عالی، امکان تغییر را در سراسر مرزهای کشور فراهم می‌کند و یک محیط رقابتی را برای بهبود کیفیت و تولید در کشورهای مربوط به ارمان می‌آورد؛ نظیر نظام آموزش عالی توسعه‌یافته و کسب جایگاه مطلوب در رتبه‌بندی بین‌المللی. از این رو، تأمین مالی آموزش عالی نیازمند توجه ویژه دولت، به منظور پاسخگویی به الزامات گسترش نظام آموزش عالی در سراسر جهان است. تا از طریق منابع مختلف جایگزین برای تأمین هزینه‌های مکرر مؤسسه مربوطه، منابع مالی ایجاد کنند (پانیگراهی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). به نظر می‌رسد که سیاست تأمین منابع مالی دولتی ناکارا است، ریشه اصلی ناکارآمدی آموزش عالی کشور با توجه به مبحث تأمین مالی، حاکمیت نگرش نهاده محور است (رسته مقدم و نادری، ۱۳۹۴).

آموزش با ارتقای بهره‌وری و افزایش تولید ملی، نقش مهمی در رشد اقتصادی دارد (کاظمی و علی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). در کشورهای توسعه‌یافته، کسب آموزش عالی دستمزدهای بالاتری را برای اشتغال تضمین می‌کند؛ بنابراین مردم بیشتر تلاش می‌کنند تا تحصیلات خود را برای بهبود ثروت مادی و موقعیت اجتماعی خود ارتقا دهند. افزایش تعداد کسانی که مشتاق به تحصیل هستند، باعث شد که اکثر دولت‌ها قادر به تأمین مالی کامل سیستم آموزشی نباشند. به همین سبب، برای توسعه سریع‌تر و مؤثرتر، مؤسسات آموزش عالی به دنبال جذب منابع مالی خصوصی بیشتر هستند (زاتوناتسکا و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹).

اخیراً در بسیاری از دانشگاه‌ها، تعادل بین سطوح مشارکت بخش خصوصی و دولتی در تأمین مالی آموزش عالی تغییر کرده است (گوکسو و گوکسو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). رتبه‌بندی‌های جهانی در حال تغییر شکل تأمین مالی آموزش عالی هستند. به طوری که دولت‌ها به طور فزاینده‌ای در حال استفاده از مکانیسم توزیع رقابتی هستند؛ که آرزوی پژوهشی مؤسسه آموزش عالی را تضمین می‌کند. به دنبال بحران

<sup>1</sup> Sherov

<sup>2</sup> Panigrahi

<sup>3</sup> Kazmi & ali

<sup>4</sup> Zatonatska et al

<sup>5</sup> Goksu & Goksu

مالی، مسئولین آموزش عالی اروپایی با فشار زیادی مواجه شده‌اند تا بررسی کنند روش‌های تأمین مالی که از اهداف سیاست به روش مقرون‌به‌صرفه در میان رقابت فزاینده به‌عنوان منابع مالی حمایت می‌کند، چیست؟ (آدم<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). سیستم تأمین مالی آموزش در هر سطحی از آموزش، همواره نیازمند مجموعه‌ای از مکانیسم‌های مؤثر برای ایجاد درآمد، آموزش و فرمول‌های تخصیص بودجه است؛ این اصول باید با مسائل سیاستی در سطح اقتصاد مانند دسترسی، کارایی، برابری مالی، ثبات کلان اقتصادی و پاسخ‌گویی، مطابقت داشته باشد. همچنین استدلال می‌شود که میزان منابع مالی که یک سیستم آموزشی می‌تواند بسیج کند، عنصر اساسی هر سیاست آموزشی مؤثر است (مگایوا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). روند اعتبارات دانشگاه‌ها طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۸۴ در کشور ما بیان‌کننده این مسئله است که منابع عمومی دولت در تأمین مالی هزینه‌های آموزش عالی نتوانسته همه هزینه‌ها را تحت پوشش خود قرار دهد؛ بنابراین، عرضه مستوفای خدمات آموزشی و پژوهشی از سوی آموزش عالی، جهت کسب درآمد، تأویل الگوی تأمین مالی مدرن را بر اساس ساختار متنوعی از درآمدها طلب می‌کند (دادجوی توکلی و همکاران، ۱۳۹۸).

مسئله اساسی در پژوهش حاضر، بررسی راهکارهای مناسب در کسب درآمد اختصاصی آموزش عالی با توجه به چالش کمبود بودجه است. این مسئله، مقوله‌ای نیست که با راه‌حل‌ها و دستورالعمل‌های حاکمیت نهاده محور با دیدگاه سلسله‌مراتبی بالا به پایین و در بازه زمانی کوتاه حل شود. تقلیل بودجه عمومی دولت در مؤسسات آموزش عالی، جایگاه رقابتی دانشگاه‌ها را در سطح بین‌المللی دچار تنزل کرده و با توجه به اینکه توسعه یک کشور به میزان کارآمدی آموزش در آن جامعه و کشور بستگی دارد، اخذ درآمد اختصاصی برای مؤسسات آموزش عالی، الزامی به نظر می‌رسد. برای محقق شدن کارکردها و رسالت‌های آموزش عالی در قرن ۲۱ باید بتوان از حداکثر توان و ظرفیت مؤسسات آموزش عالی استفاده کرد. این امر مستلزم بررسی راهکارهای تأمین مالی است، پژوهش حاضر در نظر دارد تا تأمین منابع مالی غیردولتی را از دیدگاه اعضا هیئت علمی مورد تحلیل و رتبه‌بندی قرار دهد از این رو در پی دستیابی به این هدف دو سوال زیر مطرح شد:

- مؤلفه‌های تأمین منابع مالی غیردولتی کارآمد از نظر اعضا هیئت علمی در دانشگاه مازندران کدام‌اند؟
- اولویت‌های مؤلفه‌های تأمین منابع مالی غیردولتی از نظر اعضا هیئت علمی در دانشگاه مازندران چگونه است؟

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بررسی انتقادی روندهای تأمین مالی آموزش عالی نشان داده‌است که بخش آموزش عالی در حال حاضر توسط دولت به دلیل چالش و کمبود در بودجه عمومی، به طور مناسبی تأمین مالی نشده است. این روند نه تنها بر مسائل دسترسی و برابری در آموزش عالی تأثیر می‌گذارد، بلکه بر ارائه آموزش عالی باکیفیت نیز اثرگذار است. وبر<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) می‌نویسد که دانشگاه‌ها باید خودمختار باشند؛ زیرا شرط لازم برای تعالی است. عدم استقلال مالی و متکی بودن به بودجه عمومی می‌تواند به‌طور کلی برای توسعه بخش آموزش عالی مضر باشد. در بسیاری از نقاط جهان، تأمین مالی آموزش عالی تنها نقش دولت نیست بلکه وضعیت فعلی بیانگر حمایت مالی ناکافی دولت برای بودجه‌های جاری و توسعه مؤسسات دانشگاهی است که موجب شده تا دانشگاه‌ها و کالج‌های دولتی تشویق شوند که برای مقابله با کاهش بودجه دولت، درآمد داخلی ایجاد کنند (کومبا<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). به همین جهت کسب و تولید درآمد و سرمایه‌گذاری پایدار و اساسی، برای تبدیل آموزش به محرک توسعه، مورد نیاز است (جوسفی و ازدرپاشیچ<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). بر اساس برخی شواهد موجود مزایای بالقوه تأمین مالی نوآورانه برای آموزش حول پنج نوع می‌چرخد: الف) تأمین درآمد اضافی یا کارآمدتر کردن هزینه‌ها؛ ب) اصلاح دولت بر اساس رویه‌های بخش خصوصی؛ ج) تغییر شیوه‌های آموزشی برای تمرکز بر نتایج؛ د) ترویج عدالت اجتماعی؛ ه) ترویج توسعه جهانی (آولار و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). در ایران نیز که جزء کشورهای در حال توسعه است، مسئله تأمین مالی آموزش عالی برجسته شده است؛ زیرا

1 Adam

2 Mgaiwa

3 Weber

4 Komba

5 Josfi and Azderpasich

6 Avelar et al

افزایش تقاضای اجتماعی برای دریافت خدمات آموزش عالی منجر به تأسیس دانشگاه‌های بسیار در کل کشور شده که در نتیجه‌ی آن، سهم هریک از دانشگاه‌ها از بودجه عمومی کاهش یافته و در عین حال هزینه‌های بخش آموزش عالی افزایش پیدا کرده است (عباس پور و همکاران، ۱۳۹۸). رشد سریع بخش آموزش عالی از یک سو و تقاضاهای رقابتی برای بنیادهای عمومی (مانند بهداشت، آموزش ابتدایی، دفاع و غیره) از سوی دیگر منجر به تلاش‌های بسیاری در سطح سیاست‌ها برای ارائه دستورالعمل‌هایی برای کشف روش‌های جایگزین در تأمین مالی آموزش عالی شده است (پانیگرهی، ۲۰۱۹). از روش‌های تأمین مالی، علاوه بر بودجه‌های دولتی می‌توان به ارتباط دانشگاه‌ها با صنعت، جذب منابع از خیرین یا از طریق دانشجویان و خانواده آن‌ها در قالب شهریه اشاره کرد. همچنین دانشگاه‌ها می‌توانند با به کار انداختن دارایی‌های قبلی خود چون موقوفات، درآمدهای ثانویه جدیدی را برای خود ایجاد کنند؛ تأمین مالی مخارج دانشگاه‌ها ضمن این‌که انرژی لازم برای کارکرد نظام آموزشی را فراهم می‌کند، به‌عنوان ابزار اصلی هدایت نظام آموزش عالی نیز نقش ایفا می‌کند، بنابراین دانشگاه‌ها باید با توجه به قابلیت‌های در دسترس، به دنبال اولویت‌های خود در تولید درآمد باشند. همچنین باید متذکر شد روش تأمین مالی در استقلال دانشگاه، دستیابی عادلانه به آموزش عالی، اثربخشی و کارآمدی این حوزه بسیار مؤثر است؛ بنابراین باید در گزینش و استفاده از آن، عاقلانه عمل کرد (عباس پور و همکاران، ۱۳۹۸).

مطالعات اخیر نشان می‌دهد سه مدل اساسی تأمین مالی آموزش عالی شامل مدل بوروکراتیک، دانشگاهی و بازار وجود دارد. تا همین اواخر، در کشورهای سازمان همکاری و توسعه اقتصادی<sup>۱</sup> بودجه عمومی آموزش عالی غالب بود. در نتیجه بحران، اکثر ایالت‌ها تأمین مالی خود را کاهش دادند. به همین دلیل، مؤسسات آموزش عالی تمایل پیدا کردند تا از مدل بازار برای تنوع‌بخشیدن به منابع وجوه و کسب استقلال مالی بهره‌گیرند (زاتوتسکا و همکاران، ۲۰۱۹). بسیاری از نهادهای دولتی در اتحادیه اروپا اهمیت استقلال دانشگاه را به‌عنوان یک حرکت کلیدی به سمت مدرن کردن آموزش عالی در هزاره جدید تصدیق کردند. استقلال دانشگاه دارای چهار ویژگی رایج است؛ نظیر استقلال نهادی، استقلال دانشگاهی، استقلال کارکنان و استقلال مالی؛ بنابراین استقلال دانشگاه نشان‌دهنده توانایی دانشگاه در تصمیم‌گیری آزادانه در مورد تعیین اهداف، انتخاب کارکنان، معرفی برنامه‌های جدید دانشگاهی و بودجه‌بندی است (آلماگتوم و همکاران،<sup>۲</sup> ۲۰۱۹).

در مدل بازاری؛ دانشگاه‌ها ساختار آکادمیک سنتی خود را توسعه داده و اصلاح می‌کنند تا کانال‌های ارتباطی مؤثر با بازارهای اطراف را باز کنند و از سرمایه‌گذاری بهینه در فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و علمی حمایت کنند. این شامل مراکز تحقیقاتی چند رشته‌ای، مراکز آموزشی، آموزش الکترونیکی و غیره می‌شود. در این مدل دانشگاه‌ها باید به همان شیوه سازمان‌های تجاری تکامل یابند؛ بنابراین باید به دنبال دستیابی به سطح بالاتر و وسیع‌تر از مدیریت حرفه‌ای با تمرکز بر تنوع رشته‌ها و پایداری مالی باشند. نوآوری مالی در مؤسسات دانشگاهی دشوارتر از نوآوری در شرکت‌ها و سازمان‌های دیگر حتی در مورد کشورهای توسعه‌یافته تلقی می‌شود (خیاطی و سلیم،<sup>۳</sup> ۲۰۱۹). تنوع‌بخشیدن به منابع مالی توسط مؤسسات آموزش عالی، لازم و بدیهی به نظر می‌رسد و این یک واقعیت بر روند جهانی می‌باشد. سه عامل که به‌عنوان عوامل تقویت‌کننده فرآیند تنوع‌بخشی به منابع بودجه در دانشگاه‌ها معرفی شده‌اند، به شرح زیر است:

- کاهش مستمر و فزاینده کمک‌ها و بودجه‌های دولتی، دانشگاه‌ها را ملزم کرده از هیچ تلاشی برای پیدا کردن منابع جدید و رتبه‌بندی آن‌ها در تولید درآمد کوتاهی نکنند.
- دولت می‌تواند با مقررات زدایی و کاهش کنترل بر دانشگاه‌ها و فعال کردن نیروی بازار، آزادی عمل بیشتری را برای دانشگاه‌ها فراهم آورد و زمینه را برای خلاقیت بیشتر دریافتن منابع مالی جدید آماده سازد.
- دادن مشوق‌هایی از سوی دولت برای دانشگاه‌ها که در کسب و تولید منابع مالی جدید، موفقیت بیشتری کسب کرده‌اند (عباس پور و همکاران، ۱۳۹۸).

<sup>1</sup> OECD

<sup>2</sup> Almagtome et al

<sup>3</sup> Khayati and Salim

روش‌های تأمین منابع مالی دانشگاه‌ها، ترکیب منابع مالی و مؤسسات آموزش عالی، مدیریت کمک‌ها و هدایا و مدیریت صندوق‌های سرمایه‌گذاری مؤسسات آموزش عالی از جمله مباحث پراهمیت در تأمین منابع مالی دانشگاه‌ها می‌باشند؛ بنابراین مؤسسات دانشگاهی با شناخت دقیق از قابلیت‌های خود و محیطی که در آن واقع شده‌اند، با ایجاد ساختاری مناسب، کارا و با برنامه‌ریزی اثربخش قادر خواهند بود به تولید درآمد بپردازند. در نظر گرفتن اولویت منابع درآمدی با توجه به راندمان و اعتبارات حاصله بهره‌وری دانشگاه را افزایش خواهد داد. این امر موجب می‌شود مؤسسات آموزش عالی برنامه‌های دانشگاهی بیشتری را با وجود هزینه‌های بالا پیش ببرند. هرچه بررسی راهکارها در ایجاد منابع مالی و متنوع‌تر باشد، مؤسسات آموزش عالی قادر خواهند بود، با توجه به تغییرات مالی و بودجه‌ای که باید صرف شود، موفقیت بیشتری داشته باشند. در این راستا شناخت دیدگاه اعضا هیئت علمی به‌عنوان خبرگان و متخصصان در عرصه آموزش عالی ضروری به نظر می‌رسد.

سلمان<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) بیان می‌دارد تأمین مالی آموزش عالی، هم مهم و هم حساس است. آموزش عالی پرهزینه است و با رقابت سایر بخش‌های مهم برای توزیع هزینه‌های عمومی بین این بخش‌ها مواجه است. فقدان بودجه کافی برای آموزش عالی از یک سو بر کیفیت آن و از سوی دیگر بر دسترسی و تنوع آن تأثیر می‌گذارد و در نتیجه بر اهداف، کارایی اقتصادی و برابری اقشار جامعه تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین، اتکا به بودجه عمومی (دولتی)، دیگر کافی نیست و باید به بودجه بخش خصوصی تکیه کرد. مشارکت شرکت‌ها و مشاغل خصوصی و همچنین کمک‌های خیریه و سایرین برای حمایت از آموزش عالی و تحقیقات علمی، می‌تواند به‌طور گسترده و قانونی باز شود.

مانوله و تورکان<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) نشان دادند از سالی که جمهوری مولداوی مستقل شد، آموزش عالی در جمهوری مولداوی توسط سوسیالیست‌ها بدون در نظر گرفتن تفاوت بین برنامه‌های درسی مؤسسات آموزش عالی تأمین می‌شد. آن‌ها روش‌های تأمین مالی آموزش عمومی را منتشر کردند که از جمله آن، بررسی مکانیسم تأمین مالی آموزش عالی، نقد آن و اجرای شیوه‌های اروپایی با در نظر گرفتن پیچیدگی‌های آن را توصیه می‌کند. اداره مرکزی که وظیفه مدیریت آموزش عالی را در اختیار دارد، وزارت آموزش، فرهنگ و تحقیقات، مطالعه روش جدید تأمین مالی آموزش عالی در مولداوی را بر اساس هزینه استاندارد برای هر دانشجو، معادل حمایت بانک جهانی تأکید می‌کند. این روش جدید برای تأمین مالی آموزش عالی در سال ۲۰۲۰ تصویب شد و با شروع سال تحصیلی ۲۰۲۰-۲۰۲۱ لازم‌الاجرا شد. مکانیسم بودجه جدید با در نظر گرفتن پیچیدگی برنامه‌های تحصیلی، با ضریب تعدیل قابل توجه خاصی مطابقت دارد. آن‌ها بنا بر یافته‌های پژوهش، معتقدند که روش جدید تأمین مالی آموزش عالی به نفع تعمیق عملکرد و یادگیری مبتنی بر شایستگی است.

جوسفی و اژدرپاشیچ (۲۰۲۰) در پژوهش خویش نشان می‌دهند، دانشگاه‌های بالکان غربی، ظرفیت مالی کافی برای توسعه برنامه‌های درسی جدید، برنامه‌های تحصیلی جدید و پروژه‌های تحقیقاتی را ندارند؛ بنابراین آن‌ها باید از برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی اتحادیه اروپا برای پوشش این شکاف استفاده کنند. شواهد ارائه شده در این مقاله از این ایده حمایت می‌کند که دانشگاه‌های عالی کشورهای دارای توسعه اقتصادی پایین، چالش‌های سیاسی و فقدان قابلیت‌های نهادی، بدون کمک برنامه‌های اتحادیه اروپا، برای تأمین مالی چنین تعهداتی مشکل خواهند داشت؛ بنابراین این برنامه‌ها تأثیر زیادی در تأمین مالی مؤثر این مؤسسات آموزشی دارد.

پانیگراهی (۲۰۱۹) نشان می‌دهد برخلاف گسترش سریع بخش آموزش عالی به دلیل محدودیت‌های مالی و مطالعات رقابتی برای بودجه عمومی بخش دولتی در کشورهای در حال توسعه مانند هند نتوانسته است نیازهای هزینه آموزش عالی را برآورده سازد؛ به‌خصوص پس از تحولات جدید اقتصادی دهه ۹۰، تغییرات سیاسی زیادی برای محقق شدن خواسته‌های دانشجویان صورت گرفته است که شامل توسعه مؤسسات آموزش عالی خصوصی و خصوصی‌سازی مؤسسات دولتی برای جبران کمبود منابع مالی دولت

<sup>1</sup> Salman

<sup>2</sup> Manole & Turcan

است. نتایج نشان داد که مؤسسات آموزش عالی در سطح کشور از طریق منابع جایگزین مختلف برای تأمین هزینه‌های مؤسسه مورد نظر تلاش می‌کنند.

آتس<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) در پژوهش خویش نشان داده است که علی‌رغم افزایش تعداد مؤسسات آموزش عالی در ترکیه، سیستم‌های مدیریت توزیع و حسابرسی منابع قابل تخصیص در سطح کشورهای پیشرفته OECD نیست؛ بنابراین در مطالعه، به‌منظور استفاده کارآمد از منابع تخصیصی برای تربیت نیروی انسانی مورد نیاز برای رقابت کشوری و جهانی، برخی از سیستم‌های اعمال شده در کشورهای توسعه‌یافته (انگلیس، هلند، کره جنوبی، لهستان و شیلی) مورد بررسی قرار گرفت که در حوزه مدیریت، توزیع و حسابرسی از زیربناهای تأمین مالی آموزش عالی هستند و با استفاده از روش تطبیقی بررسی می‌شوند. در مدیریت مالی و معرفی خدمات، آموزش عالی پولی پیشنهاد می‌شود که به مدیریت مؤسسات آموزش عالی، استقلال مالی کامل داده شود و ساختار مستقل ایجاد شود که بتواند این امر را تحقق بخشد تا منابع را بین مؤسسات آموزش عالی برای ایجاد یک سیستم حسابرسی مالی مستقل آموزش عالی به صورت بلوک توزیع کند.

آلماگنوم و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خویش، یک مدل نظری را برای توضیح رابطه بین پایداری مالی و عملکرد پاسخگویی معرفی کرده‌اند و از یک نسبت پرداخت بدهی برای ارزیابی پایداری مالی با استفاده از داده‌های مالی دانشگاه کوفه برای سه سال ۲۰۱۵-۲۰۱۷ استفاده کردند. نتایج نشان می‌دهد که پایداری مالی و پاسخگویی، به یکدیگر وابسته هستند و به‌منظور اطمینان از تأمین مالی کافی، مدیریت باید اطلاعات مالی لازم را برای عملکرد پاسخگویی و قانونی کردن فعالیت‌های خود فراهم کند. آن‌ها دریافتند که دانشگاه نمونه، پیش‌بینی پایداری مالی ضعیفی دارد و بر این اساس بدون حمایت مالی دولت نمی‌تواند به‌عنوان یک واحد مستقل مالی ادامه دهد. تجزیه و تحلیل بیشتر نشان می‌دهد که کسری مالی در وضعیت مالی در طول زمان مطالعه، پیامد اجتناب‌ناپذیر کمبود مقامات مالی و اداری است.

کیم، لی و کیم<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی خویش، به بررسی انواع اثرات تأمین مالی خارجی تقسیم‌بندی شده به وام‌های بانکی، اوراق قرضه و سهام، بر فعالیت نوآوری فناوری مؤسسات و شرکت‌های فهرست شده کره‌ای می‌پردازد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که سرمایه‌گذاری مستقیم بر روی نوآوری مؤسسات آموزش عالی، اثر منفی دارد؛ در حالی که سرمایه‌گذاری مستقیم می‌تواند باعث افزایش اثربخشی کارایی و نوآوری مؤسسات آموزش عالی شود.

عابدی، فهیمی فر، صراف زاده (۱۴۰۰) به پژوهشی در رابطه با شناسایی راهکارهای تأمین مالی در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که در حال حاضر راهکارهای به‌کاررفته برای تأمین مالی در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران با توجه به شرایط موجود، مناسب نیست. همچنین مشخص شد که بین متغیر اصلی پژوهش یعنی راهکارهای تأمین مالی و ابعاد آن، رابطه معناداری وجود دارد و فعالیت‌های درآمدزا، روش‌های تأمین منابع مالی و آموزش در جهت تأمین مالی به‌ترتیب بیشترین تأثیر را برای مکانیسم‌های تأمین مالی در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاهی دارند.

اسماعیلی کیا و همکاران (۱۳۹۹) در یافته‌های پژوهش خود نشان داده‌اند که استفاده از منابع داخلی اولویت نخست دانشگاه‌ها، جهت تأمین مالی با رویکرد اقتصاد مقاومتی است و زیر معیارهای اجاره تجهیزات آزمایشگاهی، جذب دانشجویان خارجی و استفاده از اوراق وقف به ترتیب در هر سه رتبه بالاترین درجه اهمیت است. نتایج این پژوهش می‌تواند در دانشگاه‌های دولتی جهت برنامه‌ریزی برای استفاده مفید از منابع داخلی و شناسایی توانایی بالقوه برای ارائه خدمات سودمند باشد همچنین لزوم توجه دانشگاه‌ها به گنجایش بازار سرمایه و بدهی جهت تأمین مالی نوآورانه با رویکرد اقتصاد مقاومتی را برجسته سازد.

<sup>1</sup> Ates

<sup>2</sup> Kim, Lee & Kim

دادجوی توکلی و همکاران (۱۳۹۸) در نتایج حاصل از پژوهش خود نشان دادند در دانشگاه‌های دولتی، دولت بیشترین سهم و ایجاد بانک آموزش عالی کمترین سهم را در تأمین بودجه داشته اند در حالی که دانشگاه‌های خصوصی دانشجویان بیشترین سهم و کمک‌ها یا وام‌های مؤسسات بین‌المللی کمترین سهم را در تأمین بودجه داشتند.

مهدی، داورانی و فیروزآبادی (۱۳۹۷) در یافته‌های پژوهش خویش عنوان می‌کنند که آلمان به رغم داشتن آموزش عالی غالب دولتی از نظر بهره وری سرمایه‌گذاری در آموزش عالی، کمک به شتاب علم و فناوری و کاهش نرخ بیکاری دانش‌آموختگان، عملکرد موفقیت‌آمیزی داشته است همچنین تنوع‌بخشی به سازوکارهای تأمین مالی، به‌کارگیری نهادهای میانی، مأموریت‌گرا نمودن دانشگاه‌ها، هدفمندسازی کمک‌های مالی دولت و عملکرد محوری به‌جای نهاد محوری عناصر اصلی نظام تأمین بودجه آموزش عالی آلمان را تشکیل می‌دهند.

محبوب و همکاران (۱۳۹۷) در نتایج پژوهش خویش نشان دادند که مهم‌ترین مسئله استراتژیک مالی دانشگاه تهران، نبود استقلال مالی است. همچنین فرایندهای تصمیم‌گیری و غیرعلمی به‌ویژه توجه کم به بحث‌های داغ علمی در جلسات تصمیم‌گیری، نبود نظام هوشمند پشتیبان تصمیم‌گیری، اطلاعات ناقص و توجه ضعیف به کارهای کارشناسی موجب ناکارآمدی و اثربخشی کم تصمیمات استراتژیک مالی شد. اگرچه دانشگاه‌ها به تنوع‌بخشی در تأمین مالی توجه داشته است سیاست‌های اتخاذشده در زمینه تأمین مالی با وضعیت مطلوب فاصله دارد.

منجم زاده و همکاران (۱۳۹۷) براساس اسناد فرادستی آموزش عالی در یافته‌های پژوهش خود نشان می‌دهند سیاست‌های فرادستی آموزش عالی از نظر توسعه مالی دانشگاه‌ها با عدم توازن روبرو بوده است و جامعیت کافی ندارند در کنار توجه به اسناد فرادستی به مقوله (تأمین منابع مالی) سایر مؤلفه‌های توسعه مالی شامل (کارایی و مدیریت هزینه) (تخصیص منابع) (ترتیبات و ساختارهای نهادی) و (عوامل محیطی) نیز در سیاست‌گذاری‌های جدید و بازنگری اسناد باید بیش از گذشته مورد توجه قرار گیرد.

علی رغم پژوهش‌های صورت گرفته تاکنون در ایران و کشورهای دیگر با توجه به بررسی‌های موجود، پژوهش کاملی در خصوص تأمین بودجه مستقل دانشگاه‌ها به‌صورت خصوصی‌سازی تأمین بر مبنای یافتن منابع مالی غیر دولتی و رتبه‌بندی آن انجام‌نشده است. لذا هدف این پژوهش بررسی و یافت موارد مذکور در قالب تحلیل و رتبه‌بندی تأمین منابع مالی غیردولتی از دیدگاه اعضا هیئت علمی است.

جدول شماره ۱- شاخص‌های تأمین منابع مالی غیر دولتی

متغیر	منابع	گویه
آموزشی	Esmailikia et al (2020) Ehrenberg (2020) Azizi Shamami (2016) Usman & Rahman (2021) Komba (2020) Josfi and Azderpasich (2020) Manole & Turcan (2021) Khayati and Salim (2019) Zatonatska et al (2019)	درآمد حاصل از شهریه در راستای توسعه ظرفیت‌های آموزشی منجر به افزایش عرضه آموزش عالی و دستیابی بیشتر به آن و تأمین منابع مالی می‌گردد.
		برگزاری کارگاه‌ها و جشنواره‌های آموزشی (فنی، تخصصی، مهارت‌آموزی) می‌تواند به تأمین منابع مالی غیردولتی کمک کند.
		جذب دانشجویان خارجی علاوه بر منابع مالی زیادی که به آموزش عالی تخصیص می‌دهد، موجب تقویت اقتصاد جامعه می‌شود.
		آموزش زبان به دانشجویان خارجی و بین‌الملل، یکی از راه‌های سودمند کسب درآمد در دانشگاه‌ها می‌باشد.
		دانشگاه دولتی قادر است با شناسایی نیازها و اولویت‌های خود اعم از ساختمان دانشکده، خوابگاه، کتابخانه، آزمایشگاه و تمام قابلیت‌های در دسترس، از طریق انتشار اوراق مشارکت به کسب

<p>منابع مالی بپردازد.</p>	<p>Abedi, Fahimifar &amp; Sarrafzadeh (2021) Nazarpoor (2020) Esmailikia et al (2020) Financial and transaction regulations of Isfahan University (2015) Hakimzadeh, Salehi and Chitsaz (2017)</p>	<p>عمرانی</p>
<p>ارائه آزمایشگاه و استفاده از آن در جهت انجام طرح‌های تحقیقاتی به ایجاد منبع مالی فرعی دانشگاه کمک می‌کند.</p>		
<p>احداث و ارائه مکان‌های مورد استقبال جوانان مانند استخر، ورزشگاه، باشگاه و ... به تأمین بخشی از منابع مالی دانشگاه‌ها کمک می‌کند.</p>		
<p>استفاده از مراکز مشاوره تحت نظارت دانشگاه‌ها از روش های تأمین منابع مالی در این مؤسسات، می‌باشد.</p>		
<p>اجاره اماکن بلااستفاده در محیط آموزشی و دانشگاه‌ها بخشی از نیازهای مالی دانشگاه‌ها را تأمین می‌کند.</p>		
<p>زمین‌هایی با قابلیت کشاورزی و زراعی در دانشگاه‌ها، جهت ایجاد منابع درآمدی غیر دولتی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.</p>		
<p>با توجه به تحلیل هزینه فایده، اخذ تسهیلات از بانکهای دولتی و خصوصی توسط دانشگاه‌ها، جهت توسعه و تجهیز هر چه بیشتر این مؤسسات، می‌تواند مفید واقع شود.</p>	<p>Kim, Lee &amp; Kim (2016) Mgaiwa (2018) Zatonatska et al (2019)</p>	<p>تسهیلات بانکی</p>
<p>اوراق بهادار به پشتوانه تسهیلات بانک های توسعه‌ای (MBS) به عنوان پشتوانه بهادار سازی می‌توانند ابزار تأمین مالی آموزش عالی گردند.</p>		
<p>استفاده از اعتبارات و کمک‌های مالی در برخی زمینه‌ها مانند پروژه‌های آزمایشگاهی و کارگاهی در قالب وام‌های کم‌بهره می‌تواند موجبات رشد و توسعه منابع مالی را در دانشگاه‌ها را فراهم کند.</p>		
<p>صنایع مختلف می‌توانند نیازها و خواسته‌های خود را در زمینه طراحی طرح‌های صنعتی و موارد نیازمند پژوهش به دانشگاه‌ها اعلام کنند و به حمایت مادی و معنوی از طرح‌های دانشگاهی بپردازند.</p>	<p>Tseng, Huang &amp; Chen (2020) Cudic, Alesnik &amp; Hazemali (2022) Salman (2022) Akhwan Hezaveh et al (2021) Hamidi Moltaq et al (2019) Machahary &amp; Upadhyaya (2022)</p>	<p>صنایع و شرکت‌ها</p>
<p>سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در دانشگاه‌ها و جذب نیروی تازه و جوان از میان فارغ‌التحصیلان می‌تواند به جذب دانشجو و در نتیجه افزایش تأمین منابع مالی کمک کند.</p>		
<p>توسعه دفاتر ارتباط با صنایع و شرکت‌ها از روش های سودمند است.</p>		
<p>موقوفات مانند وقف املاک می‌تواند موجب گسترش دانشگاه و تأمین منابع مالی آن شود.</p>	<p>Salman (2022) Esmailikia et al (2020) Hinrichs (2018) Aragon et al (2020) Hoque &amp; Abdullah (2021) Usman &amp; Rahman (2021)</p>	<p>موقوفات و کمک‌های مردمی</p>
<p>کمک‌های مردمی، کمک‌های بلاعوض نقدی و غیره می‌تواند باعث گسترش دانشگاه و تأمین منابع درآمدی آن شود.</p>		
<p>تشویق و ایجاد انگیزه در مردم در انجام امور خیریه از روش های سودمند در دانشگاه است.</p>		
<p>کمک‌های مالی مردمی جهت سازماندهی و ساخت مکان‌های درآمدزا از املاک موقوفی می‌تواند در دانشگاه‌ها مورد استفاده قرار گیرد.</p>		
<p>حرکت دانشگاه به سمت جلب منابع وقف‌شده‌ی از راه‌های</p>		

مصونیت دانشگاه از تغییرات دفعی محیط است.		
بهره مندی از ظرفیت کمک‌های فارغ‌التحصیلان و حامیان دانشگاه میتواند مفید واقع شود.		
توسعه مراکز رشد و پارک‌های علمی در جذب منابع مالی غیر دولتی سودمند است.	Khayati and Salim (2019) Josfi and Azderpasich (2020) Beshiri, Krrabaj & Beshiri (2020) Perez-Alaniz et al (2022) Musselin (2018) Amirhossieni (2013) Adam (2020) Caulfield & Ogbogu (2015)	پژوهشی
تعامل با شرکت‌های دانش بنیان، پارک‌های علم و فناوری و... از راهکارهای مفید افزایش منابع مالی در دانشگاه می‌باشد.		
برگزاری و انجام انواع پژوهش‌های داخلی و بین‌المللی، منجر به افزایش رتبه علمی و همچنین افزایش بودجه دانشگاه‌ها می‌شود.		
افزایش تعاملات و همکاری‌های بین‌المللی در زمینه‌های علمی و پژوهشی		
تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی		
تقویت سازوکار بازاریابی توسط مؤسسات آموزش عالی	Wu & Naido (2016) Azizi Shamami (2017) Mazurek, Korzynski & Gorska (2019) Ramezani, Azizi & Shafiei Sarostani (2019)	بازار پول و سرمایه
بازاری سازی آموزش عالی می‌تواند اثر مثبتی در آینده برای تأمین منابع مالی داشته باشد		

### روش پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش از نوع توصیفی می‌باشد و بر اساس هدف از نوع کاربردی است؛ زیرا قابلیت اجرا شدن در فضای حقیقی را دارد و نتایج آن می‌تواند مبنای طراحی الگو تأمین منابع مالی غیر دولتی در مؤسسات آموزش عالی قرار گیرد و بخشی از مشکلات موجود را در حوزه مالی حل نماید. ماهیت داده‌های پژوهش از نوع کمی است زیرا به وسیله پرسشنامه جمع‌آوری شده و منطبق بر محاسبات عددی است. جامعه آماری پژوهش حاضر، ۴۰۷ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه مازندران است. دلیل انتخاب این افراد ارتباط گسترده آن‌ها با مؤسسات آموزش عالی است، زیرا دارای اطلاعات کافی در حوزه تأمین مالی در دانشگاه‌ها هستند و اطلاعات آن‌ها راهگشا است. با توجه به جامعه آماری پژوهش، از بین ۴۰۷ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه مازندران، حجم نمونه براساس جدول کرجسی و مورگان، ۱۹۶ نفر تعیین شده است که به شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده‌اند.

جدول شماره ۲- ویژگی‌های جمعیت شناختی جامعه نمونه

درصد فراوانی	فراوانی	ویژگی‌های جمعیت شناختی	
۲۹/۱	۵۷	زن	جنسیت
۷۰/۹	۱۳۹	مرد	
۱/۵	۳	کمتر از ۳۰ سال	سن
۲۸/۱	۵۵	بین ۳۱ تا ۴۰ سال	
۳۱/۶	۶۲	بین ۴۱ تا ۵۰ سال	
۳۸/۸	۷۶	بالای ۵۰ سال	سابقه کاری
۱۴/۳	۲۸	کمتر از ۵ سال	
۱۸/۹	۳۷	۶ تا ۱۰ سال	

۲۴	۴۷	۱۱ تا ۱۵ سال	رتبه
۴۲/۹	۸۴	بالای ۱۵ سال	
۴۸	۹۴	استادیار	
۳۶/۷	۷۲	دانشیار	
۱۵/۳	۳۰	استاد	
۱۰۰	۱۹۶	-	کل

مطابق با جدول (۲)، از بین ۱۹۶ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه مازندران، ۵۷ نفر (۲۹/۱٪) زن و ۱۳۹ نفر (۷۰/۹٪) مرد بودند. از لحاظ سن، ۳ نفر (۱/۵٪) کمتر از ۳۰ سال، ۵۵ نفر (۲۸/۱٪) بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۶۲ نفر (۳۱/۶٪) بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۷۶ نفر (۳۸/۸٪) بالای ۵۰ سال سن داشتند. از لحاظ سابقه کاری، ۲۸ نفر (۱۴/۳٪) کمتر از ۵ سال، ۳۷ نفر (۱۸/۹٪) بین ۶ تا ۱۰ سال، ۴۷ نفر (۲۴٪) بین ۱۱ تا ۱۵ سال و ۸۴ نفر (۴۲/۹٪) سابقه فعالیت داشتند. از لحاظ رتبه، ۹۴ نفر (۴۸٪) استادیار، ۷۲ نفر (۳۶/۷٪) دانشیار و ۳۰ نفر (۱۵/۳٪) استاد بودند.

این پژوهش به دنبال شناسایی مؤلفه‌های الگوی تأمین منابع مالی غیردولتی، تعیین اولویت‌های آن و تعیین موانع تأمین منابع مالی غیر دولتی در دانشگاه مازندران است. برای انجام این کار به منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است تا بتوان به وسیله آن اطلاعات لازم جهت بررسی اهداف این پژوهش را بررسی نمود. مبنای ساخت پرسشنامه تحقیق حاضر، مؤلفه‌های شناسایی شده در مرحله بررسی ادبیات پژوهش می‌باشد. در واقع ساختار اصلی پرسشنامه همان مؤلفه و زیر مؤلفه‌های استخراج شده از بخش مبانی نظری تحقیق است، به همین جهت تلاش شده که اکثر گویه‌ها مستقیماً از متون تخصصی معتبر برای تکمیل پرسشنامه استخراج شود. پرسشنامه پژوهش حاضر، با توجه به طیف لیکرت ۵ درجه ای طراحی و اجرا شده است. فرایند ساخت پرسشنامه بدین صورت بود که در ابتدا ۱۶ مؤلفه و ۷۶ گویه از ادبیات موضوعی استخراج گردید که در نهایت پس از بررسی شاخص روایی محتوایی و بازبینی با توجه به نظر متخصصان، در مرحله نهایی ۷ مؤلفه و ۲۹ گویه مورد تایید قرار گرفت. در پژوهش حاضر، جهت بررسی اعتبار روایی از روایی محتوایی بر اساس شاخص CVI استفاده شده است. در این راستا پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از صاحب نظران و متخصصان در این حوزه قرار گرفت، پس از دریافت بازخورد از این متخصصان، اصلاحات برحسب نمرات حاصل از شاخص اعمال و پس از بازبینی نهایی تیم پژوهش، پرسشنامه نهایی تایید گردید. همچنین، جهت بررسی پایایی پرسشنامه از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. بدین صورت که پس از جمع‌آوری داده‌ها از نمونه‌های اولیه (۳۰ نفر)؛ داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS شد و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. اعداد به دست آمده (بالتر از ۰/۷) نشان‌دهنده این است که پرسشنامه از قابلیت اعتماد و به عبارت دیگر از پایایی لازم برخوردار است.

### یافته‌ها

مقادیر شاخص‌های توصیفی متغیرهای مربوط به الگوی تأمین منابع مالی غیردولتی در جدول (۲) آورده شده است.

جدول شماره ۳- مقادیر شاخص‌های توصیفی در خصوص متغیرهای مربوط به تأمین منابع مالی غیردولتی

متغیر	مؤلفه	تعداد	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
الگوی تأمین منابع مالی غیردولتی	آموزشی	۱۹۶	۳/۹۷	۴	۴	۰/۶۲	۲/۲۵	۵
	عمرانی	۱۹۶	۴/۰۱	۴	۳/۶۷	۰/۵۶	۲/۵	۵
	تسهیلات بانکی	۱۹۶	۳/۸	۴	۴	۰/۶۸	۲	۵
	صنایع و شرکت‌ها	۱۹۶	۴/۴۹	۴/۶۶	۵	۰/۵	۲	۵
	موقوفات و کمک‌های مردمی	۱۹۶	۴/۰۹	۴	۵	۰/۶۹	۱/۶۷	۵

۵	۲	۰/۵۲	۵	۴/۶	۴/۴۴	۱۹۶	پژوهشی
۵	۲	۰/۸۶	۴	۴	۳/۸۴	۱۹۶	بازار پول و سرمایه

مطابق با جدول (۳)، می‌توان اینگونه بیان کرد که میزان میانگین متغیرهای مربوط به الگوی تأمین منابع مالی غیر دولتی و موانع تأمین منابع مالی غیردولتی در حد بالاتر از متوسط (میانگین بیشتر از ۳) ارزیابی شدند. به منظور بررسی مؤلفه‌های تأمین منابع مالی غیردولتی کارآمد در دانشگاه مازندران، از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد که نتایج آن در جدول (۴) آورده شده است.

جدول شماره ۴- نتایج آزمون t تک نمونه‌ای

مقدار آزمون=۳						متغیر
فاصله اطمینان ۹۵ درصد		تفاضل میانگین	مقدار معناداری	درجه آزادی	آماره t	
کران بالا	کران پایین					
۱/۰۶	۰/۸۸	۰/۹۷	۰/۰۰۱	۱۹۵	۲۱/۸۱	آموزشی
۱/۰۹	۰/۹۴	۱/۰۱	۰/۰۰۱	۱۹۵	۲۵/۴۱	عمرانی
۰/۹۰۶	۰/۷۱	۰/۸۰۹	۰/۰۰۱	۱۹۵	۱۶/۴۴	تسهیلات بانکی
۱/۵۶	۱/۴۲	۱/۴۹	۰/۰۰۱	۱۹۵	۴۱/۱	صنایع و شرکت‌ها
۱/۱۹	۱	۱/۰۹	۰/۰۰۱	۱۹۵	۲۲/۱۳	موقوفات و کمک‌های مردمی
۱/۵۲	۱/۳۷	۱/۴۴	۰/۰۰۱	۱۹۵	۳۸/۸۸	پژوهشی
۰/۹۶	۰/۷۲	۰/۸۴	۰/۰۰۱	۱۹۵	۱۳/۶۶	بازار پول و سرمایه

توجه

با نتایج

حاصل از آزمون t تک نمونه‌ای در جدول (۳)، مشاهده می‌شود که مقادیر معناداری برابر با ۰/۰۰۱ و کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند و همچنین مقادیر میانگین همه مؤلفه‌ها بیشتر از ۳ (بیشتر از متوسط) می‌باشند. از این رو می‌توان گفت مؤلفه‌های آموزشی، عمرانی، تسهیلات بانکی، صنایع و شرکت‌ها، موقوفات و کمک‌های مردمی، پژوهشی و بازار پول و سرمایه از مؤلفه‌های تأمین منابع مالی غیردولتی کارآمد در دانشگاه مازندران می‌باشند.

برای اولویت‌بندی مؤلفه‌های تأمین منابع مالی غیردولتی دانشگاه مازندران از روش AHP (رتبه‌بندی سلسله مراتبی) استفاده شده است که با نرم افزار Expert Choice نسخه ۱۱ نتایج به دست آمده است (جدول ۵).

جدول شماره ۵- وزن نهایی مربوط به مؤلفه‌های تأمین منابع مالی غیردولتی به ترتیب اولویت

رتبه	مؤلفه‌ها	وزن نهایی
۱	صنایع و شرکت‌ها	۰/۲۰۰
۲	پژوهشی	۰/۱۹۳

۰/۱۵۶	موقوفات	۳
۰/۱۳۹	آموزشی	۴
۰/۱۲۲	عمرانی	۵
۰/۱۰۰	بازار پول و سرمایه	۶
۰/۰۹	تسهیلات بانکی	۷



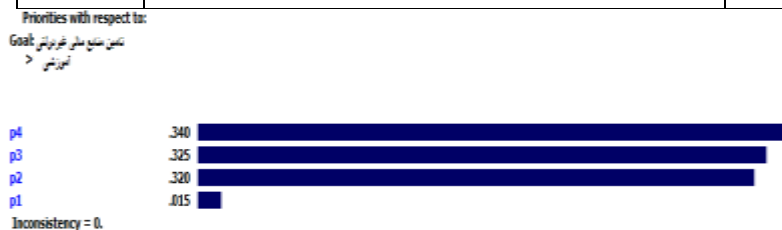
### نمودار شماره ۱- مقایسه رتبه مؤلفه‌های تأمین مالی غیردولتی

مطابق با جدول (۵) و نمودار (۱)، مؤلفه صنایع و شرکت‌ها با وزن ۰/۲۰۰ دارای بالاترین رتبه در بین مؤلفه‌های مربوط به تأمین منابع مالی غیردولتی دانشگاه مازندران و مؤلفه تسهیلات بانکی با وزن ۰/۰۹ دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. مؤلفه‌های پژوهشی، موقوفات و کمک‌های مردمی، آموزشی، عمرانی و بازار پول و سرمایه به ترتیب با وزن‌های ۰/۱۹۳، ۰/۱۵۶، ۰/۱۳۹، ۰/۱۲۲ و ۰/۱۰۰ بعد از مؤلفه صنایع و شرکت‌ها و قبل از مؤلفه تسهیلات بانکی قرار دارند. همچنین مشاهده می‌شود که عدد ناسازگاری برابر ۰/۰۴ و کمتر از ۰/۱ به دست آمده است؛ بنابراین نتایج مورد تایید قرار می‌گیرند.

در بخش بعدی، به بررسی مقایسه رتبه زیرشاخص‌های مؤلفه‌های تأمین منابع مالی غیردولتی پرداخته می‌شود.

### جدول شماره ۶- وزن نهایی مربوط به زیرشاخص‌های مؤلفه آموزشی به ترتیب اولویت

رتبه	زیرشاخص‌های مؤلفه آموزشی	وزن نهایی
۱	آموزش زبان به دانشجویان خارجی و بین‌الملل	۰/۳۴۰
۲	جذب دانشجویان خارجی	۰/۳۲۵
۳	برگزاری کارگاه‌ها و جشنواره‌های آموزشی	۰/۳۲۰
۴	درآمد حاصل از شهریه در راستای توسعه ظرفیت‌های آموزشی	۰/۰۱۵



### نمودار شماره ۲- مقایسه رتبه زیرشاخص‌های مؤلفه آموزشی

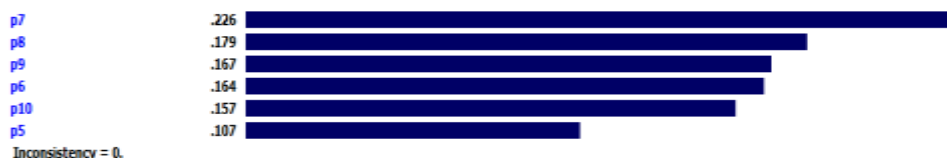
تحلیل و رتبه‌بندی تأمین منابع مالی غیردولتی از دیدگاه اعضا هیئت علمی دانشگاه مازندران / ۶۷

با توجه به جدول (۶) و نمودار (۲)، آموزش زبان به دانشجویان خارجی و بین‌الملل دارای با وزن ۰/۳۴۰ دارای بالاترین رتبه و درآمد حاصل از شهریه در راستای توسعه ظرفیت‌های آموزشی با وزن ۰/۱۵ دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشند؛ بنابراین می‌توان چنین تفسیر نمود که آموزش زبان به دانشجویان خارجی و بین‌الملل در مؤلفه آموزشی بر تأمین منابع مالی غیردولتی موثرتر می‌باشد.

جدول شماره ۷- وزن نهایی مربوط به زیرشاخص‌های مؤلفه عمرانی به ترتیب اولویت

رتبه	زیرشاخص‌های مؤلفه عمرانی	وزن نهایی
۱	احداث و ارائه مکان‌های مورد استقبال جوانان مانند استخر، ورزشگاه، باشگاه و ...	۰/۲۲۶
۲	استفاده از مراکز مشاوره تحت نظارت دانشگاه	۰/۱۷۹
۳	اجاره اماکن بلا استفاده محیط آموزشی و دانشگاه‌ها	۰/۱۶۷
۴	ارائه آزمایشگاه و استفاده از آن در جهت انجام طرح‌های تحقیقاتی	۰/۱۶۴
۵	استفاده از زمین‌هایی با قابلیت کشاورزی و زراعی دانشگاه‌ها	۰/۱۵۷
۶	شناسایی نیازها و اولویت‌ها اعم از ساختمان دانشکده، خوابگاه، کتابخانه، آزمایشگاه و سایر موارد	۰/۱۰۷

Priorities with respect to:  
Goal: تأمین منابع مالی غیردولتی  
عمرانی >

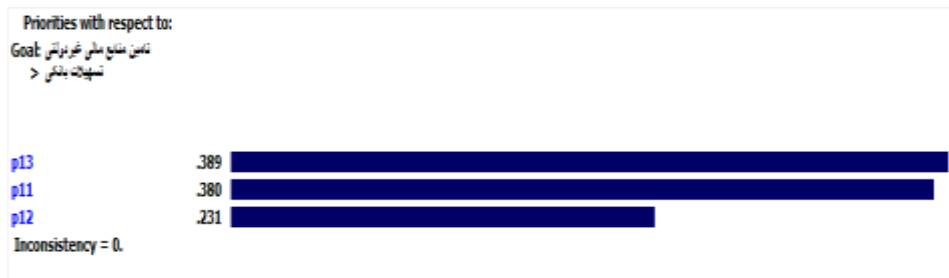


نمودار شماره ۳- مقایسه رتبه زیرشاخص‌های مؤلفه عمرانی

با توجه به جدول (۷) و نمودار (۳)، احداث و ارائه مکان‌های مورد استقبال جوانان مانند استخر، ورزشگاه، باشگاه و ... با وزن ۰/۲۲۶ دارای بالاترین رتبه می‌باشد و شناسایی نیازها و اولویت‌ها اعم از ساختمان دانشکده، خوابگاه، کتابخانه، آزمایشگاه و سایر موارد با وزن ۰/۱۰۷ دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشند؛ بنابراین می‌توان چنین تفسیر نمود احداث و ارائه مکان‌های مورد استقبال جوانان در مؤلفه عمرانی بر تأمین منابع مالی غیردولتی موثرتر می‌باشد.

جدول شماره ۸- وزن نهایی مربوط به زیرشاخص‌های مؤلفه تسهیلات بانکی به ترتیب اولویت

رتبه	زیرشاخص‌های مؤلفه تسهیلات بانکی	وزن نهایی
۱	استفاده از اعتبارات و کمک‌های مالی در برخی زمینه‌ها مانند پروژه‌های آزمایشگاهی و کارگاهی	۰/۳۸۹
۲	اخذ تسهیلات از بانکهای دولتی و خصوصی توسط دانشگاه	۰/۳۸۰
۳	اوراق بهادار به پشتوانه تسهیلات بانک‌های توسعه‌ای	۰/۲۳۱



نمودار شماره ۴-مقایسه رتبه زیرشاخص‌های مؤلفه تسهیلات بانکی

با توجه به جدول (۸) و نمودار (۴)، استفاده از اعتبارات و کمک‌های مالی در برخی زمینه‌ها با وزن ۰/۳۸۹ دارای بالاترین رتبه و اوراق بهادار به پشتوانه تسهیلات بانک‌های توسعه‌ای با وزن ۰/۲۳۱ دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشند؛ بنابراین می‌توان چنین تفسیر نمود که استفاده از اعتبارات و کمک‌های مالی در برخی زمینه‌ها مانند پروژه‌های آزمایشگاهی و کارگاهی در قالب وام‌های کم‌بهره در عوامل تسهیلات بانکی بر تأمین منابع مالی غیردولتی موثرتر می‌باشد.

جدول شماره ۹-وزن نهایی مربوط به زیرشاخص‌های مؤلفه صنایع و شرکت‌ها به ترتیب اولویت

رتبه	زیرشاخص‌های مؤلفه صنایع و شرکت‌ها	وزن نهایی
۱	جذب نیروی تازه و جوان از میان فارغ‌التحصیلان	۰/۳۸۰
۲	اعلام نیازها و خواسته‌ها در زمینه طراحی طرح‌های صنعتی و موارد نیازمند تحقیق و حمایت مادی و معنوی	۰/۳۲۰
۳	توسعه دفاتر ارتباط با صنایع و شرکت‌ها	۰/۲۹۹



نمودار شماره ۵-مقایسه رتبه زیرشاخص‌های مؤلفه صنایع و شرکت‌ها

با توجه به جدول (۹) و نمودار (۵)، سرمایه‌گذاری شرکت‌ها برای دانشگاه‌ها و جذب نیروی تازه و جوان با وزن ۰/۳۸۰ دارای بالاترین رتبه و توسعه دفاتر ارتباط با صنایع و شرکت‌ها با وزن ۰/۲۹۹ دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشند؛ بنابراین می‌توان چنین تفسیر نمود که سرمایه‌گذاری شرکت‌ها برای دانشگاه‌ها و جذب نیروی تازه و جوان در مؤلفه صنایع و شرکت‌ها بر تأمین منابع مالی غیردولتی موثرتر می‌باشد.

جدول شماره ۱۰-وزن نهایی مربوط به زیرشاخص‌های مؤلفه موقوفات و کمک‌های مردمی به ترتیب اولویت

رتبه	زیرشاخص‌های مؤلفه موقوفات و کمک‌های مردمی	وزن نهایی
۱	کمک‌های مردمی، کمک‌های بلاعوض نقدی و ...	۰/۲۵۲
۲	تشویق و ایجاد انگیزه در مردم در انجام امور خیریه	۰/۱۹۹
۳	وقف املاک	۰/۱۹۶

تحلیل و رتبه‌بندی تأمین منابع مالی غیردولتی از دیدگاه اعضا هیئت علمی دانشگاه مازندران / ۶۹

۰/۱۶۳	استفاده از کمک‌های مالی مردمی جهت سازماندهی و ساخت مکان‌های درآمدزا	۴
۰/۱۲۶	استفاده از ظرفیت کمک‌های فارغ‌التحصیلان و حامیان دانشگاه	۵
۰/۰۶۳	حرکت دانشگاه به سمت جلب منابع وقف‌شده	۶



نمودار شماره ۶- مقایسه رتبه زیرشاخص‌های مؤلفه موقوفات و کمک‌های مردمی

با توجه به جدول (۱۰) و نمودار (۶)، کمک‌های مردمی، کمک‌های بلاعوض نقدی و ... با وزن ۰/۲۵۲ دارای بالاترین رتبه و حرکت دانشگاه به سمت جلب منابع وقف‌شده با وزن ۰/۰۶۳ دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشند؛ بنابراین می‌توان چنین تفسیر نمود که کمک‌های مردمی، کمک‌های بلاعوض و ... در مؤلفه موقوفات و کمک‌های مردمی بر تأمین منابع مالی غیردولتی موثرتر می‌باشد.

جدول شماره ۱۱- وزن نهایی مربوط به زیرشاخص‌های مؤلفه پژوهشی به ترتیب اولویت

رتبه	زیرشاخص‌های مؤلفه پژوهشی	وزن نهایی
۱	افزایش تعاملات و همکاری‌های بین‌المللی در زمینه‌های علمی و پژوهشی	۰/۲۶۲
۲	توسعه مراکز رشد و پارک‌های علمی	۰/۲۳۵
۳	برگزاری و انجام انواع تحقیقات و پژوهش‌های داخلی و بین‌المللی	۰/۲۲۱
۴	تعامل با شرکت‌های دانش‌بنیان، پارک علم و فناوری	۰/۱۴۸
۵	تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی	۰/۱۳۴



نمودار شماره ۷- مقایسه رتبه زیرشاخص‌های مؤلفه پژوهشی

با توجه به جدول (۱۱) و نمودار (۷)، افزایش تعاملات و همکاری‌های بین‌المللی در زمینه‌های علمی و پژوهشی با وزن ۰/۲۶۲ دارای بالاترین رتبه و تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی با وزن ۰/۱۳۴ دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشند؛ بنابراین می‌توان چنین تفسیر نمود که

افزایش تعاملات و همکاری‌های بین‌المللی در زمینه‌های علمی و پژوهشی در مؤلفه پژوهشی بر تأمین منابع مالی غیردولتی موثرتر می‌باشد.

جدول شماره ۱۲- وزن نهایی مربوط به زیرشاخص‌های مؤلفه بازار پول و سرمایه به ترتیب اولویت

رتبه	زیرشاخص‌های مؤلفه بازار پول و سرمایه	وزن نهایی
۱	تقویت سازوکار بازاریابی توسط مؤسسات آموزش عالی	۰/۵۴۰
۲	بازاری سازی آموزش عالی	۰/۴۶۰



نمودار شماره ۸- مقایسه رتبه زیرشاخص‌های مؤلفه بازار پول و سرمایه

با توجه به جدول (۱۲) و نمودار (۸)، تقویت سازوکار بازاریابی توسط مؤسسات آموزش عالی با وزن ۰/۵۴۰ دارای بالاترین رتبه و بازاری سازی آموزش عالی با وزن ۰/۴۶۰ دارای پایین ترین رتبه می‌باشند؛ بنابراین می‌توان چنین تفسیر نمود که تقویت سازوکار بازاریابی توسط مؤسسات آموزش عالی در مؤلفه بازار پول و سرمایه بر تأمین منابع مالی غیردولتی موثرتر می‌باشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

موانع خارجی و داخلی که در مسیر درآمدزایی مؤسسات آموزش عالی قرار دارد، بسیار چالش‌برانگیزتر از آن است که در ابتدا تصور می‌شد. در نتیجه، اصلاحات شدیدی که در برخی کشورها برای هماهنگی با روند هزینه‌های گزاف در مؤسسات آموزشی انجام شده است، تأمین مالی دانشگاه‌ها در حال تغییر شکل است؛ به این ترتیب بر جریان استقلال و خصوصی‌سازی تأکید بیشتری می‌شود که بسیاری از دانشگاه‌ها را مجبور به ارائه راهکارهای تأمین مالی و درآمدزایی کرده است که جدای از بودجه تخصیص‌یافته کاهشی دولت است. با این وجود، باید بیان داشت توسعه درزمینه درآمدزایی ملزم به ساختاری مناسب زمان است. وضعیت فعلی دانشگاه‌ها نه تنها تهدید بلکه همچنین فرصتی برای مؤسسات آموزش عالی است؛ زیرا انگیزه و محرکی برای فائق آمدن بر محدودیت‌های داخلی و فقدان تجربه در پیدا کردن منابع جدید تأمین مالی است. نبود راهکارهای مناسب تأمین منابع مالی آموزش عالی در ایران را می‌توان به‌عنوان یک معضل اساسی برای آموزش عالی در نظر گرفت. دانشگاه‌ها جهت این‌که بتوانند با سایر دانشگاه‌ها به رقابت بپردازند یا به‌عبارت‌دیگر درآمدزایی کنند، باید با ایجاد ساختار مناسب و طرح درآمد کارآمد به اخذ منابع مالی بپردازند. هرگونه استراتژی درآمدزایی باید آگاه باشد که جریان اصلی درآمدزایی مبتنی بر ساختار و الزام جامعه و شرایطی است که مؤسسه دانشگاهی موردنظر در آن واقع شده است. این امر مستلزم شناخت قابلیت‌های مؤسسه و هنجارهای اقتصادی موجود در آن است. استراتژی درآمدزایی دانشگاه‌ها باید حاوی ساختاری منعطف باشد که بتواند با توجه به تغییرات گسترده عصر جهانی و حیاتی بودن آموزش برای توسعه جامعه، موتور مؤسسات دانشگاهی را که با شرایط اقتصادی گره‌خورده، به حرکت درآورد.

در خصوص مؤلفه‌های الگوی تأمین منابع مالی غیردولتی کارآمد در دانشگاه مازندران، همان‌طور که در بررسی از یافته‌های تحقیق مشخص شد، مؤلفه‌های آموزشی، عمرانی، تسهیلات بانکی، صنایع و شرکت‌ها، موقوفات و کمک‌های مردمی، پژوهشی و بازار پول و سرمایه، مورد تأیید اعضا هیئت‌علمی قرار گرفت. قطعاً یکی از علت‌های کمبود بودجه در دانشگاه‌های کشور ایران، وابستگی شدید به بودجه دولتی است؛ که موجب شده، مؤسسات آموزش عالی ایران به‌رغم وسعت، حیطة وظایف و اهمیت مسئولیت‌هایش، متأسفانه به دلیل شرایط عمومی اقتصادی و افزایش فشار بر هزینه‌های دولتی در سال‌های اخیر با محدودیت در منابع مالی مواجه شود. گرچه هزاران

تدبیر جهت استقلال دانشگاه از بودجه دولتی در این سالیان اتخاذ شد؛ اما همچنان پول دولتی برای دانشگاه‌های ما مانند هوا برای انسان است. این نشان از نبود ساختار و نقشه‌ای جامع و منعطف جهت کسب منابع مالی از راهی غیر از منابع عمومی است. ماتیوکینا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) معتقد است، بزرگ‌ترین خطر برای توسعه نظام آموزش عالی، امروزه، تأخیر در تصمیم‌گیری و حفظ مدل فعلی است که با واقعیت‌های اقتصادی و اجتماعی مطابقت ندارد.

برخلاف نظر آلماگتوم و همکاران (۲۰۱۹) که بیان می‌کند دانشگاه، پایداری مالی ضعیفی دارد و بر این اساس بدون حمایت مالی دولت نمی‌تواند به‌عنوان یک واحد مستقل مالی ادامه دهد، تجزیه و تحلیل، بیشتر نشان می‌دهد که کسورات در وضعیت مالی در طول زمان، پیامد اجتناب‌ناپذیر کمبود کار مقامات مالی و اداری است؛ اما در پژوهش ما و همچنین مگایوا (۲۰۱۸) منابع مالی دانشگاه‌های دولتی غیرقابل اعتماد و ناپایدارند و سهم دولت برای درخواست‌های مالی از سمت دانشگاه‌ها در طول سال‌ها نزول پیدا کرده است. به همین دلیل باید به دنبال راهی بود تا بتوان به تنوع و تولید درآمد غیردولتی پرداخت؛ زیرا دانشگاه‌ها منبع رشد و تغذیه جامعه در عرصه جهانی است و ستون‌های جامعه، بدون حرکت دانشگاه فرو خواهد ریخت؛ بنابراین تأکید ما بر متنوع سازی فرایند ایجاد درآمد است. مانوله و تورکان (۲۰۲۱) نیز معتقد هستند که روش‌های جدید تأمین منابع مالی در دانشگاه‌ها به نفع تعمیق عملکرد و یادگیری مبتنی بر شایستگی است.

در رابطه با رتبه‌بندی منابع تأمین مالی غیردولتی، از نظر اعضای هیئت علمی با توجه به شناخت، نسبت به قابلیت‌های دانشگاه، صنایع و شرکت‌ها می‌تواند عمده‌ترین منابع تأمین مالی غیردولتی در دانشگاه مازندران باشند. ماچهاری و آپادیایا<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) عنوان می‌کنند ماهیت روزافزون دانش جهانی و روند پرشتاب تغییرات همه‌جانبه، باعث شده است که آموزش عالی به سمت ارتباط نزدیک‌تر با صنایع حرکت کند. تسانگ، هوانگ و چن<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) نیز بیان می‌کنند، برای تسهیل همکاری‌های دانشگاه و صنعت، حمایت مالی صنایع برای تخصیص منابع، ضروری است. صنایع مختلف به‌طور فزاینده‌ای اهمیت ایجاد دانش را درک می‌کنند و به دنبال اتحاد با دانشگاه‌ها هستند تا نه تنها پایگاه دانش خود را تقویت کنند، بلکه مزیت رقابتی نیز کسب کنند. اخوان هزاوه و همکاران (۱۴۰۰) در نتایج تحقیقات خود، به این نکته اشاره می‌کنند که دانشگاه‌ها باید در راه تأمین منابع مالی با صنعت، ارتباط گسترده‌تری برقرار کنند؛ بنابراین انتظار می‌رود دانشگاه بتواند با همکاری متداول و مستمر با دستگاه‌های اجرایی کشور و به‌کارگیری اعضای هیئت علمی خلاق و ماهر و دانشجویانی مستعد و ایده پرداز، تحولی شگرف در حوزه ارتباط با صنعت فراهم آورد و منابع مالی قابل ملاحظه‌ای را عاید دانشگاه کند. کودیک، آلسنیک و هازمالی<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) در پژوهش خویش نشان می‌دهد دانشگاه یرموک، برنامه‌های پویا برای غنی‌سازی فناوری اطلاعات و ارتباطات را توسعه داده و یک مدل مشارکت نوآورانه را اتخاذ کرده است که در قالب یک تسهیلات در محوطه دانشگاه، به دنبال پر کردن شکاف دانشگاه و صنعت است؛ بنابراین تعامل دانشگاه و صنعت می‌تواند بسیار برای اقتصاد دانشگاه مفید واقع شود.

رتبه دوم در رتبه‌بندی، تأمین مالی غیردولتی در دانشگاه مازندران متعلق به مؤلفه پژوهشی با وزن ۰/۱۹۳ است. اولویت بالای این مؤلفه، تأییدی بر این یافته است که تحقیقات دانشگاهی، مهم‌ترین کانال انتقال دانش از دنیای دانشگاهی به عمل هستند؛ که در نتیجه تجاری‌سازی تحقیقات، تولید منابع درآمدی مستقل را برای دانشگاه به ارمغان می‌آورد. آدم (۲۰۲۰) در یافته‌های پژوهش خویش متذکر می‌شود که تعامل و همکاری‌های بین‌المللی در امر پژوهش بین کشورها، تولیدکننده منبع درآمدی قابل ملاحظه برای دانشگاه است. پرز-آلانیز و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۲) نیز بیان می‌کنند تحقیقات و طرح‌های علمی دانشگاهی می‌تواند شرکت‌ها را قادر به توسعه و حفظ مزیت رقابتی کند؛ به همین دلیل صنایع و شرکت‌ها حاضر به حمایت مالی دانشگاه هستند. این مؤلفه مورد تأیید متخصصان دانشگاه مازندران، به‌عنوان اولویت‌های درآمدی در دانشگاه است؛ زیرا آنان نیز همچون کالفیلد و اوگبوگو<sup>۶</sup> (۲۰۱۵) در اهمیت این مؤلفه پژوهشی، به‌عنوان

<sup>1</sup> Matyukhina et al

<sup>2</sup> Machahary & Upadhyaya

<sup>3</sup> Tseng, Huang & Chen

<sup>4</sup> Cudic, Alesnik & Hazemali

<sup>5</sup> Perez-Alaniz et al

<sup>6</sup> Caulfield & Ogbogu

منابع درآمد، معتقدند طرح‌های تجاری‌سازی تحقیقات، می‌تواند باعث ایجاد علاقه و سرمایه‌گذاری در حوزه‌های نوظهور پژوهشی یا بهبود متعاقب آن در تأمین مالی تحقیقات، ایجاد شغل، دامنه و کیفیت نوآوری، ایجاد و رشد صنایع و پایداری اقتصادی دانشگاه‌ها شود. بسیاری از دانشگاه‌ها مسابقات تأمین مالی را راه‌اندازی کرده‌اند که در آن محققان برای تأمین بودجه، باهم رقابت می‌کنند. موسلین<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) معتقد است دستیابی به پروژه‌های معتبر در مقیاس بزرگ، یک عنصر کلیدی در موقعیت استراتژیک دانشگاه‌ها است. با این حال، برای تأمین بودجه خارجی، رهبران دانشگاه‌ها نمی‌توانند تنها بر رقابت بین محققان تکیه کنند؛ بلکه همکاری آن‌ها نیز نقطه قوتی خواهد بود. موفقیت به همکاری محققانی بستگی دارد که شرکت آن‌ها در برنامه‌ها، توسط بسیاری از دانشگاه‌ها تشویق می‌شود. امیرحسینی (۱۳۹۲) معتقد است فعالیت‌های تحقیقاتی از بی‌بدیل‌ترین کارکردهای مؤسسات دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی است که در عین مصرف منابع عملیاتی به‌عنوان سرمایه‌گذاری در نظر گرفته می‌شود؛ به‌طوری‌که در رتبه‌بندی مؤسسات آموزش عالی از یک‌طرف و تأثیر آن بر اقتصاد ملی از طرف دیگر، اهمیت ویژه‌ای دارد. تجاری‌سازی تحقیقات می‌تواند به ایجاد همکاری‌های دانشگاه و صنعت کمک کند. اهمیت و نقش پژوهش در رشد اقتصادی کشور بر کسی پوشیده نیست؛ بنابراین متخصصان دانشگاه معتقدند دانشگاه قادر است برای ورود به بازارهای جهانی و توسعه صنایع پیشرفته برای پژوهش‌های کاربردی و بنیادی، نقش محوری در نظر بگیرد. پژوهش در دانشگاه می‌تواند عاملی مهم در افزایش تاب‌آوری اقتصادی در شرایط کمبود بودجه دولتی شود. دانشگاه‌ها قادر هستند پژوهش‌ها را مستقیماً یا از طریق کانال‌های دیگر مانند مشاوره، صدور مجوز، فروش یا حتی همکاری بین محققان، شرکت‌ها و صنایع، وارد بازار کنند. اقتصاد دانش‌بنیان و سیر صعودی هزینه‌های دانشگاه از یک‌طرف و تغییر در نگرش سازوکارهای صنعت از تحقیقات درون شرکتی به سمت اجرای فعالیت‌های پژوهشی با عقد قراردادهای مشترک با دانشگاه از سوی دیگر، موجب شده تا انگیزه مؤسسات دانشگاهی و شرکت‌ها و صنایع در افزایش مشارکت تحقیقاتی بیشتر شود. بشیری، کراباج و بشیری<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) در پژوهش خویش به این نتیجه رسیدند هدف اتحادیه اروپا در رابطه با مؤسسات آموزش عالی، شکستن موانع و ایجاد یک بازار واحد برای آموزش، تحقیق و نوآوری مستقل در خود مؤسسه است. دانشگاه قابلیت این را دارد تا با تجاری‌سازی تحقیقات، وارد بازار فروش شود؛ زیرا دانشگاه با داشتن اساتید و دانشجویان مستعد، توانایی تولید درآمد در این روش را دارد. همچنین دانشگاه‌ها مازندران قابلیت ایجاد روابط بین‌المللی در امر پژوهش و کمک به اقتصاد مؤسسه را نیز دارا است.

رتبه سوم در اولویت تأمین منابع مالی غیردولتی، طبق بررسی سلسله‌مراتبی مؤلفه‌ها در دانشگاه‌ها مازندران، متعلق به مؤلفه موقوفات و کمک‌های مردمی با وزن ۰/۱۵۶ است. وقف در دانشگاه‌ها اخیراً به دلیل بازده سرمایه‌گذاری برتر خود مورد توجه ویژه قرار گرفته است. هینریکس<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) در اهمیت اخذ درآمد از راه وقف عنوان می‌کند که موقوفه کالج‌ها مجموعه‌ای از دارایی‌هایی است که درآمد بهره، سود سهام یا سود سرمایه ایجاد می‌کند که کالج‌ها از آن به‌عنوان منبع مالی استفاده می‌کنند. در بررسی ادبیات پژوهش نیز مشاهده نمودیم که چرخش کار معتبرترین دانشگاه‌ها در جهان بر مدار منبع درآمدی وقف است. هوک و عبدالله<sup>۴</sup> (۲۰۲۱) نیز همسو با پژوهش ما عنوان می‌کنند وقف، نقش بسزایی در کمک مالی به دانشگاه و تقویت کیفیت علمی آن دارد. جلب نظر افراد مستعد در کمک مالی به دانشگاه‌ها، باید مورد توجه قرار بگیرد. آثار مثبت وقف در توسعه اقتصاد مؤسسات دانشگاهی، ایجاد می‌کند که دانشگاه در گسترش این مؤلفه، تلاش جدی را در پیش گیرد؛ چراکه با تکیه به این منبع، بخش عمده‌ای از مشکلات دانشگاه در اثر کمبود منابع مالی حل خواهد شد. آراگون و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۰) در رابطه با درآمد حاصل از وقف عنوان می‌کنند، درآمد موقوفات منبع حیاتی بودجه برای عملیات دانشگاه است. دانشگاه باید این منبع را در اولویت‌های دریافتی منابع مالی خویش قرار دهد و در این راستا به تبلیغ فرهنگ وقف بپردازد تا بتواند نظر خیرین را به سمت حمایت از دانشگاه جلب نماید. عثمان و رحمان<sup>۶</sup> (۲۰۲۱) معتقدند در جلب نظر خیرین، اعتبار و شفافیت نهادی به یک عامل حیاتی تبدیل شده است. به‌طور معمول، خیرین ترجیح می‌دهند عملکرد مؤسسه، وقف مربوطه را به‌جای

<sup>1</sup> Musselin

<sup>2</sup> Beshiri, Krrabaj & Beshiri

<sup>3</sup> Hinrichs

<sup>4</sup> Hoque & Abdullah

<sup>5</sup> Aragon et al

<sup>6</sup> Usman & Rahman

گوش دادن، ببینند. هنگامی که یک اهداکننده، شفافیت و اعتبار نهادی را مشاهده کند، متقاعد خواهد شد که به مؤسسه کمک کند. از مزایای وقف در دانشگاه‌ها می‌توان به تأمین مخارج عمرانی و انسانی مؤسسات دانشگاهی و تداوم فعالیت‌های آن اشاره نمود. استفاده از این ظرفیت‌ها در پیشبرد فعالیت‌های دانشگاهی و هدایت این کنش‌ها به سوی حل محدودیت‌ها و چالش‌ها از جمله توانمندی‌هایی است که باید با لحاظ کردن در محدودیت‌هایی که مؤسسات با آن روبه‌رو است به آن توجه ویژه‌ای شود. نوروزی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خویش دریافتند، دانشگاه‌ها با تکیه بر منابع مالی حاصل از وقف، می‌توانند بر ناپایداری حاصل از کاهش یا تغییر منابع تأمین مالی دولتی غلبه کنند. بنا بر نتایج به‌دست‌آمده از یافته‌ها در این تحقیق، دانشگاه باید با فراهم کردن امکان حضور کارآمد و مؤثر حامیان در نظام اداره تأمین منابع مالی، در راه اقناع آنان گام بردارد و همچنین همکاری با سازمان‌ها و نهادهای مردمی و خصوصی، می‌تواند موجب کسب منابع وقفی جدید برای دانشگاه شود.

چهارمین رتبه در اولویت‌بندی منابع درآمدی دانشگاه با وزن ۰/۱۳۹ مربوط به تأمین مالی از منابع آموزشی است. دانشگاه‌ها می‌خواهند در هر بعد از فعالیت‌های خود بهترین باشند. آن‌ها می‌خواهند بهترین امکانات آموزشی و پژوهشی را داشته باشند، بهترین دانشجویان و اساتید را جذب کنند، خدمات آموزشی و پشتیبانی بالاترین کیفیت را ارائه دهند. انجام همه این کارها نیاز به پول دارد. دانشگاه قابلیت آن را دارد تا به تولید درآمد از راه ارائه خدمات آموزشی بپردازد. سالانه در دانشگاه، کارگاه‌های زیادی برگزار می‌شود که می‌تواند منابع مالی گسترده‌ای را تحت عنوان شهریه ارائه خدمات آموزشی وارد دانشگاه کند. عزیزی‌شماسی (۱۳۹۵) در پژوهش خود عنوان می‌کند قیمت‌گذاری خدمات آموزشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ چراکه این امر درآمد مؤسسات دانشگاهی را تضمین می‌کند و آن‌ها را قادر می‌سازد تا دیگر تصمیم‌های آموزشی خویش را پیاده‌سازی کنند؛ بنابراین دریافت درآمد از راه منابع آموزشی در صورت تصمیمات اتخاذی دانشگاه می‌تواند توان دانشگاه را در چرخش کار اقتصادی ارتقا دهد. ارنبرگ<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) معتقد است ارائه خدمات آموزشی، راهی آسان برای افزایش درآمد است. دانشگاه باید با استفاده از قابلیت اساتید خوب خود در ایجاد دوره‌های فنی، آموزشی و مهارت‌آموزی همت گمارد و با بالا بردن رنکینگ علمی دانشگاه در سطح جهانی، نظر دانشجویان کشورهای دیگر را جلب نماید و همچنین می‌تواند با تبلیغ دوره‌های زبان در مؤسسه، این اطمینان را برای دانشجویان خارجی حاصل کند که با حضور در مؤسسه و گذراندن دوره‌های زبان، مشکلی از نظر طی مراحل تحصیل نخواهند داشت؛ کومبا (۲۰۲۰) معتقد است، کسانی که از آموزش عالی بهره می‌برند، باید در هزینه‌های آن شریک شوند. عثمان و رحمان (۲۰۲۱) نیز بیان می‌کند دانشجویان، ذی‌نفع واقعی آموزش عالی هستند. فارغ‌التحصیلان در مقایسه با افرادی که تحصیلات آکادمیک ندارند، چشم‌انداز بیشتری در استفاده از فرصت‌های شغلی و دستیابی به استانداردهای زندگی بهتر خواهند داشت؛ بنابراین، دانشجویان باید هزینه کامل آموزش عالی را تحت مفهوم اقتصاد بازار آزاد میلتون فریدمن بپردازند که در آن، مصرف‌کننده باید تمام هزینه‌های کالاها و خدمات را بپردازد؛ بنابراین دانشگاه باید آگاه باشد در صورت ارائه باکیفیت خدمات، علی‌رغم افزایش شهریه، دانشجویان خارجی به‌طور فزاینده‌ای به سمت آن‌ها هجوم می‌آورند.

اولویت پنجم در تأمین منابع مالی غیردولتی دانشگاه مازندران طبق بررسی داده‌های پژوهش، مربوط به منابع عمرانی با وزن ۰/۱۲۲ است. دانشگاه با بررسی و شناخت املاک و اراضی خود، قادر است به نحو مطلوبی در راه تولید درآمد در کنار مؤلفه‌های دیگر از آن بهره‌برد. هرچند این روش، نیاز به بررسی و ایجاد استراتژی مطلوب دارد؛ زیرا نمی‌تواند در حال حاضر به‌تنهایی جزء منبع درآمدی کلیدی دانشگاه قرار گیرد؛ اما در کنار منابع درآمدی دیگر، می‌تواند بخشی از مسائل و چالش‌های مالی دانشگاه را در هزینه‌ها رفع نماید. با توجه به اسناد و آیین‌نامه‌های معاملاتی، مؤسسات آموزش عالی قادر هستند در راه ایجاد درآمد به اجاره املاک و دارایی‌های فیزیکی خود، در صورت عدم نیاز خود مؤسسه بپردازند یا می‌توانند با تغییر کاربری املاک در مشارکت با نهادها درآمد ایجاد کنند. حکیم زاده، صالحی و چیت‌ساز (۱۳۹۶) در یافته‌های خود به افزایش خوابگاه‌های دارای معیارهای بین‌المللی برای اسکان استادان و دانشجویان خارجی دانشگاه می‌تواند با استفاده از زمین‌هایی که در دسترس دارد در صورت دارا بودن قابلیت کشاورزی به تأمین اقلام خوراکی برای مصارف دانشجویان اقدام کند و در صورت توسعه این فرایند، دست به فروش تولیدات زراعی خود بزند. نظر پور (۱۳۹۹) نیز در پژوهش خویش به درآمدهای عمرانی چون اجاره مهمانسرا، آزمایشگاه و سالن‌های ورزشی اشاره می‌کند. فروش املاک متقول و

<sup>1</sup> Ehrenberg

غیرمنقول مثل زمین و ملک، اقلام مستهلک و ضایعات، درآمد عمرانی است که می‌توان از آن بهره‌مند شد؛ در نتیجه دانشگاه می‌تواند با شناخت زیرساخت‌ها و دارایی‌های خود با برنامه‌ریزی مناسب در تأمین هزینه‌های صعودی دانشگاه به این روش درآمدی نیز توجه داشته باشد. در آیین‌نامه مالی و معاملاتی دانشگاه اصفهان (۱۳۹۴) نیز اموال منقول اسقاط شده یا مازاد بر نیاز مؤسسات آموزش عالی بر اساس گزارش امین اموال و تصویب کمیسیون معاملات و تأیید نهایی رییس مؤسسه یا مقام مجاز مشخص، می‌تواند به فروش برسد و حاصل از فروش آن‌ها به حساب درآمد اختصاصی مؤسسات آموزش عالی واریز شود؛ بنابراین با برنامه‌ریزی کارا می‌توان با فروش، اجاره، تغییر کاربری از راه مؤلفه عمرانی به کسب درآمد پرداخت.

بازار پول و سرمایه با وزن ۰/۱۰۰ در اولویت ششم تأمین منابع مالی غیردولتی دانشگاه قرار دارد. دانشگاه در فرایند بازار گرای و بازاری سازی باید به نیاز مشتریان در بازار آگاهی کامل داشته باشد تا بتواند در بازار پول و سرمایه، خدماتی را عرضه کند که باب طبع مشتریان دانشگاهی و نیاز اساسی آنان باشد. این فرض وجود دارد که بازاریابی مناسب می‌تواند مشکلات و بحران مالی و رقابتی را که دانشگاه با آن مواجه است، حل نماید. بازاریابی دانشگاه در شرایط فعلی، فاقد زمینه مناسب است، سازمان‌دهی و هماهنگی ضعیفی دارد و در کاربرد آن هیچ دستورالعمل عملیاتی رسمی وجود ندارد. دانشگاه در حال حاضر باید راهی برای حضور مؤثر در بازار بیابد؛ زیرا نمی‌تواند به این منبع به‌عنوان اولویت اصلی منابع درآمدی تکیه کند؛ اما در کنار منابع مالی اصلی می‌تواند بخشی از هزینه‌های دانشگاه را پوشش دهد. دانشگاه باید به گسترش این اولویت و حضور پررنگ‌تر خود در بازار همت گمارد؛ در غیر این صورت نمی‌تواند در عرصه رقابتی باقی بماند. رضانی، عزیزی و شفیعی سروستانی (۱۳۹۸). در پژوهش خود دریافته‌اند که نظام بازاریابی در آموزش عالی پیامدهایی همچون تأمین منابع درآمدی برای دانشگاه و بهبود رتبه علمی مراکز دانشگاهی را در پی خواهد داشت. مهم‌ترین عواملی که دانشگاه‌ها را به سمت بازاریابی سوق می‌دهد، شرایط رقابت و جهانی شدن مؤسسات دانشگاهی در سراسر دنیا و تأثیر اقتصاد در حال رکود کشورها است. به‌عبارت‌دیگر می‌توان گفت رشد اقتصادی بسیار پایین، تغییرات بنیادین و اساسی را به دانشگاه تحمیل می‌کند که خود عاملی است که دانشگاه‌ها به سمت بازاریابی حرکت کنند. عزیزی شمامی (۱۳۹۶) نیز معتقد است یکی از نمونه‌های قابل توجه در تأمین منابع مالی مؤسسات آموزش عالی بازاریابی است؛ بنابراین با توجه به اهمیت بازاریابی، دانشگاه نیازمند تجدیدنظر در روش تأمین درآمدی و متنوع کردن منابع مالی است؛ زیرا آن‌ها باید موفق به بازاریابی در ارائه خدمات آموزشی، پژوهشی شوند و به‌طور گسترده، برنامه‌ریزی‌ها، فعالیت‌ها و سیاست‌گذاری‌های مهمی را در این زمینه انجام دهند. وو و نایدو<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) معتقدند دانشگاه‌هایی که در سطوح بالای سلسله‌مراتب علمی قرار دارند، بازار بین‌المللی قوی را بر خود ایجاد می‌نمایند؛ در نتیجه از منابع مالی بیشتری برخوردار می‌شوند تا در اقداماتی با هدف حفظ اصول آکادمیک در ساختار حوزه آموزش شرکت کنند، موقعیت مسلط خود را حفظ کنند و اعتبار و سرمایه مالی بیشتری را به خود اختصاص دهند. مؤسسات دانشگاهی باید در زمینه بازاریابی و بازار سازی با استفاده از تبلیغات و استفاده از رسانه‌ها نظیر روزنامه، تلویزیون، اینترنت و سایر نرم‌افزارهای ارتباطی، محصولات خود را عرضه نمایند و با برخورد دریافت کنند تا در جهت بازاریابی و جلب فراگیر با ارتقای سطح علمی و کیفیت خدمات آموزشی و پژوهشی در فضای رقابتی بین مؤسسات آموزش عالی، بخش بزرگی از بازار اقتصاد در آموزش را در اختیار بگیرند. مازورک، کورزینسکی و گورسکا<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) معتقدند رسانه‌های اجتماعی یک کانال ارتباطی مهم برای دانشگاه هستند که نحوه تعامل با سهام‌داران و مشتریان خود را نمایش می‌دهند و تبلیغ می‌کنند

کمترین سهم تأمین منابع درآمدی متعلق به تسهیلات بانکی با وزن ۰/۰۹ می‌باشد که نشانه ضعف دانشگاه و بانک‌ها در ایجاد تعامل و همکاری با یکدیگر است. نه تنها دانشگاه، بلکه بانک‌ها برنامه و طرح عملیاتی مناسبی در بهره‌مندی از قابلیت‌های دوجانبه را ندارند. در حال حاضر دانشگاه نمی‌تواند تنها به اخذ تسهیلات از بانک‌ها به‌عنوان منبع درآمد اصلی تکیه کند؛ بنابراین هر دو نهاد باید در تلاش باشند تا در طی استراتژی راهبردی به رشد و بالندگی ظرفیت‌های علمی کشور کمک نمایند. مؤسسات دانشگاهی باید بدانند که استفاده از تسهیلات درآمدی می‌تواند در پیشبرد فعالیت‌های دانشگاهی ثمربخش باشد و بانک‌ها نیز باید بدانند و به این اعتماد برسند سرمایه‌گذاری بر روی آموزش، طرح‌های پژوهشی و عمرانی مؤسسات دانشگاهی، نتایج سودمندی نیز برای آنان خواهد داشت. پس دانشگاه مازندران باید به دنبال راهی برای ارتباط اثربخش باشد و قابلیت کم خود را در تولید و اخذ منابع مالی از راه تسهیلات بانکی نیز

<sup>1</sup> Wu & Naido

<sup>2</sup> Mazurek, Korzynski & Gorska

افزایش دهد. مگایوا (۲۰۱۸) عنوان می‌کند تأمین مالی مستقیم و چندجانبه از طرف بانک‌ها می‌تواند برنامه‌ها یا پروژه‌های سازمانی خاص را برای یک دوره زمانی مشخص، تأمین مالی کند. این نوع تأمین مالی به همکاری طولانی مدت بین مؤسسه تأمین مالی و شرکای توسعه (بانک) بستگی دارد و نشان می‌دهد که تأمین مالی سیاست‌ها و شیوه‌های آموزش عالی در کشورهای آفریقایی برای چندین دهه به‌طور شایسته و تهاجمی توسط آژانس‌های چندجانبه مانند بانک جهانی شکل گرفته است که بیشتر حمایت‌های آن‌ها در توسعه زیرساخت‌ها، ظرفیت‌سازی منابع انسانی و پروژه‌های تحقیقاتی دیده شده است. زاتوناتسکا و همکاران (۲۰۱۹) گسترده‌ترین ابزار جذب سرمایه اضافی، انتشار اوراق قرضه، سهام خصوصی و کمک‌های مالی است. مؤثرترین راه برای مدیریت تأمین مالی اضافی، مدیریت دارایی، اوراق بهادار است. تأمین مالی هزینه‌های تحصیل نیز می‌تواند از طریق کمک‌های بلاعوض، بورسیه‌ها و وام‌های دانشجویی صورت گیرد و بانک‌های در تعامل با مؤسسات آموزش عالی می‌توانند با برنامه‌ریزی دقیق، منابع مالی را به‌عنوان منابع کمک‌تحصیلی در اختیار دانشجویان قرار دهند و بازپرداخت آن به شرط درآمد باشد یا بعد از تحصیل با بازپرداخت کم بهره صورت گیرد. هرچند این مورد در حال حاضر در بسیاری از دانشگاه‌ها در قبال صندوق رفاه دانشجویی مشهود است. مؤسسات دانشگاهی و پژوهشی و پارک‌های علم و فناوری باید به اخذ تسهیلات از بانک‌ها اقدام کنند و در جهت تکمیل طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای خود از آن استفاده نمایند و نسبت به بازپرداخت اقساط از محل درآمد اختصاصی خود اقدام کنند.

### پیشنهادات

با توجه به نتایج پژوهش حاضر در خصوص رتبه‌بندی تأمین منابع مالی غیردولتی از دیدگاه اعضا هیئت علمی دانشگاه مازندران پیشنهاد می‌گردد:

۱. ارتباط با جامعه و صنعت در اولویت قرار گیرد هر چند که بر اساس برنامه چهارم و پنجم توسعه ایجاد دبیرخانه پژوهش‌های کاربردی و تقاضا محور با محوریت دانشگاه مورد تاکید قرار گرفته است اما عملاً این ارتباط یا محقق نشده یا به‌طور اندکی بوده است. حل بسیاری از معضلات استان مازندران در بخش‌های مختلف می‌تواند از طریق ایجاد یک میز تقاضا در دانشگاه باشد و یکی از نتایج آن تأمین مناسب منابع مالی برای دانشگاه خواهد بود.
۲. حمایت از ایده‌ها و تجاری‌سازی آن یکی دیگر از اولویت‌های تأمین منابع مالی غیردولتی می‌باشد در این خصوص دانشگاه مازندران می‌تواند با توسعه مراکز رشد و شرکت‌های دانش بنیان با محوریت اعضای هیئت علمی و دانشجویان، همچنین مرتفع ساختن برخی از موانع قانونی در این حوزه، منابع مالی مناسبی را جذب نماید.
۳. یکی دیگر از مزیت‌های دانشگاه مازندران که از نظر اعضا هیئت علمی مورد توجه قرار گرفت فعالیت‌های آموزشی بین‌المللی است. دانشگاه مازندران ضمن برقراری ارتباط موثر بین‌المللی با سایر دانشگاه‌ها بخصوص دانشگاه‌های کشورهای منطقه، می‌تواند زمینه همکاری‌های بین‌المللی را از نظر تبادل دانشجو، استاد، خدمات آموزشی و فرهنگی فراهم آورد.
۴. با توجه به فرهنگی غنی وقف در مازندران و کشور، دانشگاه مازندران می‌تواند در زمینه جذب موقوفات از طریق تاسیس بنیاد حامیان دانشگاه و برنامه‌های مختلف از جمله معافیت‌های مالیاتی برای افراد و بنگاه‌هایی که به حمایت مالی از دانشگاه می‌پردازند اقدام نماید.
۵. پیشنهاد می‌گردد جهت ایجاد تنوع منابع درآمدی، کارگاه‌های آموزشی با محوریت یافته‌ها تحقیق حاضر برای مدیران دانشگاهی، علی‌الخصوص مدیران دانشگاه مازندران برگزار گردد.
۶. زمینه‌ی تعامل بیشتر با مراکز بین‌المللی از جمله دفتر نمایندگی یونسکو می‌تواند زمینه‌ساز جذب منابع مالی بیشتر را فراهم آورد.

### References

- Abbaspoor, A., Keramati Toolaei, M.M., Rahimian, H., & Jahangard, E. (2019). Accreditation of the financing model of Iran's higher education system. *Economic Research Quarterly*, 19(74), 165-200. [In Persian]

- Abedi, E., Fahimifar, S., & Sarrafzadeh, M. (2021). Identifying finance strategies in central libraries of public universities in Tehran. *Academic Librarianship and Information Research*, 55 (1), 95-116. DOI: 10.22059/jlib.2021.83753. [In Persian]
- Akhwan Hezaveh, F., Ejtihadi, M., Mohammad Davodi, A. H., & Mohammadkhani, K. (2021). Identifying and explaining the dimensions and components of creating the role of the board of trustees in providing the financial resources of the university and its promotion. *Management and planning in educational systems*, 14(1), 129-156. [In Persian]
- Adam, E. (2020). 'Governments base performance-based funding on global rankings indicators': A global trend in higher education finance or a global rankings literature fiction? A comparative analysis of four performance-based funding programs. *International Journal of Educational Development*, 76, 102197. Accepted 10 April 2020.
- Almagtome, A., Shaker, A., Al-Fatlawi, Q., & Bekheet, H. (2019). The integration between financial sustainability and accountability in higher education institutions: an exploratory case study. *Integration*, 8(2), 202-221.
- Amirhossieni, Zahra. (2013). Evaluation of Investment in Research Activities. *Journal of Investment Knowledge*, 2(5), 61-66. [In Persian]
- Aragon, G. O., Jiang, Y., Joenvaara, J., & Tiu, C. I. (2020). Socially responsible investments: Costs and benefits for university endowment funds. Available at SSRN 3446252.
- Ates, H. (2019). A Model Proposal for Higher Education Financing, Management, Distribution and Audit in Turkey by Evaluating the Practices in OECD Countries. *Education Reform Journal*, 4(2), 54-70.
- Avelar, M., Terway, A., Dreux, F. M. (2020). Innovative financing for education a systematic literature review. Programme of the Graduate Institute of International and Development Studies. 11, July 2020.
- Azizi Shamami, M. (2017). Marketing development strategies in non-profit higher education institutions: a mixed research. *Scientific Research Journal of Social and Cultural Development Studies*, 6(1), 105-139. [In Persian]
- Azizi Shamami, M. (2016). Non-governmental higher education marketing development strategies in Iran. PhD Thesis, Faculty of Management, Kharazmi University. [In Persian]
- Beshiri, A., Krrabaj, S., & Beshiri, D. (2020). Funding Sources for Research and Education Projects, ICT and Science Researchers in Europe and USA. *Open Access Library Journal*, 7(3), 1-37.
- Caulfield, T., & Ogbogu, U. (2015). The commercialization of university-based research: Balancing risks and benefits. *BMC medical ethics*, 16(1), 1-7.
- Cudic, B., Alesnik, P., & Hazemali, D. (2022). Factors impacting university-industry collaboration in European countries. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(1), 1-24.
- Dadjooy Tavakoli, A., Hoseini, M.a., Niknami, Mostafa., & Salehi, M.J. (2019). Strengthening the participation of the non-governmental sector in providing financial resources for higher education. *Journal of Farda Management Scientific*, 18(58), 123-138. [In Persian]
- Ehrenberg, R. G. (2020). The economics of tuition and fees in American higher education. In *The Economics of Education* (pp. 345-352). Academic Press.
- Esmailikia, Ghareibeh., Esmaili, Y., & Oshani, M. (2020). Investigating the Methods of Public Universities Financing with Resistance Economics Approach Using the ANP Method) Case Study: Public Universities in the West of Country. *Gja journals*, 7(1), 117-138. [In Persian]
- Financial and transaction regulations of Isfahan University (2015). University of Isfahan and Faculty of Mathematics and Computer Science, Khansar. [In Persian]
- Goksu, A., & Goksu, G. G. (2015). A comparative analysis of higher education financing in different countries. *Procedia Economics and Finance*, 26, 1152-1158.
- Hakimzadeh, R., Salehi, M., & Chitsaz, A. (2017). The third strategic plan of Tehran University. Vice President of Planning and Information Technology of the General Directorate of Program and Budget and Organizational Transformation. [In Persian]
- Hinrichs, P. L. (2018). College Endowments. *Economic Commentary*, (2018-04).

- Hoque, M. N., & Abdullah, M. F. (2021). The world's oldest university and its financing experience: A study on AL-QARAWIYYIN university (859-990). *Journal of Nusantara Studies (JONUS)*, 6(1), 24-41.
- Jusufi, G., & Ajdarpasic, S. (2020). The Impact of EU Programmes on Financing Higher Education Institutions in Western Balkans–Evidence from Kosovo. *LeXonomica*, 12(1), 107-128.
- Kazmi, S. S. H., & Ali, M. (2021). New Education Policy 2020 and Financing of Higher Education in India. *Education*.
- Keykha, A. (2021). Presenting the model of financial development in universities, a qualitative study. *parliament and Strategic Quarterly*, 28(108), 175-204. [In Persian]
- Khayati, A., & Selim, M. (2019). The status of innovation in Saudi Universities. *Cogent Education*, 6(1), 1653635.
- Kim, S., Lee, H., & Kim, J. (2016). Divergent effects of external financing on technology innovation activity: Korean evidence. *Technological Forecasting and Social Change*, 106, 22-30.
- Komba, S. C. (2020). Issues on Financing Higher Education in Tanzania. In *African Studies: Breakthroughs in Research and Practice* (pp. 605-618). IGI Global.
- Machahary, S., & Upadhyaya, A. (2022). Trends of Shifting Role of University Education towards University–Industry Relations. *Higher Education for the Future*, 9(2), 203-215.
- Mahjoub, H., Naderi, A., Kharazi, K., & Inteziri, Y. (2017). Financial strategic decisions in public comprehensive universities. *Research and planning in higher education*. 24(2): 53-83. [In Persian]
- Manjumzadeh, S. S., Naderi, A., Karanejad, G., & Pourrostami, N. (2017). Analysis and evaluation of financial development policies of the university based on the documents of higher education. *Assembly and strategy*. 26(98): 5-39. [In Persian]
- Manole, T., & Turcan, R. (2021). Methodology of Financing Higher Education in the Republic of Moldova. *The Journal Contemporary Economy*.
- Matyukhina, N., Borysenko, I., Malakhova, A., & Sikun, A. (2020). Financial and legal ensures effective development for Higher Education in Ukraine. *Financial and credit activity problems of theory and practice*, 1(32), 482-493.
- Mazurek, G., Korzyński, P., & Górska, A. (2019). Social media in the marketing of higher education institutions in Poland: Preliminary empirical studies. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 7(1), 117-133.
- Mehdi, M., Davarani, S. M. H., & Firuzabadi, M. (2019). Financing mechanisms of higher education, Case study universities in Germany. *articles of Journal of financial analysis*, 2(1), 2-10. [In Persian]
- Mgaiwa, S. J. (2018). The paradox of financing public higher education in Tanzania and the fate of quality education: The experience of selected universities. *Sage Open*, 8(2), 1-16.
- Musselin, C. (2018). New forms of competition in higher education. *Socio-Economic Review*, 16(3), 657–683.
- Nazarpoor, M.T. (2020). Implementation strategies and solutions for diversifying the financial resources of higher education and research institutions with an emphasis on non-governmental sources. *Research and planning quarterly in higher education*, 26(2), 1-25. [In Persian]
- Norouzi, Kh., Azadi Ahmadabadi, J., Javadi, M., Akbarzadeh, M., and Akbarzadeh, A. (2014). Charitable financial institutions of universities: identifications and functions (case study of Imam Sadiq University (AS)). *Islamic Financial Research*, 7(4), 167-196. [In Persian]
- Panigrahi, J. (2019). Financing of Higher Education Institutions: Evidence from select case studies of universities in India. *Arthika Charche: FPI Journal of Economics & Governance*. Accepted: February 2019.
- Perez-Alaniz, M., Lenihan, H., Doran, J., & Hewitt-Dundas, N. (2022). Financial resources for research and innovation in small and larger firms: Is it a case of the more you have, the more you do?. *Industry and Innovation*, 1-44.
- Ramzani, S.G., Azizi, N., & Shafiei Sarvestani, M. (2019). Market orientation in higher education: analysis of the role and function of marketing. *Educational planning study*, 7(15), 1-18. [In Persian]

- Rasteh Moghadam, A., Naderi, A. (2015). Patterns of providing financial resources and extracting lessons for Iran's higher education system. *Journal of Higher Education Association of Iran*, 7(2), 113-152. [In Persian]
- Salman, M. D. (2022). Higher Education between funding pressures and Academic Independence in Iraq. *Social Science Learning Education Journal*, 7(01), 09-15.
- Sherov, A. B. (2022). Current issues of financing higher education institutions in the condition of an innovative economy. *Gospodarka i Innowacje.*, 21, 127-130.
- Tseng, F. C., Huang, M. H., & Chen, D. Z. (2020). Factors of university–industry collaboration affecting university innovation performance. *The Journal of Technology Transfer*, 45(2), 560-577.
- Usman, M., & Rahman, A. A. (2021). Financing Higher Education through Waqf in Pakistan: Issues and Challenges. *Jurnal Pengurusan*, 62.
- Wu, T., & Naidoo, V. (2016). The role of international marketing in higher education. In *International marketing of higher education* (pp. 3-9). Palgrave Macmillan, New York.
- Zatonatska, T. H., Rozhko, O. D., Lyutyty, I. O., Tkachenko, N. V., & Anisimova, O. Y. (2019). *Global Practices of Higher Education Financing: Approaches and Models*.

## Analysis and ranking of non-governmental financial resources from the point of view of Mazandaran University faculty members<sup>1</sup>

Fatemeh Zahra Qanbari<sup>2</sup>

Mostafa Azizi Shamami<sup>\*3</sup>

Ebrahim Salehi Omran<sup>4</sup>

### Abstract

**Objective:** In the last few years, the speed of increasing costs and reducing the public budget of higher education institutions has made universities to think about providing financial resources in various and new ways and to innovate in their income resources. Therefore, the aim of the current research is to analyze and rank the provision of non-governmental financial resources from the point of view of academic staff members.

**Methodology:** The research method in this research is descriptive. The statistical population of the research was 407 faculty members of Mazandaran University. Therefore, 196 of them were selected by stratified random sampling based on Morgan's table. The tool for collecting information was a researcher-made questionnaire, in which the components of providing efficient non-governmental financial resources were identified and a total of 29 items were designed. The content validity of the questionnaire was checked by 10 reviewers and its reliability confirmed by 30 reviewers using Cronbach's alpha. In analyzing the data and examining the research questions, SPSS26 software (one-sample t-test) and Expert Choice11 software (AHP test) were used to prioritize the components.

**Findings:** The findings of this research showed that the components of education, construction, banking facilities, industries and companies, endowments and public assistance, research and money and capital market are among the components of providing efficient non-governmental financial resources in the university. Also, the findings showed that the component of industries and companies with a weight of 0.200 has the highest rank among the components related to the provision of non-governmental financial resources of the university. Also, the components of research, endowments and public assistance, education, construction and money, capital market and banking facilities are in the next ranks with weights of 0.193, 0.156, 0.139, 0.122, 0.100 and 0.09 respectively.

**Conclusion:** It seems that a part of the value of the scientific work of the university in the society and industry can be sold as the most important component of financing, and the beneficiaries should pay the price of educational, research and technological achievements and goods produced by the university. Through research development, academic institutions will establish a more efficient relationship with industry, various industries increasingly will understand the importance of knowledge creation and will seek alliances with universities to not only strengthen their knowledge base, but also to gain competitive advantage. Finally, it is suggested that the relationship between the university and society and industries should be prioritized.

**Keywords:** financing, non-governmental financial sources, prioritization, higher education, faculty members, University of Mazandaran.

---

<sup>1</sup> This article is taken from the master's thesis with the full title "Designing a model for providing non-governmental financial resources in University of Mazandaran " with Dr. Mostafa Azizi Shamami as supervisor and Dr. Ebrahim Salehi Omran as Advisor in 2022.

<sup>2</sup> M.A. in educational planning, Department of Education, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran: fatemehqanbari.028.mail@gmail.com

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Education, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran: shomami85@gmail.com

<sup>4</sup> Professor, Department of Education, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran: edpes60@hotmail.com