

## تبیین رابطه بین ذهن آگاهی سازمانی، ظرفیت پردازش اطلاعات و چابکی بازار (مورد مطالعه: پارک علم و فناوری پردیس)

محمد مهدی حسینی<sup>۱</sup>، امید عبدالمهدی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشگاه آزاد واحد الکترونیک، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات، گرایش کسب و کار الکترونیک، آزاد واحد الکترونیک، تهران، ایران

### چکیده

در حال حاضر شرکت ها دانش بنیان به طور فزاینده ای خود را با یکپارچه سازی و بهره برداری از فناوری های دیجیتال به یک شرکت چابک تبدیل می کنند. تحقیقات قبلی نشان داده است که توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال به مدیریت فعال فناوری های دیجیتال و کاهش احتمال استحکام ناشی از فناوری های دیجیتال کمک می کند. اگرچه نقش کلیدی توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال به طور فزاینده ای شناخته شده است، تأثیر توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال بر توسعه ظرفیت پردازش اطلاعات فعال شده فناوری دیجیتال به طور تجربی مورد بررسی قرار نگرفته است. این مطالعه بررسی تأثیر توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال بر قابلیت پردازش اطلاعات و تأثیر آن بر چابکی بازار در بین شرکتهای دانش بنیان پرداخته است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات، تحقیقی توصیفی - پیمایشی از رابطه علی و معلولی است. جامعه آماری شامل کارشناسان فناوری شرکت های دانش بنیان پارک علم و فناوری پردیس تهران به تعداد ۱۹۶ که حجم نمونه ۱۳۰ نفری که توسط فرمول کوکران جامعه محدود انتخاب و با پرسشنامه استاندارد که روایی و پایایی کل ۸۱ درصد آن تأیید شده موردسنجش قرار گرفته است. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها جمعیت شناختی و استخراج شاخص های مرکزی از آمار توصیفی و نرم افزار SPSS ۲۴ و برای تجزیه و تحلیل آمار استنباطی از مدل معادلات ساختاری و از نرم افزار Smart PLS2 استفاده شده است. یافته های منتج از نظرسنجی از ۱۳۰ کارشناسان فناوری نشان می دهد که توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال با توسعه ظرفیت پردازش اطلاعات فعال شده فناوری دیجیتال را بطة قوی دارد. روابط خارجی و داخلی مبتنی بر فناوری دیجیتال و همسویی استراتژیک فناوری دیجیتال-کسب و کار که به نوبه خود توانایی آنها را برای پاسخگویی سریع به آشفتگی های محیطی در بازارها افزایش می دهد.

**واژه های کلیدی:** توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال، قابلیت پردازش اطلاعات، چابکی بازار

## مقدمه

بطور کلی این تحقیق در پی پاسخگویی این پرسش است که تاثیر توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال بر قابلیت پردازش اطلاعات و چابکی بازار در بین شرکت های دانش بنیان پارک علم و فناوری پردیس تهران چگونه است؟ در این چارچوب باید گفت که امروزه شرکت ها در یک محیط تجاری پویا با رقابت شدید، آشفته گی بازار و نوآوری های تکنولوژیکی در حال تغییر مواجه می شوند. غلبه بر این چالش مستلزم آن است که شرکت ها با یکپارچه سازی و بهره برداری از فناوری اطلاعات خود را برای چابکی در بازار تغییر دهند (Wang et al. 2022). Ray et al. (2011) این تحول کسب و کار را به عنوان «تحول کسب و کار مبتنی بر فناوری اطلاعات» نامگذاری می کند و آن را به عنوان تغییرات متوالی که در آن سازمان ها عملیات خود را بهبود می بخشند، تعریف می کند. در داخل از طریق عملکردهای فناوری اطلاعات یکپارچه شده و سپس فرآیند کسب و کار را مجدداً طراحی کنید تا قابلیت فناوری اطلاعات را به مزیت رقابتی و عملکرد مالی تبدیل کند. (Roberts and Grover, 2016) در مورد فرا رسیدن عصر دیجیتالی شدن، فناوری های دیجیتال مانند رسانه های اجتماعی و اینترنت اشیا، تجزیه و تحلیل و هوش مصنوعی به شدت در مشاغل معاصر مورد استفاده قرار گرفته اند. (Lu and Bradley et al. (2012) Ramamurthy, 2011) تعریف جدیدی ارائه می دهد. تحول کسب و کار مبتنی بر فناوری اطلاعات برای منعکس کننده این روند. او آن را به عنوان تحول دیجیتال تعریف می کند که "هدف آن بهبود یک موجودیت با ایجاد تغییرات قابل توجه در ویژگی های آن از طریق ترکیبی از اطلاعات، محاسبات، ارتباطات و فناوری های اتصال است." تحول دیجیتال به عنوان یک استراتژی ضروری در تسهیل چابکی بازار شناخته شده است (Wu et al. 2017). چابکی بازار به عنوان توانایی "جمع آوری و پردازش مقادیر گسترده و انواع اطلاعات برای شناسایی و پیش بینی تغییرات خارجی" و "نظارت و بهبود سریع ارائه محصول/خدمات برای رفع نیازهای مشتری" تعریف می شود (McAvoy et al. 2016). تصدیق کرد که شرکت هایی که از فناوری های دیجیتال استقبال می کنند، به احتمال زیاد فرصت ها و تهدیدهای داخلی و خارجی را حس کرده و نسبت به آنها واکنش نشان می دهند، رقبا را فعلی و بالقوه را در محیط کسب و کار خیلی سریع شناسایی و ارزیابی می کنند. در واقع، چابکی بازار یک سازمان به شدت به توانایی آن برای دسترسی به اطلاعات و سپس اقدام بر اساس آن به دلیل مشکلات بیش از حد اطلاعات در عصر کلان داده فعلی بستگی دارد (Wang, and Hajli. 2017). ظرفیت پردازش اطلاعات به عنوان توانایی جمع آوری، تفسیر و ترکیب اطلاعات در زمینه تصمیم گیری سازمانی تعریف می شود (Hess et al. 2016). تحول دیجیتال در قلب این فرآیند نهفته است، زیرا پتانسیل افزایش توانایی شرکت ها برای جمع آوری، انتشار، ذخیره، تجزیه و تحلیل و نمایش اطلاعات را دارد که همه اینها توانایی شرکت ها را برای پردازش اطلاعات تقویت می کند. (Shockley et al. 2011) با این حال، تحقیقات کمی برای توضیح اینکه چگونه فن آوری های دیجیتال می توانند برای توسعه ظرفیت پردازش اطلاعات به کار گرفته شوند، وجود دارد و در نتیجه به چابکی بازار برتر دست می یابد. با توجه به دیدگاه پردازش اطلاعات دیدگاه پردازش اطلاعات، ظرفیت پردازش اطلاعات برای بهبود عملکرد یک شرکت باید دقیقاً با نیازهای پردازش اطلاعات شرکت مطابقت داشته باشد (Irani et al. 2021). با این حال، سطح بالای ظرفیت پردازش اطلاعات تصادفی اتفاق نمی افتد. سازمان ها برای دستیابی به ظرفیت پردازش اطلاعات مورد نظر باید سبد فناوری دیجیتال خود را تنظیم کنند یا حتی فناوری دیجیتال جدید را معرفی کنند. مهمتر از همه، توجه سازمان به سمت تحول دیجیتال به مدیریت فعال فناوری های دیجیتال کمک می کند و احتمال استحکام ناشی از فناوری های دیجیتال را کاهش می دهد (Moser et al. 2017). ذهن آگاهی سازمانی به عنوان "میزانی است که یک سازمان جزئیات تبعیض آمیز را در مورد تهدیدهای در حال ظهور دریافت می کند و قابلیتی برای اقدام سریع در پاسخ به این جزئیات ایجاد می کند." حضور ذهن آگاهی سازمانی فرصت هایی را افزایش می دهد که یک سازمان تصمیمات تحول دیجیتال را اتخاذ کند و به طور موثر منابع سازمانی خود را برای اجرای بهتر فناوری های دیجیتال به کار گیرد (Wang and Byrd, 2017). اگرچه نقش کلیدی ذهن آگاهی سازمانی در تحول دیجیتال به طور فزاینده ای شناخته شده است، تأثیر ذهن آگاهی سازمانی نسبت به تحول دیجیتال بر توسعه ظرفیت پردازش اطلاعات به طور تجربی مورد بررسی قرار نگرفته است. برای پر کردن این شکافها، ما قصد داریم به سؤالات تحقیق

یعنی: سوال ۱: چگونه می توان از فناوری های دیجیتال برای توسعه قابلیت پردازش اطلاعات در بین شرکت های دانش بنیان پارک علم و فناوری پردیس تهران استفاده کرد؟ سوال ۲: آیا ذهن آگاهی سازمانی، به سمت تحول دیجیتال به عنوان پیش نیاز قابلیت پردازش اطلاعات، به چابکی بازار دست در بین شرکت های دانش بنیان پارک علم و فناوری پردیس تهران می یابد؟ بپردازیم

## ادبیات و پیشینه پژوهش

نوآوری، در شکل ۱ نمای کلی از مدل تحقیق ارائه شده است. این مطالعه به بررسی اثر توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال بر قابلیت پردازش اطلاعات و تاثیر آن بر چابکی بازار را بررسی می کند. در بخش زیر، استدلالهایی برای فرضیه های اساسی مدل تحقیق ارائه می شود.

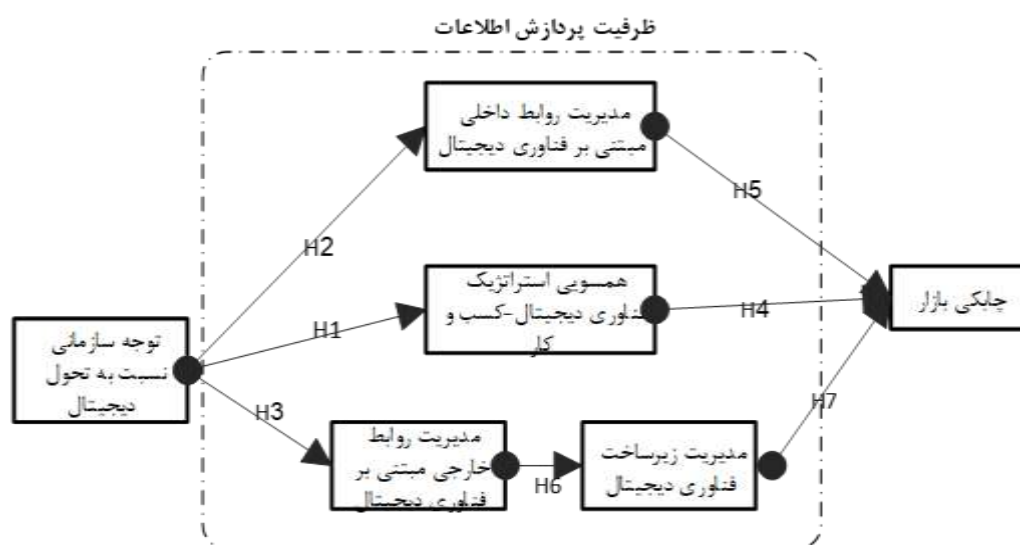
**چابکی بازار:** در ادبیات چابکی سازمانی، چابکی بازار عبارت است از توانایی فراگیر برای هوشیار ماندن نسبت به تغییراتی که در محیط کسب و کار پویا رخ می دهد و به سرعت منابع را برای پاسخ دادن خلاقانه به کار می گیرد. چابکی بازار بر واکنش به تغییرات بازار در سطح استراتژیک برای اطمینان از توسعه سازمان، مانند جهت گیری استراتژیک و تصمیم گیری در شرایط آشفته تمرکز می کند (Schlosser et al. 2015). چابکی بازار از دو بخش تشکیل شده است: هوشیاری و پاسخ. هوشیاری به توانایی یک شرکت در تشخیص تغییرات محیطی و توجه به فرصت های اساسی اشاره دارد (Ray et al. 2011).

این تغییرات اغلب غیرقابل پیش بینی سطح عدم قطعیت را افزایش می دهد و شرکت ها را از پیش بینی دقیق شرایط بازار و برنامه ریزی فعالیتهای تجاری خود بر این اساس باز می دارد. در این مقاله، تغییرات محیطی شامل تغییرات در ابعاد کلی و محیط وظیفه، یعنی فناوری، سیاست و مقررات، اقتصاد، موقعیتهای بین المللی، تامین کنندگان، ترجیحات مشتری، بازار کار و اقدامات رقیب است (Hess et al. 2015). پاسخ به توانایی شرکت برای انجام فعالیت های مناسب پس از دریافت سیگنال از محیط مربوط می شود. تصمیمات باید بر اساس اطلاعات جمع آوری شده و دانش انباشته شده در سازمان گرفته شود و سپس شرکت ها منابعی مانند نیروی کار، امور مالی و فناوری اطلاعات را به کار می گیرند یا به دست می آورند تا این تصمیم ها را به درستی انجام دهند. در شرایط کلی این پاسخ ها از قبل طراحی نشده اند و ممکن است به طور قابل توجهی متفاوت باشند. شرکت ها به طور ایده آل فرآیندهای تصمیم گیری خود را برای مطابقت با این تغییرات ایجاد شده توسط موقعیتهای مختلف تجاری تغییر می دهند (Wu et al. 2017). در یک زمینه تجاری، چابکی با انعطاف پذیری یکسان نیست، که مفهوم متفاوتی است که اغلب با موفقیت یک شرکت در یک محیط آشفته مرتبط است. انعطاف پذیری به عنوان قابلیت های مدیریتی مختلف یک سازمان برای رویارویی با بازار پویا تعریف شده است (Ray et al. 2011). شرکت ها با تشویق تنوع در منابع و گزینه های مدیریت، انعطاف پذیری ایجاد می کنند، برای مثال با ایجاد محصولات متنوعی که مشتریان مختلف را هدف قرار می دهند. این به آنها اجازه می دهد تا در پاسخ به تغییر واکنش موثر نشان دهند. انعطاف پذیری یکی از ویژگی های از پیش طراحی شده پیکربندی منابع در سازمان ها است. هنگام طراحی ساختار و فرآیندهای تجاری یک سازمان، مدیران باید انعطاف پذیری را هم در ساختار و هم در فرآیندهایی تعبیه کنند که بتواند با پیش بینی تغییرات آتی و نیازهای سازمانی مقابله کند (Bradley et al. 2017). بنابراین، انعطاف پذیری یک شرکت تمایل به حل تغییراتی دارد که تا حدودی قابل پیش بینی هستند و احتمالاً پاسخ در درون فرآیندها و ساختار داده شده سازمان برنامه ریزی شده است (Schlosser et al. 2015). **پردازش اطلاعات:** دیدگاه پردازش اطلاعات که در چارچوب طراحی ساختار سازمانی پدیدار شد، فرض می کند که محدودیت شناختی انسان یک محدودیت اجتناب ناپذیر برای هر فعالیتی است که شامل اطلاعات است (Bradley et al. 2017). با این حال، اطلاعات برای انواع عملیات سازمانی، از روال روزانه گرفته تا تصمیم گیری استراتژیک، ضروری است. بنابراین، مقابله با این محدودیت برای سازمان ها مهم است که می تواند از طریق طراحی ساختار سازمانی به دست آید. طبق دیدگاه پردازش اطلاعات، دو عامل در محدودیت شناختی انسان نقش دارند که نشان دهنده الزامات فرآیند اطلاعات (الزامات فرآیند اطلاعات) است: عدم قطعیت و مبهم. عدم قطعیت توسط دانش و اطلاعات ناکافی ایجاد می شود، در حالی که ابهام با

ابهام اطلاعات ایجاد می شود. به عنوان مثال، در یک محیط آشفته کسب و کار، تغییرات در مقررات، ترجیحات مصرف کننده و تقاضا می تواند تأثیرات غیرمنتظره ای بر کسب و کار داشته باشد (Hess et al. 2015). شرکت ها باید به طور مستمر محیط را رصد کنند، تغییرات را متوجه شوند و آنها را ارزیابی کنند. تصمیم گیری سازمانی با عدم قطعیت و ابهام زیادی اداره می شود (Schlosser et al. 2015). سازمان ها نیاز به توسعه ظرفیت پردازش اطلاعات قوی برای رسیدگی به الزامات فرآیند اطلاعات بالای تولید شده توسط محیط آشفته دارند. طبق دیدگاه پردازش اطلاعات، یک سازمان را می توان به عنوان یک سیستم پردازش اطلاعات ناقص به دلیل اطلاعات ناقص و ظرفیت پردازش اطلاعات محدود در نظر گرفت. اطلاعات ناقص، عمدتاً به دلیل ظرفیت پردازش اطلاعات محدود، منجر به تصمیم گیری ضعیف و عملکرد شرکت می شود. به همین دلیل، سازمان ها به طور مستمر در حال توسعه استراتژی ها و اصلاح ساختارهای سازمانی خود برای افزایش توانایی خود در جمع آوری اطلاعات کامل و بهبود عملکرد هستند. ظرفیت پردازش اطلاعات بالا نشان دهنده توانایی جمع آوری و پردازش سیگنال های خارجی و داخلی و در نتیجه ارائه هشدارهای به موقع به مدیران است. با داشتن اطلاعات کافی، مدیران می توانند به سرعت اهمیت این سیگنال ها را از محیط های داخلی و خارجی تشخیص دهند و اقدامات سریع و مناسب را انجام دهند. (Bradley et al. 2017). ظرفیت پردازش اطلاعات از دو جزء تشکیل شده است: کاهش الزامات فرآیند اطلاعات و پردازش اطلاعات. کاهش الزامات فرآیند اطلاعات به فرآیندهای طراحی یک شرکت برای کاهش عدم قطعیت و مبهم بودن اطلاعات از طریق کاهش مقدار اطلاعات نامربوط گنجانده شده و مبهم بودن اطلاعات اشاره دارد. پردازش اطلاعات به توانایی یک شرکت برای اقدام بر روی اطلاعات جمع آوری شده، از جمله جمع آوری، سازماندهی، و بهره برداری از اطلاعات، و همچنین استفاده از آن برای پشتیبانی از عملیات تجاری مربوط می شود. سازمان هایی که سطح بالایی از ظرفیت پردازش اطلاعات دارند، محیط را بهتر رصد می کنند و نسبت به تغییرات و رویدادهای بازار حساس تر هستند (Dernbecher and Beck, 2017). ظرفیت پردازش اطلاعات در جریان های تحقیقاتی مختلفی مانند طراحی ساختارهای سازمانی و مکانیزم های کنترلی و پذیرش فناوری اطلاعات به کار گرفته شده است. برنامه های کاربردی فناوری اطلاعات، مانند سیستم های برنامه ریزی منابع، می توانند دینفعان مختلف را در یک سازمان به هم پیوند دهند. دقت، قابلیت اطمینان و به موقع بودن اطلاعات مورد نیاز برای کارهایی مانند پیش بینی و برنامه ریزی را به طور دقیق تر و مؤثرتر افزایش می دهد. به عنوان مثال، بنکر و همکاران (۲۰۰۶) دریافتند که ظرفیت بالاتر فناوری اطلاعات با انعطاف پذیری و چابکی تولید بالاتر در کارخانه های تولیدی مرتبط است. با این حال، پاولو و آل ساوی (۲۰۱۰) دریافتند که شرکت هایی با قابلیت های اهرم فناوری اطلاعات بالا به احتمال زیاد در توسعه محصول جدید چابک هستند و می توانند در یک دوره زمانی بسیار کوتاه در موقعیت های رقابتی جدید حرکت کنند، زمانی که با ناپیوستگی در محیط مواجه می شوند. این مطالعات نقش قابلیت فناوری اطلاعات را در ارائه اطلاعات مرتبط در زمانی که سازمان پذیرنده به چابکی نیاز دارد، نشان می دهد. اخیراً پذیرش فناوری دیجیتال به عنوان وسیله ای برای بهبود ظرفیت پردازش اطلاعات شرکت ها در نظر گرفته شده است. به عنوان مثال، استفاده از وب ۲.۰ و ابزارهای تجزیه و تحلیل داده های بزرگ، انتشار اطلاعات را بهبود می بخشد، منبع اطلاعات را افزایش می دهد و استفاده از انواع مختلف داده ها را افزایش می دهد. با این حال، با وجود تحقیقات قابل توجه در ظرفیت پردازش اطلاعات، توجه کمی به بهبود درک ما از تأثیر ظرفیت پردازش اطلاعات بر عملکرد سازمانی، به ویژه در چابکی بازار، شده است (Hess et al. 2015). ظرفیت پردازش اطلاعات توسط روابط خارجی و داخلی و منابع فناوری دیجیتال در یک سازمان منعکس می شود. این روابط و منابع جانبی نه تنها تبادل اطلاعات اضافی را ایجاد می کند که غنای اطلاعات و ایجاد دانش را بهبود می بخشد، بلکه باعث کاهش ابهام در اطلاعات می شود که باعث کاهش الزامات فرآیند اطلاعات و بهبود پردازش اطلاعات می شود. در همین حال، فناوری دیجیتال نحوه جمع آوری، ذخیره، تجزیه و تحلیل و انتشار اطلاعات را سازمان ها تعیین می کند. فناوری دیجیتال همچنین راه ارتباط و همکاری بین افراد و احزاب مختلف را در داخل و بین شرکت ها شکل می دهد (Irani et al. 2019). تحقیقات نشان داده است که اشتراک گذاری و انتشار اطلاعات که توسط فناوری دیجیتال امکان پذیر شده است می تواند عدم قطعیت را کاهش دهد. بنابراین، در این مطالعه، ظرفیت پردازش اطلاعات یک سازمان را به عنوان یک ساختار

چند بعدی مفهوم سازی کرده و گنجاندن اجزای کلیدی ظرفیت پردازش اطلاعات را بر اساس چارچوب تولید ارزش کسب و کار فناوری اطلاعات توجیه می کنیم (Doernbecher and Beck, 2017). ملویل و همکاران (۲۰۰۴) استدلال می کنند که ارزش تجاری فناوری اطلاعات را می توان با ترکیب منابع داخلی فناوری اطلاعات (مانند منابع فناوری اطلاعات فناوری و منابع انسانی فناوری اطلاعات)، ترکیب و ادغام فرآیندهای کسب و کار و منابع فناوری اطلاعات و خارجی تشدید کرد. منابع و روابط (به عنوان مثال، منابع شریک تجاری)، و ویژگی های صنعت و کشور با پیروی از این منطق فکری، ظرفیت پردازش اطلاعات از چهار جزء تشکیل شده است: مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال، مدیریت روابط خارجی مبتنی بر فناوری دیجیتال، مدیریت روابط داخلی فناوری دیجیتال، و همسویی استراتژیک فناوری دیجیتال و کسب و کار. مدیریت روابط خارجی مبتنی بر فناوری دیجیتال به توانایی مدیریت روابط بین سازمانی بین یک شرکت و ذینفعان خارجی آن مانند مشتریان، تامین کنندگان و شرکت های شریک برای ارائه برنامه های کاربردی فناوری اطلاعات با ارزش بالا اشاره دارد (Wu et al. 2017). همسویی استراتژیک تجارت فناوری دیجیتال به ایجاد چشم انداز مشترک بین فناوری دیجیتال و استراتژی ها و فعالیت های تجاری در شرکت اشاره دارد. مدیریت روابط داخلی مبتنی بر فناوری دیجیتال نشان دهنده توانایی ایجاد مشارکت داخلی مؤثر بین ارائه دهندگان فناوری دیجیتال و کاربران فناوری دیجیتال در یک سازمان برای ترویج تعامل مثبت و گفتگوی غنی بین طرفین برای ارائه فناوری های دیجیتال مورد نظر است. مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال نشان دهنده توانایی ایجاد و حفظ زیرساخت فناوری دیجیتال انعطاف پذیر است که از کسب و کار فعلی پشتیبانی می کند و پایه ای چابک برای اصلاحات تجاری در حمایت از استراتژی های شرکت پویا فراهم می کند. ما فرض می کنیم که ظرفیت های پردازش اطلاعات فعال شده با فناوری دیجیتال نه تنها می تواند ابهام در اطلاعات را کاهش دهد، بلکه با کاهش جریان اطلاعات غیر ضروری در سازمان، زمان پردازش اطلاعات را نیز کوتاه می کند (Hess et al. 2017).

**توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال به عنوان پیش نیاز ظرفیت پردازش اطلاعات:** توجه سازمانی شامل فعالیت هایی مانند بررسی و ارزیابی تهدیدها و فرصت های بالقوه، شناسایی گزینه های قابل اعتماد برای پاسخ و تصدیق وجود خطا است. زمانی ضروری است که سازمان ها در محیط کسب و کار با تلاطم های زیادی مواجه شوند. تحقیقات نشان داده است که ذهن آگاهی سازمانی با نوآوری بهتر در بازار و عملکرد بهتر عملیات مرتبط است. سخت افزار، نرم افزار و برنامه های جدید به طور مکرر ظاهر می شوند و تأثیر آنها بر تجارت همیشه قابل پیش بینی نیست (Doernbecher and Beck, 2017). بنابراین، برای بهره گیری کامل از فناوری دیجیتال در اهرم عملکرد سازمان ها، توجه سازمانی به سمت تحول دیجیتال ضروری است. در زمینه تحول دیجیتال، ذهن آگاهی سازمانی فعالیت های جستجوی فعال فرصت های تحول دیجیتال، پیش بینی و ارزیابی تحول کسب و کار، ارائه جایگزین هایی برای تصمیم گیری و تعویق به کارشناسان فناوری اطلاعات هنگام تصمیم گیری است. جنبه های کلیدی این بعد شامل پیش بینی تغییر فناوری دیجیتال با استفاده از هوش بازار برتر شرکت برای هوشیار ماندن نسبت به تغییرات فناوری آینده است، برنامه استراتژیک فناوری دیجیتال شرکت بر تغییر تأکید دارد، به عنوان مثال، انتخاب پلتفرم ها (از جمله سخت افزار، شبکه و ... استانداردهای نرم افزاری) که می توانند تغییرات فناوری را تطبیق دهند و مدیریت را در مورد گزینه های ارزشمند قبل از تصمیم گیری تغییر استراتژیک در مورد تحول دیجیتال، آگاه کنند (Cram, and Newell, ۲۰۱۶).



شکل ۱: مدل مفهومی پیشنهادی

مطابق با مدل مفهومی فوق، فرضیات تحقیق به شرح زیر تدوین گردیده است:

فرضیه ۱: توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال با همسویی استراتژیک فناوری دیجیتال کسب و کار رابطه مثبت و معنی داری دارد.

فرضیه ۲: توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال با مدیریت روابط داخلی مبتنی بر فناوری دیجیتال رابطه مثبت و معنی داری دارد.

فرضیه ۳: توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال با مدیریت روابط خارجی مبتنی بر فناوری دیجیتال رابطه مثبت و معنی داری دارد.

فرضیه ۴: همسویی استراتژیک فناوری دیجیتال کسب و کار با چابکی بازار رابطه مثبت و معنی داری دارد.

فرضیه ۵: مدیریت روابط داخلی مبتنی بر فناوری دیجیتال با چابکی بازار رابطه مثبت و معنی داری دارد.

فرضیه ۶: مدیریت روابط خارجی مبتنی بر فناوری دیجیتال با مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال رابطه مثبت و معنی داری دارد.

فرضیه ۷: مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال با چابکی بازار رابطه مثبت و معنی داری دارد.

## روش تحقیق

روش تحقیق از حیث هدف کاربردی و از حیث نحوه گردآوری داده‌های توصیفی از نوع همبستگی و به دنبال یافتن روابط علی میان متغیرها از طریق مدل سازی معادلات ساختاری (SEM) می‌باشد. جامعه آماری شامل: جامعه آماری شامل کارشناسان فناوری اطلاعات در شرکت های دانش بنیان پارک علم و فناوری پردیس تهران به تعداد ۱۹۶ نفر که حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران جامعه محدود ۱۳۰ نفر برآورد. در این پژوهش حدود ۵ درصد بیشتر از حجم نمونه پرسشنامه توزیع که بعد از غربالگری ۱۳۰ پرسشنامه قابل استفاده برای آزمون آماری انتخاب شد. روش نمونه گیری روش غیر تصادفی از نوع در دسترس است. مدت پرسشنامه به مدت سه هفته در بین کارشناسان فناوری اطلاعات در شرکت های دانش بنیان پارک علم و فناوری پردیس تهران توزیع خواهد بود و آنها

در این بازه زمانی به تکمیل آن مبادرت می ورزند.

در تحقیق حاضر برای جمع آوری اطلاعات از روش میدانی و کتابخانه ای استفاده شده است. بدین ترتیب که برای جمع آوری اطلاعات به منظور تدوین ادبیات تحقیق و مبانی نظری، از روش کتابخانه ای و در روش میدانی برای آزمون فرضیه ها از پرسشنامه استاندارد از مطالعات Li et al.(2023) که با شرکت های دانش بنیان پارک علم و فناوری پردیس تهران تطبیق داده می شود و مورد استفاده قرار خواهد گرفت. پرسشنامه ای که در این تحقیق به کار گرفته شده است شامل دو بخش است: بخش سؤالات جمعیت شناختی و بخش سؤالات اختصاصی بوده که شامل ۳۲ سؤال است.

به منظور تجزیه و تحلیل داده های آماری تحقیق از دو روش استفاده خواهد شد: ۱- آمار توصیفی: برای توصیف متغیرهای تحقیق از طریق پارامترهای مانند میانگین، فراوانی، انحراف معیار و غیره و از نرم افزار آماری SPSS24 بهره گرفته خواهد شد. ۲: آمار استنباطی: که برای آزمون فرضیات از طریق مدل معادلات ساختاری و از نرم افزار آماری Smart PLS3 استفاده می شود. برای تعیین اعتبار اندازه گیری به چند طریق روایی اندازه گیری شده است:

۱- بررسی روایی محتوایی: پرسشنامه تهیه شده به نظر اساتید راهنما و با نظر خبرگان حوزه مطالعه رسید و روایی پرسشنامه پس از انجام اصلاحات لازم به روش محتوایی تأیید گردید. به منظور بررسی پایایی ضریب آلفای کرنباخ، با استفاده از نرم افزار SPSS24 محاسبه شد؛ بنابراین، پس از توزیع ۳۰ پرسشنامه به عنوان آزمون اولیه، مقدار ضریب آلفا با استفاده از نرم افزار SPSS24 به دست آمد. مقادیر آلفای محاسبه شده برای هر متغیر و آلفای کل در جدول ۱ آورده شده است. اگر آلفای کرنباخ از ۰٫۷ بالاتر باشد، پرسشنامه از قابلیت اطمینان برخوردار است که طبق نتایج در جدول زیر، پرسشنامه پایایی قابل قبولی دارد. ۲- روایی سازه: در نرم افزار PLS3 به دو شکل محاسبه می گردد: روایی همگرا و روایی واگرا یا افتراقی که از دو شاخص معیار فورنل و لارکر و آزمون بارهای عرضی استفاده می شود.

بررسی روایی واگرا بر اساس روش فورنل و لارکر (۱۹۸۱) مقدار جذر میانگین واریانس برای متغیرهای اصلی این تحقیق که در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته اند، بزرگتر از مقدار همبستگی میان متغیرهاست که در خانه های زیرین قطر اصلی قرار گرفته اند، لذا روایی واگرای مدل تحقیق نیز تأیید می شود. علاوه، در بررسی روایی همگرا مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای تمامی متغیرهای این تحقیق بزرگتر از ۰/۵ بوده است که نشان دهنده روایی همگرای مدل اندازه گیری است. علاوه بر آن، مقادیر ضریب آلفای کرنباخ برای همه مولفه ها بزرگتر از ۰/۷ است که نشان می دهد مدل سازگاری درونی مناسبی دارد.

جدول (۱). شاخص های ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی

| متغیرها                                     | ضریب آلفای کرونباخ | Rho_A | ضریب پایایی ترکیبی | AVE   | مقادیر اشتراکی |
|---------------------------------------------|--------------------|-------|--------------------|-------|----------------|
| توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال           | ۰,۸۶۶              | ۰,۸۸۶ | ۰,۹۱۸              | ۰,۷۸۹ | ۰,۴۱۷          |
| مدیریت روابط خارجی مبتنی بر فناوری دیجیتال  | ۰,۸۸۰              | ۰,۸۸۲ | ۰,۹۱۷              | ۰,۷۳۵ | ۰,۴۴۸          |
| مدیریت روابط داخلی با فناوری دیجیتال        | ۰,۸۸۹              | ۰,۸۹۹ | ۰,۹۳۲              | ۰,۸۲۱ | ۰,۳۴۶          |
| مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال               | ۰,۸۵۶              | ۰,۸۵۷ | ۰,۹۱۲              | ۰,۷۷۶ | ۰,۴۴۲          |
| همسویی استراتژیک فناوری دیجیتال - کسب و کار | ۰,۸۰۸              | ۰,۸۰۹ | ۰,۸۸۷              | ۰,۷۲۳ | ۰,۲۹۷          |
| چابکی بازار                                 | ۰,۸۴۹              | ۰,۸۵۰ | ۰,۸۹۸              | ۰,۶۸۹ | ۰,۳۷۹          |

جهت ارزیابی مقدار برازندگی کل مدل یک شاخص بنام GOF وجود دارد. هر چه مقدار این شاخص بیشتر باشد نشان از قدرت برازندگی بالای مدل است و هر چه به صفر نزدیک شود، حکایت از برازش ضعیف مدل دارد. نتایج مربوط به محاسبات این شاخص در جدول زیر آمده است.

جدول ۲ نتایج برازش کلی مدل با معیار GOF

| متغیرها                                     | ضریب تعیین | مقادیر اشتراکی | $GOF = \sqrt{Communalities \times R^2}$ |
|---------------------------------------------|------------|----------------|-----------------------------------------|
| توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال           | -          | ۰,۴۱۷          | $= \sqrt{۰,۳۸۸ \times ۰,۴۵۵} = ۰,۴۲۰$   |
| مدیریت روابط خارجی مبتنی بر فناوری دیجیتال  | ۰,۵۴۲      | ۰,۴۴۸          |                                         |
| مدیریت روابط داخلی با فناوری دیجیتال        | ۰,۴۶۳      | ۰,۳۴۶          |                                         |
| مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال               | ۰,۳۱۵      | ۰,۴۴۲          |                                         |
| همسویی استراتژیک فناوری دیجیتال - کسب و کار | ۰,۴۲۴      | ۰,۲۹۷          |                                         |
| چابکی بازار                                 | ۰,۵۳۰      | ۰,۳۷۹          |                                         |
| میانگین                                     | ۰,۴۵۵      | ۰,۳۸۸          |                                         |

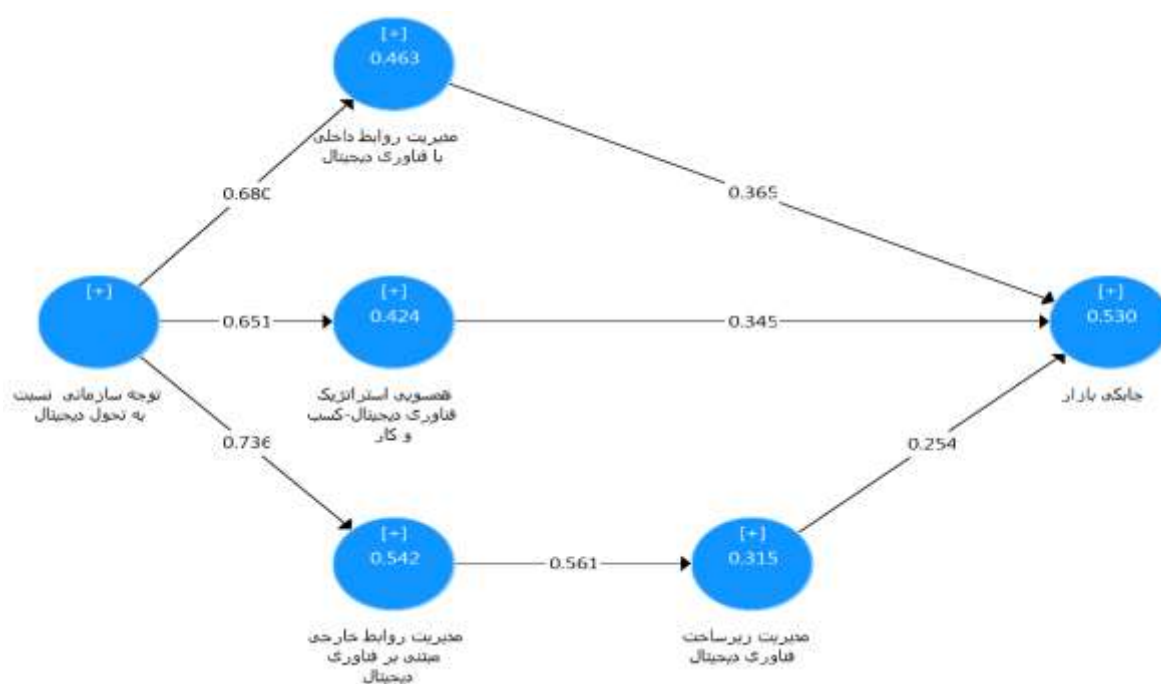
سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به ترتیب برازش ضعیف، متوسط و قوی مدل را نشان می دهد. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود، مقدار معیار GOF برابر ۰,۴۸۷ محاسبه شده که نشان از برازش قوی مدل کلی تحقیق است.



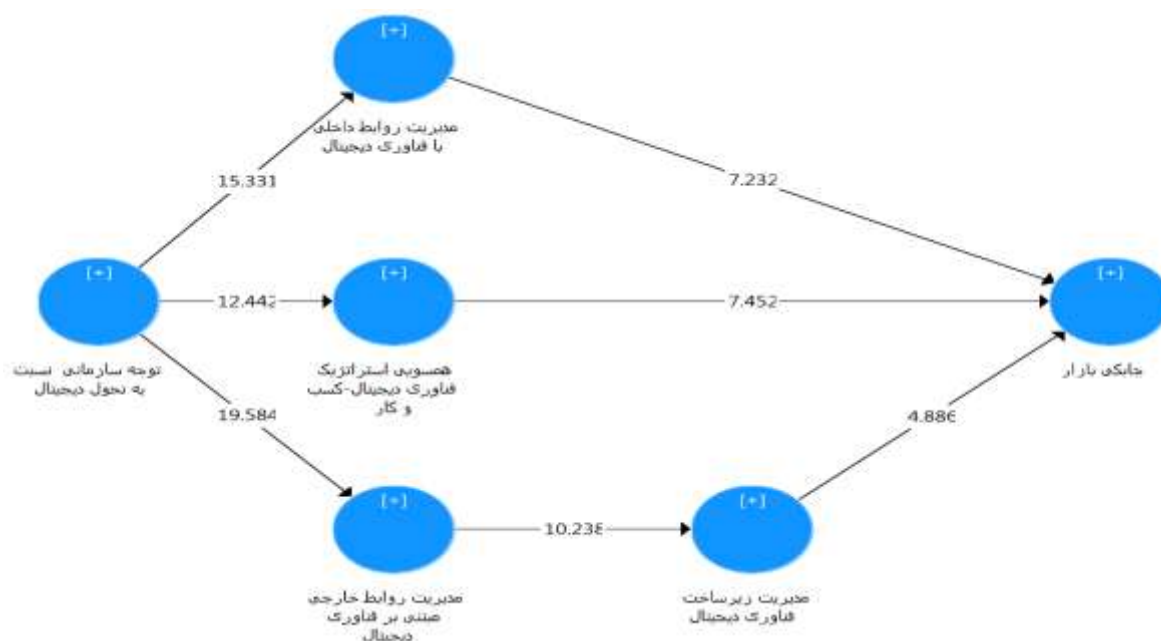
## یافته‌های تحقیق

در این بخش، یافته‌های پژوهش در قالب مدل ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی و به کمک نرم افزار Smart PLS3 مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج حاصل از این آزمون ها گزارش شده است. شکل های ۲ و ۳ نتایج حاصل از آزمون فرضیات اصلی تحقیق را در حالت نمایش ضرایب استاندارد تاثیر متغیرها و نمایش مقدار آماره t نشان می دهد. در آزمون فرضیات تحقیق ملاک رد یا قبول یک فرضیه، مقدار آماره t بوده است. همچنین به جهت آزمون فرضیات فرعی تحقیق و بررسی روابط غیرمستقیم بین متغیرها از گزارش های مربوط به ضرایب معناداری غیر مستقیم که توسط نرم افزار Smart PLS3 ارائه می شود استفاده گردیده است.

شکل ۲: مدل نهایی با ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضرایب مسیر (ارزیابی مدل های اندازه گیری)



شکل ۳: مدل نهایی با ضرایب t-Values (ارزیابی مدل های اندازه گیری)



نتایج حاصل از فرضیه اول مبنی بر توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال با همسویی استراتژیک فناوری دیجیتال کسب و کار رابطه مثبت و معنی داری دارد.

بر اساس جدول (۳) مقدار آماره تی و ضریب مسیر مربوطه به ترتیب برابر ۱۲,۴۴۲ و ۰,۶۵۱ برآورد شده است. لذا با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده فرضیه اول تحقیق تایید می شود.

نتایج حاصل از فرضیه دوم مبنی بر توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال با مدیریت روابط داخلی مبتنی بر فناوری دیجیتال رابطه مثبت و معنی داری دارد.

بر اساس جدول (۳) مقدار آماره تی و ضریب مسیر مربوطه به ترتیب برابر ۱۵,۳۳۱ و ۰,۶۸۰ برآورد شده است. لذا با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده فرضیه دوم تایید می شود.

نتایج حاصل از فرضیه سوم مبنی بر توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال با مدیریت روابط خارجی مبتنی بر فناوری دیجیتال رابطه مثبت و معنی داری دارد.

بر اساس جدول (۳) مقدار آماره تی و ضریب مسیر مربوطه به ترتیب برابر ۱۹,۵۸۴ و ۰,۷۳۶ برآورد شده است. لذا با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده فرضیه سوم تایید می شود.

نتایج حاصل از فرضیه چهارم مبنی همسویی استراتژیک فناوری دیجیتال کسب و کار با چابکی بازار رابطه مثبت و معنی داری دارد.

بر مبنای جدول (۳)، مقدار آماره تی و ضریب مسیر مربوطه به ترتیب برابر ۷,۴۵۲ و ۰,۳۴۵ برآورد شده است. لذا با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده فرضیه چهارم تایید می شود.

**نتایج حاصل از فرضیه پنجم مبنی بر مدیریت روابط داخلی مبتنی بر فناوری دیجیتال با چابکی بازار رابطه مثبت و معنی داری دارد.**

بر مبنای جدول (۳)، مقدار آماره تی و ضریب مسیر مربوطه به ترتیب برابر ۷,۲۳۲ و ۰,۳۶۵ برآورد شده است. لذا با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده فرضیه پنجم تحقیق تایید می شود.

**نتایج حاصل از فرضیه ششم مبنی بر مدیریت روابط خارجی مبتنی بر فناوری دیجیتال با مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال رابطه مثبت و معنی داری دارد.**

بر مبنای جدول (۳)، مقدار آماره تی و ضریب مسیر مربوطه به ترتیب برابر ۱۰,۲۳۸ و ۰,۵۶۱ برآورد شده است. لذا با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده فرضیه ششم تایید می شود.

**نتایج حاصل از هفتم مبنی بر مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال با چابکی بازار رابطه مثبت و معنی داری دارد.**

بر مبنای جدول (۳)، مقدار آماره تی و ضریب مسیر مربوطه به ترتیب برابر ۴,۸۸۶ و ۰,۲۵۴ برآورد شده است. لذا با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده فرضیه هفتم تایید می شود.

**جدول ۳: جدول نهایی نتایج آزمون فرضیات تحقیق**

| نتیجه | سطح معناداری | $T\_value$ | $\beta$ | مسیر:<br>متغیر مستقل ← متغیر وابسته                                              |
|-------|--------------|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------|
| تایید | ۰,۰۰         | ۱۹,۵۸۴     | ۰,۷۳۶   | توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال -> مدیریت روابط خارجی مبتنی بر فناوری دیجیتال  |
| تایید | ۰,۰۰         | ۱۵,۳۳۱     | ۰,۶۸۰   | توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال -> مدیریت روابط داخلی با فناوری دیجیتال        |
| تایید | ۰,۰۰         | ۱۲,۴۴۲     | ۰,۶۵۱   | توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال -> همسویی استراتژیک فناوری دیجیتال - کسب و کار |
| تایید | ۰,۰۰         | ۱۰,۲۳۸     | ۰,۵۶۱   | مدیریت روابط خارجی مبتنی بر فناوری دیجیتال -> مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال      |
| تایید | ۰,۰۰         | ۷,۲۳۲      | ۰,۳۶۵   | مدیریت روابط داخلی با فناوری دیجیتال -> چابکی بازار                              |
| تایید | ۰,۰۰         | ۴,۸۸۶      | ۰,۲۵۴   | مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال -> چابکی بازار                                     |
| تایید | ۰,۰۰         | ۷,۴۵۲      | ۰,۳۴۵   | همسویی استراتژیک فناوری دیجیتال - کسب و کار -> چابکی بازار                       |

## بحث و نتیجه گیری

این تحقیق باهدف تبیین رابطه بین ذهن آگاهی سازمانی، ظرفیت پردازش اطلاعات و چابکی بازار انجام گرفته است. این مطالعه علاوه بر کمک به تحقیقات دانشگاهی در این زمینه، تعدادی پیامدهای جالب را برای شرکتهای دانش بنیان دارد. اول، استفاده از دیدگاه پردازش اطلاعات در تجزیه و تحلیل چابکی بازار، راه جدیدی را برای نگاه کردن به ارزش اطلاعات برای یک شرکت نشان می دهد. با توسعه فناوری های نوظهور مانند تجزیه و تحلیل داده های بزرگ و هوش مصنوعی، شرکت ها با جذب مقادیر زیادی از اطلاعات که از منابع مختلف به دست می آیند، مواجه می شوند. چالش کاهش پردازش اطلاعات غیر ضروری است که منجر به عدم قطعیت و ابهام می شود، زیرا این امر نه تنها بر اثربخشی بلکه بر کارایی واکنش سازمان نسبت به محیط تأثیر می گذارد. مدیران علاقه مند به توسعه چابکی بازار باید بر کاهش تأثیر عدم قطعیت و ابهام در فرآیندهای تجاری از طریق استفاده بهتر از منابع فناوری دیجیتال خود و توسعه روابط جانبی در سازمان خود، به ویژه آنهایی که شامل پرسنل فناوری اطلاعات هستند، تمرکز کنند. به طور خاص، این تحقیق بر اهمیت ظرفیت پردازش اطلاعات در ایجاد فناوری دیجیتالی که چابکی بازار را فعال می کند، تأکید می کند. روابط بهتر بین متخصصان فناوری دیجیتال و مدیران اجرایی می تواند تصمیم گیری مرتبط با فناوری دیجیتال شرکت را در سطح استراتژیک، مانند پذیرش برخی برنامه های کاربردی شرکت فناوری دیجیتال یا نقش استراتژیک فناوری دیجیتال، بهبود بخشد. رابطه بین کارشناسان فناوری دیجیتال و کاربران، تصمیم گیری را در سطح عملیاتی، مانند عملکرد و طراحی ساختار فناوری دیجیتال، بهبود می بخشد. توصیه می کنیم که شرکت ها فرصت های بیشتری ایجاد کنند تا کارشناسان فناوری دیجیتال خود را تشویق کنند تا با سایر کارمندان کار کنند، به عنوان مثال از طریق مسئولیت مشترک پروژه. مزیت در اینجا آشکار است. کارشناسان فناوری دیجیتال بینش بهتری در مورد نیازهای تجاری ایجاد می کنند و بنابراین می توانند خدمات فناوری دیجیتال مورد نیاز را با توسعه زیرساخت ها و برنامه های کاربردی فناوری دیجیتال مناسب ارائه دهند. یک چیز به چیز دیگر منتهی می شود؛ بهبود مدیریت زیرساخت فناوری دیجیتال انعطاف پذیر به شرکت ها این امکان را می دهد که تغییرات در منابع فناوری دیجیتال را آسان تر تطبیق دهند، بنابراین آنها را قادر می سازد تا به تغییرات بازار سریع تر پاسخ دهند.

این تحقیق تئوری دیدگاه پردازش اطلاعات را با به کارگیری منابع فناوری دیجیتال در شکل گیری ظرفیت پردازش اطلاعات ارتقا می دهد. پیشنهاد شده است که دیدگاه پردازش اطلاعات یکی از مهم ترین کمک ها به ادبیات احتمالی در سال های اخیر است. برخلاف اکثر تحقیقات دیدگاه پردازش اطلاعات، که بر پذیرش فناوری اطلاعات و طراحی ساختار سازمانی تمرکز دارند، این مطالعه به جای آن بر توسعه و تقویت روابط جانبی و ارتباط آنها با مدیریت فناوری دیجیتال متمرکز شده است. اگرچه به طور گسترده این باور وجود دارد که روابط جانبی که در کنار ساختار سازمانی منظم وجود دارد، تمایل به بهبود ظرفیت پردازش اطلاعات شرکت دارد و منجر به عملکرد بهتر می شود، مطالعات تجربی کمی برای بررسی این فرض انجام شده است. اکثر مطالعات دیدگاه پردازش اطلاعات فعلی بر درک رابطه بین فناوری و ظرفیت پردازش اطلاعات تمرکز دارند. این مطالعات عموماً مبتنی بر یک فرض مهم است که ارزش فناوری قبلاً توسط شرکت محقق شده است. برای بررسی نقش قابلیت فناوری دیجیتال یک شرکت در ظرفیت پردازش اطلاعات، که برای درک ارزش فناوری ضروری است، کار کمی انجام شده است.

یافته های مطالعه حاضر ممکن است قابل تعمیم نباشد، زیرا جمعیت مورد بررسی کارشناسان فناوری اطلاعات شرکت های دانش بنیان پارک علم و فناوری پردیس تهران است. بنابراین، تحقیقات آتی باید کارشناسان فناوری اطلاعات شرکت های دانش بنیان در دیگر پارک علم و فناوری در مورد بررسی قرار گیرد. به دلیل تازگی و نوآوری، توسعه تحقیقات کیفی در این حوزه را پیشنهاد می کند. به ویژه، مطالعات کیفی برای شناسایی متغیرهای بیشتر که می توانند بر تمایل پیامدهای چابکی بازار تأثیر بگذارند. مطالعاتی آتی سن و جنسیت کارشناسان فناوری شرکت های دانش بنیان پارک علم و فناوری پردیس تهران را باهم مقایسه کنند تا ببینید که آیا این ها می توانند تفاوت ها در نگرش ها و رفتارها را پیش بینی کنند. این مطالعه از نمونه

۱۳۰ نفر کارشناسان فناوری استفاده کرده است که این امر مشکلاتی را در تعمیم به جمعیت بزرگ ایجاد می کند. تحقیقات آینده باید حجم نمونه بزرگ تر را بررسی کند یا از نمونه تصادفی استفاده کند.

## منابع

- دامغانیان ، تقی .۱۴۰۱. "بررسی تأثیر افراد مشهور بر قابلیت اعتماد، نگرش برند و حسادت با نقش میانجی حضور اجتماعی (مطالعه موردی : نوین چرم تهران)". فصلنامه علمی نگرشهای نوین بازرگانی، ۳ (۱): ۵-۷۰
- رهنورد، فرج اله و رهنورد، و علیجانی. زهرا. ۱۴۰۲. "تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی در پرتو فرهنگ سازمانی". مدیریت توسعه و تحول، ۲۴ (۳): ۴۶-۵۷
- خدای، سهیلا، سید حمید خدادادی حسینی، و اصغر مشبکی .۱۴۰۱. طراحی مدل چابکی مشتری با رویکرد قابلیت های پویای سازمانی: بررسی نقش شایستگی فناوری اطلاعات، هوشیاری کارآفرینانه و زیرکی بازار. "پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، سال دوم، شماره اول، شماره پیاپی ۷ (۳): ۷۱-۸۲
- قلیچ خانی، مصطفی، یحیی صمدی مقدم، و کیامرث فتحی هفشجانی. ۱۴۰۰. "شناسایی ابعاد اصلی توجه سازمانی نسبت به تحول دیجیتال در سازمانهای صنعتی با استفاده از رویکرد مرور نظاممند پیشینه". پایان نامه دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران
- کاشانی نژاد، پریسا، و فریده حق شناس کاشانی، "بررسی تأثیر قابلیت های فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی چابکی سازمانی در بانک تجارت شعب منطقه جنوب غرب شهر تهران". فصلنامه مهندسی مدیریت نوین
- شهرام هاشم نیا، و محمود مرتضوی صفت. ۱۴۰۰. "بررسی تأثیر رهبری تحول آفرین هزاره ها بر عملکرد سازمانی و قابلیت پردازش اطلاعات بانقش میانجی چابکی سازمانی در استارت آپ ها" پنجمین همایش ملی توسعه علوم فناوریهای نوین در مدیریت، حسابداری و کامپیوتر
- شجاع، زهره، حسین پیمانیزاد، محمد کشتیدار، و حسن فهیم .۱۴۰۱. طراحی و تبیین مدل ارزیابی بازاریابی اینفلوئنسر با تأکید بر مصرف کالاهای ورزشی ایرانی در رسانه های اجتماعی. "نشریه علمی و پژوهشی مدیریت ورزشی، دیریت ورزشی ۱۰ (۱): ۱۷۱-۱۹۱
- شکرچی زاده، زهرا، وزهرا ولیخانی .۱۴۰۰. تأثیر ویژگی های تأثیرگذاران رسانه های اجتماعی بر قصد خرید آنلاین از طریق نقش میانجی نگرش به تبلیغ و برند (مورد مطالعه: دنبال کنندگان صفحات پوشاک چرم در اینستاگرام)، نشریه تحقیقات بازاریابی نوین، و ره ۱۱، شماره ۴ - صفحه ۱۵۷-۱۷۶
- رخشانی زاده، محمد، فتحی امین امیرمحمد، دولت زاده هیراد، خلیلی نصر آر. ۱۳۹۹. بررسی ویژگی های افراد اینفلوئنسر شبکه های اجتماعی بر قصد خرید کاربران (مطالعه موردی: صنعت پوشاک در اینستاگرام) نشریه پژوهش مدیریت مدبر ۲ (۱): ۴۷-۵۶
- امیرمحمد، دولت زاده هیراد، و خلیلی نصر آر. ۱۴۰۱. "تأثیر ویژگی های اینفلوئنسر بر قصد خرید در بازاریابی اینفلوئنسرهای رسانه های اجتماعی: نقش میانجی شخصیت پردازی". تحقیقات بازرگانی، ۵ (۲): ۸۷-۹۳
- دهقانان، حامد، و نرگس جدیدی. ۱۳۹۸. تأثیر گرایشهای استراتژیک بر قابلیت های بازاریابی تخصصی در بنگاههای کوچک و متوسط. "کنفرانس بین المللی مدیریت، اقتصاد، حسابداری در تهران
- عموموها، الهام، و ناصر یزدانی. ۱۳۹۷. "تأثیر قابلیت های بازاریابی را بر ایجاد مزیت رقابتی و بهبود عملکرد شرکت". مطالعات مدیریت راهبردی، دوره ۱۲، شماره ۴۵ فروردین ۱۴۰۰ صفحه ۶۵-۸۲

ابراهیمپور ازبری، مصطفی، محمود مرادی، و رضوانه میرفالح دموچالی (۱۴۰۰) در مقاله ای با عنوان "تأثیر قابلیت های جذب را بر ایجاد مزیت رقابتی و بهبود عملکرد اشتراک دانش شرکت" مدیریت و توسعه فناوری، دوره ۱۱، شماره ۳۷ فروردین ۱۴۰۰ صفحه ۶۵-۸۲

رمضانیان، محمدرحیم، مرادی محمود، و بساق زاده نرجس. ۱۳۹۸. "تأثیر فرایند تسهیم دانش و توانایی جذب دانش بر قابلیت نوآوری، چشم انداز مدیریت دولتی، دوره ۳، شماره ۱۱، از صفحه ۹۱ تا صفحه ۱۱۱. طبرسا، نسیم، زهرا سروری اشلیکی، و سیدمهرداد قاضی حسینی. ۱۳۹۷. "رابطه ی بین اشتراک گذاری دانش و عملکرد سازمانی: نقش واسطه ای نوآوری سازمانی." همایش دانشگاه کارآفرین؛ صنعت دانش محور، آقابابایی، اکرم، حمید رضا جعفری، و جمشید پیک فلک. (۱۳۹۹) شناسایی تأثیر رهبری و جهت گیری کارآفرینی بر عملکرد بانک با توجه به نقش واسطه گری استراتژی تمایز. "مطالعات مدیریت و حسابداری ۳ (۱): ۱۹-۲۵

Lia, H., Y. Wub., D. Caoc, and Y. Wang. 2023. "Organizational mindfulness towards digital transformation as a prerequisite of information processing capability to achieve market agility, *Journal of Business Research*, 3 (1): 112-121

Vial, G. (2021). Managing digital technology relationships with other company stakeholders in line with information processing capacity. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2): 118-144

Wang, Y., Kung, L., Gupta, S., and Ozmir, S. (2022). "The use of digital technology resources in the formation of information processing capacity." , *Journal of Management*, 30(2): 362-388.

Gregory, R. W., Kaganer, E., Henfridsson, O., and Ruch, T. J. (2018). "IT Consumerization and the Transformation of IT Governance." *MIS Quarterly*, 42(4): 1225-1253

Hinings, B., Gegenhuber, T., and Greenwood, R. (2019). "The effect of internal relationship management based on digital technology on the agility of the market." *Information and Organization*, 28(1): 52-61 Srinivasan, R., and Swink, M. (2018). An investigation of visibility and flexibility as complements to supply chain analytics: An organizational information processing theory perspective. *Production and Operations Management*, 27(10), 1849-1867

Dernbecher, S., and Beck, R. (2017). The concept of mindfulness in information systems research: A multi-dimensional analysis. *European Journal of Information Systems*, 26(2), 121-142

Irani, Z., Sharif, A. M., Papadopoulos, T., and Love, P. E. (2019). Social media and Web 2.0 for knowledge sharing in product design. *Production Planning & Control*, 28(13):1047-1065

Moser, R., Kuklinski, C. P. J. W., & Srivastava, M. (2017). Information processing fit in the context of emerging markets: An analysis of foreign SBUs in China. *Journal of Business Research*, 70, 234-247

- Singh, A., and Hess, T. (2017). How chief digital officers promote the digital transformation of their companies. *MIS Quarterly Executive*, 16(1), 1–17
- Wang, Y., & Byrd, T. A. (2017). Business analytics-enabled decision making effectiveness through knowledge absorptive capacity in health care. *Journal of Knowledge*
- Wang, Y., & Hajli, N. (2017). Exploring the path to big data analytics success in healthcare. *Journal of Business Research*, 70, 287–299
- Cram, W. A., & Newell, S. (2016). Mindful revolution or mindless trend? Examining agile development as a management fashion. *European Journal of Information Systems*, 25(2), 154–169
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 123–139
- Schlosser, F., Beimborn, D., Weitzel, T., & Wagner, H. T. (2015). Achieving social alignment between business and IT—an empirical evaluation of the efficacy of IT governance mechanisms. *Journal of Information Technology*, 30(2), 119–135
- Winkler, J., Kuklinski, C. P. J. W., & Moser, R. (2015). Decision making in emerging markets: The Delphi approach's contribution to coping with uncertainty and equivocality. *Journal of Business Research*, 68(5), 1118–1126
- Chen, Y., Wang, Y., Nevo, S., Jin, J., Wang, L., & Chow, W. S. (2014). IT capability and organizational performance: The roles of business process agility and environmental factors. *European Journal of Information Systems*, 32(3), 326–342
- Shockley, J., Roth, A. V., and Fredendall, L. D. (2019). An information-processing approach for evaluating in-store retail operational design strategies. *Decision Sciences*, 42(3), 619–653
- Ray, J. L., Baker, L. T., & Plowman, D. A. (2011). Organizational mindfulness in business schools. *Academy of Management Learning & Education*, 10(2), 188–203
- Shockley, J., Roth, A. V., & Fredendall, L. D. (2011). An information-processing approach for evaluating in-store retail operational design strategies. *Decision Sciences*, 42(3), 619–653
- Lu, Y., & Ramamurthy, K. (2015). Understanding the link between information technology capability and organizational agility: An empirical examination. *Management Information Systems Quarterly*, 35(4), 931–954.
- Wu, Y., Cegielski, C. G., Hazen, B. T., & Hall, D. J. (2017). Cloud computing in support of supply chain information system infrastructure: Understanding when to go to the cloud. *Journal of Supply Chain Management*, 49(3), 25–41
- McAvoy, J., Nagle, T., & Sammon, D. (2016). Using mindfulness to examine ISD agility. *Information Systems Journal*, 23(2), 155–172.

- Bradley, R. V., Byrd, T. A., Pridmore, J. L., Thrasher, E., Pratt, R. M., & Mbarika, V. W. (2017). An empirical examination of antecedents and consequences of IT governance in US hospitals. *Journal of Information Technology*, 27(2), 156–177
- Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. (2014). Business intelligence and analytics: From Big Data to big impact. *MIS Quarterly*, 36(4), 1165–1188
- Daft, R. L., & Marcic, D. (2017). *Understanding management* (8th ed.).
- Mason, OH: SouthWestern Cengage Learning Endsley, M. R. (2019). *Designing for situation awareness: An approach to user-centered design* (2nd ed.). Boca Raton, FL: CRC Press
- Huang, P. Y., Ouyang, T. H., Pan, S. L., & Chou, T. C. (2018). The role of IT in achieving operational agility: A case study of Haier, China. *International Journal of Information Management*, 32(3), 294–298
- Roberts, N., & Grover, V. (2016). Leveraging information technology infrastructure to facilitate a firm's customer agility and competitive activity: An empirical investigation. *Journal of Management Information Systems*, 28(4), 231–270
- Lu, Y., and Ramamurthy, K. (2011). Understanding the link between information technology capability and organizational agility: An empirical examination. *Management Information Systems Quarterly*, 35(4), 931–954.
- Ray, J. L., Baker, L. T., & Plowman, D. A. (2011). Organizational mindfulness in business schools. *Academy of Management Learning & Education*, 10(2), 188–203