

Developing an Alignment Model of Management Control Systems and Strategy based on Dynamic Capability Approach (Case study: Iranian Medicine Cooperates Listed on the Stock Exchange)

Khadijeh moghaddar^۱ | Mirza hasan hoseini^{۲*} | Mohad mahmoodi maymand^۳ | Mohammad taghi amini^۴

۱. Ph.D.student, Management group, Payamenoor university, Tehran, Iran.

۲. professor, Management group, Payamenoor university, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

۳. Associate professor, Management group, Payamenoor university, Tehran, Iran.

۴. professor, Management group, Payamenoor university, Tehran, Iran.

Article Info	ABSTRACT
<p>Article type: Developing an Alignment Model of Management Control Systems and Strategy based on Dynamic Capability Approach (Case study: Iranian Medicine Cooperates Listed on the Stock Exchange)</p>	<p>Objective: the research is to broaden the knowledge about the relationship between management control systems and the organization’s strategies in order to design more effective control systems. Since in the current study, the strategy conceptualization is formed in the organizational capabilities’ level –not in the level of strategic choices- the main purpose of the research is to identify suitable control systems for dynamic capabilities development.</p>
<p>Research Article</p>	<p>Methodology: regarding to the main purpose of the study, positivist paradigm, in general, and the contingent approach, in particular, are used and the cross-sectional survey research strategy is developed to examine the relationship between strategy and control system.</p>
<p>Article history: Received ۲۳ December ۲۰۲۲ Accepted: ۱۰ June ۲۰۲۲</p>	<p>Findings: the results showed that in dynamic environments, the relational control systems have a positive relationship with organizational dynamic capabilities, organizational capabilities and organizational performance. Moreover, the dynamic tension resulting from simultaneously and equally diagnostic and interactive usage of control systems in dynamic environments has a significant positive relationship with organizational dynamic capabilities, organizational capabilities and organizational performance.</p>
<p>Keywords: Word, management control system Word, organizational capabilities Word, , dynamic capabilities Word, organizational performance Word, medicine cooperates</p>	<p>Conclusion: control system via dynamic capabilities has an effect on formation and development of organizational capabilities and the system could modify the organizational performance through the processes of dynamic capabilities and organizational capabilities development.</p>
	<p>Originality: This article is taken from the thesis of Phd. Khadijeh Moghaddar</p>

Cite this article: Last Name, Initial., Last Name, Initial., & Last Name, Initial. (۲۰۲۲). Developing an Alignment Model of Management Control Systems and Strategy based on Dynamic Capability Approach (Case study: Iranian Medicine Cooperates Listed on the Stock Exchange)

© The Author(s).
DOI:

طراحی مدل همسویی سیستم های کنترل مدیریت و استراتژی بر مبنای دیدگاه قابلیت پویا (مورد مطالعه: شرکت های داروئی پذیرفته شده در بورس)^۱

خدیجه مقدر^۲، دکتر میرزا حسن حسینی^۳، دکتر شهریار محمودی^۴ دکتر محمد تقی امینی^۵

چکیده

هدف: هدف کلی تحقیق حاضر پیشبرد دانش در شاخه دانشی رابطه میان سیستم های کنترل مدیریت و استراتژی سازمان به منظور طراحی اثربخش تر سیستم های کنترلی می باشد. اما از آنجا که در این تحقیق مفهوم سازی استراتژی در سطح قابلیت های سازمانی - و نه در سطح انتخاب های استراتژیک - انجام می گیرد؛ لذا هدف از انجام این تحقیق شناسایی سیستم های کنترلی مناسب برای توسعه قابلیت های پویا است.

روش شناسی: با توجه به هدف در نظر گرفته شده در این تحقیق از پارادایم پوزیتویستی به طور عام و رویکرد اقتضایی به طور خاص و بر مبنای استراتژی تحقیق پیمایش مقطعی برای بررسی رابطه میان استراتژی و سیستم کنترل استفاده می شود.

یافته ها: نتایج حاصل از آنالیز داده ها نشان داد که در محیط های پویا استفاده تعاملی از سیستم های کنترلی رابطه ای مثبت با قابلیت های پویای سازمانی، قابلیت های سازمانی و عملکرد سازمانی دارد و تنش پویای شکل گرفته در نتیجه استفاده همزمان و متعادل تشخیصی و تعاملی از سیستم کنترل در محیط های پویا، رابطه ای مثبت با قابلیت های پویای سازمانی، قابلیت های سازمانی و عملکرد سازمانی دارد.

نتیجه گیری: سیستم کنترل از طریق فرایندهای قابلیت های پویا در شکل گیری و توسعه قابلیت های سازمانی تاثیر گذار بوده و این سیستم کنترل می تواند توسط فرایندهای قابلیت های پویا و توسعه قابلیت های سازمانی بر عملکرد سازمانی تاثیرگذار باشد.

کلید واژه ها: سیستم کنترل مدیریت، قابلیت های سازمانی، قابلیت های پویا، عملکرد سازمانی، شرکت های داروئی

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۹

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۰۳

۱. این مقاله برگرفته از پایان نامه رساله برای دریافت درجه دکتری تخصصی در رشته مدیریت بازرگانی گرایش مدیریت استراتژیک با عنوان طراحی «مدل همسویی سیستم های کنترل مدیریت و استراتژی بر مبنای دیدگاه قابلیت پویا (مورد مطالعه: شرکت های داروئی پذیرفته شده در بورس)» در دانشگاه پیام نور مرکز تحصیلات تکمیلی پیام نور تهران است.

۲. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. moghaddar@student.pnu.ac.ir

۳. استاد، گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول) Mh_hoseini@pnu.ac.ir

۴. دانشیار گروه مدیریت بازرگانی و MBA، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. dmahmoudim@pnu.ac.ir

۵. دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. amini@pnu.ac.ir

مقدمه

تحقیقات درباره قابلیت های پویا به طور قابل ملاحظه ای در حال رشد و پیگیری می باشد و شاید دلیل اصلی آن هم توجهی است که به رابطه میان انتخاب های استراتژیک بنگاه و شرایط محیطی می کند. غفلت از تغییرات محیطی می تواند تاثیرات منفی عمده ای را بر عملکرد بنگاه بگذارد. تحقیقات جدید هم نشان داده است که متوسط دوره برای نگهداری مزیت رقابتی در طی زمان کاهش یافته است و در نتیجه ایجاد و حفظ مزیت رقابتی بلند مدت در شرایط محیطی پیچیده و با عدم اطمینان بالا، سخت تر شده است (باره تو، ۲۰۱۰). سوال مهمی که در این میان مطرح می شود این است که چگونه بنگاه ها به نحو موفقیت آمیزی این وظیفه چالشی را انجام می دهند؟ قابلیت های پویا یکی از مهمترین پاسخ های ارائه شده به این سوال حیاتی هم برای مدیران و هم برای محققان می باشد. از زمان مطرح شدن این رویکرد در سال ۱۹۹۷ در مقاله مشهور تیس (۱۹۹۷) تا کنون این رویکرد توجهات بسیاری از محققین را به خود جلب نموده است. به نحوی که بر مبنای پایگاه گوگل اسکولار از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۵ تعداد ۲۲۰۵۴ استناد به این مقاله صورت گرفته است. تیس (۱۹۹۷) این رویکرد را به عنوان مسیر توسعه رویکرد مبتنی بر منبع (RBV) (بارنی، ۱۹۸۶) می داند. رویکرد مبتنی بر منبع در پی توضیح شرایطی است که بنگاه ها بر مبنای مجموعه منابع و قابلیت هایشان به مزیت رقابتی پایدار دست می یابند. منظور از منابع، موجودی عوامل در دسترس است که بنگاه یا مالک آنهاست یا کنترل آنها را در دست دارد. قابلیت ها هم اشاره به ظرفیت بنگاه در گسترش و بهره برداری از این منابع با استفاده از فرایندهای سازمانی به منظور تحقق اهداف مطلوب، دارد (آمیت و شومیکر، ۱۹۹۳). پیش فرض اساسی رویکرد مبتنی بر منبع آن است که منابع و قابلیت ها به صورت نامتجانس یا ناهمگن میان بنگاه ها توزیع شده است و این ناهمگنی در طی زمان هم استمرار خواهد داشت. حال در صورتی که منابع و قابلیت های در دست یک بنگاه با ارزش و کمیاب باشد آن بنگاه از مزیت رقابتی برخوردار خواهد بود و اگر این منابع و قابلیت ها غیر قابل جایگزین و تقلید باشند مزیت رقابتی در بلندمدت نیز پایدار خواهد ماند (بارنی، ۱۹۹۱). با این حال رویکرد مبتنی بر منبع در اصل دارای ماهیتی ایستا بوده و قادر به توضیح مزیت رقابتی در محیط های متغیر نمی باشد (پریم و باتلر، ۲۰۰۱). در نتیجه تیس و همکاران (۱۹۹۷) به منظور پر کردن این شکاف و رفع این محدودیت مفهوم قابلیت های پویا را عرضه نمودند. وی قابلیت های پویا را به معنی: "توانایی بنگاه در ایجاد، یکپارچه کردن و بازآرایی توانمندی های درونی و بیرونی بنگاه به منظور پاسخگویی به محیط به سرعت در حال تغییر"، تعریف نمود.

تحقیقات بسیاری در ارتباط با چگونگی شکل گیری و توسعه قابلیت های پویا و مکانیسم ها و عوامل تعیین کننده آن انجام گرفته است اما تا کنون هیچ تحقیقی در این زمینه به بررسی نقش سیستم های کنترل مدیریت به عنوان یکی از مهم ترین سیستم ها و فرایندهای سازمانی نپرداخته است. همانگونه که در بالا ذکر شد قابلیت های پویا اساسا در بنگاه خلق یا ایجاد می شوند به جای آنکه قابلیت خریداری شدن از بیرون داشته باشند و خلق و تکامل آنها ریشه در فرایندهای سازمانی ای دارد که توسط موقعیت های دارایی های بنگاه و مسیرهای تکاملی از گذشته، شکل داده شده اند. علاوه بر مکانیسم هایی که آیزنهارت و مارتین (۲۰۰۰) - تمرین های تکرار شده، تجارب نتیجه بخش و اشتباهات گذشته - در این زمینه ذکر کرده اند برخی دیگر از محققان هم فرایندها و مکانیسم های دیگری معرفی نموده اند برای نمونه: زولو و وینتر (۲۰۰۲) بر نقش مکانیسم های یادگیری در شکل گیری و توسعه قابلیت های پویا تاکید کرده اند. در این زمینه به سه فرایند مشخص و تعامل میان آنها شامل: انباشت تجربه، تولید دانش (از طریق بحث های جمعی و سیستم های ارزیابی عملکرد) و کدگذاری دانش اشاره می شود.

۱. مرور ادبیات:

از نظر باره تو (۲۰۱۰) شش سوال کلی در این حوزه تحقیقاتی وجود دارد که تمامی تحقیقات صورت گرفته در گذشته و آینده برای پاسخ به این شش سوال است:

۱. ماهیت قابلیت های پویا چیست؟
۲. نقش کارکردی خاص قابلیت های پویا چیست؟
۳. قابلیت های پویا مناسب برای چه زمینه یا بستری می باشد؟ فقط برای محیط های پویا؟
۴. مکانیسم های خلق و توسعه قابلیت های پویا چیست؟
۵. آیا قابلیت های پویا در میان شرکت ها به صورتی همگن توزیع شده است یا ناهمگن؟
۶. بروندها یا نتایج نهایی قابلیت های پویا چیست؟

هر تحقیقی در ارتباط با قابلیت های پویا متمرکز با هدف پاسخ به یک یا چند تا از سوالات بالاست.

برخی از محققان در پاسخ به سوال اول، قابلیت های پویا را ماهیتا از نوع توانایی یا ظرفیت در نظر گرفته اند که خود نشانگر تاکید بر نقش اساسی مدیریت استراتژیک می باشد و لذا قابلیت های پویا بر مبنای مفاهیم رویکرد مبتنی بر منابع، نوع خاصی از قابلیت ها می باشند. برخی دیگر از محققان مانند آیزنهارت و مارتین (۲۰۰۰) ماهیتا قابلیت های پویا را فرایندهای مشخص سازمانی مفهوم سازی می کنند یا زولو و وینتر (۲۰۰۲) قابلیت های پویا را از نظر ماهیت، الگوهای یادگرفته شده و ثابت فعالیت جمعی تعریف می کنند. در پاسخ به سوال دوم، نقش و کارکرد این قابلیت های بخصوص را یکپارچه کردن (یا هماهنگ کردن)، ایجاد (یا خلق) و بازآرایی منابع و توانمندی های درونی و بیرونی در نظر گرفته اند. اما برخی از محققان از مفهوم سازی های متفاوتی استفاده کرده اند. به عنوان مثال وینتر (۲۰۰۳) این مفهوم سازی را به صورت سلسله مراتبی صورت داده و قابلیت های پویا را قابلیت های سطح بالاتری می داند که نقش آن تغییر و اصلاح و بازآرایی منابع و قابلیت های سطح صفر می باشد.

در پاسخ به سوال سوم برخی از محققان (مانند تیس، ۱۹۹۷) بر بستر یا زمینه بیرونی خاصی به اسم محیط به سرعت در حال تغییر تاکید کرده اند. که این امر نتیجه طبیعی مفهوم سازی رویکرد قابلیت های پویا به عنوان مسیر توسعه رویکرد مبتنی بر منبع در شرایط تغییر سریع می باشد و ناشی از توجه بیشتر به دیدگاه کارآفرینانه (شومپتر، ۱۹۳۴) دارد. اما برخی دیگر مانند آیزنهارت و مارتین (۲۰۰۰) بحث می کنند که قابلیت های پویا در را می توان در محیط های نسبتا پویا - یعنی محیطی که تغییرات در آن به صورت مرتب اتفاق می افتد اما مسیر خطی و قابل پیش بینی است - هم در نظر گرفت.

در نقطه مقابل زهرا و همکاران (۲۰۰۶) قرار دارند که معتقدند محیط به شدت پویا و متغیر، لازمه قابلیت های پویا نمی باشد. همچنین زولو و وینتر (۲۰۰۲) اثبات می کنند که قابلیت های پویا حتی در محیط های با نرخ اندک تغییرات محیطی هم وجود دارد و مورد استفاده قرار می گیرد. اما هر دو دسته محققان معتقدند که قابلیت های پویا در محیط های با تغییرات زیاد و شدید می تواند مفیدتر واقع گردد.

در پاسخ به سوال چهارم برخی از محققان چنین فرض کرده اند که قابلیت های پویا اساسا در بنگاه خلق یا ایجاد می شوند به جای آنکه قابلیت خریداری شدن از بیرون داشته باشند و خلق و تکامل آنها ریشه در فرایندهای سازمانی ای دارد که توسط موقعیت های دارایی های بنگاه و مسیرهای تکاملی از گذشته، شکل داده شده اند. که این فرض کاملا با دیدگاه اقتصاد تکاملی سازگار می باشد. آیزنهارت و مارتین (۲۰۰۰) مهمترین مکانیسم ها را در این زمینه تمرین های تکرار شده، تجارب نتیجه بخش و اشتباهات گذشته می داند. این دو همچنین دو عنصر اساسی در شکل گیری قابلیت های پویا را تغییر پذیری و انتخاب می دانند. که نقش عنصر تغییر پذیری در محیط های نسبتا پویا بیشتر و نقش انتخاب در محیط های کاملا پویا بیشتر می باشد.

در مورد سوال پنجم نیز مشابه منابع و قابلیت ها در رویکرد مبتنی بر منابع، برخی از محققان معتقدند قابلیت های پویا در بین بنگاه ها به صورت نامتجانس یا ناهمگن توزیع شده اند چرا که مبتنی بر مسیرهای خاص هر بنگاه، موقعیت های دارایی منحصر به فرد هر بنگاه و فرایندهای متمایز هر بنگاه شکل می گیرند. به عبارت دیگر برخی به پیروی از آیزنهارت و مارتین (۱۹۹۷) و دنباله رو رویکرد مبتنی بر منابع فرض ناهمگنی قابلیت ها بین شرکت را می پذیرند و برخی دیگر به پیروی از آیزنهارت و مارتین (۲۰۰۰) معتقدند که می توان جنبه هایی از مشابهت را میان قابلیت های پویای شرکت ها مشاهده نمود که به عبارتی این محققان نام «بهترین اقدام» را بر آن می گذارند. دلیل توجیهی این محققان آن است که این شباهت ها در نتیجه اینکه چندین راه اثربخش مشابه برای انجام کارهایی که قابلیت های پویا انجام می دهد وجود دارد، ایجاد می شود. در مورد سوال آخر یا بروندهای قابلیت های پویا نیز محققان به چند دسته تقسیم می شوند. برخی از محققان (تیس، ۱۹۹۷ و ۲۰۰۷) معتقدند که قابلیت های پویا مستقیماً به عملکرد و مزیت رقابتی لینک می شود اما برخی دیگر مانند آیزنهارت و مارتین (۲۰۰۰) معتقدند که قابلیت های پویا به تنهایی منجر به مزیت رقابتی نمی شود و شرط لازم ولی ناکافی است و متغیر میانجی میان قابلیت های پویا و عملکرد را بازآرایی منابع و توانمندی ها و استفاده زودتر، دقیق تر، زیرکانه تر و همراه شدن شانس و اقبال می دانند. زوت (۲۰۰۳) نیز قابلیت های پویا را مستقیماً به عملکرد اتصال نمی دهد و متغیر مجموعه منابع و روتین های سازمانی را در این وسط قرار می دهد. به علاوه وی بحث می کند که دو بنگاه با قابلیت های پویای یکسان ممکن است دارای عملکرد های متفاوتی باشند و این در نتیجه خلق مجموعه متفاوتی از منابع و روتین ها از طریق قابلیت های پویا باشد. زهرا و همکاران (۲۰۰۶) هم رابطه میان قابلیت های پویا و عملکرد را مستقیم نمی داند و این رابطه را به صورت غیر مستقیم و از طریق کیفیت توانمندی ها و قابلیت های سطح عادی و تغییر ایجاد شده در نتیجه قابلیت های پویا می داند. آنها همچنین بحث می کنند که قابلیت های پویا می تواند تاثیر منفی بر عملکرد بگذارد به عنوان نمونه وقتی که احتیاجی به آن نباشد ولی مورد استفاده قرار گیرد.

زهرا و همکاران (۲۰۰۶) به مکانیسم های دیگری در این زمینه اشاره می کنند که عبارتند از: مکانیسم های سعی و خطا، بدیهه پردازی و تقلید. استدلال اقامه شده این است که مکانیسم های یادگیری در مورد بنگاه های با موقعیت تثبیت شده بیشترین نقش را دارد اما در مورد بنگاه های تازه تاسیس نقش مکانیسم های سعی و خطا و بدیهه پردازی و تقلید بیشتر است.

بنابراین ادعای اولیه در این تحقیق که در پی آزمون تجربی آن هستیم این است که:

سیستم های کنترلی مدیریت، سیستم های اطلاعاتی رسمی و غیر رسمی هستند که اطلاعات لازم را به عنوان ورودی جهت هدایت و توسعه سه فرایند اساسی قابلیت های پویا شامل: هماهنگی/ یکپارچگی، یادگیری و پیکربندی مجدد (یا بازآرایی) فراهم می آورند.

برای توضیح رابطه میان سیستم های کنترلی، فرایندهای قابلیت پویا و تغییر در توانمندی سازمانی از چارچوب مفهومی سایمونز (۱۹۹۵) استفاده می کنیم که چهار نوع سیستم کنترلی را معرفی می نماید. این سیستم ها با هم نقش اهرم های مکملی را دارند که به منظور خلق تنش پویا یا نیرویی که موجب تغییر و ارتقاء قابلیت های سازمانی می شوند، عمل می نمایند (هنری، ۲۰۰۶). این نیروها بر نوع و سطح هماهنگی، یکپارچگی، یادگیری و پیکربندی مجدد تاثیرگذار می باشد.

به منظور فهم بهتر ادعای مطرح شده لازم است توضیحی در ارتباط با سیستم های کنترل مدیریت؛ انواع و فرایندها و نقش های آنها ارائه شود.

کنترل سازمانی یکی از اصلی ترین جنبه های سازماندهی می باشد که برای چندین دهه به طور گسترده ای توسط محققان سازمانی نادیده گرفته شده است. محققان و نویسندگان بسیاری بر بنیادی بودن نقش کنترل سازمانی تاکید کرده اند (برای نمونه: اسکات (۱۹۹۲)، اوچی (۱۹۷۹)، مرچانت (۱۹۸۵)، مینتزبرگ (۱۹۷۹)، دراگر (۱۹۷۴) و ...). در واقع از آنجا که مدیران از طریق کنترل سازمانی فعالیت ها، قابلیت ها و عملکردهای کارکنان را به منظور تحقق آموال و اهداف سازمان هماهنگ و همراستا می کنند کنترل اهمیت خاصی دارد (سیرت و مارچ، ۱۹۶۳؛ مرچانت، ۱۹۸۵).

مالی و براون (۲۰۰۸) سیستم کنترل مدیریتی را مجموعه سیستم ها، رویه ها، اقدامات، ارزش ها و فعالیت هایی می دانند که مدیریت برای هدایت کردن رفتار پرسنل (به منظور تحقق اهداف سازمانی) مورد استفاده قرار می دهد. سایمونز (۱۹۹۵: ۵) اما سیستم های کنترل مدیریت را رویه ها و روتین های مبتنی بر اطلاعات رسمی مورد استفاده توسط مدیران به منظور حفظ یا تغییر الگوی فعالیت های سازمانی می داند. در واقع برخی از محققان تعاریف گسترده و برخی تعاریف محدودتری از سیستم های کنترلی را پذیرفته اند. در مدل های اولیه ارائه شده توسط محققان مختلف از کنترل به پیروی از آنتونی (۱۹۶۵) تنها بر سازوکارهای کنترلی سایبرنتیک، رسمی، مالی و کمی تاکید شده بود اما به مرور محققان سایر سازوکارهای کنترلی غیر رسمی، غیر مالی و غیر سایبرنتیک را نیز وارد بحث نمودند (اولتی، ۱۹۸۰؛ فلمهولتز، ۱۹۹۶؛ دفت و مکینتاش، ۱۹۸۴؛ اوچی، ۱۹۷۹). همانگونه که مرچانت و ون در استید (۲۰۰۷) مطرح می کنند کارکرد اصلی «سیستم کنترل مدیریت»، «اجرای راهبرد» می باشد و به نوعی می توان «سیستم کنترل مدیریت» و «اجرای راهبرد» را به جای هم به کار برد.

سایمونز (۱۹۹۵) تعریف خود از سیستم های کنترلی را بر جنبه های اطلاعاتی متمرکز نموده است و در نتیجه سیستم های کنترلی را برنامه ها و رویه های رسمی و مبتنی بر اطلاعات می داند که مدیران برای حفظ یا اصلاح الگوهای فعالیت های سازمانی به کار می گیرند. سایمونز معتقد است برای آنکه سازمان به نحوی کارا و اثربخش به فعالیت ادامه دهد باید به چهار جنبه مهم توجه گردد: ارزش های محوری، ریسکی که باید از آن اجتناب شود، متغیرهای حیاتی عملکرد، و عدم اطمینان های استراتژیک. هر جزء با سیستم یا اهرم متفاوتی کنترل می شود. این اهرم ها عبارتند از:

۱. سیستم های باورها: بمنظور الهام بخشیدن و جهت دهی به جستجوی فرصت های جدید استفاده می شوند.
 ۲. سیستم های تحدید کننده: بمنظور اعمال محدودیت هایی بر رفتار جستجوی فرصت استفاده می شوند.
 ۳. سیستم های کنترل تشخیصی: بمنظور برانگیختن، نظارت، و پاداش دهی بخاطر تحقق اهداف استفاده می شوند.
 ۴. سیستم های کنترل تعاملی: بمنظور تشویق یادگیری سازمانی و ظهور ایده ها و استراتژی های جدید استفاده می شوند.
- از آنجا که در این تحقیق تنها بر دو سیستم کنترل تشخیصی و تعاملی تاکید می شود، لذا به بررسی دقیق تر این دو سیستم می پردازیم:

سیستم های تشخیصی عبارتند از: سیستم های اطلاعاتی رسمی که مدیران برای نظارت بر ستاده های سازمانی و اصلاح انحرافات از استانداردهای عملکرد از پیش تعیین شده به کار می گیرند. خصوصیات اصلی سیستم های کنترل تشخیصی عبارتند از:

۱. توانایی سنجش ستاده های فرایند
 ۲. وجود استانداردهای از پیش تعیین شده برای نتایج واقعی
 ۳. توانایی اصلاح انحرافات از استانداردها
- سیستم های تشخیصی مبتنی بر کنترل ستاده، عملکرد، یا نتایج هستند. به عبارت دیگر این سیستم ها دارای ماهیتی گذشته نگر می باشد.

سیستم های کنترل تعاملی سیستم های اطلاعات رسمی اند که مدیران برای مشارکت مستمر و شخصی خودشان در تصمیم گیری های زیردستان از آنها استفاده می کنند. براساس عدم اطمینان های استراتژیکی که مدیران ادراک می کنند، آنها از این سیستم ها برای فعال سازی جستجو بهره می گیرند. سیستم های تعاملی موجب تمرکز توجه و رواج گفتگو در سراسر سازمان می شوند. این سیستم ها، چارچوب ها، یا دستورالعمل هایی را برای مباحثه ارائه داده، و گردآوری اطلاعات خارج از مجاری مرسوم را برمی انگیزانند.

عدم اطمینان های استراتژیک، عدم اطمینان ها و اقتضائاتی اند که می توانند موجب به مخاطره افتادن یا نامعتبر شدن استراتژی فعلی کسب و کار شوند. به طور کلی، عدم اطمینان از تفاوت در اطلاعات مورد نیاز برای انجام وظایف و میزان اطلاعات در دسترس سازمان ناشی می شود. همچنین از درک مدیریت ارشد از مقتضیات شناخته و ناشناخته نیز نشات می گیرند. از طریق این سیستم ها، مدیریت ارشد این پیغام را به کل سازمان می رساند که باید همگی تمام توجه شان را به عدم اطمینان استراتژیکی که ادراک شده است معطوف بدارند. بنابراین سیستم کنترل تعاملی به همه مدیران عملیاتی در تمامی سطوح فشار آورده و از این طریق موجب تحریک گردآوری اطلاعات، بحث ها و جدل های چهره به چهره می شود. با این کار، یادگیری اتفاق می افتد، ایده های جدیدی جریان یافته و استراتژی شکل می گیرد. بنابراین مدیران از سیستم های کنترلی تعاملی برای تحریک آزمایشگری (سایمونز، ۲۰۰۰: ۲۱۸)، تحریک جستجوگری فرصت و تشویق شکل گیری ابداعات و اقدامات جدید (سایمونز، ۱۹۹۵: ۹۳) استفاده می کنند.

۲- پیشینه پژوهش:

بیشتر تحقیقات انجام شده در ادبیات کنترل، متمرکز بر بررسی رابطه میان استراتژی و کنترل بوده است. اما بیشتر این تحقیقات استراتژی را بر مبنای نوع شناسی های توسعه داده شده توسط محققان مختلف (برای نمونه پورتر، مایلز و اسنو و گوپتا و گویندراجان و ...) از انتخاب های استراتژیک، مفهوم سازی کرده اند. اما بررسی ادبیات مدیریت استراتژیک نشان می دهد که از اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ بحث های مدیریت استراتژیک به جای تمرکز بر انتخاب های استراتژیک بر قابلیت های استراتژیک متمرکز شده اند.

سوالی که در اینجا به ذهن می رسد آن است که آیا در حوزه تحقیقاتی کنترل، بحثی در ارتباط با قابلیت های استراتژیک سازمانی صورت گرفته است؟ پاسخ این است که اتفاقاً یکی از مسیرهای نوظهور تحقیقات در ارتباط با سیستم های کنترلی، بررسی رابطه میان سیستم های کنترلی و قابلیت های سازمانی می باشد.

تمرکز اصلی تحقیقات در این حوزه به بررسی رابطه میان سیستم های کنترل و استراتژی معطوف بوده است. تا کنون تحقیقات بسیاری در زمینه رابطه میان استراتژی و سیستم های کنترلی انجام گرفته است. بخش عمده این تحقیقات به بررسی تاثیر استراتژی بر سیستم کنترل پرداخته اند (هنری، ۲۰۰۶) و بخش اندکی هم به بررسی تاثیر سیستم کنترل بر استراتژی توجه نشان داده اند. تاکید محققان حوزه ی تحقیقی اول برای مفهوم سازی استراتژی، استفاده از سطح انتخاب استراتژیک بوده است که برای نمونه از نوع شناسی های زیر بدین منظور استفاده شده است:

• موقعیت یابی استراتژیک: رهبری هزینه در برابر تمایز

• الگوهای استراتژیک: تهاجمی در برابر تدافعی

• ماموریت استراتژیک: ایجاد، نگهداری و برداشت

• اولویت های استراتژیک: شخصی سازی، کیفیت، انعطاف پذیری و ...

اینگونه مفهوم سازی، استراتژی را از منظر محتوا مورد تاکید قرار می دهد و بر مبنای تقسیم بندی مینتزبرگ (۱۹۸۵) اینگونه مفهوم سازی، استراتژی را به معنی استراتژی برنامه ریزی شده و یا قصد شده در نظر می گیرد. در این شاخه تحقیقی، سیستم های کنترلی تنها به عنوان یک سیستم اجرای استراتژی و به عنوان گام آخر فرایند مدیریت استراتژیک در نظر گرفته می شوند.

حوزه دوم تحقیقات صورت گرفته به بررسی تاثیر سیستم کنترل مدیریت بر استراتژی می پردازد. در تحقیقات اولیه انجام شده در این شاخه تحقیقاتی، مفهوم سازی استراتژی کماکان در سطح انتخاب استراتژیک صورت می گرفت اما به تدریج مفهوم سازی استراتژی در این شاخه از سطح انتخاب استراتژیک به سمت سطح قابلیت های استراتژیک تغییر مسیر داد (هنری، ۲۰۰۶). با این کار

علاوه بر آنکه اجازه در نظر گرفته شدن استراتژی به عنوان فرایند هم فراهم شد، موجب گسترش مفهوم استراتژی به استراتژی های نوظهور یا تکوینی هم گردید. نمونه تحقیقات این چینی را می توان کلات (۱۹۹۷)، داویلا (۲۰۰۰)، بیسی و اوتلی (۲۰۰۴) و هنری (۲۰۰۶) ذکر نمود که به بررسی تأثیری که سیستم های کنترلی بر توانمندی های نوآوری، یادگیری و ... دارد می پردازند.

هنری (۲۰۰۶) بیان می دارد که یکی از دلایل مبهم بودن نتایج حوزه تحقیقاتی کنترل این است که سطح تحلیل مناسب انتخاب نشده است و بر همین مبنای پیشنهاد می دهد بر مبنای رویکرد مبتنی بر منبع سطح تحلیل انتخاب و در نتیجه تحلیل خود از رابطه میان سیستم کنترل و استراتژی را در سطح قابلیت های استراتژیک انجام می دهد.

بنابراین مسیر در نظر گرفته شده برای پاسخگویی به سوال چهارم - از سوالات اساسی مرتبط با قابلیت های پویا - با مسیر تحقیقات نوظهور در حوزه دانشی سیستم های کنترل مدیریت سازگار می باشد چرا که در این تحقیق نیز به نوعی رابطه میان سیستم های کنترل و استراتژی بررسی می شود اما مفهوم سازی استراتژی در سطح قابلیت های سازمانی صورت می گیرد و تمرکز هم بر نوع خاصی از قابلیت ها - قابلیت های پویا - یا به عبارت دیگر قابلیت های سطح بالا معطوف می گردد. بنابراین مسیر پاسخ در نظر گرفته شده برای سوال چهارم، با جهت گیری های جدید تحقیقات در حوزه دانشی کنترل کاملاً همسو می باشد.

در رویکرد اقتضایی جدید شاخه ای که بیشترین توجه را به خود جلب نموده بررسی رابطه میان قابلیت های سازمان و سیستم های کنترل می باشد. همانگونه که هنری (۲۰۰۶) مطرح می نماید در رابطه میان استراتژی و سیستم کنترل دو شاخه تحقیقاتی را بر مبنای جهت رابطه می توان شناسایی نمود. دسته ای از محققان جهت رابطه مورد بررسی را از استراتژی به کنترل در نظر می گیرند و دسته ای دیگر جهت رابطه را از سیستم های کنترلی به استراتژی در نظر می گیرند. نکته ای که بر مبنای این تفکیک می توان مطرح نمود این است که دسته اول بیشتر استراتژی را از منظر محتوا در نظر گرفته اند در حالیکه شاخه دوم استراتژی را از منظر فرایند مفهوم سازی می نمایند. همچنین دسته اول استراتژی را از منظر استراتژی نیت شده مفهوم سازی در حالی که دسته دوم به مفهوم نوظهور استراتژی نزدیک شده اند. خود دسته دوم را می توان به دو زیر شاخه تقسیم نمود. شاخه اول مفهوم استراتژی را در سطح انتخاب استراتژیک مورد ارزیابی قرار داده اند. برای نمونه می توان به تحقیق چنهال (۲۰۰۵)، مارگینسون (۲۰۰۲) یا آبرنتی و برانول (۱۹۹۹) و چنهال و لنگفیلد اسمیت (۲۰۰۳) اشاره نمود. اما شاخه دوم مفهوم سازی استراتژی را در سطح قابلیت صورت داده اند و به نوعی بر مبنای رویکرد مبتنی بر منابع به بحث در مورد سیستم های کنترلی پرداخته اند. نمونه تحقیقات این چینی را می توان کلات (۱۹۹۷)، داویلا (۲۰۰۰)، بیسی و اوتلی (۲۰۰۴) و هنری (۲۰۰۶) ذکر نمود که به بررسی تأثیری که سیستم های کنترلی بر توانمندی های نوآوری، یادگیری و ... دارد می پردازند.

استدلال این دسته از محققان این است که در واقع همانگونه که سایمونز در تعریف سیستم های کنترلی گفته است: سیستم های کنترلی، چیزی جز روتین ها و رویه های رسمی و مبتنی بر اطلاعات نیستند که مدیران برای حفظ و یا تغییر الگوهای فعالیت در سازمان به کار می گیرند. لذا این دسته از محققان که ادبیات جدیدی را در حال شکل دادن هستند معتقدند که سیستم های کنترلی تنها مکانیسم هایی جهت کاهش هزینه های نمایندگی و اطمینان مدیر از هماهنگی های عملیاتی و اجرای اثربخش استراتژی نیستند بلکه روتین های سازمانی هستند که می توانند فرایندهای سازمانی همچون یادگیری، نوآوری، توسعه توانمندی ها و شایستگی ها و ... را نیز تقویت نمایند (برای نمونه بنگرید: چنهال، ۲۰۰۳؛ کلات، ۱۹۹۷؛ امانوئل و اوتلی و مرچانت، ۱۹۹۰؛ مرچانت و اوتلی، ۲۰۰۷؛ سایمونز، ۱۹۹۵؛ هنری، ۲۰۰۶؛ هنری، ۲۰۰۸؛ ویندر، ۲۰۰۷ و ...). به عبارت دیگر بر طبق دیدگاه محققین این حوزه تحقیقاتی جدید، مکانیسم های سیستم کنترل، همان روتین های سازمانی هستند که می توانند برای اصلاح و اهرم کردن قابلیت های سازمانی که از طریق آنها یادگیری سازمانی پرورش پیدا می کند مورد استفاده قرار گیرند و در صورتی که بین قابلیت ها و سیستم های کنترل تناسب برقرار باشد مزیت رقابتی و عملکرد بالا خواهیم داشت (اسپیکر، ۲۰۱۰).

نمونه تحقیق از شاخه اول را می توان تحقیق چنهال و لنگفیلد اسمیت، ۱۹۹۸؛ سایمونز، ۱۹۸۷؛ گویندراجان و گوپتا، ۱۹۸۵، هافمن و همکاران (۲۰۱۲) و ... دانست.

تحقیقات تجربی اندکی تا کنون مبتنی بر رویکرد مبتنی بر منبع در مورد سیستم های کنترل انجام شده اند. مهمترین تحقیقات صورت گرفته در این میان را می توان تحقیق هنری (۲۰۰۶)، وایدنر (۲۰۰۶) و گرافتن و همکاران (۲۰۱۰) دانست. در حالیکه تحقیق هنری و گرافتن سیستم های کنترل را به عنوان مکانیسم های تعیین کننده قابلیت های سازمانی در نظر می گیرند ولی در تحقیق وایدنر، قابلیت های سازمان به عنوان مکانیسم تعیین کننده سیستم های کنترلی مدلسازی شده است.

۳- شکاف تحقیق و تعریف مسئله:

با وجودی که کار در مورد ارتباط میان قابلیت های سازمانی و سیستم های کنترلی از اواخر دهه ۱۹۹۰ شروع شد ولی مهمترین کار صورت گرفته در این حوزه که موجب ایجاد انگیزه برای دنبال کردن این حوزه تحقیقاتی گردید تحقیق هنری (۲۰۰۶) می باشد که به صورت سیستماتیک در مورد سیستم های کنترل در رویکرد مبتنی بر منابع (RBV) به بحث پرداخت و مدل اولیه ای را در این زمینه توسعه و مورد آزمون قرار داد. وی برای بررسی رابطه میان سیستم های کنترلی و قابلیت های سازمانی، برای عملیاتی کردن مفهوم سیستم کنترل از مدل سایمونز (۱۹۹۵) بهره گرفت و چهار توانمندی شامل:

توانمندی بازارگرایی، کارآفرینی سازمانی، نوآوری و یادگیری را در نظر گرفت. هدف نهایی هنری (۲۰۰۶) بررسی چگونگی استفاده از سیستم های کنترل توسط تیم مدیران ارشد به عنوان یکی از عوامل تعیین کننده قابلیت های سازمانی می باشد. از میان روابط مفروض مد نظر هنری دو تا تأیید و دو تا معنادار تشخیص داده نشد. رابطه میان استفاده تشخیصی از سیستم های کنترلی و قابلیت های سازمانی که منفی مفروض شده بود معنادار تشخیص داده شد و رابطه میان استفاده تعاملی از سیستم کنترلی و قابلیت ها که مثبت فرض شده بود معنادار تشخیص داده شد ولی ارتباط میان قابلیت ها و عملکرد هر چند مثبت به دست آمد ولی معنادار تشخیص داده نشد. رابطه میان تنش پویا و قابلیت های سازمانی هم تنها برای شرکت های فعال در محیط های پویا و با عدم اطمینان بالا معنادار تشخیص داده شد.

۴- روش شناسی

این تحقیق از پارادایم پوزیتویستی به طور عام و رویکرد اقتضایی به طور خاص و بر مبنای استراتژی تحقیق پیمایش مقطعی برای بررسی رابطه میان استراتژی و سیستم کنترل استفاده می شود. برای اندازه گیری سازه ها و متغیرهای تحقیق از مقیاس های توسعه داده شده در ادبیات سیستم های کنترل مدیریت و قابلیت های سازمانی در قالب پرسشنامه ساختار یافته استفاده می شود. جامعه هدف در این تحقیق، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشند. دلیل این انتخاب علاوه بر وجود صنایع مختلف در این جامعه آن است که شرکت های این جامعه از نظر سابقه و اندازه و تعداد پرسنل به اندازه ای هستند تا محقق از وجود سیستم های کنترل رسمی در شرکت ها اطمینان حاصل یابد. دلیل اینکه شرکت های کوچک در این مطالعه در نظر گرفته نمی شوند آن است که در شرکت های کوچک بیشتر از سیستم های کنترلی غیر رسمی و استراتژی های تصریح نشده استفاده می کنند و تنها شرکت های بزرگ می باشند که از سیستم های کنترل طراحی شده و فرایندهای توسعه و فرموله سازی و کنترل استراتژی برخوردار هستند. افراد مورد پرسش در هر شرکت نیز از میان تیم معاونین و مدیران ارشد ۵۰ شرکت فعال بورس اوراق بهادار تهران که در بالاترین سطح سلسله مراتبی شرکت واقع هستند انتخاب می شوند. دلیل این امر آن است که این افراد به صورت مستقیم درگیر در فرایند های تصمیم گیری استراتژیک شرکت بوده و فرض می کنیم دارای دانش و بینش لازم جهت پاسخگویی به سوالات پرسشنامه هستند.

از آنجاییکه مطالعات تجربی در این زمینه‌ی پژوهشی کم و تئوری‌های قبلی کمی وجود دارد و همچنین قابلیت نرم افزار پی ال اس در مدل کردن ساختارها (به صورت ترکیبی و انعکاسی) بهتر است، در نتیجه این رویکرد برای هدف این پژوهش بسیار مناسب است.

۵- چارچوب پژوهش:

در نگاه سنتی، سیستم های کنترلی تنها برای سازمان های مکانیکی در نظر گرفته می شد (برنز و استاکر، ۱۹۶۱) یعنی جایی که از این سیستم ها می توان به منظور کاهش تنوع و استاندارد سازی-همانگونه که در مدل سایبرنتیک (اشبی، ۱۹۶۰؛ آنتونی، ۱۹۶۵) بیان می شود- استفاده نمود. در نتیجه به کرات در ادبیات تئوری سازمان و مدیریت استراتژیک و نوآوری از سیستم های کنترلی به عنوان یکی از اصلی ترین موانع خلاقیت و نوآوری و هر گونه تغییر استراتژیک اسم برده میشود. تاشمن و اوریلی (۱۹۹۷) این نگاه را بدین شکل بیان کرده اند: در سازمان هایی که با تغییرات، عدم اطمینان و پیچیدگی مواجه هستند، سیستم های کنترل رسمی و ایستا نمی تواند به کار گرفته شود.

اما تئوری ها و تحقیقات تجربی اخیر این نوع نگاه که سیستم کنترل تأثیری منفی بر نوآوری و تغییرات استراتژیک دارد را به چالش کشیده است. برخلاف دیدگاه سنتی، در این نگاه جدید سیستم های کنترلی می توانند در عین انعطاف پذیری، پویایی و انطباقی بودن، به اندازه کافی با ثبات باشند که قادر به شکل دادن مدل های شناختی، منتقل کردن الگوها و اقدامات باشند (داوایلا، ۲۰۰۵). در این شاخه جدید تحقیقات، هدف شناسایی چگونگی اثرگذاری و نقش آفرینی سیستم های کنترل به منظور ارتقاء قابلیت های یادگیری، برقراری ارتباطات و آزمایشگری های مورد نیاز جهت شکل دادن استراتژی های نوظهور و تغییرات استراتژیک می باشد.

قابلیت های پویا توانایی یک بنگاه به منظور خلق و اصلاح پیوسته پیکربندی (یا بازآرایی) سازمانی برای نیل به مزیت رقابتی و بهبود قابلیت سوددهی می باشد (تیس و تیزانو، ۱۹۹۴؛ تیس و پیزانو و شوئن، ۱۹۹۷؛ هلفات، ۱۹۹۷؛ آیزنهارت و مارتین، ۲۰۰۰؛ زولو و وینتر، ۲۰۰۲؛ وینتر، ۲۰۰۳). در تعریفی دیگر قابلیت های پویا به عنوان: "توانایی یکپارچه سازی، ایجاد و پیکربندی مجدد توانمندی های ۸ درونی و بیرونی به منظور پاسخگویی به محیط به شدت در حال تغییر می باشد" (تیس و همکاران، ۱۹۹۷). بنابراین قابلیت های پویا، قابلیت های سطح بالاتری هستند که نرخ تغییر در توانمندی ها (قابلیت های معمولی یا سطح عملیاتی) را کنترل نموده و به بنگاه در استمرار حیات کوتاه مدتش کمک می نماید (وینتر، ۲۰۰۳؛ زهرا و همکاران، ۲۰۰۶). اما با وجود مورد توجه قرار گرفتن به طور فزاینده و انجام کارهای تحقیقی بسیار کماکان دانش اندکی در مورد چگونگی خلق و نگهداری این قابلیت ها توسط مدیران وجود دارد. به طور مشخص در این تحقیق تمرکز ما بر سیستم های کنترل مدیریت و نقشی است که می تواند در این راستا ایفا نماید. سیستم های کنترل مدیریت، سیستم های رسمی و غیر رسمی ای هستند که از طرف مدیریت در تصمیم گیری و ارزیابی ها مورد استفاده

^۱ Configurations

^۲ Teece and Pisano

^۳ Teece, Pisano and Shuen

^۴ Helfat

^۵ Eisenhardt and Martin

^۶ Zollo and Winter

^۷ Winter

^۸ Competencies

^۹ Ordinary or operational

^{۱۰} Zahra et al

قرار می‌گیرد و اثربخشی آنها وابسته به فاکتورهای سازمانی و محیطی بسیاری می‌باشد. سیستم کنترل مدیریت از طریق بکارگیری دو فرایند بازخوردی به بنگاه در زمینه های تحلیل "در حال حاضر کجائیم^۱" و سناریوهای بالقوه "چگونه باید باشیم^۲"، کمک می‌نماید (مک کارتی و گوردون ۲۰۱۰:۳). این ورودی ها به منظور فراهم سازی اطلاعات مورد نیاز جهت هدایت و توسعه سه فرایند اساسی قابلیت های پویا شامل: هماهنگی/ یکپارچگی، یادگیری و بازیگر بندی مورد استفاده قرار می‌گیرند. برای توضیح چگونگی تاثیر سیستم های کنترل بر این فرایندهای اساسی قابلیت های پویا ما از چارچوب مفهومی سایمونز (۱۹۹۵) که از چهار سیستم کنترلی شامل: سیستم باورها، سیستم مرزی، سیستم تشخیصی و سیستم تعاملی تشکیل شده است، استفاده می‌کنیم. این سیستم ها آنچه را که مارچ (۱۹۷۶) تحت عنوان "تکنولوژی های استدلال^۴" و "تکنولوژی های جهل^۵" می‌نامد فراهم می‌آورد. کارکرد تکنولوژی های استدلال: پایش، هدایت و پاداش به رفتارهای در جهت تحقق اهداف از پیش تعیین شده و کارکرد تکنولوژی های جهل هم: متعادل کردن عقلانیت سازمانی^۶ از طریق بازیگری، آزمایشگری و یادگیری، به منظور مدیریت کردن تغییرات و عدم اطمینان ها می‌باشد. این سیستم ها همراه با یکدیگر به موفقیت بلند مدت سازمان از طریق بهره برداری و اصلاح توانمندی های فعلی در کنار جستجو و نصب توانمندی های کاملاً جدید، کمک می‌نمایند (مک کارتی و گوردون ۲۰۱۰:۷).

به علاوه و از آنجا که بسترها و زمینه های محیطی و عملیاتی سازمان ها هم بر طراحی و اثربخشی سیستم های کنترلی تاثیر گذار می‌باشد- بدین معنا که اقتضائات و شرایط محیطی و عملیاتی متفاوت، سازمان ها را ملزم به استفاده از ترکیب بندی های متفاوتی از سیستم های کنترلی می‌نماید- لذا باید این اقتضائات نیز در تحلیل در نظر گرفته شوند. بنابراین مدل مفهومی زیر که نشانگر روابط میان سیستم های کنترلی و فرایندهای قابلیت های پویا و اقتضائات محیطی می‌باشد به عنوان زیربنای تحقیق فعلی در نظر گرفته می‌شود.

پویایی محیط نشانگر میزانی است که تغییرات بازار در زمان اتفاق می‌افتد (دانکن ۱۹۷۲:۸). پویایی بازار به عبارت دیگر همان عدم اطمینان های استراتژیکی است که سایمونز مطرح می‌نماید (هافمن و همکاران، ۲۰۱۲). برای مدیریت عدم اطمینان های محیطی مدیر، در زمینه انتخاب استفاده تشخیصی یا تعاملی از سیستم کنترلی تصمیم گیری می‌نماید. سایمونز (۱۹۸۷) به عنوان نمونه نشان می‌دهد چگونه استفاده تعاملی از یک سیستم کنترلی مانند بودجه رسمی می‌تواند در محیط های با عدم اطمینان بالا جهت ایجاد فشار درون سازمان برای شکستن روتین های جستجوگری معمول و پیگیری فرصت های جستجوی جدید به کار گرفته شود. سابقه تحقیقات تجربی صورت گرفته از این فرضیه که رابطه مثبتی میان پویایی محیط و استفاده از

سیستم های کنترلی وجود دارد، حمایت می‌کند (چنهال، ۲۰۰۳). برای نمونه، میا (۱۹۹۳) نشان داد که با افزایش عدم اطمینان، استفاده مدیریتی از سیستم های کنترل افزایش می‌یابد. دلیل این امر این است که اطلاعات تولید شده توسط این سیستم ها در چنین شرایطی می‌تواند ظرفیت های جدیدی را به منظور یادگیری در مورد فرصت ها و تهدیدات نوظهور شکل داده و به مدیریت در طراحی پاسخ های مناسب کمک نماید. بیسبی و اوتلی (۲۰۰۴) نیز نشان دادند که استفاده تعاملی از سیستم های کنترلی میتواند منجر به کاهش عدم

^۱ As - is

^۲ To - be

^۳ McCarthy and Gordon

^۴ Technologies of reason

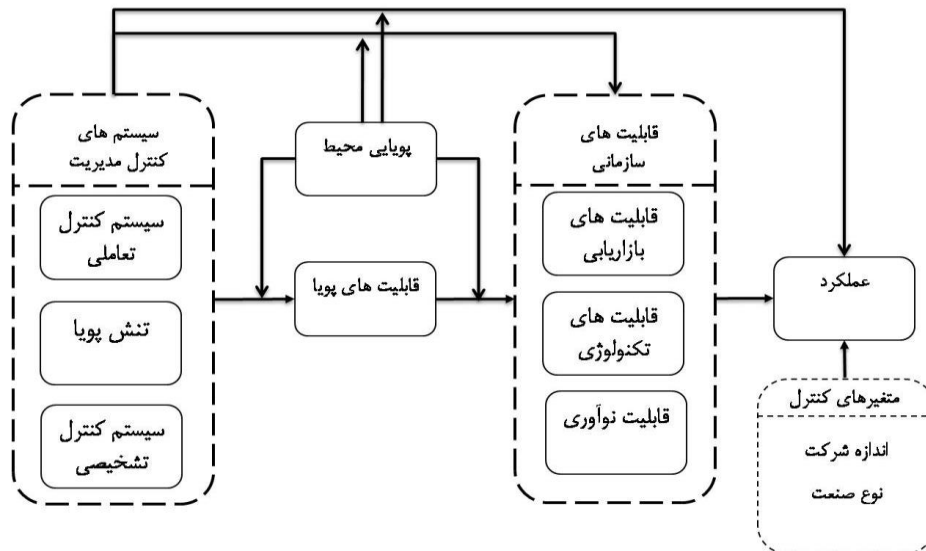
^۵ Technologies of Foolishness

^۶ organizational rationality

^۷ McCarthy and Gordon

^۸ Duncan

اطمینان محیطی گردد. داویلا(۲۰۰۰) نیز رابطه مثبتی میان استفاده تعاملی از سیستم های کنترلی و عدم اطمینان های تکنولوژیک و محیطی را به دست می آورد. وایدنر(۲۰۰۷) هم با به کارگیری تئوری پردازش اطلاعاتی گالبرایث(۱۹۷۳) نتیجه گیری می کند که افزایش عدم اطمینان محیطی، منجر به افزایش نیاز به پردازش اطلاعات شده و در نتیجه استفاده تشخیصی و تعاملی از سیستم های کنترلی افزایش می یابد. با توجه به مباحث گفته شده چارچوب مفهومی نشان داده شده در شکل شماره ۷ برای انجام تحقیق در نظر گرفته می شود:



شکل ۱- مدل تحقیق

فرضیه اصلی تحقیق را می توان به شکل زیر صورت بندی نمود:

همسویی میان سیستم کنترل و قابلیت های سازمانی تاثیر مثبتی بر عملکرد سازمانی می گذارد.

فرضیات فرعی تحقیق بر مبنای روابط در نظر گرفته شده در مدل مفهومی تحقیق را می توان به شکل زیر صورت بندی نمود:

در محیط های پویا استفاده تعاملی از سیستم های کنترلی رابطه ای مثبت با قابلیت های پویای سازمانی دارد.

در محیط های پویا استفاده تعاملی از سیستم های کنترلی رابطه ای مثبت با قابلیت های سازمانی دارد.

در محیط های پویا استفاده تعاملی از سیستم های کنترلی رابطه ای مثبت با عملکرد سازمانی دارد.

در محیط های پویا، تنش پویای شکل گرفته در نتیجه استفاده همزمان و متعادل تشخیصی و تعاملی از سیستم کنترل رابطه ای مثبت با قابلیت های پویای سازمانی دارد.

در محیط های پویا، تنش پویای شکل گرفته در نتیجه استفاده همزمان و متعادل تشخیصی و تعاملی از سیستم کنترل رابطه ای مثبت با قابلیت های سازمانی دارد.

در محیط های پویا، تنش پویای شکل گرفته در نتیجه استفاده همزمان و متعادل تشخیصی و تعاملی از سیستم کنترل رابطه ای مثبت با عملکرد سازمانی دارد.

سیستم کنترل از طریق فرایندهای قابلیت های پویا در شکل گیری و توسعه قابلیت های سازمانی تاثیر گذار است.

سیستم کنترل از طریق فرایندهای قابلیت های پویا و توسعه قابلیت های سازمانی بر عملکرد سازمانی تاثیر گذار است.

۶- یافته های پژوهش

تحلیل عامل تأییدی برای سازه های پژوهش

در پژوهش های مدیریتی، استفاده از سازه ها اهمیت زیادی در طراحی ابزارهای پیمایش دارند. قبل از سنجش روابط رگرسیونی بین سازه های پژوهش و مدلسازی علی با استفاده از آنها، باید از تناسب این سازه ها با شاخص هایی که آنها را اندازه گیری می کنند، اطمینان حاصل کرد. در این پژوهش ابتدا با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی در نرم افزار SmartPLS^۳ روایی و پایایی سازه ها بررسی شد و پس از اثبات اینکه متغیرهای تحقیق دارای روایی و پایایی مناسب و کافی هستند، به مدلسازی و سنجش روابط رگرسیونی موجود در مدل مفهومی پژوهش پرداخته شد. جدول ۱ و ۲ وضعیت مهمترین شاخص های تحلیل عاملی تأییدی را پس از اجرای مدل پژوهش در نرم افزار SmartPLS^۳ نشان می دهد.

مدل اندازه گیری

شاخص های برازش مدل اندازه گیری در PLS که در این تحقیق از آنها استفاده شده است عبارتند از: پایایی شاخص (ضرایب بارهای عاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی)، روایی همگرا و روایی واگرا. در روش شناسی مدل معادلات ساختاری، ابتدا به ساکن لازم است تا روایی سازه مورد مطالعه قرار گرفته تا مشخص شود آیا سوالات برای اندازه گیری متغیرها درست انتخاب شده اند یا خیر؟ (۹۷). همانطور که در جدول ۱ مشاهده می شود، با توجه به اینکه بارهای عاملی تمامی شاخص ها بیشتر از ۰,۵ است (به جز سوال ۱۵ که حذف شد)، در نتیجه روایی سازه تأیید می گردد. آلفای کرونباخ معیاری کلاسیک برای سنجش پایایی و سنجش مناسب برای ارزیابی پایداری درونی محسوب می گردد؛ آلفای کرونباخ بالاتر از ۰,۷، نشانگر پایایی قابل قبول است (۹۷). با توجه به جدول ۲، مقدار آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرهای پژوهش بالاتر از ۰,۷ است. از آنجایی که معیار آلفای کرونباخ یک معیار سنتی برای تعیین پایایی سازه ها است، روش PLS معیار مدرن تری نسبت به آلفا به نام پایایی ترکیبی (CR) به کار می برد که برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه ها نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه هایشان با یکدیگر محاسبه می گردد. با توجه به جدول ۲، مقدار CR برای هر سازه بالای ۰,۷ بوده که نشان از پایایی درونی مناسب برای مدل اندازه گیری است. معیار AVE نشان دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص های خود است که هر چه این همبستگی بیشتر باشد (بالاتر از ۰,۵)، برازش نیز بیشتر است. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود، معیار AVE برای تمامی متغیرهای مدل بالاتر از ۰,۵ است. در ارتباط با روایی واگرا، جذر میانگین واریانس استخراج شده یک سازه باید از همبستگی آن سازه با سازه های دیگر بیشتر باشد. این کار نشان می دهد که همبستگی آن سازه با نشانگرهای خود بیشتر از همبستگی با سازه های دیگر است. با توجه به جدول ۲، روایی واگرا تأیید می شود. در جدول ۲، نتایج بررسی همبستگی و ملاک دوم روایی گزارش شده است. با توجه به نتایج موجود در این جدول، جذر میانگین واریانس استخراج شده (اعداد روی قطر ماتریس همبستگی) تمام متغیرهای پژوهش بیشتر از همبستگی آنها با متغیرهای دیگر است. علاوه بر این، اعداد زیر قطر ماتریس همبستگی، برای بررسی رابطه بین متغیرها گزارش شده است.

۱ Composite Reliability: CR

۲ Average Variance Extracted: AVE

جدول ۱- بار عاملی سوالات پرسشنامه پژوهش

شماره سوال	متغیر	بارهای عاملی	شماره سوال	متغیر	بارهای عاملی
۱	سیستم های کنترل مدیریت	۰,۸۳۳	۱۰	قابلیت پویا	۰,۶۸۸
۲		۰,۵۶۰	۱۱		۰,۶۴۶
۳		۰,۸۲۹	۱۲		۰,۷۷۵
۴		۰,۸۵۷	۱۳		۰,۷۹۵
۵		۰,۸۹۹	۱۴		۰,۷۳۸
۶		۰,۵۴۴	۱۵		۰,۳۵۱
۷		۰,۷۸۲	۱۶		۰,۷۲۴
۸		۰,۷۸۷	۱۷		۰,۷۲۲
۹		۰,۸۹۷	۱۸		۰,۸۰۹
۲۹	قابلیت های سازمانی	۰,۹۲۷	۱۹	۰,۷۳۷	
۳۰		۰,۷۴۵	۲۰	۰,۶۹۷	
۳۱		۰,۷۵۵	۲۱	۰,۷۰۰	
۳۲		۰,۳۸۰	۲۲	۰,۴۷۷	
۳۳		۰,۹۰۸	۲۳	۰,۸۵۸	
۳۴		۰,۸۰۲	۲۴	۰,۸۰۲	
۳۵		۰,۸۷۸	۲۵	۰,۴۷۵	
۳۶		۰,۸۴۲	۲۶	۰,۷۶۱	
۳۷		۰,۸۸۲	۲۷	۰,۷۰۲	
۳۸		۰,۷۴۲	۲۸	۰,۸۰۷	
۳۹	عملکرد سازمان	۰,۸۲۸	۴۱	۰,۸۸۷	
۴۰		۰,۷۹۶	۴۲	۰,۸۵۱	
			۴۳	۰,۸۲۱	

جدول ۲- بررسی شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری

ردیف	مقیاس	روایی واگرا (فورنل و لارکر)							روایی AVE	پایایی	
										α	CR
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷			
۱	قابلیت های پویا	۰,۷۱	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۵۰۱	۰,۹۴۱	۰,۹۴۹
۲	عملکرد	۰,۶۳	۰,۸۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۷۲۹	۰,۸۱۳	۰,۸۹۰
۳	سیستم کنترل تعاملی	۰,۷۰	۰,۷۹	۰,۷۸	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۶۰۷	۰,۸۴۳	۰,۸۹۱
۴	سیستم کنترل تشخیصی	۰,۵۹	۰,۶۵	۰,۶۶	۰,۷۹	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۶۲۸	۰,۷۷۷	۰,۸۵۸
۵	قابلیت های بازاریابی	۰,۶۱	۰,۵۳	۰,۵۲	۰,۶۴	۰,۷۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۵۶۴	۰,۷۷۰	۰,۸۵۴
۶	قابلیت های تکنولوژی	۰,۶۴	۰,۶۷	۰,۷۰	۰,۶۷	۰,۵۹	۰,۸۵	۰,۰۰	۰,۶۲۴	۰,۷۰۵	۰,۹۳۲
۷	قابلیت های نوآوری	۰,۶۵	۰,۵۹	۰,۶۵	۰,۷۳	۰,۷۱	۰,۷۵	۰,۷۹	۰,۷۲۵	۰,۸۷۳	۰,۹۱۳

مقصود از α میزان ضریب آلفای کرونیخ برای هر متغیر است.

مدل ساختاری

پس از حصول اطمینان از مناسب بودن مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری بررسی و آزمون می‌شود. بررسی چگونگی برازش مدل و آزمون الگوی ساختاری در روش PLS و همچنین بررسی فرضیه‌های پژوهش، از طریق بررسی ضرایب مسیر (Beta)، مقادیر R² (ضریب تعیین) و آماره t امکان‌پذیر است.

ضرایب مسیر نشان‌دهنده آثار مثبت یک سازه بر سازه دیگر است (روابط مستقیم بین دو سازه)، درحالی‌که علامت منفی ضریب مسیر نشان‌دهنده آثار منفی یک سازه بر سازه دیگر است (روابط معکوس بین دو سازه) (۹۸). همانطور که در جدول ۳ مشخص است، ضرایب مسیر برای تمامی روابط در این مدل مثبت است.

ضریب تعیین (R²) نشان‌دهنده این است که "چه مقدار از تغییرات متغیر وابسته تحت تاثیر متغیر مستقل مربوطه بوده و مابقی تغییرات متغیر وابسته مربوط به سایر عوامل است". همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، ۸۷ درصد از تغییرات متغیر رضایتمندی به شناسایی و مزایایی لوگوی برند مربوط می‌شود و ۱۳ درصد به سایر عوامل بستگی دارد. همچنین، هر چه مقدار R² مربوط به سازه‌های درون زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. (۹۹) سه مقدار ۰,۱۹، ۰,۳۳ و ۰,۶۷ را به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R² معرفی می‌کند که با توجه به جدول ۳ می‌توان گفت که مدل ساختاری از برازش قوی برخوردار است.

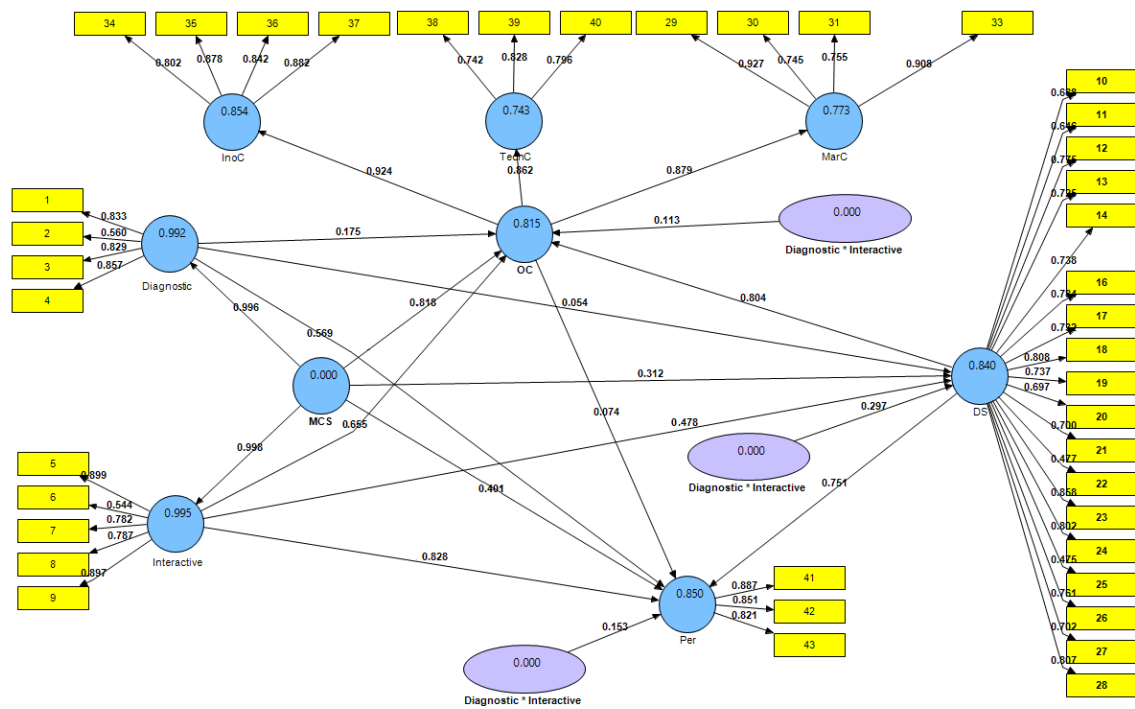
آماره t معیاری برای سنجش رابطه بین سازه‌ها در مدل ساختاری است. اگر مقدار این آماره از ۱/۹۶ بیشتر شود، صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد مشخص می‌شود. با توجه به جدول ۳ و با توجه به اینکه مقدار t-value برای تمامی روابط مشخص شده بالاتر از ۱,۹۶ است، در نتیجه تمامی فرضیه‌های تحقیق تأیید می‌شود.

۷- تحلیل یافته ها

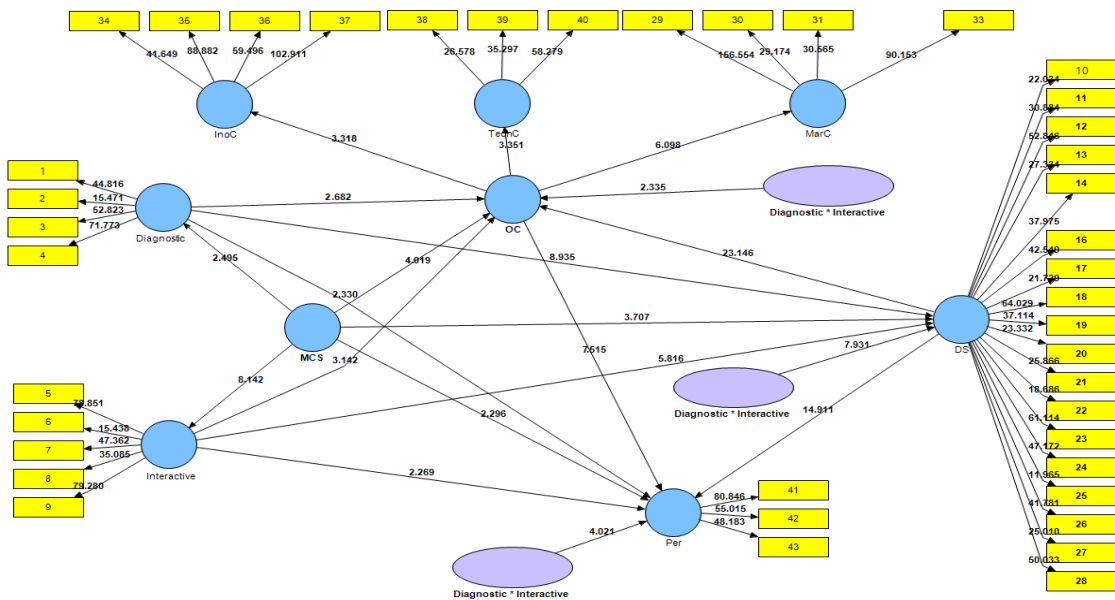
در روش شناسی مدل معادلات ساختاری، ابتدا به ساکن لازم است تا روایی سازه مورد مطالعه قرار گرفته تا مشخص شود نشان گرهای انتخاب شده برای اندازه گیری سازه های مورد نظر خود از دقت لازم برخوردار هستند. یعنی آیا سوالات برای اندازه گیری متغیرها درست انتخاب شده اند یا خیر؟ برای این منظور از تحلیل عاملی تاییدی استفاده می شود.

در تحلیل عاملی تاییدی پژوهشگر سعی می کند تاییدی بر یک ساختار عاملی مفروض بدست آورد. یعنی تعیین می کند که داده ها با یک ساختار عاملی معین که در فرضیه آمده هماهنگ است یا خیر. تحلیل عاملی تاییدی برای سنجش روایی شاخص های یک سازه در پرسشنامه نیز به کار گرفته می شود تا معلوم گردد هماهنگی و همسویی لازم بین شاخص ها (سوالات) وجود دارد. به بیان دیگر تحلیل عاملی تاییدی ابزاری است برای سنجش روایی پرسشنامه، یعنی پرسشنامه چیزی را اندازه بگیرد که برای اندازه گیری آن ساخته شده است. بار عاملی مقدار عددی است که میزان شدت رابطه میان یک متغیر

پنهان (سازه) و متغیر آشکار (شاخص) مربوطه را طی فرآیند تحلیل مسیر مشخص می کند. هر چه قدر مقدار بارعاملی یک شاخص در رابطه با یک سازه مشخص بیشتر باشد، آن شاخص سهم بیشتری در تبیین آن سازه ایفا می کند. همچنین اگر بار عاملی یک شاخص منفی باشد، نشان دهنده تاثیر منفی آن در تبیین سازه مربوط دارد. به بیان دیگر سوال مربوط به آن شاخص به صورت معکوس طراحی گشته است. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص های یک سازه با آن سازه محاسبه می شوند که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از ۰,۴ شود، موید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص های آن از واریانس خطای اندازه گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه گیری قابل قبول است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳، ۴۷). نکته مهم در اینجا است که اگر محقق پس از محاسبه بارهای عاملی بین سازه و شاخص های آن با مقادیری کمتر از ۰,۴ مواجه شد، باید آن شاخص ها (سوالات پرسشنامه) را اصلاح نموده و یا از مدل پژوهش خود حذف نماید (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳، ۸۰). بارهای عاملی تمامی سوالات به جزء سوالات ۱۵ و ۳۲ (که از مدل حذف شده اند) بالاتر از ۰,۴ می باشد (بارهای عاملی در جدول ۴-۴ قابل مشاهده است).



شکل ۲ مدل تحقیق در حالت ضرایب استاندارد (β)



شکل ۳ مدل تحقیق در حالت ضرایب معناداری (t-value)

جدول ۳- نتایج آزمون فرضیه‌ها

روابط	ضرایب مسیر	آماره t
H ^۱ : در محیط های پویا استفاده تعاملی از سیستم های کنترلی رابطه ای مثبت با قابلیت های پویای سازمانی دارد.	۰,۳۱۲ (β)	۳,۷۰۷
H ^۲ : در محیط های پویا استفاده تعاملی از سیستم های کنترلی رابطه ای مثبت با قابلیت های سازمانی دارد.	۰,۸۱۸ (β)	۴,۰۱۹
H ^۳ : در محیط های پویا استفاده تعاملی از سیستم های کنترلی رابطه ای مثبت با عملکرد سازمانی دارد.	۰,۴۰۱ (β)	۲,۲۹۶
H ^۴ : در محیط های پویا، تنش پویای شکل گرفته در نتیجه استفاده همزمان و متعادل تشخیصی و تعاملی از سیستم کنترل رابطه ای مثبت با قابلیت های پویای سازمانی دارد.	۰,۲۹۷ (β)	۷,۹۳۱
H ^۵ : در محیط های پویا، تنش پویای شکل گرفته در نتیجه استفاده همزمان و متعادل تشخیصی و تعاملی از سیستم کنترل رابطه ای مثبت با قابلیت های سازمانی دارد.	۰,۱۱۳ (β)	۲,۳۳۵
H ^۶ : در محیط های پویا، تنش پویای شکل گرفته در نتیجه استفاده همزمان و متعادل تشخیصی و تعاملی از سیستم کنترل رابطه ای مثبت با عملکرد سازمانی دارد.	۰,۱۵۳ (β)	۴,۰۲۱
H ^۷ : سیستم کنترل از طریق فرایندهای قابلیت های پویا در شکل گیری و توسعه قابلیت های سازمانی تاثیر گذار است.	۰,۳۷۶ (VAF)	۲,۲۰۰
H ^۸ : سیستم کنترل از طریق فرایندهای قابلیت های پویا و توسعه قابلیت های سازمانی بر عملکرد سازمانی تاثیرگذار است.	۰,۳۶۷ (VAF)	۱۲,۵۰۰
	۰,۳۰۲ (VAF)	۷,۸۷۵
ضریب تعیین		
قابلیت های پویا	۰/۸۴۰	
قابلیت های سازمانی	۰/۸۱۵	
عملکرد	۰/۸۵۰	
سیستم کنترل تعاملی	۰/۹۹۲	
سیستم کنترل تشخیصی	۰/۹۹۵	
قابلیت های بازاریابی	۰/۷۷۳	
قابلیت های تکنولوژی	۰/۷۴۳	
قابلیت های نوآوری	۰/۸۵۴	

نتیجه گیری:

این مطالعه درک و فهم بهتری را برای مدیران فراهم می‌کند، به خصوص شرکت های داروئی که در بورس اوراق بهادار در حال فعالیت هستند. همانطور که در جدول ۳ مشخص شده است، تمامی فرضیه های این تحقیق تایید شده است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که از میان سیستم های کنترل مدیریتی، سیستم کنترل تشخیصی در شکل گیری و توسعه قابلیت های پویا (β=۰,۴۷۸) و عملکرد سازمانی (β=۰,۶۶۹) تاثیر و شدت بیشتری نسبت به سیستم کنترل تعاملی دارد. سیستم کنترل تشخیصی به منظور برانگیختن، نظارت، و پاداش دهی بخاطر تحقق اهداف استفاده می شوند. مدیرانی که در یک محیط متلاطم در حال فعالیت هستند باید استانداردهای مشخصی را برای فعالیت ها و نتایج واقعی تعیین کنند و توانایی اصلاح انحرافات از استانداردها را داشته باشند. در این راستا، مدیران باید فعالیت هایی همچون طرح های کسب و کار، برنامه های سود و بودجه، بودجه های مراکز هزینه، سیستم های نظارت پروژه، برنامه های منابع انسانی، سیستم های نظارت بر درآمد برند و سهم بازار، سیستم های حسابداری هزینه و سیستم های مدیریت بر مبنای هدف را به طور مکرر نظارت کنند و با توجه به استانداردهای از پیش تعیین شده مورد ارزیابی قرار دهند. سیستم های کنترل تشخیصی تلاش دارند متغیرهای را بسنجند که ابعاد مهم عملکردی استراتژی معینی را

نشان می دهند. این متغیرها عواملی اند که جهت موفقیت استراتژی آگاهانه بایستی تحقق یابند. یک شیوه کشف این متغیرها، شناسایی علل شکست استراتژی است.

همچنین، نتایج نشان داد که سیستم کنترل تعاملی ($\beta=0,655$) تاثیر قوی تری بر قابلیت های سازمانی نسبت به سیستم کنترل تشخیصی دارد(سوال دوم تحقیق). سیستم های تعاملی موجب تمرکز توجه و رواج گفتگو در سراسر سازمان می شوند. مدیریت ارشد این پیغام را به کل سازمان می رساند که باید همگی تمام توجه شان را به عدم اطمینان استراتژیکی که ادراک شده است معطوف بدارند. بنابراین سیستم کنترل تعاملی به همه مدیران عملیاتی در تمامی سطوح فشار آورده و از این طریق موجب تحریک گردآوری اطلاعات، بحث ها و جدل های چهره به چهره می شود. با این کار، یادگیری اتفاق می افتد، ایده های جدیدی جریان یافته و استراتژی شکل می گیرد. بنابراین مدیران باید از سیستم های کنترلی تعاملی برای تحریک آزمایشگری و جستجوگری فرصت و تشویق شکل گیری ابداعات و اقدامات جدید استفاده می کنند. باید به این نکته مهم توجه داشت که سیستم های برنامه ریزی استراتژیک نمی توانند به شیوه تعاملی مورد استفاده قرار گیرند. برنامه ریزی استراتژیک یک سیستم تشخیصی است و منجر به ابتکارات استراتژیک جدید نمی شوند.

همچنین مشخص شد که تنش پویای شکل گرفته در نتیجه استفاده همزمان و متعادل تشخیصی و تعاملی از سیستم کنترل در توسعه فرایندهای قابلیت های پویا، قابلیت های سازمانی و عملکرد سازمانی تاثیرگذار است.

با توجه به اینکه این تنش تقابل دو نیروی متضاد و مثبت و منفی بوده - سیستم کنترل تعاملی و سیستم کنترل تشخیصی - این تنش ها با انتخاب برطرف نمی شود بلکه مدیران باید هر دو را در سازمان هایشان داشته باشند. نیروی کنترلی مثبت (یعنی سیستم تعاملی) موجب انگیزه بخشی، پاداش دهی، هدایت و ارتقاء یادگیری می شود و در عوض نیروی کنترلی منفی (یعنی سیستم تشخیصی) موجب اجبار، تنبیه، تجویز و کنترل می شود؛ هر چند که تعبیر منفی دارای بار ارزشی است ولی سایمونز معتقد است که سیستم های کنترل منفی دارای اهمیت یکسانی با سیستم های کنترلی مثبت هستند.

پیشنهادات کاربردی:

کارمندان ممتاز در جلسات مدیران بالا رتبه سازمان حضور پیدا کنند و بتوانند در حضور آنها صحبت کنند.

فعالیت های کلیدی در سازمان بازبینی شده و به صورت دوره ای مورد ارزیابی قرار گیرند؛

پیگیری پیشرفت برنامه ها و فعالیت ها جهت دسترسی به اهداف سازمانی انجام شود؛

امکان ارائه یک دیدگاه کلی نسبت به سازمان(چشم انداز، ماموریت و استراتژی های سازمان) توسط کارکنان وجود داشته باشد؛

خروجی ها فعالیت ها با نتایج مورد انتظار به صورت ماهیانه مقایسه شود؛

بر نتایج فعالیت های در حال انجام کنترل و نظارت مستمر صورت پذیرد؛

این امکان برای کارکنان وجود داشته باشد تا بتوانند برنامه های عملیاتی سازمان را به چالش بکشند.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که سیستم کنترل مدیریت هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم و از طریق متغیر قابلیت های پویا بر قابلیت های سازمانی تاثیر دارد.

در این راستا، پیشنهادات زیر ارائه می گردد:

مشارکت کارکنان در ارائه دیدگاه های متنوع برای حل مشکلات مورد تاکید قرار گیرد؛

تمامی واحدهای سازمانی باید پیکره بندی مجدد منابع را انجام داده تا محدوده های بازار- محصول و دارایی های خود را بهتر با یکدیگر مطابقت دهند؛

منابع لازم (به خصوص اطلاعات) به درستی به هر واحد اختصاص یابد؛

برای پیگیری و دریافت پیشنهادات با مشتریان تماس گرفته شود؛
اعضای توسعه محصول قادر به شناسایی عناصر دانشی ارزشمند و ترکیب آنها با یکدیگر هستند؛
در حوزه های مربوط به فناوری و تکنولوژی سرمایه گذاری های هدفمند و در راستای دستیابی به استراتژی های سازمان صورت پذیرد؛

مدیران در توسعه دانش جدیدی که پتانسیل تاثیرگذاری بر توسعه محصول جدید را داشته باشد، کارا و موثر عمل کنند؛
سازوکارهای موثری برای تحلیل اطلاعات و دانش جدید (همچون Data Science) وجود داشته باشد.
اعضای تیم توسعه محصول، روش های جدید و روش های فعلی انجام کارها را با یکدیگر ادغام کنند؛
اعضای تیم توسعه محصول درسی هایی را که در سایر حوزه های سازمان فرا گرفته اند به کار گیرند؛
سازوکارهای موثری جهت شناسایی، ارزش گذاری و وارد نمودن اطلاعات و دانش جدید وجود داشته باشد.
نتایج حاصل از آنالیز داده ها نشان داد که سیستم کنترل مدیریت هم به صورت مستقیم بر عملکرد سازمانی تاثیر دارد و هم به صورت غیر مستقیم و از طریق متغیرهای قابلیت پویا و قابلیت سازمانی (الگوی میانجی چندگانه)، اما در زمانی که تاثیرگذاری غیر مستقیم مورد بررسی قرار می گیرد، شدت تاثیر قابلیت های سازمانی ($VAF=0,267$) به عنوان متغیر میانجی بیشتر از قابلیت های پویا ($VAF=0,302$) است. در این راستا پیشنهاد می گردد:

نیاز و خواسته های مشتریان به صورت دوره ای شناسایی و مورد بررسی قرار گیرد؛
سعی شود استراتژی ها و تاکتیک های رقبا در تمامی حوزه ها شناسایی شود؛
سیستم پاداش و تشویق حامی نوآوری در شرکت وجود داشته باشد و اگر وجود دارد، سیاست های آن (با توجه به انگیزه پایین پرسنل در زمان بحران اقتصادی) مورد بازبینی قرار گیرد؛
ساختار شرکت و به خصوص سازمان های دولتی، حامی نوآوری باشد و پروژه های نوآوری که در شرکت تعریف، اجرا و پیاده سازی می شوند مورد حمایت قرار گیرند و به عبارتی، حمایت از نوآوری فقط در حد شعار نباشد؛
با توجه به پیشرفت روز به روز تکنولوژی (به خصوص در صنایع تولیدی)، زیرساخت های فناوری اطلاعات در جهت دسترسی به اثربخشی ایجاد و یا خریداری شود؛

سعی شود فرهنگ سازمانی بر این باشد که از بینش و دیدگاه مشتری برای شناسایی و ایجاد جایگاه برند استفاده شود؛
برای آموزش و توسعه منابع انسانی برنامه ریزی منسجم وجود داشته باشد و در صورت نیاز از مدرسین برون سازمانی جهت ارتقاء سطح دانش و آگاهی پرسنل استفاده شود. همچنین، منابع انسانی فناوری اطلاعات این شرکت (همچون مهارت های فنی، درک و برنامه ریزی فعالیت ها و حل مسائل) به طور مستمر مسائل و مشکلات کسب و کار را رصد کرده و فرصت های ناشی از فناوری اطلاعات را مورد توجه قرار دهند.

تحقیقات آتی :

از آنجایی که مدل این تحقیق در داخل کشور و داده های تحلیل شده با توجه به پرسشنامه های توزیع شده و اطلاعات جمع آوری شده در میان شرکت های داروئی بورسی ایرانی بود، پیشنهاد می گردد تا محققین آتی، مدل جامع این تحقیق را در سازمان های بین المللی طراحی و پیاده سازی و نتایج را با این پژوهش مورد مقایسه قرار گیرد؛
با توجه به اینکه در این پژوهش پرسشنامه ها در میان معاونت ها و مدیران ارشد در صنایع داروئی توزیع و سپس تحلیل شد، پیشنهاد می گردد که مدل این تحقیق به صورت مجزا و در هر صنعت به طور جداگانه طراحی و پیاده سازی شود (صنایع نفت و گاز، خدماتی، تولیدی و ...):

پیشنهاد می‌گردد که محققین آتی نقش میانجی متغیر "فرهنگ سازمانی" را میان متغیرهای قابلیت‌های پویا، سیستم‌های کنترل مدیریت و عملکرد سازمانی مورد بررسی قرار دهند.

منابع

۱. Helfat, C. E. & Peteraf, M. A. (۲۰۰۹). Understanding dynamic capabilities: progress along a developmental path. *Strategic Organization*, ۷(۱), ۹۱-۱۰۲.
۲. D'Aveni, R. A., Dagnino, G. B., & Smith, K. G. (۲۰۱۰). The age of temporary advantage. *Strategic management journal*, ۳۱(۱۳), ۱۳۷۱-۱۳۸۵.
۳. Barney, J. (۱۹۹۱). Firm resources and competitive advantage. *Journal of Management*, ۱۷, ۹۹-۱۲۰.
۴. Peteraf, M.A. (۱۹۹۳). The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, ۱۴, ۱۷۹-۱۹۱.
۵. Wernerfelt, B. (۱۹۸۴). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, ۵(۲), ۱۷۱-۱۸۰.
۶. Teece, D.J., G. Pisano & Shuen, A. (۱۹۹۷). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, ۱۸ (۷), ۵۰۹-۳۳.
۷. Grant, R. M. (۲۰۰۱). Knowledge and organization. In Nonaka, I. & Teece, D. (Eds.), *Managing industrial knowledge: Creation, transfer and utilization* (۱۴۵-۱۶۹). London: Sage Publications Ltd.
۸. Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (۲۰۰۰). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, ۲۱, ۱۱۰۵-۱۱۲۱.
۹. Priem, R. L. & Butler, J. F. (۲۰۰۱). Is the Resource-based "View" a Useful Perspective for Strategic Management Research? *Academy of Management Review*, ۲۶(۱), ۲۲-۴۰.
۱۰. Wang, C. L. & Ahmed, P. (۲۰۰۷). Dynamic Capabilities: A Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, ۹(۱), ۳۱-۵۱.
۱۱. Li, D. & Liu, J. (۲۰۱۴). Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: Evidence from China: Evidence from China. *Journal of Business Research*, ۶۷(۱), ۲۷۹۳-۲۷۹۹.
۱۲. Goudarsi, L., Riahi, L., & Nazari Manesh, L. (۲۰۱۸). [The relationship between management control system and performance management: The selected hospital of Social Security Hospital]. *Journal of health and care management*, ۹ (۲), ۱۹-۲۶.
۱۳. Cyert, R.M. & March, J.G. (۱۹۶۳). *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
۱۴. Merchant, K. A., & Oley, D. T. (۲۰۰۶). A review of the literature on control and accountability. In C. Chapman, A. Hopwood, & M. Shield (Eds.), *The handbook of management accounting research*. Elsevier Press.
۱۵. Fisher, J. G. (۱۹۹۸). Contingency theory, management control systems and firm outcomes: past results and future directions. *Behavioral Research in Accounting*, ۱۰ (Supplement), ۴۷-۶۴.
۱۶. Blau, P. & Scott, W. R. (۱۹۶۲). *Formal organizations: a comparative approach*. San Francisco, CA: Chandler
۱۷. Anthony, R. N. (۱۹۶۵). *Planning and Control Systems: Framework for Analysis*, Boston: Graduate School of Business Administration, Harvard University.
۱۸. Tannenbaum, A. S. (۱۹۶۲). Control in organizations: Individual adjustment and organizational performance. *Administrative science quarterly*, ۲۳۶-۲۵۷.
۱۹. Greenwood, D. T. (۱۹۸۸). *Principles of dynamics* (pp. ۲۲۴-۲۲۶). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
۲۰. Barnard, C.I. (۱۹۳۸). *The Functions of the Executive*. Harvard University Press: Cambridge MA.
۲۱. Selznick, P. (۱۹۵۷). *Leadership in Administration: A Sociological Interpretation* (Row, Peterson, Evanston, IL). Selznick *Leadership in Administration: A Sociological Interpretation* ۱۹۵۷.
۲۲. Weber, M. (۱۹۴۶). *Essays in Sociology*. Translated... by HH Gerth and C. Wright Mills. Oxford University Press.
۲۳. Trice, H. M., & Beyer, J. M. (۱۹۸۴). Studying organizational cultures through rites and ceremonials. *Academy of management review*, ۹(۴), ۶۵۳-۶۶۹.
۲۴. Whyte, W. R. (۱۹۵۵). *Money and motivation: an analysis of incentives in industry*. New York, NY: Harper.
۲۵. Dale, J. D. (۱۹۵۸). *Wage incentives and productivity*. New York, NY: George Elliot.
۲۶. Mintzberg, H. (۱۹۷۸). Patterns in Strategy Formation. *Management Science*, ۲۴(۹), ۹۳۴-۴۸.
۲۷. Ouchi, W. G. (۱۹۷۷). The relationship between organizational structure and organizational control. *Administrative Science Quarterly*, ۲۲, ۹۵-۱۱۳.

۲۸. Ouchi, W. G. (۱۹۷۹). A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms. *Management Science*, ۲۵, ۸۳۳-۸۴۸.
۲۹. Otley, D. & Berry, A. (۱۹۸۰). Control, organization and accounting. *Accounting, Organizations and Society*, ۵ (۲), ۲۳۱-۲۴۴.
۳۰. Berry, A. J., Broadbent, J. & Otley (eds), D. T. (۱۹۹۵). *Managerial Control: Theories, Issues and Practices*. Macmillan, London.
۳۱. Hatch, M. J. (۲۰۰۶). *Organization theory: modern, symbolic and postmodern perspectives*. Oxford university press.
۳۲. Flamholtz, E. G., Das, T. K., & Tsui, A. S. (۱۹۸۵). Toward an integrative framework of organizational control. *Accounting, Organizations and Society*, ۱۰(۱), ۳۵-۵۰.
۳۳. Daft, R. L., & Macintosh, N. B. (۱۹۸۴). The nature and use of formal control systems for management control and strategy implementation. *Journal of Management*, ۱۰(۱), ۴۳-۶۶.
۳۴. Merchant, K. A. (۱۹۸۵). *Control in business organizations*. Cambridge: Ballinger.
۳۵. Simons, R. (۱۹۹۵). *Levers of Control*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
۳۶. Otley, D. T. (۱۹۹۹). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, ۱۰(۴), ۳۶۳-۳۸۲.
۳۷. Malmi, T. & Brown, D.A. (۲۰۰۸). Management control systems as a package – opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, ۱۹, ۲۸۷-۳۰۰.
۳۸. Anthony, R., Dearden, J. & Bedford, N. M. (۱۹۸۹). *Management Control Systems*. ۶th edn (Homewood, III: Irwin.
۳۹. Hopwood, A. G. (۱۹۷۶). *Accounting and Human Behavior*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice Hall.
۴۰. Chenhall, R.H. (۲۰۰۳). Management control systems design within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, ۲۸, ۱۲۷-۶۸.
۴۱. Preble, J. F. (۱۹۹۲). Towards a Comprehensive System of Strategic Control. *Journal of Management Studies*, ۲۹(۴), ۳۹۱-۴۰۸.
۴۲. Goold, M., & Quinn, J. J. (۱۹۹۳). *Il controllo strategico: nuove "pietre miliari" per una performance di lungo periodo*. F. Angeli.
۴۳. Tushman, M. L. & O'Reilly, C. A. (۱۹۹۷). *Winning through innovation: A practical guide to leading organizational change and renewal*. Boston, MA: Harvard University Press.
۴۴. Davila, A. (۲۰۰۵). An exploratory study on the emergence of management control systems: formalizing human resources in small growing firms. *Accounting, Organizations and Society*, ۳۰(۳), ۲۲۳-۲۴۸.
۴۵. Hofer, C. W. & Schendel, D. (۱۹۷۸). *Strategy Formulation : Analytical Concept*. New York : West Publishing.
۴۶. Fiegenger, M.K. (۱۹۹۰). Towards a descriptive theory of strategic control: a study of the nature and effects of the organizational controls applied to strategies and strategic planning, PhD dissertation, available from Proquest: <http://repository.upenn.edu/dissertations/AAI۹۰۲۶۵۵۴>.
۴۷. Schreyögg, G., & Steinmann, H. (۱۹۸۷). Strategic control: a new perspective. *Academy of Management Review*, ۱۲(۱), ۹۱-۱۰۳.
۴۸. Flamholtz, E. G. (۱۹۸۳). Accounting, Budgeting and Control Systems in Their Organizational Context: Theoretical and Empirical Perspectives. *Accounting, Organizations and Society*, ۸, ۱۵۳-۷۴.
۴۹. Etzioni, A. (۱۹۶۶). *Political UniWcation: A Comparative Study of Leaders and Forces*.
۵۰. Hall, R. H. (۱۹۷۲). *Organizations: Structure and process* (pp. ۹۷-۱۲۸). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
۵۱. Thompson, J. D. (۱۹۶۷). *Organizations in action: social science bases of administrative theory*. New York: Mc GrawHill (reprinted in ۲۰۰۳: Transaction publications).
۵۲. Perrow, C. (۱۹۷۷). The bureaucratic paradox: The efficient organization centralizes in order to decentralize. *Organizational Dynamics*, ۵(۴), ۳-۱۴.
۵۳. Merchant, K. A., & Van der Stede, W. A. (۲۰۰۷). *Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives*. Pearson Education.
۵۴. Langfield-Smith, K. (۲۰۰۶). A review of quantitative research in management control systems and strategy. *Handbooks of management accounting research*, ۲, ۷۵۳-۷۸۳.
۵۵. Burns, T., & Stalker, G. (۱۹۶۱). *The management of innovation*. London: Tavistock.
۵۶. Perrow, C. B. (۱۹۷۰). *Organizational analysis: A sociological view* (No. ۰۴; HM۱۳۱, P۳).
۵۷. Thompson, J. D. (۱۹۶۰). Organizational management of conflict. *Administrative Science Quarterly*, ۴(۴), ۳۸۹-۴۰۹.
۵۸. Lawrence, P., & Lorsch, J. (۱۹۶۷). *Organization and environment*. Homewood: Irwin.
۵۹. Ouchi, W. G. (۱۹۸۰). Markets, bureaucracies, and clans. *Administrative Science Quarterly*, ۲۵, ۱۲۹-۱۴۱.

۶۰. Langfield-Smith, K. (۱۹۹۷). Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, organizations and society*, ۲۲(۲), ۲۰۷-۲۳۲.
۶۱. Henri, J. (۲۰۰۶). Management control systems and strategy: a resource- based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, ۳۱, ۵۲۹-۵۵۸.
۶۲. Davila, T. (۲۰۰۰). An empirical study on the drivers of management control systems' design in new product development. *Accounting, organizations and society*, ۲۵(۴), ۳۸۳-۴۰۹.
۶۳. Davila, A. (۲۰۰۵). An exploratory study on the emergence of management control systems: formalizing human resources in small growing firms. *Accounting, Organizations and Society*, ۳۰(۳), ۲۲۳-۲۴۸.
۶۴. Widener, S. K. (۲۰۰۷). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, ۳۲(۷/۸), ۷۵۷-۷۸۸.
۶۵. Naranjo-Gil, D., & Hartmann, F. (۲۰۰۶). How top management teams use management accounting systems to implement strategy. *Journal of Management accounting research*, ۱۸(۱), ۲۱-۵۳.
۶۶. Ahrens, T., & Chapman, C. S. (۲۰۰۴). Accounting for Flexibility and Efficiency: A Field Study of Management Control Systems in a Restaurant Chain. *Contemporary accounting research*, ۲۱(۲), ۲۷۱-۳۰۱.
۶۷. Chenhall, R. H., & Morris, D. E. I. G. A. N. (۱۹۹۵). Organic decision and communication processes and management accounting systems in entrepreneurial and conservative business organizations. *Omega*, ۲۳(۵), ۴۸۵-۴۹۷.
۶۸. Marginson, D.E. (۲۰۰۲). Management control systems and their effects on strategy formation at middle- management levels: evidence from a UK organization. *Strategic Management Journal*, ۲۳, ۱۰۱۹-۳۱.
۶۹. Abernethy, M. A., & Brownell, P. (۱۹۹۹). The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study. *Accounting, organizations and society*, ۲۴(۳), ۱۸۹-۲۰۴.
۷۰. Chenhall, R. H., & Langfield-Smith, K. (۲۰۰۳). Performance measurement and reward systems, trust, and strategic change. *Journal of management accounting research*, ۱۵(۱), ۱۱۷-۱۴۳.
۷۱. Kloot, L. (۱۹۹۷). Organizational learning and management control systems: responding to environmental change. *Management Accounting Research*, ۸(۱), ۴۷-۷۳.
۷۲. Bisbe, J., & Otley, D. (۲۰۰۴). The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, organizations and society*, ۲۹(۸), ۷۰۹-۷۳۷.
۷۳. Emmanuel, C., Otley, D., & Merchant, K. (۱۹۹۰). Accounting for management control (pp. ۳۵۷-۳۸۴). Springer US.
۷۴. Merchant, K. A., & Otley, D. T. (۲۰۰۷). A Review of the Literature on Control and Accountability. CS Chapman, AG Hopwood and MD Shields (eds.). *Handbook of Management Accounting Research*: ۲.
۷۵. Henry, A. (۲۰۰۸). *Understanding strategic management*. Oxford University Press, USA.
۷۶. Simons, R. (۱۹۸۷). Accounting control systems and business strategy: an empirical analysis. *Accounting, Organizations & Society*, ۱۲(۴), ۳۵۷-۳۷۴.
۷۷. Govindarajan, V. & Gupta, J. (۱۹۸۵). Linking control systems to business unit strategy: impact on performance. *Accounting, Organizations and Society*, ۱۰, ۵۱-۵۶.
۷۸. Grafton, J., Lillis, A. M., & Widener, S. K. (۲۰۱۰). The role of performance measurement and evaluation in building organizational capabilities and performance. *Accounting, Organizations and Society*, ۳۵(۷), ۶۸۹-۷۰۶.
۷۹. Ashby, W. R. (۱۹۶۰). *Design for a Brain*. Springer Science & Business Media.
۸۰. Davila, A. (۲۰۰۵). An exploratory study on the emergence of management control systems: formalizing human resources in small growing firms. *Accounting, Organizations and Society*, ۳۰(۳), ۲۲۳-۲۴۸.
۸۱. Teece, D.J. & Pisano, G. (۱۹۹۴). The dynamic capabilities of firms: an introduction. *Industrial and Corporate Change*, ۳(۳), ۵۳۷-۵۵۶.
۸۲. Helfat, C.E. (۱۹۹۷). Know-how and asset complementarity and dynamic capability accumulation: the case of R&D. *Strategic Management Journal*, ۱۸(۵), ۲۳۹-۶۰.
۸۳. Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (۲۰۰۰). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic management journal*, ۲۱(۱۰-۱۱), ۱۱۰۵-۱۱۲۱.
۸۴. Zollo M. & Winter, S.G. (۲۰۰۲). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities', *Organization Science*, ۱۳: ۳۳۹-۵۱
۸۵. Winter, S. G. (۲۰۰۳). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, ۲۴(۱۰), ۹۹۱-۹۵.
۸۶. Zahra, S. A., Sapienza, H. J. & Davidsson, P. (۲۰۰۶). Entrepreneurship and dynamic capabilities: A review, model and research agenda. *Journal of Management Studies*, ۴۳(۴), ۹۱۷-۵۵.
۸۷. McCarthy, I. & Gordon, B. (۲۰۱۰). "Leveraging dynamic capabilities: a contingent management control system approach" Chapters. In Stuart Wall, et.all. (ed). *Strategic Reconfiguration: Building Dynamic Capabilities in Rapid Innovation - based Industries*. P. ۱۲-۳۲. Edward & Elgar Publishing.

۸۸. March, J. G. (۱۹۷۶). The technology of foolishness. Ambiguity and choice in organizations, ۶۹, ۸۱.
۸۹. Duncan, R. B. (۱۹۷۲). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. Administrative science quarterly, ۳۱۳-۳۲۷.
۹۰. Meyer, A. D., Tsui, A.S., & Hinings, C. R. (۱۹۹۳). Configurational approaches to organizational analysis. Academy of Management Journal, ۳۶, ۱۱۷۵-۱۱۹۵
۹۱. Galbraith, I. R. (۱۹۷۳). Designing complex organizations. Reading, MA: Addison-Wesley.
۹۲. Pavlou, P. A. & El Sawy, O. A. (۲۰۱۱). Understanding the Elusive Black Box of Dynamic Capabilities. Decision Sciences, ۴۲, ۲۳۹-۲۷۳. doi:۱۰.۱۱۱۱/j.۱۵۴۰-۵۹۱۵.۲۰۱۰.۰۰۲۸۷.x
۹۳. Makkonen, H., Pohjola, M., Olkkonen, R. & Koponen, A. (۲۰۱۳). Dynamic Capabilities and Firm Performance in a Financial Crisis. Journal of Business Research, ۶۷(۱), ۲۷۰۷-۲۷۱۹.
۹۴. Morgan, N. A., Vorhies, D. W., & Mason, C. H. (۲۰۰۹). Market orientation, marketing capabilities, and firm performance. Strategic Management Journal, ۳۰(۸), ۹۰۹-۹۲۰.
۹۵. Bashokoo, M. & Shekasteband, M. (۲۰۱۳). [The impact of IT capabilities on business agility]. The Studies of Intelligent Business Management, ۱ (۴), ۱-۲۴.
۹۶. Sok, P., O'Casey, A., & Sok, K. M. (۲۰۱۳). Achieving superior SME performance: Overarching role of marketing, innovation, and learning capabilities. Australasian Marketing Journal (AMJ), ۲۱(۳), ۱۶۱-۱۶۷.
۹۷. Davari, A. & Rezazadeh, A. (۲۰۱۳). [Modeling of structural models with PLS]. Jihad Daneshgahi Publications.
۹۸. Azar, A., Gholamzade, R. & Ghavati, M. (۲۰۱۲). [*Modeling a Structural Path in Management: the software application- PLS Smart*]. Tehran: Negahe Danesh Publications.
۹۹. Chin, W.W. (۱۹۹۸). The partial least square approach to structural equation modeling. MIS Quarterly, ۲۲, ۷-۱۶.