

ارائه چارچوبی برای ارزیابی وضعیت دانش سازمان

دکتر پیمان اخوان
امیر پزشکان



چکیده

اهمیت روزافزون دانش در دنیای کسب و کار امروز سازمانها را به حرکت به سمت دانش محوری واداشته است. در وضعیت حال حاضر کسب و کار، دانش به عنوان اصلی ترین ایجاد کننده مزیت رقابتی، نقش اساسی را در توان رقابت پذیری سازمانها ایفا می کند. سازمانهای دانش محور کنونی سازمانهایی هستند که سرمایه و خمیرمایه اصلی آنها دانشی است که در اختیار سازمان است و بر اساس آن دست به نوآوری در ارائه خدمات و محصولات می زنند. در چنین فضایی ارزیابی مداوم وضعیت دانش سازمان برای ماندن و موفقیت در عرصه رقابت کسب و کار از اهمیت بسزایی برخوردار است. این مقاله در پی توسعه چارچوبی است که وضعیت و موقعیت دانشی سازمان را با توجه به رقبا و محیط رقابتی از یک سو و استراتژی های آینده کسب و کار سازمان از سوی دیگر مورد پایش قرار دهد و ارزیابی کند. در این چارچوب برای دستیابی به هدف یاد شده از نقشه های دانش به عنوان یکی از ابزارهای پرکاربرد در مدیریت دانش استفاده می شود.

مقدمه

تغییر و رقابت دو ویژگی عمده سازمانهای امروزی اند. تشکیل سازمانهای متعدد به منظور ارائه خدمات و یا تولیدات مشابه سبب شده است که رقابت فشرده ای بین سازمانها ایجاد شود و همگی احساس کنند برای ارائه خدمات و تولیدات بهتر و بقا در صحنه رقابت باید همواره در ساختارها، برنامه ها، شیوه ها و فعالیتهای خود تجدید نظر کرده و طریقی مؤثرتر و با کیفیت بالاتر را برای ارائه محصولات و خدمات خود انتخاب کنند. در چنین فضایی مهمترین منبع تولید مزیت رقابتی پایدار، دانش سازمانی است. سازمانها با برنامه ریزی و تدوین استراتژیهای دانش، می توانند حوزه های دانشی مورد نیاز برای انجام کسب و کار بهتر و حفظ و ارتقای جایگاه رقابتی خود را شناسایی، کسب و یا ایجاد کنند. در این پژوهش ابتدا نقشه های دانش به عنوان ابزارهای مدیریت دانش که در اجرای چارچوب پیشنهادی به کار گرفته می شوند، معرفی شده و سپس چارچوب پیشنهادی ارائه

می شود و گامهای اجرایی آن مورد بررسی قرار می گیرد.

نقشه های دانش

دهییم. نقشه های دانش مدل های خلاصه شده ای را در مورد یک حوزه ایجاد می کنند که یک رابطه پیچیده را ساده سازی و آن را به جنبه های مهم کوچک سازی می کنند (Jetter, 2006). به عنوان یک کارکرد اصلی یک نقشه دانش یک کارمند، یک تیم و یا یک واحد سازمانی را در فهم و استفاده از دانش موجود در سازمان یاری می دهد. (Eppler, 2003)

انواع نقشه های دانش

نقشه های دانش بر اساس کاربردی که در موقعیتهای گوناگون دارند به چند گروه عمده دسته بندی می شوند: (Jetter, 2006)

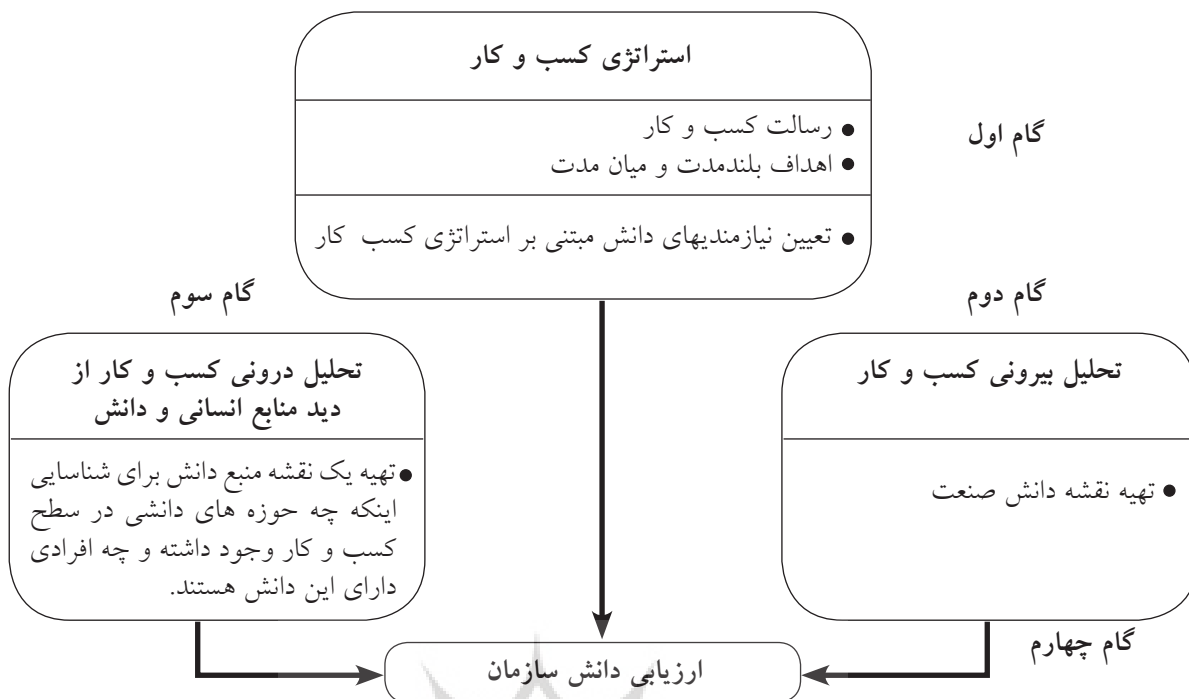
۱. نقشه های مفهومی و نقشه های ذهنی

نقشه های مفهومی (concept maps) مدلی برای دانشی که دارای ساختار سلسله مراتبی است، ایجاد می کند که در آن، مفاهیم سطح بالا با مشخصات کمی خلاصه می شوند. مفاهیمی که در سطوح پایین تر قرار دارند، دارای جزئیات بیشتری هستند. ارتباطات به صورت شفاهی شرح داده می شوند و می توانند به صورت هر

نقشه های دانش یکی از ابزارهای پرکاربرد در مدیریت دانش می باشند. که برای شناسایی و نیز گاهی برای توسعه دانش که می تواند به حوزه ها و عنوانهای متفاوت تقسیم شود، در سازمانهای دانش بنیان استفاده می گردند. اسپیل (1999) نقشه ریزی دانش را به این صورت تعریف می کند: «نقشه ریزی دانش به عنوان یک فرایند، شیوه، و ابزاری برای تجزیه و تحلیل حوزه دانشی به منظور کشف اجزا و یا مفاهیم آن است و آنها را در یک فرم شفاف و قابل ادراک به گونه ای تصویرسازی می کند که در آن خصوصیات مرتبط کسب و کار به صورت واضح برجسته شوند. از سوی دیگر اپلر (2001) مفهوم نقشه دانش را به عنوان یک «معماری تصویری از حوزه دانشی تعریف می کند که ما را قادر می سازد تا دانش را در مقیاس جهانی و از منظرهای گوناگون مورد ارزیابی قرار



شکل ۱: نقشه منابع دانش (برگرفته از: Jetter, 2006)



شکل ۲: سطح اول چارچوب پیشنهادی

می‌توانند به عنوان نقشه راه توسعه و یادگیری مصور به کار برده شود که یک چشم انداز مشترک را برای یادگیری سازمانی ایجاد می‌کند. این نقشه‌ها به سؤالاتی نظیر اینکه «چگونه می‌توان به تعالی کسب و کار در واحد سازمانی خود دست یافت؟» و یا «چگونه می‌توان واحد سازمانی خود را برای ورود به بازار جدید آماده ساخت؟» پاسخ می‌دهند. این نقشه‌ها همچنین برای مصور ساختن مراحل ضروری برای توسعه شایستگی تجارت الکترونیکی به کار برده می‌شوند. (Eppler, 2001)

ارائه چارچوب پیشنهادی

همانگونه که در (شکل ۲) نشان داده شده است دو گام اساسی در چارچوب پیشنهادی این مقاله به طور مشابه با سایر منطقه‌های برنامه ریزی و ارزیابی استراتژیک - تجزیه و تحلیل درونی و بیرونی کسب و کار در حیطه دانشی است. در شکل ۲، چهار گام برای ارزیابی دانش سازمانی مشخص شده است که در ادامه به شرح هر یک از گامها پرداخته می‌شود.

را بر اساس زمینه‌های مرتبط، مانند حوزه خبرگی پیکره بندی می‌کند. نقشه منبع دانشی (Knowledge Source Maps) به سؤالاتی نظیر «کجا می‌توان شخصی را یافت که دانش مورد نیاز ما را در یک موضوع مشخص داشته باشد؟» و یا «آیا در سازمان شخصی را داریم که یک پروژه در زمینه خاصی را انجام داده باشد؟» (Eppler, 2003) پاسخ می‌دهند. نقشه‌های منبع دانش به مکان دانش ضمنی و نیز دانش آشکار اشاره دارند و به گونه‌ای طرح ریزی شده‌اند که برای مقاصد شناسایی دانش به کار روند. (شکل ۱) یک نقشه منبع دانش ساده را برای یک شرکت مشاوره مدیریت را نشان می‌دهد.

۴. نقشه جریان دانش (Knowledge Flow)

این نقشه‌ها اساساً نمایانگر فرایندهای کسب و کار دانش محور هستند که به وسیله به تصویر کشیدن دانش و اطلاعاتی که برای اداره کردن گامهای مشخصی از فرایند لازم اند، تکمیل می‌شوند.

۵. نقشه توسعه دانش

این نوع از انواع نقشه های دانش

نوع رابطه‌ای نمایش داده شوند. نقشه های ذهنی (Mind Maps) نیز از مفاهیمی تشکیل شده‌اند که از طریق گونه‌های مختلف ارتباطی به یکدیگر مرتبط شده‌اند. فرایند نقشه ریزی با یک مفهوم کلیدی در مرکز نقشه آغاز می‌شود. مفاهیم خاص دیگر نیز به ترتیب به وسیله شاخه‌ها و خطوطی که از مفهوم مرکزی منشعب می‌شوند، به نقشه افزوده می‌شوند. این مفاهیم نیز خود به شاخه‌ها و زیرمجموعه‌های خود منشعب می‌شوند.

۲. نقشه های علی

ترسیم نقشه دانش علی (Causal Maps) به عنوان تکنیکی برای پیوند دادن تفکر و عمل استراتژیک شناخته می‌شود که به درک مسائل پیچیده کمک می‌کند. نقشه‌های علی به صورت گسترده برای ترسیم مدل های ذهنی پیچیده افراد به کار می‌روند تا یک نقطه شروع برای تجزیه و تحلیل استراتژیک کسب و کار ایجاد کنند.

۳. نقشه های منابع دانش

این نقشه‌ها توده‌های از خبرگان شرکت

گام اول

گام اول با قسمت ابتدایی شکل ۲، متناظر است. در این گام، جهت گیری‌های کلان کسب و کار که در استراتژی‌های کسب و کار مشخص شده است، مورد ارزیابی و بررسی قرار می‌گیرد. یکی از ملزومات اصلی برای ارزیابی و برنامه‌ریزی دانش سازمانی، شناخت و تجزیه و تحلیل برنامه‌ها و اهداف آتی سازمان است و در حقیقت محک ارزیابی دانش، ارتباط و حمایت آن از استراتژی‌های سازمانی است. بنابراین در این گام و در ابتدای چارچوب پیشنهادی، استراتژی‌ها و اهداف سازمانی مورد بررسی قرار می‌گیرند. به این منظور ابتدا می‌بایست به اهداف و رسالت تعریف شده در استراتژی کسب و کار توجه کرد و در حقیقت حوزه‌های دانشی سازمان به گونه‌ای تعریف می‌شوند که سازمان را در حصول این اهداف توانمند سازند. از طرفی هر جایگاه استراتژیک متناظر با یک مجموعه از منابع و قابلیت‌های غیر مادی و فکری است که نشان می‌دهند کسب و کار چه چیزهایی را باید بداند و نیز چگونه باید به آنها دست یابد. همانگونه که زک نیز بیان می‌دارد، هر انتخاب استراتژیکی که سازمان در مورد تکنولوژی‌ها، محصولات، خدمات، بازارها و فرایندها و... انجام می‌دهد و نیز اخذ تصمیمات استراتژیکی مانند اینکه سازمان درگیر تولید شود و یا تنها به مونتاژ بپردازد و یا از طریق تمایز و یا رهبری هزینه رقابت کند، تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر دانش، مهارتها و شایستگی‌های محوری

دارد که برای رقابت و بهتر بودن در میان رقبادر صنعت مورد نیاز هستند. از سوی دیگر، معمولاً میان آنچه که سازمان باید انجام دهد و چیزی که در حال حاضر مشغول انجام آن است فاصله وجود دارد که از آن به شکاف استراتژیک تعبیر می‌شود. سازمانها با تدوین استراتژی‌های کسب و کار در حقیقت در پی پوشاندن این شکاف و رسیدن به جایگاه مطلوب و مورد نظر خود هستند (Zack,1999). در کنار شکاف استراتژیک در یک سازمان همواره یک فاصله میان دانسته‌های موجود سازمان و الزامات دانشی آن در حالت مطلوب و برای حصول اهداف وجود دارد که شکاف دانشی نام می‌گیرد. این امر وابستگی موقعیت و وضعیت دانشی سازمان و جایگاه استراتژیک آن را نشان می‌دهد. مدیران با شناسایی این نقصان می‌توانند برای برطرف کردن آن از دانش محیط و یا توسعه داخلی دانش سازمان، برنامه‌ریزی کنند (Byosiere,2008). به ویژه در سازمانهای دانش محور با پوشاندن شکاف دانشی می‌توان تا حدود بسیار زیادی نسبت به برطرف شدن شکاف استراتژیک امیدوار بود، چرا که برای دستیابی به موقعیت و جایگاه استراتژیک مطلوب، می‌بایست الزامات و نیازهای دانشی مورد نیاز آن را به دست آورد و برطرف کرد. (Zack,1999)

بنابراین وظیفه و رسالت اصلی این مرحله به طور خلاصه عبارت است از: ۱- بررسی دقیق رسالت، استراتژی‌ها و اهداف بلند مدت و میان مدت کسب و

کار؛

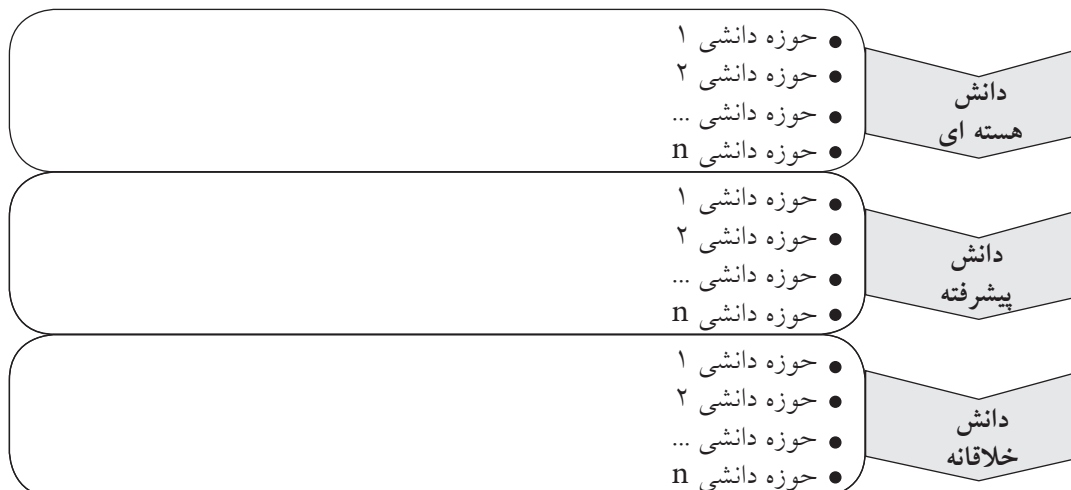
۲- احصای حوزه‌های دانشی که برای حصول اهداف و کسب جایگاه استراتژیک مورد نظر لازم هستند؛

۳- تعیین سطح حوزه‌های دانشی مورد نیاز.

برای تعیین سطحی از دانش آینده که مورد نیاز سازمان است، در چارچوب پیشنهادی این پژوهش ما دانش را به سه سطح تقسیم بندی کردیم. بدیهی است، در صورت وجود نیازهای متفاوت در بخشهای گوناگون می‌توان این سطوح را تغییر داد و این تغییر در رویه کلی چارچوب اثرگذار نخواهد بود. سطوح در نظر گرفته شده در این قسمت برای حوزه‌های دانشی مورد نیاز سازمان عبارت‌اند از: سطح بالا، سطح متوسط و سطح پایین. سطح بالا متناظر با میزان نیاز کسب و کار در سطح خبرگی به دانش مورد نظر است. سطح متوسط نشانگر نیاز کسب و کار به دانش مورد نظر در سطح تخصص است و در آخر، سطح پایین یعنی سازمان تنها نیازمند به دست آوردن معلوماتی در سطح کلی و آشنایی در این حوزه است. سطوح دانشی مورد نیاز کسب و کار مطابق با استراتژی‌های کسب و کار در جدولی نظیر جدول ۱ خلاصه و مندرج می‌شود. همانگونه که در جدول ۱ مشخص می‌باشد. حوزه‌ها و انواع دانشی که کسب و کار در آینده به آنها نیاز خواهند داشت، در سطرهای این جدول و سطوح مورد نیاز متناظر با هر یک در ستونهای جدول قرار خواهند گرفت.

سطح مورد نیاز	سطح بالا	سطح متوسط	سطح پایین
حوزه دانشی مورد نیاز			
حوزه دانشی ۱			
حوزه دانشی ۲			
...
حوزه دانشی n			

جدول ۱: حوزه‌ها و سطوح دانشی مورد نیاز کسب و کار در آینده



شکل ۳: نقشه دانش صنعت (رقبا)

گام دوم

همانگونه که در شکل ۲ مشخص شده است، عنوان کلی این گام، تحلیل محیطی کسب و کار است. در این مرحله تمرکز و توجه اساسی ما به خارج از سازمان است.

تهیه نقشه دانش صنعت

تعیین نیازمندی های دانشی و نیز بیان مشخصات و ویژگیهای آنها در یک محیط ایزوله که در آن اطلاعات رقبا وجود ندارد، قابل انجام نخواهد بود. در این مرحله، وضعیت صنعت برای دریافتن اینکه رقبا دارای چه دانشی هستند و برنامه های آتی آنها چه خواهد بود، مورد مطالعه قرار خواهد گرفت. با داشتن این اطلاعات، ما می توانیم دانشهای شناسایی شده خود را ارزیابی و دسته بندی کنیم. در ادبیات مدیریت دانش، دسته بندی های متفاوتی برای دانش توسط صاحب نظران بیان شده

برای تهیه نقشه دانش صنعت، ابتدا می بایست حوزه های دانشی که در میان رقبا وجود دارد، شناسایی شوند و اطلاعاتی که رقبا برای ذی نفعان خود ارائه می کنند، اطلاعات کاری شرکت که در درگاههای بیرونی مانند وب سایت منتشر می شود، محصولات و خدماتی که ارائه می دهند، جلسات کاری مشترک، برنامه های آتی اعلام شده در جلسات مجمع عمومی و سایر اطلاعاتی که از سازمانها به ذینفعان بیرونی و نیز نهادهای قانونی ارائه می شود، منابع خوبی برای دریافت دانش آنهاست. سپس می توانیم از طریق قیاس حوزه های دانشی آینده خود با این منابع، نوع آنها را که هسته ای، خلاقانه و یا پیشرفته اند، تعیین کنیم. معیار دسته بندی دانش در این مرحله میزان در دسترس بودن آن در میان رقبا و نیز میزان مزیت رقابتی است که برای کسب و کار در پی دارد. هرچه دانش بیشتر در دسترس رقبا باشد و در صنعت به

است. یکی از این دسته بندی ها دانش را به سه گروه هسته ای، پیشرفته و خلاقانه تقسیم می کند. دانش هسته ای محدوده و سطح کمینه ای از دانش است که در اصطلاح فقط برای ورود به بازی (صنعت) مورد نیاز است (Zack, 1999). دانش پیشرفته، دانشی است که سازمان را از نظر رقابتی زنده نگه می دارد. این نوع از دانش به سازمان این قابلیت را می دهد که محصولات خود را از رقبا متمایز سازد (Tiwana, 1999). دانش خلاقانه، آن دانشی است که یک شرکت را توانمند می سازد تا صنعت و رقبا را رهبری کند و میان خود و سایر رقبا یک فاصله قابل ملاحظه ای ایجاد نماید. دانش خلاقانه در یک بازار رقابتی این توان را به یک سازمان می دهد که قواعد بازی را در صنعت و رقابت تغییر دهد (Zack, 1999).

سطح دانش کارکنان			حوزه های دانش
تازه کاران	متخصصان	خبرگان	
			حوزه دانش ۱
			حوزه دانش ۲
...
			حوزه دانش n

جدول ۲: اطلاعات مربوط به نقشه منابع دانش کسب و کار

صورت دانش معمول که تنها چرخ کارها را می چرخاند، به کار رود، این دانش را می توان به صورت دانش هسته ای طبقه بندی کرد و هرچه که میزان دسترسی رقبا به یک حوزه دانش کمتر باشد و در نتیجه دستیابی و به کارگیری آن دانش برای کسب و کار مزیت رقابتی بیشتری خلق کند، می توان آن دانش را خلاقانه به شمار آورد. پس از بررسی دانش موجود در نزد رقبای در صنعت و دسته بندی این دانش، این اطلاعات به صورتی که در شکل (۳) نمایش داده شده است دسته بندی می شوند.

در این شکل، در سطرها حوزه های دانش شناسایی شده در صنعت که رقبا در آنها مشغول کار هستند، به تفکیک نوع دانش وجود دارند. با تهیه نقشه دانش صنعت که می توان از آن به عنوان معیاری برای ارزیابی و دسته بندی دانش استفاده کرد این فعالیت از گام دوم پایان می پذیرد.

گام سوم

در این گام از چهار گام تعریف شده، می بایست وضعیت درونی سازمان بررسی شود. بررسی و تحلیل درونی در این چارچوب در راستای شناخت منابع دانشی موجود در سازمان صورت می پذیرد.

نقشه منبع دانش داخل کسب و کار

نقشه های منابع دانش به طور عمومی دو دسته اطلاعات در اختیار ما قرار می دهند که عبارت اند از: دانشی که در سازمان وجود دارد و نیز افرادی که در این حوزه ها دارای اطلاعات و معلومات هستند. دانش سازمانی در حقیقت در

اختیار منابع انسانی سازمان است، بنابراین برای شناسایی دانش موجود در سازمان می بایست دانش نیروی انسانی سازمان احصاء شود. بر این اساس ما با پی ریزی یک نقشه منبع دانش می توانیم وضعیت موجود دانش سازمان را ارزیابی کنیم. در این گام برای ارزیابی دقیقتر، سطح دانش موجود در افراد را نیز به این نقشه دانش می افزاییم. با این توصیف با ایجاد این نقشه به سه سؤال زیر پاسخ داده می شود:

- چه حوزه های دانشی در سازمان وجود دارد؟
- چه افرادی صاحب دانش در این حوزه ها هستند؟
- کارکنان هر یک در چه سطحی از دانش شناسایی شده قرار دارند؟
- برای آگاهی یافتن از حوزه های دانش موجود در سازمان می توان از این منابع استفاده کرد:
- اطلاعات شخصی کارکنان مندرج در پرونده آنها؛
- طراحی پرسشنامه برای دریافت اطلاعات علمی افراد که در سوابق موجود نیست.
- برای تعیین سطح دانش کارکنان نیز می توان موارد زیر را به کار گرفت:
- سطح علمی و درجه آکادمیک مدارک نیروی انسانی؛
- تحلیل تجربیات کاری کارکنان و میزان توانایی و کارایی آنها در حوزه ای که در کسب و کار سازمان فعالیت می کنند؛
- استفاده از نظر مدیران و خبرگان سازمان برای ارزیابی سطح دانش کارکنان.
- با بررسی موارد یاد شده و با مشارکت مدیران و خبرگان سازمان در حوزه های مختلف و برای تعیین سطح دانشی نهایی

افراد برای تصمیم گیری می توان امتیاز از یک تا ۹ را برای افراد در نظر گرفت. سطوح افراد در دانشی که در اختیار دارند، در این گام متناظر با سطوح دانشی سازمان که در (جدول ۱) مشخص شد به سه دسته خبرگان (متناظر با سطح بالای دانش)، متخصصان (متناظر با سطح متوسط دانش) و تازه کاران (متناظر با سطح پایین دانش) در هر حوزه تقسیم بندی می شود. تخصیص هر رتبه به کارکنان براساس: تازه کار (۱-۳)، متخصص (۴-۶) و خبره (۷-۹) خواهد بود.

با داشتن این اطلاعات می توانیم جدول ۲ را که در حقیقت نقشه منبع دانش در داخل کسب و کار در سازمان است و ما در این گام، سطح بندی دانش را نیز متناسب با نیازی که وجود دارد اضافه کرده ایم، تشکیل دهیم. در هر ستون یک حوزه دانش ذکر شده است و در ذیل آن مشخصات کارکنانی که صاحب این دانش اند به تفکیک سطوحی که در این دانش دارند در صورت وجود، مشخص می شوند.

گام چهارم

در گام دوم از گامهای چارچوب، به بررسی وضعیت صنعت و احصای دانش موجود در نزد رقبای و نیز سطوح آن پرداخته شد که این اطلاعات به صورت شکل ۳ تلخیص و دسته بندی شد در این بخش از گام سوم با توجه به این اطلاعات به ارزیابی و دسته بندی نیازهای دانش آینده سازمان پرداخته می شود. در شکل ۳ دانش موجود در صنعت در سه دسته هسته ای، پیشرفته و خلاقانه طبقه بندی

حوزه های دانش	سطح دانش			نوع دانش	
	سطح بالا	سطح متوسط	سطح پایین	هسته ای	پیشرفته
حوزه دانش ۱					
حوزه دانش ۲					
...		
حوزه دانش n					

جدول ۳: مشخصات حوزه های دانش آینده

شد. اکنون با توجه به این اطلاعات، می توانیم حوزه های دانشی را که در (جدول ۱) مطابق با استراتژی های کسب و کار و اهداف آتی برای آینده کسب و کار تعریف کردیم، در این سه دسته طبقه بندی کنیم. (جدول ۳)

سطور این جدول همان سطرهاى (جدول ۱) است. ستونهای مربوط به سطح دانش نیز مستقیماً از (جدول ۱) به این جدول منتقل می شوند. برای مثال حوزه دانشی ۱ که نیاز به سطح متوسطی از آن برای آینده سازمان در جدول ۱ شناسایی شده بود، با توجه به بررسی عملکرد رقبا در کار بر روی حوزه های دانشی به عنوان دانش پیشرفته شناسایی شده است. اکنون و با تکمیل جدول یک و نمایش نمونه کامل شده آن در (جدول ۳) می بایست نتیجه ارزیابی داخلی سازمان از بعد داخلی و نیز حوزه های دانشی آینده سازمان که با توجه به وضعیت صنعت شناسایی شده اند را مقایسه کرده و وضعیت کنونی

سازمان در بعد دانشی را با مقیاس اهداف و استراتژی های آینده و نیز وضعیت رقبا سنجید.

در این مرحله ابتدا نتایج بررسی وضع موجود در کسب و کار و برنامه ها و استراتژی های آینده سازمان که نمایانگر وضع مطلوب است، با یکدیگر تطابق داده می شود. به این منظور از جدول ۴ (برگرفته از جدول ۲) که مطابق نقشه منبع دانش کسب و کار ایجاد شده است و بیانگر وضع موجود منابع انسانی کسب و کار با دید دانشی است و نیز بخشی از جدول ۵ که حاوی حوزه ها و سطوح دانش مورد نیاز سازمان در آینده است، استفاده می شود. (برگرفته از جدول ۳) تطابق میان نیازهای وضع مطلوب و موجودی های سازمان مانند (شکل ۴) انجام می پذیرد. برای شرح آسانتر آنچه که در این گام اتفاق می افتد به هریک از سلولها یک نماد که یکی از حروف انگلیسی است اختصاص می دهیم. به حوزه های دانشی

که در دو جدول وجود دارند، یک حرف مشابه اختصاص داده می شود.

در این مرحله همانگونه که در شکل ۴ مشاهده می شود، اطلاعات میان دو جدول ۴ و ۵ تطبیق داده می شود. اساس کار به این صورت است که جدول ۵ به عنوان نقطه شروع و جدول پایه انتخاب می شود. ابتدا به سطر اول این جدول مراجعه می کنیم. در این سطر اولین حوزه دانشی که سازمان در آینده (بر اساس استراتژی های کسب و کار) به آن نیاز خواهد داشت و در گام اول شناسایی گردید، وجود دارد. با مطالعه این حوزه و شناسایی آن سپس به جدول ۴ رجوع می کنیم. همانطور که گفته شد، جدول ۴ حاوی حوزه های دانش موجود در سازمان به همراه اطلاعات افرادی است که دارای دانش در سه سطح این حوزه ها هستند. حال در میان سطور این جدول به دنبال حوزه دانشی سطر اول جدول ۵ می گردیم. در صورتی که این حوزه دانش در جدول ۴ وجود داشت، سپس

سطح دانش کارکنان			حوزه های دانش
تازه کاران	متخصصان	خبرگان	
	A2		حوزه دانش ۱
	B2	B1	حوزه دانش ۲
	C2		حوزه دانش ۳
		D1	حوزه دانش ۴
G3	G2		حوزه دانش ۵ (جدول ۴)

سطح دانش			حوزه های دانش
سطح پایین	سطح متوسط	سطح بالا	
		D1	حوزه دانش ۱
		C1	حوزه دانش ۲
A2			حوزه دانش ۳
	E2		حوزه دانش ۴
F3			حوزه دانش ۵ (جدول ۵)

شکل ۴: الگوی انتقال اطلاعات (ترکیب دو جدول)

تأمین و پر کردن خلأ دانشی موجود	حفظ و تقویت
رشد و توسعه	کاهش و عدم تخصیص منابع و خارج کردن از دستور کار

شکل ۵: گروه‌های دانش

وجود ندارند. در حقیقت این گروه نماینده حوزه های دانشی است که در آینده به کار سازمان نمی آیند (مانند سلولهای B1 و B2 در جدول ۴). برنامه عملی برای حوزه های دانشی این گروه خارج کردن این حوزه ها از دستور کار سازمان و عدم تخصیص منابع سازمان بر روی این حوزه هاست.

۴. **خانه خاکستری:** سلولهایی در جدول ۴ که دارای حوزه دانش مشترک با برخی سلولهای جدول ۳ هستند، ولی در سطح پایین تری از سطح مورد نیاز قرار دارند. این گروه نیز شامل حوزه های دانشی است که مرتبط با نیازهای آیند. کسب و کارند، ولی سطح موجود آنها در سازمان پایین تر از سطحی است که در جدول ۴ برای برآورده ساختن اهداف کسب و کار شناسایی شده است (مانند سلول C2 در جدول ۴). در این گروه نیز توصیه استراتژیک توسعه و رشد حوزه های دانش برای رساندن آنها به سطح مطلوب و مورد نیاز آینده سازمان است که در جدول ۱ بیان شده است. راهکار عملی این توصیه آموزش و توسعه کارکنانی است که این دانش را در سازمان در اختیار دارند. □

مراجع

1. Antoine Jetter, Jeroen Kraaijenbrink, Hans-Horst Schröder and Fons Wijnhoven, Knowledge integration, Physica Verlage, 2006.
2. Eppler, MJ. Handbook on Knowledge Management, Springer, 2003.
3. Eppler, MJ. Making knowledge visible through Intranet knowledge maps, concepts, elements, cases, Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences, 2001.
4. Zack, MH. Developing a knowledge strategy, California Management Review, Vol. 41, No. 3, pp. 125-45, 1999.
5. Byosiere, ph. And Luethge, D. Knowledge domains and Knowledge conversion: an empirical investigation, Journal of knowledge management, Vol.12,2,2008.
6. Tiwana, A. The Knowledge Management Toolkit: Practical Techniques for Building a Knowledge Management System, Prentice-Hall, 1999.

دکتر پیمان اخوان: عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر
امیر پزشکان: کارشناس ارشد مدیریت اجرایی از دانشگاه صنعتی مالک اشتر

۱. **خانه سفید:** سلولهایی از جدول ۴ که به سلولهای جدول ۵ مرتبط گشته اند. در حقیقت این گروه شامل حوزه های دانشی است که سازمان در حال حاضر در اختیار داشته و همچنین با توجه به بررسی های صورت گرفته که نتیجه آن در جدول ۱ منعکس شده است با حوزه های دانشی که برای برآورده سازی اهداف و استراتژیهای آیند سازمان شناسایی شده اند، تطابق دارند (مانند سلولهای D1 و A2 در جدول ۴ و ۵). در این گروه سازمان می بایست حوزه های دانش را مورد تقویت قرار داده و آنها را در داخل سازمان حفظ نماید. یکی از راهکارهای حفظ این حوزه ها، تشویق و ترفیع نیروی انسانی دارنده آنها در سازمان می باشد.

۲. **خانه هاشورزده:** سلول هایی از جدول ۵ که حوزه دانشی متناظر با آنها در جدول ۴ وجود نداشتند. این گروه در حقیقت شامل حوزه های دانشی می باشد که در حال حاضر در سازمان وجود ندارند ولی کسب و کار در آینده به آنها برای دستیابی به جایگاه استراتژیک مورد نظر نیاز خواهد داشت (مانند سلولهای E2 و F3 در جدول ۵). در مورد این حوزه های دانشی، سازمان می بایست هر چه سریعتر برنامه ای برای تأمین آنها از خارج از سازمان در قالب استفاده از منابع دانشی مانند کتابها، مقالات، شرکت افراد در کارگاههای آموزشی، سمینارها و... و یا از طریق استخدام نیروی کار مسلط در این حوزه ها تدوین کند.

۳. **خانه سیاه:** سلولهایی در جدول ۴ که حوزه دانش متناظر با آنها در جدول ۵

به سطوح آن دقت می کنیم. در صورتی که سطوح دانش مورد نظر در جدول ۴ با سطوح همان دانش در جدول ۵ مطابقت داشت و یا از آن بالاتر بود (خبرگان متناظر با سطح بالای دانش، متخصصان متناظر با سطح متوسط دانش و تازه کاران متناظر با سطح پایین دانش). این خانه از جدول ۴ را با یک فلش مطابق شکل ۴ به خانه مربوطه در جدول ۵ مرتبط می کنیم (مانند سلول های D1 و A2 در جدول ۴). در صورتی حوزه دانشی مورد نظر در جدول ۴ وجود داشته باشد اما سطح موجود در این حوزه از سطح مورد نیاز مشخص شده در جدول ۴ پایین تر بود و نیز در حالتی که حوزه دانش در جدول ۴ وجود نداشت، اتصالی بین جداول برقرار نمی شود و تنها مشخصات این حوزه های دانش در یک لیست جداگانه نگهداری می شود. (مانند سلول C2 در جدول ۴) با انجام این کارها به سطر دوم از (جدول ۵) می رویم و همین رویه فوق دوباره برای این سطر نیز تکرار می شود. این کار تا سطر پایانی جدول ۵ یعنی برای تمام حوزه های دانش آن انجام می پذیرد.

نتیجه گیری

در پایان این انتقال چهار گروه متفاوت از حوزه های دانش قابل شناسایی اند که شکل ۵ نشانگر این چهار گروه است. در حقیقت نتیجه این فرایند ارزیابی در مورد خانه های این جدول بیان می شود. برای هر خانه متناسب با نتیجه ارزیابی همانگونه که در شکل ۵ قابل ملاحظه است، توصیه هایی نیز صورت پذیرفته است.