

مدیریت دانش ابزاری برای نوآوری محصول

نویسنده:

سیامک نوری

استاد یار دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران

مسیح ابراهیمی

دانشجوی دکتری مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران

فصلنامه

اطلاع رسانی، آموزشی و پژوهشی

پاییز و زمستان ۸۴

چکیده

برای ساخت و تحویل دادن محصولات و خدمات جدید و ابتکاری در یک سرعت روز افزون، موسسات اقتصادی تولیدی باید یک دیدگاه سیستماتیک و منظم را برای اداره کردن محرک های نوآوری اتخاذ کند. اداره کردن پایگاه دانش موسسه اقتصادی و تبدیل سرمایه فکری به محصولات و خدمات مفید سریعاً تبدیل به مهارت اجرایی و حیاتی می شود. با بخاطر سپردن این موضوع، تحقیق ما روی قبول و اتخاذ یک دیدگاه مدیریت دانش برای مدیریت نوآوری محصول متمرکز می باشد. این مقاله مفهوم مدیریت دانش را برای نوآوری محصول ارائه می دهد و یک ابزار مدیریت دانش جمعی را معرفی می کند که بویژه برای توانمند ساختن مدیریت نوآوری محصول در یک محیط تولیدی توزیع شده طراحی شده است.

واژه های کلیدی

مدیریت دانش، مدیریت نوآوری محصول، مدیریت مؤثر، زنجیره ارزش

مقدمه

نوآوری مؤثر محصول برای بقا، رشد و سود دهی اکثر موسسات اقتصادی طراحی و تولیدی لازم و ضروری می باشد (کوپر^۱ ۱۹۹۸). در محیط تولیدی فعلی، اگر شرکت ها می خواهند رقابتی باقی بمانند، باید بطور موفقیت آمیز ابتکار به خرج دهند. رقابت جهانی، تکنولوژی در حال ظهور و نیاز روز افزون به محصولات عالی و برتر در چارچوب های زمانی کوتاه تر، همگی نیروی کمکی برای به حرکت انداختن سازمان ها برای قبول و اتخاذ دیدگاه های جدید و ابتکاری برای نوآوری محصول می باشند. در

این حوزه تحقیق زیادی برای تقویت کردن فرآیند نوآوری محصول در سازمان ها انجام گرفته است (کلارک^۲ و ویل رایت^۳ ۱۹۹۰)، و کراوفورد^۴ ۱۹۶۳، کوپر ۱۹۹۸). علیرغم پیشرفت قابل توجه، ولی هنوز جای کار زیادی برای بهبود و اصلاح وجود دارد. این نتیجه حاصل شده که این موضوع بویژه در ارتباط با ارتباطات، هماهنگی و مدیریت مشهود می باشد. نوآوری محصول یک فرآیند پیچیده، و پویا می باشد که اداره آن کار دشواری می باشد. برای اداره کردن اطلاعات صحیح و معتبر بطور کارآمد و به موقع از بسیاری از جوانب در کل زنجیره ارزش، این اطلاعات باید در اختیار مدیران محصول و مسئولات هماهنگی برای اتخاذ تصمیمات آگاهانه قرار گیرند. در این نظریه، اطلاعات و دانش منابع اصلی و کلیدی هستند که اگر می خواهیم تلاش های

بهبود و اصلاح موفق از آب در آیند و مشاغل تجاری در بازارهای جهانی رقابتی باقی بمانند، باید اداره شوند.

همانطور که وارد عصر جدید تجارت می شویم، راه ورود برای اداره کردن نوآوری محصول سریعاً در حال تکامل می باشد. مؤسسات اقتصادی تولیدی توجه بیشتری به مفهوم اداره کردن پایگاه دانش خود در کل زنجیره ارزش برای افزایش دادن سود رقابتی دارند. (داوینپورت^۵ و پروساک^۶، ۱۹۹۸، اسویبی^۷ ۱۹۹۷) آنها در فرآیند ساخت یک محیط طراحی و تولیدی توزیع شده هستند که نوآوری یکپارچه محصول را عملی می سازد. تأمین کنندگان و مشتریان صرفنظر از محل شان هر روز در فرآیند دخالت بیشتر و بیشتری پیدا می کنند. مأموریت سازمان برای فراهم آوردن اطلاعات صحیح برای فرد صحیح در زمان صحیح در چارچوب صحیح در هر جای مؤسسه اقتصادی بسط و گسترش یافته است. برای اداره کردن مؤثر و کارآمد این فرآیند، برخی استراتژی‌ها برخی تکنولوژی‌های ویژه برای ساخت یک محیط توانمند لازم می باشند. این نوع استراتژی در جستجوی روش‌های مؤثر و کارآمد برای ارتباط، همکاری و هماهنگی در داخل مؤسسه اقتصادی تولیدی و در سراسر زنجیره عرضه می باشد. تکنولوژی‌هایی که از این نوع استراتژی حمایت و پشتیبانی می کنند باید بتوانند با محیط‌ها و دیتابیس‌های پخش شده طرف شوند، باید قابلیت اطمینان و امنیت را تضمین دهند و باید عملی باشند. یک راه حل مدیریت دانش مبتنی بر گروه افزار^۸ را به نام مدیریت نوآوری محصول طراحی و ساخته شد. مدیریت نوآوری محصول بویژه برای سرعت بخشیدن تقسیم، تسهیم و تلفیق اطلاعات و دانش مرتبط با محصول در یک محیط تولیدی پخش شده طراحی می شود. در این مقاله مفاهیم مدیریت دانش و اینکه آن را چگونه می توان برای توانمند ساختن مدیریت نوآوری محصول بکار برد بحث و بررسی می شود. سپس راه حل نرم افزاری را ارائه و مورد بررسی قرار می دهد که چگونه می توان مدیریت نوآوری محصول را در یک محیط تولیدی پویا سرعت بخشید.

۱. مدیریت دانش سازمان

مدیریت دانش را می توان به عنوان فرآیند ساخت، تسخیر و استفاده از دانش برای تقویت کردن عملکرد سازمانی تعریف کرد. (باسی^۹، پارلی^{۱۰} ۱۹۹۷) نیز براین باور می باشد که

مدیریت دانش تسخیر تجربها مبتنی بر دانش، ذخیره سازی و پخش و انتشار آنها برای نفع کل سازمان می باشد. راگلز^{۱۱} (۱۹۹۸) مدیریت دانش را به عنوان دیدگاهی برای افزودن یا بوجود آوردن ارزش بوسیله تقویت مهارت، تجربه و قضاوت و داوری داخل و در بسیاری از موارد، خارج از سازمان فرض می گیرد. در این نظریه، مدیریت دانش به عنوان یک تلاش سیستماتیک و سازمان یافته برای استفاده از دانش در یک شرکت برای تغییر شکل دادن توانایی آن برای تولید، ذخیره سازی و استفاده از دانش برای بهبود عملکرد فرض گرفته می شود. خلاصه اینکه، هدف مدیریت دانش مؤسسه اقتصادی برای در دسترس قراردادن و قابل استفاده مجدد ساختن دانش برای سازمان می باشد.

بر طبق نظریه باسی^{۱۲} (۱۹۹۸)، مدیریت دانش وسیله ای برای هدف می باشد نه خود هدف. پس راه‌های ابتکاری مدیریت دانش باید با استراتژی‌ها مرتبط باشند. استراتژی روی تولید و مصرف دانش بوسیله فراهم آوردن زمینه ای برای برداشت و تغییر محیط برای تصمیم‌گیری تأثیر می گذارد. سازمان‌ها به کانون یک استراتژی مدیریت دانش کاملاً مشخص برای تعیین اولویت‌های مناسب نیاز دارند. پس مؤسسات اقتصادی باید استراتژی‌های مدیریت دانش فعالانه را بسازند، پیاده کنند و بهبود بخشند. هانسن^{۱۳} (۱۹۹۹) چنین استدلال می آورد که دو نوع استراتژی مدیریت دانش وجود دارد. اولین استراتژی، استراتژی رمزگذاری نامیده می شود که روی کامپیوتر متمرکز می شود. در این نمونه، دانش دقیقاً کد گذاری می شود و در سیستم‌های دیتابیس ذخیره سازی می شود و در اینجا مصرف کنندگان می توانند آن را بدست آورند و مصرف کنند. دومین استراتژی، استراتژی شخص سازی نامیده می شود. این استراتژی روی کمک به کارمندان در ارتباط دادن اطلاعات در برابر ذخیره کردن آن تأکید می کند. هانسن (۱۹۹۹) به این موضوع اشاره می کند که استراتژی انتخابی به چگونگی سرویس دهی شرکت به ارباب رجوع‌های خود، نظام اقتصادی کسب و کار و کارمندانی که شرکت استخدام می کند وابسته می باشد. داشتن حداقل رمز گذاری دانش و اطلاعات، لازم و ضروری می باشد. از سوی دیگر ارائه یا کدگذاری دانش مهم می باشد که به فرآیند قراردادن دانش در اشکال مختلف اشاره می کند که آن را می توان به دست آورد، سبک سنگین کرد ارسال کرد. ولی

جوامع کارکردی مجدداً سازمان دهی می کنند. جوامع کارکردی شبکه های غیر رسمی هستند که در آنها تجربه در میان اعضا تقسیم می شود. این شبکه ها نه تنها مکانیزم هایی برای ارتباط هستند، بلکه آنها به پیشبرد درک و تفاهم جمعی بوسیله فراهم آوردن یک محل برخورد آراء برای بحث و همکاری کمک می کنند. برای انجام اینکار آنها ارزش را برای اعضا انفرادی خود و سازمان بوجود می آورند. (نیف^{۱۶} ۱۹۹۷) معتقد است که جوامع کارکردی دانش را از طریق کشش^{۱۷} سازمانی تقویت می کنند نه فشار^{۱۸} اطلاعاتی. آنها شبکه های زنده ای هستند که آنها به خاطر تاثیر متقابل غیر رسمی اعضا با گذشت زمان و با رشد پایگاه دانش به تکامل می رسند. (پاتون^{۱۹} و کارلسن^{۲۰} ۱۹۹۸) اذعان دارند که سازمان ها به ساخت سیستم هایی برای پشتیبانی و توانمند ساختن جوامع کارکردی نیاز دارند. تکنولوژی نظیر پست الکترونیک، سیستم های کنفرانس تلفنی و راه حل های گروه افزار ساخت این شبکه ها را صرفنظر از محل، توانمند ساخته اند.

۳. ابزارهای مدیریت دانش

تکنولوژی یک توانمند سازی قوی برای اهداف مدیریت دانش می باشد. می توان گفت که هدف یک ابزار مدیریت دانش اداره کردن دانش به تنهایی نیست بلکه سرعت بخشیدن اتوماسیون و پیاده کردن عناصر در فرآیند دانش می باشد. ابزارهایی نظیر دستیابی به داده ها، پردازش و تحلیل on-line و استفاده از اینترنت و سیستم های گروه افزار برای پشتیبانی از تصمیم گیری و مدیریت دانش تبدیل به بنیادهای مدیریت مدرن می شوند. این تکنولوژی ها می توانند دارای یک تاثیر مهم و قابل توجهی روی نوآوری محصول داشته باشند. و منجر به کسب فواید ذیل شوند:

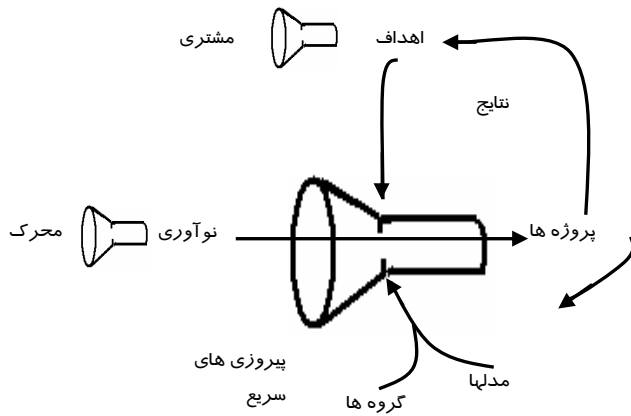
- خودکار کردن وظائف و تکالیف تکراری
- اداره کردن میزان اطلاعات زیاد
- اجرای معتبر و قابل اعتماد تعاملات
- اعمال و اجرای خط مشی ها، قوانین یا روش های عملیاتی
- افزایش بهره وری مصرف کننده
- کاهش هزینه های عملیاتی

تحقیق ما بیشتر روی ارتباط دادن کارمندان برای تسریع ارتباطات، همکاری و هماهنگی تاکید می کند. این کار برای مدیریت مؤثر نوآوری محصول بسیار مهم و حیاتی می باشد و این موضوع در بخش زیر بطور مفصل تر مورد بحث و بررسی قرار می گیرد.

۲. مدیریت دانش و نوآوری محصول

فرآیند نوآوری محصول را می توان به عنوان یک فرآیند تغییر شکل اطلاعات توضیح داد که در اینجا اطلاعات جمع آوری، پردازش و در یک شیوه خلاقه^{۱۳} ارسال می شوند. اطلاعات و دانش زیادی برای تلفیق نیازمندی ها، ایده ها، مشکلات و تغییرات طراحی مشتری مورد نیاز طراحان و سازندگان می باشند. علاوه بر آن، مدیریت مؤثر و کارآمد پروژه های متعدد مستلزم تلفیق و ادغام اطلاعات می باشد. اطلاعات صحیح باید در مکان صحیح، در زمان صحیح و به شکل صحیح قرار گیرد. بدون دستیابی به اطلاعات صحیح و به روز، اشتباهات یا قضاوت های نادرست در بسیاری از جنبه های طراحی، ساخت و هماهنگی پروژه رخ خواهد داد. علاوه بر آن، نه تنها آنها دائماً بدست می آیند، ساخته می شوند و پردازش می گردند، بلکه دانش و اطلاعات را نیز باید از یک فعالیت به فعالیت دیگر و میان کارگزاران مربوطه و دخیل در فرآیند نوآوری محصول ارسال کرد. پس مشارکت گذاشتن دانش یک کار حیاتی و لازم و ضروری برای مدیریت نوآوری محصول می باشد. ارتباط همیشگی باعث افزایش یافتن میزان اطلاعات و دانش به مشارکت گذاشته شده می شود. در این دیدگاه، ارتباط و همکاری بیشتر به اطلاعات و دانش بیشتر می انجامد.

بر طبق نظر جونز^{۱۴} و اوردن^{۱۵} (۱۹۹۸) مشارکت گذاشتن و ارسال دانش به شبکه های شخصی به میل و علاقه افراد برای مشارکت گذاری آنها وابسته می باشد. بخش اعظم آنچه کارمندان می آموزند و بنابر این آنچه سازمان می داند از تاثیر متقابل میان اعضا گروه سرچشمه می گیرد. موسسات اقتصادی تولیدی استعداد های فردی را در پیشرفت ها و موفقیت های جمعی (یعنی محصولات و خدمات جدید) از طریق شبکه هایی از کارمندانی که همکاری دارند، تقویت می کنند. در نتیجه آنها خطوط گزارش دهی و ساختارهای سازمانی را نه در حول و حوش تکالیف قدیم یا بخش های کارکردی بلکه در حول و حوش



شکل ۱- مدیریت نوآوری محصول (PIM)

مدیریت نوآوری محصول را می‌توان از طریق قیف توسعه مشاهده کرد که در شکل ۱ نشان داده شده است. این قیف یک نمای کلی در مورد فرآیند نوآوری ارائه می‌دهد و برای نشان دادن واحد مرکزی و هسته‌ای راه حل نرم افزاری بکار می‌رود. طرف جلوی قیف روی مرحله تولید ایده فرآیند نوآوری محصول متمرکز می‌باشد. تحقیق و ارزیابی محیطی، تجزیه و تحلیل شکاف و تکنیک‌های دیگر نظیر وضعیت نقص و عیب و تجزیه و تحلیل تاثیر (FMEA) برای سرعت بخشیدن تولید ایده فعالانه بکار می‌روند و به شناسایی فرصت‌های بالقوه برای ساخت و توسعه محصول جدید کمک می‌کند. این ابزار همچنین تسهیلات برای تجزیه و تحلیل مشکل واکنشی را ترکیب و ادغام می‌کند. این نوآوری‌ها (یعنی ایده‌ها و مسائل و مشکلات) نشانگر طرح‌های مجدد مقیاس کوچک یا تقویت محصول و نیز ایده‌ها برای نوآوری‌های ریشه‌ای مقیاس بزرگ می‌باشند. در این دیدگاه، خروجی از یک مرحله یا فاز فرآیند نوآوری دستخوش تصفیه قبل از رفتن به مرحله بعد می‌شود. غربال کردن به فرآیند آزمایش اطلاق می‌کند، خواه مفاهیم را باید در محصولات ساخت یا نه. این فرآیند شامل تجزیه و تحلیل خطر، اندازه‌گیری مالی، آزمایش مفهوم و تجزیه و تحلیل **port folio** می‌باشد.

بنابر این نوآوری‌ها را می‌توان فوراً از قلم انداخت، در نوآوری‌های دیگر ترکیب و ادغام کرد، تصفیه یا بیشتر ساخت. نوآوری‌هایی که به اصلاحات مداوم ختم می‌شوند نباید کاملاً بدخل قیف جریان یابد و آن را می‌توان فوراً توسط افراد یا گروه دخیل پیاده کرد. اینها پیروزی‌های سریع نامیده می‌شوند. نوآوری‌هایی که مستلزم منابع مهم‌تر می‌باشند بدخل قیف

بائتس^{۲۱} (۱۹۹۸) چنین استدلال می‌آورد که ساخت یک ابزار مدیریت دانش برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری و مدیریت باید به بهترین وجه بر اساس یک دیدگاه ارتباط‌گرا^{۲۲} باشد. از سوی دیگر ساخت این ابزار، شبکه‌های کارمندان را به هم مرتبط می‌کند. استفاده فردی از تکنولوژی اطلاعات به تدریج به مصرف گروهی تبدیل می‌شود (یعنی سیستم‌های پشتیبانی از تصمیم‌گیری گروه، شبکه‌ها برای تبادل و بحث الکترونیکی). در سالیان اخیر، **word wide web** از رشد انفجاری برخوردار بوده است و تبدیل به یک نیروی اصلی در محاسبه شبکه‌ای شده است. **web** یک فرا شاهره ارتباطی کاملاً تعاملی می‌باشد. در یک شاهره گروه افزار طبیعی که افراد می‌توانند با همدیگر برای تولید نظریات همکاری کنند، در مورد مسائل و مشکلات بحث کنند و صرف‌نظر از محل، تصمیم بگیرند.

۴. مدیریت نوآوری محصول

مدیریت نوآوری محصول (PIM^{۲۳}) یک ابزار مدیریت دانش جمعی می‌باشد که جهت تقویت یک روش سیستماتیک برای مدیریت نوآوری محصول ساخته شده است. بویژه برای **R&D** یا مدیران محصول طراحی شده است که خواهان هماهنگی چندین پروژه توسعه محصول بطور همزمان می‌باشند. هدف اصلی PIM توانمند ساختن یک دیدگاه مشارکتی و به حداکثر رساندن تلاش و منابعی می‌باشد که در توسعه محصول جدید بسط و گسترش می‌یابند. مدیریت نوآوری محصول یک چارچوب پویا را برای القا و تسخیر ایده‌های غیر ملموس و ذهنی و برگرداندن آنها به مشخصات کارکردی ملموس و نهایتاً پروژه‌های موفق و توانمند می‌سازد. این مدیریت همچنین تجزیه و تحلیل مسئله فعالانه و واکنشی را مد نظر قرار می‌دهد. هدف کمک به تولید، و تلفیق بخش‌های مجزای اطلاعات (یعنی شکایت‌ها، نیازمندی‌ها، ایده‌ها و مسائل و مشکلات) و برگرداندن آنها به مشخصات محصول موفق می‌باشد. مدیریت نوآوری محصول باعث می‌شود تا نوآوری‌ها ساخته شوند، تصفیه گردند و در اولویت قرار گیرند و اهداف سازمان‌ها، نیازمندی‌ها و محدودیت‌ها مد نظر قرار می‌گیرند.

استراتژی و معیارها عملکرد را با هم تلفیق و ادغام می کند. این واحد به افراد در شرکت اجازه می دهد تا در فرآیند شرکت کنند و فکر و تصمیم گیری گروه را سرعت می بخشد.

۳.۵. محرک

این واحد اجازه می دهد تا محرک خارجی بدست آید، جمع آوری شود و ثبت گردد تا فرصت های بالقوه را بتوان شناسایی کرد. بویژه، این واحد کارمندان را توانمند می سازد تا محیط خارجی را برای رویدادهای جدید مورد تحقیق و ارزیابی قرار دهند که دارای تاثیری روی شیوه عملکرد فرآیند نوآوری محصول می باشد. این ویژگی در راه اندازی نگرش تمام کارمندان دانش کارآمد می باشد تا فرصت ها و نقاط ضعف را در شیوه کار فعلی کشف کنند.

۴.۵. نوآوری ها

این واحد تولید ایده و نیز شناسایی مسئله و مشکل را سرعت می بخشد. و ابزارهای نرم افزاری می توانند این فرآیند را سرعت بخشند. برای مثال، دیتابیس ها می تواند به مدیران محصول در راه اندازی ویژگی ها یا ایده های محصول جدید کمک کنند. آنها به ساخت تصویر پردازی صوری^{۲۴} و تعریف حل مشکل برای مصرف کننده نیز کمک می کنند. این ویژگی فرد را برای مشارکت در تولید ایده قدرتمند می سازد و بارور سازی ایده ها را سرعت می بخشد.

۵.۵. پیروزی های سریع

این واحد به عنوان دروازه در فرآیند مدیریت نوآوری محصول عمل می کند. در اینجا عملکرد برای صف آرای با اهداف و محدودیت های سازمان غربال می شوند. واحد پیروزی های سریع نرم افزاری نشانگر مسیر طی شده توسط نوآوری های تأیید شده می باشد که نیازی به پیاده شدن منابع مهم ندارند. این نوآوری بطور ثابت و دائمی تقویت های محصول با مقیاس کوچک می باشند.

۶.۵. گروه ها

این واحد هماهنگی مؤثر و کارآمد فعالیت های گروه را بوسیله سازمان دهی و در اولویت قرار دادن خطرات، فعالیت ها و

جریان می یابند تا اینکه توسط عوامل مهمی نظیر نیازمندیهای مشتری، مدل های اهداف سازمان ها و گروه ها در دسترس برای تامین مالی و پشتیبانی از پروژه محدود شوند. پروژه ها با این عوامل محدود کننده متناسب و کار آمد می باشند و در نهایت به مرحله برنامه ریزی پیش می روند و در آنجا پروژه در اولویت قرار می گیرد، و منابعی برای پیاده کردن اختصاص داده می شود. در این مرحله، پروژه از فرآیند مدیریت پروژه پیروی می کند که در آن تکنیک های موثر و کارآمد نظیر Gantt charts و برنامه زمان بندی برای پشتیبانی از این فعالیت ها بکار می روند. این پروژه با استفاده از کارت های نمره گذاری سفارش در مراحل اصلی و کلیدی پیاده کردن آن مورد ارزیابی قرار می گیرد و این نتایج برای تاثیر گذاری روی توسعه مداوم اهداف و استراتژی های سازمان بکار می روند.

۵. ویژگی های نرم افزاری

مدیریت نوآوری محصول چندین واحد را تلفیق و ادغام می کند که یک فرآیند نوآوری محصول یکپارچه را پشتیبانی می کنند. این واحدها نشانگر مراحل در فرآیند نوآوری محصول می باشند و در قسمت زیر بطور مختصر ارائه می شوند.

۱.۵. مشتریان

واحد مشتریان با مدیریت ارتباط مشتری سروکار دارد. این واحد برای نظر سنجی از مشتری بکار می رود تا سازندگان محصول بتوانند این نیازمندی ها را در طراحی های محصول آنها ترکیب کنند. این واحد ابزار ها را برای استخراج نیازمندی های مشتری تلفیق می کند نظیر پرسش نامه های کانو و مکانیزم های بازخورد نظیر شکایات و تجزیه تحلیل تضمین. این واحد ارتباطی را با تمام عوامل مربوطه در زنجیره عرضه فراهم می آورد.

۲.۵. اهداف

واحد اهداف با مرحله برنامه ریزی استراتژیکی فرآیند نوآوری محصول سروکار دارد در اینجاست که مسیر برای تلاش های نوآوری محصول شرکت شناسایی و ارتباط داده می شود تا تمام پروژه ها را بتوان با جهت استراتژیکی سازمان صف آرای کرد. این واحد ماموریت عملیات، دیدگاه، مجوز نوآوری محصول،

این واحد با مدیریت و ارزیابی عملکرد سروکار دارد. این واحد به تضمین این موضوع کمک می کند که آیا برنامه های ساخت و توسعه محصول به نتایج مورد انتظار منتهی می شوند یا نه. این کار دشواری می باشد، زیرا ارتباط میان عملکردها و نتایج اندک می باشد بویژه زمانی که زمان سپری شده میان عملکرد و نتایج، قابل توجه باشد. این حلقه بازخورد به سازمان اجازه می دهد تا یک وجدان شرکتی را بوسیله آموختن از تجارب خود بیدار سازد.

نتیجه گیری

مدیریت موفق نوآوری محصول برای پیشبرد مؤسسات اقتصادی طراحی و تولیدی بسیار مهم و حیاتی می باشد. ولی این فرآیند کاملاً پیچیده می باشد و مستلزم مدیریت مؤثر و کارآمد در بسیاری از فعالیت های مختلف می باشد. نظریه مبتنی بر دانش یک شرکت نشان می دهد که دانش تنها منبع ماندنی می باشد که می تواند سود رقابتی را در محیط های فرارقابتی مهیا سازد. بنابر این قبول یک دیدگاه مدیریت دانش برای مدیریت نوآوری محصول می تواند احتمال موفقیت را افزایش دهد. در این دیدگاه، مدیران می توانند ارزش واقعی را به شرکت هایشان بوسیله شناسایی کردن، اداره کردن و تقویت کردن پایگاه فکری شرکت بیفزایند. بنابر این ساخت یک زیر بنای دانش برای بقا در این عصر جدید تجارت مهم و حیاتی می باشد.

ابزارها و تکنیک های مدیریت دانش می توانند فرآیند جمع آوری، تولید و تسهیم دانش را با استفاده از تکنولوژی اطلاعات سرعت بخشند. آنها برای کاهش دادن بار کاری و استفاده مؤثر و کارآمد منابع برای کارهایی که برایشان مناسب تر است طراحی می شوند. این مقاله یک راه حل نرم افزاری مدیریت دانش مبتنی بر گروه افزار را ارائه می دهد که بویژه برای مدیریت نوآوری محصول بطور مؤثر و کارآمد طراحی شده است.

منابع

- [1]-Baets, W.R. (۱۹۹۸), *Organizational Learning and Knowledge Technologies in a Dynamic Environment*, Kluwer Academic Publishers, Boston.

سررسیدها^{۲۵} سرعت می بخشد. این واحد می تواند از سیستم پست الکترونیک موجود در یک سازمان برای پخش و انتشار اطلاعات جدید یا به روز و گزارشات وضعیت منظم میان اعضاء گروه استفاده کند، بنابر این همه دارای راه دستیابی به اطلاعات کامل، صحیح و به موقع می باشند. یک ابزار بررسی عملکرد نیز در این واحد گنجانده می شود که مهارت ها، تبحرها و پیشرفت را ترکیب و ادغام می کند. این واحد سیستم های پاداش و ارزیابی را توانمند می سازد که با سطوح مشارکت مرتبط می باشند که می توانند انگیزه در جهت تغییر را افزایش دهند.

۷.۵. مدلها

واحد مدلها با معماری سازمان مرتبط می باشد. این واحد معماری فعلی و بالقوه را برحسب مدلهای فرآیند، عملکرد، اطلاعات و محصول تعریف می کند. این مدلها حوزه هایی را توانمند می سازند که در آنها تلاش های ابتکاری باید روی برجسته کردن و در اولویت قراردادن متمرکز شوند. علاوه بر آن، عملکردها را می توان در مدلهایی برای طبقه بندی و تجزیه و تحلیل انواع نوآوری جاری در فرآیند نوآوری محصول ترسیم کرد.

۸.۵. پروژه ها

این واحد به کل گروه اجازه می دهد تا اطلاعات پروژه را بطور مؤثر و کارآمد تقسیم کند. این واحد همچنین اعضای پروژه را برای ساخت جریان کار و برنامه های زمان بندی و برای پاسخ دهی فوری و مؤثر به تغییرات برنامه ریزی شده توانمند می سازد. این واحد راه دستیابی آسان به برنامه های زمان بندی، اطلاعات تخصیص منابع و اطلاعات وضعیت فعالیت برای تمام پروژه ها را مهیا می سازد. این تسهیلات همچنین تلفیقی را فراهم می آورد که به مدیران در سراسر شرکت اجازه می دهد تا ببینند که برنامه های زمان بندی و رویدادهای دیگر چگونه روی پروژه های در دست اقدام دیگر تاثیر می گذارند. با استفاده از این تسهیلات، مدیران می توانند از برنامه های زمان بندی متوقف شده آگاه شوند و گام هایی را برای اداره کردن پروژه های انفرادی خود بطور مؤثر و کارآمد بردارند.

Knowledge

Reuse", Internal Report, *SINTEF Industrial Management*, Trondheim, Norway.

[۱۲]-Ruggles, R., (۱۹۹۸), "The State of the Nation: Knowledge Management in Practice", *California Management Review*, ۴۰, ۳, ۸۰-۸۹.

[۱۳]-Sveiby, K.E. (۱۹۹۷) *The New Organisational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets*, Berrett-Koehler, San Francisco.

[۲]-Bassi, L. (۱۹۹۸), "Harnessing the Power of Intellectual Capital" *The Journal of Applied Manufacturing Systems*, Summer, ۲۹-۳۵.

[۳]-Clark, K. and Wheelwright, S. (۱۹۹۵) *Leading Product Development*, Free Press, New York.

[۴]-Cooper, R.G., Edgett, S.J., and Klienschmidt, E.J. (۱۹۹۸) *Portfolio Management for New Products* Addison-Wesley, Reading, MA.

[۵]-Crawford, C. M. (۱۹۹۶) *New Products Management*, Irwin, Chicago.

[۶]-Davenport, T.H. and Prusak, L. (۱۹۹۸) *Working Knowledge: How Organisations Manage what they Know*, Harvard Business Press, Boston.

[۷]-Hansen, M.T., Nohtrria, N. and Tierney, T. (۱۹۹۹), "What's Your Strategy for Managing Knowledge?" *Harvard Business Review*, March-April.

[۸]-Jones, P. and Jordan, J. (۱۹۹۸), "Knowledge Orientations and Team Effectiveness", *International Journal of Technology Management*, ۱۶, ۱۵۲-۱۶۱.

[۹]-Neef, D. (۱۹۹۷), "Making the Case for Knowledge Management: The Bigger Picture", *Ernst & Young LLP*, Working Paper, Center for Business Innovation.

[۱۰]-Parlby, D. (۱۹۹۷) "The Power of Knowledge: A Business Guide to Knowledge Management", *KPMG Management Consulting*, Internal Report.

[۱۱]-Patton, K. and Carlsen, A. (۱۹۹۸), "Strategies, Techniques and Tools for

پی نوشت

۱. Cooper
۲. Clark
۳. Wheel Wright
۴. Craw Ford
۵. Davenport
۶. Prusak
۷. Sveiby
۸. Group Ware
۹. Bassi
۱۰. Parlby
۱۱. Ruggles
۱۲. Hansen
۱۳. Creative
۱۴. Jones
۱۵. Jordan
۱۶. Neef
۱۷. Pull
۱۸. Push
۱۹. Patton
۲۰. Carlsen
۲۱. Baets
۲۲. Connectionist
۲۳. Production Innovation Manager
۲۴. Formal Ideation
۲۵. deadline



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۵۸

فصلنامه مدیریت نوادا
سال سوم / شماره ۱۱ و ۱۲