

## **The effect of institutional factors on the market performance of companies located in science and technology parks with a focus of the role of knowledge and technological capabilities**

**Mohammad Hataminezhad**, MSc Student in Strategic Management, Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

**Mohsen Akbari**<sup>1</sup>, Associate Professor, Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

**Mostafa Ebrahimpour Azbari**, Assistant Professor, Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

---

Received: 13-10-2020

Accepted: 08-10-2021

---

**Introduction:** Nowadays, the global approach can be clearly seen in the movement of countries towards a "knowledge-based" economy. Knowledge and technology are the main factors in creating wealth in countries and are considered as powerful tools in national development. In this regard, science and technology parks support companies to develop knowledge and technological ideas and commercialize their products. They also span a bridge between academia, industry and government, leading to sustainable growth and development based on competitive advantages at the national level. Companies in these parks can use the norms and values in the environment through institutional factors to improve their performance, increase their market share, retain their current customers, attract new customers and ultimately improve their market performance. Constant environmental changes and the extent of competition have made market performance critical for corporate executives. In this context, there are not only tangible but also intangible factors involved institutional factors and organizational capabilities; these factors have great impacts on the market performance of businesses. Since improving market performance requires effective and stable communication with the institutional environment of the organization, companies in science and technology parks (especially Rasht Science and Technology Park) can make good use of institutional factors (i.e., institutional support, political management relations, and legal legitimacy). Knowledge and technological capability are considered as intangible organizational resources to achieve goals. This study was conducted to investigate the effects of institutional factors on market performance, in which the mediating role of organizational capabilities (knowledge capability and technology capability) is also emphasized.

**Methodology:** This research is descriptive in terms of the purpose, a survey in terms of strategies and questionnaire-based in terms of data collection. The study population consisted of companies located in Rasht Science and Technology Park. Cochran's formula was also used to determine the required number of samples. According to this formula and the 67 people in the study population, 57 were finally selected as the sample. Accordingly, after referring to the companies, 57 questionnaires were collected. The questionnaires were designed based on seven

---

<sup>1</sup>. Corresponding Author Email: akbarimohsen@gmail.com

Likert options (1 = very low to 7 = very high). As for the characteristics of the respondents in this research, about 66.7% of them were men, 47.4% were bachelors, 36.8% were masters, and 12.3% were doctors. Also, 60.9% of the cases were from 30 to 35 years old.

**Results and Discussion:** According to the output of the Smart PLS 2 software, in the first model, "institutional support" explains 88%, "management political relations" 39% and "organizational legal legitimacy" 74% of the changes in institutional factors. Institutional factors explain 67% of the changes in knowledge capability and 62% of the changes in technology capability. These relationships are significant at the 95% significance level. At the same time, institutional factors account for 39% of the changes in market performance. Knowledge and technological capability explain 20% and 16% of the changes in market performance. These were confirmed at the significant level of 99.9%. According to the software output in the second model, "institutional support" explains 10% of the changes in market performance, 42% of the changes in knowledge capability, and 46% of the changes in technology capability. "Management political relations" explains 17% of the changes in market performance, 16% of the changes in knowledge capability, and 19% of the changes in technology capability. The legal legitimacy of the organization also explains 36% of the changes in market performance, 34% of the changes in knowledge capability and 17% of the changes in technology capability. At the same time, knowledge capability explains 14% and technology capability 16% of the changes in market performance.

**Conclusion:** The results show that the development and creation of organizational capabilities has had a great impact on improving the market performance of the companies in the Rasht Science and Technology Park. The research results also showed that institutional factors affect the creation of knowledge and technology capability, so companies must establish proper relationships with the institutional environment and government entities, correctly use this environment and its factors and acquire organizational capabilities. It was found that knowledge and technology have a mediating role in the relationship between institutional factors and market performance.

**Keywords:** Market performance, institutional factors, knowledge capability, technology capability.



## تأثیر عوامل نهادی بر عملکرد بازار شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری با نقش قابلیت‌های دانش و فناوری

محمد حاتمی نژاد، دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت استراتژیک، دانشگاه گیلان، رشت، ایران  
محسن اکبری<sup>۱</sup>، دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران  
مصطفی ابراهیم پور ازبری، استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۲۲

### چکیده

امروزه تغییرات مداوم محیطی و گستردگی رقابت سبب شده است تا عملکرد بازار برای مدیران شرکت‌ها امری حیاتی باشد. موفقیت سازمان‌ها در این امر تنها محدود به عوامل ملموس نبوده، بلکه عوامل ناملموسی مانند عوامل نهادی و قابلیت‌های سازمانی نیز تأثیرات فراوانی بر عملکرد بازار بنگاه‌های تجاری می‌گذارد لذا شرکت‌های پارک‌های علم و فناوری (به‌ویژه پارک علم و فناوری رشت) می‌توانند با استفاده صحیح از عوامل نهادی و دستیابی به قابلیت دانش و قابلیت فناوری به اهداف خود نائل شوند. این پژوهش باهدف بررسی اثر عوامل نهادی بر عملکرد بازار انجام شده است، همچنین بر نقش میانجی قابلیت‌های سازمانی (قابلیت دانش و قابلیت فناوری) نیز تأکید شده است. پژوهش حاضر از نظر هدف پژوهش توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت را در برمی‌گیرد. بر این اساس نمونه‌ای مشتمل بر ۵۷ شرکت مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها به کمک پرسشنامه‌ای گردآوری شدند و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدلسازی معادلات ساختاری و تکنیک حداقل مربعات استفاده شده است. مدل پژوهش در دو سطح اول و دوم مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج حاصل از پژوهش نشانگر آن است که عوامل نهادی بر ایجاد قابلیت دانش و قابلیت فناوری تأثیر دارد. همچنین قابلیت دانش و قابلیت فناوری نقش میانجی در رابطه بین عوامل نهادی و عملکرد بازار دارند.

**کلمات کلیدی:** عملکرد بازار، عوامل نهادی، قابلیت دانش، قابلیت فناوری.

طبقه‌بندی JEL: L10، L78، D83، O14.

## مقدمه

بر اساس نقشه جامع علمی کشور، دستیابی ایران اسلامی به جایگاه معتبر منطقه‌ای و یا جهانی در حوزه علم و فناوری به وضوح تأکید شده است؛ بنابراین لازم است تلاش‌ها حول محور کسب توانایی و مهارت در این حوزه تقویت شود (آقازاده و همکاران، ۱۳۹۶). پارک‌های علم و فناوری جریان دانش و فناوری را در میان دانشگاه‌ها، مراکز تحقیق و توسعه، مراکز رشد خصوصی و بازار به حرکت انداخته و مدیریت می‌کنند و شکوفایی شرکت‌های مختلف را از طریق مراکز رشد تسهیل می‌کنند (صفایی و همکاران، ۱۳۹۷)؛ که این مهم می‌تواند با ارزیابی عملکرد شرکت‌ها و بررسی جایگاه فناوری در کشور و استفاده حداکثری از ظرفیت‌های دانشی موجود نظیر دانشگاه‌ها، پارک‌های علم و فناوری و مراکز پژوهشی، در حوزه کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و ضرورت‌های ملی به دست آید (ایران زاده و برقی، ۱۳۸۸). بررسی عملکرد شرکت‌ها و لزوم پرداختن به آن یکی از موضوعات مهم حوزه مدیریت بوده لذا، ضرورت دارد بررسی عملکرد شرکت‌های حاضر در پارک‌های علم و فناوری بیشتر مورد توجه قرار گیرد (حاجی غلام سریزدی، منطقی، ۱۳۹۲)، از جهت دیگر این شرکت‌های مستقر در پارک‌های علم و فناوری نقش مهمی در پیشرفت یک جامعه ایفا می‌کنند و با بهبود در کیفیت و نوآوری در تولید منجر به رشد اقتصادی می‌شوند؛ بنابراین بررسی عملکرد آن‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است (ابراهیم پور و همکاران، ۱۳۹۴).

دستیابی به عملکرد برتر تجاری نشان‌گر یک اصل مهم در بازاریابی و مدیریت استراتژیک است (توتار و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). عملکرد سازمانی شاخصی است که نشان می‌دهد سازمان چگونه اهداف خود را تحقق می‌بخشد. برای همه سازمان‌ها، مدیریت سازمان به توانایی اندازه‌گیری عملکرد و ارزیابی و گزارش عملکرد مربوط به آن بستگی دارد (ولمحمدی و احمدی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). عملکرد سازمانی به ماحصل و کارنامه فعالیت‌های شرکت در مسیر دستیابی به اهداف آن می‌باشد (بوجار دولابی و همکاران، ۱۳۹۵) و در ابعاد مختلفی مورد بررسی قرار می‌گیرد که مهم‌ترین آن‌ها؛ عملکرد مالی و عملکرد بازار است (ریچارد و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). عملکرد بازار سطحی

1. Tutar

2. Valmohammadi & Ahmadi

3. Richard

از عملکرد است که با میزان موفقیت سازمان در ارتباط با بازار و عواملی همچون نرخ جذب مشتریان جدید و حفظ مشتریان موجود، رضایت و وفاداری مشتریان مرتبط است (لئونیدو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). مدیران شرکت‌ها برای اطمینان از کسب مزیت رقابتی در فعالیتهای تولیدی به دنبال ابزار و تکنیک‌های مناسب به منظور بررسی هزینه‌های داخلی و خارجی محصولات، کسب اطلاعات بازار، هزینه‌های محصول، تجزیه و تحلیل نیازها و خواسته‌های مشتری، پیش‌بینی و ارزیابی عملکرد سازمان هستند (آفونینا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). شرکت‌ها برای انطباق با شرایط متغیر بازار و مقابله با رقبا همواره به دنبال کسب مزایای رقابتی هستند تا بتوانند زمینه بقای خود را در این محیط پرتلاطم فراهم کنند (کیاتو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸).

در عصر حاضر دانش و فناوری عامل اساسی ایجاد ثروت، در کشورها بوده و ابزاری قدرتمند در توسعه ملی تلقی می‌شود (پور سراجیان و همکاران، ۱۳۸۹). پارک‌های علم و فناوری از طریق حمایت شرکت‌ها در جهت توسعه ایده‌های دانشی و فناورانه، با به‌کارگیری دانش و ایده‌های فناورانه و تجاری‌سازی آن‌ها، پلی بین دانشگاه، صنعت و دولت ایجاد می‌کنند و سبب رشد و توسعه پایدار مبتنی بر مزیت‌های رقابتی در سطح ملی می‌گردند (حاجی غلام سریزدی و منطقی، ۱۳۹۲). پارک‌های علم و فناوری، با کارکرد عاملان اصلی ایجاد دانش و فناوری می‌توانند توان رقابتی شدن در عرصه تولید را به بدنه بخش خصوصی تزریق کنند و با حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، سعی در ایجاد زمینه‌ای برای رسیدن به رشد و توسعه عملکرد این شرکت‌ها داشته باشند (آقازاده و همکاران، ۱۳۹۶).

بر اساس نظریه نهادی، نهادها بیش‌ترین اثر را بر روی استراتژی و عملکرد شرکت‌ها می‌گذارند و انحراف از هنجارهای گروهی می‌تواند عملکرد سازمان را پایین بیاورد (پنگ و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). طبق نظر اسکات<sup>۵</sup> (۲۰۰۱) فشارهای نهادی که عوامل تشکیل‌دهنده نهادها هستند، منتج به توسعه منابع و قابلیت‌های شرکت شده و نیز موجب افزایش مشروعیت و انطباق با استانداردهای هنجاری و فشارهای موجود

1. Leonidou

2. Afonina

3. Kianto

4. Peng

5. Scott

می‌گردند (آیو و منگاک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از هنجارها و ارزش‌های موجود در محیط و به‌کارگیری این عوامل موفق به ارتقا عملکرد شوند و بر سهم بازار خود بیفزایند و همچنین مشتریان فعلی خود را حفظ و مشتریان جدید را نیز جذب کنند، به‌عبارت‌دیگر شرکت‌ها با به‌کارگیری نظریه نهادی می‌توانند به اهداف خود نائل شوند. (اریانو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). فشار رقابتی حاکم بر بازار و محیط نهادی، شرکت‌ها را ناگزیر به اتخاذ استراتژی‌هایی جهت رویارویی با این فشار کرده است تا بتوانند به عملکرد بالاتر دست یابند (رحیم نیا و همکاران، ۱۳۹۱)؛ دستیابی به عملکرد بهتر هدفی است که برخی محققان آن را درگرو توجه به قابلیت‌ها برمی‌شمارند و این امر در سازمان‌های دانش‌بنیان از اهمیت و توجه بیشتری برخوردار است (ابراهیم پور و همکاران، ۱۳۹۴). عوامل نهادی یکی از ارکان ایجاد قابلیت‌ها در سازمان می‌باشند و می‌توانند به توسعه منابع و قابلیت‌های شرکت کمک کنند (آیو و منگاک، ۲۰۰۹).

سازمان‌ها به توسعه و ایجاد قابلیت‌های سازمانی (نظیر قابلیت دانش، قابلیت فناوری و غیره) برای ادامه حیات و سازگاری با تغییرات، نیاز دارند (اندرس و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵)؛ در واقع آن‌ها می‌توانند با به دست آوردن قابلیت‌های سازمانی کارایی و عملکرد بهتری داشته باشند و به مزایای رقابتی بیشتری نسبت به رقبای دست یابند (مائو و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). قابلیت دانش فرآیند نظام‌مند درک، جذب و استفاده بهینه از دانش برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار و عملکرد بهتر است (کندرا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲). قابلیت دانش عبارت است از مدیریت صریح و منظم دانش حیاتی سازمان و فرآیندهای مرتبط با آن در ایجاد، جمع‌آوری، سازمان‌دهی، انتشار، استفاده و بهره‌برداری دانش که به طور گسترده در یک سازمان به اشتراک گذاشته می‌شود (چنگچا<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶). قابلیت فناوری نوع دیگری از قابلیت‌های سازمانی است که نقش مهمی در دستیابی به کارایی بهتر در فرآیند تولید و درجه نوآوری شرکت‌ها دارد. طبق تعریف قابلیت فناوری به قابلیتی اشاره دارد که بنگاه‌ها را قادر می‌سازد از

---

1. Auh & Menguc

2. Urbano

3. Andrews

4. Mao

5. Candra

6. Chengecha

فناوری‌های مختلفی استفاده کرده و آن‌ها را توسعه دهند که شامل توسعه فناوری، توسعه محصول، فرایند تولید، رویه تولید و پیش‌بینی فناوری می‌شود (زانگ و لی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). نلسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) به رابطه بین بستر و تحولات نهادی و پیشرفت فناوری پرداخته است و نهادها را به عنوان فناوری‌های اجتماعی معرفی نموده است که به عنوان پشتیبان قابلیت فناوری سازمان نقشی کلیدی را در توسعه عملکرد سازمان ایفاء می‌کنند. در این راستا با توجه به مطالب مذکور این پژوهش درصدد پاسخ به این سؤالات است که: ۱- عوامل نهادی چه تأثیری بر قابلیت دانش دارد؟ ۲- عوامل نهادی چه تأثیری بر قابلیت فناوری دارد؟ و ۳- عوامل نهادی چه تأثیری بر عملکرد بازار دارد؟ پس از پاسخ به این سؤالات پژوهش حاضر به دنبال پاسخ کلیدی به این پرسش است که عوامل نهادی با میانجی‌گری قابلیت دانش و قابلیت فناوری چه تأثیری بر عملکرد بازار شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت دارند؟ پاسخ به این سؤال پیامدهایی را در بر خواهد داشت که در صورت کاربردی کردن آن‌ها می‌توانیم عملکرد بازار این شرکت‌ها را ارتقا دهیم.

### پیشینه نظری

در این قسمت به بررسی پیشینه مربوط به عملکرد بازار، عوامل نهادی، قابلیت دانش و قابلیت فناوری پرداخته شده است.

### عملکرد بازار

موفقیت سازمان‌ها را می‌توان در آینه عملکردشان مشاهده کرد، عملکرد یک شرکت نشان‌دهنده میزانی است که استراتژی‌ها و اهداف شرکت به انجام می‌رسد (بوجار دولابی و همکاران، ۱۳۹۵). عملکرد بازار به میزان دستیابی شرکت به نتایج مرتبط با بازار نسبت به رقبای خود با توجه به معیارهایی مانند واکنش سریع به فرصت‌های بازار، رضایت مشتری و وفاداری و کسب مشتری جدید اشاره دارد (گوک و پکر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). این مفهوم در ابعاد مختلفی مورد بررسی قرار می‌گیرد که مهم‌ترین آن‌ها؛ عملکرد مالی و عملکرد بازار است (ریچارد و همکاران، ۲۰۰۹). بوجار دولابی و

1. Zang & Lee

2. Nelson

3. Gök & Peker

همکاران (۱۳۹۵)، عملکرد بازار را از طریق سه شاخص سهم بازار، رشد فروش و سودآوری مورد اندازه‌گیری قرار دادند. اصلی بیگی و همکاران (۱۳۹۶) نوآوری را عامل پویایی و تحرک سازمان در نظر می‌گیرند که در پیشرفت عملکرد بازار مؤثر است. نتایج این پژوهش نشان داد که تأثیر کیفیت سیستم بر اعتماد الکترونیکی مشتری و نیز رضایت الکترونیکی مشتری بر عملکرد بازار و اثربخشی بازاریابی با سطح معناداری بالایی اثر معنادار و مثبتی دارد. در پژوهش دیگر، اولنی و کیمانی<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) منافع، کارایی فنی، هزینه‌های ارائه، مشخصه تولید، پیشرفت‌پذیری در کنار ثبات تولید، اثرات خارجی و روابط کارکنان را به عنوان ابعاد عملکرد بازار مورد بررسی قرار دادند. کیاتو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی نشان دادند عملکرد بازار دارای مؤلفه‌های مشتری‌مداری، رقیب‌مداری، نوآوری و بهبود خدمات است و دو متغیر نوآوری و بهبود در خدمات، این امکان را به ما می‌دهد که تفسیر و تعبیر بهتری از عملکرد بازار داشته باشیم.

### عوامل نهادی

طبق نظریه نهادی، سازمان‌ها منافع تجاری خود را در محدودیت‌های نهادی دنبال می‌کنند که بر توانایی سازمان‌ها در تبدیل شدن به سازمان‌های با کارایی بالا تأثیر بسزایی دارند (النهوی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). نظریه نهادی نشان می‌دهد که سازمان‌ها برای جلب مشروعیت، باید همراه و سازگار با قوانین و الزامات محیطی باشند (اسکات<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴)؛ به عبارت دیگر بقای سازمان‌ها دیگر تنها با کیفیت و کمیت تولید اقتصادی سازمانی ارتباط ندارد، بلکه به انطباق آن‌ها با هنجارها، اعتقادات و قوانین قابل قبول نیز مرتبط است (اوساقابه و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹)؛ بنابراین، سازمان‌هایی که از قوانین رسمی، فرهنگی و هنجاری محیط خود پیروی می‌کنند، احتمالاً موفق‌تر خواهند بود (اسکات، ۲۰۱۴). نهادها مشتمل بر باورها، رفتارها (عقلانی و خواه غیرعقلانی)، سنت‌ها، ضوابط و مقررات حقوقی هستند که پیرامون یک هسته اصلی، مجموعه‌ی هماهنگی را شکل می‌دهند (گوا و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴). عوامل نهادی مطلوب می‌توانند

1. Olweny & Kimani

2. Kianto

3. Elnihewi

4. Scott

5. Oseghale

6. Guo



یک ساختار انگیزشی خوب ایجاد کنند تا عدم اطمینان را کاهش داده و موجب افزایش کارایی شوند و در نهایت به توسعه عملکرد سازمان‌های بازار کمک کنند (مبارک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). بسیاری از پژوهشگران عوامل نهادی را در انتخاب استراتژی و سطح عملکردی شرکت‌ها مؤثر می‌دانند (سیمپسون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲؛ گائور و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). در کشورهای در حال گذار مقامات دولتی قدرت زیادی در سیاست‌های تخصیص منابع و تصویب پروژه‌ها دارند (براون و آیک<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸)، شرکت‌هایی که در این‌گونه از اقتصادها مستقر هستند با تکیه بر روابط سیاسی و مدیریتی، عدم اطمینان سازمانی را کاهش می‌دهند و موجبات ایجاد مزیت رقابتی و پیشرفت عملکرد را فراهم می‌سازند (گوا و همکاران، ۲۰۱۴). شواهد زیادی وجود دارد که نشان‌دهنده تأثیر مستقیم عوامل نهادی بر عملکرد شرکت‌ها است (سیمپسون، ۲۰۱۲). پایتختی اسکویی و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای نشان دادند تمامی شاخص‌های عوامل نهادی تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص توسعه عملکرد بازار دارند. النهوی و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که رابطه‌ی معنادار و مثبتی بین فشار اجباری و عملکرد سازمانی وجود دارد. اوساقابه و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با ارائه مدلی نشان دادند عوامل نهادی تأثیر بسیاری بر توسعه عملکرد شرکت‌های حاضر در صحرای جنوبی آفریقا دارند.

### حمایت نهادی

حمایت نهادی نشان‌دهنده این موضوع است که تا چه حدی نهادهای مدیریتی از شرکت‌ها حمایت و پشتیبانی می‌نمایند. این حمایت‌ها شامل کمک‌هایی است که از سیاست‌های دولت برای گسترش گزینه‌های استراتژیک شرکت ناشی می‌شوند (ال-گازار و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). حمایت نهادی نشان‌دهنده این موضوع است که تا چه حد دولت موافق فعالیت‌های شرکت است و به‌طور فعال امکان استفاده از فرصت‌های محیطی را برای شرکت میسر می‌سازد (گائور و همکاران، ۲۰۱۴). از جمله نگرش‌هایی که در ترکیب با نظریه نهادی، به عنوان مکمل خوبی برای توضیح عملکرد شرکت‌ها

1. Mubarak

2. Simpson

3. Gaur

4. Brown & Ibekwe

5. El-Gazzar

مخصوصاً در اقتصادهای در حال گذار محسوب می‌گردد، دیدگاه مبتنی بر منبع است که با تلفیق منابع محیط بیرونی و درونی شرکت‌ها تا حد زیادی می‌تواند به آن‌ها در دستیابی به اهدافشان مؤثر باشد (سیمپسون، ۲۰۱۲).

### روابط سیاسی مدیریت

روابط سیاسی مدیریتی در واقع به قسمتی از فعالیت‌های مدیران گفته می‌شود که به برقراری ارتباط با نهادهای خارجی شرکت مرتبط می‌شود (رائو و همکاران، ۲۰۰۸). روابط سیاسی مدیریت از منظر نظریه نهادی می‌توانند موجبات تقویت مشروعیت شرکت‌ها را فراهم ساخته و در نتیجه به منظور ایجاد مزیت رقابتی برای آن‌ها گام مؤثری برمی‌دارند (گوا و همکاران، ۲۰۱۴). روابط سیاسی مدیریت فرصت‌های خوبی برای تقویت پشتیبانی گسترده نهادی فراهم می‌کند (رائو و همکاران، ۲۰۰۸). تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که روابط سیاسی به دو طریق از شرکت‌ها پشتیبانی می‌کنند؛ ۱- روابط سیاسی پشتیبانی اطلاعاتی را ارائه می‌دهد؛ در واقع مدیران متصل به مقامات دولتی می‌توانند راحت‌تر اطلاعات ارزنده‌ای را در مورد مقررات و سیاست‌های صنعتی کسب کنند، بنابراین آن‌ها می‌توانند محیط سازمانی را بهتر درک کنند (تسای و همکاران، ۲۰۱۹). ۲- روابط سیاسی مدیریت دسترسی به منابع را تسهیل می‌کند؛ (یان و چانگ، ۲۰۱۸). در زمینه روابط سیاسی مدیریت در پژوهشی گوا و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند روابط سیاسی مدیریت به عنوان یکی از عوامل نهادی منجر به بهبود عملکرد شرکت‌ها می‌شود.

### مشروعیت قانونی سازمان

مشروعیت، مفهوم اساسی نهادگرایی سازمانی است که با تغییر نحوه رفتار سازمان‌ها بر عملکرد و بقای آن‌ها تأثیر می‌گذارد (دیهوس و همکاران، ۲۰۱۷). مشروعیت قانونی نشان‌دهنده درجه‌ای است که یک شرکت در جهت قوانین و سیاست‌های دولت بوده و به‌طور عمده در جهت کاهش عدم اطمینان محیطی حرکت می‌کند، اما حمایت نهادی نشان‌دهنده این موضوع است که تا چه حد دولت موافق شرکت است و به‌طور فعال امکان استفاده از فرصت‌های محیطی را برای شرکت‌ها

1. Rao

2. Tsai

3. Yan & Chang

4. Deephouse

میسر می‌سازد (گوا و همکاران، ۲۰۱۴). مشروعیت سازمان می‌تواند به واسطه بهبود دسترسی به منابع مورد نیاز برای شرکت‌ها، موجبات توسعه عملکرد آن‌ها را فراهم سازد (دیپهوس و همکاران، ۲۰۱۷). مشروعیت را می‌توان برای طیف گسترده‌ای از موضوعات، از جمله اشکال سازمانی، ساختارها، روال‌ها، شیوه‌ها، مکانیزم‌های حکمرانی، دسته‌ها، بنیان‌گذاران شرکت‌ها، تیم‌های مدیریت برتر و غیره که بر رفتار سازمان تأثیر می‌گذارند به کار برد (شیرودکار و همکاران، ۲۰۲۰). مشروعیت را می‌توان با دو رویکرد مورد بررسی قرارداد؛ مشروعیت سازمانی با رویکرد نهادی به عنوان نتیجه پذیرش اجتماعی و پایبندی به قوانین، هنجارها و انتظارات و از منظر نظریه منبع‌محور به عنوان تعامل بین شرکت و ذینفعان خارجی بیان می‌شود (راثو و همکاران، ۲۰۰۸). در این راستا شیرودکار و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی نشان دادند مشروعیت قانونی سازمان بر عملکرد شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد.

### قابلیت دانش

دانش سازمانی به «درک و اعتقادات یک شرکت در مورد رابطه بین شرکت و محیط آن» اشاره دارد که شامل دانش صریح و ضمنی است (آلبرتز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). قابلیت دانش به این موضوع اشاره دارد که مدیران و سایر کارکنان سازمان چگونه می‌توانند با هم ترکیب و تبادل دانش کنند (گارسیا پرز و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). قابلیت دانش فرصتی برای دستیابی به اکتساب قابل توجه دانش، پیشرفت چشمگیر در عملکرد و افزایش رقابت می‌باشد (آلبرتز، ۲۰۰۹). اسمیت و همکاران (۲۰۰۵) استدلال می‌کنند که قابلیت دانش سازمانی به سه نوع منبع بستگی دارد: دانش فردی، ارتباطات رابطه‌ای و جو سازمانی (گل و همکاران، ۲۰۰۷). سازمان‌هایی که محصولات و خدمات مبتنی بر دانش ارائه می‌دهند، تقریباً تمام قابلیت‌های اصلی آن‌ها اساساً قابلیت‌های دانش هستند (کندرا، ۲۰۱۲). قابلیت دانش نه تنها به درک بیشتر جنبه‌های مشترک این قابلیت‌های دیگر سازمان کمک می‌کند، بلکه در طراحی ابتکارات برای توسعه و تقویت این قابلیت‌ها بسیار ارزشمند است (گارسیا پرز و همکاران، ۲۰۱۹). مؤلفان بسیاری پیرامون قابلیت دانش، تعاریف خود را مبتنی بر دیدگاه‌های مبتنی بر منابع ارائه

1. Shirodkar

2. Alberts

3. Garcia-Perez

داده‌اند. پاراشار و سین<sup>۱</sup> (۲۰۰۵)، در تعریفی بیان کردند قابلیت دانش را باید مجموعه‌ای از تمام منابع دانشی (هم صریح و هم ضمنی) یک شرکت دانست که به جذب و ایجاد دانشی جدید کمک می‌کند (کندرا، ۲۰۱۲). گل<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۷) در پژوهشی روابط بین قابلیت دانش، تغییرات استراتژیک و عملکرد شرکت‌ها را در صنعت هوایی ایالات متحده مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آن‌ها نشان از اثر مستقیم قابلیت دانش بر تغییرات استراتژیک و متعاقباً اثر آن‌ها بر عملکرد شرکت دارد. کندرا (۲۰۱۲) در پژوهشی نشان می‌دهد که قابلیت دانش می‌تواند اثر مثبت و معناداری بر موفقیت اجرای برنامه‌ریزی منابع در شرکت‌ها و در نتیجه عملکرد شرکت‌ها داشته باشد.

### قابلیت فناوری

قابلیت فناوری به قابلیت اشاره دارد که بنگاه‌ها را قادر می‌سازد از فناوری‌های مختلفی استفاده کرده و آن‌ها را توسعه دهند که شامل توسعه فناوری، توسعه محصول، فرایند تولید، رویه تولید و پیش‌بینی فناوری می‌شود (زانگ و لی، ۲۰۱۷)؛ به عبارت دیگر قابلیت فناوری به توانایی توسعه و طراحی محصولات و فرآیندهای جدید و به‌روزرسانی دانش پیرامون جهان از طریق راه‌های منحصربه‌فرد، اشاره دارد (توروکلی و تومینن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲). قابلیت فناوری نقش مهمی را در دستیابی به کارایی در روند تولید و درجه‌ی نوآور بودن یک شرکت بازی می‌کند (دیموری و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). قابلیت فناوری می‌تواند در اکتساب نوآوری‌های اکتشافی و بهره‌برداری مناسب از آن‌ها، به سازمان‌های با سطح فناوری بالا کمک کند. (زانگ و لی، ۲۰۱۷). قابلیت فناوری سازمان‌ها منابع جدید فناوری را به وجود می‌آورد که منجر به اکتشافات می‌شود (سرنانو و کاراهانا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). قابلیت فناوری به صورت فعال به چالش‌های خارجی یا فرصت‌هایی که توسط بازارهای جدید ارائه می‌شود، پاسخ می‌دهد (کداما<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). علاوه بر این، این قابلیت می‌تواند سازمان‌ها را برای تولید

1. Parashar & Singh

2. Goll

3. Torkkeli & Tuominen

4. De Mori

5. Serrano & Karahanna

6. Kodama

محصولات جدید ترغیب کرده و به آن‌ها کمک کند تا در محیط‌هایی که به سرعت در حال تغییر هستند عملکرد بهتری داشته باشند (زانگ و لی، ۲۰۱۷). دیموری و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی نشان دادند که تغییر فناوری یک شرکت را می‌توان از روند دائمی جذب یا تولید فناوری‌هایی دانست که به شرکت‌ها امکانی برای پیشنهاد محصول و خدمات رقابتی در نتیجه عملکرد بهتر می‌دهد. سرانو و کاراهانا (۲۰۱۶) در پژوهشی نشان دادند قابلیت فناوری و قابلیت کاربر در امر تسهیل کارها و عملکرد نقش مهمی ایفا می‌کند. زانگ و لی (۲۰۱۷) در پژوهشی نشان دادند قابلیت فناوری و قابلیت بازاریابی به صورت مکمل می‌توانند موجب افزایش عملکرد سازمان شوند. بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که ارتباط معناداری بین عوامل نهادی، قابلیت دانش، قابلیت فناوری و عملکرد بازار وجود دارد. با بررسی ارتباط هر یک از متغیرها، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه اصلی ۱: عوامل نهادی بر عملکرد بازار شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت تأثیر می‌گذارد.

فرضیه فرعی ۱-۱: حمایت نهادی بر عملکرد بازار تأثیر می‌گذارد.

فرضیه فرعی ۱-۲: روابط سیاسی مدیریت بر عملکرد بازار تأثیر می‌گذارد.

فرضیه فرعی ۱-۳: مشروعیت قانونی سازمان بر عملکرد بازار تأثیر می‌گذارد.

فرضیه اصلی ۲: عوامل نهادی در ایجاد قابلیت دانش شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت نقش دارد.

فرضیه فرعی ۲-۱: حمایت نهادی در ایجاد قابلیت دانش نقش دارد.

فرضیه فرعی ۲-۲: روابط سیاسی مدیریت در ایجاد قابلیت دانش نقش دارد.

فرضیه فرعی ۲-۳: مشروعیت قانونی سازمان در ایجاد قابلیت دانش نقش دارد.

فرضیه اصلی ۳: عوامل نهادی در ایجاد قابلیت فناوری شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت نقش دارد.

فرضیه فرعی ۳-۱: حمایت نهادی در ایجاد قابلیت فناوری نقش دارد.

فرضیه فرعی ۳-۲: روابط سیاسی مدیریت در ایجاد قابلیت فناوری نقش دارد.

فرضیه فرعی ۳-۳: مشروعیت قانونی سازمان در ایجاد قابلیت فناوری نقش دارد.

فرضیه اصلی ۴: قابلیت دانش بر عملکرد بازار شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت تأثیر می‌گذارد.

فرضیه اصلی ۵: قابلیت فناوری بر عملکرد بازار شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت تأثیر می‌گذارد.

فرضیه اصلی ۶: عوامل نهادی از طریق قابلیت دانش بر عملکرد بازار شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت تأثیر می‌گذارند.

فرضیه فرعی ۶-۱: حمایت نهادی از طریق قابلیت دانش بر عملکرد بازار تأثیر می‌گذارند.

فرضیه فرعی ۶-۲: روابط سیاسی مدیریت از طریق قابلیت دانش بر عملکرد بازار تأثیر می‌گذارند.

فرضیه فرعی ۶-۳: مشروعیت سازمانی از طریق قابلیت دانش بر عملکرد بازار تأثیر می‌گذارند.

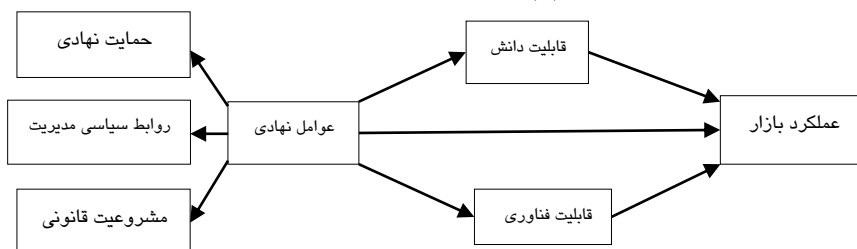
فرضیه اصلی ۷: عوامل نهادی از طریق قابلیت فناوری بر عملکرد بازار شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت تأثیر می‌گذارند.

فرضیه فرعی ۷-۱: حمایت نهادی از طریق قابلیت فناوری بر عملکرد بازار تأثیر می‌گذارند.

فرضیه فرعی ۷-۲: روابط سیاسی مدیریت از طریق قابلیت فناوری بر عملکرد بازار تأثیر می‌گذارند.

فرضیه فرعی ۷-۳: مشروعیت سازمانی از طریق قابلیت فناوری بر عملکرد بازار تأثیر می‌گذارند.

با توجه به اهمیت عوامل نهادی و بررسی‌های انجام شده در این حوزه (آیو و منگوک، ۲۰۰۹؛ سیمپسون، ۲۰۱۲؛ گائور و همکاران، ۲۰۱۴)، در این پژوهش این عوامل مطالعه شده و به صورت متغیر وابسته در مدل مفهومی در نظر گرفته شده است. با توجه به پژوهش‌های پیشین، مطالب مذکور و اهداف پژوهش، الگوی مفهومی زیر تهیه شده است که در نمودار (۱) زیر نشان داده شده است:



نمودار ۱- مدل مفهومی پژوهش

## روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف پژوهش، توصیفی، از لحاظ استراتژی‌های پژوهش، پیمایشی و از لحاظ شیوه‌های گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای است. جامعه پژوهش حاضر شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت است. با توجه به مطالب بیان شده و محدود بودن جامعه مورد بررسی، در این پژوهش از فرمول کوکران برای تعیین تعداد نمونه‌های مورد نیاز استفاده شده است. مطابق فرمول کوکران و با توجه به تعداد ۶۷ تایی جامعه مورد بررسی، تعداد ۵۷ نمونه محاسبه گردیده است. بر این اساس پس از مراجعه به این شرکت‌ها تعداد ۵۷ شرکت با پرسشنامه کامل و سالم جمع‌آوری گردید. نحوه توزیع پرسشنامه‌ها به هر یک از شرکت‌های نمونه به صورت هر شرکت یک پرسشنامه بوده است. پرسشنامه پژوهش از ۳۲ سؤال (شامل ۴ سؤال «حمایت نهادی»، ۴ سؤال «روابط سیاسی مدیریت»، ۳ سؤال «مشروعیت قانونی سازمان» (گائور و همکاران، ۲۰۱۴) و ۹ سؤال «قابلیت دانش» (مارتینز-کونسا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷) و ۵ سؤال «قابلیت فناوری» (کومبز و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶) و ۷ سؤال «عملکرد بازار» (لئونیدو و همکاران، ۲۰۱۳)) تشکیل شده است. ضمن آنکه این پرسشنامه‌ها بر اساس طیف ۷ گزینه‌ای لیکرت (۱= بسیار کم تا ۷= بسیار زیاد) طراحی شدند. همچنین برای تبیین و تشریح برخی از ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان در این پژوهش باید بیان نمود که حدود ۶۶/۷ درصد از آن‌ها مرد، ۴۷/۴ درصد کارشناسی، ۳۶/۸ کارشناسی ارشد و ۱۲/۳ درصد دکتری و ۶۰/۹ درصد از نمونه افراد ۳۰ تا ۳۵ سال هستند.

## تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

قبل از هر چیز توصیفی از وضعیت هر یک از متغیرهای پژوهش در جدول (۱) به عمل آمده است. در ادامه تحلیل معادلات ساختاری در سه مدل اندازه‌گیری، ساختاری و کلی گزارش شده است.

1. Martinez-Conesa

2. Coombs

جدول ۱- تحلیل آماری متغیرهای پژوهش

انحراف معیار	واریانس	میانگین	علامت اختصاری	متغیر (ابعاد)	
۱/۶۵	۲/۷۳	۴/۹۹	IS	حمایت نهادی	عوامل نهادی (IF)
۱/۵۰	۲/۰۲	۵/۱۱	MPT	روابط سیاسی مدیریت	
۱/۳۳	۱/۷۶	۵/۲۱	ORL	مشروعیت قانونی سازمانی	
۰/۹۳	۰/۹۰	۵/۸	KC	قابلیت دانش	
۱/۲۸	۱/۶۵	۵/۲۹	TC	قابلیت فناوری	
۱/۳۴	۱/۸۲	۵/۵۱	MP	عملکرد بازار	

در ادامه در قسمت تحلیل داده‌ها از فن مدلسازی معادلات ساختاری (SEM) با رویکرد روش حداقل مربعات جزئی و با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS 2 برای بررسی الگوی مفهومی پژوهش بهره گرفته شده است. برای این منظور، مدل پژوهش حاضر برای آزمون فرضیه‌های پژوهش در دو مدل (مدل اول عوامل نهادی در سطح اول به عنوان متغیر مستقل در پژوهش بررسی می‌شود و مدل دوم که هر یک از ابعاد عوامل نهادی به عنوان متغیرهای مستقل مورد بررسی قرار می‌گیرند) و در دو سطح؛ مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری (ضریب تعیین، ضریب قدرت پیش‌بینی، آماره t) مورد برازش قرار گرفته و سپس فرضیه‌های پژوهش آزمون می‌شوند.

به منظور برآوردی برای پایایی بر اساس همبستگی درونی معرف‌ها از آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار مناسب برای آن ۰/۷ است که مقدار آن در هر دو مدل برای همه متغیرهای پژوهش بالاتر از ۰/۷ است. همچنین به منظور محاسبه پایایی از معیار پایایی ترکیبی استفاده شد که مقدار مناسب برای این معیار نیز ۰/۷ می‌باشد که مقادیر مربوط به این معیار در متغیرهای دو مدل پژوهش این موضوع را تأیید می‌کند. همچنین استفاده از متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE) را معیاری برای روایی همگرا پیشنهاد کرده‌اند. معیاری که برای مطلوب بودن AVE نمایش داده می‌شود بالاتر از ۰/۵ است. متغیرهای پژوهش نشان‌دهنده مقادیر مناسب برای این معیار نیز می‌باشد. بارهای عاملی سنجه‌های متغیرهای مختلف نیز بالاتر از ۰/۴ است که همه سنجه‌ها دارای بار عاملی مناسبی می‌باشند. جهت بررسی روایی واگرایی مدل اندازه‌گیری، از معیار فورنل و لارکر استفاده شده است که نتایج نشان داد همه معیارها از سطح مطلوبی برخوردار هستند. نتایج تحلیل مدل ساختاری در رابطه با معیار  $R^2$  برای تمامی متغیرهای درون‌زای مدل اول پژوهش نشان می‌دهد که این معیار در مدل اول در رابطه با متغیر «عملکرد بازار» مقدار ۰/۴۴ و برای متغیر



«قابلیت فناوری» مقدار ۰/۳۹ و برای متغیر «قابلیت دانش» مقدار ۰/۴۶ است. همچنین مقدار  $R^2$  در مدل دوم در رابطه با «عملکرد بازار» مقدار ۰/۵۰، برای «قابلیت فناوری» مقدار ۰/۴۰ و برای متغیر «قابلیت دانش» ۰/۴۸ می‌باشد. به ترتیب نتایج این معیار نشان می‌دهد که ضرایب تعیین متغیرهای درون‌زای مدل از برآزش خوبی و در حد قابل قبولی برخوردارند.

به‌منظور بررسی قدرت پیش‌بینی مدل از معیاری تحت عنوان  $Q^2$  استفاده شده است. با ملاحظه نتایج این معیار در رابطه با متغیرهای درون‌زای «عملکرد بازار، قابلیت فناوری و قابلیت دانش» که به ترتیب مقادیر؛ ۰/۶۱، ۰/۵۷ و ۰/۴۹ را دارا می‌باشند، می‌توان نتیجه گرفت که مدل اول از قدرت پیش‌بینی خوبی برخوردار است. همچنین در مدل دوم نتایج  $Q^2$  در رابطه با «عملکرد بازار، قابلیت فناوری و قابلیت دانش» به ترتیب؛ ۰/۳۰، ۰/۲۱ و ۰/۲۳ است. پس از برآزش بخش اندازه‌گیری و ساختاری مدل پژوهش حاضر، به‌منظور کنترل برآزش کلی مدل، از معیاری تحت عنوان GoF استفاده شد. این معیار برای مدل اول مقدار ۰/۵۳ و در مدل دوم مقدار ۰/۵۴ به دست آمد که برای این معیار و مطابق مطالعات انجام شده، برآزش کلی مدل در حد «قوی» مورد تأیید قرار می‌گیرد. در ادامه به بررسی و آزمون فرضیه‌های پژوهش می‌پردازیم که نتایج آن در جدول (۲) ارائه شده است.

طبق خروجی نرم‌افزار Smart PLS 2؛ در مدل اول «حمایت نهادی» به میزان ۸۸ درصد، «روابط سیاسی مدیریت» ۳۹ درصد و «مشروعیت قانونی سازمانی» ۷۴ درصد از تغییرات عوامل نهادی را تبیین می‌نماید. عوامل نهادی به میزان ۶۷ درصد از تغییرات قابلیت دانش و ۶۲ درصد از تغییرات قابلیت فناوری را تبیین نموده و این روابط در سطح معناداری ۹۵ درصد معنادار می‌باشند. ضمن این که عوامل نهادی به میزان ۳۹ درصد از تغییرات عملکرد بازار را تبیین می‌کند. قابلیت دانش به میزان ۲۰ درصد و قابلیت فناوری ۱۶ درصد از تغییرات عملکرد بازار را تبیین نموده که در سطح معناداری ۹۹/۹ درصد مورد تأیید قرار گرفتند. طبق خروجی نرم‌افزار در مدل دوم، «حمایت نهادی» ۱۰ درصد از تغییرات عملکرد بازار، ۴۲ درصد از تغییرات قابلیت دانش و ۴۶ درصد از تغییرات قابلیت فناوری را تبیین می‌کند. «روابط سیاسی مدیریت» ۱۷ درصد از تغییرات عملکرد بازار، ۱۶ درصد از تغییرات قابلیت دانش و ۱۹ درصد از تغییرات قابلیت فناوری را تبیین می‌کند. مشروعیت قانونی سازمان نیز

۳۶ درصد از تغییرات عملکرد بازار، ۳۴ درصد از تغییرات قابلیت دانش و ۱۷ درصد از تغییرات قابلیت فناوری را تبیین می‌کند. ضمن این که قابلیت دانش ۱۴ درصد و قابلیت فناوری ۱۶ درصد از تغییرات عملکرد بازار را تبیین می‌کنند.

جدول ۲- نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

مدل دوم		مدل اول						
ضریب معناداری	ضریب مسیر	ابعاد متغیر (مستقل) عوامل نهادی	ضریب معناداری	ضریب مسیر	متغیر وابسته	اثر	متغیر مستقل	فرضیه
*** ۲/۲۹	۰/۱۰۶	حمایت نهادی	*** ۴/۹۷	-۰/۳۹۵	عملکرد بازار	←	عوامل نهادی	H1
*** ۴/۸۹	۰/۱۷۲	روابط سیاسی مدیریت						
*** ۶/۶۳	۰/۳۶۴	مشروعیت قانونی						
* ۱۴/۴۸	۰/۴۲۲	حمایت نهادی	* ۱۸/۶۳	-۰/۶۸۷	قابلیت دانش	←	عوامل نهادی	H2
* ۴/۱۰	۰/۱۶۵	روابط سیاسی مدیریت						
* ۷/۴۷	۰/۳۴۲	مشروعیت قانونی						
۱۱/۲۵ ***	۰/۴۶۴	حمایت نهادی	۱۶/۲۴ ***	-۰/۶۲۹	قابلیت فناوری	←	عوامل نهادی	H3
*** ۵/۴۲	۰/۱۹۷	روابط سیاسی مدیریت						
*** ۴/۵۵	۰/۱۷۸	مشروعیت قانونی						
*** ۲/۳۲	۰/۱۴۹	نتایج دو فرضیه چهارم و پنجم در قالب مدل دوم	*** ۲/۳۴	۰/۱۹۹	عملکرد بازار	←	قابلیت دانش	H4
*** ۴/۱۰	۰/۱۶۵		*** ۲/۸۹	۰/۱۶۰	عملکرد بازار	←	قابلیت فناوری	H5

(ns = no significant, \*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001)

برای بررسی معناداری فرضیه‌های پژوهش با حضور متغیر میانجی از آزمون سوپل استفاده شده است. همان‌طور که در جدول (۳) ملاحظه می‌شود مقدار آماره آزمون سوپل بالاتر از ۱/۹۶ بوده لذا تمامی فرضیه‌ها تأیید می‌گردد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در عصر حاضر، به دلیل رقابت شدید بین سازمان‌ها و شرکت‌ها، عوامل نهادی و قابلیت‌های سازمانی از مباحث مهم برای ارتقا وضعیت عملکرد شرکت‌ها به شمار می‌آید. پارک علم و فناوری رشت به سبب قرار گرفتن در اقتصادی در حال گذار تأثیر شدیدی از محیط نهادی خود می‌گیرد. این امر همان‌گونه که ملاحظه گردید بر روی شرکت‌های مستقر در آن نیز تأثیرگذار بوده و در واقع به نوعی وابستگی آن‌ها

را به ساختار دولت و نهادهای دولتی نشان می‌دهد. از سوی دیگر توسعه، ایجاد قابلیت‌های سازمانی نیز تأثیر بسزایی در بهتر شدن عملکرد بازار این شرکت‌ها دارد.

جدول ۳- بررسی نقش متغیر میانجی با استفاده از آزمون سوایل

مدل دوم					مدل اول				
نتیجه	Z-Value	متغیر وابسته	اثر	متغیر میانجی	اثر	متغیر مستقل	نتیجه	Z-Value	فرضیه اصلی
تائید	۲/۲۹۷	عملکرد بازار	←	قابلیت دانش	←	حمایت نهادی	تائید	۲/۳۲۱	قابلیت دانش در رابطه بین عوامل نهادی و عملکرد بازار نقش میانجی دارد.
تائید	۲/۰۲۴	عملکرد بازار	←	قابلیت دانش	←	روابط سیاسی مدیریت			
تائید	۲/۲۲۱	عملکرد بازار	←	قابلیت دانش	←	مشروعیت قانونی سازمان			
تائید	۲/۸۵۵	عملکرد بازار	←	قابلیت فناوری	←	حمایت نهادی	تائید	۲/۸۴۵	قابلیت فناوری در رابطه بین عوامل نهادی و عملکرد بازار نقش میانجی دارد.
تائید	۳/۲۷۲	عملکرد بازار	←	قابلیت فناوری	←	روابط سیاسی مدیریت			
تائید	۳/۰۴۸	عملکرد بازار	←	قابلیت فناوری	←	مشروعیت قانونی سازمان			

لذا این شرکت‌ها باید به ایجاد ارتباط صحیح با محیط نهادی و اشخاص دولتی و استفاده صحیح از این محیط و عوامل آن و همچنین ایجاد و کسب قابلیت‌های سازمانی همواره کوشا باشند. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر عوامل نهادی بر عملکرد بازار با میانجی‌گری قابلیت دانش و فناوری شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری شهرستان رشت صورت گرفت. در آغاز فرآیند انجام پژوهش حاضر، حوزه و موضوع مورد مطالعه در این پژوهش در نتیجه‌ی بررسی و آسیب‌شناسی کلی وضعیت کنونی صنعت کشور، مباحثه با برخی از متخصصین صنعت استان، نیازسنجی مطالعاتی و تلفیق این موارد با گرایش‌های پژوهشگران پژوهش حاضر شکل گرفت. دیدگاه کلی نسبت به حوزه‌ی مورد مطالعه با انجام مطالعات گسترده‌تر در ادبیات پژوهشی مربوطه عمق بیشتری به خود گرفت و پس از آن، چارچوب پژوهش حاضر شکل گرفت. در گام بعد با بررسی مطالعات پیشین در زمینه موضوع مورد مطالعه، شاخص‌ها و سنجه‌های مرتبط و معتبر با نظر اساتید و خبرگان حوزه تعیین و در قالب پرسشنامه جهت جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز به کار برده شد.

نتایج حاصل فرضیه اول تا سوم پژوهش معناداری تأثیر حمایت نهادی بر عملکرد بازار، قابلیت دانش و قابلیت فناوری را مطرح می‌کند. شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری به سبب قرار گرفتن در اقتصاد در حال گذار ایران دارای محیطی با هنجارها و ارزش‌های خاصی است. این هنجارها، ارزش‌ها، عقاید، مشروعیت، عوامل سیاسی و غیره همگی تحت عنوان عوامل نهادی محسوب می‌شوند که محیط نهادی پیرامون این شرکت‌ها را ایجاد می‌نمایند. نتیجه به‌دست‌آمده با پژوهش‌های پیشین همچون؛ ژانگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷)، راسیا و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۶)، راسیا و ژائو<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) و نینگ و همکاران (۲۰۰۶) همراستا می‌باشد. نتایج فرضیه‌های چهارم تا ششم نشان می‌دهد مدیریت روابط سیاسی تأثیر معناداری بر «عملکرد بازار»، «قابلیت دانش» و «قابلیت فناوری» دارد. نتایج حاصل از این فرضیه‌ها با پژوهش‌های گوا و همکاران (۲۰۱۴)، ژو و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) و کوتابه و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) می‌باشد. نتایج حاصل از فرضیه‌های هفتم تا نهم پژوهش نشان می‌دهد مشروعیت قانونی سازمان بر «عملکرد بازار»، «قابلیت دانش» و «قابلیت فناوری» تأثیر دارد و با پژوهش‌های اوساقابه و همکاران (۲۰۱۹)، النهوی و همکاران (۲۰۱۴)، گائور و همکاران (۲۰۱۴)، سیمپسون (۲۰۱۲) و آیو و منگیوک (۲۰۰۹) و همراستا است. فرضیه‌های دهم و یازدهم به معناداری تأثیر دو متغیر قابلیت دانش و قابلیت فناوری بر عملکرد بازار شرکت‌ها می‌پردازد. نتایج نشان‌گر این موضوع است که شرکت‌های مستقر در پارک‌های علم و فناوری رشت با استفاده از منابع درونی این امکان را برای خود فراهم می‌آورند تا قابلیت‌ها و توانمندی‌های خود را ارتقا و توسعه دهند. نتایج دست‌آمده با پژوهش‌های سرانو و کاراهانا (۲۰۱۶)، زانگ و لی (۲۰۱۷)، دیموری و همکاران (۲۰۱۶)، لئونیدو و همکاران (۲۰۱۳)، کندرا<sup>۶</sup> (۲۰۱۲) موریرا<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۰۹)، گل و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۰۷) و پاراشار و سین<sup>۹</sup> (۲۰۰۵) مطابقت دارد.

---

1. Zhang

2. Rasih

3. Rasiyah & Xiao

4. Zhou

5. Kotabe

6. Candra

7. Moreira

8. Gol

9. Parashar & Sin

فرضیه‌های سیزدهم تا هفدهم نشان می‌دهد سه متغیر مستقل حمایت نهادی، مدیریت روابط سیاسی و مشروعیت قانونی سازمان به صورت غیرمستقیم بر عملکرد بازار از طریق قابلیت دانش و قابلیت فناوری تأثیر داشته و رابطه معناداری دارند که با پژوهش‌های فرناندو و پائولو<sup>۱</sup> (۲۰۱۴)، شوئن و مینگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) و کرنز و لدرر<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) همراستا است.

پژوهش پیشنهاد می‌شود شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری رشت برای توسعه عملکرد بازار خود بهتر است بیشتر به بهره‌گیری از منابع درونی خود و تقویت قابلیت‌های سازمانی تأکید ورزند زیرا شناسایی این قابلیت‌ها از ارکان اساسی توسعه عملکرد و نقطه‌ی عطف بهره‌مندی از منابع درونی شرکت‌هاست. تقویت توانایی تشخیص این قابلیت‌ها از یکسو نیازمند افزایش تجارب افراد یا شرکت‌ها و از سوی دیگر حضور مستمر در محیط‌هایی است که امکان رصد فرصت‌های دانشی و فناوری را فراهم می‌کند. لذا پیشنهاد می‌شود این شرکت‌ها حضور در مجامع و نمایشگاه‌های تخصصی و خدمات ملی و بین‌المللی را به صورت جدی دنبال کنند؛ که این مهم خود نیاز به حمایت‌های مالی و قانونی دولت و نهادهای مرتبط با آن دارد. شرکت‌های مذکور می‌توانند از طریق به‌کارگیری قابلیت دانش به ایجاد روندی سامانمند در فهم دانش مبادرت ورزند و به تسهیم و توزیع دانش عملکردی خود در بین بخش‌های مختلف شرکت بپردازند. از سوی دیگر برای شرکت‌ها این امر ضرورت دارد تا توجه و تمرکز بیشتری بر فعالیت فناورانه کرده و همچنین به چرخه زمانی فناوری در صنعت خود توجه بیشتری داشته باشند تا ضمن ایجاد رضایت مشتری و حفظ مشتریان فعلی به دنبال جذب مشتریان بالقوه برای محصولات و خدمات خود باشند که این مهم منتج به عملکرد بازار بهتر برای شرکت‌ها می‌شود. چنانچه پژوهش حاضر نشان داد، یکی از راهکارهای ارتقاء عملکرد بازار شرکت‌های پارک علم و فناوری رشت استفاده از فرصت‌های محیط نهادی در جهت ارتقاء عملکرد بازارشان است. در اینجا ذکر این نکته حائز اهمیت است که؛ شرکت‌ها باید از آموزش‌های فنی و پشتیبانی که دولت به آن‌ها پیشنهاد می‌کند استقبال کنند، همچنین به ایجاد ارتباط با نهادها و افراد دولتی مبادرت ورزند و موازی با الگوهای صنعتی

1. Fernando & Paulo

2. Shuen & Ming

3. Kearns & Lederer

توصیه شده از سوی دولت گام بردارند که این مسائل در نهایت منجر به بهبود کیفیت محصولات و خدمات ارائه شده به مشتریان خواهد شد.

همچنین با توجه به تجزیه و تحلیل ضرایب مسیر در مدل دوم پژوهش و تفکیک اثرات هر یک از ابعاد می‌توان این چنین استنباط نمود:

از میان عوامل نهادی «حمایت نهادی» بیشترین تأثیر را بر ایجاد قابلیت‌های دانش و فناوری دارد. از این رو می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که مدیران شرکت‌های پارک علم و فناوری می‌بایست از حمایت‌های نهادی دولت در جهت کسب و توسعه قابلیت‌های دانش و فناوری خود بهره کامل را ببرند. همچنین پس از تفکیک و بررسی تأثیرات عوامل نهادی بر عملکرد بازار نتایج نشانگر این موضوع است که «مشروعیت قانونی سازمان» بیشترین نقش را در تغییرات عملکرد بازار شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری شهرستان رشت دارد. لذا مدیران این واحدهای اقتصادی می‌بایست ضمن مطابقت فعالیت‌های خود با سیاست‌ها، قوانین و مقررات دولت و همچنین الگوهای پیشنهادی توصیه شده از سوی دولت، به توسعه و بهبود عملکرد خود نیز کمک کنند.

با توجه به اینکه هر پژوهشی با محدودیت‌هایی همراه است این پژوهش نیز با دو محدودیت عمده درگیر بوده است که بر این اساس برای پژوهش‌های آتی پیشنهادهای مطالعاتی نیز ارائه شده است:

با توجه به محدودیت زمانی و پویایی و تلاطم روزافزون محیط کلان شرکت‌ها ممکن است انجام این پژوهش در زمان دیگر موضوعاتی غیر از عوامل نهادی (نظیر مشکلات ارزی، اقتصادی و غیره) برای شرکت‌های مستقر در پارک حائز اهمیت باشد لذا به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود در زمینه مسائل مذکور به پژوهش بپردازند و یا پژوهش حاضر را در دو بازه زمانی انجام دهند، برای مثال در ابتدا وضعیت شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری در زمان حال مورد بررسی قرار گیرد و نتایج به صورت کاربردی اجرایی شوند، سپس در بازه زمانی دیگری این شرکت‌ها مورد بررسی مجدد قرار گرفته و اصلاحات مورد نیاز اعمال شود.

## References

- Afonina, A. (2015). Strategic management tools and techniques and organizational performance: Findings from the Czech Republic. *Journal of Competitiveness*, 7(3), 19-36.
- Aghazadeh, H., Esfidani, M., Mohammadi, M., zadbar, H. (2017). Identification and Prioritization of Commercialization Services needed for Technology Units Located at Science and Technology Park of University of Tehran. *Innovation Management Journal*, 6(4), 137-161. (in Persian)

- Albers, J. A. (2009). A practical approach to implementing knowledge management. *Journal of Knowledge Management Practice*, 10(1), 1-14.
- Andrews, R., Beynon, M. J., & McDermott, A. M. (2015). Organizational capability in the public sector: a configurational approach. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 26(2), 239-258.
- Asli Beigi, M., Dodanje, S., & Afshar, P. (2017). Orbital Competitor and Customer-Oriented Competitor on Innovation and Market Performance in the Bank Industry (Case Study: Bank of Commerce), *Journal of Management Studies and Accounting*, 3 (3), 77-94. (in Persian)
- Auh, S., & Menguc, B. (2009). Broadening the scope of the resource-based view in marketing: The contingency role of institutional factors. *Industrial Marketing Management*, 38(7), 757-768.
- Bojar Dolabi, M., Barkhordari, A., & Bakhshi, S. M. (2016). Investigating the Relationship Between Market Orientation and Organizational Performance Considering the Role of E-Marketing and Market Performance Mediators (Case Study: Mellat Bank Management in Branches 5 of Tehran), *Research Journal of the Nations*, 1 (6), 24-34. (in Persian)
- Brown, E. D., & Ibekwe, E. E. (2018). Effect of Institutional Factors on Foreign Direct Investment in Nigeria. *The Economics and Finance Letters*, 5(1), 12-27.
- Chengecha, A. M. (2016). Knowledge capability and competitiveness of firms in the banking industry in Kenya. *Unpublished PhD dissertation, Nairobi: University of Nairobi*.
- Coombs, J. E., & Bierly III, P. E. (2006). Measuring technological capability and performance. *R&D Management*, 36(4), 421-438.
- De Mori, C., Batalha, M. O., & Alfranca, O. (2016). A model for measuring technology capability in the agrifood industry companies. *British Food Journal*, 118(6), 1422-1461.
- Deephouse, D. L., Bundy, J., Tost, L. P., & Suchman, M. C. (2017). Organizational legitimacy: Six key questions. *The SAGE handbook of organizational institutionalism*, 4(2), 27-54.
- Ebrahimpour, M., Nopasand A, S., Ahmadi S, M. (2015). The impact of strategic flexibility on companies' market performance: The Mediating Role of open innovation. *Journal of Industrial Technology Development*, 13(26), 5-16. (In Persian)
- El-Gazzar, R., Hustad, E., & Olsen, D. H. (2017). "An institutional lens on cloud computing adoption – a study of institutional factors and adoption strategies". In *Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems (ECIS)*, 2477-2492.
- Elnihewi, I., Fadzil, F. H., & Mohamed, R. (2014). The effect of institutional factors on the organizational performance through performance measures of commercial banks in Libya. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 164, 635-640.
- Garcia-Perez, A., Cegarra-Navarro, J. G., Bedford, D., Thomas, M., & Wakabayashi, S. (2019). Building Knowledge Capacity Through Knowledge Capabilities. *Critical Capabilities and Competencies for Knowledge Organizations (Working Methods for Knowledge Management)*, 67-92.
- Gaur, A. S., Kumar, V., & Singh, D. (2014). Institutions, resources, and internationalization of emerging economy firms. *Journal of World Business*, 49(1), 12-20.
- Gök, O., & Peker, S. (2017). Understanding the links among innovation

- performance, market performance and financial performance. *Review of Managerial Science*, 11(3), 605-631.
- Goll, I., Brown Johnson, N., & Rasheed, A. A. (2007). Knowledge capability, strategic change, and firm performance: the moderating role of the environment. *Management Decision*, 45(2), 161-179.
- Guo, H, Xu, E, & Jacobs, M. (2014). Managerial political ties and firm performance during institutional transitions: An analysis of mediating mechanisms. *Journal of Business Research*, 67(2), 116-127.
- Haji Gholam Saryazdi, A., & Manteghi, M. (2013). Analyzing the impact of the policies of Yazd Science and Technology Park on the development of technology of the institutions located in it using the systemic dynamics approach. *Innovation Management*, 2 (2), 69-98. (in Persian)
- Iran Zadeh, S, & Barghi, A. (2010). Evaluation of Organizational Performance with Balanced Scorecard Model (BSC) (Case Study), *Industrial Management Journal*, 4 (8), 67-86. (in Persian)
- Kianto, A., Hussinki, H., & Vanhala, M. (2018). The Impact of Knowledge Management on the Market Performance of Companies. In *Knowledge Management in the Sharing Economy* (pp. 189-207). Springer, Cham.
- Kodama, M. (2018). Service Innovation Through Collaborative Dynamic Capabilities: A Systems Approach. In *Collaborative Dynamic Capabilities for Service Innovation* (pp. 47-90). Palgrave Macmillan, Cham.
- Kostova, T., & Roth, K. (2002). Adoption of an organizational practice by subsidiaries of multinational corporations: institutional and relational effects. *Academy of Management Journal*, 45(1), 215-233.
- Leonidou, L. C., Leonidou, C. N., Fotiadis, T. A., & Zeriti, A. (2013). resources and capabilities as drivers of hotel environmental marketing strategy: implications for competitive advantage and performance. *Tourism Management*, 35, 94-110.
- Mao, H., Liu, S., & Zhang, J. (2015). How the effects of IT and knowledge capability on organizational agility are contingent on environmental uncertainty and information intensity. *Information Development*, 31(4), 358-382.
- Martinez-Conesa, I., Soto-Acosta, P., & Carayannis, E. G. (2017). On the path towards open innovation: Assessing the role of knowledge management capability and environmental dynamism in SMEs. *Journal of Knowledge Management*, 21(3), 553-570.
- Mubarak, A., (2011). Investigating the Effects of Institutional Factors on Economic Growth in Islamic Countries, *Journal of Audit Knowledge*, 10 (1), 73-101.
- Nelson, Richard R., (2008). What enables rapid economic progress: What are the needed institutions?, *Research Policy*. 1-11.
- Olweny, T. O., & Kimani, D. (2011). Stock market performance and economic growth Empirical Evidence from Kenya using Causality Test Approach. *Advances in Management and applied Economics*, 1(3), 177-191
- Oseghale, R. O., Nyuur, R. B., & Debrah, Y. A. (2019). Institutional Factors and High-Performance Work Organization's (HPWOs) in Sub-Saharan Africa (SSA). In *Management Science* (pp. 199-218). Springer, Cham.
- Paytakhti Oskoyi, S. A, Pourkarim, V., & Tabaghchi A, L. (2011). Investigating the Effect of Institutional Factors on Capital Markets Development: Evidence from Iran and the Selected Countries of the Organization of the Islamic Conference, *Journal of Economic Studies*, 2 (4), 1-24. (in Persian)
- Poor Serajian, D., Shokoohi, S., Yarahmadi Bafghi, A., & Haji Gholam Sarizadi, A. (2010). Technology Research and Development Center; The Mechanism of the



- Role of Science and Technology Parks in Technology Management and Development, *4th National Conference on Technology Management*, November 17-18, Tehran, Iran. (in Persian)
- Rahimnia, F., Kafashpour, A., & Pourreza, M. (2012). Strategic Orientation and Marketing Capabilities. *Journal of Strategic Management Studies*, 3 (12), 145-166. (in Persian)
- Rao, R., Chandy, R., & Prabhu, J. (2008). The fruits of legitimacy: why some new ventures gain more from innovation than others. *Journal of Marketing*, 72(4), 58-75.
- Rasiah, R., & Xiao Shan, Y. (2016). Institutional support, technological capabilities and domestic linkages in the semiconductor industry in Singapore. *Asia Pacific Business Review*, 22(1), 180-192.
- Rasiah, R., Shahriar, R. B., & Yap, X. S. (2016). Institutional support, innovation capabilities and exports: Evidence from the semiconductor industry in Taiwan. *Technological Forecasting and Social Change*, 109(16), 69-75.
- Richard, P. J.; Devinney, T. M.; Yip, G. S.; Johnson, G. (2009). Measuring organizational performance: towards methodological best practice. *Journal of Management*, 35(3), 718-804.
- Safaei, N., Taleghaninia, F., & Gholamian, F. (2016). Prioritization and Analysis of Effective Criteria in the Performance of Knowledge-Based Organizations with Knowledge Management Approach in Growth Centers and Science and Technology Parks in Tehran, *Technology Growth*, 15(57), 24-33. (in Persian)
- Scott, W. R. (2014). Institutions and organizations: Ideas, interests and identities (4th ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Serrano, C., & Karahanna, E. (2016). The compensatory interaction between user capabilities and technology capabilities in influencing task performance: an empirical assessment in telemedicine consultations. *Mis Quarterly*, 40(3), 597-621.
- Shirodkar, V., McGuire, S., & Strange, R. (2020). MNEs, Organizational Legitimacy, and the Need for Non-market Strategies. In *Non-market Strategies in International Business* (pp. 1-15). Palgrave Macmillan, Cham.
- Simpson, D. (2012). Institutional pressure and waste reduction: The role of investments in waste reduction resources. *International Journal of Production Economics*, 139(1), 330-339.
- Torkkeli, M., & Tuominen, M. (2002). The contribution of technology selection to core competencies. *International journal of production economics*, 77(3), 271-284.
- Tsai, L. C., Zhang, R., & Zhao, C. (2019). Political connections, network centrality and firm innovation. *Finance Research Letters*, 28(16), 180-184.
- Tutar, H., Nart, S., & Bingöl, D. (2015). The effects of strategic orientations on innovation capabilities and market performance: The case of ASEM. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 207(7), 709-719.
- Urbano, D., Toledano, N. & Soriano, D. (2010). "Analyzing social entrepreneurship from an institutional perspective: Evidence from Spain". *Journal of Social Entrepreneurship*, 1(1), 54-69.
- Valmohammadi, C., & Ahmadi, M. (2015). The impact of knowledge management practices on organizational performance. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(1), 131-159.
- Yan, J. Z., & Chang, S. J. (2018). The contingent effects of political strategies on

- firm performance: A political network perspective. *Strategic Management Journal*, 39(8), 2152-2177.
- Zang, J., & Li, Y. (2017). Technology capabilities, marketing capabilities and innovation ambidexterity. *Technology Analysis & Strategic Management*, 29(1), 23-37.
- Zhang, S., Wang, Z., Zhao, X., & Zhang, M. (2017). Effects of institutional support on innovation and performance: roles of dysfunctional competition. *Industrial Management & Data Systems*, 117(1), 50-67.
- Kearns, G. S., & Lederer, A. L. (2003). A resource-based view of strategic IT alignment: how knowledge sharing creates competitive advantage. *Decision sciences*, 34(1), 1-29.