

الگوهای تأمین منابع مالی و استخراج آموزه‌هایی برای نظام آموزش عالی ایران^۱

آرش رسته مقدم^۲

ابوالقاسم نادری^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۹/۰۷

چکیده

از دو دهه پیش، مالیه آموزش و به‌ویژه تأمین منابع مالی به‌عنوان یکی از موضوعات مهم برای کشورهای مختلف از جمله ایران مطرح بوده است. پرسش اصلی مطالعه حاضر، شناسایی مهم‌ترین الگوهای تأمین منابع مالی آموزش عالی در مقیاس جهانی است. هدف از این پژوهش که با روش توصیفی و کتابخانه‌ای انجام شده است، استخراج آموزه‌هایی جهت بهبود اوضاع مالی نظام آموزش عالی کشور می‌باشد. یافته‌ها نشان داد، الگوهای پارنیونس و پریت^۴ (۲۰۱۰)، بار و کراوفورد^۵ (۲۰۰۵) و زایدومن و آلبرخت^۶ (۱۹۹۵) از جمله مهم‌ترین الگوها هستند. با تأمل در الگوهای مطالعه شده و به مدد دانش نظری و تجربه عملی نویسندگان پیشنهاد شده است؛ در رشته‌هایی که دارای تقاضای اجتماعی و نرخ اشتغال بالایی هستند از الگوی تأمین مالی بازاری و شبه بازاری استفاده شود و در سایر رشته‌ها که بخش غیردولتی تمایل به سرمایه‌گذاری در آن‌ها را ندارد، بهره‌گیری از الگوی دیوان‌سالارانه (دولتی) در اولویت قرار گیرد.

^۱. مقاله نتیجه پژوهش مستقل نویسندگان در سال ۱۳۹۳ است.

^۲. دانشجوی دکترای مدیریت آموزشی دانشگاه علامه طباطبایی (ره)، نویسنده مسئول

^۳. دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.

4. Praneviciene & Puraite

5. Baro & Crawford

6. Ziderman & Albrecht

واژگان کلیدی :

تأمین مالی، آموزش عالی، نظریه سرمایه انسانی، سیاست‌گذاری، مالیه آموزش

بیان مسئله

پس از فروکش کردن آتش جنگ جهانی دوم در سال ۱۹۴۵، کشورهای مختلف دنیا در راستای دستیابی به اهداف متعدد، آموزش را به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی موردتوجه قرار دادند. از طرف دیگر با توجه به استقلال سیاسی کشورهای مستعمره طی دهه‌های ۷۰-۶۰ و نگرستن به آموزش به‌مثابه حق انسانی آحاد جامعه، نقش آن در توسعه کشورها دوجندان گردید و به دنبال آن افزایش روزافزون متقاضیان ورود به آموزش عالی و رشد نرخ نام‌نویسی در مراکز آموزشی در پرتو سیاست‌های دولت رفاه حادث شد (هلک، ترجمه نفیسی، ۱۳۷۰). لکن در دهه ۸۰ عواملی ازجمله؛ بیکاری دانش‌آموختگان، بحران‌های مالی و بدهی‌های کشورهای درحال‌توسعه، کسری اعتبارات بودجه‌ای به علت بحران نفتی ۱۹۷۰، افزایش قیمت‌ها و نرخ تورم (عمادزاده، ۱۳۸۰، ص. ۱۲۲)، افزایش بودجه جاری نسبت به عمرانی در آموزش عالی، کاهش سهم آموزش عالی از تولید ناخالص ملی و بودجه دولت‌ها (قارون، ۱۳۸۰)، کاهش هزینه‌های بخش آموزش به نفع بخش بهداشت و دفاع، تمایل دولت‌ها به سمت اقتصاد باز و سیاست‌های تعدیل اقتصادی و مواردی از این قبیل منجر شد تا دولت‌ها به‌طورکلی در امور اقتصادی و به‌ویژه در بخش آموزش عالی تمایل چندانی به دخالت و سرمایه‌گذاری نداشته باشند (ادواردز،^۱ ۲۰۰۷). ازاین‌رو، بخش آموزش عالی باوجود افزایش تقاضای اجتماعی با کمبود منابع مالی مواجه بود، به‌طوری‌که افزایش فشارهای سایر بخش‌های رقیب ازجمله بهداشت، مسکن و دفاع جهت جذب منابع مالی بیشتر، دولت‌ها را به سمت سازوکارهای تأمین منابع مالی برای آموزش عالی از طریق مشارکت با بخش خصوصی، غیردولتی، متقاضیان سوق داد (نادری، ۱۳۸۳). بر همین اساس بسیاری از شرکت‌ها ازجمله شرکت‌های نرم‌افزاری به‌منظور گسترش شهرت و برند شرکت‌شان و دستیابی به رشد و توسعه بیشتر در میان رقبا، در عرصه آموزش اقدام به سرمایه‌گذاری نمودند (Sakasa, Vlachos, & Gikas, 2013). هم‌چنین، موضوع مالیه آموزش عالی فراتر از جنبه برنامه‌ریزی آموزشی آن، از ابعاد سیاسی و نظرگاه‌های اخلاقی و تبعیضات نژادی (هلر،^۲ ۲۰۰۵) نیز موردتوجه پژوهش‌گران قرار گرفت (تنبرگ،^۳ ۲۰۱۰).

1. Edvards

2. Heller

3. Tandberg

در ایران نیز هم‌زمان با تحولات جهانی، بحران مالی و کسری بودجه توسط وزیر وقت فرهنگ و آموزش کشور مطرح گردید (گلپایگانی، ۱۳۷۲). البته در نظام آموزش عالی کشور علاوه بر مسئله کسری بودجه، مشکلات دیگری از جمله دسترسی ناقص به آموزش کیفی برای همه، کم‌رنگ بودن عدالت در استفاده از فرصت‌های آموزشی، توجه ناکافی دولت به رشته‌هایی که منافع عمومی آن بیش از منافع خصوصی است، کار آبی پایین آموزش عالی (به علت رایگان بودن آموزش‌های دولتی و عدم پاسخ‌گویی واحدهای آموزشی)، سرمایه‌گذاری در رشته‌هایی که بیش‌ترین فرار مغزها در آن اتفاق می‌افتد، نیز وجود دارد که منجر به تشدید این مسئله نیز شده است (انتظاری، ج، ۱۳۹۲).

نگاهی به تجارب جهانی نیز حاکی از این است که باوجود افزایش اعتبارات بخش آموزش عالی و نیز تغییر رویکردهای مدیریتی در سطح دنیا و حرکت از سیاست‌های دولت رفاه به سمت نظریه‌های مدیریت دولتی نوین، حکمرانی خوب و بازارمحوری (عزتی، ۱۳۸۸)، همچنان دولت‌ها به دلایل متعدد در تأمین منابع مالی آموزش عالی دچار نقصان هستند. یافته‌های پژوهشی داخل (نادری، ۱۳۸۸، بنیانیان، ۱۳۷۱) و خارج از کشور (یونسکو، ۲۰۱۲، صفحه ۳۸۲)، ضمن تأیید این موضوع، نشان می‌دهند، افزایش منابع مالی به‌تنهایی راهکار اثربخشی در برطرف کردن این مشکل نبوده است؛ اما به‌هرحال منافع اجتماعی و عمومی این قبیل آموزش‌ها ایجاب می‌کند تا دولت‌ها به‌منظور جلوگیری از مشکلات آینده و بهره‌مندی از مزایای انتشاری آموزش نسبت به تأمین منابع مالی این بخش اقدام نمایند. شاید بر همین اساس است که در داخل کشور نیز باوجود تفاوت رویکردهای سیاسی دولت‌ها و شرایط مختلف (جنگ، تحریم و...) در میزان بودجه اختصاص‌یافته به آموزش از تولید ناخالص داخلی اختلاف معناداری به چشم نمی‌خورد، به‌طوری‌که این میزان طی دولت‌های اول تا چهارم (به ریاست موسوی، رفسنجانی، خاتمی، احمدی‌نژاد) به ترتیب شامل ۳،۳۸، ۳،۹۴، ۳،۳۰ و ۳،۷۱ بوده است (ساعی، قاراخانی و مؤمنی، ۱۳۹۱، ص. ۱۵۵-۱۵۳).

باوجود تجارب علمی و عملی متفاوتی که نشان می‌دهد سیاست دولتی بودن تأمین منابع مالی ناکارآمد است، اما همچنان بر تداوم آن در سطوح سیاست‌گذاری تأکید می‌شود، به‌طوری‌که گرچه در حال حاضر بین فرا سیاست‌ها و سایر سیاست‌ها در خصوص تأمین منابع مالی بخش

آموزش تناقض‌هایی به چشم می‌خورد، به‌عنوان مثال، در نقشه جامع علمی کشور، به افزایش سهم هزینه‌های آموزش و پژوهش به میزان ۷ و ۴ درصد از تولید ناخالص ملی اشاره شده است (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۰، ص. ۹)، ولی در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، تنها تعداد محدودی از راه‌کارها به تأمین و تخصیص منابع مالی اختصاص یافته است (سند راهبردی آموزش و پرورش، ۱۳۹۰، ص. ۵۴)؛ اما آنچه قابل‌بحث است، تداوم سیاست‌هایی است که همچنان بر نقش پررنگ دولت تأکید دارد. به باور نویسندگان، ریشه اصلی مشکل تأمین مالی در بخش آموزش کشور، حاکمیت نگرش نهاده‌محور به این بخش است، به طوری که دولت‌های مختلف از الگوی مشابهی که به الگوی دیوان‌سالارانه یا دولتی معروف است، تبعیت کرده‌اند. در الگوی مذکور، دولت در کلیه امور از جمله تأمین منابع مالی به صورت متمرکز اقدام می‌کند. از آنجائی که تبعیت از الگوی مذکور تاکنون نتوانسته است مشکل تأمین منابع مالی این بخش را برطرف سازد، از این رو لازم است به موضوع مالیه آموزش به‌ویژه در بخش آموزش عالی با رویکرد سیاست‌گذاری نگریسته شود، در این صورت است که بین تأمین‌کنندگان و استفاده‌کنندگان منابع مالی، تعامل دوسویه برقرار می‌گردد و رفتار اقتصادی متفاوتی در طرفین عرضه و تقاضا شکل خواهد گرفت. به‌منظور تغییر این رویکرد، اطلاع از سایر الگوهای تأمین منابع مالی در آموزش عالی ضروری است و می‌تواند به سیاست‌گذاران این بخش در طراحی روش‌های نوین تأمین مالی و تنوع‌بخشی به آن کمک کند. با در نظر داشتن این مفروضه، نویسندگان در مقاله حاضر درصدد هستند، ضمن مرور مبانی نظری و تجربی این موضوع، به معرفی روش‌ها و الگوهای تأمین منابع مالی آموزش عالی در سطح دنیا بپردازد تا از رهگذر آن پیشنهادهایی را جهت کاربست در نظام تأمین منابع مالی آموزش عالی کشور ارائه دهند.

مبانی نظری

در ارتباط با علت و چرایی دخالت دولت در تأمین مالی آموزش، به‌طورکلی سه دیدگاه وجود دارد. برخی دخالت دولت را از منظر اجتماعی (جامعه‌شناسی آموزش و پرورش)، گروهی از دیدگاه سیاسی (علم سیاست در آموزش و پرورش) و عده‌ای با رویکرد اقتصادی (اقتصاد آموزش و نظریه سرمایه انسانی) موردتوجه قرار داده‌اند (نادری، ۱۳۸۸). در ادامه تنها به بررسی رویکرد اقتصادی جهت تبیین علت دخالت دولت در تأمین و تخصیص منابع مالی آموزش اشاره می‌گردد.

قبل از پرداختن به مبانی اقتصادی آموزش از دیدگاه نظریه سرمایه انسانی لازم است در مورد دلایلی که دولت را وادار به دخالت در این بخش می‌کند، مطالبی بیان گردد. از دیدگاه آموزه‌های اقتصاد نوکلاسیک، دخالت دولت در بخش آموزش زمانی عقلانی است که یا بخش خصوصی مایل به سرمایه‌گذاری در آن نباشد یا این‌که منافع سرمایه‌گذاری دولت در آن بخش نه‌تنها بیش از هزینه‌های آن، بلکه بیشتر از سرمایه‌گذاری در سایر بخش‌های رقیب (بهداشت، مسکن و ...) باشد (انتظاری، ج، ۱۳۹۲)، نتایج یافته‌های ساخاروپولوس نشان داده است که نرخ بازده آموزش مثبت و بیشتر از سایر بخش‌ها می‌باشد. از سوی دیگر آموزش یک کالای ارجحیت دار و عمومی است که در خصوص آن مفاهیم رقابت، قیمت و سرمایه‌گذاری همانند بخش اقتصاد مطرح نیست، آموزش نسبت به قیمت بی‌کشش است و با نقصان بازار همراه است. به‌عبارت‌دیگر سازوکارهای بازار و نظام قیمت بر آن حکم فرما نیست. نبود بازار سرمایه برای آموزش بدین معنی است که برای برون‌دادهای آموزشی، بازار خرید و فروش وجود ندارد؛ بنابراین بخش خصوصی و ازجمله بانک‌ها تمایلی ندارند در چیزی که قابل خرید و فروش نیست، سرمایه‌گذاری کنند. وجود ریسک و عدم اطمینان از بازگشت سرمایه، طولانی بودن مدت‌زمان بازیافت سرمایه‌گذاری، فقدان اطلاعات دقیق در خصوص هزینه‌ها و منافع آموزش، وجود صرفه‌های به مقیاس برای آموزش، وجود مزایای انتشاری و سرریز برای آموزش، ناتوانی بازار در تأمین کلیه نیازهای جامعه (نظریه شکست بازار) و زمینه‌سازی برای تحقق عدالت و برابری اجتماعی و اقتصادی از طریق آموزش از دیگر دلایل دخالت در بخش آموزش است (نادری، ۱۳۸۳).

به باور نویسندگان، از منظر علم اقتصاد آموزش، مبانی نظری سرمایه‌گذاری در بخش آموزش، نظریه سرمایه انسانی می‌باشد. این نظریه در سال ۱۹۶۱ توسط شولتز مطرح شده است. به نظر

وی افراد برای گذراندن اوقات فراغت و تفریح به آموزش نمی‌پردازند بلکه آن‌ها به‌طور عقلایی و باهدف برخورداری از نتایج مادی و غیرمادی آتی آموزش، اقدام به سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ بنابراین منافع آتی، توجیه‌کننده اقدام‌هایی فعلی است که به‌نوعی چشم‌پوشی از مصرف زمان حال است (نادری، ۱۳۸۰، ص. ۱۷۹). به‌عبارت‌دیگر، این نظریه برای آموزش نقش بهره‌ور زایی و مولدزایی قائل است و مدعی است آموزش باعث مولدزایی افراد می‌شود و در نتیجه آن بهره‌وری و رشد اقتصادی جامعه افزایش می‌یابد. به‌بیان‌دیگر پیامد سرمایه‌گذاری آموزشی در سطح فردی، افزایش درآمد (رامشی، نادری و نامی، ۱۳۹۳) و در سطح کلان، رشد اقتصادی جامعه (نادری، ۱۳۹۳) است. البته نتایج پژوهش‌های داخلی (اسدبگی، نادری و انتظاری، ۱۳۹۲) و یافته‌های ساخاروپولوس نیز مؤید انگیزه‌های اقتصادی برای تحصیل است (ساخاروپولوس و وودهال،^۱ ترجمه وحیدی و سهرابی، ۱۳۷۰). البته در خصوص تأثیر سرمایه‌گذاری آموزشی در رشد اقتصادی نتایج متفاوتی وجود دارد، به‌عنوان‌مثال، مطالعه فدایی خوراسگانی (۲۰۰۸) در ارتباط با نقش متغیرها و برنامه‌های آموزشی نظام آموزش عالی ایران طی ۶۶ سال (۲۰۰۵-۱۹۵۹) نشان داده است، متغیرهای آموزش عالی در رشد اقتصادی کوتاه‌مدت و بلندمدت تأثیر مثبتی داشته‌اند؛ اما یافته‌های پژوهشی دیگری که در شرق آسیا (چین) صورت گرفته است، حاکی از نقش ناچیز آموزش بر رشد اقتصادی است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، متغیرهای مربوط به سلامت بیش از آموزش بر رشد اقتصادی تأثیرگذار می‌باشند (Li & Liang, 2010).

پیشینه تجربی

در ارتباط با پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص اقتصاد و مالیه آموزش عالی، همان‌طور که نادری (۱۳۸۸) خاطر نشان می‌سازد، اولین مطالعه توسط آدام اسمیت^۲ (۱۷۷۶) صورت گرفته است، بعد از وی میلتون فریدمن^۳ (۱۹۵۳) پژوهش‌هایی را انجام داده است اما این موضوع با سخنرانی شولتز^۴ (۱۹۶۱) در انجمن اقتصاددانان آمریکا به‌طور جدی به‌عنوان یک رشته علمی مطرح شد. در داخل کشور نیز اولین مطالعه در زمینه‌ی اقتصاد آموزش، در قالب

1. Psacharopoulos and Woodhall

2. Adam Smith

3. Milton Friedman

4. Schultz

رساله دکتری، توسط طاهری (۱۳۴۷) صورت گرفته است و در مورد سایر مطالعاتی که به صورت مستقل و یا در قالب گزارش‌های کارشناسی تهیه شده است، می‌توان به پژوهش‌های وحیدی (۱۳۶۵، ۱۳۶۴)، سهرابی (۱۳۷۱، ۱۳۶۳)، عبدیان (۱۳۷۳)، کسرائی (۱۳۷۴)، جبل عاملی (۱۳۷۰) و دباغ (۱۳۷۵) اشاره کرد (نادری، ۱۳۸۸).^۱ در ادامه به پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص موضوع تأمین و تخصیص منابع مالی در داخل و خارج کشور اشاره می‌شود.

توفیقی و فراستخواه (۱۳۹۳) به تازگی در پژوهشی که به منظور بررسی، آسیب‌شناسی و طراحی الگوی مطلوب اجرای اصل (۴۴) قانون اساسی در توسعه آموزش عالی ایران انجام داده‌اند، ضمن مرور مدل‌های تنوع‌بخشی منابع مالی در آموزش عالی کشورهای منتخب، معتقدند که الگوی مناسب برای افزایش دسترسی به آموزش عالی در ایران، الگوی دورگه‌ی عمومی- خصوصی در سطح سیستم کلان آموزش عالی است که در آن از یک‌سو حمایت‌های عمومی و دولتی از آموزش عالی و جریان یارانه به گروه‌های هدف و نیز نظارت‌های ملی از طریق استقرار استانداردها و شاخص‌های کیفی و نظام خود ارزشیابی دانشگاهی و سازوکارهای مؤثر اطمینان از کیفیت وجود داشته باشد و از سوی دیگر محیط حقوقی و فرهنگی و اجتماعی مساعد برای مشارکت مردمی و غیردولتی و تأسیس و توسعه‌ی بخش خصوصی مستقل، آزاد، کارآفرین و خلاق در سرمایه‌گذاری و مدیریت آموزش عالی فراهم آید و دولت از وضعیت کنونی خود که (هم عرضه‌کننده‌ی اصلی آموزش عالی است و هم متقاضی اصلی آن)، فاصله بگیرد و از نقش اداره مستقیم دانشگاه‌ها نیز، دست بردارد، کارآفرینی دانشگاه‌های دولتی و بهره‌وری آن‌ها در استفاده از منابع اختصاصی توأم با تنوع منابع مالی، استقلال دانشگاهی و آزادی علمی به حالت نهادینه دربیاید و دانشگاه‌های غیردولتی نیز به معنای خاص دانشگاه آزاد اسلامی، محدود نشود و دانشگاه‌های غیرانتفاعی و غیردولتی و خصوصی نیرومندتر و مستقل‌تری توسعه پیدا بکند (توفیقی، جعفر و فراستخواه، مقصود، ۱۳۹۳).

به‌طورکلی لازم است ضمن زمینه‌سازی برای رقابتی شدن و مشارکت مؤثر و کیفی و مستقل بخش غیردولتی در آموزش عالی ایران، در نظر بگیریم که آموزش عالی ما یک سرمایه‌گذاری ملی در انسان ایرانی است و نباید یکسره‌مشمول قواعد بازاری و کسب‌وکاری و مدل

۱- برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد یافته‌های مطالعات فوق به طرح پژوهشی که توسط دکتر ابوالقاسم نادری (۱۳۸۰) در موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، صورت گرفته است، مراجعه گردد.

خرید و فروش خدمات بشود. برای همین هم هست که لایحه‌ای با عنوان لایحه ساماندهی توسعه و مشارکت بخش غیردولتی، در حوزه‌های آموزش، فرهنگ، تحقیقات و سلامت به میان آمد که در زیر به آن اشاره می‌شود.

مطالعه سعیدی (۱۳۹۲) که باهدف مشخص نمودن الگوی فعلی تخصیص منابع و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر آن در دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با استفاده از روش تحقیق توصیفی (از نوع همبستگی) و به کمک فرم‌های جمع‌آوری اطلاعات صورت گرفته است، نشان داد، بزرگ‌ترین ضریب مثبت در تابع تخصیص منابع مالی به دانشکده‌ها، مربوط به متغیر تعداد اعضای هیئت‌علمی است. یافته‌های این پژوهش، به‌عنوان جدیدترین مطالعه صورت گرفته نشان می‌دهد، همچنان رویکرد نهاده‌محور در تخصیص منابع مالی نظام آموزش عالی کشور حاکمیت دارد.

پژوهشی باهدف برآورد میزان سرمایه‌گذاری موردنیاز در فعالیتهای علوم، تحقیقات و فناوری صورت گرفته است. روش پژوهش تحلیل آماری با استفاده از ساختار ورودی-خروجی جهت طراحی الگوی مفهومی است که در آن منابع مالی تخصیص یافته طی یک فرآیند چندوجهی غیرقابل تصریح به ستانده‌های آموزشی پژوهشی تبدیل می‌شوند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که شبکه، تبادل بین فعالیتهای آموزشی و تحقیقاتی با محدودیت منابع در نظام موجود و همچنین وجود داشتن برخی از صرفه‌های مقیاس در سطح خرد را به‌خوبی نشان می‌دهد (قارون، ۱۳۹۲).

پژوهشی که باهدف مشخص کردن سازوکارهای مناسب و مطلوب تأمین مالی آموزش عالی در کشور و با روش فرا تحلیل کیفی و رتبه‌بندی از طریق فرایند تحلیل سلسله مراتبی صورت گرفته است، نشان داد از بین ده روش تأمین مالی که با رویکردهای عرضه مدار یا تقاضامحور شکل گرفته‌اند، روش پرداخت وام مشروط به درآمد دانشجویان در چارچوب خدمات آموزش عالی (که برگرفته از رویکرد تقاضامحور است)، برای ایران مناسب است (انتظاری و محجوب، الف، ۱۳۹۲). در نقد پیشنهاد این پژوهش می‌توان گفت، کاربست آن در کشور از یک‌سو با توجه به نرخ بالای بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و از طرف دیگر فقدان بانک اطلاعات معتبر که از آن طریق بتوان میزان اشتغال دانش‌آموختگان را ردیابی کرد، بازگشت منابع به آموزش عالی را دچار مشکل خواهد نمود.

عزتی و نادری (۱۳۸۸) در پژوهشی که باهدف بررسی تأثیر سازوکارهای تخصیص منابع مالی بر عملکرد آموزشی گروه‌های آموزشی دانشگاه تهران در بین ۷۵ گروه آموزشی، طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۷۵ به صورت توصیفی-تحلیلی و به‌کارگیری روش نوین الگوسازی چند سطحی صورت گرفته است، نشان داده‌اند، عملکرد آموزشی بین گروه‌های آموزشی از نظر آماری به‌طور معناداری متفاوت است. میزان عملکرد آموزشی طی دوره مورد مطالعه افزایش چشم‌گیری داشته است، هر یک از گروه‌ها روند افزایش عملکرد متفاوتی را تجربه کرده‌اند، سازوکار تخصیص منابع مالی، عملکرد آموزشی گروه‌ها را به‌طور مثبت و معنادار تحت تأثیر قرار می‌دهند، تغییر سازوکارهای مالی از جمله اخذ شهریه از دانشجویان مشروط در شرایطی که گروه‌های آموزشی برای تحقق اهداف خود با محدودیت مالی مواجه هستند، تأثیر زیادی بر عملکرد آموزشی دارد و در نهایت این‌که گروه‌های مذکور به انگیزه‌های مالی، واکنش مثبت نشان می‌دهند (عزتی و نادری، ۱۳۸۸، ص. ۲۳-۲۴).

یافته‌های نادری (۱۳۸۰) در پژوهشی با عنوان "توان مالی دولت و سایر راه‌های تأمین مالی آموزش عالی" نشان داده است که: (۱) مخارج بخش آموزش عالی تحت تأثیر شدید نوسانات درآمدهای نفتی بوده است، (۲) مخارج واقعی به ازای هر دانشجو، ضمن این‌که با نوسانات زیادی مواجه بوده، به‌طور کلی کاهش یافته است، (۳) با توجه به نقش رو به تکامل آموزش عالی، استمرار تأمین منابع مالی مطابق روال گذشته، با مشکل جدی مواجه خواهد بود، (۴) ناکارآمدی تخصیص اعتبارات، قابل توجه است و با افزایش کار آیی می‌توان بخشی از نیازهای مالی را فراهم نمود و (۵) توجه بیشتر به منابع مالی غیر از درآمدهای عمومی دولت از جمله مشارکت متقاضیان در تأمین منابع مالی گریزناپذیر است (نادری، ۱۳۸۰).

پژوهش‌گری به استناد شاخص‌های مختلف نشان داده است که وضعیت مالی بخش آموزش عالی دولتی ایران برای پاسخ‌گویی به تقاضای فزاینده برای آموزش عالی منابع کافی در اختیار ندارد و سهم بودجه آموزش عالی از تولید ناخالص ملی کشور در مقایسه با سایر کشورهای جهان بسیار کم است. وی در ادامه به بررسی راه‌های تدارک منابع مالی جدید از طریق دانشجویان (وام)، اعطای سند هزینه، طرح پیش‌پرداخت شهریه، مالیات دانش‌آموختگان، مالیات بر لیست حقوق و مالیات خاص می‌پردازد و معتقد است اولین و ساده‌ترین روش برای کسب درآمد در آموزش عالی ایران از طریق درآمدهای اختصاصی و وضع مالیات‌های خاص است (قارون، ۱۳۸۰، ص. ۶۲). به‌زعم وی در مسیر تنوع‌بخشی منابع مالی در بخش آموزش

عالی دولتی ایران باید به کسب درآمد از طریق شهریه، فروش خدمات دانشجویی، فروش خدمات پژوهشی و فروش دانش فنی دانشگاهیان و همچنین اجاره دادن فضاهای آموزشی و کمک آموزشی به بخش خصوصی توجه کرد (قارون، ۱۳۷۵). محقق دیگری، اختصاص سهم بیشتری از بودجه عمومی دولت و درآمد ناخالص داخلی به بخش آموزش عالی را از راه کارهای جبران کسری بودجه دانشگاه‌ها در ایران می‌داند (نورشاهی، ۱۳۷۲). سایر پژوهش‌ها نیز به بررسی شیوه‌های حمایت دولتی از نظام آموزش عالی خصوصی و دولتی (خلفخانی، ۱۳۹۲) و نقش سرمایه‌گذاری آموزش و پرورش و تأثیر آن بر رشد اقتصادی کشورها پرداخته‌اند (هوشمند، حسن‌نژاد و قزلباش، ۱۳۹۲).

یافته‌های پژوهشی که باهدف تعیین شاخص‌هایی برای تخصیص بودجه در دانشکده‌های مختلف دانشگاه علوم پزشکی با کاربست نظریه کارفرما-مجری و با روش کیفی صورت گرفته است، نشان داده است: بودجه تخصیص یافته به دانشکده‌ها متناسب با عملکردشان، تعداد اعضاء هیئت علمی، تعداد دانشجویان و مقطع دانشجویان و هزینه‌بری رشته‌ها نبوده است و اعتبارات هر دانشکده بر اساس هزینه‌های سال قبل (عملکرد مالی) و قدرت چانه‌زنی روسای دانشکده‌ها تعیین شده است بنابراین توجه به برون داد حاصل از عملکرد دانشگاه، کم‌تر به‌عنوان شاخصی جهت تخصیص اعتبارات در نظر گرفته شده است (شریعی، یونسپان و دادگری، ۱۳۸۷، ص. ۱).

در خصوص مطالعات خارجی همان‌طور که نادری (۱۳۸۸) خاطر نشان کرده است، اولین پژوهش‌ها طی دهه ۵۰ و اوایل دهه ۶۰ در کشورهای پیشرفته از جمله آمریکا و استرالیا توسط افرادی از جمله ویلیامز^۱ (۱۹۸۷) و وست^۲، صورت گرفته است. در ادامه به چند مورد از پژوهش‌های خارجی که اخیراً صورت گرفته است، اشاره می‌گردد.

به‌تازگی پژوهشی باهدف ارزیابی الگوهای تأمین منابع مالی آموزش عالی در کشورهای اروپای مرکزی و شرقی (CEE)^۳ صورت گرفته است. در این مطالعه، تفاوت‌های مدل‌های تأمین منابع مالی موجود در کشورهای مورد مطالعه با توجه به نوع تأمین مالی (مستقیم یا غیرمستقیم) مورد بررسی قرار گرفتند و بر این اساس، تفاوت‌هایی در میزان حمایت مالی،

1. Williams

2. West

3. the countries of Central and Eastern Europe (the CEE countries)

3. state funding

نظام‌های حمایت (اعتبار دهی) از پژوهش^۱ و هزینه‌های مربوط به شهریه در بین کشورهای مختلف شناسایی شده است. البته با وجود این تفاوت‌ها، موارد مشابه زیادی از جمله افزایش سرمایه‌گذاری دولتی برای آموزش عالی، اعطای استقلال و خودمختاری بیشتر در مدیریت منابع مالی، حصول اطمینان از ارتباط و همبستگی مستقیم و مثبت بین نتایج عملکردی و منابع تخصیص‌یافته، گسترش و ترویج تنوع در منابع مالی، ایجاد و گسترش همکاری بین مؤسسات پژوهشی، شرکت‌ها و شهرداری‌ها نیز وجود دارند. مرور منابع تأمین مالی در این کشورها نشان داد که این منابع به‌طور کلی شامل تأمین مالی مستقیم توسط دولت، تأمین مالی توسط صندوق‌های مالی ساختاری^۲ توسط اتحادیه اروپا، درآمدهای مربوط به خود مؤسسات آموزش عالی، هزینه‌های دریافتی بابت شهریه، پروژه‌ها، تأمین خدمات، ثبت اختراع و مواردی از این قبیل می‌باشند. در نهایت پژوهش‌گران با ارائه یک فرمول ترکیبی که دربرگیرنده گرایش‌های اصلی در تأمین منابع آموزش عالی می‌باشد و فراتر از خصوصیات خاص هر کشور می‌باشد، نتیجه‌گیری کرده‌اند که مؤسسات آموزش عالی در کشورهای مورد مطالعه باید به‌طور هدفمند، کارایی نظام‌های مدیریت مالی‌شان را به روشی که آن‌ها را به سطح دانشگاه‌های سرآمد اروپایی و جهانی نزدیک سازد، بهبود بخشند (Erina & Erins, 2015).

در پژوهشی دیگر که در مورد ارزیابی نظام تأمین مالی آموزش عالی در لتونی با هدف استخراج فرصت‌های بهبود برای وضعیت موجود صورت گرفته است، محققان منابع مالی مستقیم و غیرمستقیم مؤسسات آموزش عالی و شرایط تخصیص این منابع را تحلیل کرده‌اند. در نهایت یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد به‌منظور بهبود الگوی تأمین مالی در آموزش عالی، لازم است کارایی و اثربخشی عملکرد مؤسسات آموزش عالی افزایش یابد. در پایان محققان بر این باورند که گرچه توسعه و تشریح نظامی که بر پایه آن مشارکت مؤسسات آموزش عالی در سرمایه‌گذاری آموزشی نقش‌آفرینی کنند، ضروری است، لکن به‌طور کلی نظام تأمین منابع مالی در این کشور، باید مبتنی بر سرمایه‌گذاری دولت باشد (Erins & Erina, 2015).

به باور هانگ^۳ (۲۰۱۳) یکی از عواملی که شکاف عملکردی دانش‌آموزان را تبیین می‌کند، مسئله نابرابری در اعتبارات مناطق آموزشی است. بر همین اساس وی در پژوهش خویش تأثیر

1. study crediting systems
2. structural fund
3. Hung

اصلاحاتی که در روش‌های تأمین مالی آموزشی در یکی از ایالت‌های آمریکا صورت گرفته بود را موردسنجش قرار داده است. یافته‌های پژوهش وی نشان داد، اصلاحات صورت گرفته که در طی آن منابع بیشتری به مناطق آموزشی و به‌ویژه دانش‌آموزان محروم‌تر اختصاص یافته بود، گرچه برابری در نحوه هزینه‌های آموزش در بین نواحی مختلف را به دنبال داشته است اما شواهدی دال بر این‌که اصلاحات مذکور، شکاف آموزشی را کاهش داده باشد به دست نیامده است.

پیکاس^۱ (۲۰۰۴) در خصوص کفایت تأمین منابع مالی مدرسه به چهار الگو اشاره دارد. این الگوها که شامل تابع هزینه، مناطق آموزشی، قضاوت حرفه‌ای و روش مبتنی بر شواهد است، قادرند میزان هزینه موردنیاز راهبردهای آموزشی را برآورد سازند و بین هزینه‌های راهبردهای آموزشی و راهبردهای مذکور تعامل برقرار نمایند.

در پژوهشی که با عنوان "بازار بین‌المللی آموزش عالی: مورد مکزیکو" صورت گرفته است، محقق معتقد است برای سال‌های متمادی برنامه بورسیه جهت ارتقای دانش و همکاری‌های بین‌المللی در مکزیکو مورد استفاده قرار گرفته است اما ادبیات اقتصاد آموزش، اعتبار این‌گونه برنامه‌ها را مورد تردید قرار داده است و پارادایم از سمت حمایت از بورسیه به طرح‌های وام‌دهی سوق پیدا کرده است. نتایج پژوهش وی که از طریق تحلیل برنامه‌های بورسیه دولتی دو نهاد در آن کشور صورت گرفته است، نشان داده است که برنامه‌ها و سیاست‌های بورسیه به کسانی منفعت رسانیده است که به حمایت مالی دولتی نیازمند نبوده‌اند (آندره^۲، ۲۰۰۴).

در جمع‌بندی این بخش می‌توان گفت آنچه در موضوع مبانی نظری اقتصاد آموزش حائز اهمیت است، توجه به آن از دیدگاه نظریه سرمایه انسانی است که برای آموزش جنبه مولدزایی و بهره‌ورزایی قائل است. در ادامه ابتدا به روش‌ها و منابع و پس‌از آن به الگوهای تأمین منابع مالی اشاره می‌شود.

روش‌ها و منابع تأمین منابع مالی

ذکر این نکته ضروری است که در استفاده از مفاهیم تأمین^۳ و تخصیص^۴ منابع مالی، در مقالات و منابع داخلی هم‌پوشانی‌های وجود دارد. به‌طوری‌که از روش سند هزینه^۱ هم به‌عنوان

1. Picus

2. Andere

3. Financing

4. Allocation

روش تأمین (قارون، ۱۳۸۰، ص. ۵۳) و هم روش تخصیص یادشده است (انتظاری و محجوب، ۱۳۹۲، الف، ص. ۶۱)، (عزتی، ۱۳۸۸، ص. ۷۸). به نظر می‌رسد، موضوع تأمین و تخصیص منابع مالی بستگی دارد به این‌که از چه منظری به آن‌ها نگریسته شود. به‌عنوان مثال، روش سند هزینه از منظر واحد آموزشی (دانشگاه) نوعی روش تأمین منابع از طریق متقاضیان (غیردولتی) است، درحالی‌که از دیدگاه نهاد تخصیص دهنده (دولت)، نمونه‌ای از روش تخصیص منابع تقاضامحور می‌باشد که از طریق افراد، منابع مالی را به مؤسسات آموزشی تخصیص می‌دهد. در ادامه به رویکردها و روش‌های تأمین منابع مالی در کشورهای مختلف اشاره می‌شود.

در بخش آموزش عالی آمریکا، طرح‌های وام دانشجویی از طریق بخش تجاری و بانک‌ها تأمین می‌شود که متناسب با درآمد آتی افراد می‌تواند در طول ۳۰ تا ۴۰ سال بازپرداخت گردد. به‌بیان‌دیگر درصد خاصی از درآمد ناخالص شخص (نه یک عدد ثابت) برای مدت‌زمان مشخصی اخذ می‌شود. این روش هم برای بانک و هم برای افراد مطلوب است. (راجرز و راجلین،^۲ ترجمه حسینون، ۱۳۷۰، ص. ۴۲۷-۴۲۴). به‌طورکلی در آمریکا نقش دولت فدرال در تأمین منابع مالی کمتر است و بیشتر منابع توسط دولت‌های ایالتی و محلی تأمین می‌گردد (دیباثیان و نادری، ۱۳۸۶). یکی از پژوهش‌گران، انواع منابع تأمین مالی آموزش در آمریکا را به پنج طبقه تحت عناوین کمک‌های بدون بهره، رویکرد برنامه پایه، رویکرد برابرسازی قدرت، رویکرد تأمین کامل منابع توسط دولت ایالتی و درنهایت روش سند هزینه تقسیم می‌کند (ویندهام،^۳ ترجمه نفیسی، ۱۳۷۸):

به‌زعم نادری (۱۳۸۳) منابع تأمین مالی آموزش عالی عبارت‌اند از: ۱. دارایی‌ها، موقوفات و سرمایه‌گذاری‌های مؤسسات آموزشی و کمک‌های مؤسسات خیریه ۲. افراد، خانواده‌ها، بنگاه‌های اقتصادی و سازمان‌های دولتی که خریدار خدمات آموزشی هستند ۳. منابع تحت کنترل دولت، به این معنی که دولت هم تأمین‌کننده و هم ناظر بر نحوه هزینه کرد منابع است ۴. سازمان‌ها و مؤسسات بین‌المللی (نادری، ۱۳۸۳، ص. ۲۱۴-۲۱۳). وی معتقد است در ایران به‌طورکلی حدود ۶۴ درصد بودجه آموزش عالی دولتی از محل درآمد‌های اختصاص (فروش

1. Voucher

2. Daniel C. Rogers & Ruchlin, Hirsch S

3. Windham, Douglas M

خدمات، مشارکت متقاضیان) و حدود ۸۰ درصد از هزینه‌های آموزش عالی دولتی از طریق منابع اختصاصی تأمین می‌شود (نادری، ۱۳۸۸). در طبقه‌بندی دیگری وی به سه گونه از سازوکارهای تأمین مالی که شامل: ۱. دانشجویان (از طریق دریافت بورسیه، دریافت وام و پرداخت شخصی) ۲. دولت (از مجرای اعطای بورسیه، کمک مالی و بودجه‌های تحقیقاتی) و ۳. سایر کمک‌ها (فعالیت‌های کارآفرینانه، حمایت مالی از سازمان‌ها و شرکت‌ها و کمک‌های خیرخواهانه و اعانات) می‌باشد (نادری، خرازی، انتظاری و محبوب عشرت آبادی، ۱۳۹۲، ۱۰۶-۱۰۵).

سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه^۱ (۲۰۰۷) انواع سازوکارهای تأمین مالی در بخش آموزش را در سه طبقه قرار داده است:

۱. بودجه‌های مذاکره‌ای یا ویژه^۲: در این روش منابع مالی بر اساس چانه‌زنی، مذاکره، قدرت سیاسی و عملکرد مالی سال قبل تعیین و تأمین می‌شود.
۲. تأمین مالی قطعی یا اختصاصی^۳: این روش، شکل سنتی‌تر تأمین منابع مالی به مؤسساتی است که به‌منظور تحقق اهداف خاصی، واجد شرایط تأمین مالی هستند.
۳. فرمول‌های تأمین اعتبار^۴: در این روش از فرمول‌هایی جهت تعیین بودجه بخش آموزش استفاده می‌شود. باوجود تفاوت فرمول‌ها، در همه آن‌ها به عواملی همچون درون دادها (تعداد کارکنان، دانشجویان و...) توجه می‌شود. در برخی موارد تخصیص منابع مالی برحسب هزینه سرانه دانشجویان محاسبه می‌گردد و در آن میزان بودجه بر اساس هزینه سرانه دانشجویان و تعداد دانشجویان تعیین می‌شود.
۴. تأمین مالی عملکرد محور^۵: در این روش بر اساس عملکرد، برون داد و نتایج موسسه آموزشی، منابع مالی تأمین می‌شود و شامل روش‌هایی ازجمله منابع مالی حاشیه‌ای مبتنی بر عملکرد، قراردادهای عملکردی، تأمین منابع مالی رقابت محور و پرداخت بر مبنای نتایج وجود دارد (عزتی، ۱۳۸۸، ص. ۸۵).

1. Organization for Economic Co-operation and Development

2. Negotiated or Adhoc budget

3. Categorical or Earmarked Fund

4. Funding Formulas

5. Performance based funding

پژوهش‌گر دیگری، چهارچوب کلی روش‌های تأمین منابع مالی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی را در دو گروه طبقه‌بندی کرده است (قارون، ۱۳۷۵، ص. ۱۰۲-۱۰۱).

۱. تأمین منابع مالی از دانشجویان: در این بخش به مواردی همچون کمک‌های دانشجویی، وام دانشجویی، مالیات فارغ‌التحصیلی و برنامه‌های کار-تحصیل اشاره شده است.
 ۲. تأمین منابع مالی مؤسسات آموزشی: شامل پرداخت‌های انتقالی از طرف دولت و بخش خصوصی، درآمدهای جاری، درآمدهای دارایی‌های وقفی، مالیات لیست حقوق، درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری‌های مالی و بازار اعتبارات است.
- وی همچنین منابع تأمین اعتبار برای آموزش عالی را بر اساس افراد ذینفع به سه گروه تقسیم می‌نماید:

۱. گروه اول، منبع تأمین هزینه‌ها، دانشجوی و یا والدین وی هستند که از طریق شهریه، منابع مالی آموزش را تأمین می‌کنند.
۲. گروه دوم، شامل کارفرمایان (بخش خصوصی) و مؤسسات تحقیقاتی است که برای اجرای طرح‌های پژوهشی با مؤسسات آموزش عالی قرارداد منعقد می‌کنند.
۳. گروه سوم، جامعه است که دولت نماینده آن است و از طریق اخذ مالیات، هزینه‌های آموزش را تأمین می‌نمایند.

در پایان این بخش، به منظور جمع‌بندی روش‌های تأمین منابع مالی به طبقه‌بندی آرتور و همپتون^۱ (۲۰۰۶) اشاره می‌گردد. در طبقه‌بندی مذکور، روش‌های تأمین به دو گروه اصلی، شامل تأمین مالی مستقیم دولت از مؤسسات آموزشی و روش تأمین مالی غیرمستقیم دولت (حمایت از دانشجویان و خانواده‌ها) تقسیم شده است. در هر یک از طبقات، ضمن برشمردن سازوکارهای تأمین منابع مالی آن طبقه، به تأثیرگذاری آن روش با توجه به شاخص‌های برابری، کارایی درونی و کارایی بیرونی توجه شده است. در جدول شماره (۱) طبقه‌بندی مذکور نشان داده شده است. لازم به ذکر است با اقتباس از این طبقه‌بندی، مطالعاتی نیز در داخل کشور نیز صورت گرفته است (انتظاری و محجوب، الف، ۱۳۹۲) و (انتظاری، نادری و محجوب عشرت آبادی، ب، ۱۳۹۲).

۱. Arthur & Hauptman

جدول شماره (۱) طبقه‌بندی سازوکارهای تخصیص منابع مالی با توجه به شاخص‌های دسترسی، کارایی درونی و بیرونی

معیار ارزیابی		دسترسی و برابری			کارایی		کارایی درونی	
نوع سازوکار تخصیص		افزایش سطح	بهبود برابر	ترویج یادگیری درازمدت	توسعه بخش خصوصی	بهبود کیفیت و ارتباط	دربرداشتن هزینه رشد	افزایش میان‌داد
۱. تأمین مالی موسسه‌ها به‌طور مستقیم از جانب دولت								
۱-۱. تأمین مالی آموزش، اقدامات (عملیات) و								
	۱-۱-۱. بودجه‌های مذاکره‌ای	-	-	-	-	-	+	-
	۲-۱-۱. بودجه‌های مقوله‌ای و قطعی (تخصیص یافته)					+		
	۳-۱-۱. تأمین مالی بر مبنای فرمول (قاعده)							
	۱-۳-۱-۱. مبتنی بر درون داد						+	
	۲-۳-۱-۱. مبتنی بر هزینه							
	۱-۲-۳-۱-۱. نسبت هزینه‌های واقعی به ازای هر فراگیر							
	۲-۲-۳-۱-۱. نسبت میانگین هزینه‌ها به ازای هر فراگیر						+	
	۳-۲-۳-۱-۱. نسبت هزینه‌های قانونی به ازای هر فراگیر						++	
	۳-۳-۱-۱. اولویت محور				+			
	۴-۳-۱-۱. مؤلفه‌های (عناصر) عملکردی				+			++
	۴-۱-۱. تأمین مالی بر مبنای عملکرد (عملکرد محور)							
	در نظر نگرفتن (کنار گذاشتن) عملکرد ۱-۴-۱-۱							
	۲-۴-۱-۱. پیمان‌ها (قراردادها) عملکردی							
	۳-۴-۱-۱. تأمین مالی رقابتی					++		
	۴-۴-۱-۱. پرداخت برای نتایج (نتیجه محور)						+	++
۲-۱. تأمین مالی پژوهش‌های دانشگاه از جانب								
	۱-۲-۱. تأمین مالی آموزش							
	۲-۲-۱. کمک‌هزینه‌های یکجا (بلوکه‌شده)						+	
	۳-۲-۱. تأمین مالی پروژه‌هایی که مورد بررسی اعضای				+			
۲. تأمین مالی دانشجویان و خانواده‌ها/ تأمین مالی غیرمستقیم از جانب دولت								
۱-۲. سند هزینه (کوپن، ووشر) طرف تقاضا								
	۲-۲. کمک‌هزینه تحصیلی (گرات‌ها) و							
	۱-۲-۲. اقدام توسط موسسه‌ها							
	۲-۲-۲. استفاده دانشجویان از سند هزینه‌ها (کوپن،							
	آزمون از طریق ایزارها ۲-۲-۳							
	۴-۲-۲. می‌تی بر شایستگی							
	۵-۲-۲. می‌تی بر شایستگی و نیاز							
۳-۲. منافع (تخفیف‌های مالیاتی)								
	-چیران هزینه شهریه							
	-تخفیف به خانواده‌ها (پرداخت هزینه، کمک‌هزینه)							
۴-۲. وام‌های دانشجویی								
	نوع رهنی							
	-مشروط به درآمد							
	۵-۲. توافقات وام/ کمک‌هزینه تحصیلی							

منبع: آرتور و همپتون، ۲۰۰۶، صفحه ۹۲

الگوهای تأمین مالی

منظور از الگو (مدل) در علوم انسانی، اشاره به گستره وسیعی از بازنمایی‌های واقعیت دارد که در قالب نمادها (ریاضی، مفاهیم و...) اشکال و جداول صورت می‌گیرد. الگوها، مُعرف بخشی از واقعیت (و نه کل واقعیت) هستند و از آنجائی که عوامل شکل‌دهنده واقعیت‌ها در موقعیت‌های مختلف، متفاوت است بنابراین جستجوی الگوهای جهان‌شمول و استخراج دلالت‌های تجویزی از آن‌ها محل بحث است و در کاربرد آن‌ها لازم است به شرایط موجود جامعه توجه کرد.

در خصوص تأمین منابع مالی آموزش عالی توسط دولت، دو پرسش کلیدی وجود دارد. نخست، پاسخ به این سؤال است که تأمین کدام بخش از آموزش عالی مدنظر است؟ (به‌عنوان مثال درون داد یا برون داد) و دوم این که تأمین به چه طریقی صورت خواهد گرفت؟ پاسخ به این سؤال اشاره به میزان دخالت دولت یا سایر بازیگران (غیردولتی، بازار) دارد. چنانچه پاسخ به پرسش اول در محور عمودی و پاسخ به سؤال دوم در محور افقی ترسیم گردد، ماتریسی با چهار حالت متفاوت قابل تصور است که نشان‌دهنده انواع سازوکارهای تأمین منابع مالی می‌باشد (انتظاری، ۱۳۹۱، ص. ۱۲-۱۱).

جدول شماره (۲): الگوهای مختلف تأمین منابع مالی آموزش عالی

<p>سنداده</p> <p>نظام تأمین مالی ستانده محور (۳)</p> <p>(دولت بر مبنای برون دادها و عملکرد، منابع مالی آموزش عالی را تأمین می کند)</p>	<p>نظام تأمین مالی بر مبنای پیش خرید محصولات و خدمات</p> <p>(نظام شبه بازار) (۴)</p> <p>(بازار، محصولات و خدمات نظام آموزش عالی را پیش خرید می کند و منابع مالی بدین طریق تأمین می شود)</p>
<p>کانون توجه</p> <p>نظام تأمین مالی نهاده محور (۱)</p> <p>(دولت بر مبنای درون دادها، منابع مالی آموزش عالی را تأمین می کند)</p>	<p>نظام تأمین مالی بر مبنای سفارش محصول و خدمات</p> <p>(نظام بازار) (۲)</p> <p>(بازار به منظور دستیابی به محصولات و خدمات مورد نیاز خود، درون دادهای آموزش عالی را تأمین می کند)</p>
<p>نهاده</p> <p>زیاد (دولت)</p>	<p>کم (بازار) میزان تمرکز</p>

منبع: انتظاری، ۱۳۹۱ (با اصلاحات نویسندگان)

انتظاری (۱۳۹۱) از نظام تأمین مالی نهاده محور و نظام تأمین مالی ستانده محور به ترتیب تحت عناوین نظام بودجه ریزی سنتی و نظام بودجه ریزی عملیاتی یاد می کند. به باور نویسندگان بین نظام تأمین منابع مالی با نظام بودجه ریزی تفاوت هایی وجود دارد و بر همین اساس اصلاحاتی در نام گذاری جدول فوق صورت گرفته است.

به منظور تشریح موارد فوق، در ادامه با استفاده از الگوی پارنیونس و پريت (۲۰۱۰)^۱ توضیحات تکمیلی ارائه می‌گردد:

۱. **نظام تأمین مالی نهاده‌محور (ستی):** بخش اول ماتریس بالا (قسمت پایین - سمت چپ) حکایت از نظام تأمین مالی توسط دولت (متمركز) دارد که در آن بر اساس نهاده‌ها و درون داده‌های مختلف (از قبیل تعداد دانشجوی، استاد، ساختمان و ...) منابع مالی مؤسسات آموزش عالی تأمین می‌گردد.

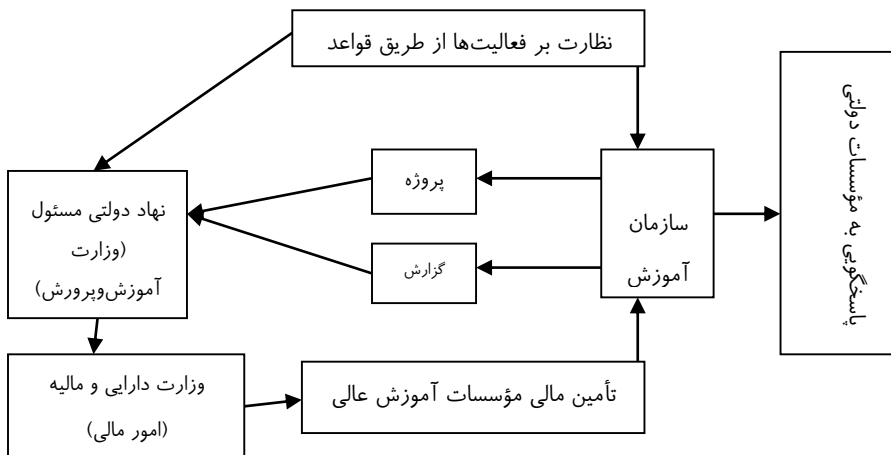
پارنیونس و پريت (۲۰۱۰) نظام تأمین مالی فوق را با عنوان الگوی دیوان‌سالارانه^۲ نام‌گذاری کرده‌اند که در آن تمام فعالیت‌ها و تمام منابع موردنیاز دانشگاه‌ها توسط دولت به‌طور متمركز تأمین مالی می‌شود. در این الگو کلیه منابع مالی موردنیاز از جانب دولت تأمین می‌گردد. بر این پایه، دولت به‌طور مستقیم بر همه ابعاد فعالیت‌های مؤسسات آموزش عالی از طریق ابزارهای مالی و قانونی تأثیر می‌گذارد. به‌عنوان مثال تعیین ساختار مراکز آموزش عالی، تعداد دانشکده‌ها، کارمندان، پذیرش دانشجویان، جهت‌گیری‌های پژوهشی، ایجاد رشته‌های جدید و سایر موارد مشابه از حوزه‌های مورد دخالت دولت است. درواقع مؤسسات آموزش عالی، ابزاری برای اجرای فرامین دولت در این حوزه می‌باشند و قادر به انجام برنامه‌ریزی بلندمدت برای بهره‌گیری از منابع در اختیار نمی‌باشند. البته ممکن است دولت برخی از فعالیت‌ها را به ناظران محلی از جمله کمیته‌ها و کمیسیون‌هایی که نمایندگی جامعه محلی را بر عهده دارند، تفویض نماید (هیئت امنای دانشگاه‌ها در کشور، نمونه‌ای از این جوامع محلی می‌باشند). یکی از مزیت‌های مهم الگو، تحقق کامل نیازهای دولت از طریق تأمین و تضمین تخصص‌های موردنیاز است. هم‌چنین دولت ممکن است سازوکارها و امکانات ملموسی را برای تضمین کیفیت مطالعات صورت گرفته از طریق اقدام قانونی به دست آورد. بااین‌حال کاستی‌های این الگو بیشتر از مزایای آن است. اول این‌که تأمین مالی به‌صورت متمركز و به‌اصطلاح خشک^۳

^۱. Praneviciene & Puraite

^۲. Bureaucratic Model

^۳. Strict

است. در این روش به واسطه حاکمیت قواعد و مقررات دولتی، استقلال واقعی مؤسسات و آزادی علمی آنها جهت تصمیم‌گیری کاهش می‌یابد و مراکز آموزشی قادر نیستند به‌طور مستقل، منابع مالی را مورد بهره‌برداری قرار دهند؛ بنابراین مؤسسات آموزشی وابسته به قدرت سیاسی دولت هستند و به‌عنوان نوعی گروه‌گیری سیاسی بدان‌ها نگریسته می‌شود. در این الگو، منابع مالی بر اساس داده‌های حاصله از سال قبل تعیین می‌شوند و بر اساس سرفصل‌های مشخصی باید هزینه گردند. این موضوع منجر به عدم توجه به نیازهای جدید به‌ویژه در دنیای متغیر آموزش می‌شود. در واقع پاسخ‌گویی به تغییرات سریع محیطی در محافل علمی نیازمند انعطاف‌پذیری و سرعت در تصمیم‌گیری است که در این الگو به علت وجود قوانین و مقررات زیاد و کثرت رویه‌ها و تصمیم‌گیران سازمانی محقق نمی‌گردد. گرچه تضمین کیفیت خدمات و محصولات از طریق ابزارهای قانون‌گذاری و به‌صورت سازوکار دولتی به‌عنوان یکی از محاسن این روش قلمداد می‌شود اما نوعی نقطه‌ضعف نیز به‌حساب می‌آید. بدین علت که نهادهای آموزشی به این‌گونه ارزشیابی‌ها تمایلی ندارند و مایل‌اند خودشان فرآیند ارزشیابی کیفیت را ساماندهی نمایند. در شکل زیر الگوی دیوان‌سالارانه تأمین منابع مالی آموزش نمایش داده شده است (پارنیونس و پریت، ۲۰۱۰، صفحه ۳۳۸-۳۳۷).



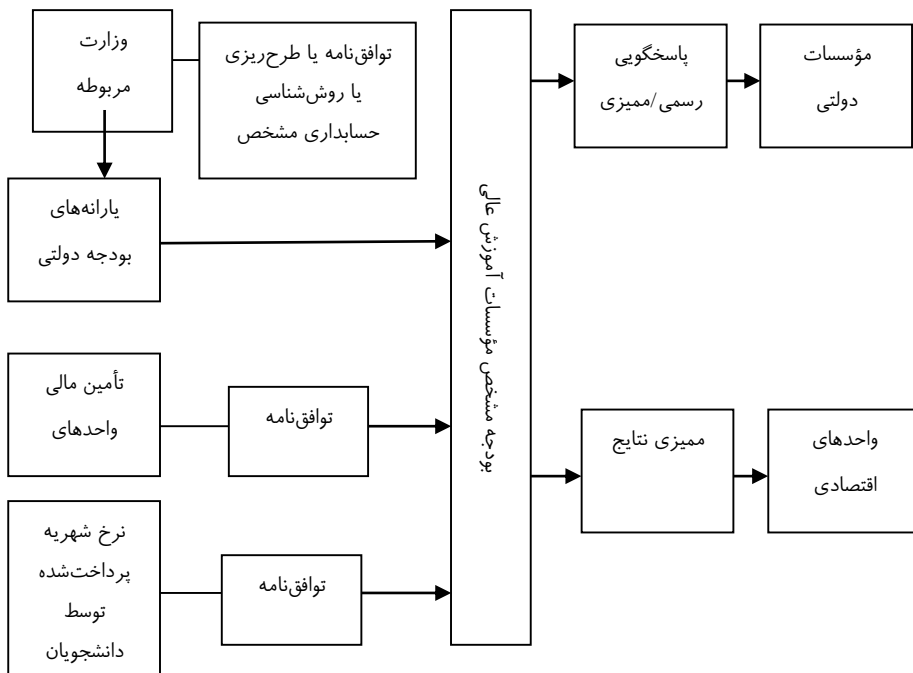
شکل شماره: (۱) الگوی تأمین مالی دیوان‌سالارانه (مأخذ: پارنیونس و پریت، ۲۰۱۰، صفحه ۳۳۸)

۲. نظام تأمین مالی بر مبنای پیش‌خرید محصول و خدمات (نظام شبه بازار): ربع چهارم ماتریس (قسمت بالا- سمت راست) حکایت از گونه‌ای از نظام تأمین منابع مالی دارد که در آن مؤسسات آموزش عالی با عرضه سفارش‌های مؤسسات دیگر (دولتی یا خصوصی) هزینه‌های خود را تأمین مالی می‌کنند. در این نظام، نهادهای تأمین مالی به نمایندگی از دولت، محصولات و ستانده‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی را پیش‌خرید می‌کنند.

پارنیونس و پریت (۲۰۱۰) از نظام تأمین مالی مذکور به‌عنوان الگوی تأمین مالی علمی^۱ یاد کرده‌اند که در آن بخشی از منابع مالی توسط دولت و بخشی دیگر توسط مشتریان محصولات و خدمات دانشگاهی تأمین می‌گردد. در این الگو، دولت محصولات و خدماتی را تأمین مالی می‌کند که از نظر علمی، اقتصادی و اجتماعی در اولویت برنامه‌هایش قرار دارند. این الگو بر فعالیت نهادهای آموزش عالی که از طریق یارانه‌ها توسط دولت حمایت می‌شود، دلالت دارد. حقوق مؤسسات آموزش عالی هم شامل جذب منابع مالی خصوصی (از قبیل شهریه، پاداش برای خدمات ارائه شده در پروژه‌ها، اجرای پژوهش‌های علمی برای بخش‌های اقتصاد، تأمین مالی برنامه‌های خاص یا بورسیه) و همچنین استفاده و کاربست آزادانه از منابع تخصیص داده شده به آن‌ها نیز می‌باشد. ساختار این الگو هم بر ایده سنتی وابستگی مؤسسات آموزش عالی و هم بر روابط اعتماد آمیز بین دولت و دانشگاه استوار است. گرچه بودجه دولتی، بخش بیشتری از بودجه مؤسسات را در این الگو شکل می‌دهد با این حال مؤسسات آموزش عالی در خصوص این‌که کجا و چگونه منابع مالی را به‌طور اثربخش هزینه کنند، استقلال مالی و آزادی عمل دارند. به‌عبارت‌دیگر پیش‌شرط این الگو در داشتن استقلال کامل نهادی، به‌ویژه در فرآیند مدیریت و تأمین منابع است که بدون شک بر آزادی علمی، کیفیت آموزش عالی و استفاده بهینه از منابع مالی تأثیر مثبتی دارد. حاکمیت این رویکرد در دانشگاه نیازمند وجود نظام مدیریت شایسته و مناسب برای هر یک از مؤلفه‌های آن است. درواقع مستلزم الگوی مدیریت حرفه‌ای است که در آن روسای مراکز آموزشی با مشارکت اعضای هیئت علمی و دانشجویان

1. Collegial model

انتخاب می‌شوند (پارنیونس و پریت، ۲۰۱۰، صفحه ۳۳۸-۳۳۷). در شکل زیر الگوی مربوطه نمایش داده شده است.



شکل شماره: (۲) الگوی تأمین مالی علمی

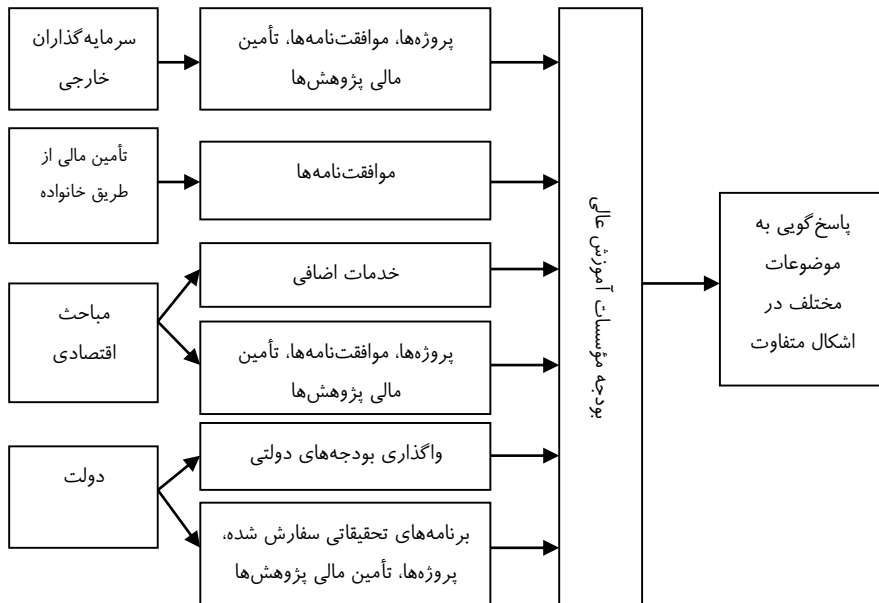
مأخذ: پارنیونس و پریت، ۲۰۱۰، صفحه ۳۳۹.

۳. نظام تأمین مالی بر مبنای سفارش محصول و خدمات (نظام بازار): ربع دوم

ماتریس (قسمت پایین-سمت راست) حکایت از نوعی نظام تأمین منابع مالی دارد که در آن بازار به‌منظور دستیابی به محصولات و خدمات مدنظر خود، درون دادهای موردنیاز نظام آموزش عالی را تأمین می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، بازار با تأمین منابع موردنیاز بخش آموزش عالی، اقدام به سفارش خرید می‌کند.

پارنیونس و پریت (۲۰۱۰) نظام تأمین مالی مذکور را الگوی تأمین مالی مبتنی بر بازار نامیده است. در الگوی بازار، اصل بر تقاضای مشتری است و سازمان‌های دولتی نیز مشتریان دانش و

خدمات آموزشی محسوب می‌شوند. در این الگو بر تعادل بین تأمین مالی از بخش دولتی و خصوصی با اولویت بخش خصوصی تأکید است. یکی از مزایای اصلی این الگو، ایجاد رقابت بین مؤسسات آموزش عالی برای کسب منابع از بخش خصوصی است که دانشگاه‌ها را تشویق می‌کند تا در جستجوی کیفیت بیشتر آموزش‌ها برآیند. همچنین کاهش شهریه‌ها و پاسخ‌گویی به‌موقع و منعطف به تقاضای بازار را به دنبال دارد. البته این تهدید نیز وجود دارد که گرایش به جذب منابع مالی در کوتاه‌مدت، اهداف مفهومی بلندمدت آموزش را متأثر سازد (پارنیونس و پریت، ۲۰۱۰، صفحه ۳۴۴).



شکل شماره: (۳) الگو تأمین مالی بازار محور

ماخذ: پارنیونس و پریت، ۲۰۱۰، صفحه ۳۴۴.

۴. نظام تأمین مالی ستانده‌محور: ربع سوم ماتریس (قسمت بالا-سمت چپ)

نشان‌دهنده نوعی نظام تأمین مالی است که در آن دولت به‌طور متمرکز منابع مالی

مؤسسات آموزش عالی را بر اساس عملکردشان (محصولات، ستاندها و پیامدها) تأمین می‌کند. پژوهش‌گری این نوع نظام تأمین مالی را معادل بودجه‌ریزی عملیاتی یا بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد می‌داند (انتظاری، ۱۳۹۱، ص. ۱۲). در ایران نیز گرایش به این الگو در ماده (۴۹) قانون برنامه چهارم توسعه کشور که مقرر گردید بودجه دانشگاه‌ها بر اساس قیمت تمام‌شده فعالیت‌ها و هزینه سرانه دانشجویی صورت گیرد، تبلور یافته است.

در ادامه ابتدا الگوی بار و کراوفورد^۱ (۲۰۰۵) و پس‌از آن الگوی زایدمن و آلبرخت^۲ (۱۹۹۵) تشریح می‌گردد. همان‌طور که در جدول شماره (۳) مشخص است به‌طور کلی الگوهای تأمین منابع مالی یا از طریق مؤسسات آموزشی و یا از طریق دانشجویان صورت می‌گیرد.

در گروه اول، منابع کسب درآمد مؤسسات به سه گروه کلی تقسیم می‌شوند: پرداخت‌های انتقالی، درآمدهای جاری و وام. عمده‌ترین پرداخت‌های انتقالی به مؤسسات آموزش عالی شامل کمک‌های مالی یکجا می‌باشد. در بخش درآمدهای جاری، عمده‌ترین منبع درآمد، شهریه‌های پرداختی از طرف دانشجویان یا سازمان‌هایی که دانشجویان در آن تعهد خدمت سپرده‌اند و یا بنگاه‌های تضمینی هستند. منبع سوم کسب درآمد، وام یا بازار اعتبارات است که معمولاً نسبت به دو منبع دیگر سهم کمتری دارد. وام‌ها ممکن است به‌صورت یارانه‌ای و یا تجاری باشند.

در گروه دوم که اعطای اعتبار و یا تأمین مالی دانشجویان مطرح است، منابع درآمدی دانشجویان همانند گروه قبل به سه شکل پرداخت‌های انتقالی، درآمدهای جاری و وام‌ها طبقه‌بندی می‌گردد. پرداخت‌های انتقالی یا از طرف خانواده‌های دانشجویان است، یا از طرف صنایع (سازمان‌هایی که ضامن دانشجویان می‌شوند و دانشجو برای آن‌ها تعهد خدمات می‌سپارد)، یا از طرف دولت (مالیات‌دهندگان) و یا از طرف خود مؤسسات آموزش عالی است. نوع دیگری از پرداخت‌های انتقالی وجود دارد که اعطای بورس تحصیلی است که به دانشجویان ممتاز داده می‌شود. البته پرداخت‌های انتقالی عام نیز وجود دارد که هرکسی می‌تواند از آن بهره‌مند شود، یعنی وجوهی که هم دانشجویان و هم غیر دانشجویان می‌توانند

1. Baro Crawford

2. Ziderman and Albrecht

دریافت کنند (مثل بیمه و تأمین اجتماعی). همچنین، انواع معافیت‌های مالیاتی برای هزینه‌های تحصیلی دانشجویان نیز نوعی پرداخت‌های انتقالی از طرف دولت محسوب می‌شود. اشکال مختلفی از پرداخت‌های انتقالی غیر نقدی از جمله کمک‌هزینه زندگی (شامل مسکن، غذا و رفت‌وآمد) نیز وجود دارد. دریافتی‌های جاری دانشجو نیز شامل درآمد خود وی و درآمدهای کسب‌شده از دانشگاه (کار دانشجویی) یا سایر منابع است.

در بخش وام‌ها، دانشجویان می‌توانند از چند نوع وام استفاده کنند: وام‌های بدون یارانه که در این صورت منبع حمایت مالی، دانشجویست؛ یعنی دانشجو منابع مالی خودش را در طول تحصیل بین حال و آینده مبادله می‌کند. وام‌های یارانه دار که ترکیبی از وام و کمک بلاعوض هستند این وام‌ها در واقع نوعی حمایت است که بخشی از آن را خود دانشجو و بخشی دیگر را مالیات‌دهندگان تأمین می‌کنند. در اکثر کشورها، وام‌ها یارانه دار هستند و در مواردی، درصدی از آن مشمول یارانه می‌شود (قارون، ۱۳۷۵).^۱

^۱. برای آگاهی از جزئیات هر یک از روش‌های اشاره‌شده به کتاب "بررسی راه‌های تأمین منابع مالی دانشگاه‌ها" تألیف معصومه قارون مراجعه گردد.

جدول شماره: (۳) الگو تأمین مالی بار و کراوفورد

منابع				سازوکار
الف) سایر ب) دانشگاه ج) مراکز خیریه	مالیات دهندگان	بخش خصوصی	الف) دانشجو ب) خودشان و والدین دانشجو	
				تأمین اعتبار مؤسسات آموزشی
				(۱) پرداخت‌های انتقالی ۱-۱. کمک‌های بلاعوض مستمر ۲-۱. اعتبارات سرمایه‌ای ۳-۱. مخارج مالیات (۲) درآمدهای جاری ۱-۲. شهریه ۲-۲. قراردادهای پژوهشی ۳-۲. فعالیت‌های تجاری ۴-۲. سایر (۳) وام ۱-۳. تجاری ۲-۳. یارانه دار
				تأمین اعتبار دانشجویان
				(۴) پرداخت‌های انتقالی نقدی الف) کمک‌های دولتی ب) بورس تحصیلی ج) مخارج مالیات یارانه الف) یارانه شهریه ب) یارانه مسکن ج) یارانه غذا (۵) درآمدهای جاری الف) از دانشگاه ب) از سایر منابع (۶) وام

				تجاری الف) رهنی ب) وابسته به درآمد یارانه دار الف) رهنی ب) وابسته به درآمد
--	--	--	--	---

مأخذ: بار و کرافورد، ۲۰۰۵، صفحه ۱۰۷

الگوی دیگری که در خصوص تأمین منابع مالی وجود دارد، الگوی زایدمن و آبرخت است. این دو، سه روش را در تأمین مالی دانشگاه‌ها مطرح می‌کنند (زایدمن و آبرخت، ۱۹۹۵).

روش اول: سیستم دولتی تأمین مالی دانشگاه

در این رویکرد، دولت نقش اساسی در تأمین مالی دانشگاه‌ها دارد. همان‌طور که در شکل زیر مشخص است، بودجه و اعتبارات از طریق دولت به دانشگاه‌ها تخصیص می‌یابد. از جمله سازوکارهای این روش می‌توان به وام‌ها و کمک‌های دانشجویی اشاره کرد. این روش بیشتر در کشورهای در حال توسعه رایج است و از معایب آن وابستگی شدید منابع مالی دانشگاه‌ها به بودجه عمومی دولت است.

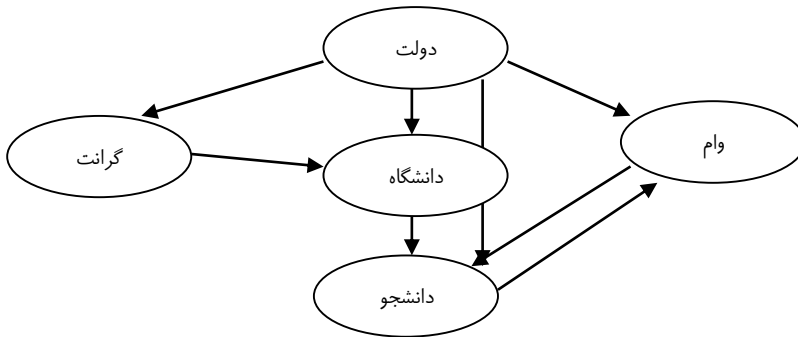


شکل شماره (۴): نظام دولتی تأمین مالی دانشگاه

روش دوم: بازیافت هزینه‌ها

در این رویکرد، دانشگاه‌ها به‌عنوان تولیدکننده خدمات، فعالیت می‌کنند و رابطه متقابل و دوسویه با مصرف‌کنندگان یعنی دانشجویان دارد. به‌عبارت‌دیگر رابطه مشتری-تولیدکننده بین

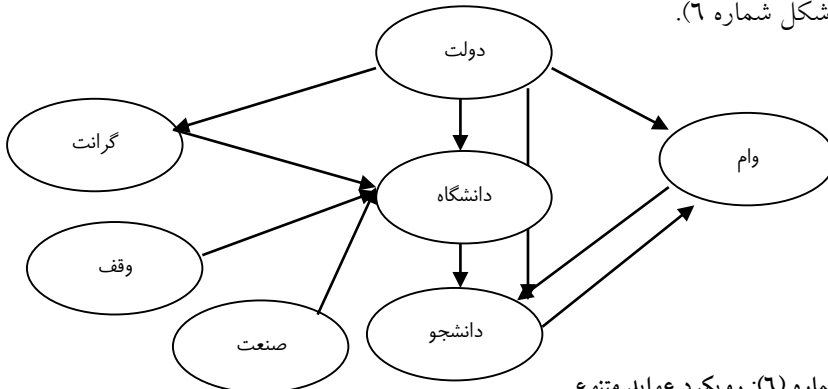
دانشجو و دانشگاه برقرار است. هنگامی این رابطه ایجاد می‌گردد که دانشجو از حمایت‌های دولت برخوردار باشد. به بیان دیگر یارانه‌های دولتی به واسطه دانشجویان به دانشگاه‌ها تعلق می‌گیرد. دولت با پرداخت وام از دانشجویان و از طریق گرانت از دانشگاه‌ها حمایت می‌کند (شکل شماره ۵). این رویکرد، افزایش کارآمدی، کیفیت و پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها را به دنبال دارد. البته با افزایش شهرت دانشگاه‌ها، دسترسی خانواده‌ها و دانشجویان مستعد که از نظر مالی در مضیقه هستند، دشوارتر خواهد شد و این یکی از مشکلات این روش می‌باشد.



شکل شماره (۵): بازایافت هزینه‌ها

روش سوم: عواید (درآمد) متنوع

در این الگو که در برخی از دانشگاه‌های در حال توسعه وجود دارد، دانشگاه‌ها در حال متنوع سازی منابع تأمین مالی بدون تأکید بر منابع دولتی و بازایافت هزینه هستند. سازوکار این روش، توسعه فعالیت‌های غیر سنتی از جمله تدارک دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت شغلی، انجام تحقیقات کاربردی، ارائه خدمات مشاوره‌ای برای بخش صنعت، هدایا و سایر موارد مشابه است (شکل شماره ۶).



شکل شماره (۶): رویکرد عواید متنوع

با تأمل در الگوهای ارائه شده می توان وجه اشتراک الگوی تأمین منابع مالی دیوان سالارانه (ستتی) پارینوس و پریت (۲۰۱۰)، روش دولتی تأمین مالی دانشگاه ارائه شده توسط زاید رمن و آلبرخت (۱۹۹۵) و پرداخت های انتقالی مدنظر بار و کراوفورد (۲۰۰۵) را در برجسته نمودن نقش اعتبارات دولتی و حاکمیت اقتدار اداری با رویکرد متمرکز دانست. در این سه الگو، فارغ از این که به درون داد (نهاد) یا برون داد (ستانده) نظام آموزشی توجه گردد، تأمین کننده اصلی منابع مالی، دولت است از این رو مقامات دولتی به طور غیرمستقیم در سایر امورات داخلی مؤسسات آموزشی به مدد اهرم های مختلف اعم از قانونی و غیررسمی تأثیرگذار خواهند بود. در الگوهای بازاری و شبه بازاری و رویکردهای بازیافت هزینه و عواید متنوع، نقش بخش غیردولتی و بازار عرضه و تقاضا پررنگ تر می باشد. به عبارت دیگر توسعه برخی از رشته ها با توجه به نیاز بازار و تأمین منابع مالی آن به صورت غیردولتی صورت می گیرد و دخالت دولت در امورات مختلف کاهش می یابد. البته لازم به ذکر است که اتخاذ الگوی تأمین مالی به شدت به نوع رژیم سیاسی حاکم در کشور ارتباط دارد. در جوامع با نظام سیاسی باز و مردم سالار، گرایش بیشتر به الگوهایی با مشارکت بخش غیردولتی است که در آن زمینه دخالت مردم و سایر اقشار در تعیین سرنوشت شان فراهم می گردد. لکن در نظام های بسته و استبدادی، دولت ها ترجیح می دهند با پرداخت هزینه های مختلف، نقش خودشان را به کمک دیوان سالاری حفظ و تقویت نمایند.

جمع بندی و پیشنهادها

همان طور که پژوهش گران در بررسی تطبیقی مدل های تأمین منابع مالی آموزش در کشورهای رومانی و انگلیس اظهار می کنند، در حقیقت هیچ الگوی ایده آلی برای تأمین مالی آموزش وجود ندارد. آنچه امروزه می تواند در این خصوص به طور خلاصه بیان شود ترکیبی است از مشارکت مالیات دهندگان، دولت و بخش خصوصی است، همچنین معنادار کردن و اهمیت دادن به سهم تخصیص های مالی بخش خصوص در آموزش عالی و استفاده از روش های مختلف کمی و کیفی به منظور مشخص کردن سهم آموزش از منابع مالی دولتی از دیگر روش هایی است که می تواند به بهبود این موضوع کمک کند (Todea & Tilea, 2011, p. 721). از سوی دیگر پژوهش قارون (۱۳۷۵، ص. ۴۳۵) حاکی از این است که ملاک دقیق و مشخصی در مورد انتخاب الگوهای تأمین مالی و تعیین میزان حمایت مالی دولت وجود ندارد و در بیشتر کشورهای جهان (غیر از آمریکا) از رشته هایی که هزینه سرانه کمتری دارند، حمایت

می‌شود. به‌طورکلی منابع مالی آموزش عالی در دنیا به‌صورت ترکیبی از منابع مالی دولتی و خصوصی تأمین می‌شود. آنچه مشخص است، آموزش دارای منافع اجتماعی و عمومی است و غیر از افراد متقاضی، سازمان‌ها و نهادها نیز از عواید آن بهره‌مند می‌گردند. به‌عنوان مثال، افزایش سطح تحصیلات منجر به کاهش آسیب‌های اجتماعی و کاهش هزینه‌های بهداشتی و درمانی می‌گردد، بنابراین منطقی است علاوه بر متقاضیان آموزش (افراد)، نهادهای اجتماعی هم در تأمین منابع مالی آموزش مشارکت داشته باشند.

در ایران تا قبل از برنامه چهارم توسعه کشور، روش تأمین منابع مالی دانشگاه‌ها مبتنی بر بودجه‌ریزی افزایشی و چانه‌زنی بوده است. پس‌از آن به استناد ماده (۴۹) قانون مذکور، مقرر گردید بودجه دانشگاه‌ها بر اساس قیمت تمام‌شده فعالیت‌ها و هزینه سرانه دانشجویی صورت گیرد. به‌منظور اجرایی نمودن این امر، الگویی با روش هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت ارائه گردید که با به‌کارگیری آن، هزینه سرانه دانشجویی در نظام آموزش عالی دولتی به تفکیک رشته و مقاطع تحصیلی قابل برآورد است (قارون، ۱۳۸۶). لکن تاکنون الگوی مذکور به دلایل مختلف مجال اجرایی شدن پیدا نکرده است. در ادامه پیشنهادهایی جهت تأمین منابع مالی آموزش عالی ارائه می‌گردد.

- بر اساس الگوی پارینوس و پریت (۲۰۱۰)، پیشنهاد می‌گردد در رشته‌هایی که دارای بازار کار (اشتغال) بالایی هستند و از طرف دیگر هزینه‌بری بیشتری نیز برای آموزش عالی دارند از الگوی شبه بازار یا بازاری استفاده گردد و صرفاً در خصوص رشته‌هایی که دارای نرخ اشتغال پایین هستند و بخش خصوصی مایل به سرمایه‌گذاری در آن نیست از الگوی تأمین مالی سنتی (دیوان‌سالارانه) استفاده گردد.
- بر اساس رویکرد بازیافت هزینه و نظر به این‌که در حال حاضر با هدفمندسازی یارانه‌ها توسط دولت، بانک اطلاعاتی مدونی شکل گرفته است، پیشنهاد می‌گردد به جای حمایت مالی دولت از مراکز آموزش عالی، یارانه تحصیلی افراد واجد شرایط در قالب سند هزینه به آن‌ها تعلق گیرد. از این طریق هم افراد امکان انتخاب محل تحصیل را خواهند داشت و هم بین دانشگاه‌ها جهت جذب منابع مالی رقابت به وجود می‌آید. در این روش، منابع مالی از طریق دانشجویان به دانشگاه‌ها تخصیص می‌یابد.

- فروش اوراق سهام آموزشی توسط دانشگاه‌ها با قابلیت عرضه در بازار سهام یا فرابورس (بدون قابلیت نقدشوندگی جهت جلوگیری از تورم). به عبارت دیگر در این روش، دانشگاه‌ها اقدام به پیش‌فروش شهریه دوره‌های آموزشی بر اساس نرخ تورم می‌کنند. البته دارندگان این سهام، لازم است حائز شرایط موردنیاز جهت تحصیل در دانشگاه‌های مربوطه باشند.
- بر اساس الگوی تأمین مالی شبه بازار، از آنجائی که بخش اعظمی از دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها در سازمان‌های بخش دولتی و خصوصی جذب می‌شوند، پیشنهاد می‌گردد سازمان‌های مربوطه با مشخص نمودن تعداد و تخصص‌های مورد نیازشان به وزارت علوم، نسبت به تأمین منابع مالی هزینه‌های تحصیل افراد اقدام نمایند. به عبارت دیگر، دانشگاه‌ها نسبت به اخذ سفارش از بخش‌های مختلف اقدام می‌کنند. البته این روش برای رشته‌های بازار محور (فنی و مهندسی، پزشکی) بیشتر قابلیت اجرایی شدن دارد.
- بر مبنای یافته‌های یک پژوهش در خصوص تجاری‌سازی (هاشم‌نیا، عمادزاده، صمدی و ساکنی، ۱۳۸۸) می‌توان مواردی از جمله تعداد قراردادهای تحقیقاتی، تعداد شرکت‌های زایشی از دانشگاه‌ها و میزان ثبت اختراعات را (به‌ویژه در دانشگاه‌های فنی و مهندسی) در الگوی تخصیص منابع مالی به دانشگاه‌ها در نظر گرفت.
- بر اساس آخرین آمار منتشرشده در حال حاضر تعداد دانشجویان کشور ۶۸۵۳۸۶ نفر می‌باشد (وزارت علوم، ۱۳۹۳). با در نظر گرفتن مبلغ ۴۵ هزار تومان یارانه به ازای هر نفر، سرمایه‌ای بیش از ۲۱۰ هزار میلیون تومان به‌صورت ماهیانه پس‌انداز می‌گردد. چنانچه با تدوین مقررات موردنیاز از این ظرفیت مالی جهت سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف استفاده گردد، هم زمینه اشتغال بخش از دانش‌آموختگان و هم تأمین بخشی از منابع آموزش عالی محقق می‌گردد.
- از آنجائی که توسعه آموزش عالی و دانش‌آموختگان این بخش به حد کفایت رسیده‌اند و دولت هیچ‌گونه الزام قانونی جهت ارائه آموزش رایگان ندارد، پیشنهاد می‌گردد از کلیه پذیرفته‌شدگان در مقاطع روزانه تحصیلی، حداقل هزینه تحصیل اخذ گردد. به‌بیان‌دیگر می‌توان با تدوین مجموعه شاخص‌هایی از قبیل معدل، پویایی آموزشی، تعداد سنوات تحصیل و ... وضعیت دانشجویان را امتیازدهی نمود و بر این

اساس نسبت به اخذ حداقل ده درصد تا حداکثر هشتاد درصد هزینه آموزشی اقدام نمود. البته اجرایی شدن این موضوع نیازمند تدوین سیاست‌ها و مقررات لازم توسط مراجع ذیصلاح می‌باشد.

- گرچه با توجه به دولتی بودن بخش اعظمی از اقتصاد کشور، مشارکت بخش غیردولتی در فعالیتهای آموزشی تا حدودی دور از انتظار است و این موضوع هم در داخل (ربیعی و نظریان، ۱۳۹۱) و هم خارج کشور (لیاقت‌دار و کریمی، ۱۳۹۱) با مشکلاتی دست‌به‌گریبان است، لکن جهت افزایش کارآمدی نظام آموزشی نیاز به ورود اندیشمندانه و مدبرانه مؤسسات آموزش عالی در عرصه بازار (صنعت، ورزش و ...) است. از این رو پیشنهاد می‌گردد، دانشگاه‌های صاحب شهرت (برند) بخشی از درآمدشان را از طریق فروش برند جهت تبلیغات در زمینه‌های مختلف از جمله صنعت، ورزش، پوشاک و ... حاصل نمایند.

- در حال حاضر بخش اعظمی از بودجه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به هزینه‌های جاری نظیر حقوق و دستمزد اختصاص یافته است. پیشنهاد می‌گردد بخشی از این هزینه‌ها توسط اعضای هیئت‌علمی (در قالب عقد قرارداد با سازمان‌های مختلف) تأمین گردد. به عبارت دیگر با مشخص نمودن سقف پرداخت به اعضای هیئت‌علمی، بخشی از حقوق توسط دانشگاه و بخش دیگر از طریق فعالیت‌های درآمدزا اعضای هیئت‌علمی تأمین گردد. این امر باعث بهبود فعالیت‌های علمی پژوهشی افراد و ارتباط بیشتر دانشگاه با صنعت (به معنای اعم) می‌شود.

- با توجه به شرایط کشورهای همسایه (افغانستان، پاکستان، عراق) و نیاز به افراد دارای تحصیلات علمی بالا، به نظر می‌رسد تربیت نیروی متخصص یا اعزام اعضای هیئت‌علمی جهت تدریس و انجام پژوهش‌ها با مشارکت انجمن‌های حرفه‌ای می‌تواند منابع تأمین مالی مناسبی را برای نظام آموزش عالی کشور به همراه داشته باشد.

- یکی از نیازهای نظام آموزش عالی کشور، طراحی نظام تأمین منابع مالی در قالب یک الگوی جامع می‌باشد که در آن نقش دولت، بخش خصوصی، افراد، سازمان‌های اقتصادی و سایر ذی‌نفعان مشخص شده باشد. چنین الگویی لازم است ویژگی‌هایی

از جمله مشارکتی بودن، سوددهی برای همه، پرداخت پذیر بودن و قابل دفاع بودن را دارا باشد. اخیراً در این زمینه پژوهش‌های متعددی صورت گرفته است. به عنوان مثال در یکی از این مطالعات، به طراحی مدل مدیریت مالی در بخش آموزش با نام نظام آموزشی تضمین شده (IESM)^۱ توجه شده است. یکی از زیر نظام‌های این مدل، مفهومی با عنوان حساب سرمایه‌گذاری آموزشی مشترک (JEIA)^۲ می‌باشد. هرچند تشریح و عملیاتی کردن این مفهوم مستلزم بررسی آن از جوانب مختلف می‌باشد و شرح آن نیز نیازمند نوشتار دیگری است، اما به نظر می‌رسد می‌توان ضمن استفاده از تجربیات اجرایی این مدل در کشور مورد بررسی، با اتخاذ تدابیری زمینه‌های عملیاتی نمودن آن را در نظام آموزش عالی کشور فراهم نمود (Çelikhan, 2013). در پژوهشی دیگر، الگویی به منظور تأمین منابع مالی آموزش عالی در ترکیه پیشنهاد شده است که مبنای آن بر فلسفه برد-برد استوار است، بدین معنا که همه ذینفعان اعم از دانشجویان، خانواده‌ها، دولت، ایالت‌ها، مؤسسات مالی، بانک‌های تجاری و سرمایه‌گذار و مؤسسات بیمه‌ای می‌توانند در قالب یک الگوی جامع مطمئن باشند که از این سرمایه‌گذاری سود خواهند برد. به زعم نویسندگان، این الگو قابلیت این را دارد که مشخص کند چه کسی، به چه میزان و برای چه مدت نیاز به تأمین مالی دارد (Teker & Teker, 2014).

- نظر به تأکید دین مبین اسلام به علم‌آموزی، پیشنهاد می‌گردد از محل وجوهات شرعی، نظیر زکات و موارد مشابه، مبلغی برای بخش آموزش نیز اختصاص یابد.
- از آنجائی‌که سایر سازمان‌ها و نهادها از مزایای خارجی آموزش بهره‌مند می‌گردند، پیشنهاد می‌گردد مبالغی از محل بهای فروش کالا و خدمات کارخانه‌ها و مؤسسات خدماتی و تولیدی، جرائم احکام قضایی، عوارض صدور پروانه‌های ساختمانی، پذیره‌نویسی‌ها به بخش آموزش اختصاص یابد.

1. Insured Education System

2. Joint education investment account

- تعامل بیشتر و گسترده‌تر با مراکز بین‌المللی از جمله بانک جهانی، یونسکو و آیسيسکو، می‌تواند زمینه‌ساز جذب منابع مالی بیشتر گردد.

منابع :

اسدبگی، محمد، نادری، ابوالقاسم و انتظاری، یعقوب. (۱۳۹۲). ارزیابی بازدهی مورد انتظار دانشجویان از تحصیلات تکمیلی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۶۸، ۱۶۰-۱۴۱.

انتظاری، یعقوب و محبوب عشرت‌آبادی، حسن. (۱۳۹۲، الف). انتخاب سازوکار و روش مناسب برای تخصیص منابع عمومی به آموزش عالی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۶۸، ۶۹-۶۹.

انتظاری، یعقوب، نادری، ابوالقاسم، محبوب عشرت‌آبادی، حسن (۱۳۹۲، ب). تصمیم‌گیری‌های استراتژیک مالی در آموزش عالی، بررسی سازوکارهای تخصیص منابع مالی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی. فصلنامه علمی-ترویجی مطالعات منابع انسانی، سال دوم، شماره هفتم، ۹۸-۷۶.

انتظاری، یعقوب. (۱۳۹۲، دی ۱۹، ج). نقدی بر نظام تأمین و تخصیص در صنعت آموزش عالی ایران، بازبایی از سایت جمعیت توسعه علمی ایران به آدرس: <http://www.iasd.ir/>

انتظاری، یعقوب. (۱۳۹۱). ارائه الگویی برای هدفمندسازی تأمین مالی آموزش عالی توسط دولت بر پایه کارایی و عدالت. تهران: موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.

بنیانیان، حسن. (۱۳۷۱). ارزیابی تخصیص منابع اقتصادی به نظام آموزش و پرورش در سال‌های ۷۰-۵۰. دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.

توفیقی، جعفر و فراستخواه، مقصود. (۱۳۹۳). بررسی، آسیب‌شناسی و طراحی الگوی مطلوب اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی در توسعه آموزش عالی ایران. تهران: معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری، معاونت توسعه فناوری.

خلفخانی، مهدی. (۱۳۹۲). مطالعه تطبیقی شیوه‌های حمایت دولتی از نظام آموزش عالی خصوصی و دولتی. فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، سال پنجم، شماره چهارم، ۱۰۶-۸۳.

راجرز، س. د. و راجلین، ا. ه. (۱۳۷۰). اقتصاد و آموزش و پرورش: اصول و کاربرد (جلد اول). (حسینیون، سید ابوالقاسم، مترجم) تهران: معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی.

ربیعی، علی و نظریان، زهرا. (۱۳۹۱). موانع خصوصی‌سازی در آموزش عالی ایران و ارائه راه‌کارهایی جهت رفع آن‌ها. فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، سال چهارم، شماره دوم، ۲۱۰-۱۷۱.

رامشی، رقیه، نادری، ابوالقاسم و نامی، کلثوم. (۱۳۹۳). ارزیابی نرخ بازده آموزش در ایران برحسب جنسیت دانش‌آموختگان شاغل و نوع آموزش آنان، دو فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی، سال

سوم، شماره پنجم، 31-11

- سعیدی، علی (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر میزان تخصیص منابع مالی درون دانشگاه‌های دولتی ایران با استفاده از داده‌های تابلویی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۷۱، ۳۹-۱۹.
- ساخاروپولوس، ج. و وودهال، م. (۱۳۷۰). آموزش برای توسعه. (سهرابی، حمید و وحیدی، پریخ، مترجم) تهران: سازمان برنامه و بودجه.
- ساعی، علی، قاراخانی، معصومه و مؤمنی، فرشاد. (۱۳۹۱). دولت و سیاست آموزش در ایران از سال ۱۳۶۰ تا ۱۳۸۸. فصلنامه علوم اجتماعی، ۵۶، ۱۱۹-۱۶۹.
- شورای عالی انقلاب فرهنگی. (۱۳۹۰). سند نقشه جامع علمی کشور. تهران: دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی.
- شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۹۰). سند تحول راهبردی نظام تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران در افق چشم انداز (سند مشهد مقدس). تهران: شورای عالی آموزش و پرورش.
- شریعتی، محمد، یونسیان، مسعود و دادگری، علی. (۱۳۸۷). طراحی و به کارگیری شاخص‌های تخصیص منابع مالی آموزش در دانشگاه‌های علوم پزشکی: کاربرد نظریه "کارفرما-مجری" در مطالعه کیفی. دانش و تندرستی، ۳ و ۴، ۸-۲.
- عزتی، میترا و نادری، ابوالقاسم. (۱۳۸۸). تأثیر سازکارهای تخصیص منابع مالی بر عملکرد آموزشی گروه‌های آموزشی دانشگاهی: مطالعه موردی دانشگاه تهران. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۵، ۲۳-۵۴.
- عزتی، میترا. (۱۳۸۸). ارائه الگوی ارزیابی تأثیر تغییر سازکارهای تخصیص منابع مالی بر عملکرد آموزشی گروه‌های آموزشی دانشگاه تهران. تهران: رساله دکترای مدیریت آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- عمادزاده، مصطفی. (۱۳۸۰). مباحثی از اقتصاد آموزش و پرورش. اصفهان: جهاد دانشگاهی واحد اصفهان.
- قارون، معصومه. (۱۳۸۰). مروری بر نحوه تأمین منابع مالی آموزش عالی در منطقه آسیا و اقیانوسیه و رهیافت‌هایی برای ایران. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۰، ۴۳-۶۴.
- قارون، معصومه. (۱۳۸۶). کاربرد هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت در برآورد هزینه سرانه دانشجویی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۴۴، ۷۹-۱۰۹.
- قارون، معصومه. (۱۳۷۵). بررسی راه‌های تأمین منابع مالی دانشگاه‌ها. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱-۲.
- قارون، معصومه. (۱۳۹۲). معرفی الگوی برآورد منابع مالی مورد نیاز برای اهداف کلان بخش علوم، تحقیقات و فناوری از محل منابع عمومی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۶۷، ۱۹-۱.

- مجلس شورای اسلامی. (۱۳۸۱). اعتبارات بخش آموزش عالی در ایران و برخی از کشورهای منتخب جهان. تهران: مجلس شورای اسلامی: کمیته آموزش عالی و تحقیقات.
- نادری، ابوالقاسم (۱۳۹۳). آموزش و رشد اقتصادی در ایران: یک ارزیابی بنیادی از مسائل و چالش‌های نظری و روش‌شناسی. فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی و بودجه، شماره ۳، ۱۲۹-۹۳.
- نادری، ابوالقاسم. خرازی، کمال، انتظاری، یعقوب و محبوب عشرت‌آبادی، حسن (۱۳۹۲). سازوکارهای تأمین و تخصیص منابع در آموزش عالی. فصلنامه علمی-ترویجی مطالعات منابع انسانی، سال سوم، شماره دهم، زمستان، ۱۰۲-۹۲.
- نادری، ابوالقاسم. (۱۳۸۳). اقتصاد آموزش. تهران: انتشارات یسپرون.
- نادری، ابوالقاسم. (۱۳۸۸). مالیه آموزش. تهران: دانشگاه تهران.
- نادری، ابوالقاسم. (۱۳۸۰). اقتصاد آموزش و جایگاه آن در نظام آموزش عالی ایران. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۲۱-۲۲، ۱۷۳-۲۱۶.
- نادری، ابوالقاسم. (۱۳۸۰). توان مالی دولت و سایر راه‌های تأمین مالی آموزش عالی. تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- نورشاهی، نسرين (۱۳۷۲). جایگاه آموزش عالی در مقایسه با ۲۶ کشور جهان. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۴.
- لیاقت‌دار، محمد جواد و کریمی، صدیقه (۱۳۹۱). دانشگاه غیردولتی در ژاپن: چالش‌ها و راهبردها. فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، سال چهارم، شماره سوم، ۱۸۶-۱۴۵.
- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۹۳). آمار آموزش عالی ایران در یک نگاه. تهران: موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- کمر، ف. و ویندهام، د. (۱۳۷۸). برنامه‌ریزی آموزشی مبتنی بر انگیزش. (نفیسی، عبدالحسین، مترجم). تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- هوشمند، محمود. حسن‌نژاد، حسین و فزلباش، اعظم (۱۳۹۲). سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش و تأثیر آن بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه برگزیده. فصلنامه انجمن آموزش عالی، سال ششم، شماره اول، ۱۰۷-۸۵.
- هاشمی گلپایگانی، محمدرضا. (۱۳۷۲). بحران مالی جهانی در آموزش عالی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۳.
- هاشم‌نیا، شهرام، عمادزاده، مصطفی، صمدی، سعید و ساکتی، پرویز (۱۳۸۸). روش‌های تجاری‌سازی در آموزش عالی و چالش‌های آن، فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، دوره دوم، شماره دوم، ۵۷-۳۵.

هلک. (۱۳۷۰). سرمایه‌گذاری برای آینده آموزش و پرورش. (نفیسی، عبدالحسین، مترجم). تهران.

- Andere, E. (2004). The international higher education market: Mexico s case. *Journal of Student in International Education*, 8 (1)-56-85.
- Arthur, J.S., Hauptman, M., (2006). Innovations in tertiary education financing, A comparative evaluation of allocation mechanisms. The world Bank, Washington, D.C. – U.S.A. 1-92.
- Barr, N., & Crawford, I. (2005). *Financing Higher Education* (first ed.). New york: Routledge.
- Çelikhan, S. (2013). A Model of Financial Management in Education System. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 89, 612-616.
- Edwards, M.,M. (2007). Public Finance In Planning Education And Practice. *Journal of Planning Education And Research*, 27, 217-227.
- Erina, J., & Erins, I. (2015). Assessment of Higher Education Financing Models in the CEE Countries. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 177, 186 – 189.
- Erins, I., & Erina, J. (2015). The Higher Education Financing System: The Case of Latvia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 177, 183 – 185.
- Fadaee Khorasgani, M. (2008). Higher education development and economic growth in Iran. *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, 1, 62-174.
- Hung, H. (2013). Education finance reform, education spending, and student performance: Evidence from Maryland s bridge to excellence in public school act. *Education and Urban Society*, 1-12.
- Heller, D., E. (2005). Public Subsidies For Higher Education In California: An Exploratory Analysis Of Who Pay And Who Benefits. *Educational Policy*, 19 (2)-342-370.
- Li, H., & Liang, H. (2010). Health, education, and economic growth in East Asia. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 3, 110-131.
- Pcus, I. o. (2004). School finance adequacy: implications for school principals. *NASSP Bulltin*, 3, 3-24.
- Praneviciene, B., & Puraite, A. (2010). The Financing Method of Higher Education System. *JURISPRUDENCIJA*, 356-335.
- Sakasa, D., Vlachos, D. S., & Gikas, I. S. (2013). The modeling of funding education as a strategic choice in increasing the brand name of companies. 73, 345 – 353.
- Teker, S., & Teker, D. (2014). Higher Education Financing: A Proposed Model for Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 849-853.
- Todea, N., & Tilea, D. (2011). Comparative analysis between the models for financing of education in Romania and the United Kingdom. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 717–721

Tandberg, D. (2010). Interest Group And Governmental Institutions: The Politics Of State Funding Of Public Higher Education. *Educational Policy*, 24 (5)-735-778.

Unesco. (2012). *Education for all global monitoring report*. France: unesco.

Ziderman, A., & Albrecht, D. (1995). *Financing universities in developing countries*. Washington: The standford series on education and public policy.