



Risk Prediction Of Construction Management According to Institution Communication and Knowledge Management.

Reza Zarei¹, Abbas Sabet^{1*}, Ahmad Jenabali Jahromi²

¹- Master of Civil Engineering, Department of Civil Engineering. Apadana Institution, Shiraz, Iran
Email: Zarei.reza121@gmail.com

²*- Faculty Member, Department of Management. Apadana Institution, Shiraz, Iran
Email: dr.sabet@apadana.ac.ir

²- Professor, Department of Civil Engineering. Apadana Institution, Shiraz, Iran
Email: jahromi@apadana.ac.ir

ABSTRACT

Institution Communications are including one of active and vital element. Effective Communication resulting to proper, correct and complete information and knowledge management in different layers in institution and providing proper decision for improvement of performance of project and also decreasing of risk projects. Therefore, present research performed with target of risk prediction of construction management according to institution management. Present research with view of practical target and with view of collecting descriptive data with kind of conjunction.

Statistic society of present research of staff of "Sad and Omran Pars" Company with number of ۱۰۰ staff. The method of sampling is random and the volume of sample identify through Kookran formula. For collecting of considered information and evaluation of research variant are used standard questionnaire. And validity of measure instrument from content and fixity accepted from coefficient of Koronbakh Alpha. For analyzing information are used from lisrel ۸.۰. The result of path analysis showed that institutional communications have significant effect on risk of construction project and management and knowledge management has a significant effect between institutional communications risk of construction project.

Keywords:

Knowledge management, Risk management, Risk of construction project, Institutional communication



پیش‌بینی ریسک پژوهه‌های عمرانی بر اساس ارتباطات سازمانی و مدیریت دانش

رضا زارعی^۱، عباس ثابت^{۲*}، احمد جنابعلی چهرمی^۳

۱- کارشناسی ارشد مهندسی عمران، موسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

پست الکترونیکی:

Zarei.reza2020@gmail.com

۲- عضو هیأت علمی گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی آپادانا ، شیراز، ایران

پست الکترونیکی:

dr.sabet@apadana.ac.ir

۳- استاد گروه مهندسی عمران ، موسسه آموزش عالی آپادانا ، شیراز، ایران

پست الکترونیکی:

jahromi@apadana.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۸/۳۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۸/۰۳

چکیده

ارتباطات سازمانی یکی از عناصر پویا و حیاتی هر سازمان محسوب می‌شود. ارتباطات اثر بخش منجر به ارائه اطلاعات مناسب، صحیح، کامل و مدیریت دانش در لایه‌های مختلف سازمان گردیده و زمینه ساز تصمیمات مناسب جهت بهبود عملکرد پژوهه‌ها و همچنین کاهش ریسک پژوهه‌ها شود. بنابراین پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی ریسک پژوهه‌های عمرانی بر اساس ارتباطات سازمانی و مدیریت دانش انجام گردید. تحقیق حاضر از منظر هدف کاربردی و از منظر شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر کارکنان شرکت سد و عمران پارس گسترشیراز به تعداد ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد، شیوه نمونه‌گیری به صورت تصادفی و حجم نمونه از طریق فرمول کوکران به تعداد ۱۶۸ مشخص گردید. به منظور جمع آوری اطلاعات مورد نظر و سنجش متغیرهای تحقیق، از پرسش نامه استاندارد استفاده شد. روایی ابزار اندازه گیری از طریق محتوایی و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ مورد تایید قرار گرفته است. جهت) استفاده شد.نتایج تحلیل مسیر نشان داد ارتباطات سازمانی تاثیر معناداری بر ریسک پژوهه lisrel^{۸.۵} تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای عمرانی و مدیریت دانش دارد و مدیریت دانش نقش میانجی معناداری بین ارتباطات سازمانی و ریسک پژوهه‌های عمرانی دارد.

کلمات کلیدی: مدیریت دانش، مدیریت ریسک، ریسک پژوهه‌های عمرانی، ارتباطات سازمانی.

۱- مقدمه

به دلیل پیشرفت های اقتصادی، تقاضا برای پژوهه های زیربنایی افزایش یافته است که این پژوهه ها شامل پیچیدگی های فراوانی از مرحله آغاز تا پایان هستند و به همین دلیل معمولاً در مقایسه با سایر صنایع پربریسک تر هستند. ریسک ها بر اهداف پژوهه ها تأثیر گذاشته و می توانند منجر به کمبود زمان، بودجه، خسارات مالی و محیطی و گاهی هم خسارات جانی شوند (Mhatre, ۲۰۱۷). ریسک پژوهه؛ یک رویداد غیرقطعی است؛ که منجر به دست نیافتمن به حداقل یک هدف پژوهه می شود، تعریف کرد (Islam, ۲۰۱۷). اغلب پژوهه ها در یک محیط پیچیده اجرا می شوند؛ به نحوی که ریسک و عدم اطمینان جزء ویژگی های لاینفک آنها است و امکان حذف کامل آنها وجود ندارد و می توانند مشکلاتی در اجرا و دستیابی به اهداف ایجاد نمایند. اغلب در اجرای پژوهه ها، ریسک دست کم گرفته می شود و یا به بخش هایی که دانش، منابع و ظرفیت کافی برای مدیریت موثر آنها وجود ندارد تخصیص داده می شود که نتیجه آن افزایش هزینه ها و تاخیرها در پژوهه است (Ng & Loosemore, ۲۰۰۷). در این راستا، مدیریت ریسک، روشی نظاممند را برای مدیریت عدم قطعیت ها ارایه می دهد (Project Management Institute, ۲۰۰۸). در این راستا، مدیریت ریسک، روشی نظاممند را برای مدیریت عدم قطعیت ها ارایه می دهد؛ به نحوی که کاربرد آن، بخت دستیابی به اهداف پژوهه را افزایش می دهد (دهد). مدیریت ریسک یکی از ارکان مدیریت پژوهه است (نظری، ۱۳۹۴). با توجه به ماهیت نامطمئن پژوهه ها و لزوم صرف بهینه منابع در آنها، دارای اهمیت انکار ناپذیری است (باقری و چاره گر، ۱۳۹۲). هدف مدیریت ریسک پژوهه، شناسایی و سنجش ریسک، به گونه ای است که درک آن آسان شده و بتوان ریسک را به طور موثر تری مدیریت کرد. مطالعات نشان داده است که ارتباطات سازمانی اثر بخش و مدیریت دانش می تواند عوامل پیشگیری کننده مدیریت ریسک پژوهه های عمرانی باشد.

ارتباطات عبارت است از فرایند ارسال اطلاعات از طریق یک شخص به شخص دیگر و درک آن توسط شخص گیرنده یعنی انتقال و سهیم شدن در اندیشه ها و عقاید و واقعیت ها به گونه ای که گیرنده، آنها را دریافت و درک کند. به عبارت دیگر ارتباطات فرایندی است که به وسیله آن افراد در صدد بر می آیند تا در سایه مبادله پیام های نمادین به مفاهیم مشترک دست یابند (فاطمی نسب و محمود زاده، ۱۳۹۶). اولین و مهمترین قدم در مسیر مدیریت دانش برقرار کردن ارتباط در سازمان ها است. مهارت های ارتباطی کارکنان نقش به سزاگی را در مدیریت دانش ایفا می کند به طوری که عدم ارتباطات اثر بخش مانع از مدیریت دانش و تبدیل دانش فردی به دانش سازمانی می گردد. مدیریت دانش شامل اقدامات مدیریتی در تسهیل فعالیت های کسب دانش، ایجاد، ذخیره، اشتراک، توزیع، توسعه و بکارگیری دانش توسط افراد و گروه ها است (Pedro, ۲۰۱۸). انتقال دانش برای مدیریت کردن ریسک، تنها محدود به توزیع گزارشات و اطلاعیه های آگاه کننده میان افراد سازمان نیست، بلکه آموزش و تعلیم جهت تعبیر این اطلاعات نیز ضروری است. ذهنیت اکثر اعضای سازمان ها مبنی بر آموزش جهت دستیابی به دانش است، در حالیکه بایستی توجه افراد را به این امر جلب نمود که افزودن ارزش به دانش در خلال فرایندهای داخلی سازمان به مراتب با اهمیت است. با توجه به آنچه بیان شد و اهمیت دانش و مدیریت دانش در سازمانها به ویژه سازمانهای پژوهه محور، پیاده سازی آن در این نوع سازمان های کشور به جهت کسب منفعت و ارزش و نیز برای ایجاد ارتقای عملکرد پژوهه امری ضروری به نظر می رسد.

۲- پیشینه تحقیق

جدول ۱: پیشینه تحقیق (مطالعات خارجی)

ناتایج	عنوان مقاله	سال	نام نویسنده
نتایج نشان داد که ساختار شبکه های تعاملی بر میزان و نحوه انتقال دانش در سازمان تاثیر به سزایی دارد.	چگونگی ساختار شبکه های تعاملی غیر رسمی بر فرایند انتقال دانش در سازمان	۲۰۰۳	ریگان و مکویلی ^۱
نتایج نشان داد که مدیریت دانش و فعالیت مدیریت ریسک می توان به توسعه پژوهه های فناوری اطلاعات شرکت کمک نمود.	تأثیر مدیریت دانش بر مدیریت ریسک شرکت ها	۲۰۱۴	نوس و همکاران ^۲
نتایج نشان داد که ریسک های مربوط به صاحبان نفع مهم ترین ریسک ها هستند.	ریسک های پژوهه های عمرانی کشور چین در پنج گروه (ریسک های صاحبان نفع، طراح، پیمان کار، پیمان کاران جزء و تامین کنندگان و ریسک های سازمان های دولتی)	۲۰۱۷	وو و همکارانش ^۳

جدول ۲: پیشینه تحقیق (مطالعات داخلی)

ناتایج	عنوان مقاله	سال	نام نویسنده
نتایج نشان می دهد ضعف برنامه ریزی و برنامه زمان بندی ارائه شده از سوی پیمانکار، تأخیر در فعالیت پیش نیاز و رویه رو شدن با مشکلات مالی به دلیل ناتوانی پیمانکار، مهم ترین ریسک ها در پژوهه های عمرانی شهرداری شیراز هستند. درنهایت با توجه به اولویت ریسک ها و محدودیت های موجود در پژوهه ها، برنامه پاسخ به ریسک ها ارائه شد.	شناسایی و ارزیابی ریسک پژوهه های عمرانی شهرداری شیراز بر اساس ماتریس ریسک	۱۳۹۶	بهروز گرانی و همکاران
نتایج حاکی از آن است که مدیریت دانش بر عملکرد پژوهه تاثیر معناداری دارد همچنین مدیریت دانش بر ریسک پژوهه تاثیر مثبت داشته است، علاوه بر این ریسک پژوهه بر ارتقای عملکرد پژوهه مثبت بوده است.	تأثیر مدیریت دانش بر ارتقای عملکرد	۱۳۹۸	پور جباری خامنه
وجود ارتباطات مؤثر و صحیح در سازمان همواره یکی از اجزای مهم در توفیق مدیریت به شمار می رود. تحقیق آنها به لحاظ هدف، کاربردی و روش انجام آن پیمایش است و در آن از تحلیل های توصیفی و همبستگی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهشگران کلیه مدیران و کارشناسان حوزه شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران در شهر تهران است. یافته های نشان می دهد که عوامل سازمانی چون جو سازمانی، گسترش روابط افقی و عوامل فردی چون خوش بینی، ارتباط مثبت با دیگر عوامل زیر ساختی چون آشنازی با فناوری ها بر فرایند تسهیم دانش اثرگذار هستند. همچنین نتایج تحلیل معادلات ساختاری نشان داده است که داده های گردآوری شده از شرکت راه آهن به خوبی مؤید نظریات به کار گرفته شده در تحقیق می باشند.	بررسی تأثیر ارتباطات سازمانی بر تسهیم دانش در شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران	۱۳۹۶	فاطمی نسب و محمود زاده

^۱ - Reagans & McEvily^۲ - Neves et al^۳ Wu et al

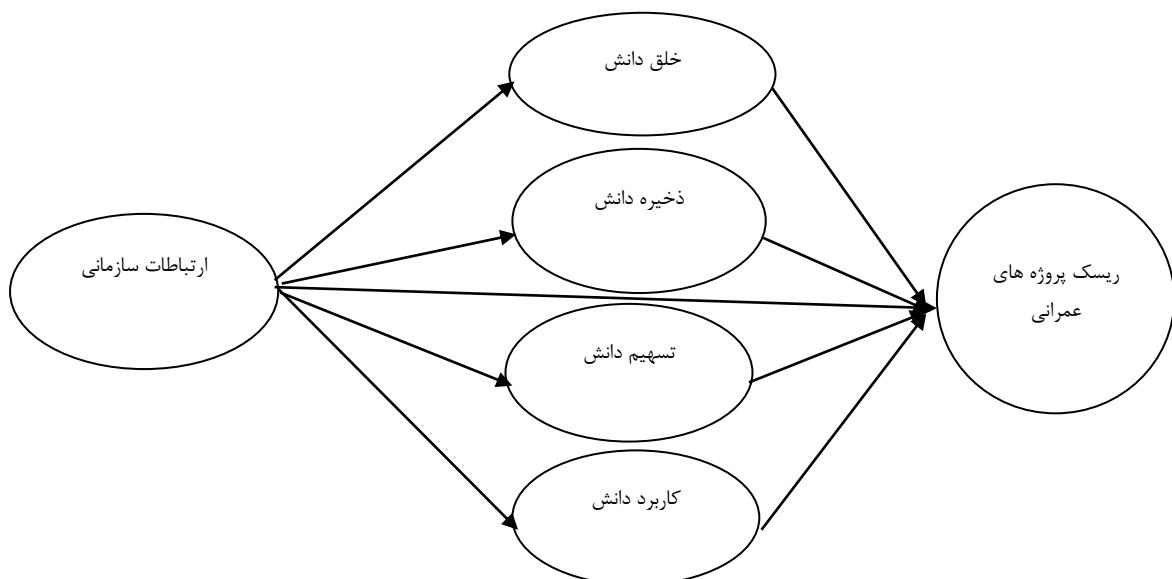
۳- فرضیه و مدل تحقیق

• فرضیه اصلی

ارتباطات سازمانی بر اساس نقش میانجی مدیریت دانش بر ریسک پژوهه های عمرانی تاثیر معنادار دارد.

• فرضیه های فرعی

- ارتباطات سازمانی بر ریسک پژوهه های عمرانی تاثیر معنادار دارد.
- ارتباطات سازمانی بر خلق دانش تاثیر معنادار دارد.
- ارتباطات سازمانی بر ذخیره دانش تاثیر معنادار دارد.
- ارتباطات سازمانی بر تسهیم دانش تاثیر معنادار دارد.
- ارتباطات سازمانی بر کاربرد دانش تاثیر معنادار دارد.
- خلق دانش بر ریسک پژوهه های عمرانی تاثیر معنادار دارد.
- ذخیره دانش بر ریسک پژوهه های عمرانی تاثیر معنادار دارد.
- تسهیم دانش بر ریسک پژوهه های عمرانی تاثیر معنادار دارد.
- کاربرد دانش بر ریسک پژوهه های عمرانی تاثیر معنادار دارد.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

۴- روش تحقیق

پژوهش حاضر از منظر هدف کاربردی و از منظر شیوه گردآوری دادهای توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر کارکنان شرکت سد و عمران پارس گستر به تعداد ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد. و حجم نمونه از طریق فرمول فوق ۱۶۸ نفر بدست آمد. شیوه نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری تصادفی استفاده گردیده است. به منظور جمع آوری اطلاعات مورد نظر و سنجش متغیرهای تحقیق، از پرسش نامه استفاده شد. جهت سنجش متغیر ارتباطات سازمانی از پرسشنامه ارتباطات سازمانی تانگ و گو^۱ (۲۰۱۳) که دارای ۱۱ گویه می‌باشد استفاده شد. برای پاسخ‌گوئی به این گویه‌ها از مقیاس ۵ درجه‌ای استفاده می‌شود. برای سنجش متغیر مدیریت دانش از پرسشنامه مدیریت دانش ابراهیمی (۱۳۹۵) که شامل ۲۳ گویه می‌باشد، استفاده شده است. به این صورت که خرده مقیاس خلق دانش ۵ گویه، ذخیره سازی (حفظ دانش) ۷ گویه، تسهیم دانش ۶ گویه و کاربرد دانش ۵ گویه دارد. برای پاسخ‌گوئی به این گویه‌ها از مقیاس ۵ درجه‌ای استفاده می‌شود. جهت سنجش متغیر ریسک پژوهه عمرانی از پرسشنامه ریسک پژوهه عمرانی والاس و همکاران^۲ (۲۰۰۴) که دارای ۸ گویه می‌باشد استفاده شد. برای پاسخ‌گوئی به این گویه‌ها از مقیاس ۵ درجه‌ای استفاده می‌شود. جهت تعیین روایی ابزار اندازه گیری و این که ابزار مورد استفاده تا چه حد خصیصه مورد نظر در تحقیق حاضر (متغیرهای موجود در مدل) را می‌سنجد، از روایی محتوایی استفاده می‌کنیم. برای تعیین پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است.

جدول ۳: شاخص پایایی پرسشنامه

آلفای کرونباخ	متغیرها
.۰۸۹۳	ارتباطات سازمانی
.۰۸۶۶	خلق دانش
.۰۸۶۵	ذخیره سازی دانش
.۰۸۶۷	تسهیم دانش
.۰۸۶۹	کاربرد دانش
.۰۸۶۰	ریسک پژوهه‌های عمرانی

همان طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود تمامی ضرایب آلفای کرونباخ گزارش شده بالاتر از ۰/۷ است که این امر حاکی از قابلیت اعتماد بالای تمامی خرده مقیاس‌ها و ثبات اندازه گیری مناسب پرسشنامه مورد استفاده است.

^۱ Tang and Gao
^۲ Wallace

۵- یافته ها

• شاخص های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

در جدول ۴ شاخص های آمار توصیفی برای نمونه مورد بررسی شامل کجی و کشیدگی برای متغیرهای مورد نظر آورده شده است.

جدول ۴: شاخص های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	کجی	کشیدگی
ارتباطات سازمانی	۰/۱۲۶	-۰/۶۷۹
خلق دانش	-۰/۰۰۹	-۰/۵۰۳
ذخیره سازی دانش	۰/۲۰۴	-۰/۵۵۰
تسهیم دانش	- ۰/۵۵۷	-۰/۳۶۷
کاربرد دانش	۰/۸۴۷	-۱/۱۰۵
ریسک پژوهه های عمرانی	۰/۱۱۵	-۰/۰۵۷

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می شود با توجه به مقادیر بدست آمده کجی و کشیدگی برای متغیرهای پژوهش که بین ۲- و ۲+ قرار دارد، توزیع تمامی متغیرها نرمال است، بنابراین می توانیم جهت تجزیه و تحلیل یافته های پژوهش از مدل تحلیل مسیر استفاده کنیم.

• ماتریس همبستگی

از آنجایی که پایه و اساس مطالعات تحلیل مسیر همبستگی بین متغیرها می باشد، در ادامه ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش آورده می شود.

جدول ۵: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

۱	۲	۳	۴	۵	۶	متغیرها
۱						ارتباطات سازمانی
	۱					خلق دانش
		۱				ذخیره سازی دانش
			۱			تسهیم دانش
				۱		کاربرد دانش
					۱	ریسک پژوهه های عمرانی

* $P < 0/05$ ** $P < 0/01$

• تحلیل فرضیه‌ها

در این قسمت با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۶ به بحث و بررسی پیرامون رد یا تایید فرضیه‌های مرتبط با اثرات مستقیم متغیرها بر یکدیگر می‌پردازیم.

جدول ۶: برآوردهای ضرایب اثر مستقیم

متغیرها	ضرایب مسیر	T	نتیجه فرضیه
اثر ارتباطات سازمانی بر:			
خلق دانش	۰/۲۰ **	۴/۶۱	تایید
ذخیره دانش	۰/۲۴ **	۵/۳۸	تایید
تسهیم دانش	۰/۲۶ **	۵/۷۰	تایید
کاربرد دانش	۰/۱۷ **	۳/۷۲	تایید
ریسک پروژه‌های عمرانی	۰/۱۸ **	۳/۹۹	تایید
اثر خلق دانش بر:			
ریسک پروژه‌های عمرانی	۰/۳۱ **	۶/۰۸	تایید
اثر ذخیره سازی بر:			
ریسک پروژه‌های عمرانی	۰/۴۷ **	۷/۳۳	تایید
اثر تسهیم دانش بر:			
ریسک پروژه‌های عمرانی	۰/۴۹ **	۷/۶۱	تایید
اثر کاربرد دانش بر:			
ریسک پروژه‌های عمرانی	۰/۲۸ **	۵/۸۸	تایید

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$

• اثرات غیرمستقیم

در این قسمت با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۷ به بحث و بررسی پیرامون رد یا تایید فرضیه های مرتبط با اثرات غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر می پردازیم.

جدول ۷: برآورد ضرایب اثر غیر مستقیم

نتیجه فرضیه	T	ضریب مسیر	متغیرها
اثر غیرمستقیم ارتباطات سازمانی بر:			
تایید	۴/۸۸	۰/۲۳**	ریسک پژوهه های عمرانی
* $P < 0/05$	** $P < 0/01$		

۶- نتیجه گیری

تحقیق حاضر با هدف پیش‌بینی ریسک پژوهه های عمرانی بر اساس ارتباطات سازمانی و مدیریت دانش صورت پذیرفت. این پژوهش بر مبنای هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است که قصد دارد از طریق روش‌های علمی به کاهش ریسک پژوهه های عمرانی در بلندمدت کمک کند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که ارتباطات سازمانی تاثیر مستقیم و معناداری بر ابعاد مدیریت دانش دارد. یافته های پژوهش حاکی از این هستند که ارتباطات سازمانی، منجر به مدیریت دانش می شود و ضعف فرایندهای ارتباطاتی، اثرات اطلاعات سازمان یافته و خوب مستند شده را کاهش می دهد. اولین قدم در مسیر مدیریت دانش برقرار کردن ارتباط در سازمان ها است، مهارت های ارتباطی کارکنان نقش به سزاپی را در مدیریت دانش ایفا می کنند. به طوری که عدم ارتباطات اثر بخش سازمانی، مانع از مدیریت دانش و تبدیل دانش فردی به دانش سازمانی می گردد. همچنین ابعاد مدیریت دانش تاثیر معناداری با ریسک پژوهه های عمرانی دارد. در واقع مدیریت دانش یک تلاش استراتژیک و به جهت افزایش ارزش محسوب می شود که باید جهت ارتقای اثربخشی پژوهه ها در محیط اجتماع و کسب و کار بکار گرفته شود. مدیریت دانش به طور گستردگی به عنوان یکی از مکانیزم های کلیدی شناخته می شود که به وسیله ای آن، می توان اطلاعات مناسب را برای انجام فرآیند ریسک پژوهه فرآهم نمود. با توجه به یافته های پژوهش، ارتباطات سازمانی منجر به کاهش ریسک پژوهه های عمرانی می شود و یکی از عناصر پویا و حیاتی هر سازمانی محسوب می شود. از سوی دیگر رشد روز افزون اقتصاد دانش محور و شرکت های پژوهه محور، ضرورت توجه به این عامل در ارتباط با ریسک پژوهه ها را بیش از پیش برجسته می سازد. از آنجا که ارتباطات سازمانی یکی از عوامل موثر بر ریسک پژوهه های عمرانی است می توان بر اساس آموزش ارتباطات اثر بخش بین کارکنان و سازمان ریسک پژوهه ها را کاهش داد بنابراین ارتباطات سازمانی نیز تاثیر معنادار و مستقیم بر ریسک پژوهه های عمرانی دارد.

۷- پیشنهادهای کاربردی

۱. بر اساس سوابق پژوهه های انجام شده (ذخیره سوابق دانشی)، قبل از آغاز پژوهه ها سیاست های کلی مرتبط با آن ، بطور شفاف مطرح و به معرض نظرسنجی قرار داده شود ، تا بهترین و ساده ترین اهداف و سیاست ها برای پژوهه تعیین و تصویب گردد و در حین اجرا نیازی به تغییرات پیش‌بینی نشده در سیاست ها نباشد.
۲. میبایست با ثبت صحیح سوابق دانشی افراد (ذخیره دانش) و تشکیل جلسات مشورتی (تسهیم دانش) افراد مناسبی را برای تیم پژوهه انتخاب نمود تا یکی از نیازمندی های پژوهه، یعنی افراد با مهارت بالا ، برآورده گردد.

۳. به مدیران سازمان ها و شرکت پیشنهاد می گردد با تسهیم و به اشتراک گذاشتن دانش در داخل سازمان و اکتساب دانش از خارج سازمان و اکتشاف دانش، عملکرد پژوهه را افزایش داد و ریسک پژوهه ها را کاهش داد.

۴. قسمت های مختلف سازمان اطلاعات تخصصی را جهت بکارگیری در دیگر قسمت ها در انتقال دانش مورد نیاز کوشانند.

مراجع

Bagheri, Jafar, Chargar, Mahsa (۲۰۱۴), Identification and List of Contract Risk in Construction Projects, Ferdowsi University of Mashhad, First National Conference on Construction Project Management.

Behroozi Garai,Ali Asghar,Mohammadi,javanmardi,Ehsan,(۲۰۱۸).Identifying and evaluating the risk of Shiraz Municipality development projects based on the modern urban management risk matrix^۵(۱۹), ۱۶-۱.

Fatemi Nasab, Seyed Ezatullah,Mahmoudzadeh,Ibrahim(۲۰۱۸),Investigating the effect of institutional Communication on Knowledge Sharing in the Railway Company of the Islamic Republic of Iran Quarterly Journal of National Defense Strategic Management Studies^۱(۱), ۷۲-۱۰۹.

Ghahremani, Omid, Fallahi, Ahmad, Alidoost, Ebrahimi, (۲۰۱۷). Basic communication skills and conflict management style; Study of physical education experts in Tehran universities. Contemporary Research in Sports Management, ۶ (۱۲), ۴۱-۳۳.

Islam, M. S., Nepal, M. P., Skitmore, M. and Attarzadeh, M. (۲۰۱۷),"Current research trends and application areas of fuzzy and hybrid methods to the risk assessment of construction projects",Advanced Engineering Informatics, ۳۲, pp ۱۱۲-۱۳۱.

Mhatre, T. N., Thakkar, J.J.and Maiti, J. (۲۰۱۷), "Modelling critical risk factors for Indian construction project using interpretive ranking process (IRP) and system dynamics (SD)", International Journal of Quality & Reliability Management, ۳۴(۱), PP ۱۴۰ ۱-۱۴۷۲.

Ng, A., & Loosemore, M. (۲۰۰۷). Risk allocation in the private provision of public infrastructure. International Journal of Project Management, ۲۵, ۶۶-۷۶.

Neves, S. M., da Silva, C. E. S., Salomon, V. A. P., da Silva, A. F., & Sotomonte, B. E. P. (۲۰۱۴). Risk management in software projects through Knowledge Management techniques: Cases in Brazilian Incubated Technology-Based Firms. International Journal of Project Management, ۳۲(۱), ۱۲۵-۱۳۸.

Nazari, Ahmad, Jaber, Majid (۲۰۱۶), Project Risk Identification with Risk Failure Structure Design Approach, International Journal of Industrial Engineering and Production Management, ۲۶ (۱), ۲-۱۰.

Project Management Institute. (۲۰۰۸). Project Management Body of Knowledge (PMBOK® GUIDE). Paper presented at the Project Management Institute.

Pedro Soto-Acosta, Simona Popa, Isabel Martinez-Conesa, (۲۰۱۸) "Information technology, knowledge management and environmental dynamism as drivers of innovation ambidexterity: a study in SMEs", Journal of Knowledge Management^۶.

Porjabare khmene,Amir hussein(۲۰۱۱,)The effect of knowledge management on project performance improvement, specialized scientific transcript of new research approaches in management and accounting.

Reagans, R & McEvily, B.(۲۰۰۳)."Network structure and knowledge transfer. Journal of Administrative science quarterly, vol. ۴۸: ۲۴۰ - ۲۶۷.

Wu, Z., Nisar, T., Kapletia, D. and Prabhakar, G. (۲۰۱۷). Risk factors for project success in the Chinese construction industry",Journal of Manufacturing Technology Management, ۲۸(۷), pp ۸۵۰-۸۶۶.

Zhang, X., & Chen, S. (۲۰۱۳). A systematic framework for infrastructure development through public private partnerships. IATSS Research, ۸۸-۹۷.