



## آینده پژوهی سازمان های پروژه محور با رویکرد ترکیبی

محمدحسن ملکی

دانشیار و مدیر برنامه ریزی آموزش دانشگاه قم

Bozorgmehr.maleki1363@gmail.com

راضیه کیخایی

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی (گرایش مدیریت پروژه)

Ra.key93@yahoo.com

### چکیده:

سازمان های پروژه محور در دنیای امروزی بخش وسیعی از نیازهای جوامع مختلف را برآورده می سازند این سازمان ها و شرکت ها، دانش، فناوری و تکنولوژی را در کنار هم قرار می دهند تا بتوانند بخش وسیعی از پروژه ها را پاسخ دهند. در این راستا، عواملی چون، اتمام به موقع پروژه (جلوگیری از افزایش هزینه پروژه و کاهش زمان انجام) و نیز کیفیت انجام پروژه ها در جهت خدمت رسانی ایده آل به عوامل هدف، الزامی است. بنابراین شناخت چنین سازمان هایی به طور دقیق و رویکرد نگاه به آینده و موقعیت و جایگاه پیش روی آنها می تواند راهی برای دستیابی به موفقیت و افزایش مزیت رقابتی آنان شود. حوزه نفت و گاز، فناوری اطلاعات، استارت آپ ها، ساخت و ساز و عمران، خودروسازی و... صنایعی هستند که با انواع پروژه ها درگیر می باشند. به دلیل وجود این صنایع در داخل کشور، آنها می توانند بخش گسترده ای از تقاضای داخلی و حتی منطقه ای را پاسخ داده و در رونق اقتصاد و بکارگیری نیروی متخصص دانشگاه ها، در اشتغالزایی قشر تحصیل کرده نیز موثر باشند. هدف تحقیق حاضر شناسایی سناریوهای باورپذیر و محتمل آینده ی این سازمان ها در داخل کشور است. جامعه ی آماری این پژوهش خبرگان و کارشناسان این حوزه و روش نمونه گیری نیز قضاوتی بوده است. این تحقیق از نظر مبانی فلسفی، تفسیری، از منظر جهت گیری کاربردی و از بعد هدف اکتشافی است. با استفاده از مرور پیشینه و مصاحبه با خبرگان، پیشران های تحقیق شناسایی شده و سپس با اجرای آزمون ناپارامتریک بینم ۱۵ عامل حذف گردید. و با اجرای تکنیک کمیرا، این پیشرانها اولویت بندی شده و سناریوها بر مبنای دو پیشران که بیشترین عدد را به خود اختصاص داده بودند، برای نگاشت سناریو ها انتخاب شدند. افزایش و تشدید تحریم ها و نیز نگهداری، تسهیم و به اشتراک گذاری دانش، دو عاملی بودند که سناریو ها براساس آنها تدوین شدند. سناریوهای باورپذیر تحقیق بر مبنای این دو پیشران عبارتند از: زئوس، اریس، فبوس و پرسفونه. سپس با استفاده از تکنیک سکا بر پایه معیارهایی چون همخوانی با داده های فعلی، محتمل بودن بر مبنای واقعیت و نیز همخوانی با روندهای داخلی و خارجی سناریو زئوس به عنوان محتمل ترین سناریو انتخاب شد.

**کلمات کلیدی:** آینده پژوهی، سازمان های پروژه محور، روش شناسی سیستم های نرم، تکنیک تصمیم گیری کمیرا، تکنیک سکا



#### مقدمه:

امروزه بسیاری از شرکتهایی که با سازمانهای دولتی و حتی خصوصی همکاری می کنند، ماهیت پروژه محور دارند. در این راستا، عواملی چون، اتمام به موقع پروژه (جلوگیری از افزایش هزینه های پروژه) و نیز کیفیت انجام پروژه ها در جهت خدمت رسانی ایده آل به عوامل هدف، الزامی است. از آنجایی که سازمان ها و شرکت ها به طور روز افزونی در حال درگیر شدن با پروژه های بیشتر در فعالیت های خود هستند، بنابراین شناخت چنین سازمان هایی به طور دقیق و رویکرد نگاه به آینده و موقعیت و جایگاه این سازمان ها به آینده می تواند راهی برای حرکت و دستیابی به موفقیت هرچه بیشتر آنها باشد و نیز شناخت سناریوهای موجود در آینده پیش روی این سازمان ها می تواند باعث افزایش مزیت رقابتی آنان شود.

بنابراین مطالعه در زمینه آینده پیش روی چنین سازمان هایی می تواند علاوه بر شناخت مزیت و عوامل رقابتی، باعث پیشرفت و نیز آمادگی همه جانبه این گونه سازمانها در مواجهه با رویدادهای مختلفی که در آینده احتمال دارد گریبان گیر آنها شود را داشته باشند و سناریوهای مختلفی را برای درگیری با مشکلات در آینده و یا استفاده بهینه از موقعیتهای مثبتی که با شناسایی آنها می توانند ارزش خود را در مقابل رقیبان افزون کنند، در دست داشته باشند.

سازمان های پروژه محور از حیث ساختار سازمانی، ساختاری موقتی در درون یک ساختار دائمی و بزرگتر دارند، که با شروع یک پروژه ساختار موقتی تشکیل و با اتمام آن نیز از بین می رود. با آغاز پروژه ای جدید، ساختاری متناسب با نیاز آن پروژه شکل می گیرد. با این نگاه، می توان گفت سازمان های پروژه محور با سه مقوله ساختار سازمانی، مدیریت منابع انسانی و نیز مدیریت دانش متناسب با نوع پروژه های خود به طور عمده درگیر هستند. بالطبع پرداختن به هر یک از این عوامل نیازمند اطلاعات و تجربه بالایی خواهد بود. پرداختن به آینده ی پیش روی چنین سازمانهایی با در نظر گرفتن موارد نام برده، می تواند بسیاری از مشکلات و عدم اطمینان هایی را که این سازمان ها با آنها مواجه خواهند بود را بر مبنای محدودیت منابعی که هر سازمانی از جمله سازمان های پروژه محور با آن روبرو است، برطرف و با پیش بینی آینده ی مقابل این سازمان ها آنها را در مواجهه با رویدادهای مخاطره آمیز آماده و در حقیقت آمادگی از قبل در برابر بحران های پیش رویشان داشته و یکی از عواملی است که موجب موفقیت یک سازمان می شود.

همانطور که می دانیم تهدیدها با گذشت زمان معمولاً بزرگتر شده، لذا دور ساختن و چیرگی بر آنها به طور فزاینده ای دشوارتر می شود. اگر با بهره گیری از آینده پژوهی به شناسایی تهدیدها بپردازیم، و تهدیدها را در مراحل اولیه شناسایی و تشخیص دهیم، این فرصت را خواهیم داشت که نسبت به زمانی که آن را در تیر تشخیص داده ایم، آنرا راحت تر از سازمان دور کنیم. باید بیان کرد که در مورد آینده هیچ عامل قطعی وجود ندارد و این از اصول اولیه آینده شناسی است، به طوری که سبب شده تا اصل دیگری شکل گیرد و آن این است که انسان می تواند در تعیین مسیر آینده تأثیر گذار باشد. آینده پژوهی دست افزار و یاریگر ما در راه آماده شدن برای رویارویی با رخدادهای پیش بینی ناپذیر و دست مایه ای جهت شکل بخشیدن به فرادهای دلخواه است. زیرا آینده پژوهی یکی از راههای شناخت و شناسایی تهدیدها و در حقیقت ریسک های متنوع و پیش روی این سازمان ها و حتی سازمان های دیگر است و به طبع، شناسایی عوامل موثر در ایجاد ریسک و بروز آن، باعث رسیدن به راههای مدیریت ریسک و پاسخ به ریسک مطلوب و دستیابی به موفقیت و نتایج ایده آل را افزایش داده و راهی تسهیل کننده برای بالا بردن کیفیت و ارائه خدمت بهینه خواهد بود. (احمدی، ۱۳۹۴)

#### بیان مسئله:

سازمان ها و شرکت های پروژه محور، پلی هستند برای پاسخ به نیازهای جدید و شرایط و تغییرات گوناگون در جوامع امروزی. آنها با درهم آمیختن حوزه های مختلف دانش و فعالیت و تکنولوژی توانسته اند بسیاری از مشکلات مشتریان و افراد گوناگون را برطرف کنند. بشر در طول تاریخ با انواع پروژه ها سرو کار داشته است. به عنوان مثال، ساخت دیوار چین، اهرام ثلاثه و بناهای



تاریخی در ایران مانند کاخ کوروش و بناهای تاریخی جهان همچون، برج ایفل، برج پیزا و... را می توان نام برد. آنچه از بررسی این پروژه ها حاصل شده است، چگونگی کیفیت و اتمام به موقع پروژه ها به چشم می خورد. در قدیم شرکت ها و سازمان های پروژه محور بیشتر در زمینه ساخت و ساز فعالیت داشتند، اما امروزه بخش وسیعی در حوزه های گوناگون را در برمی گیرند. در زمان کنونی سازمان های پروژه محور به سرعت گسترش یافته و در حال جایگزین شدن با سازمان های گوناگون هستند. سازمان های پروژه محور به دلیل داشتن ساختاری انعطاف پذیر به جهت همخوانی با انجام انواع مختلف پروژه ها به راحتی می توانند در شرایط بحرانی خود را با نیازهای جامعه ی پیرامون خود وفق دهند. با بکارگیری انواع نرم افزارها و سیستم های اطلاعاتی در این حوزه، رابطه ی تنگاتنگ علوم کامپیوتری و فناوری اطلاعات با این سازمان ها مشهود است. نیاز روز افزون موارد مختلف در این سازمان ها، تطبیق آنها با پیشرفت تکنولوژی و جدید شدن خواسته ها را بلامانع کرده است. به عنوان مثال در سازمان ها و شرکت هایی که با پروژه هایی با ماهیت عدم قطعیت و تغییرات بالا همراه هستند، بکارگیری سیستم مدیریت پروژه چابک می تواند مانع از افزایش ریسک چنین پروژه هایی شوند. بنابراین نیاز بشر به گسترش این سازمان ها به دلیل تغییرات مختلف محیطی، بسیار مشهود است. پرداختن به آینده ی این سازمان ها میتواند نقاط قوت و ضعف آنها و نیز، نیاز آینده آنها را در بخش های مختلف کاری خود مشخص کنند. این امر سبب آمادگی آنها برای رویارویی با آینده ای مخاطره آمیز و پاسخ های معقول در قبال آینده است. سازمان و شرکتی موفق است که بتواند تمام موارد احتمالی موفقیت ها و یا شکست هایی را که در آینده با آن مواجه خواهد شد را از هم اکنون بشناسد. با توجه به رویدادها و مخاطرات اخیر، مشخص شد که جهان در حال برخورد با بحران ها و تغییرات شدید است. از این رو، تحقیق حاضر به دنبال شناسایی پیشران ها و عوامل کلیدی موثر و تاثیرگذار بر روی سازمان های پروژه محور است. سپس این پیشران ها می توانند آینده های مختلفی را که در انتظار این سازمان ها هستند را شناسایی کنند. تدوین سناریوهای باورپذیر سازمان های پروژه محور به ذی نفعان داخلی و خارجی آنها کمک می کند تا به منظور آمادگی برای شرایط مختلف و بحرانی، برنامه های منعطف و قابل قبولی را ارائه کنند. آینده پژوهی سازمان های پروژه محور این سازمان ها را با پیشران ها و روندها و عوامل تاثیرگذار بر روی آینده آنها آشنا ساخته و سناریوهای مختلف را برای فعالان و افراد درگیر با این سازمان ها روشن خواهد ساخت.

### ضرورت و اهمیت پژوهش

برخی از ضرورت های تحقیق پیشرو عبارتند از:

- ۱- مشکلات و چالش های این سازمان ها در بخش های مختلف اعم از منابع انسانی، تامین مالی، تحریم ها
- ۲- تاثیر بهبود و پیشرفت این سازمان ها در رشد و پیشرفت اقتصادی کشور.
- ۳- نقش شکوفایی این سازمان ها در رشد صنایعی مانند ساخت و ساز، خودرو، فناوری اطلاعات و..
- ۴- نقش رشد و پیشرفت این صنعت بر تولید علم و بهبود روند اشتغالزایی

### پرسش های پژوهش

ماهیت این تحقیق اکتشافی است، پس فرضیه نداریم و سوالات تحقیق عبارتند از:

پرسش های این تحقیق عبارتند از

پیشرانهای کلیدی تأثیرگذار روی آینده سازمان های پروژه محور چیست؟

۲- سناریوهای باور پذیر آینده سازمان های پروژه محور کدامند؟

۳- سناریوهای محتمل آینده سازمان های پروژه محور چیست؟

به دلیل ماهیت اکتشافی، تحقیق، پژوهش مورد نظر فاقد فرضیه است



تحقیق حاضر از دو قسمت اثباتی و تفسیری تشکیل شده است. برای استخراج عوامل کلیدی از پارادایم اثباتی و برای پرورش سناریوها از پارادایم تفسیری استفاده خواهد شد. در حقیقت متدولوژی تحقیق چند پارادایمی است.

#### اهداف پژوهش

به طور کلی هر تحقیق و پژوهشی اهدافی کلی را در بر خواهد داشت که رسالت اصلی آن خواهد بود. رسیدن به آن هدف مستلزم انجام روندهای علمی، برنامه ریزی منظم و برای تحقق اهداف پژوهشی است. اهداف اصلی پژوهش حاضر شامل:

- ۱- شناسایی پیشرانهای کلیدی تأثیرگذار روی آینده سازمانهای پروژه محور
- ۲- تدوین سناریوهای باور پذیر سازمانهای پروژه محور
- ۳- انتخاب سناریوهای محتمل در زمینه سازمانهای پروژه محور.

#### ادبیات و پیشینه:

**آینده پژوهی:** آینده پژوهی هر تلاش نظام مندی است که در جهت اصلاح فهم ما از پیامدهای آینده، ناشی از تحولات و انتخاب های کنونی باشد؛ هر تلاشی که در جهت روشمند کردن فرضیه ها و برداشت های ما در باب آینده باشد. این تلاش ها به سه دسته تقسیم می شوند: استنتاج آینده های احتمالی، ممکن و مطلوب. (صفاری نیا و همکاران، ۱۳۹۸). برنامه ریزی برای کامیابی در جنگ جهانی اول، بسیج ملی نیروها و توانمندی های گوناگون از راه تحلیل و تفسیر گذشته نزدیک و حال، و تعمیم آن به آینده و شناسایی پیشران ها و مولفه های شکل دهنده به پیامدهای ویژه مقوله ای بود که برنامه ریزی را به نگرش آینده پژوهانه پیوند می زد. برتراتر دوژوول، آینده پژوه فرانسوی از مدتها پیش تلاش و پژوهش خود در حوزه بررسی پیامدهای اقدام های کنونی و احتمال هدایت و تأثیرگذاری بر آنها را وجه همت خود ساخته بود. در سال ۱۹۲۸ ژوول در کتاب خود از طراحی و تدوین اقتصاد هدایت پذیر سخن گفته است. (خزایی و همکاران، ۱۳۹۴) نگاه به آینده یک مسئله مهم برای شرکتهاست. با توجه به چشم انداز رقابت جهانی در شرکت های مختلف، طراحان حرفه ها در وضعیت دشوار، جهان پیش روی خود را توصیف و آینده های محتمل را بررسی می کنند اما آنها توانایی منحصر به فرد برای ارائه برنامه ها و گزاره ها را با پتانسیل گسترده و منسجم در هدایت کارشان را در سناریوهای مختلف اجتماعی ندارند. برای بررسی تحولات آینده و اینکه چگونه ممکن است این احتمالات در آینده شکل بگیرد، محققان و متخصصان در زمینه آینده پژوهی و دوراندیشی از اصل چندگانه استفاده می کنند. (2018, ollenburg)

#### سازمان پروژه محور:

سازمان های پروژه محور، سازمان هایی هستند که در آنها ساختارهای سازمانی برای یک دوره موقت تشکیل شده و وظیفه ای مشخص را به انجام می رسانند. این سازمان ها، دارای وابستگی قابل توجه به انواع متفاوت دانش، وظایف و مسائل پیچیده و قابل پیش بینی و محدودیت زمانی هستند. (حسن زاده و همکاران، ۱۳۹۷). سازمان های پروژه محور در سالهای اخیر توجه زیادی را به خود معطوف کرده اند. سازمان هایی که بسیاری از فعالیت های خود را به شکل پروژه ای انجام می دهند و یا این که در ساختار و فرآیندهایشان به جنبه های پروژه ای بیشتر از جنبه های وظیفه ای اهمیت می دهند، پروژه محور نامیده می شوند. سازمان های پروژه محور توانایی اداره ی چندین پروژه را دارند. (طالشی، همکاران ۱۳۹۶)

سازمان های پروژه محور امروزه به عنوان یک فرم سازمانی در حال ظهور برای ادغام منابع فکری متنوع و تخصصی مورد توجه زیادی قرار گرفته اند. این سازمان ها در طیف گسترده ای از صنایع شامل مشاوره، مهندسی، خدمات حرفه ای (مانند



حسابداری، تبلیغات، طراحی معماری، حقوق، مشاوره مدیریت، روابط عمومی، فرهنگی، صنعتی (مانند فیلم سازی، بازی های ویدئویی، چاپ و نشر)، فناوری های نوین (مانند نرم افزار، سخت افزار کامپیوتر، چند رسانه ای) و محصولات پیچیده (از قبیل ساخت و ساز، حمل و نقل، فناوری اطلاعات و ارتباطات، زیرساخت، ابنیه، راه و باند، نفت و گاز، سازه های فضایی و دریایی، صنایع انرژی و سایر صنایع) یافت می شوند. سازمان های پروژه محور نه یک سازمان صرفا وظیفه ای و نه یک سازمان صرفا پروژه ای هستند. در این سازمان ها، بخش مهمی از وظایف شرکت در قالب واحدهای سازمانی موقتی که برای برآوردن نیاز یک مشتری ایجاد شده اند، انجام می شوند. یکی از ویژگی های منحصر به فرد یک سازمان پروژه محور، موقتی بودن واحد کسب و کار و استراتژیک سازمان است. (شجاعی، ودادی، ۱۳۹۵)

سازمان پروژه محور که از سوی شرکت ها مورد استقبال واقع شده است. اینگونه سازمان ها را تیم محور نیز می نامند. این سازمان ها، حول پروژه ها و تیم ها شکل می گیرند. با نیل به هدف، پروژه تمام می شود و این مشخصه اصلی پروژه است. در واقع، آنچه یک سازمان را به عنوان یک سازمان پروژه محور متمایز می کند آن است که این سازمان ها خود را پروژه محور دانسته و سیاست ها و روش های انجام کار، فرهنگ سازمانی و استراتژی خود را به سمت عملکردهای مرتبط با مدیریت پروژه سوق می دهند.

#### رویکرد نرم:

روش شناسی سیستم های نرم را می توان به این صورت تعریف کرد که مجموعه ای از اصول که کاربر می تواند برای خلق شیوه مخصوص برای هر موقعیت استفاده کند و شامل افراد خاصی است که گذشته، فرهنگ و دیدگاه های متفاوتی دارند. روش شناسی سیستم های نرم یک یادگیری است. در یادگیری، وضعیتی مسئله زا و پیچیده در رابطه با انسان ها وجود دارد که به دنبال سازش با مقتضیات محیط و اقدام هدفمند برای دستیابی به بهبود است. (جندقی و همکاران، ۱۳۹۷)

برای بیان پیشینه ای این تحقیق باید بیان کرد که به دلیل اینکه جستجوهای متعدد در خصوص این پیشینه نتیجه ای در خصوص آینده سازمان های پروژه محور بدست نیامده است، بنابراین برای مطرح کردن این مسئله، پیشینه را به دو بخش مجزا یعنی سازمان های پروژه محور و آینده پژوهی تقسیم شده است. این امر به خوبی مشخص کرد که در خصوص سازمان های پروژه محور چه تحقیقات و در خصوص آینده پژوهی نیز چه تحقیقاتی انجام شده است. این تقسیم بندی خلاء موجود در مورد آینده پژوهی سازمان های پروژه محور را مشخص کرد. در ذیل به دو بخش مکتوب پیشینه ی داخلی و خارجی در سازمان های پروژه محور و آینده پژوهی مطرح شده است و سپس به صورت اجمالی این دو بخش پیشینه در دو جدول مجزا نیز قابل مشاهده می باشد.

در سال ۱۳۹۶ پژوهشی با عنوان شناسایی عوامل مؤثر بر کسب و کارهای کارآفرینان محلی با روش تئوری بنیانی و رویکرد آینده پژوهی توسط حمدالله سجادی قیداری و همکاران انجام شد، که در آن بیان شده است که کسب و کارهای نوپا نقش اساسی در ایجاد نوآوری، اشتغال و افزایش رقابتی مناطق روستایی دارند با این حال نرخ شکست این گونه کسب و کارها بالاست و به تبع آن هزینه های زیادی را به کارآفرینان روستایی و سایر افراد جامعه تحمیل می کنند. از این رو این پژوهش با هدف شناسایی عوامل شکستی که بر این کسب و کارها تأثیر می گذارند، انجام شده است. بدین منظور ۳۵ نمونه مورد مصاحبه قرار گرفته است که که ۲۲ نفر از گلخانه داران ترک کشت کرده و ۱۳ نفر مروجان و کارشناسان جهاد کشاورزی و اساتید صاحب نظر تشکیل داده اند. در این راستا، ابتدا به صورت کیفی حول شش پرسش کلیدی و به صورت تئوری بنیانی، عوامل اصلی شناسایی شد و سپس جهت رویکرد آینده پژوهی با استفاده از روش دلفی و نرم افزار میک مک، عوامل شناسایی شده از دوبعد تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری مورد آزمایش قرار گرفتند. نتایج رویکرد آینده پژوهی در این تحقیق نشان داده است بیشترین مولفه های استراتژیک



و کلیدی را عوامل بیرونی اثرگذار از قبیل: ضعف اطلاع رسانی و ارتباطات گسترده، وجود تحریم های اقتصادی (بالا بودن عوارض گمرکی، بالا بودن نرخ ارز)، نبود اتحادیه های صنفی و مخاطرات طبیعی تشکیل می دهند. این نتایج می تواند برای کارآفرینان داخلی و کشورهای مشابه و همتراز مفید باشد.

در خصوص آینده پژوهی، تحقیقی توسط کاخکی و همکاران با عنوان ارائه الگویی برای توسعه ی آینده بنیان مدیریت دانش در شرکت ملی صنایع پتروشیمی انجام شد. داده ها در این پژوهش از طریق مطالعه و پرسشنامه و مرور ادبیات بدست آمده است و نتایج حاکی از آن است که چالش هایی در مدیریت دانش در این سازمان وجود دارد که همه بررسی و مشخص شدند. در پژوهشی که در سال ۱۳۹۷ توسط خلقتی و کبریا با عنوان ساختار سازمانی پروژه محور؛ عوامل بحرانی و نکات کلیدی در موفقیت سازمان های پروژه محور انجام شده است، تعریفی این گونه از این سازمان ها آمده است. سازمان هایی که تأکید زیادی بر پروژه دارند و اکثر فعالیت های خود را در قالب پروژه مدیریت می نمایند، سازمان های پروژه محور نامیده می شوند. اینگونه سازمان ها سیستم های موقتی را برای انجام وظایف پروژه ایجاد می نمایند. سازمان های پروژه محور در سال های اخیر به عنوان یک ساختار سازمانی در حال ظهور برای ادغام منابع فکری متنوع و تخصصی مورد توجه زیادی قرار گرفته است.

در پژوهش دیگری که در سال ۹۸ توسط زاهدی و همکاران انجام شده در خصوص سازمان های پروژه محور آمده است، سازمان های پروژه محور اغلب در چندین پروژه به طور همزمان درگیر هستند. این پروژه ها ممکن است با یکدیگر مرتبط باشند، لذا تسهیم دانش ضروری می یابد. پروژه هایی که به نظر مستقل و مجزا برسند، ممکن است بر سر منابع، جلب توجه و تعهد بیشتر رقابت کنند. برخلاف سازمان های ماتریسی و وظیفه ای، سازمان های پروژه محور تنها سازمان هایی هستند که عامل اصلی تولید و رقابت در آنها پروژه می باشد. پروژه ها تلاش جداگانه ای هستند که در برخی از موارد از نظر جغرافیایی از هم دور می باشند. سازمان های پروژه محور علاقه شدیدی به استقلال و عدم تمرکز دارند و از انفصال و جزیره ای بودن استقبال می کنند.

جدول ۱- پیشینه پژوهش های داخلی و خارجی در خصوص سازمان های پروژه محور

| عنوان مقاله  | مؤلفین                        | توضیحات  | حوزه پژوهش           |
|--|-------------------------------|--|----------------------|
| نگاه یکپارچه به یادگیری در سازمان های پروژه محور. ۱۳۹۷                             | صبحیه، اقدسی، زنجانی و حکمیان | روش پژوهش کیفی و جمع-آوری داده از طریق مصاحبه انجام شده است. این تحقیق، یک پژوهش نوآورانه می باشد.   | آموزش و منابع انسانی |
| بازاریابی کارآفرینانه، قابلیت های بازاریابی و عملکرد کسب و کارهای پروژه محور. ۱۳۹۷ | سیف، زمانی، شجاعی و مقدم      | این پژوهش از بعد هدف، کاربردی و از منظر گردآوری داده و تحلیل داده، توصیفی و همبستگی و کمی است. بررسی متغیرها از طریق پرسشنامه و بررسی آنها از طریق روش حداقل مربعات جزعی تحلیل شده | بازاریابی            |



|                                     |  |                             |   |
|-------------------------------------|--|-----------------------------|---|
|                                     | است.   |                             |   |
| تئوری های سازمانی                   | این پژوهش شامل دو بخش است. بخش اول که مرور ادبیات و مصاحبه با مدیران و کارشناسان جهت شناسایی معیارهای موفقیت و تنظیم فهرست نهایی معیارها و بخش دوم استفاده از آزمون آماری فریدمن             | خلقتی، کبریا                | ساختار سازمانی پروژه محور، عوامل بحرانی و نکات کلیدی موفقیت در سازمانهای پروژه محور. ۱۳۹۷ |
| مدیریت عملکرد                       | داده ها در این پژوهش با بررسی ۱۵ سازمان پروژه محور به روش کیفی انجام و تحلیل داده ها با روش تجزیه و تحلیل مقایسه ای QCA صورت پذیرفته است.  | Mariska Janowicz, mannak    | تنظیم یک پیکربندی برای طراحی سیستم مدیریت عملکرد در سازمانهای پروژه-محور. ۲۰۱۹            |
| تئوری سازمانی                       | این پژوهش به صورت کیفی و داده های آن طریق مصاحبه های عمیق نیمه ساختاریافته در سازمان انجام شده است. در این پژوهش از روش پسا پوزیتیویستی استفاده است.   | Riis Mikael, Wikstrom       | مدیریت پروژه: ایجاد ارتباط و پیوند پروژه ها با سازمان های دائمی آنها (سازمان مادر). ۲۰۱۹. |
| مدیریت پروژه در مراقبت- های بهداشتی | این مقاله به چگونگی تسهیل بهبود مستمر توسط استفاده از اصول مدیریت پروژه در پروژه های مراقبت های بهداشتی در سطح تیم یا بخش بالینی پرداخته شده است. مدیریت پروژه قابل انطباق و مقیاس پذیر است. | James Loudon, Lyndon Morley | متعادل کردن پروژه ها و عملیات برای بهبود توانایی سازمانی. ۲۰۱۹.                           |



جدول ۲- پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی در خصوص آینده پژوهی

| عنوان  | نویسندگان                 | روش تحقیق  | حوزه پژوهش      |
|--|---------------------------|--|-----------------|
| مطالعات آینده و نقش آن در سیاست گذاری علم، فناوری و نوآوری. ۱۳۹۸                                 | کوثری، سادات رحمتی        | این پژوهش از منظر جمع آوری داده، کیفی و کتابخانه ای می باشد.   | فن آوری اطلاعات |
| ارائه الگویی برای توسعه ی آینده بنیان مدیریت دانش، مورد پژوهی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی<br>۱۳۹۷ | کاخکی، ناصر اخوان، مستوفی | در این تحقیق پژوهشگران با مورد پژوهش شرکت ملی صنایع پتروشیمی، به نحوه پیوند آینده پژوهی با سیر بلوغ مدیریت دانش پرداخته اند که نوآوری آن متکی بر ترکیب و کاربست روشهای آینده پژوهی در مسیر کارآمد سازی نظام مدیریت دانش سازمانی است. در این مسیر، مصاحبه، پرسشنامه و مرور ادبیات برای گردآوری داده هاصورت گرفته و از منطق تحلیل چارچوب، پنل و گروه متمرکز حول چالشهای آینده مدیریت دانش شرکت ملی صنایع پتروشیمی به عنوان ابزارهای تجزیه و تحلیل استفاده شده است. | مدیریت دانش     |
| طراحی نظام آینده پژوهی (مورد مطالعه: ناجا)<br>۱۳۹۷   | نجفی، صالحی اصل، رحیمی    | روش پژوهش آمیخته با به کارگیری طرح پژوهش اکتشافی و از نوع کاربردی است. نوع داده ها کیفی و کمی، بیان نتایج توصیفی- تحلیلی، روش گردآوری داده ها در بخش مبانی و ادبیات نظری، روش اسناد و مدارک و  | نظامی           |





|                        |  |   |   |
|------------------------|--|---|---|
|                        | <p>در بخش میدانی انجام مصاحبه و استفاده از ابزار پرسشنامه محقق ساخته به روش پیمایش انجام شده است. بر اساس یافته های پژوهش برگرفته از نظرات صاحب نظران، نخبگان و خبرگان موضوع، مدل پیشنهادی نظام آینده پژوهی ناجا مشتمل بر شش بُعد ۱- محرکها یا ارکان جهت ساز تأثیرگذار بر نظام آینده پژوهی ناجا ۲- قابلیت های نظام آینده پژوهی ناجا ۳- عناصر اصلی نظام آینده پژوهی ناجا ۴- توانمندسازهای نظام آینده پژوهی ناجا ۵- کارکردها یا انتظارات محوری از نظام آینده پژوهی ناجا و ۶- تأثیرات یا پیامدهای راهبردی نظام آیندپژوهی ناجا و با ترکیب ۵ مؤلفه است.</p> |   |   |
| معماری و فرهنگ اجتماعی | <p>این مقاله یک مطالعه موردی در مورد طرح های سازگار با آب و هوا با ساختمان های رم، استکهلم و با داده های مربوط به آینده اب و هوا در این شهرها پرداخته است. نتایج با بیان سناریوهای مشتمل و باورپذیر در این مورد، پهار خطر را که این</p>  | Shen, Copertaro, Sangelantoni, Zhang, Suo, Guan | <p>تجزیه و تحلیل اولیه در طرح های سازگار با آب و هوا برای ساختمان های چند خانواده تحت سناریوهای آب و هوا در آینده. مطالعه موردی در رم (ایتالیا) و استکهلم (سوئد) ۲۰۲۰</p> |



|                       |  |                                |  |
|-----------------------|--|--------------------------------|--|
|                       | شهرها در آینده با ساخت و ساز سازه های خود مواجه خواهند شد را شناسایی و بیان کرده است.  |                                |  |
| روشی برای آینده پژوهی | این مقاله بیان می کند که بررسی آینده، نیازمند بررسی سناریوهای گوناگونی است. برای این منظور نیازمند ارزیابی حال و رسیدن به سناریوهای محتمل آینده خواهند بود. این مقاله شش روش ارزیابی مهم را برای دستیابی به سناریوهای دقیق بیان می کند. این پژوهش به روش کیفی انجام شده و نتایج حاصل از آن نشان می دهد که هر روش ارزیابی مختص به یک مبحث است و برای رسیدن به ارزیابی مطلوب باید ارزیابی متناسب با آن را انجام داد. | Michael Quinn Patton           | پیش بینی آینده از طریق تفکر ارزیابی<br>۲۰۱۹  |
| مدیریت دانش           | روش تحقیق در این پژوهش مطالعه آینده و با تکیه بر روش fsra بوده است. این پژوهش با بررسی مقالات و کتابها و شبکه های اجتماعی بوده است. در این زمینه مطالعات، اهمیت نگاه به محیط زیست را تعیین کننده می داند.  | Nutcan Deniz, Feristah Ozcelik | بررسی گسترده ای در مورد توازن و جداسازی بین شبکه های کتاب شناسی و شبکه های اجتماعی و تجزیه و تحلیل تحقق این موضوع در مطالعات آینده<br>۲۰۱۹ |

بررسی سابقه نظری و پیشینه پژوهش نشان می دهد که آینده پژوهی در اکثر رشته ها و حوزه های مختلف دانشی به روش های گوناگونی انجام شده است، اما این بررسی در مورد سازمانهای پروژه محور تا کنون صورت نگرفته، بنابراین به دلیل وجود این خلاء در این حوزه و نیز به دلیل اینکه آینده پژوهی با نگاه عمیق به آینده می تواند راه مفیدی در شناسایی ریسک های پروژه به ما نشان دهد، این پژوهش انجام خواهد شد.



از آنجا که نگاه آینده پژوهی در حوزه سازمان های پروژه محور کمتر مورد توجه بوده و تاکنون مطالعه ای به موضوع آینده پژوهی سازمان های پروژه محور نپرداخته است، تحقیق حاضر به عنوان یک مطالعه نوآورانه در این زمینه مطرح می شود.

### روش تحقیق:

تحقیق حاضر از منظر مبانی: فلسفی، پراگماتیسم، از بعد جهت گیری: کاربردی، از منظر روش شناسی: آمیخته و از حیث هدف اکتشافی است.

همچنین روش های مورد استفاده در این تحقیق هم کمی و هم کیفی هستند. تکنیک های کمیرا و سکا، کمی، و تکنیک SSM کیفی ست. روش ترکیب این فنون هم به صورت متوازی خواهد بود.

از منظر مدل الماس پوپر، روش های کمیرا و سکا؛ در بعد تعاملی قوی هستند و رویکرد SSM هم دارای منظر و بعد خلاقیت برجسته می باشد.

مراحل تحقیق حاضر عبارتند از:

۱- شناسایی و استخراج پیشران های کلیدی اثر گذار روی آینده سازمان های پروژه محور

۲- غربال پیشران های کلیدی با آزمون بینم.

۳- انتخاب عدم قطعیت های نهایی تحقیق از طریق تکنیک کمیرا

۴- پرورش سناریوهای محتمل با تکنیک SSM

۵- تعیین سناریوهای محتمل با تکنیک سکا SECA

جامعه نظری تحقیق حاضر، خبرگان و کارشناسان حوزه آینده پژوهی و سناریو نگاران خبره در زمینه سازمان های پروژه محور هستند که با استفاده از روش نمونه گیری قضاوتی انتخاب خواهند شد.

روش گردآوری داده ها نیز به صورت کتابخانه ای، میدانی، مصاحبه و پرسشنامه بوده است.

بازه زمانی پژوهش حاضر، در قسمت جمع آوری داده ها مربوط به ابتدای سال ۱۳۹۹ بوده است. قلمرو تحقیق نیز سازمانها و شرکت های پروژه محور بوده اند. در نهایت قلمرو موضوعی پژوهش نیز حوزه برنامه ریزی استراتژیک و آینده پژوهی می باشد. روش گردآوری: کتابخانه ای، میدانی، مصاحبه.

در نهایت روش شناسی تحقیق حاضر از نگاه مدل الماس پوپر نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. بر این اساس در مدل پوپر چهار دسته روش های کیفی، کمی، نیمه کمی و سایر وجود دارد. روش های کیفی در دسته بندی پوپر ۱۵ روش پس نگری، ذهن انگیزی، پنل های شهروندی، پویش محیط، مقالات، پنل های خبرگان، کارگاه های آینده، بازی، مصاحبه ها، مرور ادبیات، تحلیل ریخت شناسی، پرسشنامه/پیمایش، درخت های ارتباطی، سناریوها و تحلیل سوات می باشد. و همچنین روش های کمی شامل مواردی چون کتاب سنجی، شبیه سازی-مدلسازی، برون یابی روند می شوند. در دسته بعدی (سوم) که روش های نیمه کمی قرار دارند، شش روش وجود دارد که مواردی همچون تحلیل ساختاری مبتنی بر تاثیر متقابل، دلفی، فناوری های کلیدی، تحلیل های چند معیاره، تحلیل ذی نفعان و ره نگاشت در برمی گیرد. در مبحث سایر روش ها می توان به مواردی مانند علمی-تخیلی، اجرای نقش/اقدام، تحلیل پتنت، تراز یابی، نظرسنجی، تحلیل سری های زمانی، سناریوهای کمی و پیش نگری نبوغ آمیز اشاره کرد.

طبق مدل الماس پوپر، روش های چند معیاره و تحلیل ذی نفعان شامل (کمیرا و روش شناسی سیستم های نرم) و تحلیل چند معیاره (سکا) در بعد تعامل قوی هستند. از روش کمیرا برای استخراج و رتبه بندی عوامل کلیدی تاثیر گذار بر روی سازمان های پروژه محور استفاده شده است و برای تدوین سناریوها روش شناسی سیستم های نرم به مدد آماده است. در نهایت



برای انتخاب محتمل ترین سناریو، از تکنیک سکا استفاده شده است که مبتنی بر نظر خبرگان می باشد. در این بین باید بیان کرد که فرآیند سناریونویسی به دلیل اینکه بر مبنای داستان است در آن بعد خلاقیت پررنگ بوده و مدنظر قرار می گیرد. در این پژوهش سعی شده است با انجام مصاحبه و توزیع پرسشنامه به تدوین محتمل ترین سناریوها و باورپذیرترین آنها در حوزه سازمان های پروژه محور پرداخته است.

جدول ۳- مشخصات خبرگان

| تعداد خبرگان | سازمان مربوطه   |
|--------------|---|
| ۳            | صنعت ساختمان (شرکت عمران ساخت بستاب) تهران و yamam sazaeh |
| ۳            | فناوری اطلاعات (سازمان فاوا شهرداری کرج)                  |
| ۳            | حوزه نفت و گاز (تهران)                                    |
| ۷            | خودرو سازی (ایران خوردرو، سایپا، قطعه سازی کروز)          |
| ۳            | رسانه (سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران) تهران       |
| ۴            | مینا (کرج و تهران)  |
| ۳            | شهرداری منطقه ۴ کرج                                       |
| ۳            | خانه استارت آپ کرج  |
| ۳            | انجمن مدیریت پروژه ایران                                  |
| ۲            | اساتید دانشگاه (دانشگاه تهران)                            |

#### پایایی و روایی تحقیق:

در قسمت غربالگری پیشرانها، آزمون دارایی روایی صورتی می باشد، زیرا خبرگان آن را تایید کرده اند. و چون روایی صورتی (منطقی) خود به دو نوع ظاهری و محتوایی تقسیم بندی می شود، می توان گفت در این پژوهش روایی صورتی و از نوع ظاهری می باشد. در دوبرخس بعدی که از تکنیک کمیرا و سکا استفاده شده است، به دلیل وجود پرسشنامه استاندارد و مختص این تکنیک ها، می توان گفت که روایی این بخش تایید شده است.

برای پایایی نیز به دلیل نرمال نبودن داده ها از آزمون ناپارامتریک ویلکاکسون استفاده شده است. در سطح معنی داری ۵٪ یا همان P-value آزمون بررسی شده است. و به دلیل اینکه تعداد خبرها کم و گروه های مورد پرسش از هم جدا اما به یکدیگر وابستگی داشتند دلیل دیگری بود که از این آزمون استفاده شد. برای هر کدام از سوالات مطرح شده دو گروه آزمون ویلکاکسون به صورت اطلاعات و داده های جفت شده استفاده شد. که نتایج زیر به دست آمد. در هر جفت سوال میانگین هر دو گروه مقایسه شد و میانگین گروه اول با گروه دوم تفاوت معنا داری نداشت و زیر ۵ درصد بود. در همه سوالات با این آزمون، میانگین ها بررسی شده و نسبتا نزدیک و سوالات پایایی مناسبی داشت.

#### رویه اجرای پژوهش

گام اول: در این پژوهش تعیین پیشران های آن بود که با مرور پیشینه و بررسی ادبیات نظری پژوهش و نیز نظر خبرگان حاصل شده است.



گام دوم: غربالگری این پیشرانها بود که با استفاده از آزمون بینم انجام شده است. این آزمون بر مبنای پیشرانهایی که از طریق مصاحبه و پرسشنامه تهیه شده بود، انجام شده است. علت استفاده از این آزمون این است که این آزمون جزو آزمونهای ناپارامتریک می باشد. آزمون ناپارامتریک زمانی استفاده می شود که داده های ما نرمال نباشد. داده های ما نیز به دلیل تعداد پایین خبرگان، نرمال نمی باشد.

گام سوم: وزن دهی و رتبه بندی این پیشرانها بود که توسط تکنیک کمیرا با استفاده از نظر خبرگان انجام شد و دو پیشران برای تدوین سناریوها انتخاب شد.

گام چهارم: تدوین سناریوها بود.

گام پنجم: با استفاده از تکنیک SSM و بر مبنای ابزار CATWOE به توصیف سناریوها پرداخته شد.

گام ششم: و در نهایت با استفاده از تکنیک سکا SECA محتمل ترین سناریو انتخاب شده است.

#### یافته ها

در ابتدا عوامل تاثیر گذار بر آینده سازمانها و شرکت های پروژه محور با استفاده از مرور ادبیات تحقیق و نیز مصاحبه با خبرگان استخراج شده که تعداد آنها ۳۰ عدد و به دلیل ازدیاد این عوامل، با استفاده از آزمون بینم و توسط نرم افزار SPSS این پیشرانها تقلیل و به ۱۷ عدد کاهش یافت. در فصل سوم و در جدول شماره ۳-۱ تعداد کلی این پیشرانها بیان شده است و سپس بر مبنای این پیشرانها پرسشنامه ای تدوین و در اختیار ۳۴ نفر از خبرگان قرار گرفت و تمام خبرگان به تمام سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. پس از تکمیل پرسشنامه توسط خبرگان، با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون دو جمله ای بینم به سطح معناداری عوامل پرداخته شد. این آزمون یک آزمون ناپارامتریک است که براساس مینا قرار دادن یک مقدار به بررسی موفقیت و یا عدم موفقیت پرداخته می شود. منظور از موفقیت و یا عدم موفقیت وجود و یا عدم وجود یک متغیر در حوزه ی مورد بررسی پژوهش می باشد. در جدول ذیل و شماره ۴-۲ خروجی نرم افزار SPSS نشان داده شده است. با توجه به نتایج پرسشنامه و جدول خروجی داده ها، تعداد عواملی که سطح معناداری آنها بالاتر از ۰/۰۵ بود، ۱۵ عدد برآورد شد که غربالگری شده و حذف گردیدند. در نتیجه با مشخص شدن ضریب سطح معناداری عوامل زیر پذیرفته شدند. برای سنجش پایای هم از آزمون ناپارامتریک ویلکلسون مورد استفاده قرار گرفت. پرسشنامه در دو مرحله بین پاسخ دهندگان توزیع شد که همبستگی نتایج در هر دو مرحله بالا بود. این نتایج در سطح معناداری ۰/۰۵ بررسی شد و نتایج از همبستگی بالایی برخوردار بود.

جدول ۴. عوامل مستخرج

| ردیف | عوامل  |
|------|--|
| ۱    | نگهداری، تسهیم و به اشتراک گذاری دانش در سازمان های پروژه محور |
| ۲    | استفاده از سیستم های اطلاعاتی یکپارچه و سیستم های کنترل ریسک   |
| ۳    | شایستگی های مدیران پروژه                                       |
| ۴    | نوع ساختار سازمانی   |
| ۵    | چگونگی تنظیم قراردادهای پروژه ای و تولیدی                      |
| ۶    | اثر بخشی کار تیمی  |
| ۷    | استفاده از شیوه بازاریابی کار آفرینانه                         |



|    |  |
|----|--|
| ۸  | تکامل سازمان های پروژه محور                |
| ۹  | دسترسی به دانش و فناوری روز جهانی          |
| ۱۰ | شیوه و روش قیمت گذاری (گرامت)              |
| ۱۱ | تجربیات گذاشته و شایستگی تیم پروژه         |
| ۱۲ | میزان پیچیدگی و منحصر به فرد بودن هر پروژه |
| ۱۳ | توانایی کارفرما در تصمیم گیری های پروژه    |
| ۱۴ | شفاف و واقعی بودن اهداف پروژه              |
| ۱۵ | استقرار سیستم مدیریت فرآیند                |
| ۱۶ | توجه به منابع انسانی                       |
| ۱۷ | توجه به فرهنگ سازمانی                      |
| ۱۸ | در نظر گرفتن نوسانات نرخ ارز               |
| ۱۹ | کاهش و یا افزایش نرخ تورم                  |
| ۲۰ | از دست دادن منابع مالی                     |
| ۲۱ | عوامل سیاسی و وضع قوانین جدید              |
| ۲۲ | تعاملات مابین بخش خصوصی و دولتی            |
| ۲۳ | افزایش و تشدید تحریم ها                    |
| ۲۴ | پیشرفت و توسعه تکنولوژی                    |
| ۲۵ | چگونگی اخذ مالیات                          |
| ۲۶ | چگونگی تامین مالی                          |
| ۲۷ | توجه به ایمنی و سلامت نیروی انسانی         |
| ۲۸ | نوآوری در جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی    |
| ۲۹ | وابستگی به مواد اولیه و ملزومات وارداتی    |
| ۳۰ | نوع ساختار بانکی در جذب سرمایه             |

جدول ۵- نتایج حاصل از آزمون بینم

| شاخص ها                               | category | N  | Test Prop. | Exact Sig. (2-tailed) |       |
|---------------------------------------|----------|----|------------|-----------------------|-------|
| Group 1                               | $\leq 3$ | 34 | 0.05       | $p < 0.001$           | پذیرش |
| Group 2                               | $> 3$    |    |            |                       |       |
| Total                                 |          |    |            |                       |       |
| نگهداری، تسهیم و به اشتراک گذاری دانش |          |    |            |                       |       |
| Group 1                               | $\leq 3$ | 34 | 0.05       | $p < 0.001$           | پذیرش |
| Group 2                               | $> 3$    |    |            |                       |       |



15

|  |                   |    |      |             |       |
|--|-------------------|----|------|-------------|-------|
| Total<br>شایستگی های<br>مدیران پروژه                                   |                   |    |      |             |       |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>کار<br>اثربخشی<br>تیمی                  | $\leq 3$<br>$> 3$ | 34 | 0.05 | $p < 0.001$ | پذیرش |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>دسترسی به دانش<br>و فناوری روز<br>جهانی | $\leq 3$<br>$> 3$ | 34 | 0.05 | $p < 0.001$ | پذیرش |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>تجربیات گذشته و<br>شایستگی تیم<br>پروژه | $\leq 3$<br>$> 3$ | 34 | 0.05 | $p < 0.001$ | پذیرش |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>اهداف واقعی و<br>شفاف پروژه             | $\leq 3$<br>$> 3$ | 34 | 0.05 | $p < 0.001$ | پذیرش |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>استقرار سیستم<br>مدیریت فرآیند          | $\leq 3$<br>$> 3$ | 34 | 0.05 | $p < 0.001$ | پذیرش |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>منابع انسانی                            | $\leq 3$<br>$> 3$ | 34 | 0.05 | $p < 0.001$ | پذیرش |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>نرخ تورم                                | $\leq 3$<br>$> 3$ | 34 | 0.05 | $p < 0.001$ | پذیرش |
| Group 1  | $\leq 3$          | 34 | 0.05 | $p < 0.001$ | پذیرش |



|  |           |    |      |         |       |
|--|-----------|----|------|---------|-------|
| Group 2<br>Total<br>عوامل سیاسی و<br>وضع قوانین<br>جدید                  | >3        |    |      |         |       |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>تعاملات مابین<br>بخش خصوصی و<br>دولتی     | <=3<br>>3 | 34 | 0.05 | p<0.001 | پذیرش |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>افزایش و تشدید<br>تحریمها                 | <=3<br>>3 | 34 | 0.05 | p<0.001 | پذیرش |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>چگونگی تامین<br>مالی                      | <=3<br>>3 | 34 | 0.05 | p<0.001 | پذیرش |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>توجه به سلامت و<br>ایمنی نیروی<br>انسانی  | <=3<br>>3 | 34 | 0.05 | p<0.001 | پذیرش |
| Group 1<br>Group 2<br>Total<br>نوآوری در<br>جذب<br>سرمایه گذاری<br>خارجی | <=3<br>>3 | 34 | 0.05 | p<0.001 | پذیرش |





| ردیف | عوامل نهایی غربال شده                   |
|------|---|
| ۱    | نگهداری، تسهیم و به اشتراک گذاری دانش   |
| ۲    | شایستگی مدیران پروژه                    |
| ۳    | اثر بخشی کار تیمی                       |
| ۴    | دسترسی به دانش و فناوری روز جهانی       |
| ۵    | تجربیات گذشته و شایستگی تیم پروژه       |
| ۶    | اهداف واقعی و شفاف پروژه                |
| ۷    | استقرار سیستم مدیریت فرآیند             |
| ۸    | منابع انسانی                            |
| ۹    | نرخ تورم                                |
| ۱۰   | عوامل سیاسی و وضع قوانین جدید           |
| ۱۱   | تعاملات مابین بخش خصوصی و دولتی         |
| ۱۲   | افزایش و تشدید تحریمها                  |
| ۱۳   | چگونگی تامین مالی                       |
| ۱۴   | توجه به سلامت و ایمنی نیروی انسانی      |
| ۱۵   | نوآوری در جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی |

پس از بررسی خروجی تکنیک کمیرا، در نهایت چهار عامل افزایش و تشدید تحریمها و نگهداری، تسهیم و به اشتراک گذاری دانش، اهداف واقعی و شفاف پروژه و منابع انسانی دارای بالاترین رتبه در بین عوامل دیگر بودند. دو عامل افزایش و تشدید تحریمها و نگهداری، تسهیم و به اشتراک گذاری دانش دو عاملی هستند که برای سناریونویسی انتخاب شدند، چرا که از بین چهار عامل دیگر بیشترین رتبه را داشتند.

تحلیل تکنیک کمیرا:

پس از توزیع پرسشنامه استاندارد این تکنیک در بین ۱۰ نفر از خبرگان برگزیده در ۱۰ حوزه‌ی بیان شده، براساس تعداد معیارها، ماتریس ده در پانزده تشکیل شد. پس از بی بعد سازی و نرمال سازی داده‌ها با استفاده از فرمالهای این روش که در گامهای آن در فصل سه بیان شده است، ماتریسها تشکیل و در نهایت عوامل رتبه بندی شد. تمام مراحل با استفاده از نرم افزار اکسل انجام و پیاده سازی شده است. از ۱۵ عامل غربال شده، ۴ عامل بشتترین رتبه را به خود اختصاص دادند، که به ترتیب عبارتند از:

- ۱- افزایش و تشدید تحریمها
  - ۲- نگهداری، تسهیم و به اشتراک گذاری دانش
  - ۳- اهداف واقعی و شفاف پروژه
  - ۴- منابع انسانی
- ماتریس بی بعدسازی شده



| متر 2 | C1       | C2       | C3       | C4       | C5       | C6       | C7       | C8       | C9 | C10      | C11      | C12      | C13      | C14      | C15      |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A1    | 2.428571 | 1.285714 | -0.85714 | 1.285714 | -0.71429 | 2.428571 | 0.428571 | 0.142857 | -1 | 0        | 0.285714 | 5        | 0.285714 | 0.142857 | -0.85714 |
| A2    | 1.428571 | 1.285714 | -0.85714 | 1.285714 | 0.285714 | 2.428571 | 1.428571 | -0.85714 | -1 | 0        | 1.285714 | 5.857143 | -0.71429 | -0.85714 | 0.142857 |
| A3    | 2.428571 | 1.285714 | 0.142857 | 1.285714 | 1.285714 | 1.428571 | -0.57143 | 0.142857 | -1 | 0        | 0.285714 | 5        | 0.285714 | 0.142857 | -0.85714 |
| A4    | 3.428571 | 0.285714 | 0.142857 | 1.285714 | 1.285714 | 1.428571 | -0.57143 | -0.85714 | -1 | 0        | 0.285714 | 5.142857 | 1.285714 | 0.142857 | 0.142857 |
| A5    | 1.428571 | 1.285714 | 0.142857 | 1.285714 | 0.285714 | -0.57143 | 0.428571 | 0.142857 | -1 | 0        | 1.285714 | 5.285714 | 1.285714 | -0.85714 | 0.142857 |
| A6    | 0.428571 | 1.285714 | -0.85714 | 1.285714 | 1.285714 | 2.428571 | 0.428571 | 0.142857 | -1 | 0        | -0.71429 | 5.285714 | 0.285714 | 0.142857 | 0.142857 |
| A7    | 1.428571 | -0.71429 | -0.85714 | 1.285714 | 0.285714 | 2.428571 | 1.428571 | 0.142857 | -1 | 0        | 0.285714 | 5.428571 | 0.285714 | 0.142857 | 0.142857 |
| A8    | 2.428571 | 0.285714 | 0.142857 | 0.285714 | 1.285714 | 0.428571 | 1.428571 | 0.142857 | -1 | 0.142857 | 1.285714 | 5.142857 | -0.71429 | -0.85714 | 0.142857 |
| A9    | 2.428571 | 0.285714 | -0.85714 | 1.285714 | 0.285714 | 1.428571 | -0.57143 | 0.142857 | -1 | 0        | 0.285714 | 5.142857 | 0.285714 | 0.142857 | -0.85714 |
| A10   | -0.57143 | 0.285714 | 0.142857 | -0.71429 | 0.285714 | 2.428571 | 1.428571 | -0.85714 | -1 | 0        | 0.285714 | 5.142857 | 0.285714 | 5.142857 | 0.142857 |

همانطور که در بالا ملاحظه می کنید، از بین این چهار عامل که با استفاده از این تکنیک رتبه بندی شدند، دو عامل که بیشترین رتبه را به خود اختصاص داده بودند برای تدوین سناریوهای محتمل و باور پذیر انتخاب شدند، این دو عامل عبارتند از: ۱- افزایش و تشدید تحریم ها ۲- نگهداری، تسهیم و به اشتراک گذاری دانش. در تصویر زیر رتبه بندی این عوامل را در اکسل مشاهده می کنید.

تصویر ۱- rank

|      |          |          |          |          |          |          |          |          |   |    |          |          |          |          |          |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|----|----------|----------|----------|----------|----------|
|      | 14.73961 | 5.533945 | 2.514286 | 8.455487 | 4.571429 | 14.06767 | 3.451737 | 1.793436 | 9 | 0  | 3.718487 | 47.14675 | 1.271429 | 4.964286 | 0.077922 |
| rank | 2        | 6        | 11       | 5        | 8        | 3        | 10       | 12       | 4 | 15 | 9        | 1        | 13       | 7        | 14       |

| c12              | c1           | c6           | c8             |
|------------------|--------------|--------------|----------------|
| تشدید تحریم ها-1 | تسهیم دانش-2 | اهداف شفاف-3 | منابع انسانی-4 |

#### سناریوهای باورپذیر در خصوص سازمان های پروژه محور

بنابراین با توجه به این دو عامل، می توان چهار سناریو مختلف برای آینده ی پیش روی سازمان ها و شرکت های پروژه محور تدوین کرد. در ادامه به توضیح این سناریوها خواهیم پرداخت. در شکل ۴-۱ این سناریوها به صورت نمادین نمایش داده شده اند. بنابراین براساس این دو عامل کلیدی، چهار سناریوی باور پذیر شناسایی شدند که به طور مشروح در ادامه به آنها پرداخته خواهد شد.

برای تدوین سناریوها در این تحقیق از ساختار CATOWE در روش شناسی سیستم های نرم استفاده شده است. این ساختار و این سازه، هر یک از سناریوها را بر مبنای فعالان، مشتریان، فرآیند تبدیل، جهان بینی و محیط سیستم را شرح می دهد. (جندقی و همکاران، ۱۳۹۷)

**سناریو زئوس:** این سناریو ایده آل ترین و بهترین موقعیت و وضعیت ممکن برای سازمان ها و شرکت های پروژه محور را مشخص می کند. زئوس نام یکی از قدرتمندترین الهه های یونان باستان است که به معنای درخشان می باشد. زئوس در اساطیر یونانی، در بدو خلقتش از مرگ نجات یافت و با غلبه بر پدرش، فرمانروای آسمان و زمین را از آن خود کرد. او بزرگترین خدایان بود و قانون، عدالت و معنویت را تعیین مینمود. زئوس خدای آسمانها و ملکوت اعلا بود و خدای باران و آورنده ابرها که بر آذرخش یا صاعقه ی هراس انگیز نیز فرمان می راند. قدرتش برتر از تمامی خدایان دیگر بود. به همین جهت این سناریو را به این نام نهادیم چرا که سازمان ها و شرکتهایی که در این جایگاه قرار می گیرند، بسیار قدرتمند بوده و شرایط بسیار ایده آلی را خواهند داشت. این سناریو با کاهش تحریم ها و بهبود روند مدیریت دانش در ارتباط است، چرا که این شرکت ها و سازمان ها به دلیل وجود تحریم ها نمی توانند به نقطه ی ایده آل پیشرفت و رشد خود دست یابند. با مدیریت دانش و به اشتراک گذاری دانش می توانند این روند بهبود را تسریع کنند. این سازمان ها و شرکت ها به دلیل انبوه پروژه هایی که با آنها سر و کار دارند، نیازمند دانش های گوناگون در زمینه های مختلف هستند که در خصوص مدیریت دانش می باشند. این شرکت ها و سازمان ها، هم اکنون به دلیل این



عوامل گوی رقابت را در حیطه‌ی کاری خود با شرکت‌ها و سازمان‌های مشابه خود در دنیا از دست داده‌اند. با کاهش تحریم‌ها سیاست خارجی کشور بهبود می‌یابد و این سازمان‌ها می‌توانند در حوزه‌ی فراتر از مرزهای ایران نیز فعالیت خود را گسترش دهند و برای کشور ارزش آوری داشته باشند و یا می‌توانند دانش خود را در زمینه‌های گوناگون با سازمانهای دیگر در کشورهای مختلف به اشتراک بگذارند و در این مسیر روند تولید علم در این حوزه را نیز بهبود دهند. با تکنولوژی و فناوری‌های دانشی روز جهان آشنا شوند و راهی برای پیشرفت خود هموار کنند.

توضیح و تفسیر سناریو زئوس بر مبنای ساختار و سازه CATWOE به صورت زیر می‌باشد. مشتریان سیستم یا سناریو: مصرف کنندگان در حوزه‌های مختلف در داخل و خارج از کشور فعالان سیستم: بخش دولتی و بخش خصوصی در صنایع مختلف نفت و گاز و خودروسازی و...

فرآیند تبدیل و دگرگونی: انجام پروژه‌ها و تولید محصولات متنوع در حیطه‌ی پروژه با کیفیت بر مبنای استانداردهای جهانی جهان بینی سیستم یا سناریو: با مدیریت دانش و هماهنگی در سازمان خود به بهبود کسب و کار و تقویت منابع انسانی و شفاف سازی اهداف پروژه‌های در دست کار و کاهش تحریم‌ها می‌توانند به بهبود و رونق و پیشرفت سازمان و شرکت خود دست یابند. محیط سیستم یا سناریو: فضای کسب و کار داخلی و خارجی در صنایع گوناگون.

سناریو اریس: اریس الهه یونان باستان بود که به نفاق و دورویی شهرت داشت. او فردی نحس بود و هیچ کس نمی‌دانست برای پیشبرد اهدافش قرار است چه نقشه‌ای را در دست داشته باشد. او قابل پیش بینی نبود و به علت نیت‌های پلیدی که داشت، وقایع ناگواری را رغم زد. به دلیل مخشوش و مبهم بودن نیت درونی اریس، این سناریو را به این نام نهاده‌ایم. توسط این سناریو نمی‌توان روند دقیق و مشخصی را برای آینده این سازمان‌ها در نظر گرفت و آینده پیش‌روی این سازمان‌ها بسیار مخشوش و مبهم خواهد بود. این سناریو از بهبود روند مدیریت و تسهیم و به اشتراک‌گذاری دانش در کنار تشدید تحریم‌ها رخ می‌دهد. مدیریت دانش روند رو به رشدی دارد اما تشدید تحریم‌ها این روند را تحت تاثیر قرار خواهد داد و مانعی برای آینده‌ی رو به رشد آنها خواهد داشت.

مشتریان سیستم یا سناریو: بیشتر شامل پروژه‌های داخلی و سازمان‌هایی می‌شود که با مشتریان داخلی سر و کار دارند و از کشورهای خارجی، بیشتر کشورهای همسایه خواهند بود. آنهایی که در حیطه‌ی پروژه‌ها از کشور ما ضعیف‌تر هستند. فعالان سیستم: بخش خصوصی و دولتی با مشکلات مختلف سازمانی و ناهماهنگی‌های بیشمار. فرآیند تبدیل و دگرگونی: انجام پروژه‌ها و تولید محصولات مربوطه با روند محدود و صادراتی اندک. جهان بینی سیستم: عموماً روند خوبی در پیش است و با مدیریت دانش و دستیابی به فناوری و تکنولوژی‌ها پروژه‌های متعددی را تحت پوشش خواهند داشت، اما روند بهبود و پیشرفت افزایشی نخواهد بود.

#### سناریو فبوس:

این کلمه به یونانی به ترس معنی شده است. و این الهه، مظهر ترس و وحشت در اسطوره‌های یونان باستان است. فبوس (آپولو) در برخی از روایات یونانیان، به قدرت و صاحب کرم شهرت دارد. و وسیله‌ی پیوند بین خدایان و انسانها می‌باشد، اما بر اساس روایات بیشمار، او را خدایی سنگدل و بی‌رحم می‌دانند. او همچون برخی از خدایان، دو اندیشه متضاد در درون خود داشت. یکی اندیشه‌ی خام و بدوی و دیگری اندیشه‌های زیبا و شاعرانه. وجود دوگانگی مانع از پیشروی به سود اهداف خواهد شد. و از آنجایی که فبوس را خدای ترس و وحشت نیز نام نهاده‌اند، این سناریو برای شرکت‌ها و سازمان‌های پروژه‌محور، وحشت و ترس و تباهی را به دنبال خواهد داشت.

این سناریو از قرار گرفتن بین دو عامل تشدید تحریم‌ها و عدم بهبود تسهیم و به اشتراک‌گذاری دانش پدید می‌آید و شرایط بد و غیر قابل قبولی را برای آنها بوجود می‌آورد. روند رشد و پیشرفت را از آنان گرفته و در نتیجه باعث از بین رفتن مزیت رقابتی



آنها خواهد شد. در این سناریو، این سازمان ها و شرکت ها با معضلات جدی مواجه می شوند، به دلیل تطبیق ندادن خود با علم و دانش به روز، بسیاری از سفارشات کاری خود را از دست خواهند داد. با افت کیفیت نهایی در تحویل پروژه به مشتریان خود مواجه خواهند بود. در نتیجه سهم بازار خود را هم در داخل و هم در خارج از کشور از دست خواهند داد. در نهایت ضعف این سازمان ها می تواند تاثیر زیادی در تمام صناعی که با این سازمانها مرتبط هستند را در پی داشته باشد، در حقیقت این سناریو، فاجعه بارتترین و ترسناک ترین سناریویی است که این سازمانها می توانند در آینده در آن قرار بگیرند. توضیح و تفسیر سناریوی فبوس بر مبنای سازه CATWOE، به صورت زیر خواهد بود:

مشتریان سیستم یا سناریو: مشتریان داخلی که نتیجه ی نهایی سفارشات آنها با کیفیت پایین و قیمتی بالا خواهد بود. زیرا به دلیل تشدید تحریم ها گزینه ی بهتری برای سفارش دهی نداشته و مجبور خواهند بود تن به این شرایط دهند. فرآیند تبدیل و دگرگونی: سفارشات و تولید محصولات تنوع کم و کیفیت نازل برای مشتریان داخلی. جهان بینی سیستم یا سناریو: اولویت قرار دادن حفظ وضع موجود. محیط سیستم یا سناریو: فضای کاری داخلی

**سناریو پرسفونه:**

در اساطیر یونانی، الهه ی زمین و حاصلخیزی بوده است. که دچار سرنوشتی می شود تا کل زندگیش تحت تاثیر آن دگرگون می شود. برخلاف زندگی آرامش بخش و شکوه و عظمتی که داشت در حیات خود دچار خلل می شود. نام او به معنای کسی است که نور را نابود ساخت. از این رو این سناریو را به این نام برگزیده ایم که این سناریو در بین افول روند دانش و مدیریت دانش در کنار کاهش تحریم هاست. این امر به معنی آن است که شرایط برای رشد و پیشرفت در جامعه پیرامون این سازمانها و شرکت ها محیا است، اما آنها به دلیل کم کاری و تطبیق ندادن خود با شرایط مطلوب، خود را دچار مشکل می کنند، در حقیقت خود را از نور و روشنایی به دل تاریکی رهنمون می کنند. مانند این الهه یونان باستان که برخلاف شرایط مطلوب و رشد و حاصلخیزی در شرایطی قرار می گیرد که خود را به سوی تاریکی سوق می دهد. آنچه در اینجا مطرح می شود این است که شرایط برای پیشرفت محیا است، اما کم کاری از سمت خود این سازمانها و شرکتها می باشد که خود را با دانش روز تطبیق نمی دهند. این سناریو از عدم بهبود وضعیت دانشی در کنار کاهش تحریمها نمایان می شود. پایین بودن سطح دانش در کنار کاهش تحریمها سبب می شود تا مشتریان به سمت بازارهای خارجی روانه شوند. این امر می تواند سرمایه گذاری خارجی را در کشور کم رنگ کند.

توضیح و تفسیر سناریوی پرسفونه بر مبنای سازه CATWOE، به شرح زیر خواهد بود:

مشتریان سیستم یا سناریو: مشتریان داخلی و شاید عده معدودی از مشتریان خارجی که بیشتر منطقه ای بوده و قبلا از کیفیت محصولات و سفارشات رضایت داشته اند.

فعالان سیستم: بخش دولتی و بخش خصوصی که با تهدیدات متنوع محیطی و بیرونی رو برو هستند.

فرآیند تبدیل و دگرگونی: تولید و انجام سفارشات با کیفیت مناسب در داخل کشور و نیز در کشورهای همسایه. جهان بینی سیستم: تقویت دانش زمینه ای در بخش های گوناگون و تطبیق با تکنولوژی و دانش روز جهانی موفقیت را تضمین خواهد کرد.

**انتخاب سناریو محتمل:** در این بخش، با در نظر گرفتن برخی معیارها که توسط خبرگان از طریق مصاحبه با گروه های اصلی این پژوهش استخراج شدند، به رتبه بندی سناریوهای ژئوس، اریس، خائوس و فبوس پرداخته شد. معیارهایی که استخراج شده



عبارتند از: تحقق با توجه به جایگاه بین المللی، تحقق بر مبنای دانش و اطلاعات فعلی، تحقق بر مبنای واقعیت ذهنی خبرگان (پاسخ دهندگان)، تحقق با توجه به شرایط کشور. برای رتبه بندی سناریوها از تکنیک سکا Secal استفاده شد. جدول ذیل ماتریسهای مربوط به این روش را نشان می دهند.

ماتریس میانگین نظر خبرگان

| روندهای خارجی | روندهای داخلی | داده های فعلی | هنگام نظرات |
|---------------|---------------|---------------|-------------|
| 2.6           | 3             | 3.5           | زئوس        |
| 2.9           | 2.6           | 2.6           | اریس        |
| 1.4           | 1.7           | 1.7           | فیوس        |
| 1.5           | 1.6           | 1.6           | پرسفونه     |

| بی بعدسازی r |          |          |          |          |
|--------------|----------|----------|----------|----------|
|              | 0.37234  | 0.351648 | 0.327456 | 0.309524 |
|              | 0.276596 | 0.274725 | 0.283795 | 0.345238 |
|              | 0.180851 | 0.197802 | 0.214106 | 0.166667 |
|              | 0.170213 | 0.175824 | 0.174643 | 0.178571 |
| wj           |          |          |          |          |
|              | 0.273585 | 0.258381 | 0.240605 | 0.227429 |
|              | 0.234333 | 0.232748 | 0.240432 | 0.292487 |
|              | 0.238142 | 0.260463 | 0.281931 | 0.219464 |
|              | 0.243421 | 0.251446 | 0.249757 | 0.255375 |
| max Z        |          |          |          |          |
|              | 0.002299 | 0.01662  | 0.033223 | 0.045433 |
|              | -0.0301  | -0.02925 | -0.0318  | -0.0548  |
|              | -0.02001 | -0.02584 | -0.03178 | -0.01275 |
|              | -0.01874 | -0.01998 | -0.01837 | -0.01905 |

ماتریس انتخاب سناریو برتر

| max z    | rank |                   |
|----------|------|-------------------|
| 0.045433 | 1    | انتخاب سناری برتر |
| -0.02925 | 4    |                   |
| -0.01275 | 2    |                   |
| -0.01837 | 3    |                   |

بحث و نتیجه گیری

در تحقیق حاضر، ابتدا با مرور پیشینه و ادبیات تحقیق و نیز مصاحبه با خبرگان، عوامل کلیدی پژوهش مستخرج شده و سپس با استفاده از آزمون ناپارامتریک بینم، و با استفاده از نرم افزار SPSS این عوامل غربال شده و تقلیل یافتند. ۱۵ عامل انتخاب شده و با بکارگیری تکنیک تصمیم گیری کمیرا، چهار عامل که دارای رتبه بالایی بودند، برگزیده و برای نگاشت سناریوهای باورپذیر بکار گرفته شدند. در نهایت دو عامل تشدید و افزایش تحریمها و نیز نگهداری، تسهیم و به اشتراک گذاری دانش برای سناریو نویسی به دلیل بیشترین مقدار و بالاترین اولویت انتخاب شدند. این دو پیشران، چهار سناریو زئوس، اریس، فیوس و پرسفونه را تدوین کردند و در نهایت با استفاده از تکنیک سکا محتمل ترین سناریو که زئوس بود، انتخاب شد.



### پیشنهادات

- ۱- توجه بخش دولتی و همچنین بخش خصوصی به توانمندسازی این شرکتها و سازمانها برای همگام سازی با توسعه فناوری روز جهانی به خصوص در حوزه استارت آپ ها، خودرو و نفت و گاز و....
- ۲- فراهم آوردن شرایط مناسب برای افزایش انگیزه جهت جذب سرمایه گذاران داخلی و خارجی همگام با استراتژیها و اهداف اصلی این سازمانها و شرکتها
- ۳- نظارت و کنترل سازمانهای مربوطه در خصوص کیفیت نهایی سفارشات و محصولات این سازمانها و شرکتها و رفع نواقص
- ۴- تعامل دانش در بین بخشهای مختلف شرکتها و سازمانها برای گسترش فضای کاری خود.
- ۵- حضور فعال انجمن مدیریت پروژه ایران در تصمیم گیری دولت برای سیاست گذاری و تدوین مقررات موثر برای حوزه فعالیت این سازمانها بخصوص در بخش خارجی.
- ۶- ارائه تسهیلات و منابع مالی و نرخ معقول برای شرکتهای نوپا و دانش بنیان و استارت آپها برای گسترش روز افزون آنان
- ۷- بررسی دقیق سازمانها و شرکتهای خارجی برای تقویت بخش رقابتی
- ۸- تعامل بیشتر بخش خصوصی و دولتی برای گسترش حوزه ی پاسخگویی به نیاز مشتریان و فعالیت های خود.

22

### پیشنهادات برای انجام پژوهش های آتی

- ۱) استفاده از تکنیک های عدم قطعیت بحرانی و تحلیل تاثیر متقابل برای انتخاب پیشرانهای نهایی
- ۲) استفاده از روش های نرم دیگر برای تدوین سناریوهای باورپذیر پژوهش و تحقیق.
- ۳) استفاده از روش های جدیدتر تصمیم گیری همچون کوکوسو و یا تکنیک های دیگری چون کپراس، واسپاس و... برای انتخاب محتمل ترین سناریو.

### محدودیت های پژوهش

- محدودیت اول مربوط به محدودیت ذاتی تکنیک های تصمیم گیری نرم خواهد بود. چرا که این تکنیکها بر نظرات خبرگان استوار است و منوط به قضاوت های ذهنی خبرگان است و با اعداد و ارقام دقیق سر و کار ندارد.
- ۲) بیشتر روش های آینده پژوهی به دلیل خبره محور بودن، دارای اعتبار و کیفیتی هستند که ارتباط زیادی با تنوع نظرات خبرگان خواهد داشت.
- ۳) به دلیل تنوع زیاد سازمان های پروژه محور و گسترش حیطه کاری آنها، شاید نتوان نتایج بدست آمده را در کل این سازمانها در کل کشور تعمیم داد.



## منابع

- زاهدی، محمدرضا، اخوان، پیمان، نقدی، شایان، (۱۳۹۸). شناسایی موانع کلیدی مدیریت دانش و درس آموخته‌ها در سازمان‌های پروژه محور نظامی. مدیریت نظامی، ۲۹-۶۸.
- احمدی، کیومرث. (۱۳۹۴). آینده پژوهی سازمانی: ضرورت‌ها، مفاهیم، روش‌ها و روندها. تهران: ترمه.
- برونمند کاخکی، ا. رادنژاد، ن. اخوان، ا. مستوفی، م. (۱۳۹۸). ارائه الگویی برای توسعه آینده بنیان مدیریت دانش، مورد پژوهی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی. مدیریت نوآوری، ۱۱۳-۱۴۲.
- خلقتی، م. فاضل کبریا، ح. (۱۳۹۷). ساختار سازمانی پروژه محور؛ عوامل بحرانی و نکات کلیدی موفقیت در سازمان‌های پروژه محور. اکتشاف و تولید نفت و گاز، ۳۶-۴۰.
- سیف، ی. محمدزمانی، م. شجاعی، ی. مقدم، ر. (۱۳۹۷). بازاریابی کارآفرینانه، قابلیت‌های بازاریابی و عملکرد کسب و کارهای پروژه محور. مدیریت بازرگانی، ۱۴۵-۱۶۴.
- صبحیه، م. اقدسی، م. شامی زنجانی، م. حکمیان، ح. (۱۳۹۷). نگاه یکپارچه به یادگیری در سازمان‌های پروژه محور. مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ۲۴-۱.
- صفاری نیا، م. فتحی، م. ملکی، م. (۱۳۹۸). آموزش کاربردی سناریونگاری. قم: جهاد دانشگاهی واحد قم.
- سجادی قیداری، ح. شایان، ح. حسینی کهنوج، س. (۱۳۹۷). شناسایی عوامل مؤثر بر شکست کسب و کارهای کارآفرینان محلی با روش تئوری بنیانی و رویکرد آینده پژوهی. برنامه ریزی و آمایش فضا، ۱۸۴-۱۵۴.
- صالحی تالشی، م. اربابی، ه. حسینعلی پور، م. (۱۳۹۶). بررسی دفتر مدیریت پروژه در سازمانهای پروژه محور صنایع بالادستی نفت و گاز ایران و رابطه آن با موفقیت پروژه. بهبود مدیریت، ۱۱۹-۱۴۳.
- کوثری، س. سادات رحمتی، ف. (۱۳۹۸). مطالعات آینده و نقش آن در سیاست گذاری فناوری و نوآوری. سیاست علم و فناوری، ۱۱۸-۱۰۳.
- نجفی، ا. صالحی اصل، ح. رحیمی، غ. (۱۳۹۸). طراحی نظام آینده پژوهی (مورد مطالعه: ناجا). نظم و امنیت انتظامی، ۱-۳۲.
- نویدی، ف. منصوریان، ی. حسن زاده، م. (۱۳۹۷). ممیزی دانش در سازمان‌های پروژه محور: به سوی یک مدل مفهومی. کتابداری و اطلاع رسانی، ۷۵-۹۷.
- جندقی، غلامرضا، فتحی، محمدرضا، ملکی، حسن. (۱۳۹۷). مباحث نرم در تحقیق در عملیات، تهران: نگاه دانش نوین
- شجاعی، محمود، ودادی، احمد. (۱۳۹۵). عوامل بحرانی موفقیت در سازمان‌های پروژه محور (مورد مطالعه، شرکت‌های حوزه ICT). مدیریت بحران و وضعیت‌های اضطراری، ۸۳-۱۰۱.

Ollenburg, S. (2018). Beyond Futures: Designing Futures by Educating Future Designers. *World Futures Review*, 1-15.

Mehdi KESHAVARZ-GHORABAEI, Maghsoud AMIRI, Edmundas Kazimieras ZAVADSKAS, Zenonas TURSKIS, Jurgita ANTUCHEVICIENE, (2018), Simultaneous Evaluation of Alternatives (SECA) for Multi-Criteria decision making. Vilnius University. 265-280.

Aleksandras Krylovas, Edmundas Kazimieras Zavadskas, Natalja Kosareva. (2016). Multiple criteria decision-making KEMIRA-M method for solution of location alternatives, *economic research*, 50-65.

# 9<sup>th</sup> National Conference on Management & Humanistic Science Research in Iran

11 March 2021 - Tehran

نهمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی در ایران

محل برگزاری: تهران

۲۱ اسفند ۱۳۹۹



- Riis, e., Mikael Hellström, M., & Wikström, K. (2019). Governance of Projects: Generating value by linking projects with their permanent organisation. *project management*, 1-16.
- Loudon, J., & Morley, L. (2019). Balancing Projects and Operations to Improve Organizational Capability. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 1-7.
- Maoshan Qiang, Q. (2016). Coordination and Knowledge Sharing in Construction Project-Based Organization: A Longitudinal Structural Equation Model Analysis. *Automation in Construction*, 1-12.
- Shen, J., Copertaro, B., Sangelantoni, L., Zhang, X., Suo, H., & Guan, X. (2019). An early-stage analysis of climate-adaptive designs for multi-family buildings under future climate scenario: Case studies in Rome, Italy and Stockholm, Sweden. *Journal of Building Engineering*, 1-15.
- N. Bengston, D., Peck, J., Olson, R., Barros, M., A. Birdsey, R., R. Williams, D., . . . José Zamudio, F. (2018). North American Forest Futures 2018–2090: Scenarios for Building a More Resilient Forest Sector. *Reprints and permissions*:, 1-18.