

طراحی مدل ریسک مدیریت منابع انسانی در حوزه سلامت (مورد مطالعه دانشگاه علوم پزشکی مازندران)

هوشنگ امیری^۱

آمنه سورتچی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۸ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۱/۱۸

چکیده

این تحقیق با هدف تبیین، اولویت بندی و طراحی مدل ریسک های مدیریت منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام گرفته است. روش پژوهش از نظر هدف، کاربردی است و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی، از گروه پیمایشی و بصورت مقطعی است. برای جمع آوری داده های تحقیق از پرسشنامه ای که با استفاده از نظر سنجی از خبرگان منابع انسانی به روش دلفی فازی مورد تأیید قرار گرفت استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده ها از تحلیل مدل معادلات ساختاری^۱ و آزمون تحلیل عاملی اکتشافی به روش تجزیه به ابعاد اصلی و چرخش واریماکس استفاده شده است. بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده گردیده است. در تحقیقاتی که هدف، آزمون مدل خاصی از رابطه بین متغیرهاست از تحلیل مدل معادلات ساختاری استفاده می شود. در این تحقیق نیز پس از توزیع و جمع آوری پرسشنامه ها، مدل یابی به روش PLS در دو مرحله صورت پذیرفت. در مرحله اول، مدل اندازه گیری (مدل بیرونی) از طریق تحلیل های روایی و پایایی و تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت و در مرحله دوم، مدل ساختاری (مدل درونی) به وسیله برآورد مسیر بین متغیرها بررسی گردید. نتایج تحقیق نشان می دهد که از میان مولفه های ۲۴ گانه، متغیر ریسک های پاداش و جبران خدمات رتبه اول و ریسک عدم تمرکز به مشتری رتبه دوم و ریسک های تامین منابع انسانی رتبه سوم را دارد. متغیر ریسک عدم برخورداری از قابلیت های استراتژیک در جدول فریدمن دارای کمترین اهمیت می باشد.

واژه های کلیدی

ریسک، منابع انسانی، معادلات ساختاری، دانشگاه علوم پزشکی

۱. دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مدیر بیمارستان خاتم الانبیاء (ص) بهشهر. (Amirniloo@yahoo.com)

۲. کارشناسی ارشد حسابداری.

مقدمه

با ورود فناوری های جدید به سازمانها و تبدیل آن به مجموعه ای از تجهیزات و دستگاهها، همچنان منابع انسانی، سرمایه راهبردی سازمان محسوب می شود. سرمایه ای که جایگاه کلیدی آن در افزایش بهره وری و کارایی سازمان، حفظ مزیت های رقابتی و بهبود توان پاسخگویی سازمان آن هم با سرعت و انعطاف بیشتر در عصر متحول امروزی، توجه مدیریت را سخت به خود معطوف ساخته است (باتارلین و همکاران، ۲۰۱۷، ۱۱۳).

هر ساله میلیونها حادثه ی شغلی در سراسر جهان رخ می دهد و میلیونها نفر در اثر جراحات ناشی از حوادث دچار معلولیت گشته و این امر منجر به هدر رفتن نیروی انسانی فعال به همراه میلیونها ساعت کار مفید می گردد. برخی از این حوادث منجر به مرگ و برخی دیگر منجر به ناتوانی موقت یا دائم می شوند.

حوادث به طور اعم و حوادث شغلی به طور اخص ضمن تاثیر بر شاخصهای اقتصادی، ضایعات انسانی نیز با خود به همراه خواهند داشت. تخمین زده می شود که هزینه های غیرمستقیم و نامشهود این حوادث تا چهار برابر هزینه های مستقیم آنها باشد. هزینه های ناشی از این حوادث شامل اتلاف عمر، اتلاف سالهای کاری، هزینه های پرداخت غرامت به حادثه دیدگان، هزینه ی دستمزد امدادگران، کاهش بهره وری، درد و رنج مصدوم و خانواده اش، هزینه های مرتبط با بیماریهای شغلی و سایر هزینه ها مرتبط می گردد (علیزاده، سید شمس الدین و همکاران، ۱۳۹۶، ۹۴-۹۳).

مدیریت ریسک در حوزه منابع انسانی ضمن کاهش و یا عدم انحراف از برنامه های سازمان می تواند افزایش کارایی و اثربخشی نیروی انسانی را به همراه آورد و به افزایش سودآوری و توسعه سازمان منجر شود. در واقع مدیریت ریسک منابع انسانی با تعیین، تحلیل و اعمال اقدامات لازم به عنوان یک ضمانت معتبر برای رشد معتبر و مداوم سازمان شناخته شده است. (می یر و همکاران، ۲۰۱۱؛ ۳۱۶)

(ارون^۱، ۲۰۱۲) استدلال می کند که مدیریت ریسک و مدیریت منابع انسانی توجه کافی به ریسک های مرتبط با منابع انسانی نکرده اند. در واقعیت، مدیران منابع انسانی یا سرپرستان به هیچ وجه ارتباطی با مدیریت ریسک ها در نظر گرفته نمی شوند؛ بنابراین، مدیریت ریسک خارج از مسئولیت عادی آنها برای پاسخگویی است (CIPD، ۲۰۰۶). در نتیجه، اهمیت و تأثیرات مدیریت ریسک های مربوط به منابع انسانی توسط متخصصان / مدیران منابع انسانی یا سازمانها به طور کامل شناخته نشده یا برجسته نشده است؛ بنابراین در این پژوهش به بررسی و شناسایی ریسک های مرتبط با منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مازندران پرداخته می شود.

بیان مسئله

در هر سازمان اثر بخش ترین دارایی برای ارتقای بازدهی، منابع انسانی می باشد. در صورتی که کارکنان سازمان به میزان کافی آموزش دیده باشند و از احساس تعهد سازمانی سطح بالا برخوردار باشند، وقوع هر گونه نوسانات محیطی و عواملی که پیش از این به آنها اشاره شد، حداقل تاثیر را بر سازمان خواهد داشت؛ بنابراین در یک دیدگاه کلی می توان به این نتیجه رسید که مدیریت بهینه منابع انسانی و توجه به کلیه جوانب آن می تواند بسیاری از ریسک ها را کنترل کند و محیطی منعطف بوجود آورد. گزینش و استخدام، آموزش و ارتقا، ایجاد انگیزه و رضایت و سرانجام حفظ منابع انسانی از اهم موضوعاتی است که ریسک نیروی انسانی را به حداقل می رساند (راعی و سعیدی، ۱۳۹۲، ۸۰).

گزارش مؤسسه ی ارنست و یانگ در سال ۲۰۰۸، ریسک سرمایه های انسانی را به عنوان یکی از پنج ریسک نخست و یکی از سه ریسک دارای بالاترین احتمال وقوع در کسب و کار معرفی کرده است (ارنست و یانگ^۱: ۲۰۰۸: ۱۰). به علاوه، برابر پیمایش مؤسسه ی سرمایه های انسانی، ریسک مربوط به سرمایه های انسانی، مهم ترین تهدید برای کسب و کار به شمار می رود. در عین حال، تاریخچه ی آمادگی سازمان ها در برابر ریسک های کسب و کار نشان می دهد که سازمانها از آمادگی اندکی برای روبه رو شدن با ریسک های مربوط به سرمایه های انسانی برخوردارند (می^۲ و همکاران، ۲۰۱۱: ۳۱۲). این نتایج با یافته های پژوهش های بین المللی نیز سازگاری دارد. پژوهش های واحد هوش اقتصادی گروه اکونومیست نشان می دهد که مدیران ریسک، مدیریت ضعیف سرمایه های انسانی را مهم ترین تهدید برای موفقیت بلندمدت کسب و کارهای جهانی می دانند (یانگ و هکستر^۳، ۲۰۱۱). (E. (2011)).

با وجود توجه فراوان به منابع انسانی به عنوان منبع حیاتی موفقیت سازمان ها (پفر^۴، ۱۹۹۴: ۶) در پژوهش های دانشگاهی حوزه ریسک مدیریت منابع انسانی، خلأ قابل توجهی وجود دارد. خلأ تحقیقاتی در حوزه مطالعاتی ریسک منابع انسانی در چند مورد وجود دارد. یکی از این موارد کمبود تحقیقات داخلی و دیگری کمبود چارچوب ها و مدل هایی است که به شناسایی ابعاد چندگانه ریسک منابع انسانی در سازمان ها بپردازند. حجم وسیع منابع موجود در متون تحقیق که به تشریح یکی از بخش های سیستم گسترده ریسک های مرتبط با منابع انسانی پرداخته اند، در قیاس با محدود بودن منابعی که به موضوع ریسک منابع انسانی به شکلی سیستماتیک و چندبعدی نگریسته اند، از نبود دیدگاهی کل نگر در این حوزه مطالعاتی حکایت می کند.

تعداد معدودی از تحقیقات نیز به موضوع ریسک منابع انسانی به شکلی سیستماتیک و چندبعدی پرداخته اند.

مسئله ی دیگری که در پژوهشها از آن غفلت شده، این است که هر سازمان پیشینه ی ریسک متفاوتی دارد. مسئله کلیدی برای هر سازمان، شناسایی ریسک های مختص آن سازمان است.

دانشگاههای علوم پزشکی جزو سازمانهای گسترده و پیچیده ای است که در حوزه های کاری متنوع فعالیت نموده و خدمات متنوعی را به طور مستقیم و غیر مستقیم به مردم ارائه می نماید که از جمله مهمترین و گسترده ترین آنها بیمارستانها و مراکز بهداشتی و درمانی می باشد. بیمارستان ها سازمان هایی با ساختارهای بسیار پیچیده ای هستند که باید نسبت به تغییرات سریع تکنولوژی فرایندها و رویه های پیچیده پزشکی و دامنه متنوعی از فعالیت ها پاسخ بدهند. کارکنان بیمارستان باید میزان قابل توجهی از داده ها، حفظ دانش فعلی، کسب دانش مربوط به تغییرات سریع دانش پزشکی و شبیه سازی تمام تغییرات در مراقبت مناسب برای بیماران را مدیریت کنند. حجم بالای اطلاعات، تغییرات تکنولوژی، داروهای جدید و پیچیدگی مراقبت های درمانی، زمینه را برای ایجاد یک محیط مستعد بروز خطا فراهم می کند (یاپراک^۵ و ...، ۲۰۱۳: 39-12,35).

با توجه به مأموریت خاص دانشگاههای علوم پزشکی به عنوان یک سازمان تخصصی (فعالیت در حوزه های؛ بهداشت، درمان، آموزش پزشکی، غذا و دارو و ...) و تعدد و تنوع منابع انسانی در سطوح مختلف شغلی که با مشکلات و ریسکهای مختلفی مواجه هستند، آن را به شدت نیازمند شناسایی و مدیریت صحیح ریسک های مدیریت منابع انسانی در راستای اهداف

1 - Ernest & young

2 - Meyer

3- Young M., Hexter

4- Pfeffer

5- Yaprak

استراتژیک خود می نماید. در پژوهش حاضر، ریسک های منابع انسانی در تعدادی از دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت. هدف این پژوهش، پرداختن به موضوع طراحی مدل ریسک مدیریت منابع انسانی با در نظر گرفتن ابعاد مختلف آن است که از طریق مطالعه ی گسترده ی ادبیات پژوهش و نظر سنجی از کارکنان ذیربط صورت می گیرد. به عبارت دیگر، سؤال اصلی پژوهش این است که ابعاد و مدل ریسک مدیریت منابع انسانی و مؤلفه های این ابعاد و روابط احتمالی بین آنها در حوزه سلامت (مورد مطالعه تعدادی از دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی) کدامند؟

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مفهوم ریسک

ریسک به معنی چیزهای مختلفی برای افراد مختلف است. توافق با یک تعریف دشوار است، زیرا اصطلاح "ریسک" در زمینه های مختلف استفاده می شود و مردم معمولاً بر اساس پیش زمینه فکری خود به ریسک فکر می کنند. در قرن هفدهم واژه ریسک از کلمه ایتالیایی «risicare» به معنای جرات کردن وارد زبان انگلیسی شد و در این معنا، مفهوم انتخاب کردن و نه شانس و سرنوشت را به همراه داشت (برنستین^۱، ۱۹۹۶: ۸)؛ بنابراین به مرور زمان و با استفاده مداوم از واژه ریسک، معنای این واژه از رخداد غیر منتظره و برنامه ریزی نشده به تصمیم یا عملی که مرتبط با پیامدهای نامطلوب و احتمال وقوع آنها باشد، تغییر یافت.

مضمون ریسک را عدم اطمینان تشکیل می دهد و عبارت از تردیدی است که شخص در ارتباط با وقوع یک نتیجه ممکن از میان نتایج ممکن دارد. میزان احتمال وقوع هر تهدیدی بین صفر تا یک در نوسان است و آن را با درصد نشان می دهند. زمانی که احتمال وقوع تهدید، ۵۰ درصد تخمین زده می شود، عدم اطمینان به بیشترین درصد می رسد و چنانچه احتمال وقوع واقعه ای برابر صفر یا یک باشد نامعلوم بودن آینده تبدیل به حتمیت می شود و عدم اطمینانی وجود نخواهد داشت (ثروتی و مظلوم، ۱۳۸۹: ۱۲۴).

مباحث زیادی پیرامون تعریف و معنای واژه ریسک وجود دارد و حقیقتاً یک تعریف که توسط همگان برای این واژه در مقالات دانشگاهی پذیرفته شده باشد، وجود ندارد (حاجیجی و سیوان کومار^۲، ۲۰۰۹، لهتیرانتا ۲۰۱۴).

عدم قطعیت واژه ای است که اغلب می توان آن را به جای ریسک استفاده کرد یا به عنوان عنصر تعریف ریسک به چشم می خورد. برای مثال "ما ریسک را به صورت کلی به عنوان عدم قطعیت موجود در ذات نتایج بالقوه برای یک موجودیت کسب و کار در نظر می گیریم" (حاجیجی و سیواکومار ۲۰۰۹، ص ۲۸۷). اگر بخواهیم به صورت تخصصی تر صحبت کنیم می توانیم بگوییم هولتون ۲۰۰۴ عنوان می دارد که ریسک شامل دو جزء الزامی قرار گرفتن در معرض خطر و عدم وجود قطعیت می باشد. در صورتی که بخواهیم ریسک موجود باشد هر دوی این عناصر باید حاضر باشند. قرار گرفتن در معرض خطر مستلزم این است که سود شخصی در یک نتیجه وجود داشته باشد و در صورتی که احتمالی به چشم بخورد که نتیجه مدنظر را نمی توان با قطعیت به دست آورد، عدم قطعیت وجود دارد.

در مورد سازمان ها، ریسک به معنای احتمال وقوع خطری است که موجب ضرر گردد؛ به عبارت دیگر ریسک، احتمال مواجهه سازمان با ضرر از دست دادن منابعش است. مخاطره، شرایطی است که ریسک وقوع خطر را افزایش می دهد. تفاوت این واژه

1 - Bernstein

2 - Hagigi, M., & Sivakumar

ها در جدول ذیل نشان داده شده است. (کلاردی^۱، ۲۰۰۴، ۱۲۶). سازمان بین المللی استاندارد، در استاندارد مدیریت ریسک ۳۱۰۰۰، ریسک سازمانی را به صورت «تأثیر عدم قطعیت بر اهداف سازمان» تعریف می نماید و بر این نکته تأکید دارد که ریسک می تواند مثبت، منفی و یا انحراف از انتظارات باشد. به علاوه عنوان می دارد که ریسک سازمانی اغلب به شکل رویدادهای بالقوه یا پیامدهای آن ها و یا ترکیبی از این دو باشد. (ایزو ۳۱۰۰۰، ۲۰۰۹، ۱).

همانگونه که ملاحظه شد تعریف مورد توافقی برای مفهوم ریسک وجود ندارد. مطالعه ادبیات مرتبط نشان می دهد که واژه ریسک در طیف وسیع تعاریف ارائه شده برای آن به منظور بیان مفاهیم متعددی از جمله ارزش مورد انتظار، توزیع احتمال، عدم قطعیت و رخداد به کار رفته است. با این حال دو دسته از مفاهیم در اکثر این تعاریف مشترکاً به چشم می خورد: ۱- احتمال و ارزش مورد انتظار؛ ۲- رخدادها، پیامدها و عدم قطعیت.

ریسک منابع انسانی

اصطلاح ریسک های منابع انسانی در عین حال که مشخص / معین نشده است اما هیچ تعریف واضح و مشخصی وجود ندارد (کوبی، ۲۰۰۴). منابع انسانی و مدیریت ریسک در سازمانها معمولاً وابسته به یکدیگر نیستند (سادگرو^۲، ۲۰۱۶). هینتون^۳ (۲۰۰۳) اظهار داشت که مهمترین ریسک در هر مشاغل سرمایه انسانی است. این عقیده که منابع انسانی بر روی موضوعات نرم تمرکز می کنند در حالی که مدیریت ریسک بر روی موضوعات سخت متمرکز است، هنوز هم وجود دارد. با این حال، در سطح جهان این دیدگاه تغییر کرده است و مهمتر از همه، مردم شروع به توجه به عوامل ریسک احتمالی مربوط به منابع انسانی کرده اند. این عوامل ریسک احتمالی، ریسک های منابع انسانی نامیده می شوند.

آنچه ریسک منابع انسانی را از سایر ریسک های کسب و کار متفاوت می سازد نه تنها پیچیدگی بلکه ارتباط آن با رفتار انسان و فرهنگ، عوامل جمعیت شناختی و ارزش های کشورهای مختلف می باشد. درک عمومی که در گذشته نسبت به ریسک منابع انسانی وجود داشت و حتی امروزه نیز به شکل سنتی در بسیاری از سازمانها دیده می شود کارکنانی است که از سیاستهای شرکت تخطی می کنند؛ اما در واقع ریسک منابع انسانی ابعاد گسترده ای دارد و به دلیل فرصت ها و تهدیدات معناداری که برای سازمان به همراه خواهد داشت در کسب و کارهای امروزی ادغام شده است (ارنست و یانگ، ۲۰۰۸: ۷ و ۱۲).

از آنجا که ریسک منابع انسانی طیف وسیعی از مفاهیم اعم از ریسک های اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، استراتژیک، محیطی، فرایندی، روانشناختی و عملیاتی را در بر دارد، معرفی مبنایی برای دسته بندی این ریسکها و سپس شناسایی ریسک های موجود در هر دسته ضروری می باشد.

بیشتر ادبیات در مورد مدیریت منابع انسانی و فعالیت های آن تأثیر مثبت مدیریت منابع انسانی بر روی سیستم ها و شیوه های منابع انسانی دارند (بکر و اسمیت^۴، ۲۰۱۶).

دسته بندی انواع ریسک های منابع انسانی

ریسک منابع انسانی به معنای چیزهای مختلفی برای افراد و سازمانهای مختلف است؛ بنابراین، هنگام شناسایی انواع ریسک منابع انسانی، شرکت های مختلف و افراد دارای لیست های مختلفی خواهند بود. لام (۲۰۰۳) اظهار داشت که هر کارمندی در سازمان

1 - clardy

2 - sadgrove

3- Hinton

4 - Becker & Smidt

می تواند ریسک محسوب شود. وی همچنین می گوید ریسک های مرتبط با کارمندان را می توان به عنوان "ریسک های عملیاتی" طبقه بندی کرد.

موسسه توسعه منابع انسانی (CIPD, 2006)، طیف وسیعی از مسائل مربوط به ریسک منابع انسانی را که توسط مدیران منابع انسانی در زمینه فرهنگ، تعامل / تعهدات کارمندان، رعایت قوانین، تأمین منابع مالی، توسعه، هزینه / بهره وری و محافظت از کارکنان مشخص شده است، ذکر کرده است.

بکر و اسمیت (۲۰۱۶) هشت ریسک منابع انسانی را بشرح ذیل معرفی می کند. عوامل ریسک مرتبط با منابع انسانی، به اصطلاح ریسک منابع انسانی را نشان می دهد. در صورت استفاده از روشهای مناسب مدیریت منابع انسانی، این هشت عامل ریسک های منابع انسانی به آسانی کاهش می یابد (Becker & Smidt, 2016).

عوامل ریسک مرتبط با منابع انسانی	
ریسکهای منابع انسانی	سلامت و رفاه کارکنان
	بهره وری
	مالی
	گردش / جابجا شدن کارکنان
	نرخ حضور / الگوهای حضور و غیاب
	شهرت / خوشنامی
	قانونی
	نوآوری
Human resource risks (Becker & Smidt, 2016, p. 153).	

در صورت استفاده از روشهای مناسب مدیریت منابع انسانی، این هشت عامل ریسک های منابع انسانی به آسانی کاهش می یابد (Becker & Smidt, 2016).

سادگرو، ۲۰۱۶، معتقد است که ریسک های منابع انسانی به دلیل عدم مدیریت صحیح ایجاد می شود. با مشاهده ایده های مختلف بکر و اسمیت (۲۰۱۶) و سادگرو (۲۰۱۶) در مورد ریسک های منابع انسانی، می توان دریافت که چگونه ریسک های منابع انسانی در عین حال متفاوت هستند. همانطور که بکر و اسمیت (۲۰۱۶) و سادگرو (۲۰۱۶) بیشتر به نتایج عدم مدیریت منابع انسانی اشاره می کنند و پیامدهای برخی از ریسک های منابع انسانی را ذکر می کنند، همگی قبول دارند که ریسکهای مختلف مربوط به انسان وجود دارد که در صورت عدم مدیریت درست ممکن است به یک عمل آسیب برساند. تفاوت اصلی چنین ریسکها در ظاهر سازمان نهفته است، چون اعتقاد دارند که منابع انسانی برای تعریف و بررسی بر اساس عملکرد آن مهم هستند؛ بنابراین، ریسکهای منابع انسانی بین سازمانها و عملیات مختلف متفاوت است.

بررسی مطالعات انجام گرفته

ریسک منابع انسانی در مقالات و نشریات معتبر متعددی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است که خلاصه ای از تحقیقات انجام شده در جدول ذیل ارائه می شود.

ردیف	منبع / پژوهشگر	موضوع / هدف تحقیق	نتایج / ابعاد مدل ریسک شناسایی شده
۱	Joy, D. (1989)	تعیین پایایی و روایی مقیاس طول دوره خدمت (که به عنوان یک معیار نگرشی برای پیشینی ریسک جابجایی کارکنان به کار می رود)	ریسک جابجایی کارکنان
۲	Harvey, M., and Lusch, R. (1999)	تعیین بدهی سرمایه های فکری در برابر دارایی آنها به منظور محاسبه در ترازنامه سرمایه های فکری	- ریسکهای داخلی و خارجی - ریسکهای فرآیندی، انسانی، اطلاعاتی و پیکربندی
۳	Fischer, H., & Mitterp, K. D. (2002)	تلفیق مدیریت منابع انسانی با مدیریت ریسک و نحوه شمول منابع انسانی در چارچوب مدیریت ریسک در تعدادی از بانک های آلمان	ریسک های عملیاتی توسط کارمندان که به زمینه های انگیزش، انطباق پذیری، صلاحیت واستعفا مربوط می شد را شناسایی نمودند که در میان آن ها از دست رفتن اشخاص کلیدی به عنوان جدی ترین ریسک برای سازمان شناسایی شد
۴	Bryson (2003)	مدیریت ریسک منابع انسانی در زمان ادغام سازمانی در یک بانک ادغام شده در نیوزلند	ریسک منابع انسانی در زمان ادغام سازمان
۵	Clardy (2004)	شناسایی ریسک های بالقوه ی توسعه ی منابع انسانی	ریسک توسعه ی منابع انسانی
۶	Verreault & Hyland (2005)	برقراری پیوند میان مدیریت منابع انسانی راهبردی و ممیزی داخلی منابع انسانی	ریسک های راهبردی منابع انسانی
۷	CIPD The professional body for HR and people development (2006)	شناسایی ریسک ها در شرکتهای فنلاندی	سه دسته ریسک را شناسایی شد: ریسک سرمایه انسانی، ریسک سرمایه ساختاری و ریسک سرمایه ارتباطی.
۸	Stevens J. (2006)	شناسایی انواع ریسک های منابع انسانی	- ریسک افراد با سرمایه های انسانی - ریسک عملیاتی منابع انسانی - ریسک دیدگاههای کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی - ریسک های فردی متخصصان منابع انسانی
۹	Siponen, M., Mohmood, M., and Pahnla, A. (2007)	درک عوامل تأثیرگذار بر پیروی کارکنان از سیاستهای امنیت اطلاعات	ریسک امنیت اطلاعات
۱۰	Kupi et al. (2008)	شناسایی و مدیریت ریسک سرمایه های ناملموس سازمان در هفت شرکت فنلاندی در حوزه ی مشاوره، صنایع شیمیایی، بانک داری و بیمه	ریسک سرمایه های انسانی، ساختاری، رابطه ای
۱۱	Ernst & Young (2008)	ارایه ی گزارش جامعی از ریسک های جهانی منابع انسانی	ریسک های راهبردی، عملیاتی، قانونی، مالی و جهانی منابع انسانی
۱۲	Paul & Mitlacher (2008)	طراحی سیستم مدیریت ریسک منابع انسانی هفت بانک سرمایه گذاری در کشور آلمان	ریسکهای محیطی، راهبردی و عملیاتی منابع انسانی
۱۳	Paul, C., and Mitlacher, L. (2008)	طراحی سیستم مدیریت ریسک منابع انسانی	- ریسکهای محیطی منابع انسانی - ریسکهای استراتژیک منابع انسانی - ریسکهای عملیاتی منابع انسانی

۱۴	Stam, C. (2009)	ارائه چارچوبی تئوریک به منظور سنجش بدهی سرمایه های فکری	- ریسکهای خارجی (موارد اضطراری، ریسکهای بازار) - ریسکهای داخلی (ریسک سرمایه های انسانی، ساختاری، رابطه ای)
۱۵	Institute of Directors (IOD). (2009)	تدوین تفصیلی فعالیتهای مرتبط با اصول حاکمیت شرکتي	ریسک کلاه برداری، تخریب، دزدی و رفتارهای غیراخلاقی
۱۶	Singh, AarTi (2010)	شناسایی و دسته بندی ریسک های سرمایه های انسانی	ماهیت ریسک های منابع انسانی در تعیین اثر کمی آنها اثر گذار است. بر اساس نتایج این مطالعات ماهیت ریسک ها بسته به اینکه به مسیر شغلی و یا تخصصی بودن باشد، بستگی دارد.
۱۷	Meyer, M., Roodt, G., and Robbins, M. (2011)	ارائه چارچوب مفهومی برای مدیریت ریسک منابع انسانی	- رهبری ریسک عوامل انسانی - سیاست و استراتژی - ریسک عوامل انسانی - شراکت - فرآیندهای مدیریت ریسک عوامل انسانی - اداره ریسک عوامل انسانی - نتایج
۱۸	Young & Hexter (2011)	ارزیابی و مدیریت ریسک سرمایه های انسانی ۱۶۱ شرکت در صنایع مختلف امریکای شمالی، اروپا، آسیا و اقیانوسیه	ریسکهای سازمانی منابع انسانی، ریسک های فرایندی منابع انسانی، سایر ریسکها
۱۹	Mousavi, et al., (2011)	بررسی غیبت غیرمنتظره به عنوان یکی از ریسک های منابع انسانی صنعت تلفن همراه در مالزی	ریسک غیبت کارکنان
۲۰	Rotărescu (2011)	شناسایی ریسک های مربوط به آموزش منابع انسانی افسران پلیس شهری در رومانی	ریسک آموزش
۲۱	Wang, et al., (2011)	تحلیل عوامل مؤثر بر ریسک ترک خدمت کارکنان	ریسک ترک خدمت کارکنان
۲۲	Lloyd, s. (2011)	ارائه گزارش تفصیلی از روند شاخص ریسک کسب و کار جهانی	ریسک کمبود استعداد
۲۳	Mäenpää & Voutilainen (2012)	تعیین کاربرد بیمه در مدیریت ریسک سرمایه های انسانی یک شرکت فنلاندی فعال در صنعت بیمه	ریسک سرمایه های انسانی قابل بیمه شدن و غیرقابل بیمه شدن
۲۴	Cascio (2012)	ارزیابی و مدیریت ریسک سرمایه های انسانی ۱۶۱ شرکت در صنایع مختلف امریکای شمالی، اروپا، آسیا و اقیانوسیه	ریسکهای راهبردی، رفتاری، شکاف مهارت، تأمین منابع انسانی، جبران خدمات و مشوقها
۲۵	Maenpaa, I., and Voutilainen, R. (2012)	بررسی نقش بیمه ها در مدیریت ریسک سرمایه های انسانی	ریسک های منابع انسانی به دو دسته تقسیم می شوند؛ ریسک های قابل بیمه شدن و ریسک هایی که قابل بیمه شدن نیستند
۲۶	Mehra Yogieta S (2012)	بررسی وضعیت ریسک های عملیاتی در بانکهای هندی	۸۴ درصد از بانکها فرآیند شناسایی ریسک های عملیاتی در تولید را شروع کرده اند و همچنین ۷۴ درصد از آنها به سمت شناسایی و مدیریت ریسک های منابع انسانی خود قدم هایی را آغاز کرده اند
۲۷	Ernst & Young (2013)	بررسی تأثیر ریسک های کسب و کار بر اصول اخلاقی سازمانها ۳۰۰۰ نفر هیئت مدیره، مدیران ارشد و گروه آنها در ۳۶ کشور	ریسک کلاه برداری، تخریب، دزدی و رفتارهای غیراخلاقی

۲۸	Langenhan, Leka & Jain (2013)	بررسی دیدگاه‌های بهره‌ور (ذینفعان) در مورد ادراک از ریسک‌های روانشناختی / ذینفعان چهار سازمان کارفرما، پنج خبره، سه سیاست‌گذار و دو اتحادیه	ریسک‌های روان‌شناختی مانند تنش، زورگویی و آزار
۲۹	Pandey (2013)	کشف درک مدیران و کارکنان از ریسک‌های بهداشت و ایمنی شغلی	ریسک بهداشت و ایمنی
۳۰	Li & Zhang (2014)	شناسایی و تحلیل ریسک‌های مربوط به مدیریت استعداد کارکنان و مدیران سه رستوران در نیوزلند	ریسک ضعف در مدیریت استعداد
۳۱	Huang, J. (2017)	رابطه توانمندسازی روانشناختی کارکنان با رفتار پیشگیرانه	ریسک در مدیریت منابع انسانی هر سازمان وجود دارد، مانند عدم موفقیت در استخدام و ترک ناگهانی یا تلفات کارکنان فنی اصلی. این امر روی عملکرد شرکتها تأثیر می‌گذارد، اگر مشکل جدی باشد، این امر می‌تواند باعث ضربه مهلک به شرکت شود
۳۲	الهام ابراهیمی، آریز قلی پور و... (۱۳۹۴)	طراحی و تبیین چارچوبی برای شناسایی و دسته‌بندی ریسک‌های منابع انسانی صنعت برق	در نتیجه ی تحلیل داده‌ها، ۴ مضمون اصلی، ۱۲ مضمون فرعی و ۴۹ مفهوم در رابطه با ریسک‌های منابع انسانی سازمان مورد مطالعه و شناسایی قرار گرفت
۳۳	علی محقر، علیرضا عرب و سید جلال الدین حسینی دهشیری (۱۳۹۴)	شناسایی و اولویت‌بندی ریسک‌های منابع انسانی مبتنی بر روش دیمتل فازی	طبقه‌بندی مجموعه کامل ریسک‌های منابع انسانی صورت گرفته و در قالب یک مطالعه موردی با بهره‌گیری از روش دیمتل فازی تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی شدند
۳۴	ناصر شهلائی (۱۳۹۴)	تحلیل ریسک مدیریت منابع انسانی ارتش جمهوری اسلامی ایران	سه مورد از با اهمیت‌ترین ریسک در مدیریت منابع انسانی آجا، «اجرا نشدن فرایند خاص جذب نخبگان، دشواری جذب و نگهداری کارکنان متخصص و با مهارت بالا و نگاه متفاوت مسئولان به احتیاط و ذخیره»
۳۵	رحمت‌الله قلی‌پور، علی حیدری... (۱۳۹۵)	طراحی مدل مدیریت ریسک منابع انسانی در شرایط گذار از دولتی به خصوصی بر مبنای نظریه پردازی داده بنیاد/ صنعت نفت و گاز	
۳۶	یوسف محمدی مقدم، زهرا سلگی و آذین دادفر (۱۳۹۵)	اولویت‌بندی ابعاد ریسک منابع انسانی با رویکرد مدل سازی ساختاری تفسیری / شرکت مخابرات استان لرستان	ریسک‌های فردی متخصصین منابع انسانی به عنوان سنگ زیربنای مدل و تأثیرگذارترین بعد ریسک‌های منابع انسانی شناسایی شد که این مطلب نیازمند توجه ویژه مدیران سازمان به این بعد در راستای مقابله و کنترل ریسک‌های منابع انسانی می‌باشد. لازم به ذکر است که ریسک دیدگاه کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی به عنوان تأثیرپذیرترین بعد از میان ابعاد ریسک‌های منابع انسانی شناخته شد.
۳۷	سجاد صالحی کردآبادی و همکاران (۱۳۹۶)	اولویت‌بندی ابعاد ریسک منابع انسانی در صنعت بیمه جهت کنترل مناسب آن‌ها توسط مدیران	۳۶ ریسک که دارای تأثیر بالقوه بر فعالیت شرکت‌های بیمه مورد شناسایی، ارزیابی و اولویت‌بندی قرار گرفتند. ۳۶ ریسک شناسایی شده در قالب ۸ گروه انگیزشی، دانشی، اقتصادی، سازمانی، اخلاقی، قانونی، محیطی و بهداشتی دسته‌بندی گردید و در نهایت نیز مشخص شد که گروه‌های انگیزشی و دانشی بحران‌سازترین ریسک‌ها محسوب می‌گردند

۳۸	خسرو دوستی (۱۳۹۶)	بررسی ریسک در مدیریت منابع انسانی شرکت بیمه ایران	از دیدگاه مدیران و کارشناسان وجود ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت اداری، ریسک انتخاب و استخدام، ریسک ارزیابی و مدیریت در عملکرد، ریسک دانش، مهارت و توانایی کارکنان بر مدیریت منابع انسانی تاثیر گذار است
۳۹	موسوی، شریعت‌نژاد و ساعدی (۱۳۹۷)	طراحی مدل مدیریت ریسک منابع انسانی در سازمان- های دولتی با استفاده از نظریه داده بنیاد	ریسک از دست دادن کارکنان کلیدی، کاهش انگیزه منابع انسانی، تنزل شایستگی ها و قابلیت های منابع انسانی، ریسک ترک خدمت کارکنان، ریسک های روان شناختی، ریسک منسوخ شدن دانش و مهارت های منابع انسانی، ریسک های غیراخلاقی، ریسکهای گزینش و کارمندیابی، ریسکهای ناشی از دیدگاهها و نگرشهای منابع انسانی به عنوان عوامل علی مدیریت ریسک منابع انسانی شناخته شده است
۴۰	شاه نظری و همکاران (۱۳۹۷)	بررسی اجرای مدیریت ریسک منابع انسانی دانشگاه فنی و مهندسی بوبین زهرا	به ترتیب اهمیت در اجرای ریسک دیدگاههای کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی، ریسکهای فردی متخصصین منابع انسانی، ریسک سرمایه های انسانی و ریسک عملیاتی منابع انسانی باید در دانشکده به صورت جدی تری در راس کار قرار گیرد
۴۱	آرزو حمزه ای و مسعود پورکیانی (۱۳۹۷)	تبیین رابطه بین انواع ریسکهای حوزه منابع انسانی با نوآوری تکنولوژیک شرکت های دانش بنیان دارویی	از میان مولفه های موثر بیشترین تاثیر را ریسکهای شکافهای مهارتی و پس از آن ریسکهای مالی، ریسکهای عملیاتی منابع انسانی، ریسکهای سرمایه انسانی و ریسکهای رفتاری داشته اند

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف، کاربردی است زیرا از نتایج یافته های آن می توان برای حل مشکلات سازمان ها استفاده کرد و از منظر ماهیت و روش، پژوهشی توصیفی پیمایشی از نوع همبستگی به شمار می رود زیرا تلاش می کند تا با استفاده از پرسشنامه، اطلاعات مورد نیاز را از وضع موجود نمونه آماری به دست آورد. از منظر نوع داده های پژوهش، کمی به حساب می آید. جامعه آماری مورد بررسی شامل کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی مازندران و واحدهای تابعه می باشد. برای جمع آوری داده های تحقیق از پرسشنامه ای مشتمل بر ۴ بعد، ۲۴ مولفه و ۱۳۲ شاخص که با استفاده از نظر سنجی از خبرگان منابع انسانی به روش دلفی فازی مورد تأیید قرار گرفت استفاده شده است. به دلیل عدم دسترسی به شمار دقیق اعضای جامعه آماری و گستردگی مراکز تابعه، به ناچار تعدادی از افراد جامعه که به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیدند بیشتر شاغلین در ستاد دانشگاه و کارکنان پشتیبانی مراکز تابعه بودند. روش نمونه گیری به صورت تصادفی اتفاقی (در دسترس) و تعداد نمونه با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه نامحدود، ۳۸۴ نفر محاسبه گردید. جهت رویارویی با مشکل پر نشدن پرسشنامه ها، تعداد ۵۰۰ پرسشنامه توزیع شد که از این تعداد، ۳۸۴ پرسشنامه معتبر برگشت داده شده وجود داشت که مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در تحقیقاتی که هدف، آزمون مدل خاصی از رابطه بین متغیرهاست از تحلیل مدل معادلات ساختاری استفاده می‌شود. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل معادلات ساختاری^۱ و آزمون تحلیل عاملی اکتشافی به روش تجزیه به ابعاد اصلی و چرخش واریماکس استفاده شده است. بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده گردیده است.

تحلیل عاملی مربوط به پیمایش

در تحلیل عاملی اکتشافی باید از این مسئله اطمینان حاصل شود که می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل عاملی مورد استفاده قرار داد؛ به عبارت دیگر؛ آیا تعداد داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر؟ بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده گردیده است. بر اساس این دو آزمون داده‌ها زمانی برای تحلیل عاملی مناسب هستند که شاخص KMO بیشتر ۰,۶ و نزدیک به یک و مقدار سطح معناداری آزمون بارتلت کمتر از ۰,۵ باشد. همانطور که در جدول نتایج مشاهده می‌شود مقدار ضریب KMO در تمامی متغیرها بالاتر از ۰,۶ است که این عدد نشان دهنده کفایت داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش برای اجرای تحلیل عاملی است.

الف) شناسایی ابعاد و عوامل مرتبط با متغیر ریسک افراد یا سرمایه‌های انسانی

بر اساس یافته‌ها مقدار KMO در باب کیفیت نمونه‌گیری برابر با ۰/۸۹۵ است که مقدار قابل قبولی است و با توجه به معناداری آزمون بارتلت ($p < 0/05$ -مقدار) شرایط لازم برای انجام تحلیل عاملی برقرار است. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی بر روی تعداد ۱۱ سوال مربوط به عوامل مرتبط با ریسک افراد یا سرمایه‌های انسانی ۴ عامل که ارزش ویژه بیشتر از یک دارند به عنوان عوامل اصلی شناسایی کرد و این چهار عامل در مجموع ۶۲,۴۴۰ واریانس مفهومی کلی را تبیین می‌کنند.

ب) شناسایی ابعاد و عوامل مرتبط با متغیر ریسک عملیاتی مدیریت منابع انسانی

بر اساس یافته‌ها مقدار KMO در باب کیفیت نمونه‌گیری برابر با ۰/۹۷۲ است که مقدار قابل قبولی است و با توجه به معناداری آزمون بارتلت ($p < 0/05$ -مقدار) شرایط لازم برای انجام تحلیل عاملی برقرار است. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی بر روی تعداد ۷۴ سوال مربوط به عوامل مرتبط با ریسک عملیاتی مدیریت منابع انسانی ۲۶ عامل که ارزش ویژه بیشتر از یک دارند به عنوان عوامل اصلی شناسایی کرد و این ۲۶ عامل در مجموع ۷۵,۹۶۱ واریانس مفهومی کلی را تبیین می‌کنند.

ج) شناسایی ابعاد و عوامل مرتبط با متغیر ریسک دیدگاه کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی

بر اساس یافته‌ها مقدار KMO در باب کیفیت نمونه‌گیری برابر با ۰/۷۸۸ است که مقدار قابل قبولی است و با توجه به معناداری آزمون بارتلت ($p < 0/05$ -مقدار) شرایط لازم برای انجام تحلیل عاملی برقرار است. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی بر روی تعداد ۱۶ سوال مربوط به عوامل مرتبط با ریسک دیدگاه کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی ۷ عامل که ارزش ویژه بیشتر از یک دارند به عنوان عوامل اصلی شناسایی کرد و این ۷ عامل در مجموع ۶۳,۰۹۵ واریانس مفهومی کلی را تبیین می‌کنند.

د) شناسایی ابعاد و عوامل مرتبط با متغیر ریسک فردی متخصصین / مدیران منابع انسانی

بر اساس یافته‌ها مقدار KMO در باب کیفیت نمونه‌گیری برابر با ۰/۹۱۲ است که مقدار قابل قبولی است و با توجه به معناداری آزمون بارتلت ($p < 0/05$ -مقدار) شرایط لازم برای انجام تحلیل عاملی برقرار است.

بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی بر روی تعداد ۳۱ سوال مربوط به عوامل مرتبط با ریسک فردی متخصصین / مدیران منابع انسانی ۱۰ عامل که ارزش ویژه بیشتر از یک دارند به عنوان عوامل اصلی شناسایی کرد و این ۱۰ عامل در مجموع ۶۵,۱۰۲ از واریانس مفهوم کلی را تبیین می کنند.

جدول نتایج آزمون KMO، بارتلت و تحلیل عاملی اکتشافی

ابعاد / متغیر	درصد تبیین واریانس	آزمون	آماره	درجه آزادی	p-مقدار
ریسک افراد یا سرمایه انسانی	۶۲,۴۴۰	کایزر، میجر، الکین	۰,۸۹۵	۱۶۶	۰/۰۰۰
		آزمون کرویت بارتلت	۱۷۵۶,۴۰۹		
ریسک عملیاتی منابع انسانی	۷۵,۹۶۱	کایزر، میجر، الکین	۰,۹۷۲	۱۴۵	۰/۰۰۰
		آزمون کرویت بارتلت	۱۲۳۸,۸۶۰		
ریسک دیدگاه کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی	۶۳,۰۹۵	کایزر، میجر، الکین	۰,۷۸۸	۲۰۱	۰/۰۰۰
		آزمون کرویت بارتلت	۲۱۳۴,۷۴۹		
ریسک فردی متخصصین / مدیران منابع انسانی	۶۵,۱۰۲	کایزر، میجر، الکین	۰,۹۱۲	۱۸۳	۰/۰۰۰
		آزمون کرویت بارتلت	۱۳۶۵,۷۰۰		

بررسی برازش مدل پژوهش

بررسی مدل پژوهش طی سه مرحله انجام می شود. در مرحله اول مدل بیرونی پژوهش مورد بررسی قرار می گیرد در مرحله دوم نوبت به بررسی مدل درونی می رسد و مرحله سوم نیز به بررسی مدل کلی پژوهش اختصاص دارد.

ارزیابی مدل اندازه گیری (مدل بیرونی)

در بررسی مدل بیرونی پژوهش ابتدا بار عاملی سؤالات (یا شاخص های) پژوهش مورد بررسی قرار می گیرد. سپس پایایی و به دنبال آن روائی مدل درونی بررسی می شود.

بار عاملی شاخص ها یا سؤال های پرسشنامه

بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص های یک سازه با آن سازه محاسبه می شوند که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار ۰/۴ شود، مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص های آن از واریانس خطای اندازه گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه گیری قابل قبول است.

نکته مهم این است که اگر محقق پس از محاسبه بارهای عاملی بین سازه و شاخص ها آن با مقادیری کمتر از ۰/۴ مواجه شد، باید آن شاخص ها (سؤالات پرسشنامه) را اصلاح نموده و یا از مدل پژوهش خود حذف نماید.

با توجه به جدول نتایج که تحلیل عاملی گویه های پرسشنامه مورد نظر را نشان می دهد، از آنجا که بارعاملی همه گویه ها از ۰/۴ بیشتر است، همچنین مقدار آماره χ^2 از ۱/۹۶ بیشتر است، بنابراین پرسشنامه دارای روایی مطلوب است.

پایایی مدل بیرونی

برای بررسی پایایی مدل بیرونی از معیار ضریب آلفای کرونباخ و معیار پایایی ترکیبی (CR) استفاده شده است.

ضریب آلفای کرونباخ: آلفای کرونباخ، معیاری کلاسیک برای سنجش پایایی و سنجه ای مناسب برای ارزیابی پایداری درونی (سازگاری درونی) محسوب می شود. ضریب آلفای کرونباخ مقدار آن از ۰ تا ۱ متغیر است، مقدار آلفای کرونباخ بالاتر

از ۰/۷ (کرونباخ، ۱۹۵۱: ۲۹۷)، نشانگر پایایی قابل قبول است. البته موس ۱ و همکاران (۱۹۹۸) در مورد متغیرهایی با تعداد سؤالات اندک، مقدار ۰/۶ را به عنوان سرحد ضریب آلفای کرونباخ معرفی کرده‌اند. بر اساس نتایج بدست آمده در این آزمون، مقدار آلفای کرونباخ برای سازه‌ی مورد نظر بالاتر از ۰/۷ است که حاکی از پایایی مناسب مدل دارد.

پایایی ترکیبی

از آنجایی که معیار آلفای کرونباخ یک معیار سنتی برای تعیین پایایی سازه‌ها می باشد، روش حداقل مربعات جزئی معیار مدرن تری به نام پایایی ترکیبی به کار می برد. این معیار توسط ورتس^۲ و همکاران (۱۹۷۴) معرفی شد و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می گردد. در صورتی که مقدار پایایی ترکیبی برای هر سازه بالای ۰/۷ (نونالی، ۱۹۷۸) شود، نشان از پایایی درونی مناسب برای مدل‌های اندازه گیری دارد و مقدار کمتر از ۰/۶ عدم وجود پایایی را نشان می دهد. ذکر این نکته ضروری است که پایایی ترکیبی در مدل سازی ساختاری معیار بهتری از آلفای کرونباخ به شمار می رود (وینزی و همکاران، ۲۰۱۰). به دلیل اینکه در محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مورد هر سازه، تمامی شاخص‌ها با اهمیت مساوی در محاسبات وارد می شوند. در حالی که برای محاسبه پایایی ترکیبی، شاخص‌ها با بارعاملی بیشتر، اهمیت زیادتری دارند. این موضوع باعث می شود که مقادیر پایایی ترکیبی سازه‌ها، معیار واقعی تر و دقیق تری نسبت به آلفای کرونباخ آن‌ها باشد.

با توجه به بالاتر بودن ضریب پایایی ترکیبی متغیرهای جدول نشان از مناسب و برازش قابل قبول مدل‌های اندازه گیری دارد. در تحقیقاتی که هدف، آزمون مدل خاصی از رابطه بین متغیرهاست از تحلیل مدل معادلات ساختاری^۳ استفاده می شود. مدل-یابی معادلات ساختاری یک تکنیک بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیره و به بیان دقیق تر، بسط مدل خطی عمومی^۴ است که به محقق امکان می دهد مجموعه ای از معادلات رگرسیون را به گونه ای همزمان مورد آزمون قرار دهد. این مدل یک رویکرد جامع برای آزمون فرضیه‌ها درباره روابط متغیرهای مشاهده شده و مکنون است. برای اجرای مدل معادلات ساختاری روش‌های متنوعی وجود دارد که یکی از جدیدترین رویکردها در مدل معادلات ساختاری روش حداقل مربعات جزئی^۵ است. این روش به جای بازتولید ماتریس کوواریانس تجربی، بر بیشترین واریانس تبیین شده‌ی متغیرهای وابسته به وسیله متغیرهای مستقل تمرکز دارد. همانند هر مدل‌یابی معادلات ساختاری، مدل کمترین مجذورات جزئی از یک بخش ساختاری که ارتباط بین متغیرهای مکنون را نشان می دهد و یک قسمت اندازه گیری که نحوه ارتباط بین متغیرهای مکنون و نشانگرهای آن‌ها را منعکس می کند، تکمیل شده است. از این رو، با توجه به دلایل بیان شده در این مطالعه جهت برازش مدل مفهومی تحقیق و آزمون فرضیه‌ها از روش PLS به کمک نرم افزار Smart PLS استفاده گردید.

قبل از اینکه فرضیه‌های این پژوهش آزمون شوند باید ابتدا از نرمال بودن متغیرها اطمینان حاصل شود. برای بررسی فرض نرمال بودن متغیرهای مورد مطالعه از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف یک نمونه‌ای استفاده شده است. در صورتیکه سطح معناداری از 0.05 درصد بیشتر باشد متغیر/ توزیع نرمال می باشد و می توان از آزمونهای پارامتریک برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده نمود در غیر اینصورت داده‌ها غیر نرمال اند و باید از آزمونهای ناپارامتریک استفاده نمود. با توجه به جدول ذیل تمامی متغیرها غیرنرمال می باشند.

1 Moss

2 Werts

1 Structural Equation Model (SEM)

4 General Linear Model (GLM)

3 Partial Least Squares (PLS)

بررسی برازش مدل پژوهش

بررسی مدل پژوهش طی سه مرحله انجام می‌شود. در مرحله اول مدل بیرونی پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد در مرحله دوم نوبت به بررسی مدل درونی می‌رسد و مرحله سوم نیز به بررسی مدل کلی پژوهش اختصاص دارد.

روائی مدل بیرونی

برای بررسی روائی مدل بیرونی از معیار روائی همگرا استفاده شده است

۱- روایی همگرا

معیار مهم برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، در روش حداقل مربعات جزئی، روایی همگرا است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخص‌های) خود می‌پردازد که هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است (بارکلی و همکاران، ۱۹۹۵). فورنل و لارکر (۱۹۸۱) معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) را برای سنجش روایی همگرا معرفی کرده و اظهار داشتند که مقدار عدد بحرانی ۰/۵ می‌باشد. در جدول زیر مقدار این ضریب برای هریک از سازه‌ها ارائه شده است. اگر معیار میانگین واریانس استخراج شده برای یک متغیر پایین‌تر از ۰/۵ بود باید سؤالی را که کمترین بار عاملی را دارد، حذف نمود. در جدول زیر با توجه به اینکه مقادیر AVE برای همه متغیرها از ۰/۵ بیشتر است، بنابراین روایی همگرا سازه‌ها قابل قبول است.

در پاسخ به این که شناسایی، تبیین و ارائه مدل ریسک‌های مدیریت منابع انسانی در حوزه سلامت چگونه است؟ به ترسیم دو مدل در حالت اعداد استاندارد و اعداد معناداری پرداخته شده است:

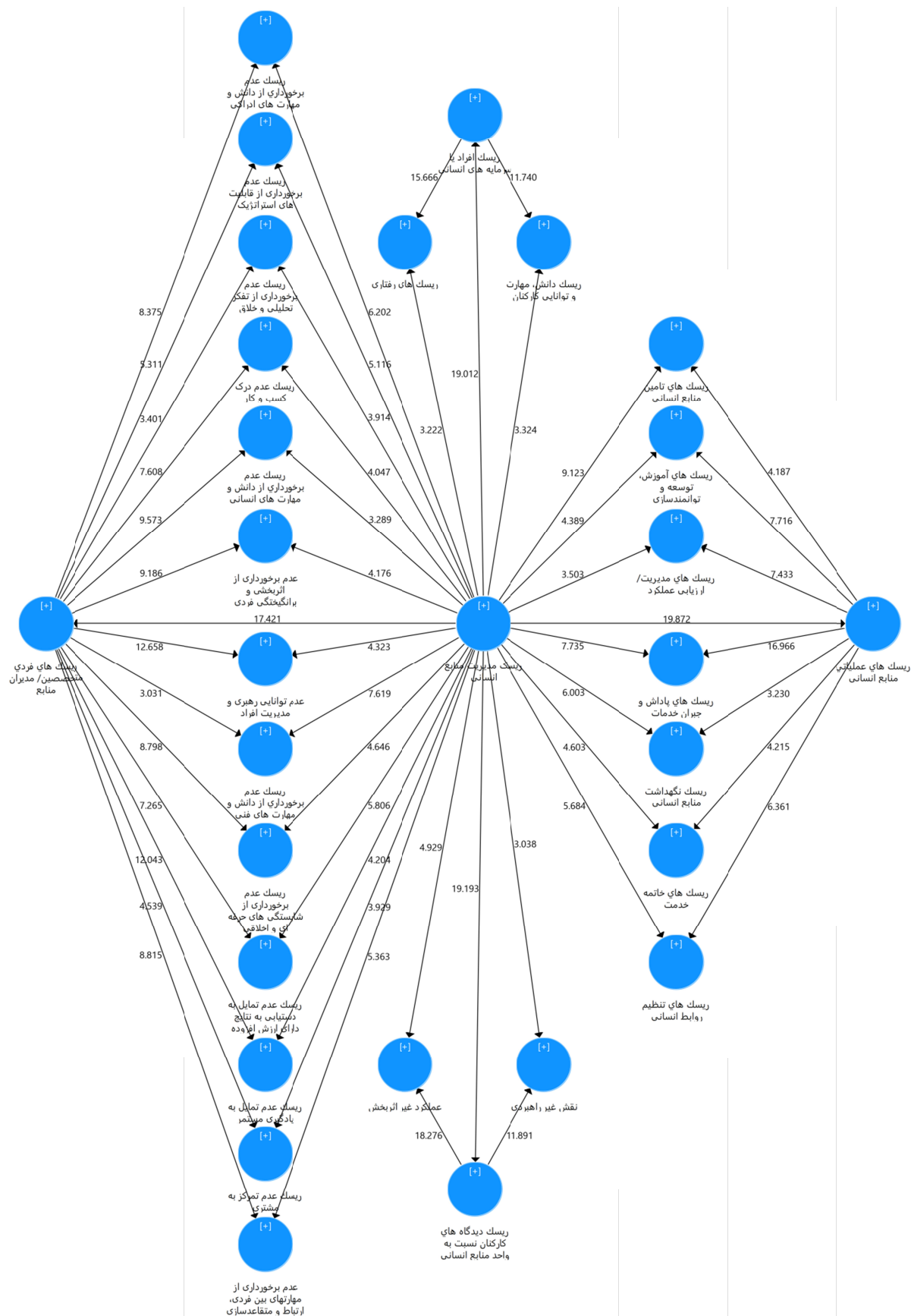
۲- برازش مدل بیرونی

پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری نوبت به برازش مدل ساختاری پژوهش می‌رسد. بخش مدل ساختاری برخلاف مدل-های اندازه‌گیری، به سؤالات (متغیرهای آشکار) مربوط نیست و تنها متغیرهای پنهان همراه با روابط میان آن‌ها بررسی می‌شود.

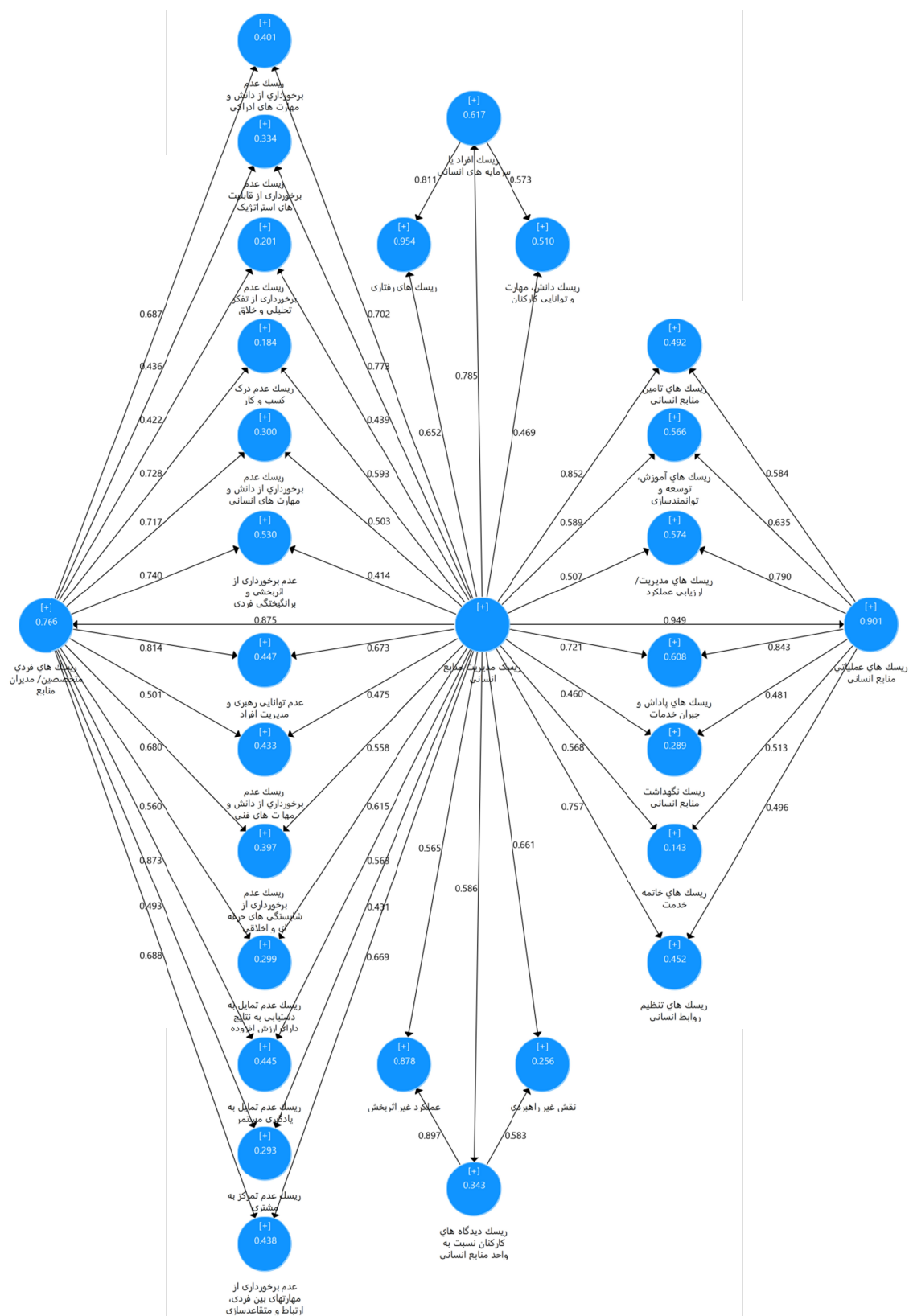
۲-۱ ضرایب معناداری $t - value$

برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش از چندین معیار استفاده می‌شود که اولین و اساسی‌ترین معیار، ضرایب معناداری t است. برازش مدل ساختاری با استفاده از ضرایب t به این صورت است که این ضرایب باید از ۱/۹۶ بیشتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن آن‌ها را تأیید ساخت.

نتایج معناداری ضرایب براساس مقدار آماره t گزارش شده است. به طوری که اگر مقدار آماره t از ۱/۹۶ بیشتر باشد، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که متغیر مستقل بر متغیر وابسته تاثیر دارد.



نمودار ۱ - ضرایب معناداری t-value در مدل مفهومی



نمودار ۲- ضریب مسیر در مدل مفهومی

۳- بررسی و تبیین روابط احتمالی بین ریسکهای شناسایی شده

در این بخش روابط متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار می گیرند.

جدول ۱- نتایج روابط متغیرهای تحقیق

نتیجه	ضریب مسیر	اعداد معناداری	رابطه بین متغیرها
تایید	۰,۷۸۵	۱۹,۰۱۲	ریسک افراد یا سرمایه های انسانی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۴۶۹	۳,۳۲۴	ریسک دانش، مهارت و توانایی کارکنان- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۶۵۲	۳,۲۲۲	ریسک های رفتاری- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۹۴۹	۱۹,۸۷۲	ریسک های عملیاتی منابع انسانی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۸۵۲	۹,۱۲۳	ریسک های تامین منابع انسانی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۵۸۹	۴,۳۸۹	ریسک های آموزش، توسعه و توانمندسازی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۵۰۷	۳,۵۰۳	ریسک های مدیریت/ ارزیابی عملکرد- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۷۲۱	۷,۷۳۵	ریسک های پاداش و جبران خدمات- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۴۶۰	۶,۰۰۳	ریسک نگهداشت منابع انسانی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۵۶۸	۴,۶۰۳	ریسک های خاتمه خدمت- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۷۵۷	۵,۶۸۴	ریسک های تنظیم روابط انسانی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۵۸۶	۱۹,۱۹۳	ریسک دیدگاه های کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۶۶۱	۳,۰۳۸	نقش غیر راهبردی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۵۶۵	۴,۹۲۹	عملکرد غیر اثربخش- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۸۷۵	۱۷,۴۲۱	ریسک های فردی متخصصین/ مدیران منابع- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۷۰۲	۶,۲۰۲	ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت های ادراکی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۷۷۳	۵,۱۱۶	ریسک عدم برخورداری از قابلیت های استراتژیک- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۴۳۹	۳,۹۱۴	ریسک عدم برخورداری از تفکر تحلیلی و خلاق- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۵۹۳	۴,۰۴۷	ریسک عدم درک کسب و کار- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۵۰۳	۳,۲۸۹	ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت های انسانی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۴۱۴	۴,۱۷۶	عدم برخورداری از اثربخشی و برانگیختگی فردی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۶۷۳	۴,۳۲۳	عدم توانایی رهبری و مدیریت افراد- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۴۷۵	۷,۶۱۹	ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت های فنی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۵۵۸	۴,۶۴۶	ریسک عدم برخورداری از شایستگی های حرفه ای و اخلاقی- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۶۱۵	۵,۸۰۶	ریسک عدم تمایل به دستیابی به نتایج دارای ارزش افزوده- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۵۶۳	۴,۲۰۴	ریسک عدم تمایل به یادگیری مستمر- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۴۳۱	۳,۹۲۹	ریسک عدم تمرکز به مشتری- ریسک مدیریت منابع انسانی
تایید	۰,۶۶۹	۵,۳۶۳	عدم برخورداری از مهارتهای بین فردی، ارتباط و متقاعدسازی- ریسک مدیریت منابع انسانی

تمامی ضرایب بارهای عاملی از ۰/۴ بیشتر است که نشان از مناسب بودن این مدل دارد. در جدول ۲ شاخص های کیفیت مدل در روش حداقل مربعات جزئی ارائه شده است.

جدول ۲- شاخص های کیفیت مدل و سطح پذیرش آن ها در روش حداقل مربعات جزئی

متغیر	ساخت روایی مشترب مشترک متقاطع	پایایی مرب	میانگین واریانسهای استخراج شده
	سطح پذیرش ≥ 0	$> 0/7$	$> 0/5$
ریسک مدیریت منابع انسانی	۰/۱۲۳	۰/۷۸۷	۰/۶۸۲
ریسک افراد یا سرمایه های انسانی	۰/۰۹۱	۰/۷۴۳	۰/۶۵۷
ریسک دانش، مهارت و توانایی کارکنان	۰/۱۱۱	۰/۷۳۷	۰/۶۵۴
ریسک های رفتاری	۰/۱۳۲	۰/۷۱۰	۰/۶۷۷
ریسک های عملیاتی منابع انسانی	۰/۱۵۴	۰/۷۹۳	۰/۵۵۴
ریسک های تامین منابع انسانی	۰/۱۲۶	۰/۷۴۵	۰/۵۱۹
ریسک های آموزش، توسعه و توانمندسازی	۰/۱۶۶	۰/۷۵۴	۰/۵۲۹
ریسک های مدیریت / ارزیابی عملکرد	۰/۱۸۳	۰/۷۴۳	۰/۶۳۳
ریسک های پاداش و جبران خدمات	۰/۱۲۷	۰/۷۱۵	۰/۵۵۹
ریسک نگهداشت منابع انسانی	۰/۱۱۸	۰/۷۳۴	۰/۵۹۶
ریسک های خاتمه خدمت	۰/۱۲۴	۰/۷۳۸	۰/۶۶۷
ریسک های تنظیم روابط انسانی	۰/۲۳۱	۰/۷۲۹	۰/۵۵۵
ریسک دیدگاه های کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی	۰/۲۸۷	۰/۷۱۱	۰/۵۱۸
نقش غیر راهبردی	۰/۱۹۸	۰/۷۵۳	۰/۵۴۴
عملکرد غیر اثربخش	۰/۱۴۸	۰/۷۹۲	۰/۶۲۷
ریسک های فردی متخصصین / مدیران منابع	۰/۱۱۶	۰/۷۷۳	۰/۶۶۹
ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت های ادراکی	۰/۱۵۵	۰/۷۱۳	۰/۶۲۵
ریسک عدم برخورداری از قابلیت های استراتژیک	۰/۱۴۷	۰/۷۳۹	۰/۶۹۵
ریسک عدم برخورداری از تفکر تحلیلی و خلاق	۰/۱۶۲	۰/۷۱۸	۰/۶۳۷
ریسک عدم درک کسب و کار	۰/۲۷۶	۰/۷۹۵	۰/۵۵۳
ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت های انسانی	۰/۳۲۹	۰/۷۴۱	۰/۵۰۲
عدم برخورداری از اثربخشی و برانگیختگی فردی	۰/۱۹۸	۰/۷۵۹	۰/۵۳۳
عدم توانایی رهبری و مدیریت افراد	۰/۱۸۶	۰/۷۴۸	۰/۶۰۱
ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت های فنی	۰/۱۱۳	۰/۷۱۳	۰/۵۵۶
ریسک عدم برخورداری از شایستگی های حرفه ای و اخلاقی	۰/۱۷۶	۰/۷۳۹	۰/۵۹۲
ریسک عدم تمایل به دستیابی به نتایج دارای ارزش افزوده	۰/۱۹۰	۰/۷۱۸	۰/۶۶۲
ریسک عدم تمایل به یادگیری مستمر	۰/۳۱۸	۰/۷۹۵	۰/۵۵۹
ریسک عدم تمرکز به مشتری	۰/۳۲۹	۰/۷۴۱	۰/۵۱۲
عدم برخورداری از مهارتهای بین فردی، ارتباط و متقاعدسازی	۰/۱۹۸	۰/۷۵۹	۰/۵۰۹

۴- برازش مدل کلی (GOF)

مدل کلی شامل هر دو بخش مدل اندازه گیری و ساختاری می شود و با تأیید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل می شود. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای این معیار معرفی شده است.

$$\text{مدل } GOF = \sqrt{\text{Communality} \times R^2} = \sqrt{0.569 \times 0.682} = 0.62$$

با توجه به نتایج فوق می توان گفت که مدل برازش قوی دارد.

۵- آزمون فریدمن برای اولویت بندی اهمیت عامل ها

۵-۱- اولویت بندی ریسکهای شناسایی شده

جهت بررسی اهمیت عوامل مولفه ها از آزمون فریدمن استفاده می شود.

جدول ۳- معنی داری آزمون فریدمن برای مولفه ها

شاخص های آماری	مقادیر محاسبه شده
تعداد پاسخ دهندگان	۳۸۴
آماره کای دو	۲۰۲۱.۳۴۰
درجه آزادی	۲۳
Sig(سطح معناداری)	۰.۰۰۰

بدلیل اینکه sig کمتر از ۵ درصد است، H_0 رد شده و ادعای یکسان بودن رتبه (اولویت) این ۲۴ متغیر (در جدول درجه آزادی قید می شود، $n-1$) پذیرفته نمی شود و می توان گفت که این عوامل تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.

جدول ۴- اولویت بندی عوامل مولفه ها با استفاده از تحلیل واریانس فریدمن

اولویت	Mean Rank	Maximum	Minimum	Std. Deviation	Mean	N	ابعاد / مولفه
	15.83	4.21	3.17	.23497	3.7228	384	ریسک مدیریت منابع انسانی
اول	18.20	4.73	2.64	.41702	3.8241	384	ریسک افراد یا سرمایه های انسانی
۲	15.91	5.00	2.50	.58712	3.7148	384	ریسک دانش، مهارت و توانایی کارکنان
۱	18.66	4.78	2.67	.42762	3.8484	384	ریسک های رفتاری
دوم	17.56	4.26	3.27	.22665	3.7735	384	ریسک های عملیاتی منابع انسانی
۲	18.70	4.92	2.75	.37599	3.8505	384	ریسک های تامین منابع انسانی
۳	18.64	4.67	3.08	.34646	3.8086	384	ریسک های آموزش، توسعه و توانمندسازی
۵	13.25	4.78	2.33	.41111	3.6062	384	ریسک های مدیریت / ارزیابی عملکرد
۱	20.24	4.56	3.39	.25308	3.8929	384	ریسک های پاداش و جبران خدمات
۴	17.88	4.36	3.00	.25462	3.7969	384	ریسک نگهداشت منابع انسانی
۷	11.80	4.67	2.33	.61577	3.4705	384	ریسک های خاتمه خدمت
۶	12.54	4.50	2.17	.44329	3.5395	384	ریسک های تنظیم روابط انسانی
سوم	15.29	4.38	2.94	.27025	3.6938	384	ریسک دیدگاه های کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی
۲	15.19	4.40	3.00	.30882	3.6906	384	نقش غیر راهبردی
۱	15.56	4.55	2.82	.34686	3.6953	384	عملکرد غیر اثربخش
چهارم	12.44	4.19	2.81	.33027	3.5806	384	ریسک های فردی متخصصین / مدیران منابع
۸	14.11	5.00	2.50	.56817	3.6497	384	ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت های ادراکی
۱۳	6.94	4.33	1.67	.50006	3.1910	384	ریسک عدم برخورداری از قابلیت های استراتژیک
۱۲	8.12	4.00	2.00	.53865	3.2188	384	ریسک عدم برخورداری از تفکر تحلیلی و خلاق
۱۱	8.20	4.50	2.50	.43536	3.2826	384	ریسک عدم درک کسب و کار
۶	16.24	5.00	3.00	.43188	3.7493	384	ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت های انسانی

اولویت	Mean Rank	Maximum	Minimum	Std. Deviation	Mean	N	ابعاد / مولفه
۷	15.15	5.00	2.33	.60889	3.6910	384	عدم برخورداری از اثربخشی و برانگیختگی فردی
۴	17.14	5.00	2.00	.85594	3.8203	384	عدم توانایی رهبری و مدیریت افراد
۲	17.68	5.00	3.00	.50510	3.8203	384	ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت های فنی
۹	10.69	5.00	2.00	.57617	3.4245	384	ریسک عدم برخورداری از شایستگی های حرفه ای و اخلاقی
۱۰	8.86	4.00	2.00	.50706	3.3186	384	ریسک عدم تمایل به دستیابی به نتایج دارای ارزش افزوده
۵	17.06	5.00	2.00	.84374	3.8281	384	ریسک عدم تمایل به یادگیری مستمر
۱	19.51	5.00	3.00	.64063	3.9714	384	ریسک عدم تمرکز به مشتری
۳	17.61	5.00	3.00	.69961	3.8854	384	عدم برخورداری از مهارت های بین فردی، ارتباط و متقاعدسازی

جدول فوق خروجی آمار توصیفی است که میانگین رتبه های هر متغیر را نشان می دهد. هرچقدر میانگین رتبه ها بزرگتر باشد، اهمیت آن متغیر بیشتر است.

بحث و نتیجه گیری

یکی از دلایل اصلی انتخاب دانشگاه علوم پزشکی که دامنه گسترده ای از فعالیتها (آموزش، بهداشت، درمان، غذا و دارو) را انجام می دهد، فقدان پژوهشها در راستای ریسکهای مدیریت منابع انسانی است. به دلیل اهمیت موضوع در پژوهش حاضر سعی شد تا این فقدان پوشش داده شود. ابعاد اولیه ریسکها از تجمع نظریات ارائه شده و مدل های مطرح شده به دست آمد و چهار بُعد اصلی ریسکهای مدیریت منابع انسانی (ریسکهای عملیاتی منابع انسانی، ریسکهای افراد یا سرمایه انسانی، ریسکهای دیدگاه کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی و ریسکهای فردی مدیران منابع انسانی) با توجه به اهمیت این ابعاد در مدل های ارائه شده توسط دانشمندان و نیز جامع بودن ابعاد یادشده در حوزه موردپژوهش استفاده شد. وجه تمایز مدل ارائه شده با سایر مدلها استفاده از ابعادی جامع و مفصل است که تمامی عوامل ایجاد ریسک های مدیریت منابع انسانی را در خود جای می دهد و تاکنون مدلی که دارای این ابعاد و شاخصها باشد، ارائه نشده است. در ادامه به تحلیل یافته های این پژوهش پرداخته می شود:

طبق نظر پترسون (۲۰۰۵)، ریسک های مرتبط با منابع انسانی به عنوان ریسک های عملیاتی شامل جنبه های مشاغل روزانه مانند مدیریت پرسنل، روابط صنعتی و توسعه منابع انسانی در نظر گرفته می شوند.

بیشتر ادبیات در مورد ریسک منابع انسانی با مشخص کردن نوع ریسک شروع می شود که لیست های طولانی ای از ریسک ها را ایجاد می کند که شاغلان منابع انسانی معتقدند ممکن است در عملکرد منابع انسانی اتفاق بیفتد. به عنوان مثال؛ آل تانی و مرنا (۲۰۰۸)، ریسک های مرتبط با منابع انسانی را شامل خلاقیت، سطح اعتماد به نفس، مهارتها برای تنظیم مدیریت تغییر، استرس، هزینه های جذب و نگه داشت، منسوخ شدن مهارت و مهارت مجدد، روابط صنعتی / فعالیتهای تأثیرگذاری مجدد و پروفایل سالخوردگی را خلاصه کردند.

در مدل ریسکهای منابع انسانی استیونس (۲۰۰۶)، ریسکهای عملیاتی منابع انسانی، پل و میتلچر (۲۰۰۸)، ریسکهای استراتژیک منابع انسانی و ریسکهای عملیاتی منابع انسانی مدنظر قرار گرفته است؛ در مدل ارائه شده توسط مؤسسه ارنست و یانگ (۲۰۰۸)،

ریسکهای استراتژیک منابع انسانی و ریسکهای عملیاتی منابع انسانی و همچنین ریسکهای مالی منابع انسانی مدنظر قرار گرفته است. در چارچوب ریسک منابع انسانی بکر و اسمیت (۲۰۱۶)، با توجه به درنظر گرفتن ۸ بُعد به عنوان ابعاد اصلی مدل ریسکهای منابع انسانی، دیدگاه کل نگر نسبت به ریسکهای منابع انسانی در سازمان ارائه شده و در مدل ارائه شده در پژوهش حاضر سعی بر آن شده است تا کم و کاستیهای مدلهای موجود پوشش داده شود و با دیدگاهی جامع نگر به ریسکهای مطرح شده در رابطه مدیریت منابع انسانی پرداخته شده است.

نتایج تحقیق نشان داد اولویت بندی ابعاد ریسک های منابع انسانی به ترتیب؛ ریسک سرمایه انسانی، ریسکهای عملیاتی، ریسک دیدگاه کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی و ریسکهای فردی مدیران منابع انسانی می باشد. نتایج حاصل شده از این تحقیق و اولویت بندی بدست آمده با اندکی تفاوت (جابجایی اولویت برخی ابعاد، مولفه ها و شاخصها) با نتایج حاصل شده از پژوهش های انجام گرفته در زمینه اولویت بندی ریسک های منابع انسانی توسط ابراهیمی و قلی پور (۱۳۹۵) و پژوهش محمدی مقدم و سلگی (۱۳۹۵)، قبادی الوار، موسوی و شریعت نژاد (۱۳۹۷) و موسوی، شریعت نژاد و ساعدی (۱۳۹۷) همخوانی دارد.

نتایجی که از تحلیل ریسک های منابع انسانی حاصل می شود، به این شرح است:

- ریسک های افراد یا سرمایه های انسانی (به ترتیب ریسک های رفتاری و ریسک های دانش، مهارت و توانایی کارکنان) بیشترین اهمیت را به لحاظ تأثیرگذاری و تأثیرپذیری در شبکه ارتباطات متقابل میان ریسک ها دارند. ریسک سرمایه های انسانی از سایر ریسک های منابع انسانی تأثیر می پذیرند.

- ریسک های عملیاتی منابع انسانی (به ترتیب ریسک های پاداش و جبران خدمات، انتخاب و استخدام (تامین منابع انسانی)، ریسک های آموزش و توسعه، ریسک نگهداشت و ریسک های ارزیابی و مدیریت عملکرد) رتبه بعدی را به لحاظ اهمیت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری در شبکه ارتباطات میان ریسک ها را دارد و این امر نشان دهنده این است که کارکردهای واحد منابع انسانی سازمان تأثیر بسزایی در شکل گیری یا تقویت سایر ریسک های منابع انسانی دارند.

- ریسک دیدگاه های کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی (به ترتیب دیدگاه مبتنی بر عملکرد غیراثربخش و دیدگاه مبتنی بر نقش غیراستراتژیک واحد منابع انسانی) نیز به لحاظ اهمیت یا درجه وابستگی متقابل در میانه ریسک ها قرار دارند. این دسته از ریسک ها بیشترین تأثیرپذیری از سایر ریسک ها دارند. این امر به لحاظ منطقی نیز درک شدنی است. عواملی نظیر نحوه انجام دادن کارکردهای منابع انسانی و دانش و مهارت کارشناسان واحد منابع انسانی می توانند شکل دهنده ادراک و دیدگاه کارکنان سازمان نسبت به نقش واحد منابع انسانی و اثربخشی عملکرد آن باشند.

در نهایت، ریسک های فردی متخصصین یا مدیران منابع انسانی از اولویت کمتری با توجه به شاخص های تحلیل برخوردارند. در میان این دسته از ریسک ها نیز اولویت ریسک های عدم تمرکز به مشتری، عدم برخورداری از دانش و مهارت های فنی، عدم برخورداری از مهارتهای بین فردی، ارتباط و متقاعدسازی، عدم توانایی رهبری و مدیریت افراد و عدم تمایل به یادگیری مستمر، از سایر ریسک بیشتر بوده و پس از آن به ترتیب ریسک عدم برخورداری از دانش و مهارت های انسانی و ریسک عدم برخورداری از اثربخشی و برانگیختگی فردی از بالاترین اولویت برخوردارند.

شایان ذکر این است که هر چند این دسته از ریسک ها از اهمیت یا به عبارتی مجموع تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیادی در شبکه ارتباطات متقابل میان ریسک ها برخوردارند، با این حال، درنظر گرفتن توأم چهار شاخص سبب شده است که این ریسک از دید متخصصان منابع انسانی سازمان در اولویت پایین تری قرار گیرد.

در بین ۲۴ مولفه ریسک مدیریت منابع انسانی، مولفه های ریسک های پاداش و جبران خدمات، ریسک عدم تمرکز به مشتری، ریسک های تامین منابع انسانی، ریسک رفتاری و ریسک آموزش و بهسازی منابع انسانی به ترتیب پنج ریسک دارای بیشترین اهمیت در حوزه مدیریت منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی می باشد.

ریسک پاداش و جبران خدمات

یکی از مولفه های مهم و موثر در مدیریت منابع انسانی، نظام پرداخت حقوق و مزایا یا پاداش و جبران خدمات است. ارزیابی مجموعه عوامل ریسک در بخش پاداش و جبران خدمات نشان داد که ریسکهای متعددی در این حیطه وجود دارد که ریسک های دارای بیشترین اولویت عبارتند از: عدم تناسب و تاثیر گذاری نوع و نحوه خدمت و حجم کار در میزان پرداخت عملکردی، احساس نابرابری پرداخت بین کارکنان واحدهای تابعه دانشگاه با سایر سازمانها، تاخیر در پرداخت عملکردی و مزایا (نبود نظم در زمان پرداختها)، عدم تناسب پرداختها با سطح عمومی قیمتها، تنوع نظام پرداخت به کارکنان (استخدامی، قراردادی، شرکتی، حجمی، خرید خدمات و ...) و عدم شفافیت در پرداخت عملکردی کارکنان.

ریسک بالقوه ای در زمینه عدم همراهی پرداخت و عملکرد وجود دارد و زمانی بروز می کند که کارکنان تصور نمایند طرح پرداخت و عملکرد غیرمنصفانه است و اینکه ایشان باید انتظارات عملکردی غیر واقعی را برآورده سازند. این موضوع چه ناشی از تصورات کارکنان باشد و چه ناشی از یک واقعیت باشد، حفظ روحیه نگهداشت کارکنان را به دغدغه های آشکاری در حوزه ریسک های استراتژیک منابع انسانی مبدل می سازد. از دیدگاه وسیع تر حاکمیت و سرمایه گذاری، دغدغه های ذینفعان در مورد عدم همراهی پرداخت و عملکرد می توانند بر روابط سرمایه گذار و حمایت سهامداران تاثیر بگذارد. در واقع، اهداف عملکردی که ناخواسته بیان شده اند و پیام نامطلوب یا نامناسبی را برای کارکنان یا گروه سهامداران در بر دارند، می توانند تاثیری منفی بر شهرت و برند سازمان داشته باشند. برای برخی از شرکت ها، برند (نشان تجاری) همه چیز است. در صورتی که این همراهی بیش از حد به طول انجامد، می تواند حتی به تحقیقاتی از سوی دولت یا نهادهای قانونی منتهی شده و دست کم موجب اختلال در کسب و کار گردد (ارنست و یانگ، ۲۰۰۸، ۸-۲۶).

کارمندان، نهادهای خود برای کار (مثل تلاش، تجربه، تحصیلات و شایستگی) و پیآمدهای حاصل از آن (مثل میزان دستمزد، ترفیع و شناختگی) را با افراد مشابه مقایسه می کنند. آنچه از موقعیت شغلی نصیبشان شده و آنچه برایشان صرف شده را جمع بندی کرده و نسبت خروجی - نهاده را با افراد مشابه مقایسه می کنند. اگر دریابند که نسبت آنها با نسبت افرادی که خود را با آنها مقایسه می کنند برابر است می گویند حالت برابری وجود دارد و اگر احساس کنند نسبت نابرابر است، تنش برابری بوجود می آید. تنش باعث عصبانیت می شود و این امر منجر به افزایش نارضایتی کارکنان می شود. بر اساس تئوری برابری وقتی کارمندان احساس می کنند در حقشان ناعدالتی شده، ممکن است گزینه هایی نظیر؛ تغییر نهاده ها (مثل تلاش کمتر)، تغییر خروجی (مثل محصولات یا خدمات بی کیفیت، کاهش تولید محصول یا خدمت)، ترک شغل و ... را انتخاب کنند و نهایتاً منجر به کاهش بهره وری می شود.

مطالعه ای که در سال ۲۰۰۶ انجام شد نشان داد با وجود اینکه تنها ۴۵ درصد کارمندان فکر می کنند دستمزد، عامل کلیدی در حفظ نخبگان است اما ۷۱ درصد افراد دارای عملکرد برتر این موضوع را تایید کردند.

با توجه به اهمیت نظام پرداخت و پاداش، سازمانها به خصوص دانشگاههای علوم پزشکی، موضوعات ذیل را باید در پرداخت ها مد نظر قرار دهند که عبارتند از: ۱. جبران خدمات و پرداختها از راه کفایت پرداختها / حقوق و مزایای بالاتر از میانگین موجب

می شود که افرادی که خود را با سازمانهای رقیب و یا افراد با توانایی های یکسان در سازمان مقایسه می کنند احساس مثبتی نسبت به سازمان داشته باشند، ۲. ساماندهی پرداخت متغیر و پرداخت مبتنی بر مهارت که در دانشگاههای علوم پزشکی / مراکز درمانی، تحت عنوان پرداخت مبتنی بر عملکرد در حال اجراست و عمده نارضایتی کارکنان در این بخش بوجود می آید، ۳. برنامه های حمایتی و تشویقی به منظور تقویت احساس تعلق و دلبستگی با امکان انتخاب مزایای متغیر توسط کارمندان، ۴. طراحی برنامه های شناختگی کارمندان

ریسک عدم تمرکز به مشتری

فلسفه وجودی و رسالت سازمانها ارائه خدمت به مشتریان است بنابراین سازمان باید تمام تلاش و تمرکز خود را برای تولید و ارائه محصول یا خدمات متناسب با نیاز مشتریان بکار گیرد. در این میان عمده مشتریان مدیریت منابع انسانی سازمان ها، کارکنان سازمان هستند که انتظارات ویژه ای از آن دارند و در صورت عدم تامین انتظارات، احساس و ادراک خوشایندی از مجموعه مدیریت منابع انسانی نخواهند داشت.

ارزیابی مجموعه عوامل ریسک در بخش عدم تمرکز به مشتری نشان داد که دو ریسک در این حیطه وجود دارد که عبارتند از: ۱. عدم تمایل به درخواست بازخور از سوی مشتریان و کارکردن بر روی آنها به عنوان یکی از پایه های بهبود عملکرد و ۲. عدم داشتن دغدغه در مورد ادراک مشتریان از پرسنل سازمان (به طور خاص مقامات اصلی سازمان). مدیریت منابع انسانی باید بتواند خواست و انتظارات کارکنان و مشتریان را به صورت فصلی یا ششماهه در قالب نظرسنجی دریافت کرده و در برنامه های استراتژیک و عملیاتی بگنجاند.

ریسک تامین منابع انسانی

جذب منابع انسانی است به عنوان یکی از ارکان اصلی مدیریت منابع انسانی شامل مراحل نیاز سنجی، برنامه ریزی، تعیین و تأمین نیروهایی است که با عبور از مراحل قانونی پذیرش و استخدام، برای انجام وظایف مورد انتظار در مشاغل مختلف سازمان آماده شده و به کار گرفته شوند. جذب اثربخش می تواند مؤسسه و سازمان را فارغ از اندازه، نوع صنعت، حوزه فعالیت یا اهداف، پویا نگاه دارد.

ارزیابی مجموعه عوامل ریسک در این پژوهش نشان داد در بخش تامین منابع انسانی ریسک هایی بشرح ذیل وجود دارد که عبارتند از: ۱. ناکارآمدی روشها / شیوه های جذب و تامین نیرو، ۲. عدم امکان تامین به موقع جایگزین کارکنانی که بدلیل تعلیق، مرخصی استعلاجی، بدون حقوق و غیبت طولانی، جایگاه یا پست آنها خالی می ماند، ۳. سهمیه های قانونی غیر رقابتی، ۴. رابطه های استخدامی مختلف (شرکتی، خرید خدمت، قراردادی، پیمانی و ...)، ۵. انتخاب فردی که به لحاظ قانونی حائز شرایط استخدام نیست، ۶. فقدان مهارت مدیران برای انتخاب افراد مناسب و ماهر، ۷. انتخاب فرد نامتناسب با شغل و متعاقبا تبدیل شدن به یک کارمند غیر بهره ور.

مدیریت منابع انسانی دانشگاهها باید در تامین و جذب منابع انسانی دارای برنامه ریزی موثر برای کاهش ریسک های فوق بوده و نظر واحدهای عملیاتی (دانشکده ها، مراکز آموزشی، بهداشتی و درمانی) در خصوص نیازهای منابع انسانی (از نظر تعداد، رشته های شغلی، مدارک تحصیلی و ...) را دریافت و بر اساس شاخصها و استانداردهای موجود با لحاظ نظر واحدهای تابعه نسبت به تدوین برنامه استراتژیک و عملیاتی برای تامین نیرو در یک فضای رقابتی اقدام نمایند. یقینا در صورت عدم تامین به موقع منابع انسانی برای واحدهای توسعه یافته یا تامین جایگزین نیروهای خروجی، واحدهای تابعه دچار چالش خواهند شد.

ریسک های رفتاری

زمانیکه افراد وارد سازمان می شوند دارای خصوصیات و ویژگیهای از پیش تعیین شده هستند و این خصوصیات، رفتار آنها را در محل کار تحت تاثیر قرار می دهد. برخی از مشهورترین ویژگی ها عبارتند از: ویژگی های فردی یا بیوگرافیک مثل سن، جنس، وضعیت تاهل، خصوصیات شخصیتی، چارچوب احساسی ذاتی، ارزش ها و نگرش ها و سطح توانایی های فردی. وقتی فرد به جمع نیروی کار در سازمان می پیوندد این خصوصیات در او وجود دارد و توانایی مدیریت در تغییر آنها بسیار محدود است در عین حال این عوامل بر رفتار کارمند تاثیر بسزایی دارند. علاوه بر این افراد تحت تاثیر گروه های رسمی و غیر رسمی، تیم ها و همچنین متغیرهای سیستم سازمان (فرهنگ داخلی سازمان، سیاست های مدیریت منابع انسانی و ...) قرار می گیرند که بر رفتار آنها اثر می گذارد. اگر رفتار افراد بر خلاف منافع سازمان باشد، ریسک هایی را به سازمان تحمیل می کند که عمده آنها عبارتند از: غیبت، جابجایی، رفتار انحرافی (رفتار ضد اجتماعی یا خشونت، اختلاس و دزدی و ...)، بی تفاوتی نسبت به وظایف و ... که مدیران دانشگاه باید تدابیری برای پیشگیری از بروز رفتارهای نامتعارف اتخاذ نمایند.

ریسک آموزش، توسعه و توانمند سازی منابع انسانی

آموزش و توسعه کارکنان بخش لاینفکی از زنجیره مدیریت استعداد و برنامه جانشین پروری هستند. این حوزه ای است که در آن استراتژی موجود در پس استخدام، حفظ و آموزش کارکنان یا جواب می دهد و یا کاملاً شکست می خورد. مطابق نتایج پیمایش ریسک های منابع انسانی ارنست و یانگ (۲۰۰۸)، ۷۲ درصد از پاسخ دهندگان تاثیر ریسک آموزش و توسعه کارکنان را متوسط یا بسیار زیاد رتبه بندی کردند. حدودنیمی از آنها (۵۱٪) چنین نظری را در مورد احتمال رخ دادن این ریسک مطرح ساخته اند.

یکی از ریسکهایی که در حوزه آموزش و توسعه کارکنان وجود دارد این است که تلاش هایی که در زمینه مدیریت و حفظ استعداد های برتر صورت می گیرد، بر ۵ تا ۱۰ درصد نفرات برتر سازمان تمرکز دارد. در عین حال هنگامی که بحث ایجاد برنامه های اثربخش برای بقیه منابع انسانی سازمان به میان می آید این روند قطع می شود و در همین جاست که ریسک بروز می کند. در هر سطحی از سازمان، می بایست فرد مناسب با مهارتهای مناسب و آموزش مناسب برای انجام کار در جای مناسب قرار گیرد. ریسک منابع انسانی دیگری که در محیط عملیاتی سازمان وجود دارد، فقدان سیستم هایی برای رهگیری طرح های توسعه و پایش نتایج ضروری برنامه ریزی آموزشی و سپس پیوند دادن آن ها به کارراهه شغلی و برنامه ریزی جانشین پروری است (ارنست و یانگ، ۲۰۰۸، ۵-۳۴).

عدم هماهنگی میان آموزش های اولیه و آموزش های مستمر ارائه شده به کارکنان در مراحل بعدی حرفه ای آنان؛ ناهماهنگی میان نوع و سطح آموزش با نیازهای شغلی کارکنان؛ عدم کفایت یا عدم مطابقت در آموزش دانش، مهارت و رفتارهای شغلی؛ و مبهم بودن یا فقدان شاخص های ارزیابی آموزش های ابتدایی و مستمر ارائه شده به کارکنان؛ از جمله سایر ریسک های عنوان شده در حوزه آموزش منابع انسانی می باشند (Rotarescu, 2011 a:14 & b: 228).

بر اساس آمار سازمان جهانی کار، سالانه ۳۳۷ میلیون حادثه در مشاغل رخ می دهد. در این راستا، صیانت از نیروهای کار ارزشمند و حفاظت از سرمایه های انسانی، اساسی ترین وظیفه، بلکه راهبرد اصلی در هر سازمانی است. یکی از راهکارهای صیانت، بهبود در فرآیند آموزش نیروهای انسانی است. برنامه ریزی در جهت توسعه و بهبود فرآیند آموزش، اهمیت بسزایی در موفقیت سازمانها و مؤسسات درمانی بخصوص با هدف تقلیل حوادث و بیماریهای ناشی از کار دارد.

برنامه های آموزشی به دو شکل بر رفتار های کاری تاثیر می گذارند. روش بدیهی این است که مستقیماً باعث می شوند مهارت های مورد نیاز کارمند برای تکمیل موفقیت آمیز شغل در او تقویت شود. بهبود مهارتهای کارمند به صورت بالقوه باعث می شود

سطح عملکرد او ارتقاء پیدا کند. مزیت دوم آموزش خود-کارآمدی کارمندان است. خود-کارآمدی (Self-Efficacy) (تئوری شناخت اجتماعی یا تئوری یادگیری اجتماعی نیز نامیده می شود) اشاره به این باور فرد دارد که توانایی انجام کاری را در خود می بیند. خود-کارآمدی به میزان انتظار فرد از خود در انجام وظایف شغلی و نتیجه مورد انتظار، عملکرد کارآمد شغلی است. کارمندانی که شدیداً خود-کارآمد هستند به توانایی های خود در انجام موفقیت آمیز وظایف در موقعیتی جدید، اعتماد زیادی دارند. آنها مطمئن بوده و انتظار دارند موفق شوند؛ بنابراین آموزش می تواند بر خود-کارآمدی تأثیری مثبت بگذارد. از آنجا که فرآیند آموزش مشتمل بر فرایند چهار مرحله ای آموزش (نیازسنجی، برنامه ریزی، اجرا و اثربخشی) است علاوه بر ریسکهای کلان مترتب بر کل فرآیند مذکور، غالباً ریسکهای مهم و اثرگذار نیز در هر کدام از مراحل فرآیند وجود دارد و این موضوع بر کارایی و اثربخشی فرآیند تأثیرگذار است، بنابراین، شناسایی و سپس اولویت بندی عوامل ریسک بالقوه فرایند برگزاری دوره های آموزشی در سازمانها بر اساس فرایند چهار مرحله ای آموزش (نیازسنجی، برنامه ریزی، اجرا و اثربخشی) مهم است. نکته ای دیگری که وجود دارد این است که در دستگاههای اجرایی و دولتی برای موضوع آموزش و مدیریت فرآیند آموزش به صورت اثربخش و کارا اقدام نمی شود. به عبارتی، وجود مجموعه ای از ریسکها بر کیفیت آموزش در این دستگاهها تأثیرگذار بوده و باعث هدر رفت منابع و عدم کارا و اثربخش بودن آموزش می شود که پرداختن به ریسکهای این مقوله اهمیت دارد.

ارزیابی مجموعه عوامل ریسک عملیاتی مدیریت منابع انسانی در حیطه آموزش نشان داد؛ در فرآیند نیازسنجی آموزش دو عامل ریسک، ۱. عدم وجود فرصتهای برابر آموزشی بین کارکنان با انواع استخدام و ۲. عدم تناسب دوره های آموزشی با نیازهای شغلی کارکنان نیاز به توجه ویژه دارند. در فرآیند برنامه ریزی آموزش سه ریسک ۱. عدم انتخاب روشهای آموزشی متناسب با رشته های شغلی اهداف آموزشی و جامعه هدف، ۲. عدم برنامه ریزی مناسب برای مدیریت دانش / انتقال دانش و تجربه از افراد ماهر به سایر کارکنان و ۳. عدم توجه به ترک خدمت کارکنان پس از فراگیری آموزش های مورد نیاز سازمان وجود دارد. در فرآیند اجرای آموزش معمولاً ریسکهای: عدم اجرای دوره آموزشی به دلیل کمبود تجهیزات آموزشی مناسب، عدم همکاری و مشارکت فعال کارکنان در دوره های برنامه ریزی شده مشهود است. در فرآیند سنجش و ارزیابی اثربخشی آموزش دو ریسک نیاز به توجه ویژه دارند. این موارد عبارت اند از: ۱. تأثیر اندک دوره های آموزشی بر پرداخت حقوق و مزایا، ۲. ارزشیابی نامناسب دوره های آموزشی در حیطه های (محتوای دوره آموزشی (مطالب به روز و استانداردهای دوره)، کیفیت فضای برگزاری دوره از نظر تأسیسات و تجهیزات، مدرس متناسب با دوره برنامه ریزی شده).

دانشگاههای علوم پزشکی بدلیل گستردگی حوزه فعالیت دارای تنوع مشاغل زیادی می باشد که این امر علاوه بر اینکه مستلزم نیازسنجی دقیق و درست آموزشی می باشد نیازمند استفاده از روشهای متعدد در برگزاری دوره های آموزشی نیز می باشد. مدیریت منابع انسانی دانشگاههای علوم پزشکی حسب مصوبه کمیته آموزش، به منظور دسترسی بیشتر کارکنان و تسهیل در اجرای برنامه های آموزشی، نسبت به اجرای آموزش الکترونیکی در سطح واحدهای تابعه اقدام نموده است که علی رغم داشتن مزایای زیاد، ریسکهایی را نیز ایجاد نموده است که باید برای رفع یا کاهش آن برنامه ریزی گردد.

با توجه به اینکه عمده مشاغل کادر درمان (گروه پزشکی و پرستاری) در واحدهای عملیاتی (بیمارستانها)، جزو مشاغل حرفه ای هستند بنابراین برگزاری دوره های آموزشی برای این گروه علاوه بر افزایش دانش باید منجر به افزایش مهارتهای آنان گردد و

دوره های صرف تئوریک برای این مشاغل کافی نمی باشد. برگزاری دوره های الکترونیکی نیز بدلیل عدم نظارت درست در زمان اجرا اثربخشی مناسبی نداشته است. با توجه به تغییر و تحولات در زمینه سیستم آموزشی پیشنهاد می شود به صورت دوره ای گروهی از متخصصین در هر شغل، انتخاب شده تا معیارهای انتخاب دوره های آموزشی را مورد بازبینی قرار داده و به روزتر کنند. زمینه ی استفاده از دوره های آموزشی به طور برابر، برای کلیه ی کارکنان فراهم گردد. این نکته به عنوان یکی از اصول تدوین ضوابط آموزش کارکنان باید سرلوحه ی اقدامات قرار گیرد.

با توجه به تغییرات گسترده محیطی در دنیای پرتلاطم امروزی، داشتن یک راهبرد اساسی برای توسعه و کسب مزیت رقابتی پایدار بسیار مهم و اساسی می باشد و در این خصوص راهبرد توانمندسازی در راستای بالندگی منابع انسانی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. توانمندسازی کارکنان به عنوان یک اقدام انگیزشی شناخته می شود که هدف آن افزایش عملکرد از طریق افزایش فرصت های مشارکت و درگیر شدن در تصمیم گیری می باشد. این کار عمده‌تاً مربوط به ایجاد اعتماد، انگیزه، مشارکت در تصمیم گیری و از بین بردن هرگونه مرزی بین یک کارمند و مدیر ارشد است. ارزیابی مجموعه عوامل ریسک در فرآیند توانمند سازی نشان می دهد که ۱. نبود فرایند رسمی / شفاف چانشین پروری و ۲. عدم وجود رویه هایی برای تفویض اختیار به کارکنان دو ریسکی هستند که نیاز به توجه ویژه دارند.

همان طور که ملاحظه می شود، دانشگاههای علوم پزشکی با توجه به تعدد و تنوع خدماتی (آموزشی، بهداشتی، درمانی) که به جامعه ارائه می نمایند و همچنین تعداد و تنوع کارکنان، باید سرمایه گذاری و توجه ویژه ای به حوزه مدیریت منابع انسانی بعمل آورد. توجه و سازماندهی وضعیت حقوق و مزایا و مطالبات کارکنان، توجه ویژه به مشتریان واحد منابع انسانی که عمدتاً کارکنان ستاد دانشگاه و مراکز بهداشتی و بیمارستانها هستند، لزوم تامین و جذب منابع انسانی خصوصاً برای مراکز درمانی و بیمارستانها که در بحران های کشوری و پاندمی بیمارها در خط مقدم ارائه خدمات به بیماران هستند، حمایت از آموزش و بهسازی کارکنان منابع انسانی به منظور ارتقای دانش و مهارتهای فنی و انسانی و ادراکی باید اولویت واحد مدیریت منابع انسانی باشد.

با این حال، در نظر گرفتن توأم هر چهار بعد و جامع نگری نسبت به ریسکهای مدیریت منابع انسانی و مدیریت صحیح آن و برنامه ریزی برای کاهش ریسکها سبب ارتقای جایگاه واحد منابع انسانی و افزایش رضایتمندی و در نتیجه افزایش انگیزه کارکنان خواهد شد.

فرایند مدیریت ریسک مدیریت منابع انسانی یعنی مواجهه با ریسک ها و ارائه استراتژی های مناسب برای مواجهه با ریسک ها؛ شناسایی، ارزیابی و تحلیل ریسکهای منابع انسانی شاغل در مراکز درمانی و بیمارستانها به عنوان پیشنهادی برای تحقیقات آینده مطرح می شود.

منابع و مآخذ

۱. ابراهیمی الهام و زنگنه جعفر، پیاده سازی فرآیند مدیریت ریسک منابع انسانی در گروه صنعتی بارز، اولین همایش ملی ارتباط علوم انسانی، تولید و صنعت، (۱۳۹۷) <https://civilica.com/doc/873987>
۲. ثروتی، محسن و مظلوم، علی (۱۳۸۹)، راهنمای تدوین دکترین، تهران، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.
۳. حمزه ای، آرزو و پورکیانی، مسعود؛ بررسی رابطه بین انواع ریسکهای حوزه منابع انسانی با نوآوری تکنولوژیک در شرکت های دانش بنیان دارویی، فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، دوره ۹، شماره ۳۵ تابستان ۱۳۹۷ صفحه ۱۰۵-۱۳۰

۴. دوستی، خسرو، بررسی ریسک در مدیریت منابع انسانی در شرکت بیمه ایران، ۱۳۹۶، دومین کنفرانس سالانه اقتصاد، مدیریت و حسابداری، ۱۳۹۶، <https://civilica.com/doc/671399>
۵. راعی رضا و سعیدی علی، (۱۳۹۲) مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، تهران انتشارات سمت.
۶. شاه نظری، پریسا و همکاران (۱۳۹۷)، بررسی اجرای مدیریت ریسک منابع انسانی، مطالعه موردی: دانشگاه فنی و مهندسی بوبین زهرا، دومین کنفرانس مدیریت، حسابداری و مهندسی صنایع، <https://civilica.com/doc/811979>
۷. علیزاده سید شمس الدین و همکاران، بررسی مطالعات مرتبط با حوادث شغلی در ایران از ابتدای سال ۱۳۸۰ الی پایان ۱۳۹۳: مرور سیستماتیک، دو ماهنامه سلامت کار ایران، ۱۳۹۶؛ دوره ۱۴ شماره ۱، ۹۴-۹۳
۸. کشوری محمد، شیردل آرش، طاهری میرقاندی مسعود، یوسفی علیرضا. چالشهای مدیریت بهینه منابع انسانی در بیمارستان: یک مطالعه کیفی، مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت ۱۳۹۷-۷ (۴): ۹۶۳-۹۴۳.
۹. مجیبیان مهدیه، جعفری ندوشن رضا، شکاری حمیده، سلمانی زهرا، حیدری ماجده، میهن پور حمیده. نقش مدیریت منابع انسانی در مدیریت ریسک و ایمنی بیمار (مطالعه موردی: بیمارستان دکتر مجیبیان یزد). مجله تحقیقات سلامت. ۱۳۹۶؛ ۶ (۴): ۲۲۹-۲۳۹
۱۰. موسوی سید نجم الدین، شریعت نژاد علی و ساعدی عبدالله، طراحی مدل مدیریت ریسک منابع انسانی در سازمان های دولتی با استفاده از نظریه داده بنیاد، فصلنامه مطالعات منابع انسانی، سال هشتم، شمار بیست و هشت، تابستان ۹۷- ص ۱۴۲-۱۲۱
۱۱. مهرانحسینی محمد حسین، امیراسماعیلی محمد رضا، ایرانمنش مهلا. الگوی ارزیابی، جهت دیده بانی نیروی انسانی در نظام سلامت ایران. مجله اپیدمیولوژی ایران. ۱۳۹۷؛ ۱۴ (۴۰-۴۹).

12. Alexandra & Elena Mitrofanova & et al, " Human resource risk management in organization: methodological aspect "State University of Management Moscow, Russia, 2017.
13. Aven, T. & Renn, O. (2010). Risk Management and Governance: Concepts, Guidelines and Applications. Berlin: Springer-Verlag.
14. Baird L & Meshoulam, I. 1988, Managing tow fits of human resource Management Review, 13, 116-128.
15. Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. (1995). The partial least squares approach to causal modeling: personal computer adoption and use as an illustration, technological studies, 2(2), 285-309.
16. Batarliene, N., Ciziuniene, K., Vaicute, K., Sapalaite, I., Jarasuniene, A (2017). The Impact of Human Resource Management on the Competitiveness of Transport Companies. International Scientific Conference Transbaltica, PP, 110-116.
17. Becker, K., & Smidt, M. (2016). A risk perspective on human resource management: A review and directions for future research. Human Resource Management Review, 26(2), 149-165.
18. Bernstein, P. (1996). Against the Gods: The Remarkable Story of Risk. New York: John Wiley & Sons.
19. Bhattacharya, M., & Wright, P.M. (2005). Managing human assets in an uncertain world: Applying real options theory to HRM. International Journal of Human Resource Management, 16(6), 929-948.
20. Boselie, P., Paauwe, J., & Farndale, E. (2013). The contribution of HRM to fairness, social legitimacy and public value: Human resource governance and risk management in seven leading multinational companies. In P. Leisink, P. Boselie, M. van Bottenburg, & D.M. Hosking (Eds.), Managing social issues: A public values perspective. Edward Elgar Publishing.

21. Cascio, W & Boudreau, J. (2014). HR Strategy: optimizing risks, optimizing rewards. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 1 (1), 77-97
22. CIPD, (2006). Change addenda: Risk and performance -HR roles in risk management. Retrieved 19/09/2009 from www.cipd.co.uk/NP/rdonlyres/B6d2a96c-552a-4c22-a8cbbd38e531ac4/0/risk_perfca0406.pdf.
23. Clardy, A. (2004). Toward an HRD Auditing Protocol: Assessing HRD Risk Management Practices. *Human Resource Development Review*, 3, 124-150.
24. Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*.
25. Cynthia AL. Nursing students' knowledge, observation of environmental risk factors, and compliance with with recommended precautions for the prevention of transmission of infectious diseases by Needle stick injury. [PhD Thesis]. Faculty of the Louisiana state university and agricultural and mechanical college; 2002. p. 18-20.
26. Ernst & Young. (2008). Global Human Resources (HR) Risk: from the Danger Zone to the Value Zone. London: EY.
27. Ernst and Young. (2013). Navigating today's complex business risk- Europe, Middle East, India and Africa fraud survey 2013. London: EY.
28. Erven, B. L. (2004). The role of human resource management in risk management. Retrieved from: http://www.extension.org/pages/The_Role_of_Human_Resource_Management_in_Risk_Management
29. Flouris and Yilamaz, (2010). The Risk Management Framework to Strategic Human Resource Management, *International Research Journal of Finance and Economics*, ISSN 1450-2887 Issue 36.
30. Fornell, C &, Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable and measuring error. *Journal of High Technology Management Research* 39-50.
31. Gabriela SM. Occupational health in the developing world: A role for the medical research community? *J Occup Health Environ Med* 2007;49(11):1184-8.
32. Hagigi, M., & Sivakumar, K. (2009). Managing diverse risks: An integrative framework. *Journal of International Management*, 15(3), 286-295.
33. Hulland, J. (1999). Use of partial least squares in strategic management research: a review of four recent studies. *Strategic Management Journals*, 20- 195.
34. James G. March and Zur Shapira, 1987, Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking, Additional contact information, *Management Science*, vol. 33, issue 11, 1404-1418.
35. Katsikea, E., Theodosiou, M., & Morgan, R. E. (2015). Why people quit: Explaining employee turnover intentions among export sales managers. *International Business Review*, 24(3), 367-379.
36. Kupi, E., Ilomaki, S.-K., Talja, H., Lonnqvist, A., and Sillanpaa, V. (2008). Risk management of intangible assets - risk management practices in companies. Finland: VTT Working.
37. Merna, T., & Al-Thani, F. (2005). Corporate risk management: An organizational perspective. England: John Wiley & Sons.
38. Meyer, M., Roodt, G. & Robbins, M. (2011). Human Resources Risk Management: Governing People Risks for Improved Performance. *SA Journal of Human Resource Management*, 9(1), 310-321.
39. Messersmith, J. (2007). Managing work-life conflict among information technology workers. *Human Resource Management*, 46(3), 429-451.
40. Moss, S. Prosser, H. Costello, H. Simpson, N. Patel, P. Rowe, S. & Hatton, C. (1998) "Reliability and Validity of the PAS-ADD Checklist for Detecting Psychiatric Disorders in Adults with Intellectual Disability." *Journal of Intellectual Disability Research*, 42 (2): 173-183.

41. Mousavi, A., Nordin, M., Othman, Z., and Sulaiman, R. (2011). A Method for human resource risk management in mobile workforce brokering systems. *American Journal of Applied Sciences*, 8(12), 1287-1294.
42. Nunnally, J.C. و Bernstein (1994). *I.H. Psychometric theory*. New York: Mc Graw Hill.
43. Pandey, B. (2013). Understanding of occupational health and safety risks and participatory practices in small businesses. Doctoral Dissertation, Massey University.
44. Paul C., Mitlacher L. (2008) "Expanding risk management systems: human resources and German banks", *Strategic Change*, Vol. 17, pp. 21-33
45. Pfeffer, J. (1994). *Competitive Advantage Through People*. Boston, MA.: Harvard Business School Press.
46. Risk Management and people management.: A Critical reflection on how risk management can be incorporated into current HR practices, The university of Portsmouth, September 2014.
47. Sadgrove, K. (2016). *The complete guide to business risk management*. Routledge.
48. Schuler, R & Jackson, S. 1987. Linking competitive strategy with human resource management practices. *Academy of Management Executive*, 3, 207-219
49. Stam, C. (2009). Intellectual liabilities: lessons from the decline and fall of the Roman Empire. *VINE: The journal of information and knowledge management systems*, 39(1), 92-104.
50. Sydow, J., & Frenkel, S.J. (2013). Labor, risk, and uncertainty in global supply networks—Exploratory insights. *Journal of Business Logistics*, 34(3), 236-۲۴۷.
51. Ulrich W. (2005, May). Critical systems Discourse: Rethinking critical systems thinking. Seminar of Open University, Milton Keynes, UK.
52. Vinzi, V., Trinchera, L & Amato, S (2010) *PLS path modeling: from foundations to recent developments and open issues for model assessment and improvement*. Berlin: Springer Berlin Heidelberg.
53. Wang, X., Wang, H., Wang, H., Zhang, L., and Cao, X. (2011). Constructing a decision support system for management of employee turnover risk *Information technology and management*, 12(2), 187-196.
54. Yaprak EH, Halbach J, Sullivan L. The affect risk factors and prevent the occurrence of errors and medical malpractice. *Qual Saf Health Care J*. 2013; 12 (1): 35-9.
55. Yao WX, Yang B, Yao C, Bai PS, Qian YR, Huang CH, et al. Needle stick injuries among nursing students in china. *Nurse Edu Today* 2010;30(5):19-21.
56. Young, M. & Hexter, E. (2011). *Managing Human Capital Risk*. New York: The Conference Board.
57. Zineldin, Mosad (1993); "Bank strategic positioning and some determinants of bankMarketing, 14 (6), pp. 12-22.

Design of human resource management risk model in the field of health (case study of Mazandaran University of Medical Sciences)

Houshang Amiri¹
Ameneh Soratchi²

Date of Receipt: 2022/03/06 Date of Issue: 2022/04/07

Abstract

The aim of this study was to explain, prioritize and design human resource risk models in Mazandaran University of Medical Sciences. The research method is applied in terms of purpose and in terms of method, descriptive-analytical, is a survey group and cross-sectional. To collect the research data, a questionnaire was used which was approved by a fuzzy Delphi method using a survey of human resources experts. For data analysis, structural equation model analysis and exploratory factor analysis test were used using principal dimension analysis and varimax rotation. In research that aims to test a specific model of the relationship between variables, structural equation model analysis is used. In this study, after distributing and collecting questionnaires, modeling by PLS method was performed in two stages. In the first stage, the measurement model (external model) was examined through validity and reliability analysis and confirmatory factor analysis, and in the second stage, the structural model (internal model) was evaluated by estimating the path between variables. The results of a survey research show that among the 24 components, the variables of reward and compensation risks of services are ranked first, the risk of decentralization to the customer is ranked second and the risks of human resource supply are ranked third. The risk variable of not having strategic capabilities is the least important in Friedman table.

Keywords

Risk, human resources, Structural equation, medical university.

1. Mazandaran University of Medical Sciences, Director of Khatam Al-Anbia Hospital in Behshahr. (Amirniloo@yahoo.com)
2. Master of Auditing.