

Internationalization of Research Institutes in Iran: A Study of Trends and Prospects

Maryam Saniejlal

Faculty member of Science and Research Policy Department, National Research Institute for Science Policy (NRISP), Tehran, Iran. saniejlal@nrisp.ac.ir

Abstract

In today's world, the international nature of science is one of the universal principles of scientific development. In clearer terms, the knowledge acquired in a country is recognized as science when it can be presented and accepted in the global and international sphere. The efforts of the scientific and research institutes to achieve a top international position and to be present in the global networks of science and technology can be clearly explained in this process.

This paper mainly aims at examining the process of internationalization of research institutes in Iran and its main purpose is to explain how to promote the position of Iranian research institutes in the international arena. Now, the main question is: what is the future prospect of internationalization of research institutes in Iran?

This question has been answered through using the theoretical framework of structure-agent analysis, the theory of globalization, case study, and Manuel Castells' world of networks. The research methods used in this article are: documentary studies and process research in a way that in addition to examining the documents and output of policy-making institutions, the experiences of five selected research institutes in the fields of humanities, engineering, and basic sciences through using case study method have been analyzed. The main achievement of this study is that the internationalization of research institutes requires the realization of the relevant indicators at three levels; namely, macro (policy maker), intermediate (research institute), and micro (institute members). In this process, creating a suitable ecosystem and planning at macro level are of the first priority. Within this ecosystem, on the basis of the structure-agent model, the role of the surrounding structures as well as determining the activities of research institutes along with the role of the will of the actors within the research institutes should be considered.

Keywords: *Internationalization, Research Institute, Internationalization*

بین‌المللی سازی مؤسسات پژوهشی در ایران: بررسی روندها و چشم‌انداز^۱

مریم صنیع اجلال

هیأت علمی گروه سیاست علوم و تحقیقات مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران، ایران.

saniejlal@nrisc.ac.ir

چکیده

در جهان امروز، بین‌المللی بودن ماهیت علم یکی از اصول جهان‌شمول توسعه علمی است. به عبارت روشن‌تر؛ زمانی دانش به دست آمده در یک کشور به عنوان علم شناخته می‌شود که بتواند در سپهر جهانی و بین‌المللی عرضه و پذیرفته شود. تلاش مؤسسات علمی و پژوهشی برای دستیابی به جایگاه برتر بین‌المللی و حضور در شبکه‌های جهانی علم و فناوری در این فرایند قابل تبیین است. موضوع اصلی این مقاله، بررسی فرایند بین‌المللی سازی مؤسسات پژوهشی در ایران است و هدف اصلی، تبیین چگونگی ارتقای جایگاه مؤسسات پژوهشی ایران در عرصه بین‌المللی است. پرسش اصلی این است که چشم‌انداز آینده بین‌المللی سازی مؤسسات پژوهشی در ایران چیست؟ به منظور پاسخ به این پرسش از چارچوب نظری تحلیل ساختار-کارگزار، نظریه جهانی شدن، مطالعه موردی و جهان شبکه‌ای مانوئل کاستلز استفاده شده است. روش‌های پژوهش استفاده شده در این مقاله عبارتند از: مطالعات اسنادی و روندپژوهی به شکلی که ضمن بررسی اسناد و برون داد نهاد‌های سیاستگذار، تجربه پنج مؤسسه پژوهشی منتخب کشور در حوزه‌های علوم انسانی، فنی-مهندسی و علوم پایه با استفاده از روش مطالعه موردی تحلیل شده است. نتیجه و دستاورد اصلی مقاله آن است که بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی نیازمند تحقق شاخص‌هایی در سه سطح کلان (سیاستگذار)، میانی (مؤسسه پژوهشی) و خرد (اعضای مؤسسه) است. در این فرایند اولویت اصلی، ایجاد زیست‌بوم و بستر مناسب و برنامه‌ریزی در سطح کلان است. درون این زیست‌بوم مطابق مدل ساختار-کارگزار، نقش ساختارهای احاطه کننده و نیز تعیین‌کننده فعالیت‌های مؤسسات پژوهشی در کنار نقش اراده کنشگران و بازیگران داخل مؤسسات پژوهشی باید لحاظ شود.

واژه‌های کلیدی: بین‌المللی سازی، مؤسسه پژوهشی، بین‌المللی شدن

تاریخ دریافت: ۹۹/۱۱/۱۲ تاریخ بازبینی: ۰۰/۰۲/۲۷ تاریخ پذیرش: ۰۰/۰۲/۲۸

فصلنامه راهبرد اجتماعی - فرهنگی، سال ۱۰، شماره ۳۸، بهار ۱۴۰۰، صص ۹۹-۱۲۶

مقدمه و بیان مسئله

بررسی روندهای سیاستگذاری نشان می‌دهد، در دو دهه گذشته، بین‌المللی شدن آموزش عالی بعنوان یکی از اولویتهای توسعه آموزش و پژوهش مورد توجه مجامع علمی جهان قرار گرفته است. ظهور و توسعه سریع این مفهوم مأموریت‌های مؤسسات آموزش عالی در زمینه آموزش، پژوهش، نوآوری، توسعه فناوری و خدمات را متحول کرده است. در بین این مأموریتها پژوهش در جهان کنونی نقش تعیین‌کننده‌ای در بین‌المللی شدن آموزش عالی کشورها دارد. میزان بودجه‌ای که کشورها در حوزه پژوهش هزینه می‌کنند به یکی از شاخص‌های اعتباربخشی عملکرد کشورها تبدیل شده است. مطابق آمار یونسکو در سال ۲۰۲۰ میلادی، مجموع هزینه‌های جهانی سرمایه‌گذاری شده در حوزه پژوهش حدود هزار و هفتصد میلیارد دلار آمریکا برآورد شده و از این میان بیش از ۸۰ درصد سهم جهانی پژوهش مختص ۱۰ کشور جهان است (UNESCO, 2020).

مؤسسات آموزش عالی در عرصه بین‌المللی خدمات متنوعی عرضه می‌کنند که پژوهش یکی از مهمترین این خدمات است. از همین رو، چنانچه بین‌المللی شدن آموزش عالی را برحسب سه حوزه آموزش، پژوهش و خدمات تقسیم کنیم، آنگاه می‌توان گفت؛ یکی از محورها و عوامل مؤثر در بین‌المللی شدن برنامه‌های پژوهشی مؤسسات آموزش عالی، پژوهش است. به همین دلیل، این موضوع به یکی از شاخص‌های اصلی ارزیابی فرایند بین‌المللی شدن آموزش عالی در کشورها تبدیل شده است.

بنیاد علم اروپا^۱ در گزارشی ذیل بررسی شاخص‌های ارزیابی فرایند بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی، اهمیت و ابعاد متفاوت نقش پژوهش در بین‌المللی‌سازی را تصریح و تدقیق کرده است (European science foundation, 2012). با توجه به اهمیت این موضوع، گروه آینده‌نگری خدمات پژوهشی پارلمان اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۹ اعلام کرد، همکاری‌های پژوهشی بین‌المللی هسته اصلی نظام‌های علمی و آموزش عالی است (European Parliamentary Research Service, 2019). حتی برخی از صاحب‌نظران آموزش عالی جهان براین باور هستند که بین‌المللی‌شدن آموزش عالی، رکن اساسی دستیابی به توسعه پایدار در جامعه بشری است (Wright, 2009).

در ایران نیز موضوع بین‌المللی‌شدن اگر چه از سالها قبل طرح شده است، اما پیش‌بینی اجرای آن در برنامه ششم توسعه نشان از توجه نظام آموزش عالی در اجرای این گزینه سیاستی است. ورود نهادهای سیاستگذار و تصمیم‌ساز به این موضوع، در کنار تلاش برای دستیابی به مراکز آموزش و پژوهش بین‌المللی در نهادهای میانی و میانجی و نیز مجریان سطح خرد در ایران از موضوعاتی است که باید در تحلیل و بررسی شرایط بین‌المللی‌سازی مؤسسات ایرانی مورد توجه قرار گیرد.

۱. هدف و پرسش‌های پژوهش

با توجه به مقدمه بیان‌شده هدف اصلی این پژوهش، تبیین چگونگی ارتقای جایگاه مؤسسات پژوهشی ایران در عرصه بین‌المللی است. با توجه به این هدف، پرسش اصلی این است که چشم‌انداز آینده بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی در ایران چیست؟ پاسخ به این سوال مستلزم پاسخ به چند سوال فرعی است شامل: بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی در ایران تاکنون چه روندی را طی کرده است؟ راهبردهای سطح کلان در این حوزه چیست؟ نهادهای میانی چگونه برنامه‌های راهبردی خود را اجرایی می‌کنند؟ شاخص‌های ارزیابی بین‌المللی‌شدن مؤسسات پژوهشی کدام است؟ پاسخ به پرسش‌های گفته شده امکان مناسبی به

1. European Science Foundation

دست می‌دهد تا بتوان ضمن تحلیل وضعیت موجود و انتظارات تعیین شده برای رسیدن به وضعیت مطلوب بتوان تحلیل شکاف میان وضع موجود و مطلوب را به دست داد. در ادامه پیشینه پژوهش در خصوص بررسی دیدگاه صاحب‌نظران و پژوهشگران در پاسخ به پرسش‌های بیان شده در این مقاله بررسی و احصا شده است.

۲. پیشینه پژوهش

برای پاسخ به پرسش‌های این مقاله، مهم‌ترین آثار منتشر شده به زبان فارسی که ناظر بر تحلیل و بررسی وضعیت مؤسسات پژوهشی ایران در فرایند بین‌المللی‌شدن آموزشی عالی بوده، مطابق جدول ۱ بررسی شده است.

جدول ۱. بررسی پیشینه پژوهش

ردیف	نویسنده/ نویسندگان	نام اثر	محور اصلی اثر
۱	(فاضلی، ۱۳۸۶)	جهانی‌شدن و آموزش عالی: نگاهی به روندهای جهانی در تحولات آموزش عالی و وضعیت آموزش عالی ایران	بین‌المللی‌شدن آموزش عالی یک راهبرد و سیاست انتخابی است که دولت‌ها برای مواجهه و بهره‌برداری مناسب از فرایندهای جهانی شدن بکار می‌گیرند.
۲	(اصغری، ۱۳۹۶)	سیاست بین‌المللی‌سازی آموزش عالی در ایران	تاکید بر نقش عوامل بین‌المللی همچون تحریم‌های بین‌المللی، مناسبات و مواضع سیاسی کشور در تعامل با سایر کشورها، عوامل سطح ملی: بسته‌بودن و درون‌گرایی نظام آموزش عالی، سیاسی بودن علم و فناوری، نبود اجماع نظر در خصوص بین‌المللی‌سازی آموزش عالی.
۳	(حسینی مقدم، ۱۳۹۶)	آینده‌نگری بین‌المللی‌سازی آموزش عالی کشور	نبود اجماع نظر نخبگان سیاسی برای بین‌المللی‌سازی آموزش عالی، تقابل نظام جهانی با جمهوری اسلامی ایران و تحریم‌های بین‌المللی.
۴	(حمیدی فر، یوسف، & ابراهیمی، ۱۳۹۶)	رهبری و مدیریت در بین‌المللی‌سازی آموزش عالی	تغییر در ساختار، قوانین و تشکیلات آموزش عالی براساس درک محیط و تشخیص چالش‌های ملی و بین‌المللی، ایجاد تحول بنیادی در مدیریت، رهبری و بهره‌گیری از مدیریت مشارکتی و تمرکززدایی.
۵	(خشنودی فر & فتحی‌واجارگاه، ۱۳۹۰)	بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی	صدور روایت برای متخصصان غیرایرانی، جهت‌گیری بین‌المللی، استفاده از زبان بین‌المللی در تدریس، بازنگری در قوانین جاری.
۶	(خورسندی طاسکوه، ۱۳۹۵)	آموزش عالی بین‌المللی	نبود سیاست فراگیر و گرایش استراتژیک خاص از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و دانشگاه‌ها، فقدان استقلال سازمانی دانشگاه، ناپایداری فرایند سیاست‌گذاری، رسمی کردن ارائه دروس در دانشگاه‌ها به دو زبان فارسی و انگلیسی، آموزش مهارت‌های ارتباطی در دانشگاه‌ها به استادان، دانشجویان و کارکنان ایرانی، بازنگری معیارهای ارتقای مرتبه اعضا هیات علمی.
۷	(داوری اردکانی،	سیاست زبانی	اولویت دادن به بین‌المللی‌سازی در خانه، گسترش همکاری با

ردیف	نویسنده / نویسندگان	نام اثر	محور اصلی اثر
	(۱۳۹۰)		دانشگاه‌های معتبر جهان، تعیین حوزه‌های اولویت‌دار کشور برای بین‌المللی‌سازی آموزش عالی و جذب دانشجویان هدف.
۸	(یمنی دوزخی سرخابی، ۱۳۹۰)	مسئله‌شناسی دانشگاه بین‌المللی در ایران	لزوم توجه به استقلال و آزادی آکادمیک و عدم مشارکت دانشجویان در فرایند تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری.
۹	(نبلی احمد آیادی، ۱۳۹۸)	همکاری‌های علمی بین‌المللی	مشکل تأمین اعتبار پروژه‌های مشترک و دشواری روش‌های انتقال پول.
۱۰	(سرکارآرانی، ۱۳۸۱)	بین‌المللی‌شدن آموزش عالی: چالش‌ها و راهبردها	توجه به ارزش‌های انسانی، رغبت به شناخت و درک عمیق سایر فرهنگ‌ها و تأکید بر احترام متقابل، کسب آمادگی و مهارت لازم برای آموختن از دیگران و بردباری و مدارا همراه با انعطاف‌پذیری و سعه صدر در مواجهه با امور فرهنگی دیگران.

بررسی آثار منتشر شده به شرح جدول مذکور، بیانگر آن است که موضوع بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی بعنوان حوزه ای مستقل در نظم آموزش عالی تاکنون مورد توجه صاحب‌نظران و پژوهشگران کشور قرار نگرفته است. در واقع تمرکز اصلی در ادبیات موجود بر بین‌المللی‌سازی نهاد دانشگاه بوده است. در ادامه بر پایه مبانی و چارچوب نظری مشخص شده، فرایند گردآوری و تحلیل اطلاعات مرتبط با چگونگی وضعیت بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی منتخب ایران در فضای جهانی علم و فناوری بررسی شده است.

۳. مبانی و چارچوب نظری

به منظور فهم چگونگی و چرایی وضعیت بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی از چارچوب نظری کارگزار-ساختار^۱ استفاده شده است، تا همزمان نقش ساختارها و عوامل شکل‌دهنده به بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی کشور و از سوی دیگر نقش بازیگران و کنشگران در سطوح تحلیل نهاد، ملی و بین‌المللی بررسی شوند. با توجه به پیوند بین‌المللی‌سازی و جهانی‌شدن مطابق دیدگاه صاحب‌نظران بین‌المللی‌شدن آموزش عالی، فهم مبانی نظری جهانی‌شدن برای تبیین چرایی و چرایی بین‌المللی‌سازی ضروری است (Knight J. , 2003). جهانی‌شدن به فرایند از بین رفتن مرزهای دانش و تبادل ایده‌ها، سرعت در انتقال اطلاعات و ارتباطات، جابجایی بین‌المللی شهروندان، فراگیر شدن زبان و عقلانیت بازار و نیز هژمونی

1. Agent-Structure

تجارت آزاد گفته می‌شود (Giddens, 1990 & Kaspersen). امروزه جهانی شدن به شکل یک پارادایم نظری و چارچوب مفهومی قابل استناد برای بسیاری از پژوهش‌ها و مطالعات آموزشی مطرح بوده و تأثیر بلافصل آن بر سیاست‌ها و مأموریت‌های آموزشی، پژوهشی و خدماتی نهادهای آموزش عالی سبب گسترش پدیده بین‌المللی شدن آموزش عالی شده است (خورسندی طاسکوه، ۱۳۹۵).

از سویی، پیشبرد بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی همچون سایر حوزه‌های آموزش عالی در یک کشور، بیش از هر چیز مستلزم ایجاد بستر مناسب و برنامه‌ریزی کلان در سیاستگذاری و اجرا می‌باشد. نو بودن این مفهوم در ایران از یکسو و همزمانی شکل‌گیری مباحث آن با سیاستگذاری در این حوزه در داخل کشور، ضرورت سیاست‌پژوهی در این موضوع را دوچندان می‌کند. نکته این است که در بخش سیاستگذاری و اجرا چه ترکیبی از روندها و فرایندها با سیاست‌ها می‌تواند به پیشبرد فرایند بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی و در نتیجه جهانی شدن علم و فناوری ایران کمک کند. این بررسی در چارچوب نظریه جهانی شدن و با بهره‌گیری از نظریه جهان شبکه‌ای مانوئل کاستلز و درون چارچوب روشی مطالعه موردی تکمیل می‌شود.

ماهیت پیچیده ارتباطات بین کنشگران مختلف در سطح سیاستگذاری و اجرا و نوع این ارتباطات مبتنی بر منطق شبکه، قابل درک و تبیین است. براین اساس می‌توان گفت؛ بازیگران متعددی در نظام به عنوان گره نقش‌آفرینی می‌کنند. با توجه به آن‌که در سطح ملی، منابع قدرت و ثروت نزد دولت متمرکز است، از این رو ایجاد هماهنگی میان بازیگران و گره‌های مختلف با نهاد سیاستگذار داخلی است. شناسایی این نهاد، سیاستگذاران، روندهای سیاستگذاری و نیز تأثیر آن بر بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی درون این چارچوب مفهومی صورت می‌گیرد. درون این چارچوب، مطالعه موردی «چندموردی کل نگر» (کی یین، مورد پژوهشی در تحقیقات اجتماعی، ۱۳۹۳)، راهبرد اصلی تجارب ملی است. انتخاب موارد مورد مطالعه بر اساس «منطق تکرار» و نیز با توجه به وجود سابقه موضوع

در آنها صورت گرفته است. بر اساس منطق تکرار، پنج مؤسسه پژوهشی کشور بررسی شده است. در ادامه برای مشخص شدن چگونگی رویارویی مؤسسات پژوهشی کشور با روند بین‌المللی شدن آموزش عالی و صورت‌بندی حضور در شبکه‌های جهانی علم و فناوری، تعریف و شاخص‌های بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی ارائه شده است.

۴. روش پژوهش

برای پاسخ به پرسش اصلی، نیازمند بکارگیری تلفیقی از روش‌های پژوهش بر اساس هدف اصلی و نیز اهداف فرعی مرتبط در هر گام هستیم. به عبارتی، برای دستیابی به هدف مقاله مبنی بر تبیین چگونگی ارتقای جایگاه مؤسسات پژوهشی ایران در عرصه بین‌المللی، نیازمندی‌های مراحل مختلف در مطالعه هستیم. نخست با بررسی اسنادی، اسناد موجود در این حوزه شناسایی، بررسی و منابع مرتبط نیز با مطالعه کتابخانه‌ای شناسایی و بررسی شدند. استخراج شاخص‌های بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی در سطح ملی و بین‌المللی با هدف ارزیابی مؤسسات هدف، در این مرحله و با مطالعه تطبیقی شاخص‌های نهادهای بین‌المللی و ملی صورت پذیرفته است. برونداد نهادهای سیاستگذار مرتبط، با روش روندپژوهی بررسی و سپس با روش مطالعه موردی رابرت‌کی‌یین^۱، تجربه پنج مؤسسه برتر در کشور مورد بررسی و تحلیل انتقادی قرار گرفته است.

۴-۱. تعریف، شاخص‌ها و اهداف بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی ایران

بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی مفهوم جدیدی است که ریشه در مفهوم قدیمی تر «بین‌المللی شدن» در ادبیات علوم سیاسی و روابط بین‌الملل دارد (حسینی مقدم، ۱۳۹۶). از بدو طرح این مفهوم در ذیل روند بین‌المللی شدن آموزش عالی تاکنون ارائه تعریفی جهان‌شمول از آن همواره محل بحث بوده است (Knight J., 2003). در تعاریف موجود، طیفی از تعاریف از سطح تقلیل‌گرایانه تا دیدگاهی موسع وجود دارند، اما در همه آنها بر تأثیر عوامل محیطی در شکل‌دهی

به روند بین‌المللی شدن تأکید شده است. در این مقاله، بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی فرایندی پیچیده، چندبعدی و متأثر از بافتارهایی لحاظ شده که این مؤسسات را احاطه کرده‌اند و برون‌داد این فرایند، حضور و نقش‌آفرینی در شبکه‌های جهانی علم و فناوری است. براین اساس، این فرایند سه رکن دارد که شامل: نخست عوامل توانمندساز که ریشه در مزیت‌های نسبی و رقابتی موجود داشته و مؤسسه به سمت حضور در شبکه‌های جهانی علم و فناوری سوق می‌دهد و به عنوان فشار زمان حال^۱. دوم عوامل کشش بازار^۲ که ریشه در جذابیت‌های موجود در فرایند بین‌المللی شدن و حضور در شبکه‌های جهانی علم و فناوری دارد و مؤسسات را به سمت خود جذب می‌کند و سوم موانع هستند که آهنگ بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی را کند می‌سازند (واعظی & قرونه، ۱۳۸۹).

بر این اساس، سه دسته شاخص برای فهم و تبیین بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی در سه سطح تحلیل می‌توان لحاظ کرد: در سطح تحلیل خرد (ویژگی‌های مؤسسه)، سطح تحلیل میانی (سطح ملی) و سطح تحلیل کلان (بین‌المللی). بنیاد علم اروپا مطابق این رویکرد شاخص‌های بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی را در سه محور اصلی شامل «تامین منابع مالی»، «تولید دانش» و «همکاری و شبکه‌سازی» لحاظ کرده که عبارتند از: دستیابی به جرم بحرانی^۳، گسترش فعالیت‌ها به عرصه جهانی، گسترش شبکه‌های نوآوری، رؤیت‌پذیری علمیو گسترش شبکه‌های علمی.

در مدل ارزیابی مؤسسات پژوهشی وزارت علوم در بین شاخص‌های مختلف ارزیابی، مهمترین شاخص‌های مرتبط با بین‌المللی شدن به شرح زیر مشخص شده است (مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت آموزش عالی، ۱۳۹۷):

- وجود ساز و کار اخذ پروژه خارجی و مدیریت پروژه در مؤسسه،
- میزان اعتبارات مالی پژوهشی دریافتی از سازمان‌های بین‌المللی،

-
1. Push of present
 2. Pull of market
 3. Critical mass

- سرانۀ پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی داخلی و خارجی به پژوهشگر،
- سرانۀ شرکت در مجامع تخصصی داخلی و خارجی به پژوهشگر،
- برگزاری رویدادهای ملی و بین‌المللی،
- نسبت کتاب‌های مشترک منتشرشده بین‌المللی به کل کتاب‌های منتشر شده مؤسسه،

- نسبت طرح‌های پژوهشی بین‌المللی به کل طرح‌های پژوهشی مؤسسه،

- تعداد پژوهشگران برگزیده مؤسسه در رویدادهای بین‌المللی و

- سرانۀ مقالات نمایه شده در نمایه‌های ملی و بین‌المللی به پژوهشگر.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در چارچوب سیاست‌های ابلاغی اقتصاد مقاومتی از سوی مقام معظم رهبری در ۲۹ بهمن ۱۳۹۲ طرح کلانی در این حوزه تعریف کرد که ذیل آن پروژه‌ای با عنوان «تبدیل پنج دانشگاه و واحد پژوهشی برتر کشور به تراز بین‌المللی» تعریف و اجرا شد. در این پروژه طی فراخوانی به تمامی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی خواسته شد، طرح و برنامه عملیاتی خود را برای قرار گرفتن در بین ۲۰۰ دانشگاه برتر جهان ارائه دهند. در این راستا حضور دانشگاه‌ها در رتبه‌بندی‌های بین‌المللی یک ضرورت تلقی شده و باید برای ارتقای جایگاه دانشگاه‌های ایران در رتبه‌بندی‌های بین‌المللی برنامه‌ریزی شود. طی مهلت ذکر شده در این طرح، ۲۲ دانشگاه و ۱۶ پژوهشگاه برنامه عملیاتی خود برای ورود به این طرح را اعلام کرده‌اند (معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۵).

در گزارش اجرای این پروژه هدف از ارتقای دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی هدف به تراز بین‌المللی را چنین تفسیر و هدف‌گذاری می‌کنند:

دانشگاه‌های برتر کشور به لحاظ کارکرد و برون‌داد علمی و هنجارهای مربوط به آن، در ردیف کشورهای پیشرفته دنیا قرار بگیرند و در پیشرفت علم و فناوری نقش ایفا کنند و به دنبال آن در تحولات اقتصادی و اجتماعی ایران نوآور باشند، به نحوی که زمینه‌های بکر در اقتصاد بوجود آورده و با ابتکارات اقتصادی در شکوفایی اقتصاد ایران بویژه معرفی اشکال جدید کار و زندگی، نقش اساسی

بازی کنند. هدف این برنامه حمایت از دانشگاه‌های کشور برای نقش‌آفرینی در سطوح بین‌المللی، ملی و منطقه‌ای در دهه آینده است (معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۵).

در اسناد این پروژه مجموعاً شش هدف ذکر شده است که مرور و بررسی آنها، نقش و جایگاه بین‌المللی شدن را در دستیابی به هدف اصلی پروژه یعنی رسیدن به تراز بین‌المللی نشان می‌دهد، این شش هدف عبارتند از:

- افزایش رقابت‌پذیری و تعاملات دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، پژوهشی و فناوری در سطح بین‌المللی،

- حضور اثرگذار در تعاملات و همکاری‌های علمی، آموزشی و فناوری

کلان بین‌المللی،

- ایجاد و توانمندسازی آزمایشگاه‌های تحقیقاتی پیشرفته و روزآمد در دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های منتخب،

- ایجاد روحیه تحرک و کیفیت‌گرایی در بدنه آموزش عالی کشور و

- افزایش اثرگذاری اقتصادی علم و دانشگاه در مجموعه ارکان نظام.

بر اساس این اهداف و با توجه به بازه زمانی ده ساله از سال ۱۳۹۵ برای تحقق اهداف طرح، مجموعه‌ای از شاخص‌ها برای ارزیابی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های برتر تعیین شده است، این شاخص‌ها در چهار دسته تقسیم شده‌اند:

- شاخص‌های مدیریتی،

- شاخص‌های آموزشی،

- شاخص‌های پژوهش و فناوری و

- شاخص‌های پشتیبانی.

این شاخص‌ها علاوه بر پوشش ابعاد درونی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های حاضر در طرح، ابعاد بین‌المللی را نیز مدنظر دارد. در بین شاخص‌های مدیریتی، شاخص «توان اجرایی حوزه مدیریت دانشگاه، داشتن معاونت یا مدیریت امور بین‌المللی فعال» از جمله شاخص‌هاست. در شاخص‌های آموزشی از مجموع ۷ شاخص، سه شاخص در حوزه بین‌المللی است که شامل «تعداد اساتید خارجی»،

«تعداد دانشجویان خارجی» و «تعداد اساتید مدعو خارجی» و روند افزایش آن در سال‌های اخیر می‌شود. در حوزه پژوهش و فناوری ۱۸ شاخص در حوزه بین‌المللی لحاظ شده که مواردی همچون؛ «سرانه انتشار مقالات بین‌المللی»، «میانگین فرصت‌های مطالعاتی»، «تعداد مقالات کیفی»، «تعداد دانشمندان پر استناد بین‌المللی» و «هم‌نویسندگی با همکاران خارجی» را شامل می‌شود. در بین شاخص‌های پشتیبانی، از مجموع ده شاخص، تنها شاخص «وجود مقررات حمایتی از تعاملات بین‌المللی اساتید و پژوهشگران» مرتبط با حوزه بین‌المللی شدن است.

در اجرای این پروژه از بین شاخص‌های مذکور ۵ شاخص برای ارزیابی اولیه برگزیده شد. این ۵ شاخص عبارتند از:

- اساتید و دانشجویان بین‌المللی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، پژوهش و فناوری،

- مبلغ طرح‌های فناوران و پژوهش‌های بین‌المللی و پتنت‌های بین‌المللی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، پژوهش و فناوری،

- تعداد تفاهم‌نامه‌های فعال با ۲۰۰ دانشگاه تراز یک دنیا،

- تعداد تولیدات علمی دانشگاه‌ها در مجلات ۱، ۱۰، و ۲۵ درصد بالای

فهرست JCI و مجلات نیچر^۱ و ساینس^۲ و

- ایجاد آزمایشگاه‌های پیشرفته و هسته‌های علمی فعال در تراز جهانی در مؤسسات آموزش عالی برگزیده.

در این مقاله شاخص‌های لحاظ شده برای بررسی تجارب مؤسسات پژوهشی منتخب با در نظر گرفتن هر دو بعد جهان‌شمولی و نیز بومی‌سازی تعیین و ارزیابی شده است.

۴-۲. بررسی وضعیت موجود بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی در ایران

به منظور فهم و ارزیابی وضعیت مؤسسات پژوهشی کشور در فرایند

بین‌المللی‌شدن آموزش عالی، پنج پژوهشگاه از نه پژوهشگاه تعیین شده به عنوان مؤسسات پژوهشی هدف در طرح «تبدیل پنج دانشگاه و واحد پژوهشی برتر کشور به تراز بین‌المللی» انتخاب شدند. یادآور می‌شود؛ طرح مذکور بر اساس سیاست آمایش آموزش عالی مصوب اسفند ۱۳۹۴ شورای عالی انقلاب فرهنگی تعریف و اجرا شده است. پس از انتخاب مؤسسات، داده‌های آنها بر اساس شاخص‌های بحث شده مورد ارزیابی قرار گرفتند. مؤسسات پژوهشی منتخب در این مطالعه عبارتند از: «پژوهشگاه دانش‌های بنیادی»، «پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران»، «پژوهشگاه ملی ژنتیک و زیست‌فناوری»، «پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران» و «پژوهشگاه هوا و فضا» (معاونت آموزشی وزارت عتف، ۱۳۹۷)

در ادامه نخست اسناد ملی و سیاست‌های تأکید شده در آنها در خصوص چگونگی بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی بررسی شده، تا مشخص شود که کدام وضعیت‌های مطلوب ترسیم و هدف‌گذاری شده است و اینکه، آیا این مؤسسات در فرایند گفته شده و گذار از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب موفق بوده و دستاور مشخصی را احراز کرده‌اند یا خیر؟

الف - مطالعه اسناد ملی

بررسی اسناد و برنامه‌های کلان کشور و نیز اسناد ملی حوزه علم و فناوری به شرح جدول ۲، بیانگر توجه جامعه ایران به موضوع بین‌المللی‌شدن و حضور در شبکه‌ها و تراز جهانی علم و فناوری است. تشکیل شورای سیاست‌گذاری بین‌المللی‌شدن آموزش عالی ایران در وزارت عتف در شهریور ۱۳۹۴ و همچنین پیش‌بینی قرار گرفتن پانزده دانشگاه و هشت مرکز پژوهشی در تراز بین‌المللی طی برنامه ششم توسعه کشور، نشان می‌دهد که طی سال‌های اخیر موضوع در دستور کار سیاست‌گذاران نظام آموزش عالی کشور قرار گرفته است (اصغری، ۱۳۹۶).

جدول ۲. بررسی اسناد مرتبط با بین‌المللی‌سازی آموزش عالی (مؤسسات پژوهشی)

ردیف	نام سند	مرجع و تاریخ تصویب	نکات کلیدی مرتبط با بین‌المللی‌شدن آموزش عالی
۱	قانون برنامه پنجم توسعه ۱۳۹۵-۱۳۹۰	مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۹	ایجاد و تقویت مراکز علمی، تحقیقاتی و فناوری توانمند در تراز بین‌المللی، افزایش فرصت‌های مطالعاتی اعضای هیأت علمی در داخل و خارج و گسترش ارتباطات علمی با مراکز و نهادهای آموزشی و تحقیقاتی معتبر بین‌المللی از طریق: راه‌اندازی دانشگاه‌های مشترک، برگزاری دوره‌های آموزشی مشترک و اجرای مشترک طرح‌های پژوهشی و تبادل استاد و دانشجو با کشورهای دیگر.
۲	نقشه جامع علمی کشور	شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۰	توسعه زبان فارسی به عنوان یکی از زبان‌های علمی در سطح جهان، توسعه و تقویت شبکه‌های مناسب ملی و فراملی دانشمندان و پژوهشگران و همکاری بین‌المللی با اولویت کشورهای اسلامی و کشورهای فارسی‌زبان، اصلاح سازوکارها و قوانین استخدام، ارتقای محققان و تخصیص مشوق‌ها، بورس‌های تحصیلی، فرصت‌های مطالعاتی و پژوهانه‌ها برای افزایش همکاری‌های بین‌المللی محققان، برنامه‌ریزی به منظور کسب رتبه اول علم و فناوری در منطقه و جهان اسلام، ارتقای تعداد مقالات مشترک با کشورهای دیگر، افزایش تعداد پژوهش‌های بین‌المللی مشارکتی، افزایش تعداد حوزه‌های علمی تازه تأسیس برای نخستین بار در دنیا، افزایش تعداد دانشمندان عضو برجسته و مؤثر در مدیریت مجامع بین‌المللی، افزایش تعداد سخنرانان مدعو و اعضای کمیته‌های علمی و راهبردی همایش‌های معتبر بین‌المللی، افزایش تعداد مقالات بسیار پر استناد، افزایش تعداد دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی که در رتبه‌بندی جهانی جزء ۱۰ درصد بهترین مراکز هستند و میزان جذب دانشجویان و متخصصان دیگر کشورها.
۳	قانون برنامه ششم توسعه ۱۳۴۰۰-۱۳۹۶	مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۵	به دولت اجازه داده می‌شود به منظور ارتقای علمی و رقابت بین دانشگاه‌های کشور و تعاملات بین‌المللی در طی اجرای قانون برنامه، نسبت به ایجاد واحدها و شعب آموزش عالی با مشارکت دانشگاه‌های معتبر بین‌المللی، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی و فنی و حرفه ای و دانشگاه جامع علمی کاربردی در داخل کشور در چهارچوب سیاست‌های شورای عالی انقلاب فرهنگی اقدام کند. تسهیل تعاملات ارزی و تردد اعضای هیأت علمی و دانشجویان، تسهیل مشارکت شرکت‌های دانش‌بنیان و فناوری، فعالان اقتصادی کشور در زنجیره تولید بین‌المللی فراهم آورند. دولت موظف است به منظور حضور مؤثر نظام آموزش عالی کشور در تولید، توسعه و نشر علم و فناوری، و تربیت دانشجو در سطح بین‌المللی و برقراری توازن و ارتقای کیفیت آموزش عالی و پژوهش و فناوری، در طول برنامه اقدامات زیر را محقق سازد: تعداد دانشگاه‌های برتر در زمره صد دانشگاه برتر آسیا: از ۶ دانشگاه در سال ۱۳۹۶ به ۱۰ دانشگاه در سال ۱۴۰۰،

ردیف	نام سند	مرجع و تاریخ تصویب	نکات کلیدی مرتبط با بین‌المللی‌شدن آموزش عالی
			<p>رتبه تولید کمی مقالات در دنیا: از ۱۵ در سال ۱۳۹۶ به ۱۲ در سال ۱۴۰۰، تعداد اختراعات ثبت شده در مراجع بین‌المللی: از ۳۴ در سال ۱۳۹۶ به ۵۰ در سال ۱۴۰۰، سرانه سالانه مقالات Scopus به تعداد اعضای هیأت علمی (نفر/مقاله) از ۰/۶۴ در سال ۱۳۹۶ به ۰/۹۵ در سال ۱۴۰۰، درصد انتشار مقالات مشترک با محققان خارج از کشور: از ۲۵ در سال ۱۳۹۶ به ۳۵ در سال ۱۴۰۰ و تعداد نشریات ایرانی نمایه شده در پایگاه بین‌المللی علم و دارای ضریب تاثیر از ۵۰ عدد در سال ۱۳۹۶ به ۷۰ عدد در سال ۱۴۰۰،</p>
۴	سند جامع روابط علمی بین‌المللی ایران	شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۶	<p>گسترش همکاری و تعامل فعال، سازنده و الهام بخش در حوزه علم و فناوری با سایر کشورها و مراکز علمی و فنی معتبر منطقه‌ای و جهانی، ارائه، بسط و تعمیق مطلوب معارف و علوم انسانی و اسلامی در مجامع علمی بین‌المللی، استفاده از ظرفیت‌های علمی کشور جهت ارتقاء سطح علمی و فناوری سایر جوامع، مقابله با نفوذ و انحصارطلبی علمی نظام سلطه، تقویت و بهره‌برداری از ظرفیت سفارت‌خانه‌ها، رایزنی‌های فرهنگی و سایر نهادهای فعال در عرصه بین‌المللی برای توسعه هوشمند نظام روابط علمی بین‌المللی، طراحی و پیاده‌سازی سامانه امن ثبت اطلاعات، رصد، پایش و ارزیابی روابط علمی بین‌المللی کشور، تسهیل عضویت و نقش‌آفرینی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و غیردولتی، مراکز علوم دینی، انجمن‌های علمی و صنفی، پژوهشگران و فناوران در مجامع و رویدادهای علمی بین‌المللی، تعیین چارچوب و ضوابط ارائه برون‌دادهای علمی اولویت‌دار در عرصه‌های بین‌المللی، بهره‌گیری از ظرفیت دانشمندان، پژوهشگران، فناوران و دانشجویان خارجی به‌ویژه ایرانیان مقیم خارج از کشور و توسعه همکاری‌های علمی بین‌المللی از قبیل دوره‌های آموزشی و دانشگاهی، پروژه‌ها و مراکز تحقیقاتی، شرکت‌های دانش‌بنیان، مجلات علمی و سرمایه‌گذاری مشترک با کشورهای خارجی</p>

مطالعه اسناد بالادستی کشور شامل قانون اساسی، سند چشم‌انداز، برنامه‌های توسعه، نقشه جامع علمی کشور، سند جامع تعامل علمی بین‌المللی کشور مصوب ۱۳۹۷ شورای عالی امنیت ملی و همچنین مجموع گزارش‌های رسمی منتشر شده، بیانگر آن است که توجه به بُعد بین‌المللی در فعالیت‌ها و خدمات آموزشی، پژوهشی و مشاوره‌ای دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در طیفی از آرمان‌ها و منافع ایدئولوژیک و غیرایدئولوژیک شکل گرفته است. این مهم ناظر بر اراده سیاسی در سطح قانون‌گذاری و سیاست‌گذاری برای بین‌المللی شدن است. بنابراین همان‌گونه که از بررسی سیاست‌ها و اسناد بالادستی مشخص می‌شود، آموزش عالی ایران در رویارویی با روند بین‌المللی شدن آموزش عالی تدابیر و اولویت‌هایی را لحاظ کرده است.

اما نکته قابل توجه، آن است که سیاست‌های آموزش عالی بخشی از سیاست‌های وسیع‌تر راهبری نظام آموزش عالی است و از همین رو سیاست‌های بین‌المللی شدن همچون سایر سیاست‌های حوزه آموزش عالی می‌تواند به طور مستقیم یا غیر مستقیم بر وضعیت بین‌المللی شدن آموزش عالی تأثیرگذار باشد (Centre for Higher Education Internationalisation, 2015)

با توجه به تحلیل محتوای اسناد ملی علم و فناوری، مهمترین افق‌ها و ساحت‌های تعیین شده برای بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی کشور عبارتند از:

- بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی، بعنوان بخشی از بین‌المللی شدن آموزش عالی در زیرمجموعه توسعه علمی کشور لحاظ شده است.
- بین‌المللی شدن آموزش عالی، بخش لاینفکی از مجموعه برنامه‌ها و سیاست‌هایی است که توسعه علمی و فناوری کشور را تحقق می‌بخشد.
- لزوم پیوستن به شبکه علمی بین‌المللی، بهره‌گیری از دستاوردهای علمی و فناوری دیگر کشورها و ارائه دستاوردهای علمی در مجامع جهانی در این اسناد دیده شده است.

ب- بررسی تجارب بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی کشور

همچنانکه اشاره شد به منظور فهم و ارزیابی وضعیت مؤسسات پژوهشی کشور

در فرایند بین‌المللی‌شدن آموزش عالی، پنج پژوهشگاه از نه پژوهشگاه تعیین شده به عنوان مؤسسات پژوهشی هدف در طرح «تبدیل پنج دانشگاه و واحد پژوهشی برتر کشور به تراز بین‌المللی» انتخاب شدند که عبارتند از: «پژوهشگاه دانش‌های بنیادی»، «پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران»، «پژوهشگاه ملی ژنتیک و زیست فناوری»، «پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران» و «پژوهشگاه هوا و فضا». در این انتخاب چند موضوع لحاظ شده است: نخست، هدف‌گذاری دستگاه‌های اجرایی و سیاستگذار برای ارتقای مؤسسات پژوهشی از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب. دوم، تنوع موضوعی فعالیت مؤسسات انتخاب شده ناظر بر تخصص‌های علوم پایه، فنی، مهندسی و علوم انسانی و سوم، جایگاه برتر این مؤسسات در نظام رتبه‌بندی مؤسسات پژوهشی کشور است (معاونت آموزشی وزارت عتف، ۱۳۹۷).

در فرایند گردآوری و تحلیل اطلاعات مؤسسات منتخب از آنجا که داده‌های مورد تایید تا سال ۱۳۹۷ در دسترس گروه پژوهش بوده، از این رو در ادامه برای بررسی و تحلیل اطلاعات، افق زمانی گفته شده لحاظ شده است. نتیجه بررسی طبق جدول ۳ مشخص شده است.

جدول ۳. بررسی تطبیقی روند بین‌المللی‌شدن در مؤسسات پژوهشی منتخب

ردیف	مؤسسه	بین‌المللی‌سازی در اسناد مؤسسه	نهاد متصدی بین‌المللی‌سازی	داشتن ردیف بودجه بین‌المللی‌سازی	سابقه بین‌المللی‌شدن	شاخصه اصلی بین‌المللی‌سازی	دستاوردهای اصلی در بین‌المللی‌سازی
۱	دانش‌های بنیادی	در چشم‌انداز، ماموریت و اهداف	شورای ارتقای پژوهشگاه به تراز بین‌المللی / دفتر همکاری‌های بین‌المللی	بله	بله	- مشارکت در پروژه‌های بین‌المللی، - تسهیل فرایندهای همکاری علمی هیأت علمی با هم‌تایان خارجی	- نمایندگی کشور در برخی پروژه‌های کلان بین‌المللی، - کسب رتبه نخست در احصای شاخص‌های رسیدن به تراز بین‌المللی
۲	ژنتیک و زیست فناوری	در اهداف	شورای سیاستگذاری روابط بین‌الملل / گروه همکاری‌های علمی و روابط	بله	خیر	-	روند توسعه ای در مقایسه آمارهای مرتبط با شاخص‌ها در سالهای ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۶

ردیف	مؤسسه	بین المللی سازی در اسناد مؤسسه	نهادهای متصدی بین المللی سازی	داشتن ردیف بودجه بین المللی سازی	سابقه بین المللی شدن	شاخصه اصلی بین المللی سازی	دستاوردهای اصلی در بین المللی سازی
			بین الملل				
۳	علوم انسانی و مطالعات فرهنگی	-	مدیریت همکاری های علمی بین المللی	بله	خیر	-	-
۴	شیمی و مهندسی شیمی ایران	-	مدیریت همکاری های علمی بین المللی	بله	خیر	-	-
۵	هوافضا	-	-	بله	خیر	-	-

مهمترین نتایج حاصل از تحلیل داده های مؤسسات پژوهشی مذکور در جدول ۳ عبارتند از:

≠ در بین پنج پژوهشگاه مورد بررسی، «پژوهشگاه دانش های بنیادی» در اسناد خود در حوزه چشم انداز و مأموریت ها سطح فعالیت خود را بین المللی تعریف کرده است. چهار پژوهشگده دیگر چشم انداز و مأموریت خود را عمدتاً در سطح ملی تعریف کرده اند.

≠ بین المللی شدن مؤسسات پژوهشی، نیازمند فهم بین المللی شدن در سطح مدیران و سیاستگذاران در مؤسسه است. در بررسی اسناد و عملکرد پنج مؤسسه مورد بررسی، شواهدی مبنی بر وجود این شناخت از بین المللی شدن نیست.

≠ ورود پنج مؤسسه به طرح وزارت عتف در ارتقا به تراز بین المللی در گام های نخست خود قرار دارد و بر این اساس برای قضاوت در مورد آغاز روند بین المللی سازی در این مؤسسات زمان بیشتری نیاز است.

≠ «پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی» و «پژوهشگاه هوافضا» تمرکز خود بر موضوعات تخصصی و مأموریت ملی را، مانع پرداختن به بین المللی سازی مؤسسه تاکنون اعلام کرده اند. این تقابل در اندیشه سیاستگذاران و مدیران دو مؤسسه بین اهداف و مأموریت های ملی و بین المللی از موانع عمده بین المللی سازی مؤسسات پژوهشی در ایران است.

≠ نبود اسناد بالادستی که به صراحت بین المللی سازی مؤسسات پژوهشی را

با شاخص‌های خاص مؤسسات تعیین کنند، منجر به نبود وحدت رویه و هماهنگی بین مؤسسات پژوهشی شده است.

≠ وضعیت بین‌المللی شدن در مؤسسات بیش از هر چیز مبتنی بر سعی و خطا است. به عبارت دیگر، هر یک از مؤسسات بر حسب مصوبات وزارت عتف، تشخیص شوراهای سیاستگذاری و نیز مدیران مرتبط به صورت منتخب، جلوه‌ها و فعالیت‌های خاصی را کانون توجه خود قرار می‌دهند که لزوماً از رویکرد، راهبرد و مدل مفهومی خاصی در حوزه بین‌المللی شدن تبعیت نمی‌کند.

≠ شاخص‌های مرتبط با تألیف مقالات مشترک با نویسندگان خارجی و انعقاد تفاهم‌نامه‌های بین‌المللی در هر پنج پژوهشگاه مورد بررسی، بیشترین فراوانی را نشان می‌دهد. این امر نشان‌دهنده تمرکز بیشتر بر این حوزه، بویژه بدلیل سهولت تعامل در هم نویسنده‌گی به نسبت سایر شاخص‌ها بوده است.

≠ تقریباً هر پنج مؤسسه بر آموزش کارکنان برای بین‌المللی شدن تأکید کرده‌اند. این آموزش‌ها در هر پنج پژوهشگاه در آموزش زبان انگلیسی و ایجاد برخی زیرساخت‌ها در فضای فیزیکی خلاصه شده است.

≠ دو پژوهشگاه «هوافضا» و «علوم انسانی» بر ایجاد مشوق‌ها برای تشویق اعضای هیأت علمی به فعالیت بیشتر در شاخص‌های تعیین شده برای ارتقای بین‌المللی پژوهشگاه تأکید کرده‌اند.

≠ پژوهشگاه «دانشهای بنیادی» با تسهیل فرایندهای همکاری اعضای هیأت علمی با متخصصان و مؤسسات بین‌المللی و نیز تسهیل شرایط حضور متخصصان غیرایرانی یا ایرانیان مقیم خارج از کشور، سابقه همکاری با نهادهای دیگر در کشور عملاً زیست بوم مناسبی برای بین‌المللی شدن پژوهشگاه فراهم کرده است.

≠ مهمترین نکته اینکه، بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی نیازمند بسترسازی در سطح ملی و نیز در سطح نهادی است. این بسترسازی با تعریف بین‌المللی شدن، فهم موضوع و نیز روشن شدن اهداف بین‌المللی سازی هر مؤسسه، بر اساس برنامه‌ها و شرح وظایف آن مؤسسه است. بر این اساس، هر مؤسسه‌ای بر اساس چشم‌انداز و مأموریت‌هایش و نیز توانمندی‌ها و ظرفیت‌های خود و با

ترسیم آینده خود با این رویکرد، شاخص‌هایی منحصر به فرد خواهد داشت. رسیدن به این نتیجه، نیازمند بسترسازی توسط سیاستگذاران و مجریان این حوزه است.

۵. یافته‌های پژوهش

بررسی اسناد بالادستی بیانگر چند نکته است: نخست آنکه در تصویر بزرگی که در خصوص بین‌المللی‌سازی آموزش عالی در اسناد دیده می‌شود، تنها برخی از وجوه مرتبط با بین‌المللی‌سازی آموزش عالی و نه مشخصاً بین‌المللی‌شدن مؤسسات پژوهشی، مطرح شده است. دلیل به کارگیری مفهوم «تصویر بزرگ»^۱ آن است که با توجه به یافته‌های پژوهش، در نظام آموزش عالی چشم‌اندازی^۲ برای بین‌المللی‌شدن وجود ندارد. دلیل این ادعا، ناظر بر فهم تخصصی معنای مفاهیم گفته شده است، به عبارت روشن‌تر؛ چشم‌انداز ناظر بر آینده‌ای است که تدقیق و تصریح شده و مختصات آن نزد ذی‌نفعان به اجماع نظر رسیده است و تصویر بزرگ، ناظر بر مطالبه‌هایی است که شکلی کلی و انتزاعی دارند و هنوز انضمامی، ملموس و عملیاتی نشده است. نکته دوم آن است که از منظر سیاستگذاری، مفاهیم گفته شده در قالب یک سند منسجم از حیث مفهومی، شکلی و معنایی مدون نشده است تا مشخص کند قانون‌گذاران به طور خاص، و نظام حکمرانی کشور به طور عام، چه چشم‌اندازی از تحقق هر یک از شاخص‌های گفته شده در نظر دارند؟ قرار است پس از طی یک دوره زمانی مشخص کشور به کجا برسد؟ آیا بین‌المللی‌سازی در بهبود وضعیت اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کشور باید تأثیرگذار باشد؟ یا آنکه مقوله‌ای فنی بوده که در آزمایشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز علمی و تخصصی باید آن را ردیابی کرد؟ آیا بین‌المللی‌سازی یک حوزه انتزاعی، فلسفی و مبهم است یا آنکه قابل اندازه‌گیری، انضمامی و علمی است؟

با توجه به نکات گفته شده، می‌توان گفت توجه به بُعد بین‌المللی در فعالیت‌ها و خدمات آموزشی، پژوهشی و مشاوره‌ای در اسناد بالادستی در طیفی از

1. Big Picture

2. Vision

آرمانها و منافع ایدئولوژیک و غیر ایدئولوژیک صورت بندی شده است. این موضوع ناظر بر شکل گیری نوعی اهتمام در میان نخبگان سیاسی دست‌کم در سطح قانون‌گذاری و سیاست‌گذاری برای بین‌المللی‌سازی آموزش عالی است.

در بررسی پنج مؤسسه پژوهشی از بین مؤسسات مشارکت‌کننده در طرح ارتقای مؤسسات به تراز بین‌المللی پژوهشگاه‌های «دانشهای بنیادی»، «ژنتیک و زیست فناوری»، «شیمی و مهندسی شیمی ایران»، «علوم انسانی و مطالعات فرهنگی»، و «هوافضا» انتخاب شدند. هر یک از پژوهشگاه‌ها بر اساس شاخص‌های بین‌المللی شدن مورد بررسی قرار گرفتند.

با توجه به بررسی انجام شده در خصوص تجربه‌های بین‌المللی‌سازی فعالیت‌ها و برنامه‌های پژوهشی مؤسسات و مراکز تحقیقاتی در ادامه مهمترین یافته‌های حاصل از بررسی صورت گرفته در قالب پیشنهادهایی به منظور گذار از وضعیت کنونی به سوی وضعیت مطلوب بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی ارائه شده است. برای ساماندهی این پیشنهادها و نظم بخشیدن مفهومی به آنها، همچنانکه ذیل چارچوب نظری اشاره شد از مدل تحلیلی ساختار-کارگزار استفاده شده است. مطابق این مدل، نقش ساختارهای احاطه‌کننده و نیز تعیین‌کننده فعالیت‌های مؤسسات پژوهشی باید در کنار نقش اراده کنشگران و بازیگران داخل مؤسسات پژوهشی لحاظ شود. براین اساس، پیشنهادها و توصیه‌های مقاله در قالب نتایج نهایی صورت‌بندی شده‌اند.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

بین‌المللی‌سازی مؤسسات بین‌المللی نیازمند ایجاد زیست‌بوم مناسبی است که برای تحقق آن لازم است، همزمان هم در ساختارها و هم کارگزاران مرتبط اصلاحاتی صورت پذیرد. این اصلاحات با هدف ارتقای سطح عملکرد ساختارها و نیز بهبود عملکرد کارگزاران و در سه سطح کلان، میانی و خرد به شرح زیر است:

الف- توسعه ساختارها؛ مشتمل بر مجموع عواملی که منجر به بهبود بخشیدن به ساختارهای احاطه‌کننده مؤسسات پژوهشی می‌شود که عبارتند از:

- بکارگیری رویکرد پایین به بالا برای طراحی سیاست‌های بین‌المللی‌سازی،
- ایجاد ساز و کار و قوانین تسهیل‌گر بین‌المللی‌سازی،
- رویارویی با تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران در حوزه علم و فناوری،
- برنامه‌ریزی برای رعایت حقوق مالکیت معنوی در فعالیت‌های پژوهشی بین‌المللی،
- توجه به بین‌المللی‌شدن در اهداف، مأموریتها، راهبردها و چشم‌انداز مؤسسات پژوهشی،
- فرهنگ‌سازی مناسب در مؤسسات پژوهشی درباره لزوم بین‌المللی‌سازی فعالیت‌ها و برنامه‌های پژوهشی،
- نزدیک شدن به استانداردهای جهانی در خصوص ارائه خدمات پژوهشی بین‌المللی،
- تنوع‌بخشی به شاخص‌ها و فعالیت‌های بین‌المللی‌سازی مؤسسه و حرکت کردن فراسوی نگارش مقالات بین‌المللی،
- ایجاد زیرساخت‌های لازم در مؤسسات برای جذب پژوهشگران بین‌المللی،
- برنامه‌ریزی برای همکاری با مؤسسات پژوهشی هم‌تا در سایر کشورها،
- حمایت خیران و نهادهای غیردولتی برای بین‌المللی‌سازی فعالیت‌های پژوهشی،
- تأکید بر ایجاد امکان جابجایی و تحرک‌پذیری پژوهشگران در داخل و خارج از کشور،
- لزوم گسترش استفاده از فناوری‌های نوین در بین‌المللی‌سازی پژوهش،
- عادی‌سازی روابط با کشورهای پیش‌تاز در حوزه علم و فناوری،
- مدیریت‌کردن پیامدهای همکاری با پژوهشگران غیرایرانی،
- لزوم ارزیابی و بازخورد لازم توسط مسئولان و سیاست‌گذاران مؤسسات پژوهشی،
- برطرف کردن موانع ذهنی به خصوص در سطح مدیریتی برای

بین‌المللی‌سازی مؤسسات پژوهشی،

- برطرف کردن مشکلات کنسولی و ضوابط اداری حضور پژوهشگران غیرایرانی در کشور،

- پیوستن مؤسسه به انجمن‌ها و اتحادیه‌های بین‌المللی مرتبط،

- ارائه اطلاعات علمی و توانایی‌های علمی مؤسسه به زبان‌های خارجی از طریق سایت،

- برطرف کردن مشکلات مالی و نقل و انقالات مالی بین‌المللی،

- بهره‌مندی از فرایندهای جذب منابع مالی از خارج کشور،

- تقویت نشر علمی بین‌المللی و

- مشارکت استادان و محققان ایرانی برای فعالیت و پژوهش در مؤسسات برتر جهان.

ب- پیشنهادهای مرتبط با کارگزاران؛ ذیل این بخش مجموع پیشنهادهایی که کارگزاران حوزه پژوهش باید در نظر بگیرند عبارتند از:

- آموزش کافی کارکنان علمی و غیرعلمی در خصوص مشارکت در فعالیت‌های بین‌المللی و تقویت مهارت‌های لازم،

- ایجاد مشوق‌های لازم برای ترغیب اعضای هیأت علمی مؤسسات پژوهشی به جذب پژوهشگران بین‌المللی،

- پایبندی پژوهشگران به اخلاق در پژوهش،

- ارتقای مهارت‌های برقراری ارتباطات و تعاملات بین‌المللی از قبیل بکارگیری زبان انگلیسی، بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی در برنامه‌های آموزشی و پژوهشی،

- عضویت اعضای هیأت علمی در انجمن‌های علمی بین‌المللی در حوزه‌های تخصصی،

- شرکت اعضای هیأت علمی در دوره‌های فرصت مطالعاتی،

- مشارکت اعضای هیأت علمی و پژوهشگران در رویدادهای معتبر علمی

بین‌المللی و

- برگزاری دوره‌های دانش‌افزایی خاص اعضای هیأت علمی و پژوهشگران برای آشنایی با بهره‌مندی از فرصت‌های بین‌المللی در حوزه‌های تخصصی.
- یکی از مهمترین نکات که باید پیش از هر سیاستگذاری در حوزه‌های فوق صورت پذیرد، توجه به شناسایی و فراهم کردن زیست‌بوم مناسب برای بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی است. این امر بدین معناست که بین‌المللی شدن مؤسسه پژوهشی امری در خلأ و مجرد نیست و درون بسترهای متأثر از شرایط سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی صورت می‌پذیرد. این پیوستگی بین حوزه‌های مختلف تأثیرگذار بر فرایند بین‌المللی شدن ایجاب می‌کند:
- در ابتدا این زیست بوم و عناصر آن شناسایی شوند،
- تعاملات بین این عناصر، نقش و جایگاه هر یک در فرایند بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی تبیین شود،
- نظام دیپلماسی علم و فناوری در سطح ملی تعیین و تثبیت شود و نقش سیاستگذاران و کارگزاران در آن مشخص شود،
- دلایل بین‌المللی شدن مؤسسات پژوهشی باید تبیین شود،
- مؤسسات پژوهشی بر اساس ساختار، چشم انداز و شرح وظایف خود با شاخص‌هایی خاص خود مورد سنجش قرار گیرند و
- با توجه به اینکه شاخص‌های مؤسسات حوزه علوم انسانی، متفاوت از علوم پایه و تجربی است، این موضوع، باید در ارزیابی‌ها لحاظ شود.

منابع و ماخذ

- اصغری، ف. (۱۳۹۶). سیاست بین‌المللی‌سازی آموزش عالی در ایران. تهران: پژوهشکده مطالعات اجتماعی و فرهنگی.
- حسینی مقدم، م. (۱۳۹۶). دانشگاه ایرانی در سپر بین‌المللی. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- حمیدی فر، ف.، یوسف، ک.، & ابراهیمی، م. (۱۳۹۶). رهبری و مدیریت در بین‌المللی‌سازی آموزش عالی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۷۱-۴۹.
- خشنودی فر، م.، & فتحی واجارگاه، ک. (۱۳۹۰). بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی با رویکرد آموزش از دور. فناوری آموزش، ۱۸-۱.
- خوردندی طاسکوه، ع. (۱۳۹۵). آموزش عالی بین‌المللی استراتژی و شرایط امکان. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی اجتماعی.
- داوری اردکانی، ر. (۱۳۹۰). وضع کنونی علم در کشور. فصلنامه آموزش مهندسی ایران، ۱۷-۱.
- سرکارآرانی، م. (۱۳۸۱، آذر). بین‌المللی‌شدن آموزش عالی: چالش‌ها، راهبردها، سیاست‌ها و برنامه‌ها. اطلاعات سیاسی اقتصادی.
- فاضلی، ن. (۱۳۸۶). جهانی‌شدن و آموزش عالی نگاهی به روندهای جهانی در تحولات آموزش عالی و وضعیت آموزش عالی ایران. تهران: فرهنگ‌شناسی.
- کی‌بین، ر. (۱۳۹۳). مورد پژوهشی در تحقیقات اجتماعی. تهران: نشر نی.
- کی‌بین، ر. (۱۳۹۳). مورد پژوهشی در تحقیقات اجتماعی. تهران: نشر نی.
- مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت آموزش عالی. (۱۳۹۷). مدل ارزیابی مؤسسات پژوهشی کشور. تهران: مرکز نظارت وزارت عتف.
- معاونت آموزشی وزارت عتف. (۱۳۹۷). گزارش ارزیابی ارتقای دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی وزارت عتف به تراز. تهران: وزارت عتف.
- معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۹۵). پروژه ارتقا و تبدیل پنج دانشگاه و واحد پژوهشی برتر. تهران: معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.

نیلی احمد آیادی, م. (۱۳۹۸). سخنرانی در «نشست همکاری‌های علمی بین‌المللی». تهران، وزارت علوم. تهران: مندرج در خبرنامه آموزش عالی. واعظی, م., & قرونه, د. (۱۳۸۹). داوود. فرهنگ، جهانی شدن و آموزش عالی. فصلنامه برگ فرهنگ، ۵۰-۶۲.

یمنی دوزخی سرخابی, م. (۱۳۹۰). مسئله شناسی دانشگاه بین‌المللی در ایران.

Centre for Higher Education Internationalisation. (2015). *Internationalisation of Higher*. Europa: Directorate General for Internal Policies.

EPRS (2019). *Internationalisation of EU*. Europa: Scientific Foresight Unit (STOA).

European Parliamentary Research Service (2019). *Internationalisation of EU*. Europa: Scientific Foresight Unit (STOA).

European science foundation (2012). *Indicator of Internationalisation of Research*. Europa: ESF.

Kaspersen, L., & Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*, London. *Politica*, 112-112.

Knight, J. (2003). *Internationalization of higher education practices and priorities*. *International Association of Universities: IAU survey report*.

UNESCO. (2020). *Global spending on R&D*. FRANCE: Unesco .

Wright, T. (2009). Sustainability, internationalization, and higher education. *ew directions for teaching and learning*, 105-115.

References

- Asghari, F. (1396). Internationalization policy of higher education in Iran. Tehran: Research Institute for Social and Cultural Studies. (In Persian).
- Centre for Higher Education Internationalisation (2015). Internationalisation of Higher. Europa: Directorate General for Internal Policies
- Center for monitoring, evaluation and quality assurance of higher education. (1397). Evaluation model of research institutes in the country. Tehran: Supervision Center of the Ministry of Education. (In Persian).
- Deputy Minister of Education of the Ministry of Science, Research and Technology. (1395). Upgrading and conversion project of five top universities and research units. Tehran: Deputy Minister of Education, Ministry of Science, Research and Technology. (In Persian).
- Davari Ardakani, R. (1390). The current state of science in the country. Iranian Engineering Education Quarterly, 1-17. (In Persian).
- Deputy Minister of Education of the Ministry of Education. (1397). Evaluation report on the promotion of universities and research institutes of the Ministry of Education. Tehran: Ministry of Education. (In Persian).
- Deputy Minister of Education of the Ministry of Science, Research and Technology. (1395). Upgrading and conversion project of five top universities and research units. Tehran: Deputy Minister of Education, Ministry of Science, Research and Technology. (In Persian).
- EPRS (2019). Internationalisation of EU. Europa: Scientific Foresight Unit (STOA).
- European Parliamentary Research Service (2019). Internationalisation of EU. Europa: Scientific Foresight Unit (STOA).
- European science foundation (2012). Indicator of Internationalisation of Research. European: ESF.

- Fazeli, N (1386) Globalization and Higher Education A look at global trends in higher education developments and the status of higher education in Iran. Tehran: Cultural Studies. (In Persian).
- Hosseini Moghadam, M. (1396). Iranian University in the International Shield. Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studies. (In Persian)
- Hamidifar, F., Yousef, K., & Ebrahimi, M. (1396). Leadership and management in the internationalization of higher education. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education, 49-71. (In Persian).
- Kaspersen, L., & Giddens, A..(1990) The Consequences of Modernity, London. Politica, 112-112.
- Knight, J. (2003). Internationalization of Higher Education. Practices and Priorities: International Association of Universities:IAU Survey Report.
- Khoshnoodifar, M., & Fathi Vajargah, K. (1390). Internationalization of curricula with distance learning approach. Education Technology, 1-18. (In Persian).
- Khorsandi Taskooh, A. (1395). International Higher Education Strategy and Possible Conditions. Tehran: Research Institute for Socio-Cultural Studies. (In Persian).
- Nili Ahmad Ayadi, M. (1398). Speech at the "International Scientific Cooperation Meeting" ;. Tehran, Ministry of Science. Tehran: According to the Higher Education Newsletter. . (In Persian)
- Sarkar Arani(1395). Internationalization of Higher Education: Challenges, Strategies, Policies and Programs. Political-economic information. (In Persian).
- UNESCO. (2020). Global spending on R& D. FRANCE: Unesco.
- Wright, T. (2015). Sustainability, internationalization, and higher education. ew directions for teaching and learning, 105-115.
- Yemeni Hell of Magenta, m. (1390). Problems of International University in Iran. (In Persian).
- Yin, K, Robert(1393). A case study in social research. Tehran: Ney Publishing. (In Persian).