

این روند حاکی از اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات در کسب و کار شرکتهاست، به طوری که این فناوری بنیان کسب و کار را تغییر داده است و می تواند به مزیت‌های استراتژیک برای شرکتها تبدیل شود.

گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای توسعه یافته باعث افزایش کارایی اقتصاد این کشورها شده است و بهبود عملکرد سازمانها، ظهور بازارهای جدید، بهبود متغیرهای خرد و کلان اقتصادی کشورهای توسعه یافته از دهه ۱۹۹۰، حاصل سیاستهای اشاعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در این کشورهاست.

بی شک همه کشورها به اهمیت اشاعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در تمام حوزه‌ها پی برده اند و در برخی موارد آن را به عنوان ابزار توسعه و راه میانبر کشورهای درحال توسعه مطرح می کنند. سوال مهمی که در این میان برای کشورهای درحال توسعه مطرح می شود این است چگونه می توان فناوری اطلاعات و ارتباطات را در کشور با توجه به ساختار و ویژگیهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و فنی گسترش داد تا منافع آن را حداکثر و مضرات احتمالی آن را در حداقل نگه داشت.

برای استفاده از این فناوری به عنوان ابزار توسعه باید سیاستهای مطلوب و بهینه گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات با توجه به امکانات و ساختار موجود کشور اتخاذ تا موجب افزایش کارایی اقتصادی شود که در این مقاله به این مهم می پردازیم.

بهره وری در کشورهای توسعه یافته

تاکنون کسی به این سوال جواب صریح نداده است که مقدار لازم و کافی فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه اقتصادی کشورها چقدر است؟ روزگاری کشورهای صنعتی خود توسعه نیافته بودند و قطعاً گذر از مراحل مختلف توسعه آنها از طریق برنامه ها و کمکهای فناوری اطلاعات و ارتباطات انجام نگرفته است. حتی برخی از محققان پا را فراتر نهاده و اعتقاد دارند که در کشورهای صنعتی، فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش مهمی در افزایش بهره وری

استراتژی فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه اقتصادی

بهزاد شیری

چکیده

در این مقاله اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در توسعه اقتصادی از ابعاد مختلفی بحث و بررسی می شود. همچنین رابطه بین نوع استراتژی فناوری اطلاعات و ارتباطات و تاثیر آن بر توسعه اقتصادی کشورها را بررسی می کند و از میان انواع استراتژی های این فناوری به نقش استراتژی «استفاده داخلی فناوری اطلاعات و ارتباطات» تاکید زیادی دارد و نشان می دهد که اهمیت آن در توسعه اقتصادی بیشتر از استراتژی «صادرات تولیدات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات» است. در نهایت استراتژی استفاده داخلی فناوری اطلاعات و ارتباطات را به عنوان موتور رشد اقتصادی معرفی می کند. بنابراین، در کشورهای درحال توسعه و بخصوص ایران انتخاب استراتژی فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه اقتصادی کشور نقش اساسی داشته و استدلال می شود که در این استراتژی اگر وزن بیشتر به استفاده داخلی فناوری اطلاعات و ارتباطات داده شود، کمک زیادی به توسعه اقتصادی کشور خواهد شد.

مقدمه

مقایسه تحولات سه دهه اخیر حاکی از آن است که این تحولات نسبت به گذشته تفاوت اساسی دارد که علت اصلی این اختلافها مربوط به انقلابی است که در این دهه ها رخ داده است.

وقوع انقلاب اطلاعات و ارتباطات در این دهه ها باعث شده است که عصر حاضر نیز به نام عصر اطلاعات و ارتباطات نامیده شود. عاملی که باعث به وجود آمدن چنین عصری شده است، «فناوری اطلاعات و ارتباطات» است. این فناوری با فناوریهای عصر انقلاب صنعتی تفاوت اساسی دارد، راه آهن جدیدترین فناوری در اواسط قرن ۱۹ بود. راه آهن با اتصال طولانی ترین واگن ها و سریعترین لکوموتیوها باعث تغییر بازارها شد و از این طریق موجب تغییر روش کسب و کار در آن زمان گردید.

مزیت‌های رقابتی فراوانی برای شرکت‌هایی که در کنار راه آهن قرار داشتند به وجود آورد. با این حال فناوریهای جدید با فناوریهایی مثل راه آهن تفاوت عمده دارد و عامل تفاوت این است که فناوری اطلاعات و ارتباطات تمام حوزه های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، دولت، امنیت، بهداشت، اشتغال و... را تحت تاثیر قرار داده است.

بررسیها نشان می دهد که در سال ۱۹۶۵ فناوری اطلاعات و ارتباطات حدود پنج درصد از هزینه های سرمایه گذاری شرکتها را به خود اختصاص داده است، این رقم در دهه ۱۹۸۰ به ۱۵ درصد افزایش یافت و در ابتدای دهه ۱۹۹۰ هزینه های سرمایه گذاری فناوری اطلاعات شرکتها به ۲۰ درصد و در انتهای دهه ۱۹۹۰ به ۵۰ درصد کل هزینه های سرمایه گذاری شرکتها افزایش می یابد.

این کشورها ندارد^۱ «سولو» اولین بار، چنین استدلالهای متناقضی را بیان نمود. وی می‌گوید که «شما رشد رایانه را می‌توانید در همه جا ملاحظه کنید، ولی داده‌های بهره‌وری چنین رشدی را از خود نشان نمی‌دهند»^۲.

این تناقضات از راههای مختلف توجیه می‌شود، یکی اینکه چون اقتصادهای پیشرفته، اقتصادهایی هستند که در شرایط کارا عمل می‌کنند، لذا معرفی فناوری اطلاعات و ارتباطات در چنین اقتصادهایی تنها می‌تواند یک اثر نهایی (Marginal Effect) داشته باشد، یعنی اگر چه معرفی هر واحد تولیدات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند بر تولید ناخالص داخلی این کشورها اثر بگذارد، ولی این اثرات به طور چشم‌گیری فزاینده نخواهد بود.

بر خلاف تجربه کشورهای صنعتی، فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای درحال توسعه، می‌تواند یک عامل اساسی و مهم در جهت دسترسی سریع این کشورها به مراحل بالاتر توسعه باشد. از آنجائی که اقتصادهای در حال توسعه در شرایط کارا و بهینه عمل نمی‌کنند لذا معرفی فناوری اطلاعات و ارتباطات در چنین اقتصادهایی باعث می‌شود، پتانسیلی در اختیار این اقتصادها قرار گیرد تا مراحل توسعه اقتصادی را با سرعت بیشتری طی کند. در مقاله حاضر دو استراتژی استفاده داخلی فناوری اطلاعات و ارتباطات و صادرات تولیدات و خدمات این فناوری (به عنوان منبع ارزآوری کشور) باهم مقایسه می‌شود که کدامیک از این دو در توسعه اقتصادی کشورها بخصوص کشورهای درحال توسعه و ایران از اهمیت بیشتری برخوردار است.

فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای درحال توسعه

نقش این فناوری در رشد و توسعه اقتصادی همه کشورهای درحال توسعه بر کسی پوشیده نیست، ولی آنچه که کشورها را از همدیگر متمایز می‌سازد، نوع استراتژی است که درباره فناوری اطلاعات و ارتباطات اتخاذ می‌کنند. به طوری که سیاست متفاوت کشورها برای استفاده از

فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند رشد و توسعه اقتصادی آنها را متفاوت سازند. برخی از کشورهای درحال توسعه به نقش این فناوری در گسترش صادرات تمرکز دارند. گرچه این سیاست می‌تواند ارزآوری این کشورها را افزایش دهد، ولی بسیاری از محققان اعتقاد دارند که نقش صادرات‌گرایی فناوری اطلاعات و ارتباطات برای کشورهای درحال توسعه زیاد مطلوب نیست و نمی‌تواند برای این کشورها عاملی باشد که باعث انتقال اقتصاد آنها از مرحله معیشتی به تجاری باشد. زیرا در این سیاست پایه فعالیتهای اقتصادی کشور گسترش پیدا نمی‌کند و تنها باعث گسترش یک بخش خاص (بخش خارجی) می‌شود و نمی‌تواند امکان توسعه همه جانبه اقتصاد کشور را فراهم سازد. ولی اگر فناوری اطلاعات و ارتباطات در این کشورها داخلی باشد، یعنی عمدتاً در اقتصاد داخلی استفاده شود، اثرگذاری آن برکل اقتصاد بیشتر از حالت قبل بوده و می‌تواند به عنوان موتور رشد و توسعه اقتصادی، نقش اساسی ایفا کند و در مقابل حالت قبل، فرصتهای بیشتری را برای تولید فراهم سازد و شتاب رشد تولید ناخالص داخلی کشور را افزایش دهد.

استراتژی رشد صادرات

حال این سوال مطرح می‌شود که چرا در کشورهای درحال توسعه استراتژی رشد صادرات تولیدات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات نسبت به استراتژی استفاده داخلی آن از اهمیت کمتری برخوردار است؟ در استراتژی رشد صادرات فناوری اطلاعات و ارتباطات عموماً تولیدات و خدمات این فناوری برای بازارهای هدف انجام می‌شود و چون این فناوریها در انحصار چند کشور خاص قرار دارد و تعداد بسیار محدودی از کشورهای درحال توسعه صاحب این فناوریها هستند، بنابراین برای کشورهای درحال توسعه دیگر ورود به این بازارها به راحتی امکان پذیر نخواهد بود و این دسته از کشورها می‌توانند از محصولات فناوری اطلاعات و ارتباطات با هزینه اندک بهره‌مند شده و با استفاده از آنها در اقتصاد داخلی، رشد و

توسعه اقتصادی خود را با توجه به مسائل ذیل تحت تاثیر قرار دهند.

۱- گسترش بخش دیجیتال: زمانی که بخش صادرات فناوری اطلاعات و ارتباطات گسترش می‌یابد، گرچه منابع ارزآوری کشور افزایش می‌یابد، ولی این امر کل اقتصاد را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد، بلکه به یک بخش خاص محدود می‌شود. ولی اگر استفاده داخلی فناوری اطلاعات و ارتباطات گسترش یابد، باعث گسترده بخش دیجیتال و سرمایه‌انسانی کشور شده و باعث رشد و توسعه کل اقتصاد خواهد شد.

۲- رشد اقتصادی پایدار: توسعه اقتصادی پایدار زمانی ایجاد می‌شود که پایه فعالیتهای اقتصادی کشور گسترده‌گی قابل ملاحظه‌ای داشته باشد. رشد تولیدات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات تنها می‌تواند «کالاهای دانش‌بر» در یک بخش خاص را تولید کند، که عموماً این تولیدات برای بازارهای داخلی، هدف‌گذاری نشده است، بلکه هدف آنها بازارهای خارجی است. ولی در ادبیات رشد و توسعه اقتصادی تنها به رشد بازارها تاکید نمی‌شود، بلکه به اهمیت سرمایه (سرمایه انسانی، وضعیت تکنولوژیک) نیز تاکید فراوانی می‌شود. واضح است که اگر تولیدات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات، اقتصاد و جمعیت داخل کشور را تحت تاثیر قرار دهد، این امر خود می‌تواند رشد اقتصادی بخش خارجی را نیز تقویت کند و به اثرگذاری بیشتر اقتصادی منجر شود. زیرا استفاده داخلی فناوری اطلاعات و ارتباطات سرمایه‌انسانی را به شدت تحت تاثیر قرار خواهد داد. از طرف دیگر، مدل‌های رشد سازگار با فناوری، نشان دادند که گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات منجر به رشد اقتصادی بالاتر خواهد شد.^۳ ثانیاً گسترش داخلی فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث تغییر طرف تقاضای اقتصاد خواهد شد، زیرا افزایش تقاضای داخلی تولیدات و خدمات این فناوری به گسترش تولیدات داخلی فناوری اطلاعات و ارتباطات و کالاهای دانش‌بر منجر خواهد شد و این امر باعث گسترش ارتباطات پسین و پیشین بین

قرار خواهند گرفت. در نتیجه کشورهای درحال توسعه نیازمند فرمول بندی یک استراتژی فناوری اطلاعات و ارتباطات ملی برای تشویق استفاده از فناوریهای جدید در این زمینه هستند تا از مواهب آن برای رشد و توسعه اقتصاد استفاده کنند.

پرسش این است که، در کشورهای درحال توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به چه میزان بررشد و توسعه اقتصادی این کشورها اثر می گذارد؟ پاسخ اولیه این است که این تاثیر بستگی به این دارد که رابطه حمل و نقل و نقل و انتقالات با رشد اقتصادی کشورهای درحال توسعه چگونه است؟ اگر حمل و نقل و نقل و انتقالات بر رشد اقتصادی این کشورها رابطه مثبت داشته باشد، به طور قطع گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات با رشد اقتصادی این کشورها اثر مثبت خواهد گذاشت.

در کشورهای درحال توسعه سرمایه گذاری درنقل و انتقالات یک امر اختیاری است، ولی با توجه به وضعیت این کشورها سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات و ارتباطات یک امر ضروری محسوب می شود. باید خاطر نشان کرد که سرمایه گذاری در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات به این خاطر ضروری است که اولاً وجود این فناوری، عملکرد بازارها را بهبود می بخشد، زیرا این فناوری به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر همه مقولات بازار از جمله تعیین نوع تولید، چگونگی تولید، میزان و محل فروش کالاها و خدمات را تحت تاثیر قرار می دهد. اینها مواردی است که فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند مستقیماً رشد اقتصادی کشورها را متاثر سازد.

دومین اثر مثبت فناوری اطلاعات و ارتباطات در رابطه با گسترش آموزش است. هرگاه اکثر جمعیت یک جامعه بی سواد باشد، منابع زیادی برای آموزش مورد نیاز خواهد بود. با انجام این سرمایه گذاری، منابع کمتری جهت برنامه های دیگر کشور باقی خواهد ماند. فناوری اطلاعات و ارتباطات این امیدواری را در این جوامع ایجاد می کند که با منابع محدود هم می توان سطح وسیعی از جمعیت را تحت پوشش برنامه های آموزشی قرار داد و منابع را برای

بخشی تولیدات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات خواهد شد که همه اینها اشاره بر اهمیت تولیدات و خدمات داخلی این فناوری دارد، که نسبت به استراتژی رشد صادرات تولیدات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات اقتصادی تر است.

آموزه هایی برای توسعه اقتصادی

بعد از جنگ جهانی دوم و از دهه ۵۰، دغدغه اکثر کشورهای درحال توسعه این بود که مراحل توسعه اقتصادی را به مثابه کشورهای صنعتی طی کنند. برای این امر استراتژی های مختلفی چون استراتژی گسترش صادرات، استراتژی جایگزینی واردات و سایر استراتژی ها مطرح گردید. یکی از این استراتژی ها اصطلاحاً «صنعتی شدن در اثر گسترش تقاضای کشاورزی» نام گرفت، که از پیشگامان این استراتژی، می توان به ایرما آدلمن (Irma Adelman, 1984) اشاره کرد. وی استدلال می کند که کاهش دادن هزینه تغییر فناوری باعث افزایش بهره وری در بخش کشاورزی می شود و این امر باعث افزایش درآمد روستائیان خواهد شد. افزایش درآمد روستائیان باعث افزایش تقاضای کالاهای صنعتی می شود که این امر نیز بر افزایش دستمزدها در بخش صنعت کمک می کند. در نتیجه مصرف محصولات بخش کشاورزی افزایش یافته و به افزایش درآمد بخش کشاورزی منجر می شود. بنابراین، تغییر فناوری به اثر چرخه ای تقویت بهره وری در بخش کشاورزی و صنعت و در نتیجه کل اقتصاد منجر خواهد شد. همچنین افزایش دستمزد ها در بخش صنعت باعث انتقال جمعیت از بخش کشاورزی به صنعت شده و از اینرو نیروی کار مورد نیاز بخش صنعت فراهم می سازد که باعث تقویت صنعتی شدن اقتصاد می شود.^۱

باکدامین شواهد و مدارکی می توان اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد اقتصادی را نشان داد؟ اکثر ما براین باوریم که فناوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد اقتصادی کشورها اثر دارد. سازمان ملل در گزارشی نشان داد که «فناوریهای جدید برخی بخشهای اقتصادی کشورها را تغییر

استراتژی

فناوری اطلاعات و ارتباطات

در توسعه اقتصادی کشور

نقش بسیار اساسی دارد.

فناوری

اطلاعات و ارتباطات در

کشورهای درحال توسعه

می تواند عامل مهم در جهت

دسترسی آنها به مراحل

بالا تر توسعه باشد.

شکل داده است»، ولی این گزارش شواهد آن را دقیقاً بیان نمی کند. بنابراین، در این گزارش تاکید می شود که «دولتهای کشورهای جهان برای دستیابی و استفاده از فناوریهایی مثل فناوری اطلاعات و ارتباطات باید یک استراتژی ملی اتخاذ کنند تا این کشورها بتوانند از این نوع فناوریها حداکثر استفاده را بکنند و ریسک های ناشی از آن را به حداقل ممکن برسانند».^۲

در سالهای اخیر تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر کشورهای صنعتی و بخصوص بر کشورهای تازه صنعتی شده (مثل کره جنوبی و سنگاپور) کاملاً روشن شده است. ولی کشورهای درحال توسعه دیگر که سرمایه گذاری قابل توجهی روی این فناوری انجام نداده اند و از اینرو از فوائد آن بی بهره مند مانده اند، چه وظیفه ای در این باره خواهند داشت؟

اغلب اقتصاددانان با استفاده از عوامل درآمد و ثروت کشورها را به دو دسته فقیر و ثروتمند تقسیم می کنند. امروزه در این تقسیم بندی عامل سوم دیگری نیز به نام اطلاعات مورد استفاده قرار می گیرد. بنابراین، کشورهایی که دارای اطلاعات کمتری باشند در رده پایینتری نسبت به کشورهای دیگر

سایر برنامه های توسعه ای آزاد کرد . از طرفی اقتصاددانان توسعه بر این باورند که پایداری فقر در یک جامعه به خاطر دو شکاف «کالاها و ایده ها» است.^۱ شکاف کالاها به خاطر فقدان منابع فیزیکی در سطح جامعه ایجاد می شود . بنابراین زمانی که انباشت سرمایه در جامعه کم باشد، یا زمینه های کافی در اختیار جامعه نباشد، شکاف کالا ایجاد می شود . شکاف ایده ها عموماً به خاطر فقدان دانش در جامعه به وجود می آید و فناوری اطلاعات و ارتباطات یک امیدواری قابل اطمینان را برای کاهش این شکاف نوید می دهد . بنابراین این فناوری در جوامع فقیر یک امیدواری برای کاهش فقر در آن جوامع ایجاد خواهد کرد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات در هند

درمیان کشورهای در حال توسعه ، هندوستان داستان متفاوتی دارد . این کشور موفقیت معقولی در صادرات تولیدات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات را در جهان دارد . به طوری که صادرات هند در این صنعت از ۱۵۰ میلیون دلار در سال ۱۹۹۰ به ۵/۷ میلیارد دلار در سال ۱۹۹۹ رسیده است ، که حدود ۱۷ برابر افزایش را نشان می دهد و پیش بینی می شود در سال ۲۰۰۸ این رقم به ۵۰ میلیارد دلار برسد . صادرات فناوری اطلاعات و ارتباطات هندوستان حدود ۳۰ درصد کل صادرات و حدود ۷/۵ درصد تولید ناخالص داخلی آن کشور را تشکیل می دهد . در سال ۱۹۹۸ حدود ۱۸۰ هزار نفر در این صنعت اشتغال داشتند که برنامه ریزی شده است که این رقم در سال ۲۰۰۸ به ۲/۲ میلیون نفر افزایش یابد که حدود ۸ درصد اشتغال رسمی کشور هندوستان را تشکیل می دهد .^۲ تجربه کشور هندوستان نشان می دهد که سیاستهای عمومی درباره فناوری اطلاعات و ارتباطات اهمیت ویژه ای دارد که با ارائه آموزشهای لازم در این زمینه و سرمایه گذاری در زیر ساختها (به خصوص در زمینه ارتباطات با سرعت بالا ، شاهراه های بین المللی ، پهنای باند کافی و ...) جایگاه هندوستان در اقتصاد جهانی تثبیت شده

است . این امر در بلندمدت باعث توسعه انسانی و رشد متوازن اقتصادی خواهد شد با این وصف ، نکته مهمی که در اینجا باید بدان توجه کرد ، این است که سایر کشورهای در حال توسعه در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات چه نوع سیاستی در پیش بگیرند تا اقتصاد این کشورها بهره مندی بیشتری از این سیاستها داشته باشد . به نظر می رسد براساس شواهدی که بیان گردید ، استراتژی استفاده داخلی فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند اثر گذاری بیشتری بر اقتصاد این کشورها داشته باشد .

نتیجه گیری

در بخش بالا ملاحظه شد که هند یک الگوی موفق در رابط با استراتژی گسترش صادرات تولیدات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات است و این استراتژی سالانه اثرات مثبت زیادی بر رشد اقتصادی این کشور دارد .

براساس شواهد نشان داده شد که کشورهای در حال توسعه با انتخاب استراتژی استفاده داخلی از این صنعت قادر خواهد بود ، مراحل توسعه اقتصادی را به راحتی پشت سر بگذارند . یعنی با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور ، همه آحاد جامعه قابلیت دسترسی به فناوریهای مدرن را خواهد داشت و این استراتژی باعث گسترش فناوریهای مدرن با بهره وری بالا در جامعه خواهد شد . استفاده داخلی از این فناوریها که توأم با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور است ، باعث افزایش عرضه سرمایه انسانی در کشور شده که خود عامل مهمی در رشد و توسعه اقتصادی این کشورها می شود و در نهایت این فرایند ها باعث گسترش صادرات تولیدات و خدمات این فناوری نیز خواهد شد .

با در نظر گرفتن مسائل مذکور ، اتخاذ یک استراتژی در رابطه با فناوری اطلاعات و ارتباطات برای کشورهای بزرگ متفاوت از کشورهای کوچک است . برای کشورهای بزرگ که در آن نقل و انتقالات بر رشد اقتصادی اهمیت زیادی دارد ، اتخاذ

استراتژی استفاده داخلی از این فناوری می تواند اثر بیشتری بر رشد و توسعه اقتصادی نسبت به استراتژی گسترش صادرات کالاها و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات داشته باشد . با اتخاذ چنین استراتژی ، موجب پایداری این صنعت در جامعه شده و اقتصاد در مقابل شوکهای خارجی محافظت می شود . در حالی که کشورهای کوچک که گستردگی فعالیتهای اقتصادی اهمیت زیادی ندارد ، می تواند با اتخاذ سیاستهای گسترش صادرات تولیدات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات بهره بیشتری ببرند .

بنابراین، دولتهای کشورهای در حال توسعه باید یک استراتژی ملی برای گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور خود اتخاذ کنند که در بین این استراتژیها، استراتژی استفاده داخلی از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای کشورهای بزرگ و بخصوص کشورمان بهترین و موثرترین استراتژی خواهد بود . □

منابع :

- 1 - JORGENSON, D.W. AND STIROH "COMPUTER AND GROWTH", ECONOMICS OF INNOVATION AND NEW TECHNOLOGY (1995), 3:295-316
- 2 - SOLOW, R.(1987) WD BETTER WATCHOUT, NEWYORK TIMES, BOOK REVIEW.
- 3 - CHRISANTHI, AVGEROU, "THE LINK BETWEEN ICT AND ECONOMIC GROWTH IN DISCOURSE OF DEVELOPMENT.
- 4 - ADELMAN IRMA, "BEYOND EXPORT - LED GROWTH", WORLD DEVELOPMENT, VOL, 12, NO 9.
- 5 - MATTI POHJOLA, "INFORMATION TECHNOLOGY, PRODUCTIVITY AND ECONOMIC GROWTH: INTERNATIONAL EVIDENCE AND IMPLICATIONS FOR ECONOMIC DEVELOPMENT, OXFORD UNIVERSITY PRESS, 2001.
- 6 - SYLVIE FAUCHEUX, GERALDINE FORGER, JEAN-FRANCOIS NOEL "WHAT FORMS OF RATIONALITY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT", THE JOURNAL OF SOCIO-ECONOMICS, SPRING 1995, V24N.1.
- 7 - UNDP, HUMAN DEVELOPMENT REPORT 2001.

● بهزاد شیری: دکترای اقتصاد - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قیامدشت (تهران شرق)