

Comparative Study of Funding Mechanisms and Allocation of Financial Resources in Higher Education

Gholamreza Geraeinejad¹ & Ahmad Keykha^{2*}

1. Assistant Professor, Department of Theoretical and Industrial Economics, Economics, Faculty of Economics and Accounting, Azad University of Tehran Markaz, Tehran, Iran

2. PhD Student in Economics and Financial Management, Higher Education, Department of Educational Management and Planning, University of Tehran, Iran

Received: 23, Dec. 2021

Accepted: 16, Jul. 2021

Pages 105-126

Abstract

This study aims to investigate the mechanisms of financing and resource allocation of higher education. This qualitative study systematically reviews scientific sources and articles and provides a comparative comparison of sample countries. Accordingly, it answers three questions: What are the most important sources and mechanisms of financing in higher education? What are the main patterns of financial resource allocation in higher education? What are the empirical teachings of countries for the provision and allocation of resources in higher education? The results identify the six main sources of funding for education, and their various dimensions, including the impact the funding means on decision-makers' behavior. Then, the situation of 10 leading universities in the country was explained in terms of their funding principles. In addition, the study analyses the types of financing mechanisms and their impact on the behavior of decision-makers. In response to the second question, the types of resource allocation mechanisms, the most advanced global resource allocation models, and the resource allocation algorithm in higher education were analyzed. In response to the third question, how to finance and allocate resources in thirteen countries of the world, compared and through this comparative study, empirical teachings for higher education in Iran have been extracted and proposed.

Keywords: Financial Security, Financial Resource Allocation, University Finance, Financial Development, University Budget.

* Corresponding Author: ahmadkeykha@ut.ac.ir



بررسی تطبیقی سازوکارهای تأمین و تخصیص منابع مالی در آموزش عالی

غلامرضا گرایبی نژاد^۱ و احمد کیخا^{۲*}

۱. استادیار گروه اقتصاد نظری و صنعتی، اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد تهران مرکز، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری اقتصاد و مدیریت مالی آموزش عالی، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۰۲

صفحات ۱۰۵-۱۲۶

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی سازوکارهای تأمین و تخصیص منابع در آموزش عالی است. این پژوهش کیفی با مرور نظام‌مند منابع و مقاله‌های علمی و مقایسه تطبیقی کشورهای نمونه به انجام رسیده است. بر این اساس، سه پرسش به شرح زیر مطرح شد:

- ◇ مهم‌ترین منابع و سازوکارهای تأمین مالی در آموزش عالی چیست؟
- ◇ اصلی‌ترین الگوهای تخصیص منابع مالی در آموزش عالی کدام‌اند؟
- ◇ آموزه‌های تجربی کشورها برای تأمین و تخصیص منابع در آموزش عالی چیست؟

یافته‌ها در پاسخ به پرسش اول، شش منبع اصلی تأمین مالی آموزش، شناسایی و ابعاد گوناگون آن، از جمله تأثیر چگونگی تأمین مالی بر رفتار تصمیم‌گیرندگان، توضیح داده شدند. سپس وضعیت ۱۰ دانشگاه پیشرو کشور در ارتباط با مبادی تأمین مالی آنها توضیح داده شد. علاوه بر این، انواع سازوکارهای تأمین مالی و تأثیر آن بر رفتار تصمیم‌گیران تحلیل شد. در پاسخ به پرسش دوم، انواع سازوکارهای تخصیص منابع، پیشروترین الگوهای جهانی تخصیص منابع و الگوریتم تخصیص منابع در آموزش عالی واکاوی شد. در پاسخ به پرسش سوم چگونگی تأمین مالی و تخصیص منابع در سیزده کشور جهان، مقایسه و از خلال این بررسی تطبیقی، آموزه‌های تجربی برای آموزش عالی ایران، استخراج و پیشنهاد شده‌اند.

کلیدواژه‌ها: تأمین مالی، تخصیص منابع مالی، مالیه دانشگاه، توسعه مالی، بودجه دانشگاه.

* مسئول مکاتبات: ahmadkeykha@ut.ac.ir

بیان مسئله

در دهه‌های اخیر با تغییر اقتصاد سنتی به اقتصاد دانش‌بنیان، نقش آموزش عالی در فرایند این تغییر و نهادینه‌سازی آن بسیار مهم شده است [۱]. اکنون از دانشگاه‌ها انتظار می‌رود تا با تولید و اشاعه دانش نو در کنار پرورش دانش‌آموختگانی توانمند در راستای توسعه اقتصادی جامعه نقش آفرینی کنند [۳، ۲] به گونه‌ای که توسعه جامعه در ابعاد گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را در گرو پیوند آن با کنش دانشگاهی می‌دانند. با وجود این، در دهه‌های گذشته، به ویژه از اواسط دهه ۱۹۹۰ دانشگاه‌ها با توجه به بحران‌ها و آشوب‌های مالی پیش آمده در سطح جهان و توأم با افزایش میزان جمعیت دانشجویی، با چالش‌های مالی جدی مواجه شدند [۵، ۴] بنابراین، دولت‌ها در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه دیگر توان تأمین کامل و با کفایت آموزش عالی را ندارند. این موضوع به نوبه خود انجام با کیفیت وظایف و مأموریت‌های دانشگاه‌هایی را که به شدت به منابع عمومی متکی بودند با مشکل مواجه کرد و کیفیت محصولات و خروجی آنها را تحت تأثیر قرار داد. همراه با افزایش مشکلات اقتصادی و اجتماعی، امروزه نسل چهارم دانشگاه‌ها، دانشگاه‌های اجتماعی^۱ مطرح شده‌اند. این نسل فراتر از رابطه متعارف دولت، دانشگاه و صنعت با عمل در بستر محیطی و محلی، توسعه محلی و جهانی را مورد توجه قرار می‌دهد در این نوسازی یکی از مأموریت‌های مهم دانشگاه این است که محل و منطقه خود را توانمند سازد [۶] به این ترتیب برنامه‌ریزی آمایشی آموزش عالی و توسعه دانشگاهی در سطح خرد، اهمیت بسیار بیشتری از قبل یافته است. نظریه خوشه‌های صنعتی مارشال نیز بر این نقش‌پذیری منطقه‌ای که در جای خود می‌تواند به توسعه ملی و نقش آفرینی بین‌المللی نیز منجر شود، بسیار تأکید کرده است.

اسناد بالادستی و چشم‌اندازهای کلان در ایران نیز تأکید بر جایگاه نخست ایران در عرصه اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه با حفظ ویژگی‌های بومی و ملی دارند. این گزاره آینده‌نگرانه همسو با رویکردها و کارویژه‌های دانشگاه نسل چهارم در توسعه منطقه‌ای و

محلی با افق‌های جهانی است. در این میان، یکی از ابزارهای کلیدی بسترسازی برای ارتقای دانشگاه‌ها به نسل چهارم، ضرورت توجه به پایداری تأمین مالی و در نتیجه تغییر در شیوه‌های تأمین و تخصیص منابع است. در این پژوهش کوشش شده است دورنمایی جامع از تأمین و تخصیص منابع مالی در آموزش عالی برای بهبود کارکرد مالی نظام آموزش عالی ارائه شود.

مبانی نظری

بحران‌ها و آشوب‌های مالی همه کشورهای جهان را در تأمین منابع مالی آموزش عالی با مشکلاتی مواجه کرده است [۷] در مواجهه با این محدودیت‌های مالی بسیاری از کشورها سیاست‌هایی را با هدف آزادی بیشتر دانشگاه‌ها در مدیریت منابع خود و تدوین راهبردهایی برای جذب منابع مالی از بخش خصوصی در پیش گرفته‌اند [۸] اما همواره به لحاظ دیرینه‌شناسی پرسش‌هایی از این نوع مطرح بوده است که آیا آموزش کالای عمومی است یا خصوصی؟ تأمین مالی آموزش بر عهده بخش خصوصی است یا دولتی؟ پرسش‌های فوق منجر به شکل‌گیری دیدگاه‌ها و آرای متضادی در نظام آموزشی شده است که هر کدام طرفداران و منتقدان خاص خود را دارد. برخی توجیه‌های پایه‌ای دخالت دولت در بازار آموزش عالی مبتنی بر پدیده شکست بازار است. شکست بازار وضعیتی است که در آن سازوکار بازار نمی‌تواند تخصیص بهینه و کارا داشته باشد. اهم مواردی که به شکست بازار آموزش عالی می‌انجامد عبارت‌اند از، آثار یا پیامدهای خارجی آموزش عالی، نرخ‌های بازدهی اجتماعی بالاتر نسبت به گزینه‌های سرمایه‌گذاری رقیب، دارا بودن برخی از ویژگی‌های کالای عمومی، وجود بازار سرمایه ناقص برای آموزش عالی، دستیابی به سرمایه انسانی برابر برای همه افراد، دستیابی به برابری در درآمدها و عدالت اجتماعی، از این منظر، آموزش عالی کالایی مطلوب یا شایسته به حساب می‌آید [۹] جمع‌بندی کلی مناقشه‌ها این است که آموزش، کالای شبه عمومی (ارجحیت‌دار) است. ویژگی کالای خصوصی به این جهت است که آموزش عالی منافع شخصی بسیاری برای فرد در پی دارد (اما تمام خصوصی نیست) ویژگی کالای

1. Social universities

به ماهیت خاص مطالعه، جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه مطالعات پژوهشی در زمینه مرتبط با این پژوهش است که با کلیدواژه‌های تخصصی جست‌وجو شده‌اند. این مهم از طریق جست‌وجو در عنوان^۲ مطالعات و اسناد صورت گرفت. بر این اساس، مرتبط‌ترین مطالعات همسو با هدف پژوهش با استفاده از رویکرد هدفمند و قضاوتی که در ادبیات پژوهش کیفی از آن به عنوان راهبرد نمونه‌گیری دست‌چین^۳ یاد می‌شود نمونه‌های زیادی انتخاب شدند و مطالعاتی که از برآزش^۴ با موضوع برخوردار نبودند، کنار گذاشته شدند. به این منظور، پس از تعیین کلیدواژه‌های تخصصی پژوهش: تأمین منابع مالی آموزش عالی^۵؛ تخصیص منابع مالی آموزش عالی^۶ در پایگاه‌های علمی داخلی؛ مگیران، نورمگز، پرتال جامع علوم انسانی و پایگاه‌های علمی خارجی^۷؛ در بازه زمانی (۱۳۹۹-۱۳۸۰) و (۲۰۲۰-۲۰۰۰) جست‌وجو به عمل آمد. علاوه بر این کوشش شد تا حد امکان کتاب‌های منتشر شده، سایت‌های دانشگاه‌های بین‌المللی و اسناد بالادستی در این زمینه نیز بررسی شوند. تا انتقادهای مطرح شده به این روش، از نظر مغفول ماندن ادبیات منتشر شده غیر از پایگاه‌های علمی (ادبیات خاکستری^۸) مرتفع شود. سپس با فیش‌برداری و تحلیل یافته‌ها به پرسش‌های پژوهش پاسخ داده شد. ملاک‌های انتخاب دانشگاه‌های ملی برای تحلیل لایحه بودجه پیشرو بودن این دانشگاه‌های کشور در نظام‌های رتبه‌بندی ملی و بین‌المللی نسبت به دیگر دانشگاه‌های کشور است. بنابراین، عملکرد این دانشگاه‌ها می‌تواند آینه تمام‌نمای عملکرد آموزش عالی ایران باشد. بر این اساس، تحلیل مسائل مالی این دانشگاه‌ها اهمیت زیادی دارد. ملاک‌های انتخاب کشورهای بین‌المللی با توجه مواردی نظیر: ساختار و شیوه حکمرانی آموزش عالی، پراکندگی جغرافیایی و نحوه تأمین منابع مالی آموزش عالی آنها بود. بر این اساس، هم کشورهای توسعه‌یافته و هم کشورهای

عمومی به این علت است که آثار اجتماعی قابل توجهی (آثار خارجی مثبت) را برای دولت‌ها به ارمغان می‌آورد. با وجود مراتب ذکر شده و توجه به ضرورت دخالت و تأمین مالی آموزش عالی، یکی از مسائل اساسی نظام‌های آموزش عالی در سطح جهان بی‌کفایتی منابع مالی دولتی است که با توجه به نقش اساسی که نظام‌های آموزش عالی در زیست‌بوم‌های گوناگون در رسیدن به توسعه به ویژه در کشورهای در حال توسعه ایفا می‌کنند پرداختن به این مسئله را بیش از پیش ضروری ساخته است. همواره پرسش‌هایی از قبیل اینکه کدام یک از منابع تأمین مالی کارآمدترند؟ سهم و میزان مشارکت بخش دولتی در تأمین منابع مالی چقدر باشد؟ کارآمدترین سازوکارهای تخصیص منابع برای صرفه‌جویی و افزایش اثربخشی چیست؟ در بین پژوهشگران و برنامه‌ریزان مطرح بوده است. بنابراین هدف از این پژوهش، بررسی تطبیقی از سازوکارهای تأمین و تخصیص منابع مالی در آموزش عالی است تا بر اساس آن و متکی بر نظرات پایه و تجربه کشورها، رهنمودهایی برای سیاست‌گذاری در آموزش عالی ایران ارائه شود.

پرسش‌های پژوهش

- ◇ مهم‌ترین منابع و سازوکارهای تأمین مالی در آموزش عالی چیست؟
- ◇ اصلی‌ترین الگوهای تخصیص منابع مالی در آموزش عالی کدام‌اند؟
- ◇ آموزه‌های تجربی کشورها برای تأمین و تخصیص منابع در آموزش عالی چیست؟

روش پژوهش

هدف این پژوهش، کاربردی و بر حسب نحوه گردآوری داده‌های پژوهش از نوع اسنادی است. در تدوین پژوهش کیفی حاضر از روش مرور نظام‌مند^۱ استفاده شده است. مرور نظام‌مند بهترین نوع شناخته شده از انواع مرورهاست که به دنبال جستجوی نظام‌مند برای ارزیابی و تلفیق پژوهش‌هاست. انجام این مرور مستلزم رعایت ضوابط و اصول راهنمای استاندارد و تعریف شده است [۱۰]. با توجه

2. Search Tittle
3. Berry Picking Strategies
4. Fitness
5. Funding for Higher Education
6. Allocation of Funds in Higher Education
7. Science Direct, Springer, Wiley Online Library, ERIC, Sage Journals, Emerald
8. Gray literature

1. Systematic Review

در حال توسعه انتخاب شدند تا از طریق چندگانه‌نگری ضمن ارائه شمای کلی‌تر زیست‌آموده‌های بهتری را برای نظام آموزش عالی فراهم سازد همچنین یکی از راهبردهای اساسی اعتباربخشی به داده‌های کیفی، راهبرد تثلیث چندگانه^۱ است که مربوط به موقعیتی است که پژوهشگران در واکاوی مستندها و مشاهده‌ها از منابع داده‌ای و جغرافیای گوناگون استفاده و نتایج حاصل از آنها را ترکیب کنند.

یافته‌ها

◇ مهم‌ترین منابع و سازوکارهای تأمین مالی در آموزش عالی چیست؟

منابع تأمین مالی در آموزش عالی

در تأمین مالی نظام آموزش عالی از منابع مختلفی استفاده می‌شود که به طور کلی در دو دسته‌بندی؛ (۱) منابع دولتی و (۲) منابع غیردولتی (خصوصی) جای می‌گیرند. از دهه ۷۰ تا ۹۰ میلادی تأمین‌کننده اصلی منابع مالی نظام‌های آموزشی در اکثر کشورها، دولت و بودجه دولتی بود و اما به مرور زمان، میزان مداخله دولت در تأمین منابع مالی تحت تأثیر مشارکت بخش خصوصی اعم از فراگیران، خانواده‌ها و کارفرمایان اقتصادی قرار گرفت و سهم این بخش افزایش یافت. به طور کلی، تحولات مذکور، سه منشأ اساسی داشته‌اند: (۱) کاهش توان مالی دولت‌ها در استمرار تأمین مالی آموزش؛ (۲) ناکارآمدی شدید مدیریت دولتی واحدهای آموزش عالی و پاسخگو نبودن ضروری به انتظارات ذی‌نفعان و (۳) افزایش منافع خصوصی سرمایه‌گذاری در آموزش و آگاهی بیشتر ذی‌نفعان [۱۱] مهم‌ترین منابع تأمین مالی آموزش عالی در شش دسته طبقه‌بندی شده است.

الف) شهریه؛ در بسیاری از دانشگاه‌های کشورهای مختلف از جمله (انگلستان، اسپانیا، چک و غیره) با افزایش تنش‌ها، منابع مالی کمک دولتی کاهش یافت و شهریه دانشجویان را به شکل حداکثری افزایش دادند [۱۲] با وجود این، سیاست افزایش شهریه به مانند راهکاری برای

رفع کاستی‌های مالی دانشگاه‌ها، سیاست تضمین‌شده‌ای نیست زیرا افزایش شهریه در دانشگاه تأثیر منفی فراوانی بر ثبت‌نام، میزان مشارکت و دسترسی دانشجویان دارد. یافته‌های مطالعاتی بسیاری نشان می‌دهند که افزایش شهریه تأثیر منفی بر مشارکت و ثبت‌نام دانشجویان در آموزش عالی دارد [۱۳] بنابراین با افزایش میزان شهریه در دانشگاه‌ها، یکی از مأموریت‌های اصلی آموزش عالی مخدوش می‌شود که دسترسی آزاد و مشارکت همگانی در آن است [۱۴] بنابراین اگر با بالا رفتن شهریه کمک‌های مالی به دانشجویان کم درآمد اعطا نشود آنها قادر به مشارکت در آموزش عالی نخواهند بود [۱۵] بر این اساس، بسیاری از دانشگاه‌ها علاوه کاهش میزان شهریه‌ها خود به ارائه کمک‌های مالی به دانشجویان همچون بورسیه‌های تحصیلی یا برنامه‌های کمک مالی مبتنی بر شایستگی^۲ و یا مبتنی بر نیاز^۳ پرداخته‌اند. مجموعه گسترده‌ای از مطالعات، تأثیر مثبت سیاست‌های کمک‌های مالی را بر میزان مشارکت دانشجویان و بهبود عملکردشان نشان می‌دهند [۱۶]؛

ب) بخش خصوصی؛ تأمین مالی آموزش عالی با استفاده از ظرفیت‌های بخش [مؤسسه‌ها و بنگاه‌ها] خصوصی انجام می‌شود. اما با توجه به وجود صرفه‌های اقتصادی به مقیاس و بالا رفتن هزینه عوامل آموزشی و افزایش هزینه متوسط تولید بعد از نقطه بهینه و منطقه فعالیت اقتصادی، دیگر سازوکار بازار کارآمد نیست بنابراین بخش خصوصی تمایلی به ورود ندارند. علاوه بر این، وجود مزایا یا پیامدهای مثبت خارجی و جدا شدن منافع اجتماعی از منافع خصوصی آموزش عالی باعث می‌شود که حد بهینه و مناسب عرضه آموزش عالی توسط بازار یا بخش خصوصی انجام نشود زیرا بازار و بخش خصوصی در محاسبات هزینه و فایده خود فقط منافع خصوصی را، که به شکل تقاضا در بازار ظاهر می‌شود، در نظر می‌گیرند و منافع اجتماعی آموزش عالی را لحاظ نمی‌کنند. مباحثی دیگر از جمله عدالت آموزشی و برابری در برخورداری از آموزش نیز چالش‌های دیگر پیش روی مشارکت یکسویه بخش خصوصی است؛

2. Merit

3. Need-Based

1. Multiple Triangulation

نامناسب نسبت به اهمیت جایگاه وقف در تأمین مالی دانشگاه‌ها است [۱۸]؛

د) بودجه دولتی: دولت به اشکال مختلفی بودجه را به دانشگاه‌ها تخصیص می‌دهد. کشورهای اسکاندیناوی (دانمارک، نروژ، سوئد و فنلاند) از معدود کشورهای اند که توانسته‌اند برنامه‌های آموزشی با کیفیت را در آموزش عالی با به‌کارگیری کامل منابع دولتی ارائه کنند [۱۷]؛

ه) فروش محصولات و خدمات: با جهت‌گیری دستاوردهای دانشگاه‌ها به سمت بازار انجام می‌شود.

در ادامه در جدول (۱) دانشگاه‌های پیشروی کشور با تحلیل لایحه بودجه سال ۱۳۹۸، سهم تأمین مالی بخش دولتی و درآمدهای اختصاصی آنها به تفکیک استخراج و محاسبه شد.

ج) موقوفات: یکی از ابزارهای مؤثر مالی است که منابع پایدار را برای دانشگاه‌ها تضمین می‌کند. در کشورهای غربی موقوفات دارایی‌های غیرقابل تفکیک در سرمایه‌گذاری به شمار می‌آیند و می‌توانند به صورت وجه نقد، اوراق بهادار، املاک و سایر دارایی‌ها باشند که به عنوان کمک‌های خیریه به سازمان‌ها اهدا می‌شوند [۱۷] از جمله مشکلات تأمین مالی از طریق خیرین؛ (۱) استفاده نامناسب از موقوفات به دلیل نظارت ناکافی بر اداره موقوفات است زیرا این احتمال وجود دارد که موقوفات در مصارف دیگری مورد بهره‌برداری قرار گیرد که مدنظر واقف یا واقفان نبوده است؛ (۲) ناآگاهی خیرین؛ مطابق آمار و اطلاعات موقوفات آموزشی مشخص شده است که اقبال خیرین نسبت به وقف‌های تأسیس و تعمیراتی برای حوزه‌های دینی بیشتر از توجه آنان به توسعه دانشگاه‌ها بوده است یکی از دلایل عمده این موضوع اطلاع‌رسانی

جدول ۱. سهم تأمین مالی دولتی و درآمدهای دانشگاه‌های پیشروی کشور در سال ۱۳۹۸*

عنوان	مجموع هزینه‌های بخش عمومی	کل هزینه‌ها	سهم بودجه دولتی ^۱ (درصد)	درآمد حاصل از فروش خدمات آموزشی و فرهنگی	درآمد حاصل از خدمات پژوهشی	درآمد حاصل از فروش سایر خدمات	درآمد حاصل از خدمات رفاهی دانشجویی
دانشگاه تهران	۶,۷۹۴,۵۴۶	۹,۸۵۰,۲۹۶	۶۸/۹۷	۱۴۵۳,۸۵۲	۵۸۴,۷۵۰	۸۲۵,۳۲۸	۱۹۱,۸۲۰
دانشگاه صنعتی شریف	۲,۰۶۹,۹۷۶	۳,۴۷۳,۹۷۶	۵۹/۵۸	۲۰۱,۰۰۰	۱,۰۴۹,۰۰۰	۶۵,۰۰۰	۷۵,۰۰۰
دانشگاه شهید بهشتی	۲,۵۴۲,۳۳۷	۳,۹۵۶,۵۳۷	۶۴/۲۵	۵۰۰,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۲۳۴,۰۰۰	۶۶,۰۰۰
دانشگاه امیرکبیر	۲,۰۵۴,۵۸۶	۲,۹۲۴,۵۸۶	۷۰/۲۵	۴۰۰,۰۰۰	۲۲۰,۰۰۰	۱۷۰,۰۰۰	۶۰,۰۰۰
دانشگاه تربیت مدرس	۲,۸۹۴,۷۷۷	۳,۳۹۱,۹۷۷	۸۵/۳۴	۲۵۹,۶۰۰	۱۸۱,۵۰۰	۷,۷۰۰	۱۳,۲۰۰
دانشگاه خواجه نصیر	۱,۱۲۴,۹۹۱	۱,۴۳۴,۹۹۱	۷۸/۳۹	۱۲۰,۰۰۰	۱۱۰,۰۰۰	۵۴,۰۰۰	۲۶,۰۰۰
دانشگاه علامه طباطبایی	۱,۵۷۰,۰۲۵	۲,۵۶۰,۰۲۵	۶۱/۳۲	۳۵۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۴۳,۰۰۰	۶۰,۰۰۰
دانشگاه خوارزمی	۱,۶۹۶,۲۷۱	۲,۰۹۶,۲۷۱	۸۰/۹۱	۲۲۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	۳۵,۰۰۰

منبع: لایحه بودجه سازمان برنامه و بودجه کشور و محاسبات پژوهش

۱. تخمین سهم بودجه دولتی از طریق مجموع سهم هزینه عمومی ضربدر ۱۰۰ تقسیم بر جمع کل هزینه‌ها محاسبه می‌شود.

بیکار به تمام افراد ۱۵ ساله و بیشتر اطلاق می‌شود که جویای کار باشند ولی شغل یا منبع درآمدی نداشته باشند. بیکاری در شرایطی محقق می‌شود که عرضه نیروی کار برآیند جدول (۱) نشان می‌دهد همچنان در نظام آموزش عالی ایران سهم غالب تأمین مالی بر عهده دولت است (نظام مالی حاکم بر کشور ایران مختلط و با تسلط تأمین از محل بودجه عمومی) که بیشترین این میزان در بین دانشگاه‌های مورد مطالعه مربوط به دانشگاه تربیت مدرس و کمترین سهم بخش دولتی مربوط به دانشگاه صنعتی شریف است. از نظر کل میزان هزینه‌کرد بالاترین میزان هزینه مربوط به دانشگاه تهران و کمترین میزان آن مربوط به دانشگاه صنعتی شریف است. سهم درآمد حاصل از فروش خدمات آموزشی و فرهنگی در دانشگاه تهران

بالاترین میزان و دانشگاه خواجه نصیر پایین‌ترین میزان است. در درآمد حاصل از خدمات پژوهشی دانشگاه صنعتی شریف بالاترین میزان و دانشگاه‌های علامه طباطبائی و خوارزمی به طور مشترک کمترین میزان را به خود اختصاص داده‌اند. درآمد حاصل از فروش سایر خدمات بیشترین میزان مربوط به دانشگاه تهران و کمترین میزان متعلق به دانشگاه تربیت مدرس است. درآمد حاصل از خدمات رفاهی دانشجو بالاترین میزان به دانشگاه تهران و پایین‌ترین آن به دانشگاه تربیت مدرس مربوط می‌شود. در رتبه‌بندی مجموع هزینه‌های بخش عمومی بالاترین برای دانشگاه تهران و پایین‌ترین مربوط به دانشگاه تربیت مدرس می‌شد.

جدول ۲. برآورد بودجه کل در دانشگاه‌های پیشروی کشور در سال ۱۳۹۸

نام دانشگاه	هزینه‌های عمومی	هزینه‌های اختصاصی	دارایی‌ها	برآیند کلی		
				هزینه‌های عمومی (درصد)	هزینه‌های اختصاصی (درصد)	دارایی‌ها (درصد)
دانشگاه تهران	۶,۷۹۴,۵۴۶	۳,۰۵۵,۷۵۰	۱,۱۹۶,۴۸۳	۶۱	۲۸	۱۱
دانشگاه شهید بهشتی	۲,۵۴۲,۳۳۷	۱,۴۱۴,۲۰۰	۲۱۷,۵۸۹	۶۱	۳۴	۵
دانشگاه الزهرا	۱,۲۹۴,۲۲۰	۱۶۰,۰۰۰	۸۴,۳۵۴	۸۴	۱۰	۶
دانشگاه خوارزمی	۱,۶۹۶,۲۷۱	۴۰۰,۰۰۰	۱۹۷,۶۱۱	۷۴	۱۷	۹
دانشگاه تربیت مدرس	۲,۸۹۴,۷۷۷	۴۹۷,۲۰۰	۲۴۱,۴۱۸	۸۰	۱۴	۶
دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۲,۰۵۴,۵۸۶	۸۷۰,۰۰۰	۳۲۷,۹۹۶	۶۳	۲۷	۱۰
دانشگاه علم و صنعت	۱,۸۱۴,۶۳۶	۹۱۳,۰۰۰	۱۵۸,۹۶۱	۶۳	۳۲	۵

منبع: لایحه بودجه سازمان برنامه و بودجه کشور و محاسبات پژوهش

در دانشگاه تهران حدود ۸۹ درصد از مصارف مربوط به هزینه‌ای است که ۶۱ درصد آن از محل منابع عمومی و مابقی از محل درآمد اختصاصی تأمین شده است و ۱۱ درصد نیز به مصارف سرمایه‌ای دانشگاه اختصاص یافته است. در دانشگاه شهید بهشتی حدود ۹۵ درصد از مصارف مربوط به هزینه‌ای است که ۶۱ درصد آن از محل منابع عمومی و مابقی از محل درآمد اختصاصی تأمین شده است و ۵ درصد نیز به مصارف سرمایه‌ای دانشگاه اختصاص یافته است. در دانشگاه الزهرا حدود ۹۴ درصد از مصارف

مربوط به هزینه‌ای است که ۸۴ درصد آن از محل منابع عمومی و مابقی از محل درآمد اختصاصی تأمین شده است و ۶ درصد نیز به مصارف سرمایه‌ای دانشگاه اختصاص یافته است.

جدول ۳. سهم منابع درآمدی چند دانشگاه برتر جهان در سال ۲۰۱۸-۲۰۱۹ به درصد

دانشگاه مورد مطالعه	منابع مالی دانشگاهها و میزان آنها
کمبریج	کمک‌هزینه‌های تحقیقاتی و قراردادهای (۲۷) // خدمات ارزیابی (۲۲) // خدمات نشر (۱۶) // شهریه (۱۵) // کمک‌های مالی (۹) // سایر درآمدها (۷) // موقوفات (۳) // درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری (۱)
ام آی تی	درآمد پژوهشی پردیس‌ها (۱۹) // شهریه (۱۰) // هدایا (۶) // درآمد پژوهشی آزمایشگاه لینکوبین (۲۷) // حمایت از سرمایه‌گذاری (۲۳) // پژوهش‌های هوشمند (۱) // خدمات (۶) // منابع کمکی (۳) // بازپرداخت دارایی‌های خالص (۳) و سایر برنامه‌ها (۲)
هاروارد	حمایت اسپانسرها (۱۸) // موقوفات (۳۵) // هدایا (۹) // شهریه (۲۱) // سایر منابع (۱۷)
یورک	شهریه (۵۶) // پژوهش (۳۰) // وقف، هدایا و سرمایه‌گذاری (۴)
تورنتو	شهریه (۵۰) // پژوهش (۳۳) // وقف، هدایا و سرمایه‌گذاری (۷)
بریتیش کلمبیا	شهریه (۳۰) // پژوهش (۴۸) // وقف، هدایا و سرمایه‌گذاری (۱۶)
آکسفورد	شهریه (۱۵) // پژوهش (۳۳) // وقف، هدایا و سرمایه‌گذاری (۱۰)
توکیو	شهریه (۷) // پژوهش (۱۰) // وقف، هدایا و سرمایه‌گذاری (۲۵)

منبع: اطلاعات موجود در پایگاه‌های دانشگاه‌های منتخب

در جدول (۳) خلاصه‌ای از منابع تأمین مالی دانشگاه‌های پیشروی جهان بیان شده است. این یافته‌ها نشان از کاهش سهم بخش دولتی و توسعه درآمدی دانشگاه‌ها دارد.

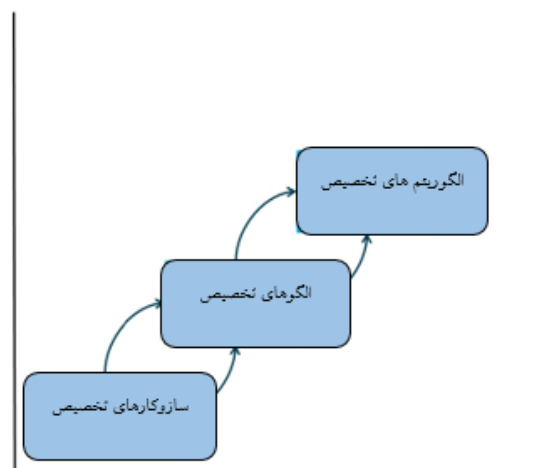
سازوکارهای منابع مالی آموزش عالی

به طور کلی، سازوکارهای تأمین مالی به دو دسته؛ (۱) وابسته به عملکرد مؤسسه‌های آموزش عالی و (۲) مستقل از عملکرد مؤسسه‌ها تقسیم می‌شوند که اثرات فراوان بر رفتار تصمیم‌گیران و عملکرد مؤسسه‌های آموزش عالی دارند. اگر سازوکار تأمین مستقل از عملکرد باشد تصمیم‌گیران در خصوص چگونگی هزینه‌کرد آن حساسیت و دقت نظری ندارند و به طبع به کیفیت ورودی، فرایندها و ستانده‌های واحدهای آموزش عالی (از نظر کارایی، اثربخشی و انطباق با نیازهای واقعی جامعه) توجه نمی‌شود. این امر به ایجاد نظام آموزش عالی ناکارآمد منتج می‌شود اما برعکس هرچه سازوکارهای تأمین به عملکرد مؤسسه‌های وابسته باشد در این صورت حساسیت و دقت نظر بیشتری در خصوص چگونگی هزینه‌کرد آن می‌شود و تصمیم‌گیران به دنبال بهینه‌سازی منابع و اثربخشی بیشتر ستانده‌های واحدهای آموزش عالی‌اند و رفتار تصمیم‌گیران متفاوت خواهد شد. این نوع سازوکار به رفتار تصمیم‌گیران

جهت می‌دهد و مطابق آن رفتار می‌کنند. از منظر نوع‌شناسی تأمین مالی، می‌توان ده نوع یا روش را از یکدیگر متمایز کرد که به تأمین منابع مالی دانشگاه‌ها بر اساس مذاکره و چانه‌زنی؛ تأمین منابع مالی دانشگاه بر اساس فرمولی از نهاده‌ها، تأمین منابع مالی دانشگاه‌ها بر اساس هزینه سرانه دانشجو، تأمین منابع مالی دانشگاه‌ها بر اساس عملکرد عمومی آنها، پیش‌خرید خدمات و محصولات دانشگاه‌ها از طرف دولت، سفارش خدمت و محصول به دانشگاه‌ها، پرداخت کوبین به دانشجویان برای ثبت‌نام در دانشگاه‌ها، کمک‌های بدون عوض مستقیم و اعطای بورسیه تحصیلی به دانشجویان، معافیت مالیاتی پرداخت‌کنندگان شهریه و پرداخت وام با بازپرداخت مشروط بر کسب درآمد تقسیم‌بندی می‌شوند [۱۹].

◇ مهم‌ترین سازوکارها و الگوهای تخصیص منابع مالی در آموزش عالی به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ در ابتدا شمای کلی از جایگاه تخصیص منابع مالی در آموزش عالی اشاره می‌شود سپس اجزای آن به تفکیک تشریح خواهد شد [۱۱]:

عالی از منابع دولتی است. در این حالت دولت به طور مستقیم با استفاده از ابزارهای قانونی و مالی بر کلیه حوزه‌های فعالیت دانشگاه تأثیر می‌گذارد. این مسئله می‌تواند ساختار دانشگاه‌ها را از نظر؛ تعداد گروه‌ها، کارکنان، دانشجویان پذیرفته شده و غیره متأثر سازد زیرا نهادهای دولتی با استفاده از منابع مالی دانشگاه‌ها را کنترل می‌کنند دانشگاه‌ها نیز بر دارایی‌ها خود مدیریت بلندمدت ندارند و در اصل دستورهای دولتی را در زمینه آموزش عالی انجام می‌دهند. با وجود این، دولت ممکن است وظایف خاصی را به دستگاه‌های نظارتی دیگر (کمیته‌ها، کمیسیون‌ها و غیره) واگذار کند که نمایندگان جامعه دانشگاهی در آن شرکت می‌کنند. از مهم‌ترین مزیت‌های این مدل کسب اطمینان برای دولت در تأمین و آماده‌سازی نیروی انسانی متخصص مورد نیاز آن است. با وجود این؛ ضعف‌های این مدل بر مزیت آن پیشی می‌گیرد. در این مدل، تأمین مالی به شکل دقیق و متمرکز [در چارچوب هنجارها و قوانین دولتی] انجام می‌شود که استقلال نهادی و آزادی علمی دانشگاهیان را در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری‌ها محدود می‌کند، بنابراین نظام‌های آموزش عالی وابسته به قدرت سیاسی می‌شوند و برای ضمانت اجرایی تصمیم‌های سیاسی به کار گرفته می‌شوند منابع مالی نیز بر اساس داده‌های سال گذشته به دانشگاه‌ها اختصاص می‌یابند [بی‌آنکه به تغییرات مالی طی زمان توجه شود] [۲۶].



نگاره ۱. بازنمایی جایگاه تخصیص منابع در آموزش عالی

سازوکارهای تخصیص منابع در آموزش عالی

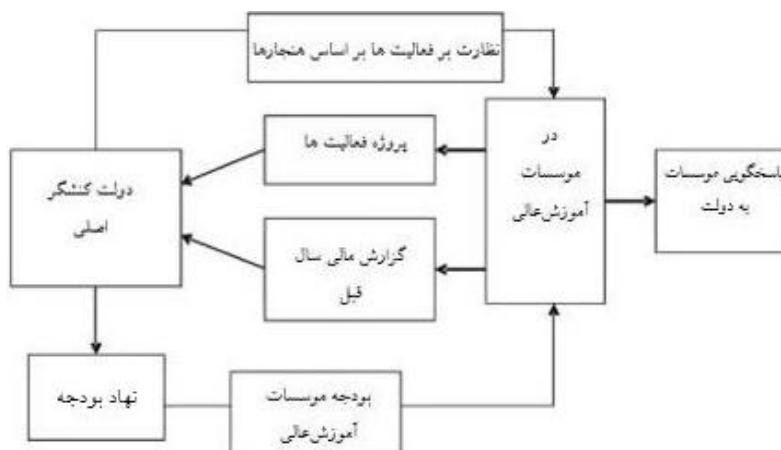
انواع سازوکارهای تخصیص با دو رویکرد عرضه‌مدار (مشارکت مستقیم توسط دولت) و تقاضامدار (مشارکت پرننگ بخش خصوصی با هدایت بخشی دولتی) به ۹ دسته؛ مؤسسه‌محور؛ برنامه‌درسی‌محور؛ فراگیرمحور، نهاده‌محور، ستانده‌محور، پیامد‌محور، فعالیت‌محور، استاندارد‌محور و نیازمحور تقسیم می‌شوند [۱۱] کاربست هر کدام از این سازوکارها آثار و پیامدها و شیوه‌های مدیریتی متفاوتی را در پی دارد. کارایی و اثربخشی متفاوتی نیز از خود بر جای می‌گذارد. برای نمونه در سازوکار مؤسسه‌محور، هر ایالت چارچوب خاصی برای راهنمایی به سمت فرایند تدوین فرمول‌های تخصیص منابع مالی ویژه مؤسسه‌های آموزشی تعیین می‌کند و در واقع سیاست‌گذاران و مدیران تصمیم می‌گیرند که چگونه منابع مالی بین مؤسسه‌های مختلف تخصیص یابد بر این سیاق، تخصیص منابع مالی منطقه‌ای در حد تخصیص‌های مؤسسه‌ای تغییر پیدا می‌کند [۲۰].

الگوهای تخصیص در آموزش عالی

مهم‌ترین الگوهای تخصیص منابع مالی به دانشگاه‌ها در ادامه تشریح می‌شود.

۱. مدل دیوان سالارانه (بوروکراتیک)^۱؛ پایه اصلی این الگو تخصیص بودجه کامل مؤسسه‌های آموزش

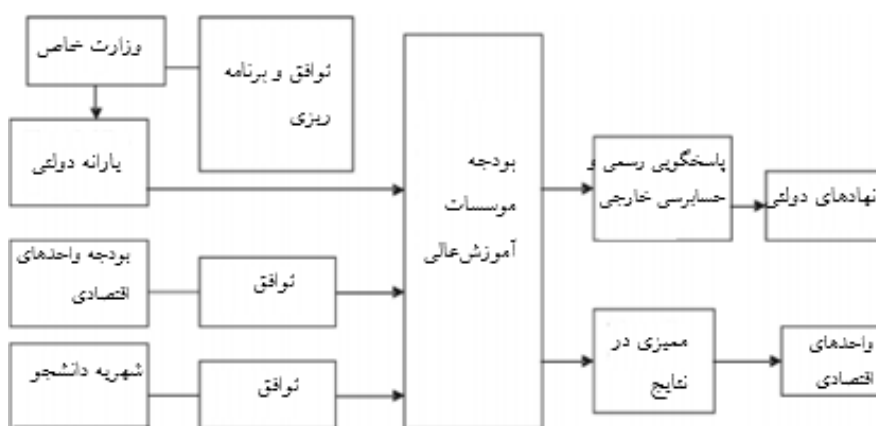
1. Bureaucratic Financing



نگاره ۲. مدل بوروکراتیک در تخصیص منابع مالی در آموزش عالی

داشته باشند و خود تصمیم بگیرند که چگونه و کجا منابع خود را مصرف کنند. با وجود این، در این الگو نیز بخش اعظم بودجه مؤسسات آموزش عالی دولتی است ولی مسئولیت توزیع و استفاده از منابع به مؤسسات واگذار شده است. چنین فرایندی نیازمند الگوی مدیریت حرفه‌ای در رأس هرم سلسله‌مراتبی است که توسط کارکنان و دانشجویان انتخاب شده باشد [۲۱].

۲. مدل دانشگاهی / کالژی؛ مدلی که مؤسسه‌های آموزش عالی از دولت یارانه دریافت می‌کنند. بنابراین مؤسسه‌های آموزش عالی برای جذب وجوه خصوصی (از طریق پرداخت شهریه، درآمد خدمات ارائه شده در پروژه‌ها، اجرای تحقیقات علمی با سایر واحدها، برنامه‌ها و بورس‌های تحصیلی) آزادانه و از حقوقی برخوردارند. این مدل بر پایه اعتماد متقابل بین دولت و مؤسسه‌های آموزش عالی است بنابراین به مؤسسه‌ها این اختیار داده می‌شود که در تصمیم‌های خود استقلال



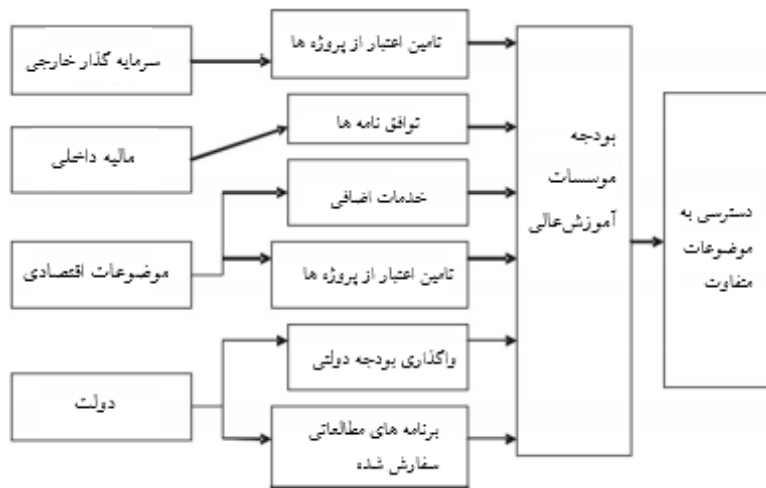
نگاره ۳. مدل دانشگاهی / کالژی در تخصیص منابع مالی

گوناگونی انجام می‌شود. قیمت‌گذاری یک دوره/ برنامه تحصیلی متناظر با سطح کیفی آن مشوقی برای انتخاب دانشجویان است. در این مدل، بزرگ‌ترین خطر انحراف کارکردها به سمت نتایج مورد انتظار بازار است، زیرا دیگر در این الگو کنشگر اصلی دولت نیست و

۳. مدل تخصیص مالی بازار؛ پیش شرط اصلی این مدل رقابت در سیستم آموزش عالی است. این رقابت با تعیین میزان شهریه صورت می‌گیرد که به اشکال

1. Collegial Model
2. Market Model of Financing

مؤسسه‌های آموزش عالی در جست‌وجو برای منابع مالی متنوعی برای ارتقای عملکرد کیفی خود و تأمین نیازهای بازارند [۲۱].



نگاره ۴. مدل تخصیص منابع مالی بازارمحور

نقد و تحلیل الگوهای فوق در جدول (۴) با اقتباس از منبع [۲۲] آمده است.

جدول ۴. نقد و تحلیل الگوهای تخصیص منابع مالی به دانشگاه‌ها

بخش تأمین کننده	توصیف
بخش خصوصی	شرایط بازار آزاد نرخ بازده اجتماعی و خصوصی در تعادل؛ هیچ نهادی کنترل و تعیین میزان شهریه را برعهده ندارد؛ ایالت‌ها هیچگونه حمایت و دخالتی در آموزش عالی ندارند؛ یارانه به دانشجویان از طریق کوپن برای شرکت در مؤسسه‌های مورد نظر خودشان اعطا می‌شود؛ هیچ مکانیسم پاسخگویی ایالتی برای نظارت و کنترل وجود ندارد؛ آزادی دسترسی برای همه ارائه‌دهندگان آموزش؛ مؤسسه‌ها در جذب دانشجویان و کمک‌های مالی تحقیقاتی به رقابت می‌پردازند.
بخش دولتی	برنامه‌ریزی دقیق دولت؛ مراکز دولتی به مانند نمایندگان دولت؛ ثبت‌نام‌های کنترل شده دولت‌ها؛ دولت‌ها دیکته‌کننده نیازها به دانشگاه‌ها؛ رقابت در بازار وجود ندارد؛ کنترل کامل دولت در برنامه‌ریزی آموزشی و فرایندهای تولیدی آموزش؛ دولت‌ها، کارمندان دولت را سازمان می‌دهد تا از مزایای مؤسسه‌ها اطمینان حاصل کند؛ دولت حقوق و دستمزد را تعیین می‌کند؛ کارفرمایان مجاز به ایجاد رقابت بین فارغ‌التحصیلان نیستند؛ هیچ تفاوتی بین مراکز دانشگاهی بر اساس کیفیت وجود ندارد.
آمیخته (ترکیبی از دولت و بخش خصوصی و به شکل یارانه)	محدودیت منبع وجود ندارد؛ پاسخگویی مبتنی بر بازار؛ دانشجویان انتخابگر؛ مؤسسه‌ها هزینه‌های خود را تعیین می‌کنند؛ دولت سهم خود را مستقل از هزینه مؤسسه‌ها تعیین می‌کند؛ اطمینان بازار کار برنامه وام مشروط به درآمد.

منبع: ناکامورا یانگ و پاول [۲۲]

دریافت می‌کنند و دولت حتی یارانه هزینه زندگی دانشجویان را نیز پرداخت می‌کنند. بنابراین بودجه‌های عمومی به طور مستقیم از وزارتخانه‌ها به دانشگاه‌ها منتقل می‌شوند.

۴. تقسیم‌بندی دیگر الگوهای تخصیص منابع مالی؛ الگوی زی‌درمن و آلبرشت [۲۳] که شامل سه زیرمجموعه است:

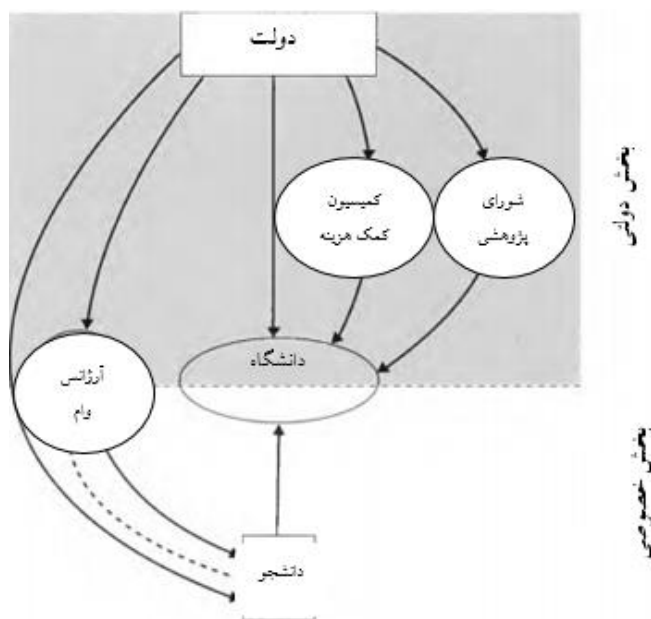
الف) دولتی: این الگو در بیشتر کشورهای در حال توسعه جریان دارد. دانشگاه‌های دولتی تمام بودجه خود را از دولت



نگاره ۵. الگوی دولتی زیدرمن و آبرشت در تخصیص منابع مالی

سه مزیت این الگو اینکه، نخست، منابع مالی برای آموزش عالی ایجاد می‌شود زیرا دانشجویان شهریه پردازند؛ دوم، دانشگاه‌ها به تقاضاهای دانشجویان پاسخ می‌دهند و سوم، دانشگاه‌ها مجبورند برای جذب دانشجو با یکدیگر به رقابت پردازند (از نظر قیمت، کیفیت آموزش) و چنین استدلال می‌شود که سیستم دانشگاهی مبتنی بر تقاضا، کارایی بیشتر و ارتباط با اجتماع دارد.

ب) الگوی بازیابی^۱ هزینه: دانشگاه‌ها به مانند نهادهای خدماتی محسوب می‌شوند که می‌توان به آنها به عنوان نهادهایی برای خدمت‌رسانی گسترده به جامعه و اقتصاد اعتماد و هم می‌توان آنها را شرکت‌های تجاری قلمداد کرد که برای منافع افراد خدماتی را ارائه می‌دهند. این سیستم بیشتر در کشورهای اروپایی جریان دارد. در این الگو هم وام‌دهی دولت و هم پرداخت شهریه دانشجویان وجود دارد.

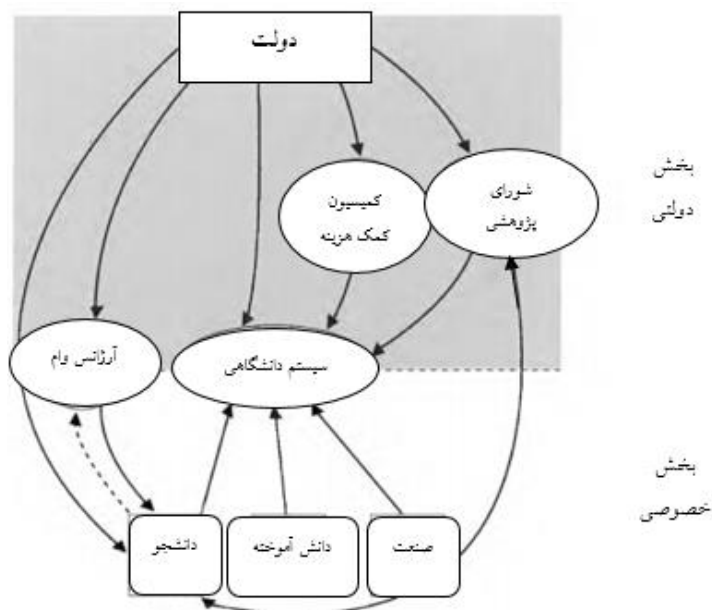


نگاره ۶. الگوی بازیابی هزینه زیدرمن و آبرشت در تخصیص منابع مالی

کوتاه‌مدت حرفه‌ای، قراردادهای تحقیقات کاربردی با صنعت، خدمات مشاوره‌ای و نیز بهره‌برداری از دانش‌آموختگان در صنعت و اهدای کمک‌های مالی و موقوفات است.

ج) الگوی تنوع درآمدی^۲: بسیاری از دانشگاه‌ها با ایجاد درآمد از طریق فعالیت‌های جدید به دنبال تنوع‌بخشی به درآمدهای مالی خودند. این فعالیت‌ها شامل ارائه دوره‌های

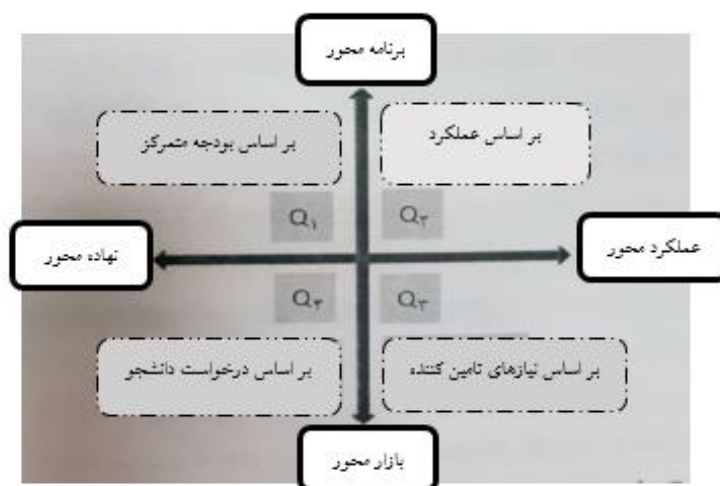
1. Cost-Recovery
2. Revenue Diversification



نگاره ۷. الگوی تنوع درآمدی زیدرمن و آلبرشت در تخصیص منابع مالی

آن نظام بازار تخصیص منابع بر اساس کیفیت محصولات آموزشی و پژوهشی و عملکرد هر مؤسسه انجام می‌دهد و ربع چهارم^۴، حاکی از وضعیتی که در آن تخصیص منابع به مؤسسه‌های آموزش عالی در چارچوب سازوکار نظام بازار و بر اساس نیازها و درخواست‌های مصرف کننده (دانشجو) انجام می‌شود [۲۴].

۵. الگوی ترکیبی تخصیص منابع در آموزش عالی؛ این ماتریس چهار حالت دارد؛ ربع اول^۱، حالتی است که تخصیص منابع در چارچوب برنامه‌های متمرکز دولتی و بر اساس نیازهای مالی هر مؤسسه انجام می‌شود؛ ربع دوم^۲، نماینگر حالتی که در آن تخصیص منابع از طرف دولت بر اساس کیفیت محصولات آموزشی و پژوهشی هر دانشگاه است؛ ربع سوم^۳، بیان‌کننده شرایطی که در



نگاره ۸. ماتریس چهار بعدی الگوی ترکیبی تخصیص منابع در آموزش عالی

الگوریتم تخصیص در آموزش عالی

الگوریتم، عملیاتی شدن اهداف و سیاست‌های مربوط به سازوکارها به کمک فرمول یا الگوهای ریاضی است. این امر مستلزم دو وجه کلیدی: عناصر الگو و روابط میان هر یک از عناصر با منابع مالی قابل تخصیص است. در این رابطه ستانده‌های آموزشی به عنوان مهم‌ترین متغیر در نظر گرفته می‌شوند. الزام‌های اجرایی الگوریتم تخصیص منابع به چهار بخش تقسیم می‌شود؛ (۱) تمرکززدایی؛ (۲) ایجاد نظام نظارت اثربخش؛ (۳) ارزشیابی و بازنگری مستمر در فرمول تخصیص منابع و (۴) ایجاد نظام آموزش و دانش‌افزایی مؤثر برای مسئولان و دست‌اندرکاران مسائل مالی [۱۱].

◇ آموزه‌های تجربی کشورها برای تأمین و تخصیص منابع در آموزش عالی چیست؟
برای پاسخ به این پرسش، ابتدا مرور اجمالی بر وضعیت چند کشور منتخب انجام می‌شود و سپس راهکارهایی برای ایران پیشنهاد خواهد شد.

منابع تأمین مالی در آموزش عالی چند کشور

۱. **ایرلند؛** سیستم آموزش عالی ایرلند در حال حاضر به صورت ترکیبی از بودجه مستقیم دولتی و شهریه‌های دانشجویی تأمین مالی می‌شود. این در حالی است که این کشور در گذشته در بین کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی با برنامه‌های وام دانشجویی همراه نبوده است این مسئله از یک سو نگرانی‌های زیادی را در مورد محدودیت دسترسی و مشکلات برای خانواده‌های دانشجویان کم‌درآمد به وجود آورده است و از سوی دیگر افزایش شهریه‌ها به مانند راه‌حلی برای تأمین منابع مالی سیستم آموزش عالی در سیاست‌ها در نظر گرفته شده است که این فشارها سبب شده است دولت ایرلند به بررسی طرح وام‌های دانشجویی بپردازد [۲۵].

۲. **روسیه؛** سیستم دانشگاهی روسیه تا دهه ۱۹۸۰ به شکل رایگان برای دانشجویان طبق قانون اساسی این کشور ارائه می‌شد اما با ایجاد بحران‌های اقتصادی در اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ بودجه آموزش عالی حدود ۸۰ درصد کاهش یافت با وجود اینکه متناظر با آن میزان ثبت‌نام دانشجویان حدود ۱۰ درصد

افزایش یافته بود. بنابراین برای پاسخگویی به تقاضای اجتماعی بالای آموزش عالی و با توجه به تغییرات درآمدی دولت، دانشجویان مکلف شدند بخشی از هزینه‌های تحصیلی خود را بپردازند [۲۶] بنابراین دولت روسیه تأمین مالی مبتنی بر شهریه را پیش‌گرفت به گونه‌ای که تا سال ۲۰۰۶ تقریباً از هر دو دانشجوی یکی در مؤسسه‌های دولتی شهریه می‌پرداخت و از طرفی مؤسسه‌های خصوصی نیز به ارائه خدمات آموزشی می‌پردازند [۲۷].

۳. **ژاپن؛** در کشور ژاپن هزینه‌های عمومی دولت در آموزش عالی به نسبت تولید ناخالص داخلی در مقایسه با دیگر کشورهای سازمان همکاری و توسعه اقتصادی کمتر است به همین علت دانشجویان و خانواده‌ها باید در تأمین هزینه‌های تحصیلی مشارکت بیشتری داشته باشند [۲۸] نکته دیگر آموزش عالی ژاپن در مقایسه با دیگر کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی شهریه بالای آن است [۲۹] در بخش خدمات دانشجویی نیز دولت برنامه‌های مختلفی را برای دانشجویان به شکل پشتیبانی به ویژه توسط سازمان خدمات دانشجویی ژاپن^۲ ارائه می‌کند که شامل؛ (۱) برنامه‌های وام و بورسیه تحصیلی؛ (۲) برنامه‌های حمایتی و پشتیبانی از دانشجویان بین‌المللی؛ (۳) مراکز دانشجویان داخلی و خارجی؛ (۴) مؤسسه دانشجویان بین‌المللی؛ (۵) برنامه‌های بورس تحصیلی برای دانشجویان بین‌المللی می‌شود. سازمان خدمات دانشجویی ژاپن برنامه‌های وام بورسیه تحصیلی را در قالب دو دسته وام؛ بدون بهره و با بهره برای دانشجویان عرضه می‌کند [۳۰].

۴. **برزیل؛** در کشور برزیل در دهه ۱۹۷۰ ثبت‌نام بخش خصوصی ۶۰ درصد کل ثبت‌نام‌ها بوده است و مؤسسه‌های آموزش عالی خصوصی پس از سال ۱۹۹۷ به طور فزاینده‌ای روند رو به رشدی داشته‌اند به گونه‌ای که امروزه ۷۵ درصد ثبت‌نام‌های آموزش عالی در بخش

۱. هزینه‌های عمومی دولت برای آموزش عالی به نسبت تولید ناخالص داخلی از ۱/۴ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۱/۵ درصد در سال ۲۰۱۲ رسیده بود.

- ۵ تا ۴ برابر افزایش یافته است [۳۲]؛
۷. **آفریقای جنوبی**؛ بودجه آموزش عالی در آفریقای جنوبی با چالش‌های فراوانی از جمله؛ کاهش بودجه دولتی، تنوع محدود منابع مالی و افزایش شهریه مواجه بوده است. با وجود اینکه تقاضا برای حمایت مالی از دانشجویان محدود بوده است [۳۳] به همین دلیل طی ۲۰ سال گذشته یارانه‌های دولتی کاهش یافته است و به موازات آن شهریه‌ها افزایش یافته و به عنوان جریان درآمدی پایدار درآمده است [۳۴]؛
۸. **کره جنوبی**؛ این کشور طی سال‌های اخیر توانسته است بخش عمده‌ای از آموزش عالی خود را به بخش خصوصی بسپارد بنابراین بخش دولتی، سرمایه‌گذاری کمتری در آموزش عالی دارد و بخش عمده‌ای از تأمین مالی وابسته به شهریه است اما دولت سطح شهریه را در مؤسسه‌های خصوصی کنترل می‌کند [۳۵] با افزایش تنش‌های سیاسی در زمینه افزایش شهریه دانشگاه، گزینه‌های پیشنهادی برای حل مشکلات تأمین مالی در آموزش عالی کره جنوبی مطرح شده است. این گزینه‌ها شامل؛ تأمین مالی آموزش عالی به وسیله گزینت؛ مالیات؛ حمایت و پشتیبانی از دانشگاه‌های محلی؛ پشتیبانی از دانشگاه‌های خصوصی و حمایت مالی از مصرف‌کنندگان [دانشجویان] است [۳۶] مشخصه اصلی تأمین مالی آموزش عالی کره جنوبی، اتکا به بخش خصوصی است، به این معنا که یارانه‌های دولتی به دانشگاه‌ها نسبت با سایر کشورها کمتر است. با وجود این، دولت مسئولیت آموزش عالی را برعهده می‌گیرد به گونه‌ای که دولت در وضع مقررات نقش دارد، میزان یارانه‌های خود را بر اساس ثبت دانشجویان اعطا می‌کند [ابتدا میزان حمایت مالی دولت کم است] و بخش قابل توجهی از تأمین مالی بر عهده بخش خصوصی به ویژه از طریق دریافت شهریه است که مطابق با نظارت دولت صورت می‌گیرد [۳۶]؛
۹. **آلمان**؛ در آلمان به ویژه در دو دهه اخیر، پشتیبانی عمومی دولت از آموزش عالی به نسبت پایدار مانده است و نه بحران‌های مالی و نه تحت فشار قرار گرفتن برای استفاده از سیاست‌های جایگزینی و نه گفتمان مزایایی خصوصی‌سازی نتوانسته است از میزان بودجه خصوصی انجام می‌گیرد. سه نکته در تأمین مالی آموزش عالی برزیل درخور درنگ است؛ (۱) دانشگاه‌های دولتی همچنان بدون شهریه‌اند (اگرچه میزان آنها کم است)؛ (۲) دانشجویان بخش خصوصی برای پرداخت شهریه یارانه دولتی دریافت می‌کنند؛ (۳) برخی از مؤسسه‌های خصوصی مبتنی بر مذاهب‌اند (تقریباً همه کاتولیک‌اند) بنابراین تعریف آموزش عالی به عنوان کالای خصوصی در برزیل صدق می‌کند به گونه‌ای که مبتنی بر پرداخت شهریه از سوی متقاضیان است [۲۷]؛
۵. **انگلستان**؛ سیستم‌های تأمین مالی در آموزش عالی انگلستان بسیار متفاوت‌اند دانشگاه‌ها به طور عمده از طریق هزینه‌های دانشجویان تأمین مالی می‌شوند بنابراین اگر ارائه‌دهندگان بتوانند دانشجویان بیشتری را جذب کنند درآمد بیشتری را کسب می‌کنند. این اقدام منجر به کاهش بودجه عمومی برای آموزش عالی شده است علاوه بر این سیستم وام‌دهی نیز مشروط به درآمد و بازپرداخت وام گیرندگان است [۳۱]؛
۶. **چین**؛ از بین کشورهای جهان چین در کوتاه‌ترین زمان تحولات اساسی را در سیستم آموزش عالی پشت سر گذاشته است. پس از تعطیلی دانشگاه‌ها در دهه ۱۹۶۰، در دهه ۱۹۷۰ بازگشایی صورت گرفت و ثبت‌نام در آموزش عالی نیز گسترش یافت در این دوران آموزش عالی به طور کامل رایگان ولی محدود بود که با افزایش تقاضاهای اجتماعی و شمار دانشجویان منبع اصلی تأمین مالی در آموزش عالی چین نیز تغییر یافت. پیش از این، کمک‌های مستقیم دولتی منابع مالی این سیستم (۸۳ درصد بودجه) را تأمین می‌کرد رفته رفته منابع درآمدی دیگری همچون شهریه به منبع تأمین مالی چین افزوده شد به طوری که در سال ۲۰۰۹ یک سوم منابع از طریق شهریه دانشجویان تأمین می‌شد. به گونه‌ای که امروزه ۸۰ درصد از دانشجویان که در مؤسسه‌های دولتی حضور دارند بخشی از هزینه‌های تحصیلی خود را پرداخت می‌کنند. میزان هزینه قابل پرداخت به سطح مؤسسه آموزشی بستگی دارد [با این استثنا که برای دانشجویان نخبه مؤسسه‌های آموزش گران‌قیمت نیز شهریه کمی دارند] متوسط شهریه‌های مؤسسه‌های دولتی و خصوصی از ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۶ حدود

۱۱. نیجریه: دولت در تأمین مالی آموزش عالی با مشکلات و چالش‌هایی مواجه شده است که از جمله مکانیسم‌های دولت برای رهایی از این مشکل، شامل: (۱) شهریه و وام‌های دانشجویی؛ شهریه‌های دانشجویان از دانشگاهی به دانشگاهی دیگر متفاوت است دانشگاه‌ها نیز روش‌های گوناگونی برای اخذ شهریه از دانشجویان به کار می‌گیرند؛ (۲) کمک‌ها و موقوفات؛ برای مثال دانشگاه ایبادان^۱ بیش از ۲۲ میلیون از محل موقوفات کمک دریافت کرده‌است؛ (۳) گزنت؛ (۴) سرمایه‌گذاری‌های تجاری؛ (۵) طرح ملی خدمات جوانان؛ (۶) طرح‌های بخش خصوصی در تأمین مالی آموزش عالی در نیجریه؛ (۷) مشارکت (تلفیقی) عمومی و خصوصی در تأمین اعتبار آموزش عالی در نیجریه می‌شود [۴۲]؛

۱۲. فنلاند: مسئولیت اصلی تأمین مالی بر عهده دولت است و بودجه سالانه توسط دولت تنظیم می‌شود و تصمیم‌گیری درباره میزان بودجه تخصیص یافته نیز بر عهده مجلس است. بودجه دولتی به طور عمده بر اساس عملکرد دانشگاه‌ها (عملکرد در آموزش، پژوهش و خدمات) توزیع می‌شود زیرا هدف بهبود کیفیت، اثرگذاری و بهره‌وری بیشتر مؤسسه‌های آموزش عالی است. در کنار بودجه دولتی، مؤسسه‌های آموزش عالی از منابع دیگر (منابع خارجی) مانند؛ آکادمی فنلاند، آژانس تأمین بودجه فنلاند^۲، بنیادها، شرکت‌ها، اتحادیه اروپا و سایر منابع بین‌المللی نیز استفاده می‌کنند. با وجود این، مؤسسه‌های آموزش عالی از استقلال نهادی و خودگرانی برخوردارند [۴۳]؛

۱۳. کانادا: به مانند دیگر کشورها انواع مختلفی از قواعد تأمین مالی مانند کمک‌های توافقی، قراردادهای مدیریتی و بودجه‌های هدفدار در کانادا وجود دارد. علاوه بر این دولت مرکزی به دولت‌های ایالتی به شکل غیرمستقیم بودجه اختصاص می‌دهد. دولت شهریه‌ها را تعیین و بر اجرای آن نظارت می‌کند. مالیات‌های اخذ شده نیز مستقیم صرف دانشگاه

دولتی بکاهد. با وجود این، سیاست جذب بودجه از بخش خصوصی تشویق شده است اما به گونه‌ای که مسئولیت اصلی دولت در بخش تأمین را زیر سؤال نبرد زیرا در سیستم آموزش عالی دانشگاه تأکید بر آزادی و استقلال دانشگاهی است. بنابراین سیاست اخذ شهریه و افزایش میزان آن به دلیل تشدید نابرابری در آلمان فروکش کرده است [۳۷]؛

۱۰. آمریکا: در آموزش عالی آمریکا، طرح‌های وام دانشجویی مطرح است که از طریق بخش تجاری و بانک‌ها تأمین می‌شود. اگرچه به زعم پژوهشگران افزایش میزان بدهی وام دانشجویان به یک معضل جدی در این کشور تبدیل شده است [۳۸] این وام‌ها متناسب با درآمد آتی افراد می‌تواند طی ۳۰ تا ۴۰ سال باز پرداخت شوند [۳۹] ارگان‌های دولتی نیز همانند مؤسسه ملی بهداشت ایالات متحده آمریکا، وزارت دفاع آمریکا، وزارت نیرو و بنیاد ملی علوم نقش بسیار عمده‌ای را در تأمین مخارج پژوهشی دانشگاه‌ها بر عهده دارند البته بودجه‌های دولتی که به طور مستقیم پرداخت می‌شوند سهم ناچیزی را در منابع مالی دانشگاه حتی در مورد دانشگاه‌های ایالتی یا دولتی تشکیل می‌دهند و در عوض کمک‌های مالی و غیرمالی ارگان‌های گوناگون که به طور مستقیم و غیرمستقیم اختصاص می‌یابند (شهریه دانشجویان، بودجه‌های پژوهشی، سفارش طرح‌های تحقیقاتی، در اختیار گذاشتن املاک دولتی، تسهیلات مالی برای طرح‌های عمرانی برای گسترش دانشگاه‌ها و غیره) سهم عمده بودجه دانشگاه‌ها را تشکیل می‌دهند [۴۰] به طور کلی می‌توان گفت، منابع مالی کالج‌ها و دانشگاه‌های ایالت متحده آمریکا به صورت گوناگونی تأمین می‌شوند و بودجه مؤسسه‌های آموزش عالی دولتی از محل تخصیص‌های دولتی و از طریق شهریه دانشجویی، اعتبارات پژوهشی دولتی و خصوصی و برنامه‌ریزی‌های ویژه تکمیل می‌شود و مؤسسه‌های خصوصی نیز از محل درآمدهای مربوط به اوقاف، هدایا و کمک‌های بدون عوض و شهریه دانشجویی اداره می‌شوند. با وجود این، اختلاف تدارک و تأمین مالی بین دو بخش خصوصی و دولتی چندان مشخص نیست [۴۱]؛

1. Ibadan
2. Tekes

دولت‌ها) به سیستمی برابر دولتی و خصوصی رسیده است که سه منبع عمده آن؛ شهریه، اعتبارات عملیاتی و دیگر درآمدها است [۴۴].

می‌شود و بخش خصوصی نیز مشارکت دارد. برنامه‌های کمک به دانشجو نیز وجود دارد. روی هم‌رفته، طی چهار دهه اخیر، آموزش عالی کانادا از نظر مالی از سیستم فدرالی (با مرکزیت فدرال و

جدول ۵. بررسی تطبیقی منابع تأمین مالی آموزش عالی در چند کشور

کشور	قلمرو جغرافیایی	کنشگر اصلی تأمین مالی	منابع و سازوکارها
ایرلند	شمال غرب اروپا	خانوار	وام‌دهی (بازپرداخت خانوار) و شهریه
روسیه	شمال اوراسیا	دولت، خانوار و بخش خصوصی	شهریه، مشارکت بخش خصوصی و حمایت کم دولت (از بودجه عمومی)
ژاپن	آسیای شرقی	خانوار و بخش خصوصی	شهریه
برزیل	آمریکای جنوبی	بخش خصوصی	مشارکت بخش خصوصی
انگلستان	اروپا	خانوار	شهریه و وام‌دهی (بازپرداخت خانوار)
چین	شرق آسیا	خانوار و بخش خصوصی	شهریه و مشارکت بخش خصوصی
آفریقای جنوبی	جنوب آفریقا	خانوار	شهریه
کره جنوبی	شرق آسیا	خانوار، بخش خصوصی	شهریه و مشارکت بخش خصوصی
آلمان	آلمان	دولت	بودجه عمومی (سیستم مالیات)
آمریکا	آمریکای شمالی	خصوصی، خانوار، موقوفات	شهریه، وام‌دهی (بازپرداخت خانوار)، مشارکت بخش خصوصی، موقوفات
نیجریه	آفریقای غربی	خصوصی، خانوار و موقوفات	شهریه، وام‌دهی (بازپرداخت خانوار)، اوقاف
فنلاند	شمال اروپا	دولت	بودجه عمومی (سیستم مالیات)
کانادا	آمریکای شمالی	بخش خصوصی و خانوار	شهریه، وام‌دهی (بازپرداخت خانوار)، مشارکت بخش خصوصی

منبع: یافته‌های پژوهش

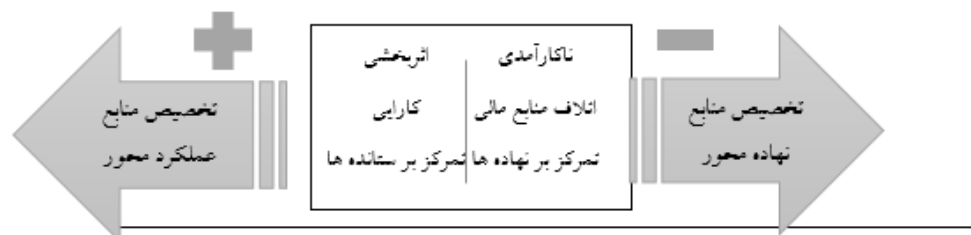
سازوکارها و الگوهای تخصیص منابع مالی در آموزش عالی چند کشور

دانشگاه‌ها پیوند برقرار می‌شود و عملکرد را با استفاده از شاخص‌های نظیر سابقه تاریخی، معیارهای خارجی و اهداف عملکردی ارزیابی می‌شود این سیستم منجر به ارائه مشوق‌های مالی برای بهبود عملکرد و به مانند راهبرد مطلوبی در نظر گرفته می‌شود [۴۷] سایت کنفرانس ملی قانونگذاری ایالتی آمریکا در تشریح بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در آمریکا موارد زیر را برای دانشگاه‌ها مطرح کرده است؛ الف) دست کم سی‌ویک ایالت برای بودجه آموزش عالی از بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد استفاده می‌کنند؛ بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد نسبت به بودجه‌ریزی سنتی بیشتر روی نتایج متمرکز است و ج) جمع‌آوری داده‌ها برای اجرای

۱. چین؛ شیوه تخصیص منابع در آموزش عالی کشور چین، تخصیص منابع به دانشگاه‌ها مبتنی بر عملکرد است در این نوع تخصیص منابع دانشگاه‌ها به کسب نتایج و خروجی بهتر با صرفه‌جویی منابع و اثربخشی بیشتر همراه است [۴۵]؛
۲. آلمان؛ تخصیص منابع در آموزش عالی آلمان نیز بر مبنای عملکرد برای ایجاد رقابت بین دانشگاه‌هاست. اصلاحات تخصیص منابع در آموزش عالی آلمان به دو سطح ایالتی و دانشگاهی تقسیم می‌شود که در هر دو اصلاح تخصیص بر پایه نشانگرهای عملکردی توجه می‌شود [۴۶]؛
۳. آمریکا؛ بین بودجه‌های اختصاصی و عملکرد سالانه

1. NCSL

۹. ایتالیا؛ با توجه به نفوذ نظریه مدیریت عمومی جدید^۱ و رویکرد بازارمحور در نظام آموزش عالی برای پاسخگویی و کارایی بیشتر سیستم تخصیص عملکردمحور را برای دانشگاهها انتخاب کردند. اما از این طریق به دنبال توسعه فضای رقابتی بین دانشگاهها برای ارتقای کارایی و کیفیت‌اند [۴۹]؛
۱۰. مالزی؛ با توجه به طرح آموزش عالی ۲۰۲۵-۲۰۱۵ اجرای شیوه تخصیص عملکردمحور را در نظام آموزش عالی برای استفاده کارآمدتر و مؤثر از منابع به دنبال آن ارتقای کارایی و اثربخشی دانشگاهها در پیش گرفته است. این طرح به منظور کاهش وابستگی دانشگاههای دولتی مالزی و افزایش استقلال، تحریک فضای رقابتی بین دانشگاهی، پاسخگویی و شفافیت بیشتر در مورد هزینه کرد بودجه عمومی پیاده‌سازی شده است [۵۰]؛
۱۱. سوئد؛ پس از اصلاحات سال ۲۰۰۹ در سیستم بودجه کشور سوئد سیستم بودجه‌ریزی عملکردمحور در این کشور معرفی شد. این اصلاحات همسو با ارتقای کیفیت آموزش عالی، ارتقای کیفیت تحقیقات و جذب بودجه پژوهشی، افزایش انگیزه و فضای رقابتی و غیره صورت گرفت [۵۱]؛
۱۲. روسیه؛ دولت روسیه انجام اصلاحات جدید را در آموزش عالی با توجه به مدیریت عمومی جدید از سال ۲۰۱۲ آغاز کرد. این اصلاحات بیشتر معطوف به افزایش عملکرد، شفافیت بیشتر در ساختارهای مالی می‌شد. بنابراین با تغییر قوانین بودجه طیف گسترده‌ای از شاخص‌های عملکردی را طراحی کردند این اصلاحات می‌توانست کمبود منابع مالی آنها را جبران و از طریق ایجاد فضای رقابتی بر رفتار و انگیزه‌ها تأثیرگذار باشد [۵۲].
- موفقیت‌آمیز بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد مهم است [۴۸]؛
۴. بلژیک؛ تخصیص بودجه مبتنی بر مؤلفه‌های آموزش و پژوهش و مبتنی بر ثبت‌نام (تعداد دانشجویان در سه دسته مختلف) و میزان منابع تخصیص‌یافته در سال‌های گذشته است؛
۵. ژاپن؛ دانشگاهها در ژاپن بودجه خود را بر اساس فعالیت‌های آموزشی به طور عمده بر اساس فضاهای دانشجویی، تعداد اعضای هیئت علمی و واحدهای آموزشی دریافت می‌کنند؛
۶. نیوزلند؛ بودجه اصلی برای آموزش و پژوهش بر اساس تعداد دانشجویان تمام‌وقت تخصیص داده می‌شود. هلند؛ این کشور نیز در تخصیص منابع شاخص‌های عملکردی را در نظر می‌گیرد لیکن از سال ۲۰۰۰ به بعد با الگوی بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد را در آموزش عالی مورد استفاده قرار می‌دهند [۴۵، ۴۶]؛
۷. آفریقای جنوبی؛ در این کشور نیز چارچوب بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد طراحی شده است که دانشگاهها را وادار به ایجاد مکانیزم‌های نظارتی دقیق‌تر برای کسب اطمینان از تحقق اهداف مورد توافق می‌سازد. از دیگر ویژگی‌های این چارچوب بودجه‌ریزی ارائه پاداش و مشوق مبتنی بر عملکرد و بازدهی است. این امر موجب پدید آمدن شرایط رقابتی می‌شود [۴۷]؛
۸. استرالیا؛ از سال ۱۹۹۰، دولت فدرال استرالیا به دانشگاه دستورالعمل‌هایی را برای مکانیزم تخصیص منابع مالی ابلاغ کرده است که ضمن برخورداری از استقلال در بخش‌های مختلف بودجه خود را بر اساس عملکرد تخصیص دهند. برای دستیابی به این امر از ترکیبی از شاخص‌های استفاده می‌کنند [۴۸]؛



نگاره ۹. دسته‌بندی کلی تخصیص منابع مالی در آموزش عالی چند کشور

است. همچنین یافته‌های به دست آمده از مقایسه تطبیقی منابع تأمین مالی در کشورهای جهان نشان می‌دهد به مرور زمان سهم بخش دولتی در مشارکت مستقیم منابع کمتر شده است و کشورهای جهان به دنبال منابع جایگزین دیگری‌اند. بر اساس زیست‌آزموده‌های این کشورها، نکات زیر قابل تعمق‌اند:

◇ **اول،** سازوکار مناسب تأمین اخذ شهریه از خانوار همراه با حمایت‌های مالی دولت‌ها از طریق کمک بدون عوض، کمک مبتنی بر هدف و نیاز، برقراری نظام کامل وامی، بورسیه تحصیلی و بن یا حواله است؛

◇ **دوم،** در کشورهایی که بودجه عمومی اندک است، در الگوی تخصیص، مقوله‌های کارایی، عملکرد و اثربخشی در نظر گرفته می‌شود. دیدگاه اقتصاد رفتاری نیز زمانی که منبع تأمین مالی، منابع وابسته به عملکرد باشد تصمیم‌گیران به دنبال بهینه‌سازی منابع با اثربخشی بیشتریند؛

◇ **سوم،** نکته اساسی و بسیار مهم که ورای انتخاب روش باید در نظر گرفته شود، موضوع پایداری منابع و تأمین مالی پایدار است که سیاست‌گذاران بخش آموزش عالی و دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی باید به آن توجه کنند؛

◇ **چهارم،** تجارب بین‌المللی دلالت بر آن دارند که هر یک از شیوه‌های تأمین خاص دولتی یا خصوصی می‌توانند پیامدهای مثبت و منفی به همراه داشته باشند، بنابراین، این شیوه‌ها را باید به عنوان مکمل یکدیگر و با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی و محیط حقوقی، به کار گرفت [۵۶]؛

◇ **پنجم،** در سازوکارهای تخصیص، با توجه به محدودیت‌های مالی از یک سو و افزایش انتظارها از نهادهای آموزش عالی برای پاسخگویی بیشتر از سوی دیگر، نظام‌های آموزش عالی و مدیریت دانشگاه‌ها را ناچار به بازاندیشی به ترتیب در سازوکارهای تخصیص بین مؤسسه‌ها و تخصیص درون‌دانشگاهی (بین دانشکده‌ها و سایر مؤسسه‌ها) خود ساخته است تا به دنبال راه‌هایی باشند که با هزینه کمتر اثربخشی بیشتری داشته باشند. بنابراین با تغییر سازوکارهای تخصیص با هدف افزایش کارایی و در مرحله بعد به

نگاره (۶) نشان می‌دهد تخصیص منابع بر اساس ستاندها و عملکرد، کارایی و اثربخشی بیشتر را در پی دارد به همین دلیل امروزه در تخصیص منابع بین شاخص‌های عملکردی و میزان بودجه قابل تخصیص به شکل مستقیمی ارتباط برقرار می‌کنند [۵۳]. تاریخچه این شیوه بودجه‌ریزی در آموزش عالی به دهه ۱۹۷۰ بازمی‌گردد. وجوه تمایز این نوع بودجه‌ریزی در شیوه نهاده‌محور، دانشگاه‌ها بودجه را بر اساس ورودی‌ها (نرخ کل ثبت‌نام و غیره) اما مدیران از نظر مالی به عملکرد دانشجویان ثبت‌نام‌کننده نیز توجهی ندارند. چنین شیوه تخصیصی باعث ایجاد انگیزه برای کمی‌سازی و افزایش نرخ ثبت‌نام دانشجویان، سرمایه‌گذاری کم در بهبود کیفیت آموزش و اختصاص منابع به نتایج غیردانشجویی می‌شود. اما در نقطه مقابل شیوه عملکردمحور با گره‌زدن به عملکرد و نتایج دانشجویی، انگیزه‌های مدیران دانشگاه را تغییر می‌کند و آنها تشویق می‌شوند منابع بیشتری را به شکل بهینه به موفقیت و بهبود عملکرد خود تخصیص دهند. موفق شدن یا نشدن این امر به عوامل مختلفی بستگی دارد [۵۴].

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه تأمین مالی آموزش عالی بر اثر تقاضای فزاینده برای آن از یک سو و محدودیت عمومی منابع مالی این بخش از سوی دیگر با مشکل مواجه شده است. این مشکل در دهه ۱۹۸۰ با کاهش هزینه‌های آموزش عالی در تولید ناخالص ملی آغاز شد که دلیل اصلی آن محدودیت عرضه منابع مالی دولتی بود [۵۵]. منابع و سازوکارهای تأمین مالی دولتی با توجه به راهبرد دولت‌ها، ساختار اقتصاد و آموزش عالی در کشورهای مختلف متفاوت است. اما مقایسه وضعیت تأمین مالی در ده دانشگاه دولتی پیشرو نشان داد که در اینگونه مؤسسه‌ها، دولت همچنان سکاندار و کنشگر اصلی تأمین‌کننده منابع مالی آموزش عالی ایران است (نظام مالی حاکم بر کشور ایران مختلط و با تسلط تأمین از محل بودجه عمومی). این در حالی که طی دهه‌های اخیر دولت با بحران‌های مالی ناشی از عوامل داخلی (ضعف زیرساخت‌های اقتصادی، ضعف مشارکت بخش خصوصی، مسائل قانونی و غیره) و عوامل خارجی (تحریم‌های بین‌المللی، گسترش تنش‌های سیاسی و غیره) مواجه بوده

بودجه در دانشگاه‌های پیشروی دولتی نشان می‌دهد نظام مالی حاکم بر کشور ایران مختلط و با تسلط تأمین از محل بودجه عمومی اما کشورهای مورد مطالعه را از این نظر می‌توان به سه گروه دسته‌بندی کرد که در جدول (۶) نتایج این مقایسه بیان شده است.

سمت ستاده‌ها به سمت ستانده‌ها و عملکرد دانشگاه‌ها می‌توان با میزان نهاده‌های موجود بیشترین میزان ستانده را در دانشگاه‌ها تولید و به جامعه عرضه کرد. بر اساس بررسی تطبیقی سیستم‌های تأمین مالی آموزش عالی برآیند این یافته‌ها در کشور نتایج تحلیل لایه

جدول ۶. مقایسه ساختار تأمین مالی در آموزش عالی کشورهای مورد مطالعه

تأمین مالی دولتی	استفاده گسترده از سازوکار بازاری و خصوصی در کنار کمک دولت	سهم بیشتر بخش خصوصی برتری تأمین مالی دولتی
آلمان فلاند	ایرلند روسیه ژاپن آفریقای جنوبی نیجریه کانادا	برزیل انگلستان چین کره جنوبی آمریکا

منبع: یافته‌های پژوهش

- ◇ ترویج و توسعه فرهنگ وقف به نهادهای آموزش عالی همراه با نظارت بر چگونگی هزینه‌کرد؛
- ◇ استفاده مؤثرتر از سازوکار شهریه و دریافت آن از دانشجویان همراه با کمک‌های ویژه، گسترش وام دانشجویی مبتنی بر درآمد و اشتغال، از دانشجویان برای ایجاد فرصت‌های برابر و عدالت اجتماعی؛
- ◇ توسعه ارتباطات دانشگاه‌ها با صنعت و ایجاد بستری برای فروش محصولات آموزشی و پژوهشی (از طریق بازاریابی، انعقاد قرارداد با دیگر سازمان‌ها و غیره)؛
- ◇ نظارت، شفافیت و پاسخگویی در قبال تصمیم‌ها در درون دانشگاه‌ها؛
- ◇ تخصیص منابع عمومی مبتنی بر کارایی و عملکرد.

در بخش مقایسه تطبیقی شیوه‌های تخصیص منابع مالی همان‌گونه که از مروری اجمالی مطالعه کشورها پیداست همه کشورها (در آمریکا، اروپا، آسیا و آفریقا) یک صدا و هم‌جهت، علاوه بر توجه بسیار زیاد به افزایش کارایی در کاربرد منابع در دسترس، به شیوه تخصیص منابع عملکردمحور را در پیش گرفته‌اند. شواهد و قرائن پژوهش نیز نشان از اثربخشی و کارایی این شیوه تخصیص منابع مالی با توجه به بحران‌های مالی پیش آمده برای دانشگاه دارد. همچنین بر اساس مروری نظام‌مند و مقایسه تطبیقی و یافته‌های پژوهش در دو بخش تأمین مالی و تخصیص پیشنهادهای اولیه سیاستی برای بهبود وضعیت آموزش عالی ایران ارائه می‌شود:

- ◇ ایجاد و استفاده از مشوق‌هایی مانند مشوق مالیاتی برای مشارکت بیشتر بخش غیردولتی در تأمین منابع مالی آموزش عالی؛

References

منابع

- [1] Dewi A. U. Towards knowledge economy: A comparative study of Indonesian and South Korean internationalization of higher education. *KnE Social Sciences*. 2018; 29: 63-83.
- [2] Tradesse T, Gillies RM, Manathunga C. Shifting the instructional paradigm in higher education classrooms in Ethiopia: what happens when we use cooperative learning pedagogies more seriously? *International Journal of Educational Research*. 2020; 1: 99.

- [3] Jooste C, Cullen M, Calitz AP. The Factors that Influence South African Students' University of Choice Decisions. Editors: Dr UG Singh (University of KwaZulu-Natal, South Africa) Prof CS Nair (Victorian Institute of Technology, Australia) e-ISBN: 978-1-990901-49-2. 2020:210.
- [4] Hinrichs P. An empirical analysis of racial segregation in higher education. National Bureau of Economic Research; 2016: 4.
- [5] Keykha, A. Presenting a Model for Financial Development in Universities: A Qualitative Study. (Persian). Journal of Rahbord and Majles. 2020; 28 (108).
- [6] Ferasatkah, M. Occasionally university in Iran. (Persian). First Edition, 2018, Tehran; Informed Publications.
- [7] Douglass JA. Money, Politics and the Rise of For-Profit Higher Education in the US: A Story of Supply, Demand and the Brazilian Effect. Research & Occasional Paper Series: CSHE. 2.12. Center for Studies in Higher Education. 2012.
- [8] Kaiser F, Maassen P, Meek L, van Vught F, de Weert E, Goedegebuure L, editors. Higher education policy: An international comparative perspective. Elsevier; 2014; 28.
- [9] Paulsen MB, Smart JC. The finance of higher education. New York. 2001.
- [10] Abbasi, M, Sirajzadeh, S. Methodological issues in systematic review along with evaluation of Iranian articles based on this method. (Persian). Social Studies of Iran, 2015; 9 (3).
- [11] Naderi, A. Education Finance. (Persian). Tehran: University of Tehran Press, 2015.
- [12] Agasisti T, Wolszczak-Derlacz J. Exploring efficiency differentials between Italian and Polish universities, 2001–11. Science and Public Policy. 2015; 9; 43 (1): 128-42.
- [13] Boatman, A., Evans, B. J., & Soliz, A. Understanding loan aversion in education: Evidence from high school seniors, community college students, and adults. AERA Open, 2017; 3 (1): 1-16.
- [14] Nutting, A. Tuition and the outcomes of community college attendance: Simulations for academic-program and occupational-program students. Education Economics, 2014; 22 (6): 614-634.
- [15] Tierney, W. G., & Venegas, K. M. Finding money on the table: Information, financial aid, and access to college. The Journal of Higher Education, 2009; 80 (4): 363-388
- [16] Deming, D., & Walters, C. The Impact of Price and Spending Subsidies on US Postsecondary Attainment. In 2016 Fall Conference: The Role of Research in Making Government More Effective. Association of Public Policy and Management Annual Meeting, 2016.
- [17] Abankina, I. V., Vynaryk, V. A., & Filatova, L. M. The State Policy of Funding Higher Education under Public Budget Constraints¹. Russian Education & Society, 2017; 59 (3-4): 135-173.
- [18] Bahroloum, M, Ghavamipour, N. Provide operational models of financing based on new debt instruments in higher education. (Persian). Journal of Financial Analysis, 2017; 1.
- [19] Pife, A, Garaghani, M, & Hassani, H. Strategies for optimizing the financial system of universities. (Persian). Journal of Financial Analysis, 2019; 1.
- [20] Sadegh, A. Mechanisms for allocating financial resources in higher education systems. (Persian). Annual Conference on Business Management, Management and Economics, 2016.
- [21] Pranevičienė, B., & Pūraitė, A. The financing methods of higher education system. Jurisprudence, 2010; 4 (122): 335-356.
- [22] Nkrumah-Young, K. K., & Powell, P. Exploring higher education financing options. European Journal of Higher Education, 2011; 1 (1): 3-21.
- [23] Ziderman, A., & Albrecht, D. Financing universities in developing countries. Routledge. 2013.
- [24] Yemini Dozi Sorkhabi, M. New approaches and perspectives in higher education. (Persian). Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studies Publications, 2009.
- [25] Chapman, B., & Doris, A. Modelling higher education financing reform for Ireland. Economics of Education Review, 2019; 71: 109-119.

- [26] Brainerd, E. Winners and losers in Russia's transition. *American Economic Review*, 1998; 88 (5).
- [27] Carnoy, M., Froumin, I., Loyalka, P. K., & Tilak, J. B. The concept of public goods, the state, and higher education finance: a view from the BRICs. *Higher Education*, 2014; 68 (3): 359-378.
- [28] OECD Education at a Glance: OECD Indicators OECD, Paris (Accessed June 18, 2016) <http://www.oecd.org/education/education-at-a-glance-19991487.htm>.
- [29] OECD. Education at a Glance: OECD Indicators OECD, Paris. (Accessed October 27, 2016) http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2016/indicator-b5-how-much-do-tertiary-students-pay-and-what-public-support-do-they-receive_eag-2016-20-en.
- [30] Huang, F. Higher education financing in Japan: Trends and challenges. *International Journal of Educational Development*, 2018; 58: 106-115.
- [31] Independent panel report to the Review of Post-18 Education and Funding. Presented to Parliament by the Secretary of State for Education by Command of Her Majesty: 2019; https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/805127/Review_of_post_18_education_and_funding.pdf.
- [32] Min, W. Chinese higher education: The legacy of the past and the context of the future. In P. G. Altbach & T. Umakoshi (Eds.), *Asian universities: Historical perspectives and contemporary changes*. Baltimore, MD: The John Hopkins University Press, 2004.
- [33] Wangenge-Ouma, G., & Cloete, N. Financing higher education in South Africa: Public funding, non-government revenue and tuition fees. *South African Journal of Higher Education*, 2008; 22 (4): 906-919.
- [34] Bitzer, E., & De Jager, E. The views of commerce students regarding "free" Higher Education in South Africa. *South African Journal of Higher Education*, 2018; 32 (4): 12-36.
- [35] Kim, B. Keynote speech: present and future of sustainable student aid. The 5th International Forum on Student Aid Policy. Korea Student Aid Foundation & the Ministry of Education, 2016.
- [36] Kim, B., & Park, N. Lessons learned from financing universal higher education in Korea. *International Journal of Educational Development*, 2018; 58: 116-127.
- [37] Teichler, U. Recent changes of financing higher education in Germany and their intended and unintended consequences. *International Journal of Educational Development*, 2018; 58: 37-46.
- [38] Qian, Y., & Fan, W. (2021). Student loans, mental health, and substance use: A gender comparison among US young adults. *Journal of American College Health*, 1-12.
- [39] Rasteh Moghadam, A, Naderi, A. Patterns of providing financial resources and extracting lessons for the Iranian higher education system. (Persian). *Iranian Journal of Higher Education*, 2015; 7.
- [40] Sarmadipour, M, Azazi, M, Salarzahi, H. A comparative study of financing methods in top universities in Iran and the United States. (Persian). *Third World Conference on Management, Accounting Economics and Humanities at the beginning of the third millennium*, 2016.
- [41] Rafiei, M, Naeini, M, Gholamian, S & Bagheri, K. Comparative study of financial resources of universities in Iran and other countries. (Persian). *The first international conference on modern research in the field of educational sciences and psychology and social studies in Iran*, 2015.
- [42] Adewuyi, J. O., & Okemakinde, T. Higher Education Financing in Nigeria: Issues and Trends. *International Journal of Educational Administration and Policy Studies*, 2013; 5 (7): 121-127.
- [43] European Commission. EACEA National Policies Platform, Eurydice: 2018, https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/higher-education-funding-25_en.
- [44] Dosti, A, Sanobari, M. Investigating new methods of financing higher education in selected countries and identifying ways to reduce costs and generate income in Islamic Azad University. (Persian). *International Conference on Economics, Management and Psychology*, 2016.
- [45] Wang, D. Performance-based resource allocation for higher education institutions in China. *Socio-Economic Planning Sciences*, 2019; 65: 66-75

- [46] Orr, D., Jaeger, M., & Schwarzenberger, A. Performance- based funding as an instrument of competition in German higher education. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 2007; 29 (1): 3-23
- [47] Armstrong, T., Garland, P. O. L., & Yazdi, K. The Pennsylvania State System of Higher Educations Performance Funding Program 2005-2006. *Northeast Association for Institutional Research Proceeding*, 2005; 2.
- [48] www.aascu.org/uploadedFiles/AASCU/Content/Root/PolicyAndAdvocacy/PolicyPublications/Performance_Funding_AASCU_June2011.pdf
- [49] Jongbloed, B., & Vossensteyn, H. Keeping up performances: An international survey of performance-based funding in higher education. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 2001; 23 (2): 127-145
- [50] Jongbloed, B., Kaiser, F., & Westerheijden, D. F. Improving study success and diversity in Dutch higher education using performance agreements. *Tertiary education and management*, 2020; 26 (3): 329-343.
- [51] UNESCO, IIEP. Governance reforms in higher education: A study of selected countries in Africa, iiep/web/doc/2015/04, 20116.
- [52] Woelert, P., & McKenzie, L. Follow the money? How Australian universities replicate national performance-based funding mechanisms. *Research Evaluation*, 2018; 27(3), 184-195.
- [53] Mateos-González, J. L., & Boliver, V. Performance-based University funding and the drive towards 'institutional meritocracy' in Italy. *British Journal of Sociology of Education*, 2019; 40 (2): 145-158.
- [54] Ahmad, A. R., Yee, K. S., & Farley, A. Exploring the Rationale of Performance Based Funding for Malaysian Public Universities. *Journal of Education and e-Learning Research*, 2019; 7 (1): 15-21.
- [55] Haake, U., & Silander, C. Excellence seekers, pragmatists, or sceptics: Ways of applying performance-based research funding systems at new universities and university colleges in Sweden. *European Journal of Education*, 2021.
- [56] Agasisti, T., Abalmasova, E., Shibanova, E., & Egorov, A. The causal impact of performance-based funding on university performance: Quasi-experimental evidence from a policy in Russian higher education. *Higher School of Economics Research Paper No.* 2019; 221.
- [57] Jongbloed, B. *Funding Higher Education: Options, Trade-offs and Dilemmas*. 2004.
- [58] Ward, J., & Ost, B. The effect of large-scale performance-based funding in higher education. *Education Finance and Policy*, 2021; 16 (1): 92-124.
- [59] Rafei., M., Neini, M., Gholamiyan, S., & Bagheri, K. (2016). A comparative study of university funding in Iran and other countries. (Persian). The first international conference on modern research in the field of educational sciences and psychology and social studies in Iran.
- [60] Pranevičienė, B., Pūraitė, A., Vasiliauskienė, V., & Simanavičienė, Ž. Comparative Analysis of Financing Models of Higher Education. In *Proceedings of the International Scientific Conference. Volume IV*, 2017.