پرسشنامه وضعیت نوآوری: ترجمه و روان سنجی گونه ایرانی

مهنوش خسروی[1]، ژاله غلامی[2]، سحرناز نجات[3]، سیدرضا مجدزاده[3*]

۱. پردیس بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۲. دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات بهره‌برداری از دانش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران
۳. گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات بهره‌برداری از دانش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران

فصلنامه پایش
سال دوازدهم شماره ششم آذر ـ دی ۱۳۹۲ صص ۶۱۷-۶۰۷
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۹/۶
[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۱۴ مهر ۹۲]

چکیده

ارزیابی نوآوری از ابزارهای مهم در فرآیند ارتقای وضعیت نوآوری در سازمان است. از این رو در اختیار داشتن ابزار سنجش کارآمد، که هم معتبر و هم روا باشد سبب کسب اطمینان از نتیجه سنجش وضعیت نوآوری و افزایش اعتماد به یافته‌ها می‌شود. این مطالعه به منظور ترجمه و اعتبار سنجی پرسشنامه وضعیت نوآوری (Climate Innovation Questionnair) برای اولین بار در ایران انجام گردید. ابتدا با بهره گیری از نظرات ۱۱ نفر خبره، سنجش روایی محتوا انجام شد. از آلفای کرونباخ برای ارزیابی انسجام درونی سؤالات حیطه‌ها استفاده شد. پس از آن با انجام آزمون ـ بازآزمون بر روی ۲۰ نفر از کارشناسان و اعضای هیأت علمی با فاصله ۲ هفته انسجام درون خوشه‌ایی (ICC) تعیین گردید. ICC در همه حیطه‌های مورد بررسی به‌جز حیطه تیم‌های بین رشته‌ای یا بین حرفه‌ای، روابط در دانشگاه، رفتار شایسته با کارکنان و اعضای هیأت علمی، شفافیت و صداقت، بالای ۰/۷ بدست آمد. شاخص آلفای کرونباخ در حیطه‌های چشم انداز و مقاصد راهبردی، خطرپذیری و پذیرش شکست‌ها، تیم‌های بین رشته‌ای یا بین حرفه‌ای، روابط در دانشگاه، سنجش نوآوری، شفافیت و صداقت و رفتار شایسته با کارکنان و اعضای هیأت علمی اندازه قابل قبولی را نشان می‌داد. پرسشنامه ترجمه شده فارسی وضعیت نوآوری دارای روایی و پایایی قابل قبول بوده و استفاده از آن برای سنجش نوآوری در سازمان‌های ایرانی امکان‌پذیر است. از آنجایی که این ابزار در نقاط دیگر جهان مورد استفاده قرار می‌گیرد، امکان اجرای مطالعه مقایسه‌ای با ایران توسط این ابزار وجود دارد.

کلیدواژه: استانداردسازی، پرسشنامه، وضعیت نوآوری، روایی و پایایی، ایران

[*] نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان ۱۶ آذر، خیابان نصرت، پلاک ۱۲، مرکز تحقیقات بهره‌برداری از دانش سلامت
تلفن: ۶۶۴۹۵۸۵۹
Email: rezamajd@tums.ac.ir

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]

مقدمه

نوآوری (Innovation) از ریشه لاتین"nova" به معنی جدید (new) آمده است[۱] وآن را به صورت‌های متعدد و متنوعی تعریف کرده‌اند که هر یک به نوعی، روشنگر بُعدی از فرآیند نوآوری است. به این اعتبار تعاریفی که بیشتر مطرح می‌شوند عبارتند از الف) کاربرد ایده‌های جدید برای حل مشکلات به طریقی که ایجاد ارزش نماید[۳،۲]، ب) تبدیل ایده به برنامه کاربردی، محصول، خدمات جدید و یا بهبود یک ارائه و عمل اداری جدید، پ) مدیریت خلاق دانش به خواسته‌ای خاص و نیازهای جامعه[۴،۵] و بالاخره ت) اندیشه خلاق تحقق یافته در دنیای کسب و کار نیز تعریف می‌نمایند[۱]. سند « نوآوری: کاربرد دانش در توسعه» به عنوان پشتوانه اسناد اهداف هزاره سوم از سوی سازمان ملل معرفی گردیده است. مطابق این سند باید توانمندی ملی کشورها را به سطحی برسانیم تا این کشورها بتوانند اهداف مورد نظر هزاره سوم را محقق نمایند. نوآوری به معنای خلق در ابعاد مختلف، بالاترین سطح قابلیت است و هرکشور برای تبدیل شدن به کشور نوآور لازم است بستر نوآوری در جامعه را فراهم نماید تا بتواند قابلیت‌های علمی و فنآوری خود را توسعه دهد. بنابراین به میزانی که یک جامعه و یا یک اقتصاد ملی بتواند متناسب با رشد فناوری و نوآوری زمینه‌های ایجاد نوآوری را توسعه و تکامل بخشد، آن جامعه در نوآوری موفق‌تر خواهد بود[۸]. مطالعات متعددی مؤید اهمیت معنی‌دار نوآوری در توسعه کشورها هستند. به این معنا که پیشرفت جامعه در هر یک از ابعاد و یا اجزای نوآوری، اثری معنی‌دار بر رشد، بهره‌وری و شکوفایی اقتصادی- اجتماعی و علمی آن جامعه دارد[۹]. سازمانها به عنوان مجموعه‌های کوچک انسانی و تشکیل دهنده بخشی از جامعه از این تحولات مستثنی نبوده و برای رشد و بقای خود نیازمند اندیشه‌های نو و نظریات بدیع و تازه هستند. افکار و نظریات جدید خون تازه‌ای را به کالبد سازمان تزریق کرده و آن را از فنا و نابودی می‌رهاند. از طرف دیگر، در عصر معاصر (در برهه‌ای که تحت عناوین مختلف از جمله عصر دانش، عصر فراصنعتی، عصر جامعه اطلاعاتی، عصر سرعت و بالاخره عصر خلاقیت و نوآوری مطرح شده) سازمانها خود را در جهت مدیریت تغییرات شتابان و دگرگونی‌های ژرف جهانی آماده می‌سازند. بهمین دلیل در سالهای اخیر، تلاشهای وسیعی توسط سازمانها برای ترغیب کارکنان به خلاقیت و نوآوری انجام گرفته است. به این ترتیب است که خلاقیت و نوآوری به عنوان اصلی اساسی از عوامل مهم بقای سازمانها و تعالی سازمانهای جوان پذیرفته شده است. دانشگاه‌ها نیز به عنوان سازمانهای علمی- اجتماعی و مهم‌ترین مراکز تولید علم، دانش و معرفت می‌توانند نقش مؤثری در فرآیند رشد و توسعه همه جانبه، تعالی و پیشرفت کشور داشته باشد. اولین تأثیر نوآوری بر دانشگاه این است که چون دانش زیربنای اصلی توان هر دانشگاه جهت ارائه خدمات، کارکردها و دانش است، لذا وجود هرگونه تغییر در این دانش بیانگر تغییر در توان آن دانشگاه جهت ارائه خدمات جدید تلقی می‌شود. در دومین موقعیت، از آنجایی که نوآوری در خدمات و دانش برتر صورت می‌گیرد، می‌تواند به‌عنوان آن چنان خدمتی تلقی گردد که توانایی ازدور خارج ساختن دانشگاههای با خدمات و کارکردهای کمتر و غیر رقابتی نمودن آنها راداشته باشد[۱۰]. اگر سازمان را مانند یک درخت تصور کنیم شاخه‌های آن سلسله مراتب سازمانی، افراد در سطوح مختلف و ریشه‌های آن فرهنگ سازمان را نشان می‌دهد. آنچه که باعث حیات و زندگی در درخت سازمانی می‌شود رفتارها، نگرش‌ها و احساسات هستند که مجموعه آن‌ها را وضعیت سازمان می‌نامند[۱۱]. از سوی دیگر وضعیت سازمان را می‌توان به عنوان مجموعه‌ای از خواص قابل اندازه‌گیری از محیط کار که به طور مستقیم یا غیرمستقیم از افراد متأثر می‌شود هم در نظر گرفت[۱۲]. در طول سه دهه گذشته وضعیت سازمانی به‌طور قابل ملاحظه‌ای توجه روانشناسان و جامعه شناسان را به خود جلب کرده است[۱۳]. وضعیت سازمان می‌تواند فرایندهای سازمانی از جمله ارتباطات، حل مشکل، تصمیم‌گیری، چگونگی یادگیری، انگیزه و رفتار را تحت تاثیر قرار دهد[۱۱،۱۲]. درک این مفاهیم از وضعیت سازمان به وجود درجه خاصی از اعتماد و آزادی بین کارکنان، همکاری و انگیزش، خطرپذیری و غیره در سازمان، اشاره می‌کند. بنابراین وضعیت سازمان تأثیری عمیق بر نتایج حاصل از سازمان اعم از کیفیت تولیدات و خدمات، افزایش یا کاهش محبوبیت در بین دریافت‌کنندگان خدمات، اعمال می‌کند[۱۴]. ارزیابی وضعیت سازمانها از آن جهت که امکان تشخیص نقاط قوت و ضعف براساس نتایج حاصله را فراهم می‌نماید و کمک می‌کند تا با تقویت جنبه‌های مثبت در رفع نارسایی‌های آن گام‌های مؤثر برداشته شود، ابزاری مهم در فرایند فعالیت‌های نوآوری محسوب می‌گردد. پرسشنامه وضعیت نوآوری با در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر نوآوری به این موضوع می‌پردازد. این پرسشنامه در سالهای ۱۹۸۰ در سوئد برای نخستین بار توسط Ekvall طراحی گردید و با عنوان پرسشنامه وضعیت خلاقیت (Creative Climate Questionnaire)

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]

شناخته می‌شد که در ویرایش‌های بعدی که توسط Isaksen, Kaufmann و همکارانشان صورت گرفت به نام پرسشنامه وضعیت نوآوری تغییر نام یافت[۶]. در این پرسشنامه ده عامل تشخیص وضعیت نوآوری سازمان از نظر Ekvall در نظر گرفته شده است که عبارتند از:

- رقابت (کارکنان تا چه حد به رقابت با یکدیگر می‌پردازند، به‌طور احساسی درگیر مسائل مربوط به کار می‌شوند و تا چه حد متعهد به انجام کار می‌باشند؟)
- آزادی (کارکنان تا چه حد برای تصمیم‌گیری در مورد نحوه انجام کار خود آزادی عمل دارند؟)
- پویایی (اهمیت وجود روح یا حیات زندگی در سازمان)
- حمایت از ایده‌ها (آیا منابع کافی برای آزمون ایده‌های جدید وجود دارد؟)
- شادابی و سرزندگی (محیط کار کارکنان تا چه حد آرام است و آیا فضای کافی برای شوخ طبعی وجود دارد؟)
- اعتماد و صداقت (آیا کارکنان برای بیان آنچه که در ذهن دارند و بیان نظرات متفاوت خود احساس امنیت می‌کنند؟)
- بحث و اندیشه‌کردن (تا چه حد کارکنان در بحث در مورد مسادل درگیر می‌شوند؟)
- اختلاف نظر (تا چه حد افراد درگیر نزاع با یکدیگر می‌شوند؟)
- خطرپذیری، تحمل اشتباهات و پذیرش شکست‌ها (آیا در سازمان شکست در انجام کار پذیرفته شده است؟)
- زمان لازم برای خلق ایده (آیا کارکنان قبل از انجام کار، فرصت کافی برای فکر کردن در مورد آنچه که باید انجام دهند را دارند؟)[۱۱].

پرسشنامه وضعیت نوآوری از سال ۱۹۸۰ در بسیاری از بررسی‌ها در کشورهای مختلف مانند اعم از در حال توسعه مانند مالزی[۱۵،۱۶] و ویتنام[۱۷] و نیز کشورهای توسعه یافته مانند سوئد[۱۸] به منظور شناسایی وضعیت نوآوری در شرکت‌ها و سازمانهای تجاری مورد استفاده قرار گرفته است. این مطالعه با هدف تهیه پرسشنامه‌ای روا و پایا برای سنجش ظرفیت‌های نوآوری در سازمانهای مرتبط با سلامت در ایران انجام گردید.

مواد و روش کار

این مطالعه مقطعی به منظور بررسی روایی و پایایی پرسشنامه وضعیت نوآوری صورت گرفت. «پرسشنامه وضعیت نوآوری» شامل ۱۹ عامل مؤثر در نوآوری است که وجود آنها در سازمان سبب ایجاد شرایط مناسب برای نوآوری مقرون به صرفه می‌شود و نیز شامل یک سؤال باز درمورد تجربه کارکنان در خصوص عوامل مؤثر و بازدارنده نوآوری در سازمان و دو سؤال در رابطه با اطلاعات مربوط به سازمان و اطلاعات دموگرافیک است[۱۹،۲۰]. در این مطالعه ابتدا پرسشنامه دوبار به صورت مستقل به فارسی ترجمه گردید. ترجمه ها با هم مقایسه شدند و سرانجام یک نسخه نهایی فارسی تهیه شد. سپس مطالعه آزمایشی جهت بررسی روایی محتوایی و صوری بر روی ۱۱ نفر از نمونه‌های در دسترس انجام شد. نمونه‌ها سؤالات پرسشنامه را پاسخ داده و نظرات خود راجع به واضح و قابل فهم بودن سؤالات، عنوان کردند. پرسشنامه مجدداً مورد بازبینی متنی قرار گرفت و سعی شد توضیح اولیه هر یک از سؤالات و گزینه‌های آنان که نیاز به اصلاح و تغییر داشت با حفظ امانت اصل محتوا تصحیح شود. همچنین در این مرحله برخی سؤالات به علت عدم انطباق با شرایط دانشگاه حذف شد. پایایی پرسشنامه به روش آزمون باز آزمون بررسی گردید. بدین‌صورت که پرسشنامه تنظیم شده نهایی در دو نوبت و به فاصله دو هفته به ۲۰ نفر از اعضای هیأت علمی و کارشناسان مراکز تحقیقاتی توزیع گردید. این افراد حداقل سن ۳۳ و حداکثر آن ۵۰ (میانگین ۳۷/۵، انحراف معیار ۴/۷۷ سال) داشتند که با مراجعه به ۶ مرکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران در تکمیل پرسشنامه‌های طرح همکاری کردند. نمونه‌گیری به صورت گلوله برفی بود به نحوی که از شش نمونه اولیه جهت معرفی همکار خود که برای شرکت در این مطالعه مناسب می‌دانستند سؤال می‌شد. در صورتی که یکی از نمونه‌ها تمایل به همکاری نداشتند نمونه دیگری جایگزین می‌گردید. نمونه‌ها جهت شرکت در مطالعه رضایت خود را بصورت شفاهی اعلام می‌نمودند. جهت بررسی پایایی پرسشنامه در بعد انسجام درونی از مقادیر آلفای کرونباخ و در بعد آزمون مجدد از شاخص پایایی همبستگی درون خوشه‌ای (ICC) استفاده گردید. در این مرحله سؤالات در هر حیطه مورد بررسی قرار گرفت و جهت هم راستا نمودن پاسخ سؤالات درون هر حیطه، پاسخ برخی سؤالات معکوس گردید. جهت برآورد آلفای کرونباخ، سؤالات مربوط به هر حیطه محاسبه شد و جهت برآورد همبستگی درون خوشه‌ای مجموع امتیاز هر حیطه مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها

نتایج حاصل از بررسی نشان داد که در تمامی حیطه‌های پرسشنامه وضعیت نوآوری ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ است. به‌جز

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]

حیطه‌های تیم‌های بین رشته‌ای یا بین حرفه‌ای، سنجش نوآوری، شفافیت و صداقت و رفتار شایسته با کارکنان و اعضای هیأت علمی که در این حیطه‌ها شاخص همبستگی درون خوشه‌ای نیز پایین بود (جدول۱). در محاسبات مربوط به آلفای کرونباخ مشخص گردید با حذف سؤال ۳ از حیطه تیم های بین رشته‌ای (۴)، سؤال ۲ از حیطه شفافیت و صداقت (۱۱) و سؤال ۶ از حیطه رفتار شایسته با کارکنان و اعضای هیأت علمی (۱۲) این شاخص به ۰/۵ ارتقاء می یابد. اما با توجه به اینکه کاهش ضرایب مربوط به سؤالاتی می‌شد که از حساسیت بیشتری برخوردار بودند که سعی شد که از حذف سؤالات اجتناب شود. بنابراین جهت بالا بردن ضریب آلفای حیطه‌های نام برده نحوه نگارش سؤالات مشخص شده، اصلاح گردید و نهایتاً نسخه نهایی پرسشنامه تهیه شد (پیوست ۱).

جدول ۱: ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی آزمون مجدد حیطه ها ی پرسشنامه ظرفیت نوآوری در دانشگاه

حیطه	آلفای کرونباخ	ضریب پایایی آزمون مجدد
چشم انداز و مقاصد راهبردی	۰/۷۶	۰/۸۶
خطر پذیری، تحمل اشتباهات و پذیرش شکست ها	۰/۷۴	۰/۷۱
مدیران پشتیبان نوآوری	*	۰/۹۵
تیم های بین رشته ای یا بین حرفه ای	۰/۴۲	۰/۵۹
مشارکت	*	۰/۸۳
زمان برای خلق ایده های جدید	*	۰/۸۱
آینده نگری	*	۰/۸۸
عبور از مرزها	*	۰/۸۴
روابط در دانشگاه	۰/۷۵	۰/۶۰
سنجش نوآوری	۰/۵۸	۰/۷۸
شفافیت و صداقت	۰/۴۵	۰/۰۸
رفتار شایسته با کارکنان و اعضای هیأت علمی	۰/۳۶	۰/۵۲

*در این موارد تنها یک سؤال در پرسشنامه وجود دارد. در نتیجه برای آن آلفای کرونباخ محاسبه نشده و صرفا به ارایه ضریب پایایی بر اساس همبستگی درون خوشه ای مبادرت شد.

بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس اطلاع مؤلفان پرسشنامه ارزیابی وضعیت نوآوری طی این مطالعه برای نخستین بار در کشور انجام شده است. در مطالعه ما ۳ مرحله ؛ ترجمه، بومی‌سازی و تحلیل پایایی انجام شده است. نتایج این مطالعه سطح بالای ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی آزمون مجدد را در اکثر حیطه‌های پرسشنامه ترجمه شده به فارسی را نشان داد. یافته‌های این مطالعه به وجود روایی و پایایی قابل قبول پرسشنامه فارسی وضعیت نوآوری در شرایط کشوری و سازمانی اشاره می‌کند و نشان می‌دهد که می‌توان با کمک پرسشنامه نوع فارسی از وضعیت نوآوری در سازمانهای مرتبط با سلامت از جمله دانشگاهها آگاهی یافت. در این مطالعه در هر حیطه مورد بررسی ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ به‌دست آمد. در بخش حیطه‌های تیم های بین رشته‌ای یا بین حرفه‌ای، روابط در دانشگاه، رفتار شایسته با کارکنان و اعضای هیأت علمی، شفافیت و صداقت ضریب آلفای کرونباخ کمتر از ۰/۷ بود. در پایایی آزمون مجدد، ضریب پایایی (ICC) برای اکثر حیطه‌ها بالای ۰/۷ بود. در این بخش به‌جز حیطه‌های تیم‌های بین رشته‌ای یا بین حرفه‌ای، روابط در دانشگاه، شفافیت و صداقت و رفتار شایسته با کارکنان و اعضای هیأت علمی کمتر از ۰/۷ بودند که یکی از دلایل آن، برخوردار بودن حساسیت بیشتر این سؤالات در این حیطه است. توجیه دیگر تعداد کم سؤالات درون حیطه و ناهمگن بودن ذاتی سؤالات است. به‌منظور ارتقای ضریب آلفای کرونباخ حیطه‌های نام برده بدون حذف سؤالات، نگارش سؤالات با ضرایب پایین تغییر داده شد. در بررسی پایایی که برای «پرسشنامه وضعیت نوآوری» سال ۱۹۹۶ در سوئد، توسط Ekvall انجام شد. نتایج آلفای کرونباخ برای ۱۰ گویه چالش، آزادی، پویایی، شوخ طبعی، اعتماد، زمان لازم برای خلق ایده، حمایت، خطر پذیری، بحث، تضاد بالای ۰/۷ نشان داده شده است[۱۴]. همچنین آلفای کرونباخ این عوامل در مطالعه Cabra نیز همگی بالای ۰/۷ به‌دست آمده است. در مطالعه انجام شده در مالزی آلفای کرونباخ تمام عوامل به جز عوامل اعتماد (۰/۵۵) و تضاد (۰/۶۱) بالای ۰/۷ به‌دست آمده است[۲۱،۱۵]. در بررسی روایی محتوای سؤالات مربوط به حیطه کارآفرینی به دلیل آنکه دو سؤال مطلب مورد نظر (کارآفرینی) را پوشش می‌داد و نبود مابقی سؤالات خدشه‌ای در اصل مطلب وارد نمی‌کرد و تعداد سؤالات پرسشنامه به اندازه‌ای می‌شد که پاسخ‌دهنده تمایل بیشتری به پاسخدهی داشت و نیز به دلیل عدم تطابق با شرایط دانشگاه علوم پزشکی، بقیه سؤالات حذف شده است. پرسشنامه نهایی این تحقیق شامل سه بخش است که در بخش اول پرسشهای جمعیت شناختی، بخش دوم ۱۲ حیطه‌ها در زمینه نوآوری (جدول۲) و در بخش سوم دو سؤال تشریحی قرار دارد. از طرفی این ابزار در نقاط مختلف جهان استفاده شده است، لذا قابلیت مقایسه نتایج طرح های داخل کشور با سایر نقاط را فراهم است. از آنجا که این پرسشنامه چند بعد مختلف را همزمان می‌سنجد، توصیه می‌شود که هر بعد به‌طور جداگانه در آزمون روایی و پایایی ارزیابی گردد. در

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]

این مطالعه نیز امتیاز خلاصه شده مورد بررسی قرار نگرفته است و هر حیطه مورد تجزیه و تحلیل گردیده است.

سهم نویسندگان

مهنوش خسروی: اجرای طرح، جمع‌آوری، ورود و تحلیل داده‌ها، نگارش گزارش نهایی و تهیه مقاله

ژاله غلامی: همکاری در طراحی طرح، تحلیل داده‌ها، نظارت بر اجرای طرح، همکاری در تهیه مقاله و نگارش گزارش نهایی

سحرناز نجات: همکاری در طراحی طرح، تحلیل داده‌ها، تهیه مقاله

سیدرضا مجدزاده: ارایه ایده مطالعه، طراحی، نظارت بر تحلیل داده‌ها و تهیه مقاله

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از مطالعه‌ای بوده که طی طرح پژوهشی شماره ۸۲۳۱ معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تهران مورد حمایت قرار گرفته است. در عین حال بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد خانم مهنوش خسروی دانش آموخته اپیدمیولوژی شعبه بین الملل دانشگاه علوم پزشکی تهران نیز می‌باشد.

منابع

1. Pawanchik A, Sulaiman S. In Search of InnovAsian: The Malaysian Innovation Climate Report 2010. Alpha Catalyst Consulting 2010. Available online at: www.alphacatalyst.com

2. Wolcott D. Director of Operations for the Innovation Network- Grassroots innovation. November12, 2008. http://www.slideshare.net/alphacat/alpha-catalyst-consulting-malaysian-innovation-climate-report-2010

3. Rashid Khan M, Al-Ansari M. Sustainable Innovation as a Corporate Strategy. Available online at: http://www.triz-journal.com/archives/2005/01/02.pdf

4. Larijani B, Majdzadeh R. Iran's Health Innovation and Science Development Plan by 2025. Iranian Journal Public Health 2009; 38 1 1: 13-16

5. Hage J. T. Organizational Innovation and Organizational Change. Annual Review of Sociology(Nonprofit Scientific Publisher). 1999; 25: 597-622. Available online at: http://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.soc.25.1.597

6. O'Connor A, Roos G. Evaluating an Australian public policy organization's innovation capacity. European Journal of Innovation Management 2007; 10: 532-58

7. Galbraith Jay R. Designing The Innovating Organization. CEO Pablication G March 1999; 366: 99-7. Available online at: http://ceo.usc.edu/pdf/G997366.pdf

8. Maleki. Conceptual Separation of Production and Innovation System. 1387/08/05. Available online at: http://www.jobportal.ir/s3/Default.aspx?ID=9_3_648_8_331

9. Bakhshi, M, Panahi Rajab. Evaluation of South West Asia and the locus of innovation: Application decisions do not punish Prometheus. Journal Science and Technology Policy, 2011; 3: 19-31 [Persian]

10. Rashidi M.M,PurSAdegh N. Innovation and development(Strategic needs of organizations). Journal of Human Resource Management in the Oil Industry, Institute for International Energy Studies, 2008; 2: 2

11. M1Creativity 2013. Fresh Perspective, Idea and solution. The Climate for Creativity and Innovation. Available online at: http://www.m1creativity.co.uk/innovationclimate.htm

12. Lafollette W R, Sims H P. Is Satisfaction Redundant with Organizational Climate?. Organizational Behavior & Human Performance, 1975; 13, 257-278

13. Anderson N R,Weast M A. Measuring climate for work group innovation: developmenta nd validationo f the team climate inventory. Journal of Organizational Behavior1998; 19, 235-58

14. Ekvall, Organizational Climate for Creativity and Innovation European Juornal of Work and Organizational Psycology 1996;5:105-23

15. Ismail A, Ismail M, Bahaman A.S, Ahmad S, Idris K. Organizational Creative Climate & Learning Organization: Factors Contributing Towards Innovation Within an Organization. Journal of Social Sciences & Humanities 2003; 11: 51-68

16. Ismail M. Creative Climate and Learning Culture: Their Contributions towards Innovation within a Property Developer Organization- A Review. Journal for the Advancement of science & Arts 2006: 22-8

17. Alas R, Übius Ü. Connections between organisational culture, leadership and the innovation climate in Estonian enterprises. E-Leader Conference, 2011; January 3-5, Ho Chi Minh City, Vietnam

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]

18. Isaksen SG, Lauer KJ. Situational Outlook Questionnaire: A Measure Of The Climate For Creative And Cnenge. Psschological Report 1999; 85: 665-74

19. Groenewald D. Assess of Corporate Enterprnurial And Innovation Level In South African Short-Time Insurance Businesses. April 2010. Available online at: http://upetd.up.ac.za/thesis/available/etd-04282010-085324/unrestricted/00front.pdf

20. infopoll 2008. Innovation climate Questionnaire. Available online at: http://infopoll.net/live/surveys/s27054.htm/

21. Cabra JF. Examining the Reliability and Factor Structure of Climate for Innovation Questionnaire. May 1996. Available online at: http://www.buffalostate.edu/orgs/cbir/readingroom/theses/Cabrajft.pdf

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]

ABSTRACT

The "Innovation Climate Questionnaire": translation and reliability of the Persian version

Mahnoosh Khosravi [1], Jaleh Gholami [2], Saharnaz Nedjat [3], Reza Majdzadeh [3*]

1. International Campus, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. School of Public Health, Knowledge Utilization Research Center (KURC), Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Department of Epidemiology and Statistics, School of Public Health, Knowledge Utilization Research Center (KURC), Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Payesh 2013; 12: 607-617
Accepted for publication: 26 November 2012
[EPub a head of print-6 October 2013]

Objective (s): To translate and validate the 'Climate Innovation Questionnaire' in Iran.
Methods: A team of professionals evaluated the content validity. Internal consistency of questions was assessed by the Cronbach's alpha. Twenty experts and faculty members responded to the questionnaire twice within 2-week intervals and test-retest was performed to calculate interclass correlation (ICC).
Results: Eleven professionals evaluated content validity. The Cronbach's alpha for all areas of the questionnaire (vision and strategic objectives, risk and acceptance of failures, interdisciplinary or inter-professional teams, college relations, measuring innovation, transparency and honesty and appropriate behavior with faculty members and staffs) had acceptable internal consistency. The ICC in all areas was over 0.7 except for interdisciplinary teams, or between professional relations at the university, appropriate behavior with faculty members and staffs, and transparency and honesty.
Conclusion: The present translation of the 'Innovation Climate Questionnaire' showed appropriate reliability and validity and can be used in assessing innovation infrastructure in Iranian organizations.

Key Words: Innovation Climate Questionnaire, Translation, Reliability, Persian

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]

* Corresponding author: Knowledge Utilization Research Centre (KURC), Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Tel: 66495859
E-mail: rezamajd@tums.ac.ir

پیوست ۱: نسخه نهایی پرسشنامه پرسشنامه بررسی وضعیت نوآوری

با توجه به اهمیت بحث نوآوری در ارتقاء عملکرد سازمانها بویژه دانشگاه‌ها، مطالعه ای جهت بررسی وضعیت فعلی (نام دانشگاه قرار گرفته است) از نظر ظرفیت ها و توان نوآوری و شناسایی نقاط قوت و ضعف آن طراحی شده است که امیدواریم نتایج آن بتواند در راستای افزایش ظرفیت نوآوری دانشگاه و توانمندسازی سرمایه انسانی آن به ویژه اعضای هیات علمی و کارکنان مورد استفاده قرار گیرد.

پرسشنامه حاوی۲ سؤال باز و ۱۲ عبارت است که از شما در خصوص آنها نظر خواهی می شود پس از مطالعه این عبارات بر اساس نظر خود امتیازی از کاملا موافق تا کاملا مخالف را برای هر گزینه انتخاب نمایید.(کاملا موافق = ۵، موافق = ۴، نظری ندارم= ۳، مخالف= ۲ و کاملا مخالف= ۱). نظرات شما از آن جهت که مبنای تصمیم گیری در سطح دانشگاه خواهد بود، مهم بوده و از آن، جهت ارتقای نوآوری دانشگاه استفاده خواهد شد. یافته های اصلی این بررسی از طریق سایت دانشگاه به اطلاع خواهد رسید لذا خواهشمندیم در تکمیل این پرسشنامه دقت نمایید که بتواند نتایج بهتری را ایجاد نماید.

تجارب قبلی نشان داده است که تکمیل این پرسشنامه در حدود ۱۵ دقیقه زمان می برد.

خواهشمند است ما را در این ارزیابی یاری نماید. از حسن نظر و همکاری شما صمیمانه سپاسگزاریم.

مشخصات فردی:(تکمیل این قسمت به عنوان دادهای پایه می تواند در تجزیه و تحلیل های بعدی مفید واقع شود)

۱. نام: ... نام خانوادگی: ...
۲. جنس: مرد ☐ زن ☐
۳. سال تولد: ...
٤. آخرین مدرک تحصیلی:... رشته: ... سمت: ...
٥. سابقه فعالیت در علوم پزشکی تهران:...
٦. نوع خدمت: تمام وقت ☐ نیمه وقت ☐ تعهد خدمت ☐ سایر ☐ ذکر کنید:....
۷. محل خدمت:

تعریف نوآوری: تبدیل ایده به کاربرد، محصول، خدمت اجتماعی، فرایند صنعتی و یا تجاری جدید یا بهبود یافته که عرضه شده و مورد استفاده قرار گیرد.

۱. چشم‌انداز و مقاصد راهبردی

اگر برای اعضای هیأت علمی و کارکنان چشم اندازهای آینده دانشگاه و اهدافی را که دانشگاه قصد دارد در آینده به آنها برسد روشن نماییم، اعضای هیأت علمی و کارکنان تواناتر شده و نیاز به نوآوری برای آنها آشکار می گردد. در این صورت آنها می دانند چگونه به تلاشهای خود جهت دهند.

	۵.کاملا موافق	۴.موافق	۳. نظری ندارم	۲.مخالف	۱.کاملا مخالف
۱. چشم انداز و راهبردهای ترسیم شده در دانشگاه برای من روشن است.					
۲. چشم انداز و راهبردهای اعلام شده دانشگاه ایده های جدید در من ایجاد می کند.					
۳. چشم انداز و راهبردهای دانشگاه اغلب به من در تعیین اولویت ها کمک می کنند.					
۴. اگر چشم انداز و راهبردهای دانشگاه اجرا شوند، مؤثر هستند، اما متاسفانه تصمیمات مدیران بر آنها منطبق نیست.					
۵. راهبردها به دفعات تغییر می یابند، بنابراین افراد در سطح کاری مشابه من به آنها توجه نمی کنند.					

۲. خطر پذیری، تحمل اشتباهات و پذیرش شکست ها

نوآوری و یادگیری سازمانی نیازمند آزمودن کارهای جدید، مشاهده نتیجه آن و یادگیری از تجربیات است. وقتی افرادی که ایده‌های جدید را امتحان می کنند، بخاطر اشتباهاتشان مواخذه می شوند، دو اتفاق رخ می دهد: ۱- افراد دست از تجربه کردن بر می دارند و ۲- اشتباهات پوشیده می مانند، بنابراین یادگیری سازمانی اتفاق نمی افتد.

	۵.کاملا موافق	۴.موافق	۳. نظری ندارم	۲.مخالف	۱.کاملا مخالف
۱. اشتباهات ابتدایی و غیرعمد به عنوان نشانه ای از ابتکار و شجاعت شناخته می شوند.					
۲. افردی که در عرصه عمل مرتکب اشتباه می شوند، تشویق می شوند تا تجربه خود را در اختیار دیگران بگذارند و آنها نیز بیاموزند.					
۳. مدیریت بهتر طرحها شامل مدیریت خطر و مسائل غیر قابل پیش بینی ارزشمند تلقی می شود حتی اگر امور مطابق برنامه به نتیجه مطلوب نرسد.					
۴. در صورت وقوع اشتباه، فرد مواخذه می شود.					
۵. معیارهای دانشگاه برای قضاوت در خصوص "کارهای نو" همان معیارهای برنامه های جاری و معمول می باشد .					

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]

۳. مدیران پشتیبان نوآوری

مدیران پشتیبان نوآوری، افراد قدرتمند و بانفوذی می باشند که منابع را برای طرحهای نوآورانه، فراهم کرده، از آنها حمایت نموده و آنها را هدایت می‌نمایند.

چند در صد از مدیران(مانندرئیس، معاونین دانشگاه، روسای دانشکده؛ مراکز تحقیقاتی و بیمارستان) دانشگاه مهارت، قدرت، تعهد و شجاعتِ حمایت از نوآوری را دارند؟

٪۰ ٪۱۰ ٪ ۲۰ ٪ ۳۰ ٪۴۰ ٪۵۰ ٪ ۶۰ ٪ ۷۰ ٪ ۸۰ ٪۹۰ ٪۱۰۰

۴. تیم های بین رشته ای یا بین حرفه ای

در سازمانهایی که نوآوری در آنها رخ می دهد، برای نوآوری، تیم های بین حرفه ای یا بین رشته ای تشکیل می دهند که در آن افراد با تخصصهای متفاوت حضور دارند. در اینجا هدف از"تیم" گروهی از افراد است که در قالب یک پروژه یا یک برنامه با یکدیگر همکاری می کنند ولی برای اجتناب از تداخل معنی آن با گروههای آموزشی دانشگاه که به آنها گروه گفته می شود از واژه "تیم" استفاده شده است.

	۵.کاملا موافق	۴.موافق	۳. نظری ندارم	۲.مخالف	۱.کاملا مخالف
۱. در دانشگاه ما تیمها برای تصمیم گیری و اجرا ی تصمیمات خود آزاد هستند و نیاز به اخذ مجوز ندارند.					
۲. تیم ها حق انتخاب و بکار گیری اعضای جدید را دارند.					
۳. بسیاری ازتیم های کاری در دانشگاه واقعا تیم نیستند، بلکه مجموعه ای از افراد ند که در خصوص پروژه و یا برنامه دیدگاه های متفاوتی دارند.					
۴. افراد به عنوان نماینده تیم یا گروه خود با دیگر اعضای دانشگاه تبادل نظر می کنند ولی تصمیمهای واقعی را مدیرانی می گیرند که عضوآن تیم ها نیستند.					
۵. ما در هر رشته تیمهای مؤثری داریم ولی تیمهای بین رشته ای یا بین حرفه ای مؤثر نداریم.					

۵. مشارکت

برخی از سازمانها غالب تصمیم گیری‌ها را به افرادی واگذار می‌کنند که نسبت به آنهایی که عملاً آن فعالیت را انجام می دهند سطح سازمانی بالاتری دارند. چنین سازماهایی، در اجرای نوآوری موفق نیستند.

چند درصد از وقت شما به جای اقدام کردن و یا جمع آوری اطلاعات، صرف اجازه گرفتن یا منتظر دستور ماندن می شود، در حالی که خود می توانید در آن مورد تصمیم‌گیری نمائید؟

٪۰ ٪۱۰ ٪ ۲۰ ٪ ۳۰ ٪۴۰ ٪۵۰ ٪ ۶۰ ٪ ۷۰ ٪ ۸۰ ٪۹۰ ٪۱۰۰

۶. زمان برای خلق ایده های جدید

ایده های جدید پیش از آنکه ارزششان برای دیگران آشکار شوند نیازمند بررسی بیشتری هستند. سازمانهای نوآور به افراد آزادی می‌دهند که بخشی از زمان خود برای بررسی و ایده های جدید صرف نمایند، بدون آنکه نیاز به اجازه گرفتن داشته باشند.

چند درصد از زمان کاری خود را می توانید با اطمینان خاطر بجای وظایف خود، صرف بررسی ایده های جدید نمایید که معتقدید مؤثر هستند؟

٪۰ ٪۱۰ ٪ ۲۰ ٪ ۳۰ ٪۴۰ ٪۵۰ ٪ ۶۰ ٪ ۷۰ ٪ ۸۰ ٪۹۰ ٪۱۰۰

۷. آینده نگری

۸. رشد سازمانها بستگی به میزان آینده نگری آنها دارد. نوآوری اکثرا زمانی اتفاق می افتد که افراد در مورد آینده خوب فکر می کنند.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]

نگاه مدیران به آینده حداکثر تا چه زمانی است؟

- ☐ روز بعد(فردا)
- ☐ هفته بعد
- ☐ ماه بعد
- ☐ سال بعد
- ☐ ۵-۴ سال بعد
- ☐ ۲۰سال بعد

۹. عبور از مرزها

عموما ایده‌های جدید با الگو های موجود سازمانی منطبق نیستند، بنابراین نوآوران برای دریافت کمک و حمایت باید از مرزهای سازمانی عبور نمایند. مدیراندانشگاهی به افرادی که در خارج از حوزه کاریشان قرار دارند پاسخ منفی می دهند تا به آنها ثابت کنند که تحت کنترل هستند.

چند درصد از وقت و منابع شما برای کمک به افراد خارج از حوزه کاری تان صرف می شود در حالی که این کار جزء مسئولیت شما نمی باشد؟

٪۰ ٪۱۰ ٪۲۰ ٪۳۰ ٪۴۰ ٪۵۰ ٪۶۰ ٪۷۰ ٪۸۰ ٪۹۰ ٪۱۰۰

۱۰. روابط در دانشگاه

در دانشگاههایی که روابط بین اعضای آن قوی است، افراد به یکدیگر کمک می کنند و از هم حمایت می نمایند. آنها به مصلحت کل سازمان و نه تنها حوزه کاری خودشان می اندیشند. روابط جامعه دانشگاهی زمینه ای برای حمایت از نوآوران و نیرویی برای هدایت آزادی عمل آنان به سمت نتیجه ارزشمند فراهم می کند.

	۵.کاملا موافق	۴.موافق	۳. نظری ندارم	۲.مخالف	۱.کاملا مخالف
۱. افراد تمایل زیادی برای مشارکت با دانشگاه و همکاری با یکدیگر دارند.					
۲. بسیاری از ما از اینکه عضو دانشگاه علوم پزشکی تهران هستیم افتخار می کنیم.					
۳. کارکنان دانشگاه احساس می کنند که عضوی از دانشگاه هستند و متقابلاً از آنها حمایت می شود.					
۴. در دانشگاه افرادی هستند که همیشه به دیگران کمک می‌کنندو ما بدون در نظر گرفتن مقام و مرتبه-شان به آنها افتخارمی‌کنیم.					
۵. من نسبت به گروه/ دانشکده/ مرکز تحقیقات/ بیمارستان خود احساس تعلق سازمانی می کنم ولی در مورد کل دانشگاه چنین احساسی ندارم.					
۶. زمانی که از کارکنان دیگر در سایر بخشهای دانشگاه کمک می خواهم آنها معمولا می گویند که بسیار مشغول هستند.					
۷. من مطمئن نیستم دانشگاه و کارکنان آن در زمان مشکل از من حمایت کنند.					
۸. افراد نسبت به کلیت دانشگاه بسیار بد بین هستند و دغدغه آنها تنها مربوط به حوزه کاری خودشان(مانند بخش، گروه، بیمارستان، دانشکده و ...) است.					

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]

۱۱. سنجش نوآوری

سازمانهای نوآور برای تقویت نوآوری شاخصهایی را جهت سنجش نوآوری ایجاد می کنند.

	۵.کاملا موافق	۴.موافق	۳. نظری ندارم	۲.مخالف	۱.کاملا مخالف
۱. ارزیابی نوآوری در آموزش وجود دارد.					
۲. ارزیابی نوآوری در فرایند های پژوهشی(رتبه بندی طرحها، تخصیص منابع پژوهشی) وجود دارد.					
۳. ارزیابی نوآوری در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی (تجهیزات،نیروی انسانی و یا مواد) وجود دارد.					
۴. ارزیابی نوآوری در امور پشتیبانی(مدیریت نیروی انسانی، مالی، مسائل رفاهی و ...) وجود دارد.					
۵. از ارزیابی نوآوری در دانشگاه استفاده نمی شود.					

۱۲. شفافیت و صداقت

اطلاعات زمانی برای یک سازمان مفید است که افراد هنگام کار و تصمیم سازی آنها را در اختیار داشته باشند. در اکثر سازمانهای نوآور اطلاعات آزادانه در سطوح عمودی و افقی جریان دارد.

	۵.کاملا موافق	۴.موافق	۳. نظری ندارم	۲.مخالف	۱.کاملا مخالف
۱. افراد در دانشگاه حقیقت را می گویند حتی اگر ناراحت کننده باشد و کسی نخواهد آنرا بشنوند.					
۲. حقیقت پنهان است و افراد چیزی را می گویند که مدیر می خواهد بشنود.					
۳. اعضای هیأت علمی و کارکنان دانشگاه آزادانه اطلاعات را در سرتاسر مرزهای دانشگاه به اشتراک می گذارند.					
۴. اعضای هیأت علمی و کارکنان دانشگاه از به اشتراک گذاشتن اطلاعات با سایر همکاران که ممکن است به آن نیاز داشته باشند پرهیز می نمایند.					

۱۳. رفتار شایسته با کارکنان و اعضای هیأت علمی

سازمان‌هایی که با کارکنان و اعضای هیأت علمی خوب رفتار می کنند دارای مزیت رقابتی نسبت به سایر سازمانها می باشند: کارکنان و اعضای هیأت علمی متعهد تر می باشند، احساس امنیت بیشتری دارند که به آنها جرأت نوآوری می دهد. نوع ارتباط مدیران با کارکنان و اعضای هیأت علمی دانشگاه را چگونه ارزیابی می کنید؟

	۵.کاملا موافق	۴.موافق	۳. نظری ندارم	۲.مخالف	۱.کاملا مخالف
۱. *مدیران به افراد به عنوان انسان نگاه می کنند نه به عنوان ابزار کار.*					
۲. مدیران دانشگاه بر تاثیر تصمیمات آنها بر زندگی افراد توجهی ندارند.					
۳. دردانشگاه مدیران ارشد به حمایت مالی از افراد زیر مجموعه خود تمایل دارند.					
۴. توجه به کارکنان و اعضای هیأت علمی تا زمانی وجود دارد که هزینه زیادی را به دنبال نداشته باشد.					
۵. نتیجه توجه واقعی اقدامات حمایتی از کارکنان واعضای هیأت علمی به دانشگاه بر می گردد.					
۶. مدیران احترام واقعی به دیگران را اصل بسیار مهمی میدانند، حتی زمانیکه افراد از موقعیت پایین تری در سازمان برخوردار باشند.					

با تشکر از ابراز نظری که کردید، خیلی وقتها پرسشهای بسته امکان درستی برای ابراز نظرات را فراهم نمی کند. از شما خواهشمندیم که با دو سؤال بعدی بطور آزاد نقطه نظرات شخصی خود را ابراز نمایید.

۱۴. براساس تجربه خود ۳ عامل را که حمایت کننده نوآوری در دانشگاه بوده است را نام ببرید؟

بر اساس تجربه خود ۳ عامل متوقف کننده نوآوری در دانشگاه را نام ببرید؟

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.6.4.3]