

## نقش فناوری اطلاعات در ایجاد مزیت رقابتی پایدار

حانیه حاجی صفری<sup>۱</sup>

کوی نصر-انتهای خ پیروزی غربی- خ شهید لالی-کوچه دریا-پلاک ۱-طبقه دوم، hanieh1410@gmail.com

### چکیده

فناوری اطلاعات امروزه در دسترس همه شرکت‌ها بوده و اکثر برنامه‌های آن قابل کپی و تقلید است. با استفاده درست از فناوری اطلاعات، سازمانها می‌توانند مزیت رقابتی پایدار را بدست آورند. این تکنولوژی به دلیل دارا بودن برخی خصوصیات از قبیل: به روز، سریع و دقیق بودن، کارایی، اثربخشی و عملکرد سازمانی را بهبود داده است. اما سؤال اساسی این است که چه زمانی یک استراتژی مبتنی بر فناوری اطلاعات می‌تواند مزیت رقابتی پایدار را به همراه آورد؟ فناوری اطلاعات زمانی می‌تواند منجر به مزیت رقابتی پایدار شود که از تفاوت در منابع استراتژیک استفاده اهرمی نماید. در این مقاله نقش فناوری اطلاعات در ایجاد مزیت رقابتی پایدار از دیدگاه مبتنی بر منبع بررسی می‌شود. در دیدگاه مبتنی بر منبع، سازگاری منابع سازمانی از قبیل فناوری اطلاعات و مهارت‌های سازمانی بویژه مهارت‌های مدیریتی مورد بررسی قرار می‌گیرد. با تمرکز بر روی مهارت‌ها و منابع مختلف سازمانی، در نهایت مدل مفهومی برای کسب مزیت رقابتی پایدار از طریق فناوری اطلاعات ارائه می‌شود.

کلمات کلیدی: فناوری اطلاعات، مزیت رقابتی پایدار، دیدگاه مبتنی بر منبع (RBV)

### ۱- مقدمه

مطالعات اخیر نشان داده است که استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند عملکرد شرکت و جایگاه رقابتی را بهبود بخشد [۱]، [۲]. هر چند اعتقاد عمومی در میان انجمن مدیریت بر این است که هر نوع مزیت عملکردی ایجاد شده توسط فناوری اطلاعات، کوتاه مدت است چرا که سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر کامپیوتر به آسانی قابل تقلید و تکرار می‌باشند [۳]. رقبا تلاش می‌کنند تا مزیت رقابتی کاربران موفق را از طریق کپی برداری و بهبودهای ممکن در فناوری اطلاعات مورد استفاده، خنثی نمایند [۴]. در برخی موارد پاسخ یک رقیب ممکن است بسیار سریع باشد.

امروزه علاقه وسیع و مستمری به سیستم‌های اطلاعاتی و اثرات آنها بر روی استراتژی کسب و کار، بویژه سیستم‌هایی که می‌توانند مزیت رقابتی پایدار را برای شرکت‌های نوآور فراهم نمایند، بوجود آمده است [۵]. به این ترتیب فناوری اطلاعات یکی از قویترین ابزارهای استراتژیکی است که یک مدیر می‌تواند دارا باشد. اما ایجاد مزیت رقابتی پایدار<sup>۲</sup> از فناوری اطلاعات کار ساده‌ای نبوده و شناسایی و پیاده‌سازی فرصت‌های فناوری اطلاعات جهت مزیت رقابتی کار دشواری به نظر می‌آید [۶].

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس

<sup>2</sup> Sustainable competitive advantage

در حال حاضر سازمان‌ها می‌توانند مزیت رقابتی پایدار را از فناوری اطلاعات، به شیوه‌ای مناسب برای پاسخگویی به نیازمندیهای کسب و کار، بدست آورند. سازمانها باید بدانند چگونه این فناوری را در فعالیتهای خودشان بکار گیرند. تجربه نشان می‌دهد که پیاده‌سازی استراتژی‌های کسب و کار موفق با استفاده از فناوری اطلاعات منجر به بهبود کارایی و اثربخشی سازمانی شده است [۷]. در سال ۲۰۰۴ ارتباط بین فناوری اطلاعات و عملکرد فروش ۵۰۰ شرکت بزرگ در آمریکا مورد بررسی قرار گرفت. این مطالعه نشان داد که ارتباط مثبت و مستقیمی بین میزان سرمایه‌گذاری و عملکرد فروش این شرکتها وجود داشت. در مطالعه دیگر، مدیران عالی یک تعداد از سازمانها در آمریکا در مورد نقش فناوری اطلاعات در موفقیت سازمانی مورد سؤال قرار گرفتند. بیش از ۷۹ درصد از این مدیران معتقد بودند که فناوری اطلاعات نقش حیاتی در موفقیت سازمانی دارد [۸].

دیدگاه مبتنی بر منبع معتقد است که یک سازمان در ابتدا باید منابع، توانایی‌ها و مهارت‌ها را شناسایی کند و در آن صورت نیازهای مشتریان خود را که می‌تواند بصورت کارا با استفاده از این مهارت‌ها و منابع فراهم آید، دسته‌بندی نماید. اگر چه فناوری اطلاعات در صورتی که درست استفاده شود، می‌تواند بدون شک کارایی و اثربخشی شرکت را بهبود بخشد، تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته از دیدگاه مبتنی بر منبع<sup>۳</sup> در زمینه پتانسیل فناوری اطلاعات در تولید مزیت رقابتی پایدار شرکت، بدلیل قابلیت مبادله سخت افزار و نرم افزار فناوری اطلاعات در بازار، قابل شک و تردید می‌باشند [۹]، [۱۰]. در این مقاله تلاش می‌شود تا با مرور ادبیات تحقیق موجود در زمینه ادغام فناوری اطلاعات و مزیت رقابتی پایدار، نقش فناوری اطلاعات در ایجاد مزیت رقابتی پایدار برای سازمانها از دیدگاه مبتنی بر منبع مورد بررسی قرار گیرد تا در نهایت بتوان مدلی را در این زمینه ارائه نمود.

## ۲- مبانی نظری تحقیق

### ۱-۲- فناوری اطلاعات

خصوصیات عصر اطلاعات منجر به مجموعه‌های جدیدی از فناوری‌ها با عنوان "فناوری اطلاعات" شده است. فناوری اطلاعات مجموعه‌ای از ابزارهای مختلف شامل: سخت افزار، نرم افزار، تئوری‌های اطلاعات، شبکه‌های اطلاعات، ایستگاه‌های کاری و هوش مصنوعی است (روباتیک) است که اشکال مختلفی از اطلاعات را به عنوان یک فرآیند سیستماتیک جهت اجرای فعالیتهای استفاده می‌کند [۱۱]. این فناوری از دهه ۸۰ مورد توجه قرار گرفت و اولین وظایف سازمان آن در خودکارسازی مشاغل اداری و تولیدی و انجام وظایف روزمره بود. با استفاده از شبکه‌های و رای سازمانی و اینترنت، فناوری اطلاعات، ارتباطات و رای سازمانی را از طریق ارتباطات اینترنت و اکسترانت بهبود داده است.

این فناوری منجر به انتشار سریع، دقیق و در مقیاس وسیع اطلاعات، در مکان‌های جغرافیایی مختلف در همه زمانها شده است. جریان اطلاعات دارای این خصوصیات منجر به کاهش هزینه، صرفه‌جویی در مکان، تسریع در انجام فعالیتها و بنابراین افزایش سود آوری و کارایی و اثربخشی فناوری می‌شود. توسعه سریع فناوری اطلاعات سبب شد تا توجه ویژه‌ای بر روی دانش اطلاعاتی متمرکز شود [۸].

### ۲-۲- مزیت رقابتی

واژه مزیت رقابتی توسط پورتر به شهرت رسیده است. ایده مزیت رقابتی اساساً برای اندازه‌گیری موفقیت شرکت نسبت به رقبا می‌باشد. موفقیت نسبی می‌تواند بوسیله "ارزش اقتصادی" که شرکت قادر به تولید آن است، ایجاد شود. این ارزش اقتصادی اشاره به تفاوت‌های میان مزایای درک شده خریداران و هزینه اقتصادی سازمان از طریق تدارک محصولات و خدمات

<sup>3</sup> Resource Base View(RBV)

دارد. از آنجایی که مزیت رقابتی بر روی تشریح موفقیت نسبی شرکت متمرکز می شود، بنابراین شرکت نیاز به بهترین بازیکن بودن در صنعت، برای کسب مزیت رقابتی ندارد [۱۲].

یک شرکت زمانی مزیت رقابتی را دارا می باشد که منابع و قابلیت‌های مشخصی که منحصر به فرد و به سختی قابل تقلید باشد را بدست آورد و بتواند خدماتی را به بازار ارائه کند که ارزش بیشتری را برای مشتریان نسبت به رقبا فراهم آورد [۱۳]. مزیت رقابتی نقطه کانونی استراتژی و مفهوم اساسی در مدیریت استراتژیک است. این مزیت با متمایز سازی یک سازمان در یک کسب و کار خاص، در جهت نظر ذینفعان، بویژه مشتریان ایجاد می شود. مشتری باید از لحاظ ذهنی احساس کند که سازمان مورد بررسی قادر به ایجاد ارزش بیشتری برای او نسبت به رقبای دیگر است. اگر یک سازمان مزیت رقابتی نداشته باشد، نمی تواند در بلند مدت بقاء یابد [۱۲]. از سوی دیگر، ارزیابی مزیت رقابتی یک شرکت به معنای جمع آوری اطلاعاتی درباره ادراک مشتریان از محصولات و خدمات شرکت، یا تحقیق در زمینه عوامل تبیینی هر جایگاه شرکت در بازار در مقایسه با رقبا، می باشد [۱۳].

هر چه تفاوت بین سازمان و رقبایش بیشتر باشد، مزیت رقابتی قوی تر و بادوام تر خواهد بود. آنچه که یک سازمان را در بلند مدت موفق می سازد، مالکیت مزیت رقابتی پایدار است. فرصت طلبی و کوتاه نظری، موفقیت را در بلند مدت ایجاد نخواهد کرد. یک سازمان نمی تواند مزیت رقابتی پایدار را از بازار خریداری کند، اما باید از طریق خلق توانایی بالاتر در فعالیت‌های مدیریتی بدست آید [۱۲].

### ۲-۳- مزیت رقابتی و فناوری اطلاعات

فناوری اطلاعات می تواند مزیت رقابتی را برای یک سازمان ایجاد کند و موقعیت رقابتی آن را در بازار بهبود دهد [۱۴]. به منظور ایجاد مزیت رقابتی پایدار در یک سازمان با استفاده از فناوری اطلاعات باید در ابتدا تاثیر فناوری را بر روی فعالیت‌ها و فرآیندهای سازمانی درک و بدانیم چگونه با استفاده از آن ارزشی را خلق نماییم [۱۵].

فناوری اطلاعات ساختار و فرآیندهای سازمانی را تغییر داده است. این فناوری سازمان‌ها را مجبور ساخته تا کوچک شوند، تعداد کارکنان و سطح سازمانی شان را کاهش دهند، ارتباطات سازمانی بیرونی و درونی را توسعه داده و نیز هزینه های ارتباطی را کاهش دهند. استفاده مفید از فناوری اطلاعات به معنای خلق مکرر ساختار و فرآیندهای سازمانی است. در یک خلق جدید، تاکید اصلی بر روی ایجاد روابط مستقیم و ساده بین کارکنان، مشتریان، محصولات و تعریف الکترونیکی فرآیندهای سازمانی است [۱۶].

فناوری اطلاعات در فعالیت‌ها و فرآیندهای سازمانی باید به شیوه ای مورد استفاده قرار گیرد که سینرژی ای از ترکیب آنها حاصل شود. سینرژی حاصل شده در پیاده سازی یک ترکیب مناسب از این فناوری‌ها در سازمان، چیزی است که به آسانی قابل تقلید و کپی نمی باشد. بسیاری از مدیران معتقدند که مزیت حاصل شده از فناوری اطلاعات به خودی خود کوتاه مدت است و می تواند به آسانی توسط رقبا تقلید و الگوبرداری شود [۱۷]. بنابراین سازمان‌ها باید تاکید بیشتری را بر روی مهارت‌های مدیریتی و سازمانی اطلاعات و نیز سیستم های اطلاعاتی داخلی و بیرونی سازمان از طریق این فناوری قرار دهند. تفاوت میان سازمان‌ها در سود آوری و عملکرد بهینه، بیشتر بدلیل مهارت‌های مدیریتی، و نه تفاوت در سطح فناوری اطلاعات است. مدیرانی که با استفاده از فناوری اطلاعات قادر به شناسایی و مدیریت فعالیت‌های مجزا، بهتر از دیگران هستند، سطوح سودآوری بالاتر و عملکرد بهینه ی بهتری را تجربه خواهند کرد.

بطور کلی به منظور کسب مزیت رقابتی پایدار از طریق فناوری اطلاعات باید بدانیم چگونه:

۱. این تکنولوژی کسب و کار و عملکرد سازمان را تحت تاثیر قرار می دهد.
۲. فرصت‌های کسب و کار بر اساس فناوری اطلاعات تعریف می شود.
۳. نوآوری‌های فنی ارزیابی می شوند.
۴. تکنولوژی جدید در قالب یک مدل کسب و کار طراحی می شود.

۵. تغییرات در ارتباط با تکنولوژی مدیریت می شود.

۶. تکنولوژی مناسب پیاده سازی می شود.

در دیدگاه مبتنی بر منبع شرکت برای کسب مزیت رقابتی پایدار باید منبعی را داشته باشد که با ارزش، کمیاب، به سختی قابل تقلید، به سختی قابل جایگزینی و قابل تحرک باشد. عموماً دیدگاه مبتنی بر منبع با این عقیده که فناوری اطلاعات به تنهایی می تواند مزیت رقابتی پایدار را برای شرکت تولید نماید، موافق نمی باشد. مسئله اصلی به دلیل در دسترس قرارگیری آسان سخت افزار و نرم افزار فناوری اطلاعات در بازار است [۱۸]. بر طبق نظر Bharadwaj زیر ساختار یا تسهیلات فناوری اطلاعات که پیچیده، به سختی قابل درک و به سختی قابل تقلید است می تواند اثر مستقیمی بر روی مزیت رقابتی پایدار شرکتها داشته باشد. اما مسئله مهم این است که حتی اگر شرکت تسهیلات فناوری اطلاعات پیچیده ای را دارا باشد که تقلید یا جایگزینی آن توسط رقبا غیر ممکن بوده، در صورت نبود پرسنل دانشی در سازمان، و عدم تمایل آنها به استفاده از این تسهیلات، این ابزارها هیچ ارزشی را برای سازمان ایجاد نخواهند کرد. به طور شفاف برای رسیدن به مزیت رقابتی پایدار دانش، تمایل به استفاده (عملیات)، و در دسترس بودن تسهیلات باید همزمان با هم موجود باشد.

تجزیه و تحلیل های تجربی و نظری پیشین، نتایج سازگاری را در زمینه اثر ادغام بین فناوری اطلاعات و مزیت رقابتی پایدار نشان داده اند. Mata و همکارانش [۱۹] در تجزیه و تحلیل نظری خود در زمینه منابع مزیت رقابتی از طریق فناوری اطلاعات با استفاده از چارچوب مبتنی بر منبع، پیشنهاد می کنند که تنها مهارت های فناوری اطلاعات مدیریتی می تواند مزیت رقابتی پایدار را برای شرکت به همراه آورد. هم راستا با تحقیق Mata و همکارانش، Powell و Dent-Micallef معتقدند که در میان منابع انسانی، منابع تکنولوژیکی و منابع کسب و کار، تنها مکمل منابع انسانی بر روی فناوری اطلاعات، بطور معناداری همبستگی مثبتی را با عملکرد فناوری اطلاعات، سودآوری کلی عملکرد و رشد فروش نشان داده است. در این مقاله نقش فناوری اطلاعات در ایجاد مزیت رقابتی پایدار از دیدگاه مبتنی بر منبع مورد بحث قرار خواهد گرفت.

### ۲-۴- رویکرد مبتنی بر منبع و مزیت رقابتی پایدار

بر طبق رویکرد مبتنی بر منبع، سازمان مجموعه ای از منابع و مهارت هایی است که برای تولید محصولات و خدمات مورد استفاده قرار می گیرد تا قادر به رقابت با رقبا در بازار باشد. در این رویکرد سازمانها باید استراتژی هایشان را مطابق با مهارت ها و منابع شان بسازند تا اینکه بتوانند در آن کسب و کار بهترین باشند و بیشترین ارزش را برای مشتریان ایجاد نمایند؛ ارزشی که توسط دیگران ایجاد نمی شود. ایجاد این نوع ارزش مساوی با مزیت رقابتی پایدار مبتنی بر منابع و مهارت هاست. این رویکرد، تصور می کند که منابع، نامتجانس و تا حدی ثابت هستند. به دلیل آنکه توسعه قابلیت ها وابسته به منابع در دسترس است، عدم تجانس منابع و قابلیت ها، عملکرد شرکت را تشریح می کند. ارزش بالقوه منابع و قابلیت ها بوسیله پایداری عوامل مجدداً تقویت می شود. رویکرد مبتنی بر منبع، بیان می کند که این عوامل به شرکتها اجازه حفظ مزیت رقابتی را می دهد که تقلید از آن برای رقبا دشوار است [۲۰].

از دیدگاه این رویکرد دو خصوصیت کلیدی برای منابع باید وجود داشته باشد. اول اینکه منابع باید قادر به خلق ارزش باشند و دیگر اینکه باید در مقابل تلاش های مقلدانه رقبا ایستادگی کنند. خصوصیت دوم اهمیت ویژه ای دارد چرا که انتظار می رود، در شرایط رقابت آزاد، شرکتهای رقیب به دنبال تقلید، کسب و یا تلاش برای جایگزینی منابعی که به عنوان منبع مزیت هستند، خواهند بود. جایی که منابع دارای این نوع خصوصیات به شیوه ای بکار گرفته می شوند که ارزشی را برای مشتریان ایجاد نمایند، یک مزیت رقابتی پایدار می تواند بدست آید و منجر به سطوح عملکردی عالی پایداری شود که با واژه های معمول مانند: سهم بازار و سودآوری اندازه گیری می شود [۲۱]. بر طبق رویکرد مبتنی بر منبع شرکت، پایه مزیت رقابتی پایدار یک شرکت از قابلیت های آن از قبیل: ارزش، کمیابی، تقلید ناپذیری و سازمان یا قابلیت های عمومی تری مانند شهرت، نوآوری، معماری و دارایی های استراتژیک نشئت می گیرد [۲۲].

مزیت رقابتی پایدار در یک سازمان از ترکیب منحصر به فرد و متناسب منابع و مهارت‌های سازمان ایجاد می‌شود. منابع و مهارت‌ها می‌توانند مزیت رقابتی پایدار را با ۴ خصوصیت زیر ایجاد نمایند:

۱. با ارزش: منابع و مهارت‌ها با ارزش هستند زمانیکه ممکن است ارزشی را برای مشتریان ایجاد نمایند، فرصتی را درک یا با استفاده از آنها از تهدیدی جلوگیری کنیم.

۲. کمیاب: منابع و مهارت‌ها به همان میزانی که رقبای بالقوه و واقعی سازمان مالک آنها نیستند، کمیاب می‌باشند.

۳. غیر قابل جایگزینی: منابع و مهارت‌ها می‌توانند مزیت رقابتی پایدار را در صورتی ایجاد نمایند که جایگزینی برای آنها وجود نداشته باشد.

۴. غیر قابل تقلید: منابع و مهارت‌ها می‌توانند مزیت رقابتی پایدار را در صورتی که تقلید یا کپی از آنها بسیار دشوار باشد، ایجاد نمایند [۲۳].

مقصود از منابع سازمان، سرمایه فیزیکی، انسانی و سازمانی است. در عصر حاضر، فناوری اطلاعات یکی از مهم‌ترین منابع سازمانی است. این منبع شامل سخت افزار، نرم افزار، شبکه‌های ارتباطی و نیروی متخصص در زمینه فناوری اطلاعات می‌شود. سخت افزار، نرم افزار و شبکه‌ها کوتاه مدت و با سرعت قابل تقلید و الگوبرداری می‌باشند، بنابراین نمی‌توانند مزیت رقابتی پایدار را برای سازمان ایجاد نمایند.

مهارت‌ها و توانایی‌های یک سازمان نیز قابلیت پیاده سازی و ترکیب درست منابع سازمانی بصورتی است که منجر به بهترین عملکرد و بالاترین موقعیت رقابتی در بازار تجاری برای آن سازمان شود. مهارت‌ها و توانایی‌ها، منابع را در وضعیت رقابتی قرار داده و نمی‌توانند به سادگی تقلید و کپی شوند.

در طبقه بندی فناوری اطلاعات، با دو نوع مهارت نیروی انسانی در سازمان روبرو می‌شویم:

✓ مهارت‌های فنی: این مهارت‌ها شامل تخصص‌هایی در ایجاد و پیاده سازی ابزارهای فناوری اطلاعات می‌باشد. به منظور استفاده موثر از فناوری اطلاعات در سازمانها، دارا بودن این مهارت‌ها ضروری است؛ اما این مهارت‌ها ویژگی‌های یک منبع دارای مزیت رقابتی پایدار را ندارند، زیرا آنها به آسانی و به سرعت با آموزش فردی کارکنان یا بکارگیری نیروی کاری حرفه‌ای، تقلید می‌شوند.

✓ مهارت‌های مدیریتی: این مهارت‌ها شامل توانایی تغییر استراتژی کسب و کار سازمان درون معماری بلند مدت اطلاعات، توانایی درک و کشف وظایف نوآورانه و جدید فناوری اطلاعات در کسب و کار، توانایی ترکیب منابع و مهارت‌های فنی و توانایی ایجاد سینرژی در رویه‌های سازمانی با استفاده از فناوری اطلاعات می‌باشد. مهارت‌های مدیریتی فناوری اطلاعات به دلایلی نمی‌توانند مورد تقلید واقع شوند از جمله:

۱. این نوع مهارت‌ها در یک دوره زمانی مقرر و از طریق تجربه بدست می‌آیند.

۲. این مهارت‌ها از دانش ضمنی و ذهنی مدیر نشئت می‌گیرند.

۳. این مهارت‌ها مبهم هستند.

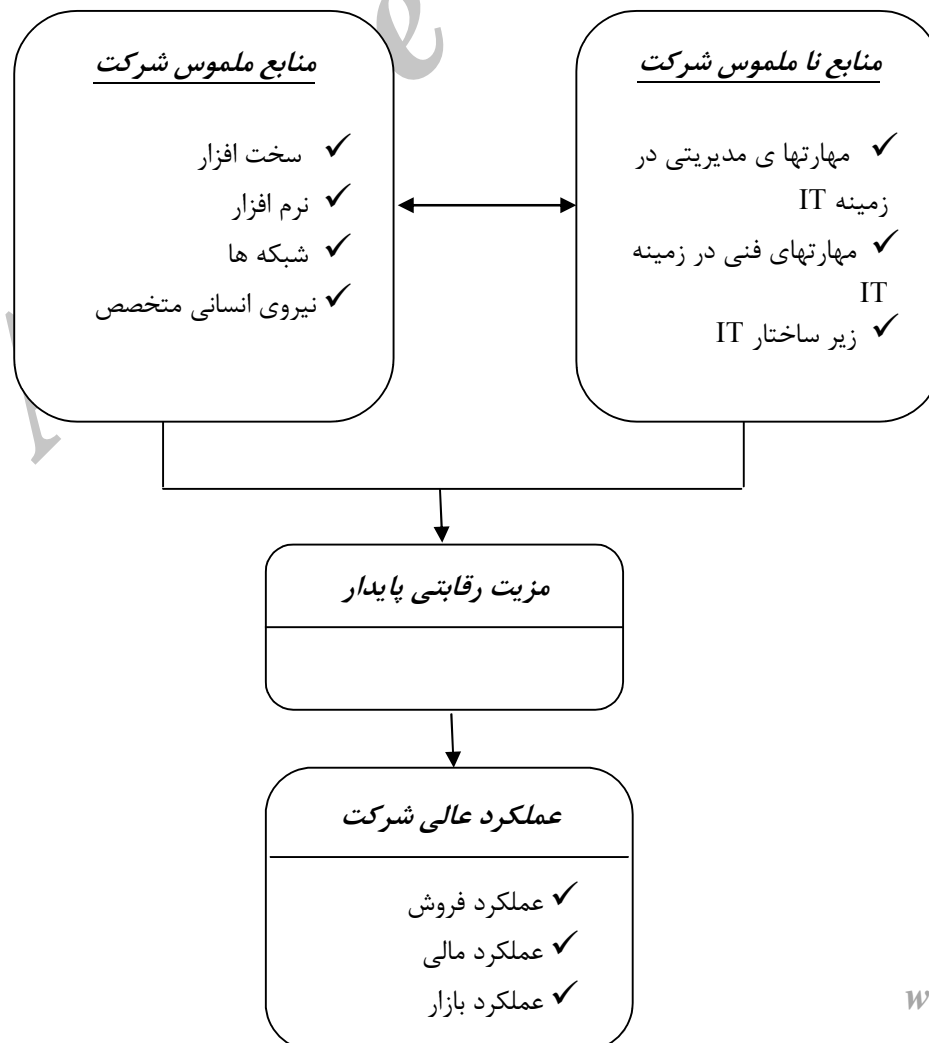
۴. فرآیندهای اجتماعی پیچیده‌ای دارند [۲۰].

محققان اخیراً رویکرد مبتنی بر منبع را مورد استفاده قرار داده‌اند تا این مسئله را که آیا و تا چه حد، سیستم‌های اطلاعاتی می‌توانند مزیت رقابتی را برای یک شرکت نسبت به رقبایش ایجاد نمایند، مورد بررسی مجدد قرار دهند. از این دیدگاه Clemons and Row و Feeny and Ives [۲۴] نشان داده‌اند سیستم‌های اطلاعاتی که تفاوت‌های نامتقارنی را در منابع شرکت مورد بهره برداری قرار می‌دهند، ممکن است منجر به مزیت رقابتی پایدار شوند. Zhang and Lado [۲۵] مدل مفهومی را توسعه داده‌اند که نشان می‌دهد که اشاعه توسعه و استفاده از دانش و ایجاد یک رابطه دوطرفه، که بصورت متقابل با شایستگی‌های سازمانی تقویت می‌شود، ممکن است مزیت رقابتی با دوامی را تولید نماید. بر طبق نظر Barney، منابع کمیاب، با ارزش، غیر قابل تقلید و غیر قابل جایگزین، می‌توانند مزیت رقابتی پایدار را برای شرکت دارای پیش نیاز عدم تجانس و تحرک پذیری ناقص منابع در میان شرکت‌های رقیب، تولید نمایند. بر پایه تحقیق Barney و Peteraf بر روی عدم

تجانس، محدودیت های واقعی برای رقابت، تحرک پذیری ناقص و محدودیت های پیش بینی شده برای رقابت، به عنوان خصوصیات برای منابع استراتژیک در تولید مزیت رقابتی پایدار برای شرکت متمرکز شده اند.

### ۳- مدل تحقیق

شکل ۳-۱ مدل ارائه شده در این تحقیق را نشان می دهد. از آنجایی که رویکرد مورد استفاده در این تحقیق رویکرد مبتنی بر منبع است، سعی شده تا بر طبق مطالب مطرح شده در مبانی نظری تحقیق، مدلی بر پایه این رویکرد برای کسب مزیت رقابتی پایدار از طریق فناوری اطلاعات ارائه شود. از آنجایی که در رویکرد مبتنی بر منبع تمرکز بر روی مهارت ها و منابع شرکت است، در مدل مذکور نیز سعی شده تا این دو جزء کلیدی مورد بررسی قرار گیرند. منابع شرکت، به عنوان منابع ملموس شرکت در نظر گرفته شده که از میان آنها سخت افزار، نرم افزار، شبکه و نیروی انسانی، به عنوان مهم ترین منابع مطرح شده در تحقیقات شناسایی شده اند. مهارت ها نیز در دسته، منابع ناملموس شرکت قرار گرفته و با توجه به مطالب مطرح شده در مبانی نظری، از جمله مهم ترین منابع ناملموس شامل: مهارت های فنی فناوری اطلاعات ( تمرکز بر کارکنان سیستم های اطلاعاتی و آموزش آنها)، مهارت های مدیریتی فناوری اطلاعات ( توانایی مدیریت برای درک، توسعه و بهره برداری از برنامه های کاربردی فناوری اطلاعات) و اجزاء زیر ساختار فناوری اطلاعات ( تعداد کامپیوترهای شخصی، تعداد کارمندان دارای کامپیوتر شخصی، ارزش بازاری پردازنده ها) می باشد. بین این دو دسته اصلی از منابع شرکت باید همبستگی و ارتباط متقابلی وجود داشته باشد تا در نهایت بتوان با کمک گرفتن از آنها به مزیت رقابتی پایدار و عملکرد بهتر شرکت در کلیه زمینه ها با استفاده از فناوری اطلاعات دست یافت.



#### ۴- نتیجه گیری

فناوری اطلاعات همه فعالیت‌ها و رویه‌های سازمانی را تحت تاثیر قرار داده است. این تاثیر تا حدی است که در آینده نزدیک، تقریباً اجرای فعالیت‌های سازمانی بدون فناوری اطلاعات که نقش کلیدی را دارد، غیر قابل باور است. سازمان‌هایی که مزیت رقابتی شان را بر پایه فناوری اطلاعات نمی‌سازند، در نهایت از رقابت و فعالیت‌های کاری حذف خواهند شد. یک سازمان می‌تواند از فناوری اطلاعات به عنوان ابزاری برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار استفاده نماید که می‌تواند موارد زیر را محقق سازد:

۱. استفاده از فناوری اطلاعات برای کدگذاری، اجرا و کنترل استراتژی‌های مرتبط با سطوح سازمانی، کسب و کار و عملیات برای رسیدن به موافقت سهامداران (مشتریان، تامین کنندگان، دولت،...) از طریق خلاقیت، نوآوری و کسب مزیت رقابتی پایدار.

۲. بهترین استفاده از فناوری اطلاعات برای اجرای بالاترین ارزش برای سهامداران و بویژه مشتریان، با در نظر گرفتن این واقعیت که این ابزارها بسیار هزینه بر هستند و یک چرخه حیات کوتاه مدتی را دارند و پیوسته ابزارهای جدیدی برای جایگزینی ابزارهای قدیمی آماده می‌شوند. سازمانها باید از ابزارهای فناوری اطلاعات برای رقابت با منابع دیگر استفاده نمایند و مزیت پیش‌تاز بودن را با استفاده درست از ابزارهای فناوری اطلاعات بدست آورند.

در این تحقیق سعی شد تا بر پایه ادبیات موجود در حوزه مزیت رقابتی پایدار، مدل مفهومی در زمینه کسب مزیت رقابتی پایدار از طریق فناوری اطلاعات با استفاده از رویکرد مبتنی بر منبع ارائه شود. در مدل مذکور منابع و مهارت‌هایی مورد بررسی قرار گرفته اند که با تعامل متقابل میان آنها می‌توان به کسب مزیت رقابتی پایدار و در نهایت عملکرد عالی شرکت رسید. به این ترتیب می‌توان چنین نتیجه گیری نمود که مزیت رقابتی حاصل از بکارگیری ابزارهای فناوری اطلاعات در صورتی می‌تواند پایدار باشد، که بر مبنای مهارت‌ها بویژه مهارت‌های فنی و مدیریتی فناوری اطلاعات و منابع شرکت بنا شده باشد.

#### مراجع

[۱۱] زندیه، ر. (۱۳۸۴)، سیری در کاربرد فناوری اطلاعات، ماهنامه فنی مهندسی عصر اطلاعات، جلد ۱، شماره ۵، صفحه ۶۶.

[1] Bharadwaj, A. (2000). *A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation*. MIS Quarterly, V.24, No.1, p.169

[2] Dehning, B., Stratopoulos, T. (2000). *Does successful investment in information technology solve the productivity paradox?*. Information and Management, V.38, No.2, p.103-117

[3] Alter, A. (1998). *Competitive Advantage is for the Birds*. Computer World, [www.ComputerWorld.com/cwi/story/0,1199,NAV47\\_STO34233.html](http://www.ComputerWorld.com/cwi/story/0,1199,NAV47_STO34233.html).

[4] Kettinger, W., Grover, V., Guhan, S., Segors, A. (1994). *Strategic information systems revisited: a study in sustainability and performance*. MIS Quarterly, V.18, No.1, p.31-58.

- [5] Clemons, E.K., Row, M. (1991). *Sustaining IT advantage: the role of structural differences*. MIS Quarterly, p.275-92.
- [6] Colgate, M. (1998). *Creating sustainable competitive advantage through marketing information system technology: a triangulation methodology within the banking Industry*. International Journal of Bank Marketing, V.16, No.2, p.80-89
- [7] Ajhvan, P.(2004). *Implementation Business Strategy by Information Technology*. Tomorrow Management (in Persian), V.2, No. (7-8), p.27
- [8] Talebnejad, A. (2008). *The role and effect of information technology in the creation and maintenance of sustainable competitive advantage*. International Journal of Information Science and Technology, V.6, No.1
- [9] Barney, J., (1991). *Firm resources and sustained competitive advantage*. Journal of Management, V.17, No.1, p.99 –120
- [10] Powell, T. C. and Dent-Micallef, A. (1997). *Information Technology as Competitive Advantage: The Role of Human, Business and Technology Resources*. Strategic Management Journal, V.18, No.5, p.375-405
- [12] Ong, J.W., Ismail, H.B. (2008). *Sustainable Competitive Advantage through Information Technology Competence: Resource-Based View on Small and Medium Enterprises*. Communications of the IBIMA, V.1
- [13] Navarro,A., Losada,F., Ruzo,E., Dı ´ ez,J.A. (2010). *Implications of perceived competitive advantages, adaptation of marketing tactics and export commitment on export performance*. Journal of World Business, V.45, p.49-58
- [14] Anderson, T. J.(2001). *Information Technology, Strategic Decision Making Approaches and Organizational Performance in Different Industrial Setting*. Journal of Strategic Information System, V.10, p.101-119.
- [15] Tabb, L.(2006). *Who Said Technology is not Important?* Wall Street and Technology, V.24, No.10, p.54.
- [16] Strebinger, A. and Traiblmaier, H. (2006). *The Impact of Business to Consumer Ecommerce on Organizational Structure, Brand Architecture, IT Structure and their Interrelation*. Schmalenbach Business Review, V.58, No.1, p. 81-113
- [17] Ballu, M., Available at [www.computer-world.com/cwi/story2/10/95](http://www.computer-world.com/cwi/story2/10/95)
- [18] Peteraf, M. A. (1993). *The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view*. Strategic Management Journal, V.14, No.3, p.179–19
- [19] Mata, F. J., Fuerst, W. L., and Barney, J. B.(1995). *Information Technology and Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Analysis*. MIS Quaterly, V.19, No.4, p.494-505.
- [20] Dehning, B. and Stratopoulos, T. (2003). *Determinants of a Sustainable Competitive Advantage due to an IT-Enable Strategy*. Journal of Strategic Information Systems, V.12, No.1, p.7-28
- [21] Fahy,J. (2002). *A resource-based analysis of sustainable competitive advantage in a global environment*. International Business Review, V.11, p.57–78
- [22] Mata, F. J., Fuerst, W. L., and Barney, J. B.(1995). *Information Technology and Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Analysis*. MIS Quaterly, V.19, No.4, p.494-505
- [23] Atkins, M. H.(1998).*The Role of Appropriability in Sustaining Competitive advantage*. Journal of Strategic Information Systems, V.7, No.2, p.131-152



[24] Feeny, D.F., Ives, B. (1990). *In search of sustainability: reaping long term advantage from investments in information technology*. Journal of Management Information Systems, V.7, p.27- 46.

[25] Zhang, M.J., Lado,A.A. (2001). *Information systems and competitive advantage: a competency based view*. Technovation, V.21, p.147–156

Archive of SID