

فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان عاملی کلیدی و اثرگذار بر استقرار کار آفرینی الکترونیک

مهرزاد سرفرازی^{۱*}

حسین اخروی^۲

پیمان پیروز^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۱۵ تاریخ چاپ: ۱۳۹۹/۰۸/۲۵

چکیده

در اثر این تحولات، قرن جاری بنام فن آوری اطلاعات و ارتباطات ثبت شده است. در این عصر سطح بینش و آگاهی مردم افزایش یافته و کلیه فعالیتهای جمعیت رو به انفجار دنیا با مزیت‌های این فن آوری، در قالب شبکه‌های ارتباطی به تعادل رسیده و کنترل شده است. در این عصر دنیا بصورت دهکده‌ای متصل است که افراد در آن هر لحظه که بخواهند می‌توانند از جدیدترین اخبار روز مطلع شوند. فن آوری اطلاعات و ارتباطات بر کلیه فعالیتهای اجتماعی از جمله کارآفرینی تأثیر گذاشته و در بسیاری از آنها تحولات اساسی بوجود آورده است. امروزه کارآفرینی به شدت به بسترهای فراهم شده توسط فن آوری اطلاعات و ارتباطات وابسته بوده و از آن بهره‌زیدی می‌گیرد، در واقع فعالیتهای کارآفرینانه باعث شناخت نیازها، خلق ایده‌ها و تولد فناوریها می‌شوند و کارآفرینی موتور توسعه فن آوری اطلاعات و خلق فن آوری‌های جدید است. فعالیتهای مشاغل، فرهنگ‌ها و همه و همه تحت تأثیر فن آوری اطلاعات قرار گرفته و متحول شده‌اند. بدون شک کارآفرینی سهم عمده و نقش ویژه‌ای در توسعه فن آوری اطلاعات دارد، این فن آوری نیز خود بر روی کارآفرینی تأثیر گذار بوده و عبارتی کارآفرینی مدرن را بوجود آورده است. در این مقاله ابتدا به بررسی ویژگیهای عصر ارتباطات و اطلاعات معرفی کارآفرینی و سپس به بررسی روابط متقابل بین کارآفرینی و فن آوری اطلاعات و ارتباطات پرداخته شده است.

واژگان کلیدی

فناوری اطلاعات، کارآفرینی، کارآفرین، انواع کارآفرینی، ویژگی‌های شخصیتی افراد کارآفرین، ویژگی‌های مؤثر فناوری اطلاعات در کارآفرینی.

۱. هیئت علمی گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لارستان، لارستان، ایران. (نویسنده مسئول)

mehrzadsrfarazi55@gmail.com

۲. کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لارستان، لارستان، ایران. neshaboor@yahoo.com

۳. کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لارستان، لارستان، ایران. Peyman.pirooz@gmail.com

۱- مقدمه

جهان در سال‌های اخیر شاهد انقلاب اطلاعات و ارتباطات بوده و تحولات اجتماعی عظیمی در آن به وجود آمده است، به طوری که در اثر این تحولات، قرن جاری به نام فناوری اطلاعات و ارتباطات به ثبت رسیده است. در عصر اطلاعات و ارتباطات سطح بینش و آگاهی مردم افزایش یافته و کلیه فعالیت‌های مردم دنیا، در قالب شبکه‌های ارتباطی به تعادل رسیده و کنترل شده است. در این عصر دنیا دهکده‌ای متصل است که افراد آن در هر لحظه که بخواهند به هر گوشه آن می‌توانند مسافرت کنند، از اخبار آن مطلع شوند و یا بدان جا پیغام بفرستند. افزایش جمعیت در کشورهای در حال رشد، کاهش منابع و امکانات موجود در این کشورها و پیدایش نیازهای اجتماعی و اقتصادی جدید همگی سبب توجه نهادها و مقامات مسئول در این کشورها به این نیازها و چاره اندیشی بنیادین یا مقطعی برای آنها شده است. بنابر بررسی‌های به عمل آمده و بر اساس آمارهای موجود، یکی از مهمترین مشکلات فراروی جوامع در حال توسعه و حتی کشورهای صنعتی مشکل بیکاری^۱ است. مجموعه راه‌حلهایی که برای رفع این مشکل جهانی ارائه شده است، اصطلاحاً «کارآفرینی»^۲ خوانده می‌شود. در اقتصاد رقابتی و مبتنی بر بازار امروزی که با تغییرات و تحولات سریع بین المللی همراه شده و فرایند گذر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی^۳ را سبب ساز گریده است، از کارآفرینی به عنوان موتور توسعه اقتصادی^۴ یاد می‌شود که می‌تواند در رشد اقتصادی کشورها، ایجاد اشتغال و رفاه اجتماعی نقش مهمی را بر عهده داشته باشد. امروزه دیگر اقتصاد ملی جای خود را به اقتصاد جهانی داده است و در این عرصه کشورهایی موفق خواهند بود که فرصت‌های شغلی را تنها به چارچوب جغرافیایی خود محدود نسازند، بلکه فضای کاری وسیعی به وسعت جهان در ذهن خود داشته باشند؛ اما واقعاً چه ابزار یا وسیله‌ای می‌تواند چنین فضای گسترده‌ای را فراهم نماید؟ فناوری اطلاعات و در رأس آن اینترنت پاسخ این سوال را به آسانی داده است. کاربردهای گوناگون اینترنت طی دهه اخیر سبب شده است تا این امکان ارتباطی فرضیه‌ای را که در گذشته با شک و تردید تحت عنوان «دهکده جهانی» مطرح می‌شد، امروز برای ساکنان زمین به واقعیتی ملموس تبدیل نماید. امکانات منحصر به فرد اینترنت سبب پیدایش شکل جدیدی از تجارت شد که امروزه به نام تجارت الکترونیک شناخته شده است. انجام تعاملات تجاری به صورت پیوسته^۵ و سهولت در پرداخت و دریافت وجوه سبب ایجاد تحولی شگرف در شکل و ماهیت تجارت گردیده است. همه این امکانات و توانمندی‌ها به دست توانمند کسانی به وجود آمده اند که فکری خلاق و ذهنی با استعداد داشته اند. اینان کارآفرینان واقعی هستند؛ چرا که نه تنها سبب خود اشتغالی و اشتغال زایی برای مجموعه‌های انسانی وابسته به خودشان شده اند، بلکه میلیون‌ها فرصت شغلی را نیز تنها با اتصال به اینترنت برای میلیون‌ها نفر از ساکنان این کره خاکی فراهم ساخته اند. بنا بر این از یک سو با فناوری اطلاعات به عنوان بستر اشتغال زای جهانی روبرو هستیم و از سوی دیگر با کارآفرینانی مواجه می‌شویم که هر روز فرصت‌های جدیدی را برای جویندگان شغل و کار در فضای مجازی ایجاد می‌نمایند. این کارآفرینان طیف وسیعی را از ارائه کنندگان خدمات و محصولات در اینترنت تا برنامه نویسان و متخصصان فناوری اطلاعات در بر می‌گیرند. بنابراین، اقتصاد دنیای امروز بر پایه نوآوری، خلاقیت و استفاده

^۱ -Unemployment^۲ -Entrepreneurship^۳ - Information Society^۴ -Economic Development Engine^۵ -Online

از دانش به ویژه دانش اطلاعات و ارتباطات استوار است. چنین اقتصادی را اقتصاد مبتنی بر دانش یا اقتصاد دانش محور^۶ می گویند. (احمد پور، ۱۳۷۹)

۲- تعریف و بررسی مفهومی فناوری اطلاعات و ارتباطات

به دستیابی، پردازش، ذخیره سازی، انتشار و استفاده از صوت، تصویر و داده های عددی که بوسیله ترکیبی از کامپیوتر و ارتباطات از راه دور بنا شده است فناوری اطلاعات گفته می شود.

کتابخانه ها- صنایع چاپ- تبادل تلفنی- ایستگاه های تلویزیونی- آگهی های تجاری- کامپیوتر و... از مصادیق تکنولوژی اطلاعات است و امکانات اینترنتی E- Learning- Email. Cafenet یادگیری الکتریکی E-Banking-E. shopping.

فناوری جدید اطلاعات وابسته به چند نوع فناوری پیچیده شامل کامپیوتر- میکرو الکترونیک و ارتباطات از راه دور می باشد. به طور کلی فناوری اطلاعات شامل جمع آوری (ذخیره) پردازش و توزیع اطلاعات می شود که با استفاده از ترکیب کامپیوتر و ارتباطات از راه دور عملی شده است.

کامپیوتر وظیفه ذخیره انباشت و پردازش را به عهده دارد و ارتباطات از راه دور امکان پخش و توزیع سریع اطلاعات را فراهم ساخته است. البته باید تأکید شود که فناوری اطلاعات قبل از اینکه یک سیستم سخت افزاری و مجموعه ای از الگوها باشد، یک نظام فکری و فرهنگی است که زیر بنای آن تولید اطلاعات است.

سنگاپور محور توسعه خود را بر روی فناوری اطلاعات قرار داده است و قرار است تا سال ۲۰۰۴ با تحقق کامل، دولت الکترونیکی (E- Government) به یک جزیره هوشمند تبدیل شود.

هند که از یازده سال پیش توسعه صنعت IT را با صادرات نرم افزار شروع کرده اکنون برای بیش از ۲/۲ میلیون نفر فرصت شغلی ایجاد کرده است و کره جنوبی ۴۰٪ سرمایه گذاریهای آینده اش را به صنعت اطلاع رسانی اختصاص داده است. ایتالیا در سال ۲۰۰۰ بیش از یک میلیون و دویست هزار شغل در صنعت IT ایجاد کرده است و نهایتاً آمار و ارقام نشان می دهد که حدود ۸۰٪ شغلهای جدید در جوامع توسعه یافته مستقیم یا غیر مستقیم به صنعت IT وابسته است. (نهادنیدان، کاجی زاده، ۱۳۷۹)

۳- راهبردهای توسعه فناوری اطلاعات

الف) ایجاد محیط و بستری مناسب برای رشد و توسعه تجارت الکترونیکی

ب) مجهز کردن بخشهای عمومی به سیستمهای اطلاعاتی

ج) بهبود سطح دانش عمومی از نظر فناوری اطلاعات

د) ایجاد ساختار شبکه ای

ژاپن با تشویق سرمایه گذاری در زمینه های IT بعنوان یکی از برنامه های مهم اقتصادی خود در صدد پر کردن فاصله خود با ایالات متحده آمریکاست. مطالعات انجام شده نیز بالاتر بودن سودمندی، سودآوری و سرمایه گذاری در این صنعت نسبت به سایر سرمایه گذاریهای رایج را تایید می کند. بویژه سه طرح زیر در برنامه توسعه IT ژاپنی ها شایان ذکر است:

⁶ - Knowledge-based Economy

اول: ایجاد شاهراههای اطلاعاتی اینترنت در سطح کشور برای مرتبط کردن کلیه مقاطع تحصیلی از دوره ابتدایی تا مقطع دبیرستان.

دوم: ایجاد قطبهای اطلاعاتی ویژه همانند طرح بزرگراه ارتباط مالزی که هدف آن ایجاد مناطق با تمرکز IT در سطح بالاست. این امر باعث اشتغال زایی نیز خواهد شد.

سوم: ایجاد فرهنگ عمومی مبارزه با دسترسی غیر قانونی به منابع اطلاعات بدون پرداخت پول است. در چنین سرعتی رشد اقتصادی به بالاتر از ۱۰٪ رسیده است و بعلاوه رشد چین در زمینه تکنولوژی اطلاعات ۲۵٪ از این رقم بیشتر است. ۲۵٪ از رشد اقتصادی بالاتر است. (جدول شماره ۱)

جدول شماره ۱- مصرف IT در کشورهای مختلف (البدای، ۱۳۸۲)

کشورها	اینترنت		PC	CFCF Ratio	تلفن	موبایل	TV
	میزبانها	کاربران					
کره	۱۴/۵۵	۱۳/۷۴	۱۳/۱۷	۲/۶	۴۳/۰۵	۶/۶۸	۳۲/۶
ژاپن	۵۸/۴۰	۵۵/۶۱	۱۶/۲۱	۲/۴	۴۸/۹۲	۲۱/۳۹	۷۰/۰
چین	۰/۱۶	۱/۲۲	۰/۳۰	۴/۲	۴/۴۶	۰/۵۶	۲۵/۲
هنگ کنگ	۷۷/۹	۴۷/۳۶	۱۵/۰۵	۲/۳	۵۴/۶۹	۲۱/۵۸	۳۸/۸
تایوان	۱۶/۱۴	۱۳/۱۷۲	۸/۸۵	۲/۹	۴۶/۶۲	۴/۵۲	۳۶/۲
کشورهای با درآمد بالا	۱۷۱/۹۲	۴۹/۷۳	۲۲/۲۸	۲/۴	۵۴/۰۶	۱۳/۱۷	۶۱/۹
متوسط جهانی	۲۸/۱۴	۹۱/۸۹	۴/۶۵	۲/۵	۱۲/۸۸	۲/۴۶	۲۳/۸

همچنین چین در صدد سرمایه گذاری های کلان در زمینه صنعت اطلاعات و ارتباطات بوده و بعنوان هسته اصلی صنعت خود در قرن ۲۱ است. علاوه بر این، برنامه ریزیهای برای توسعه ساختارهای ارتباطی انجام شده که در صورت موفقیت در اجرای طرح های فوق انتظار می رود چین در زمینه مخابرات راه دور در رتبه اول و در صنعت تلفن های همراه پس از آمریکا و ژاپن در مقام سوم قرار گیرد.

همانطور که ملاحظه می شود با وجود شکاف قابل توجه بین کشورهای آسیای جنوب شرقی، برنامه ها و طرحهای این کشورها سمت و سوی واحدی را در پیش رو دارند اما بهر حال اهمیت حقیقی اقتصاد علمی در هر کشوری با توجه به فرهنگ و سطح تکامل و توسعه آن کشور، متفاوت خواهد بود. به طور کلی گذار به اقتصاد علمی در کشورهای پیشرفته تحولی از شرایط فعلی این کشورها به مرحله جدید خواهد بود.

کشورهای پیشرفته سیاستهایی برای رفع معضلات و ضعفهای کنونی خود در نظر می گیرند. حال آنکه دیگر کشورها (کشورهای در حال توسعه و تازه صنعتی شده) علاوه بر اجرای برنامه ها و طرحهایی که کشورهای پیشرفته در گذار اقتصاد علمی در دستور کار خود قرار داده اند، مجبور به انجام وظایف بیشتری برای جبران عقب ماندگی نسبی ساختارهای صنعتی و اقتصادی خود هستند.

مدل اقتصادی علمی افقهای جدیدی را به روی کشورهای تازه صنعتی شده که در مرحله انباشت سرمایه عقب افتاده اند می گشاید. با وجود این خلق اختراعات و ابداعات به حداقل توانمندی صنعتی و نیروی انسانی نیازمند است و اینطور نیست که بدون صنعت و نیروی انسانی بتوان دست به اختراع و نوآوری زد؛ بنابراین کشورهای در حال توسعه (کشورهای تازه صنعتی شده) در پذیرش IT به عنوان یک صنعت متحول کننده و طی مراحل که کشورهای صنعت پیشرفته قبلاً گذرانده اند با محدودیت های جدید و اساسی روبرو خواهند شد. (البدای، ۱۳۸۲)

۴- ارتباط IT در توسعه فناوری اطلاعات

علم و تکنولوژی و اطلاعات، منابعی پایان ناپذیرند و همچون نیروی کار و سرمایه دستخوش زوال و نابودی نمی شوند. تکنولوژی اطلاعات نمایانگر رفتن بسوی فعالیتهای اقتصادی سبک و تولید کالاها و محصولات بی وزن است. مدل اقتصادی جدید بر پایه علم و تکنولوژی نه تنها ساختار صنعتی بلکه روابط اجتماعی را نیز تحت تأثیر قرار می دهد و باعث ایجاد تغییرات بنیادی می گردد درست همانند انقلاب صنعتی قرن هجدهم که جوامع کشاورزی آن زمان را دستخوش تغییر و تحول نمود برای نمونه Negroponte در سال ۱۹۹۵ اظهار داشت که شاهراه های اطلاعات و ارتباطی بیت ها را با سرعت نور در جهان جا به جا خواهند کرد.

سبکی و بی وزنی فعالیت های اقتصادی به معنی سبکی و فشردگی بسیار زیاد محصولات الکترونیکی آینده است که خود نتیجه مستقیم پیشرفت و توسعه تکنولوژی است.

Coyle در ۱۹۹۸ خاطر نشان ساخت که اقتصاد بی وزن و سبک چهار ویژگی با خصوصیات زیر را خواهد داشت:

الف- ارتباط نزدیک فعالیت های تولیدی و مکان، بیش از پیش از میان می روند و فعالیتهای اقتصادی لزوماً در مناطق خاص صنعتی نخواهد بود بلکه ورای کشورها و در سطح جهان با گسترش پدیده جهانی شدن و هجوم سرمایه های آزاد، انجام خواهد شد.

ب- عمیق تر شدن شکاف طبقاتی و نابرابریهای اجتماعی، نتیجه منطقی رشد سریع تکنولوژی جدید، بیکار شدن خیل بیشمار کارگران است که حضور آنها در اقتصاد بی وزن، اهمیت خود را از دست خواهد داد و به تبع آن اختلاف سطح درآمد اقتصادی کشورهایی که از فناوری اطلاعات بهره مند هستند و آنهایی که فاقد این تکنولوژی اند بیشتر و بیشتر خواهد شد.

ج- اهمیت یافتن نقش خلاقیت و توانمندی فکری در بکارگیری و بهره مندی بهینه از منابع نسبت به سرمایه های مالی که در جوامع صنعتی گذشته نقش اصلی را در رقابت های اقتصادی ایفا می کرد.

د- اصلاح نقش بخشهای دولتی در اقتصاد جدید.

مقصود از بی وزنی تکیه بر ماهیت غیر قابل لمس اطلاعات از نظر مبنی برای تولید سرمایه است بر خلاف سرمایه های مالی و پولی که ماهیت فیزیکی دارند.

در آخر با توجه به سطح تکامل و نفوذ IT در کشورهای آسیای جنوب شرقی می توان به نتایج زیر رسید:

۴-۱- سرمایه گذاری در زمینه صنعت IT باعث توسعه اقتصادی، بهبود سودآوری، ایجاد فرصتهای شغلی و رقابت ملی شده است؛ بنابراین توصیه اکید بر سرمایه گذاری در این زمینه می گردد.

۲-۴- ساختار سیستم اقتصادی جدید بر پایه کامپیوتر و شبکه های کامپیوتری است لذا اهمیت دادن به اینترنت و غنیمت شمردن فرصت های شغلی و تجاری جدید در دستور کار قرار می گیرد.

۳-۴- دولت ها باید مقررات و سیاست های خود را در راستای استفاده راحت تر و آزادانه از اینترنت، کاهش ترافیک شبکه های ارتباطی و از جمله اینترنت تنظیم کنند و تسریع در اتخاذ بسترهای لازم جهت تجارت الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی خصوصاً تهیه کارتهای اعتباری ملی و بین المللی.

۴-۴- تلاش برای ایجاد رقابت در زمینه خلاقیت و استفاده از توانمندی های فکری و ذهنی و بها دادن به کشف خلاقیت های فردی و همچنین سرمایه گذاری در امر تعلیم و تربیت و توزیع اطلاعات سازمانهای دولتی.

۵-۴- تغییر سیاستها و برنامه های اقتصادی از محور مقرراتی صرف به عامل محرک برای فعالیت و توجه بیشتر به صنعت IT در برنامه چهارم توسعه کشور. (شیری، ۱۳۸۵)

۵- وضعیت فعلی و آینده در بازار کار فناوری اطلاعات

گزارشی که اخیراً توسط مجمع فناوری اطلاعات آمریکا برای سال ۲۰۰۳ تهیه و ارائه شد، روشن ساخت در آینده تقاضا برای نیروی کار فناوری اطلاعات (IT) در کشورهای در حال رشد رو به فزونی خواهد گذاشت و در کشورهای پیشرفته کاهش خواهد یافت (حجازی ۱۳۸۳). همچنین در گزارش مذکور آمده است که تفاوتهای چشمگیری میان روشهای شرکت های IT و غیر IT در رسیدگی به نیازهای نیروی کار وجود دارد، از جمله تمایل به صادر نمودن متخصصان معینی از مشاغل IT به کشورهای خارجی.

در حال حاضر از هر ۱۰ نفر کارمند IT، ۹ نفر در بانکها، شرکت های بیمه، کارخانه های تولیدی و دیگر سازمانهای غیر IT کار می کنند. بررسی جدیدی که توسط مجمع فوق الذکر به عمل آمده است، نشان می دهد که نه تنها اکثریت کارکنان IT در خارج از صنعت IT فعالیت دارند، بلکه دیدگاه و امیدهایی که از دو گروه کارکنان IT و غیر IT وجود دارد، کاملاً متفاوت است. در سالهای گذشته مشاغل IT با یک ضریب رشد دو رقمی به عنوان راهی برای پیشرفت مطرح بودند، حداقل برای کسانی که به دنبال سریع ترین روش استخدام بودند. اکنون نسبت به سالهای قبل چیزهای زیادی تغییر کرده است، حتی اقتصاد هم روند بهبود خود را خیلی آرام و به تدریج طی می کند. (محمودی، ۱۳۸۵).

امکان استخدام خارج از صنعت IT مطمئن تر به نظر می رسد و به آشفته گی کمتری دچار می شود. شرکتهای غیر IT استعداد بیشتری در استخدام نیروی کار مطابق برنامه های خود دارند و مشاغل را به ندرت به خارج از کشور منتقل می کنند، ضمن آنکه روند افزایش حقوق در آنها طبیعی تر است و پرداخت ما به التفاوت یا مساعده به پرسنلشان را قطع نمی کنند.

واقعیت در آمریکا این است که شرکت های آی تی ۴۱۲۱۹ نفر از کارمندان خود را بین فصل اول سال ۲۰۰۲ و فصل اول سال ۲۰۰۳ اخراج کردند که این رقم در مورد شرکتهای غیر IT بالغ بر ۴۳۸۹۲۴ بود. استخدام در شرکتهای IT طی یک دوره ۱۲ ماهه همچنان ناچیز بود. این داده ها به معنای آن هستند که نیروی کار IT در کشورهای پیشرفته و صنعتی در حال ثبات و استقرار است.

بازار نرم مشاغل IT نشان دهنده این حقیقت بوده است که از هر چهار شرکت سه شرکت می گویند طی دوازده ماه گذشته تغییری در پرداخت حقوق کارکنان IT خود نداشته اند. ۷۶ درصد از شرکت های غیر IT و ۴۹ درصد از شرکت های IT که این تغییر را داده اند، می گویند طی سال گذشته پرداخت ها را افزایش داده اند. فقط ۸ درصد از شرکت ها که دست به کار شده اند، می گویند که طی ۱۲ ماه گذشته پرداخت هایشان همچنان در سطح پایینی قرار داشته است. شرکت های IT بیش از ۲۰ برابر بیشتر از این رقم نسبت به شرکت های غیر IT سهم داشته اند. ۱۷ درصد از شرکت ها می گویند که برای تغییر در پرداخت ها برنامه ریزی کرده اند و این کار را در ارتباط با کارکنان IT طی ۱۲ ماه آینده انجام خواهند داد. ۶۵ درصد از شرکتهای IT می گویند دستمزدها را افزایش خواهند داد، در حالیکه ۱۱ درصد می گویند حقوقها را کاهش خواهند داد (حجازی ۱۳۸۳).

اما در کنار این واقعیت ها افق های امید بخشی نیز به چشم می خورد. همانطور که اقتصاد تعداد فزاینده ای از متقاضیان واجد شرایط کار را به وجود آورده است، مدیران کارفرما نیز می توانند در پرکردن مشاغل خود آزادی انتخاب بیشتری داشته باشند. در اواخر دهه ۱۹۹۰ و در بازارهای رقابتی، کارفرمایان بیشتر مایل به دادن آموزش رسمی و گرفتن تجربه مشخص کاری بودند. با نرم تر شدن بازار، کارفرمایان نیز بیشتر مایل به جذب آموزش و تجارب کاری ویژه شدند. اکنون شرکت ها می خواهند مشاغل IT خود را به چند دلیل به خارج از کشور منتقل کنند. این دلایل شامل نیاز به بومی سازی گسترده محصولات و خدمات، توانایی استفاده از اختلافات زمانی و جغرافیایی برای ایجاد شیفتهای دوم یا سوم کاری به عنوان وسیله ای جهت باز نگه داشتن بازارها و نیز یک استراتژی برای کاهش هزینه ها می باشد. از آنجایی که طبیعت شرکت های خارجی جمعیت های نیروی کاری IT را بیش از گذشته پیچیده ساخته است، تعادل سنتی میان هزینه و کیفیت به تدریج از میان می رود. در نتیجه، توسعه خارجی مشاغل بیشتر به عنوان یک گزینه مطرح می شود و کارفرمایان بیشتری این راه حل را در ارتباط با انواع بیشتری از مشاغل IT در نظر می گیرند. (کرامتی، ۱۳۸۲)

۶- تعریف کارآفرینی

واژه کار آفرینی از کلمه فرانسوی Entrepreneurship به معنای مسئولیت پذیری گرفته شده و اصطلاحی است که در طول ۳۰۰ سال گذشته توسط دانشمندان و صاحب نظران بصورت های مختلفی تعریف شده است. ریچارد کاننیلون می گوید: کارآفرین فردی است که ابزار تولید را به منظور ترکیب محصولاتی قابل عرضه به بازار خریداری می کند. کارآفرین در زمان خرید از قیمت نهایی محصولات اطلاعی ندارد.

ژوزف شومپتر از اقتصاد دانانی است که معتقد است کارآفرینی نیروی متحرک اصلی در توسعه اقتصادی است و کارآفرینی را تخریب خلاق می نامد.

کرچهوف معتقد است: کارآفرینان کسانی هستند که شرکت های جدید را که سبب ایجاد و رونق گرفتن مشاغل جدید می شوند را شکل می دهند.

از دیدگاه مدیریتی، جفری تیمونز کارآفرینی را خلق و ایجاد بینش ارزشمند از هیچ می داند. بطور خلاصه می توان گفت: رویکرد به فعالیتی که تولید چیزی ارزشمند (مثلاً ثروت) نماید را کارآفرینی می گویند. در واقع فعالیتی است

مخاطره آمیز که فردی در پی اجرای یک ایده معمولاً اقتصادی توجه نهادهای سرمایه گذاری، علمی و صنعتی را جلب نموده و نیروی آنها را به سمت عملی نمودن ایده هدایت می کند.

کارآفرینی به عنوان یک مفهوم، بدلیل داشتن یک محتوای اجتماعی و تأثیر تجمعی که بر تلاش های فردی دارد، عامل تغییر است.

کارآفرینی از طریق تجربه و انتقال آن، قابل آموزش و یادگیری است؛ اما ترویج آن آسان نیست. اغلب خصوصیات تعیین کننده کارآفرینی از قبیل قابلیت استفاده از فرصت های جدید، جلب اعتماد، ایجاد شبکه های کار و انجام کار پروژه ای، خصوصیات نامحسوسی هستند که براحتی نمی توان آنها را تبدیل به دستورالعمل نمود. در عین حال بطور روز افزونی مؤسسات آینده و همچنین مشاغل آینده بر اساس شبکه های بهم پیوسته و منعطف که از ویژگی های کارآفرینی است شکل خواهند گرفت و مشاغل جدید برای نسل جوان بیشتر و بیشتر از توانایی مؤسسات، مناطق و کشورها در نوآوری و استفاده از فرصت های جدید در یک اقتصاد جهانی نشأت خواهد گرفت.

کارآفرینی علاوه بر نوآوری در محصولات جدید باعث ایجاد اشتغال برای دیگران، حل نیازهای اجتماعی، افزایش سودآوری شرکت ها و افراد، رفع نیاز به کمک فناوری و توسعه فناوری می شود.

اکثر شرکت های فعال در حوزه فن آوری اطلاعات که با تکیه بر خلاقیت و نوآوری فن آوری های جدید را خلق می کنند، شرکت هایی کارآفرین هستند. (عابدی، ۱۳۸۰)

۷- کارآفرینی چیست، کارآفرین کیست؟

کارآفرینی موضوعی است که از اواخر قرن بیستم مورد توجه محافل آموزشی کشورهای جهان قرار گرفته است. بررسی تاریخ ادبیات کارآفرینی مؤید آن است که این واژه اولین بار در تئوری های اقتصادی و توسط اقتصاد دانان ایجاد شده و سپس وارد مکاتب و تئوری های سایر رشته های علوم گردیده است.

کانتیلون^۷ (۱۷۵۵) که ابداع کننده واژه کارآفرینی است، کارآفرین را فردی ریسک پذیر می داند که کالا را با قیمت معلوم خریداری می کند و با قیمت نامعلوم می فروشد. جین بپتیست سی^۸ کارآفرین را هماهنگ کننده و ترکیب کننده عوامل تولید می داند اما ویژگی خاصی را برای او در نظر نمی گیرد (استیونسون و جاریلو ۱۹۹۰). به عبارت دیگر فردی باید عوامل تولید (زمین، نیروی کار و سرمایه) را جهت تولید، تجارت یا ارائه خدمات ترکیب کند که به این شخص «کارآفرین» و به کار او «کارآفرینی» گفته می شود (عابدی ۱۳۸۰).

یکی دیگر از تعاریف کامل و جامع کارآفرینی توسط شومپتر^۹ ارائه شده است. وی در کتاب خود با عنوان «تئوری توسعه اقتصادی» بین مفهوم واژه نوآوری^{۱۰} و اختراع^{۱۱} تفاوت قائل شده است و نوآوری را استفاده از خطرپذیری اختراع برای ایجاد یک محصول یا خدمت تجاری می داند. به نظر وی نوآوری عامل اصلی ثروت و ایجاد تقاضاست. بنابراین کارآفرینان مدیران یا مالکانی هستند که با راه اندازی یک واحد تولیدی- تجاری از اختراع بهره برداری می کنند (زیلاگی و والاس ۱۹۸۷).

⁷ - Cantillon

⁸ - Jean Baptiste Say

⁹ - Schumpeter

¹⁰ - innovation

¹¹ - invention

با توجه به تعاریف ارائه شده در این خصوص می توان گفت کارآفرین کسی است که:

- کار و شغل ایجاد کند.
- خوداشتغالی و دیگر اشتغالی ایجاد کند.
- ارزش افزوده ایجاد کند.
- محصولات یا خدمات جدید به وجود آورد.
- خلاقیت و نوآوری کاربردی داشته باشد.
- با خطرپذیری، فعالیت های تولیدی و اقتصادی انجام دهد.
- نیازها را شناسایی و آنها را برآورده سازد.
- فرصت ها را به دستاوردها تبدیل کند.
- منابع و امکانات را به سوی هدف هدایت کند.
- برای تقاضاهای بالقوه محصول بیافریند (پیش بینی در عرضه و تقاضا).
- ایده خلاق را به ثروت تبدیل کند. (موسوی، ۱۳۸۷)

۸- توسعه کارآفرینی

توسعه کارآفرینی نیازمند تربیت افراد کارآفرین می باشد. در سرتاسر دنیا مراکز مختلفی برای آموزش کارآفرینی وجود دارد. در آموزش کارآفرینی بایستی افرادی که بصورت بالقوه از روحیه کارآفرینی برخوردارند انتخاب شده و سپس شخصیت آنها به فعلیت برسد.

علاوه بر این از روش انکوباتور (پرورشگاه های کسب و کار) برای تحریک کارآفرین استفاده می شود که افراد عملاً تا سطحی از کارآفرینی هدایت می شوند و با حمایت و راهنمایی های بعدی از آنها استفاده می نمایند.

نقش دولت در توسعه کارآفرینی، علاوه بر ایجاد بسترهای سخت افزاری، نرم افزاری و حمایتی از کارآفرینی، شناسایی، آموزش و هدایت فعالیت های کارآفرینانه می باشد. (شفیعا، ۱۳۷۱)

۹- انواع کارآفرینی

در یک نگاه کلی می توان کارآفرینی را به دو نوع اساسی تقسیم نمود. کارآفرینی فردی و کارآفرینی سازمانی. اگر نوآوری و ساخت محصولی جدید یا ارائه خدماتی نو با توجه به بازار، حاصل کار فرد باشد؛ آن را کارآفرینی فردی و اگر حاصل تلاش یک تیم در سازمانی باشد؛ آن را کارآفرینی سازمانی می نامند.

بسیاری از کارآفرینان کار خود را در قالب ایجاد شرکت های کوچک و متوسط^{۱۲} (SME ها) شروع می نمایند. این شرکت ها سهم به سزایی در توسعه صنایع پیشرفته و ایجاد اشتغال داشته و نسبت به شرکت های بزرگ از انعطاف پذیری بالایی برخوردارند. لذا بسیاری از دولت ها متقاعد شده اند که باید بستر رشد را برای واحدهای کوچک و متوسط در قالب انکوباتورها^{۱۳} (مراکز رشد فناوری)، پارک های صنعتی و فناوری فراهم نمایند و آنها را تا زمانی که بتوانند به صورت یک شرکت مستقل وارد بازار شوند، حمایت کنند. در کشورهای جنوب شرقی آسیا ۹۵٪ کل بنیادهای

¹² - Small & Medium Enterprises

¹³ - Incubators

اقتصادی و صنعتی کشورها را SME ها تشکیل داده و به عنوان رکن اساسی در اقتصاد و اشتغال این کشورها تاثیرگذارند (موسوی، ۱۳۸۷).

علاوه بر کارآفرینی فردی، در دهه های اخیر دو واژه کارآفرینی درون سازمانی و کارآفرینی شرکتی نیز در ادبیات کارآفرینی به میان آمده اند. علت رواج این مفاهیم، هماهنگی با تغییرات محیط اجتماعی و اقتصادی بوده است. بینگات، کارآفرینی درون سازمانی را این چنین تعریف می کند: "کارآفرین درون سازمانی، رویکردی است که مسوولیت به ثمر رساندن یک نوآوری را در درون سازمان برعهده می گیرد". او ادامه می دهد: "کارآفرین درون سازمانی ممکن است مبتکر یا مخترع باشد اما همیشه فردی است که می داند چگونه یک ایده را به واقعیتهای سودآور تبدیل کند".

کارآفرینی شرکتی شامل فعالیت های رسمی و غیررسمی است که با هدف ایجاد کسب و کار جدید، محصول و فرآیندهای جدید و توسعه بازار صورت می گیرد. تحقیقات جدید سه مفهوم را در تعریف کارآفرینی شرکتی نام می برند: تجدید راهبرد (نوسازی راهبردها/تجدید ساختار سازمان)، نوآوری (ارائه چیز جدیدی به بازار) و کسب و کار درون شرکت (فعالیت های کارآفرینانه شرکتی که منجر به ایجاد کسب و کاری جدید در درون شرکت مادر می شوند). تمایل به اینگونه کارآفرینی در پاسخ به افزایش سریع تعداد رقبای، عدم اعتماد به شیوه های سنتی کسب و کار، حرکت تعداد زیادی از افراد نخبه به سمت ایجاد کسب و کارهای کوچک مستقل، رقابت بین المللی و نیاز به افزایش بهره وری، افزایش یافته است. در شرکت های جدید انقلاب جدیدی به سوی تسهیل امر کارآفرینی درون سازمانی و تقدیر از کارآفرینان درون سازمانی جریان دارد. (موسوی، ۱۳۸۷)

۱۰- عوامل ایجاد کارآفرینی

۱- Characteristics منش و ویژگی فردی

۲- Competencies توانمندیهای رفتاری خاصی که آنها را می توان فرا گرفت.

۳- Conditions شرایط خاصی در خانواده سازمان و جامعه که باید مناسب برای ایجاد ایده ها یا محصولات و خدمات جدید باشد.

۴- Content در یک مقیاس وسیع به عوامل محیطی کلان اشاره دارد که می تواند موجب جذب کارآفرینان نسبت به فعالیت های کارآفرینی و توسعه کارآفرینی شود. (James 1994)

۱۱- ویژگی شخصیتی افراد کارآفرین

افراد کارآفرین از ویژگی های شخصیتی خاصی برخوردارند که از جمله می توان ویژگی های مخاطره پذیری، نوآوری و خلاقیت، مسئولیت پذیری و اعتماد به نفس، توانایی ارتباطات قوی، واقع گرایی، هدف گرایی، تهاجمی بودن، عدم قطعیت، خوش بینی، تعهد، اعتقاد به مرکز کنترل درونی را بر شمرد. هر فرد کارآفرین ممکن است تعدادی از این ویژگی ها را داشته باشد و با شخصیت منحصر به فردی به کارآفرینی پردازد.

در تحقیقات انجام شده ثابت شده است که کارآفرینان با افراد عادی تفاوت دارند. آنها پدیده ها را آنگونه که هست نمی بینند بلکه سعی می کنند پدیده ها را به صورت آنچه در ذهنشان است تصور کنند.

برخی از این ویژگی‌ها:

- این افراد با توجه به برخی از ویژگی‌های خاصی که در ذیل به آن اشاره شده است با دیگر افراد متمایز می‌شوند:
 - ۱- یک کارآفرین موفق مرزها را می‌شکند و غالباً تنهاست، چرا که نیازه تأیید و تصویب دیگران در او به حداقل رسیده است.
 - ۲- یک کارآفرین بسیار موفقیت طلب است و سعی می‌کند از اطلاعات و تجربه‌های دیگران برای رسیدن به اهدافش استفاده کند.
 - ۳- دارای قوه تشخیص، فکر و ایده‌ی جدید است و تحلیل بالایی دارد.
 - ۴- افق‌های دور را خوب می‌بیند و قدرت تجزیه و تحلیل بالایی دارد.
 - ۵- یک کارآفرین موفق پرنرژی، پرکار و خستگی‌ناپذیر است و برای کارش واحد زمانی ندارد.
 - ۶- راهکار جاری را قبول ندارد و به تغییر و تحول می‌اندیشد.
 - ۷- با توجه به اینکه برخورد و اعمالش کنترل دارد از اعتماد به نفس بالایی برخوردار است.
 - ۸- ساختار و منش دموکراتیک دارد.
 - ۹- از عوامل محیطی در سطح کلان در موفقیت خود استفاده بهینه می‌کند.
 - ۱۰- کارآفرینان سعی می‌کنند کارهای خود را با استانداردهای بالا انجام دهند و موفق شوند و همچنین بازخورد فعالیت‌های خود را مرتب دریافت کنند.
 - ۱۱- میل به ریسک معتدل دارند و انتخاب معقول و معتدل می‌کنند.
 - ۱۲- روحیه‌ی استقلال طلبی بالایی دارند.
- البته ویژگی‌های دیگری را می‌توان به عنوان خصیصه مشترک کارآفرینان عنوان کرد که از حوصله‌ی این مقوله خارج است. (William, 1999)

۱۲- نقش کارآفرینان در توسعه

به دلیل نقش و جایگاه ویژه کارآفرینان در روند توسعه و رشد اقتصادی، بسیاری از دولتها در کشورهای توسعه یافته و درحال توسعه تلاش می‌کنند با حداکثر امکانات و بهره‌برداری از دستاوردهای تحقیقاتی، شمار هر چه بیشتری از جامعه را که دارای ویژگیهای کارآفرینی هستند به آموزش درجهت کارآفرینی و فعالیتهای کارآفرینانه تشویق و هدایت کنند.

کارآفرینان با مهارتی که در تشخیص فرصتها و موقعیتهای و ایجاد حرکت درجهت توسعه این موقعیتهای دارند، پیشگامان حقیقی تغییر در اقتصاد و تحولات اجتماعی محسوب می‌شوند. آنها تصدیق می‌کنند که موفقیت و بقا در چشم اندازه‌های برخاسته از فردا، نیازمند چالاکی، قوه ابتکار و خلاقیت است. علاوه بر این کارآفرینی به ریسک‌پذیری، نوآوری و کنش کارآفرینانه هم نیاز دارد. براساس نظریات اقتصادی و تجارب حاصله در اقتصادهای روبه رشد، کارآفرینان موتور محرکه توسعه و رشد اقتصادی محسوب می‌شوند و بالطبع اشتغالزایی یکی از رهاوردهای مهم کارآفرینی است.

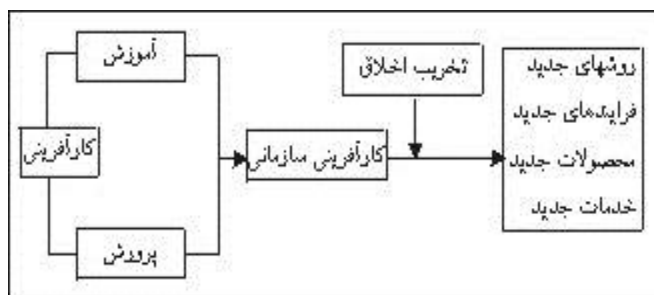
متأسفانه در کشور ما و در چند برنامه اخیر توسعه، توجه خاص به این مهم نشده و حتی می توان گفت که این مفهوم برای بسیاری از دست اندرکاران و افراد جامعه ناشناخته و غریب است. شاید به همین دلیل تاکنون برنامه ریزی و بسترسازی مناسبی در حوزه های اقتصادی، اجتماعی و نظام آموزشی کشور برای توسعه کارآفرینی بویژه در دانشگاههای کشور صورت پذیرفته است.

امروز همه اندیشمندان و نظریه پردازان توسعه به این حقیقت اذعان دارند که توسعه، مدیریت توسعه یافته می خواهد و مدیریت توسعه یافته که محصول توسعه ی پایدار است، کسی نیست جز رهبری که با استفاده از روش ها و متدهای پیشنهادی افراد خلاق و کارآفرین به عنوان حامیان توسعه ی پایدار، استراتژی مناسب توسعه را انتخاب و به کار می گیرد توسعه ی سازمان (OD به عنوان فرآیندی کلی که به منظر بهسازی و نوسازی سازمان به مورد اجرا گذارده می شود، تعریف می شود و یکی از نافذترین و در عین حال مهم ترین مبانی OD کاربرد مدلی است بر پایه مشارکت کارکنان و عدم بهره گیری از جبر بنابراین کارآفرینان که به عنوان نوآوران سازمان سعی می کنند روش های نوین تولید را جایگزین روش های سنتی کنند، عامل کلیدی این بهسازی سازمانی به شمار می روند.

چنانچه شومپتر معتقد است کارآفرین کسی است که نوآوری خاصی داشته باشد در نتیجه مدیران با تکیه ب نظرات نو و خلاق کارآفرینان، می توانند در شخصیت و ماهیت سازمان تغییراتی به وجود آورند که رفتار و عملکرد سازمان را متحول کرده و موجب بهسازی و نوسازی سازمان شود. بنابراین ایجاد ساختار سازمانی مدرن و نوین که در آن بستری برای رشد و پرورش کارآفرینی فراهم آید، عاملی در جهت توسعه خواهد بود به طوری که به قول هنری فایول کارآفرینان به عنوان پل ارتباطی موجبات دسترسی سریع سازمان به توسعه پایدار را فراهم خواهند کرد. (Micheal Michalko, 1998)

۱۳- چارچوب کارآفرینی سازمانی

با آشکار شدن مفهوم کارآفرینی بویژه مفهوم کارآفرینی سازمانی و ضرورت آن در توسعه سازمان و جامعه، تردیدی در تربیت کارآفرینان سازمانی جهت تحقق این هدف بزرگ باقی نمی ماند. باتوجه به اینکه در تاکید بر اهمیت کارآفرینی سازمانی، کارآفرینانی سازمانی به عنوان موتور نیرومند توسعه سازمان و جامعه خود شناخته شدند، آنچه اهمیت حیاتی پیدا می کند، روشن کردن و به راه انداختن این موتورها جهت توسعه است. برای روشن شدن موتور، کافی است استارت زده شود ولی برای استمرار فعالیت آن باید همواره به آن سوخت رسانی شود و شرایط جهت فعالیت بی نقص آن مهیا گردد. به هر حال برای آگاه شدن و شروع به حرکت کارآفرینان سازمانی کافی است آموزشهای لازم در این زمینه به آنها ارائه تا جرقه کارآفرینی در ذهن آنان زده شود و درعین حال ضرورت مسئله نیز برای آنها معلوم گردد و اما برای تداوم این حرکت باید با پرورش آنان از طریق اقداماتی مانند حمایت مدیریت، ایجاد تفکر استراتژیک کارآفرینی، ایجاد عوامل ساختاری و فرهنگی،... بستر فعالیت مستمر را فراهم کرد. این مسئله که درواقع چارچوب اصلی این مقاله را نیز تشکیل می دهد به صورت شکل ۱ نشان داده شده است. (شهیدی، ۱۳۸۷)



شکل ۱ - چهارچوب آموزش و پروژشنی کارآفرینی سازمانی

مآخذ: شهیدی، ۱۳۸۷

۱۴- کارآفرینی در ساختار سازمانی مناسب، عامل توسعه سازمان

بسیاری از صاحب‌نظران و محققان از دنیای امروزی به عنوان عصر عدم تداوم یاد می‌کنند. عصر عدم تداوم به این معناست که دیگر تجارب و راه‌حلهای گذشته برای مسائل جاری و آینده سازمان کارگشا نیستند و باید به شیوه‌ای دیگر اندیشید و به دنبال راهکارهای جدید سازمانی با ساختارهای نوین بود تا بتوان کالا و خدمات را با حداقل هزینه و با کیفیت برتر متناسب با نیازها و سلیقه‌های مشتری آنگونه که بازارهای جهانی را تسخیر کرده و در این مسابقه‌ی بزرگ پیروزمند باشیم. بسیاری از صاحب‌نظران و محققان از دنیای امروزی به عنوان عصر عدم تداوم یاد می‌کنند. عصر عدم تداوم به این معناست که دیگر تجارب و راه‌حلهای گذشته برای مسائل جاری و آینده سازمان کارگشا نیستند و باید به شیوه‌ای دیگر اندیشید و به دنبال راهکارهای جدید سازمانی با ساختارهای نوین بود تا بتوان کالا و خدمات را با حداقل هزینه و با کیفیت برتر متناسب با نیازها و سلیقه‌های مشتری آنگونه که بازارهای جهانی را تسخیر کرده و در این مسابقه‌ی بزرگ پیروزمند باشیم. تولید کرد؛ بنابراین اگر قرار است اقتصادی موفق داشته باشیم نیاز به شرکت‌های موفق در محیط‌های رقابتی داریم و این امر مستلزم داشتن نیروی انسانی پرتوان و خود اتکا است. پرسنلی که دارای روحیه‌ی خلاق و کارآفرین باشد. چرا که آنها دارای ایده و فکر جدیدی هستند و همیشه در حال خلق روش‌های نوین کار می‌باشند. در نتیجه کارآفرینی، خلاقیت، نوآوری و کسب و کارهای مخاطره‌آمیز، سوخت موتور اقتصاد و مدرن را فراهم می‌کنند؛ یعنی در هر سازمان اگر بستر کارآفرینی فراهم آید اشتغال‌زایی ایجاد می‌شود و عامل انتقال فن‌آوری خواهد شد. کارآفرینان عامل شناخت و ایجاد و گسترش بازارهای جدید هستند آنها توان دیدن خلاء بازارها را دارند و فرصت‌ها را خوب شناسایی می‌کنند به عبارتی کارآفرینی چیزی جز شناخت فرصت و استفاده بهینه از آن نیست؛ بنابراین در این مقاله کارآفرینی را به مثابه استراتژی مناسب برای گسترش بهره‌وری و توسعه سازمان تلقی می‌کنیم و براین باوریم که کارآفرینی موجب ارتقای بهره‌وری در سطوح مختلف فردی، گروهی، سازمانی، ملی و بین‌المللی است و این امر نیاز به بستری مناسب در ساختار سازمان دارد. با وجود اینکه کارآفرینی علم جدیدی است امروزه در تمامی ابعاد توسعه مطرح است و مهم‌ترین دستاورد کارآفرینی برای توسعه کشور ایجاد اشتغال و رفاه و ثروت و شناخت فرصت‌های مناسب است و حتی عده‌ای معتقدند که کارآفرینی می‌تواند به عنوان یک مکانیزم، موجب افزایش بهره‌وری در سازمان شود به طوری که امروزه کشورهای توسعه یافته از یک زاویه‌ی جدید شرکت‌های خود

را در یک محیط کاملاً متغیر، پویا نگه داشته‌اند و علت آن کشف و پرورش انسان‌های خاصی است که نقش آفرینی می‌کنند و موجب ایجاد بستر موفقیت‌ها می‌شوند.

شومپتر معتقد است کارآفرینی نیروی محرک اصلی در توسعه اقتصادی است. چنانکه ژاپن بعد از جنگ جهانی، توسعه‌ی خود را مدیون افراد خلاق و کارآفرین می‌داند. ماتسوشیتا به خاطر اعتقاد و اتکای به خود و داشتن روحیه‌ی خودباوری، خلاقیت و کارآفرینی توانست از طریق کارگری در ویتنام و باربری در کارخانه‌های سیمان به مرحله‌ی مدیریت یکی از موفق‌ترین صنایع ژاپن دست یابد؛ بنابراین می‌توان ادعا کرد که سازندگی و توسعه‌ی جامعه در گرو افراد و مدیران کارآفرین است. و شاید دلایل عمده ضرورت توسعه کارآفرینی به شرح زیر باشد:

- عقب نماندن از رقبا
 - پیشرفت سریع دانش و فن‌آوری
 - ضرورت ریسک‌پذیری
 - خروج بهترین نیروهای کاری از شرکت‌ها و اقدام به کارآفرینی مستقل
 - تعامل سازمان با تحولات بازار
 - اثرات متحول‌گونه به کارگیری طرح‌های جدید در سازمان
 - ضرورت ایجاد و احدهای مستقل کاری در بنگاه‌های بزرگ
 - تغییر روند جمعیت‌شناسی
 - کوچک‌سازی و خصوص‌سازی واحدهای تولیدی
- با وجود اهمیت کارآفرینی اما متأسفانه بستر مناسب برای رشد کارآفرینی در بیشتر سازمان‌های کشورمان فراهم نیست و باید زمینه‌ی رشد بیشتری را برای تحقق این امر فراهم کرد. (حجازی، ۱۳۸۳)

۱۵- کارآفرینی و فناوری اطلاعات و ارتباطات

۱۵-۱- نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در کارآفرینی

تحولاتی که در سال‌های اخیر در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بوجود آمده است و عصر اطلاعات را شکل داده و همچنان پیش می‌تازد و در جوامع و فرهنگ‌ها دگرگونی ایجاد، مرهون تلاش افراد بسیاری از جمله کارآفرینان است. کارآفرینان اطلاعات، شرایط عصر اطلاعات را شناخته و با کارآفرینی خود ملزومات این عصر را پیدا کرده و با شیوه‌های خاص خود آن را ایجاد می‌کنند حتی بروز عصر اطلاعات هم از نتایج کارآفرینی است. اینترنت بزرگترین و قویترین شبکه ارتباطی دنیا، نمونه‌ای روشن از کارآفرینی است.

در طول تاریخ کدام یک از کارآفرینان توانسته‌اند نیازی را کشف کنند که پس از رفع آن تحوّل در کل دنیا داده و بستری برای کارآفرینی سایر افراد ایجاد نمایند. در سالهای اخیر نمونه‌های بسیاری از کارآفرینی در اینترنت به ثبت رسیده است، از آنجاییکه تاکنون چنین شبکه عظیمی در تاریخ بشر وجود نداشته است. زمینه‌های فعالیت در آن بکر بوده و فرصت برای نوآوری و خلاقیت بسیار است. شرکت‌های اینترنتی و شرکت‌های Com در چند سال اخیر ایجاد و به سرعت رشد کردند.

شرکت‌هایی مانند Amazon، ebay، Yahoo و دیگران در مدت کوتاهی توانسته‌اند ارزش بسیاری را کسب نمایند. آمارها نشان می‌دهد که در طی ۵ سال آخر قرن گذشته ارزش برخی از این شرکت‌ها بیش از ۲۰۰ برابر شده است در حالیکه میزان رشد سودآوری آنها کمتر از ۱۰ برابر بوده است. کارآفرینی در اینترنت به این موارد خلاصه نمی‌شود و موارد بسیاری خصوصاً در زمینه نرم‌افزارهای مبتنی بر شبکه و همچنین محتویات شبکه وجود دارد. کارآفرینی در شیوه‌های جذب مشتریان اینترنتی، بازاریابی اینترنتی، همکاری‌ها و شبکه‌های مجازی، الکترونیک، واقعیت مجازی، آموزش و کار از راه دور و ... همه و همه گستردگی کارآفرینی در عصر اطلاعات را نشان می‌دهند.

«کار آفرینی موتور توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات است» با کارآفرینی است که نیازها شناخته می‌شود و با رفع نیازها پیشرفت حاصل می‌شود. کشورهای پیشرفته به این دلیل پیشرفته‌اند که در فناوری پیشرفت کرده‌اند و توسط آن، هم اقتصاد جهان را در اختیار گرفته، هم قدرت نظامی شده‌اند و هم فرهنگ جهان را به سوی خواسته‌های خود هدایت می‌کنند. کارآفرینی اطلاعات در سطوح مختلف الف- سخت‌افزار ب- نرم‌افزار ج- اطلاعات د- ارتباطات ه- کاربرد، انجام‌پذیر است.

در هریک از این سطوح فرصت‌های بسیاری برای کارآفرینی وجود دارد. که نیازمند حمایت مراکز سرمایه‌گذاری و تلاش‌های کارآفرینانه است. کارآفرینی در حوزه اطلاعات بسیار راحت‌تر و عملی‌تر از کارآفرینی در سایر حوزه‌هاست. به عنوان مثال در حوزه نیروگاه هسته‌ای به دلیل کاربرد محدود، ایده‌های کمتری وجود دارد و به علاوه سرمایه‌گذاری فوق‌العاده زیاد و درصد امکان‌پذیری کم، مانع هر فعالیت کارآفرینانه است و درحالیکه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات که در همه جا گسترده شده است، ایده‌های بسیاری خلق می‌شود و میزان سرمایه‌گذاری مورد نیاز که ایده‌ها را به نتیجه برسانند چندان زیاد نیستند؛ بنابراین کارآفرینی اطلاعات به راحتی انجام می‌شود و این خود دلیلی بر سرعت نمایی رشد فناوری اطلاعات است. (اسدنژاد، ۱۳۸۱)

۲-۱۵- نظریه شبکه‌های اجتماعی در رابطه با کارآفرینی

طبق نظریه شبکه‌های اجتماعی، کارآفرینی فرایندی است که در شبکه متغیری از روابط اجتماعی واقع شده است و این ارتباط اجتماعی میتواند رابط کارآفرین را با منابع و فرصتها، محدود یا تسهیل کند. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث ایجاد شبکه‌ای عظیم با مقیاس جهانی (اینترنت) شده است. در کشورهای پیشرفته، اینترنت یکی از مهمترین ابزارهای کارآفرینان است. این افراد از طریق این شبکه بر قابلیت‌های خود افزوده و از مزایای آن بهره میگیرند.

۳-۱۵- کارآفرینی، موتور توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات

با کارآفرینی است که نیازها شناخته میشود و با رفع نیازها، پیشرفت حاصل میشود. کشورهای صنعتی به این دلیل پیشرفته‌اند که در فناوری اطلاعات پیشرفت کرده‌اند و توسط آن هم اقتصاد جهان را در اختیار گرفته و هم تبدیل به قدرت نظامی شده‌اند و حال فرهنگ جهان را به سوی خواسته‌های خود هدایت میکنند. کارآفرینی اطلاعات در سطوح مختلف سخت‌افزار، نرم‌افزار، اطلاعات و ارتباطات قابل انجام است. در هریک از این سطوح، فرصت‌های بسیاری برای کارآفرینی وجود دارد که نیازمند حمایت مرکز سرمایه‌گذاری و تلاش‌های کارآفرینانه است و جالب اینکه کارآفرینی در حوزه اطلاعات، بسیار راحت‌تر و عملی‌تر از کارآفرینی در سایر حوزه‌ها است. به عنوان مثال،

در حوزه نیروگاه هسته ای به دلیل کاربرد محدود، ایده های کمتری وجود دارد. به علاوه سرمایه گذاری فوق العاده زیاد و در صد امکان پذیری کم، مانع هر فعالیت کارآفرینانه است، در حالیکه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات با گستردگی بسیار زیاد، ایده های بسیاری خلق می شود و میزان سرمایه گذاری مورد نیاز که ایده ها را به نتیجه برسانند، چندان زیاد نیست.

۴-۱۵- نقش کار آفرینان در توسعه تکنولوژی

کارآفرینی اصطلاحی است که در طول ۳۰۰ سال گذشته توسط دانشمندان و صاحب نظران به صورت های مختلفی تعریف شده است. به طور خلاصه کارآفرینی فعالیتی است مخاطره آمیز که فردی در پی اجرای یک ایده معمولاً اقتصادی توجه نهادهای سرمایه گذاری، علمی، صنعتی و غیره را جلب نموده و نیروی آنها را به سمت عملی نمودن ایده هدایت می کند؛ بنابراین یک ایده که بر اساس یک نیاز اجتماعی شکل گرفته از ملزومات کارآفرینی است. (Micheal Michalko, 1998)

نتیجه کارآفرینی علاوه بر نوآوری در محصولات جدید، حل نیازهای اجتماعی، ایجاد اشتغال برای دیگران، افزایش سودآوری شرکت ها و افراد و توسعه تکنولوژی است. کارآفرینی باعث رفع نیازها به کمک تکنولوژی های جدید می گردد. بسیاری از محصولات تکنولوژی های جدید خصوصاً در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، در اثر فعالیت های کارآفرینانه بوجود آمده اند. اکثر شرکت های فعال در حوزه تکنولوژی مخصوصاً شرکت های مبتنی بر خلاقیت و نوآوری که فناوری های جدید را خلق می کنند و اصطلاحاً درلبه فناوری فعالند، شرکتهایی کارآفرین هستند.

افراد کارآفرین از ویژگی های شخصیتی خاصی برخوردارند. مخاطره پذیری، نوآوری و خلاقیت، مسئولیت پذیری و اعتماد به نفس، توانایی ارتباطات قوی، واقعگرایی، هدفگرایی، تهاجمی بودن، تحمل ابهام و عدم قطعیت، خوشبینی و تعهد و اعتقاد به مرکز کنترل درونی بخشی از ویژگی های این افراد است. هر فرد کارآفرین ممکن است تعدادی از این ویژگی ها را داشته باشد و با شخصیت منحصر به فردی به کارآفرینی بپردازد. شخصیت از ملزومات کارآفرینی است توسعه کار آفرینی نیازمند تربیت افراد کار آفرین می باشد.

در سرتاسر دنیا مراکز مختلفی برای آموزش و کارآفرینی وجود دارد اگرچه برخی از افراد روحیه کارآفرینی بیشتر را وابسته به تحولات زندگی افراد در طول سالیان مختلف می دانند ولی این تناقضی با آموزش کارآفرینی ندارد. در آموزش کارآفرینی بایستی افرادی که بصورت بالقوه از روحیه کارآفرینی برخوردارند انتخاب شده و سپس شخصیت شان به فعلیت برسد. علاوه بر این روش های دیگری مثل انکوباتورها، برای تحریک کارآفرینی وجود دارد که افراد عملاً تا سطحی از کارآفرینی هدایت می شوند و یکباره به خارج پرتاب می گردند و با حمایت ها و راهنمای های بعدی از آنها استفاده می نمایند.

نقش دولت در توسعه کارآفرینی، علاوه بر ایجاد بسترهای سخت افزاری، نرم افزاری و حمایتی از کارآفرینی، شناسایی، آموزش و هدایت فعالیت های کارآفرینانه است. توسعه تکنولوژی بسیار وابسته به کارآفرینی است و نباید از آن غافل ماند.

۵-۱۵- مشارکت فناوری اطلاعات در کارآفرینی

امروزه روشن شده است که اطلاعات و ارتباطات دو قدرت مهم هستند. این دو هم خود ارزش دارند و هم ارزش بوجود می آورند. فردی که از بازارهای مختلف و قیمت اجناس در آن بازارها اطلاع داشته باشد یا از گذشته و آینده بازار باخبر باشد، تصمیمات بهتری را برای رسیدن به سود بیشتر می تواند بگیرد. اطلاعات علاوه بر ارزش ذاتی، جنبه دیگری دارد که به دانش منتهی می شود و در مکانیزم تصمیم گیری و انجام بهتر آن اثر می گذارد. ارتباطات نیز مانند اطلاعات ارزشمند بوده و ارزش افزوده ای متناسب با اندازه و نوع ارتباطات نصیب افراد می کند.

اطلاعات و ارتباطات دو ابزار اساسی مورد نیاز هر فعالیت کارآفرینی هستند. کارآفرینی در انزوا و بدون حمایت نهادها، سازمان ها و انسان ها امکان پذیر نیست. کارآفرینی مستلزم کشف یک نیاز اجتماعی است؛ و کشف نیازهای اجتماعی به شناخت اجتماع، نیازهای آن و بافت فرهنگی و اجتماعی و اقتصادی آن وابسته می باشد. در شناسایی نیاز هر فعالیت کارآفرینانه، ایده پرداز یا تئورسین می بایست نسبت به محیط بینش و بصیرت داشته باشد و بداند چه راه حل هایی برای رفع آن نیاز، در نقاط دیگری از دنیا ارائه شده است. بنابراین اطلاعات و دانش مانند ارتباطات از ملزومات هر فعالیت کارآفرینی است. (wilson,1999)

فناوری اطلاعات و در رأس آن اینترنت شرایط تازه ای را پدید آورده است که در آن تولیدکنندگان، تامین کنندگان، فروشندگان و مشتریان و تقریباً همه عوامل دست اندرکار یک چرخه اقتصادی قادرند در یک فضای مجازی مشترک با یکدیگر در ارتباط باشند و به تبادل اطلاعات، خدمات، محصولات و پول پردازند. اینترنت تئوری ها و نظریات جدیدی را به میان آورده است که یکی از آنها اشتغال پیوسته^{۱۴} است.

در این نوع اشتغال فرد شاغل کار خود را با استفاده از امکانات رایانه ای انجام می دهد و حاصل کار را (که می تواند محصولی مانند یک نرم افزار یا خدمتی نظیر کاوش باشد) از طریق اینترنت در اختیار کارفرما یا مشتریان قرار می دهد. جالب تر آنکه دریافت دستمزد یا پرداخت مبالغ نیز با استفاده از اینترنت و از طریق مجاری اعتباری اینترنتی نظیر حسابهای اینترنتی و کارتهای اعتباری صورت می گیرد. مجموعه این فعالیت ها و تعاملات در قالب آنچه که امروزه تجارت الکترونیک نامیده می شود، قابل بررسی است.

در حقیقت تجارت الکترونیکی یکی از نمودها و کاربردهای ویژه فناوری اطلاعات است و هم اکنون حجم وسیعی از تعاملات بازرگانی در کشورهای پیشرفته به شیوه الکترونیکی صورت می پذیرد. بر اساس آمارهای رسمی اعلام شده، تجارت الکترونیکی آمریکا طی سال ۲۰۰۲ بالغ بر ۱/۶ هزار میلیارد دلار بوده است که پیش بینی می شود در سال ۲۰۰۶ به ۷/۱ هزار میلیارد دلار برسد. تجارت الکترونیکی مالزی در سال ۲۰۰۲، ۱۳/۷ میلیارد دلار بود که پیش بینی می شود در سال ۲۰۰۶ به بیش از ۱۵۸ میلیارد دلار خواهد رسید (شهیدی ۱۳۸۷). بدیهی است که رسیدن به چنین حجم های دلاری در تجارت الکترونیکی بر اساس برنامه ریزی و استفاده از فرصتهای تجاری امکانپذیر خواهد بود.

شرکت هایی مانند Amazon، eBay، Yahoo و دیگران در مدت کوتاهی توانسته اند ارزش بسیاری را کسب نمایند. آمارها نشان می دهد که در طی ۵ سال آخر قرن گذشته ارزش برخی از این شرکت ها بیش از ۲۰۰ برابر شده است (ویلسون ۱۹۹۹). کارآفرینی در اینترنت به این موارد خلاصه نمی شود و موارد بسیاری خصوصاً در زمینه

¹⁴ - Online Employment

نرم افزارهای مبتنی بر شبکه و همچنین محتویات شبکه وجود دارد. کارآفرینی در شیوه‌های جذب مشتریان اینترنتی، بازاریابی اینترنتی، همکاری‌ها و شبکه‌های مجازی، واقعیت مجازی، آموزش و کار از راه دور و ... همه و همه گسترده‌گی کارآفرینی در عصر اطلاعات را نشان می‌دهند.

اینترنت شبکه‌ای مجازی است که تا حد زیادی مستقل از محل می‌باشد. این شبکه بازاری بدون مرز است که می‌توان به راحتی در آن تجارت نمود. برای این منظور می‌بایست افراد کارآفرین با ایده‌هایی نو، شرکت‌هایی اینترنتی را تاسیس کنند و پس از مدتی که ارزش فوق‌العاده‌ای یافتند آنها را بفروشند. (اسدنژاد، ۱۳۸۱).

گسترش روز افزون اینترنت در عرصه‌های گوناگون خدمات که بر مبنای پیدایش نیازهای جدید صورت می‌گیرد، سبب شده است تا هر روز افراد بیشتری جذب این بازار کار مجازی شوند و شانس خود را در یافتن مشاغل مناسب امتحان کنند. مؤسسات، سازمانها و نهادهای خصوصی و دولتی در همه کشورها بر آن شده اند تا معرفی محصولات و خدمات خود را در بستر اینترنت انجام دهند، از این رو اولین نیازی که فراوری آنها قرار می‌گیرد؛ مراجعه به افرادی است که از دانش و مهارت کافی برای انجام چنین فعالیت‌هایی برخوردار باشند. طبیعی است که امروز نمی‌توان مؤسسه‌ای را عاری از متخصصان فناوری اطلاعات یافت. ورود رایانه و فناوری‌های مرتبط با آن به بازار کار و تجارت و کاربرد روز افزون تعاملات اینترنتی سبب شده است که بازاری دائمی برای متخصصان فناوری اطلاعات به وجود آید. بنا براین فناوری اطلاعات به عنوان یک پدیده به نوبه خود سبب کارآفرینی در حوزه‌های مختلف گردیده است.

۱۶- ویژگی‌های مؤثر فناوری اطلاعات در کارآفرینی

فناوری اطلاعات با برخورداری از ویژگی‌ها و قابلیت‌های مختلف توانسته است انعطاف پذیری شایان توجهی را در زمینه کارآفرینی از خود نشان دهد. همین ویژگی‌ها سبب افزایش کارایی این فناوری در امر کارآفرینی و ایجاد اشتغال شده اند. در یک نگاه کلی می‌توان به برخی از این ویژگی‌ها اشاره نمود:

۱۶-۱- افزایش سرعت

محاسبه و پردازش سریع اطلاعات و انتقال فوری آن، زمان انجام کار را کاهش و در نتیجه بهره‌وری را افزایش می‌دهد. فناوری اطلاعات امکان جستجو و دستیابی سریع به اطلاعات را نیز فراهم می‌کند.

۱۶-۲- افزایش دقت

در مشاغل مبتنی بر انسان دقت انجام کار متغیر است؛ درحالیکه فناوری اطلاعات دقتی بالا و ثابت را تامین و تضمین می‌کند. در انواع فعالیت‌های پردازشی و محاسباتی دقت کامپیوتر به مراتب بیشتر از انسان است.

۱۶-۳- کاهش اندازه فیزیکی مخازن اطلاعات

با توسعه فناوری اطلاعات و بکارگیری آن دیگر لزومی به حمل و نگهداری حجم زیادی از کتاب‌های مرجع تخصصی وجود ندارد. به راحتی می‌توان در هر دیسک فشرده اطلاعات چندین کتاب را ذخیره نموده و یا آنکه منابع مورد نیاز را از طریق شبکه‌های رایانه‌ای دریافت نمود

۱۶-۴- رفع برخی از فسادهای اداری

استفاده از فناوری اطلاعات شفافیت در انجام کارها را افزایش می‌دهد و بسیاری از واسطه‌ها را حذف می‌کند. این دو مزیت کلیدی منجر به رفع برخی از فسادهای اداری خصوصاً در سطوح پایین می‌شوند.

۱۶-۵- ایجاد امکان کار تمام وقت

به کمک فناوری اطلاعات بسیاری از استعلام‌ها و مراجعات افراد و غیره از طریق شبکه‌های کامپیوتری و به صورت خودکار انجام می‌گیرد. بنابراین می‌توان به صورت بیست و چهار ساعته از آن بهره گرفت.

۱۶-۶- ایجاد امکان همکاری از راه دور

مخابرات، تلفن، تله کنفرانس، ویدئو کنفرانس و همچنین سیستم‌های همکاری^{۱۵}، تبادل الکترونیکی داده‌ها^{۱۶} و غیره نمونه‌هایی از کاربردهای فناوری اطلاعات در این زمینه هستند.

۱۶-۷- کاهش هزینه‌های سیستم یا سازمان

با توجه به موارد فوق به خصوص افزایش سرعت که باعث انجام تعداد کار بیشتر می‌شود و انجام کار تمام‌وقت، بهره‌وری سیستم افزایش می‌یابد و در نتیجه باعث کاهش مقدار زیادی از هزینه‌ها می‌گردد. (کریمی ناصری، ۱۳۷۵)

۱۷- توسعه کارآفرینی در سایه فناوری اطلاعات تضمین می‌شود

فناوری اطلاعات، یک اصل مهم در پیشرفت صنعتی کشور محسوب و توسعه کارآفرینی در سایه کاربرد آن تضمین می‌شود. بر اساس پیش‌بینی‌ها طی دهه آینده ۷۰ درصد رشد ناخالص اقتصاد جهان در بخش اطلاعات و ارتباطات است، در صورتی که در بخش تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری شود، سه هزار درصد بازگشت سرمایه حاصل می‌آید. امروزه در جهان، کارآفرینی به صورت دیجیتالی در زمینه کسب و کار و به طور خاص تجارت الکترونیکی از طریق شبکه پهناور اینترنت بیش از ۸۴ درصد از فضای سایبر را به خود اختصاص می‌دهد و این درحالی است که مسائل فکری و علمی به ترتیب ۱/۵ و ۶ درصد از آمار فوق را تشکیل می‌دهند. این مسئله جایگاه مهم کارآفرینی دیجیتالی و فضای مناسب و رشد روز افزون آن سوار بر ساختار الکترونیکی و فناوری اطلاعات و ارتباطات را خصوصاً برای رشد اقتصادی و توسعه پایدار کشور به خوبی نشان داده و به اثبات می‌رساند. استفاده صحیح از فناوری اطلاعات در کشور، نیازمند دسترسی به فناوری‌های زیرساختی از جمله پول، امضا و هویت الکترونیکی و همچنین زیرساخت خدماتی است که همانا آن نیازمند اطلاعات و آگاهی است. در این مورد با اشاره به آموزش و فرهنگ‌سازی برگزاری همایش و نمایشگاه کارآفرینی دیجیتالی می‌تواند نقش موثری را در این باب ایفا کند. نقشه جدید اقتصادی دنیا فاقد طول و عرض است، در این نقشه هر کشور نسبت به ارائه خدمات خود جایگاهی را انتخاب می‌کند؛ توجه به این مسئله اصل مهم فناوری اطلاعات در کنار فناوری‌های مهم روز و به کارگیری مناسب آن ضروری است. یکی از مهمترین عوامل اشتغال‌زا در میان اقشار مختلف جامعه به ویژه قشر جوان، بکارگیری فناوری اطلاعات و کارآفرینی دیجیتالی است که این امر نیازمند آموزش، ارائه اطلاعات و صرف زمان کافی است. در پایان با اشاره به تلقی نادرست از کارآفرینی در میان جامعه برخی از دست‌اندرکاران و افراد جامعه، کارآفرینی را معادلی برای اشتغال می‌دانند، در حالی که کارآفرینی تنها یک ایده و تفکر برای شناسایی فرصت‌های اشتغال‌زایی و همچنین ایجاد برنامه کسب و کار است. (Stevenson, 1990)

¹⁵ - Collaboration systems

¹⁶ - Electronic Data Interchange

۱۸- نتیجه گیری

پس از بررسی مباحثه مطروحه در این مقاله ملاحظه می شود که فن آوری و ارتباطات تحولات زیادی در کلیه فعالیت های اجتماعی از جمله کارآفرینی بوجود آورده و بعنوان مهم ترین ابزار کارآفرین مدرن مورد توجه قرار گرفته است و همچنین کارآفرینی در فن آوری اطلاعات و ارتباطات پهنه وسیعی برای فعالیت دارد. کارآفرینی لازمه توسعه فن آوری اطلاعات و توسعه فن آوری اطلاعات بستر کارآفرینی است. بر این اساس اهمیت و نقش بستر سازی کارآفرینی و وظیفه دولت در این زمینه مشخص می شود. وظیفه دولت ایجاد بستر کارآفرینی در حوزه فن آوری اطلاعات می باشد که توسعه شبکه های ارتباطی و اطلاعاتی بوده و امکان دسترسی همگان به این شبکه را همزمان با ایجاد فرهنگ استفاده از شبکه بوجود آورده و قوانین و مقررات لازم را تدوین و اجرا نماید. فرار مغزها که خصوصاً در فناوری های جدید بیشتر رایج است، از نتایج ضعف کارآفرینی در کشورهای در حال توسعه است: بسیاری از نیروهای تحصیل کرده این کشورها، صرفاً علمی بار آمده و باید توسط دیگران مدیریت شوند وافرادیکه شخصیتی کارآفرین دارند بستر کارآفرینی را در این کشورها نمی یابند. جالب توجه است که تمرکز کشورهای توسعه یافته بیشتر به فعالیت های کارآفرینانه و تربیت نیروهای داخلی خود در این حوزه است. کارآفرینان می توانند مشاغلی در زمینه فن آوری های جدید برای متخصصین داخل کشور ایجاد کنند و در اثر رضایت شغلی که بوجود می آورند علاوه بر کلیه مزیت های کارآفرینی، از فرار مغزها جلوگیری نمایند دولت وظیفه دارد علاوه بر ایجاد بسترهای سخت افزاری و نرم افزاری فن آوری اطلاعات و ارتباطات و رفع موانع آنها، زمینه های حمایت از فعالیت کارآفرینان را فراهم کند، نهادهای سرمایه گذاری لازم را تأسیس نموده و با نهادهای آموزشی، پژوهشی و انکوباتورها (مراکز پرورش کسب و کار) بصورت هدف دار، افراد بالقوه کارآفرین را شناسایی کرده و کارآفرینی را در آنها به فعلیت برساند و از مزیت این انسانهای متعهد در پیشبرد اهداف کشور بهره بگیرد. پدیده فرار مغزها که خصوصاً در فناوری نو بیشتر رایج است از نتایج ضعف کارآفرینی در کشورهای در حال توسعه است. بسیاری از نیروهای تحصیل کرده این کشورها، صرفاً علمی بار آمده و تربیت شده اند و باید توسط دیگران مدیریت شوند و از سوی دیگر، افرادی هم که شخصیت کارآفرینی دارند، بستر کارآفرینی را در این کشورها نمی یابند. کارآفرینان می توانند مشاغلی را در زمینه فناوری برای متخصصان داخل کشور ایجاد کنند و در اثر رضایت شغلی که بوجود می آورند، علاوه بر کلیه مزایای کارآفرینی، از فرار مغزها نیز جلوگیری کنند.

از سوی دیگر در بخشهای خصوصی شرکت های IT در حال افزایش کارکنان پشتیبانی فنی هستند و این نشان دهنده آن است که همواره در ارتباط با محصولات یا برنامه های جدید نیازمند نیروهای انسانی تازه نفس هستند. این گونه فعالیتها علاوه بر آنکه سبب رشد سرمایه IT می شوند، جذب منابع انسانی را نیز در پی دارند. بنابراین به نظر می رسد این شرکت ها بتوانند فراتر از اهداف استخدامی خود بروند و سهم بیشتری در کارآفرینی داشته باشند. همچنین انتقال مشاغل IT به خارج می تواند به عنوان یکی از قابلیت های بالقوه بازار کار فناوری اطلاعات در نظر گرفته شود.

۱۹- منابع

- ۱- احمد پور، محمود (۱۳۷۹) کارآفرینی: تعاریف، نظریات و الگوها، شرکت پردیس ۵۷.
- ۲- گیلبرت آلن و ژوزف گاگلر (۱۳۷۵) "شهرها، فقر و توسعه"، ترجمه پرویز کریمی ناصری، اداره کل روابط عمومی و بین الملل شهرداری تهران،
- ۳- نهاوندیان م؛ کاجی زاده ف (۱۳۷۹) تکنولوژی اطلاعات و اشتغال، مجله مصاف (مهندسان صنایع ایران فردا)، شماره ۱۹ و ۲۰، ص ۶۳-۶۸.
- ۴- حجازی، سید علیرضا (۱۳۸۳) بررسی وضعیت منابع انسانی فعال در حوزه فناوری اطلاعات ایالات متحده. <http://www.systemgroup.net>
- ۵- شهیدی، مهدی (۱۳۸۷) تجارت الکترونیکی ابزاری برای کاهش شکاف دیجیتالی. عصر ارتباط تیرماه ۲۲،
- ۶- عابدی، رحیم (۱۳۸۰) نقش کارآفرینان در تحول خلاق سازمانهای اداری، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه ارومیه دوره اول، پاییز ۱،
- ۷- موسوی، سید محمود (۱۳۸۷) نقش کارآفرینی در توسعه صنعتی و اقتصادی. رهیافت بهار ۲۹،
- ۸- خبرگزاری ایسنا، راه فایق آمدن با مشکلات اقتصادی سرمایه گذاری در فن آوری های پیشرفته است، چهارشنبه ۸۰/۵/۳۰
- ۹- شفیعا، محمدعلی (۱۳۷۱) کارآفرینی با پیوند دانشگاه و صنعت، اولین کنگره ملی مهندسی صنایع و بهره وری.
- ۱۰- اسدنژاد، بهروز (۱۳۸۱) بررسی میزان کارآفرینی سازمانی در شرکت بیمه ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت صنعتی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۱۱- البداوی، امید (۱۳۸۲) سرمایه گذاری در تکنولوژی اطلاعات و بهره وری حاصل از آن، ماهنامه تدبیر شماره ۱۳۲، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، تهران.
- ۱۲- شیری، بهزاد (۱۳۸۵) استراتژی فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه اقتصادی، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۷۲، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، تهران.
- ۱۳- کرامتی، عباس (۱۳۸۲) سرمایه گذاری در تکنولوژی اطلاعات، فصلنامه تدبیر شماره ۱۳۳، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، تهران.
- ۱۴- محمودی، مهدی (۱۳۸۵) تأثیر فناوری اطلاعات بر مدیریت منابع انسانی، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۴۷، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، تهران.

- 15- Curtis Sittenfled, June 2000, The Most Creative Man is Silicon Valley, Fast Company.
- 16- Laudon K.C. Traver C.G. and Laudon J.P. "information Technology and society," International Thomson publishing, 2000.
- 17- Stevenson, H. H. and Jaarillo, J.C. 1990. A Paradigm of Entrepreneurship, Entrepreneurial Management. Strategic Management Journal 11, 17- 27.
- 18- Szilagy, A.D and Wallace, M.J. 1987. Entrepreneurship.
- 19- Wilson, J. 1999. How Information Technology Entrepreneurship has changed the world?
<http://www.jackmwilson.com/eBusiness/ITE.htm>
- 20- How Information Technology Entrepreneurship Has Changed The World,

<http://www.jackmwilson.com/business/ite/htm>

- 21- Information Technology and Society, Laudon K.C Traver eg. And Laudon j.p. International Technology publishing. 1996.
- 22- James M. Higgins. Winter park, 1994, 101 Creative problems Solving Techniques: The handbook of new ideas for business. FL: The New Management publishing Company.
- 23- William C. Miller, 1999. Flash of Brilliance: Inspiring Creativity Where you Work, Reading, MA: persue Books.
- 24- Micheal Michalko, 1998, Cracing Creativity: The Secrets of Creative Genius. Berkeley, CA. Ten Speed press.
- 25- Andrew Hargadon and Robert I. Sutton, May- june 2000, Building an Innovstion Factory, Harvard Business Review.

Information and communication technology as a key and influential factor on the establishment of e-entrepreneurship

Mehrza Sarfarazi * 1

Hossein Okhravi 2

Peyman Pirooz 3

Date of Receipt: 2020/11/05 Date of Issue: 2020/11/15

Abstract

As a result of these developments, the current century has been registered as information and communication technology. In this era, the level of insight and awareness of the people has increased and all the activities of the explosive population of the world with the advantages of this technology, in the form of communication networks have been balanced and controlled. In this age, the world is connected as a village where people can be informed of the latest news of the day at any time. Information and communication technology has affected all social activities, including entrepreneurship, and has brought about fundamental changes in many of them. Today, entrepreneurship is highly dependent on the platforms provided by information and communication technology and benefits from it. In fact, entrepreneurial activities cause the recognition of needs, creation of ideas and the birth of technologies, and entrepreneurship is the engine of information technology development and technology creation. New inventions. Activities, jobs, cultures and all have been influenced and evolved by information technology. Undoubtedly, entrepreneurship has a major role and a special role in the development of information technology, this technology has also affected entrepreneurship and in other words, has created modern entrepreneurship. In this article, first the characteristics of the communication and information age of entrepreneurship are examined and then the interrelationships between entrepreneurship and information and communication technology are examined.

Keywords

Information technology, entrepreneurship, entrepreneur, types of entrepreneurship, personality traits of entrepreneurial people, effective characteristics of information technology in entrepreneurship.

1. Faculty of Public Administration, Islamic Azad University, Larestan Branch, Larestan, Iran. (Responsible author) (mehrzadsrfarazi55@gmail.com)

2. Master of Public Administration, Islamic Azad University, Larestan Branch, Larestan, Iran. (neshaboos@yahoo.com)

3. Master of Public Administration, Islamic Azad University, Larestan Branch, Larestan, Iran. (Peyman.pirooz@gmail.com)