

طراحی الگویی جهت شناسایی و ارزیابی خطرهای راهبردی اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی

وحید خاشعی^{۱*}، حسین حیدری^۲، دکتر عطاءاله پورعباسی^۳

چکیده

زمینه و هدف: در طول تاریخ کسب و کار، هیچ گزارشی یافت نشده است که نشان دهد واژه‌های روی کاغذ یک سازمان را متحول کرده باشند. برای آنکه نیات راهبردی تبدیل به نتایج راهبردی شود، راهی بسیار طولانی و پیچیده پیش روی سازمان‌ها است. راهی که سازمان‌های موفق آن را پیموده‌اند و سازمان‌های ناموفق یا گمراه شده‌اند و یا در راه گم شده‌اند. این بدان معناست که قالب اندیشمندان حوزه‌ی مدیریت راهبردی بر این مسئله متفق‌القول‌اند که اجراء بزرگ‌ترین و در عین حال پیچیده‌ترین مشکل فرآیند مدیریت راهبردی است. ولی تاکنون هیچ مطالعه‌ای به شکل کارکردی به بحث اجرا و خطرهای فراسوی آن نپرداخته است. لیکن این مطالعه جهت پرداختن به این خلاءهای مطالعاتی - پژوهشی و با هدف طراحی مدل خطرهای اجرای راهبردی شکل گرفت و در تلاش است تا با بهره‌گیری از رویکرد نظریه‌ی داده بنیاد، به نظریه خطرهای اجرای راهبردی بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی، دست یابد.

روش بررسی: در این مطالعه، جهت سنجش خطرهای اجرای راهبردی بسته‌های تحول و نوآوری از روش ترکیبی استفاده شده است، یعنی دو پژوهش یکی با رویکرد کیفی و یکی با رویکرد کمی انجام گرفته است. در روش کیفی از راهبرد گراند تئوری و در روش کمی از راهبرد مورد پژوهی استفاده گردید.

یافته‌ها: اجرای راهبردی بسته‌های تحول و نوآوری مشکل است و به این سادگی نیست که تنها با ذکر چند نکته‌ی مدیریتی، اجرای این راهبرد کلان کشوری را توصیف کرد. نظام آموزش علوم پزشکی کشور برای درک فرآیند اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری نیازمند نظریه‌ای (مدل) جامع با رویکردی نظام‌مند است که تحلیل و عمل در برخورد با این بسته‌ها را توصیف و تشریح نماید. موفقیت و شکست این بسته‌ها زمانی به‌درستی درک می‌شوند که تصمیمات و اقدامات مربوط به اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری نسبت به معیاری سنجیده و ارزیابی شوند. تنها در این صورت است که می‌توان گفت راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری موفق بوده‌اند یا شکست خورده‌اند. **نتیجه‌گیری:** اجرای این مطالعه نه تنها کمبودهای تحقیقات پیشین را برطرف کرده، بلکه دستیابی به اهداف متعالی بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی را در پرتو نظریه برخاسته از این مطالعه امکان‌پذیر و نظام‌مند خواهد کرد.

کلیدواژه‌ها: شناسایی، ارزیابی، خطر راهبردی، اجرای راهبرد، تحول، نوآوری، آموزش، علوم پزشکی

* ۱- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۲- دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت سیاست‌گذاری بازرگانی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۳- دبیر کمیته تحقیق و توسعه معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

* نویسنده‌ی مسؤل: khashei@atu.ac.ir



مقدمه

در دهه‌های اخیر خصوصاً دهه‌ی جاری انبوهی از نتایج پژوهش‌ها و اندیشه‌ورزی‌ها در حوزه‌ی علوم انسانی در قالب مدیریت راهبردی^۱ در اختیار مدیرانی قرار دارد که در پی یافتن سمت و سوی حرکت عمومی سازمان خود در فضای محیطی‌اش هستند. اگر مجموعه یافته‌های ما از مبحث مدیریت راهبردی مصداقی از داستان نابینایان و تعریف فیل به روایت مثنوی مولوی باشد، شناخت کسب‌شده به‌واسطه اجزا، اغلب معطوف به درک موقعیت راهبردی سازمان و راهبردهایی بوده است که فراروی آن قرار دارند. ادبیات مکتوب در قلمرو مدیریت راهبردی، مملو از روش‌شناسی‌هایی است که مدیران را به شیوه‌های تجزیه و تحلیل کمی و کیفی مصلح می‌کنند و در قالب مدل‌های متنوع ایشان را به تدوین راهبردی‌های مورد نیاز سوق می‌دهند (۱) این تمامی اگر در فرآیندهای روزانه و روابط درون‌سازمانی انعکاس نیابد بی‌ثمر خواهد ماند (۲). در سالیان اخیر گزارش‌های متعدد ارائه‌شده، از دلایل شکست برنامه‌های راهبردی، ناکامی را نه از جانب غفلت مدیران و نه از تحلیل و تدوین و برنامه‌ریزی بلکه از ضعف در اجرای راهبرد^۲ دانسته‌اند (۶-۱) نگاهی کوتاه به فهرست کتاب‌های کلاسیک دانشگاهی و مقالات مرجع و یا مؤخر در مورد مدیریت راهبردی، خود گویای کم‌توجهی اندیشمندان به چگونگی جاری شدن راهبردها در تار و پود سازمان‌ها است (۷) کتاب‌هایی نیز به شکل ویژه به این مهم پرداخته‌اند که تعداد آن‌ها بسیار اندک است (۱) به همان نسبت الگویی که چراغ راهنمای مدیران در مرحله‌ی اجرای راهبردها باشد موجود نیست یا حداقل ما تاکنون مطالعه ننموده‌ایم. بعد از رؤیت این‌همه شکست برنامه‌های راهبردی امروز همه‌ی پژوهشگران

عرصه مدیریت راهبردی دریافته‌اند که اجرای راهبرد برای موفقیت سازمان امری حیاتی است. اندیشمندان دریافته‌اند که اجرا یک بارش نرم و یا طوفانی سهمگین نیست که به سازمان بتازد بلکه اجرا یک فرآیند منظم یا مجموعه‌ای منطقی از فعالیت‌های به هم مرتبط است که سازمان را قادر می‌سازد تا راهبردهایش را عملیاتی نماید. سال‌ها است که آثار مدیریتی مملو از ایده‌های ناب برای خوانندگان مشتاق در مورد طرح‌ریزی و تدوین راهبرد بوده‌اند و بحث اجرا به‌شدت مورد غفلت واقع شده است. شکی نیست که تدوین از اهمیت بالایی برخوردار است؛ اما قطعاً، به‌تدریج افراد به اهمیت اجرای راهبرد پی می‌برند و آن را جدی می‌گیرند. با این وجود، اجرای راهبرد، به‌روشنی و وضوح تدوین راهبرد نیست. چراکه دانش موجود بر تدوین تمرکز دارد و شناخت و آگاهی نسبت به اجرای راهبرد به حد کافی و لازم در جوامع دانشگاهی یا سازمانی وجود ندارد؛ و این کم آگاهی هر روز دامنه‌اش در حال افزایش است تا جایی که فاصله بین آگاهی از تدوین تا آگاهی از اجرا در حال مبدل شدن به شکافی است که با هیچ راهبردی نمی‌توان آن را پُر نمود. سؤال واقعی که در این وادی برای این پژوهش پیش آمد، این بود که آیا واقعاً اجرای راهبرد ارزش توجه دارد؟ جهت پاسخ‌گویی به این سؤال به مطالعه منابع موجود پرداخته و هم‌زمان با اندیشمندان این عرصه نیز گفتگو نمودیم و دریافتیم که اجرا کلید دستیابی به موفقیت راهبردی است و عدم توجه جدی به اجرا می‌تواند تبعات زیان باری را برای سازمان‌ها به‌دنبال داشته باشد که کم‌ترین آن، وجود احتمال شکست در برنامه‌ریزی راهبردی است (۸) لیکن این احتمال شکست را خطر^۳ ترجمه نمودیم و براساس آن، مسیر پژوهش حاضر از بحث درباره‌ی چالش‌های نظری و عملی اجرای راهبرد به سمت مدل‌سازی

¹ Strategic Management

² Strategy execution

³ Risk

است که رهیافت‌های کمی و کیفی را در قالب روش‌شناسی یک مطالعه‌ی واحد و یا یک مطالعه‌ی چندمرحله‌ای باهم ترکیب می‌کند (۹) اصل بنیادی تحقیق با روش‌های ترکیبی استفاده از تکنیک‌های کیفی و کمی در مراحل از تحقیق است که می‌تواند به صورت هم‌زمان^۴ یا متوالی^۵ انجام گیرد، به گونه‌ای که دارای نقاط قوت مکمل و نقاط ضعف نا هم‌پوشان^۶ باشد. در این روش، برای تبیین و تفهیم هم‌زمان پیچیدگی‌ها، ابعاد، ساختار و اشکال پدیده‌ها و واقعیات اجتماعی، استفاده از طرح‌ها، روش‌ها، نظریات و منابع داده‌ای گوناگون ضرورتی هستی شناختی و معرفتی است (۱۰) لذا در این مطالعه جهت سنجش خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی از روش ترکیبی چندمرحله‌ای متوالی استفاده خواهد شد، همچنین این پژوهش از بُعد نوع شناسی جزء طرح‌های ترکیبی کراسول و همکاران^۷ (۲۰۰۳) قرار دارد و در طبقه‌بندی کراسول نیز این پژوهش در طبقه‌ی پژوهش‌های ترکیبی از نوع متوالی اکتشافی^۸ محسوب می‌گردد چراکه ما به در این مطالعه به دنبال به دست آوردن آگاهی درباره‌ی یک مفهوم نو (اجرای راهبرد و خطرهای آن) هستیم، لذا رویکرد ما در این مطالعه رویکرد اکتشافی است. در این طبقه‌بندی ابتدا داده‌های کیفی گردآوری و تحلیل می‌شوند، سپس در مرحله‌ی دوم داده‌های کمی گردآوری و تحلیل شده و در نهایت، هر دو تحلیل کیفی و کمی یکجا مورد تفسیر قرار می‌گیرند که فرآیند آن در شکل ۱ نشان داده شده است.

خطرهای اجرای راهبرد^۱ حرکت می‌نماید تا با یک مدل‌سازی کیفی بتواند خطرهای ذاتی اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی را شناسایی، ارزیابی^۲ و وزن‌دهی و در نهایت نظریه‌سازی نماید. پژوهش حاضر تأکید است بر این مهم که خطر جزء لاینفکی از هر راهبرد است؛ لذا امروز که برنامه‌ی راهبردی وزارت بهداشت در حوزه‌ی تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی در قالب بسته‌های تحول و نوآوری از مرحله‌ی تدوین گذار نموده و به مرحله‌ی اجرا ورود کرده، ضروری است که خطرهای اجرای راهبرد، در بسته‌های تحول و نوآوری، شناسایی و ارزیابی شده و بر پایه‌ی نظریه و مدل مستخرج از آن، اجرای موفق این برنامه‌ی راهبردی و کلان‌کشوری را به انتظار نشست. به عبارت دیگر، اکنون زمان آن رسیده تا خطر اجرای راهبرد را به عنوان فرآیندی برای شناسایی، ارزیابی و مدیریت خطر در هر نقطه‌ای از راهبرد تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی نگریست تا بدین وسیله برای کلیه‌ی ذی‌نفعان درون و برون سازمانی بتوان ارزش‌های ویژه‌ای ایجاد و حفظ کرد. لیکن، شناسایی و ارزیابی و در نهایت نظریه و مدل خطر اجرای راهبرد می‌تواند به عنوان 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.

مواد و روش بررسی

این پژوهش دارای روش‌شناسی ترکیبی^۳ است. روش‌شناسی ترکیبی یا تحقیق با روش ترکیبی، تحقیقی

⁴ Concurrent

⁵ Sequential

⁶ Non-overlapping Weakness

⁷ Creswell et al.

⁸ Sequential-Exploratory Mixed Methods Design

¹ Risk modeling for Strategy execution

² Identification and assessment

³ Mixed Methods Research



گردآوری داده های کیفی ← تحلیل داده های کیفی ← گردآوری داده های کمی ← تحلیل داده های کمی ← تحلیل نتایج

شکل ۱- طرح ترکیبی متوالی - اکتشافی پژوهش حاضر

تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی شکل گرفته و منطق تبیین در این پژوهش نیز التفاتی و مبتنی بر همگرایی است. زبان پژوهشی این مطالعه نیز به دلیل ماهیت تلفیقی رویکرد پراگماتیسمی، ترکیبی از زبان‌های متغیر محور، روایت محور و مفهوم محور است. همچنین تبیین حاصله از این پژوهش با معیارهایی مانند عمل پذیری، کاربردپذیری و بیان پذیری ارزیابی می‌گردد. این پژوهش در بعد هستی‌شناسی^۲؛ به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا اجرای راهبرد، یک واقعیت عینی است؟ یا یک ذهنیت و مفهوم انتزاعی است؟ همچنین از بعد شناخت‌شناسی^۳ نیز به دنبال پاسخگویی به این سؤال هستیم که چگونه می‌دانیم آنچه را که در بسته‌های طرح تحول و نوآوری در آموزش پزشکی ادعا نموده‌ایم راستین است و منابع ما برای آگاهی از خطرهای اجرای راهبرد تحول و نوآوری کجاست و هر کدام چقدر اعتبار دارد؟ به همین روال در بعد روش‌شناسی^۴ به دنبال پاسخگویی به این سؤال هستیم که چگونه وزارت بهداشت و پژوهشگر این پژوهش معرفت و دانش لازم در خصوص بسته‌های تحول و نوآوری را به دست آورده و اعتباریابی می‌کنند، در حوزه‌ی روش‌شناسی سعی می‌گردد هم آزمایش، هم دست‌کاری و هم تفسیر را داشته باشیم تا اعتبار مصاحبه‌های کیفی را از حیث اینکه پاسخگویان در مصاحبه تصویری از واقعیت را ارائه ننموده باشند که

همان‌گونه که در شکل ۱ نیز مشهود است، جهت سنجش خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری از روش ترکیبی استفاده خواهیم نمود یعنی دو پژوهش یکی با رویکرد کیفی و یکی با رویکرد کمی انجام می‌گیرد. در روش کیفی از راهبرد گراند تئوری و در روش کمی از راهبرد مورد پژوهی استفاده خواهیم نمود.

پارادایم فلسفی حاکم بر پژوهش

کلیه‌ی پژوهش‌ها شامل فرضیات یا سؤالاتی در مورد جهان و دانش هستند که پژوهش براساس آن شکل می‌گیرد و تصورات فلسفی پژوهشگر را نیز شکل می‌دهد و از آنجا که پژوهش حاضر دارای روش‌شناسی ترکیبی است و به دنبال پرداختن به یکی از پیچیده‌ترین مفاهیم فرآیند مدیریت راهبردی یعنی خطر اجرای راهبرد است لذا پارادایم فلسفی حاکم بر این پژوهش پارادایم پراگماتیسمی^۱ است. این پارادایم، جنبشی فلسفی است که دارای ابعاد مذهبی، سیاسی و زیباشناختی است (۱۱)، نزد پراگماتیسم‌ها، حقیقت امور، مطلق نیستند. بلکه حقیقت، ابزاری بوده که ممکن است امروز چیزی باشد و فردا چیزی دیگر (۱۲) پژوهش حاضر که بر پایه منطق پراگماتیسمی با هدف دستیابی به تبیین، تفهم، درک، بازسازی و توضیح خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های

² Ontology

³ Epistemology

⁴ Methodology

¹ Paradigm pragmatism

جامعه‌ی آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه‌ی آماری این مطالعه شامل (وزیر بهداشت، معاون آموزشی وزیر بهداشت، دبیر ستاد کشوری طرح تحول نظام سلامت، دبیر سامانه‌ی نقشه‌ی جامع علمی کشور، دبیر کمیته تحقیق و توسعه‌ی معاونت آموزشی وزارت بهداشت، معاونین آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، دبیران و روسای بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور، اساتید حوزه‌ی مدیریت راهبردی در دانشگاه عالی دفاع ملی، علامه طباطبایی، تهران، تربیت مدرس و شهید بهشتی و سایر منابع آگاه و مؤثر در حوزه‌ی آموزش) است. روش نمونه‌گیری این مطالعه نمونه‌گیری نظری^۷ است. بدان معنا داده‌هایی که توسط نظریه‌پرداز داده بنیاد برای تشریح فرآیندها گردآوری می‌شود، اشکال بسیاری از داده‌های کیفی و کمی را شامل می‌شود، از جمله مشاهدات^۸، گفت و شنودها^۹، مصاحبه‌ها^{۱۰}، خاطرات پاسخ‌دهندگان^{۱۱}، اسناد عمومی^{۱۲}، کتب، مجلات و تأملات شخصی خود پژوهشگر^{۱۳}. لذا در این پژوهش از اشکال مختلف نمونه برداری و منابع جهت ایجاد متون و تصورات مفید در راستای تولید یک نظریه در حوزه‌ی خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری بهره خواهیم گرفت. این بدان معناست که در جهت نظریه‌پردازی در این مطالعه پژوهشگر همه‌چیز را داده می‌پندارد و هر چیزی که در مسیر پژوهشگر در هنگام مطالعه یک حیطه‌ی خاص از بسته‌های تحول و نوآوری قرا گیرد و به او در تولید مفاهیم جهت تولید نظریه خطر اجرای راهبرد کمک کند، داده محسوب

مصاحبه‌کننده و وزارت مطبوع دوست داشته باشد، بالا ببریم. همچنین براساس روش کیفی این مطالعه‌ی راهبردی «گراند تئوری»، ماهیت نظریه بر خواسته از راهبرد کیفی این پژوهش، معطوف به تلاقی استدلال‌هاست یعنی در نظریه‌پردازی این مطالعه از استدلال‌های قیاسی^۱، استقرایی^۲، استفهامی^۳ و پس کاوی^۴ جهت استدلال، استفاده خواهد شد.

رهیافت این مطالعه به راهبرد گراند تئوری (نظریه‌سازی داده بنیاد)

رهیافت این مطالعه در حوزه‌ی نظریه‌سازی داده بنیاد "رهیافت گلیزر^۵" است. از دیدگاه گلیزر هدف یک نظریه‌سازی داده بنیاد، شکل دادن به فرضیه‌ها براساس ایده‌های مفهومی است. در این رهیافت پژوهشگر به دنبال "حقیقت^۶" نیست بلکه می‌خواهد با استفاده از داده‌های تجربی، آنچه را که در حال روی دادن است، مفهوم‌سازی کند. در این رهیافت، هدف اصلی پژوهشگر این است که نگرانی و توجه اصلی مشارکت‌کنندگان را کشف کرده و مشخص کند چگونه آن‌ها به‌طور مستمر تلاش می‌کنند تا آن را حل کنند (۱۳) آنچه ما در این مطالعه در خلال نظریه‌سازی داده بنیاد بدان توجه خواهیم نمود این است که پاسخ این پرسش‌ها را از دل نظریه‌سازی مستخرج کنیم که چه چیزی در بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی در حال وقوع است؟ مشکل اصلی مشارکت‌کنندگان چیست؟ چگونه آن‌ها تلاش می‌کنند آن را حل کنند؟

⁷ Theoretical sampling

⁸ observations

⁹ conversation

¹⁰ interviews

¹¹ respondents' Diaries

¹² Public documents (Records)

¹³ Personal reflections

¹ deductive reasoning

² Inductive reasoning

³ Abductive reasoning

⁴ Retroductive reasoning

⁵ Barney Glaser Approach

⁶ Truth



می‌گردد. همچنین مدل نمونه‌برداری در این مطالعه، نمونه‌برداری ارادی غیر تصادفی^۱ متمرکز بر تولید یک نظریه است. بر این اساس، معیار قضاوت در مورد زمان توقف نمونه‌برداری نظری، «کفایت نظری^۲» مقوله‌ها یا نظریه است، به عبارت دیگر نمونه‌برداری نظری به وضعیتی اشاره دارد که در آن هیچ داده بیشتری یافت نمی‌شود که پژوهشگر به وسیله آن بتواند ویژگی‌های مقوله را رشد دهد (۱۱) به موازاتی که پژوهشگر داده‌های مشابه را بارها و بارها مشاهده می‌کند، از لحاظ تجربی اطمینان حاصل می‌کند که یک مقوله به کفایت رسیده است (۱۳) مسئله مهمی که در نمونه‌برداری نظری در این مطالعه بدان توجه ویژه خواهد شد و جهت جلوگیری از غرق شدن محقق در انبوهی از اطلاعات، این پژوهش در حین نمونه‌برداری نظری از قاعده‌ی کلی «مقوله محوری^۳» در تحقیقات داده بنیاد بهره خواهد برد تا مطالبی که در خصوص تولید نظریه گردآوری می‌گردد از کفایت لازم برخوردار باشند. قاعده‌ی مقوله محوری نیز این‌گونه است که پژوهشگر داده‌ها را گردآوری کرده و بلافاصله تحلیل می‌کند و منتظر نمی‌شود تا همه داده‌ها گردآوری شود و سپس تصمیم خود را در مورد اینکه چه داده‌هایی را بعداً گردآوری کند می‌گیرد (۱۴) همچنین در این مطالعه در خصوص واحد تحلیل داده‌ها باید بگوییم که واحد تحلیل داده‌ها در این مطالعه پیشامدها است نه افراد، چراکه به‌طور طبیعی هر شرکت‌کننده تعداد زیادی پیشامد را در خصوص اجرای بسته‌های تحول و نوآوری گزارش می‌کند، لذا تمرکز مطالعه‌ی حاضر بر پیشامدهای گزارش‌شده خواهد بود. در این مطالعه بدو، حین و پس از گردآوری داده از واحدهای نمونه، از روش‌های قیاسی و استقرائی به‌عنوان شیوه‌ی نظریه‌پردازی بهره گرفته خواهد شد.

مراحل انجام نظریه‌سازی داده بنیاد در این مطالعه

۱- ورود به زمینه‌ی پژوهش: ورود به زمینه‌ی پژوهشی اولین اقدام پژوهشی است که باید در موقعیتی که پدیده فهمیده می‌شود، هدایت شود (۹) برای ورود به زمینه‌ی پژوهش، یعنی برای ورود به خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی، مسئله‌ی اصلی را از گزارش‌ها و نقل قول‌های مشارکت‌کنندگان کشف می‌نماییم و سؤال اولیه‌ی پژوهش را این‌گونه وضع می‌کنیم: موانع و خطرهای اجرای بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی کدامند؟ و همان‌گونه که از این سؤال برمی‌آید این سؤال اولیه‌ی پژوهش است و سؤال اولیه هم براساس منطق نظریه‌ی داده بنیاد می‌باید تا آنجا که ممکن است کلی بوده و مشتمل بر نظریه‌ها و ساخت‌های پیشین نباشد.

۲- نمونه‌برداری نظری: بعد از طرح سؤال اولیه، نمونه‌برداری نظری در این مطالعه آغاز می‌گردد. همان‌گونه که پیش‌تر نیز گفته شد با توجه به اینکه این مطالعه از روش ترکیبی و راهبرد گراند تئوری با رهیافت گلیزر و با ماهیت استدلال ترکیبی هدایت می‌شود لذا نمونه‌گیری دقیقاً تا پایان پژوهش ادامه خواهد داشت.

۳- کدگذاری باز^۴: این مرحله، اولین فعالیت تحلیل پژوهشگر جهت شناسایی خطرهای اجرای راهبرد تحول و نوآوری است. در ابتدای این مطالعه، همه‌چیز کدگذاری می‌شود تا مشخص شود که مسئله‌ی اصلی در خصوص خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری چیست و چگونه این مسئله حل می‌شود یا به‌عبارت‌دیگر چگونه این خطرها مدیریت می‌گردند؟ براساس منطق گلیزر این کدگذاری‌ها اغلب در حاشیه‌ی یادداشت‌های میدانی صورت می‌پذیرد و پژوهشگر بیشتر به آنچه در حال روی دادن است، توجه می‌کند و نه به واژه‌هایی که برای تشریح رویدادها به کار می‌رود (۱۳).

¹ Voluntary non-random sampling

² Adequacy comments

³ Axial issue

⁴ Substantive coding

واقع متغیر محوری^۳ در خصوص خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی کشف می‌گردد. این متغیر در واقع چیزی است که غالب دغدغه و توجه اصلی مشارکت‌کنندگان را با بیشترین گوناگونی ممکن، تشریح می‌کند. این متغیر محوری، دارای قدرتمندترین ویژگی‌ها برای تصور آنچه در حال پیش آمدن است، هست؛ یعنی بعد از اینکه متغیر محوری در حوزه‌ی خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری مشخص شد، پژوهشگر شروع به کدگذاری انتخابی می‌نماید و همین متغیر محوری، کدگذاری انتخابی را هدایت می‌کند و در واقع در این مرحله از مطالعه پژوهشگر از متغیر محوری به‌عنوان چراغ‌راهنما برای گردآوری و تحلیل داده‌های بیشتر بعدی استفاده می‌کند.

۷- بررسی پیشینه‌ی تخصصی موجود: در این مرحله پیشینه تخصصی موجود (مانند کتابچه بسته‌های تحول و نوآوری، مستندات اقدامات عملی مناطق آمایش، مستندات و الگوی مأموریت‌گرایی در آموزش علوم پزشکی، سفرنامه‌های تحول آموزش و سایر مستندات و پیشینه‌های تخصصی موجود در سطح وزارت بهداشت و همچنین منابع و مستندات تخصصی در خصوص اجرای راهبرد و مدیریت خطر راهبردی) در مراحل مختلف به گونه‌ها و مقاصد متفاوتی مرور خواهد شد و اینجاست که مرور پیشینه‌ی تخصصی موجود بسیار از اهمیت بالایی برخوردار است چراکه در این مرحله پژوهشگر نیازمند آن است که در مورد مفاهیم داده بنیاد، کسب حساسیت و دانش^۴ کند. این عمل سطح نظری را ارتقاء داده و تعاریف را بهبود می‌دهد.

۸- دستیابی به کفایت نظری: در این مرحله از مطالعه، پژوهشگر در مورد خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری به کفایت نظری می‌رسد و تقریباً آماده

۴- یادداشت نگاری: یادداشت نگاری مرحله‌ی اصلی شیوه‌شناسی نظریه‌سازی داده بنیاد است. این مرحله به‌طور موازی با کدگذاری باز آغاز می‌گردد زیرا یادداشت‌ها، گزارش نظریه‌پردازانه^۱ ایده‌هایی در مورد کدها و روابط آنهاست که به فکر تحلیل‌گر در هنگام کدگذاری خطور می‌کنند (۱۴) در این مرحله پژوهشگر در مورد نام‌گذاری مفاهیم حوزه‌ی خطر اجرای راهبرد تحول و نوآوری و رابط دهی آنها به همدیگر، ایده‌هایی را مطرح می‌نماید. در این مرحله چنان انباشتی از ایده‌های نوشته شده ایجاد می‌شود که در نهایت به بانکی از ایده‌ها برای تولید و به نظریه‌ی نهایی خطر اجرای راهبرد مبدل می‌گردد. بدون یادداشت نگاری، نظریه سطحی و به اندازه کافی بدیع نخواهد بود.

۵- کدگذاری نظری^۲: هنگامی که کدها و یادداشت‌ها انباشته شدند، شروع به دریافتن روابط بین آنها می‌کنیم. این فرآیند را کدگذاری نظری می‌نامیم، کدهای نظری به‌وسیله به هم بافتن مفاهیم شکسته شده «به‌صورت فرضیه‌ها» نظریه را یکپارچه می‌کنند (۱۵) این فرضیه‌ها در نظریه باهم عمل می‌کنند و دغدغه‌ی اصلی مشارکت‌کنندگان را درباره‌ی خطرهای اجرای راهبرد تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی را تشریح می‌کنند. در این مرحله مدل نظری در مورد داده‌های انباشت شده ارائه می‌گردد این مدل به‌هیچ‌عنوان یک مدل برخاسته از انتزاعات صرف نیست. کد نظری در حوزه‌ی خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری درست مثل کدهای باز هستند و باید از فرآیند مقایسه‌های مداوم داده‌ها در یادداشت‌های میدانی استخراج‌شده و ظهور یابد.

۶- کدگذاری انتخابی: بعد از اینکه کدگذاری نظری اجرا شد و مدل نظری اولیه توسط محقق عرضه شد در

³ Core variable

⁴ Acquire sensitivity and knowledge

¹ Theorizing write-up

² Theoretical coding

عرضه نظریه و مدل نهایی است.

۹- نگارش: در این مرحله از مطالعه، نگارش نهایی مشتمل بر متراکم سازی نظری^۱ آغاز می‌گردد (۹) بدان معنا که مقوله‌های مختلف در خصوص خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری به همدیگر و به متغیر مرکزی مرتبط می‌شوند و در آخر محصول نظریه‌سازی داده بنیاد این مطالعه، نوشته‌شده و شبیه نظریه می‌شود. از آنجا که به نوشته‌ی نهایی باید غلظت نظری داده شود، مفاهیم با تبیین در واژگان، جداول، تصاویر و مدل‌ها و نمودارها ترکیب می‌شوند تا قابلیت فهم را بهینه کنند. در بازنویسی بعدی، پیشینه‌ی تخصصی مرتبط در تاروپود نوشته وارد می‌شود تا نظریه در زمینه‌ی دانشگاهی قرار گیرد. در نهایت، نظریه‌ی داده بنیاد مستخرج از این مطالعه در خصوص خطرهای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری از لحاظ سبک نوشتاری و ادبیات، ویرایش می‌شود و سرانجام برای بهره‌برداری و انتشار تحویل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ج.ا.ا و دانشگاه میزبان (دانشگاه علامه طباطبائی) می‌گردد.

قوانین نظریه‌سازی داده بنیاد در این مطالعه

نظر به اینکه بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی خود به‌عنوان پارادایمی نوین به عرصه‌ی آموزش عالی پزشکی هنوز زمان زیادی از تولدشان نمی‌گذرد و از آنجا که اجرای راهبرد نیز دارای سوابق عمیق و ریشه‌ای در ادبیات مدیریت راهبردی نیست و همچنین یافتن خطرهای اجرای راهبرد نیز خود یک زاویه‌ی جدید در ادبیات مدیریت راهبردی است لذا پژوهشگر در اجرای این مطالعه به قوانین متوالی زیر ملتزم است:

پژوهشگر می‌باید از ضبط کردن مصاحبه‌ها، مرور پیشینه‌ی تخصصی پیش از پژوهش و صحبت کردن در مورد پژوهش پیش از نگارش آن احتراز کند. چراکه مرور

پیشینه‌ی تخصصی موضوع، پیش از پژوهش، سبب ایجاد پیش پنداشت‌هایی در مورد آنچه در جستجوی آن هستیم می‌شود و بر اثر مفاهیم فرضی، حساسیت پژوهشگر را کم می‌کند (۱۰) این مرور نباید پیش از مطالعه بلکه باید در مرحله‌ی دسته‌بندی، انجام گیرد. به‌گونه‌ای که به‌عنوان داده‌های اضافی با آن‌ها برخورد شده و کدگذاری شوند و با آنچه تا هنگام دسته‌بندی و کدگذاری تولید شده‌اند، مقایسه شوند. همچنین در پژوهش کیفی؛ ضبط کردن و نسخه‌برداری مصاحبه‌ها، کار متعارفی است، اما در نظریه‌ی داده بنیاد، ضد بهره‌وری بوده و باعث هدردهی زمان می‌شود (۱۶) در پژوهش داده بنیاد پژوهشگر با یادداشت‌برداری میدانی مصاحبه‌ها، داده‌های خود را محدود کرده و به‌سرعت جلو می‌رود و پس‌از آن، مفاهیمی تولید می‌کند که با داده‌های تطبیق داشته، برای عمل، متناسب هستند و در تبیین آنچه مشارکت‌کنندگان برای حل نگرانی اصلی‌شان انجام می‌دهند، نافع خواهد بود (۱۱)، همچنین توجه به صحبت کردن به‌عنوان منبع، در مورد نظریه پیش از آنکه به نگارش درآید، انرژی انگیزشی پژوهشگر را تحلیل می‌برد. لذا یا باید با کسی در خصوص نظریه اصلی صحبت نشود و یا لااقل با افراد محدودی که منجر به اثرگذاری بر قضاوت نهایی پژوهشگر نمی‌شوند، صحبت شود.

نحوه‌ی ارائه‌ی نظریه داده بنیاد مستخرج از این

مطالعه

در انتها و پس از انجام کدگذاری‌های بصری^۲ و گزارش‌هایی از مجموعه‌ای قضایا و همچنین داستانی که به شکل روایی^۳ نوشته می‌شود، نتیجه‌ی نظریه‌سازی داده بنیاد این مطالعه در قالب مدل خطر اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی عرضه

² A Visual Coding Paradigm

³ Narrative form

¹ The theoretical density

تضمین تدریجی روایی و پایایی و در نتیجه دقت علمی یک پژوهش در طی فرآیند انجام پژوهش انجام می‌شود (۱۷). این سازوکار در هر کدام از مراحل این مطالعه انجام می‌گیرد تا با شناسایی و اصلاح خطاها قبل از ورود به مدل خطر اجرای راهبرد تحول و نوآوری و قبل از اینکه تحلیل را مخدوش سازند، نوعی یافته‌ی پژوهشی معتبر ایجاد کند. در انتها باید بگوییم که معیارهایی مانند حساسیت پژوهشگر، انسجام روش‌شناسی، متناسب بودن نمونه و گردآوری و تحلیل هم‌زمان داده‌ها از جمله مهم‌ترین راهبردهایی هستند که در این مطالعه جهت اجرای ممیزی پژوهش مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

تحلیل داده‌ها

داده‌های گردآوری‌شده در این پژوهش در دو سطح کیفی و کمی و به شکل ترکیبی تجزیه و تحلیل خواهند شد. در سطح کیفی با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای مکس. کیو. دی. آی^۵، ان ویو^۶، اطلی-تی^۷ و هایپر ریسرچ^۸ داده‌های گردآوری‌شده تحلیل و نظریه‌ی نهایی مستخرج می‌گردد و در سطح کمی با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای اسمارت پی ال اس^۹، لیزرل^{۱۰}؛ اس پی اس اس^{۱۱} و سایر نرم‌افزارهای تحلیل کمی، یافته‌ها گزارش‌دهی می‌گردد و در انتها بخش‌هایی از نظریه و مدل کارکردی در نرم‌افزار کامفار^{۱۲} امکان‌سنجی شده و توسط نرم‌افزار پرزی^{۱۳} ارائه می‌گردد.

⁵ MAXQDA Analytics Pro

⁶ NVivo

⁷ ATLAS.ti

⁸ Hyper Research

⁹ Smart Partial Least Squares (Smart PLS)

¹⁰ linear structural relations

¹¹ Statistical package for social science (SPSS)

¹² Computer Model for Feasibility Analysis & Reporting (COMFAR III Expert)

¹³ Prezi Pro

خواهد شد.

ملاک‌های ارزیابی نظریه داده بنیاد مستخرج از این مطالعه

برای ارزیابی نظریه‌ی داده بنیاد مستخرج از اجرای این مطالعه، از معیارهای گلنز و استراوس (۱۹۶۷) به شرح ذیل استفاده خواهیم نمود:

۱- تطبیق: آیا نظریه داده بنیاد نگاشته شده با عرصه‌ی واقعی آن (آنچه در بسته‌های تحول و نوآوری در کشور در حال وقوع است) تطبیق دارد؟

۲- قابلیت فهم^۱: آیا افراد غیر حرفه‌ای که نگران آن عرصه‌ی واقعی هستند، نظریه نگاشته شده را ادراک خواهند کرد؟

۳- قابلیت تعمیم^۲: آیا نظریه برای گستره‌ی وسیعی از موقعیت‌ها در عرصه‌های واقعی به کار می‌رود؟

۴- کنترل: آیا نظریه نگاشته شده، مقداری کنترل بر ساختار و فرآیندهای روزمره هنگامی که در طی زمان تغییر می‌کنند را فراهم می‌آورد؟

اعتباربخشی^۳ به نظریه داده بنیاد مستخرج از این مطالعه

بدون وجود دقت علمی^۴ پژوهش (کمی یا کیفی) بی‌ارزش بوده و مطلوبیت خود را از دست می‌دهد؛ بنابراین دغدغه درباره پایایی و روایی در همه‌ی شیوه‌های پژوهش، مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار دارد در این مطالعه از ممیزی پژوهشی برای سنجش پایایی و روایی نظریه و مدل نهایی، استفاده خواهد شد در این حالت روایی و پایایی به‌جای آنکه از جانب داوران خارجی تأیید یا رد شود، به‌طور فعال حاصل می‌شود (۱۵). ممیزی پژوهشی در پژوهش‌های کیفی، اشاره به سازوکارهایی دارد که برای

¹ Understandability

² Generalizability

³ Validation

⁴ Rigor



یافته‌ها و نتیجه گیری

در انتها می‌توان اذعان کرد که باوجود اهمیت موضوع اجرای راهبرد، همچنان در بسیاری از سازمان‌ها، اجرا درست انجام نمی‌شود و موارد بسیار زیادی وجود دارد مبنی بر اینکه برنامه‌های مناسب به‌دلیل اجرای نامناسب با مشکل مواجه می‌شوند. در مسیر اجرای راهبرد، موانع بسیار زیادی وجود دارد که از آن جمله می‌توان به این مسئله اشاره کرد که مدیران برای تدوین راهبرد آموزش‌دیده‌اند نه اجرای راهبرد و این خود بزرگ‌ترین مشکل اجرا است. همچنین از دیگر مشکلات اجرا می‌توان به عدم درگیر شدن مدیران ارشد در فرآیند اجرا، زمان‌بر بودن اجرا به نسبت تدوین، جدایی اجرا از تدوین اشاره نمود؛ این موانع رسیدن به اهداف عالی راهبرد را برای سازمان‌ها ناممکن یا دشوار نموده‌اند. همان‌گونه که پیش‌تر نیز اشاره شد؛ اجرای راهبرد از تدوین آن بسیار دشوارتر است. اجرای راهبرد برای موفقیت سازمان امری حیاتی است؛ اما بدون رویکردی مدون و دقیق در مورد اجرا، اهداف راهبردی محقق نخواهند شد. فی‌الجمله باید بپذیریم که مدیران به یک مدل منطقی برای هدایت اجرای راهبرد نیاز دارند. بدون مدل یا رهنمود، اجرای راهبرد منتهی به هرج و مرج خواهد شد. بدون مدل افراد هر یک کارهایی را که فکر می‌کنند مهم است را انجام می‌دهند. این امر اغلب منجر به ناهماهنگی، واگرایی و حتی تعارض در تصمیمات و اقدامات می‌گردد. مسئله نبود مدل اجرای راهبرد در شکست راهبردی سازمان‌ها نقش مهمی ایفا می‌کند، خصوصاً اگر سازمانی دامنه‌ی فعالیت‌هایش در سطح یک ملت و منطقه گسترده باشد؛ شکست دارای عمق و تبعات گسترده‌تری است و جبران آن در بیشتر موارد امکان‌پذیر نیست. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی جمهوری اسلامی ایران نیز از جمله سازمان‌هایی است که گستره‌ی فعالیت‌هایش در کل سرزمین اسلامی ایران و حتی در سطح منطقه

گسترده شده لذا مسئله موفقیت برنامه‌ریزی‌های راهبردی در این وزارتخانه از اهمیت بالایی برخوردار است. فقدان مدل، برای سامان‌دهی به تصمیمات و اقدامات اجرایی بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی، معضلی عمده در مسیر اجرای این راهبرد کلان کشوری است. مدیران وزارتخانه و دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور نیازمند یک الگو برای هدایت فعالیت‌های اجرایی بسته‌های تحول و نوآوری هستند. بدون داشتن مدل؛ تلاش‌های اجرایی وزارت خانه و دانشگاه‌ها، نمی‌تواند به‌سادگی و به صورتی منطقی پیش برود. بسیار مشکل است که بدون مدل، یک راهبرد به شکل موفق اجرایی گردد. در گفتگوی اولیه با برخی از مدیران دانشگاه‌های علوم پزشکی (پیاده‌نظام اجرای بسته‌ها) به این مهم دست یافتیم که همه‌ی آنان خواهان یک طرح کلی برای اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی‌اند. آن‌ها اظهار می‌دارند که تنها حکایات و روایتی درباره‌ی اجرای این بسته‌ها کافی نیست. اگرچه در بسته‌های تحول و نوآوری محورها، اهداف، سنجه و ابزارهایی برای اجرا نهفته شده است اما همه‌ی آن‌ها به‌تنهایی نمی‌توانند موضوعات پیچیده‌ای که اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری را تحت تأثیر قرار می‌دهند را توصیف کنند. لذا می‌توان گفت که برای اجرایی شدن راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری نیاز به اعمال تلاش‌ها و اقدامات درست و صحیح مدیریتی هستیم. این اقدامات و تلاش‌های مدیریتی، مستلزم بهره‌گیری از الگویی برای هدایت ملاحظات اجرایی به‌روشنی، نظام‌مند و منطقی هستند. بر این اساس، این مطالعه باهدف طراحی نظریه‌ی خطرهای راهبردی اجرای راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی شکل گرفت. این هدف دارای دو جنبه است؛ یکی اینکه این مطالعه و نظریه مستخرج از آن، تصویری کلی از اجزاء راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری را ارائه خواهد کرد که

Reference

1. Curran PD. Cobra: the X factor in strategy execution. Bloomington, IN: AuthorHouse; 2009.
2. Kaplan RS, Norton DP. The execution premium: linking strategy to operations for competitive advantage. Boston, Mass.: Harvard Business Press; 2008.
3. Antunes C. Leading strategy execution: how to engage employees and implement your strategies. London; Philadelphia, PA: Kogan Page; 2010.
4. Parise MJ. Strategic execution manual: [a comprehensive guide for defining and then successfully executing your business objectives]. College Station, Tx: Virtualbookworm.com; 2006.
5. MacLennan A. Strategy execution: translating strategy into action in complex organizations. London; New York: Routledge; 2011.
6. De Flander J. Strategy execution heroes: business strategy implementation and strategic management demystified: a practical performance management guidebook for the successful leader. Brussels (Belgium): Performance Factory; 2010.
7. Hamermesh RG. Strategic management. New York: Wiley; 1983.
8. Bostrom A, French SP, Gottlieb SJ. Risk assessment, modeling and decision support: strategic decisions. Berlin: Springer Verlag; 2008.
9. Johnson RB, Onwuegbuzie AJ. Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come. Educational Researcher. 2004;33(7): 14-26.
10. Tashakkori A. SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research. Thousand Oaks, California 2010. Available from: <http://methods.sagepub.com/book/sage-handbook-of-mixed-methods-social-behavioral-research-2e>.
11. Khaki G. Research Methodology, Grounded Approach In the dissertation. Iran: Foojan Publishers; 2013.
12. Mohammadpur A. Qualitative research methods (Anti-way1). Iran: joomishinasan Press; 2013.
13. Glaser BG, Strauss AL. The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research. Chicago: Aldine Pub. Co.; 1967.
14. Morgan DL. Practical Strategies for Combining Qualitative and Quantitative Methods: Applications to Health Research. Qualitative Health Research. 1998;8(3):362-76.
15. Foss NJ, Pedersen T. Microfoundations In Strategy Research. Strategic Management Journal. 2016;37(13): E22-E34.
16. Marchall C, Rossman GB. designing qualitative research. 3, editor. London: Sage; 1999.
17. Mason J. qualitative researching. London: Sage; 1996.

در آن چگونگی ارتباط تصمیمات و اقدامات کلیدی به یکدیگر تبیین می‌شود و دوم اینکه در نظریه‌ی مستخرج از این مطالعه مسیر اجرای موفق راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری در قالب یک نظریه جامع تعریف می‌گردد. در این نظریه ادعان می‌شود که وزارت بهداشت و دانشگاه‌های علوم پزشکی جهت اجرای موفق راهبرد بسته‌های تحول و نوآوری؛ چه‌کاری را در چه زمانی، چرا و به چه روشی باید انجام دهند. در این مطالعه به مسئله انحرافات که مجریان از این مدل خواهند داشت نیز به شکل منطقی پرداخته می‌گردد اما این انحرافات نمی‌توانند نظریه‌ی (مدل) برخاسته از این مطالعه را نفی و یا سودمندی‌اش را بکاهد چراکه با اتکا به مدل نهایی این مطالعه می‌توان دریافت که چه فعالیتی، چرا و به چه روشی باید انجام شود. این مطالعه در تلاش است که مدل نهایی را به‌گونه‌ای تدوین نماید که به سیاست‌گذاران وزارتخانه کمک کند تا بفهمند که این انحرافات چرا و در کجا رخ می‌دهند و بدین ترتیب اعمال اصلاحات و تغییرات برای ایشان امکان‌پذیر گردد. در واقع، مدیریت خطر راهبردی بسته‌های تحول و نوآوری با اتکا بر این مدل برای سیاست‌گذاران این بسته‌ها محیا خواهد شد. در پایان انتظار می‌رود با خلق نظریه (الگو) جامع خطر اجرای راهبرد، بتوان اجرای نظام‌مند این برنامه کلان کشوری را به انتظار نشست.

Evaluation of strategic risks in strategy execution of reform and innovation packages in medical education, a practical model

Vahid Khashei^{1,*}, Hossein Heidari², Ata Pourabbasi³

Abstract

Background: Throughout the history of the business, there is no evidence to show that Words on paper make an organization improved. For progressing the strategic intentions into strategic outcomes, the way ahead is very long and complex. Strategic management scholars believe that implementation of strategies, is the most important part of strategic management process. But there are few studies have examined the practical model of the strategy execution and its risks. However, this study aims to address the research gaps and risks of strategy execution and try to use the grounded theory approach for the evaluation of evolution and innovation in medical education packs strategy execution risks.

Methods: This study has been performed by reviewing electronic and non-electronic information sources to identify the infertility registries in developed countries as first step of national infertility registry design.

Results: "Infertility Registry" has been performed in five countries systematically. We studied three of them from the view of history, structure and facilities.

Conclusion: Despite favorable progress in many health fields and management of data diseases in Iran, systematic registration of infertility data based on international standards has been neglected yet.

Keywords: Fertility/Infertility, Reproduction, Registry, Data set

*1. Assistant Professor, Allameh Tabataba'i University faculty member, Tehran, Iran.

2. Ph.D student in Business Policy and Strategic Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

3. Research and Development Committee vice ministry of education, Ministry of Health and Medical Education.

*Corresponding Author: khashei@atu.ac.ir