

عنوان مقاله: نقش فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی

مؤلف/مترجم: دکتر ایرج سلطانی

موضوع: فناوری اطلاعات / مدیریت منابع انسانی

سال انتشار(میلادی): ۲۰۰۳

وضعیت: تمام متن

منبع: ماهنامه تدبیر-سال چهاردهم-شماره ۱۳۸

تهیه و تنظیم: پایگاه مقالات مدیریت www.system.parsiblog.com

مقدمه: در دنیای فعلی، فناوری اطلاعات، خمیرمایه توسعه انسانی در سازمان و جامعه است و محورهای اساسی توسعه منابع انسانی و ماهیت آن را نیز متناسب با نیاز جامعه و انسانها تعیین می کند. در توسعه منابع انسانی، همواره بایستی ظرفیتهای جدید انسانی را شناخت، تا توسعه قابلیتها و کیفیتهای انسانی به صورت یک فرآیند دائمی انجام شود. تحقق این امر در گرو بهره گیری از فناوری اطلاعات است، چون در فرآیند فناوری اطلاعات دائماً اطلاعات تولید، پردازش، توزیع و مدیریت می شود، بنابراین، فناوری اطلاعات زمانی حلال مشکلات خواهد بود که در خدمت توسعه و پرورش انسانها قرار گرفته و قابلیتهای انسانی باهم تلفیق و به توسعه و بهره وری منجر گردد. براین اساس و باتوجه به نقش و تاثیر فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی در این مقاله سعی بر آن است مفهوم فناوری اطلاعات، مفهوم توسعه منابع انسانی تبیین و به نقش فناوری اطلاعات در ابعاد مختلف توسعه منابع انسانی پرداخته شود.

مفهوم فناوری اطلاعات

فناوری اطلاعات قبل از اینکه یک سیستم سخت افزاری و مجموعه ای از الگوها باشد یک نظام فکری و فرهنگی است و می توان آن را فرهنگ تولید اطلاعات نامید.

بدون ایجاد فرهنگ تولید اطلاعات، نظام IT نمی تواند دوام داشته باشد. بنابراین، آنچه در

IT مهم است تفکر اطلاعات گرا است. فناوری اطلاعات از اتصال و ترکیب مجموعه ای از فکرها میگوید و کامپیوتر و سوپر کامپیوترها و سیم و کابل و ابزارهایی از این قبیل نیست. در فناوری اطلاعات، فکر انسانهای خردمند است که تولید اطلاعات می کند.

فناوری اطلاعات (IT) یعنی روشهای تولید و جمع آوری اطلاعات و استفاده از آن در جامعه و سازمان فناوری اطلاعات با کوچک کردن، ارزان کردن و کاربری ساده برنامه های کامپیوتری باعث شده دسترسی به اطلاعات از هر جا و توسط هر شخص به راحتی صورت گیرد (۱). پایگاههای اطلاعاتی برگرفته از مفهوم فناوری اطلاعات فرآیندهای پیچیده درون سازمانی را تسهیل کرده و با اتصال سازمانها به همدیگر، شبکه های سازمانی را بنا نهاده است و دیدگاههای میان مدت مدیران به دیدگاههای بلندمدت بدل شده است. به طور کلی در مفهوم فناوری اطلاعات مولفه های زیر وجود دارد:

فرهنگ تولید اطلاعات؛ اطلاعات گرای؛ جمع آوری اطلاعات؛ خلاصه سازی اطلاعات؛ تحلیل گری؛ حساسیت اطلاعاتی؛ پردازش گری؛ تفکر شبکه ای؛ بهینه سازی؛ یکپارچه سازی؛ پژوهش نگری؛ روش سازی؛ ذخیره سازی؛ انتقال اطلاعات.

مفهوم توسعه منابع انسانی

در مفهوم جدید توسعه منابع انسانی، انسانهای سازمانی بایستی به کیفیتهایی مجهز شوند که هیچگونه مشکلی با سازمان نداشته باشند و با دلسوزی و تعهد و بینشی علمی، تمام توانمندیها، انرژی، تخصص و فکر خود را در راستای تحقق مأموریتهای سازمانی قرار دهند و دائماً برای سازمان ارزشهای فکری و کیفی جدیدی تولید کنند. به طور کلی توسعه منابع انسانی دارای مولفه های زیر است:

۱ - ایجاد آگاهی علمی و ارتقای دانش کارکنان؛ ۲ - تولید رفتارهای علمی و متعادل در کارکنان؛ ۳ - ایجاد ارزش افزوده به عنوان کیفیت در کارکنان؛ ۴ - ارتقای قابلیتهای کارکنان؛ ۵ - توسعه مهارتهای انجام کار؛ ۶ - به روز کردن اطلاعات کارکنان؛ ۷ - توانایی حل مسائل به شکل علمی؛ ۸ - درست انجام دادن کار؛ ۹ - تصمیم گیری عقلایی؛ ۱۰ - رشد شخصیت هماهنگ در کارکنان؛ ۱۱ - توانایی ترکیب اطلاعات و ساختن مجموعه های جدید.

نقش فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی محور توسعه منابع انسانی وجود اطلاعات کاربردی و جدید است که اطلاعات در یک فرآیند منطقی به نام فناوری اطلاعات می تواند به ایجاد و توسعه توانمندیهای جدید در منابع انسانی کمک کند.

به طور کلی فناوری اطلاعات در ابعاد زیر به توسعه منابع انسانی منجر می شود:

۱ - توسعه حرفه ای: یکی از نشانه های عملیاتی انسان توسعه یافته که به اشتغال کمک می کند و یا فرآیند اشتغال را تسهیل می سازد، داشتن مهارتهایی است که زمینه های رشد و توسعه داشته باشد. زمانی که ظرفیتهای مهارتی آماده توسعه باشد ولی محتوای متناسب با آن فراهم نشود، مهارتها بعد از مدتی کهنه شده و نیاز سازمان و فرد را برآورده نمی کند. در این زمان اطلاعات ظرفیتهای خالی و کهنه شده را جانی دوباره می بخشد و به توسعه مهارتی کارکنان کمک می رساند و این به خاطر این است که اطلاعات جدید توقعات جدیدی را در افراد سازمان ایجاد و بعد از مدتی اطلاعات تبدیل به روش کار و مهارت می گردد و جبهه های جدید مهارتی و کاری ایجاد می شود. به طور کلی فناوری اطلاعات، در ابعاد زیر به توسعه مهارتی کارکنان کمک می کند و اشتغال و بهره وری تسهیل می یابد.

الف - مهارتهای کهنه را بازسازی می کند؛

ب - ظرفیتهای خالی قبلی را تکمیل می سازد؛

ج - مهارتهای جدید به وجود می آورد؛

د - بین مهارت کارکنان پیوند ایجاد می کند؛

ه - مهارت آموزی فرآیندی می شود.

ارزش مهارتها با رشد فناوری افزایش یافته است و فناوری اطلاعات پیشرفته به دنبال خود مهارت پیشرفته ایجاد می کند. فناوری اطلاعات دامنه مهارتی انسان را توسعه می دهد (۲). فناوری اطلاعات زمینه هایی نظیر مهارت برقراری ارتباط کلامی، مهارت ارتباط کتبی، مهارت ارتباط نمایشی، مهارت قانع سازی و مهارت استفاده از اطلاعات را در کارکنان ایجاد و تقویت می کند.

۲ - نهادینه شدن تغییر و نوآوری: یکی از نشانه‌های توسعه‌یافتگی انسانی این است که دائماً افکار جدید را تولید و به کار گیرد به تعبیری خلاق و نوآور باشد. زمینه و محور خلاقیت وجود اطلاعات کافی است تا بتوان اطلاعات را با همدیگر ترکیب و مجموعه‌های جدیدی را ساخت که دارای ویژگی و کاربردهای جدیدی هستند. نهادینه شدن تغییر و نوآوری بستگی به برخورد انسان با اطلاعات تولیدی دارد. در یک فرآیند تعاملی، فنآوری اطلاعات و انسان بر روی همدیگر اثر گذاشته و اگر خوب عمل شود تغییر و نوآوری نهادینه می‌گردد. در شکل شماره (۱) تاثیرگذاری فنآوری اطلاعات بر نهادینه شدن تغییر و نوآوری نشان داده شده است. همان طوری که در شکل شماره (۱) نشان داده شده است زمانی که نفوذ فنآوری اطلاعات و میزان پذیرش از سوی انسانها کم باشد در این وضعیت تغییری ایجاد نخواهد شد و همه تلاش و انرژی صرف حفظ وضع موجود می‌شود. زمانی که نفوذ فنآوری اطلاعات زیاد ولی افراد زمینه پذیرش نداشته باشند، اطلاعات بدون مشتری می‌ماند و نتیجه‌ای عاید نمی‌گردد و زمانی که نفوذ اطلاعات کم ولی پذیرش آن زیاد باشد در فضای تشنگی اطلاعات خلاقیت حاصل می‌شود و شکل مطلوب این است که نفوذ فنآوری زیاد و میزان پذیرش هم زیاد باشد که حاصل آن تلفیق خلاقیت و تغییر است.

تقویت مهارت ادراکی

از جمله نشانه‌های انسان توسعه یافته، داشتن مهارت ادراکی است؛ مهارت ادراکی توانایی درک این نکته است که کارکردهای گوناگون سازمان با یکدیگر وابسته است و تغییر در هر یک از بخشها الزاماً بخشهای دیگر را تحت تاثیر قرار می‌دهد. مهارت ادراکی چیزی نیست که بتوان با یک دوره آموزش نظری آن را ایجاد کرد بلکه فکر کارکنان باید تغییر کند و در واقع اندیشه ادراکی تبدیل به کنش ادراکی شود (۳). زیربنای مهارت ادراکی تفکر سیستمی است و از طریق فنآوری اطلاعات می‌توان مهارت ادراکی را ایجاد و پرورش داد و این به خاطر این است که فنآوری اطلاعات یک سیستم است که در عمل مهارت ادراکی و سیستمی فکر کردن و عمل کردن را به افراد یاد می‌دهد. در شکل شماره (۲) سیستم فنآوری اطلاعات نشان داده شده است.

همانطور که در شکل شماره ۲ نشان داده شده است سیستم فنآوری اطلاعات در عمل موجب می‌شود که انسانها شروع، فرآیند و عملکرد سیستم اطلاعاتی را در یک مجموعه قرار داده و درک کنند و به مهارت و توانمندی ادراکی مجهز شوند که این مهارت موجب می‌گردد شروع فرآیند و نتیجه کارها را به هم پیوند دهند. به طور کلی فنآوری اطلاعات در ابعاد زیر به تقویت مهارت ادراکی کمک می‌کند:

- قدرت شناخت فرد به لحاظ آگاهی از عناصر سیستم اطلاعاتی تقویت می‌گردد؛

- قدرت درک روابط بین اطلاعات و مولفه‌ها تقویت می‌شود؛

- تصویر کلی و جمع‌بندی کلی از اطلاعات به دست می‌آید؛

- به لحاظ درک روابط منطقی بین داده‌ها، فرد به تفکر منطقی مجهز می‌شود؛ - قدرت پیش‌بینی بالا می‌رود.

تقویت مهارت تصمیم‌گیری

تصمیم‌گیری فرآیندی است که در آن نقش اصلی را اطلاعات بازی می‌کند، یعنی اول بایستی اطلاعات مورد نیاز تصمیم‌گیری فراهم شود تا بتوان اطلاعات را ترکیب و تصمیم‌گیری کرد. فنآوری اطلاعات موجب می‌شود که افراد سازمان از بین اطلاعات تولید شده اطلاعات مربوط به تصمیم مورد نیاز را انتخاب و پردازش و مورد استفاده قرار دهند. در فرآیند تصمیم‌گیری، کارکنان نحوه استفاده از اطلاعات را یاد می‌گیرند. عادت کرده‌ایم با هر اطلاعاتی که به دستمان می‌رسد، تصمیم‌گیری کنیم که این کار حرفه‌ای نیست. تکیه به عقاید افراد ناوارد و غیرمتخصص نه تنها دردی را دوا نمی‌کنند بلکه آدمی را به ورطه گمراهی می‌کشاند. همین مشورت و کسب اطلاعات از افراد غیرمتخصص سبب می‌گردد که انسان در تصمیم‌گیری به خطا رود (۴). از شاخصهای انسان توسعه یافته این است که در تصمیم‌گیری فرآیند کسب اطلاعات از منابع غیرموقت و در دسترس را جایگزین کسب اطلاعات از منابع موقت کند که این امر نیازمند وجود ساختار اطلاعاتی است. یعنی زمانی که فنآوری اطلاعاتی وجود داشته و قابل دسترس باشد (۵).

افراد براساس اطلاعات دقیق تصمیم‌گیری کرده و در واقع سیستم‌های اطلاعات مدیریت مانند سیستم‌های پشتیبان مدیریت و سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری می‌توانند اطلاعات به هنگام، مناسب و سریعی را در اختیار قرار دهند تا با حداقل اشتباه تصمیم‌گیری کرد. براین اساس، افراد از مهارت تصمیم‌گیری علمی بهره‌مند می‌شوند و از این بابت به مهارت تصمیم‌گیری در عمل منجر می‌گردد. به طور کلی IT در ابعاد زیر به تقویت مهارت تصمیم‌گیری کمک می‌کند:

- مسئله‌یابی و فرصت‌یابی که سنگ بنای تصمیم‌گیری استراتژیک است، سریعتر و دقیقتر انجام می‌شود؛

- برنامه‌ریزی جامع بهتر تدوین می‌گردد؛

- کیفیت تصمیمات افزایش می‌یابد؛

- زمان تصمیم‌گیری به حداقل می‌رسد؛

- خطای انسانی در شبکه پردازش اطلاعات سازمانی کاهش می‌یابد؛

- گرایش به سمت فرضهای تصمیم‌گیری عقلایی به وجود می‌آید (۶). - از طریق بازخوردهای سریع مهارت تصمیم‌گیری اصلاح می‌شود.

b- به وجود آمدن روحیه پژوهشی در کارکنان

یکی از کیفیتهایی که بیانگر انسان پرورش یافته است، این است که آنان روحیه پژوهشگری داشته باشند. به وجود آوردن چنین کیفیتی را با کلاس و آموزش رسمی نمی‌توان ایجاد کرد (۷). ولی از طریق پیاده‌سازی ساختار فنآوری اطلاعات کارکنان به راحتی به آن مجهز می‌شوند. اطلاعات خمیرمایه و اساس تحقیقات است و زمانی که فنآوری اطلاعات به راحتی اطلاعات را در اختیار کارکنان قرار دهد و با فنآوری اطلاعات افراد را احاطه کرده باشد، کارکنان به شکل ساختاری و خودجوش به تحقیق روی آورده و روحیه پژوهشگری تقویت می‌شود. به طور کلی فنآوری اطلاعات در ابعاد زیر به تقویت روحیه پژوهشی کمک می‌کند:

- توانمندی به کارگیری اطلاعات در افراد تقویت می‌شود؛

- توانایی انتخاب اطلاعات بالا می‌رود؛

- قدرت شناخت افراد افزایش می‌یابد؛

- افراد نسبت به اطلاعات حساس می گردند؛

- پژوهش گروهی شکل می گیرد.

در شکل شماره ۳ نحوه تعامل فناوری اطلاعات و انگیزه به کارگیری آن در تقویت روحیه پژوهشی نشان داده شده است.

همان طوری که در شکل ۳ نشان داده شده است، زمانی که فناوری اطلاعات ضعیف و انگیزه به کارگیری آن نیز کم باشد، روحیه تکرار مطالب قبلی حاکم و در حالتی که فناوری اطلاعات قوی و در دسترس و انگیزه به کارگیری کم باشد، روحیه پژوهش به لحاظ هجوم اطلاعاتی شکل می گیرد و زمانی که انگیزه به کارگیری اطلاعات زیاد ولی فناوری اطلاعات ضعیف باشد، روحیه پژوهش عمیق می ماند. در حالت مطلوب فناوری اطلاعات قوی و انگیزه زیاد روحیه پژوهشی را در کارکنان کاربردی می کند.

شکل گیری تفکر استانداردگرا

یکی از شاخصهای انسان توسعه یافته مجهز شدن به تفکر استانداردگرا است که این امر در گرو وجود فناوری اطلاعات است. استاندارد فکر و عمل کردن موجب می گردد که نیروی انسانی، توانمندیهای خود را بهتر و بیشتر در راستای هدفهای سازمان قرار دهد و از انحراف اقدامات جلوگیری کند. استاندارد عمل کردن تعیین مشخصات کالاها و خدمات مورد نیاز یا تعیین درجه ویژگیهای کیفی کالا و خدمات و حد مرغوبیت قابل پذیرش و مطلوبیت مورد نظر برای آن از نظر اندازه، شکل، رنگ، خواص فیزیکی و شیمیایی به منظور بهبود کیفیت و حصول اطمینان از مصرف یک فرآورده می باشد (۸) که زیربنای آن وجود فناوری اطلاعات پویایی است که به صورت دائم اطلاعات مورد نیاز را برای استاندارد عمل کردن ارائه و از طریق بازخورد اطلاعاتی سطح استانداردگرایی ارتقا می یابد. به طور کلی فناوری اطلاعات در ابعاد زیر به تقویت تفکر استانداردگرایی و توسعه منابع انسانی کمک می کند.

- چهارچوبهای کلی استاندارد را مشخص می سازد؛

- معیارها و شاخصهای مورد نیاز را در دسترس قرار می دهد؛

- میزان انحراف از استاندارد را تعیین می کند؛

- با نظارت اطلاعاتی به عملیات فرد جهت می دهد؛

- به تقویت مستندسازی که نوعی استانداردسازی است، می پردازد؛

- انسجام فکری ایجاد می کند؛

- از دخالت ذهنیت در کار جلوگیری به عمل می آورد.

تقویت خودنظارتی

خودنظارتی یکی از ابعاد توسعه منابع انسانی است و هر فردی که بدان مجهز شود، دائماً به بالندگی و کامل ساختن خود فکر می کند. خودنظارتی، نوعی رهبری بر خود است که از آن طریق می توان بر مجموعه دانش و اطلاعات و استعدادها مدیریت کرد. خودنظارتی زمانی کاربردی می شود که فرد به اطلاعات مناسب و مفیدی دسترسی داشته باشد، در این حالت می تواند وضعیت خود را با اطلاعات تولیدشده، مقایسه و خود را به روز نگه دارد. باضعیف بودن فناوری اطلاعات بازخورد اطلاعاتی و حرفه ای لازم به افراد داده نمی شود و در این حالت افراد منتظر نظارت و هدایت مدیران هستند و این امر مطلوبی در نظارت نیست. زیرا معمولاً مدیران سازمان هیچ موقع مستقیماً نیاز به داشتن اطلاعات و تخصص در مورد جزئیات فناوری اطلاعات ندارند و همواره برای آنها اطلاعات کلی کافی است (۹). در این حالت است که نقش اطلاعات دهنده گی را به خوبی ایفا نمی کنند و در نتیجه فرآیند نظارت ناقص و ناکافی می شود. براین اساس، فعال بودن فناوری اطلاعات می تواند خود نظارتی را تقویت سازد. به طور کلی فناوری اطلاعات در ابعاد زیر به تقویت خود نظارتی کمک می کند:

۱ - سرعت دسترسی به اطلاعات را بالا می برد؛

۲ - بازخورد سریع اطلاعاتی فراهم می سازد؛

۳ - اصلاحات و تغییر دانش به راحتی انجام می شود؛

۴ - میزان انحراف از استانداردها مشخص می گردد؛

۵ - فرد به کشف نقاط ضعف کاری و حرفه ای خود می پردازد؛

۶ - فرد بر دانش خود خوب مدیریت می کند.

نتیجه گیری

فناوری اطلاعات به عنوان مجموعه افکار تولیدشده که به وسیله مکانیسم های سخت افزاری در اختیار افراد و سازمانها قرار می گیرد و نقش عمده ای را در توسعه منابع انسانی ایفا می کند.

امروزه، دادن دانش لازم و تغییر و جهت دهی به آن در منابع انسانی از طریق فناوری اطلاعات به سهولت انجام می گیرد و کارکنان یک سازمان و یا جامعه را در ابعاد مختلف توسعه می دهد. فناوری اطلاعات در توسعه مهارت حرفه ای، کمک به نهادینه شدن تغییر و نوآوری، تقویت مهارت ادراکی، تقویت مهارت تصمیم گیری، به وجود آوردن روحیه پژوهشی در کارکنان و کمک به شکل گیری تفکر استاندارد، نقش موثری دارد و می تواند موجب ایجاد توسعه انسانی متوازن و چندجانبه گردد.