

ضمیمه ۲۱:

مدیریت دانش

DLM

در دورانی که آن را عصر دانش نام نهاده‌اند و سازمان‌های دانشی و دانش‌گران، بنیادهای توسعه پایدار جوامع محسوب می‌شوند، مدیریت دانش از اهمیت بالایی برخوردار شده است. در حال حاضر برای توسعه، منابع اقتصادی، طبیعی و نیروی انسانی به تنهایی کارساز نیست و اگر منبع و عامل اصلی، که همانا دانش است، وجود نداشته باشد، توسعه‌ای تحقق نخواهد یافت. اکنون توانایی به‌کارگیری دانش و توانمندی‌هایی چون هوشمندی و خلق راه‌حل‌های جدید برای رفع نیازهای بشری، جایگاهی والا در نظام جهانی پیدا کرده است و دانش و دانش‌آفرینی محور اصلی توسعه و پیشرفت در دنیا شده است (Bell, 1987). مزیت رقابتی سازمان‌ها و جوامع «دانش» است و پیروزی کشورها بر هم با قدرت دانش رقم می‌خورد (Baumard, 1996).

تعریف مدیریت دانش:

در اغلب تعاریفی که از مدیریت دانش شده است فرایند استفاده از دانش بیش از همه مورد اشاره قرار گرفته و کمتر به خلق دانش به عنوان عنصر اصلی پرداخته شده است درحالی‌که مدیریت دانش زمانی می‌تواند نقش مؤثری در جامعه ایفا کند که در تولید و خلق دانش توفیق داشته باشد.

در اینجا به برخی از این تعاریف اشاره می‌شود. توربان مدیریت دانش را خلق و ذخیره دانش، و توزیع آن به گونه‌ای می‌داند که بهره‌برداری از آن در سازمان امکان پذیر شود (Turban, 2003).

بارون مدیریت دانش را یک رویکرد نظام یافته و یکپارچه برای شناخت، استفاده و سهیم شدن در تجربیات و تخصص‌های مدون و نامدون موجود در سازمان قلمداد می‌کند (Barron, 2000).

به زعم هندلی، مدیریت دانش یک توصیف کلی از فرهنگ، فرایندها، زیرساخت‌ها و فناوری‌های موجود در یک سازمان است که جذب، رشد و بهینه‌سازی سرمایه دانشی سازمان برای تحقق اهداف راهبردی را ممکن می‌سازد (Handley, 2000).

کوزمین مدیریت دانش را فرایند جذب و اخذ دانش به وسیله متخصصان، کارشناسان، و افراد حرفه‌ای در سازمان می‌داند که نتایج آن موجب می‌شود این گروه در مقابل مدیریت سازمان از قدرت، اعتبار، و استقلال برخوردار شوند و دانش خود را در برابر ما به ازای مناسبی در اختیار مدیریت قرار دهند. مدیریت دانش، عرصه‌ای است که مدیران سازمان و نیروهای دانشی در آن ایفای نقش می‌کنند، و حالت مطلوب، زمانی به وجود می‌آید که این دانش در جهت اهداف سازمان ذخیره، بازیابی و به‌کار گرفته شود (Kousmin, 2002).

نشریه تخصصی و کیفیت و مشارکت نیز تعریفی از مدیریت دانش ارائه داده که قابل تعمق است. مدیریت دانش، تمهید و تدبیری برای مقابله و رویارویی برای مسائل حساس و بحرانی سازمان در زمینه سازگاری و بقا در شرایط متحول پیرامونی است. اساسا مدیریت دانش تبلور و تجسم مجموعه‌ای از فرایندهای سازمانی است که ترکیب به‌کارگیری هم‌افزای اطلاعات و داده‌ها و ظرفیت‌های اطلاعاتی و توانمندی‌های نوآوری و خلاقیت اعضای سازمان را میسر می‌سازد (Journal for Quality & Participation, 1998).

استوارت در توصیفی کلی که حاوی ستایش از دانش و دانایی است، دانش را منبعی قدرتمندتر از منابع طبیعی و فیزیکی، کارخانه‌های عظیم و بانک‌های بزرگ می‌داند و معتقد است سازمان‌ها برای رشد و بقا تنها باید قدرت ذهنی و دانشی خود را توسعه دهند. از دیدگاه او سرمایه خرد و دانش، سرمایه واقعی دانش محسوب می‌شود و اداره آن برای سازمان سرنوشت‌ساز است. مدیران باید سرمایه دانشی را به عنوان یک قلم مهم در صورت‌های مالی خود بگنجانند و اساس مقایسه را از ثروت‌های پولی و دارایی‌های مالی به سرمایه‌های خردمندی و دانش تبدیل کنند؛ چه از این پس سازمان‌هایی موفق می‌شوند که نه از جهت ثروت‌های پولی بلکه از جهت سرمایه‌های دانشی پیشرفته‌تر باشند (Stewart, 1997).

روس و همکارانش با تعریف از سرمایه دانشی به مدیریت دانش می‌رسند. از نظر روس سرمایه دانشی محملی برای تفکر، گفتگو، و اقدام درباره آینده سازمان‌هاست. تنها به یاری این سرمایه می‌توان سازمان‌ها را در آینده اداره کرد و در عرصه رقابت‌ها پایدار ماند. سرمایه دانشی، ارتباط بین مشتریان و ذی‌نفعان سازمان را با دانش و تخصص اعضای سازمان به شکلی بهینه برقرار می‌سازد. مدیریت بر این سرمایه؛ یعنی مدیریت دانش، مجموعه تدابیر و اقداماتی است که به رشد و بهره‌برداری از آن کمک می‌کند (Roos, et. al., 1997).

تیلور مدیریت دانش را حرکت و جنبشی می‌داند که عصر آینده مسخر خود خواهد ساخت (Taylor, 2000).

برادوک مدیریت دانش را استفاده و کاربرد یک سلسله مفاهیم و چارچوب‌های علمی می‌داند (Vraddock, 2001).

اسکای‌رم با الهام از نوشته‌های استوارت، سرمایه‌دانشی را دارایی نهفته و پنهانی سازمان‌ها می‌داند که مدیریت و اداره آن می‌تواند به مزیت‌های رقابتی چشم‌گیری دست یافت (Skyrme, 1997).

ماسی مدیریت دانش را فرایند منظم یافتن، انتخاب، سازماندهی، پالایش و ارائه اطلاعات به گونه‌ای که می‌داند که موجب بهبود و افزایش درک اعضای سازمان و تقویت حافظه سازمانی شود و کمک کند تا سازمان از تجربیات خود به طور مستمر بیاموزد و خود را اصلاح کند (Masie, 1999).

مدیریت دانش، سیستمی شامل جمع‌آوری، نگهداری، و مستندسازی داده‌ها، اطلاعات و تجربه‌هاست که در آن تعاملات گروهی و اجتماعی برای مبادله دانش نهفته و صریح تسهیل و ترویج می‌شوند (Jacson, S. E., et. al., 2003).

همان‌گونه که مذکور افتاد، غالباً مدیریت دانش به فرایند به‌کارگیری و کسب و توزیع دانش تعبیر می‌شود و کشف دانش، که ارزشمندترین رکن مدیریت دانش است، مغفول واقع شده یا مورد تأکیدی در خور قرار نگرفته است. در عصر دانایی بهره‌وری تعریف تازه‌ای پیدا کرده است و قبل از آن که تولید موضوع بهره‌وری باشد، دانش تولید ملاک بهره‌وری است. عالمی گفته است «مدیریت دانش» کوششی است برای بهره‌گیری از دانسته‌ها و «دانش»، کشف و دریافت مجهولات و نادانسته‌هاست (Dodgson, 1993). دانش عنصر اصلی و رکن رکین مدیریت دانش است و مساعی مدیران باید معطوف به ایجاد و تولید دانش باشد.

دانش سرمایه‌ای است که به کمک آن سایر سرمایه‌ها قابل بهره‌برداری بهینه خواهند شد. دانش سرمایه هوشمندی انسان و وجه ممیزه آدمی از سایر موجودات است. سرمایه دانش با سایر سرمایه‌های بازاری متفاوت است، زیرا این سرمایه زمانی که ایجاد شد می‌تواند به وسیله بسیاری مورد استفاده قرار گیرد بدون آن که از قدر آن کاسته شود و می‌توان به نوعی آن را غیرانحصاری دانست. سرمایه دانش غیر قابل تقسیم است و زمانی که نشر یافت دیگر نمی‌توان عده‌ای را از آن محروم و مستثنی ساخت، و به عبارتی می‌توان گفت زمانی دانش ارزش پیدا می‌کند که نشر یابد و مورد بهره‌برداری قرار گیرد (Murray, 2000). خلاصه آن که مدیریت مؤثر بر سرمایه دانش در سازمان، پایدارترین منبع برای توسعه محسوب می‌شود.

نقش محوری انسان در خلق دانش:

نکته قابل بحث دیگر در مورد دانش، نقش انسان در دانش‌آفرینی است. با وجود تحولات و توسعه شتابنده‌ای که در زمینه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی انجام شده‌اند، هنوز نقش انسان به عنوان اصلی‌ترین عامل در کشف دانش مطرح است. دانش در اذهان انسانی خلق می‌شود و بدون آن که کسی از نحوه خلق آن آگاهی داشته باشد به وجود می‌آید. دانش با ذهن انسان‌ها کسب می‌شود و انتقال پیدا می‌کند. اشاعه می‌یابد؛ و در نهایت توسط انسان‌هایی که آن را پذیرفته‌اند به کار گرفته می‌شود. به طوری که ملاحظه می‌شود دانش با انسان آمیخته شده و دانشی که از آن بحث می‌کنیم، دانش انسانی است. اگر ثبت و ضبط و دریافت و کاربرد دانش را اقداماتی سخت در مدیریت دانش بدانیم، خلق و انتقال دانش اقداماتی نرم محسوب می‌شوند؛ در اولی ماشین و سخت‌افزار کمک‌کننده‌اند و در دومی انسان و ذهن او فعال و مؤثرند. همان‌گونه که در تفاوت سرمایه‌دانشی از سایر سرمایه‌ها ذکر شد، در صورتی که دانش نشر پیدا نکند و کاربرد نداشته باشد، دانش مؤثری نخواهد بود (Murray, 2000)؛ و از این رو دانش از طریق انسان است که شکل می‌گیرد و انتشار می‌یابد و به کار برده می‌شود. نویسندگانی معتقد است دانش سازمانی از طریق تعامل میان انسان‌ها، و به مدد فنون و فناوری‌ها شکل می‌گیرد. به عبارت دیگر، خلق دانش توانمندی ممتاز انسان و علت برتری وی بر سایر موجودات و سامانه‌های مصنوعی هوشمند است و این فقط انسان است که توانایی و قدرت دانش‌آفرینی دارد.

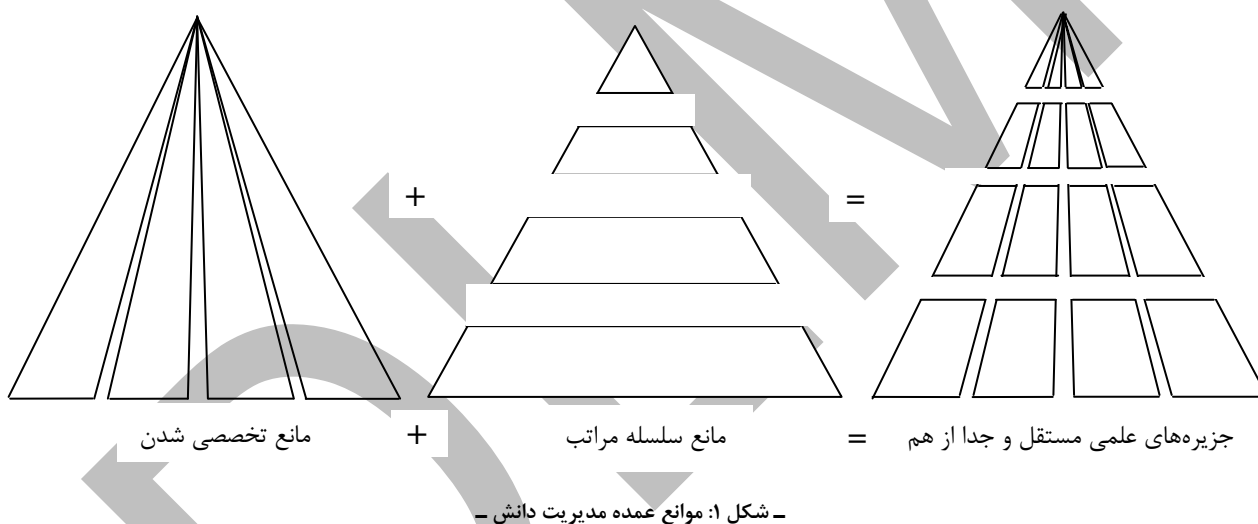
بدین ترتیب برای تولید دانش باید مجموعه‌های انسانی را سازماندهی کنیم و دانشگاه‌ها و گروه‌های علمی را که جایگاه و پایگاه عالمان و دانش‌پژوهان دانش‌آفرین هستند، در کانون توجه قرار دهیم و این هدف به بهترین وجه از طریق شبکه‌ای کردن روابط گروه‌های

تخصصی با هم و با ترکیب و تلفیق مجازی گروه‌های همسان از دانشگاه‌ها و مراکز علمی مختلف تحقق می‌یابد. با شبکه‌های دانش آفرین به منبعی سیال از دانش دست می‌یابیم که موجب اعتلا و توسعه کشور را فراهم خواهد آورد.

مدیریت دانش در قالب ساختارهای شبکه‌ای:

یکی از مهم‌ترین دستاوردهای مکتب فرانوگرایی قرار دادن شبکه‌ها به جای ساختارهای سلسله مراتبی سنتی است. اصولاً تفکر شبکه‌ای مبتنی بر قبول دانایی همگان و رد اندیشه‌های سلسله مراتبی در دانایی است. ظهور شبکه‌ها با افول سلسله مراتب همراه بوده و این باور را ترویج کرده است که تنوع در دانایی باید پذیرفته و از قائل شدن به مراتب در دانش و دانایی دوری شود. باید بدانیم که شبکه‌ها و حلقه‌های عالمان در مقام مقایسه با ساختارهای سلسله مراتبی علمی اثربخشی بیشتری دارند.

برخی از صاحب‌نظران مانع عمده‌ای را که بر سر راه مدیریت و خلق دانش ایجاد شده است، ناشی از دو عامل سلسله مراتب و شاخه شدن دانش میدانند. به زعم آنان بر اثر این دو عامل، دانش به صورت جزیره‌هایی پراکنده و جدا از هم درآمد است و عالمان و دانش‌پژوهان در خلأ ارتباط و تعامل از هم جدا مانده‌اند. شکل ۱ این مشکل را نشان می‌دهد.



شبکه‌ای شدن مدیریت دانش به موازات نظریه‌های ساختارهای شبکه‌ای ظهور پیدا کرده است و بر کسب، تسهیم و انتقال دانش در قالب شبکه‌ها تأکید دارد. در ساختارهای شبکه‌ای الگوهای روابط افقی و خطوط متقابل، تشکیلات سازمانی را شکل می‌دهند و تعاملات دوسویه و متقابل در سطوح برابر جایگزین مراتب و درجات نابرابر می‌شوند (Powell, 1990). از دیدگاه تفکر شبکه‌ای، زایش علمی در شبکه‌هایی از ارتباطات متفاوت و چند جانبه تحقق پیدا می‌کند. در مشارکت و تعامل عالمان، دانسته‌ها مبادله می‌شوند و ارتقا پیدا می‌کنند و برای نادانسته‌ها پاسخ پیدا می‌شود. در شبکه‌های دانشی اعضا در محیط‌های جغرافیایی و اقلیمی بعید به یاری فناوری‌های ارتباطی به هم نزدیک می‌شوند و اطلاعات از اقصی نقاط به درون شبکه راه می‌یابند. شبکه‌ها در شکل واقعی و مجازی، اعضا را به هم پیوند می‌دهند و بستری مناسب و مستعد تولید علم ایجاد می‌کنند. مدیریت دانش در شبکه‌ها مبتنی بر همکاری و مشارکت است و مهارت‌های کار گروهی و جمعی را می‌طلبد و همان‌گونه که گفته شد، بنیان آن بر اعتقاد به برابری و همسانی و اجتناب از برتری‌جویی و سلطه علمی است.

در غالب تعاملات شبکه‌ای جامعه‌پذیری دانش و تبدیل دانسته‌های ذهنی به دانش عینی میسر می‌شود و شبکه‌ها با پیوند دادن بازیگران به یکدیگر و ایجاد ائتلاف و اتحادهای علمی در دانش‌آفرینی نقش مؤثر ایفا می‌کنند. شبکه‌ها روابط اجتماعی را به روابط علمی می‌افزایند

و نوعی همبستگی و اتفاق ایجاد می‌کنند که تسهیل‌کننده مبادلات و مراودات علمی است. از شبکه‌سازی مزایایی حاصل می‌شود که در مطالعات انفرادی امکان ظهور ندارد.

حال اگر گروه‌های تخصصی دانشگاه‌های مختلف ملی یا فراملی، با هم در شبکه‌هایی از ارتباط‌های سنتی یا مجازی قرار گیرند، قادر خواهند بود با توانمندی بسیار بالا به خلق دانش بپردازند. شبکه‌ها به فعالان علمی امکان می‌دهند تا با هم‌افزایی و تضایف، به دانش‌های برتر در رشته‌های خود دست یابند و از اقدامات هم‌پوش و زائد، و دوباره کارها و خطاهای پرهزینه بر حذر باشند.

انجمن‌های حرفه‌ای، مراکز علمی غیر دولتی، و تشکلهای تخصصی می‌توانند در ایجاد این شبکه‌ها بسیار مؤثر باشند و ستادهای پشتیبانی و نهادهای دولتی هم می‌توانند از این تلاش‌ها حمایت، و به صورت یک پشتیبان و حامی، نه ناظر و تصمیم‌گیرنده در این زمینه کمک کنند.

خلق دانش:

همان‌گونه که اشاره شد، مدیریت دانش عنصر حیاتی خود را از خلق دانش حاصل می‌کند و مدیریت دانش نباید صرفاً به مراحل مانده کسب، حفظ، و کاربرد دانش بپردازد. مدیریت مؤثر دانش مدیریتی است که با به‌کارگیری ساختارها و فرایندهای مناسب امکان دانش‌آفرینی را فراهم سازد.

مارکوس و سایمون مدیریت دانش را قدرت سازمان در جذب، حمایت، و توسعه شایستگی‌ها و تدارک دیدن بستری ذهنی و فکری، و ساختاری مناسب می‌دانند که در آن‌ها دانش نشو و نما پیدا کند. به اعتقاد آنان مدیریت دانش در سازمانی رشد می‌یابد که:

- ۱- ذهنیت‌ها معطوف به توسعه، پشتیبانی، و کاربرد دانش باشند.
- ۲- یادگیری خصلت ذاتی و دائمی سازمان باشد.
- ۳- سازمان به صورت یک کل در ذهن اعضای آن متجسم باشد.
- ۴- فرهنگ نوآوری و ابداع، فرهنگ غالب سازمان باشد.
- ۵- به انسان‌ها به عنوان خالقان ایده و اندیشه ارج نهاده شود.
- ۶- شایستگی، اساس تصمیم‌گیری در سازمان باشد.

فقط در چنین فضا و شرایطی است که مدیریت دانش به هدف اصلی خود، که خلق و ایجاد دانش است، دست می‌یابد، وگرنه صرف اقدامات مکانیکی و طی مراحل استاندارد شده کلیشه‌ای، توفیقی را نصیب سازمان نخواهد کرد (Marques & Simon, 2006).

الگوی چهار مرحله‌ای خلق دانش:

برای خلق و ایجاد دانش نظریه‌های مختلفی ارائه شده‌اند که بارزترین آن‌ها الگوی چهار مرحله‌ای نوناکا و همکاران اوست (Nonaka, et. al., 2000). آنان در مدل خود دانش را به دو نوع دانش صریح و دانش نهفته تقسیم کرده‌اند.

دانش صریح یا آشکار، دانش مدونی است که با واژه‌ها و لغات و کلمات به سادگی قابل بیان و انتقال باشد، در حالی که دانش نهفته، بصیرت‌ها، ذهنیات و دانش نامدونی است که به سادگی قابل انتقال و ارائه نیست. دانش صریح یا تصریحی دانشی قابل رمزگذاری است و در نتیجه به سادگی قابل پردازش، انتقال و ذخیره‌سازی در پایگاه داده‌ها و اطلاعات سازمان است. دانش تصریحی را می‌توان به صورت

راهنماها، جزوه‌های آموزشی، رویه‌های انجام کار و سایر مکتوبات سازمانی ارائه کرد. در مقابل، دانش نهفته و ضمنی، شخصی است و به سهولت قابلیت رمزگذاری و انتقال و آموزش را ندارد. این نوع دانش ریشه در اعمال و رفتارهای شخصی، ارزش‌ها، تجربیات و الگوهای ذهنی دارد و یکی از منابع عظیم دانایی در سازمان‌هاست.

اگر دانش بشری را به صورت کوه یخی در نظر آوریم، بخش کوچک و بیرونی آن دانش صریح و مدون است، و بخش بزرگ‌تر آن دانش نهفته و ضمنی است و این نشان‌دهنده اهمیت و عظمت دانش نهفته در مجموعه آگاهی‌های بشری است. پولانی (Polanyi, 1969) اهمیت دانش نهفته را در جمله معروف خود که «ما خیلی بیشتر از آنچه که می‌توانیم بیان کنیم، می‌دانیم» به خوبی متذکر شده است.

به طور خلاصه دانش نهفته یا ضمنی مجموعه‌ای از تجارب، مهارت‌ها، دیدگاه‌های حرفه‌ای و کاری، الگوهای ذهنی در درون فرد است که به طور ساده قابل انتقال نیست و کاملاً جنبه شخصی و فردی دارد. بدین ترتیب دانش ضمنی در عمل و از طریق کاربرد آشکار می‌شود و از این ویژگی برای انتقال و آموختن آن باید استفاده کرد. دانش ضمنی از راه ارتباطات و تعاملات شخصی با خبرگان و کسانی که واجد این دانش هستند آموخته می‌شود و به عبارت دیگر یادگیری دانش ضمنی در عمل رخ می‌دهد و به طور نظری قابل انتقال نیست. دانش نهفته دارای دو بعد است. بعد فنی مانند مهارت‌ها و تجربیات عملی افراد و بعد شناختی و ذهنی مانند الگوهای ذهنی، مفاهیم ایده‌آل و ارزش‌های فردی.

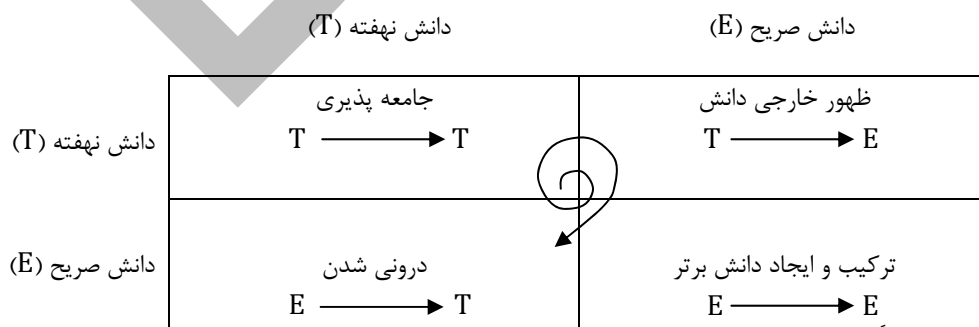
با توجه به اهمیت دانش نهفته و ضمنی، مدیریت دانش در سازمان باید تلاش کند تا از این بخش عظیم دانش بهره‌مند شود و از این طریق به خلق و ایجاد دانش جدید در سازمان بپردازد. مدل چهار مرحله‌ای خلق دانش چنین مهمی را در یک مسیر حلزونی تحقق می‌بخشد. نوناکا و همکارانش معتقدند در یک رابطه تعاملی و از راه مدیریت گفتگو و ارتباط است که دانش نهفته عینیت پیدا می‌کند و آشکار می‌شود و پس از درونی شدن، مجدداً دانش نهفته و بصیرت و آگاهی درونی را ایجاد می‌کند؛ همین سیر است که به صورت حلزونی موجب اعتلای دانش در سازمان می‌شود.

شاید مدیریت گفتگو و ارتباط، اتاق‌های فکر و جلسات بیان افکار و اندیشه‌ها، تدابیری ساده برای ایجاد تعامل و برقراری ارتباط ذهنی باشند اما اگر این شیوه‌های مباحثه و مکالمه سازنده باشند، به گفته برنشتاین برای درک و شناخت واقعی باید به دنبال مفاهیم و هم‌ذهنی باشیم (Bernstein, 1976).

گفتمان عملی فرصتی فراهم می‌آورد که طرفین ذهن خود را نزد یکدیگر بکشایند و با اعتماد به هم آنچه را در ذهن دارند برای هم آشکار کنند. وجود اعتماد، هم‌هدفی و تمایل درونی لازمه تحقق گفتمان است.

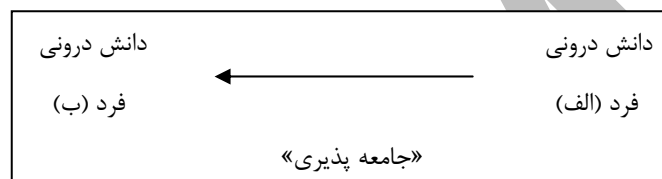
در بخش بعدی به طور اجمالی در مورد سرمایه اجتماعی و اعتماد به عنوان تسهیل‌کننده‌های فرایند خلق دانش بحث خواهد شد.

شکل ۲، مدل چهار مرحله‌ای خلق دانش را نشان می‌دهد.

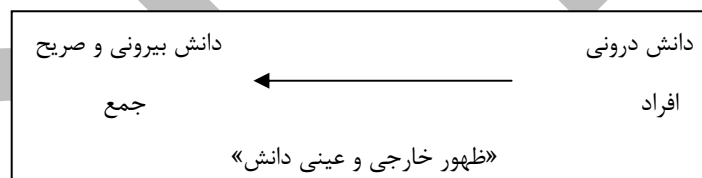


– شکل ۲: مدل چهار مرحله‌ای خلق دانش –

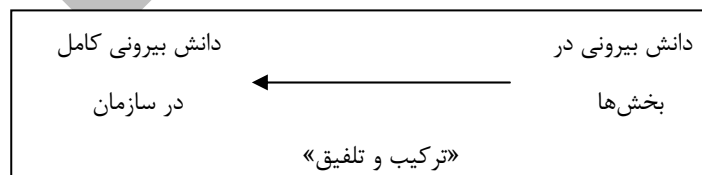
همان گونه که در مدل مشاهده می‌شود فرایند دانش آفرینی از قسمت جامعه پذیری آغاز می‌شود. در این مرحله دانش نهفته افراد به یکدیگر منتقل می‌شود. افراد در جلسات و با شرکت در کارهای جمعی، شریک اندیشه‌های هم و دانش نهفته یکدیگر می‌شوند. در این مرحله همه می‌کوشند تا تفکر و احساس دیگری را دریابند و به ذهن دیگری نفوذ کنند. مدیریت برای تحقق اهداف در این مرحله می‌بایست شرایطی فراهم آورد که افراد با علاقه و رغبت، احساسات، ادراکات، تجربیات، اندیشه‌ها و مدل‌های ذهنی خود را با هم در میان نهند و در اندیشه‌های هم شریک و سهیم شوند. در این فضا باید افراد با هم یکی شوند، حجاب‌های من و تو از میان برداشته شود و آنچه می‌دانند به هر زبان و وسیله‌ای که می‌توانند به هم انتقال دهند. این فضا، فضای دوست داشتن، اعتماد به هم و یکدیگر را مهم و آگاه شمردن است. این مرحله را جامعه‌پذیری نام نهاده‌اند؛ زیرا در آن فرایند جمعی و گروهی شکل می‌گیرد و افراد و اعضای گروه‌های تخصصی با هم بودن، با هم درک کردن، به درون هم نفوذ کردن، رابطه چهره به چهره و ذهن به ذهن داشتن را تجربه می‌کنند. به طور خلاصه در این مرحله دانش درونی و نهفته افراد طی فرایند جامعه‌پذیری به یکدیگر انتقال می‌یابد و اولین و مهم‌ترین گام در خلق دانش که مفاهمه است، برداشته می‌شود.



در مرحله دوم که آن را ظهور خارجی و عینی دانش نام نهاده‌اند، دانش درونی منتقله در مرحله پیشین، به صورت دانشی عینی و قابل انتقال درمی‌آید. دانش نهفته مدون می‌شود و به شکلی که قابل تجربه همگانی است، در می‌آید. دانش نهفته و ذهنی و انتزاعی به دانشی صریح و عینی و ملموس تبدیل می‌شود. نظریه پردازی، تنظیم و تدوین نظریه‌های قابل تجربه همگانی و مفهوم برای همه از فعالیت‌های این مرحله است. ذهنیت‌های یکی شده مرحله قبل، در این مرحله به صورت یک ذهنیت جمعی تبیین و تدوین می‌شود.

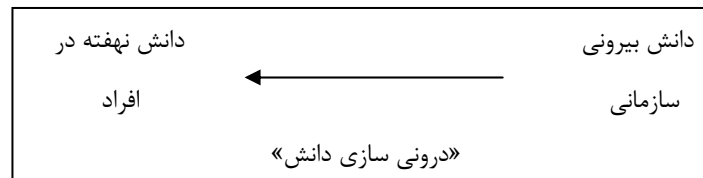


در مرحله سوم که مرحله ترکیب و تلفیق نام‌گذاری شده است، دانش صریح و بیرونی مرحله قبل به دانشی پیچیده‌تر و کامل‌تر تبدیل می‌شود. در واقع با تلفیق دانش‌های متنوع و مختلف، دانشی ترکیبی و کامل حاصل می‌شود. دانش‌های صریحی که در بخش‌های مختلف سازمان حاصل شده‌اند، ویرایش می‌شوند، به هم پیوند می‌خورند، کامل می‌شوند و به صورتی سیستمی در می‌آیند. در این مرحله است که دانش ایجاد می‌شود. تحقق فرایند در این مرحله نیازمند همراهی و همکاری همه واحدهای سازمان و روحیه جمعی است.

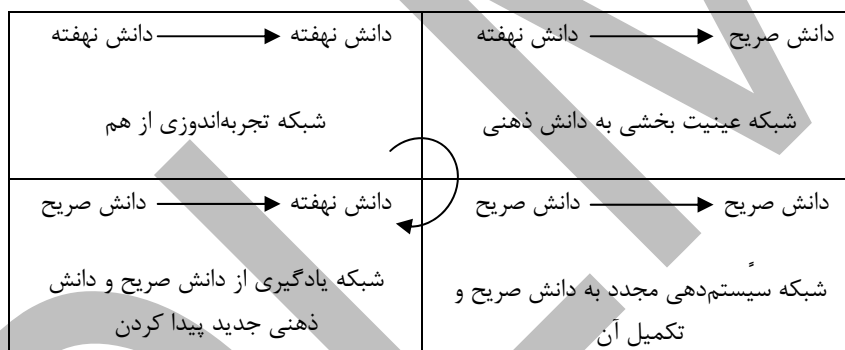


در شبکه دانش آفرینی دانشگاهی، گروه‌های تخصصی به عنوان واحدها و بخش‌های مرتبط به هم دانش بیرونی را به هم پیوند داده و دانشی کامل و پالایش شده را به دست می‌دهند که مجدداً در شبکه جریان می‌یابد و موجب درونی‌سازی دانش و در مرحله چهارم می‌شود.

مرحله چهارم مدل درونی‌سازی دانش نام گرفته است که ضمن آن، دانش صریح و بیرونی کامل و جدید که حاصل ترکیب و تلفیق نظرات جمعی است، به دانش نهفته در درون افراد تبدیل می‌شود. افراد سازمان یا اعضای گروه‌های تخصصی که در جریان دانش جدید قرار گرفته‌اند، آن را درونی می‌سازند و بصیرت و بینشی جدید در درون ذهن اعضای شبکه به وجود می‌آورند.



پس از طی این چهار مرحله، دور دوم این سیر آغاز می‌شود، بدین ترتیب که دانش درونی شده مرحله چهارم به صورت دانش نهفته کامل‌تر از طریق جامعه‌پذیری به دیگر اعضای گروه‌های تخصصی انتقال پیدا می‌کند و به ترتیب مراحل ظهور خارجی دانش، ترکیب و درونی‌سازی طی می‌شوند، طی این مراحل در هر دور، موجب اعتلای دانش و رسیدن به آگاهی بیشتر و دانش سازمانی کامل‌تر است. در یک روند حلزونی، با گذر از هر مرحله بر وسعت و عمق دانش حاصله افزوده می‌شود و ترفیع و بالندگی مستمر در دانش رخ می‌دهد. مدل چهار مرحله‌ای خلق دانش را به صورت دیگری نیز ارائه کردند که در شکل شماره ۳ ملاحظه می‌شود.



– شکل ۳: مدل شبکه‌ای خلق دانش –

در این مدل شبکه‌هایی برای تبدیل دانش‌های نهفته و صریح به هم طراحی شده‌اند که از مرحله تجربه‌آموزی از هم آغاز می‌شوند. در این مرحله افراد از دانش نهفته هم آگاه می‌شوند. سپس در مرحله بعد دانش نهفته عینیت می‌یابد و به دانش صریح بدل می‌شود. دانش صریح در مرحله سوم تکمیل می‌شود و سرانجام در مرحله چهارم، که شبکه یادگیری محسوب می‌شود از دانش صریح، دانش‌های نهفته جدیدی در اذهان شکل می‌گیرند.

مدل خلق دانش در فضای مشترک (Ba Model) :

مدل Ba یا مدل فضای مشترک، محمل و ساز و کار دیگری برای خلق و ایجاد دانش است. این مدل از طریق تعامل پیوسته میان افراد و اعضای گروه‌ها و برقراری ارتباط میان دانش ضمنی و دانش صریح، به خلق دانش جدید می‌پردازد.

فضای مشترک در تمامی سطوح و شاخه‌های علمی و تخصصی در دانشگاه‌ها گسترده شده است و یک ابرفضای خلاق به وجود می‌آورد که شبکه دانشگاهی را به ابرساختاری دانشی تبدیل می‌کند. در واقع فضای Ba فضایی مشترک برای ارتباط و تعامل است که ممکن است فیزیکی، مجازی یا ذهنی و شناختی باشد. فضای فیزیکی مانند اعضای گروهی که در یک محل کار می‌کنند. فضای مجازی مانند روابطی که میان افراد از طریق وسایل ارتباطی و بدون حضور فیزیکی آنان برقرار می‌شود، و فضای ذهنی مانند مشارکت و سهیم شدن افراد در ایده‌ها و ذهنیات یکدیگر (Nonaka & Konno, 1998). در مدل Ba چهار نوع فضا تعریف شده است:

۱- **فضای زایش اندیشه‌ها:** فضایی که در آن اندیشه‌ها و ایده‌ها از درون ذهن افراد تراوش می‌کنند و آنان افکار و الگوهای ذهنی (دانش نهفته و ضمنی) خود را در آن به مشارکت می‌گذارند. در این فضا نوعی جامعه‌پذیری مانند مدل چهار مرحله‌ای رخ می‌دهد.

۲- **فضای تعامل:** در این فضا نوعی ارتباط و تعامل آگاهانه و برنامه‌ریزی‌شده میان اعضا و افراد گروه‌ها برقرار شده است و این تعامل موجب می‌شود دانش ضمنی و مفاهیم ذهنی به دانشی صریح و عینی و قابل انتقال تبدیل شوند. ترکیب اعضا در این فضا اهمیت بسیار دارد، زیرا آنان باید بتوانند از طریق گفتگو و ارتباط کلامی و ذهنی با هم و مفاهیم دانش نهفته را به دانش صریح تبدیل کنند. در فضای تعامل ظهور بیرونی و عینی دانش مانند مدل چهار مرحله‌ای صورت می‌پذیرد.

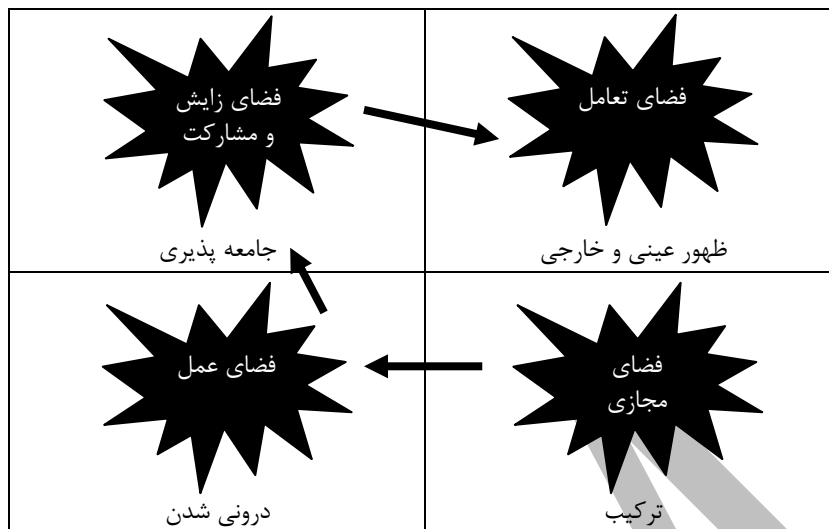
۳- **فضای مجازی:** این فضا متشکل از سیستم‌های ارتباطی و اطلاعاتی است و موجودیتی جدا و مستقل از فضا و زمان واقعی دارد. فضای مجازی مرحله ترکیب و تلفیق را شکل می‌دهد و در حیطه خاص خود با اطلاعات و دانش‌های صریح عمل می‌کند. در این فضا ترکیب دانش‌های صریح صورت گرفته است و سیستمی از دانش دانشگاهی به وجود می‌آید که بالندگی و توسعه علم را در پی دارد. سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی یکپارچه و منسجم شبکه‌ای، نقش عمده‌ای در تحقق اهداف این فضا دارد.

۴- **فضای عمل و اجرا:** در این فضا درونی سازی مانند مدل چهار مرحله‌ای صورت می‌گیرد و دانش صریح به دانش نهفته تبدیل می‌شود. رایزن‌های خردمند و افراد مجرب و آگاه در عمل و فعالیت خود که کاربرد دانش صریح است، الگوها و مدل‌های ذهنی جدید و اندیشه‌های نویی را در اذهان می‌آفرینند و به عبارتی زمینه زایش دانش‌های نهفته و ضمنی دیگری را هموار می‌کنند. در فضای مجازی اندیشه‌ها و نظریات و اطلاعات با هم در می‌آمیختند، درحالی‌که در فضای عمل و اجرا مسئله فعالیت‌های عملی نقش اصلی را ایفا می‌کنند و دانش نهفته از عمل نشئت می‌گیرد.

شکل شماره ۴، چهار فضای مدل Ba و ارتباط آن‌ها را با هم نشان می‌دهد. همچنان که قبلاً اشاره شد با گسترش این چهار فضا در کل شبکه یک ابرفضای خلاق برای خلق و توسعه دانش در کشور به وجود می‌آید.

به طور خلاصه می‌توان گفت با بهره‌گیری از این دو مدل در شبکه‌های دانشگاهی، خلق دانش ابتدا اعضای گروه‌های تخصصی دانسته‌های نهفته خود را آشکار می‌سازند و تدوین می‌کنند و سپس در شبکه‌ای که متشکل از تمامی گروه‌های همکار و همسان است این دانش را توزیع و آن را به دانشی برتر و کامل‌تر تبدیل می‌کنند.

دانش حاصله در جریان سیال و دائم تعامل گروه‌ها و اعضای آن‌ها با هم دانش‌های نهفته‌ای را شکل می‌دهد و این مسیر به تعالی و ارتقای دانش می‌انجامد. شبکه‌های تولید علم کل دانشگاه‌های کشور را دربر می‌گیرند و در صورت لزوم با سایر مراکز علمی و پژوهشی جهانی نیز ارتباط برقرار می‌کنند.



- شکل ۴: چهار فضای مدل Ba -

نقش سرمایه اجتماعی و اعتماد در خلق دانش:

همان‌گونه که در مراحل مختلف مدیریت دانش مانند نشر، تبادل، و مهم‌تر از همه تبدیل دانش نهفته به دانش صریح مذکور افتاد، عامل اعتماد و تفاهم میان اعضای گروه‌ها نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای دارد و در صورتی که این پیش‌شرط وجود نداشته باشد احتمال توفیق مدیریت دانش اندک خواهد بود. در اطراف خود سازمان‌های بسیاری را ملاحظه می‌کنیم که ذخیره ارزشمندی از اعضای فرهیخته و دانش‌آموخته دارند اما از به‌کارگیری و بهره‌برداری از آن‌ها ناتوان‌اند. اگر به این سازمان‌ها دقیق‌تر بنگریم در می‌یابیم که مشکل آن‌ها در ساز و کارهای مدیریت دانش نیست بلکه در نحوه ارتباط میان اعضای آن‌هاست. عدم وجود اعتماد و سرمایه اجتماعی میان کارکنان موجب می‌شود تا ساختارهای مدیریت دانش به درستی عمل نکنند و نتایج مورد انتظار حاصل نشوند.

سرمایه اجتماعی وجود شبکه‌های قوی مبتنی بر اعتماد در سازمان و میان اعضای آن است. به زعم ناهاپیت و گوشال سرمایه اجتماعی وجود شبکه‌های قوی ارتباطی میان افراد است که در پرتو اعتماد، تعاملات بین آن‌ها بسیار ساده و اثربخش‌اند (Nahaiet & Ghoshal).

در سرمایه اجتماعی ۵ بعد اصلی وجود دارد که تحقق آن را تضمین می‌کند:

۱- مجاری اطلاعات و ارتباطات:

مجاری ارتباطی و اطلاعاتی در سازمان‌ها شبکه‌های اجتماعی را به وجود می‌آورند که رابطه اعضای سازمان را با هم و با دنیای خارج میسر می‌سازند. در صورتی که این مجاری وجود نداشته باشند، سرمایه اجتماعی امکان وجود پیدا نمی‌کند، زیرا در خلأ ارتباطات و اطلاعات هیچ‌گونه تعاملی صورت نمی‌پذیرد. در مجاری ارتباطی ممکن است گروه‌هایی وجود داشته باشند که ارتباط را مختل سازند، برای ایجاد سرمایه اجتماعی و اعتماد باید این موانع از میان برداشته شوند و ارتباط میان اعضا تسهیل و تحکیم شود.

۲- هنجارهای اجتماعی:

هنجارهای اجتماعی تسهیل‌کننده مراودات میان اعضای سازمان‌اند. این هنجارها می‌توانند چشم‌اندازهای مشترک، آرمان‌های یکسان و نگرش‌های واحد نسبت به مسائل سازمان و اهداف آن باشند و به اعضا امکان دهند با هم‌سویی و اعتماد و صرف‌نظر از تفاوت‌های ظاهری و سلیقه‌ای تجربیات و دانش خود را با هم در میان نهند.

۳- انتظارات و تعهدات:

اگر سرمایه اجتماعی را تعامل سازنده و مثبت میان اعضای یک شبکه بدانیم این تعامل زمانی مفید و مؤثر خواهد بود که طرفین انتظارات یکدیگر را برآورده سازند و نسبت به تعهدات متقابل خود پایبند باشند. آن‌ها باید احساس کنند این مرادده و ارتباط به آن‌ها کمک و مصالحشان را تأمین می‌کند.

۴- هویت:

احساس هویت در شبکه‌ها زمانی به وجود می‌آید که اعضا خود را عضو گروه بدانند و به این عضویت مباحثات و افتخار کنند. وفاداری و وابستگی گروه به شبکه‌های ارتباطی موجب می‌شود تا تبادل دانش به سهولت و با تمایل اعضا صورت می‌پذیرد و اعضا از این که دانسته‌ها و تجربیات خود را به دیگران انتقال می‌دهند احساس مثبتی داشته باشند.

۵- زیرساخت‌های اخلاقی:

پنجمین بعد سرمایه اجتماعی زیرساخت‌های اخلاقی است که عبارتند از ساختار یا محملی که اجازه می‌دهد یک سازمان هنجارها و معیارهای مورد نظر خود را ترویج و ترغیب کند و درونی سازد، پوتنام این زیرساخت‌ها را در جامعه، ساختارهای مشارکتی مدنی می‌داند که به صورت عضویت در جوامع محلی، انجمن‌ها، و باشگاه‌های گوناگون جلوه می‌کند (Putnam, 1993). این شبکه‌ها در سازمان نیز در اشکال کوچک‌تری وجود دارند و تجربه مشارکت و همبستگی، و زندگی جمعی و تحمل دیگران را به آنان می‌آموزند. زیرساخت‌های اخلاقی به اعضا یاد می‌دهند که علاوه بر منافع شخصی، باید مصالح گروهی و جمعی که مصلحت آنان را نیز دربردارد، مدنظر داشته باشند.

ابعاد پنج‌گانه سرمایه اجتماعی زمینه و بستری فراهم می‌کند که دانش در سازمان به سادگی و با قوت مبادله شود و از حالت فردی به صورت دانشی جمعی و سازمانی که متعلق به همه است، درآید و موجب تشکیل یک نهاد یادگیرنده شود (Hoffman, et. al., 2005).

سخن آخر:

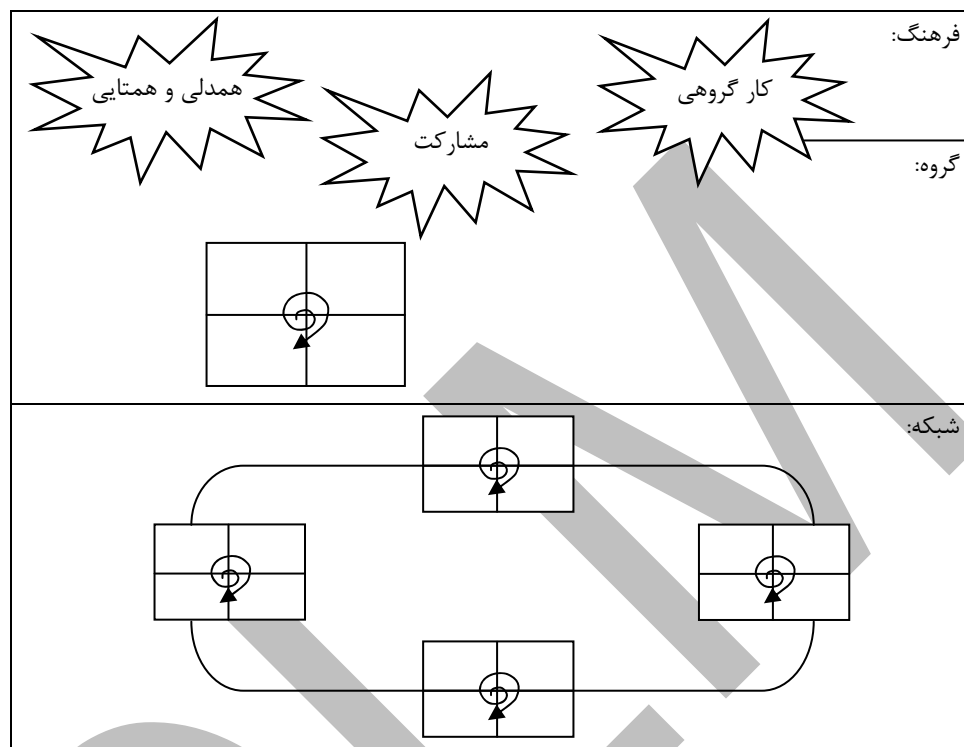
با توجه به آنچه گذشت می‌توان نتیجه گرفت وجود شبکه‌هایی که بر مبنای اعتماد فی‌مابین طراحی و ایجاد شده باشند به خوبی می‌توانند موجبات تولید و توسعه دانش را در کشور و حتی در عرصه جهانی فراهم آورد. بنابراین اگر بتوانیم در دانشگاه‌های کشور ساختارهایی شبکه‌ای طراحی کنیم که عالمان و دانشمندان و اعضای هیأت علمی و متخصصان دانشگاهی را به هم پیوند دهند، گامی بلند و مؤثر در توسعه و بالندگی علم برداشته‌ایم. در ساختارهای شبکه‌ای مبتنی بر اعتماد و همدلی و هم‌سویی، امکان مبادله و انتقال دانش میان دانش‌پژوهان فراهم می‌شود و ساختار قدرتمندی برای تولید دانش به وجود می‌آید که نیروهای علمی که اکنون به طور متفرق و بی‌خبر و جدا از هم تلاش می‌کنند، گرد هم می‌آورد و آنان را در مسیر تعالی و رشدی جمعی قرار می‌دهد.

از آن جایی که تاکنون اهتمام مؤثری در این زمینه صورت نپذیرفته است تلاش‌های علمی دانشگاه‌ها پراکنده و بدون اطلاع از تلاش هم‌تایان‌شان انجام شده‌اند، لازم است تا در این زمینه اقدامی درخور صورت گیرد و برای تحقق آرمان‌های علم خواهی به این هدف اولویت داده شود. ذکر این نکته ضروری است که با صرف تدوین قوانین و مقررات بیرونی و دیوان‌سالار در این زمینه گام برداشتن، کاری ابر و بی‌حاصل است و همان‌طور که اشاره شد باید به همراه تکمیل زیرساخت‌ها زمینه‌های فرهنگی را برای کار گروهی فراهم آورد و زندگی در شبکه‌ها را به جای حیات سلسله‌مراتبی و حاکمانه تجربه کرد و آموخت.

خلاصه آن که معماری شبکه‌ها باید به گونه‌ای انجام شود که در آغاز فرهنگ مشارکت و زندگی جمعی همراه با همدلی در سازمان و در کل مجموعه به وجود آید و سپس این روح جمعی در کالبد گروه‌ها به تبع آن در شبکه‌ها دمیده شود. در پرتو این فرهنگ، دانش جدید

در گروه‌ها بر اساس هم‌ذهنی و ارتباط عمیق ایجاد می‌شود و سپس در کل مجموعه گروه‌ها به صورت یک شبکه فراگیر ارتقا می‌یابند و رشد علمی تحقق پیدا می‌کند.

شکل ۵ این فرایند را نشان می‌دهد:



– شکل ۵: فرایند رشد علمی در شبکه‌ها –