

- ۹- داداش زاده، نوروز، بررسی ریشه های فقر و آثار آن در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، ۱۳۶۹.
- ۱۰- مینویی، طیبه، گزارشی از گردهمایی بررسی مسئله فقر و فقرزدایی، ماهنامه علمی توسعه روستایی جهاد، شماره ۱۸۹ و ۱۸۸، ۱۳۷۵.
- ۱۱- رشیدی، علی، فقر و راههای مبارزه با آن، مجموعه مقالات گردهمایی بررسی مسئله فقر و فقرزدایی، جلد اول ۱۳۷۵.
- ۱۲- سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، برنامه مبارزه با فقر و افزایش درآمد خائزهای کم درآمد (فقر نسبی) به انضمام متن مصوبه، مهر ماه ۱۳۷۹.
- ۱۳- عطایی (آرانی)، حسین، مدارهای توسعه یافتگی ایران در اقتصاد ایران، نشدنی، ۱۳۸۳.
- 14- IMF : Social safety nets, Issues and Recent Experiences, Edited by ke - Youny cha and asj ev Gupta, Washington, 2001

مشارکت فناوری اطلاعات در کارآفرینی

علی نقیب موق

مربی مرکز آموزش عالی امداد

چکیده:

در این مقاله به بررسی مشارکت فناوری اطلاعات در کارآفرینی و ایجاد فرصت های شغلی پرداخته شده است. در حقیقت فناوری اطلاعات به عنوان موتور محرکی در نظر گرفته شده است که ضمن به حرکت درآوردن چرخ های شغلی و استخدامی، سبب رشد و پویایی اقتصاد جامعه و ایجاد نوع جدیدی از اقتصاد می شود که اقتصاد دانش محور نامیده می شود. هدف از نگارش این مقاله مروری بر وضعیت فعلی در بازار کار فناوری اطلاعات و تأکید بر نقش کارگشای آن به عنوان یکی از راه حل های معضل بیکاری در جوامعی است که بخش عظیمی از جمعیت جوان آنها علیرغم برخورداری از استعداد و انرژی کافی، همچنان از مشکل بیکاری رنج می برند.

کلید واژه ها:

فناوری اطلاعات، کارآفرینی، اقتصاد دانش محور، اشتغال زایی، اشتغال پوسته

۶۲

مقدمه:

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 بررسی های به عمل آمده و بر اساس آمارهای موجود، یکی از مهم ترین مشکلات فرا روی جوامع در حال توسعه و حتی کشورهای صنعتی مشکل بیکاری^۱ است. مجموعه راه حل هایی که برای رفع این مشکل جهانی ارائه شده است، اصطلاحاً «کارآفرینی»^۲ خوانده می شود. 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 گردیده است، از کارآفرینی به عنوان موتور توسعه اقتصادی^۴ یاد می شود که می تواند 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 کشورهای موفق خواهند بود که فرصتهای شغلی را تنها به چهارچوب جغرافیایی خود محدود نسازند، بلکه فضای کاری وسیعی به وسعت جهان در ذهن خود داشته باشند.

اما واقعاً چه ابزار یا وسیله ای می تواند چنین فضای گسترده ای را فراهم نماید؟ فناوری اطلاعات^۵ و در رأس آن اینترنت پاسخ این سؤال را به آسانی داده است. کاربردهای گوناگون اینترنت طی دهه اخیر سبب شده است تا این امکان ارتباطی

- 1- Unemployment
- 2- Entrepreneurship
- 3- Information Society
- 4- Economic Development Engine
- 5- Information Technology(IT)

مشارکت فناوری اطلاعات در کارآفرینی

فرضیه ای را که در گذشته با شک و تردید تحت عنوان دهکده جهانی مطرح می شد، امروز برای ساکنان زمین به واقعیتی ملموس تبدیل نمایند. امکانات منحصر به فرد اینترنت سبب پیدایش شکل جدیدی از تجارت شد که امروزه به نام تجارت الکترونیک^۱ شناخته شده است. انجام معاملات تجاری به صورت پیوسته^۲ و سهولت در پرداخت و دریافت وجوه سبب ایجاد تحولی شگرف در شکل و ماهیت تجارت گردیده است. همه این امکانات و توانمندی ها 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 مجموعه های انسانی وابسته به خودشان شده اند، بلکه میلیون ها فرصت شغلی را نیز تنها با اتصال به اینترنت برای میلیون ها نفر از ساکنان این کره خاکی فراهم ساخته اند. بنابر این از یک سو با فناوری اطلاعات به عنوان پستر اشتغال زای جهانی رویرو هستیم و از سوی دیگر با کارآفرینانی مواجه می شویم که هر روز فرصت های جدیدی را برای جویندگان شغل و کار در فضای مجازی ایجاد می نمایند. این کارآفرینان طیف وسیعی را از ارائه کنندگان خدمات و محصولات در اینترنت تا برنامه نویسان و متخصصان فناوری اطلاعات در بر می گیرند. بنابر این، اقتصاد دنیای امروز بر پایه نوآوری، خلاقیت و استفاده از دانش به ویژه دانش اطلاعات و ارتباطات استوار است. چنین اقتصادی را اقتصاد مبتنی بر دانش یا اقتصاد دانش محور^۳ می گویند.

در این مقاله از یک سو به تشریح مشارکت فناوری اطلاعات در کارآفرینی پرداخته می شود و از سوی دیگر تعامل دو سویه میان این دو مورد بررسی قرار می گیرد.

- 1-E-Commerce
- 2- Online
- 3- Knowledge - based Economy

در پرتوی مباحث مطرح شده، کوشش می شود تصویری روشن از توانمندی های بالقوه و بالفعل این فناوری در ایجاد فرصتهای نوین شغلی ارائه گردد. امید است مطالب مطرح شده در این مقاله بتواند در تصمیم سازی ها و تدابیری که احتمالاً به منظور رفع مشکل یکبارگی اتخاذ خواهند شد، مورد بهره برداری قرار گیرد.

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^۱ (۱۷۵۵) که ابداع کننده واژه کارآفرینی است، کارآفرینی را فردی ریسک پذیر می داند که کالا را با قیمت معلوم خریداری می کند و با قیمت نامعلوم می فروشد. جین بنتیت^۲ کارآفرین را مهاجنگ کننده و ترکیب کننده عوامل تولید می داند اما ویژگی خاصی را برای او در نظر نمی گیرد^۳. به عبارت دیگر فردی باید عوامل تولید (زمین، نیروی کار و سرمایه) را جهت تولید، تجارت یا ارائه خدمات ترکیب کند که به شخص «کارآفرین» و به کار او «کارآفرینی» گفته می شود^۴.

1- Richard Cantillon
2- Jan - Baptiste - say - (1767-1832)

۳- دانشگاه صنعتی مازان اصفهان

4- Unemployment

یکی دیگر از تعاریف کامل و جامع کارآفرینی توسط شومپتر^۱ ارائه شده است. وی در کتاب خود با عنوان «تئوری توسعه اقتصادی» بین مفهوم واژه نوآوری^۲ و اختراع^۳ 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. بنابر این کارآفرینان مدیران یا مالکانی هستند که با راه اندازی یک واحد تولیدی - تجاری از اختراع بهره برداری می کنند^۴.

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، فعالیتهای تولیدی و اقتصادی انجام دهد.
- نیازها را شناسایی و آنها را برآورده سازد.
- فرصت ها را به دست آورده تبدیل کند.
- منابع و امکانات را به سوی هدف هدایت کند.
- برای تقاضای بالقوه محصول بیافریند (پیش بینی در غرض و تقاضا).

1- Schumpeter
2- Innovation
3- Innovation
4- Innovation

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 میتواند بگیرد. اطلاعات علاوه بر ارزش ذاتی، جنبه دیگری دارد که به دانش منتهی می شود و در مکتبزم 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 منظم 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 تئوریسین می بایست نسبت به محیط پیش و بصیرت داشته باشد و بداند چه راه حل هایی برای رفع آن نیاز، در نقاط دیگری از دنیا ارائه شده است. بنابر این اطلاعات و دانش مانند ارتباطات از ملزومات هر فعالیت کارآفرینی است.

فناوری اطلاعات و در راس آن اینترنت شرایط تازه ای را پدید آورده است که در آن تولید کنندگان، تأمین کنندگان، فروشندگان و مشتریان، و تقریباً همه عوامل دست اندر کار یک چرخه اقتصادی قادرند در یک فضای مجازی مشترک با یکدیگر در

ایده خلاق را به ثروت تبدیل کند.

انواع کارآفرینی:

در یک نگاه کلی می توان کارآفرینی را به دو نوع اساسی تقسیم نمود. کارآفرینی فردی و کارآفرینی سازمانی^۱. 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 (SME)^۲ شروع می نمایند. این شرکت ها سهم به سزایی در توسعه صنایع پیشرفته و ایجاد اشتغال داشته و نسبت به شرکت های بزرگ در 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^۳ (مراکز رشد فناوری) و 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 اقتصادی و صنعتی کشورها را SMEها تشکیل داده و به عنوان رکن اساسی در اقتصاد و اشتغال این کشورها تأثیر گذارند^۴.

1- Information Society
2- Small & Medium Enterprises
3- Incubators
4- Information Society

ارتباط باشند و به تبادل اطلاعات، خدمات، محصولات و پرل پیردازند. اینترنت تئوریها و نظریات جدیدی را به میان آورده است که یکی از آنها اشتغال پیوسته^۱ 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 مستمر 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^۲ نامیده می شود، قابل بررسی است.

در حقیقت تجارت الکترونیک یکی از نموها و کاربردهای ویژه فناوری اطلاعات است و هم اکنون حجم وسیعی از تعاملات بازرگانی در کشورهای پیشرفته به شیوه الکترونیک صورت می پذیرد. بر اساس آمارهای رسمی اعلام شده، تجارت الکترونیک آمریکا طی سال ۲۰۰۲ بالغ بر ۱۶ هزار میلیارد دلار بوده است که پیش بینی می شود در سال ۲۰۰۶ به ۷۱ هزار میلیارد دلار برسد. تجارت الکترونیک مازنی در سال ۲۰۰۲، ۱۳۷۷ میلیارد دلار بود که پیش بینی می شود در سال ۲۰۰۶ به بیش از ۱۵۸ میلیارد دلار خواهد رسید^۳. بدیهی است که رسیدن به چنین حجم های داری در تجارت الکترونیک بر اساس برنامه ریزی و استفاده از فرصتهای تجاری امکان پذیر 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

- 1- Online Employment
2- E-commerce
3- Economic Development Engine

قرن گذشته ارزش برخی از این شرکتها بیش از ۲۰ برابر شده است^۱. کارآفرینی در اینترنت به این موارد خلاصه نمی شود و موارد بسیاری خصوصاً در زمینه نرم افزارهای مبتنی بر شبکه و همچنین محتوای شبکه وجود دارد. کارآفرینی در شیوه های جذب مشتریان اینترنتی، بازاریابی اینترنتی، همکاری ها و شبکه های مجازی، واقعیت مجازی، آموزش و کار از راه دور و ... همه و همه گسترده گری کارآفرینی در عصر اطلاعات را نشان می دهد.

اینترنت شبکه ای مجازی است که تا حد زیادی مستقل از محل می باشد. این شبکه بازاری بدون مرز است که می توان به راحتی در آن تجارت نمود. برای این منظور می بایست افراد کارآفرین یا ایده های نو، شرکت هایی اینترنتی را تأسیس کنند و پس از مدتی که ارزش فوق العاده ای یافتند آنها را بفروشند.

گسترش روز افزون اینترنت در عرصه های گوناگون خدمات که بر مبنای پیدایش نیازهای جدید صورت می گیرد، سبب شده است تا هر روز افراد بیشتری جذب این بازار کار مجازی شوند و شانس خود را در یافتن مشاغل طلب 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 فرا روی آنها قرار گیرد، مراجعه به افرادی است که از دانش و مهارت کافی برای انجام چنین فعالیتهایی برخوردار باشند. طبیعی است که امروز نمی توان مؤسسه ای را عاری از متخصصان فناوری اطلاعات یافت. ورود رایانه و فناوری های مرتبط با آن به بازار کار و تجارت و کاربرد روز افزون تعاملات اینترنتی سبب شده است که بازاری

1- E-Commerce

دانشی برای متخصصان فناوری اطلاعات به وجود آید. بنابر این فناوری اطلاعات به عنوان یک پدیده به توبه خود سبب کارآفرینی در حوزه های مختلف گردیده است.

ویژگی های مؤثر فناوری اطلاعات در کار آفرینی:

فناوری اطلاعات با برخورداری از ویژگی ها و قابلیت های مختلف توانسته است انتطاف پذیری شایان توجهی را در زمینه کارآفرینی از خود نشان دهد. همین ویژگی ها سبب افزایش کارایی این فناوری در امر کارآفرینی و ایجاد اشتغال شده اند. در یک نگاه کلی می توان به برخی از این ویژگی ها اشاره نمود.

افزایش سرعت

محبوبه و پردازش سریع اطلاعات و انتقال فوری آن، زمان انجام کار را کاهش و در نتیجه بهره وری را افزایش می دهد. فناوری اطلاعات امکان جستجو و دستیابی سریع به اطلاعات را نیز فراهم می کند.

افزایش دقت

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

کاهش اندازه فیزیکی مخازن اطلاعات

با توسعه فناوری اطلاعات و بکارگیری آن دیگر لزومی به حمل و نگهداری حجم زیادی از کتاب های مرجع تخصصی وجود ندارد. به راحتی می توان در هر دیسک فشرده اطلاعات چندین کتاب را ذخیره نموده و یا آنکه منابع مورد نیاز را از طریق شبکه های رایانه ای دریافت نمود.

رفع برخی از فسادهای اداری

استفاده از فناوری اطلاعات شفافیت در انجام کارها را افزایش می دهد و بسیاری از واسطه ها را حذف می کند. این دو مزیت کلیدی منجر به رفع برخی از فسادهای اداری خصوصاً در سطوح پایین می شوند.

ایجاد امکان کار تمام وقت

به کمک فناوری اطلاعات بسیاری از استعلام ها و مراجعات افراد و غیره از طریق شبکه های کامپیوتری و به صورت خودکار انجام می گیرد. بنابر این می توان به صورت بیست و چهار ساعته از آن بهره گرفت.

ایجاد امکان همکاری از راه دور

مخابرات تلفن، تله کنفرانس، ویدئو، کنفرانس و همچنین سیستم های همکاری^۱، EDI20 و غیره نمونه هایی از کاربردهای فناوری اطلاعات در این زمینه هستند.

کاهش هزینه های سیستم یا سازمان:

با توجه به موارد فوق به خصوص افزایش سرعت که باعث انجام تعداد کار بیشتر می شود و انجام کار تمام وقت، بهره وری سیستم افزایش می یابد و در نتیجه باعث کاهش مقدار زیادی از هزینه ها می گردد.

1- Collaboration Systems

وضعیت فعلی و آینده در بازار کار فناوری اطلاعات:

گزارشی که اخیراً توسط مجمع فناوری اطلاعات آمریکا^۱ 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^۲. همچنین در گزارش مذکور آمده است که تفاوت‌های چشمگیری میان روش‌های شرکت‌های IT غیر IT در رسیدگی به نیازهای نیروی کار وجود دارد، از جمله تمایل به صادر نمودن متخصصان مبتنی از مشاغل IT به کشورهای خارجی.

در حال حاضر از هر ۱۰ نفر کارمند IT، ۹ نفر در بانکها، شرکت‌های بیمه، کارخانه‌های تولیدی و دیگر سازمان‌های غیر IT کار می‌کنند. بررسی جدیدی که توسط مجمع فوق‌الذکر به عمل آمده است، نشان می‌دهد 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 تیر و یک کمان رشد و دو رقمی به عنوان راهی برای پیشرفت مطرح بودند، حداقل برای کسانی که به دنبال سریع‌ترین 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 می‌کند.

امکان استخدام خارج از صنعت IT مطمئن تر به نظر می‌رسد و به آشنایی کمتری دچار می‌شود.

1- ITAA
2- Information Technology(IT)

شرکت‌های غیر IT استعداد بیشتری در استخدام نیروی کار مطابق برنامه‌های خود دارند و مشاغل رایج ندرت به خارج از کشور منتقل می‌کنند، ضمن آنکه روند افزایش حقوق در آنها طبیعی تر است و پرداخت ما به التفاوت را به ندرت به خارج از کشور منتقل می‌کنند، ضمن آنکه روند افزایش حقوق در آنها طبیعی تر است و پرداخت ما به التفاوت یا مساعده به پرستشان را قطع نمی‌کنند.

واقعیت در آمریکا این است که شرکت‌های IT 41219 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 ۲۳۸۹۴ بوده است. استخدام در شرکت‌های IT طی یک دوره ۱۲ ماهه همچنان ناچیز بود؛ این داده‌ها به معنای آن هستند که نیروی کار IT در کشورهای پیشرفته و صنعتی در حال ثبات و استقرار است.

بازار نرم‌مشاغل IT نشان دهنده این حقیقت بوده است که از هر چهار شرکت سه شرکت می‌گویند طی دوازده ماه گذشته تغییراتی در پرداخت حقوق کارکنان IT خود نداشته‌اند. ۷۶ درصد از شرکت‌های غیر IT و ۴۹ درصد از شرکت‌های IT که این تغییر را داده‌اند، می‌گویند طی سال گذشته پرداخت‌ها را افزایش داده‌اند. فقط ۸ درصد از شرکت‌ها که دست به کار شده‌اند، می‌گویند که طی ۱۲ ماه گذشته پرداخت‌هایشان همچنان در سطح پایینی قرار داشته است. شرکت‌های IT بیش از ۲۰ برابر بیشتر از این رقم نسبت به شرکت‌های غیر IT سهم داشته‌اند. ۱۷ درصد از شرکت‌ها می‌گویند که برای تغییر در پرداخت‌ها برنامه‌ریزی کرده‌اند و این کار را در ارتباط با کارکنان IT طی ۱۲ ماه آینده انجام خواهند داد. ۶۵ درصد از شرکت‌های IT می‌گویند

دستمزدها را افزایش خواهند داد، در حالیکه ۱۱ درصد می‌گویند حقوق‌ها را کاهش خواهند داد^۱.

اما در کنار این واقعیت‌ها افق‌های امیدبخشی نیز به چشم می‌خورند. همانطور که اقتصاد تعداد فزاینده‌ای از متقاضیان واجد شرایط کار را به وجود آورده است، مدیران کارفرمایان نیز می‌توانند 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 تمرکز شدن بازار، کارفرمایان نیز بیشتر مایل به جذب آموزش و تجارب کاری ویژه شدند. اکنون شرکت‌ها می‌توانند مشاغل IT خود را به چند دلیل به خارج از کشور منتقل کنند. این دلایل شامل نیاز به بومی‌سازی گسترده محصولات و خدمات، توانایی استفاده از اختلافات زمانی و جغرافیایی برای ایجاد شیفت‌های دوم یا سوم کاری به عنوان وسیله‌ای جهت بازنگی داشتن بازارها و نیز یک استراتژی برای کاهش هزینه‌ها می‌باشد. از آنجایی که طبیعت شرکت‌های خارجی جمعیت‌های نیروی کاری IT را بیش از گذشته پیچیده ساخته است، تعادل سنتی میان هزینه و کیفیت به تدریج از میان می‌رود. در نتیجه، توسعه خارجی مشاغل بیشتر به عنوان یک گزینه مطرح می‌شود و کارفرمایان بیشتری این راه حل را در ارتباط با انواع بیشتری از مشاغل IT در نظر می‌گیرند.

1- Information Technology(IT)

نتیجه‌گیری

ملاحظه می‌شود که فناوری اطلاعات تحولات زیادی در کلیه فعالیت‌های اجتماعی از جمله کارآفرینی بوجود آورده و به عنوان مهم‌ترین ابزار کارآفرینی ملغون مورد توجه قرار گرفته است. همچنین کارآفرینی در فناوری اطلاعات به وسیله برای فعالیت دارد. کارآفرینی لازمه توسعه فناوری و توسعه فناوری بستر کارآفرینی است. بنابر این با یک تعامل دو سویه میان این دو مواجه هستیم و بر اساس اهمیت نقش بستر ساز کارآفرینی، وظیفه نهادهای مسئول مدنی و اجتماعی مشخص می‌شود. دولت‌ها باید بستر کارآفرینی در حوزه فناوری اطلاعات که همان شبکه‌های ارتباطی و اطلاعاتی می‌باشد را توسعه دهند و تقویت کنند و امکان دسترسی آسان همگان به این شبکه‌ها را فراهم نمایند. ضمن اینکه فرهنگ استفاده از شبکه‌ها را ایجاد کرده و گسترش دهند و قوانین و مقررات لازم را تدوین و اجرا نمایند.

از سوی دیگر در بخش‌های خصوصی شرکت‌های IT در حال افزایش کارکنان پشتیبانی فنی هستند و این نشان دهنده آن است که همواره در ارتباط با محصولات یا برنامه‌های جدید نیازمند نیروهای انسانی تازه نفس هستند. این گونه فعالیت‌ها علاوه بر آنکه سبب رشد سرمایه IT می‌شوند، جذب منابع انسانی را نیز در پی دارند، بنابر این به نظر می‌رسد این شرکت‌ها بتوانند قرائن از اهداف استخدامی خود بروند و سهم بیشتری در کارآفرینی داشته باشند. همچنین انتقال مشاغل IT به خارج می‌تواند به عنوان یکی از قابلیت‌های بالقوه بازار کار فناوری اطلاعات در نظر گرفته شود.