

رابطه پیش‌بینی سازمانی بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی

دوستوانی و نقش تعدیل‌گر پویایی محیطی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۶/۲۳

شمس‌الدین نیک‌منش،^۱ اکبر رضازاده،^۲ میثم عاقلی^۳

از صفحه ۲۱۹ تا ۲۵۴

چکیده

زمینه و هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه پیش‌بینی سازمانی بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی دوستوانی و نقش تعدیل‌گر پویایی محیطی صورت گرفت.

روش‌شناسی: این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش کلیه مدیران پالایشگاه‌های زیر نظر شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی ایران است. با توجه به حجم نمونه موردنیاز برای مدل‌سازی معادلات ساختاری، تعداد ۲۵۰ نمونه به روش تصادفی ساده انتخاب شد. ابزار گردآوری در این پژوهش، پرسش‌نامه استاندارد است که حاوی ۴۹ سؤال است، روایی ابزار از طریق روایی سازه، روایی همگرا و واگرا مورد سنجش قرار گرفت. پایایی ابزار نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۸۲ محاسبه و مورد تأیید قرار گرفت.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از نرم‌افزار PLS نشان داد که پیش‌بینی سازمانی از طریق دوستوانی نوآوری بر عملکرد شرکت رابطه معنی‌داری دارد. نوآوری بهره‌برداری و نوآوری اکتشافی بر عملکرد رابطه معنی‌دار و متوسطی دارند. همچنین رابطه پایش محیطی بر عملکرد از طریق نقش میانجی نوآوری اکتشافی و نوآوری بهره‌برداری تأیید شد. رابطه انتخاب راهبرد بر عملکرد از طریق نقش میانجی نوآوری اکتشافی و نوآوری بهره‌برداری نیز مورد تأیید قرار گرفت، همچنین نتایج نشان داد نوآوری اکتشافی بر رابطه یکپارچه‌سازی بر عملکرد نقش میانجی دارد، ولی رابطه یکپارچه‌سازی بر عملکرد از طریق نوآوری بهره‌برداری مورد تأیید قرار نگرفت. همچنین نتایج نشان داد که پویایی محیطی رابطه نوآوری اکتشافی و نوآوری بهره‌برداری را بر عملکرد تعدیل می‌کند.

واژه‌های کلیدی: پیش‌بینی سازمانی، عملکرد سازمانی، دوستوانی نوآوری، پویایی محیطی.

۱- استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، نویسنده مسئول. (رایانامه: niksh1394@gmail.com)

۲- استادیار دانشگاه علوم انتظامی امین.

۳- مربی، گروه مدیریت، واحد اشکذر، دانشگاه آزاد اسلامی، اشکذر، ایران.

مقدمه

اخیراً علاقه پژوهش‌گران و جامعه علمی به سمت طراحی روش‌های مؤثر برای تحلیل و پیش‌بینی چالش‌های احتمالی آینده معطوف شده است (دوین و لایت و^۱، ۲۰۱۹). پیش‌بینی یک رویکرد به نسبت رایج سازمان‌های سراسر جهان برای ارزیابی چگونگی موفقیت اقتصادی، ایجاد شبکه‌های مختلف ذی‌نفعان، ایجاد هماهنگی و تنظیم اولویت‌های راهبردی است (رهیسپارت و جونز ایوانز^۲، ۲۰۱۶). پیش‌بینی سازمانی به‌عنوان قابلیت‌های ساختاری و فرهنگی تعریف می‌شود که شرکت را قادر می‌سازد تا تغییرات متناوب را در ابتدا تشخیص دهد، منجر به تفسیر پیامدها برای شرکت و واکنش مؤثر می‌شود و به‌طور هم‌زمان یک دیدگاه یکپارچه و کارآمد به آینده را نیز در بر دارد (دوین و لایت و^۳، ۲۰۱۹). پیش‌بینی یک روش راهبردی است که با بحث در مورد گزینه‌های آینده و دوراندیشی، بینش آینده را در زمان حال به ارمان می‌آورد و به شرکت‌ها کمک کند برای بازارهای آینده آماده شوند. هدف اصلی پیش‌بینی، به حداقل رساندن عدم قطعیت‌ها یا خطرات است. پیش‌بینی‌های شرکت به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند تا تصمیمات برتر اتخاذ کنند و درنهایت، عملکرد شرکت برتر را مهیا سازند (روهبرگ و کوم^۴، ۲۰۱۸). بررسی‌ها نشان می‌دهد شرکت‌های آینده‌نگر به‌طور متوسط دارای بهره‌وری ۳۳ درصد بالاتر از میانگین هستند و به‌طور متوسط با نرخ ۲۰۰ درصد بالاتر از میانگین رشد می‌کنند (بوتز^۵ و همکاران، ۲۰۱۸).

افزون بر این، اکثر مطالعات انجام شده (به‌وضوح) بر ارتباط بین پیش‌بینی سازمانی و نوآوری تمرکز دارند (رهیسپارت و جونز ایوانز^۶، ۲۰۱۶؛ گراشت و همکاران، ۲۰۱۰). دوسوتوانی موضوع تازه‌ای در حوزه ادبیات سازمانی است که بر دو نوع نوآوری اکتشافی و بهره‌برداری به‌صورت هم‌زمان متمرکز است (هینس^۷ و همکاران، ۲۰۱۷). گراشت^۷ و همکاران (۲۰۱۰) بیان می‌کنند که دو موقعیت وجود دارد که پیش‌بینی‌های سازمانی می‌توانند از طریق فرآیند نوآوری بر عملکرد نقش داشته باشند: قبل از این‌که ایده متولد

1- Duin & Ligtoet

2- Rhisiart, & Jones-Evans

3- Rohrbeck & Kum

4- Bootz

5- Rhisiart & Jones-Evans

6- Hinse

7- Gracht

شود و زمانی که این ایده در حال اجرا شده است. در موقعیت اول، پیش‌بینی سازمانی به‌عنوان یک مفهوم برای الهام بخشیدن و ایجاد ایده‌های جدید برای نوآوری مورد استفاده قرار می‌گیرد، در حالی که در موقعیت دوم به ارزیابی وضعیت فعلی کمک می‌کند، بنابراین باعث تغییرات افزایشی می‌شود (گرشت و همکاران، ۲۰۱۰)، که این دو وضعیت مصداق دو نوع نوآوری اکتشافی و بهره‌برداری است. نوآوری بهره‌برداری، با تأکید بر قابلیت‌های موجود، برای تولید نتایج کوتاه‌مدت ضروری است و کانون اصلی بسیاری از بنگاه‌ها است. با این حال، شرکت‌ها برای آمادگی برای تغییرات آینده در محیط و اطمینان از بقای طولانی‌مدت باید گزینه‌های جدیدی را کشف کنند. اکتشاف شامل جست‌وجو، ریسک‌پذیری و کشف است که برای تأمین نیازهای مشتریان و بازارهای در حال ظهور ضروری است. این سیستم پیوندهای جدیدی را با بازارها و کاربران ایجاد می‌کند، طرح‌های جدیدی ارائه می‌دهد و کانال‌های جدید توزیع را توسعه می‌دهد. پیش‌بینی سازمانی نیز تا حد زیادی مربوط به توانایی سازمان‌ها در کشف و بهره‌برداری از فرصت‌ها در ورای دامنه عملیات موجود است (پالیوکیت و پاسسا، ۲۰۱۴). زمانی که سازمان دارای سطح بالایی از دوستوانی باشد، انتظار می‌رود رابطه فرآیندهای پیش‌بینی سازمانی بر عملکرد بیش‌تر باشد. بر این اساس می‌توان گفت، پیش‌بینی سازمانی از طریق دوستوانی بر عملکرد رابطه خواهد داشت.

از سویی، پویایی محیط به معنای میزان تغییرات محیط خارجی صنعت، یکی از بارزترین ویژگی‌های عصر حاضر است. مسئله اصلی سازمان‌های عصر حاضر این است که سازمان‌ها در یک محیط پویا مبهم هستند و زمانی موفق خواهند بود که قادر به مدیریت کار خود به‌روشی کارآمد و در عین حال سازگار با تغییرات نوظهور در محیط خود باشند (پالیوکیت و پاسسا، ۲۰۱۴، ص ۱). پژوهش‌گران اخیراً به بررسی چگونگی نقش تعدیل‌کنندگی پویایی محیطی پرداخته‌اند و دریافته‌اند این امر بر دوستوانی نوآوری، پیشینه‌های آن و نتایج عملکردی تأثیر می‌گذارد (کائو^۱ و همکاران، ۲۰۰۹). تحولات محیطی به‌شدت شرکت‌ها را وادار می‌کند تا توانایی‌های موجود را برای رفع نیازهای بازار تطبیق دهند یا به‌روز کنند، تصمیمات مدیریتی در مورد این که بر قابلیت‌های موجود تکیه شود و یا به‌دنبال گسترش توانایی‌های باشند، نیز تصمیماتی

راهبردی هستند که باید با تغییرات در محیط مطابقت داشته باشند؛ با این حال، یافته‌ها در مورد چگونگی تعدیل‌کنندگی پویایی محیط، بر تأثیر دوسوتوانی نوآوری، کم است و ادبیات موجود در مورد بهره‌برداری و اکتشاف نتوانسته است نقش پویایی محیطی را به‌خوبی کشف کند (پنگ و لین^۱، ۲۰۱۹)؛ بنابراین مطالعه حاضر بر نقش تعدیل‌گری پویایی محیطی متمرکز شده است که تأثیرات دوسوتوانی بر عملکرد را تسهیل می‌کند.

امروزه استفاده از روش‌های پیش‌بینی سازمانی، میزان بهره‌وری و تولید کالا در سازمان‌ها را افزایش داده که فرآیند آن افزایش کارایی کارکنان هر سازمان است و این امر موجب می‌شود اقتصاد ملی کشورها شکوفا شوند. شرکت ملی پالایش و پخش فراورده‌های نفتی ایران، یکی از ۴ شرکت اصلی وزارت نفت ایران، خود دارای ۳ شرکت تابعه است. هم‌چنین ۹ پالایشگاه کشور نیز (که از سال ۱۳۹۰ خصوصی شده‌اند) زیر نظر این شرکت به کار مشغول هستند. شرکت پالایش و پخش، وظیفه تعیین راهبرد کلیه پالایشگاه‌های نفت خصوصی در ایران را به‌عهده دارد، از این‌رو نقشی کلیدی را در رشد اقتصادی آینده و پایداری اقتصادی کشور ایفاء می‌کنند. اعتقاد بر این است که این شرکت سهم بسیاری در اقتصاد، در حالت بحران خواهند داشت. به وجود آمدن تحریم‌های ظالمانه بین‌المللی و خارج شدن شرکت‌های بین‌المللی از پروژه‌های کشور و تغییرات شدید در این بازارها، باعث شده تا مباحث مربوط به مدیریت بازار این صنعت اهمیتی دوچندان یابد و پیش‌بینی سازمانی به‌عنوان عاملی برای پایش محیطی، تشخیص تغییرات و واکنش مناسب، خودنمایی کند. در شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی نیز، به‌منظور افزایش عملکرد سازمانی، مدیران شرکت باید سیاست‌های پیش‌بینی سازمانی را نیز توسعه بخشند. امروزه استفاده از پیش‌بینی سازمانی، در کلیه سطوح صنعت نفت اعم از وزارت نفت و سازمان‌های زیرمجموعه به‌ویژه شرکت ملی پالایش و پخش از ضرورت‌های اساسی این صنعت است. عدم توجه به رویکرد آینده‌پژوهشی و پیشی‌بینی شرکتی در این شرکت، می‌تواند منجر به کاهش عملکرد و نوآوری کارکنان شود اما مدیریت تخصیص منابع پویا و تصمیم‌گیری در خصوص قابلیت‌ها در سازگاری با محیط پویا مسئله‌ای است مدیران با آن مواجه هستند. از این‌رو، در پژوهش حاضر در

صدد پاسخ‌گویی به این سؤال است که چگونه پیش‌بینی سازمانی با در نظر گرفتن دوستوانی نوآوری به‌عنوان متغیر میانجی در عملکرد شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی ایران تأثیر می‌گذارد؟ هم‌چنین در ادامه نقش تعدیل‌گر پویایی محیطی در رابطه بین دوستوانی نوآوری و عملکرد بررسی می‌شود.

نتایج این پژوهش می‌تواند در اختیار مدیران سازمان‌ها قرار گیرد و راه‌گشای آن‌ها در جهت به‌کارگیری سیاست‌های صحیح و کارآمد پیش‌بینی سازمانی به‌منظور دستیابی به اهداف موردنظر باشد.

مبانی نظری پژوهش: پیش‌بینی سازمانی^۱: آینده با عدم اطمینان روبه‌روست و اغلب غیرقابل پیش‌بینی است، پیشرفت روزافزون فناوری نیز به این عدم اطمینان دامن زده و موجب شده تا جوامع با تغییرات سریع مواجهه شوند، بنابراین این تغییرات و عدم اطمینان بایستی مدیریت شود در نتیجه پیش‌بینی و شناخت آینده از ملزومات سازمان‌های هزاره سوم است (راث، روبین و فرانک^۲، ۲۰۱۷). واژه پیش‌بینی سازمانی در پژوهش‌های دانشگاهی برای اولین بار در سال ۱۹۶۶ به‌وسیله فلچتیم^۳ مطرح شد و شناخت آینده در دهه‌های پایانی قرن بیستم در قالب علم آینده‌شناسی بنیان‌گذاری شد. اصطلاح مذکور به‌معنای پیش‌بینی و تجسم آینده‌های محتمل و نه قطعی با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، شرایط و اقتضائات زمان حال و برنامه‌ریزی برای آمادگی مواجهه با آن‌ها است (سردار، ۲۰۱۰). افرادی که به پژوهش درباره آینده می‌پردازند و کسانی که می‌آموزند چگونه با استفاده از ارزش‌ها و اهداف، وضعیت حال را بررسی و با تحلیل اطلاعات حاصل شده، وضعیت‌های محتمل آینده را شناسایی کنند، آینده‌نگر هستند (تولون^۴، ۲۰۱۱).

رشته پیش‌بینی سازمانی عمدتاً مربوط به توانایی سازمان‌ها برای کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های فراتر از شبکه ارزش فوری خود و یا دامنه عملیات موجود است. بنابراین پیش‌بینی به‌عنوان یک عمل راهبردی مطرح شده است که می‌تواند به تغییر و نوسازی

1- Organizational foresight

2- Ruth, Robin & Frank

3- Flechteim

4- Tolon

سازمانی منجر شود (بوتز^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). استدلال شده است که نقش کلیدی پیش‌بینی کمک به مشخص کردن مفاهیم، روند، ایده‌ها و سیگنال‌های ضعیف است. پیش‌بینی می‌تواند با بحث درباره آینده آتی، بینش‌های آینده را در حال حاضر مهیا کند و شرکت‌ها را برای بازارهای فردا آماده کند. هدف اصلی از پیش‌بینی به حداقل رساندن عدم اطمینان یا خطرات است (پالیوکیت و پاسسا^۲، ۲۰۱۴).

برای اولین بار گاستون برگر در دهه ۱۹۵۰ بر نیاز به ایجاد دیدگاه‌های آینده که در یک تیم مدیریت مشترک است (برگر، ۱۹۶۴) تأکید کرد. این بازنمودها می‌توانند اهداف نهایی را که سازمان در آن تلاش می‌کند و برنامه‌ریزی برای انتخاب ابزارها تسهیل کند (کوتس^۳ و همکاران، ۲۰۱۰).

همل و پراگالد (۱۹۹۴) معتقدند سودآوری بالا تنها برای شرکت‌هایی است که می‌توانند با «رقابت برای آینده» بر روی بحران غلبه کنند. رهبر برگ (۲۰۱۲) نتیجه گرفت که پیش‌بینی سازمانی به‌عنوان یک فرآیند مهم است که منجر به تخصیص منابع راهبردی جدید می‌شود که در نتیجه منجر به افزایش موقعیت رقابتی می‌شود. رهبر برگ و ساچز (۲۰۱۳) با استفاده از یک نمونه مقطعی از ۷۷ شرکت، ایجاد ارزش را از اقدامات پیش از رقابتی خود و تأثیر بر شرکای دیگر برای انجام کارهایی که برای شرکت کانونی مطلوب است، گزارش دادند. در نهایت، گاووتی و منون (۲۰۱۶) و پیتر و جرات (۲۰۱۵)، راهبرد رفتاری و مطالعات تک‌محور را ارائه دادند که پیش‌بینی سازمانی یک مجموعه عملی است که راه‌پردازان را قادر می‌سازد تا یک مسیر برتر را شناسایی کنند و پیامدهای آن را پیش‌بینی کنند. در نهایت پیش‌بینی سازمانی به‌عنوان مجموعه‌ای از اقداماتی که شرکت‌ها را قادر می‌سازد که موقعیت برتر در بازارهای آینده را به‌دست آورند، تعریف می‌شود (رهبر برگ و کام، ۲۰۱۸).

پایش محیطی

پایش محیطی به فعالیت یادگیری رویدادها و روند در محیط‌زیست سازمانی کمک می‌کند تا بازار و به رسمیت شناختن فرصت‌های به‌کار رفته (میدلبیک^۴، ۲۰۱۱). قابلیت

1- Bootz

2- Paliokaitė & Pačėsa

3- Coates

4- Middelbeek

پایش محیطی توسط فرایندهای اساسی خارجی انجام می‌شود که شامل استفاده از پیوندهای قوی و منابع کافی (جولیان^۱ و همکاران، ۲۰۰۴)، عمق و افق زمان پیش است. عدم اطمینان رقابتی و فناورانه‌ای، تعیین این‌که کدام منابع خارجی بیش‌تر به حمایت از محصولات نوآورانه مرتبط با بازارهای موجود یا در حال ظهور کمک می‌کند را دشوار می‌سازد. بنابراین شرکت‌ها نیاز به قابلیت پیش محیطی برای شناخت منابع باارزش از دانش خارجی دارند. توانایی حس کردن فرصت‌ها مستلزم پیگیری و نظارت مداوم بازارها و فن‌آوری‌ها است. این فعالیت‌های نظارتی را می‌توان به‌عنوان فرایند پیش خارجی نام برد که اشاره به مشاهده گسترده‌ای از محیط شرکت می‌دهد که شرکت‌ها را قادر به شناسایی و تشخیص بازارهای جدید و بازارهای نوظهور و فن‌آوری می‌سازد. چنین اطلاعاتی توانایی تشخیص فرصت برای نوآوری را دارد (پالیوکیت و پاسسا، ۲۰۱۴).

انتخاب راهبرد

انتخاب راهبرد اشاره به فعالیت‌های سازمانی درگیر در شناسایی جایگزین ترجیحی برای تغییر سازمانی (زات^۲، ۲۰۰۳). چالش دیگر این است که ارزش دانش جدید را به رسمیت بشناسد، آن را جذب و ادغام آن را در فرایندهای داخلی و راهبردی نوآورانه شرکت. هنگامی که فرصت‌های جدید برای اولین بار شناسایی می‌شوند، شرکت‌ها باید اطلاعات فناورانه‌ای، بازار و رقابتی را جمع‌آوری و فیلتر کنند تا پیامدها را برای اقدامات کشف کنند. به‌ویژه، شرکت‌ها باید تحلیل دانش خارجی را انجام دهند و فرایندهای انتخاب راهبرد را انجام دهند (کاپرون^۳ و همکاران، ۲۰۰۹).

بنابراین، قابلیت‌های انتخاب راهبرد به‌وسیله فرایندهای اساسی تجزیه و تحلیل که توسط گریم (۲۰۰۹) و امستوس^۴ (۲۰۱۱) چشم‌انداز و برنامه‌ریزی پیشنهاد شده است، هدایت می‌شود. انتخاب راهبرد منجر به تصمیم‌گیری از آن‌چه که باید در داخل انجام شود و چه چیزی می‌تواند از منابع خارجی تأمین شود و بنابراین ظرفیت فرصت‌های نوآوری را حس می‌کند و شکل می‌دهد. بسیاری از شرکت‌ها پژوهش‌های قوی در مورد آینده صنایع خود را تولید می‌کنند، اما این ارتباط بین این بینش‌ها را به سرمایه‌گذاری

1- Julien

2- Zott

3- Capron

4- Amsteus

و اقدام راهبردی نمی‌دهد. مؤلفه مهم موفقیت برای پیش‌بینی این است که نتایج باید با هدف راهبردی کسب‌وکار و مدل ایجاد ارزش مرتبط شود. این امر مدیران را قادر می‌سازد تا با نتایجشان ارتباط برقرار کنند و بلافاصله از آن‌ها برای تصمیم‌گیری استفاده کنند (بوتز و همکاران، ۲۰۱۸).

قابلیت‌های یکپارچه‌سازی

قابلیت‌های یکپارچه‌سازی به راهبرد سازمانی، محیط و زیرساخت‌ها مربوط می‌شود تا یکپارچه‌سازی منابع برای ایجاد و به‌دست آوردن ارزش از فرصت‌ها انجام گیرد (پالیوکیت و پاسسا، ۲۰۱۴).

قابلیت‌های یکپارچه‌سازی در انتشار، تکرار و حفظ این دانش در سازمان نقش مهمی ایفاء می‌کنند. ترکیب مؤثر منابع خارجی نیازمند ادغام این منابع به فرهنگ شرکت است. به‌طور کلی، مشارکت گسترده کلید موفقیت است. مقاومت و تنش کارکنان در مورد چگونگی به‌دست آوردن و جمع‌آوری منابع می‌تواند توسط رهبری مؤثر برآورده شود. ارزش‌های شرکت‌ها، ارتباطات مؤثر و سیستم پاداش به تعیین کانال‌ها و انواع دانش‌هایی که تحمل و تشویق می‌شوند، کمک می‌کند. ادغام مؤثر نیاز به فرآیندهای هماهنگی دارد که شامل تخصیص نقش‌ها و وظایف و یک معماری ارگانی برای پیاده‌سازی دانش‌های خارجی است (دانیل، ۲۰۰۸). روند هماهنگی نشان داده است که سرعت و کارایی انتقال منابع افزایش می‌یابد. یکپارچه‌سازی پایگاه دانش، مرزهایی را دربر می‌گیرد که در آن نوع دانش جدید می‌تواند مورد سوءاستفاده قرار گیرد. پس از استدلال کوهن و لوینتال (۱۹۹۰) شرکت‌هایی با پایه دانش بیش‌تر هستند که احتمال بیش‌تری برای ایجاد ارتباطات دارند و بیش‌تر از منابع خارجی دانش به‌دست می‌آورند. پایگاه دانش موجود، از تفسیر و کدگذاری منابع دانش خارجی پشتیبانی می‌کند (سارپونگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). از این‌رو، رهبری، پایگاه دانش و هماهنگی برای تسهیل توانایی‌های یکپارچه‌سازی پیشنهاد شده است. به‌طور مشترک، این قابلیت‌ها شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا بهتر از دسترسی آن‌ها به دانش استفاده کنند و آن‌ها را از شرکت‌های رقابت جدا کنند. از این‌رو، هر چه شرکت‌ها هماهنگ، ادغام و حفظ دانش‌های خارجی

1- Sarpong

بیش‌تری داشته باشند، بیش‌تر احتمال دارد که به قابلیت‌های نوآوری بالادست یابند (پالیوکیت و پاسسا، ۲۰۱۴).

دوستوانی

کلمه دوستوانی از دو واژه لاتین (Ambi) به معنای دوسو (دوسمت) و (Dexterity) به معنای چیرگی و مهارت (چابکی) تشکیل شده است. در سطح روان‌شناسی و رفتاری افرادی که توانایی استفاده از هر دو دست خود با مهارت‌های مساوی را دارا هستند، افرادی دوستوان نامیده می‌شوند. ریشه‌های دوستوانی، به‌عنوان یک مفهوم سازمانی ثابت شده است. دوستوانی به‌عنوان توانایی سازمان برای هم‌ترازی و کارآمدی در مدیریت خود در مورد مطالبات تجاری امروز و هم‌چنین سازگاری با تغییرات در محیط به‌طور هم‌زمان تعریف شده است. اصطلاح دوستوانی سازمانی برای اولین بار توسط دانکن (۱۹۷۶) مورد استفاده قرار گرفت، با این حال، مارس (۱۹۹۶) بود که به توسعه این مفهوم، به‌ویژه در اواخر قرن بیستم و اوایل قرن بیست و یکم پرداخت. دوستوانی در یک سازمان با متعادل کردن اکتشاف و بهره‌برداری حاصل می‌شود که به سازمان اجازه می‌دهد تا خلاق و سازگار باشد و درعین حال هم‌چنان به روش‌های سنتی و اثبات شده تجارت تکیه کند (ابدأ گارسیا^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). دوستوانی رایج توانایی سازمانی در هم‌ترازی در پاسخ به تقاضاهای بازار و هم‌زمان سازگاری با تغییرات در محیط تعریف می‌کنند (وی و همکاران، ۲۰۱۴) سازمان دوستوان به سازمانی گفته می‌شود که به‌طور هم‌زمان توانایی تمرکز بر مسئولیت‌های فعلی (بهره‌برداری) به‌خوبی فرصت‌های آینده (اکتشاف) را دارا باشد (ابراهیمی پور و همکاران، ۱۳۹۴).

سازمان دوستوان به سازمانی گفته می‌شود که به‌طور هم‌زمان توانایی تمرکز بر مسئولیت‌های فعلی (بهره‌برداری) به‌خوبی فرصت‌های آینده (اکتشاف) را به‌عنوان کلیدی برای بقای شرکت، دارا باشد. (بولیوار و همکاران، ۲۰۱۲) برای پژوهش‌گران، اکتشاف و بهره‌برداری اساساً دو فعالیت سازمانی مجزا است که باید به صورت کاملاً هم‌زمان پیگیری شود تا به مزیت رقابتی و بقای طولانی‌مدت دست یابند. تعداد زیادی از پژوهش‌ها از بهره‌برداری و اکتشاف به‌عنوان فعالیت‌های متعادم که متقابلاً اثر مثبتی

دارند الگو گرفته‌اند (سیمسک و دیگران، ۲۰۰۹).

دوستوانی نوآوری

هسته اصلی نوآوری، دانش و ایده‌ای است که خروجی آن محصولات و خدمات جدید است. شرکت‌ها باید هم این دانش و ایده‌های جدید را خلق کنند و هم از دانش و ایده‌های موجود بهره‌برداری کنند (کانتارلو^۱ و همکاران، ۲۰۱۲). بهره‌برداری و اکتشاف، دو مفهوم کلیدی برای توسعه یادگیری سازمانی می‌باشند که قابلیت‌های مهمی را در فرآیند نوآوری شرکت ارائه می‌دهند (اتاهن جیما و همکاران، ۲۰۰۷).

بهره‌برداری، قابلیت‌ای است که به واسطه آن، شرکت به توسعه دانش جدید در رابطه با بازارها، محصولات و توانایی‌های موجود خود می‌پردازد و اکتشاف قابلیت‌ای است که سبب ایجاد چالش در عقاید موجود در شرکت شده و دانش جدیدی در رابطه با بازارها، محصولات، فناوری‌ها و مهارت‌های جدید در آن ایجاد می‌کند. سازمان‌هایی که این قابلیت‌ها را به‌طور هم‌زمان داشته باشند، سازمان‌های دو سوتوان نامیده می‌شوند. در محیط پویا و متغیر بازارهای جهانی، توسعه و تولید محصولات نوآورانه و جدید، عنصری مهم برای موفقیت بلندمدت کسب‌وکارها در عرصه بین‌المللی محسوب شود و بسیاری از پژوهش‌گران، مسیر کسب مزیت رقابتی در این عرصه را کسب «قابلیت‌های نوآورانه» می‌دانند (کانتارلو و همکاران، ۲۰۱۲).

نوآوری اکتشافی و بهره‌برداری

نوآوری می‌تواند به دو صورت نوآوری اکتشافی و نوآوری استثماری در سازمان وجود داشته باشد (سینگوز و همکاران، ۲۰۱۳)، نوآوری اکتشافی از جنس نوآوری بنیادی است، طرحی جدید را پیشنهاد می‌دهد، بازار جدید را ایجاد می‌کند، کانال‌های توزیع جدید را تهیه می‌کند و خدمات جدید را برای مشتریان تهیه می‌کند (لی و همکاران، ۲۰۱۰). نوآوری اکتشافی اشاره دارد به جست‌وجو و دستیابی به دانش و مهارت‌های جدید در محصولات و یا خدمات (سینگوز و همکاران، ۲۰۱۳) هم‌چنین نوآوری بهره‌برداری گونه‌ای دیگر از نوآوری از جنس نوآوری تدریجی است و طراحی شده است تا موقعیت موجود را

1- Cantarello

بهبود دهد (لی^۱ و همکاران، ۲۰۱۰). نوآوری بهره‌برداری به‌عنوان پالایش و استفاده از دانش و مهارت‌های موجود در توسعه محصولات و خدمات تعریف می‌شود (سینگوز و همکاران، ۲۰۱۳) نوآوری اکتشافی شامل عواملی مثل جست‌وجو، تنوع، ریسک‌پذیری، آزمایش و کشف برای توسعه فناوری‌های جدید است (هی و وانگ، ۲۰۰۴).

پویایی محیطی

پویایی محیطی به میزان تغییر، عدم وجود الگوهای و غیرقابل‌پیش‌بینی بودن محیط خارجی اشاره دارد. محیط‌های پویا با تغییر در فناوری‌ها، تغییر در ترجیحات مشتری و نوسانات تقاضای محصول یا عرضه مواد مشخص می‌شوند (پنگ و لین، ۲۰۱۹). پویایی‌های محیطی به‌وسیله تغییر در فناوری، تنوع در ترجیحات مصرف‌کننده، نوسان در تقاضای محصول یا تأمین مواد و ... توصیف شده است. پویایی‌های محیطی عدم اطمینان بالاست که یک شرکت را با محیط غیرقابل‌پیش‌بینی که ویژگی آن تغییرات سریع در فناوری، تنوع شدید در تقاضای مشتریان و نوسانات شدید در تأمین مواد است روبه‌رو می‌کند. تغییرات و اقدامات غیرقابل‌پیش‌بینی در محیط ممکن است ماهیت رقابت را با کسب فرصت‌های جدید و یا تهدیدها برای شرکت تغییر دهد. پژوهش‌های قبلی پویایی‌های محیطی را به‌عنوان شدت انعکاس سطح بالایی از تغییرات جدید و غیرمنتظره‌ای که پاسخ‌گویی سازمان را با دانش، مهارت و فرآیندهای موجود دشوار می‌کند، بیان کرده‌اند (جانسن^۲ و دیگران، ۲۰۰۶). بنابراین پویایی‌های محیطی نیازمند این است که شرکت پاسخ‌گویی تطبیقی خود را به‌سرعت توسعه دهد و اطلاعات را فراتر از سازمان گردآوری کند و آمادگی، پاسخ‌گویی سریع به تغییرات را داشته باشد (گرگ^۳، ۲۰۱۷).

عملکرد سازمانی

عملکرد سازمانی، یکی از مهم‌ترین سازه‌های موردبحث در پژوهش‌های مدیریتی است و بدون شک مهم‌ترین معیار سنجش موفقیت در شرکت‌های تجاری به‌حساب می‌آید. در جهان اقتصادی امروز، شاخصه‌ای عملکردی کلیدی، ابزار مهمی برای مدیریت سازمان‌ها و بررسی دقیق عملکرد سازمان هستند (میر و همکاران، ۲۰۱۳)،

1- Li

2- Jansen

3- Garg

این شاخص‌ها معیارهای اندازه‌گیری مالی و غیرمالی هستند که به‌منظور تعیین کیفیت، اهداف و انعکاس عملکرد راهبردی یک سازمان به‌کاربرده می‌شوند (راملر و براچ، ۲۰۱۲).

اثربخشی سازمانی، عبارت است از درجه یا میزانی که سازمان به هدف‌های موردنظر خود نائل می‌آید. دوینی، معتقد است که عملکرد سازمانی بخشی از مفهوم اثربخشی سازمانی است که مبنای آن اهداف بیرونی سازمان یعنی اهداف گروه‌های ذی‌نفع هست (دوینی و همکاران، ۲۰۰۴)

در عین حال، امروزه بسیاری از نظام‌های منابع انسانی و مدیریت معمول، مناسب به‌نظر نمی‌رسند و الگوهای قدیمی ناکارآمد تلقی می‌شوند. طی دهه اخیر، بسیاری از سازمان‌ها دریافته‌اند که در عمل فاقد نظام ارزش‌یابی عملکردی که بتوان از طریق آن اولویت‌ها و اهداف خود را به کارکنان انتقال داد و به‌سازی آن‌ها را پی گرفت، هستند. انسان به دلیل گستردگی حیطه‌های شناختی و استفاده از ابزارهای مختلفی نظیر احساس، مشاهده، ادراک، تجربه و قدرت تعلق و تفکر در موضوعات مختلف به‌ویژه در ارزیابی و تفسیر رفتار و عملکرد کارکنان حساس بوده و مجموعه این عوامل کار دستیابی مدیران به ارزیابی عملکرد مؤثر را تحت‌الشعاع قرار داده است (استردویک^۱، ۲۰۰۵).

نقش میانجی دوسوتوانی

تصمیمات مربوط به دانش جدید در مورد بازارهای نوظهور و نوآوری با عدم قطعیت، پیچیدگی و درگیری سازمانی مشخص می‌شود (بوتز و همکاران، ۲۰۱۹). همواره شبکه‌های خارجی و دیگر منابع خارجی می‌توانند شرکت‌ها را به دانش جدید و فناوری‌های جدید دست یابند. قابلیت پایش محیطی می‌تواند به‌دست آوردن چنین دسترسی با استفاده از فرایندهای نظام‌مند اسکن خارجی کمک کند. با افزایش جریان اطلاعات از طریق پیشرفت‌های فناورانه، چالش برای شرکت‌ها همیشه اطلاعات جدیدی را تولید نمی‌کند، بلکه به شناسایی و استفاده از اطلاعات نوآورانه مربوطه می‌پردازد (بکستر^۲، ۲۰۰۹). اسکن کردن محیط می‌تواند میزان ایده‌هایی را که نوآوری را تولید

1- Stredwick

2- Baxter

می‌کند، افزایش دهد، اما اندکی از ایده‌های ابتکاری در واقع منجر به پیاده‌سازی می‌شود. توانایی‌های انتخاب راهبرد شناسایی فرصت‌های نوظهور را که با راهبرد شرکت سازگار است، افزایش می‌دهد. از این رو، هرچه بیشتر و بهتر شرکت اسکن محیط خارجی و فرصت‌های مناسب را انتخاب می‌کند، دسترسی بیشتری به دانش جدید به دست خواهد آورد که به ایده‌های جدید در زمینه نوآوری‌های کوش‌گر و بهره‌برداری کمک خواهد کرد (پالیوکیت و پاسسا، ۲۰۱۴).

بهره‌برداری و اکتشاف، در حقیقت دو فعالیت متفاوت هستند و شرکت باید به آن‌ها توجه کند و منابع خود را بین این دو تقسیم و خود را به‌طور هم‌زمان با اکتشاف و بهره‌برداری هم‌تراز کند (یداللهی فارسی و همکاران، ۱۳۹۱). این پدیده که چگونه شرکت‌ها به‌طور هم‌زمان، هم به خلق نوآوری روی آورند و هم از نوآوری‌های موجود بهره‌برداری کنند، تضادی است که «دو سوتوانی نوآوری» نامیده می‌شود بعد اکتشاف، نوآوری‌های جهشی را شامل می‌شود (برنر و تاشمن^۱، ۲۰۰۳) بدین ترتیب که بعد بهره‌برداری که به‌منظور پاسخ‌گویی به نیازهای در حال ظهور مشتریان و یا بازار طراحی شده‌اند. بعد اکتشافی نیز نوآوری‌های افزایشی هستند که به‌منظور پاسخ‌گویی به نیازهای مشتریان و بازارهای موجود طراحی شده‌اند (دانیلز^۲، ۲۰۰۲). در واقع بهره‌برداری و اکتشاف دو سر یک پیوستار هستند و بیشتر شرکت‌ها با توجه به منابع محدودی که دارند در سطحی از این پیوستار قرار می‌گیرند. بدین ترتیب این قابلیت‌ها علاوه بر این که موجبات بقای شرکت‌ها را فراهم می‌آورند، به توسعه و بهبود عملکرد آن‌ها نیز کمک می‌کنند. (لیو^۳، ۲۰۰۶) بر همین اساس است که اهمیت شرکت‌های دو سوتوان در دستیابی به عملکرد بالا در عرصه رقابت در پژوهش‌های مختلفی به اثبات رسیده است (گیسون و همکاران، ۲۰۰۴). مطابق با آنچه گفته شد، انتظار می‌رود، فرآیندهای پیش‌بینی سازمانی زمانی که با قابلیت دوستوانی همراه باشند، تأثیر قوی‌تری بر عملکرد سازمانی داشته باشند، از این رو می‌توان گفت دوستوانی نوآوری بر تأثیر پیش‌بینی سازمانی بر عملکرد نقش میانجی دارد.

1- Tushman & Benner

2- Danneels

3- Liu

نقش تعدیل گر پویایی محیطی

تأثیرات محیط بیرونی بر قابلیت‌های سازمانی و عملکرد به‌طور گسترده‌ای مورد مطالعه قرار گرفته است اگرچه ادبیات قابلیت پویا بر پیش‌زمینه‌ها، مؤلفه‌ها و پیامدهای چنین قابلیت‌های سازمانی تأکید کرده است، اما توجه کم‌تری به زمینه‌های محیطی شده است که بر نحوه استقرار قابلیت پویای سازمان‌ها برای کاهش تنش تأثیر می‌گذارد (پنگ و لین، ۲۰۱۹).

نظریه‌های قابلیت پویا نشان می‌دهند که پویایی محیطی می‌تواند تعیین‌کننده سازه عملکرد باشد. پویایی محیطی بالاتر به عدم اطمینان بیش‌تر محیط اشاره دارد. با توجه به نظر هزینه معامله، شرکت‌ها فاقد انطباق کافی برای توسعه قابلیت‌های خاص هستند که در تصمیم‌گیری در رابطه با تخصیص منابع تأثیر می‌گذارند (مپینگانجیرا^۱ و همکاران، ۲۰۱۷). هنگامی که پویایی محیط زیاد است، قابلیت‌های پویا نقش بیش‌تری دارند، بنگاه‌ها را قادر می‌سازند تا توانایی خود را گسترش و تغییر دهند و منابع را گسترش دهند و زمینه‌ای فراهم می‌کنند تا شرکت‌ها بتوانند کل عملکرد خود را تغییر دهند (گرگ، ۲۰۱۷). با این حال، انجام قابلیت‌های اکتشافی و بهره‌برداری به‌طور هم‌زمان هزینه‌های بیش‌تری نسبت به توسعه قابلیت تک جبهه‌ای دارد. این‌که دوسوتوانی سازمانی بر کارایی و بهره‌وری و کاهش تنش‌های سازمانی بستگی دارد، به وضعیت موردنظر بستگی دارد (هو^۲ و همکاران، ۲۰۱۱). مطالعات نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که با عدم قطعیت خارجی قابل‌ملاحظه‌ای روبه‌رو هستند، با ایجاد ترتیبات بین سازمانی خاص، به مسئله سازگاری پاسخ می‌دهند که در آن مقدمه چنین تضادهای داخلی ممکن است تنش‌ها را تحمیل کند (پنگ و لین، ۲۰۱۹).

در یک محیط پویا که تقاضای مشتری، روابط خریدار و فروشنده و فعالیت‌های رقبا به‌طور مداوم تغییر می‌کند، شرکت باید توسعه قابلیت‌ها را هماهنگ کند تا انعطاف‌پذیر و کارآمد باشد. علاوه بر این، در محیط‌های رقابتی، شرکت‌های پیشرفته ممکن است تنها برافزایش مقیاس و دامنه ادغام دانش تمرکز نکنند، بلکه برافزایش کارایی در استفاده از دانش نیز تمرکز می‌کنند. شرکت‌هایی که دارای دوسوتوانی بیش‌ازحد هستند

1- Mpinganjira

2- Ho

و در محیط‌های رقابتی به‌طور پویا فعالیت می‌کنند، می‌توانند به‌طور مؤثر منابع را به‌صورت متوازن برای توسعه توانایی‌ها یا فعالیت‌های مختلف به‌کار گیرند و بدین ترتیب تنش‌های سازمانی را پایین می‌آورند و عملکرد را ارتقاء می‌بخشند (شیلک^۱، ۲۰۱۴). با توجه به درجه بالای نوآوری که شرکت‌های پیشرفته در محیط‌های بسیار پویا فعالیت می‌کنند، این امر موجب تنش‌های سازمانی می‌شود. به‌طور مشابه، ژان و چن^۲ (۲۰۱۳) پیشنهاد کردند که شرکت‌هایی که در جست‌وجوی یا به‌روزرسانی منابع مزیت رقابتی خود در پاسخ به پویایی محیط فعالیت می‌کنند انعطاف‌پذیری عملیاتی بیشتری دارند. بر این اساس انتظار می‌رود که پویایی محیطی تأثیر دوستوانی بر عملکرد را به صورت مثبت تعدیل کند.

پیشینه‌های پژوهش: نونهال و رهنما (۱۳۹۷) به بررسی فلسفی و تئوریک نقش حسابداری مدیریت در ارزیابی عملکرد نیروهای سازمان و عوامل تأثیرگذار محیط (زمینه) و شرایط اقتضائی در ارزیابی عملکرد شامل عدم اطمینان محیط خارجی، راهبرد سازمان، فناوری‌ها، ساختارهای سازمانی و اندازه واحدهای تجاری پرداخته‌اند و سپس نوآوری‌های معیارهای ارزیابی عملکرد در کسب‌وکار نوین را با رویکرد آینده‌پژوهی معرفی و بررسی کردند. چنین نتیجه‌گیری شده است که بایستی برای طراحی و به‌کارگیری معیارهای عملکرد مناسب و پویا، به عوامل زمینه‌ای و اقتضایی توجه کرده و در نظر داشته باشیم که هیچ‌یک از معیارهای عملکرد در همه شرایط و زمینه‌ها به‌طور کامل مناسب و مطلوب نیستند، از این‌رو بایستی از رویکردهای آینده‌نگرانه در این فرآیند پویا بهره برد.

سرایینیا و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر آینده‌نگری پایدار بر یکپارچگی راهبرد زنجیره تأمین ایران خودرو پرداختند که در نهایت منجر به خلق ارزش برای شرکت، مشتری و تمامی ذی‌نفعان زنجیره تأمین خواهد شد. در این پژوهش از روش معادلات ساختاری با نرم‌افزار اسمارت پی‌آل‌اس برای تحلیل عاملی تأییدی، بهره گرفته شده است. در نهایت برازش مدل ارائه شده با اعتبار بالا مورد تأیید قرار گرفته و پس از تأیید خبرگان صنعت و دانشگاه در زنجیره تأمین ایران خودرو به‌کار گرفته شده و نتایج به‌دست آمده برای ارتقای فرآیند یکپارچگی زنجیره تأمین با رویکرد آینده‌نگری پیشنهاد شده است.

1- Schilke

2- Zhan, W.; Chen, R

ابراهیم‌پور و شعبانی (۱۳۹۶) تأثیر بازاریگری بر عملکرد شرکت با در نظر گرفتن متغیر میانجی دوسوتوانی نوآوری را با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار دادند. ابزار مورد استفاده به‌منظور گردآوری داده‌های این پژوهش، پرسش‌نامه است که توسط مدیران ارشد ۷۹ شرکت تولیدی شهر صنعتی در رشت تکمیل شده است. یافته‌های این پژوهش نشان دادند که بازاریگری بر دوسوتوانی نوآوری تأثیر مثبت دارد و همچنین دوسوتوانی نوآوری بر عملکرد تأثیر مثبتی دارد. همچنین نقش مستقیم بازاریگری بر عملکرد شرکت مورد تأیید قرار نگرفت اما نقش دوسوتوانی نوآوری به‌عنوان متغیر میانجی تأیید شد.

حقیقی و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر فرهنگ نوآور و حافظه سازمانی بر عملکرد توسعه محصول جدید با تبیین نقش میانجی دوسوتوانی سازمانی پرداختند. پژوهش حاضر بر اساس هدف، یک پژوهش کاربردی و براساس چگونگی به‌دست آوردن داده‌های موردنیاز، از نوع پژوهش‌های توصیفی است. جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران بود. برای به‌دست آوردن حجم نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و فرمول کوکران استفاده شد. برای جمع‌آوری داده‌ها نیز از ۵ پرسش‌نامه محقق‌ساخته و با اقتباس از پژوهش‌های لی و همکاران (۲۰۱۶ و ۲۰۱۷)، دونهام و بورت (۲۰۱۴)، هاروی (۲۰۱۲)، چن و همکاران (۲۰۱۵) و پارکر و بری (۲۰۱۵) استفاده شد که روایی آن از طریق روایی صوری و پایایی آن نیز با آلفای کرونباخ محاسبه شد. یافته‌ها نشان داد که فرهنگ نوآور و حافظه سازمانی به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم (از طریق دوسوتوانی سازمانی) بر عملکرد توسعه محصول جدید تأثیر معناداری دارد و فرهنگ نوآور بر حافظه سازمانی تأثیر مثبت دارد. علاوه بر این، یافته‌ها مؤید آن است که فرهنگ نوآور و حافظه سازمانی می‌توانند از طریق اکتشاف و بهره‌برداری به بهبود عملکرد توسعه محصول جدید در شرکت‌های دانش‌بنیان بیانجامد.

غلامی و حسینی (۱۳۹۵) به بررسی رابطه آینده‌نگری مدیران با عملکرد در واحدهای صنعتی پرداختند. تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی از شاخص‌هایی هم‌چون جداول و نمودارهای توزیع فراوانی و در سطح استنباطی چون توزیع برخی از متغیرها نرمال نیست از آزمون‌های ناپارامتریک مانند آزمون هم‌بستگی اسپیرمن و آزمون کای دو برای بررسی رابطه

استفاده شد. نتایج نشان داد که بین آینده‌نگری مدیران با عملکرد شرکت‌های صنعتی زاهدان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

ابراهیم‌پور ازبری و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر فعالیت‌های اکتشاف و بهره‌برداری بازار بر عملکرد بازار شرکت با توجه به نقش تعدیل‌گری مشارکت با تأمین‌کننده پرداختند. روش پژوهش بر مبنای هدف از نوع کاربردی، از حیث نحوه گردآوری و اجرا، توصیفی- علی و روش جمع‌آوری اطلاعات از نوع پرسش‌نامه است. جامعه آماری پژوهش مدیران ۵۱ شرکت فعال از شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط استان مازندران است. برای تجزیه و تحلیل توصیفی پژوهش از نرم‌افزار اسپ‌اس‌اس^۱ و برای آزمون فرضیه‌ها از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار Smart PLS استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که فعالیت‌های بازاریابی، اکتشاف و بهره‌برداری، بر عملکرد بازار با تعدیل‌گری مشارکت با تأمین‌کننده مؤثر است.

دوین و لیگوت (۲۰۱۹) به بررسی چگونگی ایجاد پیش‌بینی سازمانی و هدایت آن در صنایع زیرساخت در هلند پرداختند. انجام ۳۰ مصاحبه در بین ۵ ارائه‌دهنده زیرساخت‌های مختلف، نشان داد که تا حدود زیادی آن‌ها خود این فرآیندها را در مکان‌های مختلف درون سازمان انجام می‌دهند و خواستار پشتیبانی خارجی برای موضوعات خاص هستند. آن‌ها خیلی نگران اثرات کوتاه‌مدت نیستند بلکه می‌خواهند بدانند که چگونه می‌توانند تحولات بلندمدت را به کوتاه‌مدت متصل کنند و سعی کنند با افق‌های زمانی مختلف در سازمان خود روبه‌رو شوند. آن‌ها از مطالعات پیش‌بینی سازمان‌های دیگر استفاده می‌کنند و جست‌وجوی آن‌ها برای اطلاعات کاملاً ساختاریافته نیست. ارائه‌دهندگان زیرساخت از آگاهی بالایی از محیط خود برخوردار بوده و رویکرد آن‌ها برای پیش‌بینی سازمانی اغلب با رویکرد آن‌ها به نوآوری سازگار است.

روهربرگ و کوم (۲۰۱۸) به بررسی تأثیر پیش‌بینی سازمانی بر عملکرد در یک مطالعه طولی پرداختند. برای آزمون این فرضیه، یک مدل پیشنهادی برای آمادگی آینده شرکت را با ارزیابی نیاز به پیش‌بینی شرکت و مقایسه آن با بلوغ روش‌های پیش‌بینی شرکت، مورد بررسی قرار داده شد. یک طرح پژوهشی طولی را که در آن میزان آمادگی آینده در سال

۲۰۰۸ و تأثیر آن بر عملکرد شرکت در سال ۲۰۱۵ را مورد سنجش قرارداد اعمال شد. نتایج نشان داد آمادگی آینده به‌عنوان یک پیشگام قدرتمند برای تبدیل‌شدن به یک سازنده در صنعت، برای دستیابی به سودآوری برتر و برای کسب برتر رشد بازار سرمایه تأثیر دارد.

سزار و لاریو مارتینز (۲۰۱۸) به بررسی پیشایندهای راهبردی در سطح فردی و سازمان‌ها با استفاده از تحلیل‌های انجام شده توسط ۳۵۸ دانشجوی کارشناسی ارشد MBA، پرداختند در میان پیشینه‌ای فردی، نشان داده می‌شود که دو ویژگی بازنمایی‌های ذهنی (یعنی گستردگی و توافق با اجماع) با پیش‌بینی راهبردی رابطه مثبت دارد. مقایسه عملکرد فرد به گروه نشان می‌دهد که گروه‌ها پیش‌بینی راهبردی بیش‌تری نسبت به افراد دارند. نتایج نشان می‌دهد که برتر بودن عملکرد گروه به‌طور عمده به دلیل جمع‌آوری پیش‌بینی‌ها، نیستند.

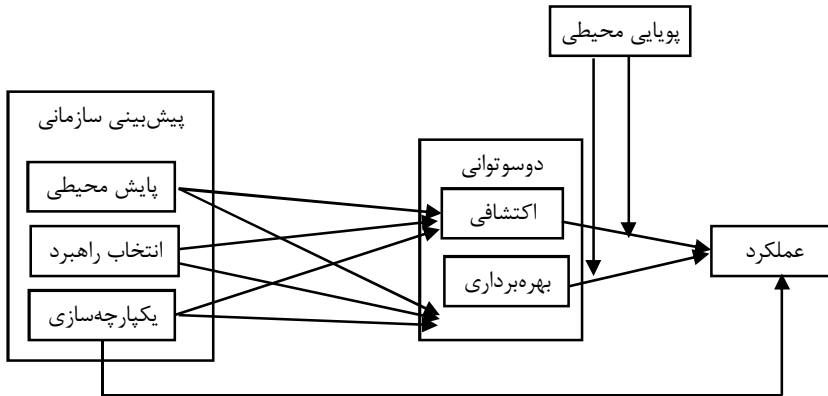
رهیسیارت و جونز ایوانز (۲۰۱۶) ارتباط بین پیش‌بینی و کارآفرینی در طولانی‌مدت را مورد بررسی قرار دادند. به همین ترتیب، دو خلأ متمایز در دانش و ادبیات پیش‌بینی - یعنی ارتباط بین پیش‌بینی و کارآفرینی و ارزیابی طولی فعالیت‌های پیش‌بینی در مناطق سیاسی خاص مطرح می‌شود. هدف از این مقاله ارزیابی تأثیر پیش‌بینی بر کارآفرینی در یک چشم‌انداز درازمدت است. در سال ۱۹۹۳، نتایج یک تمرین چشم‌انداز پیش‌بینی هجده‌ماهه ولز ۲۰۱۰ منتشر شد. این پژوهش چشم‌انداز سازمانی را که بر روی درک دیدگاه‌ها و دیدگاه‌های مختلفی از بازیگران اقتصادی و اجتماعی ساخته شده است، تهیه و برنامه‌ای از مداخلات لازم برای کمک به توسعه فرهنگ کارآفرینی پیشنهاد می‌کند. هفت سال پس از تنظیم این چشم‌انداز، برنامه کاری کارآفرینی ایجاد شد که در نوع خود اولین نوع در اروپا بود. در سال‌های بعد تا سال ۲۰۰۵ فعالیت‌های کارآفرینی در ولز به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای پیشرفت کرد و از انگلستان پیشی گرفت. با این حال، از بین رفتن تمرکز بر کارآفرینی در سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ به علت عوامل سازمانی و عدم تجدید پیش‌بینی، با کاهش فعالیت کارآفرینی همراه بود که اخیراً بهبود یافته است. ولز ۲۰۱۰ یک میراث پیش‌بینی برجای گذاشت: تمرکز بر پیش‌بینی پیشرفتی در جهت توسعه خط‌مشی کارآفرینی و باعث رشد قابل توجه در کارآفرینی بود.

فو^۱ و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «دوستوانی سازمانی و عملکرد حرفه‌ای شرکت: نقش تعدیل‌کننده سرمایه سازمانی» دوستوانی سازمانی را بر عملکرد حرفه‌ای سازمان بررسی کرده‌اند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد که دوستوانی سازمانی تأثیر معنادار و قوی بر روی عملکرد دارند.

جیسنگ و همکاران (۲۰۱۵) یک مقیاس اندازه‌گیری برای پیش‌بینی شرکت‌ها و اعتبار آن را مورد بررسی قرار می‌دهند و تأثیر آن بر عملکرد در یک مدل زنجیره‌ای اثرات را بررسی می‌کنند. چشم‌انداز شرکت‌ها با عنوان توانایی سازمانی متشکل از پنج بُعد مجزا: دامنه اطلاعات، استفاده از روش، افراد، سازمان رسمی و فرهنگ، مفهوم‌سازی می‌شود. رابطه بین پیش‌بینی شرکت با سه ابعاد عملکرد نوآوری - موفقیت محصول جدید، نوآوری محصول جدید و عملکرد مالی نیز بررسی می‌شود. از مدل‌سازی معادلات ساختاری جزئی-حداقل مربعات برای ارزیابی حالت اندازه‌گیری استفاده می‌شود و فرضیه‌های پژوهش بررسی می‌شوند. با استفاده از یک نمونه متقابل صنعت ۱۵۳ شرکت نوآورانه، نتیجه این‌گونه به‌دست می‌آید که پیش‌بینی‌های شرکت‌ها می‌توانند با ابزار اندازه‌گیری این پژوهش قابل‌اعتماد باشند. نتایج مدل ساختاری از اثرات مثبت فرضیه پیش‌بینی شرکتی در تمام ابعاد عملکرد حمایت می‌کند.

پالیوکیت و پاسسا (۲۰۱۴) به بررسی تأثیر پیش‌بینی سازمانی بر دوستوانی نوآوری پرداختند. این مقاله براساس نتایج یک نظرسنجی که شامل ۲۳۰ شرکت تولیدی در لیتوانی است، گزارش شده است. نتایج این پژوهش، پیش‌بینی سازمانی را تأیید می‌کند و به سهم خود بر نوآوری‌های اکتشافی و استثمار، تأثیر می‌گذارد. بر اساس مدل مفهومی مؤلفه‌های قابل‌سنجش پیش‌بینی‌های سازمانی، شامل اسکن محصولات، انتخاب راهبرد و قابلیت‌های یکپارچه‌سازی است.

مدل مفهومی



شکل شماره ۱: مدل مفهومی پژوهش‌گر

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی

پیش‌بینی سازمانی از طریق نقش میانجی دوستوانی نوآوری بر عملکرد سازمانی رابطه دارد.

فرضیه‌های فرعی

۱. رابطه پایش محیطی با نقش میانجی نوآوری اکتشافی در عملکرد سازمانی رابطه دارد.
۲. پایش محیطی با نقش میانجی نوآوری بهره‌برداری در عملکرد سازمانی رابطه دارد.
۳. انتخاب راهبرد با نقش میانجی نوآوری اکتشافی در عملکرد سازمانی رابطه دارد.
۴. انتخاب راهبرد با نقش میانجی نوآوری بهره‌برداری در عملکرد سازمانی رابطه دارد.
۵. یکپارچه‌سازی با نقش میانجی نوآوری اکتشافی در عملکرد سازمانی رابطه دارد.
۶. یکپارچه‌سازی با نقش میانجی نوآوری بهره‌برداری در عملکرد سازمانی رابطه دارد.
۷. پویایی محیطی تأثیر نوآوری بهره‌برداری بر عملکرد را تعدیل می‌کند.
۸. پویایی محیطی تأثیر نوآوری اکتشافی بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

روش‌شناسی

پژوهش پیش‌رو از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی و پیمایشی و مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری بر اساس حداقل مربعات جزئی است که با نرم‌افزار SmartPLS صورت پذیرفته است. جامعه‌ی آماری در این پژوهش شامل جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه مدیران پالایشگاه‌های زیر نظر شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی ایران است. این شرکت در حال حاضر ۹ پالایشگاه کشور را زیر نظر دارد. به‌زعم هومن (۱۳۸۴) حداقل حجم نمونه مورد برای مدل‌سازی معادلات ساختاری، باید ۵ برابر تعداد متغیرهای مشاهده‌پذیر باشد. با توجه به پرسش‌نامه ۴۹ سؤالی پژوهش، حداقل نمونه موردنیاز ۲۴۵ نفر است. بر این اساس تعداد ۲۶۰ پرسش‌نامه توزیع و پس از بازگشت، ۲۵۰ پرسش‌نامه کامل دریافت شد.

داده متغیرهای پژوهش با استفاده از پرسش‌نامه‌ی استاندارد در قالب مقیاس لیکرت موردسنجش قرار گرفتند. اعتبار ابزار با روش روایی منطقی از نوع ظاهری (از جانب استادان و سایر خبرگان در دسترس)، روایی سازه، روایی همگرا و واگرا سنجیده شد و پایایی ابزار نیز از طریق آلفای کرونباخ بررسی شده است. توزیع سؤال‌های پرسش‌نامه و ضریب آلفای کرونباخ آن‌ها در جدول شماره یک ارائه شده است

جدول شماره ۱: ارتباط میان متغیرها و سؤال‌های پرسش‌نامه

ردیف	متغیر	ابعاد	سنجه‌ها	منبع	مقدار آلفای کرونباخ
۱	پیش‌بینی سازمانی	پایش محیطی	۱۳-۱	پالیوکیت و پاسسا (۲۰۱۴)	۰,۹۸۵
		انتخاب راهبرد	۲۸-۱۴	پالیوکیت و پاسسا (۲۰۱۴)	
		یکپارچه‌سازی	۲۸-۲۳	پالیوکیت و پاسسا (۲۰۱۴)	
۲	دوست‌توانی	اکتشافی	۳۳-۲۹	پالیوکیت و پاسسا (۲۰۱۴)	۰,۸۵۳
		بهره‌برداری	۳۷-۳۴		
۳	عملکرد		۴۵-۳۸	پالیوکیت و پاسسا (۲۰۱۴)	۰,۹۸۵
۴	پویایی محیط		۴۹-۴۶	پنگ و لین (۲۰۱۹)	۰,۸۹۹

در ادامه برای بررسی میزان روایی و پایایی پرسش‌نامه از معیارهای روش حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. روایی سازه با استفاده از بارهای عاملی موردسنجش قرار گرفت. بار عاملی، عددی بین ۰ و ۱ است که نشان‌دهنده‌ی قدرت متغیری آشکار (سؤال) در سنجش متغیر پنهان (متغیر اصلی) است. هرچه عدد به ۱ نزدیک‌تر باشد،

قدرت سؤال بیش‌تر است. ملاک درست‌بودن ضرایب بارهای عاملی ۰/۴ است (هالند، ۱۹۹۹). هم‌چنین در ادامه روایی و اگرایی سؤال‌های پرسش‌نامه با استفاده از میانگین واریانس استخراجی بررسی می‌شود. پایایی ابزار نیز توسط پایایی ترکیبی که معیاری قوی‌تر از پایایی آلفای کرونباخ است ارزیابی می‌شود. روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری در جدول شماره دو گزارش شده است.

جدول شماره ۲: پایایی ترکیبی، کرونباخ و روایی همگرا و مقادیر مشترک

مقادیر اشتراکی	پایایی آلفای کرونباخ	$\overline{R^2}$	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراجی	بار عاملی	گویه‌ها	ابعاد	
					۰/۹۰۸۶۲۷	q ₁		
					۰/۸۹۸۷۸۴	q ₂		
					۰/۸۸۹۵۷۵	q ₃		
					۰/۸۶۳۳۶۴	q ₄		
					۰/۸۴۳۰۰۸	q ₅		
					۰/۸۴۵۶۸۳	q ₆		
۰/۷۲۴۲۸۱	۰/۹۷۳۴۸۰		۰/۹۷۰۵۲۱	۰/۷۲۴۲۸۱	۰/۸۳۵۵۶۷	q ₇	پایش محیطی	
					۰/۸۴۳۶۱۰	q ₈		
					۰/۸۵۲۷۴۶	q ₉		
					۰/۸۷۱۴۹۶	q ₁₀		
					۰/۸۴۲۶۱۷	q ₁₁		
					۰/۸۴۳۸۵۴	q ₁₂		
					۰/۸۰۹۶۴۶	q ₁₃		
					۰/۷۵۴۸۳۵	q ₁₄		
					۰/۸۰۴۶۱۹	q ₁₅		
					۰/۸۲۰۸۵۳	q ₁₆		
					۰/۸۱۵۸۶۴	q ₁₇		
					۰/۸۳۴۵۷۵	q ₁₈		
۰/۶۷۷۶۹۴	۰/۹۴۹۷۸۱		۰/۹۴۰۴۴۸	۰/۶۷۷۶۹۴	۰/۸۵۲۸۴۹	q ₁₉		انتخاب راهبرد
					۰/۷۹۶۹۰۹	q ₂₀		
					۰/۸۴۸۳۵۲	q ₂₁		
					۰/۸۳۴۷۲۵	q ₂₂		
					۰/۷۹۸۱۲۸	q ₂₃		
					۰/۸۰۴۶۸۹	q ₂₄		
۰/۷۱۷۰۹۰	۰/۹۴۶۶۰۳		۰/۹۳۴۰۵۱	۰/۷۱۷۰۹۰	۰/۸۳۰۷۳۱	q ₂₅	یکپارچه سازی	
					۰/۸۴۶۹۳۷	q ₂₆		
					۰/۸۶۹۳۲۷	q ₂₇		

مقادیر اشتراکی	پایایی آلفای کرونباخ	$\overline{R^2}$	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراجی	بار عاملی	گویه‌ها	ابعاد
					۰/۸۸۷۵۵۷	Q ₂₈	
					۰/۸۵۰۶۹۴	Q ₂₉	
					۰/۸۵۵۸۱۳	Q ₃₀	
					۰/۸۹۷۵۶۹	Q ₃₁	
۰/۷۳۰۸۵۲	۰/۹۳۰۹۵۵	۰/۸۱۱۵۵۵	۰/۹۰۵۷۶۳	۰/۷۳۰۸۵۲	۰/۹۱۱۴۳۵	Q ₃₂	نوآوری
					۰/۸۸۰۰۹۳	Q ₃₃	اکتشافی
					۰/۷۱۴۷۹۷	Q ₃₄	
					۰/۸۵۵۸۱۳	Q ₃₅	
					۰/۸۹۲۲۸۰	Q ₃₆	
۰/۸۰۳۰۶۷	۰/۹۴۲۲۱۷	۰/۷۸۶۵۵۳	۰/۹۱۸۱۳۲	۰/۸۰۳۰۶۷	۰/۹۱۵۴۸۵	Q ₃₇	نوآوری
					۰/۹۰۴۲۰۰	Q ₃₈	بهره‌برداری
					۰/۸۷۲۰۱۷	Q ₃₉	
					۰/۸۱۲۴۴۳	Q ₄₀	
					۰/۸۶۰۸۸۷	Q ₄₁	
۰/۷۰۳۲۴۱	۰/۹۴۴۲۶۲	۰/۸۴۴۲۸۵	۰/۹۱۵۵۶۸	۰/۷۰۳۲۴۱	۰/۸۴۸۳۴۷	Q ₄₂	عملکرد
					۰/۸۳۷۸۲۸	Q ₄₃	
					۰/۸۱۷۹۶۷	Q ₄₄	
					۰/۸۵۲۹۵۸	Q ₄₅	
					۰/۸۹۵۰۷۴	Q ₄₆	
۰/۸۱۸۸۲۰	۰/۹۴۷۵۵۸		۰/۹۲۶۰۴۷	۰/۸۱۸۸۲۰	۰/۹۱۴۷۷۶	Q ₄₇	پویایی
					۰/۹۳۰۹۵۵	Q ₄₈	محیطی
					۰/۸۷۷۸۵۵	Q ₄₉	

در این پژوهش، همان‌گونه که از جدول شماره دو مشخص است، تمامی ضرایب نشان از درست بودن این معیار دارد. کلیه بارهای عاملی بالای ۰/۴ و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند که نشان‌دهنده آن است که شاخص‌ها (متغیرهای نشان‌گر) متغیرهای مفهومی را به خوبی تبیین می‌کنند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که مقدار ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی همه‌ی سازه‌ها بیش‌تر از حداقل قابل قبول یعنی ۰/۷ است؛ بنابراین سازه‌های این مطالعه به‌گونه‌ای مطلوب دارای پایایی است. هم‌چنین بررسی معیار میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) و پایایی اشتراکی نشان می‌دهد که مقدار تمامی سازه بالاتر از حداقل قابل قبول یعنی ۰/۵ است. بنابراین سازه‌های این مطالعه به‌گونه‌ای مطلوب روایی همگرا دارند. با توجه به نتایج جدول

شماره دو، چون تمامی شاخص‌ها مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده‌ی بالاتر از ۰/۵ دارند، روایی همگرا در تمامی شاخص‌ها برقرار است.

در ادامه به بررسی روایی واگرا خواهیم پرداخت. روایی همگرا به این اصل برمی‌گردد که شاخص‌های هر سازه با یکدیگر هم‌بستگی میانه‌ای داشته باشند. طبق نظر مگنر و همکاران^۱ (۱۹۹۶)، معیار همگرا بودن روایی این است که میانگین واریانس‌های استخراجی بیش‌تر از ۰/۴ باشد. نتایج مربوط به پایایی پرسش‌نامه‌ی پژوهش با دو معیار یادشده در جدول شماره سه نشان داده شده و پایایی قابل قبول ابعاد مشهود است.

جدول شماره ۳: جدول فورنل و لارکر

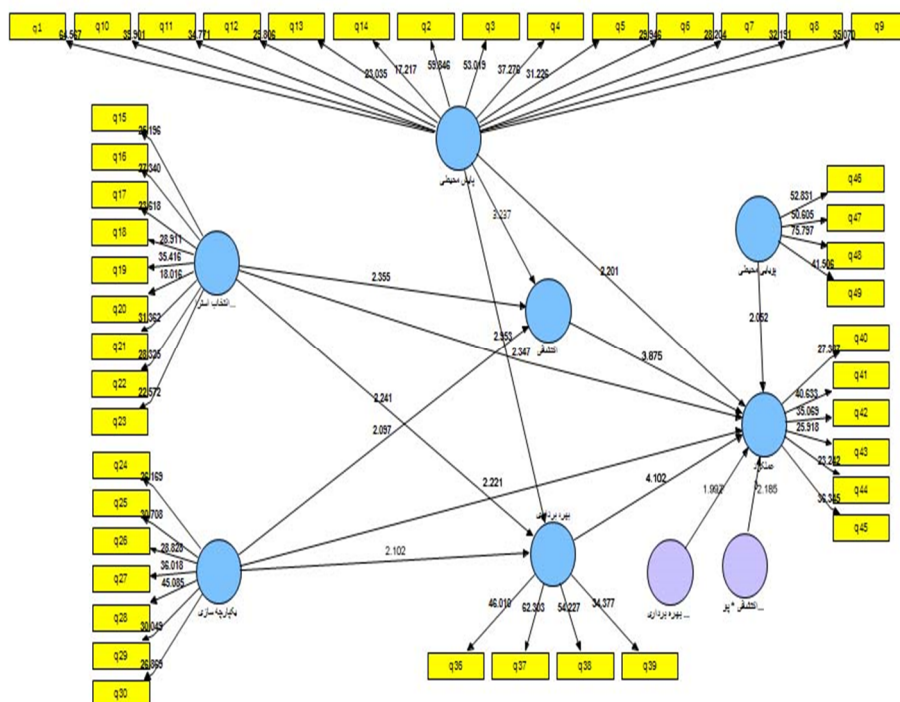
انتخاب راهبرد	اکتشافی	بهره برداری	عملکرد	پایش محیطی	پویایی محیطی	یکپارچه‌سازی
انتخاب راهبرد	۰/۸۲۳۲					
اکتشافی	۰/۷۶۷۱۸۳	۰/۸۵۴۸				
بهره‌برداری	۰/۷۵۱۴۶۰	۰/۶۱۸۰۴۴	۰/۸۹۶۱			
عملکرد	۰/۷۸۷۵۳۷	۰/۶۲۴۲۹۱	۰/۶۰۹۷۲۵	۰/۸۳۸۵		
پایش محیطی	۰/۷۰۶۵۷۱	۰/۷۸۰۶۳۶	۰/۶۷۲۱۴۴	۰/۶۹۰۱۱۶	۰/۸۵۱۰	
پویایی محیطی	۰/۶۷۰۰۸۸	۰/۷۱۶۱۲۶	۰/۶۰۹۷۴۲	۰/۷۵۷۶۲۶	۰/۶۷۸۴۲۰	۰/۹۰۴۸
یکپارچه‌سازی	۰/۶۹۲۴۷۲	۰/۷۶۰۳۷۰	۰/۶۳۹۲۰۳	۰/۷۷۲۸۹۰	۰/۶۹۹۲۶۵	۰/۷۵۰۶۶۹
						۰/۸۴۶۸

براساس مطالب عنوان‌شده و نتایج حاصل از خروجی نرم‌افزار Smart PLS در جداول شماره دو و سه، مدل‌های اندازه‌گیری روایی (همگرا و واگرا) و پایایی (بار عاملی، ضریب پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ) مناسبی دارند.

یافته‌های استنباطی

در روش PLS، پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، نوبت برازش مدل ساختاری پژوهش است. برای بررسی برازش مدل ساختاری در روش PLS از دو معیار ضرایب T و ضرایب R² استفاده می‌شود.

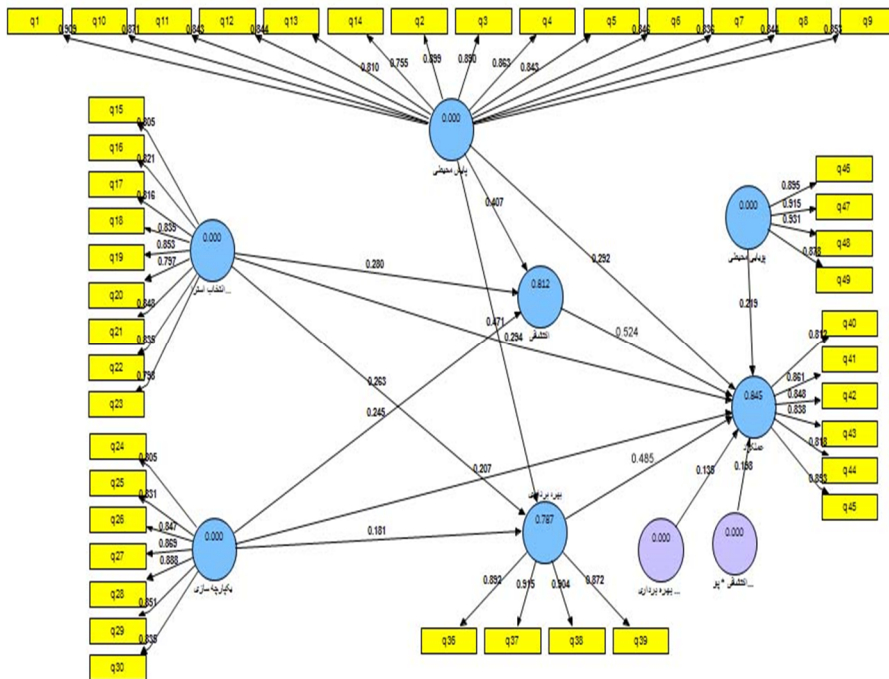
برازش مدل ساختاری با ضرایب T به این صورت است که این ضرایب باید از ۱٫۹۶ بیشتر تر باشد تا بتوان در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار بودن آن‌ها را تأیید کرد.



شکل شماره ۲: آماره‌ی تی

شکل شماره دو مشخص می‌کند که تمامی مسیرهای بین متغیرهای مدل تأیید شده و معنادارند.

دومین معیار برای بررسی برازش مدل ساختاری در هر پژوهش ضرایب R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته‌ی) مدل است. R^2 معیاری است که نشان از تأثیر متغیرهای برون‌زا بر متغیر درون‌زا دارد و سه مقدار ۰٫۱۹، ۰٫۳۳ و ۰٫۶۷ برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شود. در صورتی که در یک مدل، یک سازه‌ی درون‌زا تحت تأثیر فقط یک یا دو سازه‌ی برون‌زا قرار گیرد، مقدار R^2 از ۰٫۳۳ به بالا نشان از قوت رابطه‌ی بین آن سازه و سازه‌ی درون‌زاست (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲).



شکل شماره ۳: مدل در حالت ضرایب استاندارد بار عاملی

معیار مذکور درون دواير مربوط به مدل ساختاری پژوهش نشان داده می‌شوند و برای مدل ساختاری این پژوهش، با توجه به این‌که چهار متغیر مکنون درون‌زا موجود است، طبیعی است که عدد درون دو دایره‌ی دیگر برابر صفر باشد. شکل شماره سه مشخص می‌کند که در این پژوهش هر دو معیار بالاتر از ۰/۶۷ (ملاک مقادیر قوی) است، بنابراین مدل ساختاری از منظر این معیار نیز برازش مناسبی دارد.

برازش مدل کلی

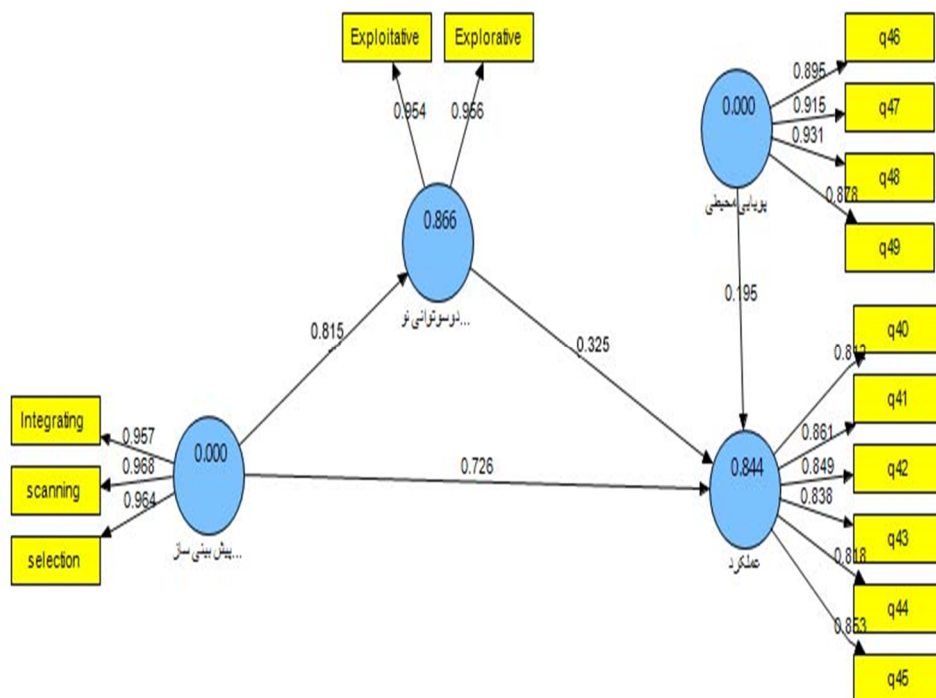
$$GOF = \sqrt{0.1886 * 0.741} = 0.810$$

با توجه به سه مقدار ۰/۲۵، ۰/۳۶ و ۰/۳۶ که به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است (وتزل و همکاران^۱، ۲۰۰۹). حصول مقدار ۰/۸۱۰ برای این معیار نشان از برازش قوی مدل کلی پژوهش است.

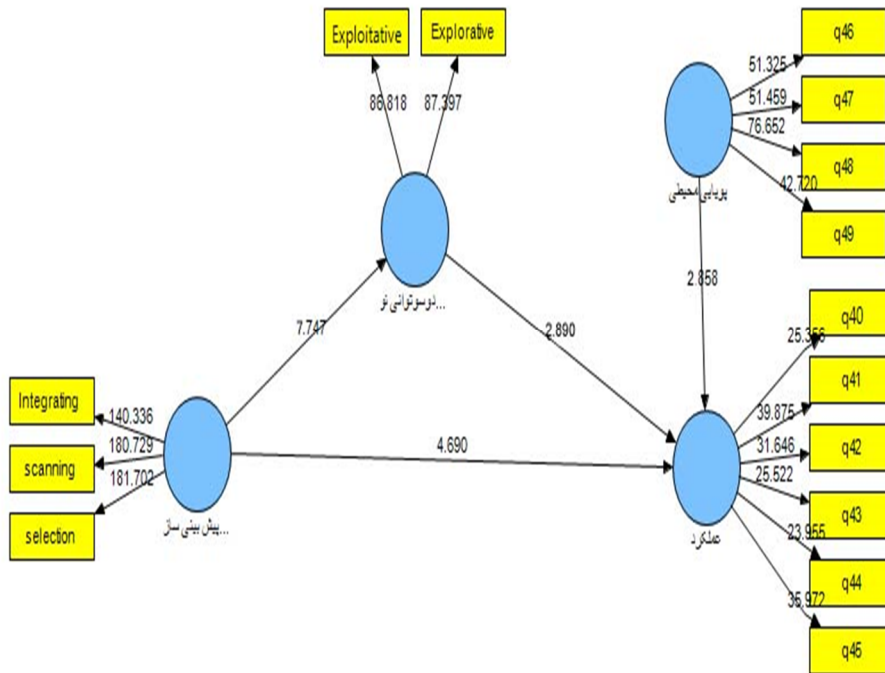
آزمون فرضیه‌ها

آزمون فرضیه اصلی

به‌منظور آزمون فرضیه اصلی از شکل‌های شماره چهار و پنج استفاده می‌شود:



شکل شماره ۴: مدل در حالت ضرایب استاندارد بار عاملی



شکل شماره ۵: آماره‌ی تی

جدول شماره ۵: آزمون فرضیه اصلی

فرضیه	ضریب مسیر مستقیم	ضریب مسیر غیرمستقیم	ضریب مسیر کل	نتیجه آزمون
پیش‌بینی سازمانی ← دوست‌توانی نوآوری ← عملکرد شرکت	۰/۷۲۶	۰/۲۶۴	۰/۹۹۰	تأیید فرضیه

نتایج جدول شماره پنج نشان می‌دهد دوست‌توانی نوآوری به میزان ۲۶/۴ درصد به تأثیرگذاری پیش‌بینی سازمانی بر عملکرد شرکت اضافه می‌کند. از این‌رو، می‌توان گفت دوست‌توانی نوآوری بر رابطه پیش‌بینی سازمانی بر عملکرد نقش میانجی دارد.

همان‌طور که از شکل شماره دو، آزمون فرضیه‌های پژوهش در حالت ضریب معناداری و شکل شماره سه، در حالت ضریب استاندارد، مشاهده می‌شود، به‌منظور

داشتن دیدگاه کلی درباره‌ی تحلیل آزمون فرضیه‌های پژوهش، نتایج در جدول شماره شش به‌طور مختصر گزارش می‌شود.

جدول شماره ۶: آزمون فرضیه‌ها

فرضیه	ضریب مسیر	آماره تی	نتیجه آزمون
۱ نوآوری بهره‌برداری ← عملکرد شرکت	۰/۵۲۴	۴/۱۰۲	تأیید فرضیه
۲ نوآوری اکتشافی ← عملکرد شرکت	۰/۴۴۵	۳/۸۷۵	تأیید فرضیه
۳ پایش محیطی ← عملکرد شرکت	۰/۲۹۲	۲/۲۰۱	تأیید فرضیه
۴ انتخاب راهبرد ← عملکرد شرکت	۰/۲۹۴	۲/۳۴۷	تأیید فرضیه
۵ یکپارچه‌سازی ← عملکرد شرکت	۰/۲۰۷	۲/۲۲۱	تأیید فرضیه

بررسی نقش میانجی دوستوانی نوآوری

جدول شماره ۷: ضرایب رگرسیونی و سطح معناداری آن‌ها

فرضیه	ضریب		
	مسیر مستقیم	ضریب غیرمستقیم	مسیر کل
پایش محیطی ← نوآوری اکتشافی ← عملکرد شرکت	۰/۲۹۲	۰/۲۱۳	۰/۵۰۵
پایش محیطی ← نوآوری بهره‌برداری ← عملکرد شرکت	۰/۲۹۲	۰/۲۲۸	۰/۵۲۰
انتخاب راهبرد ← نوآوری اکتشافی ← عملکرد شرکت	۰/۲۹۴	۰/۱۴۷	۰/۴۴۱
انتخاب راهبرد ← نوآوری بهره‌برداری ← عملکرد شرکت	۰/۲۹۴	۰/۱۲۷	۰/۴۲۱
یکپارچه‌سازی ← نوآوری اکتشافی ← عملکرد شرکت	۰/۲۰۷	۰/۱۲۸	۰/۳۳۵
یکپارچه‌سازی ← نوآوری بهره‌برداری ← عملکرد شرکت	۰/۲۰۷	۰/۰۹	۰/۲۱۶

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر پیش‌بینی سازمانی بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی دوستوانی و نقش تعدیل‌گر پویایی محیطی صورت گرفت. نتایج پژوهش حاکی از آن است که پیش‌بینی سازمانی با ضریب مسیر ۰/۷۲۶ بر عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد، از این‌رو می‌توان گفت تأثیر قوی بر عملکرد شرکت دارد. براساس نتایج این فرضیه باید گفت مدیریت امروزی نیاز دارد نقاط بحرانی برنامه‌های خود را درک کند و عوامل اثرگذار خارجی و داخلی حوزه خود را بشناسد، در حقیقت باید برای برنامه‌های خود، افق برنامه‌ریزی و زمان‌بندی تعیین کند و کنش‌های منفی اثرگذار را که احتمالاً

در طول اجرای برنامه ممکن است آن را دچار بحران سازند، شناسایی و واکنش‌های خنثی‌کننده آن‌ها را پیش‌بینی کند تا در هنگام بروز هریک، سریعاً واکنش نشان دهند و از این طریق اجرای برنامه‌های خود را پایدار و پویا نگه دارد. در راستای مقایسه نتایج پژوهش حاضر با پیشینه داخلی و خارجی پژوهش می‌توان گفت با پژوهش نونهال و رهنما (۱۳۹۷)، از این‌رو بایستی از رویکردهای آینده‌نگرانه در این فرآیند پویا بهره جست و موافق با نتایج پژوهش حاضر است. جیسنگ و همکاران (۲۰۱۵) نتایج مدل ساختاری از اثرات مثبت فرضیه پیش‌بینی شرکتی در تمام ابعاد عملکرد حمایت می‌کند که موافق با نتایج پژوهش حاضر است. نتایج غلامی و حسینی (۱۳۹۵) نشان داد که بین آینده‌نگری مدیران با عملکرد شرکت‌های صنعتی زاهدان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. در ادامه نتایج حاکی از تأثیر دو بعد اکتشافی و بهره‌برداری دوستوانی نوآوری بر عملکرد شرکت است. ابراهیم‌پور و شعبانی (۱۳۹۶) یافته‌های این پژوهش نشان دادند که بازارگرایی بر دوستوانی نوآوری تأثیر مثبت دارد و هم‌چنین دوستوانی نوآوری بر عملکرد تأثیر مثبتی دارد. هم‌چنین نقش مستقیم بازارگرایی بر عملکرد شرکت مورد تأیید قرار نگرفت اما نقش دوستوانی نوآوری به‌عنوان متغیر میانجی تأیید شد. در پژوهش حاضر نیز نقش میانجی دوستوانی نوآوری بر تأثیر پیش‌بینی سازمانی بر عملکرد تأیید شد. در این راستا پالیوکیت و پاسسا (۲۰۱۴) نشان‌دهنده تأثیر پیش‌بینی سازمانی بر دوستوانی نوآوری است. هم‌چنین نتایج نشان می‌دهد پایش محیطی از طریق نوآوری اکتشافی و بهره‌برداری بر عملکرد تأثیر دارد. قابلیت پایش محیطی توسط فرایندهای اساسی خارجی انجام می‌شود که شامل استفاده از پیوندهای قوی و منابع کافی است، از این‌رو زمانی که شرکت توانایی استفاده از منابع موجود را داشته باشد، تأثیر پایش محیطی بر عملکرد افزایش می‌یابد. توانایی حس کردن فرصت‌ها مستلزم پیگیری و نظارت مداوم بازارها و فن‌آوری‌ها است، از این‌رو با توانایی نوآوری اکتشافی تأثیر پایش محیطی بر عملکرد افزایش می‌یابد.

در ادامه نتایج نشان می‌دهد انتخاب راهبرد از طریق نوآوری اکتشافی و بهره‌برداری بر عملکرد تأثیر دارد. در راستای انتخاب راهبرد، شرکت‌ها باید تحلیل دانش خارجی را انجام دهند و فرایندهای انتخاب راهبرد را انجام دهند. از این‌رو، فعالیت‌های اکتشافی در این زمینه کمک‌کننده است. هم‌چنین انتخاب راهبرد نیازمند فعالیت‌های سازمانی در

شناسایی جایگزین ترجیحی برای تغییر سازمانی است. از این‌رو، فعالیت‌های بهره‌برداری می‌تواند تأثیر انتخاب راهبرد را بر عملکرد افزایش دهد.

هم‌چنین نتایج حاکی از تأثیر یکپارچه‌سازی از طریق نوآوری اکتشافی و بهره‌برداری بر عملکرد است. یکپارچه‌سازی به راهبرد سازمانی، محیط و زیرساخت‌ها مربوط می‌شود. تا یکپارچه‌سازی منابع برای ایجاد و به دست آوردن ارزش از فرصت‌ها انجام گیرد. از این‌رو، هرچه شرکت‌ها هماهنگ، ادغام و حفظ دانش‌های خارجی بیش‌تری داشته باشند، بیش‌تر احتمال دارد که به عملکرد بالادست یابند. بنابراین فعالیت‌های اکتشافی فعالیت‌های یکپارچه‌سازی را تقویت می‌کند. از آن‌جایی که یکپارچه‌سازی نیازمند دانش خارجی است، فعالیت‌های بهره‌برداری در این زمینه چندان کارساز نبوده است و لذا فرضیه مبنی بر تأثیر یکپارچه‌سازی بر عملکرد از طریق نوآوری بهره‌برداری تأیید نشده است.

هم‌چنین نتایج حاکی از تأثیر تعدیل‌گر پویایی‌های محیطی بر رابطه بین دوستوانی نوآوری و عملکرد است. براساس این نتایج می‌توان این‌گونه استنباط کرد که با افزایش پویایی محیطی، به‌منظور کسب مزیت رقابتی و حفظ جایگاه خود در بازار، میزان تمایل سازمان‌ها به فعالیت‌های پژوهش، کشف، آزمایش، ریسک‌پذیری افزایش می‌یابد. به‌طور کلی اکتشاف مرتبط با ساختارهای ارگانیک، سیستم‌ها با پیوند ضعیف، مسیر مستقل، ابتکار، استقلال، آشفتگی، بازارها و فناوری‌های نوظهور است. در ادامه نتایج نشان می‌دهد که پویایی‌های محیطی تأثیر نوآوری بهره‌برداری بر عملکرد را نیز افزایش می‌دهد البته این تأثیر کم‌تر از نوآوری اکتشافی است. نوآوری بهره‌برداری توانایی تمرکز بر مسئولیت‌های فعلی است و در یک محیط پویا، گاهی لازم است که شرکت‌ها با ملاحظه‌تر حرکت کرده و بر توانایی موجود خود نیز متمرکز باشند. در این راستا پنگ و همکاران (۲۰۱۹) نشان‌دهنده نقش تعدیل‌گر پویایی محیطی بر رابطه بین دوستوانی نوآوری و عملکرد هستند. ابراهیم‌پور و همکاران (۱۳۹۵) نشان می‌دهد که دوستوانی سازمانی بر عملکرد شرکت‌های تولیدی تأثیرگذار است ولی نقش تعدیل‌کنندگی پویایی‌های محیطی در رابطه بین دوستوانی سازمانی و عملکرد در شرکت‌های تولیدی، مورد تأیید قرار نگرفت که موافق با نتایج پژوهش حاضر است. ابراهیم‌پور ازبری و همکاران (۱۳۹۵) نتایج نشان می‌دهد که فعالیت‌های بازاریابی، اکتشاف و بهره‌برداری،

بر عملکرد بازار با تعدیل‌گری مشارکت با تأمین‌کننده مؤثر است. با مقایسه نتایج پژوهش حاضر با پژوهش بیان شده در بالا این نتیجه حاصل شد که نتایج این پژوهش با پژوهش‌های قبلی هم‌خوانی دارد. عباسی و همکاران (۱۳۹۷) نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که مدل از برازش خوبی برخوردار بود و تمامی مسیرها (فرضیه‌ها)، با اطمینان بالا مورد تأیید قرار گرفتند به نظر می‌رسد سازمان‌هایی که جهت‌گیری راهبردی مشخص و معینی دارند می‌توانند نقاط ضعف و قوت محیط داخلی و خارجی سازمان را به‌درستی شناسایی کنند و به این ترتیب اجازه نوآوری بیش‌تری را به کارکنان خود بدهند و در نتیجه عملکرد سازمانی به نحو بهینه افزایش یابد و به این ترتیب جلب رضایت مراجعین را به دنبال خواهد داشت. با مقایسه نتایج پژوهش حاضر با پژوهش بیان شده در بالا این نتیجه حاصل شد که نتایج این پژوهش با پژوهش‌های قبلی هم‌خوانی دارد.

از مطالعه حاضر اثر پیش‌بینی سازمانی بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی دوستوانی (مورد مطالعه: شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی ایران) می‌توان چنین نتیجه گرفت که اکثر فرضیه‌های پژوهش مورد تأیید قرار گرفته است. یافته‌های این مطالعه می‌تواند از طریق ارائه بازخور، مورد استفاده مسئولین و کارکنان سازمان مربوطه قرار گیرد و نیز می‌تواند بر غنای علمی و ادبی حیطه مورد مطالعه بیفزاید. درنهایت، پژوهش‌گر توانسته است ادعاهای مطرح شده در پژوهش را به‌نحو مطلوبی از طریق پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌های استخراجی مورد آزمون قرار دهد و به نتیجه‌ای مشخص در این خصوص نائل شد.

پیشنهادها

- مدیران توجه خاص خود را به محیط برونی سازمان و درک از شدت رقابت در محیط در تصمیم‌گیری برای اخذ راهبرد بهتر قرار دهند چرا که این کار به مدیران کمک شایانی در داشتن سازمانی با عملکرد بهتر خواهد کرد.
- با ایجاد بازارهای جدید، تغییرات خاص و در نظر گرفتن نیازهای مشتریان، مسیر توسعه برای سازمان هموار شود.

- با فراهم کردن محیط مناسب برای افراد خلاق، ارتقای آگاهی و آموزش مداوم آن‌ها، زمینه‌موردنیاز را برای خلق نوآوری که موجبات افزایش عملکرد سازمان فراهم کنید.
- به شناسایی و تقویت عوامل مؤثر بر موفقیت نوآوری‌ها و رفع موانع مربوط به آن از طریق تعمیق پرداخت و از این طریق شناخت و تدبیر راه‌کارهای مناسب، احتمال موفقیت نوآوری‌های افزایش یابد.
- از طریق برقراری روابط دوستانه اطمینان‌بخشی به کارکنان مبنی بر این‌که تبعات ایده‌های ناموفق تأثیر شدید و عمیقی بر روی مسیر شغلی آن‌ها ندارد گامی در جهت افزایش نوآوری‌ها در سازمان است.
- با پذیرش فوری فردی که ایده نادرستی در سازمان پیاده کرده از تخریب روحیه‌ی وی جلوگیری کند و با سخنان انگیزشی، اعتماد از دست رفته را به او بازگرداند.
- مدیران شرکت‌ها برای رویارویی اثربخش شرکت با محیط پویای پیرامونش، میان راهبردهای نوآوری با چشم‌انداز و سایر راهبردهای کسب‌وکار شرکت، پیوندی برقرار کنند.
- با به‌کارگیری مؤثر منابعی که کم‌تر مورد استفاده قرار گرفته‌اند را مورد تشویق قرار دهند و از این طریق باعث بهبود عملکرد بهتر شرکت شود.
- با تغییر شکل کسب‌وکار موجود و بازکردن بازارهای جدید با ریسک کم‌تر و ایجاد یک جهش در ارزش‌گذاری برای مشتری باعث بهبود عملکرد شوند.

منابع

- ابراهیم پور، مصطفی؛ مرادی، محمود؛ مبینی، یعقوب (۱۳۹۴). تأثیر دوستوانی سازمانی بر عملکرد صنایع تولیدی: بررسی نقش پویایی‌های محیطی، انجمن علوم مدیریت ایران، ۹ (۳۶)، صص ۵۳-۷۶. قابل بازیابی از:
- http://journal.iams.ir/article_۱۹۷.html
- کنارکوهی، هوشنگ (۱۳۹۴). آینده‌شناسی مدیران و رابطه آن با پیشرفت عملکرد سازمان در شهرداری شهرستان دیلم در سال ۱۳۹۲، مدیریت شهری، ۴ (۴۰)، صص ۳۴۱-۳۵۱. قابل بازیابی از:
- <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=۲۵۴۷۲۱>
- ابراهیم پور ازبری، مصطفی، نوع‌پسند اصیل، سید محمد؛ کاظمی، امید (۱۳۹۵). تأثیر فعالیت‌های اکتشاف و بهره‌برداری بازار بر عملکرد بازار شرکت. تحقیقات بازاریابی نوین، ۶ (۴)، صص ۱۰۷-۱۲۴. قابل بازیابی از:
- https://nmrj.ui.ac.ir/article_۲۱۲۷۱.html
- پدارم، عبدالرحیم؛ جلالی‌وند، عباس (۱۳۹۰). آشنایی با آینده‌پژوهی. تهران: مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- حقیقی، محمد؛ دهقانی سلطانی، مهدی؛ فارسی‌زاده، حسین. (۱۳۹۶). تبیین نقش دوستوانی سازمانی در تأثیرگذاری فرهنگ نوآور و حافظه سازمانی بر عملکرد توسعه محصول جدید. پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۰ (۳۸)، صص ۱۹۷-۲۲۳. قابل بازیابی از:
- https://jmr.usb.ac.ir/article_۳۷۲۲.html
- Bootz, J. P., Durance, P., & Monti, R. (2019). Foresight and knowledge management. New developments in theory and practice. *Technological Forecasting and Social Change*, 140, pp 80-83.
- Cao, Q. Gedajlovic, E. Zhang, H. (2009). Unpacking organizational ambidexterity: Dimensions, contingencies, and synergistic effects. *Organ. Sci.*, 20, pp 781-796
- Capron, W. Mitchell, (2009) Selection capability: how capability gaps and internal social frictions affect internal and external strategic renewal, *Organ. Sci.* 20 (2), pp 294-312.
- Cingöz, A., & Akdoğan, A. A. (2013). Strategic flexibility, environmental dynamism, and innovation performance: An empirical study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 99, pp 582-589.
- Coates, J. Durance, P. Godet, M. (2010). Strategic foresight issue: introduction. *Technol. Forecast. Soc. Chang.* 77 (9), pp 1423-1425

- van der Duin, P., & Ligtoet, A. (2019). Lines into the future. Exploring how Dutch infrastructure providers organize and manage their foresight processes. *Futures*, 105, pp 187-198.
- Garg, S., & Eisenhardt, K. M. (2017). Unpacking the CEO–board relationship: How strategy making happens in entrepreneurial firms. *Academy of Management Journal*, 60(5), pp 1828-1858.
- He, Z.L. and Wong, P.K. (2004). Exploration and exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*, Vol. 15, pp 481-494.
- Ho, Y.C. Fang, H.C. Lin, J.F. (2011). Technological and design capabilities: Is ambidexterity possible? *Manag. Decis.*, 49, pp 208–225.
- Julien, P. A., Andriambelolon, E., & Ramangalahy, C. (2004). Networks, weak signals and technological innovations among SMEs in the land-based transportation equipment sector. *Entrepreneurship & Regional Development*, 16(4), pp 251-269.
- Middelbeek, S. (2011). *Ambidextrous innovation: research into the relation between organizational antecedents and ambidexterity on a department level with transactional and translational leadership style as moderating variables* (Master's thesis, Open Universiteit Nederland).
- Mpinganjira, M. Roberts-Lombard, M. Svensson, G. (2017). validating the relationship between trust, commitment, economic and non-economic satisfaction in South African buyer-supplier relationships. *J. Bus. Ind. Mark.* 32, pp 421–431.
- Paliokaitè, A., & Paçesa, N. (2015). The relationship between organisational foresight and organisational ambidexterity. *Technological Forecasting and Social Change*, 101, pp 165-181.
- Peng, M. Y. P., & Lin, K. H. (2019). Relationship of ambidexterity and environmental dynamism on dynamic capability development trade-offs. *Sustainability*, 11(8), pp 23-34.
- Rhisiart, M., & Jones-Evans, D. (2016). The relationship of foresight on entrepreneurship: The Wales 2010 case study. *Technological Forecasting and Social Change*, 102, pp 112-119.
- Rohrbeck, R., & Kum, M. E. (2018). Corporate foresight and its relationship on firm performance: A longitudinal analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, pp 105-116.
- Ruth Ji, Robin K and Frank T. (2017). Predicting the future of additive manufacturing: A Delphi study on economic and societal implications of 3D printing for 2030, *Technological Forecasting and Social Change*, 117, pp 84-97
- Sardar Z. (2010). The Namesake: Futures; futures studies; futurology; futuristic; foresight—what's in a name? *Futures*, 42(3), pp 177-84.

- Sarpong, D., Eyres, E., & Batsakis, G. (2019). Narrating the future: A distinctive capability approach to strategic foresight. *Technological Forecasting and Social Change*, 140, pp 105-114.
- Schilke, O. (2014). On the contingent value of dynamic capabilities for competitive advantage: The nonlinear moderating effect of environmental dynamism. *Strategic management journal*, 35(2), pp 179-203.
- Simsek, Z., Heavey, C., Veiga, J. F., & Souder, D. (2009). A typology for aligning organizational ambidexterity's conceptualizations, antecedents, and outcomes. *Journal of Management Studies*, 46(5), pp 864-894..
- Tarasti, E. (2016). Metaphors, semiotics and futures studies. *Futures*, 84, pp 120-123
- Tolon K. (2011). (Dissertation). The American futures studies movement (1965-1975); its roots, motivations, and influences.
- Úbeda-García, M. Claver-Cortés, E. Marco-Lajara, B. & Zaragoza-Sáez, P. (2019). Toward a dynamic construction of organizational ambidexterity: Exploring the synergies between structural differentiation, organizational context, and interorganizational relations. *Journal of Business Research*.
- Vishnevskiy, K., Karasev, O., & Meissner, D. (2015). Integrated roadmaps and corporate foresight as tools of innovation management: the case of Russian companies. *Technological Forecasting and Social Change*, 90, pp 433-443.
- Zhan, W., & Chen, R. R. (2013). Dynamic capability and IJV performance: The effect of exploitation and exploration capabilities. *Asia Pacific Journal of Management*, 30(2), pp 601-632.
- Zott, C. (2003). Dynamic capabilities and the emergence of intraindustry differential firm performance: insights from a simulation study. *Strategic management journal*, 24(2), pp 97-125.