

دی.ان.ای شرکت‌های دانش‌بنیان

حسین رحمان سرشت

استاد دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
Hrahmanseresht2007@gmail.com

محسن ذبیحی جامخانه*

پردیس فارابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
mohsenzabih@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۶/۲۳

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۵/۱۰/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۰/۲۸

چکیده

امروزه فضای کسب و کار سازمان‌ها و شرکت‌ها بشدت تحت تأثیر اقتصاد دانش‌بنیان قرار دارد، بطوریکه ظهور شرکت‌هایی با عنوان شرکت‌های دانش‌بنیان به امری عادی تبدیل شده است. شرکت‌هایی که با محوریت دانش و با تکیه بر نوآوری فناورانه و تجاری‌سازی آن شکل می‌گیرد و تولید ثروت و کارآفرینی هدف اصلی آنهاست. بی‌تردید با توجه به تفاوت این شرکت‌ها با دیگر انواع سازمان‌ها، مشکلات و نارسایی‌های سازمانی خاص خود را دارند. استفاده از استعاره‌ها می‌تواند به مدیران در شناخت بهتر سازمان‌ها کمک کند و زوایای پنهان سازمان را برای حل بهتر مشکلات پیش‌روی آنان نمایان سازد. یکی از استعاره‌های جدید، دی.ان.ای سازمانیست که فرض آن بر این است که سازمان ساختاری شبیه به بدن موجود زنده دارد. براین اساس، در این پژوهش دی.ان.ای شرکت‌های دانش‌بنیان مورد بررسی قرار گرفته است. جامعه آماری، شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران (۶۰ شرکت) است که از این میان، ۱۰ شرکت (شامل ۱۰۲ نفر) مورد مطالعه قرار گرفته است. ابزار گردآوری اطلاعات نیز پرسشنامه استنادار هونالد است. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل واریانس و آزمون مقایسه‌های زوجی استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد دی.ان.ای شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران به هیچ‌یک از چهار نوع دی.ان.ای که هونالد معرفی کرده شباهت ندارد، و هر یک از ابعاد مورد مطالعه، در یکی از انواع دی.ان.ای‌ها قرار گرفته است.

واژگان کلیدی

DNA سازمانی؛ شرکت دانش‌بنیان؛ پارک علم و فناوری؛ دی.ان.ای سازمانی؛ استعاره سازمانی.

۱- مقدمه

وجوه آن انداخت و از زوایای گوناگون به آن نگریست. تمثیل‌ها و استعاره‌ها تنها برای درک سازمان بکار نمی‌آید، بلکه در نحوه مدیریت آن نیز مؤثر است. به اعتقاد مورگان سازمان‌ها را نمی‌توان فقط از زاویه دید یک نظریه توصیف و درک کرد یا توضیح داد. او بر این باور است که سازمان‌ها با نگرش از چند دیدگاه یا استعاره، قابل درک خواهند بود [۱]. مدیران با شناخت نوع سازمان که به کمک استعاره‌ها بدست می‌آید، با درکی واقعی به مدیریت می‌پردازند و سبکی را پیشه خود می‌سازند که با شرایط و نوع سازمان سازگار و همسان است. در سازماندهی نیز این شیوه تفکر کارساز است و مدیران و طراحان سازمان می‌توانند در دنیای خلاق تخیل به یاری استعاره‌ها، سازمان‌ها را در اشکال متفاوت مجسم کنند و به ساختارها و فرم‌های متفاوت و بدیع سازمانی دست یابند [۲]. یکی از استعاره‌هایی که بتازگی برای سازمان مطرح شده استعاره دی.ان.ای سازمانی است، که با رویکرد ژنتیکی به توصیف سازمان می‌پردازد. الگوی مبتکرانه دی.ان.ای سازمانی بر این اصل استوار است که هر سازمان، ویژگی‌های منحصر به فردی شبیه به ارگانیسم زنده دارد که این ویژگی‌ها با عناصر سازنده اصلی و طبیعی (دی.ان.ای) نشان داده می‌شود. بنابراین

سازمان موجودیتی پیچیده و متشکل از جوهی متعدد و متنوع است و بعنوان سیستمی اجتماعی، در شمار پیچیده‌ترین سیستم‌های شناخته شده قرار دارد. بولدینگ در تحلیل علل پیچیدگی سیستم‌های اجتماعی، واحدهای تشکیل دهنده آن را علاوه بر انسان‌ها، مشتمل بر نقش‌هایی می‌داند که انسان در مواجهه با موقعیت‌های مختلف بر عهده می‌گیرد. به این ترتیب می‌توان سازمان‌ها یا بنوعی همه سیستم‌های اجتماعی را به‌مثابه مجموعه‌ای از نقش‌ها که توسط مجاری ارتباطی گوناگون به هم گره خورده است، تعریف کرد [۸]. این مسئله، اهمیت سطح تحلیل و توانایی درک ابعاد مختلف سازمان بمنظور فهم درست مسائل مربوط به آن را نشان می‌دهد. انسان بطور طبیعی تمایل به ساده‌سازی پدیده‌های مورد مطالعه دارد و می‌خواهد با برش زدن سطح پدیده‌ها، بر طرح اصلی و الگوی بنیانی آن واقف شود. این همان کاری است که می‌توان با استفاده از استعاره انجام داد. یعنی با برش انتزاعی وضعیت هر پدیده پیچیده، یکی از عناصر اصلی و بنیانی شکل‌دهنده آن را مشخص ساخت [۹]. سازمان همچون منشوری کثیرالوجه است که باید برای شناخت کامل آن، نگاهی موشکافانه به همه

* نویسنده مسئول

موضوع انجام نشده است. براین اساس، پرسشی اصلی‌ای که این پژوهش به دنبال پاسخ به آن است بصورت زیر تعریف می‌شود:

دی.ان.ای سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران چیست؟

۲- تعاریف و مفاهیم:

۲-۱- سازمان دانش‌بنیان^۱

سازمان دانش‌بنیان مفهومی جدید است که با ظهور اقتصاد دانش‌بنیان شکل گرفته است. ورود به اقتصاد دانشی، جهت‌گیری‌های بسیاری از سازمان‌های صنعت‌بنیان را به تمرکز بر محصولات و خدمات مبتنی بر دانش تغییر داده است. بسیاری دریافته‌اند که منشاء دارایی و سرمایه اصلی، اطلاعات و منابع دانشی است. دانش، نقش برجسته‌ای در فعالیت‌های افراد و سازمان‌ها ایفا می‌کند و سرمایه‌های فکری بتدریج جایگزین سرمایه‌های قابل لمس در کسب و کار می‌شود [۴، ۵]. تلاش‌ها برای شناسایی نوع مدیریت و بکارگیری دانش، روزبه‌روز شتاب بیشتری می‌گیرد و در حال حاضر به اولویت اصلی بسیاری از سازمان‌ها تبدیل شده است. بدلیل اهمیت اقتصادی منابع دانش‌بنیان، توجه بیشتری به اکتساب فراگیری و مدیریت منابع دانش شده و می‌شود. در این رابطه، درک مفهوم سازمان دانش‌بنیان بسیار اهمیت دارد. یک سازمان دانش‌بنیان، شرکت یا سازمانیست که می‌تواند از تجربه و تخصص افراد، بهترین نتایج را حاصل کند. در تعریفی دیگر می‌توان گفت سازمان دانش‌بنیان سازمانیست که مهم‌ترین ورودی آن دانش است [۱۱]. در سازمان‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان، کالاها و خدمات دانشی تولید می‌شود. سازمان دانش‌بنیان به توانمندی‌هایی دست می‌یابد که قادر است از نیروی اندک، قدرتی عظیم بیافریند و خاصیت اهرمی و اثر پروانه‌ای را در خدمت اهداف سازمان قرار می‌دهد [۴، ۵].

بیشتر شرکت‌هایی که بخش اصلی سود خود را از تمرکز بر دانش سازمانی و تبدیل آن به ارز بدست می‌آورند در حوزه نوآوری فعالیت می‌کنند. در شرکت‌هایی نظیر Microsoft، IBM و Apple سرمایه‌های فکری بعنوان هسته اصلی داشته‌های سازمان به شمار می‌رود. به بیان دیگر، شرکت‌های دانش‌محور فقط دو منبع ارزش‌آفرین دارند که عبارت است از نوآوری و سایر دارایی‌های کسب و کار که از طریق فرایندهای تجاری و بازرگانی بدست می‌آید [۶]. دلرا و همکاران^۲ [۱۲] دانش‌محوری، حفاظت از مالکیت معنوی و ارتباط مؤثر و قوی با مشتریان را از ویژگی‌های اصلی کسب و کارهای دانش‌بنیان می‌دانند. لزوم ایجاد تحول اساسی در فرایندهای سازمانی، مدیریت اطلاعات و توسعه سیستم‌های مختلف مبتنی بر دانش، اهمیت مفهوم دارایی‌های فکری سازمان، ظهور مفاهیم یادگیری سازمانی و سازمان یادگیرنده و همچنین ضرورت توجه به موضوعات مربوط به خلاقیت

با درآمیختن واقعیت بیولوژیکی و ژنتیکی طبیعی با علم مدیریت می‌توان گام مؤثری در جهت بهبود و توسعه سازمان‌ها برداشت. بنابراین استعاره دی.ان.ای سازمانی می‌تواند با تبیین سازمان و اجزای آن از منظری دیگر، ابعاد مهمی از شرایط حاکم بر سازمان را روشن سازد. شناسایی دی.ان.ای سازمانی کمک می‌کند تا برنامه‌های بهبود و توسعه و تحول در سازمان به شکلی کارآمدتر رهبری شود و می‌توان عدم همسویی زیرسیستم‌های سازمانی با دی.ان.ای سازمان را شناسایی کرد و با حل آن، سازمان را به یک کل هم‌نوا تبدیل کرد [۱۰].

از سویی دیگر، امروزه با ظهور اقتصاد دانشی، توجه و تمرکز کشورهای پیشرو بر صنایع و شرکت‌های دانش‌بنیان و تولید ثروت از دارایی‌های فکری و نهاده‌های دانشی معطوف شده است. مدیران و صاحب‌نظران، دیگر دریافته‌اند که دارایی‌های دانشی روزبه‌روز نقش مهم‌تری در بقای کسب و کارها ایفا می‌کند. دیگر روش‌های قدیمی اداره سازمان‌ها پاسخگوی تغییرات سریع محیط پیرامون نیست. شیوه مدیریت در سازمان‌های امروزی از حالت سنتی خارج شده و متحول شده است و همه اعضای سازمان را در امور جاری سازمان‌ها مشارکت داده است [۳]. راه‌حل‌هایی که پیش‌تر برای حل مشکلات سازمان‌ها توصیه می‌شده امروزه ممکن است کاربردی نداشته باشد، زیرا ماهیت سازمان‌های امروزی به سمت محوریت دانش و دارایی فکری و انسانی تغییر یافته و این موضوع؛ نگرش، پرداخت‌ها و راه‌حل‌های متفاوتی را نسبت به گذشته می‌طلبد. این موضوع بخصوص برای شرکت‌های دانش‌بنیان صادق است، زیرا می‌توان گفت شکل‌گیری و حیات این نوع شرکت‌ها با موضوع دانش و سرمایه دانشی گره خورده است. این تغییر اساسی در ماهیت سازمان‌ها، نیازمند تغییر در دیدگاه‌ها و نگرش مدیران سازمان‌ها نسبت به سازمان و پدیده‌های سازمان است. زیرا می‌توان با شناخت بهتر سازمان، با درکی واقعی به مدیریت آن پرداخت و سبکی را بکارگرفت که با شرایط و نوع سازمان سازگار و همسان باشد. با تغییر شیوه تفکر، مدیران و طراحان سازمان می‌توانند با بهره‌گیری از قوه تخیل و با کمک استعاره‌ها، سازمان‌ها را بهتر درک و مشکلات پیش‌روی را بهتر تحلیل کنند.

با توجه به مطالبی که گفته شده، در این پژوهش با استفاده از استعاره دی.ان.ای سازمانی، شرکت‌های دانش‌بنیان واقع در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران مطالعه شده است. در مرکز رشد پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، واحدهای فناوری و شرکت‌های نوپایی که زنجیره ایده تا محصول را با موفقیت پشت سر گذاشته‌اند مستقر و ساماندهی، و بستری لازم برای رشد و شکوفایی ایده تا محصول برای شرکت‌ها و صاحبان ایده فراهم می‌شود. در این مرکز، به این شرکت‌ها امکانات و خدماتی از قبیل اسکان، اعطای اعتبار خدماتی، عقد قراردادهای انتقالی، اعطای ضمانت‌نامه قراردادهای خدمات پشتیبانی اجرایی- مدیریتی و خدمات پشتیبانی تخصصی عرضه می‌شود. مدت استقرار این شرکت‌ها در پارک حداکثر ۳۶ ماه است. مطالعه پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که تاکنون پژوهشی با این

1. Knowledge Intensive (Knowledge-Based) Firms
2. Claudio Dell'era, Paololandoni and Roberto Veganti

و نوآوری برای دستیابی به مزیت رقابتی را می‌توان بعنوان ریشه‌ها و محرک‌های اصلی شکل‌گیری سازمان‌های دانش‌بنیان مطرح کرد [۴، ۱۳]. اهمیت رو به رشد این شرکت‌ها بطور مستقیم به اهمیت روزافزون نقش خلاقیت و نوآوری در عرصه کسب و کار مربوط می‌شود [۱۲].

۲-۲- دی.ان.ای سازمانی چیست؟

دی.ان.ای سازمانی بیانگر نوعی شیوه اندیشیدن و تفکر در مورد سازمان‌ها، انگاره‌های سازمانی، سبک‌ها و اقدامات مدیران و رهبران سازمانی و دیگر موضوعات مربوط به سازمان است. برای تبیین و توصیف الگوها یا رخساره‌های سازمانی و اموری چون کار تیمی، تصمیم‌گیری و توسعه منابع انسانی می‌توان از دی.ان.ای سازمانی استفاده کرد. دی.ان.ای سازمانی یک استعاره یا نظریه است که دربردارنده عناصریست که با یکدیگر توصیف‌کننده شخصیت سازمان است که بتشریح و تبیین فعالیت‌های سازمان کمک می‌کند [۱۴].

هونالد و سیلورمن براساس امور و اقدامات روزانه سازمان‌ها، چهار نوع دی.ان.ای سازمانی را معرفی کرده‌اند که عبارت است از:

۱. دی.ان.ای عینگرا که مبتنی بر مدل‌های خطی و محاسبات و پیش‌بینی‌های کمی است،
۲. دی.ان.ای معناگرا که مبتنی بر نظریه‌ها، پارادایم‌ها و مفاهیم نظری است،
۳. دی.ان.ای زمینه‌گرا که مبتنی بر ارتباطات محیط درون و بیرون سازمان است،
۴. و دی.ان.ای فردگر که مبتنی بر افراد است، چه بعنوان یک فرد تنها و چه بعنوان عضوی از جمع.

دی.ان.ای عینگرا مربوط به آن گروه از سازمان‌هاست که برای شناخت و ارزیابی خود و محیط خود از داده‌های مبتنی بر واقعیت‌های درونی و بیرونی استفاده می‌کنند. آنها بطور پیوسته عملکرد خود را بر مبنای داده و اطلاعات ارزیابی کرده و از نتایج آن برای توسعه و بهبود همه سیاست‌ها، شیوه‌ها، رویه‌ها و بالندگی سازمان بهره می‌گیرند [۱۰].

دی.ان.ای معناگرا مربوط به آن دسته از سازمان‌هاست که از طریق مجموعه‌ای از ایده‌های برانگیزاننده، مهیج و جذاب؛ زمینه شکل‌گیری بیانیه‌های فراگیر، چشم‌اندازها و دیگر عناصر معنایی و ارزشی را فراهم می‌کنند. این ایده‌ها و بیانیه‌ها نقش نظام اعتقادی یا ایدئولوژی سازمان را ایفا می‌کند و چراغ راه و راهنمای کارکنان، تصمیم‌گیرندگان و همه دست‌اندرکاران سازمانی در طی زندگی کاری و سازمانی است (همان منبع). دی.ان.ای زمینه‌گرا نیز مربوط به آن دسته از سازمان‌هاست که بر بستر زمینه‌ای که در آن کسب و کار انجام می‌شود، تمرکز می‌کنند. در این سازمان‌ها تلاش می‌شود افراد متوجه سیاست‌ها، راهبردها و مسائل و موضوعاتی شوند که زمینه‌ساز شکل‌گیری نوع سازمان است.

و بالاخره دی.ان.ای فردگرا مربوط به سازمان‌هایی است که تأکید آنها بر فرد است، چه افراد بعنوان عضوی از گروه و چه بعنوان یک فرد تنها که

دارای علائق، عقاید، اهداف و آرزوهای منحصربه‌فرد است. افراد در تعاملات خود با یکدیگر در سازمان به دنبال توسعه ارتباطات مثبت و مبتنی بر قدردانی و صمیمیت هستند. سازمان‌های با دی.ان.ای فردگرا به ارضای این‌گونه نیازهای عمیق و درونی کمک می‌کنند.

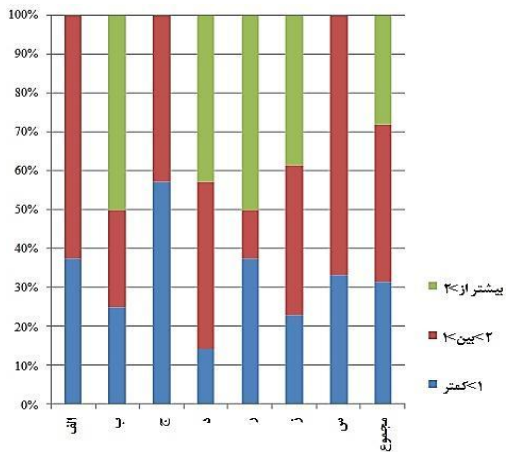
هر یک از انواع دی.ان.ای، باعث شکل‌گیری نگرش‌ها و اقدامات متفاوتی می‌شود. دی.ان.ای عینگرا بر گردآوری داده‌ها، گمانه‌زنی، برآورد و پیش‌بینی و محاسبه‌کردن؛ دی.ان.ای معناگرا بر باورکردن، مخالفت‌کردن، انکارکردن و جسارت‌ورزیدن؛ دی.ان.ای زمینه‌گرا بر آشکارساختن، یادگرفتن، درک‌کردن و نقل‌کردن؛ و دی.ان.ای فردگرا بر اشتیاق داشتن، بیم داشتن، امیدداشتن و برگزیدن تأکید دارد [۸].

۲-۳- دی.ان.ای غالب

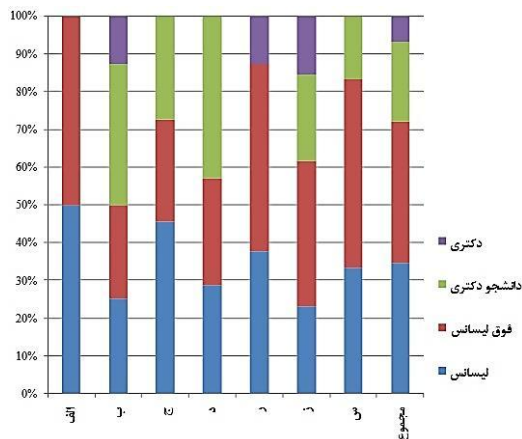
در هر سازمان یک نوع دی.ان.ای غالب وجود دارد. در همین حال، هر یک از انواع دی.ان.ای نیز بنحوی در فضای دی.ان.ای غالب حضور دارد. البته باتوجه به نوع دی.ان.ای غالب، تعاریف متفاوتی از آن‌ها در هر سازمان وجود دارد. اقداماتی که در یک سازمان مبتنی بر «عینیت‌گرایی» برای بهبود و توسعه انجام می‌شود، در یک سازمان مبتنی بر «فرد» موفقیت‌آمیز نیست. ساختار حاکمیت در یک سازمان مبتنی بر «معنا» با یک سازمان مبتنی بر «ارتباطات فردی» متفاوت است؛ و همچنین تیم‌هایی که در سازمان مبتنی بر «زمینه» توسعه و بکارگرفته می‌شوند با وضعیتی که در سازمان‌های «مبتنی بر عینیت» دارند، متفاوت است. هریک از انواع دی.ان.ای سازمانی، نشان‌دهنده برداشت‌ها و تعاریف متفاوت از اعمال مشابه و همچنین روش‌های متفاوت اندیشیدن و تفکر است. همچنانکه تفاوت میان افراد تنها مربوط به شیوه پرداختن آن‌ها به کارهای مشابه مانند خواندن یک متن نیست، بلکه تفاوت افراد در برداشت‌های متفاوت آنان از معانی است [۱۰].

۳- (روش‌شناسی)

جامعه آماری این پژوهش، شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، شامل ۶۰ شرکت است. از آنجا که امکان مطالعه همه شرکت‌های مستقر فراهم نبوده، باتوجه به سطح دسترسی به کارکنان و تمایل شرکت برای همکاری، ۱۰ شرکت (شامل ۱۰۲ نفر) بعنوان نمونه انتخاب شده است که از این میان، ۳ شرکت بدلیل اثر منفی قابل ملاحظه‌ای که بر پایایی پرسشنامه داشت از لیست حذف شده و تحلیل‌ها بر روی ۷ شرکت دیگر (شامل ۶۴ نفر) انجام شده است (جدول ۱). در این پژوهش برای شناسایی نوع دی.ان.ای سازمانی شرکت‌های مورد مطالعه از پرسشنامه استاندارد هونالد و سیلورمن استفاده شده است. این پرسشنامه دربرگیرنده ۴ بُعد وظایف و فعالیت‌های رهبری (شامل مأموریت، ساختار سازمانی و سبک رهبری)، فعالیت‌های مدیریتی (شامل برنامه‌ریزی، کارگروهی و مدیریت عملکرد)، عملکرد منابع انسانی (شامل استخدام، سیستم پرداخت و آموزش و توسعه کارکنان) و فعالیت‌های روزانه سازمانی



نمودار ۱- سابقه کار پاسخ‌دهندگان به تفکیک شرکت‌ها



نمودار ۲- سطح تحصیلات پاسخ‌دهندگان به تفکیک شرکت‌ها

برای آزمون واریانس و بررسی اختلاف میانگین دی.ان.ای‌ها، فرضیه صفر و یک به صورت زیر تعریف شده است:

میان مقادیر میانگین دی.ان.ای‌ها اختلاف معنی‌دار وجود ندارد: H_0

حداقل میان مقدار میانگین دی.ان.ای دو مؤلفه اختلاف معنادار وجود دارد: H_1
یافته‌های تحلیل واریانس نشان می‌دهد که مقدار احتمال برای همه مؤلفه‌ها کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین میان مقادیر میانگین دی.ان.ای‌ها اختلاف معنی‌دار وجود دارد. برای مشخص ساختن دی.ان.ای برتر در هر مؤلفه، آزمون مقایسات زوجی انجام شده که فرضیات صفر و یک آن بصورت زیر تعریف شده است:

میان مقادیر میانگین دو مؤلفه اختلاف معنی‌دار وجود ندارد: H_0

میان مقادیر میانگین دو مؤلفه اختلاف معنی‌دار وجود دارد: H_1
یافته‌های آزمون مقایسات زوجی نشان می‌دهد که حداقل میان میانگین دو دی.ان.ای در هر مؤلفه اختلاف معنی‌دار وجود دارد که با مقایسه حد بالا و پایین میانگین‌ها، میانگین بیشتر و در نتیجه دی.ان.ای برتر مشخص شده است. یافته‌های دو آزمون تحلیل واریانس و مقایسات زوجی در جدول‌های ۲ تا ۵ آمده است.

(شامل تصمیم‌گیری، روابط بین فردی، فرایندهای تغییر و نحوه نگاه به سود) است که در آن، هر بُعد از نظر چهار نوع دی.ان.ای سازمانی مورد پرسش قرار می‌گیرد. برای تحلیل داده‌های گردآوری شده از دو روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. از آمار توصیفی برای نشان دادن برخی ویژگی‌های نمونه مورد مطالعه از جمله زمینه فعالیت شرکت‌ها، تعداد کارکنان شرکت‌ها، سابقه کار و سطح تحصیلات استفاده شده است. از روش تحلیل واریانس برای آزمون معناداری اختلاف میانگین چهار نوع دی.ان.ای استفاده شده است و برای تعیین دی.ان.ای غالب هر مؤلفه نیز آزمون مقایسه زوجی انجام شده است. همچنین برای سنجش پایایی پرسشنامه آلفای کرونباخ محاسبه شده است. باتوجه به حجم پائین کارکنان شرکت‌ها، و برای کاهش خطا و پیش‌گیری از پائین آمدن پایایی، پیش از توزیع پرسشنامه‌ها؛ گویه‌های پرسشنامه برای پاسخ‌دهندگان تشریح و تبیین شده است. با این حال، سه شرکت به دلیل پایین بودن ضریب آلفای کرونباخ حذف شده است. مقدار ضریب آلفای نهایی ۰/۷۵۱ حاصل شد که قابل قبول است.

۴- یافته‌های پژوهش

در جدول ۱ زمینه فعالیت شرکت‌های مورد مطالعه و تعداد مشارکت‌کنندگان هر یک از آن‌ها آورده شده است. در نمودارهای ۱ و ۲ ویژگی‌های توصیفی نمونه مورد مطالعه شامل میزان سابقه کار و سطح تحصیلات نشان داده شده است. همانطور که در نمودار ۱ مشخص شده است، از نظر سابقه کار، بیشتر افراد نمونه بین ۱ و ۲ سال سابقه کار دارند که در این میان شرکت (ز) با داشتن ۵۰٪ افراد با سابقه کار بالای دو سال، از این نظر برتر است. از نظر سطح تحصیلات هم بیشتر افراد تحصیلات کارشناسی و کارشناسی‌ارشد و دارند. در این میان شرکت (ب) با داشتن ۵۰٪ افراد با تحصیلات دانشجوی دکتری و دکتری از دیگر شرکت‌ها برتر است.

جدول ۱- مشخصات شرکت‌های مورد مطالعه

شرکت	زمینه فعالیت	تعداد کارکنان	پاسخ دهنده
الف	رایانه، فناوری اطلاعات و ارتباطات	۹	۸
ب	رایانه، فناوری اطلاعات و ارتباطات	۸	۸
ج	زیست فناوری و مهندسی پزشکی	۷	۷
د	فناوری نانو و مواد پیشرفته	۱۱	۷
ر	علوم زمین، نفت و معدن	۱۰	۸
ز	علوم زمین، نفت و معدن	۱۳	۱۳
س	علوم و فناوری ساختمان، عمران	۶	۶
ش	مشاوره و مدیریت	۸	۷
ص	علوم و فناوری ساختمان، عمران	۹	۶
ض	رایانه، فناوری اطلاعات و ارتباطات	۱۱	۸
	مجموع	۶۴	۵۷

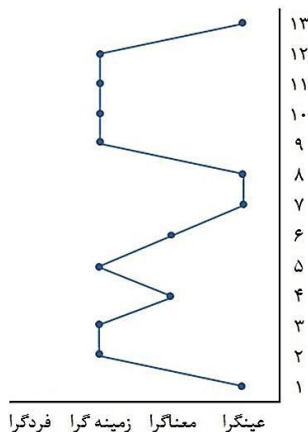
چهار مؤلفه با هم تفاوت معنی‌دار دارد. نتایج آزمون مقایسات زوجی نیز نشان داده است برای سه مؤلفه تصمیم‌گیری، روابط بین فردی و فرایند تغییر، میانگین دی.ان.ای زمین‌گرا؛ و برای مؤلفه دیدگاه نسبت به سود و درآمد، میانگین دی.ان.ای عینگرا از میانگین سه دی.ان.ای دیگر بیشتر است.

جدول ۵- سایر فعالیت‌های سازمانی

بُعد	مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	Sig.	دی.ان.ای برتر
تصمیم‌گیری	تصمیم‌گیری	۴/۰۹	۰/۶۷	۰/۰۰	زمینه‌گرا
	روابط بین فردی	۳/۱۸	۰/۷۹	۰/۰	زمینه‌گرا
	فرایند تغییر	۳/۶	۰/۷۴	۰/۰۱	زمینه‌گرا
	دیدگاه نسبت به سود	۳/۸۴	۰/۷۱	۰/۰۰	عینگرا

۵- بمت و نتیجه‌گیری

همانطور که در بخش پیشین مشخص شده است، دی.ان.ای سیزده بُعد مورد بررسی، در چهار دی.ان.ای عینگرا، معناگرا، زمینه‌گرا و فردگرا پراکنده شده است. بنابراین نمی‌توان بطور دقیق درباره دی.ان.ای غالب شرکت‌های دانش‌بنیان مورد مطالعه نتیجه‌گیری کرد. در نمودار ۳ پراکندگی هریک از ابعاد در دی.ان.ای‌ها نشان داده شده است. با توجه به این شکل، دی.ان.ای زمینه‌گرا با هفت مورد بیشترین و دی.ان.ای عینگرا با یک مورد، کمترین تعداد را به خود اختصاص داده است. بنابراین در اظهار نظری غیرقطعی می‌توان گفت دی.ان.ای شرکت‌های مطالعه شده، شباهت بیشتری به دی.ان.ای زمینه‌گرا دارد. همانطور که پیشتر نیز اشاره شده است، در دی.ان.ای زمینه‌گرا بر بستر و زمینه‌ای که در آن کسب و کار شرکت انجام می‌شود، تمرکز می‌شود. در سازمان‌های با دی.ان.ای زمینه‌گرا، تلاش می‌شود افراد مشغول سیاست‌ها، راهبردها و موضوعاتی شوند که زمینه‌ساز شکل‌گیری نوع سازمان است. با توجه به تناسب حاصل شده، این موضوع ما را متوجه دلایل و زمینه‌های شکل‌گیری شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری و شرایط استقرار و ادامه حیات آنها در این مرکز می‌کند. در ادامه، هریک از ابعاد را با توجه به نوع دی.ان.ای بررسی می‌کنیم.



نمودار ۳- توزیع ابعاد مورد بررسی در دی.ان.ای‌ها

همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است، مقدار احتمال (Sig.) برای هر سه مؤلفه مأموریت، ساختار و سبک رهبری کمتر از ۰/۰۵ حاصل شده است. این بدین معنیست که میان مقادیر میانگین چهار نوع دی.ان.ای عینگرا، معناگرا، زمینه‌گرا و فردگرا در هر سه مؤلفه، اختلاف معنی‌داری وجود دارد. نتایج آزمون مقایسات زوجی نیز نشان می‌دهد که میانگین دی.ان.ای فردگرا برای مؤلفه مأموریت، میانگین دی.ان.ای زمینه‌گرا برای مؤلفه ساختار و میانگین دی.ان.ای زمینه‌گرا برای سبک رهبری بیشتر از سه نوع دیگر دی.ان.ای است.

جدول ۲- دی.ان.ای برتر در بُعد وظایف رهبر

بُعد	مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	Sig.	دی.ان.ای برتر
وظایف رهبر	مأموریت	۴/۰۷	۰/۷۵	۰/۰۰	عینگرا
	ساختار سازمانی	۳/۹	۰/۷	۰/۰۰	زمینه‌گرا
	سبک رهبری	۳/۷۸	۰/۷۸	۰/۰۱	زمینه‌گرا

طبق جدول ۳، مقدار احتمال (Sig.) برای سه مؤلفه برنامه‌ریزی، کارگروهي و مدیریت عملکرد کمتر از ۰/۰۵ حاصل شده است. بنابراین می‌توان با احتمال ۹۵٪ گفت میان مقادیر میانگین چهار نوع دی.ان.ای برای این سه مؤلفه، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. طبق آزمون مقایسات زوجی نیز مقدار میانگین دی.ان.ای معناگرا برای مؤلفه برنامه‌ریزی، زمینه‌گرا برای مؤلفه کارگروهي و معناگرا برای مدیریت عملکرد؛ بیشتر از سایر انواع دی.ان.ای‌ها شده است.

جدول ۳- دی.ان.ای برتر در بُعد فعالیت‌های مدیریت

بُعد	مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	Sig.	دی.ان.ای برتر
فعالیت‌های مدیریت	برنامه‌ریزی	۳/۸۶	۰/۶۸	۰/۰۱	معناگرا
	کارگروهي	۴/۱۳	۰/۷	۰/۰۰	زمینه‌گرا
	مدیریت عملکرد	۳/۹۶	۰/۷۴	۰/۰۰	معناگرا

طبق جدول ۴ نیز تحلیل واریانس میانگین دی.ان.ای‌ها برای سه مؤلفه استخدام، پرداخت و آموزش نشان می‌دهد مقدار احتمال (Sig.) برای هر سه مؤلفه کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین به احتمال ۹۵٪ میان مقادیر میانگین چهار نوع دی.ان.ای در این سه مؤلفه، اختلاف معنی‌داری وجود دارد. آزمون مقایسات زوجی دی.ان.ای‌ها نیز نشان می‌دهد که مقدار میانگین دی.ان.ای‌های عینگرا برای مؤلفه استخدام و پرداخت و زمینه‌گرا برای مؤلفه آموزش از میانگین سایر انواع دی.ان.ای بیشتر است.

جدول ۴- دی.ان.ای برتر در بُعد منابع انسانی

بُعد	مؤلفه	انحراف معیار	میانگین	Sig.	دی.ان.ای برتر
منابع انسانی	استخدام	۰/۷۵	۴/۰۷	۰/۰۰	عینگرا
	سیستم پرداخت	۰/۷	۳/۶	۰/۰۱	عینگرا
	آموزش	۰/۷۸	۴/۱۸	۰/۰۰	زمینه‌گرا

طبق جدول ۵ مقدار احتمال (Sig.) برای چهار مؤلفه تصمیم‌گیری، روابط بین فردی، فرایند تغییر و دیدگاه نسبت به سود کمتر از ۰/۰۵ شده است. بنابراین با احتمال ۹۵٪ می‌توان گفت مقدار میانگین دی.ان.ای‌ها در این

۵-۱- مؤلفه اهداف و مأموریت

تحصیلات کارکنان در شرکت‌های دانش‌بنیان مورد مطالعه مربوط باشد. همانطور که در نمودار ۲ نشان داده شده است، سطح تحصیلات کارکنان در این شرکت‌ها بالا است و همه آنان بعنوان خبره در حوزه‌ای تخصصی مشغول به فعالیت هستند. بنابراین، شکل‌گیری این سبک رهبری با ماهیت ارگانیک این شرکت‌ها و محیط پویا و در عین حال تخصصی آن‌ها در تناسب است. با این حال، با توجه به اینکه هر یک از سبک‌های رهبری ویژگی‌های خود را دارد، بهتر است از سایر انواع سبک‌های رهبری و کارکردهای آن‌ها که مناسب سازمان‌های دانش‌بنیان و محیط‌های متغیر و پرتلاطم است از قبیل رهبری تحول‌گرا نیز استفاده شود.

۵-۴- مؤلفه برنامه‌ریزی

در دی.ان.ای معناگرا فرایند برنامه‌ریزی منعطف، سیال و منطبق با مسائل جاری شرکت است. این نوع دی.ان.ای با نحوه کسب و کار شرکت‌های مورد مطالعه تناسب دارد. زمینه فعالیت این شرکت‌ها در عین تمرکز بر حوزه‌ای خاص، از تنوع نیز برخوردار است. با توجه به تخصصی و دانشی بودن کسب و کار آن‌ها، بسیاری از فعالیت‌ها چالشی بوده و انجام بسیاری از خدمات و محصولات نیز بصورت پروژه‌ای انجام می‌شود. بنابراین ماهیت فعالیت و کسب و کار این شرکت‌ها، اتخاذ رویکردهای منعطف و پویا برای انجام امور را ضرورت بخشیده است.

۵-۵- مؤلفه کارگروهی

طبق نظر هونالد، در دی.ان.ای زمینه‌گرا تیم‌ها بصورت خودجوش برای حل مشکلات شکل می‌گیرند. در سازمان‌های دی.ان.ای زمینه‌گرا، چارچوب ارتباطات و ماهیت تشکیلات سازمان شبیه به سازوکار ارتباطی تیم‌هاست. در این سازمان‌ها برای حل مسائل و مشکلات بطور جدی از تیم‌ها استفاده می‌شود. بنابراین، این یافته با نوع و ماهیت شرکت‌های مورد مطالعه در تناسب است. در این رابطه، مارتینا و همکاران^۲ [۱۴] در پژوهشی به اهمیت کار تیمی و گروهی در شرکت‌ها و سازمان‌های دانش‌بنیان تأیید کرده‌اند و آن‌را از ضروریات و ویژگی‌های لازم برای این سازمان‌ها برشمرده‌اند. در این میان باید به موانع و مشکلات کار تیمی و گروهی در این شرکت‌ها نیز توجه شود.

۵-۶- مؤلفه مدیریت عملکرد

مدیریت عملکرد در دی.ان.ای معناگرا بر مبنای تقویت مسئولیت‌پذیری فردی است. در این نوع دی.ان.ای، سیستم مدیریت عملکرد متناسب با فلسفه و ماهیت وجودی سازمان و در حمایت از آن است. اینکه سیستم ارزیابی عملکرد با اهداف و فلسفه وجودی شرکت همسو باشد بسیار خوب است؛ ولی در این میان باید به مواردی که خاص شرکت‌های دانش‌بنیان است و در آن‌ها بیشتر اهمیت دارند، از جمله

طبق یافته‌های پژوهش، دی.ان.ای مؤلفه اهداف و مأموریت شرکت‌های دانش‌بنیان مورد مطالعه، عینگراست. در تعریف هونالد، اهداف و مأموریت‌ها در سازمان با دی.ان.ای عینگرا، مشخص و روشن است. اهداف ویژه با جزئیاتش شرح داده شده و همچنین فرایندها برای اجرا و سازوکارهای اندازه‌گیری، از پیش مشخص شده است. در واقع این شیوه طرح اهداف و مأموریت بیشتر مناسب شرایط پایدار و اثبات و سازمان‌های مکانیکی است. چراکه به اعتقاد برنز، سازمان‌های ارگانیک تشکیلاتی هستند که در آن‌ها چارچوب وظایف و مسئولیت‌ها بطور دقیق مشخص و شفاف بیان نمی‌شود. این نتیجه برای شرکت‌های دانش‌بنیان که ماهیتی پویا و تغییرپذیر دارند، در تناقض است. شاید علت این امر را بتوان در شرایطی که بر شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک حاکم است جستجو کرد. شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران باید در بازه زمانی ۳۶ ماه به عرضه موفق محصول و خدمات خود رسیده و به قوام مدیریتی و ثبات تشکیلاتی دست یابند، در غیر اینصورت، در طول این مدت از مرکز خارج خواهند شد. در نتیجه می‌توان گفت به احتمال همین ضرورت موجب شده این شرکت‌ها با تمرکز بر این موضوع، اهداف و مأموریت‌های خود را با دیدی کوتاه‌مدت تنظیم کرده و حداکثر شفافیت در بیان اهداف و مأموریت را بکارگیرند.

۵-۲- مؤلفه ساختار سازمانی

هونالد ساختار سازمانی دی.ان.ای زمینه‌گرا را دموکراتیک و با چینش آزادانه توصیف کرده است. به اعتقاد او در ساختار سازمانی با دی.ان.ای زمینه‌گرا، امکان وجود چند مرکز قدرت و نفوذ نیز وجود دارد. بنابراین این نوع ساختار سازمانی برای سازمان‌های ارگانیک مناسب است. این موضوع با دیدگاه برنز و استاکر در مورد سامانه‌های ارگانیک نیز تطابق دارد، زیرا به اعتقاد ایشان در سامانه‌های ارگانیک ارتباطات در هر سطحی می‌تواند برقرار شود [۱]. در تعریف برنز و استاکر^۱، ساختار ارگانیک؛ ابتکار، خلافت و مشارکت بیشتر کارکنان را در انجام امور فراهم می‌کند. یافته‌های پژوهش الهیاری فرد و عباسی نیز نشان می‌دهد مناسب‌ترین ساختار سازمانی برای شرکت‌های دانش‌بنیان ترکیبی از ساختارهای افقی تیمی، شبکه‌ای و مجازی است [۷].

۵-۳- مؤلفه سبک رهبری

سبک رهبری در شرکت‌های دانش‌بنیان باید با سایر ابعاد سازمانی این شرکت‌ها در تناسب باشد. طبق الگوی هونالد، در دی.ان.ای زمینه‌گرا سبک رهبری به صورت تعاملی است. در این سبک رهبری، رهبر با برقراری ارتباط با افراد؛ به مسائل و موضوعات پیش آمده ناشی از محیط داخل و خارج سازمان پاسخ می‌دهد. این موضوع می‌تواند به سطح

2. Martina, K., Urbancova, H., Fejfar, J

1. Burns and Stalker

۵-۹- مؤلفه آموزش

سیستم آموزش در دی.ان.ای زمینه‌گرا بر توسعه دو جنبه میان رهبری و اعضای تیم استوار است. در این نوع دی.ان.ای، فرصت‌های آموزش و توسعه برای تقویت نیازهای اصلی و محوری سازمان ارائه می‌شود. حضور کارکنان در دوره‌های آموزشی ممکن است الزامی باشد. اگر کسی دارای ایده و طرح توسعه‌ای و آموزشی باشد، سایر همکاران در آن برنامه‌ها وارد شده، مشارکت و ایفای نقش می‌کنند. این موضوع را می‌توان با محدود بودن تعداد نیروی شاغل در شرکت‌های مورد مطالعه، تخصصی و چالشی بودن بسیاری از فعالیت‌های این شرکت‌ها، کار تیمی و گروهی و سبک رهبری موجود که تعاملی تشخیص داده شده، مربوط دانست.

۵-۱۰- مؤلفه تصمیم‌گیری

فرایند تصمیم‌گیری در دی.ان.ای زمینه‌گرا براساس طرح مسأله و موضوع است. به عبارتی هرگاه فرد یا واحدی مسأله‌ای را شناسایی می‌کند، افرادی که در محدوده اثر آن مسأله قرار می‌گیرند را گرد هم جمع می‌کند. از افراد ستادی (مرجع) برای کمک و مشورت در زمینه‌های تخصصی استفاده می‌شود و رویکرد معمول این است که برای حل مسائل، گروه همکاری تشکیل شود. این موضوع با یافته‌های مربوط به کارگروهی، رهبری، تعداد کارکنان و نیز سطح تحصیلات افراد در شرکت‌های مطالعه شده ارتباط دارد. همچنین با دیدگاه اچ. وروم^۲ در مورد تصمیم‌گیری در فرایندهای گروهی همسو است و در مقابل تصمیم‌گیری مستبدانه و آمرانه قرار دارد.

۵-۱۱- مؤلفه روابط بین فردی

در دی.ان.ای زمینه‌گرا روابط بین فردی بصورت تعاملیست و وابستگی افراد به همدیگر، بعنوان نیرویی مؤثر و محرک در برقراری ارتباطات مداوم افراد و یا واحدها عمل می‌کند. تعداد نیروی انسانی کم و فضای کاری محدود در شرکت‌های مورد مطالعه، بسترهای لازم برای افزایش ارتباطات میان کارکنان را فراهم کرده است. در عین حال این موضوع می‌تواند بصورت شمشیر دولبه عمل کرده و از بازدهی افراد بکاهد. بنابراین، توجه و تقویت روابط سالم میان افراد و کاهش و به حداقل رساندن موانع و تنش‌های موجود در روابط کارکنان باید در دستور کار شرکت‌های مطالعه شده قرار گیرد.

۵-۱۲- مؤلفه فرایند تغییر

طبق الگوی هونالد در دی.ان.ای زمینه‌گرا تغییر برای پاسخ به تقاضای محیط انجام می‌شود. در این نوع دی.ان.ای تغییر پاسخی با هدف همسویی با تقاضای بیرونی است که بوسیله مشتریان یا سایر کارگزاران ایجاد می‌شود. در شرکت‌های مطالعه شده نیز بخش قابل ملاحظه‌ای از فعالیت‌ها بصورت پروژه‌ای و سفارشی انجام می‌شود،

سرمایه دانشی سازمان توجه کرد. دارایی و سرمایه اصلی سازمان‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان کارکنان دانشی و دانش نهفته در ذهن آنهاست. در واقع وجه تمایز شرکت‌ها و سازمان‌های دانش‌بنیان با سایر انواع سازمان‌ها، در سرمایه انسانی دانشی و متخصص آن است که حمایت از آنان باید در همه ابعاد سازمانی متبلور باشد. در این رابطه ناراسیمها^۱ نیز تأکید می‌کند وقتی موضوع کارکنان دانشی مطرح می‌شود، محدوده سنتی مدیریت منابع انسانی رنگ و بوی دیگری می‌گیرد [۱۵]. بنابراین در کنار پیش‌بینی سیستم مدیریت عملکرد از اهداف و فلسفه وجودی سازمان، گنجاندن سازوکارهایی برای حمایت از کارکنان دانشی شرکت در مدیریت عملکرد سازمان نیز ضروری است.

۵-۷- مؤلفه استخدام

در دی.ان.ای عینگرا توافق میان کارکنان و سازمان بصورت قراردادی است. در این دی.ان.ای، قرارداد استخدامی میان فرد و سازمان دقیق، مشخص و شفاف است (X مقدار دستمزد در مقابل Y مقدار کار). این شیوه استخدام بیشتر به رویکردهای مدرن مدیریت شباهت دارد که در آن به کارکنان صرفاً بعنوان ابزار تولید نگرسته می‌شود، درحالی‌که در سازمان‌های دانش‌بنیان کارکنان دانشی داریم که دانش آنان سرمایه سازمان محسوب می‌شود. چرایی وجود این مسأله در شرکت‌های مورد مطالعه را می‌توان به شرایط استقرار این شرکت‌ها در پارک علم و فناوری نسبت داد. این شرکت‌ها باید در محدوده زمانی کوتاه و مشخص به بازدهی برسند و هزینه فعالیت‌های جاری آن‌ها در این مدت نیز از طریق عرضه و فروش خدمات و محصولاتشان تأمین می‌شود. هرگونه شکست در عرضه و فروش محصولات و خدمات و عدم درآمدزایی و توجیه اقتصادی در این مدت نیز، منجر به خروج شرکت از مرکز خواهد شد. بنابراین با توجه به ناپایداری فعالیت این شرکت‌ها در این بازه زمانی، طبیعی بنظر می‌رسد که وضعیت استخدام افراد بصورت کوتاه‌مدت و قراردادی باشد.

۵-۸- مؤلفه سیستم پرداخت

طبق الگوی هونالد، در دی.ان.ای عینگرا سیستم پرداخت براساس میزان دستیابی به موفقیت و اهداف سازمان است. عملکرد افراد ارزیابی می‌شود و به بهترین کارها پرداخت بالاتری داده می‌شود. همانطور که مشاهده می‌شود، دی.ان.ای این مؤلفه با دی.ان.ای مؤلفه استخدام در تناسب است و تحت تأثیر دی.ان.ای مدیریت عملکرد نیز قرار دارد. بطور مشابه، دلیل این مسأله را نیز می‌توان در شرایط استقرار و الزامات آن جستجو کرد. بنابراین، اصلاح و متناسب‌سازی سیستم پرداخت در گرو اصلاح و بهبود نظام مدیریت عملکرد و استخدام شرکت‌های مورد مطالعه است.

بطوریکه گاهی برای پاسخ به نیاز مشتری، نیاز به برنامه‌ریزی و اعمال تغییرات جدید در فرایندهای معمول است.

۵-۱۳- مؤلفه دیدگاه نسبت به سود

در دی.ان.ای عینگرا کسب سود و درآمد، دلیلی برای بودن است. در این دی.ان.ای، کسب سود دلیل وجود شرکت است و بدون آن هیچ توجیهی برای ادامه فعالیت شرکت وجود ندارد. چرایی این موضوع را نیز در شرکت‌های بررسی شده می‌توان با شرایط استقرار این شرکت‌ها در پارک مربوط دانست. این شرکت‌ها در مدتی مشخص باید محصول خود را عرضه کرده و به قوام مدیریتی و سازمانی دست یابند، در غیر اینصورت استقرار آنها در پارک توجیهی نخواهد داشت. بنابراین، وجود چنین دیدگاهی نسبت به درآمد و سود در این شرکت‌ها تلاشی برای بودن و ادامه حیات است.

۶- پیشنهادهای کاربردی:

همانطور که مشخص شد، در برخی مؤلفه‌ها، شرکت‌های مطالعه شده با ویژگی‌هایی که یک سازمان دانش‌بنیان باید داشته باشد در تطابق یا به آن نزدیک است. ولی در برخی مؤلفه‌ها این تناسب مشاهده نمی‌شود. همانطور که از نظر گذشت، در مؤلفه‌های اهداف و مأموریت‌ها، سیستم مدیریت عملکرد، استخدام، سیستم پرداخت و دیدگاه نسبت به سود؛ وضعیت موجود مناسب یک سازمان دانش‌بنیان نیست. همانطور که در بخش پیشین گفته شد، می‌توان ریشه اصلی این وضع را در شرایطی که به این شرکت‌ها برای استقرار در پارک تحمیل می‌شود دانست. یعنی دستیابی به سود و بازدهی در زمانی کوتاه. هرچند این موضوع شاید در وهله نخست قابل توجه و منطقی باشد، ممکن است در بلندمدت به روند شکل‌گیری بافت سازمانی شرکت‌ها آسیب رساند. بعبارتی اینکه شرایط سبب شود شرکت‌ها ناچار شوند سازوکاری را اتخاذ کنند که با ماهیت کسب و کار دانشی آنها در تضاد باشد - حتی با دید کوتاه‌مدت - ممکن است بطور ناخواسته به عادت‌های عادی برای شرکت‌ها تبدیل شده و در بلندمدت به ماهیت دانشی آنها آسیب رساند. بنابراین پیشنهاد اساسی این پژوهش این است که پارک علم و فناوری دانشگاه تهران در صورت امکان شرایط استقرار شرکت‌ها را اصلاح کرده تا از شدت نتیجه‌گرایی زود هنگام شرکت‌ها کاسته شود. در غیر اینصورت پیشنهاد این است که به شرکت‌های مستقر درباره اینکه در وضع موجود، برخی مؤلفه‌هایشان با ماهیت دانشی آنها در تضاد است آگاهی بخشی شود تا در کوتاه‌مدت تا جاییکه ممکن است و در بلندمدت و پس از تثبیت، بطور اساسی این چارچوب را بازنگری کنند.

۷- پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

- پیشنهاد می‌شود دی.ان.ای شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در دیگر پارک‌های علم و فناوری مطالعه و یافته‌های آن با یافته‌های این پژوهش مقایسه شود. زیرا در صورت تکرار یافته‌ها می‌توان آن

را با اطمینان بیشتری به شرایط استقرار شرکت‌ها در پارک‌های علم و فناوری نسبت داد و در غیر اینصورت باید علت را در عوامل دیگری جستجو کرد.

- با توجه به شرایط ویژه‌ای که بر شرکت‌های مورد مطالعه در این پژوهش حاکم بوده، نمی‌توان نتایج را به دیگر شرکت‌های دانش‌بنیان تعمیم داد، بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی دی.ان.ای شرکت‌های دانش‌بنیان که مرحله استقرار در مرکز رشد را با موفقیت گذرانده و از مرکز رشد خارج شده‌اند مطالعه شود.

۸- مراجع

- ۱- الوانی، سیدمهدی، مدیریت عمومی، نشر نی، تهران، ۱۳۹۲.
- ۲- طبرسا، غلامعلی و نظری‌پور، امیر هوشنگ، بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای هوشمندی انسانی - ساختاری در سازمان‌های دانش‌بنیان، پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۱۷، شماره ۱، صص ۱۱-۱۳۱، ۱۳۹۲.
- ۳- رمضان، مجید و حسینی، رضا، بهره‌وری دانش در سازمان‌های دانشی، آتی‌نگر، تهران، ۱۳۹۳.
- ۴- ذبیحی جامخانه، محسن، طراحی مدل دانش‌بنیان شدن مرکز مطالعات قرارگاه پدافند هوایی خاتم (ص) آجا، تهران: انتشارات قرارگاه پدافند هوایی خاتم، ۱۳۹۵.
- ۵- حاجی کریمی، عباسعلی، بطحایی، عطیه، مدیریت سرمایه‌های فکری (مزیت راهبردی ارزش‌آفرینی سازمانی) مفاهیم کاربردها، شرکت چاپ و نشر بازرگانی، تهران، ۱۳۸۸.
- ۶- رحمان سرشت، حسین، تئوری‌های سازمان و مدیریت از تجددگرایی تا پست‌تجددگرایی، دوران، تهران، ۱۳۹۳.
- ۷- الهیاری فرد، نجف و عباسی، رسول، بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان، فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، سال ۸، شماره ۲۹، ۱۳۹۰.
- 8- Boulding, Kenneth, E., General system theory: the skeleton of science. Management Science, Vol 2, No 3, 1956.
- 9- Morgan, G., Image of organization. Berret Coehler and Sage Publication, 1998.
- 10- Honold, L.; & Silverman, R., Organizational DNA and diagnosis of your organization for increased effectiveness. Isfahan: Shahid Hossein Fahmideh, 2011.
- 11- Booz, A., H., Organizational DNA, Booz & company. Retrieved from www.booz.com, 2004.
- 12- Martina, K., Urbancova, H.; Fejfar, J., Identification of Managerial Competencies in Knowledge-based Organizations. Journal of Competitiveness. Vol 4. No: 1, 2012.
- 13- Narasimha, S., Organisational Knowledge, Human Resource Management and Sustained Competitive Advantage: Toward a Framework, Competitiveness Review, Vol. 10 No. 1, 2000.
- 14- Vincenzo Cavaliere, Sara Lombardi and Luca Giustiniano, Knowledge Sharing in Knowledge-Intensive Manufacturing Firms. an Empirical Study of its Enablers, Journal of Knowledge Management Vol. 19 No. 6, pp. 1124-1145, 2015.
- 15- Claudio Dell'era, Paololandoni and Roberto Veganti (2015), From Creative Individuals to Creative Capital: Value Creation and Appropriation Strategies of Creative Knowledge-Intensive Business Services, International Journal of Innovation Management Vol. 19, No. 2, 2015.