

# ارائه الگوی ریسک اجرای استراتژی بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی

حسین حیدری\*، وحید خاشعی، عطاءاله پورعباسی، نادر مظلومی، سعید صحت

## چکیده

**مقدمه:** در عصر جهانی‌شدن نوآوری در آموزش امری بدیهی است. نوآوری در آموزش به معنای حل یک مشکل واقعی به روشی جدید و ساده برای ترویج یادگیری عادلانه است. این مطالعه با هدف کشف الگوی ریسک اجرای استراتژی بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه از منظر جهت‌گیری کاربردی، از منظر هدف توصیفی و از منظر رویکرد کیفی است. این پژوهش با رویکرد داده بنیاد و رهیافت چارمز (Charmas) به مرحله اجرا در آمد. جامعه آماری شامل کلیه معاونین آموزشی و رؤسای بسته‌های تحول و نوآوری در کلان مناطق ده‌گانه آمایش بودند. روش نمونه‌گیری نظری، مدل نمونه‌برداری ارادی غیر تصادفی، معیار نمونه‌برداری کفایت نظری بود. داده‌ها با استفاده از روش (بررسی اسناد، مشاهده مشارکتی و مصاحبه) جمع‌آوری و در چند مرحله (کدگذاری اولیه، متمرکز، محوری و نظری) کدگذاری شدند. الگوی ریسک بر خواسته از مطالعه کیفی نیز در پرتو آموزه‌های مدیریت ریسک ریتا مالکهی (Mulcahy, Rita) ارزیابی کیفی شد.

**نتایج:** الگوی بر خواسته از مراحل شناسایی و ارزیابی ریسک در الگویی مشتمل بر ۵ مقوله (ریسک‌های ساختاری، نگرشی، اقتصادی، مدیریتی و عملیاتی) و ۱۶ ذیل مقوله و ۳۹ مفهوم، ارائه شد. ریسک‌های ساختاری دارای بالاترین ضریب و ریسک‌های عملیاتی دارای پایین‌ترین ضریب ریسک در مرحله ارزیابی ریسک بودند. ضریب ریسک کل استراتژی بسته‌ها نیز ۵۴ از ۸۰ واحد است؛ یعنی ریسک بسته‌ها در اجرا متوسط است. **نتیجه‌گیری:** اجرای استراتژی بسته‌های تحول و نوآوری دارای ریسک‌های ذاتی فراوانی است که از مرحله تدوین استراتژی به مرحله اجرای استراتژی کشانده شده است، بر این اساس بازنویسی استراتژی بسته‌ها به‌عنوان در دسترس‌ترین اهرم کنترل و مدیریت ریسک، توصیه می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** الگو، ریسک، اجرا، استراتژی، بسته‌های تحول و نوآوری، آموزش علوم پزشکی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / فروردین ۱۴۰۱؛ ۲۲(۵): ۳۵ تا ۴۷

DOI: 10.48305/22.50

## مقدمه

و تکامل ضروری است. نوآوری‌ها در آموزش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند، زیرا آموزش نقش مهمی در

برای بقا و پیشرفت یک فرد، یک ملت و نوع بشر، نوآوری

مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

(nadermazloomi@gmail.com)؛ دکتر سعید صحت (دانشیار)، گروه مدیریت

بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

(sehhat@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۱۲، تاریخ اصلاحیه: ۱۴۰۰/۱۱/۱۴، تاریخ پذیرش:

۱۴۰۰/۱۱/۱۶

\* نویسنده مسؤو: حسین حیدری، دانشجوی دکتری سیاست‌گذاری بازرگانی، دانشکده

مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران. mhm13880@gmail.com

دکتر وحید خاشعی (دانشیار)، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه

علامه طباطبایی، تهران، ایران. (khashei@atu.ac.ir)؛ دکتر عطاءاله پورعباسی (استادیار)،

مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم

پزشکی تهران، ایران. (atapoura@gmail.com)؛ دکتر نادر مظلومی (دانشیار)، گروه

سلامت می‌تواند پیامدهای اقتصادی و اجتماعی عمیقی داشته باشد (۱۱). به طوری که سیاست‌گذاران عرصه آموزش سلامت هشدار می‌دهند که آخرین مزیت رقابتی ایران، توانایی‌اش در نوآر نمودن نظام آموزشی است و نوآوری ضعیف نیز کشور را از حیث داشتن نیروی انسانی کارآمد، بخصوص نیروهای کارآمد بهداشتی درمانی در معرض خطر آسیب‌پذیری جدی قرار می‌دهد (۱۲). از این رو، برای سیاست‌گذاران نظام آموزش سلامت کشور مهم است که این نظام را به‌طور مداوم نوآر کنند به نحوی که این خواست تحولی با یک عزم جدی از سوی سیاست‌گذاران ترکیب شد و منتج به ظهور یک ابر سیاست آموزشی به نام بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی شد (۱۳). در این سیاست تحول در آموزش به معنای حل مشکل واقعی آموزش علوم پزشکی به روشی جدید و ساده برای ترویج یادگیری عادلانه و در عین حال جامعه‌محور و اثربخش است. در این بسته‌ها نوآوری در آموزش چیزی فراتر از فناوری جدید در نظر گرفته شد، به نحوی که تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی در قالب (۱۲ بسته) تحول‌گرا و نوآر نمودار شد. این بسته‌ها در تلاش هستند تا خروجی نظام آموزش علوم پزشکی را به روش‌های نوآورانه ارتقا بخشند (۱۴). با ظهور این بسته‌ها، آموزش علوم پزشکی در آستانه یک انقلاب کامل قرار گرفت (۱۵). بسیاری از زیرسیستم‌های نظام آموزش سلامت در پرتو این بسته‌ها دستخوش تغییرات بنیادی شد (۱۶). اما تا حصول نتایج مورد انتظار در محورها و اهداف بسته‌ها راه طولانی در پیش است (۱۷). بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی در مرحله اجرا با چالش‌هایی مواجه شدند که در مرحله تدوین استراتژی بسته‌ها به آن‌ها توجهی نشده است (۱۴). انحراف از برنامه‌های راهبردی نگاشته شده و وجود چالش‌های فنی و عملیاتی پیش روی مجریان برنامه‌ها، امری اجتناب‌ناپذیر است (۱۸). برخورداری از دانش مدیریت ریسک می‌تواند در رفع موانع و حل چالش‌ها کارگر

ایجاد آینده‌ای پایدار دارد (۱) بنابراین، نوآوری باید به‌عنوان ابزاری برای تغییرات ضروری و مثبت در نظر گرفته شود (۲) به‌طور گسترده اعتقاد بر این است که رفاه اجتماعی و اقتصادی کشورها تا حد زیادی به کیفیت نظام آموزش آن‌ها بستگی دارد (۳). نظام‌های آموزشی امروزی باید هم کاربردی و هم کارآمد باشند و به اهداف تعیین‌شده در پرتو بهترین استفاده از منابع موجود دست یابند (۴). بر اساس گزارش سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD)؛ فشار برای افزایش برابری و بهبود نتایج آموزشی دانش‌آموختگان نظام آموزشی در سراسر جهان در حال افزایش است (۵). در ایران، فشارها برای افزایش تحول و نوآوری در نظام آموزشی از سوی نیروهای سیاسی، اقتصادی، جمعیتی و فناوری از داخل و خارج از کشور روبه افزایش است (۶). به نظر می‌رسد بسیاری از سیاست‌گذاران آموزشی در ایران می‌دانند که نظام‌های آموزشی به خصوص کهنه نظام آموزش عالی سلامت کشور در همه سطوح به شدت نیاز به بازنویسی و نوآر شدن دارد (۷).

علاوه بر این، فعالیت‌های مختلف زیرسیستم‌های نظام آموزش عالی ایران در چند دهه گذشته پیشرفت‌های محدودی داشته است، به‌ویژه در ارتقای سطح کیفیت خدمات پزشکی و افزایش سرمایه‌گذاری در بخش سلامت (۸). آموزش عالی سلامت نه تنها به ایده‌ها و ابداعات جدیدی برای تربیت نیروی انسانی فعال در عرصه سلامت نیاز دارد بلکه برای پوشش انتظارات عملکردی و ارتقای وضعیت موجود به چرخش ۳۶۰ درجه‌ای در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های آموزشی نیاز دارد (۹). برای ایجاد تأثیر معنادار، این چرخش جدید باید در مقیاسی اجرایی شوند که به اندازه کافی بزرگ و همه‌جانبه باشد تا بتواند انتظارات میلیون‌ها سرویس‌گیرنده، استاد و دانشجو را برآورده سازد و به بخش‌های بزرگی از جمعیت کشور خدمت‌رسانی کند (۱۰). فقدان نوآوری در آموزش عالی

باشد (۱۹). بر این اساس، پژوهش حاضر تأکیدی است بر این مهم که ریسک جزء لاینفکی از هر استراتژی است؛ لذا امروز که برنامه استراتژیک وزارت بهداشت در حوزه آموزش در قالب بسته‌های تحول و نوآوری از مرحله تدوین گذار نموده است و به مرحله اجرا ورود کرده است، ضروری است که ریسک‌های اجرای استراتژی، در بسته‌های تحول و نوآوری، شناسایی و ارزیابی شده و بر پایه الگوی مستخرج از آن، اجرای موفق این برنامه راهبردی و کلان‌کشوری را به انتظار نشست. لیکن، شناسایی، ارزیابی و در نهایت الگوسازی ریسک اجرای استراتژی می‌تواند به‌عنوان رهنمونی برای سیاست‌گذاران وزارت بهداشت در بحث تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی تعریف شود و مشخص نماید که چگونه وقایع داخلی و خارجی، توانایی این وزارتخانه را در تحقق بسته‌های مذکور تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مطالعه سفری اکتشافی جهت کشف الگوی ریسک اجرای استراتژی بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی است.

## روش‌ها

این مطالعه از منظر جهت‌گیری کاربردی، از منظر هدف توصیفی و از منظر رویکرد کیفی است. از میان پنج رویکرد کیفی (روایت پژوهش، پدیدارشناسی، نظریه داده بنیاد، قوم‌نگاری و مطالعه موردی) با استعانت از رویکرد «داده بنیاد» به کشف و ثبت ریسک‌های اجرای استراتژی بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی پرداختیم. دلیل انتخاب این رویکرد این است که مطالعات داده بنیاد از توصیف و ایجاد یک نظریه گام را فراتر نهاده و یک چارچوب تحلیلی انتزاعی از یک فرآیند، اقدام یا تعامل را ارائه می‌دهند (۲۰). جهت اجرای مطالعه داده بنیاد از میان دو رهیافت معمول (نظام‌مند استراوس و کوربین، ساخت-گرایانه چارمز) با بهره‌مندی از رهیافت چارمز این مطالعه به مرحله اجرا درآمد (۲۱). دلیل انتخاب این رهیافت این

است که چارمز برخلاف استراوس و کوربین از نوعی نگاه ساخت‌گرایانه اجتماعی حمایت می‌کند که مستلزم تأکید بر دنیاهای محلی متنوع، واقعیت‌های چندگانه و پیچیدگی‌های دنیاهای است (۲۲).

جامعه آماری این پژوهش را کلیه معاونین آموزشی، دبیران و رؤسای کمیته‌های اجرایی‌سازی بسته‌ها در دانشگاه‌های قطب کلان مناطق ده‌گانه آمایش تشکیل دادند. روش مورد استفاده جهت نمونه‌گیری «نمونه‌گیری نظری» است. مدل نمونه‌گیری نیز «ارادی غیرتصادفی» بود. یعنی پژوهشگر به شکل غیرتصادفی و هدفمند نمونه‌ها را با در نظر داشتن فاکتور در دسترس بودن و رضایت داشتن، انتخاب می‌نمود. معیار قضاوت درباره زمان توقف نمونه‌گیری «کفایت نظری» مقوله‌ها بود. بدان معنا که مقوله‌ها وقتی اشباع شده‌اند که جمع‌آوری داده‌های بیشتر، بینش‌های نظری جدید را جرقه نزنند (۲۳). جهت جلوگیری از غرق شدن در انبوه اطلاعات، در حین نمونه‌برداری نظری از قاعده کلی «مقوله محوری» در تحقیقات داده بنیاد استفاده گردید. مسأله مقوله محوری این‌گونه است که پژوهشگر داده‌ها را گردآوری کرده و بلافاصله تحلیل می‌کند و منتظر نمی‌ماند تا همه داده‌ها گردآوری شود (۲۴). ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه شامل بررسی اسناد، مشاهده مشارکتی و مصاحبه عمیق بود. اولین قدم در گردآوری اطلاعات مورد نیاز رجوع به «اسناد» متنی الکترونیک موجود در (سامانه نوید) وزارت بهداشت و سایر اسناد چاپی در دسترس بود. اسناد چاپی مورد بررسی عبارت بود از: کتابچه بسته‌ها، دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های ابلاغی در خصوص اجرای بسته‌ها، گزارش‌های دوره‌ای دانشگاه‌ها در خصوص اجرای بسته‌ها، اسنادی که ستاد تحول و نوآوری وزارت بهداشت در همایش‌های مختلف منتشر کرده بود، آیین‌نامه‌های وزارتی در حوزه مدیریت منابع انسانی و مالی مرتبط با بسته‌ها. در این اسناد اطلاعاتی راجع به رویدادهای فعلی که در حوزه بسته‌ها در مناطق آمایش در حال رخ دادن

بود، وجود داشت.

دومین ابزار گردآوری اطلاعات «مشاهده مشارکتی» است. در این نوع از مشاهده پژوهشگر در تلاش است تا با قرارگیری در محیط واقعی، جهان مشارکت‌کنندگان و ادبیات مصطلح آنان در مورد پدیده مورد مطالعه را درک نماید (۲۵). بر این اساس پژوهشگر ضمن توافق با معاونین آموزشی کلان مناطق آمایش توانست در برخی از کمیته‌های اجرایی‌سازی بسته‌ها در ۷ دانشگاه قطب کلان منطقه عضو شود و با شرکت در جلسات ماهانه این کمیته‌ها نه تنها فاصله عینی خود را با میدان اجرای بسته‌ها کاهش داد، بلکه سطح آگاهی خویش از معانی اطلاعات دست اول راجع به مفاهیم مستور دربسته‌ها را ارتقا بخشید.

آخرین ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه «مصاحبه عمیق» نیمه ساختاریافته بود. در این مرحله از مشارکت‌کنندگان به روش مکالمه‌ای و تعاملی سؤالات باز انتها پرسیده شد. از جمله این سؤالات: درباره آنچه در بسته‌ها در حال رخ دادن است، توضیح دهید؟ آیا می‌دانید وزارت بهداشت چرا چنین بسته‌هایی را طراحی نموده است؟ آیا مفاهیم و معانی واژگان به‌کاررفته در بسته‌ها برای شما قابل‌درک است؟ آیا محورها و اهداف تدوین‌شده را هم‌سو با عنوان بسته می‌دانید؟ آیا شاخص‌های پایش تدوین‌شده متناسب با محورها و اهداف است؟ آیا اهرم‌های پایش را قابل سنجش می‌دانید؟ ممکن است در اجرای بسته‌ها با چه مشکلاتی مواجه شوید؟ چه دغدغه‌های دیگری در مسیر اجرای بسته‌ها دارید؟ چه نصیحتی به سیاست‌گذاران دارید؟

پس از گردآوری و دسته‌بندی داده‌ها، آن‌ها را بر اساس رهیافت چارمز در چهار مرحله (کدگذاری اولیه، متمرکز، محوری و نظری) کدگذاری نمودیم. در مرحله اول (کدگذاری اولیه) از میان متون حجیم حاصله از مراحل سه‌گانه گردآوری داده، کلمات و وقایع پرتکرار جداسازی شد. در مرحله دوم (کدگذاری متمرکز) کلمات و وقایع

شناسایی شده به مفاهیم کلی‌تر نسبت داده شد. در مرحله سوم (کدگذاری محوری) مفاهیم به مقولات و ذیل مقولات محوری‌تر تقلیل یافت و در مرحله آخر (کدگذاری نظری) روابط میان مفاهیم، مقولات و زیر مقولات در قالب الگوی ریسک اجرای بسته‌ها، به نمایش کشیده شد.

پس از تشکیل الگوی ریسک بسته‌ها، لازم است ریسک‌ها در یک فرآیند مستقل ارزیابی شوند چرا که تمام ریسک‌های شناسایی‌شده، دارای ارزش و اهمیت یکسانی نیستند. بر این اساس کلیه مقولات، ذیل مقولات و مفاهیم ریسک در پرتو آموزه‌های مدیریت ریسک استراتژیک ریتا مالکھی (Mulcahy, Rita) در دودسته ریسک‌های اصلی و جزئی دسته‌بندی شد. ریسک‌هایی که نیازمند واکنش هستند در قالب ریسک‌های اصلی و ریسک‌های کم‌اهمیت نیز به‌عنوان ریسک‌های جزئی دسته‌بندی شد. جهت ارزیابی ریسک‌ها از میان مالکین ریسک (معاونین آموزشی کلان مناطق ۷ گانه) چهارمعاون که هم در دسترس بودند و هم تمایل به شرکت در این مرحله از مطالعه را داشتند، انتخاب و فرآیند ارزیابی ریسک بسته‌ها انجام گرفت.

ریتا مالکھی برای ارزیابی ریسک‌ها سه‌گام متوالی را پیشنهاد نموده است (آزمون مفروضات، سنجش کیفیت داده‌ها و تعیین مقیاس (ضریب ریسک) (۲۶). در گام اول الگوی ریسک به‌دست‌آمده از مراحل مختلف کدگذاری مورد آزمون مفروضات قرار گرفت تا این اطمینان حاصل شود که مقوله‌ها، ذیل مقولات و مفاهیم مرتبط با ریسک بسته‌ها که در الگوی نهایی به آن‌ها اشاره شده، درست و متناسب با واقعیات بسته‌ها شناسایی شده‌اند. بدین منظور از جدول ثبات و پیامد استفاده شد. ثبات به معنای آن است که مقولات، ذیل مقولات و مفاهیم ریسک معتبر هستند و پیامد نیز نشان‌دهنده این پیام است که هر یک از مقولات، ذیل مقولات و مفاهیم چه مقدار بر اجرای بسته‌ها مؤثر هستند. ثبات و پیامد با مقیاس ۱ تا ۱۰ مشخص شد. ثبات بین ۵ تا ۱۰ یعنی مقولات، ذیل مقولات و مفاهیم ریسک

معتبر هستند و پیامد بین ۵ تا ۱۰ نیز یعنی مقولات و ذیل مقولات و مفاهیم ریسک تأثیر زیادی در اجرایی‌سازی بسته‌ها دارند.

در مرحله دوم ارزیابی ریسک، کیفیت داده‌ها سنجش شد. در این مرحله باید به این پرسش پاسخ داده شود "که ساکنین دانشگاه‌ها ریسک‌های شناسایی شده را درک کرده‌اند؟" برای سنجش کیفیت داده‌ها از آیت‌های میزان درک ریسک، دسترسی به داده‌های ریسک و قابلیت اعتبار داده‌ها استفاده شد. مقیاس رتبه‌بندی در این مرحله عدد ۱ تا ۱۰ بود. عدد ۱ تا ۵ برای آیت‌های میزان درک ریسک یعنی ریسک موردنظر توسط مالکین ریسک به خوبی درک شده است. عدد ۱ تا ۵ برای آیت‌های مقدار دسترسی به داده‌های ریسک یعنی داده‌های عینی و واقعی مربوط به ریسک در دسترس است و مستندات کافی برای اثبات آن‌ها وجود دارد. در نهایت وقتی مطمئن شدیم همه داده‌های مربوط به ریسک‌های شناسایی شده معتبر هستند، می‌بایست احتمال و تأثیر هر یک از ریسک‌ها را در دماسنج ریسک (شکل ۱) تعیین کنیم. دماسنج ریسک نوعی نمودار است که در ستون آن احتمال (شانس وقوع ریسک) و در سطر آن تأثیر (اثر وقوع ریسک) تعریف می‌شود. دماسنج ریسک به‌عنوان یک ابزار در مدیریت ریسک مورد استفاده قرار می‌گیرد، به این شکل که در این دماسنج ریسک‌های بر اساس ضرایبشان در سه منطقه رنگی (سفید، طوسی روشن و طوسی پررنگ) رده‌بندی می‌شوند. ریسک‌هایی در ناحیه سفید قرار می‌گیرند ضریب آن‌ها کمتر از عدد ۳۵ است و به‌عنوان ریسک جزئی در نظر گرفته می‌شوند. ریسک‌هایی که در ناحیه طوسی روشن قرار می‌گیرند دارای ضریب ریسک بین ۳۵ تا ۴۰ هستند و به‌عنوان ریسک متوسط تعریف می‌شوند و ریسک‌هایی که در ناحیه طوسی پررنگ قرار می‌گیرند دارای ضریب ریسک بالاتر از ۴۰ است و به‌عنوان ریسک اصلی در نظر گرفته می‌شوند و سیاست‌گذاران باید به‌سرعت به آن‌ها واکنش نشان دهند (۲۶).

داده‌های جمع‌آوری شده در این مطالعه توسط نرم‌افزارهای آماری (Excel, MAXQD, SPSS-26 (Armonk, NY,

USA) تحلیل گردید. در تمامی مراحل انجام این مطالعه دستورالعمل‌های اخلاق در پژوهش چارمز رعایت گردید. بر این اساس، در فرآیند مصاحبه‌ها بحث اصلی ریسک سنجی بود و طبعاً مشارکت‌کنندگان از ضعف‌ها و چالش‌های اجرای بسته‌ها در بستر دانشگاه‌ها صحبت می‌کردند، بدیهی است در میان این صحبت‌ها برخی ناکارآمدی‌های ساختاری و حاکمیتی نیز ذکر می‌شد، پژوهشگر باید این اطمینان را به مصاحبه‌شونده می‌داد که از نام وی در گزارش‌ها استفاده نمی‌کند. بنابراین اصوات و یادداشت‌ها را بی‌نام جمع‌آوری نمود و از مشارکت‌کنندگان رضایت آگاهانه شفاهی اخذ شد. در فرآیند اخذ رضایت آگاهانه مشارکت‌کنندگان با نحوه گردآوری و ادغام داده‌ها آشنا شدند و به آنان این اطمینان داده شد که داده‌ها در مراحل چهارگانه کدگذاری با هم درآمیخته می‌شوند و امکان عطف و ربط داده‌ها به اشخاص از نقطه نظر فنی فراهم نیست. با در نظر داشتن این واقعیت که استراتژی بسته‌ها یک سیاست تحمیلی و ناگهانی از سوی وزارت بهداشت بود، بنابراین برخی از اعضای کمیته‌ها با آن موافق نبودند؛ پس پژوهشگر در مصاحبه عمیق، می‌باید هیچ‌گونه رفتار جانب‌دارانه‌ای از خود بروز نمی‌داد که حقوق آزادی اندیشه مشارکت‌کنندگان تضعیف گردد.

## نتایج

در مرحله کدگذاری محوری ریسک اجرای استراتژی بسته‌ها در ۵ مقوله، ۱۷ زیر مقوله و ۷۸ مفهوم دسته‌بندی شد. اطلاعات مندرج در جدول ۱ نمونه‌ای از مراحل مختلف کدگذاری را نمایش می‌دهد. در نهایت روابط بین مقولات زیر مقولات و مفاهیم تحت عنوان کدگذاری نظری انجام شد که نتیجه در قالب شکل ۲ گزارش گردید. پس از ارائه الگوی ریسک، ریسک‌های شناسایی شده بر اساس آموزه‌های ریتا مالکھی ارزیابی کیفی شد. نتایج مراحل آزمون مفروضات و سنجش کیفیت داده‌ها در جدول ۲ اراده شده است.

جدول ۱: نمونه‌ای از مراحل مختلف کدگذاری بر اساس آموزه‌های چارمز

کد رفرنس	کلمات و وقایع جداسازی شده	کدگذاری اولیه
IDI102	مفهوم مرجعیت علمی خیلی گنگ است و هر فرد	کلاً مفهوم مرجعیت علمی یک مفهوم گنگ و تعریف نشده است. ارتباط بین مرجعیت علمی و آینده‌نگاری
IDI134	ترجمان شخصی خودش را دارد. ارتباط بین این	در سند خوب برقرار نشده است. ارتباط بین این بسته با سایر بسته‌ها به خوبی مشخص نشده است.
IDI39	بسته با سایر بسته‌ها مشخص نیست. اهداف	حمایت مالی اصلاً انجام نمی‌شود. مرجعیت علمی را تعریف نکرده‌اند و مثال‌هایی برای آن نیاورده‌اند که
IDI35	سطح‌بندی نشده‌اند، کاربردی برای دانشگاه‌ها	ما بفهمیم مرجعیت علمی دقیقاً چیست. اهداف با شاخص‌ها و عنوان بسته منطبق نیستند. اخبار مربوط به
IDI218	ندارد، منابع را هدر می‌دهد، دانشگاه‌های کوچک	اجرائی‌سازی بسته‌ها در مناطق مختلف به ما نمی‌رسد. مرجعیت در پرتو وضعیت سیاسی حاکم بر
IDI180	دیده نشده‌اند. زمان اجرای بسته به نسبت اهداف	کشور غیرممکن است. در نوشتن بسته مرجعیت از ما مشورت گرفته نشده. محورها و اهداف این بسته
IDI205	و محورها کم است. وضعیت مالی ما برای اجرای	با محورها و اهداف بسته بین‌الملل‌سازی آموزش و بسته حرکت به سوی دانشگاه نسل سوم، همپوشان
IDI122	این بسته مناسب نیست.	است. زمان مناسب به ما داده نشده. تمام دانشگاه‌ها در این بسته یکسان دیده شده‌اند در حالی که امکانات
IDI50		و موقعیت یکسان ندارند.
IDI124		

کد	محتوی متنی	مفاهیم (کدگذاری متمرکز)		
IDI	قطعه ۴	حرف‌گرایی- گنگی مفهوم- هم‌پوشانی محورها- ارزیابی نامناسب- دل‌بستگی به دانشگاه‌های بزرگ- ناکافی منابع مالی- زمان‌بندی نامناسب- تغییرات محیط سیاسی کشور و تحریم‌ها.		
کد رفرنس	آدرس ریسک	مفاهیم (کدگذاری محوری)	زیر مقوله	مقوله
RoT, IdI, PV	E1	تخصیص ناعادلانه و ناکافی منابع مالی	ریسک بودجه‌ریزی	ریسک‌های اقتصادی
RoT, IdI, PV	E3	بی‌ثباتی محیط اقتصادی- سیاسی و تحریم‌های حاکم بر کشور	ریسک بی‌ثباتی سیاسی- اداری و مالی	
	E4	عدم تحقق ۲ درصد سهم آموزش از درآمدهای جاری دانشگاه‌ها		

جدول ۲: آزمون مفروضات و سنجش کیفیت داده‌ها

مقوله   زیر مقوله	آزمون مفروضات		سنجش کیفیت داده‌ها	
	ثبات	پی‌آمد	درک نسبت به ریسک	دسترسی به داده‌های ریسک
ریسک‌های مدیریتی	۷	۶	۳	۴
ریسک تفکر استراتژیک	۶	۷	۲	۲
ریسک نقشه شناختی مدیران	۵	۶	۳	۳
ریسک محتوی استراتژی	۷	۵	۲	۴
ریسک اهرم‌های پایش استراتژی	۸	۶	۴	۳
ریسک‌های ساختاری	۸	۶	۳	۳
ریسک ناهمگونی محورها و اهداف	۸	۴	۳	۲
ریسک ساختار سازمانی و بروکراسی اداری	۷	۷	۲	۳
ریسک سیاسی‌کاری سازمانی	۸	۵	۳	۳
ریسک ظرفیت‌های منابع انسانی	۶	۶	۲	۲
ریسک‌های اقتصادی	۶	۶	۲	۳
ریسک بودجه‌ریزی	۵	۶	۲	۲
ریسک بی‌ثباتی اقتصادی- اجتماعی	۵	۷	۴	۴
ریسک توسعه زیرساخت‌ها	۶	۵	۱	۲
ریسک‌های عملیاتی	۷	۶	۳	۴
ریسک آگاهی	۷	۷	۲	۴
ریسک زمان‌بندی	۶	۶	۳	۲
ریسک ارتباطات	۷	۵	۴	۳
ریسک‌های حمایتی	۸	۷	۲	۳
ریسک‌های نگرشی	۸	۶	۱	۳
ریسک رفتاری	۸	۶	۱	۴
ریسک شناختی	۷	۷	۲	۲

کیفیت داده‌ها نیز یافته‌ها حاکی از آن است که کلیه مقولات و زیر مقولات ریسک از وضعیت مناسبی برخوردار هستند، چرا که مقیاس‌های (میزان درک، مقدار دسترسی و قابلیت اعتماد) ضریب عددی زیر ۵ را کسب کرده‌اند.

داده‌های جدول (۲) نشان داد که کلیه مقوله‌ها و زیر مقولات شناسایی شده در مرحله کدگذاری، معتبر هستند. چراکه پیامد کلیه ریسک‌ها بالای ۵ است و این بدان معنا است که تمام ریسک‌های شناسایی شده تأثیرات زیادی بر روی اجرای استراتژی بسته‌ها بر جا می‌گذارند. از بعد سنجش

جدول ۳: رده‌بندی مقولات و زیر مقولات پس از حذف ریسک‌های جزئی

مقوله و زیر مقوله	ضریب	رده‌بندی	تفسیر ریسک	مقوله و زیر مقوله	ضریب	رده‌بندی	تفسیر ریسک
ریسک‌های ساختاری	۵۸	۱	اصلی	ریسک‌های مدیریتی	۵۱	۳	اصلی
ریسک ظرفیت‌های منابع انسانی	۶۱	۱	اصلی	ریسک تفکر استراتژیک	۶۳	۱	اصلی
ریسک سیاسی‌کاری سازمانی	۶۰	۲	اصلی	ریسک محتوی استراتژی	۵۸	۲	اصلی
ریسک ناهمگونی	۵۷	۳	اصلی	ریسک نقشه شناختی مدیران	۴۲	۳	اصلی
ریسک ساختار سازمانی	۵۳	۴	اصلی	ریسک اهرم‌های پیش استراتژی	۴۲		اصلی
ریسک‌های نگرشی	۵۸	۱	اصلی	ریسک‌های عملیاتی	۴۹	۴	اصلی
ریسک رفتاری	۶۳	۱	اصلی	ریسک زمان‌بندی	۶۰	۱	اصلی
ریسک شناختی	۴۰	۲	اصلی	ریسک آگاهی	۵۲	۲	اصلی
ریسک‌های اقتصادی	۵۶	۲	اصلی	ریسک ارتباطات	۴۲	۳	اصلی
ریسک بودجه‌ریزی	۶۴	۱	اصلی	ریسک حمایتی			
ریسک بی‌ثباتی سیاسی-اداری-	۴۷	۲	اصلی				
مالی							

در اعداد این جدول رنج رو به بالا در حد ۰/۰۶ اعمال شده است.

$$۵=۵۴=(۵۸+۵۸+۵۶+۵۱+۴۹) \text{ ضریب ریسک کل}$$

پاسخ به سؤال اول: از آنجا که ضریب کل ریسک اجرای استراتژی بسته‌ها ۵۴ از ۸۰ است بنابراین باید گفت که بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی، از ریسک متوسطی برخوردار هستند و سیاست‌گذاران می‌باید راهبرد لازم برای کم کردن مقدار ریسک را با اصلاح و بازنویسی بسته‌ها، اتخاذ نمایند. در خصوص سؤال دوم: در دماسنج ریسک ضریب ریسک کل قرار داده شد تا جایگاه ریسک کل در رنگ‌بندی‌های سه‌گانه دماسنج ریسک مشخص شود. بر این اساس ضریب ریسک کل محدوده (تأثیر ۹ و احتمال ۶) قرار گرفت؛ بنابراین می‌توان این‌گونه قضاوت کرد که ریسک‌هایی اصلی شناسایی شده هم دارای احتمال وقوع بالایی‌اند و هم اثر زیادی بر نتایج مورد انتظار بسته‌ها می‌گذارند (شکل ۱).

همان‌گونه که مشاهده شد، ریسک‌های شناسایی شده در مراحل کدگذاری، طی عملیات فوق ارزیابی کیفی شدند تا شدت تأثیر هر یک در دستیابی به استراتژی و اهداف مندرج در بسته‌ها مشخص شود. در این فرآیند با در نظر داشتن آموزه‌های «ریتا مالکھی» مقولات و زیر مقولات مندرج الگوی اولیه ریسک در دماسنج ریسک پیاده‌سازی شدند، سپس ضریب هر یک آن‌ها محاسبه و در نهایت ریسک‌ها در دودسته تقسیم‌بندی شدند ریسک‌های «اصلی» و ریسک‌های «جزئی» ریسک‌های اصلی آن دسته از ریسک‌هایی بودند که ضریب آن‌ها بیش از عدد ۳۵ بود، بنابراین تأثیر آن‌ها بر تحقق بسته‌ها را نمی‌شد نادیده گرفت. در بخش ارزیابی ریسک به دو سؤال پاسخ داده شد: اول این که: آیا بسته‌ها در مقایسه با منافع بالقوه‌شان خیلی پر ریسک نیستند؟ دوم آن که: آیا ریسک‌هایی که شناسایی شده‌اند، اثر عمده‌ای بر اجرای بسته‌ها دارند؟ در

۸۰	۷۲	۶۴	۵۶	۴۸	۴۰	۳۲	۲۴	۱۶	۸	احتمال
۷۰	۶۳	۵۶	۴۹	۴۲	۳۵	۲۸	۲۱	۱۴	۷	
۶۰	۵۴	۴۸	۴۲	۳۶	۳۰	۲۴	۱۸	۱۲	۶	
۵۰	۴۵	۴۰	۳۵	۳۰	۲۵	۲۰	۱۵	۱۰	۵	
۴۰	۳۶	۳۲	۲۸	۲۴	۲۰	۱۶	۱۲	۸	۴	
۳۰	۲۷	۲۴	۲۱	۱۸	۱۵	۱۲	۹	۶	۳	
۲۰	۱۸	۱۶	۱۴	۱۲	۱۰	۸	۶	۴	۲	
۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
تأثیر										

شکل ۱: دماسنج ضریب ریسک کل (رنگ نارنجی جایگاه ضریب ریسک کل بسته‌ها را نشان می‌دهد)



شکل ۲: الگوی مبنایی ریسک اجرای بسته‌ها



## بحث

همان‌گونه که از کلیدواژه عنوان پیدا است، این مطالعه هم‌زمان دو مأموریت بر عهده داشت: در مأموریت اول می‌بایست ریسک‌ها را از میان انبوهی از داده‌ها شناسایی می‌کرد و در مأموریت دوم می‌بایست ریسک‌های شناسایی‌شده را ارزیابی و رتبه‌بندی می‌نمود. در مرحله شناسایی ریسک، مأموریت این بود که انواع مختلف داده (اسناد، مشاهدات و مصاحبه‌ها) را ضمن بهره‌مندی از «رویکرد داده بنیاد» و آموزه‌های «چارمز» کدگذاری نمود تا در نهایت در مرحله کدگذاری نظری، الگوی ریسک استراتژی بسته‌ها ظهور یابد. در این مسیر، ریسک‌ها عبارت بود از هر رویداد، پیشامد، اتفاق یا موقعیتی که اجرای استراتژی بسته‌ها را در صحن دانشگاه‌ها محدود کرده و دستیابی به اهداف را با مانع مواجه می‌کرد. پس از اجرای مأموریت اول، الگوی ریسک بسته‌ها نمود یافت. در این الگو ۵ مقوله و ۱۷ زیر مقوله و ۸۷ مفهوم در خصوص ریسک اجرای بسته‌ها شناسایی شد. پس‌از آن در مأموریت دوم، الگوی ریسک شناسایی شده، در پرتو آموزه‌های «ریتا مالکھی» مورد ارزیابی کیفی قرار گرفت و در نهایت ریسک‌ها به ۵ مقوله، ۱۶ زیر مقوله و ۳۹ مفهوم تقلیل یافت و الگوی نهایی ریسک بسته‌ها در قالب شکل (۲) نمایش داده شد. این الگو دارای چهار قطعه کلیدی است: قطعه اول: شرایط مبنایی بروز ریسک. قطعه دوم: پدیده محوری ریسک. قطعه سوم: کنش‌ها و تعاملات مالکین ریسک و قطعه چهارم: پیامدهای حاصل از کنش‌ها و تعاملات را نمایش می‌دهد. شرایط مبنایی در الگوی ریسک اجرای استراتژی بسته‌ها به مجموعه‌ای از علل و عوامل ایجابی و ایجاد پدیده ریسک و چرایی و چگونگی بروز آن‌ها از منظر مشارکت‌کنندگان (مجریان بسته‌ها در دانشگاه‌ها) اشاره دارد. پدیده محوری منشأ در شرایط مبنایی دارد و محصول چگونگی تلاقی و تلفیق آن‌ها با یکدیگر برای شکل دادن به الگوهای مختلف با ابعاد گوناگون هستند. قطعه کنش‌ها و تعاملات نیز به مکانیسم‌ها و تدابیری اشاره دارد که در برخورد با پدیده ریسک اجرای استراتژی بسته‌ها توسط سیاست‌گذاران و مجریان به کار گرفته می‌شود. در واقع کنش‌ها راهبردهای هدفمندی هستند که برای کاهش احتمال بروز یک ریسک یا خانواده‌ای از ریسک‌ها اتخاذ

می‌شوند که با در نظر گرفتن آن‌ها پدیده ریسک یا رخ نمی‌دهد و یا احتمال وقوع آن بسیار کاهش می‌یابد. آخرین اصطلاح پارادایمی در روش نظریه‌پردازی مبنایی پیامدهای حاصل از کنش‌ها و تعاملات است. بر این اساس هر جا راهبردی یا انجام عملی در پاسخ به امر یا مسأله‌ای یا به‌منظور اداره یا حفظ موقعیتی از سوی فرد یا افرادی اتخاذ شود، پیامدهایی همراه دارد. بررسی و توجه به این پیامدهای برای مدیریت راهبردها ضرورتی مدیریتی است. در مطالعه حاضر هریک از کنش‌های پیشنهادشده از سوی مجریان به حصول نتایج مورد انتظار در بسته‌ها منجر می‌گردد، تمامی این پیامدها در شکل (۲) تشریح شده‌اند.

مستند به یافته‌های مندرج در شکل (۲) به سیاست‌گذاران توصیه می‌گردد برای عضویت اعضای هیئت‌علمی در کمیته‌های علمی اجرایی‌سازی بسته‌ها، امتیازات ویژه ارتقای مرتبه علمی در نظر گرفته شود و برای کارشناسان درگیر در بسته‌ها نیز عملکرد را با حقوق و دستمزد پیوند زده تا بدین‌سان عملکرد واقعی به‌سوی نتایج استراتژیک مورد انتظار و اهداف عملیاتی کوتاه‌مدت مندرج در بسته‌ها سوق داده شود. به سیاست‌گذاران توصیه می‌گردد سیاست‌های جذب منابع انسانی را بازبینی و به نسبت حجم کار اضافه‌شده به دانشگاه‌ها در خصوص اجرایی‌سازی بسته‌ها، امکان جذب نیروی انسانی به آن‌ها نیز داده شود. به سیاست‌گذاران توصیه می‌گردد: شرایط احراز شغل معاونین آموزشی دانشگاه‌ها را بازنویسی کرده و داشتن سابقه عضویت فعال در کمیته‌های اجرایی‌سازی بسته‌ها و شرکت در کارگروه‌های تخصصی و کارگاه‌های آموزشی مرتبط با بسته‌ها را به‌عنوان مؤلفه‌های احراز شغل معاون آموزشی دانشگاه‌ها در نظر گرفته شود. از آنجا که تعدد اهداف و محورهای مندرج در بسته‌ها سردرگمی و آشفتگی را منتج نموده است، بنابراین به سیاست‌گذاران توصیه می‌گردد ۱۲ بسته را به حداکثر ۴ بسته (محتوی محور، فرآیند محور، زمینه محور و نظارت محور) تقلیل دهند. در این راستا بسته‌های (آینده‌نگاری، توسعه راهبردی و ارتقا آزمون‌ها) در هم ادغام و به یک بسته محتوی محوری تبدیل شوند. بسته‌های (بین‌الملل سازی، مجازی‌سازی و آمایش سرزمینی) نیز در هم ادغام و به یک بسته فرآیندی مبدل شوند. بسته‌های (اعتدالی اخلاق

بسته بردارند تا مشخص شود که آیا ریسک بسته‌ها از یک الگوی کلی تابعیت می‌کند؛ همچنین پیشنهاد می‌گردد در پژوهشی مستقل نسبت به الگوسازی ریسک بسته‌ها به تفکیک مناطق آمایش اقدام و الگوی نهایی خویش را با الگوی پیشنهادی این مطالعه مقایسه نمایند تا مشخص گردد زیست‌بوم متفاوت مناطق آمایش در تغییر الگوی ریسک بسته‌ها مؤثر است یا خیر.

این مطالعه با دودسته محدودیت مواجه بود: محدودیت موضوعی و محدودیت اجرایی. از بعد موضوعی می‌توان ادعا نمود که از زمان اجرایی‌سازی بسته‌ها (۱۳۹۴) تاکنون هیچ مطالعه مشخصی که به مبحث ریسک اجرای استراتژی بسته‌ها پرداخته باشد، صورت پذیرفته است. لیکن جمع‌آوری اطلاعات نظری جهت پشتیبانی از یافته‌ها کار بسیار دشواری بود. همچنین گستره مکانی اطلاعات در ده منطقه آمایش کشور گردآوری اطلاعات را از لحاظ اجرایی، قدری با محدودیت مواجه نمود.

### نتیجه‌گیری

شرایط مبنایی بروز ریسک در فرآیند اجرای استراتژی بسته‌ها سرشار از مفاهیمی است که خبر از نبود سازوکارهای اداری، مالی، زمانی و فرهنگی پیش از اجرای استراتژی می‌دهد. نبود تفکر استراتژیک در فرآیند تدوین استراتژی و شتاب‌زدگی در اجرای استراتژی از مهم‌ترین کدهای حاصله از مرحله کدگذاری و ارزیابی ریسک بود. بر همین اساس، می‌توان گفت که ریسک اجرای استراتژی بسته‌ها به تدوین "نادرست" آن‌ها برمی‌گردد نه اجرای آن. بنابراین، بازنویسی سند بسته‌ها با در نظر داشتن الویت ریسک این مطالعه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

### قدردانی

مساعدت و همکاری کلیه معاونین محترم آموزشی و رؤسای محترم کمیته‌های اجرایی‌سازی بسته در دانشگاه‌های علوم پزشکی مناطق ده‌گانه آمایش را صمیمانه ارج می‌نهمیم.

حرفه‌ای، حرکت به سوی دانشگاه‌های نسل سوم و ارتقای زیرساخت) نیز در هم ادغام تا به یک بسته زمینه محور بدل شوند و در نهایت بسته‌های (سنجش آزمون‌ها و اعتباربخشی مؤسسات) نیز باهم ترکیب شوند و به یک بسته نظارتی مبدل شوند.

به سیاست‌گذاران پیشنهاد می‌گردد جهت ممانعت از ادراکات متناقض عناوین هر بسته را با واژگان تک مفهومی باز نگارش نمایند. همچنین توصیه می‌گردد افرادی که خواهان تغییرات و تحولات آموزشی هستند، را در سطح کل دانشگاه‌های علوم پزشکی شناسایی سپس این افراد را در موقعیت‌های کلیدی (مدیران آموزشی دانشگاه‌ها) بگمارند، روحیه تحول‌خواهی این اشخاص می‌تواند به تغییر فرهنگ آموزش حاکم بر دانشگاه‌ها و در نهایت پذیرش تغییرات حاصله از اجرای بسته‌ها، منتج خواهد شود. به سیاست‌گذاران توصیه می‌گردد تعداد کل سامانه‌های مخزنی گزارش گیر را حداکثر به دو سامانه تقلیل دهند یک سامانه مربوط به گزارش روند پیشرفت برنامه‌های عملیاتی دانشگاه‌ها و یک سامانه نیز مربوط به اخذ گزارش‌های حصول اهداف بسته‌ها در کلان مناطق آمایش. همچنین توصیه می‌گردد برای هریک از محورها و اهداف مندرج در هر بسته کارتکس زمانی-علمی منطبق با واقعیت جاری در دانشگاه‌ها، تنظیم کنند تا فوریت‌ها زمانی موجود در فرآیند اجرای بسته‌ها جای خودشان را به برنامه‌های زمانی بدهند و استرس زمانی از دانشگاه‌ها زدوده شود.

بسیاری از کدهای کیفی این مطالعه از گنگی و ابهام در مفاهیم مندرج در عنوان بسته‌ها سخن می‌گویند؛ در این خصوص به سیاست‌گذاران توصیه می‌گردد نسبت به تدوین کتابچه فرهنگ واژگان تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی اقدام نمایند. در کل به سیاست‌گذاران توصیه می‌گردد منطبق با یافته‌ها و پیشنهادهای این مطالعه؛ سند بسته‌های تحول و نوآوری را بازنویسی نمایند تا تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی عینیت بیشتری به خود گیرد. به سایر پژوهشگران نیز پیشنهاد می‌گردد یک بسته را میان ۱۲ بسته تحولی انتخاب و به مدل‌سازی ریسک آن

## منابع

1. Van Schalkwyk F, Van Lill M, Cloete N, Bailey T. Transformation Impossible: Policy, Evidence And Change In South African Higher Education. Higher Education. 2021.
2. Nasl Seraji J, Jahandideh A, Ojaqi AM, Jomeei M. [Spatial Planing Of Education Higher Of Health in Republic of Islamic Of Iran]. *Teb Va Tazkiye Journal*. 2017; 26(1): 21-32.[Persian]
3. Aiwen W. On Innovation and Entrepreneurship Education of College Students from Perspective of Five-Hierarchy Theory of Cognition. Proceedings of the 2021 International Conference on Big Data Engineering and Education (BDEE); 2021 Aug 12-14; Guiyang, China; 2021.
4. Barger AP, Leffel KG, Lott M. Plotting Academic Innovation: A Content Analysis of Twenty Institutional Websites. *Innovative Higher Education*. 2021; 47(4): 1-17.
5. Cai Y, Ma J, Chen Q. Higher Education in Innovation Ecosystems. *Sustainability*. 2020; 12: 4376.
6. Nasiri Firuz AR, Abili KH, Pour Karimi J, Keramati MR. [Identifying Culture Of Innovation Factors In Universities And Higher Education Institutions (A Meta-Synthesis Study)]. *Journal of Medicine and Cultivation*. 2021; 29(4): 267-83.[Persian]
7. Yusefi A, Kavosi Z, Heydari R, Siavashi E. [The Barriers Against Strategic Plan Implementation From Managers' Perspectives In Teaching Hospitals Of Shiraz University Of Medical Sciences, 2016]. *Sadra Medical Journal*. 2017; 5(2): 87-98.[Persian]
8. Kheiry Z, Amirkhani M, Naghvai Alhosseini SS, Akbari H, Pourabbasi A. [Survey Of The Faculty Members' Knowledge About The Reform And Innovation Policies In The Medical Education And Their Viewpoints About The Strengths And Weaknesses Of These Policies]. *Teb Va Tazkiye Journal*. 2019; 27(4 Forty Years Achievement of Medical Education in Iran): 282-95.[Persian]
9. Pourabbasi A, Kheiry Z, Naghvai Alhosseini SS, Akbari H, Larijani B. [Medical Education Policy Making In Iran; A Review Of 40-Years Experiences]. *Teb Va Tazkiye Journal*. 2019; 27(4 Forty Years Achievement of Medical Education in Iran): 215-23.[Persian]
10. Tatari F, Hosseini SA, Borji A. [Investigation the Role of Faculty Members in Accountable Medical Education]. *Teb Va Tazkiye Journal*. 2018; 27(3): 47-156.[Persian]
11. Amini Alashti AA, Aarsbi SM, Shirazi M. [University Of Industries and Mines Suitability Evaluation of Strategy Implementation Model in Water and Wastewater Firms]. *Journal of Development & Evolution Management*. 2018; 1397(34): 9-23.[Persian]
12. Aqatabar Roudbari J, Enayati T. [Design And Psychometric Assessment Of The Structural And Content Dimensions Of Medical Universities And Higher Education Institutions: With An Approach To Development And Innovation In Medical Education In The 21st Century]. *Teb Va Tazkiye Journal*. 2020; 29(2): 88-103.[Persian]
13. Abbasi H, Nasiri Gharghani B, Sourani Yancheshmeh R, Mosleh M. [Prioritizing Effective Components Of The Third Generation Of Medical Science Universities By The AHP Technique]. *Teb va Tazkiye Journal*. 2019; 28(1): 16-36.[Persian]
14. Pourabbasi A. [Using Media in Implementation of Packages for Reform and Innovation in Medical Education; Practical Experience]. *Teb Va Tazkiye Journal*. 2017;26(1):51-8.[Persian]
15. Akbari E. [A Serious Challenge in Innovation Program of Medical Education: Need Assessment of Medical Sciences Disciplines In Iran]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2018; 18(0): 1-10.[Persian]
16. Karimian Z, Farokhi MR. [Eight Steps in the Development of Virtual Education in Educational Innovation Plan in Medical Sciences Universities, a Review of an Experience]. *Teb Va Tazkiye Journal*. 2018; 27(2): 101-12.[Persian]
17. Daryazadeh S, Shayan S. [Overview of the Evolution Process of Student Assessment Methods in Medical Education: Report of the Change Process in Iran based on the 8-Step Model]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2017; 17: 32-42 [Persian]
18. Lashkar Bolouki M. [Strategy Execution: The Step-By-Step Guide to Strategy Implementation in Practice]. 6th ed. Tehran: Aryanabook Press; 2020.[Persian]
19. Safari H, Ebrahimi A. [Strategic Management: Risk Approach]. Tehran: Mehraban Press; 2017.[Persian]
20. Creswell JW. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. 3 rd ed. New York: SAGE Publications; 2017.

21. Charmaz K. Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis. New York: SAGE Publications; 2019.
22. Mohseni Tabrizi A. [Qualitative Research Method in Definition Paradigm]. Tehran: Ettelaat Press; 2015.[Persian]
23. Charmaz K. The Genesis, Grounds, and Growth of Constructivist Grounded Theory. 2nd ed. Oxfordshire: Routledge; 2021: 153-87.
24. Looker B, Vickers J, Kingston A. Dealing With Grounded Theory Discussing, Learning, And Practice. Pisa: Pisa University Press; 2021. [cited 2021 Feb 12]. available from: <https://livrepository.liverpool.ac.uk/3128865/>
25. Gillham B. Observation Techniques: Structured To Unstructured. London: Bloomsbury Academic; 2012.
26. Mulcahy R. Risk Management: Tricks of the Trade for Project Managers. 1 st ed. Edmonton, Alberta : RMC Publications; 2014.

# Strategy implementation risk model for transformation and innovation packages in medical education

Hossein Heidari<sup>1</sup>, Vahid Khashie<sup>2</sup>, Ataullah Pourabbasi<sup>3</sup>, Nader Mazloomi<sup>4</sup>, Saeed Sehat<sup>5</sup>

## Abstract

**Introduction:** In the age of globalization, innovation in education is obvious. Innovation in education means solving a real problem in a new and simple way to promote equitable learning. In this study, by implementing and evaluating the risks arising from the implementation of the strategy of transformation and innovation packages in medical education, the implementation of a national strategy was supported.

**Methods:** This study is from the perspective of applied orientation, from the perspective of descriptive purpose and qualitative in terms of approach. This research was conducted using grounded theory method and Charms approach. The Statistical population included all educational assistants and heads of transformation and innovation packages in the land use planning. Data were collected (document review, participatory observation and interview) and coded in several stages (initial, centralized, central and theoretical coding). The risk model for qualitative study was also qualitatively assessed in light of the teachings of risk management (Rita Mulcahy).

**Results:** The model on demand from the stages of risk identification and evaluation was presented in a model consisting of 5 categories (structural, attitudinal, economic, managerial and operational risks) and 16 sub-categories and 39 concepts. Structural risks had the highest coefficient and operational risks had the lowest risk coefficient at the risk assessment stage. The total risk factor of the package strategy is 54 out of 80 units; this means that the risk of packages in execution is moderate.

**Conclusion:** Implementing the strategy of transformation and innovation packages has many inherent risks that have been taken from the stage of strategy development to the stage of strategy implementation. Therefore, rewriting the strategy of packages as the accessible lever for risk control and management is recommended.

**Keywords:** Model, Risk, Execution, Strategy, Transformation and Innovation Packages, Medical Education

## Addresses:

- <sup>1</sup>. (✉) Ph.D. Student in Business Policy, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. Email: mhm13880@gmail.com
- <sup>2</sup>. Associate Professor, Department of Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. Email: khashei@atu.ac.ir
- <sup>3</sup>. Assistant Professor, Endocrine and Metabolism Research Center, Endocrinology and Metabolism Research Institute, Tehran University of Medical Sciences, Iran. Email: atapoura@gmail.com
- <sup>4</sup>. Associate Professor, Department of Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. Email: nadermazloomi@gmail.com
- <sup>5</sup>. Associate Professor, Department of Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. Email: sehhat@yahoo.com