

فصل هفتم: تاثیر فناوری اطلاعات بر کیفیت زندگی

تأثیر فابریک استاندارد زندگی

● تولید ناخالص داخلی :

در حقیقت به خروجی سالیانه اقتصاد یک کشور اطلاق می شود.

● بهره وری :

میزان خروجی تولید شده به ازای ورودی

به رویه های گوناگونی اندازه گیری می شود.



تاثیر فا بر کیفیت زندگی

- کیفیت زندگی در ایالات متحده آمریکا همواره روند رو به رشد داشته است.
- به دلایل متنوعی اندازه گیری تاثیر فا بر این افزایش کیفیت زندگی تا حد بسیار زیادی دشوار است.
- اما شواهد نشان می دهد باز دهی ایالات متحده از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۵ رشد بسیار بالایی نسبت به گذشته خود داشته است.
- یکی از دلایل دشواری اندازه گیری تاثیرات فا وقفه ای است که بین ارائه سرویس فا و نمایش اثرات آن وجود دارد.

عوامل موثر فا بر بازدهی

● فا به نحوه های مختلف می تواند بازدهی تولیدی کشور ها را افزایش دهد :

- برون سپاری پروژه ها
- دسترسی به بازار های رقابتی جهانی گسترده
- تاثیر های نامحسوس یا intangible چون اثرات پروژه های فا در بعضی موارد به سختی قابل اندازه گیری می باشند.

دورکاری / دور ارتباطی

- استخدام کارمندان بدون حضور فیزیکی در محل کار را میسر می سازد.
- کارکنان به انعطاف بالاتری در فعالیت خود دست می یابند.
- نیازمند قوانین مناسب کار می باشد.
- سازمان ها نیاز به تدوین خطوط مشی و قوانین سازمانی دارند.
- بعضی از فعالیت ها مناسب انجام از طریق دور کاری نمی باشند (هر چند ظاهرا به نظر نیاید)
- بعضی افراد مناسب انجام فعالیت به صورت دور کاری نمی باشند.

مزایا و معایب دور کاری برای کارکنان

Advantages	Disadvantages
People with disabilities who otherwise find public transportation and office accommodations a barrier to work may now be able to join the workforce.	Some employees are unable to be productive workers away from the office.
Teleworkers avoid long, stressful commutes and gain time for additional work or personal activities.	Teleworkers may suffer from isolation and may not really feel "part of the team."
Telework minimizes the need for employees to take time off to stay home to care for a sick family member.	Workers who are out of sight tend to also be out of mind. The contributions of teleworkers may not be fully recognized and credited.
Teleworkers have an opportunity to experience an improved work/family balance.	Teleworkers must guard from working too many hours per day since work is always there.
Telework reduces ad hoc work requests and disruptions from fellow workers.	The cost of the necessary equipment and communication services can be considerable if the organization does not cover these.

شکاف رقمی

- استاندارد زندگی: سطحی از راحتی مادی که با وسیله ها ، سرویس ها و کالاهای مجمل اندازه گیری می شود.
- شکاف رقمی : شکاف رقمی از تفاوت های های استاندارد زندگی ناشی از فا حاصل می شود.
- در حقیقت به فاصله ای اطلاق می شود که بین افراد ، سازمانها و کشورها که به فناوری دسترسی دارند و آنها که ندارند.
- این فاصله می تواند بین گروه های اجتماعی ، جوامع و حتی شهر و روستا باشد.

بهبود شکاف رقمی

- شکاف رقمی بایستی مورد بررسی قرار گیرد تا رفع گردد. رفع شکاف رقمی می تواند منجر به بهبود در حوزه های زیر گردد :
 - سلامتی
 - کاهش جرم
 - افزایش سواد عمومی
 - افزایش فرصت های شغلی

راهکار های بهبود شکاف رقمی

- طرح های انجام شده به وسیله بنیاد های فرا ملی در کشور های در حال توسعه و یا توسعه نیافته
- طرح یک لپ تاپ برای هر دانش آموز
- افزایش تعداد و گسترده انتشار گوشی های تلفن همراه
- گوشی های تلفن همراه در مناطق غیر توسعه یافته می تواند نسبت به رایانه های رو میزی مزایای فراوانی به همراه داشته باشد.

راهکار های بهبود شکاف رقمی (۲)

- طرح E-Rate در سال ۱۹۹۶ به تصویب رسید.
- یاری رسانده به مدارس و کتابخانه ها برای دسترسی به فناوری های ممتاز
- تخفیف تا ۹۰ درصدی به مدارس به منظور تجهیز به فناوری اطلاعات
- هزینه بالغ بر ۲ بلیون دلار در سال
- این طرح نتوانست به توفیق برسد و در سال ۲۰۰۵ به علت هدر دادن منابع ملغی شد.

راهکار های بهبود شکاف رقمی (۲)

Annual income (USD)	Number of people earning this much	Percent with access to a computer
Under \$1,000	1.0 billion	0%
\$1,000 to \$25,000	4.7 billion	10%
Over \$25,000	0.8 billion	70%

تاثیر فا بر روی هزینه های سلامت

- وضعیت رو به افزایش هزینه های مربوط به حوزه سلامتی یک چالش بزرگ است.
- برای مثال در سال ۲۰۰۸ در آمریکا این هزینه ها حدود ۱۶ درصد افزایش یافته که عموماً ناشی از فناوری های جدید است.
- به کار گیری فا می تواند این هزینه ها در هر دو رده tangible و Intangible را کاهش دهد.

پوشه الکترونیکی سلامت

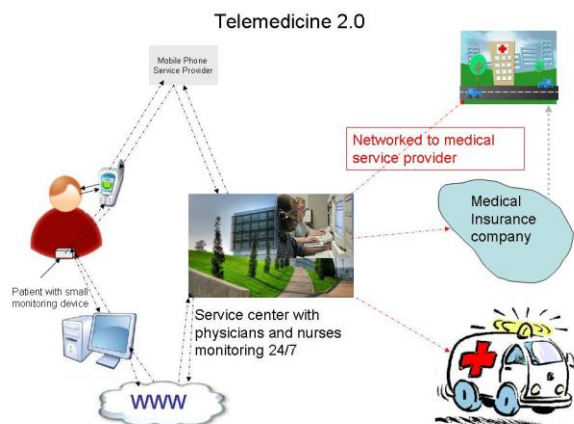
● Electronic health record (EHR) نام دارد.

● خلاصه ای از وضعیت پزشکی و سلامتی هر فرد به منظور استفاده در موارد نیاز به مراقبت پزشکی.

● استفاده از این ابزار انتقال پرونده های پزشکی بین واحد های درمانی در سراسر دنیا را آسان می کند.

استفاده از موبایل و فناوری بی سیم

- صنعت سلامت یکی از صنایع پیشرو در به کار گیری فناوری موبایل و بی سیم بوده است.
- دسترسی به پرونده های پزشکی بیماران
- ارتباط با کارکنان بهش سلامت
- دولت فدرال بیش از ۳۳ بلیون دلار برای هزینه های ارتباطی در بخش سلامت بودجه اختصاص می دهد.



Telemedicine دور پزشکی

- استفاده و به کار گیری فناوری های ارتباطی اطلاعاتی مدرن
- فراهم کردن مراقبت های پزشکی برای افرادی که در مناطق دور دست زندگی می کنند.

● Store and Forward Telemedicine:

به جمع آوری ویدئو و صدا و تصویر و هر آنچه مفید است از بیمار و انتقال آن به محل مجهز و مناسب برای تحلیل آن گویند. این روش نیاز به حضور فیزیکی بیمار را حذف می کند.

Telemedicine زنده

● نیاز مند حضور هم زمان بیمار و پزشک به صورت بر خط می باشد.

● در حقیقت نوعی ارتباط ویدئو کنفرانس با امکانات اضافه تر می باشد.



وب سایت های سلامت انسان های سالم

- انسان های سالم نیز همانند افراد بیمار از پشتیبانی های سلامتی فا بهره مند خواهند بود.
- نمونه ای از این بهره مندی قرارگیری تحت مراقبت های پیشگیرانه از راه دور از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات می باشد.

آدرس وب سایت	توصیف
www.cancer.org	انجمن اطلاع رسانی سرطان آمریکا
www.webmd.com	دسترسی به مراجع پزشکی
www.cdc.org	انجمن کنترل و جلوگیری بیماری ها

مساله

● چرا اندازه گیری میزان افزایش کارایی و بازده ناشی از به کار گیری فادشوار است؟

● آیا می توانید یک نمونه از شکاف رقمی در حوزه سلامت نام ببرید؟

منابع

- Ethics in information technology ,
Reynolds , third edition , 2010.