



اولین همایش منطقه ای کارآفرینی و تجاری سازی



بررسی ویژگی های ایده محوری، قابلیت تجاری سازی و رقابت پذیر بودن در شرکت های دانش بنیان

مصطفی غدیری¹، عادل عباس نژاد باقری²، هادی خانعلی پور³

¹ دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت اجرایی (استراتژیک)، دانشگاه پیام نور بابل،
ghadiri.mostafa@gmail.com

² دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت اجرایی (استراتژیک)، دانشگاه پیام نور بابل،
adelabbasnezhadbagheri@yahoo.com

³ دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی داخلی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

چکیده

شرکت ها و موسسات دانش بنیان شرکت یا موسسه خصوصی یا تعاونی است که به منظور هم افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصادی دانش محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی و تجاری سازی تحقیق و توسعه در حوزه فناوری های برتر و با ارزش افزوده فراوان به ویژه در تولید نرم افزارهای مربوط تشکیل می شود. برای به بازار رسانیدن محصولات شرکت های دانش بنیان نیازی به تجاری سازی محصولات آنها می باشد. تجاری سازی فرایندی است که دانش تولید شده را به محصولات قابل عرضه در بازار تبدیل می کند. در مقاله حاضر، ضمن تعریفی از شرکت های کوچک و متوسط و بیان قانون شرکت های دانش بنیان به ارائه مدلی از ویژگی های شرکت های دانش بنیان پرداخته شده و ایده محوری، قابلیت تجاری سازی و رقابت پذیر بودن از ویژگی این شرکتها مطرح شد و در پایان نتیجه گیری شده است در شرکت های دانش بنیان از آنجا که مجموعه ای از مهارتها، توانایی ها و افراد متخصص در کنارهم هستند خلاقیت و نوآوری در این شرکت ها در اوج قرار می گیرد لذا در توسعه فن آوری و رونق اقتصادی جامعه نقش اساسی ایفا می کند.

واژگان کلیدی: نوآوری و ایده پردازی، واحدهای تجاری استراتژیک، رقابت پذیری، شرکت های دانش بنیان

1- مقدمه

امروزه در اکثر کشورهای جهان صنایع کوچک و متوسط (SMEs)، از جنبه های مختلف اجتماعی، تولید صنعتی، شرکت ها و موسسات دانش بنیان نیز شرکت یا موسسه ی خصوصی یا تعاونی است که به منظور هم افزایی علم و ثروت، توسعه ی اقتصاد دانش محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی و تجاری سازی تحقیق و توسعه در حوزه فناوری های برتر و با ارزش افزوده فراوان به ویژه در تولید نرم افزارهای مربوط تشکیل می شود [1] تجاری سازی فرایند تبدیل فناوری به محصولات موفق اقتصادی می باشد. [2] در شرکت های دانش بنیان، رشد اقتصادی و ایجاد اشتغال، متناسب با ظرفیت نوآوری تحقق می یابد. بدین معنی که دستاوردهای تحقیق و توسعه بطور پیوسته از طریق سرمایه گذاری به محصول، فرایند و یا سیستم نوین تبدیل می گردد و در نتیجه عامل مهمی در نوآوری و بهره برداری از توان فناوری در اقتصاد ملی است. از آنجا که به بازار رسانیدن یک محصول تضمین کننده موفقیت و بقای سازمانها می باشد، تجاری سازی به عنوان یک عامل حیاتی مطرح می شود [1] در مقاله حاضر، ضمن تعریفی از شرکت های کوچک و متوسط و بیان قوانین شرکت های دان بنیان به ارائه مدلی از ویژگی های شرکت های دانش بنیان پرداخته شده و ایده محوری قابلیت تجاری سازی و رقابت پذیر بودن از ویژگی این شرکت ها مطرح شد و در پایان نتیجه گیری خواهد شد در شرکت های دانش بنیان از آنجا که مجموعه ای از مهارتها، توانایی ها و افراد متخصص در کنار هم هستند خلاقیت و نوآوری در این شرکت ها در اوج قرار می گیرد لذا در توسعه ی فن آوری و رونق اقتصادی جامعه نقش اساسی ایفا می کند.

2- ساختارهای شرکتی کوچک و متوسط

تا اوایل دهه ی 60 میلادی توجه اساسی موضوعات مدیریت به شرکت های بزرگ بوده است (hitt & Ireland, 2000) اما در سال های اخیر، شرکت های کوچک و متوسط در توسعه ی اقتصادی کشورها به عنوان موتور رشد اقتصادی شناخته شده اند. براساس مطالعه ای بنگاه های کوچک و متوسط در کشورهای مختلف تعاریف متعددی دارد، براساس معیارهای اتحادیه اروپا، بنگاهی کوچک یا متوسط نامیده می شود که تعداد کارکنان آن کمتر از 250 نفر باشد و میزان گردش مالی سالانه آن هم از 40 میلیون یورو تجاوز نکند [3] مهم ترین ویژگی و مزیت این بنگاه ها علاوه بر روان تر بودن و داشتن قدرت سازگاری با شرایط متغیر محیطی، وضعیت رقابت پذیری و نوآورانه ای آنان است.

افزایش تغییرات بازار منجر به نیاز به نوآوری بیشتر و به تبع برنامه های نوآوری در SME ها شده است. این بنگاه ها باید همواره در فکر ایجاد تغییراتی، بازار محور باشند تا از صحنه ی رقابت بیرون نروند.

دولت ها نیز باید با ایجاد محیطی مناسب، شرایط کار و فعالیت را برای شرکت های کوچک و متوسط، جذب شرکت های مبتنی بر فن آوری، از طریق پارک های علم و فناوری فراهم نمایند. به همین دلیل به شرکت های مستقر در پارک های علم و فناوری، شرکت های دانش محور گفته می شود زیرا مجموعه ای از مهارتها، شایستگی ها و افراد متخصص را دارا هستند که خلاقیت و نوآوری در این شرکت ها در اوج خود قرار می دهد [4] تجربیات کشورهای مختلف نشان می دهد که شرکت های کوچک و متوسط در توسعه ی فناوری، رونق اقتصادی و ایجاد اشتغال مولد نقش اساسی دارند و به گفته ی اکثر صاحب نظران، زیربنای اقتصادی دانش بنیان به شمار می روند [5]

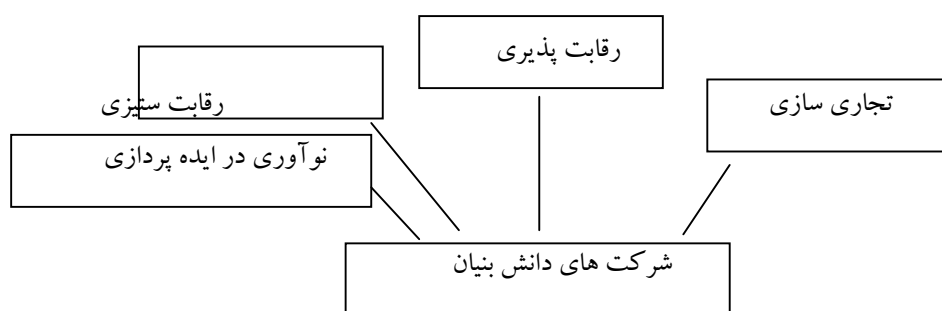
3- موازین حاکم بر شرکت دانش بنیان

براساس ماده یک قانون حمایت از شرکت های دانش بنیان «شرکت ها و موسسات دانش بنیان شرکت یا موسسه‌ی خصوصی یا تعاونی است که به منظور هم افزایی علم و ثروت، توسعه‌ی اقتصاد دانش محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری سازی تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری های برتر و با ارزش افزوده فراوان به ویژه در تولید نرم افزارهای مربوط تشکیل می شود.

تبصره - شرکت های دولتی، موسسات و نهادهای عمومی غیردولتی و نیز شرکت ها و موسساتی که بیش از پنجاه درصد از مالکیت آنها متعلق به شرکت های دولتی و موسسات و نهادهای عمومی غیردولتی باشد مشمول حمایت های این قانون نیستند [1]

4- ویژگی های ساختارهای شرکتی دانش بنیان

همانطور که در نمودار زیر نشان داده شده است، شرکت های دانش بنیان دارای ویژگی ها از جمله: ایده های نو (ایده محوری)، قابلیت تجاری بودن ایده و رقابت پذیر بودن، می باشد. در ادامه به توضیح هر کدام از این ویژگی پرداخته می شود.



نمودار (1) ویژگی های ساختارهای دانش بنیان

نوآوری و ایده پردازی

صاحب نظران دیدگاه های مختلفی در مورد ایده دارند، از جمله اینکه، ایده کالای قیمتی بوده و کارکنانی که آنها را تولید می کنند به دنبال منابع آن هستند [2]. از طرفی برخی معتقد است که ایده توانایی هدایت برای شکوفایی نوآوری را دارد و به سازمانها در رقابت جهانی شتاب می دهد [6] ایده پردازی مقدمه ی فرآیند نوآوری بوده و تولید ایده های جدید یک منبع مهم نوآوری در داخل سازمان است [7]. در این بین علاوه بر اینکه شرکت های دانش بنیان از دارایی های دانشی خود به عنوان مزیت رقابتی استفاده می کنند، سودشان نتیجه ی تجاری سازی ایده ها و نوآوری های جدیدی است که حاصل تعامل دارایی های فیزیکی و سرمایه دانشی است و شامل سرمایه های انسانی، ساختاری و رابطه ای می گردد. بنابراین مدیران موسسات دانش بنیان به خوبی واقفند که دارایی های دانش بنگاه، روز به روز نقش مهم تری در بقای کسب و کار ایفا می کنند. [8]

تجاری سازی ایده ها

ایجاد بسترهایی برای دانش، علاوه بر فراهم آوردن ارزش های اقتصادی برای شرکت ها، منجر به رشد اقتصادی و فنی جامعه می شود. از آنجا که به بازار رسانیدن یک محصول می تواند تضمین کننده موفقیت و بقای سازمانها باشد، تجاری سازی به عنوان یک عامل حیاتی مطرح شده است [9] در منابع تجاری سازی دانش، تعاریف متعددی از تجاری سازی ارائه شده است. تجاری سازی در فرهنگ هریتج به معنای کاربرد روشهای کسب و کار به منظور سودآوری آمده است. از دیدگاه یکی از محققان تجاری سازی فرایند انتقال و تبدیل دانش تولیدشده در مراکز تحقیقاتی به انواع فعالیت های تجاری به شمار می رود [10]. تجاری سازی فرایند تبدیل فناوری به محصولات موفق اقتصادی می باشد [11] تجاری سازی فرایندی است که دانش تولید شده را به محصولات قابل عرضه در بازار تبدیل می کند [12]

فرایند تجاری سازی فناوری فرایند ساده و خطی نیست، بلکه فرایند پیچیده ایست که بازیگران متعدد با توانمندی های گوناگون در آن ایفای نقش می کنند [13]. زمانیکه این فرایند صورت گیرد ارزش (ثروت) قابل فروشی بدست می آید [14] طی مطالعاتی این ثروت را در یک نوع شناسی به صورت زیر ارائه کرده اند که دارایی های کاملاً نامشهود تا دارایی های کاملاً مشهود را شامل می شود:

• فرصت گرایی

فرصت ها در حقیقت اولین مبنا برای تولید کالاها و خدمات قابل ارائه در آینده هستند فرصت ها پیدا نمی شوند بلکه ایجاد می شوند و پایدار و همیشگی نیستند. یکی از خصوصیات سازمان های کارآفرین فرصت گرایی آنهاست که دائماً در محیط دور و نزدیک در جستجوی فرصتها هستند. شومپتر فرصت ها را به پنج گروه تقسیم می کند خلق یا کشف مواد خام، ابداع روش های جدید در تولید، راه های نوین در سازماندهی، ابداع کالایی جدید و فتح بازارهای جدید.

• ایده، خلاقیت و نوآوری

خلاقیت بر توانایی تاکید دارد نه فعالیت. فرد ممکن است ایده ای جدید و چگونگی استفاده از آن را مطرح می کند، اما لزوماً اقدام ضروری برای تبدیل آن به یک واقعیت را صورت ندهد. خلاقیت پیشنهاد نوآوری است و ایده ها به خودی خود ارزش چندانی ندارد، مگر اینکه تبدیل به محصول، خدمت و یا فرایندی جدید شوند.

• الگوهای تجاری

طرح کسب - کار خلاصه مکتوبی از فعالیت های پیشنهادی کارآفرین محسوب می شود که شامل جزئیات عملیاتی مالی، فرصتها و استراتژی های بازاریابی و مهارت ها و توانایی های مدیران می باشد. یکی از مهم ترین مراحل راه اندازی کسب و کار جدید تدوین برنامه کسب و کار است. برنامه کسب و کار باعث ایجاد ایده های تجاری و تفکر درباره مشکلاتی می شود که به وسیله ارزیابی عملکردها، مورد نظارت قرار می گیرد.

• صدور پروانه و مجوز

جواز تاسیس، مجوزی است که متقاضی پس از انجام مطالعات بررسی ها و تکمیل و تحویل پرسشنامه مربوطه به احداث واحد کسب و کار (تولیدی، خدماتی، کشاورزی) آن را دریافت کرده و با رعایت ضوابط مقررات مربوط اقدام به انجام عملیات اجرایی و نصب ماشین آلات می کنند. جواز کمک می کند تا از راه نظر بخشیدن به سیستم کسب و کار در جهت عملکرد مفید آن، که هم به سود کسب و کار و هم به سود مصرف کننده خواهد بود، از اعمال غیرقانونی جلوگیری شود.

• نیروی انسانی متفکر و کارآفرین

سرمایه های فکری دارای یکسری اجزایی هستند که در یک طبقه بندی ساده شامل سه نوع سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری می باشد. سرمایه انسانی به عنوان یکی از مهم ترین نوع دارایی ها و منبع خلاقیت است. سرمایه انسانی منبع مهمی از نوآوری و بازآفرینی یک شرکت است. امروزه سرمایه های فکری سازمانهای پیشرو، مجهز به مهارتهای تی شکل هستند. مهارتهای تی شکل، هم شامل مهارتهای عمقی (قسمت عمودی T) و هم شامل مهارت های افقی (قسمت افقی و بالای T) است.

• کالاها

یکی از نیازمندیهای اساسی انسان استفاده از کالا و خدمات بوده و هر جامعه ای در برآوردن این نیازها تلاش بیشتری کند، سطح زندگی مردم در آن جامعه بالاتر خواهد رفت. محصول چیزی است که شرکت به بازار عرضه می کند و شامل طرح محصول، کیفیت، مشخصات، نام تجاری و بسته بندی آن است که هر یک از موارد ذکر شده، می تواند توسط کارآفرینان به فروش برسد و درآمدزایی نماید.

• برند

نام تجاری، یک نام، اصطلاح، علامت، نشان یا طرح و پل ترکیبی از اینهاست که برای شناسایی کالا و یا خدمات یک فروشنده یا گروهی از فروشندگان و متمایز کردن این کالاها و خدمات از کالاها و خدمات رقبای کار می رود. یک نام تجاری ممکن است تا شش معنا از جمله: ویژگی کالا، مزایای کالا، فواید کالا، فرهنگ، شخصیت، استفاده کننده را داشته باشد. ارزش نام تجاری محصول در بازار تا حد بسیاری به کسب پروانه یا مجوز بستگی دارد.

رقابتي بودن

سازمان های امروز بی وقفه تلاش می کنند تا خود را از رقبایشان متمایز کنند. در این بین شرکت های دانش بنیان دارای قابلیت های مهمی چون رقابت مثبت، زایش و توسعه هستند و متناسب با اقتصاد در حال رشد می باشند. مهم ترین ویژگی یک سازمان دانش بنیان، پایداری آن در مقابل تحولات جهانی است. توان رقابتي این شرکت ها به تلاش های زیادی، از جمله توانمندی های فناوری بستگی دارد. توسعهی شرکت های دانش بنیان بخاطر توسعه در فناوری می باشد، نه بر سرمایه یا سخت افزار، لذا مزیت رقابتي این شرکت ها، نوآوری در فناوری است و در نتیجه، توانایی سازمان در نوآوری است که منجر به رقابت می شود. این شرکت ها بازارهای جدید رو با ارائه فناوری های جدید تسخیر می کنند. شرکت های دانش بنیان توانمندی ویژه ای در استفاده از فناوری برای رشد سریع دارند در این سازمان ها نتیجهی همکاری اجزا، موجبات رشد را فراهم می کند [1]

5- شاخص های شرکت های دانش بنیان

همانطور که در متن بالا اشاره گردید، شرکت های دانش بنیان دارای ویژگی های می باشند که در جدول 1 آورده شده است:

جدول (1) ویژگی های شرکت های دانش بنیان

ویژگی ها	توضیحات
نوآوری در ایده پردازی	شرکتهای دانش بنیان از دارایی های دانشی خود به عنوان مزیت رقابتي استفاده می کنند و سودشان نتیجهی تجاری سازی ایده ها و نوآوری های جدید است.
تجاری سازی	تجاری سازی فرایندی است که دانش تولید شده را به محصولات قابل عرضه در بازار تبدیل می کند.
فرصت گرایی	
ایده، خلاقیت و نوآوری	
الگوهای تجاری	
صدور پروانه و مجوز	
نیروی انسانی کارآفرین	
کالاها	
برند	
رقابت (پذیر/ستیز) بودن	
رقابت پذیری	شرکت های دانش بنیان دارای قابلیت های مهمی چون رقابت مثبت و زایش و توسعه هستند و متناسب با اقتصاد در حال رشد می باشند.

6- نتیجه گیری

سازمان های امروزی وقفه تلاش می کنند تا خود را از رقبایشان متمایز کنند. همانطور که در مقاله عنوان شد مهم ترین ویژگی و مزیت شرکت های کوچک و متوسط علاوه بر روان تر بودن و داشتن قدرت سازگاری با شرایط متغیر محیطی، وضعیت رقابت پذیری و نوآورانه ی آنان است. افزایش تغییرات بازار منجر به نیاز به نوآوری بیشتر و به تبع برنامه های نوآوری در SME ها شده است. این بنگاه ها باید همواره در فکر ایجاد تغییراتی، بازار محور باشند تا از صحنه ی رقابت بیرون نروند. چراکه، توانایی سازمان در نوآوری منجر به رقابت می شود.

دولت ها نیز باید با ایجاد محیطی مناسب، شرایط کار و فعالیت را برای شرکت های کوچک متوسط، جذب شرکت های مبتنی بر فن آوری، از طریق پارک های علم و فناوری فراهم نمایند. به همین دلیل به شرکت های مستقر در پارک های علم و فناوری، شرکت های دانش محور گفته می شود زیرا مجموعه ای از مهارت ها، توانایی ها، شایستگی ها و افراد متخصص را دارا هستند که خلاقیت و نوآوری در این شرکتها در اوج قرار می دهد [4]. توان رقابتی شرکت های دانش بنیان به تلاش های زیادی، از جمله توانمندی های فناوری بستگی دارد و توسعه ی آنها بخاطر توسعه در فناوری می باشد. از آنجا که در این شرکت ها مجموعه ای از مهارت ها، توانایی ها و افراد متخصص در کنار هم هستند خلاقیت و نوآوری در این شرکت ها در اوج قرار می گیرد لذا در توسعه فن آوری و رونق اقتصادی جامعه نقش اساسی ایفا می کنند.

7- منابع و ماخذ

1. الهیاری فرد، نجف. عباسی، رسول. (1390)، بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت های دانش بنیان، فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، سال هشتم، شماره 29، ص 45-54.
2. Smolen, s.Elizabeth, D.Kleiner, B(1995). How to train people to think more creatively, Journal of Management Development Reviw, Vol.8 No.6, pp.28-33.
3. Rizk, N.(2004), E-Readiness assessment of small and medium enterprises in Egypt: A Micro study. Cairo: American University.
4. Madda, silria Testa, Stefanie,(2009), A knowledge management approach to organizational competitive advantage: Evidence form the food sector, European management Journal, v.27, Iss.2,pg.129.
5. صنوبر، ناصر و دیگران،(1390)، تاثیر محرک های نوآوری برظرفین نوآوری شرکت های دانش بنیان، فصلنامه علمی پژوهشی سیاست علم و فناوری، سال چهارم، شماره 2، ص 91-107.

6. Deichmann, D. Ende, J.V.D.(2009). Boomerang Effect of Network Idea, Paper to be presented at the summer conference on CBS copenhagen Business school solbjerg plads 3 DK2000 frederiksberg.
7. Sandsotm, C. Bjork, J(2008), Idea Management System for a Changing Innovation Landscape, Center for business Innovation working paper series.no.9., pp.3-18
8. میرکمالی، سیدمحمد و دیگران.(1390)، بررسی وضعیت مدیریت دانش در شرکت های دانش بنیان مستقر در شرکت های دانش بنیان مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان. فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، سال هفتم، شماره 28، ص 2-9.
9. امانی تهرانی، محمد. احمدامینی، زهرا. (1390)، تحلیل افق چالش های شرکت دانش بنیان دانشگاهی و راهکارها پیشگیرانه، نشریه علمی ترویجی مطالعات در دنیای رنگ، جلد اول، شماره اول، ص 20-24.
10. Chiesa, v. & piccaluga, A.,(1998), transforming rather transferring scientific & technological knowledge, the contribution of academic spin-out companies: the Italian way. In R. oakey & w.during (eds), new technology based firms in the 1990s, paul chamman, London, p.p15-26.
11. Reame, A., iceman,l. & youtie, j. (2003), technology transfer & commercialization their role in economic development, department of commerce, report, available form: <http://www.eda.gov/pdf/eda-ttc.pdf>
12. Yadollahi, farsi,j, & talebi, k.,(2009), application of knowledge management for research commercialization, word academy of science, engineering and technology, 49,p.p. 451-455.
13. هاشم نیا، شهرام و دیگران. (1388)، روشهای تجاری سازی در آموزش عالی و چالش های آن، فصلنامه انجمن آموزش عالی، سال دوم شماره 2، ص 36-55.
14. آفاجانی، حسنعلی و دیگران. (1390)، تعامل سینرژیک مراکز سه گانه - کارآفرینی، رشد و ارتباط با صنعت، بستر ساز دانشگاه کارآفرین، مجله شکوفا، ص 1-17.