

تحلیل عاملی تأییدی راهکارهای تأثیرگذار در بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی علوم پزشکی: دیدگاه اعضای هیئت علمی

حامد زمانی منش^{۱*}

چکیده

زمینه و هدف: امروزه بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی دانشگاهی به یکی از اهداف راهبردی دانشگاه‌های معتبر بدل شده است و در این زمینه تلاش‌های گسترده‌ای در سطح جهانی صورت گرفته است. با توجه به این شرایط هدف اصلی این پژوهش، تحلیل عاملی تأییدی راهکارهای تأثیرگذار در بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی علوم پزشکی از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است.

روش بررسی: این پژوهش به روش توصیفی-پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری شامل اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است که با استفاده از فرمول له‌وی و لمی شو ۱۳۲ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده است. ابزار پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر طیف پنج‌ارزشی لیکرت بوده که در هفت حیطه طراحی شده است. روایی پرسشنامه به روش اعتبار محتوا و پایایی با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ ۰/۸۹۱ به دست آمد و داده‌های جمع‌آوری شده به وسیله نرم‌افزار SPSS₂₄ و نرم‌افزار Smart-PLS₃ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

یافته‌ها: نتایج تحلیل عاملی حکایت از آن داشت که نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری راهکارهای مربوط به خود برخوردار هستند و هفت متغیر محتوایی/آموزشی، انگیزشی/انسانی، ساختاری/دانشگاهی، اطلاع‌رسانی/ارتباطی، فرهنگی/اجتماعی، سیاسی/دیپلماتیک و تجهیزاتی/تکنولوژیک در سطح ۰/۰۵ می‌توانند به‌عنوان راهکارهای زیربنایی بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به‌کاررفته و آن را پیش‌بینی نمایند.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که به ترتیب راهکارهای سیاسی/دیپلماتیک، ساختاری/دانشگاهی، فرهنگی/اجتماعی، اطلاع‌رسانی/ارتباطی، محتوایی/آموزشی، انگیزشی/انسانی و راهکارهای تجهیزاتی/تکنولوژیک در بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی اثرگذار هستند.

کلمات کلیدی: بین‌المللی‌سازی، برنامه‌های درسی، علوم پزشکی

۱. نویسنده مسئول، دانش‌آموخته دکتری تخصصی، برنامه ریزی درسی، دانشگاه شهید رجایی، تهران، ایران: Hzm64@yahoo.com

مقدمه

برنامه‌درسی جوهره هر نوع فعالیت آموزشی است و اثربخشی هر نظام آموزشی تحت تأثیر برنامه‌های درسی آن قرار دارد و این مهم در آموزش علوم پزشکی اهمیتی مضاعف دارد زیرا برنامه‌های درسی ابزاری قدرتمند در جهت ترسیم چگونگی و حدود انتقال دانش و مهارت‌ها است. امروزه بین‌المللی‌سازی برنامه‌درسی^۱ پدیده‌ای جدید در عرصه برنامه‌درسی حوزه پزشکی است که تحت تأثیر جهانی‌شدن و بین‌المللی‌سازی آموزش عالی به منصفه ظهور رسیده است. اکثر پژوهشگران بین‌المللی‌سازی برنامه‌درسی را مهم‌ترین بخش بین‌المللی‌سازی آموزش عالی بیان کرده‌اند، به‌عنوان مثال هراری^۲ بین‌المللی‌سازی برنامه‌درسی را قلب بین‌المللی‌سازی بیان کرده چراکه کسب دانش هدف اصلی دانشگاه است (۱). گرین و اولسون^۳ بین‌المللی‌سازی برنامه‌درسی را به‌عنوان ستون فقرات بین‌المللی‌سازی بیان کرده‌اند (۲). نایت^۴ برنامه‌درسی را مهم‌ترین عنصر بین‌المللی‌سازی آموزش عالی می‌داند (۳). واکاوی مفهوم بین‌المللی‌سازی برنامه‌درسی نشان‌دهنده آن است که این مفهوم شامل تعاریف و برداشت‌های متعددی است و معانی زیادی به بین‌المللی‌سازی برنامه‌درسی نسبت داده شده است (۴). انجمن بین‌المللی دانشگاه‌ها^۵ برنامه‌درسی بین‌المللی‌شده را برنامه‌ای می‌داند که هدف آن آماده‌سازی شهروندان بین‌المللی از طریق تسهیل توانایی زبانی، فهم مسائل جهانی، بین‌المللی و منطقه‌ای، آماده‌سازی کارشناس در حوزه‌های مورد نیاز از جمله فناوری اطلاعات، بهداشت جهانی، صلح و رشد توسعه پایدار است (۵).

اشکال بین‌المللی‌سازی علوم پزشکی

الف: جابجایی دانشجویان: شناخته‌شده‌ترین شکل بین‌المللی‌سازی به‌طور یقین، جابجایی دانشجویان برای تحصیل در خارج از کشور است. طبق آمار یونسکو طی ۲۵ سال اخیر این جابجایی بیش از ۳۰۰ درصد افزایش داشته است (۶). بهترین چارچوب شناخته‌شده جابجایی دانشجویان بین‌المللی، برنامه اراسموس و برنامه سقراط اروپا بوده است (۷).

ب: جابجایی کادر آموزشی: جابجایی کادر آموزشی به‌عنوان دومین شکل بین‌المللی‌سازی مطرح است و براساس ملاک‌هایی همچون پژوهش، راتبه تحصیلی، آموزش، تدریس و فرصت‌های مطالعاتی انجام می‌گیرد (۸). برنامه‌های چندجانبه فولبرایت به‌طور خاص بر جابجایی کادر آموزشی تمرکز دارد (۷).

ج: تفاهم‌نامه‌های همکاری مؤسسات آموزش عالی: توافق‌های رسمی دوجانبه بین مؤسسات اشکال مختلفی دارد که در مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از:

- **خواهرخواندگی (توئینگ):** در این روش یک ارائه‌دهنده در کشور A با ارائه‌دهنده‌ای در کشور B همکاری می‌کند تا در یک نظام مشترک و متصل به دانشجویان اجازه دهند واحدهای درسی در کشور B و یا در کشور A اخذ نمایند. در این روش معمولاً خدمات، برنامه درسی و دوره‌های تحصیلی با رعایت مقررات ملی ارائه‌دهنده کشور A همراه است.
- **نماینده‌گی (فرانچایز):** در این روش یک ارائه‌دهنده در کشور A انحصار اجرای برنامه‌های خود را به ارائه‌دهنده کشور B واگذار می‌کند تا در کشور خود یا دیگر کشورها، خدمات، برنامه درسی و دوره‌های تحصیلی برگزار نمایند. در این روش احراز صلاحیت، توسط ارائه‌دهنده کشور A اعطا می‌شود. برنامه‌های درسی، مدیریت، ارزیابی، تقسیم سود، مزایا و اعطای مدرک تحصیلی معتبر هماهنگ و شخصی‌سازی می‌شود و باید همراه با رعایت مقررات ملی در کشور B باشد.
- **ارائه مدارک در دو رشته تحصیلی:** در این روش ارائه‌دهندگان

1. Internationalization of the Curriculum
2. Harari
3. Green & Olson
4. Knight
5. International Association of Universities (IAU)

رفتن، راحت‌تر از تغییر برنامه درسی است» که این نشان‌دهنده آن است که اصلاح و تغییر برنامه‌های درسی دانشگاهی کاری بسیار سخت و طاقت‌فرسا است (۱۱).

رویکردهای بین‌المللی سازی برنامه درسی

- **رویکرد افزودن^۷**: در این رویکرد با اضافه کردن محتوا، مفاهیم، موضوعات و دیدگاه‌های بین‌المللی به برنامه درسی و بدون تغییر در ساختار برنامه درسی و رویکردهای آموزشی صورت می‌گیرد (۱۲).
- **رویکرد گنجاندن^۸**: رویکرد گنجاندن بر ذات و ماهیت میان‌رشته‌ای بین‌المللی سازی برنامه درسی توجه دارد و فرصت‌های مطالعه در همه زمینه‌ها را برای دانشجویان رشته‌های مختلف به همراه ابعاد بین‌فرهنگی، بین‌المللی و چند فرهنگی فراهم می‌سازد (۱۳).
- **رویکرد دگرگون‌شونده^۹**: این رویکرد در صحنه عمل دشوارترین رویکردی است و بر تغییر برنامه درسی با هدف ایجاد توانایی یا توانمندسازی دانشجو برای حرکت بین دو جهان بینی یا بیشتر تمرکز دارد (۱۴). این رویکرد بر اساس دانشجو محوری و آموزش اصولی بنا شده و یک دیدگاه ضد سلطه در اصلاح برنامه درسی دارد که بر ریشه‌کن نمودن ساختارهای اجتماعی نابرابر از طریق فرایند آموزشی تأکید دارد (۱۵).

ذینفعان بین‌المللی سازی برنامه درسی

بین‌المللی سازی برنامه درسی دغدغه‌ای نیست که فقط مربوط به افرادی باشد که به بین‌المللی سازی آموزش عالی علاقه‌مند هستند بلکه فرایند کلی برنامه‌ریزی و توسعه سیاست‌های مرتبط با بین‌المللی سازی برنامه درسی شامل حال ذینفعان متعددی است

- در کشورهای مختلف برای ارائه برنامه‌ای همکاری می‌کنند که در آن یک دانشجو از هر ارائه‌دهنده‌ای یک مدرک تحصیلی دریافت نموده و یا گواهی مشترک از طرف شرکای همکار به وی اعطا می‌شود. خدمات، برنامه درسی و دوره‌های تحصیلی برای اعطای مدرک تحصیلی برای هر طرح هم کارانه‌ای برطبق مقررات هر کشور مستند می‌شود.
- **پیوند**: در این توافق‌نامه بخشی از مدرک تحصیلی دانشجویان توسط ارائه‌دهنده همکار داده می‌شود به این صورت که ارائه‌دهنده داخلی و ارائه‌دهنده خارجی اجازه می‌دهند که دانشجویان در برنامه‌های درسی یکدیگر وارد شود. به‌عنوان مثال اگر برنامه‌های درسی دوره دکتری حرفه‌ای را ۳+۴ سال ملاک قرار دهیم، دانشجویان سه سال اول را در دانشگاه داخلی گذرانده و ۴ سال دوم را در موسسه ارائه‌دهنده خارجی آموزش می‌بینند.
- **اعتبارسنجی**: در این روش ارائه‌دهندگان در کشورهای مختلف می‌پذیرند که ارائه‌دهنده کشور B صادرکننده مدرک تحصیلی از ارائه‌دهنده کشور A باشد یعنی ارائه‌دهنده کشور B اجازه و حق اعطای مدرک را از ارائه‌دهنده کشور A دریافت کرده است.
- **مجازی/فاصله‌ای**: در این روش ارائه‌دهنده از طریق آموزش‌های آنلاین یا از راه دور دوره‌های آموزشی و یا یک برنامه درسی را به دانشجویان کشورهای مختلف ارائه می‌دهد (۹).
- **د: انتقال مجازی فراملیتی**: امیدوارکننده‌ترین پیشرفت در آموزش بین‌المللی، انتقال برنامه‌ها از این سوی جهان به سوی دیگر از طریق اشکال فناورانه آموزش است (۱۰).
- **ه: بین‌المللی سازی برنامه درسی**: مستنهاوزر^۶ بین‌المللی سازی برنامه درسی را «اصل مسلم» بین‌المللی سازی می‌داند و به نقل از وودرا ویلسون رئیس وقت دانشگاه پرینستون می‌گوید «به‌گور

7. Add-on Approach
8. Infusion Approach
9. Transformative Approach

6. Mestenhauer

و ذینفعان بین‌المللی سازی برنامه‌درسی شامل موارد ذیل است:

- **مدیران دانشگاهی:** مدیران دانشگاهی ایفاگران اصلی بین‌المللی سازی برنامه‌درسی هستند چراکه این فرایند نیازمند تعهدات سازمانی جدی و پیگیر است (۱۶). روسای دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مسئول هستند تا قبل از اجرا نتایج پایانی بین‌المللی سازی برنامه‌درسی را تعیین نمایند، تغییرات را پیش‌بینی و برای دستیابی به این تغییرات در محیط دانشگاه به انجام اقدامات خاص مبادرت ورزند (۱۷).
- **اعضای هیئت علمی:** فرایند تغییر برنامه‌های درسی به منظور دستیابی به موفقیت در زمینه بین‌المللی سازی باید با مشارکت کامل اعضای هیئت علمی آغاز شود و گروهی از اعضای هیئت علمی که به ایده بین‌المللی سازی آموزش عالی متعهد هستند از گروه‌های بین‌المللی سازی برنامه‌درسی حمایت و مدیران ارشد را به بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی ترغیب نمایند. اعضای هیئت علمی باید به مراحل اجرای فرایند بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی وارد شوند زیرا موفقیت در تغییرات برنامه‌درسی مبتنی بر تلاش تمامی اعضای هیئت علمی است (۱۶).
- **دانشجویان:** یکی دیگر از ذینفعان فرایند بین‌المللی سازی برنامه‌درسی، دانشجویان می‌باشند، چراکه آن‌ها نیازمند تجاربی برای دستیابی به صلاحیت‌های جهانی و آگاهی در سطح بین‌المللی هستند و بین‌المللی سازی برنامه‌درسی بدون درگیری و کمک‌های دانشجویان هرگز موفق نخواهد شد و زمانی که دانشگاه یک برنامه‌درسی بین‌المللی طراحی می‌کند لازم است که دانشجویان این برنامه‌ها را به‌عنوان یک نیاز در مسیر فارغ‌التحصیلی خود تلقی نمایند و در آن دوره‌ها ثبت‌نام نمایند (۱۸).

چالش‌های بین‌المللی سازی برنامه‌درسی

بین‌المللی سازی برنامه‌درسی با هر رویکردی سازگار نیست و این فرایند نیازمند آن است که به بافت و زمینه، اهداف، ارزش‌ها و منابع دانشگاه توجه شود (۱۹). در ادامه مهم‌ترین چالش‌های بین‌المللی سازی برنامه‌درسی بیان شده است:

- اعضای هیئت علمی در زمینه اصلاح برنامه‌درسی امکان دارد که زیاد اشتیاقی به فرایند بین‌المللی سازی برنامه‌درسی نشان ندهند به این دلیل که ارتباط بین بین‌المللی سازی برنامه‌درسی و اهداف شخصی خود را درک نکنند (۲۰).
- مدیران دانشگاه ممکن است از صلاحیت‌های میان‌رشته‌ای و بین‌فرهنگی لازم به منظور تسهیل فرایند بین‌المللی سازی برنامه‌درسی برخوردار نباشند (۲۱).
- شکست و عدم موفقیت در اولویت‌های مربوط به بین‌المللی سازی برنامه‌درسی ممکن است مانع از پیشبرد فرایند شود زیرا برخی از دانشگاه‌ها فقط ظاهراً از این فرایند حمایت می‌کنند (۲۲).
- شواهدی مبنی بر حمایت‌های ناچیز و ناکافی دانشکده‌ها از اعضای هیئت علمی که در بین‌المللی سازی برنامه‌درسی با تجربه و علاقه‌مند هستند، وجود دارد (۲۳).
- عدم تأمین مالی ممکن است مانع از پیش‌روی فرایند بین‌المللی سازی برنامه‌درسی شود (۲۴).
- برخی از اعضای هیئت علمی که بین‌المللی سازی برنامه‌درسی را در برنامه‌ریزی‌های خود نمی‌گنجانند ممکن است نسبت به بین‌المللی سازی برنامه‌درسی خود مقاومت نشان دهند (۱۵).

بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی در اسناد بالادستی

در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور بر مواردی چون افزایش سهم کشور در تولیدات علمی جهان، ارتقای جایگاه جهانی ایران، گسترش همکاری‌های دوجانبه، منطقه‌ای و بین‌المللی، ایجاد سازوکارهای

مواد و روش بررسی

روش پژوهش حاضر توصیفی-پیمایشی است و جامعه آماری شامل کلیه اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بوده که با استفاده از فرمول لهوی و لمی شو^۱ ۱۳۵ نفر به عنوان نمونه پژوهش با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم انتخاب شد که بعد از پخش پرسشنامه‌ها تعداد ۱۳۲ مورد برگشت داده شد (نرخ بازگشت: ۰/۹۷). ابزار پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر طیف پنج ارزشی لیکرت (۱ = خیلی کم، ۲ = کم، ۳ = متوسط، ۴ = زیاد و ۵ = خیلی زیاد) بوده است. بخش اول پرسشنامه شامل مشخصات جمعیت شناختی (جنسیت و مرتبه دانشگاهی) بوده و بخش دوم پرسشنامه شامل ۴۰ گویه در هفت راهکار محتوایی/آموزشی (۶ گویه)، انگیزشی/انسانی (۴ گویه)، ساختاری/دانشگاهی (۷ گویه)، اطلاع‌رسانی/ارتباطی (۸ گویه)، فرهنگی/اجتماعی (۶ گویه)، سیاسی/دیپلماتیک (۵ گویه) و راهکار تجهیزاتی/تکنولوژیک (۴ گویه) بوده است. روایی پرسشنامه به روش اعتبار محتوا و با استفاده از نظرات چهار متخصص دانشگاهی تعیین شده است. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ ۰/۸۹۱ به دست آمد که پایایی قابل قبولی است. داده‌های جمع‌آوری شده در سطح آمار توصیفی برای میانگین، انحراف استاندارد و آزمون اولویت بندی فریدمن به وسیله نرم‌افزار آماری SPSS₂₄ انجام شد و برای تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم از رویکرد حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار Smart-PLS₃ استفاده شده است.

یافته‌ها

سؤال اول: اعتبار راهکارهای محتوایی/آموزشی، انگیزشی/انسانی، ساختاری/دانشگاهی، اطلاع‌رسانی/ارتباطی، فرهنگی/اجتماعی، سیاسی/دیپلماتیک و تجهیزاتی/تکنولوژیک برای بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به چه میزان است؟

مناسب برای رفع موانع توسعه صادرات غیرنفتی و تلاش برای دستیابی به اقتصاد متنوع و متکی بر منابع دانش، آگاهی، سرمایه انسانی و فناوری نوین تأکید شده است (۲۵). سند دانشگاه اسلامی که در سال ۱۳۷۷ تدوین شد به بین‌المللی‌سازی آموزش عالی اشاراتی داشته و در فصل اول این سند (بخش مأموریت‌ها) بر تعامل سازنده دانشگاه‌ها در سطوح ملی، منطقه‌ای و فراملی تأکید شده است. در سال ۱۳۹۱ نقشه جامع علمی کشور طراحی شد که در قسمت راهبرد کلان نهم به وضوح بین‌المللی‌سازی آموزش عالی، همکاری‌های علمی بین‌المللی و مسائلی از این دست را مورد تأکید قرار داده است (۲۶). با این شرایط دانشگاه‌های علوم پزشکی برای حرکت در راستای اسناد بالادستی کشور بهتر است به سمت بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی دانشگاهی حرکت کنند تا بتوانند ضمن دادن وجهه‌ای بین‌المللی به برنامه‌های درسی دانشگاهی خود، دانشجویانی با تفکرات جهانی که صلاحیت‌های کافی برای گرفتن مشاغل در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی همچنین قابلیت سازگاری با فرهنگ‌های مختلف را داشته باشند تربیت نمایند. به همین خاطر در این پژوهش قصد بر آن است که راهکارهای تأثیرگذار در بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی علوم پزشکی از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی مورد بررسی قرار گیرد و برای این منظور سؤال‌های پژوهشی ذیل مطرح گردیده است.

۱. اعتبار راهکارهای محتوایی/آموزشی، انگیزشی/انسانی، ساختاری/دانشگاهی، اطلاع‌رسانی/ارتباطی، فرهنگی/اجتماعی، سیاسی/دیپلماتیک و تجهیزاتی/تکنولوژیک برای بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به چه میزان است؟

۲. از دیدگاه اعضای هیئت علمی اولویت بندی راهکارهای محتوایی/آموزشی، انگیزشی/انسانی، ساختاری/دانشگاهی، اطلاع‌رسانی/ارتباطی، فرهنگی/اجتماعی، سیاسی/دیپلماتیک و تجهیزاتی/تکنولوژیک به چه صورتی است؟

تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول

تحلیل عاملی تأییدی، بار عاملی هر نشانگر روی راهکار مربوط به خود را مورد بررسی قرار می‌دهد و میزان آن باید بالاتر از ۰/۷ باشد و مقدار t متناظر بالاتر از ۱/۹۶ برای هر بار عاملی در سطح ۰/۰۵ معنادار باشد تا این نشانگر از دقت لازم برای اندازه‌گیری آن راهکار مکنون برخوردار باشد. همان‌طور که در جدول (۱) مشخص است تمامی گویه‌ها دارای بار عاملی مناسبی (بالاتر از ۰/۷) بر راهکار مکنون مربوط به خود هستند و این بارهای عاملی در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند و مقدار t متناظر با هر بار عاملی از مقدار بحرانی آن (۱/۹۶) بیشتر است و در نتیجه، می‌توان گفت که این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری راهکارهای مربوط به خود برخوردار هستند و در سطح ۰/۰۵ مورد تأیید می‌باشند (جدول ۱).

جدول ۱: نتایج تحلیل عاملی مرتبه اول

راهکارها	نشانگرها	بار عاملی	t	Sig
محتوایی/آموزشی (C.E)	C.E 1	۰/۸۸۹	۴۴/۷۵	۰/۰۵
	C.E 2	۰/۹۰۱	۴۵/۵۰	۰/۰۵
	C.E 3	۰/۹۲۱	۴۸/۳۲	۰/۰۵
	C.E 4	۰/۹۰۵	۴۵/۶۵	۰/۰۵
	C.E 5	۰/۹۱۷	۴۶/۴۶	۰/۰۵
	C.E 6	۰/۸۹۰	۴۵/۵۰	۰/۰۵
انگیزشی/انسانی (M.H)	M.H 1	۰/۸۸۱	۴۴/۴۲	۰/۰۵
	M.H 2	۰/۹۱۱	۴۷/۵۰	۰/۰۵
	M.H 3	۰/۹۰۴	۴۵/۴۲	۰/۰۵
	M.H 4	۰/۸۹۱	۴۵/۶۷	۰/۰۵

راهکارها	نشانگرها	بار عاملی	t	Sig
ساختاری/دانشگاهی (S.A)	S.A 1	۰/۸۹۷	۴۴/۴۲	۰/۰۵
	S.A 2	۰/۹۲۰	۴۹/۵۰	۰/۰۵
	S.A 3	۰/۹۱۹	۴۵/۴۲	۰/۰۵
	S.A 4	۰/۹۱۳	۴۶/۲۱	۰/۰۵
	S.A 5	۰/۸۸۲	۴۴/۲۹	۰/۰۵
	S.A 6	۰/۸۷۳	۴۴/۲۲	۰/۰۵
	S.A 7	۰/۸۸۰	۴۴/۳۲	۰/۰۵
اطلاع‌رسانی/ارتباطی (I.C)	I.C 1	۰/۸۹۵	۴۵/۳۴	۰/۰۵
	I.C 2	۰/۹۱۶	۴۷/۴۹	۰/۰۵
	I.C 3	۰/۹۲۳	۵۱/۶۲	۰/۰۵
	I.C 4	۰/۹۲۶	۴۹/۳۳	۰/۰۵
	I.C 5	۰/۹۰۶	۴۸/۴۱	۰/۰۵
	I.C 6	۰/۹۰۹	۴۸/۷۸	۰/۰۵
	I.C 7	۰/۸۹۳	۴۷/۷۱	۰/۰۵
	I.C 8	۰/۸۸۷	۴۷/۴۲	۰/۰۵
فرهنگی/اجتماعی (C.S)	C.S 1	۰/۸۶۷	۴۰/۹۰	۰/۰۵
	C.S 2	۰/۸۹۳	۴۳/۴۲	۰/۰۵
	C.S 3	۰/۸۹۸	۴۴/۴۸	۰/۰۵
	C.S 4	۰/۹۰۳	۴۵/۳۴	۰/۰۵
	C.S 5	۰/۹۱۶	۴۶/۴۳	۰/۰۵
	C.S 6	۰/۹۰۵	۴۵/۴۹	۰/۰۵
سیاسی/دیپلماتیک (P.D)	P.D 1	۰/۹۱۲	۵۱/۵۷	۰/۰۵
	P.D 2	۰/۸۷۶	۴۹/۴۴	۰/۰۵
	P.D 3	۰/۸۶۷	۴۸/۴۴	۰/۰۵
	P.D 4	۰/۹۳۱	۵۶/۴۵	۰/۰۵
	P.D 5	۰/۸۷۰	۴۷/۸۹	۰/۰۵
تجهیزاتی/تکنولوژیک (E.T)	E.T 1	۰/۸۸۳	۳۹/۷۸	۰/۰۵
	E.T 2	۰/۸۹۰	۴۱/۵۶	۰/۰۵
	E.T 3	۰/۸۸۵	۴۰/۵۶	۰/۰۵
	E.T 4	۰/۸۵۱	۳۸/۵۱	۰/۰۵

جدول ۲: نتایج تحلیل عاملی مرتبه دوم

راهکارها	بار عاملی	t	Sig	Q ²
محتوایی/آموزشی (C.E)	۰/۹۲۱	۴۶/۱۲	۰/۰۵	۰/۵۶۳
انگیزشی/انسانی (M.H)	۰/۸۹۱	۴۴/۳۲	۰/۰۵	۰/۵۴۲
ساختاری/دانشگاهی (S.A)	۰/۸۷۳	۴۰/۵۶	۰/۰۵	۰/۵۳۸
اطلاع‌رسانی/ارتباطی (I.C)	۰/۹۰۱	۴۴/۸۹	۰/۰۵	۰/۵۵۲
فرهنگی/اجتماعی (C.S)	۰/۸۹۶	۴۳/۱۰	۰/۰۵	۰/۵۴۹
سیاسی/دیپلماتیک (P.D)	۰/۹۱۰	۴۵/۶۷	۰/۰۵	۰/۵۶۱
تجهیزاتی/تکنولوژیک (E.T)	۰/۸۷۹	۴۱/۴۸	۰/۰۵	۰/۵۴۰
AVE				۰/۸۳۱
pc				۰/۹۴۱
α				۰/۹۲۱

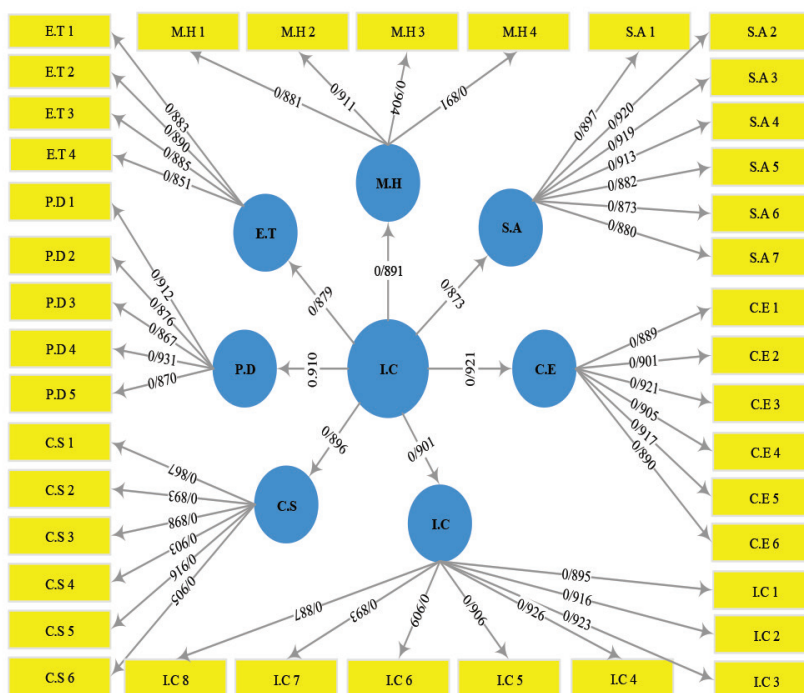
تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم

در مدل عاملی مرتبه دوم، عامل‌های مکنونی که توسط متغیرهای مشاهده شده سنجیده می‌شوند تحت تأثیر یک متغیر مکنون در یک سطح بالاتر هستند و از آنجا که در تحقیق حاضر، هر کدام از متغیرهای محتوایی/آموزشی، انگیزشی/انسانی، ساختاری/دانشگاهی، اطلاع‌رسانی/ارتباطی، فرهنگی/اجتماعی، سیاسی/دیپلماتیک و تجهیزاتی/تکنولوژیک می‌توانند به‌عنوان راهکارهای بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی عمل نمایند، لذا تحلیل عاملی مرتبه دوم انجام شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود مقادیر بار عاملی بالاتر از ۰/۷ است و این نشان از آن دارد که این مقادیر در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند و مقدار t متناظر با هر بار عاملی بیشتر از مقدار بحرانی آن (۱/۹۶) است و در نتیجه می‌توان گفت این سازه‌ها از دقت لازم برای اندازه‌گیری راهکارهای بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی برخوردار هستند و مورد تأیید می‌باشند. از طرف دیگر مقدار AVE برابر با ۰/۸۳۱ گزارش شده که از میزان ۰/۵ بیشتر بوده و در نتیجه روایی همگرای مدل تأیید می‌شود، همچنین میزان Q² استون کایسلر در همه متغیرها مثبت و بالاتر از مقدار ۰/۳۵ است که این خود نشان‌دهنده کیفیت مناسب مدل اندازه‌گیری است و مدل می‌تواند نشانگرهای متغیرهای مکنون درون‌زا انعکاسی را پیش‌بینی نماید. با توجه به آنچه گفته شده ۷ متغیر محتوایی/آموزشی، انگیزشی/انسانی، ساختاری/دانشگاهی، اطلاع‌رسانی/ارتباطی، فرهنگی/اجتماعی، سیاسی/دیپلماتیک و تجهیزاتی/تکنولوژیک می‌توانند به‌عنوان راهکارهای زیربنایی بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به‌کاررفته و آن را پیش‌بینی نمایند (جدول ۲). همچنین شکل (۱) خروجی نرم‌افزار Smart-PLS₃ در خصوص مدل اندازه‌گیری راهکارهای تأثیرگذار در بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی علوم پزشکی است.

تحلیل عاملی تأییدی راهکارهای تأثیرگذار در بین‌المللی‌سازی ...

سؤال دوم: از دیدگاه اعضای هیئت علمی اولویت‌بندی راهکارهای محتوایی / آموزشی، انگیزشی / انسانی، ساختاری / دانشگاهی، اطلاع‌رسانی / ارتباطی، فرهنگی / اجتماعی، سیاسی / دیپلماتیک و تجهیزاتی / تکنولوژیک به چه صورتی است؟ آزمون اولویت‌بندی فریدمن نشان داد که میزان شاخص خی دو به دست آمده (۱۲۱/۳۱) است و این مقدار در سطح ۰/۰۵

معنادار بود بنابراین مهم‌ترین راهکارهای بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به ترتیب شامل راهکارهای سیاسی / دیپلماتیک، ساختاری / دانشگاهی، فرهنگی / اجتماعی، اطلاع‌رسانی / ارتباطی، محتوایی / آموزشی، انگیزشی / انسانی و راهکارهای تجهیزاتی / تکنولوژیک است (جدول ۳).



شکل ۱: مدل اندازه‌گیری راهکارهای تأثیرگذار در بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی علوم پزشکی

جدول ۳: نتایج آزمون اولویت‌بندی فریدمن

Sig	خی دو	df	اولویت	M	راهکارها
./...	۱۲۱/۳۱	۶	اول	۴/۱۱	سیاسی/دیپلماتیک
			دوم	۴/۰۳	ساختاری/دانشگاهی
			سوم	۳/۹۷	فرهنگی/اجتماعی
			چهارم	۳/۸۶	اطلاع‌رسانی/ارتباطی
			پنجم	۳/۷۱	محتوایی/آموزشی
			ششم	۳/۵۰	انگیزشی/انسانی
			هفتم	۳/۴۱	تجهیزاتی/تکنولوژیک

بحث و نتیجه‌گیری:

همان‌طور که قبلاً بیان شد هدف اصلی این پژوهش شناسایی راهکارهای تأثیرگذار در بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی علوم پزشکی از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است که در ادامه به بحث و نتیجه‌گیری از یافته‌ها پرداخته می‌شود:

نتایج درباره راهکار سیاسی/دیپلماتیک حکایت از آن داشت که نشانگر «مشکلات صدور ویزا و روادید برای اعضای هیئت علمی، دانشجویان بین‌المللی و دانشجویان اعزام شده به خارج برطرف شود» بیشترین بار عاملی (۰/۹۳۱) را داشته است و نشانگرهای «سازوکارهای سیاسی برای انجام فرصت مطالعاتی و پژوهش اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های معتبر خارجی فراهم شود، توافق‌نامه‌های تحقیقی بین‌المللی با کشورهای مطرح در زمینه پزشکی منعقد شود، سیاست اعطای استقلال به دانشگاه‌های علوم پزشکی برای پذیرش دانشجویان خارجی، اعزام اساتید و دانشجویان داخلی به خارج از کشور افزایش یابد، توانمندی‌های علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی به سایر کشورها معرفی شود» در جایگاه‌های بعدی بودند و همه این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری راهکار سیاسی/دیپلماتیک برخوردار بودند. از طرف دیگر از این راهکار با بار عاملی (۰/۹۱۰) می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به‌کاررفته و آن را پیش‌بینی نمایند. در این زمینه لیمن^{۱۱} بین‌المللی‌سازی را به‌عنوان راهی پیشنهاد می‌دهد که به تقویت روحیه اقتصادی و سیاسی کشورها کمک کند (۲۷). شورای آمریکایی آموزش^{۱۲} بیان می‌کند که بدون توانایی بین‌المللی‌سازی آموزش، استاندارد زندگی ملت آمریکا در معرض خطر است و مشکلات رقابتی آن افزایش می‌یابد (۲۸). اکثر محققان معتقدند که آموزش بُعد چهارم سیاست خارجی است

و بهبود آن می‌تواند تصویر کشور را در بین بازیگران سیاست خارجی مطلوب نشان دهد (۲۹). در سند «دیپلماسی عمومی برای قرن بیست و یکم بیان شده که مبادلات علمی و آموزشی ارزشمندترین ابزار برای روابط سیاست خارجی آمریکا است (۳۰). آلتباخ^{۱۳} و نایت بیان می‌کنند که واقعیت‌های سیاسی و امنیت ملی به‌عنوان مثال ترس از تروریسم می‌تواند بر بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی دانشگاه‌ها تأثیر منفی داشته باشد (۳۱). روی هم رفته نتایج این پژوهش هم از لحاظ آماری معنادار بوده و هم از لحاظ نظری مورد تأیید و پشتیبانی پژوهش‌های پیشین است و با توجه به این شرایط می‌توان نتیجه گرفت که راهکار سیاسی/دیپلماتیک می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به حساب آیند.

نتایج درباره راهکار ساختاری/دانشگاهی حکایت از آن داشت که نشانگر «سیاست بین‌المللی شدن برنامه‌های درسی در چشم‌اندازها و رسالت‌های دانشگاه گنجانده شود» بیشترین بار عاملی (۰/۹۲۰) را داشته است و نشانگرهای «مدیران دانشگاهی از ایده‌های جدید بین‌المللی در حوزه پزشکی استقبال کنند، کمک‌هزینه تحصیلی به دانشجویان بین‌المللی مستعد اعطا شود، بودجه‌ای ویژه در راستای بین‌المللی‌سازی دانشگاه‌ها اختصاص داده شود، ساختار سازمانی مناسب برای ارتباطات و همکاری‌های بین‌المللی فراهم شود، کارکنان و مدیران اجرایی لایق برای اجرای بین‌المللی‌سازی دانشگاه‌ها به خدمت گرفته شود، مدیران دانشگاهی برای همکاری‌های علمی مشترک با دیگر دانشگاه‌ها برنامه‌ریزی مناسب انجام دهند» در جایگاه‌های بعدی بودند و همه این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری راهکار ساختاری/دانشگاهی برخوردار بودند. از طرف دیگر از این راهکار با بار عاملی (۰/۸۷۳) می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به‌کاررفته و آن

11. Lyman

12. American Council on Education (ACE)

13. Altbach

را پیش‌بینی نمایند. در این زمینه برمر و وندروند^{۱۴} خاطر نشان می‌کنند که فرایند بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی متأثر از کیفیت آموزش، ساختار و موقعیت دانشگاه است (۳۲). نایت و دی‌ویت^{۱۵} اشاره می‌کند که بین‌المللی‌سازی قسمتی از رسالت و کارکردهای اصلی دانشگاه/ دانشکده محسوب می‌شود (۳۳). نایت فقدان مدیران شایسته را برای هدایت بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی به‌عنوان مشکل اصلی برای تغییرات معنادار در خط‌مشی‌های بین‌المللی دانشگاه بیان کرده است (۳۴). مورفیو و هارتلی^{۱۶} بیان می‌کنند که بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی باید در بیانیه‌ها، مأموریت‌ها و رسالت‌های دانشگاه ذکر شود (۳۵). کلر^{۱۷} با مطالعه ۲۵ برنامه بین‌المللی نشان داد که نیروی انسانی متخصص و ساختار سازمانی مناسب منجر به برنامه‌های بین‌المللی موفق می‌شود (۳۶). روی هم‌رفته نتایج این پژوهش هم از لحاظ آماری معنادار بوده و هم از لحاظ نظری مورد تأیید و پشتیبانی پژوهش‌های پیشین است و با توجه به این شرایط می‌توان نتیجه گرفت که راهکار ساختاری/ دانشگاهی می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به حساب آیند.

نتایج درباره راهکار فرهنگی / اجتماعی حکایت از آن داشت که نشانگر «سیاست بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی با ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی کشور هماهنگی و انطباق یابد» بیشترین بار عاملی (۰/۹۱۶) را داشته است و نشانگرهای «به دانشجویان بین‌المللی برای سازگاری با فرهنگ کشور کمک‌های مشاوره‌ای داده شود، گروه‌های آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی در ایجاد بسترهای فرهنگی و اجتماعی مناسب برای بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی تلاش نمایند، سیاست چند فرهنگ‌گرایی در دانشگاه‌های

علوم پزشکی گسترش یابد، فضای فرهنگی و اجتماعی جذاب و برانگیزنده برای دانشجویان بین‌المللی فراهم شود، نسبت به حضور اساتید خارجی و دانشجویان بین‌المللی دیدگاه خوش‌بینانه داشت» در جایگاه‌های بعدی بودند و همه این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری راهکار فرهنگی/ اجتماعی برخوردار بودند. از طرف دیگر راهکار فرهنگی/ اجتماعی با بار عاملی (۰/۸۹۶) می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به‌کاررفته و آن را پیش‌بینی نمایند. در این زمینه نایت (۲۰۰۳) بیان می‌کند که بین‌المللی‌سازی از دیدگاه‌های انسانی و بشردوستانه توجیه‌پذیر است چراکه بین‌المللی‌سازی بر تنوع فرهنگی و نژادی، تحمل‌پذیری، تحول اجتماعی، امنیت، صلح بین‌الملل و همکاری میان فرهنگ‌ها تأکید دارد (۳۴). در کشور استرالیا بر توسعه فرهنگی بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی تأکید است (۳۷). دی‌ویت بیان می‌کند که بین‌المللی‌سازی توسط سیاست‌مداران آمریکایی به‌عنوان نیروی محرکه درک و فهم متقابل مورد توجه است (۳۸). روی هم‌رفته نتایج این پژوهش هم از لحاظ آماری معنادار بوده و هم از لحاظ نظری مورد تأیید و پشتیبانی پژوهش‌های پیشین است و با توجه به این شرایط می‌توان نتیجه گرفت که راهکار فرهنگی/ اجتماعی می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به حساب آیند.

نتایج درباره راهکار اطلاع‌رسانی/ارتباطی حکایت از آن داشت که نشانگر «دانشگاه‌های علوم پزشکی ارتباط مستمری با انجمن‌های علمی حوزه پزشکی برقرار نمایند» بیشترین بار عاملی (۰/۹۲۶) را داشته است و نشانگرهای «دانشگاه‌های علوم پزشکی در زمینه‌های ارتباطی (برای مثال وب‌سایت‌ها، تبلیغات، بروشورها) نگرش بین‌المللی داشته باشند، در مجلات بین‌المللی درباره کیفیت دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور تبلیغ شود، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی در مجامع

14. Bremer & Van Der Wende

15. De Wit

16. Morphew & Hartley

17. Kelleher

زبان انگلیسی) تأکید شود» بیشترین بار عاملی (۰/۹۲۱) را داشته است و نشانگرهای «از کتاب‌ها و منابع علمی مرجع و معتبر در حوزه پزشکی استفاده شود، از تعصبات ملی و عقیدتی در تهیه و ارائه محتوای کتاب‌های درسی حوزه پزشکی پرهیز شود، به ارائه محتوا در قالب‌های الکترونیکی و مجازی در کنار آموزش مرسوم حضوری پرداخته شود، در تدریس منعطف بوده و از روش‌های گوناگون یاددهی- یادگیری استفاده شود، محتوای دروس حوزه پزشکی با تحولات جهانی علم به‌روز شود» در جایگاه‌های بعدی بودند و همه این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری راهکار محتوایی/آموزشی برخوردار بودند. از طرف دیگر از این راهکار با بار عاملی (۰/۹۲۱) می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به‌کاررفته و آن را پیش‌بینی نمایند. در نظرسنجی شورای آمریکایی آموزش ۰/۷۴ از پاسخ‌دهندگان از نیاز به زبان خارجی در دانشگاه حمایت کردند (۲۸). وربیک و لیزنسکی^{۱۹} بیان می‌کنند که تدریس به زبان انگلیسی یکی از عوامل تأثیرگذار در زمینه بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی سه کشور ایالات متحده، انگلستان و استرالیا است (۴۰). روی هم‌رفته نتایج این پژوهش هم از لحاظ آماری معنادار بوده و هم از لحاظ نظری مورد تأیید و پشتیبانی پژوهش‌های پیشین است و با توجه به این شرایط می‌توان نتیجه گرفت که راهکار محتوایی/آموزشی می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به حساب آیند.

نتایج درباره راهکار انگیزشی/انسانی حکایت از آن داشت که نشانگر «به اعضای هیئت علمی فرصت‌های مطالعاتی برای شناخت دانشگاه‌های معتبر جهان داده شود» بیشترین بار عاملی (۰/۹۱۱) را داشته است و نشانگرهای «برای اعضای هیئت علمی پژوهشگر فرصت‌های همکاری یا کارآموزی در پروژه‌های بین‌المللی در داخل یا خارج فراهم شود، از کارگزاران

بین‌المللی عضویت فعال داشته باشند، به افزایش نشریات و مجلات علمی معتبر برای انتشار یافته‌های علمی دانشگاهی پرداخته شود، ادبیات تحقیقی در مورد بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی انتشار یابد، فرصت‌های تبادل اساتید و دانشجویان فراهم شود، مراکز علمی معتبر و وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی در دیگر کشورها تأسیس شود» در جایگاه‌های بعدی بودند و همه این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری راهکار اطلاع‌رسانی/ارتباطی برخوردار بودند. از طرف دیگر از این راهکار با بار عاملی (۰/۹۰۱) می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به‌کاررفته و آن را پیش‌بینی نمایند. در این زمینه ناوارو بیان می‌کند که برای موفقیت در بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی نیاز به مشارکت کامل اعضای هیئت علمی، عضویت در انجمن‌های بین‌المللی، مراودات بین‌المللی اساتید و ... است (۱۶). دی‌ویت بیان می‌کند که همکاری‌های آموزشی به‌عنوان شکلی از سرمایه‌گذاری دیپلماتیک در روابط سیاسی آتی بین کشورها محسوب می‌شود (۳۸). گروه مشورتی دیپلماسی عمومی ایالات متحده بیان می‌کند که مبادلات علمی و آموزشی اثرات مستقیم و چندوجهی برای کشور و دانشگاه دارد (۳۰). کِل^{۱۸} اذعان می‌کند که مبادلات علمی بین‌المللی نقش مهمی در ایجاد ارتباط بلندمدت برای دانشجویان و اساتید به‌عده دارد (۳۹). روی هم‌رفته نتایج این پژوهش هم از لحاظ آماری معنادار بوده و هم از لحاظ نظری مورد تأیید و پشتیبانی پژوهش‌های پیشین است و با توجه به این شرایط می‌توان نتیجه گرفت که راهکار اطلاع‌رسانی/ارتباطی می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به حساب آیند.

نتایج درباره راهکار محتوایی/آموزشی حکایت از آن داشت که نشانگر «بر یادگیری و تدریس به زبان‌های علمی مطرح (مانند

19. Verbik & Lasanowski

18. Kell

راهکار زیربنایی بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به حساب آیند.

نتایج درباره راهکار تجهیزاتی/تکنولوژیک حکایت از آن داشت که نشانگر «امکان دسترسی گسترده به بانک‌های اطلاعاتی تخصصی در حوزه پزشکی فراهم شود» بیشترین بار عاملی (۰/۸۹۰) را داشته است و نشانگرهای «دانشگاه‌های علوم پزشکی به وسایل آزمایشگاهی به‌روز تجهیز شوند، امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مناسب در عرصه اینترنت و فناوری اطلاعات افزایش یابد، استفاده از شبکه‌های الکترونیکی نظیر گروه‌های چت با دانشجویان و اساتید سایر کشورها توجه کافی شود» در جایگاه‌های بعدی بودند و همه این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری راهکار تجهیزاتی/تکنولوژیک برخوردار بودند. از طرف دیگر از این راهکار با بار عاملی (۰/۸۷۹) می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به‌کاررفته و آن را پیش‌بینی نمایند. با توجه به این شرایط می‌توان نتیجه گرفت که راهکار تجهیزاتی / تکنولوژیک می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به حساب آیند.

بین‌المللی سازی حوزه پزشکی حمایت و پشتیبانی شود، اعضای هیئت‌علمی که پیشنهادهایی برای بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی دارند مورد تشویق‌های مادی و معنوی قرار گیرند» در جایگاه‌های بعدی بودند و همه این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری راهکار انگیزشی/انسانی برخوردار بودند. از طرف دیگر از این راهکار با بار عاملی (۰/۸۹۱) می‌تواند به‌عنوان راهکار زیربنایی بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی به‌کاررفته و آن را پیش‌بینی نمایند. در این زمینه گرین و همکاران بیان می‌کنند که نزدیک به ۰/۶۵ دانشگاه‌های آمریکایی برنامه‌های فرصت مطالعاتی داشتند که تا سال ۲۰۰۶ این رقم به ۰/۹۱ افزایش یافت (۴۱). فو هو^{۲۰} و همکاران بیان می‌کنند که ترویج مطالعه در خارج از کشور، مبادلات علمی بین‌المللی، برگزاری کنفرانس‌ها و مسابقات بین‌المللی و ترویج انتشار مقالات در مجلات بین‌المللی از سازوکارهای مؤثر در بین‌المللی سازی آموزش عالی دو کشور ژاپن و تایوان بوده است (۴۲). پوار^{۲۱} بیان می‌کند که همکاری با دانشگاه‌های خارجی، جابجایی اعضای هیئت‌علمی، شعبات دانشگاهی خارج از کشور و آموزش مجازی مهم‌ترین راهبردهای آموزش عالی هند برای بین‌المللی سازی آموزش عالی است (۴۳). ملک‌زاده بیان می‌کند که موسسه ملی سرطان امریکا، موسسه ملی سلامت، فرهنگستان بریتانیا، اتحادیه جهانی مبارزه با سرطان فرصت‌های مطالعاتی را برای محققان و دانشمندان کشورهای درحال توسعه قائل شده که استفاده از این فرصت‌ها یکی از راهکارهای مهم در بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی حوزه پزشکی است (۴۴). روی هم‌رفته نتایج این پژوهش هم از لحاظ آماری معنادار بوده و هم از لحاظ نظری مورد تأیید و پشتیبانی پژوهش‌های پیشین است و با توجه به این شرایط می‌توان نتیجه گرفت که راهکار انگیزشی/انسانی می‌تواند به‌عنوان

20. Fu Ho

21. Pawar

1. Harari, M. Internationalization of higher education: Effecting institutional change in the curriculum and campus ethos. Occasional report #1. Long Beach, CA: California State University, Center for International Education. (1989).
2. Green, M. F. & Olson, C. internationalizing the campus: A user's guide. Washington, DC: American Council on Education. (2003).
3. Knight, J. Internationalization of higher education: A conceptual framework', in Internationalization of higher education in Asia Pacific countries, Eds J Knight & H de Wit, European Association for International Education (EAIE), Amsterdam, (1997), pp. 5-19.
4. Leask, B. Internationalization of the Curriculum in Action Australian Government Office for Learning and Teaching. Sydney: Office for Learning and Teaching Department of Industry, Innovation, Science, Research and Tertiary Education, (2012).
5. International Association of Universities. Towards a Century of Cooperation: Internationalization of Higher Education, International Association of Universities, (1998).
6. Bruch, T. and Barty, A. Internationalizing British higher education: students and institutions', in Scott, P. (ed.), The Globalization of Higher Education. Buckingham: OUP and SRHE, pp. 18-31, (1998).
7. Teichler, U. The role of the European Union in the internationalization of higher education', in Scott, P. (ed.), The Meanings of Mass Higher Education. Buckingham: OUP and SRHE, (1998).
8. Welch, A.R. 'The peripatetic professor: the internationalization of the academic profession', Higher Education 34(3), (1997).
9. Knight, J, Higher Education Crossing Borders, in E Baker, P. Peterson and B.McGaw, (eds) International Encyclopedia of Education 3rd Edition, Oxford: UK Elsevier Publishers, (2010).
10. Pease, P. A new model for the new media: international university. Paper for the 1998 GATEC conference 'The Changing face of transnational education: moving Education- Not Learners' in Paris. [http://www.edugate.org/conference_papers/new_model.html], (1998).
11. Mestenhauser, J. On moving cemeteries and changing curricula: Reviewarticle "Areflection onMC van derWende's Book Internationalising the Curriculum in Dutch Higher Education: An International Comparative Perspective." EAIE Newsletter, (1997).
12. Bakalis, S. & Joiner, T. A. Participation in tertiary study abroad programs: The role of personality. The International Journal of Educational Management, (2004), 18(4), 286-291.
13. Maidstone, P. International literacy: A paradigm for change. A manual for internationalizing the post-secondary curriculum. Victoria, BC: Province of British Columbia, Ministry of Skills, Training and Labor. (1995).
14. Bond, S. Untapped resources: Internationalization of the curriculum and classroom experience: A selected literature review (CBIE Research

- Millennium Series No. 7). Ottawa, ON: Canadian Bureau for International Education. (2003).
15. Khalideen, R. Internationalizing the curriculum in Canadian universities: Considering in the influence of power, politics and ethics. Paper presented at the Internationalizing Canada's Universities: Practices, Challenges, and Opportunities. (2006).
 16. Navarro, M. Analysis of factors affecting participation of faculty and choice of strategies for the internationalization of the undergraduate agricultural curriculum: The case in two land grant universities. (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (2004).
 17. Hamrick, J. Internationalizing higher education institutions: Broadening the approach to institutional change. Ann Harbor, MI: Managing Institutional Change and Transformation Project, Center for the Study of Higher Education and Post-secondary Education, University of Michigan. (1999).
 18. Ricketts, K. & Morgan, C. M. Internationalizing leadership development: Important components within educational international leadership experiences. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, (2009), 16(2), 21-33.
 19. Schoorman, D. How is internationalization implemented? A framework for organizational practice. Boca Raton: Florida Atlantic University. (2000).
 20. Bond, S. Transforming the culture of learning: Evoking the international dimension in Canadian university curriculum. York University. (2006).
 21. Mestenhauser, J. A. Portraits of an international curriculum: An uncommon multidimensional perspective. In J. A. Mestenhauser & B. J. Ellingboe (Eds.), 228 reforming the higher education curriculum: Internationalizing the campus (pp. 3-39). Series on Higher Education. Phoenix, AZ: Oryx Press. (1998).
 22. Brown, S. & Jones, E. Introduction: Values, valuing and value in an internationalized higher education context. In E. Jones & S. Brown (Eds.), *Internationalizing higher education* (pp. 1-6). New York, NY: Routledge. (2007).
 23. Knight, J. Progress and promise: The 2000 AUCC report on internationalization at Canadian universities. Ottawa, Canada: Association of Universities and Colleges of Canada. (2000).
 24. Castaneda, C. R. Teaching and learning in diverse classrooms: Faculty reflections on their experiences and pedagogical practices of teaching diverse populations. New York, NY: Rutledge. (2004).
 25. Norooz Zadeh, R. The Study Of Top Documents And Inducing Policies To Write Fifth Program In Higher Education, Research And Technology, Tehran, Ministry Of Science, Research And Higher Education, Research And Planning of Higher Education Institution (2006), [Persian].
 26. Khorasani, A, Internationalization of Higher Education, Shahid Beheshti University Press, (2016), [Persian].
 27. Lyman, R. Overview. In K. H. Hanson & J. Meyerson (Eds.), *International challenges to American colleges and universities: Looking ahead*. Phoenix, AZ: American Council on Education and the Oryx Press. (1995).
 28. American Council on Education.

- Internationalization Collaborative. Retrieved July 27, 2009, from http://www.acenet.edu/AM/Template.cfm?Section=cii_networks&Template=/CM/HTMLDisplay.cfm&ContentID=11068
29. Tierney, M. who gives examples of political rationales from the 1960, (1977).
 30. United States Advisory Commission on Public Diplomacy, Public Diplomacy for the 21st Century, Retrieved May 21, 1995, from <http://www.state.gov/pdcommission/>
 31. Altbach, G, P & Knight, J. The Internationalization of Higher Education: Motivations and Realities, *Journal of Studies in International Education*, Vol. 11 No. 3/4, Fall/Winter, (2007).
 32. Bremer, L., & van der Wende, M. Internationalizing the curriculum in higher education. Nuffic paper 3. The Hague, Netherlands: Nuffic. (1995).
 33. Knight J. and H. de Wit. Quality and internationalization in Higher Education. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development. (1999).
 34. Knight, J. Internationalization of Higher Education: Practices and Priorities, IAU. (2003).
 35. Morphew, C. C, & Hartley, M. Mission statements: A thematic analysis of rhetoric across institutional type. *The Journal of Higher Education*, (2006), 77(3), 456-471.
 36. Kelleher, A. Learning from success: Campus case studies in international program development. New York, (1996).
 37. Tudball, L. Grappling with internationalization of the curriculum at the secondary school level. Issues and tensions for educators. *Australian journal of education*. Vol, 49. No, 1. (2005).
 38. De Wit, H. Internationalization of Higher Education in the United States of America and Europe: A Historical, Comparative, and Conceptual Analysis Westport, CT: Greenwood Press, (2002).
 39. Kell, P. Across border and state. Globalizing education. (1997). Available at: http://uow.academia.edu/.../Competency-based_training_in_knowledge-age
 40. Verbik, L. and Lasanowski, V. International Student Mobility: Patterns and Trends, the Observatory on borderless higher education. (2007).
 41. Green, M. F., Luu, D., & Burris, B. Mapping internationalization on U.S. campuses. Washington, DC: American Council on Education, (2008).
 42. Fu Ho, H, Huang Lin, M, Yang, Ch. Goals, Strategies, and Achievements in the Internationalization of Higher Education in Japan and Taiwan, *International Education Studies*, (2015), Vol. 8, No. 3.
 43. Pawar, S. Internationalization of Higher Education in India: Pathways and Initiatives, *Journal of Research & Method in Education*, (2016), Volume 6, Issue 3 Ver. II.
 44. Malekzade, R. Role in the scientific development of international scientific cooperation, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, No. 25, pp. 63-78, (2002) [Persian].

A Confirmatory Factor Analysis of Effective Solutions for Internationalization of Medical Sciences Curriculum: Faculty's Viewpoint

Hamed Zamani Manesh¹ *

Abstract:

Background and Objective: Today, internationalizing the academic curricula has become one of the strategic purposes of academic curricula for high-ranked universities; in this context, wide attempts are done across the world. So, the purpose of this study is to investigate effective ways in internationalizing the medical science's curricula from the faculty's viewpoint at Shahid Beheshti University.

Methods and Materials: This study carried out in a descriptive and cross-sectional method. The statistical population included faculty members at medical college at Shahid Beheshti University, 132 members were selected as the research sample by using levy and lemeshow formula. The research instrument was a developed by the researcher using the 5 parts Likert Scale which is designed in eight areas. Its validity was determined using content validity and, and its reliability was 0/891 Using Cronbach's alpha coefficients, the collected data analyzed by SPSS24 and Smart-PLS3 soft wares.

Results: the results of factor analysis suggests that the markers have required precision for measuring their own solutions and seven variable include content/ educational, motivational/humanistic, structural/academic, information/communication, cultural/social, political/diplomatic and equipment/technologic can be used at 0/05 level as infrastructure solutions for internationalization of curriculum in the domain of medicine and anticipate it.

Conclusion: It seems that the solutions include the political/diplomatic, structural/academic, cultural/social, information/communications, content/ educational, motivational/humanistic and equipment/technology are effective in internationalization of curriculum in domain of medicine.

Keywords: Internationalization, Curricula, Domain of Medicine.

1. * Corresponding Author, Ph.D Graduated, Curriculum Development, Shahid Rajaei Teacher training University, Tehran, Iran.
Hzm64@yahoo.com.