

A Comparative Study to Evaluate the Role of Organizational Ambidexterity on Firms Performance in Production and Service Sector

Yaghoob Mombeini¹✉, Mahmood Moradi², Mostafa Ebrahimpour³

1- MSc in Industrial Management, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran.

2- Associate Professor, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran.

3- Assistant Professor, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran.

Abstract:

With intensifying competition and accelerating changes speed, the organizational ambidexterity influenced firm performance and by the simultaneously efforts of organizations to exploit and explore the opportunities available in a dynamic environment is obtained. Organizational ambidexterity as is defined as the ability to align with business demands and at the same time being consistent with environmental changes. Exploration and exploitation are two dimensions of organizational ambidexterity. In this paper, the effect of organizational ambidexterity on the performance in the two manufacturing and services industry has been investigated. Furthermore, moderating role of environmental dynamics in the relationship between the organizational ambidexterity and performance has been addressed. Research data has been collected in the manufacturing sector from the Rasht Industrial Zone and in the services sector from the retail stores in Rasht. Data was collected through questionnaires and analyzed by structural equation modeling and partial least squares algorithm. Findings show that in the two manufacturing and services industry organizational ambidexterity dimensions influence on performance. Moreover, environmental dynamics cannot moderate the relationship between organizational ambidexterity and performance in manufacturing companies; however relationship between exploration and performance at retail companies was moderated by environmental dynamics.

Keywords: *Organizational Ambidexterity, Exploitation, Exploration, Firm Performance, Environmental Dynamics.*

1. ✉Corresponding author: yaghoob.ym1367@yahoo.com
2. m.moradi@guilan.ac.ir
3. m.ebrahimpour@guilan.ac.ir

نشریه علمی - پژوهشی بهبود مدیریت
سال نهم، شماره ۴، پیاپی ۳۰، زمستان ۱۳۹۴
صفحات ۸۷ - ۱۱۲

مطالعه‌ای تطبیقی در سنجش نقش دوسوتوانی سازمانی

در عملکرد بنگاه‌های تولیدی و خدماتی

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۷/۰۵)

یعقوب ممبینی^{۱*}، محمود مرادی^۲، مصطفی ابراهیمپور^۳

چکیده

با تشدید رقابت و شتاب گرفتن سرعت تحولات، دوسوتوانی سازمانی عملکرد شرکت را تحت تاثیر قرار داده و بهوسیله تلاش همزمان سازمان‌ها در بهره‌برداری و اکتشاف از فر Hatchهای موجود، در محیط‌های پویا بهدست می‌آید. دوسوتوانی سازمانی به عنوان توانایی برای هم‌ترازی و موفقیت در مدیریت تقاضاهای تجارتی امروز و همزمان با آن، سازگاری با تغییرات محیطی، مطرح است. در این مقاله، تاثیر ابعاد دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد در صنایع تولیدی و خدماتی بررسی شده است و همچنین نقش تعدیل‌گری پویایی‌های محیطی در رابطه بین ابعاد دوسوتوانی سازمانی و عملکرد در این دو صنعت مورد بررسی قرار گرفته است. داده‌های پژوهش، در بخش تولید از شرکت‌های تولیدی شهر صنعتی رشت و در بخش خدمات از فروشگاه‌های خرده فروشی شهر رشت گردآوری شده است. روش پژوهش، توصیفی از نوع پیمایشی است که اطلاعات از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده و برای تحلیل داده‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری و الگوریتم حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش، نشان می‌دهند که در صنایع تولیدی و خدمات خردفروشی، ابعاد دوسوتوانی سازمانی بر روی عملکرد تاثیرگذار هستند و پویایی‌های محیطی در رابطه بین ابعاد دوسوتوانی سازمانی و عملکرد در شرکت‌های تولیدی، نمی‌توانند نقش تعدیل‌گر را ایفا کنند. اما رابطه بین بعد اکتشاف و عملکرد را در شرکت‌های خردفروشی تعدیل می‌کند.

وازگان کلیدی:

دوسوتوانی سازمانی، بهره‌برداری، اکتشاف، عملکرد سازمانی، پویایی‌های محیطی.

۱- کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه گیلان (نوبنده مسؤول): yaghoob.ym1267@yahoo.com

۲- دانشیار دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه مدیریت، دانشگاه گیلان: m.moradi@guilan.ac.ir

۳- استادیار دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه مدیریت، دانشگاه گیلان: guilan.st@gmail.com

۱- مقدمه

دوسوتوانی سازمانی مفهومی جدید در مدیریت است که در رابطه با بقای سازمانی و عملکرد شرکت قابل بحث است. دوسوتوانی سازمانی به صورت فرایندهای برای به دست آوردن مزیت رقابتی پایدار دارای اهمیت است و باعث بهینه شدن عملکرد می‌گردد. یک سازمان برای بقا، رشد، بهبود عملکرد، نوآوری و توان رقابت‌پذیری در محیط پویای امروزی به قابلیت دوسوتوانی سازمانی نیاز دارد. سازمان‌های موفق در یک محیط پویا با استفاده از امکانات تحت اختیار (بهره‌برداری) و کشف فرصت‌های جدید (اكتشاف) دوسوتوان هستند.

در سال‌های اخیر، سیر شتابان و مستمر رویدادها، به طور تدریجی مرزها و پویایی فضای کسب و کارها را دگرگون ساخته و تمامی موسسه‌ها را به نحوی روز افزون با چالش‌های جدید، غیرمنتظره و گسترده‌ای مواجه کرده است. با نزدیک شدن به سال‌های پایانی قرن بیستم و ورود به قرن جدید سرعت این تغییرات شدیدتر شد؛ به گونه‌ای که بسیاری از سازمان‌ها با نوعی از سرگشتنگی در چگونگی مقابله با پویایی محیط، رویه‌رو شدند [۱]. تغییرات محیطی، اثر بسیار مؤثر و غیر قابل انکاری بر عملکرد سازمان دارند. بسیاری از سازمان‌ها که سال‌ها سودآور و موفق بوده‌اند، با تغییر مختصات محیطی و عدم همراهی با پویایی‌های محیط، نتوانستند عملکرد مناسبی داشته باشند و با ورشکستگی و مرگ روبرو شده‌اند. به عبارت دیگر، یکی از جنبه‌های مهم و مؤثر در بهبود عملکرد سازمانی، چگونگی برخورد با محیط و پویایی‌های محیطی است. پویایی‌های محیطی شرایطی است که محیط بر سازمان تحمیل می‌کند و باعث به وجود آمدن تهدیدها و فرصت‌هایی برای سازمان می‌شود. به دلیل اهمیت محیط و تأثیر زیاد آن بر عملکرد سازمان‌ها، اندیشمندان متعددی به این موضوع توجه کرده‌اند. چندر (۱۹۵۲)، را اولین صاحب نظری می‌دانند که به اهمیت توجه سازمان به محیط به عنوان یک متغیر مهم توجیه‌کننده عملکرد سازمان اشاره کرده است. محققان دیگر، بیان می‌کنند که عملکرد سازمانی پایدار در بهره‌برداری از قابلیت‌های موجود و کشف فرصت‌های جدید (دوسوتوانی) در پویایی‌ها و تغییرات محیطی است [۲۵، ۲۶].

مطالعات سال‌های اخیر درباره تاثیر دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد، نتایج تجربی یکسانی را به دست نمی‌دهد [۳۴]. علی‌رغم تحقیقات و مطالعات در زمینه دوسوتوانی و عملکرد سازمانی، اثر پویایی‌های محیطی بر این رابطه ناشناخته مانده است. این مطالعه تلاش می‌کند تا به این موضوع پردازد. بنابراین هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر ابعاد دوسوتوانی سازمانی (بهره‌برداری و اكتشاف) بر عملکرد و نقش تعديل کننده پویایی‌های محیطی^۱ در رابطه بین ابعاد دوسوتوانی سازمانی^۲ و عملکرد است. همچنین نشر مفاهیم دوسوتوانی سازمانی و فراهم آوردن زمینه‌های مطالعاتی برای پژوهش‌های بعدی در ایران هدف دیگر این پژوهش است.

^۱ - Environmental Dynamics
^۲ - Organizational Ambidexterity

در بازارهای پویا، شرکت‌ها نیاز دارند که علاوه بر بهره‌برداری از منابع موجود، به‌طور مستمر فرصت‌های جدید را جستجو کنند (اکتشاف)، زیرا مدت زمان در اختیار داشتن یک مزیت رقابتی بسیار نامشخص است و این موضوع یک نیاز ثابتی از دوسوتوانی را در محیط‌های پویا افزایش می‌دهد [۳۴]. همچنین برخی از پژوهش‌ها اعتقاد دارند که پویایی‌های محیطی، عملکرد را تحت تاثیر قرار می‌دهند [۶۲].

در صنعت خدمات، پویایی‌ها و تغییر و تحولات، بسیار بالا است. سهم بخش خدمات، در اشتغال نیروی کار کشور، از ۱۵/۲ درصد در سال ۱۳۵۵ به نزدیک ۵۰ درصد در سال ۹۰، رسیده است و از مجموع سهم بخش‌های صنعت و کشاورزی فراتر رفته است^۱. با نگاهی به همین روند و تغییرات مشابه در دیگر کشورها می‌توان انتظار داشت که سهم بخش خدمات در اشتغال و تولید داخلی در آینده باز هم افزایش یابد. اما یک صنعت کلیدی در بخش خدمات، خردهفروشی^۲ است. در محیط پویای رقابت، جذب مشتریان و اتخاذ راه‌کارهایی که بتواند به وفادار ماندن مشتری کمک کند، کلید حفظ و بقای هر سازمانی خواهد بود. در محیط پویای صنعت خردهفروشی، انتقال سریع نتایج داده‌ها این توانایی را به مدیران فروشگاه‌ها می‌دهد که فوراً نسبت به موجودی و مسایل مربوط به قیمت‌گذاری واکنش نشان دهند [۴۴]. شناخت عوامل تاثیرگذار بر کارایی کانال‌های توزیع و برنامه‌ریزی برای کنترل و بهینه‌سازی آن، در سال‌های اخیر، مورد توجه قرار گرفته است و شرکت‌های بسیاری را به بررسی این عوامل و اداسته است. مطالعات مختلف در زمینه دوسوتوانی، نشان می‌دهد که اگر سازمان‌ها به سازمان‌های دوسوتوانی تبدیل شوند، یعنی در قابلیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف موفق باشند، در محیط‌های پویا بهتر عمل خواهند کرد و به بهترین سطح عملکرد، توان رقابتی و بقای طولانی مدت دست خواهند یافت. شرکت‌های تولیدی از بخش‌های اصلی و پیشرو در جهت رشد و پیشرفت اقتصادی کشور هستند که با بقای طولانی مدت، رشد و ایجاد نوآوری در یک صنعت پویا می‌توانند باعث افزایش رشد اقتصادی کشور شوند. نرخ شکست شرکت‌های تولیدی، همواره به صورت یک معضل بزرگ، نظر سیاست‌گذاران، تصمیم‌گیرندگان و مدیران بخش‌های اقتصاد هر کشور را به خود جلب کرده است. همان‌طور که واحدهای تولیدی نقش مهم و اساسی در توسعه اقتصادی کشورها ایفا می‌کنند، در صورت شکست می‌توانند نقش منفی در اقتصاد داشته باشند [۵]. در این راستا، انجام پژوهش در زمینه استفاده از امکانات موجود و کشف فرصت‌های جدید (دوسوتوانی سازمانی) برای بقا، رقابت‌پذیری و تبدیل شدن به شرکتی با عملکرد برتر در صنعت تولید و خدمات با در نظر داشتن نقش تعديل‌گر پویایی‌های محیطی بیش از پیش احساس می‌شود. نتایج این پژوهش می‌تواند کمک شایانی توجهی به مدیران ارشد سازمان‌ها در جهت دست‌یابی به عملکرد بهینه داشته باشد.

^۱- مرکز آمار ایران^۲ - Retailers

۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۱- دوسوتوانی سازمانی

کلمه دوسوتوانی^۱، از واژه لاتین (Ambi)، به معنای مهارت و چابکی است. رایرت دانکن (۱۹۷۶)، برای اولین بار از ساختار دوسوتوان به عنوان راهی برای توصیف یک ساختار دوگانه استفاده کرد [۲۰]. مارچ (۱۹۹۱)، یادگیری سازمانی را در قالب یادگیری اکتشافی و بهره‌برداری مطرح نمود که نقطه شروع تحقیقات زیادی در زمینه یادگیری شد [۴۰]. ۲۰ سال بعد از دانکن، مایکل تاشمن و چارلز اریلی (۱۹۹۶)، در مقاله‌ای به بررسی این که چگونه شرکت‌ها می‌توانند فرآیند تغییر تکاملی و تغییر انقلابی را اداره کنند، تمرکز کردند [۵۵]. کریستینا گیسون و جولیان بیرکینشاو (۲۰۰۴)، بر روی دوسوتوانی زمینه‌ای تمرکز کردند و در مقاله‌ای به بررسی دوسوتوانی در سطح فردی پرداختند [۲۵]. محققان در زمینه‌های اقتصاد، مدیریت، نظریه سازمان و مدیریت راهبردی [۲۹، ۲۴، ۲۵]، اخیراً پذیرفته‌اند که انسان خصیصه دوسوتوانی دارد (افرادی که توانایی استفاده از هر دو دست خود با مهارت‌های مساوی را دارا هستند) و این خصیصه به عنوان یک استعاره در توصیف قابلیت‌های سازمان، به کار گرفته می‌شود [۵۶، ۵۵].

دانکن (۱۹۷۶)، در تعریف دوسوتوانی بر نیاز سازمان‌ها، به منظور توسعه ترتیبات ساختاری دوگانه برای مدیریت نوآوری، تمرکز کرده است [۲۰]. از سوی دیگر، مارچ (۱۹۹۱)، معتقد است که بهره‌برداری^۲ و اکتشاف^۳ دو فعالیت یادگیری متفاوت‌اند و سازمان توجه و منابع خود را بین این دو تقسیم می‌کند. سازمان باید به طور همزمان با اکتشاف و بهره‌برداری همتراز باشد [۴۰]. گیسون و بیرکینشاو (۲۰۰۴)، دوسوتوانی را یک توانایی سازمانی در همسویی و کارآیی در پاسخ به تقاضاهای بازار و همزمان سازگاری با تغییرات در محیط تعریف می‌کنند [۲۵].

برخی از سازمان‌ها می‌توانند، با فعالیت‌هایی که کارآیی را افزایش می‌دهد، خود را همتراز کنند. چنین رفتارهایی که بر روی عملیات تولید، کاهش هزینه، کیفیت و ... برای بهبود عملکرد کسب و کار جاری تمرکز می‌کنند، بهره‌برداری نامیده می‌شوند. از طرف دیگر، سازمان‌ها می‌توانند بر روی فعالیت‌هایی که انعطاف‌پذیری را افزایش می‌دهد، تمرکز کنند که اکتشاف نامیده می‌شود که به تمرکز بر روی نوآوری و رشد در محصول و فرصت‌هایی برای اطمینان از اثربخشی آینده اشاره دارد [۴۰]. شرکت‌ها تمايل دارند که منابع خود را بین اکتشاف و بهره‌برداری تقسیم کنند. به عبارتی دیگر، اکتشاف، اشاره به توصیف رفتار شرکت به-وسیله افزایش متفاوت فعالیت‌ها، تحقیق، کشف، آزمایش، ریسک‌پذیری و نوآوری دارد؛ در حالی که، بهره‌برداری به‌وسیله کاهش تفاوت‌ها، حل منظم مسایل، پایش، اجرا و کارآیی، تولید و انتخاب مشخص می‌شود [۱۵، ۴۰]. مطالعات پیشنهاد داده است که این قابلیت‌ها نیازمند فرآیند ساختار، فرهنگ و استراتژی‌های متفاوت در سازمان‌ها هست [۱۱]. اکتشاف مرتبط با ساختارهای ارگانیک، سیستم‌ها با پیوند ضعیف، مسیر مستقل، ابتکار، استقلال، آشفتگی، بازارها و فن‌آوری‌های نوظهور هست در حالی که بهره‌برداری

^۱ - Ambidexterity^۲ - Exploitation^۳ - Exploration

مربط با ساختارهای مکانیکی، سیستم‌ها با پیوند محکم، مسیر وابسته، عادی‌سازی کنترل و بوروکراسی، فن-آوری‌ها و بازارهای ایستا هست [۷]. هدف شرکت‌های متمایل به بهره‌برداری، رسیدن به کارایی بهتر از طریق تمرکز بر روی تولید است، شرکت‌های متمایل به اکتشاف هدف‌شان ایجاد انعطاف‌پذیری در سازمان از طریق یک رویکرد باز به یادگیری است [۲۵، ۵۵]. قابلیت بهره‌برداری به توانایی حفظ کارآمدی و ایجاد بهبود در عملیات جاری اشاره دارد. قابلیت اکتشاف به توانایی ارایه خدماتی که در حال حاضر غیر قابل دسترسند و می‌توان از طریق راههای جدید منابع موجود را ترکیب کرد اشاره دارد [۳۲، ۳۶].

سازمان دوسوتوان، به سازمانی گفته می‌شود که، به طور همزمان توانایی تمرکز بر مسئولیت‌های فعلی (بهره‌برداری) به خوبی فرسته‌های آینده (اکتشاف) را به عنوان کلیدی برای بقای شرکت دارا باشد [۱۲]. برای محققان، اکتشاف و بهره‌برداری اساساً دو فعالیت سازمانی مجزا هستند که باید به صورت کاملاً همزمان پیگیری شود تا به مزیت رقابتی و بقای طولانی مدت دست یابند. تعداد زیادی از تحقیقات از بهره‌برداری و اکتشاف به عنوان فعالیت‌های متعامد که متقابلاً اثر مثبتی دارند الگو گرفته‌اند [۴۹]. دست‌یابی به دوسوتوانی در سطوح یکسان اکتشاف و بهره‌برداری آسان نیست اما می‌توان حداقل رسیدن به هر دو را سریع‌تر کرد.

۲-۲- دوسوتوانی سازمانی به عنوان قابلیتی پویا

گرچه از چارچوب‌های نظری متفاوتی برای تبیین دوسوتوانی استفاده می‌شود، اما از نظر اریلی و تاشمن (۲۰۱۳)، دیدگاه مناسبی که از طریق آن نگرش دوسوتوانی تبیین می‌شود، قابلیت‌های پویاست^۱. قابلیت‌های پویا به صورت توانایی شرکت برای یکپارچه کردن، ساختن و پیکربندی مجدد قابلیت‌های داخلی و خارجی برای پاسخ‌گویی به تغییرات سریع محیطی تعریف شده است [۵۳]. در تعریفی دیگر به صورت توانایی یک سازمان برای خلق، هدفمندی، گسترش، یا تغییر منابع پایه تعریف شده است [۲۷]. قابلیت‌های پویا در تصمیم‌گیری مدیران ارشد سازمان در تخصیص دهی مجدد و پیکربندی مجدد سازمانی کمک می‌کند [۴۳]. دوسوتوانی سازمانی مجموعه شیوه‌هایی را برای سازمان در جهت به دست آوردن فرسته‌های جدید از طریق تخصیص مجدد دارایی‌های سازمانی ارایه می‌کند و باعث ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان می‌شود.

۳-۲- عملکرد سازمانی

عملکرد سازمانی، یکی از مهم‌ترین سازهای مورد بحث در پژوهش‌های مدیریتی است و بدون شک مهم‌ترین معیار سنجش موفقیت در شرکت‌های تجاری به حساب می‌آید. اثربخشی سازمانی، عبارت است از درجه یا میزانی که سازمان به هدف‌های مورد نظر 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 [۱۸]. مطالعات تجربی گذشته نشان می‌دهند که عملکرد، یک سازه چندبعدی است که باید با چندین

معیار اندازه‌گیری شود. در این پژوهش ، عملکرد سازمانی عبارت است از معیارهای بیرونی اثربخشی یک سازمان که سه حوزه کلی عملکرد بازار، عملکرد مالی و عملکرد منابع انسانی را در بر می‌گیرد. عملکرد بازار^۱ : سهم بازار نشان دهنده سهم فروش محصولات یک بنگاه از کل فروش محصولات یک صنعت است که بنگاه موجود در آن صنعت اقدام به فعالیت می‌کند. امروزه در سرتاسر جهان شرکت‌ها در عرصه رقابت برای بهدست آوردن سهم بازار بیشتر تلاش می‌کنند تا توانند سهم فروش محصولات خود را نسبت به رقبا افزایش دهند. اگر هدف مطلوب شرکت‌ها کسب سهم بازار بیشتر باشد، انتظار می‌رود که در آینده، افزایش سودآوری و فرصت‌های رشد، از آن شرکت‌هایی باشد که سهم بیشتری از بازار را به خود اختصاص داده‌اند [۲]. نیکلاس (۲۰۰۲)، نشان داده است که شرکت‌ها با افزایش سهم خود در بازار به احتمال زیاد به کارایی بالاتر و در نتیجه به افزایش عملکرد و سود بالاتر می‌رسند [۴۲]. عملکرد برتر در عرصه رقابت مستلزم ترکیب اثربخش همه عناصر داخلی سازمان است. این ترکیب سازمان را قادر می‌سازد که با تعییر سریع ترجیحات مشتریان و پویایی‌های بازار هماهنگ شود [۶]. پژوهش‌های گوناگون نشان می‌دهند که شرکت‌هایی که قادر به تشخیص سهم بازار و رشد فروش هستند و وضعیت بازارشان را بدون کاهش سودآوری بهبود می‌بخشند، می‌توانند به عملکرد بالاتری دست یابند [۶۱].

عملکرد مالی^۲ : بخشی از شاخص‌های عملکرد سازمانی، شاخص‌های مالی است که به منظور اندازه‌گیری عملکرد مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توجه به تعریف اثربخشی سازمانی و عملکرد سازمانی و با توجه به اهداف عملیاتی که در عملکرد مالی مورد توجه قرار می‌گیرد، عملکرد مالی درجه یا میزانی است که شرکت به اهداف مالی سهامداران در راستای افزایش ثروت آنان نائل می‌آید. اهداف عملیاتی که مدیر شرکت در راستای دستیابی به هدف اصلی یعنی افزایش ثروت سهامداران دنبال می‌کند دربرگیرنده شاخص‌ها و معیارهایی است که بر مبنای آن می‌توان عملکرد مالی یک شرکت تجاری را اندازه‌گیری کرد [۳].

عملکرد منابع انسانی^۳ : عملکرد منابع انسانی به فرآیند توسعه توانایی‌ها و نگرش افراد که منجر به رشد فردی و واقع‌بینی می‌شود اشاره دارد و می‌تواند به افراد کمک می‌کند تا اهداف سازمان را برآورده سازند. متون مدیریت منابع انسانی حاکی از آن است که کارمندان خوشحال، رضایتمند و پرانگیزه بهویژه در بازارهایی که به طور مستقیم با مشتریان تعامل دارند (همچون صنایع خدماتی) کمک افزون‌تری به عملکرد سازمان داشته‌اند [۳۰]. به طور مشابه، سرمایه‌های منابع انسانی همچون رضایتمندی و انگیزه کارکنان می‌توانند به طور مستقیم بر عملکرد بازار و عملکرد مالی از طریق تامین خواسته‌های مشتریان و پیشرفت سازمان تأثیرگذار باشند [۱۶].

^۱ - Market Performance

^۲ - Finance Performance

^۳ - Human Resource Performance

۴- پویایی‌های محیطی

پویایی‌های محیطی نرخ غیر قابل پیش‌بینی از تغییر در محیط خارجی شرکت و درجه بی‌ثباتی محیط را توصیف می‌کند [۱۷]. پویایی‌های محیطی به وسیله تغییر در فن‌آوری، تنوع در ترجیحات مصرف کننده، نوسان در تقاضای محصول یا تامین مواد توصیف شده است [۳۲]. پویایی‌های محیطی عدم اطمینان را افزایش می‌دهند و باعث می‌شوند که سازمان با شرایط استرس، اضطراب و خطر دچار شود [۳۳]. تحقیقات پیشین پویایی‌های محیطی را از طریق مقدار تغییرات و غیر قابل پیش‌بینی بودن آنها نشان داده‌اند [۱۷].

پویایی‌های محیطی، خدمات و محصولات جاری را منسخ می‌کنند و باعث ایجاد راههای جدید برای توسعه محصولات و خدمات می‌شوند. واحدهای سازمانی باید خلاقیت و نوآوری را پیگیری کنند تا بتوانند در شرایط متغیر به وسیله خلق محصولات و خدمات جدید یا برآوردن نیاز بازارهای در حال ظهور بقای خود را تضمین کنند [۶۶]. بنابراین، پویایی‌های محیطی نیازمند این هستند که شرکت پاسخ‌گویی تطبیقی خود را به سرعت توسعه دهنده و اطلاعات را فراتر از سازمان گردآوری کنند و آمادگی پاسخ‌گویی سریع به تغییرات را داشته باشند [۵۱].

۳- فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش

۱- دوسوتوانی سازمانی و عملکرد

در هزاره جدید، سازمان‌های تولیدی باید انعطاف‌پذیرتر، مشتری‌گراینده، کارآمدتر، پاسخ‌گویتر و از نظر صرف هزینه، بهصرفه‌تر و دارای ارزش افزوده بیشتری باشند تا عملکرد خود را بهینه کرده و بتوانند برای بقا و رشد در اقتصاد جهانی بجنگند. اگر چه فرضیه اصلی در اکثر تحقیقات دوسوتوانی نشان می‌دهد که سازمان‌های دوسوتوان می‌توانند عملکرد بهتری داشته باشند، اما روابط دوسوتوانی - عملکرد، همچنان مبهم باقی مانده است. بعضی از محققان یک اثر سودمند از دوسوتوانی را یافته‌اند [۲۵، ۲۶، ۳۹]. برخی دیگر استدلال کرده‌اند که شرکت می‌تواند همترازی و سازگاری را انتخاب کنند و از حد واسطه بین هر دو دوری کنند [۲۴] و تعدادی نیز این پرسش را مطرح می‌کنند که آیا منافع عملکردی از دوسوتوانی وجود دارد؟ [۵۸]. از سوی دیگر جانی و همکارانش (۲۰۱۳)، در یک فرا تحلیل^۱ نشان دادند، هنگامی که رشد سازمانی سنجیده می‌شود، دوسوتوانی سازمانی رابطه مشتبی با عملکرد دارد. آن‌ها همچنین، بیان می‌کنند که شواهد تجربی از اثرات دوسوتوانی بر روی عملکرد پیچیده است [۳۴]. بعضی از مطالعات رابطه مشتبی را یافته‌اند [۲۵، ۳۹]، درحالی که دیگران ارتباط منفی را یافته‌اند [۸]، برخی دیگر اثر مشروط [۳۸]، برخی شواهد نشان می‌دهد که دوسوتوانی رابطه منحنی شکل با عملکرد دارد [۶۴] و تعدادی شواهد دیگر نشان می‌دهد که در کل هیچ رابطه‌ای بین دوسوتوانی و عملکرد وجود ندارد [۵۹]. گرتس و همکارانش (۲۰۱۰)، با طراحی یک مطالعه طولی و بررسی

۵۳۲ شرکت در یک دوره ۴ ساله، نشان دادند که دوسوتوانی بر رشد شرکت اثر مثبتی دارد^[۲۳]. با توجه به مطالب ارائه شده، فرضیه اول و دوم پژوهش بدین گونه ارایه می‌شود:

فرضیه اول: از ابعاد دوسوتوانی سازمانی، بهره برداری بر عملکرد تاثیر دارد.

فرضیه دوم: از ابعاد دوسوتوانی سازمانی، اکتشاف بر عملکرد تاثیر دارد.

۳-۲- دوسوتوانی سازمانی، پویایی‌های محیطی و عملکرد

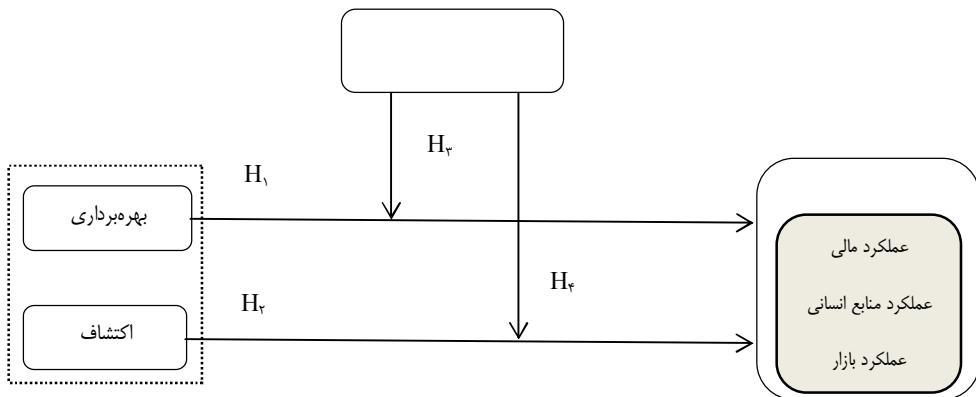
نقش محیط خارجی بر روی عملکرد، به طور گستره‌ای مورد بررسی قرار گرفته است [۳۷، ۲۲]. محیط‌های پایدار، سازمان‌ها را در حفظ رویه‌های ایجاد شده همانند اولویت‌های مصرف کننده، فناوری و رقبا، توانمند می‌کند [۴۱]. یک محیط پایدار، احتمال شناسایی متغیرهای مهم و تاثیرگذار بر روی عملکرد شرکت را افزایش می‌دهد و در درک دقیق‌تر اثرات بالقوه این متغیرها بر روی سازمان کمک شایان توجّهی به مدیران ارشد می‌نماید. مدیران ارشد در این زمینه، از افزایش ثبات و قابلیت پیش‌بینی تغییرات استفاده می‌کنند و توانایی بیشتری برای واکنش و تطبیق با محیط دارند. بنابراین، می‌توان گفت که در محیط با پویایی‌های کم، نیاز به نوآوری‌های جدید مستمر برای افزایش عملکرد، لازم نیست چون سازمان‌ها ممکن است از بعد بهره‌برداری دوسوتوانی سود ببرند. در مقابل، رقابت سازمان‌ها در محیط‌های پویا، باید به صورت استراتژی‌های منعطف و کارآمد باشد، زیرا در مقابل نیازمندی‌های مصرف کنندگان و فعالیت‌های رقبا، واکنش‌های سریع، لازم‌اند [۴۷]. محققان، پیشنهاد می‌کنند که سازمان‌هایی که تنها از اکتشاف یا بهره‌برداری استفاده می‌کنند، کارکرد بهتری در محیط‌های غیر پویا دارند در حالی‌که، سازمان‌هایی که از دوسوتوانی سازمانی (هم اکتشاف و هم بهره‌برداری) بهره می‌برند، به احتمال زیاد در محیط‌های پویا شکوفا می‌شوند [۴۸]. هنگامی که، سازمان‌ها با موقفيت، به دنبال دوسوتوانی سازمانی در محیط‌های پویا هستند، باید عملکرد سازمان‌ها افزایش یابد، زیرا درحالی که اکتشاف، به جلوگیری از منسخ شدن سریع محصولات و خدمات کمک می‌کند، بهره‌برداری کارایی سیستم را تضمین می‌کند [۳۱]. منحصراً، تمرکز بر روی اکتشاف و بهره‌برداری برای سازمان خطرناک خواهد بود، چون محیط پویا محصولات و خدمات جاری را منسخ می‌کند و بلافضله نیازمند است که یک محصول یا خدمت جدید توسعه یابد [۳۳]. بنابراین، در محیط‌های پویا دوسوتوانی باید به افزایش عملکرد منجر شود؛ زیرا بدون سطح مناسبی از دوسوتوانی، سازمان پویا و تطبیق‌پذیر نخواهد بود. اعرابی و حقیقی (۱۳۸۳)، با بررسی الگوی هماهنگی تلاطم محیطی و استراتژی سازمانی در شرکت‌های داروسازی کشور دریافتند که محیط پیرامون این موسسات متلاطم است و شرکت‌های دارویی که شکاف کوچک‌تری بین سیمای استراتژیک و سطح پویایی محیطی آنها وجود دارد، از عملکرد بالاتری برخوردار هستند [۱]. جانسن و همکارانش (۲۰۰۶)، با بررسی دوسوتوانی سازمانی در زمینه نوآوری و تاثیر آن بر عملکرد، با در نظر گرفتن اثر پویایی‌های محیطی و پیشینه سازمانی گزارش کردند، که شواهد نشان می‌دهد که سازمان‌ها می‌توانند در محیط با پویایی و پیچیدگی بالا، به صورت موفقیت‌آمیزی به وسیله اکتشاف (گسترش محصولات و خدمات فعلی) و بهره‌برداری (حمایت از بازارهای موجود)، عمل کنند. آنها دریافتند که نوآوری اکتشافی در محیط پویا، موثرter است. این درحالی است که، نوآوری بهره‌بردار، برای عملکرد مالی

واحدها در محیط رقابتی، سودمندتر است [۳۲]. سیمسک و همکارانش (۲۰۰۹)، به طور نظری استدلال کردند که تأثیر دوسوتوانی بر روی عملکرد در محیط پویا در مقایسه با محیط کمتر پویا، قوی‌تر است [۴۹]. جانسن و همکارانش (۲۰۰۹)، با بررسی رفتار رهبری اثربخش برای دستیابی به ابعاد دوسوتوانی سازمانی در ۸۹ شعبه از شرکت‌های خدمات مالی و ۳۰۵ عضو تیم مدیریت ارشد و مدیران اجرایی، دریافتند که پویایی‌های محیطی برای درک کامل اثربخشی رهبران استراتژیک مورد نیاز است و بین سبک‌های رهبری و ناآوری بهره‌بردار و اکتشافی تفاوت ایجاد می‌کند [۳۳]. وانگ و لی (۲۰۰۸)، به بررسی نقش تعديل گر پویایی‌های محیطی در رابطه بین اکتشاف و بهره‌برداری (دوسوتوانی سازمانی) در شرکت‌های تولیدی در آمریکا پرداختند. آنها دریافتند که با افزایش سطح پویایی‌های محیطی اثر منفی بهره‌برداری‌های بیش از حد از قابلیت‌های موجود بر روی عملکرد سازمانی افزایش می‌یابد و همچنین اثر منفی اکتشاف‌های بیش از حد بر روی عملکرد کاهش می‌یابد [۶۲]. وانگ و لی (۲۰۱۱)، با بررسی ۲۸۹ شرکت تولیدی چینی، دریافتند که پویایی‌های محیطی رابطه بین اکتشاف و عملکرد محصول جدید را به طور منفی تعديل می‌کند اما رابطه بین قابلیت بهره‌برداری و عملکرد محصول جدید را به طور مثبت تعديل می‌کند [۶۵]. او و همکارانش (۲۰۱۲)، در پژوهشی در رابطه با یکپارچگی کانال‌های خرده فروشی و تأثیر آن بر عملکرد در ۱۲۵ شرکت خرده فروشی در سنگاپور، دریافتند که در محیط‌های پویا، اثر بهره‌برداری بر روی عملکرد شرکت ضعیف است؛ در حالی که، تأثیر اکتشاف بر روی عملکرد در محیط‌های پویا قوی است [۴۴]. جانی و همکارانش (۲۰۱۳)، در یک فراتحلیل بیان می‌کنند که اکتشاف و بهره‌برداری در رابطه با عملکرد در صنایع با فن‌آوری پیشرفته، تولیدی و خدماتی بسیار مهم هستند. اکتشاف برای صنایع با فن‌آوری پیشرفته و خدمات، دارای اهمیت است در حالی که بهره‌برداری برای صنایع تولیدی دارای اهمیت است [۳۴]. اریلی و تاشمن (۲۰۱۳)، در یک فراتحلیل بیان کردند که دوسوتوانی سازمانی، برای شرکت‌های با فن‌آوری پیشرفته و در حال رقابت در بازارهای جدید، تحت شرایط عدم اطمینان و پویایی‌های محیطی سودمند است و بر عملکرد آنها اثر مثبتی دارد. آنها اثر دوسوتوانی سازمانی را بر روی عملکرد صنایع غیر تولیدی و با فن‌آوری پیشرفته، موثر می‌دانند [۴۵]. با توجه به مطالب ارایه شده، فرضیه سوم و چهارم پژوهش، به صورت زیر ارایه می‌شود:

- فرضیه سوم: پویایی‌های محیطی رابطه بین بهره‌برداری و عملکرد سازمانی را تعديل می‌کند.
- فرضیه چهارم: پویایی‌های محیطی رابطه بین اکتشاف و عملکرد سازمانی را تعديل می‌کند.

۳-۳- مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مطالب گفته شده، پژوهش حاضر از مدل مفهومی که در شکل (۱) نشان داده شده است پیروی می‌کند که در آن دوسوتوانی سازمانی باعث به دست آوردن عملکرد بهینه در سازمان‌ها می‌شود و این رابطه توسط پویایی‌های محیطی تعديل می‌شود.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

۴- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، بر اساس هدف از پژوهش‌های کاربردی محسوب می‌شود و از نظر شیوه‌ی گردآوری داده‌ها، پژوهشی توصیفی - پیمایشی از نوع تحلیل همبستگی است که در آن رابطه میان متغیرها بر اساس هدف پژوهش، تحلیل می‌گردد و به طور مشخص، مبتنی بر معادلات ساختاری^۱ است. برای گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و ادبیات موضوع از منابع کتابخانه‌ای، مقالات، کتاب‌های مورد نیاز و نیز از پایگاه‌های اطلاعات علمی و مجله‌های الکترونیکی و برای جمع‌آوری داده‌ها از روش میدانی به کمک پرسشنامه استفاده شده است. برای سنجش و مدل‌سازی روابط میان متغیرها از معادلات ساختاری و نسخه دوم نرم‌افزار اسماارت پی‌ال اس^۲، استفاده شده است.

جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش را، در بخش تولید، مدیران ارشد شرکت‌های تولیدی شهر صنعتی رشت و در بخش خدمات، کارکنان، سرپرستان و مدیران ارشد شرکت‌های خرده‌فروشی کلان شهر رشت تشکیل می‌دهند. برای گردآوری اطلاعات در این پژوهش، از پرسشنامه‌ای متشکل از ۲۱ سنجه با طیف هفت گرینه‌ای لیکرت (از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق)، استفاده شده است. برای سنجش متغیرها، در بعد پویایی‌های محیطی که شامل ۶ سنجه پرسشنامه بود، از مطالعات سونگ و همکارانش (۲۰۰۷)^۳، جانسن و همکارانش (۲۰۰۹)^۴، یانگ و لی (۲۰۱۱)^۵، اووه و همکارانش (۲۰۱۲)^۶ و سو و همکارانش (۲۰۱۳)^۷، بهره برده شده است. در سنجش ابعاد دوسوتوانی سازمانی (اکشاف و بهره‌برداری) که شامل ۶ سنجه است از مطالعات بنر و تاشمن (۲۰۰۳)^۸، هی و وونگ (۲۰۰۴)^۹ [۲۶] و جانسن و همکارانش (۲۰۰۹)^{۱۰} [۱۱]، بهره برده شد. برای سنجش عملکرد سازمانی در بعد عملکرد مالی، شامل ۳ سنجه از مطالعات پریتو و سانتانا (۲۰۱۲)^{۱۱} و لئونیدو و همکارانش (۲۰۱۳)^{۱۲} [۳۵]، در بعد عملکرد منابع انسانی شامل ۳ سنجه از

^۱-Structural Equation Modeling
^۲- Smart PLS

مطالعات کارملی (۲۰۰۸) [۱۴] و در بعد عملکرد بازار شامل ۳ سنجه از مطالعات پریتو و سانتانا (۲۰۱۲) [۴۶] و لتونیدو و همکارانش (۲۰۱۳) [۳۵] استفاده شد. سنجه‌های مربوط به سازه‌های مدل در جدول (۱) آورده شده است.

جدول ۱- متغیرها و سنجه‌های مدل

متغیر	ابعاد	سنجه
بهره‌برداری	بهره‌برداری	۱- شرکت ما به طور مستمر، قابلیت اطمینان محصولات و خدمات را بهبود می‌دهد
		۲- شرکت ما می‌تواند هزینه‌ها را کاهش دهد.
		۳- شرکت ما سطوح اتوماسیون در عملیات را افزایش می‌دهد.
اکتشاف	اکتشاف	۱- شرکت ما محصولات یا خدماتی که برای شرکت نوآوری ایجاد می‌کنند را تولید می‌کند.
		۲- شرکت ما راههای خلاقی را برای کسب رضایتمندی مشتریان و رفع نیازهای آنها جستجو می‌کند.
		۳- شرکت ما اقدامات فعالتهای را برای ورود و تسلط به بخش‌های جدید بازار انجام می‌دهد.
پویایی‌های محیطی	پویایی‌های محیطی	۱- شرایط رقابتی بازار ما به شدت غیر قابل پیش‌بینی است.
		۲- در بازار ما، حجم محصولات و خدمات ارایه شده به سرعت تغییر می‌کند.
		۳- در شرکت ما، امکان پیش‌بینی تغییرات فن‌آورانه آینده بسیار دشوار است.
		۴- تغییرات فن‌آورانه، فرصت‌های بزرگی را برای شرکت ما فراهم می‌کند.
		۵- در شرکت ما، پیش‌بینی حجم تقاضای بازار دشوار است.
		۶- در شرکت ما، به سختی می‌توان اولویت‌های جدید مصرف‌کنندگان را پیش‌بینی کرد.
عملکرد مالی	عملکرد مالی	۱- شرکت ما در مقایسه با رقبا سطح فروش خود را بهبود داده است.
		۲- شرکت ما در مقایسه با رقبا سطح سوددهی خود را بهبود داده است.
		۳- شرکت ما در مقایسه با رقبا سطح سرمایه‌گذاری خود را بهبود داده است.
عملکرد منابع انسانی	عملکرد منابع انسانی	۱- در شرکت ما روابط بین کارکنان و مدیریت شرکت در مقایسه با رقبا در حد مطلوب است.
		۲- در شرکت ما رضایت کارکنان در مقایسه با رقبا در حد مطلوب است.
		۳- در شرکت ما کارکنان در حد مطلوبی در مقایسه با رقبا آموزش دیده‌اند.
عملکرد بازار	عملکرد بازار	۱- شرکت ما سهم بازار خود را در مقایسه با رقبا بهبود داده است.
		۲- در شرکت ما درصد جذب مشتریان جدید در مقایسه با رقبا زیاد است.
		۳- در شرکت ما درصد حفظ مشتریان فعلی در مقایسه با رقبا زیاد است.

برای حصول اطمینان از روابی محتوای و ظاهری پرسشنامه، ویرایش اولیه آن مورد بررسی متخصصان و صاحب‌نظران در این زمینه قرار گرفت و با توجه به نظرات و پیشنهادهای آن‌ها اصلاحات لازم بر روی سنجه‌ها انجام شد و پس از تایید مورد استفاده قرار گرفت. برای انتخاب عناصر نمونه، از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است. قابل ذکر است که قبل از تکمیل پرسش‌نامه، توضیحاتی از مفاهیم تحقیق ارائه و پس از پاسخ‌گویی به ابهامات، پرسش‌نامه‌ها تکمیل گردیدند. در بخش تولید، ۲۸۰ پرسش‌نامه بین مدیران ارشد شرکت‌های تولیدی شهر صنعتی رشت در قالب ۴۷ شرکت توزیع شد که در مجموع ۱۹۲

پرسشنامه برگشت داده شد. ۱۶۰ پرسشنامه به علت ناقص بودن حذف و در نهایت ۱۷۸ پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. در واقع نرخ بازگشت پرسشنامه برابر با ۶۸ درصد بوده است. طی این مرحله تعداد پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده از هر شرکت براساس اندازه آن‌ها (تعداد پرسنل) از ۳ تا ۵ پرسشنامه بوده است که در نهایت مجموعاً ۱۷۸ پرسشنامه مناسب و بدون نقص جمع‌آوری شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین داده‌های جمع‌آوری شده از هر شرکت تجمعی شده^۱ (به این صورت که مجموع پاسخ‌های پاسخ‌دهندگان از هر شرکت به‌واسطه میانگین پاسخ‌های آن‌ها در قالب یک پاسخ تجمعی گردیدند) تا در نهایت ۴۷ نمونه آماده برای تجزیه و تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گیرد. در بخش خدمات ۱۵۰ پرسشنامه بین کارکنان و مدیران ارشد شرکت‌های خرده‌فروشی شهر رشت در قالب ۴۴ شرکت توزیع شد که ۱۲۹ پرسشنامه برگشت داده شد. ۵ پرسشنامه به علت ناقص بودن حذف و در نهایت ۱۲۴ پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. در واقع نرخ بازگشت پرسشنامه برابر با ۸۶ درصد بوده است. طی این مرحله تعداد پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده از هر شرکت براساس اندازه آن‌ها (تعداد پرسنل) از ۲ تا ۴ پرسشنامه بوده است که در نهایت مجموعاً ۱۲۴ پرسشنامه مناسب و بدون نقص جمع‌آوری شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین داده‌های جمع‌آوری شده از هر شرکت تجمعی شده (به این صورت که مجموع پاسخ‌های پاسخ‌دهندگان از هر شرکت به‌واسطه میانگین پاسخ‌های آن‌ها در قالب یک پاسخ تجمعی گردیدند) تا در نهایت ۴۴ نمونه آماده برای تجزیه و تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گیرد. جهت کفایت حجم نمونه از شاخص KMO^۲ استفاده شده است. شاخص KMO شاخصی از کفایت نمونه‌گیری است که کوچک بودن همبستگی جزئی بین متغیرها را بررسی می‌کند و از این طریق مشخص می‌سازد آیا واریانس متغیرهای پژوهش، تحت تأثیر واریانس مشترک برخی عامل‌های پنهانی و اساسی است یا خیر. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد. اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده‌های موردنظر (اندازه نمونه) مناسب می‌باشد و در غیر این صورت (عموماً کمتر از ۰/۶) اندازه نمونه چندان مناسب نمی‌باشد [۶]. مقدار آماره شاخص KMO با استفاده از نرم‌افزار SPSS در جدول (۲) آورده شده است.

جدول ۲ - آزمون کفایت حجم نمونه (KMO)

		شرکت‌های خرده فروشی	شرکت‌های تولیدی
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		۰/۸۵۷	۰/۷۴۷
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	۴۸۳۱/۴۴۱	۱۸۶۳/۵۱۴
	Df	۶۳۰	۱۵۳
	Sig.	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

از آنجایی که شاخص KMO برای شرکت‌های تولیدی و خرده‌فروشی به ترتیب برابر با ۰/۸۵۷ و ۰/۷۴۷ است؛ درنتیجه حجم نمونه (تعداد پاسخ‌دهندگان) از کفایت لازم جهت تبیین برخوردار است.

^۱- Aggregate^۲- Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy

برای برآش و آزمودن فرضیه‌ها با استفاده از مدل‌های ساختاری، از روش حداقل مربعات جزئی^۱ و نسخه دوم نرم‌افزار اسماارت پی‌ال اس استفاده شد. این روش بهترین ابزار برای تحلیل تحقیقاتی است که روابط بین متغیرها پیچیده، حجم نمونه انداز و توزیع داده‌ها غیر نرمال باشد [۱۶]. از آنجایی که اثر تعاملی دو متغیر با توزیع نرمال در اکثر موقع دچار چوگنگی می‌شود بهتر است از روش PLS برای بررسی تحلیل اثر تعاملی استفاده شود که به توزیع نرمال حساسیت نداشته باشد [۴]. برای تحلیل مدل‌ها در روش معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) ابتدا باید به بررسی برآش مدل و سپس آزمودن فرضیه‌های پژوهش پرداخت [۴]. بررسی برآش مدل در سه بخش برآش مدل‌های اندازه‌گیری، برآش مدل ساختاری و برآش مدل کلی انجام می‌شود.

۵- یافته‌های پژوهش

۱- ارزیابی اطلاعات جمعیت شناختی

ویژگی‌های جمعیت شناختی جامعه آماری دو صنعت در بخش شرکت‌های خدمات خرد فروشی و شرکت‌های تولیدی در جدول (۳) و (۴) آورده شده است.

جدول ۳ - ویژگی‌های جمعیت شناختی جامعه آماری (شرکت‌های خرد فروشی)

جنسيت	فرآونی	درصد	سن	فرآونی	درصد	میزان تحصیلات	فرآونی	درصد	سن	فرآونی	درصد	تجربه کاری	فرآونی	درصد
مرد	۴۸	۳۹	۹۱	۳۰	۷۳	فوق دیپلم و پایین تر	۵	۱۸	۲۲	۳۰	۳۹	زیر ۵ سال	۴۸	۴۸
زن	۷۶	۶۱	۳۳	۳۰	۲۷	لیسانس	۷	۷۰	۸۷	۴۰	۵۴	بین ۵ تا ۱۰ سال	۵۴	۴۳
						فوق لیسانس و بالاتر						بالاتر از ۱۰ سال	۲۲	۱۸
مجموع	۱۲۴	۱۰۰	۱۲۴	۱۰۰	۱۰۰	مجموع	۱۰۰	۱۰۰	۱۲۴	۱۰۰	۱۰۰	مجموع	۱۲۴	۱۰۰

جدول ۴ - ویژگی‌های جمعیت شناختی جامعه آماری (شرکت‌های تولیدی شهر صنعتی)

جنسيت	فرآونی	درصد	سن	فرآونی	درصد	تجربه کاری	فرآونی	درصد	سن	فرآونی	درصد	درصد	فرآونی	درصد
مرد	۱۲۱	۶۸	۲۰ تا ۳۰ سال	۲۵	۱۴	کمتر از ۵ سال	۱۸	۴۸	۳۹	۱۷۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۷۸	۱۰۰
زن	۵۷	۳۲	۳۰ تا ۴۰ سال	۹۲	۵۲	بین ۵ تا ۱۰ سال	۶	۳۶	۳۰	۱۷۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۷۸	۱۰۰
						بالاتر از ۱۰ سال	۱۰۰	۵۶	۴۰ تا ۵۰ سال					
مجموع	۱۷۸	۱۰۰	مجموع	۱۰۰	۱۰۰	مجموع	۱۰۰	۱۰۰	۱۷۸	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
میزان تحصیلات	۱۲۵	۷۰	درصد	۵	۳	همیلت مدیره	۷	۴	درصد	۵۷	۳۲	درصد	۱۰۰	۱۰۰
لیسانس	۱۰۰	۱۰۰	فراوانی	۹۲	۵۲	محل خدمت در سازمان	۶	۱۴	فراوانی	۱۰۰	۱۰۰	درصد	۱۰۰	۱۰۰
فوق دیپلم	۱۰۰	۱۰۰	درصد	۱۰	۱۰	مدیر عامل	۱۰	۱۰	درصد	۱۰۰	۱۰۰	درصد	۱۰۰	۱۰۰
فوق لیسانس	۴۲	۲۴	درصد	۱۵۱	۸۵	بازگانی و فروش	۸۵	۸۵	درصد	۱۰۰	۱۰۰	درصد	۱۰۰	۱۰۰
دکتری	۶	۳	کارشناس	۱۰	۵	مدیریت عالی سازمان	۵	۱۰	کارشناس	۱۰	۱۰	درصد	۱۰۰	۱۰۰
مجموع	۱۷۸	۱۰۰	مجموع	۱۰۰	۱۰۰	مجموع	۱۰۰	۱۰۰	مجموع	۱۰۰	۱۰۰	مجموع	۱۰۰	۱۰۰

^۱ - Partial Least Squares

۲-۵- برآش مدل اندازه‌گیری

برای بررسی برآش مدل اندازه‌گیری سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده می‌شود. برای سنجش پایایی مدل به بررسی پایایی ترکیبی^۱ و آلفای کرونباخ پرداخته شده است. نتایج در جدول (۵) آورده شده است. روایی پرسشنامه توسط دو معیار روایی همگرا و واگرا که مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری است، بررسی شد. معیار AVE^۲ نشان دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است. به بیان ساده‌تر AVE میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برآش نیز بیشتر است [۱۰]. مقدار AVE مربوط به سازه‌های مدل در جدول (۵) آمده است.

جدول ۵- گزارش آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی همگرا سازه‌های مدل در دو جامعه مورد بررسی

شرکت‌های خرده‌فروشی			شرکت‌های تولیدی			عنوان در مدل
(AVE)	ضریب پایایی (CR>+/۷)	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha>+۰/۷)	(AVE)	ضریب پایایی (CR>+/۷)	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha>+۰/۷)	
.۰/۷۷	.۰/۹۱	.۰/۸۵	.۰/۷۷	.۰/۹۱	.۰/۸۵	بهره‌برداری EXPI
.۰/۷۳	.۰/۸۹	.۰/۸۲	.۰/۷۶	.۰/۹۰	.۰/۸۴	اکتشاف EXPR
.۰/۶۷	.۰/۸۵	.۰/۷۶	.۰/۶۰	.۰/۸۹	.۰/۸۶	پویایی‌های محیطی ENDY
.۰/۷۹	.۰/۹۲	.۰/۸۷	.۰/۸۵	.۰/۹۴	.۰/۹۱	عملکرد مالی FP
.۰/۷۷	.۰/۹۱	.۰/۸۵	.۰/۷۷	.۰/۹۱	.۰/۸۵	عملکرد منابع انسانی HP
.۰/۸۰	.۰/۹۲	.۰/۸۷	.۰/۷۹	.۰/۹۲	.۰/۸۷	عملکرد بازار MP
.۰/۷۴	.۰/۸۹	.۰/۹۱	.۰/۷۸	.۰/۹۱	.۰/۹۲	عملکرد PER

همان‌طور که در جدول (۵) مشخص است همه متغیرها از پایایی بالای در مدل برخوردارند. پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ در مورد همه متغیرها بالاتر از ۰/۰۷ است. در نتیجه نتایج پژوهش حاضر در مورد این دو معیار برآش مناسب مدل را تایید می‌کند.

با توجه به نتایج جدول (۵)، AVE همه سازه‌ها بالاتر از ۰/۰۵، است و در نتیجه روایی همگرای مدل و مناسب بودن برآش مدل‌های اندازه‌گیری تایید می‌شود [۲۱]. روایی واگرا، میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌هایش در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها مقایسه می‌شود. نتایج روایی واگرای مدل در دو جامعه مورد بررسی در جدول (۶) آمده است.

^۱- Composite Reliability

^۲- Average Variance Extracted

جدول ۶- ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همبستگی سازه‌ها در دو جامعه مورد بررسی

سازه‌ها	EXPI	EXPR	ENDY	FP	HP	MP
سازه‌های پیشنهادی	EXPI	.۰/۸۷۷				
	EXPR	.۰/۶۰۷	.۰/۸۷۱			
	ENDY	.۰/۱۱۹	.۰/۳۲۴	.۰/۷۷۴		
	FP	.۰/۳۸۳	.۰/۳۹۴	.۰/۲۵۴	.۰/۹۲۱	
	HP	.۰/۵۴۷	.۰/۵۳۹	.۰/۲۱۸	.۰/۶۲۱	.۰/۸۷۷
	MP	.۰/۴۵۴	.۰/۵۱۴	.۰/۲۵۶	.۰/۷۵۱	.۰/۶۵۰
سازه‌های اصلی	EXPI	.۰/۸۷۷				
	EXPR	.۰/۴۹۲	.۰/۸۵۴			
	ENDY	.۰/۲۹۵	.۰/۲۷۰	.۰/۸۱۸		
	FP	.۰/۵۷۷	.۰/۵۱۸	.۰/۳۱۵	.۰/۸۸۸	
	HP	.۰/۴۱۸	.۰/۳۱۷	.۰/۳۹۵	.۰/۴۹۴	.۰/۸۷۷
	MP	.۰/۶۱۲	.۰/۴۶۳	.۰/۴۷۴	.۰/۸۴۹	.۰/۴۶۳

همان‌گونه که در جدول (۶) برگرفته از روش فورنل و لاکر (۱۹۸۱)، مشخص است، مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون (پنهان) در پژوهش حاضر در هر دو جامعه مورد بررسی که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میان آنها که در خانه‌های زیرین و چپ قطر اصلی نشان داده شده، بیشتر است. از این رو می‌توان اظهار داشت که در پژوهش حاضر، سازه‌ها در مدل، تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر. به بیان دیگر، روابط واگرای مدل مورد بررسی در هر دو جامعه آماری در حد مناسبی است.

۳-۵- برازش مدل ساختاری

برای بررسی برازش مدل ساختاری با روش PLS از ضرایب R Squares یا R^2 و معیار Q^2 استفاده می‌شود. R^2 معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود و نشان از تاثیری دارد که یک متغیر بروزنزا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد. Q^2 معیاری است که توسط استون و گیزر (۱۹۷۵) معرفی شد و قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد [۴]. مقادیر R^2 و Q^2 برای سازه‌های مدل در جدول (۷) آمده است.

جدول ۷- مقادیر R^2 و Q^2 سازه‌های مدل در دو جامعه مورد بررسی

PER	MP	HP	FP	سازه	
.۰/۳۸۴	.۰/۸۲۳	.۰/۷۱۷	.۰/۸۱۱	R^2	۰/۰۷۶
	.۰/۲۴۳	.۰/۶۴۱	.۰/۵۳۸	.۰/۶۶۵	
.۰/۵۷۷	.۰/۸۵۲	.۰/۵۰۵	.۰/۸۶۶	R^2	۰/۰۷۶
	.۰/۳۳۷	.۰/۶۷۱	.۰/۳۵۸	.۰/۶۵۹	

هر چه مقادیر R^2 مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. با توجه به جدول (۷)، مناسب بودن برازش قوی مدل ساختاری تایید می‌شود. هر چه مقادیر Q^2 مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از قدرت پیش‌بینی بهتر مدل دارد. با توجه به جدول (۷) و مقادیر به دست آمده برای سازه‌های مدل می‌توان گفت که برازش قوی مدل ساختاری پژوهش در هر دو جامعه مورد بررسی تأیید می‌شود.

۴-۵- برازش مدل کلی

پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل، برازش کلی مدل از طریق معیار GOF^1 که توسط تنهاوس و همکارانش ارایه شده است، استفاده می‌شود [۵۴]. این معیار از طریق رابطه (۱) محاسبه می‌گردد.

$$GOF = \sqrt{Communalities \times R^2} \quad (1)$$

به طوری که $Communalities$ نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه است و R^2 نیز مقدار میانگین مقادیر R Squares سازه‌های درون‌زای مدل است. مقدار GOF مدل در دو جامعه مورد بررسی در جدول (۸) آمده است:

جدول ۸- مقدار GOF مدل در دو جامعه مورد بررسی

	شرکت‌های خرد فروشی
GOF	.۷۲۰
	.۷۲۸

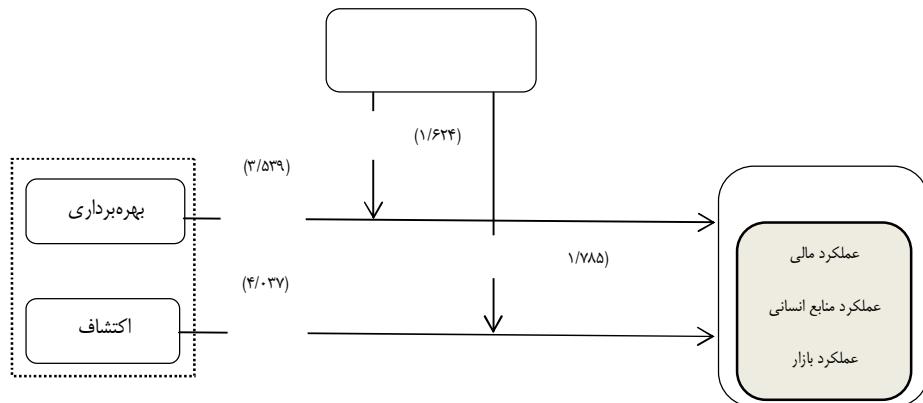
با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۰۲۵ و ۰/۰۳۶ که به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است [۶۳]، حاصل شدن ۰/۰۷۲۰ برای GOF در شرکت‌های تولیدی و ۰/۰۷۲۸ برای شرکت‌های خرد فروشی، نشان از برازش کلی قوی مدل پژوهش دارد.

۵-۵- آزمون فرضیه‌های پژوهش

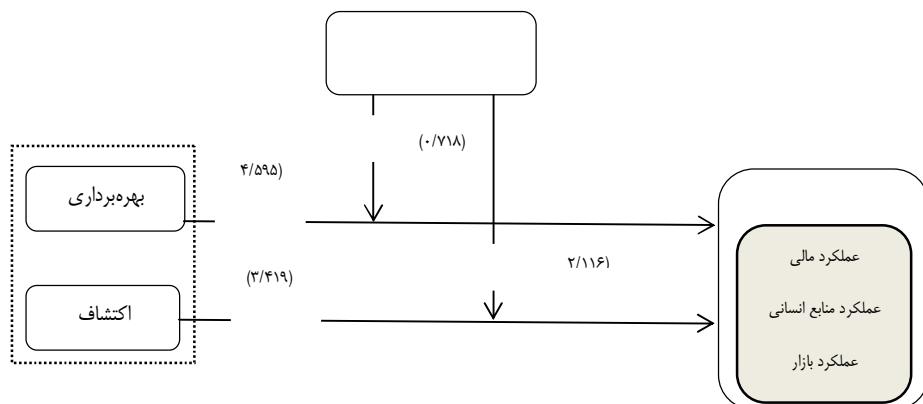
الگوریتم تحلیل داده‌ها در روش PLS نشان می‌دهد که پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی، می‌توان به بررسی و آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخت و به یافته‌های پژوهش رسید. در این بخش ضرایب معناداری Z و ضرایب استاندارد شده مسیرهای مربوط به فرضیه‌ها (تخمین) بررسی می‌شود. ضرایب معناداری و ضرایب استاندارد شده مسیرهای مربوط به فرضیه‌های مدل در دو جامعه مورد

^۱ - Goodness of Fit

بررسی، در شکل (۲) و (۳) آمده است (خروجی نرم افزار در پیوست آورده شده است). همچنین نتایج آزمون فرضیات در جدول (۹) آمده است.



شکل ۲- ضرایب معناداری T-values و ضرایب مسیر مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ در شرکت‌های تولیدی



شکل ۳- ضرایب معناداری T-values و ضرایب مسیر مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ در شرکت‌های خرد فروشی

جدول ۶- آزمون فرضیه‌ها به همراه حضور متغیر تعديل‌گر در دو جامعه مورد بررسی

مدل با حضور متغیر تعديل‌گر		مدل بدون حضور متغیر تعديل‌گر		متغیر مستقل وابسته	اثر متغیر	H۱	H۲	H۳	H۴
تحمین	آماره t	نتیجه	آماره t	نتیجه					
*** ۷/۵۳۹	.۰/۲۶۴	*** ۴/۷۵۷	.۰/۲۹۹	عملکرد	→	بهره برداری			
*** ۴/۰۳۷	.۰/۳۱۴	*** ۵/۸۹۲	.۰/۳۶۱	عملکرد	→	اکتشاف			
NS ۱/۶۲۴	-۰/۱۳۴	پویایی‌های محیطی تأثیر بهره برداری بر عملکرد را تعديل می‌کند.							
NS ۱/۷۸۵	.۰/۱۴۶	پویایی‌های محیطی تأثیر اکتشاف بر عملکرد را تعديل می‌کند							
*** ۴/۵۹۵	.۰/۳۸۵	*** ۸/۴۸۹	.۰/۵۰۲	عملکرد	→	بهره برداری			
*** ۲/۴۱۹	.۰/۲۲۰	*** ۳/۹۲۲	.۰/۲۶۸	عملکرد	→	اکتشاف			
NS .۰/۷۱۸	-۰/۰۵۶	پویایی‌های محیطی تأثیر بهره برداری بر عملکرد را تعديل می‌کند.							
*	۲/۱۱۶	-۰/۰۲۰							
(ns = no significant, *p < .05, **p < .01, ***p < .001)									

هنگامی که مقادیر ضریب مسیر (t)، در بازه بیشتر از +۱/۹۶ باشد، بیان‌گر معنادار بودن پارامتر مربوطه و متعاقباً تایید فرضیه‌های پژوهش است [۶۰]. با توجه به مقادیر ضریب معناداری بدست آمده برای مسیرهای بین متغیرها، در شرکت‌های تولیدی و شرکت‌های خدماتی ضریب معناداری فرضیه‌های اول و دوم پژوهش بالاتر از ۱/۹۶ است که این مطلب حاکی از تایید فرضیه‌ها است و نشان می‌دهد که ابعاد دوسوتانی سازمانی شامل بهره‌برداری و اکتشاف بر عملکرد تأثیر دارند (فرضیه اول و دوم). مقادیر ضریب معناداری بدست آمده برای مسیرهای بین متغیرها، در هر دو جامعه آماری در فرضیه سوم کمتر از ۱/۹۶ است و نشان می‌دهد که پویایی‌های محیطی نمی‌تواند در رابطه بین بهره‌برداری و عملکرد نقش تعديل‌گر ایفا کند. مقادیر ضریب معنی داری برای فرضیه چهارم پژوهش در شرکت‌های تولیدی کمتر از ۱/۹۶ است و نشان می‌دهد که پویایی‌های محیطی رابطه بین اکتشاف و عملکرد را در شرکت‌های تولیدی تعديل نمی‌کند. اما فرضیه چهارم در شرکت‌های خرده فروشی تایید می‌شود و با توجه به ضریب معناداری بالاتر از ۱/۹۶، نشان می‌دهد که پویایی‌های محیطی تأثیر اکتشاف بر عملکرد را در شرکت‌های خرده فروشی تعديل می‌کند.

با توجه به تایید فرضیه چهارم پژوهش مبنی بر تعديل‌گر بودن پویایی‌های محیطی در رابطه بین اکتشاف و عملکرد در شرکت‌های خرده فروشی، باید شدت تأثیرات آن بررسی شود. به عبارت دیگر، باید گزارش شود که در صورت معنادار بودن اثر تعديل‌گر در پژوهش، میزان تعديل به چه اندازه قوی و یا متوسط بوده است. هنسler و Falsot (۲۰۱۰)، فرمول زیر را برای تعیین شدت اثر تعديلی معرفی نموده‌اند [۲۸] :

$$f^* = \frac{R^* \text{ model with moderator} - R^* \text{ model without moderator}}{1 - R^* \text{ model with moderator}} \quad \text{رابطه (۲)}$$

مقدار R^2 متغیر درون‌زای مدل بدون دخالت متغیر تعديل‌گر در مدل است.

R^2 مقدار متغیر درون‌زای مدل با دخالت متغیر تعديل‌گر است.

با داشتن دو مقدار یاد شده و جایگذاری آن‌ها در فرمول، مقدار اندازه تأثیر متغیر تعديل‌گر در فرضیه چهارم در شرکت‌های خردهفروشی مشخص می‌شود.

$$f^2 = \frac{0.577 - 0.456}{1 - 0.577} = 0.286$$

مطابق با کوهن^۱ (۱۹۹۸)، مقادیر 0.15 و 0.25 برای f^2 به ترتیب نشان از شدت اثر تعديلی ضعیف، متوسط و قوی دارد [۴] و با توجه به مقدار به دست آمده 0.286 برای f^2 نشان از شدت متوسط رو به بالای تعديل‌گری پویایی‌های محیطی در رابطه بین اکتشاف و عملکرد در مدل پژوهش شرکت‌های خرده فروشی دارد.

۶- بحث و نتیجه گیری

از آن‌جاکه پویایی‌ها و شرایط تغییرات محیط نقش توانمندی را در ایجاد دوسوتوانی سازمانی و بهبود عملکرد دارند، مدل مقاله ارزش دوسوتوانی سازمانی در بهبود عملکرد را در صنایع تولیدی و خدمات خردهفروشی روشن می‌سازد. سازمان‌ها با استفاده از یکپارچگی منابع، می‌توانند قابلیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف را ایجاد و به عملکرد مؤثر و مثبت دست یابند. وجود شواهد تجربی در مورد رابطه بین قابلیت دوسوتوانی سازمانی و عملکرد، نشان می‌دهد که پویایی‌های محیطی در صنعت خدمات می‌تواند به عنوان یک مکانیزم تعديل‌گر در رابطه بین بعد اکتشاف و عملکرد در شرکت‌های خردهفروشی تعریف شود، اما در شرکت‌های تولیدی نمی‌تواند نقش تعديل‌گر را بین ابعاد دوسوتوانی سازمانی و عملکرد ایفا کند.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهند که ابعاد دوسوتوانی سازمانی در هر دو جامعه مورد بررسی تأثیر مثبتی بر روی عملکرد سازمانی دارد و باعث بهبود و ارتقای عملکرد می‌گردد. با مقایسه نتایج فرضیه اول و دوم پژوهش، با یافته‌های هی و ونگ (۲۰۰۴)، لاتکین و همکارانش (۲۰۰۶)، گیسون و بیرکین شاو (۲۰۰۴) و جانی و همکارانش (۲۰۱۳)، نتایج پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که پیگیری بهره‌برداری و اکتشاف بر روی عملکرد تأثیر می‌گذارد.

یافته‌های پژوهش، در مورد شرکت‌های تولیدی، نشان می‌دهد که پویایی‌های محیطی نمی‌تواند نقش تعديلی در رابطه بین ابعاد دوسوتوانی سازمانی و عملکرد داشته باشد (فرضیه سوم و چهارم). این یافته پژوهش در مورد فرضیه سوم با نتایج سیدهو و همکارانش (۲۰۰۴)، بانگ و لی (۲۰۱۱)، (جانی و همکارانش، ۲۰۱۳) و اریلی و تاشمن (۲۰۱۳) که بیان می‌کنند در شرکت‌های تولیدی و کمتر پویا، سازمان‌ها از بعد بهره برداری سود می‌برند و پویایی‌های محیطی تأثیر بهره‌برداری بر روی عملکرد را تعديل می‌کند متفاوت است، اما

^۱ - Cohen

فرضیه چهارم پژوهش که در شرکت‌های تولیدی مورد تایید قرار نگرفت با نتایج آنها مبنی بر این که در صنایع تولیدی و با فن‌آوری پایین، پویایی‌های محیطی نمی‌تواند رابطه بین بعد اکتشاف و عملکرد را تعدیل کند، سازگار است.

یافته‌های پژوهش، در مورد شرکت‌های خرد فروشی، نشان می‌دهد که پویایی‌های محیطی نمی‌تواند رابطه بین بعد بهره‌برداری و عملکرد را تعدیل کند (فرضیه سوم)، اما می‌تواند رابطه بین بعد اکتشاف و عملکرد را تعدیل کند (فرضیه چهارم). این یافته در مورد فرضیه سوم و چهارم در شرکت‌های خرد فروشی با نتایج جانسن و همکارانش (۲۰۰۵) و (۲۰۰۶)، سیمسک و همکارانش (۲۰۰۹)، اووه و همکارانش (۲۰۱۲)، جانی و همکارانش (۲۰۱۳) و اریلی و تاشمن (۲۰۱۳) که بیان می‌کنند در محیط‌های پویا، در سازمان‌های خدماتی اکتشاف بر روی عملکرد تأثیر گذار است ولی پویایی‌های محیطی تأثیر بعد بهره‌برداری را بر روی عملکرد نمی‌تواند تعدیل کند، همراستا و سازگار است. شرکت‌های خرد فروشی می‌توانند معیارهای تعیین‌کننده پویایی‌های محیطی شامل رقابت‌پذیری محیطی، پویایی‌های تکنولوژی، پویایی‌های بازار و ... را مورد بررسی قرار دهند تا بتوانند خود را با تغییرات و پویایی‌های محیطی تطبیق دهند.

در مورد فرضیه سوم و چهارم پژوهش در شرکت‌های تولیدی، ممکن است که این نتیجه پژوهش، به‌دلیل سیستم‌های ایستای سازمان‌های تولیدی در کشور و عدم رقابت‌پذیری و پویایی اقتصاد به دست آمده باشد. ضمن این که مطالعات دانشمندان قبلی در کشورهای پیشرفته صنعتی انجام شده است که دارای اقتصادی پویا و روبه رشد است و هرگونه پویایی محیطی عملکرد سازمان را به شدت تحت شعاع قرار می‌دهد درحالی‌که رشد اقتصادی و صنعتی کشور ما بسیار پایین بوده و بیشتر شرکت‌های تولیدی وارد کننده تکنولوژی و فن‌آوری بوده و بر امکانات موجود تکیه داشته و به فکر رقابت‌پذیری و به‌دست آوردن فن‌آوری و توسعه و کسب سهم از بازارهای جدید نیستند. پویایی کسب و کار و رقابت‌پذیری در کشور ما به شدت پایین است به طوری که در سال ۲۰۱۳، به گزارش بانک جهانی رتبه ایران از لحاظ کسب و کار ۱۵۲ بوده است. همچنین برنس و استالکر (۱۹۶۱)، بیان می‌دارند که شرکت‌های تولیدی در محیط‌های با ثبات با سیستم‌های ایستا توسعه می‌یابند. آنها به یک سیستم مدیریت ماشینی که روابط سلسله مراتبی روشن دارد، مسئولیت و نقش هر کس به خوبی تعریف و شغل او به روشی توصیف شده است اشاره دارند. در مقابل، شرکت‌های خدماتی در محیط‌های متلاطم با سیستم‌های پویا توسعه می‌یابند. در این سیستم‌ها وظایف رسمی تعریف نشده است، بیشتر مکانیزم‌ها همانگی جانبی است و به رسمی‌سازی و تخصصی کردن اتکا نمی‌شود [۱۳]. مطالعات بعدی این بینش را تایید کرد و محققان پذیرفتند که همترازی ساختاری متفاوت، با استراتژی‌ها و محیط‌های متفاوت مرتبط است [۴۵]. اهمیت دوسوتوانی در بهبود عملکرد، بقای شرکت، نوآوری و کارآفرینی، و ایجاد مزیت رقابتی برای رقابت‌پذیری در محیط پویا مورد بحث است [۴۹]. با وجود این که پویایی‌های محیطی نتوانست در این پژوهش در شرکت‌های تولیدی نقش تعديل‌گری در رابطه بین

^۱ - سایت بانک جهانی کسب و کار به آدرس www.doingbusiness.org

دوسوتوانی سازمانی و عملکرد اینا کند، اما مسلیم است که دوسوتوانی سازمانی بر روی عملکرد سازمان تأثیر گذار است، لذا درک و بررسی جنبه‌های خاص پویایی همچون سرعت تغییر، پیچیدگی، ابهام و غیر قابل‌پیش‌بینی بودن در دوسوتوانی نباید فراموش گردد.

به دلیل این که سطح پویایی‌های محیطی در طول زمان در حال تغییر هستند، ضروری است که سازمان‌ها به این نکته توجه نمایند. پیشنهاد می‌گردد که شرکت‌های خرده‌فروشی از ابزارهایی در جهت تشخیص اقدامات رقبا، دولت، مصرف کنندگان و ... استفاده کند تا بتواند در محیط پویا، عملکرد خود را بهبود بخشد. دادن اختیارات بیشتر به گروه‌های کاری سازمان که از یک سو با محیط بیرون سازمان و از سوی دیگر با درون سازمان مرتبط هستند می‌تواند در موقعیت‌های لازم به شرکت‌ها کمک کند. توجه نکردن به پویایی‌های محیطی باعث خواهد شد تا سازمان‌ها در شناسایی نیازهای مشتریان، حفظ و جذب مشتریان جدید، رقابت با سایر شرکت‌ها و در میزان پیشرفت و استفاده از فناوری با شکست مواجه شوند و شاید به دور از حقیقت نباشد که در دنیای کنونی کسب‌وکار، غفلت و کوتاهی در شناسایی هر یک از این عوامل، سرنوشت یک شرکت را به سمت نابودی سوق خواهد داد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد تا شرکت‌های خرده‌فروشی با گسترش تحقیق و توسعه به صورت عمیق‌تر و دقیق‌تر به شناسایی این عوامل که برای بقای سازمانی آنها حیاتی می‌باشد، پردازند.

پیشنهاد می‌شود که شرکت‌های تولیدی و شرکت‌های خرده فروشی، به ایجاد اعتماد بین مدیران و اهمیت آموزش کارکنان که از عوامل تسهیل کننده دوسوتوانی و بهبود عملکرد است توجه نمایند. این شرکت‌ها با داشتن یک چشم‌انداز مشترک، استخدام و انتخاب، آموزش و حرفه‌ای بودن مدیران، می‌توانند دست‌یابی به دوسوتوانی را تسهیل کنند. دادن اختیارات بیشتر به گروه‌های کاری سازمان که از یک سو با محیط بیرون سازمان و از سوی دیگر با درون سازمان مرتبط هستند، می‌تواند سازمان را برای واکنش‌های انعطاف‌پذیر و سریع در مقابل تحولات محیطی یاری رساند. تاشمن و اریلی (۱۹۹۶)، داشتن یک ساختار غیر مت مرکز، فرهنگ مشترک، چشم‌انداز مشترک و مدیران انعطاف‌پذیر را به عنوان منابع کلیدی دوسوتوانی مطرح کردند. گیسون و بیرکین شاو (۲۰۰۴)، استدلال می‌کنند که اضطراب، کشش، پشتیبانی و اعتماد به هم وابسته هستند و ویژگی‌های مکمل زمینه‌ای هستند که غیر قابل جایگزین‌اند، به همین دلیل هر چهار ویژگی باید برای یک واحد کسب و کار، به منظور دوسوتوان شدن و به خوبی عمل کردن، فراهم شود. شرکت‌ها می‌توانند با حرکت به سمت دوسوتوان شدن که با حفظ کارآمدی و بهبود و کشف راه‌های جدید ارایه خدمات به مصرف‌کنندگان همراه می‌باشد، عملکرد خود را بهبود و ارتقا دهند.

برای اطمینان از صحت نتایج به دست آمده، می‌توان این روابط را در سایر شرکت‌ها و صنایع با سطح فناوری متفاوت آزمون کرد. این کار می‌تواند از انحراف نتایج جلوگیری کند. متغیرهای پژوهش ما تأثیر دوسوتوانی سازمانی و بهبود عملکرد را بررسی می‌کند؛ بدون شک عوامل مهمی دیگری نیز هستند که بر روی دست‌یابی سازمان‌ها به دوسوتوانی سازمانی تأثیر می‌گذارند. ما نیاز به درک و بررسی جنبه‌های خاصی از پویایی همچون سرعت تغییر، پیچیدگی، ابهام و غیرقابل پیش‌بینی بودن در دوسوتوانی داریم. بنا بر این پیشنهاد می‌گردد که محققان آینده بر روی این موضوعات متمرکز شوند. پیشنهاد می‌گردد که متغیرهای

تعدیل گر سازمانی همچون استراتژی، ساختار، فرهنگ و تجربه در رابطه بین دوسوتوانی و عملکرد در پژوهش‌های آینده مورد بررسی قرار گیرد. همچنین تحقیقات آینده می‌تواند در زمینه دوسوتوانی به صورت طولی و در زمان طولانی‌تری طراحی و اجرا گردند.

تقدیر و تشکر

از همکاری صمیمانه سازمان صنعت، معدن و تجارت استان گیلان و همچنین مدیران ارشد شرکت‌های تولیدی شهر صنعتی رشت و مدیریت محترم شرکت‌های خردهفروشی کلان شهر رشت که در طول انجام این مطالعه، همکاری و مساعدت بسیاری فرمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع :

- References:**
۱. اعرابی، سید محمد حقیقی، مهدی (۱۳۸۳)، «الگوی هماهنگ تلاطم محیطی و استراتژی سازمانی»، *فصلنامه مطالعات مدیریت بهبود و تحول*، شماره ۴۱ و ۴۲، ۵۳-۷۸.
 ۲. پور عبدالهان، کوچی، محسن، صمدزاد، سعیده، وفایی، الهام (۱۳۸۹). «بررسی الگوی ساختار، رفتار و عملکرد بازار: مطالعه موردی صنایع چرم، کیف و کفش ایران»، *محله علمی پژوهشی سیاست گذاری اقتصادی*، سال ۲، شماره ۳، ۱-۱۹.
 ۳. خداداد حسینی، حمید، فتحی، سعید، الهی، شبان (۱۳۸۵). «طرایی الگوی تأثیر فناوری اطلاعات بر سنجنده‌های عملکرد مالی با رویکرد فرا تحلیل»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۶، ۸۳-۶۱.
 ۴. داوری، علی، رضازاده، آرش، (۱۳۹۲)، *مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS*، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران.
 ۵. مهارتی، یعقوب، ناظمی، شمس الدین (۱۳۹۱)، «تبیین نقش حمایت‌های دولتی مؤثر بر رشد و بقای کارآفرینان در واحدهای تولیدی کوچک در ایران»، *پژوهش نامه مدیریت تحول*، سال ۴، شماره ۷، ۶۰-۳۸.
 ۶. مومنی، منصور، فغال قیومی، علی (۱۳۹۱). *تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS*، انتشارات مولف، چاپ ششم، تهران.
 ۷. Ancona, D. G., Goodman, P. S., Lawrence, B. S., & Tushman, M. L. (۲۰۰۱). Time: A new research lens. *Academy of Management Review*, ۲۶, ۶۴۵-۶۶۳.
 ۸. Athuahene-Gima, K. (۲۰۰۵). Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation. *Journal of Marketing*, ۶۹(۴): ۶۱-۸۳.
 ۹. Baker T., Hunt T., & Hawes J. (۱۹۹۹). Marketing strategy and organizational culture. *Journal of Marketing Management*, ۹(۲), ۳۲-۴۶.
 ۱۰. Barclay, D., Higgins, C., Thompson, R. (۱۹۹۵). the partial least squares (PLS) approach to causal modeling: personal computer adoption and use as an illustration. *Technology studies*, ۲ (۲), ۲۸۵-۳۰۹.
 ۱۱. Benner, M. J., & Tushman, M. L. (۲۰۰۳). Exploration, exploitation, and process management: The productivity dilemma revisited, *Academy of Management Review*, ۲۸: ۲۳۸-۲۵۶.
 ۱۲. BolíVar-Ramos, M. T., GarcíA-Morales, V. J., & GarcíA-SáNchez, E. (۲۰۱۲). Technological distinctive competencies and organizational learning: Effects on organizational innovation to improve firm performance. *Journal of Engineering and Technology Management*, ۲۹ (۳), ۳۳۱-۳۵۷.
 ۱۳. Burns, T. E., & Stalker, G. M. (۱۹۶۱). The management of innovation. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.
 ۱۴. Carmeli, A. (۲۰۰۸). Top management team behavioral integration and the performance of service organizations. *Group & Organization Management*, ۳۳(۶), ۷۱۲-۷۳۵.
 ۱۵. Cheng, Y. T., & Van de Ven, A. H. (۱۹۹۶). Learning the innovation journey: Order out of chaos. *Organization Science*, ۷(۱), ۵۹۳-۶۱۴.
 ۱۶. Denison, D. R. (۱۹۹۰). *Corporate culture and organizational effectiveness*. New York: Wiley.
 ۱۷. Dess, G. G., & Beard, D. W. (۱۹۸۴). Dimensions of organizational task environments. *Administrative Science Quarterly*, ۲۹(۱), ۵۲-۷۳.
 ۱۸. Devinney Timothy M. Pierre J. Richard, George S. Yip, Gerry Johnson. (۲۰۰۴). Measuring Organizational Performance in Management Research: A Synthesis of Measurement Challenges and Approaches. Australian Graduate School of Management, Presented in AOM Conference.
 ۱۹. Diamantopoulos, A., Sarstedt, M., Fuchs, C., Wilczynski, P., & Kaiser, S. (۲۰۱۲). Guidelines for choosing between multi-item and single-item scales for construct measurement: a predictive validity perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, ۱-۱۶.
 ۲۰. Duncan, R. B. (۱۹۷۶). The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation. *The management of organization*, ۱, ۱۶۷-۱۸۸.
 ۲۱. Fornell , C., & Larcker, D.F. (۱۹۸۱). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of marketing research*, ۳۹-۵۰.

۲۲. Garg, V. K., Walters, B. A., & Priem, R. L. (۲۰۰۳). Chief executive scanning emphases, environmental dynamism, and manufacturing firm performance. *Strategic Management Journal*, ۲۴, ۷۲۵–۷۴۴.
۲۳. Geerts, A., Blindenbach-Driessen, F., & Gemmel, P., (۲۰۱۰). Achieving a balance between exploration and exploitation in service firms: A Longitudinal study, Paper presented at the annual meetings of the Academy of Management.
۲۴. Ghemawat, P., Ricart, I., Costa, J. (۱۹۹۳). The organizational tension between static and dynamic efficiency, *Strategic Management Journal*, ۱۴, ۵۹–۷۳.
۲۵. Gibson, C. B., & Birkinshaw, J. (۲۰۰۴). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 47, ۲۰۹–۲۲۶.
۲۶. He, Z., Wong, P. (۲۰۰۴). Exploration vs. exploitation: an empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*, 15, ۴۸۱–۴۹۴.
۲۷. Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D., & winter, S. G. (۲۰۰۹). Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations. New Jersey: John Wiley & Sons.
۲۸. Henseler, J., & Fassott, G. (۲۰۱۰). Testing moderating effects in PLS path models: An illustration of available procedures. In *Handbook of partial least squares*. Pp. ۷۱۳–۷۳۰, Springer Berlin Heidelberg.
۲۹. Holmqvist, M. (۲۰۰۴). Experiential learning processes of exploration and exploitation within and between organizations: An empirical study of product development, *Organization science*, 15, ۷۰–۸۱.
۳۰. Huselid, M. A. (۱۹۹۵). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38, ۶۳۰–۶۷۲.
۳۱. Jansen, J. J., Van den Bosch, F. A. and Volberda, H. W. (۲۰۰۰). Exploratory innovation, exploitative innovation, and ambidexterity: the impact of environmental and organizational antecedents. *Schmalenbach Business Review*, 52, ۳۵۱–۳۶۳.
۳۲. Jansen, J. J., Van den Bosch, F. A. and Volberda, H. W. (۲۰۰۷). Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management Science*, 53, ۱۶۶۱–۱۷۴.
۳۳. Jansen, J. J., Vera, D., & Crossan, M. (۲۰۰۹). Strategic leadership for exploration and exploitation: The moderating role of environmental dynamism. *The Leadership Quarterly*, 18(1), ۵–۱۸.
۳۴. Junni, P., Sarala, R., & Taras, V. Tarba, S. (۲۰۱۳). Organizational Ambidexterity and Performance: A Meta-Analysis. *Academy of Management Perspectives*, 27(4), ۲۹۹–۳۱۲.
۳۵. Leonidou, L. C., Leonidou, C. N., Fotiadis, T. A., & Zeriti, A. (۲۰۱۳). Resources and capabilities as drivers of hotel environmental marketing strategy: Implications for competitive advantage and performance. *Tourism Management*, 35, ۹۴–۱۱۰.
۳۶. Levinthal, D. A. (۲۰۰۰). Comments on the resource allocation process. From Resource Allocation to Strategy, Oxford University Press, New York, NY, ۴۰۳–۴۰۸.
۳۷. Levinthal, D. A., & March, J. G. (۱۹۹۳). The myopia of learning, *Strategic Management Journal*, 14, ۹۵–۱۱۲.
۳۸. Lin, Z., Yang, H., & Demirkan, I. (۲۰۰۷). The performance consequences of ambidexterity in strategic alliance formations: Empirical investigation and computational theorizing. *Management Science*, 53(10): ۱۶۴۰–۱۶۵۸.
۳۹. Lubatkin, M. H., Simsek, Z., Ling, Y. and Veiga, J. F. (۲۰۰۷). Ambidexterity and performance in small- to medium-sized firms: the pivotal role of TMT behavioral integration. *Journal of Management*, 32, ۶۴۶–۶۷۲.
۴۰. March, J. G. (۱۹۹۱). Exploration and exploitation in organizational learning, *Organization Science*, 2, ۷۱–۸۷.
۴۱. Miller, D. and Friesen, P. H. (۱۹۸۳). Strategy-making and environment: the third link. *Strategic Management Journal*, 4, ۲۲۱–۳۰.

۴۲. Neokosmidi, Z., V. (۲۰۰۵). Advertising, Market Share, and Profitability in the Greek Consumer Industry. *Journal of Business & Economics Research*, ۳(۹): ۶۹-۷۶.
۴۳. O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (۲۰۰۸). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in organizational behavior*, ۲۸, ۱۸۵-۲۰۶.
۴۴. Oh, L. B., Teo, H. H., & Sambamurthy, V. (۲۰۱۲). The effects of retail channel integration through the use of information technologies on firm performance. *Journal of Operations Management*, ۳۰(۲), ۳۶۸-۳۸۱.
۴۵. O'Reilly, C., & Tushman, M. (۲۰۱۳). Organizational ambidexterity: Past, present and future. *The Academy of Management Perspectives*, ۲۷-۲۸, Published online before print October ۴, ۲۰۱۳.
۴۶. Prieto, I. M., & Pilar Pérez Santana, M. (۲۰۱۲). Building ambidexterity: The role of human resource practices in the performance of firms from Spain. *Human Resource Management*, 51(7), 189-211.
۴۷. Sidhu, J., Volberda, H. and Commandeur, H. (۲۰۰۴). Exploring exploration orientation and its determinants: some empirical evidence. *Journal of Management Studies*, 41, 913-922.
۴۸. Simsek, Z. (۲۰۰۹). Organizational ambidexterity: Towards a multilevel understanding. *Journal of Management Studies*, 46(4), 597-624.
۴۹. Simsek, Z., Heavey, C., Veiga, J. F., & Souder, D. (۲۰۰۹). A typology for aligning organizational ambidexterity's conceptualizations, antecedents, and outcomes, *Journal of Management Studies*, 46(6), 864-894.
۵۰. Song, M., Di Benedetto, C. A., & Nason, R. W. (۲۰۰۷). Capabilities and financial performance: the moderating effect of strategic type. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 35(1), 18-34.
۵۱. Sorenson, J.B. and Stuart, T.E. (۲۰۰۰). Aging, obsolescence, and organizational innovation. *Administrative Science Quarterly*, 45(1), 81-112.
۵۲. Su, Z., Peng, J., Shen, H., & Xiao, T. (۲۰۱۳). Technological capability, marketing capability, and firm performance in turbulent conditions. *Management and Organization Review*, 9(1), 110-137.
۵۳. Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (۱۹۹۷). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
۵۴. Tenenhaus, M., Amato, S., & Esposito Vinzi, V., (۲۰۰۴), A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modeling, In Proceedings of the XLII SIS scientific meeting, 739-742.
۵۵. Tushman, M. L., & O'Reilly, C. A. (۱۹۹۶). Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change, *California Management Review*, 38, 8-30.
۵۶. Tushman, M. L., & O'Reilly, C. A. (۱۹۹۷). *Winning through innovation*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
۵۷. Tushman, M. L., & O'Reilly, C. A. (۲۰۰۴). The ambidextrous organization, *Harvard Business Review*, 82, 74-81.
۵۸. Van Looy, B., Martens, T., Debackere, K. (۲۰۰۵). Organizing for continuous innovation: on the sustainability of ambidextrous organizations. *Creativity and Innovation Management*, 14, 20-221.
۵۹. Venkatraman, N., Lee, C. H., & Iyer, B. (۲۰۰۷). Strategic ambidexterity and sales growth: A longitudinal test in the software sector, Unpublished manuscript, Boston: Boston University.
۶۰. Vinzi, V. E., Trinchera, L., & Amato, S. (۲۰۱۰). PLS path modeling: from foundations to recent developments and open issues for model assessment and improvement. *Handbook of Partial Least Squares*, 47-82.
۶۱. Vorhies D.W., MorganR.E., & AutryC.W. (۲۰۰۹). Product-market strategy and the marketing capabilities of the firm: impact on market effectiveness and cash flow performance. *Strategic Management Journal*, 30, 1310-1334.

۷۲. Wang, H., & Li, J. (۲۰۰۸). Untangling the effects of overexploration and overexploitation on organizational performance: The moderating role of environmental dynamism. *Journal of Management*, ۳۴ (۵), ۹۲۵-۹۵۱.
۷۳. Wetzels, M., Odekerken-Schroder , G., & Van Oppen, C. (۲۰۰۹). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration, *MIS Quarterly*, ۳۳(۱), ۱۷۷.
۷۴. Yang, H. and Atuahene-Gima, K. (۲۰۰۸). Ambidexterity in product innovation management: the direct and contingent effects on product development performance, Paper presented at the Annual Meeting of the Academy of Management, Philadelphia, PA.
۷۵. Yang, T.-T. & Li, C.-R. (۲۰۱۱). Competence exploration and exploitation in new product development: the moderating effects of environmental dynamism and competitiveness, *Management Decision*, 49(1), 1444-1470.
۷۶. Zahra, S. A. (۱۹۹۶). Technology strategy and financial performance: Examining the moderating role of the firm's competitive environment. *J. Bus. Venturing*, 11, 189–219.

