

آینده فناوری اطلاعات



موردنوع جامعه‌ای که برای نیل به آن تلاش می‌کنند، تغییر دهد. اهداف نظام سرمایه‌داری، پیشرفت فناوری را در مسیری قرارداده است که به سیستمهای با بهره‌وری بالای امروزی انجامیده است.

نشریه **هاروارد بیزینس ریویو** (Harvard Business Review) در ماه مه ۲۰۰۳ مقاله «فناوری اطلاعات اهمیتی ندارد» را چاپ کرد. در این مقاله **نیکولاس جی کار** (Nicholas G. Carr) پیشرفت فناوری اطلاعات را با ابداعاتی نظیر راه آهن یا الکتریسیته مقایسه می‌کند و آن را «فناوری زیربنایی» می‌نامد. مثلاً وقتی الکتریسیته جانشین انرژی آب شد، به شرکتها امکان داد با به کارگیری آن مزیت‌های رقابتی کسب کنند.

به هر حال وقتی دسترسی به آن افزایش یافت، هزینه‌ها کاهش پیدا کرد و این فناوری در دسترس همه شرکتها قرار گرفت. این مقاله بحثهای بسیاری را برانگیخت و انتشار کتاب «آیا فناوری اطلاعات مهم است؟» فناوری اطلاعات و تحلیل رفتن تدریجی مزیت رقابتی را توسط همان نویسنده در پی داشت.

شک نیست که وقتی فناوری اطلاعات برای اولین بار به کار گرفته شد، مزیت رقابتی درخور توجهی به بار آورد. در اواخر دهه

✉ M.P.Gangemi

ترجمه: عفت خضرای

اختراعات دیگر زمینه آینده‌گرایانه دارد. جرج ارول در کتاب «۱۹۸۴» تصویری آینده‌گرایانه از عصر کامپیوتر که در آن «دیکتاتور مهربان» (Big Brother) همه جا مواظب همه است و جامعه‌ای را با حکومت مطلقه ایجاد می‌کند، ارائه می‌دهد. ارول می‌گوید کتاب «۱۹۸۴» را با این هدف نوشته است که «نظر مردم را در

مغزهای متفکر آینده از اطلاعات و اندیشه‌ها، اغلب از قرائن و روندهای جاری، در مورد آینده پیش‌بینی‌هایی می‌کنند. نقشه‌های لئونارد داوینچی از دستگاههایی که قرن‌ها بعد مورد استفاده قرار می‌گیرد، همواره این سؤال را مطرح می‌سازد که آیا او به نوعی آینده‌را دیده بود؟ فناوری اطلاعات بیش از بسیاری از



سوی تسهیلات کم هزینه معطوف خواهد شد. مزیت رقابتی تنها تا زمانی وجود دارد که فناوری در دسترس همه کس نباشد.

این فناوری موجود در همه جا، چگونه بر خط مشی ها اثر می گذارد و برای کسانی که فناوری اطلاعات را کنترل می کنند

چه مفهومی دارد؟ این فرایند در یک دوره درازمدت گسترش می یابد. بنابراین در کوتاهمدت تغییرات زیادی روی نمی دهد. روند تولید امکانات این فناوری در خارج از سازمان و کشور همچنان ادامه خواهد داشت و از هزینه استفاده از امکانات کامپیوتری نیز به مرور کاسته خواهد شد. به عبارت دیگر امنیت و کنترل های فناوری اطلاعات به موازات خود فناوری اطلاعات همچنان توسعه می یابد و نیاز به نظارت بر «مطالب ممنوعه» و ارتباطات اطلاعات، حتی بحرانی تر خواهد شد. کنترل های مهم مجوز دسترسی و احراز شناسایی نیز بحرانی و از طریق فناوری های جدیدی نظیر زیست سنجی (مانند اثر انگشت یا مردمک چشم) کامل خواهد شد. گرچه مدت زیادی است که همه برای اجرای وسیع احراز شناسایی از طریق

۱۹۶۰ شرکتی که اولین سیستم کامپیوتری خود را که به طور معمول یک کامپیوتر بزرگ آی بی ام ۳۶۰ (IBM 360) بود خریداری می کرد تا مدتی مزیت رقابتی و افزایش بهره وری بالایی به دست می آورد. شبکه های کامپیوتری داخلی به این امر شتاب می بخشیدند و یکباره همه می توانستند به تمام قسمتهای شرکت اطلاعات بفرستند. در حال حاضر شرکتها سیستمهای فناوری اطلاعات خود را از تهیه کنندگان ثالث می خرند و اینترنت شبکه ای همگانی است که این امکان را می دهد که هرکس برای هرکس دیگر در هر جای دنیا اطلاعات بفرستد. سیستمهای باز و استانداردهای مشترک منجر به این فرایند پویا شدند.

در نتیجه ویژگی همسانی فناوری اطلاعات، به تدریج از راهبردی بودن آن کاسته می شود و موجب مزیت رقابتی چندانی نیز نمی شود.

گرچه شرکتها به فناوری اطلاعات نیاز دارند اما این فناوری در اختیار همه است. عامل کلیدی برای داشتن مزیت رقابتی هر چیز، کمیاب بودن آن است. نوآوری در فناوری به قدری پرهزینه خواهد بود و استفاده از آن چنان کوتاهمدت، که توجه به

زیست سنجی انتظار می کشند، اما بالاخره عرضه خواهد شد. مقابله با حمله های تروریستی اخیر و توجه به منافع ناشی از امنیت و سرمایه گذاریهای امنیتی که در همین مورد انجام شده است به هدایت این امر کمک خواهد کرد.

گرچه پیش بینی آینده جالب توجه است، اما کارهای بنیادی زیادی در مورد راهبری فناوری اطلاعات وجود دارد که باید انجام پذیرد. مطالبی که درباره فناوری اطلاعات در این مقاله عنوان شد مربوط به مسائل روز بود که باید مورد توجه آئی قرار گیرد. با آنکه تعمق در دیدگاههای آینده نگر درازمدت مهم است اما پرداختن فوری به آن مورد ندارد.



منبع:

Information Systems Control Journal, Vol.3, 2005