



## تحلیل استراتژیک همکاری‌های علمی بین‌المللی دانشگاه‌های برتر ایران از منظر اعضای هیات علمی آن‌ها با تکنیک فازی FBWM

عباس رمضانی<sup>۱\*</sup>، محمد قهرمانی<sup>۲</sup>، محمدحسن پرداختچی<sup>۳</sup>، غلامرضا ذاکر صالحی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> نویسنده‌ی مسوول: تهران، دانشگاه شهید بهشتی [a\\_ramezani@sbu.ac.ir](mailto:a_ramezani@sbu.ac.ir)

چاپ: ۱۳۹۶/۱۲/۲۰

پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۱۰

دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۱۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** توزیع نامتقارن منابع دانش و فناوری در عصر جهانی‌شدن، و لزوم توسعه همگام با تحولات جهانی، موجب ورود ناگزیر دانشگاه‌ها به همکاری‌های علمی بین‌المللی (هعب) شده و ارزیابی راهبردی وضعیت موجود از الزامات حضور اثربخش در این عرصه است. لذا هدف این پژوهش، ارزیابی همکاری‌های علمی بین‌المللی دانشگاه‌های برتر ایران با رهیافت تحلیل SWOT است.

**روش بررسی:** این پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی است. از طریق نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی ۴۳۲ عضو هیات علمی ۱۲ دانشگاه برتر متشکل از ۴ دانشگاه جامع، ۴ دانشگاه علوم پزشکی و ۴ دانشگاه صنعتی به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بود که روایی محتوایی آن توسط متخصصان امر و با بازبینی همتایان تایید شد و پایایی آن (آلفای کرونباخ) برابر ۰/۸۱۶ محاسبه شد. تحلیل داده‌ها نیز به روش FBWM توسط نرم‌افزارهای لینگو و لیزرل صورت گرفت.

**یافته‌ها:** افزایش حضور و تعامل محققان در همایش‌های بین‌المللی، وجود بسترهای مناسب توسعه بین‌المللی در دانشگاه‌ها، مهم‌ترین نقاط قوت؛ ناکافی بودن گزنت سالانه اساتید، عدم اشراف مدیران دانشگاه‌ها به هعب و تزلزل و تشتت در سیاست‌های هعب، مهم‌ترین نقاط ضعف؛ جوان‌بودن جمعیت کشور، رفع برخی تحریم‌ها، و اقبال جامعه جهانی به پذیرش ایران در کنسرسیوم‌های دانشگاهی بین‌المللی، مهم‌ترین فرصت‌ها؛ و رکود اقتصادی در بیشتر کشورهای، فراهم‌نبودن زمینه‌های سیاسی برای هعب و گسترش ایران‌هراسی و اسلام‌هراسی در جهان، مهم‌ترین تهدیدها بودند.

**نتیجه‌گیری:** دستیابی به بخش اعظمی از اهداف سند چشم‌انداز، برنامه‌های توسعه و نقشه جامع علمی کشور، مستلزم هعب بوده و این امر به‌شدت متأثر از شرایط خاص فرهنگی، سیاسی، مذهبی و بین‌المللی ایران است. دانشگاه‌های برتر کشور بایستی با ممیزی الزامات جامعه جهانی؛ حتی‌الامکان به استانداردهای آکادمیک بین‌المللی نزدیک شوند.

**واژگان کلیدی:** تحلیل SWOT، همکاری‌های علمی بین‌المللی (هعب)، دانشگاه‌های برتر ایران، BWM فازی

این مقاله بدین صورت ارجاع داده شود:

Ramazani A, Ghahramani M, Pardakhtchi M H, Zaker Salehi G. Strategic Analysis of International Scientific Collaboration of Iranian Top Universities from their Faculty perspective, Using FBWM. J Med Educ Dev. 2018; 10 (28): 39-52

۱- گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲- موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ایران.

## مقدمه

توزیع نامتقارن منابع دانش، فناوری و ملزومات فعالیت در عصر جهانی شدن، دانشگاه‌ها را ناگزیر از روی آوردن به تعامل بین‌المللی برای دستیابی به این منابع ساخته و بر این اساس، شبکه‌هایی از همکاری‌های علمی بین‌المللی جهت تحقق اهداف دانشگاه‌ها در سطح ملی و بین‌المللی برای تسهیم دانش، توانایی‌ها و منابع سازمانی شکل گرفته‌اند (۱). در دو دهه‌ی اخیر فعالیت‌های دانشگاهی کاملاً بین‌المللی شده و بیش از رقابت علمی، معطوف به همکاری‌های علمی بین‌المللی بوده‌اند (۲). هعب به‌عنوان یکی از اشکال غالب بین‌المللی شدن آموزش عالی متشکل از طیف وسیعی از فعالیت‌ها اعم از تبادل دانشجو، تبادل استاد، فعالیت‌های مشترک بین‌المللی و... است (۳). یامادا (۴) هعب را فارغ از اشکال قراردادی آن (تبادل دانشجو و...)، بیش از هرچیز به‌صورت پروژه‌های آموزشی و پژوهشی مشترک و فراتر از فرد، در سطح موسسات تعریف می‌کند. چان (۵) نیز هعب را شامل تبادلات علمی، تدوین برنامه‌ی درسی مشترک، همکاری‌های پژوهشی، و بهبود تطبیقی الگوبرداری دانسته و اهداف آن را در کشورهای درحال توسعه شامل تقویت بخش خصوصی، توسعه‌ی زیرساخت‌های آموزشی، توسعه‌ی گردشگری و توسعه‌ی نیروی انسانی و رشد اقتصادی می‌داند.

افزایش درآمد ناخالص ملی، رونق بخش گردشگری، ورود ارز به کشور (۶)، صادرات خدمات آموزشی، ارتقای وجهه علمی کشور (۷)، شناساندن فرهنگ غنی و صلح‌طلب ایرانی، تعاطی افکار و تضارب اندیشه‌ها، رشد، توسعه و تعمیق دانش و مهارت متخصصان، ایجاد مزیت رقابتی برای دانشگاه‌ها، افزایش سطح درآمد و رفاه نخبگان و تحصیلکردگان از طریق کسب وجهه و اعتبار بین‌المللی (۸) و توسعه‌ی سطح تبادلات بین‌فرهنگی، ایجاد تمایز با سایر دانشگاه‌ها، کسب سهم بیشتر از بازار، افزایش نفوذ و دسترسی به منابع کمیاب ارزشمند (۵)،

دستیابی به جهانی متوازن و دارای توزیع عادلانه دانش و تکنولوژی (۹)، امکان ارتقای بی‌نهایت برای اساتید و دانشجویان داخلی (۱۰)؛ تنها بخش کوچکی از هزاران مزیتی است که همکاری‌های علمی بین‌المللی دانشگاه‌ها متوجه کشور خواهد ساخت. از جمله چالش‌های هعب، می‌توان به عدم بهره‌گیری کافی از فضای هعب توسط مخاطبان آن (۱۰)، عدم اختصاص بودجه کافی، ناآشنایی و ضعف بینش در روابط بین‌الملل، برخورد انتقادی ایران و غرب و تضادها و تعارض‌های سیاسی (۱۱)، عدم وجود پشتوانه اجرایی، تفاهم‌نامه‌ها (۱۲)، عدم مهارت کارکنان، عدم آمادگی ساختاری، بی‌توجهی به نابرابری اقتصادی بین ملت‌ها و عدم تعهد به جهانی شدن (۱۱) اشاره نمود. عوامل مساعد توسعه‌ی هعب نیز شامل استراتژی سازمان، اهداف واحدها، ساختارهای درونی، مهارت‌های کارکنان و سبک مدیریت آموزشی دانشگاه (۱۳)، اعتبارات مالی و نیروی انسانی (۱۴)، سطح علم و تکنولوژی کشورها (۲)، حمایت مدیریت عالی دانشگاه، تضمین کیفیت، برنامه‌ریزی بلند مدت و توسعه‌ی متوازن (۹)، نگرش سیاسی و فرهنگی کشورها به یکدیگر (۲)، حمایت‌های دولتی، خصوصی شدن دانشگاه‌ها، تفاوت‌های فرهنگی (۱۴)، برابری و تقابل شرکا، ویژگی‌های بارز شرکا، روابط شرکا (۱۳)، ضمانت اجرایی و اعتبار و جایگاه طرف همکاری (۶)، رشد ظرفیت پژوهش در برخی کشورها، مهاجرت نخبگان به‌عنوان گروه مرجع جامعه علمی، توسعه سیستم‌های ارتباطی و مسافرتی، گسترش سیستم‌های مالی بین‌المللی، و شبکه‌ای شدن فعالیت‌های آکادمیک (۱۵) هستند. در مجموع در مرور پیشینه پژوهشی مرتبط با تحلیل هعب، رویکرد نظام‌مندی برای سنجش آن به‌عنوان پدیده‌ای چندوجهی (مبتنی بر مدل‌های شناخته‌شده راهبردی) مشاهده نشد.

تعداد دانشجویان بین‌المللی در دانشگاه‌های مختلف جهان بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ بیش از ۲۰۵ برابر شده است و اکنون

جامع، ۴ دانشگاه علوم پزشکی و ۴ دانشگاه صنعتی) معرفی شده از سوی ISC (۱۸) در سال ۱۳۹۵ است که برابر با ۰۷۲۵ نفر می باشد. روش نمونه گیری، طبقه ای نسبتی بود. بر مبنای فرمول کوکران، تعداد نمونه ۳۷۰ برآورد شد و با رعایت حداقل و احتمال ریزش و بر اساس نسبت حجم طبقات جامعه، نسبتی در حدود ۵٪ تعداد هر طبقه در نمونه به صورت مندرج در جدول ۱ به عنوان نمونه انتخاب شدند و پرسشنامه در اختیار ایشان قرار گرفت و نهایتاً با بازگشت ۴۳۲ پرسشنامه از این تعداد به عنوان نمونه استفاده شد. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش پرسشنامه محقق ساخته بود که برای محاسبه پایایی آن، بر روی ۴۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه های مختلف اجرا و آلفای آن برابر ۰/۸۱۶ حاصل شد. علاوه بر روایی صوری که در خصوص ساختار ظاهری، ترتیب سوالات و تناسب گویه ها مطرح می باشد، جهت تعیین روایی محتوایی پرسشنامه از تایید همکاران پژوهش استفاده شد و اجرای پابلوت باعث حذف ۸ گویه (تقلیل از ۹۱ به ۷۳ گویه) گردید و نهایتاً از روایی اطمینان حاصل شد.

برای تحلیل داده های پژوهش نیز از روش بهترین- بدترین فازی (FBWM) استفاده شد که به واسطه نرخ سازگاری بهتر آن توسط گو و ژائو (۱۹) ارایه شد و الگوریتم آن مشابه روش بهترین- بدترین قطعی می باشد. در این روش بهتر است ابتدا مدل بهینه سازی غیرخطی ایجاد شود اما در مدل های دارای بیش از سه معیار (مثل این پژوهش) بهتر است مدل به خطی تبدیل شود (۱۹). در این روش اگر  $n$  معیار وجود داشته باشد مقایسات زوجی آن ها از طریق عبارات کلامی موجود در جدول ۲ با یکدیگر مقایسه می شوند و به اعداد فازی متناظر تبدیل می شوند.

قریب ۵ میلیون دانشجو در دانشگاه های کشورهای غیر از موطن اصلی خود در حال تحصیل اند (۱۶). چین با ۸۰۱۱۸۷، هند با ۲۵۵۰۳۰، آلمان با ۱۱۶۳۴۲، فرانسه با ۸۰۶۳۵، قزاقستان با ۷۷۹۶۵ نفر به ترتیب پنج کشور اول جهان در صادرات دانشجو بوده و ایران، با ۵۱۳۹۵ دانشجو پس از مالزی و ایتالیا در رده هشتم جهان قرار دارد (۱۷). سهم ایران از پذیرش دانشجویان خارجی نیز بسیار اندک و مختصر آمار موجود مربوط به جامعه المصطفی و یا دانشجویان افغانی است. بر این مبنای نیم نگاهی به نیازهای کشور جهت رشد علمی در منطقه و جهان، ضرورت مطالعه و برنامه ریزی راهبردی بر پایه ی نظرات متخصصین و اعضای هیات علمی دانشگاه ها در زمینه ی هعب کاملاً احساس می شود و در این راستا بایستی پیش از هر اقدامی نسبت به تحلیل وضعیت موجود اقدام نمود. لذا پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به سوالات زیر می باشد:

۱. اولویت بندی نقاط قوت مدیریت هعب در دانشگاه های برتر ایران از دیدگاه اعضای هیات علمی چگونه است؟
۲. اولویت بندی نقاط ضعف مدیریت هعب در دانشگاه های برتر ایران از دیدگاه اعضای هیات علمی چگونه است؟
۳. اولویت بندی فرصت های مدیریت هعب در دانشگاه های برتر ایران از دیدگاه اعضای هیات علمی چگونه است؟
۴. اولویت بندی تهدیدهای مدیریت هعب در دانشگاه های برتر ایران از دیدگاه اعضای هیات علمی چگونه است؟

### روش بررسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی، از نظر رویکرد و گردآوری داده ها، کمی، از نظر کنترل متغیرها از نوع غیر آزمایشی و از نظر روش، توصیفی-پیمایشی است. جامعه ی آماری شامل اعضای هیأت علمی ۱۲ دانشگاه برتر (۴ دانشگاه

جدول ۱: توزیع نمونه آماری

نوع دانشگاه	نام دانشگاه	تعداد جامعه	حجم نمونه	تعداد بازگشت
جامع	تهران	۲۰۵۰	۱۱۰	۸۴
	تربیت مدرس	۷۲۷	۴۰	۳۱
	تبریز	۸۰۰	۴۵	۳۲
	شهید بهشتی	۸۰۵	۴۵	۳۷
علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی	تهران	۱۶۸۹	۸۵	۶۴
	شهید بهشتی	۱۳۰۱	۶۵	۵۴
	اصفهان	۸۵۳	۴۰	۲۹
	شیراز	۷۸۲	۳۵	۲۶
	صنعتی شریف	۴۸۴	۳۰	۲۲
صنعتی	امیرکبیر	۴۷۳	۳۰	۲۱
	علم و صنعت	۳۹۴	۲۵	۱۸
	خواجه نصیر	۳۶۷	۲۰	۱۴
	جمع کل	۱۰۷۲۵	۵۷۰	۴۳۲

جدول ۲: عبارات کلامی، اعداد فازی متناظر و شاخص سازگاری روش BWM فازی

عبارات کلامی $a_{Bw}$	عدد فازی	شاخص سازگاری
اهمیت برابر	(۱, ۱, ۱)	۳
اهمیت کم	(۰.۶۷, ۱, ۱.۵)	۳/۸
نسبتاً مهم	(۱.۵, ۲, ۳.۵)	۵/۲۹
خیلی مهم	(۲.۵, ۳, ۳.۵)	۶/۶۹
کاملاً مهم	(۳.۵, ۴, ۴.۵)	۸/۰۴

$$\text{نرخ سازگاری} = \frac{\sum_{i=1}^n \alpha_i}{n}$$

### یافته‌ها

در جدول ۴ ذکر گردید. در انتها نیز برای نرمال سازی اوزان، هر وزن بر مجموع اوزان تقسیم شد. همچنین نرخ سازگاری معادل ۰.۰۵۲ محاسبه شد که نشان‌گر سازگاری بالای مقایسه زوجی است.

ابتدا وزن و اولویت معیارهای اصلی بررسی شد و وزن فازی معیارهای اصلی مستقیماً از حل مدل در نرم‌افزار لینگو حاصل و سپس این اوزان فازی توسط رابطه‌ی  $R(\tilde{\alpha}_i) = \frac{l_i + 4m_i + u_i}{6}$  تبدیل به وزن قطعی شدند و نتایج

جدول ۳: وزن و اولویت معیارهای اصلی

نام معیار	وزن فازی	وزن قطعی	اولویت
نقاط قوت	(۰/۱۸۲، ۰/۲۰۲، ۰/۱۱۹)	۰/۱۷۵	۳
نقاط ضعف	(۰/۱۴۴، ۰/۱۴۴، ۰/۱۱۶)	۰/۱۳۹	۴
فرصت‌ها	(۰/۳۵۶، ۰/۳۵۶، ۰/۲۴۸)	۰/۳۳۸	۲
تهدیدها	(۰/۳۵۶، ۰/۳۵۶، ۰/۲۹۲)	۰/۳۴۵	۱
$\text{نرخ سازگاری} = \frac{0/293}{2/776} = 0/052$			

سوال ۱: اولویت‌بندی نقاط قوت مدیریت هعب در مدل بهینه‌سازی برای زیر معیارهای نقاط قوت (C1) ایجاد شد دانشگاه‌های برتر ایران چگونه است؟  
 برای پاسخگویی به این سوال به طریق مشابه معیارهای اصلی، و بعد از حل آن، نتایج با توجه به اولویت و وزن‌های هر زیرمعیار در جدول ۵ ذکر شد.

جدول ۴: وزن و اولویت زیرمعیارهای قوت (C1)

نام معیار	وزن فازی	وزن قطعی	اولویت
افزایش حضور و تعامل دانشگاهیان در همایش‌های بین‌المللی	(۰/۱۱۳، ۰/۱۱۳، ۰/۱۰۵)	۰/۱۱۲	۱
وجود امکانات و فضای مناسب توسعه بین‌المللی در دانشگاه‌ها	(۰/۱۱۰، ۰/۱۱۰، ۰/۱۰۲)	۰/۱۰۹	۲
گسترش کمی و کیفی تحصیلات تکمیلی	(۰/۱۰۷، ۰/۱۰۷، ۰/۰۹۷)	۰/۱۰۵	۳
گسترش مراکز دانشگاهی غیردولتی، آزاد و ...	(۰/۱۰۷، ۰/۱۰۷، ۰/۰۹۷)	۰/۱۰۵	۳
صدور بخشنامه‌های جدید برای تسهیل فعالیت‌های علمی بین‌المللی	(۰/۰۹۸، ۰/۰۹۸، ۰/۰۸۷)	۰/۰۹۶	۴
گسترش همکاری بین‌المللی در انجام پایان نامه‌ها	(۰/۰۹۳، ۰/۰۷۹، ۰/۰۵۸)	۰/۰۷۸	۵
گسترش بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین آموزشی	(۰/۰۸۳، ۰/۰۷۱، ۰/۰۵۴)	۰/۰۷۰	۶
افزایش تعداد مقالات ایرانی در نشریات بین‌المللی	(۰/۰۸۳، ۰/۰۶۷، ۰/۰۵۱)	۰/۰۶۹	۷
تاسیس پردیس‌ها و واحدهای بین‌المللی دانشگاه‌ها	(۰/۰۵۸، ۰/۰۴۹، ۰/۰۳۳)	۰/۰۴۸	۸
گسترش تمایل به هم تالیفی بین‌المللی در بین دانشگاهیان	(۰/۰۵۰، ۰/۰۴۴، ۰/۰۳۷)	۰/۰۴۴	۹
توجه بیشتر از پیش دانشگاه‌ها به مرکز و دفاتر هعب	(۰/۰۴۷، ۰/۰۴۲، ۰/۰۳۰)	۰/۱۰۵	۱۰
ایجاد رشته‌های جدید و پرمخاطب	(۰/۰۳۷، ۰/۰۳۴، ۰/۰۲۶)	۰/۰۳۳	۱۱
ارتقای سواد فناوری در بین دانشگاهیان	(۰/۰۳۵، ۰/۰۳۳، ۰/۰۲۵)	۰/۰۳۲	۱۲
افزایش تعداد نشریات علمی-پژوهشی بین‌المللی	(۰/۰۳۳، ۰/۰۳۱، ۰/۰۲۸)	۰/۰۳۱	۱۳
گسترش پارک‌های علمی و مراکز تحقیقاتی با فعالیت‌های بین‌المللی	(۰/۰۲۸، ۰/۰۲۷، ۰/۰۲۴)	۰/۰۲۷	۱۴
$\text{نرخ سازگاری} = \frac{0/403}{7/85} = 0/051$			

سوال ۲: نقاط ضعف مدیریت هعب در دانشگاه‌های برتر ایران و همبستگی و اولویت مولفه‌های آن از منظر اعضای هیأت‌علمی آنها چگونه است؟  
 برای پاسخگویی به این سوال نیز دقیقاً به ترتیب سوال اول عمل شد و مدل بهینه‌سازی برای زیرمعیارهای نقاط ضعف (C2) ایجاد شد و نتایج در جدول ۶ ذکر شد.

جدول ۵: وزن و اولویت زیرمعیارهای ضعف (C2)

اولویت	وزن قطعی	وزن فازی	نام معیار
۱	۰/۰۹۶	(۰/۰۸۴، ۰/۰۹۸، ۰/۰۹۹)	ناکافی بودن اعتبار گرنت سالانه اساتید
۲	۰/۰۹۴	(۰/۰۷۲، ۰/۰۹۸، ۰/۰۹۸)	عدم اشراف مدیران دانشگاه‌ها به هعب
۳	۰/۰۸۴	(۰/۰۸۰، ۰/۰۸۱، ۰/۰۹۸)	تزلزل و تشتت در سیاست‌های حوزه هعب
۴	۰/۰۷۹	(۰/۰۶۸، ۰/۰۸۰، ۰/۰۸۳)	محدودیت دسترسی دانشگاهیان به پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر بین‌المللی
۵	۰/۰۷۲	(۰/۰۵۴، ۰/۰۷۴، ۰/۰۸۰)	وجود نگرش سنتی و آموزش محوری در فعالیتهای دانشگاهی
۶	۰/۰۷۱	(۰/۰۵۳، ۰/۰۷۴، ۰/۰۸۰)	ضعف به‌کارگیری مدیران و کارشناسان متخصص هعب
۷	۰/۰۶۹	(۰/۰۵۵، ۰/۰۶۷، ۰/۰۸۷)	انعقاد تفاهم نامه‌های بدون پشتوانه اجرایی و عموماً یک‌طرفه
۸	۰/۰۶۷	(۰/۰۶۶، ۰/۰۶۶، ۰/۰۷۱)	رتبه‌های نامناسب دانشگاه‌های ایرانی در رتبه‌بندی‌های جهانی
۹	۰/۰۵۶	(۰/۰۴۴، ۰/۰۵۶، ۰/۰۶۸)	نبود سازکارهای مناسب برای معرفی نهادها و سازمانها و مجامع تخصصی بین‌المللی
۱۰	۰/۰۴۹	(۰/۰۳۸، ۰/۰۵۰، ۰/۰۵۸)	نبود بانک اطلاعاتی جامع برای مخاطبان هعب در خصوص نوع، سطح، رشته‌های موجود، اساتید...
۱۱	۰/۰۴۸	(۰/۰۳۵، ۰/۰۵۰، ۰/۰۵۶)	ضعف دانشگاهیان ایرانی در استفاده از زبان‌های بین‌المللی
۱۲	۰/۰۴۰	(۰/۰۲۷، ۰/۰۴۲، ۰/۰۴۶)	عدم امکان ایده‌پردازی و تصمیم‌گیری مستقل در حوزه مسایل هعب
۱۳	۰/۰۳۷	(۰/۰۲۶، ۰/۰۳۹، ۰/۰۴۲)	عدم وحدت رویه در نوع پرداختن به هعب در دانشگاه‌ها
۱۴	۰/۰۳۲	(۰/۰۲۳، ۰/۰۳۳، ۰/۰۳۴)	محدودیت استقلال دانشگاه‌ها و کمبود نسبی آزادی آکادمیک در دانشگاه‌ها
۱۵	۰/۰۳۰	(۰/۰۲۵، ۰/۰۲۹، ۰/۰۳۹)	وجود نگرش سنتی و آموزش محوری در فعالیتهای دانشگاهی
۱۶	۰/۰۲۶	(۰/۰۲۲، ۰/۰۲۵، ۰/۰۳۱)	وجود تمرکز در نظام مدیریت دانشگاهی و وابستگی شدید دانشگاه‌ها به دولت
۱۷	۰/۰۲۴	(۰/۰۲۱، ۰/۰۲۴، ۰/۰۲۹)	تمرکزگرایی در فرایند جذب اعضای هیئت‌علمی و کندی روند آن
۱۸	۰/۰۲۳	(۰/۰۲۱، ۰/۰۲۴، ۰/۰۲۴)	عدم استانداردسازی آموزش، پژوهش و ارزشیابی متناسب با معیارهای پذیرفته شده بین‌المللی

$$\text{نرخ سازگاری} = \frac{0/366}{7/676} = 0/048$$

سوال ۳: فرصتهای مدیریت هعب در دانشگاه‌های برتر ایران و همبستگی و اولویت مولفه‌های آن از منظر اعضای هیأت علمی آنها چگونه است؟

برای پاسخگویی به این سوال نیز دقیقاً به ترتیب سوال اول عمل شد و نتایج در جدول ۷ ذکر شد.

جدول ۶: وزن و اولویت زیرمعیارهای فرصت‌ها (C3)

اولویت	وزن قطعی	وزن فازی	نام معیار
۱	۰/۰۸۸	(۰/۰۸۰, ۰/۰۸۹, ۰/۰۸۹)	جوان بودن عمده جمعیت کشور و گرایش بیشتر آنان به تغییر در شیوه تعاملات بین‌المللی
۲	۰/۰۸۶	(۰/۰۷۱, ۰/۰۸۹, ۰/۰۸۹)	امضای توافق‌نامه برجام و رفع برخی تحریم‌های علمی و...
۳	۰/۰۸۴	(۰/۰۷۱, ۰/۰۸۷, ۰/۰۸۷)	اقبال جامعه جهانی به پذیرش ایران در کنسرسیوم‌های دانشگاهی بین‌المللی
۴	۰/۰۸۱	(۰/۰۶۶, ۰/۰۸۴, ۰/۰۸۴)	سرمایه‌گذاری کشور در رشته‌ها و دانش‌های جدید و مورد اقبال بین‌المللی
۵	۰/۰۸۰	(۰/۰۷۱, ۰/۰۸۱, ۰/۰۸۲)	رویکرد بین‌المللی بیشتر در فعالیت‌های مردم و مطالبه تقویت آن به وسیله دانشگاه‌ها
۶	۰/۰۷۵	(۰/۰۶۶, ۰/۰۷۶, ۰/۰۷۷)	اختصاص توجه ویژه به هعب در سند چشم‌انداز، برنامه‌ششم توسعه و...
۷	۰/۰۶۷	(۰/۰۵۸, ۰/۰۶۸, ۰/۰۷۰)	افزایش ضریب نفوذ تکنولوژی‌های ارتباطی در بین آحاد مردم
۸	۰/۰۵۷	(۰/۰۴۲, ۰/۰۵۸, ۰/۰۶۵)	افزایش اقبال به تحصیل در ایران در بین کشورهای همسایه
۹	۰/۰۴۸	(۰/۰۳۶, ۰/۰۴۸, ۰/۰۵۹)	تقاضای اجتماعی فزاینده برای آموزش عالی با کیفیت و حائز ارزش و پذیرش بین‌المللی
۱۰	۰/۰۴۷	(۰/۰۳۶, ۰/۰۴۷, ۰/۰۵۸)	افزایش اطلاعات مردم از وضعیت زندگی، فرهنگ، اقتصاد و... در سایر کشورهای جهان
۱۱	۰/۰۴۰	(۰/۰۳۱, ۰/۰۴۰, ۰/۰۴۶)	وجود اسطوره‌های مذهبی چون امام صادق(ع) با داشتن سطح وسیع مرادوات علمی بین‌المللی
۱۲	۰/۰۳۷	(۰/۰۲۸, ۰/۰۳۷, ۰/۰۴۳)	تقویت جایگاه علمی متخصصان ایرانی در عرصه‌های جهانی
۱۳	۰/۰۳۶	(۰/۰۲۷, ۰/۰۳۷, ۰/۰۴۲)	تمایل دانشگاه‌ها به بهبود وجهه بین‌المللی و اعطای مدارک مشترک با ارزش بین‌المللی
۱۴	۰/۰۲۹	(۰/۰۲۲, ۰/۰۳۰, ۰/۰۳۴)	گسترش روحیه همکاری بین‌المللی در بین دانشگاهیان
۱۵	۰/۰۲۸	(۰/۰۲۱, ۰/۰۲۸, ۰/۰۳۲)	همسایگی با کشورهای هم‌زبان و هم‌کیش
۱۶	۰/۰۲۷	(۰/۰۲۰, ۰/۰۲۷, ۰/۰۳۱)	توسعه دانشگاه‌ها و آموزش‌های مجازی بین‌المللی
۱۷	۰/۰۲۳	(۰/۰۲۰, ۰/۰۲۴, ۰/۰۲۴)	اولویت تعاملات فرهنگی و علمی بین‌المللی جهت صدور انقلاب اسلامی
۱۸	۰/۰۲۳	(۰/۰۲۰, ۰/۰۲۳, ۰/۰۲۳)	تصریح فرهنگ اسلام و به ویژه تشیع در خصوص کسب علم از فراسوی مرزها و بلاد کفر
۱۹	۰/۰۲۲	(۰/۰۱۹, ۰/۰۲۳, ۰/۰۲۳)	مهمان‌نوازی و فرهنگ علم‌جویی و عالم‌پروری ایرانیان
۲۰	۰/۰۲۱	(۰/۰۱۹, ۰/۰۲۲, ۰/۰۲۳)	عقبه‌ی فرهنگ غنی ایرانی در زمینه هعب

$$\text{نرخ سازگاری} = \frac{0/277}{8/041} = 0/034$$

**سوال ۴:** تهدیدهای مدیریت هعب در دانشگاه‌های برتر ایران و همبستگی و اولویت مولفه‌های آن از منظر اعضای هیأت‌علمی آنها چگونه است؟

برای پاسخگویی به این سوال نیز به ترتیب سوال اول عمل شد و نتایج در جدول ۸ ذکر شد.

**جدول ۷: وزن و اولویت زیرمعیارهای تهدیدها (C4)**

اولویت	وزن قطعی	وزن فازی	نام معیار
۱	۰/۰۸۰	(۰/۰۷۴، ۰/۰۸۱، ۰/۰۸۱)	رکود اقتصادی در بیشتر کشورها
۲	۰/۰۷۷	(۰/۰۷۰، ۰/۰۷۸، ۰/۰۷۸)	فراهم نبودن زمینه‌های سیاسی هعب
۳	۰/۰۷۵	(۰/۰۶۷، ۰/۰۷۶، ۰/۰۷۷)	گسترش ایران‌هراسی و اسلام‌هراسی در جهان
۴	۰/۰۷۴	(۰/۰۶۶، ۰/۰۷۶، ۰/۰۷۶)	الزام رعایت دستورات ویژه مذهبی (حجاب، روزه‌داری، معاملات و...) برای افراد غیرایرانی
۵	۰/۰۷۳	(۰/۰۶۵، ۰/۰۷۴، ۰/۰۷۴)	ضعف فناوری اطلاعات (پایین بودن سرعت، پهنای باند، فیلترینگ سایت‌ها و...)
۶	۰/۰۷۲	(۰/۰۵۴، ۰/۰۷۶، ۰/۰۷۶)	محدودیت‌های قانونی در پذیرش دانشجویان و استادان خارجی
۷	۰/۰۶۳	(۰/۰۴۶، ۰/۰۶۵، ۰/۰۷۲)	وجود نگاه امنیتی در کشور نسبت به ارتباط با کشورهای خارجی
۸	۰/۰۵۷	(۰/۰۴۳، ۰/۰۵۸، ۰/۰۶۹)	وجود قوانین سخت برخی کشورها برای همکاری علمی با ایران
۹	۰/۰۵۲	(۰/۰۳۹، ۰/۰۵۲، ۰/۰۶۶)	نگرش حاشیه‌ای به هعب در سیاست‌گذاری‌های کلان علمی کشور
۱۰	۰/۰۴۷	(۰/۰۳۶، ۰/۰۴۶، ۰/۰۵۹)	بالا بودن تورم و تاثیر آن بر توسعه همکاری‌های بین‌المللی
۱۰	۰/۰۴۷	(۰/۰۳۶، ۰/۰۴۶، ۰/۰۵۹)	تاکید نهادهای حاکمیتی بر عدم اشاعه و مقابله با هژمونی زبان انگلیسی
۱۱	۰/۰۴۶	(۰/۰۳۵، ۰/۰۴۶، ۰/۰۵۸)	تاثیر تحریم‌ها بر همکاری‌های علمی و فناوری بین‌المللی
۱۲	۰/۰۳۶	(۰/۰۲۹، ۰/۰۳۶، ۰/۰۴۲)	وجود محدودیت و یا ممنوعیت تردد ایرانی‌ها به برخی کشورها و بالعکس
۱۳	۰/۰۳۵	(۰/۰۲۸، ۰/۰۳۵، ۰/۰۴۲)	تاکید بیش از حد بر رقابت علمی به جای هعب و گرایش به ایجاد تک‌قطبی
۱۴	۰/۰۳۲	(۰/۰۲۷، ۰/۰۳۲، ۰/۰۳۶)	گسترش پدیده فرامغزها و تاثیر منفی آن بر ذهنیت محققان بین‌المللی در خصوص ایران
۱۵	۰/۰۳۱	(۰/۰۲۶، ۰/۰۳۲، ۰/۰۳۶)	ضعف ایجاد و حفظ مراودات بین‌بانکی با بانک‌های خارجی
۱۶	۰/۰۲۹	(۰/۰۲۴، ۰/۰۲۹، ۰/۰۳۲)	ضعف مزمن ارزش پول ملی در برابر ارزهای بین‌المللی
۱۷	۰/۰۲۶	(۰/۰۲۳، ۰/۰۲۶، ۰/۰۲۸)	گرایش به اخذ مدرک از چند کشور خاص به دلیل سهولت و ارزانی...
۱۸	۰/۰۲۵	(۰/۰۲۲، ۰/۰۲۵، ۰/۰۲۷)	مدرک‌گرایی و گرایش به اخذ مدارک کم‌اعتبار بین‌المللی (مجازی، غیرحضوری و...)
۱۹	۰/۰۲۰	(۰/۰۱۷، ۰/۰۲۰، ۰/۰۲۰)	عدم پذیرش اسناد بین‌المللی در جهت‌دهی آموزش عالی از سوی نهادهای حاکمیتی و مردم

$$\text{نرخ سازگاری} = \frac{0/439}{7/676} = 0/057$$

### بحث

توسعه‌ی بین‌المللی در دانشگاه‌ها، گسترش کمی و کیفی تحصیلات تکمیلی و مراکز دانشگاهی غیردولتی مورد تاکید ویژه نمونه بودند. فاضلی و شمس (۱۱) نیز معتقدند توسعه

اولویت‌بندی نقاط قوت هعب، نقش مولفه‌های مدیریتی و اجرایی را بارزتر می‌کند. وجود امکانات و فضای مناسب



بین‌المللی، از سینرژی حضور پژوهشگران داخلی در کنار پژوهشگران خارجی به‌نحوی شایسته‌تر استفاده نمود. از بین نقاط ضعف شناسایی شده برای هعب، اولین مورد ناکافی بودن اعتبار گزنت سالانه اساتید است که باعث ضعف در حمایت مالی از حضور استاد مشاور خارجی در پایان‌نامه و یا حمایت از دانشجو برای حضور در همایش‌ها و آرایه‌ی مقالات و... می‌گردد. عدم اشراف مدیران دانشگاه‌ها به هعب در داخل و خارج کشور و درک نادرست از ضرورت آن و نگرش به آن به‌عنوان بخشی از وظایف روتین محوله نیز از جمله معضلات اصلی این حوزه است. سیاه (۲۴) نیز این امر را تایید نموده‌است. عدم وحدت رویه در نوع پرداختن به هعب دانشگاه‌ها، باعث شده‌است تا دانشگاه‌ها راسا و بعضا با ترتیبات نادرست به شیوه‌های مرسوم قدیمی عمل نموده و هعب را نوعی عمل تشریفاتی فرض و بر این مبنا عمل نمایند. از طرف دیگر، ورود به عرصه‌های بین‌المللی و رقابت با دانشگاه‌های معتبر دنیا مستلزم چارچوب تشکیلاتی، نیروی انسانی و امکانات متناسب با وظایف محوله می‌باشد که متأسفانه در بیشتر دانشگاه‌ها، نیروهای انسانی متخصص به‌عنوان کارشناسان دفاتر هعب به‌کارگرفته‌نمی‌شوند. راتانا و بیجتراسین (۲۸) بر مدیریت اثربخش در هعب تمرکز کرده و دریافت که این همکاری‌ها زمانی موفق بوده‌است که مدیریت ارشد، اعضای هیأت علمی و کارکنان مشارکت کرده‌اند. استاذزاده (۱۲) هم عدم آگاهی مدیران دانشگاه از موقعیت‌های علمی و زمینه‌های هعب و انعقاد تفاهم‌نامه‌های بدون پشتوانه اجرایی را به‌عنوان مهم‌ترین نقاط ضعف هعب برمی‌شمرد. محدودیت دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی برای محققان ایرانی در کنار فیلترینگ داخلی و خودتحریمی، باعث انزوای پژوهشگران داخلی شده و محدودیت استفاده از پراکسی با دسترسی از خارج دانشگاه نیز دسترسی به مقالات و پایان‌نامه‌ها را منحصر به زمان حضور در دانشگاه کرده و منجر به افت کمی و کیفی پژوهش‌های با برد مناسب

تحصیلات تکمیلی، سهم کشور در تولید دانش در سطح جهانی را افزایش داده و به نوبه خود می‌تواند باعث افزایش جذب اعضای هیأت علمی جدید، گسترش نشریات دانشگاهی و... نیز شود. آراسته و اسماعیل‌نیا (۲۱) نیز معتقدند، زمانی دانشگاه‌ها می‌توانند مشکل گشا باشند که آموزش و پژوهش در آن‌ها از کمیت و کیفیت مطلوب و متوازی برخوردار باشد. ملک‌زاده (۲۲) آرایه‌ی تسهیلات اخذ رواید برای شرکت در سمینارهای مختلف و برقراری ارتباط علمی، را به‌عنوان یکی از زمینه‌های مهم هعب برشمرده و «تاثیر همایش‌های بین‌المللی در توسعه هعب» نیز مورد تایید آراسته (۲۱)، ایوبی و آل‌حبیبیه (۲۳) و چان (۵) بوده‌است. ارتقای سواد فناوری و استفاده از تکنولوژی‌های ارتباطی و آموزشی در بین دانشگاهیان نیز به توسعه هعب کمک شایانی نموده و دامنه‌ی وسیعی را از مصاحبه‌های ورودی دانشگاه‌ها تا برگزاری کلاس‌ها و همایش‌های تخصصی آنلاین بین‌المللی در بر گرفته است. افزایش تعداد مقالات ایرانی در نشریات بین‌المللی، گسترش تمایل به هم‌تالیفی بین‌المللی در بین دانشگاهیان، افزایش تعداد نشریات علمی-پژوهشی و آی.اس.ای ایرانی نیز از مصادیق نقاط قوت در حوزه‌ی پژوهش بوده و به‌واسطه‌ی ظرفیت‌های علمی ویژه برخی پژوهشگران ایرانی در رشته‌های تخصصی خاص، به رشدی ناهمگون ولی چشمگیر در سالیان اخیر دست یافته است. این امر از منظر آراسته و اسماعیل‌نیا (۲۱)، و فاضلی و شمس (۱۱) نیز مورد تایید قرار گرفته‌است. در خصوص گسترش هعب در انجام پایان‌نامه‌ها نیز در صورت ارتقای حق‌الزحمه راهنمایی پایان‌نامه‌ها توسط اساتید خارجی و تقویت استفاده از زبان‌های واسط در دانشگاه‌ها، میزان هعب در پایان‌نامه‌ها به‌شدت تقویت خواهد شد. ایجاد رشته‌های جدید و پرمخاطب با تاکید بر برد بین‌المللی آن‌ها نیز در کنار سایر عوامل، موجب جذب دانشجویان خارجی می‌شود و می‌توان با گسترش پارک‌های علمی و مراکز تحقیقاتی با فعالیت‌های

دیدگاه‌های جهانیان نسبت به ماهیت مفروض جنگ‌طلب ایران (ترویج‌شده از سوی غربی‌ها) شده است. بر همین اساس و به‌واسطه توان و ظرفیت علمی متخصصان ایرانی، اقبال جامعه‌ی جهانی به پذیرش ایران در کنسرسیوم‌های دانشگاهی بین‌المللی بیش از پیش گشته است. استاذزاده (۱۲) یکی از دلایل عدم اجرایی شدن تفاهمنامه‌های هعب را تحریم‌های بین‌المللی می‌داند. سرمایه‌گذاری کشور در رشته‌ها و دانش‌های جدید و مورد اقبال بین‌المللی در صورت هم‌نوایی با روند پیشرفت علم و تکنولوژی دنیا، می‌تواند فرصت خوبی برای جذب محققان خارجی فراهم نماید. فاضلی و شمس (۱۱) نیز بر این باورند و راتانا ویجیتراسین (۳۱) مهم‌ترین انگیزه برای مشارکت در پیمان‌های استراتژیک علمی بین‌المللی را تسهیم دانش جدید می‌داند. اختصاص توجه ویژه به هعب به‌ویژه در دانشگاه‌های برتر در اسناد بالادستی چون برنامه‌ی ششم صریحا قید شده‌است؛ البته نباید از نظر دورداشت که تحقق آن در گرو سیاست‌گذاری صحیح مسوولین و حمایت جدی از هعب است. هایل (۲۶) و استاذزاده (۱۲)، نیز بر تاثیر اسناد بالادستی بر هعب اذعان دارند. افزایش اقبال به تحصیل ارزان و با کیفیت در ایران در بین همسایگان، هم‌زبانی و هم‌کیشی در کنار مهمان‌نوازی و فرهنگ علم‌جویی و عالم‌پروری ایرانیان، فرصت جذب بیشتر دانشجویان بین‌المللی را فراهم نموده و این امر در هماهنگی کامل با اولویت داشتن تعاملات بین‌المللی جهت صدور انقلاب اسلامی با تکیه بر جنبه‌های نرم آن به‌ویژه در عرصه‌های فرهنگی و علمی است که از ابتدای انقلاب اسلامی به‌عنوان یکی از اساسی‌ترین جنبه‌های سیاست خارجی جمهوری اسلامی مطرح شده است. سیاه (۲۴) معتقد است هعب نه تنها تاثیرات مثبت آموزشی، اقتصادی و صنعتی دارد، بلکه می‌تواند فهم متقابل کشورها را از شرکای بین‌المللی خود افزایش دهد. ولایتی و نوروزی (۲۷) نیز ویژگی‌های همسایگان ایران را فرصتی برای هعب دانسته‌اند. تقویت

بین‌المللی شده است. فتحی و اجارگاه و همکاران (۲۵) و استاذزاده (۱۲) نیز شعوب این امر را تایید نموده‌اند. رتبه‌های نامناسب دانشگاه‌های ایرانی در رتبه‌بندی‌های جهانی به‌ویژه در وجهه بین‌المللی و وجود نگرش سنتی و آموزش‌محوری در فعالیت‌های دانشگاهی کشور نیز از ضعف‌های عدیده متوجه هعب دانشگاه‌های برتر ایران می‌باشند که آراسته و اسماعیل‌نیا (۲۱) نیز بدانت پرداخته‌اند. عدم وجود بانک اطلاعاتی جامع در خصوص اساتید و علایق پژوهشی و زمینه‌های تخصصی آن‌ها، نوع و میزان رجوع دانشجویان بین‌المللی برای تحصیل به آن‌ها را به حداقل ممکن خواهد رساند. عدم استانداردسازی آموزش، پژوهش و ارزشیابی متناسب با معیارهای بین‌المللی و وجود نگرش سنتی و صرفاً آموزش‌محور در دانشگاه‌های کشور، ناتوانی ویژه در استفاده از فناوری‌های آموزشی جدید و نیز استفاده از زبان‌های واسط علم و کاربرد زبان فارسی به‌عنوان تنها روش آموزش در دانشگاه‌ها نیز از عوامل اصلی ضعف هعب بوده و مورد تاکید سیاه (۲۴) و آراسته و اسماعیل‌نیا (۲۱) نیز می‌باشند.

از میان ۲۰ فرصت تاییدشده هعب، جمعیت جوان کشور و گرایش بیشتر آنان به تغییر در شیوه تعاملات بین‌المللی، عاملی است که موجد فصل نوینی از تعاملات بین‌المللی با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی دیگر کشورهاست. رویکرد بین‌المللی بیشتر در فعالیت‌های مردم و مطالبه تقویت آن به‌وسیله دانشگاه‌ها نیز، به‌واسطه افزایش ضریب نفوذ فناوری و رشد اقتصادی مردم، افزایش مبادلات تجاری بین‌المللی، گسترش مهاجرت ایرانیان به خارج از کشور، افزایش نرخ دانشجویان ایرانی در خارج، افزایش مسافرت‌های کاری، تحصیلی، تفریحی و... به خارج رخ داده و سبب ایجاد نیازهای جدید در مردم شده و محمل پاسخگویی به این نیازها، دانشگاه‌هایی با رویکرد بین‌المللی بیشتر هستند. رفع برخی تحریم‌های علمی و... تا حدودی موجب تغییراتی در

ذیربط برجای گذاشته است. به نحوی که مثلا پذیرش دانشجوی بین‌المللی، عمل مثبت تلقی شده و لیکن، اعزام دانشجو قبیح انگاشته می‌شود. تاکید نهادهای حاکمیتی بر عدم اشاعه و مقابله با هژمونی زبان انگلیسی از تهدیدهایی است که اخیرا پیرنگتر شده است. ولایتی و نوروزی (۲۷) و فتحی و زارع (۲۵) نیز ضعف تسلط به زبان انگلیسی را از بزرگترین موانع توسعه هعب دانسته‌اند. گسترش پدیده فرار مغزها و تاثیر منفی آن بر ذهنیت محققان بین‌المللی در خصوص ایران و حضور در آن نیز دو دلیل عمده را به اذهان عمومی جهان متبادر می‌کند که یا دانشگاه‌های ایران، ظرفیت مناسب برای نگهداشت نخبگان را ندارند و یا اینکه شرایط زندگی و امرار معاش و... در ایران مساعد نیست. راتانا و یجیتراسین (۲۸) نیز فرار مغزها از کشورهای در حال توسعه را از بزرگترین تهدیدهای سالیان آتی به ویژه در کشورهای آسیایی دانسته و در عین حال هزینه‌ی پایین تحصیل در جنوب شرق آسیا را فرصتی بزرگ برای این کشورها در زمینه‌ی هعب می‌داند. عدم پذیرش اسناد بین‌المللی در جهت‌دهی آموزش عالی از سوی نهادهای حاکمیتی و مردم که مصادیق آن به وضوح در رد سند ۲۰۳۰ یونسکو دیده شد نیز به‌زعم نمونه پژوهش، یکی از تهدیدات (نه‌چندان جدی) برای هعب و استانداردسازی بین‌المللی آموزش و پژوهش است. کاتو و اندو (۲) و لائو و لین (۳) نیز معتقدند زاویه‌سیاسی کشورها رابطه مستقیم با کم و کیف هعب آن‌ها دارد.

### نتیجه‌گیری

رشد فزاینده‌ی ارتباطات و تبادلات علمی و پژوهشی بین‌المللی در انباشت دانش و توسعه‌ی جوامع در دنیای دانش‌محور امروز، هعب را به یکی از ابزارهای ضروری و عوامل اصلی رشد و توسعه‌ی کشورها تبدیل نموده است به گونه‌ای که دستیابی به بخش‌اعظمی از اهداف مندرج در اسناد بالادستی توسعه اعم از سند چشم‌انداز و برنامه‌های

جایگاه علمی متخصصان ایرانی در عرصه‌های جهانی به روایت رنکینگ‌ها و ایندکس‌های بین‌المللی و گسترش روحیه‌ی هعب در بین دانشگاهیان نیز، فرصتی مضاعف برای توسعه‌ی هعب فراهم آورده است.

از میان **تهدیدهای هعب**، رکود اقتصادی در بیشتر کشورهای دنیا به‌عنوان مهم‌ترین تهدید ارزیابی شده است که موجب کاهش درآمدها و افت میزان سرمایه‌گذاری‌های دیر بازده و از آن جمله تحصیل در خارج گردیده‌است. ضعف مزمن ارزش پول ملی در برابر ارزهای بین‌المللی و بالابودن میزان تورم و تاثیر آن بر توسعه‌ی هعب نیز به‌نحوی است که قابلیت اجرای برخی تعهدات مالی بین‌المللی را برای دانشگاه‌های برتر در طی یک دوره‌ی زمانی به حداقل رسانده و با نرخ مورد توافق قبلی، قادر به ادامه‌ی همکاری نیستند. یامادا (۴) و ولچ (۱۵) نیز عدم پشتیبانی مالی مدیریت ارشد و رکود اقتصادی را از جمله چالش‌های اساسی فراروی هعب می‌دانند. فراهم‌نبودن زمینه‌های سیاسی برای هعب، محدودیت‌ها و تحریم‌های ایران، ضعف ایجاد و حفظ مراودات بین‌بانکی با بانک‌های خارجی از دیگر مشکلاتی است که در مسیر هعب وجود دارد که مورد تایید استاذزاده (۱۲) نیز می‌باشد. گسترش ایران هراسی و اسلام هراسی در جهان و محدودیت و ممنوعیت تردد ایرانی‌ها به برخی کشورها نیز از جمله تهدیدهای سیاسی هعب است که ناشی از ظهور پدیده‌هایی ناخواسته از قبیل بنیادگرایی افراطی در منطقه و جهان، وجود ردپای تبعه کشورهای مسلمان در عموم حوادث تروریستی جهان، جنگ تحمیلی، وضعیت کشورهای منطقه و... می‌باشد. ولایتی و نوروزی (۲۷) تاثیر جنگ بر هعب با کشورهای همجوار را تایید کرده‌اند. نگرش حاشیه‌ای به هعب در سیاست‌گذاری‌های کلان علمی کشور، به‌واسطه تاکید بیش از حد بر رقابت علمی به‌جای همکاری و گرایش به ایجاد تک‌قطبی در منطقه و جهان صورت گرفته و اثرات خود را در مصوبات مراجع

هعب و رفع موانع موجود همت گمارد و با آگاهی از فرصت‌های موجود در این زمینه، برای بهره‌برداری حداکثری از این فرصت‌ها در ضمن حفظ استقلال و تمامیت ارضی کشور و پابندی به اصول و ارزش‌های اصیل ایرانی و اسلامی، برای مواجهه منطقی با تهدیدهای مختلف این حوزه چاره‌اندیشی نمود.

### تقدیر و تشکر

این مقاله مستخرج از رساله‌ی دکتری مدیریت آموزشی در دانشگاه شهید بهشتی است. از کلیه‌ی اساتید، صاحب‌نظران، متخصصان، مدیران ستادی و دانشگاهی هعب و نیز دانشجویان دوره‌ی دکتری و پسا دکتری که در هر دو بخش کیفی و کمی این پژوهش به رغم مشغله فراوان، مشفقانه با ارائه‌ی دیدگاه‌های خود چه در قالب مصاحبه و چه در قالب تکمیل پرسشنامه‌ها به غنای کار نویسندگان یاری رساندند سپاس‌گزاری می‌گردد.

توسعه و همچنین طی مسیر بر مبنای نقشه جامع علمی کشور برای نیل به استقلال و خودکفایی جز از این طریق مقدور نیست. از سوی دیگر با توجه به شرایط و محدودیت‌های خاص فرهنگی، سیاسی، مذهبی، ملی و بین‌المللی موجود در ایران در باب مطالعه و ورود به هعب، دانشگاه‌های برتر کشور بایستی ضمن شناسایی و ممیزی الزامات جامعه‌ی جهانی در زمینه‌ی هعب؛ تاحد امکان با برنامه‌ریزی براساس تحلیل راهبردی، به استانداردهای پذیرفته شده بین‌المللی در ابعاد مختلف آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و فوق‌برنامه نزدیک شوند. لیکن متاسفانه تشتت و تکثر غیراصولی و غیرسیستماتیک، تقلیل‌گرا و بخشی‌نگر در این حوزه باعث عدم رشد هماهنگ و متناسب با ظرفیت‌ها در دانشگاه‌های برتر ایران شده است و ضروری است با شناسایی نقاط ضعف، قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای هعب از منظر مدیران، متخصصان، صاحب‌نظران، دست‌اندرکاران، مخاطبان و ذینفعان این عرصه، با ارزیابی مدل‌های متنوع بررسی از دیدگاه‌های مختلف به تقویت نظام‌مند و علمی زیرساخت‌های

### References

- 1- Grasset C. Internationalization rationales, obstacles and drivers: A multiple case study of Spanish higher education institutions. 2013 [Doctoral dissertation], University of Minnesota. Retrieved from <http://hdl.handle.net/11299/150715>.
- 2- Kato M, Ando A. National ties of international scientific collaboration and researcher mobility. *Scientometrics*, 2017; 110:673. Doi: 10.1007/s11192-016-2183-z.
- 3- Lau K, Lin CY. Internationalization of higher education and language policy: the case of a

- bilingual university in Taiwan. *Higher Education*. 2017; 74(3):437-54.
- 4- Yamada R. Structural transformation of Japanese higher education: Adopting to meet challenges posed by llobalization and market economy. New York: Palgrave Macmillan; 2013.
- 5- Chan WY. International Cooperation in higher Education: Theory and Practice. *Journal of Studies in International Educations*, 2004; 8(1):32-33.
- 6- Sánchez R, et al. The role of guarantor in scientific collaboration: The neighborhood matters. *Journal of Informetrics*, 2017; 11(1):103-16. Doi: 10.1016/j.joi.2016.11.004.

- 7- Scellato G, Franzoni C, Stephan P. Migrant scientists and international networks. *Research Policy*, 2015; 44(1):108–20.
- 8- Cimini G, Zaccari A, Gabrielli A. Investigating the interplay between fundamentals of national research systems: Performance, investments and international collaborations. *Journal of Informetrics*, 2017; 10(2):200–11.
- 9- Deborder J. A Novel Model for Extending International Cooperation in Science and Education. *Journal of Zhejiang University Science*, 2004; 5(3):358-64.
- 10- Stier J. International education: trends, ideologies and alternative pedagogical approaches. *Globalisation, Societies and Education*, 2010; 8(3):339-49. Doi: 10.1080/14767724.2010.505095.
- 11- Fazeli N, Shams, N. The Study of Management System of Iran and West International Scientific Relationships, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 2004; 33:121-62. [Persian].
- 12- Ostadzadeh Z. (2005). Academic Relations between Universities Inside and Overseas. *Quarterly Journal of Rahyafi*, 2005; 35:74-82. [Persian].
- 13- Sewer E. Internationalisation of higher education curriculum: the contribution of international students. *Globalisation, Societies and Education*, 2013; 11(3):359-78. Doi: 10.1080/14767724.2012.750477.
- 14- Qureshi MI, et al. Internationalization of higher education institutions. *Scientometrics*. 2013, doi: 10.1007/s11192-013-1163-9.
- 15- Welch A. Opportunistic entrepreneurialism and internationalization of higher education. *Globalisation, Societies and Education*, 2012; 10(3):295-315. Doi: 10.1080/14767724.2012.710119.
- 16- OECD. [Internet] *Education at a Glance 2016: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, 2017; <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2017-en>.
- 17- UNESCO Institute for Statistics. [Internet] Outbound internationally mobile students by host region. 2018; Data extracted on 30 Jan 2018 19:47 UTC (GMT) from <http://data.uis.unesco.org/>.
- 18- ISC University Ranking. [Internet] RANKING OF UNIVERSITIES AND RESEARCH INSTITUTES OF IRAN; Data extracted on 30 Jan 2017 19:47 UTC (GMT) from: <http://ur.isc.gov.ir/>.
- 19- Guo S, Zhao H. Fuzzy best-worst multi-criteria decision-making method and its applications. *Knowledge-Based Systems*. 2017; 121:23-31.
- 20- Rezaei J. Best-worst multi-criteria decision-making method. *Omega*, 2015; 53:49-57.
- 21- Arasteh HR, Esmaeilnia N. Internationalization of Universities: Responding to the Facts and Challenges of the Future; *Conference of Management, Futurism, Entrepreneurship and Industry in Higher Education*. Sanandaj: Kurdistan University; 2012. [Persian].

- 22- Malekzadeh R. The Role of International Scientific Cooperation in Scientific Development of Iran. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*. 2002; 25:63-78. [Persian].
- 23- Ayoubi R, Alhabibeh A. An Investigation into International Business Collaboration in higher education organizations. *International Journal of Educational Management*, 2006; 20(4):380-96.
- 24- Siah F. Internationalization of Higher education in Iran: An interpretive case study of perceptions of a selected group of university professors, [Doctoral Dissertation], University of Hawaii at Manoa. 2009.
- 25- Fathi VC, Zare A, Yemini M. Consideration of the Internationalization Barriers to the Instructional Planning of Universities and Higher Education Institutions in SBU Faculty Members' Viewpoint. *Research and Planning in Higher Education*, 2009; 54:63-82. [Persian].
- 26- Hayle EM. Education Benefits of Internationalizing Higher Education. Thesis for degree of master of Education, Queens University, Ontario, Canada, 2008.
- 27- Velayati K, Nowroozi A. Survey of Scientific Collaboration of Iran and its Countries in Coauthorship from 1990 to 2007. *Journal of Science and Technology Policy*, 2008; 4:73-82. [Persian].
- 28- Ratanawijitrasin S. The evolving landscape of South-East Asian higher education and the challenges of governance. In *The European Higher Education Area*, 2015 (pp. 221-238). Springer, Cham.