نشریه مطالعات آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارتش
سال هشتم، شماره دوم، نیمسال دوم تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸
مقاله مروری

رویکرد سیستمی به آموزش عالی ایران، آلمان و آمریکا (مروری بر مطالعات انجام شده)

احمد کیخا[۱]، خدایار ابیلی[۲]، طاهره شفائی یامچلو[۳]، مژگان محمدی‌مهر[۴*]

چکیده

مقدمه: نظام آموزش عالی در سراسر جهان با دگرگشت‌های در کارویژه‌های خود مواجه شده که سبب شکل‌گیری انتظارات گوناگونی از آن شده است. در این اثناء، یکی از راهبردهای اساسی برای ظرفیت سازی و استفاده از حداکثری از توانمندی‌های آموزش عالی برای توسعه اجتماعی و اقتصادی، انجام مطالعات تطبیقی و بهره‌گیری از تجارب کشورهای پیشرفته در سیاستگذاری‌ها و رویکردهای آموزش عالی می‌باشد. بر این اساس، هدف از پژوش حاضر، رویکرد سیستمی به سه نظام آموزش عالی ایران، آلمان و آمریکا برای کاوش در باب وجوه اشتراک و افتراق کارکردی آموزش عالی آن‌ها توام با نقد و تحلیل وضعیت فعلی نظام آموزش عالی ایران می‌باشد

روش‌ها: پژوهش حاضر به روش تحلیلی اسنادی می‌باشد. ابزار گردآوری اطلاعات، اسناد و مدارک، پایگاه‌های اطلاعاتی، کتب، مقالات داخلی و خارجی بوده است.از این رو، ابتدا متون مرتبط با موضوع پژوهش شامل گزارشات و اسناد علمی مربوط به آموزش عالی آمریکا، آلمان و ایران از مطالعات داخلی و خارجی، با کلیدواژه‌های: آموزش عالی آمریکا، آلمان و ایران در پایگاه‌های اطلاعاتی و اسنادی: داخلی: مگیران، انسانی، نورمگز و پایگاه‌های خارجی: Google Scholar، ScienceDirect، World Education News & Reviews، U.S. Department of Education، UNESCO، National Center for Education Statistics، USNEI، European University Institute مورد کاوش قرار گرفت و از مجموع ۱۰۰ منبع تعداد ۶۳ منبع مورد تجزیه و تحلیل نهایی جهت برآوردن هدف پژوهش قرار گرفتند. مطالعات انجام شده در بازه زمانی (۱۳۷۷-۱۳۹۶) و (۲۰۰۰-۲۰۱۸) صورت گرفته بودند. بنابراین پس از استخراج داده‌ها و مشاهدات ابتدا تطبیق یافته‌ها و پس از آن تحلیل وضعیت کنونی آموزش عالی ایران انجام شد.

یافته‌ها: آموزش عالی این کشورهادر قالب پنج بعدمدل سیستماتیک (محیط، درون داد، فرایند، برون داد و پیامد) مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته اند.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به اهمیت رویکرد سیستمی در شناخت آموزش عالی به عنوان سر سیستم، در بطن پژوهش ضمن بررسی نظام آموزش عالی این کشورها در قالب سیستماتیک، وضعیت فعلی آموزش عالی کشور نیز مورد نقد و تحلیل قرار گرفت و در پایان پیشنهادهای سیاستی بر اساس یافته‌های پژوهش به عنوان رهنمودهای برای آموزش عالی بیان شده است

کلمات کلیدی: رویکرد سیستمی، آموزش عالی تطبیقی، دانشگاه

مقدمه

دانشگاه‌ها با توجه به رسالت و ماموریت‌های خود، یک نقش کلیدی را در توسعه جوامع بر عهده دارند. در صورت انجام این ماموریت‌ها و استراتژی‌ها به افزایش اشتغال دانش آموختگان،

۱- دانشجوی دکتری اقتصاد و مدیریت مالی آموزش عالی، دانشگاه تهران
آدرس الکترونیکی: ahmadkeykha8984@gmail.com
۲- استاد گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزش دانشگاه تهران
۳- دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه تهران
۴- دانشیار گروه علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه پزشکی ارتش تهران (*نویسنده مسئول)
آدرس الکترونیکی: M.mohammadimehr@ajaums.ac.ir

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

ایجاد فرصت‌های برابر برای همه افراد و نهایتا به توسعه فناوری و دانش کمک می‌کنند (۱). این استراتژی‌ها سه کار ویژه اصلی: آموزش، پژوهش و ارائه خدمات اجتماعی را در بر می‌گیرد (۲). آموزش یک فعالیت اساسی است که بیشتر دربردارنده مزایایی اجتماعی می‌باشد، پژوهش به منظور گسترش و انتشار دانش صورت می‌پذیرد و کار ویژه خدمات اجتماعی نیز از جمله فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی دانشگاه محسوب می‌شود. بر اساس استدلال‌های فوق استنباط می‌شود که موسسات آموزش عالی و دانشگاه‌ها به صورت مستقیم و غیر مستقیم در توسعه کشورها نقش مهمی را ایفا می‌کنند (۳). با این وجود نهادهای دانشگاهی در دهه‌های اخیر در سراسر جهان با چالش‌های متعددی نظیر توده‌ای و جهانی شدن آموزش عالی، افزایش دانش آموختگان بیکار، توسعه ارتباطات و فناوری‌ها، کاهش منابع دولتی و رقابت با سایر بخش‌های اقتصادی و اجتماعی جهت کسب منابع و غیره مواجه بوده‌اند بنابراین، اثربخشی و کارآمدی دانشگاه‌ها در کشورهای مختلف جهان دستخوش دگرگونی‌های شده است. با گسترش نگاه کمی‌گرایانه در نظام آموزش عالی بدون توجه به بافت اجتماعی، فرهنگی و ظرفیت اقتصادی در دانشگاه‌ها، شاخص‌های کیفیت آموزش سیر نزولی را طی کرده اند. این امر موجب شده که نظام‌های دانشگاهی، وادار به باز اندیشی در ساختار، رسالت، اهداف، کارکردها و فرایندهای خود شوند در واقع می‌توان از تغییراتی که سالهای گذشته در آموزش عالی سراسر جهان صورت گرفته است به عنوان یک انقلاب یاد کرد (۴). به همین دلیل امروزه جامعه ایران نیز به نظام آموزش عالی با نگاهی نقادانه می‌نگرد و کارکردهای فعلی آن را در همه محافل دانشگاهی به بحث می‌گذارد. این نشانه از آن است که نظام آموزش عالی کنونی کشور، کارکرد متناسب با زمان و ویژگی‌های جامعه امروز را ندارد (۵). با وجود اینکه آموزش عالی از مهمترین نهادها برای آموزش نیروی کار ماهر است که به توسعه فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی کشور منجر می‌شود، بنابراین توسعه جامعه می‌تواند وابسته به توسعه کمی و کیفی آموزش عالی خود باشد نظام آموزش عالی، زیر سیستمی از نظام‌های بزرگتر است که هم از آن‌ها تاثیر می‌پذیرد و هم بر آن‌ها تاثیر می‌گذارد (۶).

با عنایت به این مهم که دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی برای جامه عمل پوشاندن به رسالت‌های خویش باید تحول را سرلوحه کلیه امور قرار دهند، بنابراین، برای تولید اندیشه و ایجاد زمینه انتقادی و مسئله گشایی در این حوزه نیازمند بررسی همه جانبه و دیدی سیستمی هستیم (۷). چراکه در رویکرد سیستمی، هر سیستم مجموعه‌ای از عناصر و اجزایی است که با یکدیگر وابستگی و ارتباط دارند این عناصر با ایجاد شبکه‌ای از روابط متقابل، یک کل پویا را شکل می‌دهد که دارای درجه‌ای از تداوم و حد و مرز نسبتا مشخص است (۸) لذا سیستم‌های اجتماعی را می‌توان نوعی از سیستم‌های باز به شمار آورد. این سیستم‌ها اهداف چندگانه و متنوعی را دنبال می‌کنند و تغییر پذیری در سیستم‌های اجتماعی بیشتر از سیستم‌های زیست شناختی است (۹). بنابراین در این پژوهش با نگاهی سیستمی در قالب مولفه‌های مختلف به سه نوع ساختار متفاوت آموزش عالی از سه نقطه مختلف جهان پرداخته شود و امید است که با تطبیق و بررسی این مولفه‌ها در کشورهای منتخب دنیا با کشور ایران، دورنمایی بهتری جهت بهبود کارایی آموزش عالی در ایران فراهم آید.

رویکرد سیستمی و آموزش عالی

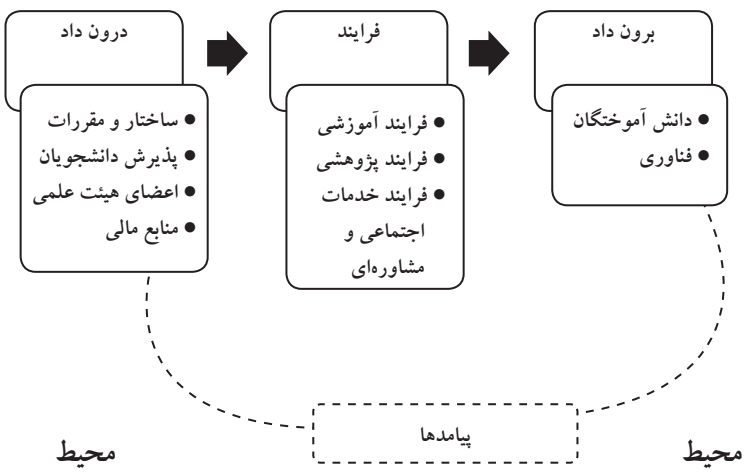
سیستم عبارت است از اجزای بهم پیوسته و مرتبط با هم که به نحوی تنظیم گردیده‌اند که یک کل مجزا از تک تک اجزاء را به وجود می‌آورد. جوامع بشری نوعی دستگاه‌اند این دستگاه‌ها داده‌هایی را به دست می‌آورند، سپس از تغییر و تبدیل آن‌ها ستانده‌ها را تولید می‌کنند حال آنکه سازمان‌ها خود از قسمت‌ها و یا دستگاه‌های بزرگتر به حساب می‌آیند اگر توجه ما به یک دانشکده معطوف شود و آن را یک سیستم

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

بنامیم، یک ابر سیستم محسوب می‌شود و بخش‌های درونی نظیر حسابداری و مدیریت زیر دستگاه‌های فرعی محسوب می‌شوند (۱۰). ویژگی اصلی نگاه سیستمی این است که سیستم در تعامل و یکپارچگی اجزاء است نه عمل هریک از اجزاء به طور مستقل. لذا، تفکر سیستمی کمک می‌کند که پیوندهای بین همه اجزاء و عوامل آموزش عالی درک گردیده و بینش جامع‌تری نسبت به موضوع پیدا شود با درک علل ریشه‌ای مسائل و تمرکز بر معلول، علل مسائل و مشکلات پی برده می‌شود (۱۱). رویکرد سیستمی شیوه‌ای برای مطالعه هدف‌ها و تجزیه و تحلیل اجزای بهم وابسته سیستم‌ها، خرده سیستم‌ها و سازمان‌ها را با محیط بیرونی دربر می‌گیرد. در این رویکرد سازمان و دیگر پدیده‌ها باید به منزله یک کل غیر قابل تقسیم در نظر گرفته شوند. در رویکرد سیستمی، کل بر اساس اجزای تشکیل دهنده آن تشریح می‌شود، لذا این این رویکرد زمینه‌ای برای کل نگری است از این رو، در کل نگری، همه پدیده‌ها، وقایع و تجارب مبتنی بر آن‌ها به مثابه کل‌هایی مستقل تلقی می‌شوند اما در زنجیر روابط میان پدیده‌ها، همین کل‌ها، تشکیل دهنده اجزای کل‌های بزرگتر هستند (۱۲). فلسفه وجودی دانشگاه توام با سه کارویژه آموزش، پژوهش و خدمات اجتماعی می‌باشد، که دهه‌های اخیر گفتمان دانشگاه مدرن با تغییرات و دگرگونی‌های ساختاری مواجه شده است و فراتر از کار ویژه‌های سنتی آن رفته است و این نهاد در قبال جامعه و دیگر نهادهای اجتماعی مسئولیت دارد. در این راستا، پژوهش حاضر درصدد است تا ویژگی‌های سیستمی آموزش عالی سه کشور منتخب از سه قاره با ساختاری متفاوت (آمریکا، آلمان و ایران) مورد کنکاش قرار دهد.

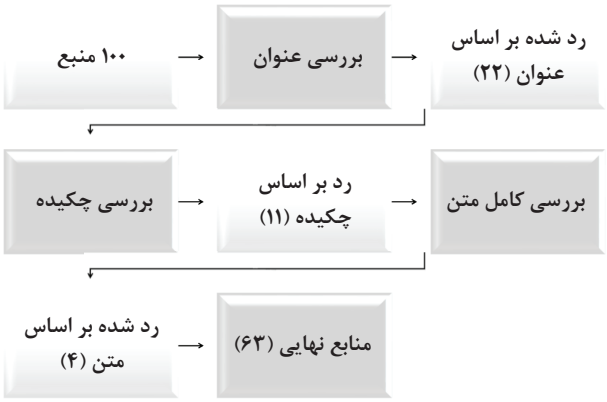
روش‌ها

هدف از پژوهش حاضر تحلیل و تطبیق آموزش عالی سه کشور آمریکا، آلمان و ایران می‌باشد. روش مورد استفاده مطالعه اسنادی-تحلیلی می‌باشد. گام بندی این پژوهش به این شکل است ابتدا متون مرتبط با موضوع پژوهش شامل گزارشات و اسناد علمی مربوط به آموزش عالی آمریکا، آلمان و ایران از مطالعات داخلی و خارجی، با کلیدواژه‌های: آموزش عالی ایران، آمریکا و آلمان در پایگاه‌های اطلاعاتی و اسنادی: داخلی: مگیران، انسانی، نورمگز و پایگاه‌های خارجی: Google Scholar، ScienceDirect، World Education News & Reviews، U.S. Department of Education، UNESCO، National Center for Education Statistics، USNEI، European University Institute مورد کاوش قرار گرفت و از مجموع ۱۰۰ منبع تعداد ۶۳ منبع مورد تجزیه و تحلیل نهایی جهت برآوردن هدف پژوهش قرار گرفتند.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]



شکل ۲- فرایند سرند مقالات

مطالعات انجام شده در بازه زمانی (۱۳۷۷-۱۳۹۶) و (۲۰۰۰-۲۰۱۸) صورت گرفته بودند از این رو پس از استخراج داده‌ها و مشاهدات ابتدا تطبیق یافته‌ها و بعد از آن تحلیل محتوا صورت گرفت. بنابراین در مرحله اول، مانیفست نظام‌های آموزش عالی تشریح شده است. در مرحله دوم، بر اساس مدل سیستماتیک مقایسه تطبیقی و تحلیل انجام شد.

شناخت آموزش عالی آمریکا

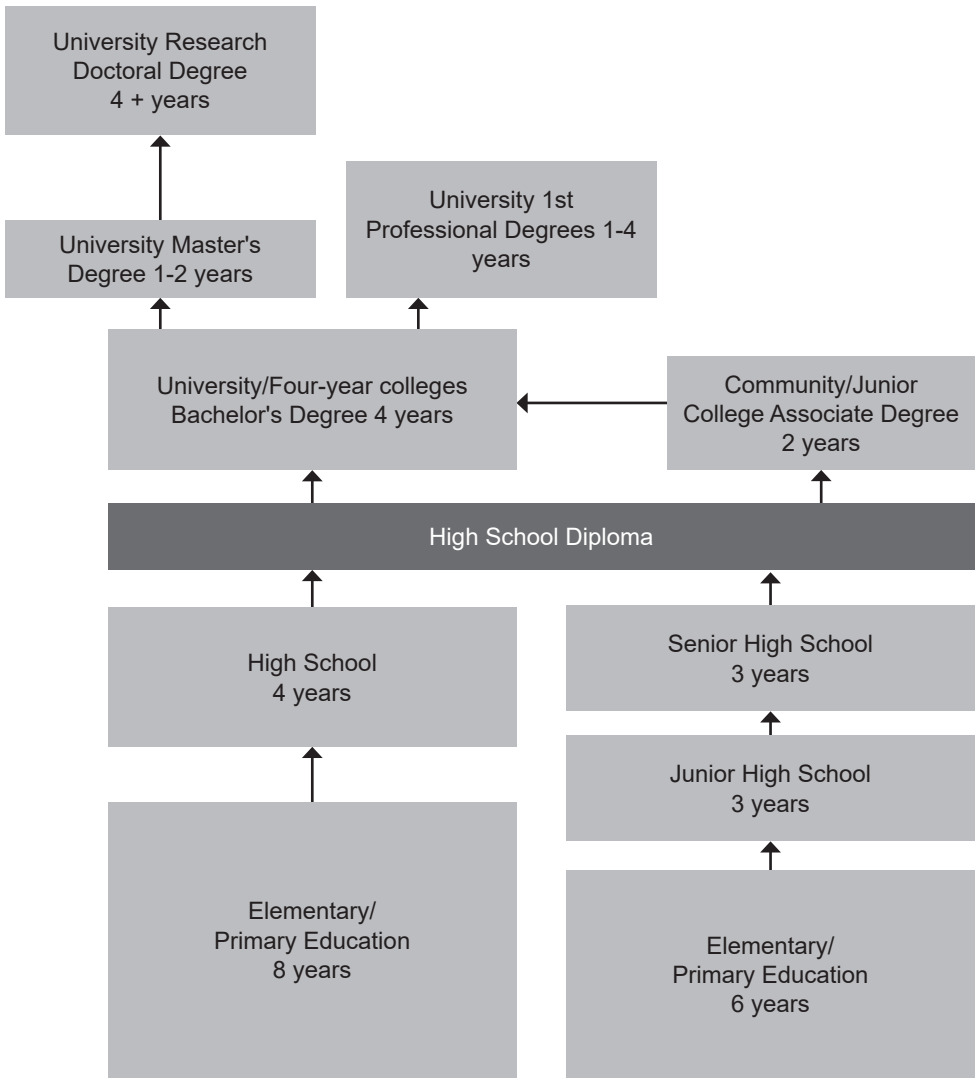
۱. محیط آموزش عالی در کشور آمریکا؛ سیستم آموزشی ایالات متحده به لحاظ محیطی دارای پیچیدگی‌ها و ویژگی‌های خاصی می‌باشد که آن را به جهانی منحصر به فرد مبدل ساخته است. در واقع همزیستی پایدار تعداد زیادی از کالج‌ها و دانشگاه‌های خصوصی و غیر انتفاعی با مجموعه قابل توجهی از نهادهای دولتی (محلی) چنین محیط را شکل داده است (۱۳). در این سیستم بیش از ۴۵۰۰ موسسه آموزش عالی معتبر جای دارد که کارکردهای بسیار متنوعی را برعهده دارند (۱۴).به همین دلیل در آمریکا ارائه دهندگان آموزش عالی شامل طیف وسیعی از دانشگاه‌ها و کالج‌ها دولتی و خصوصی متشکل از شرکت‌های تحقیقاتی و برخوردار از حمایت‌های مالی دولت فدرال می‌باشند که برنامه‌های آموزشی و حرفه‌ای را در مقاطع لیسانس و تحصیلات تکمیلی ارائه می‌دهند (۱۵). ماموریت اصلی فدرال استفاده از آموزش عمومی و عالی در ارتباط با کار (مسئله کاربست دانش) می‌باشد در کنار این هر ایالت نیز به نیازهای محلی و منطقه‌ای خود پاسخ می‌دهد. استراتژی‌های آموزش عالی آمریکا در سه سطح طبقه بندی می‌شوند؛ الف) بهبود وضعیت دسترسی نیروی کار به کالج‌ها و موسسات؛ ب) بحث کیفیت سازمانی، پاسخگویی و شفافیت تا اطمینان حاصل شود مدارک تحصیلی دوره تحصیلات تکمیلی در راستای آمادگی موثر نیروی کار است؛ ج) افزایش مهارت و توانمندی فراگیران در زمینه تخصصی جهت پیشرفت اقتصادی و جهانی می‌باشد (۱۶).در شکل (۳) شمای کلی از ساختار آموزش (عمومی و عالی) آمریکا به تصویر کشیده شده است؛

یافته‌ها

درون دادهای آموزش عالی کشور آمریکا

۱. قوانین و مقررات؛ نظام آموزش عالی ایالات متحده از یک ساختار غیر متمرکز توام با کنترل (در واقع از ترکیبی از سطوح محلی، ایالتی و فدرال تشکیل می‌شود) در این بین دولت فدرال هیچ دخالت مستقیمی در سیستم آموزشی ایالتی و محلی ندارد و فقط نقش آن تصویب قوانین است مسئولیت آموزشی به هر ایالت واگذار شده است بنابراین، هر کدام یک چارچوب قانونی را در داخل ایالت خود شکل می‌دهند و تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در زمینه‌های مختلف نظیر برنامه‌های آموزشی و غیره در سطوح ایالتی صورت می‌پذیرد. خود ایالت‌ها نیز به خرده سیستم‌های آموزشی محلی تقسیم می‌شوند آن‌ها نیز شامل هیئت‌های محلی می‌شوند و به شهروندان حق انتخاب داده می‌شود تا متناسب با منطقه جغرافیایی خود موسسه آموزشی خود را انتخاب کنند و هدف هیئت محلی نیز اطمینان خاطر از اینکه اهداف آموزش عالی محلی در راستای اولویت‌ها و اهداف محلی و منطقه می‌باشد. البته تا حدودی از سیاست‌های ایالتی تاثیر می‌پذیرند با این وجود از استقلال هویتی جهت تصمیمات در سطح محلی برخوردار می‌باشند. تعداد این موسسات محلی به بیش از ۱۴ هزار موسسه می‌رسد که در

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]



شکل ۳- شمای کلی از ساختار آموزش (عمومی و عالی) آمریکا (۱۴)

چارچوب قوانین و مقرارات ایالتی و با تاثیرپذیری از فدرال در راستای اهداف محلی عمل می‌کنند (۱۶). دولت فدرال نیز اگرچه مستقیما مسئول آموزش (عمومی و عالی) نیست اما از گذرگاه‌های مختلف، نقش‌های گوناگونی بر عهده دارد، شخصی که مستقیما مسئول تنظیم سیاست‌های آموزشی در سطح فدرال است وزیر آموزش و پرورش است در واقع وزیر آموزش و پرورش بخشی از هیئت اجرای است که باید به طور مستقیم به رئیس جمهور ایالات متحده پاسخگو باشد و شخص وزیر نیز توسط رئیس جمهور منصوب شده و در مجلس سنا تایید می‌شود (۱۴).

۲. جذب و پذیرش دانشجو در آمریکا؛ در ایالات متحده آمریکا موسسات آموزش عالی بر دو نوع هستند؛ دولتی و خصوصی به دلیل شمار زیاد موسسات آموزش عالی، نرخ بالای تحصیل در این سطح و تنوع فراوان در کیفیت آموزشی اختلاف آشکاری بین موسسات دولتی و خصوصی دیده می‌شود به طور کلی موسسات آموزش عالی را می‌توان به ۴ دسته تقسیم کرد. ۱) انستیتوهای فنی و مدارس نیمه حرفه‌ای؛ ۲) کالج‌های مقدماتی؛ ۳) کالج‌های دانشگاهی آموزش عمومی و ۴) دانشگاه ها. شرط ورود به آموزش عالی آمریکا، دیپلم دوره (متوسطه) دبیرستان است که در حدود هیجده سالگی یعنی پس از دوازده سال تحصیل ابتدایی و متوسطه اخذ می‌شود (۹). به طور کلی، نظام پذیرش دانشجو در آموزش عالی آمریکا به دو بخش؛ آزاد

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

و گزینشی تقسیم می‌شود؛ الف) نظام آزاد؛ موسساتی که از نظام آزاد پیروی می‌کنند بدون توجه به سن داوطلبان افرادی را می‌پذیرند که تحصیلات دبیرستانی را به پایان رسانده باشند کالج‌های دو ساله عمومی، بسیاری از کالج‌های ایالتی و برخی از موسسات خصوصی از این نظام تبعیت می‌کنند ب) نظام گزینشی؛ موسساتی که اینگونه سیاست گزینشی را در پیش گرفتند ممکن است از داوطلبان خود نمره پیشرفت تحصیلی بالاتر از میانگین بخواهند اکثر دانشگاه‌های پژوهشی و بسیاری از کالج‌ها و دانشگاه‌های که به نام دولتی و خصوصی هستند در این گروه قرار می‌گیرند (۱۷)

۳. اعضای هیئت علمی؛ شرط اولیه صلاحیت هر مدرس دانشگاه در ایالات متحده آمریکا تسلط بر یکی از زمینه‌های دانش بشری، آشنایی با برنامه ریزی اجرای پژوهش است. احراز چنین صلاحیت‌هایی با اخذ درجه دکتری تخصصی تایید می‌گردد برای اعضای هیئت علمی سه درجه؛ استادیاری، دانشیاری و استادی وجود دارد و ارتقاء اعضای هیئت علمی پس از ارزیابی اش توسط کمیته‌های تخصصی و تایید افراد برون سازمانی صاحب نظر در خصوص صلاحیت علمی وی انجام می‌پذیرد. معمولا تصمیم ارتقای عضو هیئت علمی از سوی مدیر گروه آموزشی با تایید معاون آموزشی دانشگاه یا موسسه آموزش عالی و سایر مدیران کلیدی انجام می‌شود. اعضا هیئت علمی و روش تدریس آن‌ها در این سیستم به طور کلی به دو دسته تقسیم می‌شوند؛ ۱) مرسوم (سنتی) و ۲) روش‌های کاربردی؛ در شکل سنتی آن هدف آماده کردن فراگیران جهت کسب مدرک لیسانس در زمینه تخصص موضوعی مثل ریاضیات با تمرکز بر محتوای آموزشی و متناظر با نیازهای دولتی قرار دارد و ادامه تحصیل در سطوح بالاتر تحصیلی تنها برای کسانی که علاقه مند به تدریس در دانشگاه می‌باشند، انجام می‌شود (۱۸)؛ در حالت کاربردی آن به آموزش فنی و حرفه‌ای (CTE) شناخته می‌شود این نوع آموزش‌ها در قالب‌های مختلف و توسط موسسات متفاوت ارائه می‌شود برای نمونه هزاران کالج حرفه‌ای خصوصی وجود دارند که دوره‌های در زمینه حرفه‌ای خاص با ارائه گواهینامه برگذار می‌کنند حتی این گونه آموزش‌ها توسط کالج‌های محلی نیز ارائه می‌شوند و بخشی اعظمی از این نوع آموزش‌ها در بخش خصوصی جای دارد (بیش از ۷۵ درصد آن‌ها) (۱۴).

۴. منابع مالی آموزش عالی آمریکا؛ در ایالات متحده مهمترین دلایلی که روش‌های تخصیص منابع مالی را به چالش کشیده است را می‌توان؛ افزایش هزینه‌های تحصیل برای هر دانشجو، افزایش تعداد افرادی که متقاضی ادامه تحصیل‌اند و در نهایت افزایش هزینه‌های دانشگاه قلمداد کرد و با توجه به این شرایط مدل‌های مستقلی برای تخصیص منابع مالی در نظام آموزش عالی آمریکاتوسط آلپر گوکسو و گونسا گوکسو (۲۰۱۵) ارائه شده است؛ مدل اول، دانشجویان هیچ هزینه‌ای یا شهریه‌ای پرداخت نمی‌کنند؛ ۲) مدل دوم، دانشجویان باید بخش کمی از مبالغ را پرداخت کنند؛ مدل سوم، دانشجویان بخش زیادی از هزینه‌ها را پرداخت می‌کنند و مدل چهارم، دانشجویان تمام هزینه‌ها را از طریق شهریه‌های بالا پرداخت می‌کنند چراکه در ایالات متحده، دولت اعتبارات سرمایه‌ای و جاری آموزش عالی را با نظر وزیر آموزش و پرورش تامین می‌کند و به طور کلی منابع تامین منابع مالی آموزش عالی در این کشور سه دسته‌اند؛ دولتی، شهریه‌های دانشجویی و درآمدهای حاصل از تحقیقات و اعانات خیرخواهانه می‌باشد (۱۹). افزون بر این، در آموزش عالی آمریکا، طرح‌های وام دانشجویی که از طریق بخش تجاری و بانک‌ها تامین می‌شود نیز مطرح است. این وام‌ها متناسب با درآمد آتی افراد می‌تواند در طول ۳۰ تا ۴۰ سال بازپرداخت می‌شوند (۲۰). ارگان‌های دولتی نیز همانند موسسات ملی بهداشت ایالات متحده آمریکا، وزارت دفاع آمریکا، وزارت نیرو و بنیاد ملی علوم نقش بسیار عمده‌ای را در تامین 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

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

ایالتی، یا دولتی تشکیل می‌دهند و در عوض کمک‌های مالی و غیرمالی ارگان‌های گوناگون که به طور مستقیم و غیرمستقیم (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 شکل می‌دهند. لذا دانشگاه‌ها نیز دائما در جستجوی منابع گوناگون برای تامین مخارج خود می‌باشند (۱۹).به طور کلی در یک تقسیم بندی می توان گفت، منابع مالی کالج‌ها و دانشگاه‌های ایالت متحده آمریکا به صورت گوناگونی تامین می‌شود بودجه موسسات آموزش عالی دولتی از محل تخصیص‌های دولتی و از طریق شهریه دانشجویی اعتبارات پژوهشی دولتی و خصوصی و برنامه ریزی‌های ویژه تکمیل می‌گردد و موسسات خصوصی نیز از محل درآمدهای مربوط به اوقاف، هدایا و کمک‌های بلاعوض و شهریه دانشجویی اداره می‌شوند. با این وجود، اختلاف تدارک و تامین مالی بین دو بخش خصوصی و دولتی چندان مشخص نیست (۲۱).

فرایندهای آموزش عالی آمریکا

۱. فرایند آموزشی و پژوهشی؛ دوره تحصیلات کاردانی (دو ساله) و لیسانس (در بازه زمانی چهارساله) می‌باشد. تحصیلات کارشناسی بر پایه مدل آموزش آزاد می‌باشد و بر خلاف بسیاری از سیستم‌های آموزش عالی دیگر نقاط جهان دانشجویان در کارشناسی باید دوره‌های آموزشی عمومی بیشتری را بگذرانند تا برای زمینه‌های کاری آینده خود آماده شوند در این دوره‌ها تاکید بیشتر بر توسعه تفکر انتقادی، حل مسئله، ارتباطات و مهارت‌های همکاری می‌باشد که در برگیرنده؛ ۱) هنر (AA) شامل دوره‌های آموزش عمومی با تمرکز در یک رشته خاص در زمینه علوم انسانی یا اجتماعی؛ علوم (AS)؛ شامل دوره‌های آموزش عمومی با تمرکز بر درس ریاضی و فناوری و یا زمینه‌های مرتبط با فناوری می‌باشد؛ کاربردی (AAS) یک دوره حرفه‌ای و فنی جهت آماده سازی برای یک شغل خاص می‌باشد (۲۲). در دوره بعدی تحصیلات تکمیلی (ارشد و دکتری) قرار دارد که الزامات برنامه درسی در این دوره‌ها کمی متفاوت‌تر می‌شود و برنامه‌های این دوره به دو دسته تقسیم می‌شوند؛ ۱) پژوهش‌گرا و ۲) عمل (تمرین) گرا. در نوع اول گرچه تئوری و عمل را شامل می‌شود اما به یک کار پژوهشی (پایان نامه یا طرح تحقیقاتی) منتج می‌شود حال آنکه برنامه‌های عمل (تمرین) گرا علاوه بر این فراگیران را مجبور می‌کند یک دوره کارآموزی را در بخش صنعت طی کنند و در قالب مقاله‌ای تجربیاتشان را شرح دهند در برخی از برنامه‌ها نیز فراگیران ممکن است یک امتحان جامع را به جای تکمیل پایان نامه، پروژه یا کارآموزی خود انجام دهند. همچنین اعطای مدرک در این دوره به دو شکل انجام می‌شود؛ الف) مدرک کارشناسی ارشد (MA) معمولا برای رشته‌های علوم انسانی، علوم اجتماعی و هنر می‌باشد و ب) مدرک کارشناسی ارشد (MS) معمولا برای رشته‌های علوم تجربی، ریاضی، مهندسی، فناوری و پزشکی اعطا می‌شود (۲۳). دوره دکتری درجه بالاتری در زمینه‌های علمی و حرفه‌ای می‌باشد و برنامه‌های آن شامل یک دوره چهارساله با تمرکز بر پژوهش می‌باشد برای دکتری پژوهشی دانشجویان یک دوره دوساله بعد از مباحث آموزشی وارد کار پژوهشی خود می‌شوند پس از تصویب موضوع پیشنهادی توسط هیئت مدیره نظارت کار خود را آغاز می‌کنند و انتظار می‌رود دانشجویان در پایان دوره در زمینه رساله خود یک تئوری را به اشتراک بگذارند و آخرین دوره پسا دکتری می‌باشد که مدرک فوق دکتری در یک زمینه خاص می‌باشد تفاوت دکتری پژوهشی و فوق دکتری در این است که در دکتری نوع دوم تاکید بیشتر بر حرفه و تخصص می‌شود و در آن به دنبال یافتن راه حل برای مشکلات علمی و طراحی شیوه‌های بهتری در این زمینه می‌باشد اما بلحاظ ساختاری به یکدیگر شباهت دارند (۲۴). از حیث فرایند پژوهشی در سال ۲۰۰۱ در ایالات متحده آمریکا بیش از ۲۰۰ میلیارد دلار در زمینه تحقیق و توسعه سرمایه گذاری

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

شد که از این بین حدود ۳۳ میلیار دلار فقط در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی تخصیص داده شد (۲۵). چراکه اصولا فعالیت‌های پژوهشی به عنوان یکی از وظایف مهم و اساسی نظام آموزش عالی آمریکا مطرح است تعیین نسبت تعداد پژوهشگر به جمعیت در این کشور تا حدودی می‌تواند نشانگری در میزان موفقیت این کشور در گسترش و رشد تحقیقات علمی باشد. بر اساس آمار سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳ رشد تولیدات علمی و ثبت اختراعات در جهان کشور آمریکا با ۷۱۱۳۳۴ ثبت اختراع در رتبه نخست دنیا جای دارد (۲۶)

۲. فرایند خدماتی و مشاوره‌ای؛ مهمترین سیاست‌های آموزش عالی در ایالات متحده آمریکا در قبال جامعه می‌توان چنین بر شمرد؛ ۱) ایجاد زمینه برای رشد استعدادها و حمایت از متقاضیان ورود به مراکز آموزش آموزش عالی؛ ۲) گسترش مراکز آموزش عالی بخصوص کالج‌های دو ساله فنی و حرفه‌ای در نقاط مختلف کشور؛ ۳) گسترش کمی و کیفی رشته‌های تحصیلی با تاکید بر رشته‌های جدید و میان رشته‌ای؛ ۴) گسترش تحصیلات تکمیلی با تاکید بر کیفیت و توسعه فعالیت‌های پژوهشی؛ ۵) توسعه و تقویت قابلیت‌های برجسته تحقیقاتی در دانشگاه‌ها؛ ۶) جذب نخبگان از کشورهای جهان سوم و ارائه آموزش و انتقال فرهنگ به آنان جهت ایجاد نگرش مثبت نسبت به جامعه و فرهنگ آمریکا؛ ۷) تاکید بر آموزش، پژوهش و خدمات به طور مساوی؛ ۸) تاکید بر جذب دانشجویان پاره وقت (زیرا دانشجویان را قادر می‌سازد کار را با مسئولیت اجتماعی تلفیق کنند)؛ ۹) توسعه اقتصادی و اجتماعی جامعه از طریق ایجاد برنامه‌ها و دوره‌های آموزش عالی و ایجاد رابطه تنگاتنگ میان دانشگاه و مراکز اجتماعی و اقتصادی جامعه می‌باشد (۲۷).

خروجی آموزش عالی آمریکا

۱. دانش آموختگان؛ از سال ۱۹۷۶ مرکز مطالعات آموزش حرفه‌ای، راهبردهای را برای آموزش شغلی دانشجویان تحت عنوان جنبش کارآفرینی پیشنهاد کرد که فلسفه وجودی چنین مراکزی آماده سازی دانشجویان برای مشاغل آینده می‌باشد. اجرای این دوره‌های آموزشی متشکل از موضوعات ساختاری و سازماندهی آموزش کارآفرینی می‌باشد که فعالیت‌های گوناگونی نظیر؛ ایجاد مدل ذهنی کارآفرینانه، استفاده از سخنرانان مهمان و مجرب، آموزش‌های ضمن خدمت مدرسان کارآفرین، در دسترس بودن انترنی یا تجربه عملی، ارتباط مستمر با جامعه کسب و کار، استفاده از الگوهای نقش، توسعه و پرورش شخصیت دانشجویان، رویکردی تجربی در آموزش کار آفرینی، مشارکت افراد مجرب در آموزش کارآفرینی جهت ارائه تجربیات عملی و در دسترس دانشجویان و معرفی آنان به افراد با تجربه در بر می‌گیرد. بدون شک مجموع این آموزش‌ها دانشجویان توانمند را به جامعه عرضه می‌سازد (۲۸). همانطور که پیش‌تر هم بیان شد دانش آموختگان آموزش عالی آمریکا یا بر حسب تجارب آموزشی و دوره‌های کارورزی وارد بخش صنعت می‌شوند و یا بر حسب علائق شخصی به تحصیل در سطوح بالاتر ادامه می‌دهند و وارد محیط‌های آکادمیک می‌شوند، در واقع می‌توان گفت خروجی هدفمندی نظام آموزش عالی آمریکا به جامعه عرضه می‌کند.

۲. فناوری و نوآوری؛ آمریکا دارای رتبه نخست در زمینه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات است و هر ایالت و دانشگاهی دارای راهبرد و قوانین خاص خود در زمینه توسعه IT است خطوط مخابراتی از وضعیت بسیار مطلوبی برخوردارند. پهنای باند اختصاص یافته به هر کاربر حدود ۱۰ mb/s است (۲۹). با توجه به اینکه در این کشور خطوط مخابراتی در وضعیتی مناسب قرار دارند و موسسه‌های آموزشی نیز از این فرصت به درستی و در جهت بهبود وضعیت آموزش عالی استفاده می‌کنند. بر اساس یک چشم اندازی طی سالهای ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۸ میزان دسترسی به اینترنت در سطح موسسه‌های آموزشی به ۹۴ درصد و سطح کلاس درس به ۷۸ درصد رسید، ضمن اینکه بیش از ۷۰ درصد موسسه‌های آموزشی از طریق خط

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

تلفن اختصاصی به اینترنت دسترسی دارند (۳۰). در ادامه زیر ساخت‌های تکنولوژیکی گزارش شده توسط مرکز آمار ملی آموزش آمریکا در سال ۲۰۰۵ به این شرح بود که معادل ۹۴ درصد از کلاس‌های درس، کارگاه و کتابخانه‌ها به اینترنت به شکل همزمان دسترسی داشته‌اند در صورتی که این میزان در سال ۱۹۹۴ معادل سه درصد بوده است نکته قابل توجه دیگر در مورد زیر ساخت‌های تکنولوژیکی، نسبت کامپیوتر به فراگیران است که در سال ۱۹۹۸ معادل دوازده به یک بوده است این گزارش، گویای این واقعیت بوده که ۱۹ درصد از آموزشگاه‌های عمومی آمریکا امکان استفاده از کامپیوترهای جیبی و با حجم کم را برای مدرسان و فراگیران خود فراهم آورند این نسبت در سال ۲۰۰۲ معادل ۱۰ درصد بوده در سال ۲۰۰۵ به ۱۹ درصد رسیده است حتی ۱۰ درصد از آموزشگاه‌های آمریکا، کامپیوتر لب تاب را به فراگیران خود در یک بازه زمانی از یک روز تا یک سال تحصیلی امانت میدهند (۳۱). در ادامه این روند تا سال ۲۰۰۸ حدود ۴/۶ میلیون دانشجو از برنامه‌های آموزشی مبتنی بر اینترنت بهره مند شدند که نسبت به سال ۲۰۱۱ رشد ۱۷ درصدی را نشان می‌دهد (۲۹).

پیامدهای آموزش عالی آمریکا

آموزش عالی از ارکان مهم توسعه ایالات متحده محسوب می‌شود چراکه با تکیه بر نیازهای جامعه و با توسل به آخرین دستاوردهای علمی و پژوهشی در جهت شکوفایی استعدادها و بهره وری نیروی انسانی و تربیت نخبگان و متخصصان برنامه ریزی می‌کند که به سرعت منجر به توسعه این کشور شد (۳۲). پر واضح است خروجی نظام آموزش عالی آمریکا با چیدن این خرده سیستم‌ها در کنار یکدیگر موفقیت در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، دانشگاهی را در پی داشته باشد. این سیستم در جایگاه اول تولید علم قرار دارد و هرساله همواره در لیگ‌های مختلف رتبه بندی دانشگاه‌ها، ده دانشگاه برتر بیشتر از دانشگاه‌های ایالات متحده می‌باشند (برای نمونه در نظام رتبه بندی تامسون رویترز در سال ۲۰۱۸ از بین ۱۰ دانشگاه برتر ۶ دانشگاه مربوط به ایالات متحده آمریکا بود) این نکته بیانگر کیفیت آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌های این کشور می‌باشد علاوه بر این‌ها همان طور که بیان شد نظام آموزش عالی آمریکا از یک ساختار سازمانی منسجم در کنار استقلال دانشگاهی برخوردار است همین امر سبب شده است نه تنها در سطح کلان بلکه در سطوح محلی نیز به توسعه منجر شود.

شناخت آموزش عالی کشور آلمان

۱. محیط آموزش عالی در کشور آلمان؛ به لحاظ محیطی، در حال حاضر ۳۹۷ دانشگاه در آلمان با سایز جمعیتی دانشجویی حدود ۲٫۸ میلیون نفر وجود دارد. از این بین، تعداد ۱۱۵ دانشگاه و موسسه آموزش عالی، ۲۱۷ دانشگاه علوم کاربردی، ۵۷ کالج هنر و موسیقی و ۸ موسسه نیز وجود دارد که به هیچ یک از این سه طبقه تعلق ندارد. در کشور آلمان دانشگاه‌ها از جمله نهادهای تخصصی محسوب می‌شوند که تمامی رشته‌های تحصیلی را ارائه می‌دهند. در سنت آلمانی، دانشگاه‌ها به طور خاص در تحقیقات متمرکز هستند به طوری که عمدتا جهت‌گیری‌های نظری و پژوهش گرادارند. موسسات آموزش عالی غالبا دولتی هستند که در برنامه‌های خود تحت تاثیر قوانین فدرال می‌باشند. دانشکده‌های علوم کاربردی برنامه‌های تحصیلی خود را در زمینه مهندسی و رشته‌های فنی عرضه می‌کنند و ماموریت مشترکی در زمینه پژوهش و توسعه کاربردی آن دارند که شامل؛ ارائه تکالیف، حضور در بخش صنعت و شرکت‌ها می‌شود چیزی حدود یک سوم دانشجویان آلمانی در این موسسات مشغول به تحصیل می‌باشند. حوزه‌های مطالعاتی کالج‌های هنر و موسیقی بیشتر بر حرفه‌های هنری در زمینه‌های؛ هنرهای زیبایی، نمایشی و موسیقی می‌باشد در کنار این‌ها زمینه‌های را نیز برای کارگردانی، نویسندگی، ئتاتر و دیگر رسانه‌های ارتباطی فراهم می‌سازد. یکی دیگر از ویژگی‌های این کالج‌ها ادغام کارهنری و پژوهش می‌باشد و هدف آن پرورش فراگیرانی

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

است که در آینده به عنوان افرادی هنری متخصص وارد جامعه شوند که چیزی حدود دو درصد از دانشجویان آلمانی در این کالج‌ها به تحصیل مشغول اند. در مجموع ۱۰,۵۰۰ برنامه در دوره لیسانس، ۹,۵۰۰ برنامه در دوره تحصیلات تکمیلی در سراسر آلمان عرضه می‌شود. نحوه ارائه آموزش عالی نیز به دو شکل دولتی و خصوصی باشد که تعداد ۲۷۹ موسسه آموزش عالی با بودجه دولتی و تعداد ۱۰۸ موسسه به شکل خصوصی به ارائه آموزش عالی می‌پردازند (۳۳).

درون دادهای آموزش عالی آلمان

۱. قوانین و مقررات؛ اولین دانشگاه‌های آلمان در قرن چهاردهم و پانزدهم میلادی پایه گذاری شده‌اند که قدیمی‌ترین دانشگاه آن هایدلبرگ می‌باشددر ادامه فراز و فرودهای آموزش عالی آلمان توام با عقاید و نظرات ویلهم فن هامبلت دانشگاه برلین در سال ۱۸۱۰ میلادی پایه گذاری شد از مهمترین عقاید او وحدت آموزش و پژوهش، آزادی هنر و علوم و استقلال دانشگاه در برنامه‌های آموزشی بود اما در طی سالهای ۱۹۳۳-۱۹۴۵ میلادی بخش اعظم آموزش عالی تحت نفوذ مسلک نازی بود و به خاطر فعالیت‌ها و عقایدخاص این حزب صدها دانشمند مجبور به ترک و مهاجرت شدند (۲۵). بعد از جنگ جهانی دوم دولت فدرال آلمان به بازسازی نظام آموزشی خود بر اساس نقش قانون در جامعه پرداخت. این قوانین، بر دموکراسی تاکید داشتند و به ایالت‌ها اجازه داده شد تا قوانین خود را راسا تصویب کنند همچنین بعد از جنگ جهانی دوم به منظور هماهنگی بیشتر موسسات آموزشی با بازار کار تغییراتی در اداره آن‌ها شامل؛ نمایندگان بیشتر خارج از دانشگاه و ارگان‌های نظارتی جدید در درون خود موسسات به وجود آمد در این دوره به دلیل الگوگیری بیشتر از کشور آمریکا، هیات امنا طراحی و در برخی از ایالت‌ها بکار گرفته شد در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ میلادی موسسات آموزشی را از طریق تشریح قوانین و فرایند کنترل بوروکراتیک محدود کردند اما کم کم مشخص شد که سیستم پیچیده‌ای مانند آموزش عالی بصورت مرکزی کنترل نمی‌شود و در سال ۱۹۹۸ میلادی با تصویب قانون جهت‌گیری آموزش عالی هفت دانشگاه به دانشگاه‌های موجود آلمان غربی افزوده شد و دولت مرکزی و حکومت‌های محلی موظف شدند بودجه بیشتری به گسترش آموزش عالی اختصاص دهند در سال ۱۹۹۰ میلادی به منظور رهایی از مبانی کمونیسم و اداره متمرکز امور، طرح بنیادین اصلاح نظام آموزشی آلمان شرقی شورای فدرال به تصویب رسید. یکی از چشمگیرترین و مهمترین فعالیت‌ها در دهه ۱۹۹۰ میلادی چهارمین اصلاحیه قانون آموزش عالی بود که این قانون به آموزش عالی کمک کرد بر مبنای اصول بازار تغییر کند و در سپتامبر سال ۲۰۰۶ میلادی ارتباط بین دولت فدرال و ایالت‌ها در رابطه با آموزش عالی و سایر حوزه‌های سیاست گذاری دستخوش تغییرات عمده‌ای از جمله مسئولیت گسترده‌تر ایالت‌ها در سیاست گذاری آموزش عالی شد اما هنوز پذیرش در آموزش عالی و مدارج تحصیلی در حوزه اختیارات دولت فدرال می‌باشد (۷). تاسیس و اداره آموزشگاه‌های عالی علمی و دانشگاه‌ها طبق قانون اساسی از وظایف اساسی ایالتی است که در آن، موسسات آموزش عالی قرار دارند نظارت بر این موسسات برعهده وزارت فرهنگ آن ایالت است. ارگان مشترک دانشگاه‌های شورای روسای دانشگاه‌های آلمان می‌باشد مخارج مالی موسسات آموزش عالی را اولیاء امور ایالتی و وزارت فرهنگ آلمان تامین می‌کند و هزینه‌های سرمایه گذاری بین دولت فدرال و هر ایالت تقسیم می‌شود. بر خلاف آموزش عالی آمریکا، نظام آموزش عالی آلمان تقریبا به شکل انحصاری و عمومی در اختیار دولت می‌باشد و فقط ۶ درصد از دانشجویان در بخش آموزش عالی خصوصی حضور دارند (۳۴) و بسیاری از فعالیت‌ها نظیر استخدام، برنامه‌های آموزشی و درسی، پذیرش دانشجو مربوط به ایالات آلمانی مربوط می‌شود (۳۵).

۲. جذب و پذیرش دانشجو در آلمان؛ در آلمان هر موسسات

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

آموزشی به طور همزمان، نهادی ایالتی و از نقطه نظر حقوق مدنی یک شخصیت حقوقی دارند این به آن معناست که دولت‌های محلی موظف به تامین نیروی انسانی و نیازهای مالی به واسطه موسسات آموزش عالی هستند اما موسسات نیز به عنوان شخصیت حقوقی مستقل از دولت، درباره مشکلات داخلی خود روش‌های تدریس و برنامه تحصیلی و پژوهشی خودمختار هستند و شرط ورود به مراکز و موسسات آموزش عالی، کسب گواهینامه پایان دبیرستان است که پس از گذراندن دوازده سال تحصیل دبستان و دبیرستان به دست می‌آید و شرایط پذیرش موسسات حرفه‌ای تخصصی نیز گذراندن دوازده سال آموزش دبستان و دبیرستان و یک سال کارآموزی عملی است. به طور کلی، در همه ایالت‌ها اقداماتی صورت گرفته است تا امکان تحصیل برای همه حتی شاغلان را در موسسات تمام وقت و پاره وقت فراهم سازد و در بسیاری از رشته‌های فنی پیش از ورود به آموزش عالی می‌باید یک دوره کار آموزی عملی به مدت سه ماه تا یک و سال نیم گذارنده شود (۳۶).

۳. منابع مالی آموزش عالی آلمان؛ بودجه موسسات آموزش عالی دولتی را دولت تامین می‌کند. دولت بودجه مورد نیاز آموزش عالی را از بودجه وزارت آموزش و پرورش، امور فرهنگی و وزارت علوم تحقیقات و فناوری تامین می‌کند. بودجه مورد نیاز موسسه آموزش عالی که به طور تقریبی به اطلاع دولت رسید، در بودجه کلان وزارت محاسبه می‌گردد سپس بودجه کل و بودجه پیشنهادی دولت برای تصویب به مجلس می‌رود پس از تصویب مجلس تحت نظر دولت و مطابق نیازهای هزینه‌ای موسسات تخصیص داده می‌شود این بودجه شامل هزینه‌های جاری دانشگاه، حقوق کارکنان، مواد، ساختمان‌ها و تجهیزات است. همچنین موسسات پژوهشی نیز در حوزه مسئولیت خویش می‌توانند در اجرای طرح‌های پژوهشی که بودجه آن‌ها را دولت تامین نکرده باشد با مراکز دیگری در زمینه ترویج پژوهش همکاری کنند (۲۵). در واقع بخش فدرال با نرخ مشارکت بالاتر از ۸۰ درصد منابع مالی دانشگاه‌ها را تامین می‌کند و ۱۰ درصد باقی مانده توسط بخش خصوصی از طریق فعالیت‌های جانبی دانشگاه‌ها و موسسات تامین می‌شود. جدول (۱) هزینه‌های موسسات آموزش عالی در آلمان توسط دولت‌های فدرال در سال ۲۰۱۶ (در ۱۰۰۰ یورو) (۳۷)

اعضای هیئت علمی آلمان

سیستم آموزش عالی آلمان ۶۹۱۰۰۰ هزار کارمند وجود دارد که از این بین ۳۸۷۰۰۰ هزار کارمند آکادمیک هستند که رتبه علمی دانشگاهی آن همانند دیگر کشورها در سه سطح؛ استادیار، دانشیار و استاد تمام می‌باشد. اعضای هیئت علمی در کشور آلمان از امنیت شغلی به واسطه تصویب قانون آزادی علمی در زمینه آزادی در تدریس و پژوهش و همچنین از یک امنیت مالی نیز برخوردارند که این دو در کنار یکدیگر سبب رشد حرفه‌ای و فردی اعضای هیئت علمی در آموزش عالی آلمان شده است. در ادامه میزان دریافتی اعضای هیئت علمی به صورت ماهیانه بیان می‌شود؛

فرایندهای آموزش عالی آلمان

۱. فرایند آموزشی و پژوهشی؛ در دانشگاه‌های آلمان روش‌های تدریس و آموزشی متناسب با موسسه و دانشگاه مربوطه می‌باشد (مثلا در کالج هنر و موسیقی روش تدریس در گروه‌های کوچک کلاسی و با تسهیل گیری مدرس می‌باشد) و در قالب‌های مختلفی نظیر؛ سخنرانی، سمینارها، گردش‌های علمی و کارآموزی صورت می‌گیرد. سخنرانی بر پایه دانش

جدول ۱- میزان حقوق ماهیانه اعضای هیئت علمی آلمان از سال ۲۰۰۷ به بعد (۳۸)

مرتبه	ایالات شرقی	ایالات غربی
استادیار	€ ۳.۱۴۹,۹۴	€۳.۴۰۵,۳۴
دانشیار	€۳.۵۹۸,۲۸	€۳.۸۹۰,۰۳
استاد تمام	€۴.۳۶۹,۳۴	€۴.۷۲۳,۶۱

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

تخصصی و پایه انجام می‌شود، سمینارها امکان بررسی یه موضوع را به شکل عمیق‌تر فراهم می‌سازد، کارآموزی به شکل کاربست دانش نظری می‌باشد که مکمل این‌ها استفاده از فناوری اطلاعات در تدریس می‌باشد که توسط دولت فدرال و ایالت‌ها ترویج یافته است (۳۹). مقاطع تحصیلی آموزش عالی به چهار سطح تقسیم می‌شود؛ الف) DIPLOM ING حداقل سه سال تحصیلی بعد از دیپلم دوازده ساله و گذارندن کالج مقدماتی (در برخی از مدارس فنی و داشتن مدرک کارآموزی نیز الزامی است)؛ ب) DIPLOM ING حداقل سه سال تحصیل بعد از دیپلم (دوازده ساله و کارآموزی)؛ ج) DIPLOM ING دو سال تحصیلی بعد از DIPI به علاوه رساله تحصیلی؛ د) DOCTOR حداقل دو سال تحصیلی بعد از مرحله قبل به اضافه رساله تحصیلی (۴۰).

۲. فرایند خدماتی و مشاوره‌ای؛ دانشگاه‌ها و اداره‌های کسب و کار با دادن اطلاعات مشخص و مشاوره‌ای به دانشجویان برای کارآموزی و کسب تجربه علاوه بر این‌ها به آنان‌ها کمک می‌کنند تا با توجه به نیازهای بازار کار، انتخاب رشته کنند و یا دوره کارآموزی خاصی را به دانشجویان توصیه و عرضه می‌کنند. موسساتی نیز وجود دارند که به طور تخصصی به این کار می‌پردازند. دانشگاه‌های آلمان برای فارغ التحصیلان خارجی نیز تسهیلات ویژه‌ای نظیر خدمات مشاوره‌ای، خدمات جهانی دانشگاهی و مراکز کاریابی برای یافتن شغل مناسب ارائه می‌کنند. حتی در کنار این‌ها برای این فارغ التحصیلان وام‌های بلندمدت به مبلغ ۵۰-۳۰۰ هزار مارک نیز در نظر می‌گیرد (۲۵). در واقع این فرایند خدماتی و مشاوره‌ای در آموزش عالی آلمان در چهار شکل انجام می‌شود؛ ۱) آموزش: آموزش دانشجویان باید به این اعتقاد که کارآفرین بودن یک چشم انداز حرفه‌ای واقعی برای آن هاست برانگیخته شوند و فنون مذاکره، مدیریت زمان، مدیریت فرایند، مدیریت پروژه، روش‌های خلاقیت و غیره در برنامه‌های آموزشی گنجانده می‌شود؛ ۲) پژوهش؛ استفاده از یافته‌های پژوهشی نیز در ساختار سازمانی تحقیقاتی نهادینه شده است؛ ۳) حمایت و پشتیبانی؛ مشاوره در تدوین طرح کسب و کار، فعالیت‌های بازاریابی و مسائل دیگر راه اندازه کسب و کار از اهمیت زیادی برخوردار است؛ ۴) ساختار؛ دانشگاه‌ها و موسسات به واسطه دوره‌های تحصیلی به دانشجویان کمک می‌کنند تا با مباحث ارتباط با صنعت و کارآفرینی آشنا شوند و به پرورش دانشجویان خلاق و مستعد می‌پردازند در این راستا آموزش عالی آلمان در سال‌های ۱۹۳۳-۱۹۳۵ مطالعه و شناسایی خود را بر روی افراد جسور و نوآور و افراد با انگیزه که اتفاقا دارای محدودیت‌های شدید مالی بودند آغاز کرد و اولین سیاست‌ها، سیاست‌های حمایتی از این افراد بود به همین جهت اولین قدم‌ها برای تربیت فارغ التحصیلان با این رویکرد در کشور آلمان ایجاد شدند و افراد پس دوره‌های کوتاهی آموزش‌های لازم را برای شروع کارهای اقتصادی را طی می‌کنند و یکی از مباحث مهم آموزش عالی آلمان این است که چگونه اقتصاد از طریق آموزش و حمایت‌های دانشگاهی و دولتی رشد یابد (۴۱).

خروجی آموزش عالی آلمان

۱. دانش آموختگان؛ بعد از جنگ جهانی دوم شمار جوانان آلمانی که وارد دانشگاه‌ها شدند بیش از سه برابر شده است اما همچنان نسبت به دیگر کشورهای اروپایی نرخ کمتری را شامل می‌شود با وجود این کاستی سیستم آموزش عالی دوگانه آلمان با تاکید بیشتر بر کارآموزی تا حدودی این مسئله را مرتفع ساخته است چراکه بسیاری از مشاغل مورد نیاز کشور در گرو آموزش حرفه‌ای و عملی می‌باشند که این مهم را سیستم آموزش عالی آلمان به خوبی پوشش می‌دهد نرخ فارغ التحصیلان دانشگاه‌ها در آلمان متفاوت است زیرا در این دانشگاه‌ها دانشجویان برای یک برنامه مطالعاتی خاص ثبت نام می‌کنند و دانشجویان در طول تحصیل خود می‌توانند آزادانه تمام دوره‌های ارائه شده در دانشگاه‌های دیگر را نیز انتخاب کنند و فقط در برخی از برنامه‌ها دروس اجباری در

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

زمینه مطالعاتی اصلی گنجانده شده است در پایان تحصیل خود می‌توانند با توجه به اصل آزادی علمی در قانون اساسی، آزادانه طرح تحقیقی خود را انتخاب کنند فلذا دانشجویان می‌توانند تحصیلات خود را با توجه به منافع خود و نقاط قوت هر دانشگاه به پایان برسانند و فارغ التحصل بشوند (۴۲). دولت، مردم و صاحبان سرمایه و صنایع در کشور آلمان معتقدند تا نیازمندی‌های جدید در صنایع از جمله نیاز به مهندسان مجرب و تکنسین عملگرا بر طرف نشود کشور آلمان به بالندگی اقتصادی دست نمی‌یابند و این امر در صورتی تحقق می‌پذیرد که دولت فدرال، ایالت‌ها را همگام با بخش خصوصی کند و صاحبان صنایع را در گسترش آموزش و ایجاد امکانات وسیع آموزشی سهیم بداند و لذا به گونه‌ای سرمایه گذاری کنند که از یک سو با ذوق و گرایش‌های دانشجویان سازگار باشد. از سوی دیگر در راستای نیازمندی‌های اقتصادی و صنعتی رو به رشد جامعه آلمان باشد (۴۳). بنابراین فارغ التحصیلان آموزش عالی آلمان که با رویکرد تکنسین پروری توام با آزادی علمی تربیت می‌شوند را می‌توان گامی رو به جلو در پیشرفت و توسعه آلمان پنداشت.

۲. فناوری و نوآوری؛ یکی از جنبه‌های مهم خروجی، موضوع ICT و استفاده موثر و کارآمد از آن در فرایندیاددهی و یادگیری در نظام‌های آموزشی است. در باب اهمیت استفاده از فناوری اطلاعات می‌توان گفت، ابزاری قدرتمند در جهت گسترش دسترسی به فرصت‌های آموزشی و افزایش کیفیت آموزشی است. چراکه مقوله کیفیت آموزش و اثربخشی آموزشی از مهمترین دغدغه‌های نظام‌های آموزشی و دست دراندرکاران و تصمیم سازان امر توسعه در هر کشوری می‌باشد. فن آوری اطلاعات و ارتباطات این ادعا و بلکه توان را دارد که طی یک برنامه مدون و با تغییر در ساختار و روش‌های آموزشی از هزینه‌ها بکاهد و کیفیت را افزایش دهد و محصولات نظام‌های آموزشی را با نیازهای جامعه هماهنگ و منطبق نماید و در جهت کاربردی نمودن آموزش‌ها قدم بردارد (۴۴). در نظام آموزش عالی آلمان نیز در یک برنامه حمایت شده توسط دولت فدرال آلمان رسانه‌ها و فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش و دانشگاه‌ها با بودجه‌ای بالغ بر ۴۰۰ میلیون یورو با ۱۰۰ پروژه مشترک و ۵۴۰ پروژه منحصر به فرد از سال ۲۰۰۱ ترویج یافت (۴۵).

۳. پیامدهای آموزش عالی آلمان؛ آموزش عالی آلمان نه تنها باید در خدمت پیشرفت علمی باشد بلکه باید به پیشرفت در سایر ابعاد اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و همچنین به توسعه پایدار منتج شود و در حال حاضر یک جمعیت بزرگی از دانشجویان در آموزش عالی به تحصیل مشغول اند که در آینده نیز به تدریج بیشتر می‌شوند و در کنارهم یک جامعه علمی را شکل می‌دهند در کنار این‌ها با ملحق شدن دانشجویان بین المللی این جامعه تکمیل‌تر خواهد شد از این بین فقط بخشی از خروجی‌ها برای حرفه دانشگاهی تربیت می‌شوند حال آنکه طیف وسیع‌تری از خروجی‌ها برای مسئویت‌های در بخش‌های مختلف صنایع کسب و کار و مشاغل دولتی تربیت می‌شوند در این راستا دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی باید تعامل و همکاری بیشتری با دیگر بازیگران نظیر دولت و صنعت داشته باشند تا در همکنشی با هم به توسعه کشور آلمان دامن زنند. لذا اهمیت نقش و خروجی آموزش عالی در توسعه پر واضح است (۴۶).

شناخت آموزش عالی کشور ایران

محیط آموزش عالی در کشور ایران؛ در دهه‌های اخیر، دانشگاهها در محیط‌های تغییراتی قرار گرفته‌اند که خارج از کنترل آنهاست. افزایش تعداد دانشجویان و متقاضیان؛ گسترش و تنوع سازمانهای آموزشی؛ بین المللی شدن؛ جهانی شدن؛ دگرگونی‌های سریع و گسسته در فناوری و محیط بیرونی؛ افزایش کم و کیف رقابت میان تعداد زیاد بازیگران و ذینفعان؛ تغییر در انتظارات و ارزش‌های متقاضیان و مشتریان و مخاطبان؛ پیچیدگی در محیط خط مشی گذاری

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

و تصمیم‌گیری، فشارهای مالی؛ تغییرات فرهنگی؛ ازدیاد پیچیدگی‌ها در زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی و دیگر عوامل؛ دست به دست هم داده است و دانشگاه‌ها را با یک شرایط عدم اطمینان مواجه ساخته است (۴۷). آموزش عالی کشور با سیاست‌های پذیریش بی‌برنامه دانشجو با توجه به اینکه سبب حساسیت‌ها و فشارهایی به جامعه نیز شده است، عملا نشاط اجتماعی را از بخش کثیری از فارغ التحصیلان دانشگاهی سلب نموده است. بدین سبب است که شدیدترین انتقادات سالهای اخیر از عملکرد نظام آموزش عالی از سوی صاحب نظران و کارفرمایان داخلی، افت و تنزل کیفیت در برنامه‌های آموزشی و خروجی‌های آموزش عالی است. علاوه بر ناهمگنی بین رشد کمی و توسعه کیفی آموزش عالی، ناهمزمانی و غیر معاصر بودن برنامه‌های آموزشی و درسی دانشگاهای با نیازها و انتظارت اجتماعی آموزش عالی و دانشجویان نیزیکی از دلایل اصلی تنزیل کیفیت آموزش است. ناهمزمانی آموزش به انباشت فارغ التحصیلان بلاتکلیف، ناکار آفرین و تا حدودی بلا استفاده (به لحاظ عدم تسلط بر حداقل یک مهارت حرفه‌ای) منجر شده که آسیب‌های متعدد فردی و اجتماعی را به ارمغان آورده است و دیگر غالب بودن رویکرد هزینه‌ای بر رویکرد سرمایه‌ای در سرمایه گذاری آموزش عالی را باید از ریشه ای‌ترین دلایل افت کیفیت آموزشی دانست (۴۸). لذا به لحاظ محیطی آموزش عالی ایران مجموع خرده سیستم‌ها عملکلرد درستی ندارند که در نهایت بر عملکرد کل سیستم پیامدهای منفی را می‌گذارد.

درون دادهای آموزش عالی ایران

۱. قوانین و مقررات؛ سیاست گذاری و برنامه ریزی در نظام آموزش عالی در سطح ملی، به عهده نهادهایی همچون مجلس شورای اسلامی، هیئت دولت جمهوری اسلامی، شورای عالی انقلاب فرهنگی و سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور است. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وظیفه سیاست گذاری و برنامه ریزی در آموزش عالی را در سطح وزارتی برعهده دارند برنامه ریزی و مدیریت در سطح دانشگاه نیز بر عهده شورای دانشگاه، شوراهای تخصصی دانشکده و آموزشکده و شورای گروه آموزشی است. در یک تقسیم بندی کلی نیز آموزش عالی ایران به دو بخش؛ دولتی و بخش غیر دولتی تقسیم می‌شوند آموزش عالی دولتی به بخشی از آموزش عالی گفته می‌شود که هزینه‌های آن از محل بودجه دولتی یا عمومی دیگر تامین می‌شود. آموزش عالی غیر دولتی، بخشی از آموزش عالی است که هزینه‌های آن از محل منابعی غیر از بودجه عمومی تامین می‌شود این بخش از آموزش عالی، دانشگاه آزاد اسلامی و موسسات آموزش عالی غیر انتفاعی در بر می گیرند (۴۹). در هر دو بخش یکی از عمده‌ترین مشکلات نظام آموزش عالی ایران از منظر قوانین و مقررات، فقدان استقلال و ساختار فراوزارت خانه‌ای و حاکم شدن رویکرد تمرکز گرایی می‌باشد در حالی استقلال دانشگاهی جزء لاینفک نهاد دانشگاه تعریف شده است.از آنجایی که ساختار متمرکز برای محیط‌های با ثبات و ساده طراحی می‌شوند و چنین ساختاری پاسخگوی محیط پیچیده نخواهد بود و ناهماهنگی بین ساختار آموزش عالی و محیط سیاسی و اجتماعی ایران منجر به عملکرد منفعلانه سیستم آموزشی شده است.

۲. جذب و پذیرش دانشجو در ایران؛ نحوه گزینش دانشجو در ایران به دو شکل صورت می‌پذیرد؛ الف) گزینش دانشجو دربخش دولتی؛ به دلیل انبوه متقاضیان ورود به دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی دولتی و به منظور برقراری عدالت اجتماعی و گزینش شایسته‌ترین افراد و نیز تخصیص امکانات آموزش عالی به افراد مستعد، گزینش دانشجو در دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد به صورت متمرکز انجام می‌شود. در دوره دکتری به دلیل لزوم ایجاد تناسب بین علایق دانشجویان در گرایش تحصیلی و امکانات دانشگاه و محدود بودن تعداد داوطلبان و نیز اهمیت انتخاب دانشجو از سوی

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

دانشگاههای مجری، گزینش دانشجو به صورت غیرمتمرکز انجام می‌شود؛ ب) گزینش دانشجو در بخش غیردولتی؛ نظام آموزشی در دانشگاه آزاد اسلامی به دو صورت پاره وقت و تمام وقت اجرا می‌گردد. نظام آموزشی تمام وقت همانند نظام آموزشی دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی دولتی اجرا می‌گردد. نظام پاره وقت درجهت پاسخگویی به نیاز آن دسته از متقاضیان که به هر دلیل نمی‌توانند در دوره تمام وقت دانشگاه به تحصیل بپردازند، در دوره کاردانی و کارشناسی به اجرا گذاشته می‌شود. طول مدت تحصیل در نظام پاره وقت، بیش از نظام تمام وقت است. به دانش‌آموخته این دوره نیز مانند نظام آموزشی تمام وقت، مدرک تحصیلی مربوط به این نظام اعطا می‌شود.دانشگاه آزاد اسلامی آزمون ورودی خود را در سه آزمون جداگانه (آزمون رشته‌های پزشکی، آزمون رشته‌های غیرپزشکی و آزمون رشته‌های نظام پاره وقت) برگزار می‌کند.

۳. منابع مالی آموزش عالی ایران؛ یکی از دلایل با اهمیت تامین مالی دانشگاه‌ها در جمهوری اسلامی ایران، این موضوع است که برای تامین بودجه خود آن‌ها هر ساله هزینه‌هایی را بر دولت و مردم تحمیل می‌کنند و با توجه به قوانین بودجه در می‌یابیم که هرساله رشد بودجه دانشگاه‌ها از رشد بودجه عمومی دولت بیشتر است و ادامه این روند مشکل زا خواهد بود چراکه این موضوع نتیجه عکس دیگری هم دارد و آن هم این موضوع است که در صورت بروز مشکل در تخصیص ردیف بودجه‌ها از سوی دولت، دانشگاه‌ها بیش‌تر از سایر بخش‌ها آسیب می‌بینند به طور کلی هر چه منابع مالی متنوع‌تر باشد، میزان آسیب پذیری آن از شرایط اقتصادی کمتر خواهد بود به دلیل وابسته بودن بودجه دانشگاه‌ها به میزان درآمدهای نفتی هرگونه مشکل در فروش نفت، به دانشگاه‌ها در تامین هزینه‌ها ضربه جدی وارد خواهد شد (۵۰) در یک جمع‌بندی کلی، عمده‌ترین مشکلات مالی در دانشگاه‌های ایران را چنین می‌توان برشمرد (۵۱)؛ الف) عوامل برونزا؛ رشد تقاضا برای آموزش عالی، ساختار متمرکز آموزش عالی در ایران و وابستگی منابع مالی دانشگاه به بودجه دولتی، اجرای سیاست اقتصاد بازار آزاد، اختصاص بودجه دانشگاه بدون ملاحظات کارشناسی، عدم مشارکت فعال مردم و بخش خصوصی در تامین مالی دانشگاه‌ها؛ ب) عوامل درونزا؛ عدم مدیریت اثربخش هزینه در دانشگاه‌ها، جهت گیری دانشگاه‌ها به سوی رشد کمی بدون در نظر گرفتن اهمیت رشد کیفی، عدم آشنایی روسای دانشگاه‌ها با نحوه بودجه بندی دانشگاه ها. ثنایی (۵۲) در پژوهشی تحت عنوان شرحی بر وضعیت موجود آموزش عالی در ایران و مقایسه آن با سایر کشورهای جهان، روش‌هایی را پیشنهاد داده که با بکارگیری آن‌ها می‌توان از امکانات موجود بهره برداری بیشتری نمود و دانشگاه‌ها می‌توانند به کسب درآمد بپردازند. تشکیل کمیته اعتباردهی به دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و پژوهشی دولتی جهت واگذاری ۲۰ درصد مطرح شده است و در تبصره ۲۲ قانون بودجه کل کشور به هیات امنای هر منطقه به منظور تخصیص بهینه اعتبارات رفع مشکل ذی حسابی و لغو لزوم واریز کردن درآمدهای اختصاصی به خزانه تدراک منابع درآمد مستمر برای بخش آموزش عالی دولتی از طریق اعمال مالیات یا عوارض خاص، مالیات بر قراردادهای تحقیقاتی، مالیات بر ارزش افزوده کل پروژه‌های ساختمانی بزرگ و مالیات بر تجهیزات و دانش فنی وارداتی از آنجا که افزایش سطح تحصیلات معمولا منجر به افزایش سطح درآمد و بالبطع موجب افزایش مالیات بر درآمد افراد با تحصیلات عالیه می‌شود بخشی از این مالیات بر درآمد به دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی اختصاص یابد واگذاری سهام تعدادی از واحدهای صنعتی به دانشگاه‌ها جهت پیاده سازی مطلوب علمی در آن‌ها و نیز استفاده از سودهای آتی آن ها.

۴. اعضای هیئت علمی ایران؛ دانشگاه‌ها برای جذب اعضای خود، از طریق اعلام نیاز به وزارت علوم اقدام می‌کنند و آن نهاد نیز در پروسه فراخوان جذب هیئت علمی دانشگاه‌ها به بررسی و ارسال پرونده‌های دریافت شده متقاضیان به

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

دانشگاه‌ها می‌پردازند دانشگاه‌ها نیز در طی مصاحبه‌های علمی با داوطلبان، به شایستگی‌های علمی آن‌ها رسیدگی می‌کنند. تاسیس مرکز جذب اعضای هیئت علمی اقدامی قابل تحسین در سامان دهی و تسریع پروندهای متقاضیان است با توجه به الزامات پیشرفت‌های فزاینده دنیای مدرن که هر روز در حال گسترش است، ارتقای سطح کیفی، آموزش عالی را دگرگون می‌کند و پیشبرد کیفیت آموزش عالی نیز مستلزم توسعه درون زای فرهنگ ارزشیابی است (۵۳).به طور کلی این روند تغییرات در سالهای اخیر را می‌توان در دو موضوع خلاصه کرد؛ الف) تمرکز در فرایند جذب اعضای هیئت علمی (فراخوان عمومی، ثبت درخواست متقاضیان در وزارت علوم و روند متمرکز گزینش تخصصی و عمومی)، ب) تشکیل هیئت‌های اجرایی جذب در دانشگاه‌ها و واگذاری اختیار تصمیم‌گیری در خصوص نیاز گروه‌ها به عضو هیئت علمی و نیز اعلام نظر درباره متقاضیان (عدم نظرخواهی از گروه‌های تخصصی در خصوص نیاز آن‌ها و نیز صلاحیت تخصصی متخصصان) (۵۴). در ادامه بر اساس آخرین آمار برگرفته از درگاه ملی آمار در جدول (۲) نسبت اعضای هیئت به دانشجویان کشور بیان شده است؛

فرایندهای آموزش عالی ایران

۱. فرایند آموزشی و پژوهشی؛ دروه تحصیلی در آموزش عالی ایران، منظور از دوره تحصیلی در نظام آموزش عالی مجموعه دروسی است که در چارچوب نظام خاصی برای هر رشته تحصیلی ارائه و به اعطای یک مدرک دانشگاهی منتهی می‌شود؛ دوره‌های تحصیلی در آموزش عالی ایران عبارتند از: کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکتری حرفه‌ای و تخصصی / دوره کاردانی: تعداد واحدهای دوره کاردانی ۶۸ تا ۷۲ واحد است و طول مدت تحصیل در این دوره معمولا ۲ سال است و به دانش آموختگان این دوره مدرک کاردانی اعطا می‌شود. دوره کارشناسی: تعداد واحدهای دوره کارشناسی ۱۳۰ تا ۱۴۵ واحد است و طول مدت تحصیل در این دوره معمولا ۴ سال می‌باشد و به دانش آموختگان این دوره مدرک کارشناسی داده می‌شود؛ دوره کارشناسی ارشد: تعداد واحدهای کارشناسی ناپیوسته بین ۲۸ تا ۳۲ واحد و کارشناسی ارشد پیوسته ۱۷۲ تا ۱۸۲ واحد می‌باشد. طول مدت تحصیل در دوره کارشناسی ارشد پیوسته ۶ سال و در دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته ۲ سال است و به دانش آموختگان آن مدرک کارشناسی ارشد اعطا می‌شو؛ دوره دکتری: تعداد واحدهای دوره دکتری ۴۲ تا ۵۰ واحد است که شامل واحدهای آموزشی و پژوهشی می‌شود. طول مدت دوره دکتری ۴/۵ سال است و به دانش‌آموختگان آن مدرک دکتری (PH.D) داده می‌شود

به لحاظ آموزشی نیز آموزش عالی ایران، به دو نیسمال تحصیلی تقسیم می‌شود هر نیمسال دربردارنده شانزده ساعت برای آموزش و دو هفته برای امتحانات است. دورس هر رشته در دوره کارشناسی از جنبه محتوایی شامل چهار دسته؛ عمومی، پایه، اصلی و تخصصی می‌شود درس دانشگاهی بیشتر الزامی اند و فقط تعدادی به صورت اختیاری ارائه می‌شوند که شامل درس‌های مستقل و پیوسته‌اند و از لحاظ نحوه آموزش درس‌ها به درس‌های نظری و عملی تقسیم می‌شوند (۴۹). از نظر پژوهشی نظام آموزش عالی ایران بر اساس آخرین آمار (۵۵) در جایگاه دوم از رشد مقالات علمی دنیا را به خود اختصاص داده است البته این آمار مربوط به بخش کمی می‌شود و قضاوت بر مبنای کیفیت این آمار محل بحث می‌باشد.

جدول ۲- نسبت اعضای هیئت علمی به دانشجویاندر دانشگاه‌های کشور

سال تحصیلی	۸۵-۸۴	۸۶-۸۵	۸۷-۸۶	۸۹-۸۸	۹۰-۸۹	۹۱-۹۰	۹۲-۹۱	۹۳-۹۲
درصد	۰/۰۱۹	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۵	۰/۰۱۶	۰/۰۱۵

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

۲. فرایند خدماتی و مشاوره‌ای؛ نظام آموزش عالی نقش اساسی و محوری در فرایند توسعه ملی و ایجاد موازنه بین ابعاد مختلف توسعه یافتگی کشور دارد سرمایه گذاری اصولی در این بخش نقش مهمی در ایجاد امکانات و تسهیلات برای نسل‌های آینده و اقدام صحیح در جهت توسعه ملی کشور ایفا می‌کند (۵۶). چراکه دانشگاه در ایران به عنوان سر سیستم رسمی آموزش، کانون پرورش نخبگان، برگزیدگان و کارگزاران آتیه کشور است. دانش و بینشی که این افراد در دانشگاه پیدا می‌کنند و به صورت قابلیت‌ها و توانایی‌های فنی و تخصصی نگرش‌ها و گرایش‌ها در آنان ظاهر می‌شود، عامل بسیار موثری در شکل‌گیری خوی و منش اجتماعی و سوگیری سیاسی آن هاست و در حقیقت آینده اجتماعی را پی ریزی می‌کنند (۵۷).

خروجی آموزش عالی ایران

۱. دانش آموختگان؛ امروزه دامنه بحران بیکاری در جامعه به قدری جدی است که باعث دغدغه فکری اکثر خانواده‌ها و مسئولین کشور شده است در این میان خیل انبوه دانش آموختگان بیکار دانشگاهی بر دامنه این بحران افزوده است و عدم استفاده و برنامه ریزی مناسب برای قشر آسیب پذیر، خسارت جبران ناپذیری برای کشور به دنبال خواهد داشت. بیکاری دانش آموختگان دانشگاهی یکی از بزرگترین معضلات اقتصادی جامعه است. کم توجهی نظام آموزش عالی به نیازهای جامعه یکی از دلایل بروز بحران و بیکاری فارغ التحصیلان است و روز به روز جنبه حادتری به خود می‌گیرد هر ساله تعداد زیادی از افراد وارد نظام آموزش عالی می‌شوند که به فاصله چند سال فارغ التحصیل شده و به سوی بازار کار روانه می‌شوند و این در شرایطی است که رشد اقتصادی و ظرفیت اشتغال زایی جامعه متناسب با رشد دانش آموختگان نیست در سال‌های اخیر با بیکاری گسترده دانش آموختگان در مراکز آموزش عالی رو به رو بوده ایم که این امر سبب شده است مشکلات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی بسیاری را در جامعه به دنبال داشته باشد (۵۸). در این رهگذر یکی از مقولات مهم، رسالت بسیاری اساسی نظام آموزش عالی در فراهم کردن شرایطی است که در آن نیروهای تحصیل کرده بتوانند از دانش، نگرش و توانایی‌هایی برخوردار شوند که با نیازها و شرایط متغییر و نوین اقتصادی، صنعتی و بازار مشاغل فردا متناسب و هماهنگ باشد (۵۹) بنابراین اهتمام به این امر و تسهیل تحقق آن مستلزم بازنگری مجدد اهداف آموزشی، محتوای برنامه‌های درسی و روش‌های اجرای آن‌ها از طرفی و سنجش مجدد نیازمندی‌های شغلی و حرفه‌ای مراکز اقتصادی و صنعتی کشور از طرف دیگر است (۶۰).

۲. فناوری و نوآوری؛ بر اساس یافته‌ها پژوهش‌ها اداره سازمان‌ها و نظام‌های آموزشی به شیوه سنتی در وضعیت کنونی دیگر کارایی لازم را ندارد و آموزش عالی به عنوان مرکز ثقل تحولات علمی و پژوهشی لازم است به سازماندهی مجدد و تجدید ساختار خود اقدام نماید و راهبردهای خود را در تعامل با فناوری اطلاعات و ارتباطات مشخص سازد (۶۱). لذا با توجه به مطالبی که شرح آن رفت و همچنین با توجه به تاکیدی که بر استفاده مدرسان از فن آوری اطلاعات و ارتباطات در فرایندیاددهی و محیط‌های یادگیری وجود دارد، به طوری که حتی در بند هفتم مصوبه شورای راهبردی فن آوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در آموزش و پرورش نیز آمده است، برای تنظیم برنامه‌های آموزشی و درسی تربیت معلم برای همه سطوح آموزشی، باید بر کابرد فن آوری اطلاعات تاکید شود و محتوای برنامه‌ها متناسب با کاربرد فن آوری اطلاعات در آموزش، مورد بازنگری قرار گیرد و سرمایه گذاری‌های برای تهیه محتوای جذاب و موثر آموزشی جهت آماده نمودن مدرسان برای کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش باید مورد توجه قرار گیرد (۶۲).

پیامدهای آموزش عالی ایران

با توجه به مطالب بیان شده پیامدهای آموزش عالی ایران

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

را در شکل کلی آن می‌توان در چند محور؛ الف) کمک به تحقیق هدف‌های اجتماعی از طریق فراهم آوردن برابری در استفاده از فرصت‌های آموزش عالی؛ ب) برآوردن تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی متناسب با انگیزه و انتظارات و تحصیلات افراد و تسهیل فرایندیادگیری مستمر؛ ج) پرورش نیروی انسانی متخصص و مورد نیاز توسعه کشور و کمک به حل مسائل جامعه؛ د) پیشبرد حرفه‌های دانش و تولید دانش نو دسته بندی کرد (۵). اما در صورتی که زیر سیستم آموزش عالی کارکردی مناسب و هماهنگی با دیگر زیر سیستم‌ها نداشته باشند نمی‌توان انتظار داشت نظام آموزش عالی ایران به این اهداف دست یابید براساس یافته‌های حاصل شده در این پژوهش در ادامه به شکل تحلیلی تطبیقی وجه تمایز و اشتراکات سه نظام آموزش عالی با نقد و تحلیل وضعیت فعلی نظام آموزش عالی مورد بررسی قرار می‌گیرد و می‌توان با الگوگیری از نظام آموزش عالی دو کشور در راستای بهبود کارایی عملکرد نظام آموزش عالی استفاده کرد.

تحلیل و تطبیق وجوه اشتراک و افتراق سه نظام آموزش عالی با نقد و تحلیل وضعیت فعلی نظام آموزش عالی ایران

محیط

از نظر محیطی آموزش عالی آمریکا ۴۵۰۰ موسسه آموزش معتبر در قالب دولتی و خصوصی با نقش و کارکردهای متنوعی با جهت دهی فدرال علاوه بر حفظ استقلال ایالت‌ها و نظام‌های محلی داراست و در کشور آلمان ۳۹۷ دانشگاه و موسسه آموزش عالی با جمعیت بالغ بر ۲/۸ میلیون دانشجو تحت حمایت گسترده دولت فدرال قرار دارد. در نظام آموزش عالی ایران: تعداد دانشگاه‌ها و موسسات ۲۵۹۶ با سایز جمعیتی دانشجویی بالغ بر سه میلیون با محوریت و مرجعیت دولت قرار دارد. در نقد این بخش می‌توان گفت که در نظام آموزش عالی ایران با گسترش بی‌رویه و قارچ گونه تعداد دانشگاه‌ها بدون توجه به برنامه‌های آمایش سرزمینی با نیازهای کشور همچنین افزایش تعداد دانشجویان کشور به طوری که دانشگاه‌های دولتی سه برابر ظرفیت خود دانشجو می‌پذیرند که مجموع این‌ها در کنار عدم استقلال دانشگاه‌ها در پذیرش دانشجو سبب کژکارکردی این سیستم شده است.

درون داد

۱. قوانین و مقررات؛ در آمریکا نظام آموزش عالی به صورت ترکیبی (عدم تمرکز توام با کنترل فدرال) را داراست. فدرال نقش در چگونگی آموزش عالی ندارد و فقط به آن جهت می‌دهد و از طریق تفویض اختیار به ایالات و محلات ضمن احترام به استقلال نهادی دانشگاه علاوه بر حرکت آموزش عالی به سمت توسعه کشور، توسعه ایالات‌ها و محلات را نیز در پی دارد و هر ایالت و هر نظام محلی قوانین و هنجارهای خاص خود را دارد با اندکی تاثیر پذیری از ایالت و فدرال. در کشور آلمان تاکید بر دموکراسی و واگذاری اختیارات به ایالت‌ها و حمایت گسترده فدرال در واقع تلفیقی از استقلال با حمکرانی فدرال، در کشور ایران قوانین به صورت سلسله مراتبی و از بالا به پایین با چیرگی دولت و مبتنی بر اقتصاد نفتی می‌باشد. نقد و تحلیل این بخش، علیرغم جدال‌های طولانی هنوز استقلال نهادی دانشگاه‌های ایران به رسمیت شناخته نشده است و این پایه‌ترین مسئله نظام دانشگاهی در ایران است و ریشه بسیاری از مشکلات در این مسئله می‌باشد دولت می‌تواند با تفویض اختیار و اعطای استقلال به دانشگاه گامی مهم در جهت بهبود کارایی نظام آموزش عالی بردارد.

۲. جذب دانشجویان؛ در کشور آمریکا به دو شکل آزاد و گزینشی انجام می‌شود در هر دو صورت دارا بودن مدرک دیپلم شرط است و تفاوت در این است که در روش گزینشی از دانشجویان نمره پیشرفت تحصیلی بالاتر خواسته می‌شود. در نظام آموزش عالی آلمان با واگذاری استقلال به ایالت‌ها و دانشگاه‌ها مسئله جذب دانشجو به خود دانشگاه‌ها محول شده

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

است و حداقل شرط ورود به آن دارا بودن مدرک دیپلم است. در کشور ایران پذیرش دانشجو در مقطع لیسانس و ارشد به شکل متمرکز و توسط سازمان و سنجش با برگذاری آزمون انجام می‌شود که همانند دو نظام دیگر شرط ورود به آن دارا بودن مدرک دیپلم می‌باشد اما در مقطع دکتری تا حدودی به دانشگاه این حق واگذار شده است. حال آنکه یکی از آسیب‌های جدی آموزش عالی ایران فیلتری به نام کنکور است علاوه بر از بین بردن خلاقیت فراگیران چراکه کنکور فن تست زنی می‌باشد و به هیچ وجه توانایی تحلیلی فراگیران را نمی‌سنجد عدالت اجتماعی نیز از طریق اعمال سهمیه‌های مختلف برقرار نمی‌سازد که می‌توان با واگذاری اختیار پذیرش دانشجو به دانشگاه و یا برگزاری چند آزمون به چند شکل در طول سال برای ورود فراگیران به دانشگاه برنامه‌ریزی کرد.

۳. اعضای هیئت علمی؛ در آموزش عالی آمریکا همانند اکثر نظام‌های آموزش عالی سه درجه؛ استادیار، دانشیار و استاد تمام وجود دارد و ارتقاء آن‌ها منوط به ارزیابی کمیته تحقیقی و تایید افراد برون سازمانی می‌باشد و از آنجایی که بیشتر به سمت صنعت و بخش خصوصی می‌باشد مسئله ارتقاء خیلی در این نظام مطرح نیست. در کشور آلمان علاوه به سه مرتبه فوق اعضای هیئت علمی در کلاس‌های خود از امنیت شغلی برخوردار می‌باشند چراکه آزادی علمی به عنوان یک حق در قانون به رسمیت شناخته شده است. در کشور ایران اعضای هیئت علمی با پیشنهاد گروه و فراخوان وزارت علوم در صورت تایید نهادهای نظارتی جذب می‌شوند فرایند جذب به شکل پیمانی در ابتدا و سپس رسمی می‌باشد. نقد و تحلیل این بخش، نکته مهم و شایان توجه حقوق پایین اعضای هیئت علمی در کشور ایران است وقتی نیازهای یک عضو هیئت علمی در پایین‌تر سطح هرم مازلو باشد دیگر انتظار علم آفرینی چندانی نباید داشت چراکه عضو هیئت علمی درگیر دغدغه معیشتی خود می‌شود که کمترین حق او تامین مالی است. همچنین در نظام آموزش عالی فرایند جذب تا حدودی تحت تاثیر سیاست زدگی حاکم بر نظام آموزش عالی است بعضا به شایستگی معیارهای دیگری مد نظر قرار می‌گیرد که این آسیب در بلند مدت می‌توان به سطح علمی کشور لطمه وارد کند و سدی در راه توسعه باشد چراکه اعضای هیئت علمی به عنوان پیشقراولان نظام علمی هر جامعه‌ای نقش اساسی در بسترسازی توسعه کشور ایفا می‌کند.

۴. منابع مالی؛ در آمریکا با توجه به ارتباط بیشتر دانشگاه با صنعت متکی بر بودجه خصوصی است و دانشگاه‌ها به انحای مختلف از طریق صنعت بودجه مورد نیاز خود را تامین می‌کنند و دولت فدرال نقش هماهنگی سطوح پایین‌تر را برعهده دارد. در نظام آموزش عالی آلمان اما بر عکس آمریکا بیش از ۸۰ درصد بودجه آموزش عالی توسط دولت تامین می‌شود اما به معنای گرفتن استقلال دانشگاه‌ها نیست بلکه فدرال در چگونگی کارکرد نظام آموزش دخل و تصرفی ندارد و فقط قوانین کلی در این زمینه با تفویض اختیار به ایالت‌ها تصویب می‌کند. در ایران بودجه دانشگاه متکی بر دولت و بر پایه اقتصاد نفتی می‌باشد که همواره دانشگاه با چالش کمبود بودجه مواجه بودند. به لحاظ تاریخی نیز آموزش عالی در ایران با نظام اقتصادی پیوندی مناسبی نداشته است همین امر سبب شده است خروجی نظام آموزش عالی ایران عملا در بخش اقتصادی بکار گرفته نشوند و منجر به انباشت فارغ التحصیلان شده است که یکی از راه‌های برون رفت از این وضعیت ایجاد سازوکاری همچون کشور آمریکا و آلمان برای ارتباط بیشتر دانشگاه با صنعت و اجرای پژوهش‌های هدفمند و متناسب با نیاز کشور توام با بهکرد سازوکارهای تخصیص منابع مالیه آموزش عالی می‌باشد

فرایند

۱. آموزش و پژوهش؛ در نظام آموزش عالی آمریکا برنامه‌های آموزشی و درسی به دو دسته پژوهش گرا و عمل گرا تقسیم می‌شوند که تلفیقی از تئوری و عمل می‌باشد که چنین رویکردی

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

نهایتا به شکل‌گیری نظام آموزشی با کیفیت و از نظر پژوهشی قرار گرفتن در رتبه اول جهان شده است. در کشور آلمان روش آموزش علاوه بر برخوردی از آزادی علمی متناظر با دانشگاه و موسسه مربوطه تعریف می‌شود و عمده روش‌های تدریس شامل؛ سخنرانی، سمینار، گزارش‌های علمی و کارآموزی می‌باشد. در نظام دانشگاهی ایران، برنامه‌های آموزشی تعریف شده و ابلاغ شده به دانشگاهاست که در مقاطع مختلف بعضا رشته‌های تحصیلی نامرتبط با نیازهای جامعه می‌باشد و از نظر پژوهش در نگاه کمی نظام آموزش عالی رشد چشمگیری داشته است. نقد و تحلیل این بخش، تغییر در شیوه‌های آموزشی دانشگاه از شکل سخنرانی و یکطرفه با یادگیری مشارکتی با رویکردی نقادانه می‌باشد و نکته دیگر واگذاری تدوین برنامه‌های درسی و آموزشی به خود دانشگاه‌ها می‌باشد همچنین حذف برخی از رشته‌ها و تاسیس رشته‌های با رویکرد میان رشته‌ای که کاربرد بیشتری دارند و از نظر تحلیل هزینه و فایده قابل توجیه‌تر هست. در بخش پژوهش نیز می‌توان با اصلاح آئین نامه ارتقاء اعضای هیئت علمی و سهم برابر قائل شدن برای آموزش و پژوهش به بهبود نسبی شرایط کمک کرد و همچنین با اعمال نظارت جدی‌تر در سطح خارج از دانشگاه و در سطح داخل دانشگاه کنترل بیشتری بر فرایند انجام پژوهش‌ها داشت و در نهایت با انجام پژوهش‌های در راستای نیازهای کشور و با رویکرد مسئله محوری می‌توان در کنار رشد کمی مقالات به رشد کیفی آن نیز دست یافت.

۲. خدمات مشاوره‌ای؛ در نظام آموزش عالی آمریکا توجه به نیازهای فراگیران با تمرکز به آموزش کارورزی و کارآفرینی می‌باشد که علاوه بر همزمانی برنامه‌های آموزشی با رشد و توسعه توانمندی‌های دانشجویان، نیاز بازار کار نیز در زمینه نیروی انسانی متخصص تامین می‌شود که این عوامل در کنارهم توسعه جامعه آمریکا را در ابعاد مختلف در پی داشته اند. در نظام آموزش عالی آلمان خدمات مشاوری به شکل دستیاری به دانشجویان در یافتن شغل علاوه بر آماده کردن آن‌ها در دوره تحصیلی، آگاهی بخشی در زمینه انتخاب رشته تحصیلی و اعطای کمک‌های مالی به دانشجویان و غیره صورت می‌گیرد اما در آموزش عالی ایران، با تبیین اسناد بالا دستی بیشتر تاکید بر سرمایه گذاری در نیروی انسانی و تربیت نیروی انسانی متخصص در راستای پیشرفت و رشد کشور در مقایسه با دیگر کشورهای منطقه می‌باشد. درصورتی که نظام آموزشی ایران می‌تواند به این کارویژه تعریف شده دست یابد که خرده سیستم‌ها قبلی به درستی کارکنند مجموع آن‌ها به نیروی انسانی متخصص و با کیفیت منتج می‌شود.

خروجی

۱. دانش آموختگان؛ در نظام آموزش عالی آمریکا دانش آموختگان غالبا با توجه به آموزش‌های هدفمند وارد بازار کار می‌شوند و در خدمت چرخه اقتصادی کشور قرار می‌گیرند و درصد کمتری از دانش آموختگان بر حسب نیاز واقعی و انگیزه‌های شخصی به تحصیلات در مقاطع بالاتر ادامه می‌دهند و هدف اصلی آن‌ها ورود به محیط‌های آکادمیک و پژوهشی می‌باشد. در نظام آموزش عالی علیرغم اینکه دانش آموختگان کمتری نسبت به دیگر کشورهای توسعه یافته دارد اما از آنجایی که رویکرد تکنسین پروری بر نظام آموزش عالی حاکم است توانسته‌اند به خوبی نیازهای کشور خود را در بخش مختلف تامین کنند در کشور ایران در حال حاضر با توجه به ورودی زیاد دانشجویان و عدم تناسب بین تعداد دانشجویان و دانشگاه به بیکاری فارغ التحصیلان منجر آموزش عالی منجر شده است و از آنجایی که آموزش‌های دانشگاه‌ها نیز بیشتر نظری و بدون توجه به نیازهای جامعه است عملا فارغ التحصیلانی با کاربرد کمتری به جامعه تحویل می‌دهد. نقد و تحلیل این بخش، در نظام آموزش عالی ایران از یک سو به دلیل سیاست زدگی حاکم و سیاست گذاری غلط منجر به گسترش کمی گرایانه آموزش عالی شده است و از سوی دیگر نوع آموزش‌های دانشگاهی نیز چندان کاربردی ندارد

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

که مستلزم بازنگری جدی‌تر سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی و درسی و مشارکت دادن متخصصان در تدوین آن‌ها می‌باشد.
۲. فناوری؛ در نظام آموزش عالی سرمایه گذاری‌های عظیم دولت فدرال در این بخش و زیرساخت‌های قدرتمند نظیر پنهای باند، دسترسی‌ها غیره منجر به کاربرد وسیع و درست از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی شده است. در کشور آلمان سالهاست استفاده از فناوری اطلاعات در دستور کار فدرال قرار گرفته و سرمایه گذاری‌ها و سیاست‌های نیز در این زمینه انجام شده است نظیر پروژه‌های مشترک و انجام پروژه‌های منحصر به فرد می‌باشد. در نظام آموزش عالی ایران نیز گام‌های مثبت جهت حرکت به سمت کاربست فناوری در آموزش عالی برداشته شده است اما فاصله زیادی با نقطه مطلوب دارد. چرا که برای دست یافتن به این هدف، در اولین قدم سرمایه‌های گذاری‌های عظیم در حوزه فناوری در زمینه‌های مختلف زیرساختی، پهنای باند و غیره را می‌طلبددر دهه‌های اخیر با توجه به وقوع انقلاب الکترونیکی، نظام آموزشی عالی در سطح جهان وارد فضای جدیدی شده است در صورتی که این مسئله به درستی در خود نظام دانشگاهی حل نشود می‌تواند تبعات منفی زیادی را برای آموزش عالی در پی داشته باشد.

پیامد

بدون شک پیامد حاصل چیدمان درست این زیر سیستم‌ها در کنار یکدیگر می‌باشد که در نظام آموزش عالی با توجه به نوع کارکرد سیستم آموزش عالی به تربیت نیروی انسانی متخصص، درآمدزایی دانشگاه، افزایش کیفیت آموزش و نهایتا به توسعه کشور آمریکا در ابعاد مختلف را در پی دارد. در نظام آموزش عالی آلمان نیز علیرغم مشارکت گسترده دولت با توجه به استقلال دانشگاه به پیامدهای متفاوت و اثرگذار بر جامعه منتج می‌شود در واقع آموزش عالی در سایه دولت به تامین نیروی انسانی مورد نیاز بخش‌های مختلف و رشد کشور کمک می‌کند. اما در نظام آموزش عالی ایران پر واضح است که وضعیت فعلی کارکرد مطلوبی ندارد و چنانچه بخواهد در خدمت جامعه و در راستای اهداف بلند کشور در منطقه و جهان باشد باید در کارکردهای خود بازاندیشی کند و با حرکت به سمت جلو بر مشکلات ایجاد شده غلبه کند و به کارایی بیشتر منجر شود چراکه کشور ایران از نظر نیروی جوان و خلاق همانند کشورهای توسعه یافته است نکته مهم جهت دهی و استفاده از این ظرفیت بزرگ انسانی می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

برایند مطالب بیان شده چنین است که، شناخت چگونگی کارکرد نظام‌های آموزش عالی مختلف می‌تواند با بهره‌گیری از تجارب این کشورها و با استفاده از نقشه راه آموزش عالی آن‌ها برای بهبود کارکرد نظام آموزش عالی ایران بهره جست چراکه همواره مطالعات تطبیقی که ویژگی بارز آن‌ها توجه به ابعاد گوناگون پدیده تربیتی است، در این زمینه راهگشا بوده‌اند امروزه در سطح بین المللی نیز این اعتقاد بس راسخ پدید آمده است که توسعه و بازسازی تحول زا و اصلاحات ریشه‌ای نظام تربیتی سخت نیازمند بینش و بصیرتی است که از این گونه بررسی‌ها حاصل می‌شود (۶۳).در این پژوهش تلاش شد آموزش عالی ایران در قالب سیستماتیک (ورودی، فرایند و خروجی) در مقایسه با کشورهای پیشرفته‌ای همچون آمریکا و آلمان، مورد مقایسه و نقد و تحلیل قرار گیرد که روشن کننده این نکته می‌باشد که نظام آموزش عالی فاصله زیادی با وضع مطلوب حمکرانی و اداره دارد که در بطن پژوهش به زوایای مختلف آن پرداخته شد. لذا در ادامه بر اساس یافته‌های حاصل از این مطالعه مهمترین پیشنهادات سیاستی را چنین می‌توان بیان کرد؛ ۱) اصلاح قوانین و مقررات دست و پا گیر دولتی و واگذاری استقلال به دانشگاه‌ها در زمینه‌های مختلف. همان طور که بیان شد آموزش عالی آمریکا و آلمان بر پایه استقلال دانشگاهی می‌باشد و دولت مرکزی فقط نقش جهت دهی کلی به آموزش عالی را برعهده دارد؛ ۲) اصلاح سیستم پذیرش

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

دانشجو و کوچک کردن سایز جمعیتی دانشگاه‌ها و کاهش تمرکزگرایی و واگذاری جذب دانشجویان به دانشگاه‌ها نظیر کشورهای آمریکا و آلمان؛ ۳) تغییر در شیوه‌های آموزش سنتی و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزش عالی که این امر مستلزم سرمایه‌ها گذاری‌های کلان در این حوزه و بازنگری در برنامه‌های آموزشی و درسی همانند کشور آمریکا و آلمان می‌باشد؛ ۴) یکی از مشکلات اساسی دانشگاه‌های کشور کمبود بودجه و وابستگی به بودجه دولتی و اقتصاد نفتی می‌باشد حال آنکه بیشتر دانشگاه‌های کشور آمریکا در تعامل پیوسته با صنعت می‌باشند و در کشور آلمان نیز علیرغم اینکه ۸۰درصد بودجه توسط دولت تامین می‌شود اما تاکید جدی از طریق موسسات کاربردی برای آموزش توام با عمل می‌باشد اما در کشور ایران علیرغم فقدان کمبود منابع مالی دانشگاه‌ها کماکن وابسته به دولت هستند لذا باید سازوکارهای را در ارتباط با صنعت برای تنوع بخشی به منابع مالی خود در پیش گیرند و با انجام پژوهش‌های متناسب با نیاز کشور به سمت توسعه کشور گام برداند؛ ۵) اصلاح فرایند جذب اعضای هیئت علمی بر پایه تخصص گرایی و به دور از جانب داری‌های غیر آکادمیکی؛ ۶) اختصاص بودجه بیشتر به دانشگاه‌ها توسط دولت (هم بخش آموزش و هم بخش پژوهش)؛ ۷) ارزیابی کیفیت آموزش دانشگاه (به شکل ارزیابی درونی و بیرونی) توام با پیوستن به شبکه‌های بین المللی تضمین کیفیت در آموزش عالی؛ ۸) توسعه همکنشی‌های بین‌المللی با دیگر کشورها در قلمرو آموزش عالی؛ ۹) تحول در فراگرد سیاستگذاری آموزش عالی به صورت مشارکتی و از پایین به بالا به دور از دخالت‌های فراوزارتخانه‌ای؛ ۱۰) ایجاد مراکزی برای کاریابی و مشاوره‌های شغلی برای دانش آموختگان جهت تعامل مستمر با مراکز صنعتی

References

1- Olcay, G, & Bulu, M. Is measuring the knowledge creation of universities possible?: A review of university rankings. Technological Forecasting and Social Change,2017, 123: 153-160

2- Yılmaz, H, & Kesik, A. Yükseköğretimde yönetsel yapı ve mali konular: Türkiye'de yükseköğretimde yönetsel etkinliği artırmaya yönelik bir model önerisi. Maliye, 2010, 158: 124-163

3- Gunay, D. Issues, Trends, Principles and Recommendations in the Context of Restructring Turkish Higher Education, Journal of Higher Education and Science,2011

4- Altbach P, Reisberg L&Rumbley L. Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution Sense/ UNESCO: Rotterdam, 2009

5- Bazargan, A. Internal evaluation of the university and its university and its application to continuously improve the quality of higher education. Quarterly Journal of Planning and Planning in Higher Education,1998, No. 3[Persian].

6- Abili, k & Babaei, M. Study of the Asian Higher Education with a Systematic Approach: Based on the Higher Education Studies in the Japan, Malaysia, Iran,2017[Persian].

7- Mustakamli, M et al. Comparative analysis of new ideas and challenges and the challenges of administrative and educational management of universities and higher education institutions of Iran, Japan, Sweden and Germany. Conference on Quality Management, Productivity and Excellence, 2014[Persian].

8- Sabouri, M. Sociology of Organizations. 1998 Tehran, Shab Tab[Persian].

9- Gholipour, A. Sociology of Organizations: Sociological Approach to Organization and Management. Tehran: Organization for the Study and Compilation of Human Sciences Books of Universities, 2009[Persian].

10- Najaf Beigi, R. Principles of organization and management. First Printing, Tehran: Terme Publishing, 2009[Persian].

11- Poursfar, A. Assessing the Quality of the System of Education with a System Approach. Proceedings of the Regional Conference on Quality Components in Higher Education. Tehran: Islamic Azad University of Roudehen Branch, 2004[Persian].

12- Hamidizadeh, M. A system approach for evaluating and selecting projects. Governmental Quarterly, 1998, No. 40[Persian].

13- Goldin, C& Katz, L. The shaping of higher education: The formative years in the United States,2000

14- World Education News & Reviews. https://wenr.wes.

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

org/2018/06/education-in-the-united-states-of-america, 2018

15- U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Digest of Educational Statistics, 2001. U.S. Government Printing Office, Washington, DC

16- Unesco. https://unevoc.unesco.org/wtdb/worldtvetdatabase_usa_en.pdf National Center for Education Statistics (NCES), 2014, Table 203.1

17- Manei, R. Comparative studies in higher education system. Tehran: Avaya Noor Publications, 2014[Persian].

18- National Center for Education Statistics (NCES), Table 203.10. Enrollment in public elementary and secondary schools, by level and grade: Selected years, fall 1 2026

19- Sarmedipour, M., Azazi, M & Salarzahi, H. A Comparative Study of Financing Techniques in the Top Universities of Iran and the United States. Third World Conference on Management, Economics and Humanities at the Beginning of the Third Millennium, Tehran, 2016[Persian].

20- Rasteh Moghadamm A & Naderi, A. Patterns of funding and extraction of teachings for the higher education system of Iran. Quarterly of Iranian Higher Education Association, 2015[Persian].

21- Rafiei, M et al. Comparative study of the financing of universities in Iran and other countries of the world. The first international conference on modern research in the field of education and psychology and social studies of Iran, 2015[Persian].

22- USNEI. Structure of the U.S. Education System: Master's Degrees. Retrieved fromhttps://www2.ed.gov/about/offices/list/ous/international/usnei/us/edlite-structure-us.html, 2008

23- USNEI. Structure of the U.S. Education System: Bachelor's Degrees." Retrieved from https://www2.ed.gov/about/offices/list/ous/international/usnei/us/edlite-structure-us.html, 2008

24- USNEI. Structure of the U.S. Education System: Associate Degrees. Retrieved from https://www2.ed.gov/about/offices/list/ous/international/usnei/us/edlite-structure-us.html, 2008

25- Ghorchian, N, Arasteh, H & Jafari, P. Encyclopedia of Higher Education. Tehran: Farsi Encyclopedia Foundation, 2004[Persian].

26- Negahban, M. Analysis of the relationship between the scientific production of the world's top countries and the amount of patent. Scientometric Research, 2016, No. 1[Persian].

27- Arasteh, H. A Look at Higher Education in the United States. Higher Education Higher Education, 1999, No. 1[Persian].

28- Azizi, M., Azizi, A. Third-generation academic: The success of top universities in entrepreneurship education relying on industry. Industry and University Press, 2015, No.31[Persian].

29- Rahmanpour, M; Liahatdar, M & Afshar, I. Cultural-social and human resources challenges in higher education in Iran in the field of information technology development. Communication Culture Studies, 2014, No. 27[Persian].

30- Montazer, G. Strategic Studies of Information Development in the Higher Education System in Iran. Research and Planning in Higher Education, 2007, No. 43[Persian].

31- Taheri Parkuhi, A. Evaluating the effectiveness of the implementation of information and communication technology courses among secretaries of basic sciences and managers of high schools in Balbessar. Master's thesis at Sari University of Technology, 2005[Persian].

32- Sabaghian, Z, Zakirian, A. Higher education in America. Regional Studies, 2001, Vol. 8[Persian].

33- Hochschulrektorenkonferen. https://www.hrk.de/activities/higher-education-system,2018

34- Statistische Ämter des Bundesundder Länder. Internationale Bildungsindikatoren im Ländervergleich. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 2013

35- Müller, W eta. Hochschulbildung und soziale Ungleichheit. In Lehrbuch der Bildungssoziologie, 2009 (pp. 281-319). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

36- Shojaee, M, Shokouhi, M & Gholipour, R. Studying the student acceptance system in Iran and presenting a suitable model. Assembly and Research, 2005, No. 50[Persian].

37- Statista – Das Statistik-Portal. de.statista.com/statistik/daten/studie, 2018

38- European University Institute. https://www.eui.eu/ProgrammesAndFellowships/AcademicCareersObservatory/AcademicCareersbyCountry/Germany, 2017

39- https:///fileadmin/Dateien/pdf/Eurydice/Bildungswesen-dt-pdfs/tertiaerer_bereich.pdf)

40- Familiarity with the German educational system

41- Ghasemi Rad, M. Comparative Study of Entrepreneurship Education at the Universities of Germany and Iran. National University of Entrepreneur University (Knowledge-based industry), 2013[Persian].

42- Studienberechtigtenquote in Deutschland nach Bundesländern 2014". Statista (in German). Retrieved 2016-11-08.

43- Mustakamly, Mostafa, Yousefi, A. Improving the quality of technical and vocational education in Iran based on comparative-analytical studies of the vocational education system of Germany. National Conference on Modern Methods of Education. Rajaee University, 2010[Persian].

44- Salehi Amiri, R, Heidarizadeh, E. The role of information and communication technology in the educational system and cultural development. Research Institute for Strategic Research, Journal of Research, 2010, No. 15, pp. 88 to 117

45- Zentel, P., eta. A Change Process at German University--Innovation through Information and Communication Technologies?. Electronic Journal of e-Learning, 2004, 2(1), 237-246.

46- Forschungsnetzwerk.downloadpub/11559_Investitionen_

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

der Wirtschaft_in_Hochschulbildung.pdf, 2014

47- Ferasatkhah, M. University and Higher Education: Global Perspectives and Iranian Issues. Tehran: Publishing Ney, 2010[Persian].

48- Khorsandi Tāskouh, A. University today. Two Specialized Monthly Policies for Higher Education, First Issue, Farvardin and May 2011[Persian].

49- Mohammad Nejad, A, Azimi, A. Islamic Republic of Iran higher education system. Encyclopedia of Higher Education Volume 2. Tehran: Publications of the Encyclopedia Foundation, 2009[Persian].

50- Gharoon, Masoomeh. The introduction of a model for estimating the required financial resources for the science, research, and technology sectors from the public domain. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education, 2013, No. 67[Persian].

51- Country Budget Report. Publications Management and Planning Organization, 2016

52- Sanei, A. A description of the current status of higher education in Iran and its comparison with other countries in the world. Cultural and Informational Institute of Tebyan,2008[Persian].

53- Ferastkhah, M. Scientific ethics is the key to promoting higher education. Journal of Ethics in Science and Technology, 2006, No. 1[Persian].

54- Interview with Secretary of the Board of Recruitment of the Supreme Council of the Cultural Revolution (2012). News Agency, September 20th

55- http://www.irna.ir/fa/News/82685280

56- Sabeti, M, Sepehr, M & Ahmadi, F. The Role of Higher Education in National Development. Journal of Social Development Studies of Iran, sixth year, 2014[Persian].

57- Sheikhalyzadeh, S, Ahmadi, E. Higher education, university and national development. Proceedings of Higher Education and Sustainable Development. Institute for Research and Planning for Higher Education, Tehran, 2004[Persian].

58- Entezariyan, N, Tahmasebi, T. Assessing the coordination and adaptation of higher education and vocational training to the needs of the labor market. Work and Society Monthly,2014, No. 140[Persian].

59- Azizi, N. Education and Labor Market: Youth Preparation with Qualifications and Skills. Journal of Social Sciences and Human Sciences, Shiraz University, 2003, No.[Persian].

60- Azizi, N. Employment and Higher Education: Strategies for linking higher education with labor market needs. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education, 2004, No. 31

61- Fathi Vahjargah, K & Azadmanesh, N. The feasibility of using modern technology and communication in higher education curriculum. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education, 2006, No. 4

62- Nafisi, A. Major ICT applications. Tehran: Institute of Education, 2003

63- Thomas, J. World Education Issues. Translation by Ahmad Aghazadeh, Tehran: Academic Publishing,1999

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]

A Systematic Approach to Higher Education in Iran, Germany, and the United States (A review of studies)

Ahmad Keykha[1], Khodayar Abili[2], Tahereh Shafaei[3], Mojgan Mohammadimehr[4*]

Abstract

Introduction: The higher education system around the world has been faced with changes in its specialties which have created different expectations. In the meantime, one of the key strategies for capacity building and making the most of higher education's potential for social and economical development is to conduct comparative studies and take advantage of advanced countries' experiences in higher education policy making and approaches. The purpose of the present study is to present a systematic approach to the three higher education systems of Iran, Germany and the United States to explore the commonalities and functional differentiations of their higher education, together with a critique and analysis of the current status of the Iranian higher education system.

Methods: The present study is an analytical documentary method. Data collection tools were documents, databases, books, internal and external articles. Therefore, first the research related texts were explored using reports and academic documents related to US, German and Iranian higher education from domestic and foreign studies by keywords: American, German, and Iranian higher education in databases and documents: Internal: Magiran, Ensani, Normags and external databases: Google Scholar, ScienceDirect, World Education News & Reviews, US The UNESCO Department of Education, National Center for Education Statistics, USNEI, European University Institute. In addition, 63 out of 100 sources were finalized to meet the research objective. The studies were carried out in the time period of (1377-1396) and (2000-2018). Therefore, the findings were first adjusted and then the current status of Iranian higher education was analyzed after extracting the data and observations

Results: Higher education in these countries have been analyzed in the next five systematic model (environment, input, process, output and outcome).

Conclusion: Considering the importance of a systematic approach in recognizing higher education as a system, in the context of the systematic review of the higher education system in these countries, the current situation of higher education in the country was also criticized and analyzed at the end of policy recommendations. The basis of the research findings is expressed as guidelines for higher education.

Keywords: Systematic Approach, Higher Education, university

1- PhD Student in Economics and Financial Management Higher Education
E-mail: ahmadkeykha@ut.ac.ir
2- Professor, Department of Management and Education Planning, University of Tehran
3- PhD student in Educational Management, University of Tehran
4- (*Corresponding author) Associated Professor of Paramedical Sciences, AJA University of Medical Sciences ,Tehrn, Iran
E-mail: M.mohammadimehr@ajaums.ac.ir

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-12]