

How to Deepen Scientific Thinking in Organizations

Received: 2021/4/21

Accepted: 2021/9/1

Siamak Bagheri Choukami*

(269-293)

Advanced organizations are symbols of civilizational growth. Development and progress in every organization require a kind of mental power or in other words a specific method of thinking in order to create and make decisions. How to deepen scientific thinking in organizations is the main objective of the present article. It is assumed that in the era of information and knowledge, only organizations are successful which scientific thinking is deepened, developed and promoted in all their structures, strategies, policies, plans, missions, methods and approaches. The significant questions in this research include: Which levels of the organization should deepening scientific thinking cover? What are the most important grounds for deepening scientific thinking in organizations? The result of the present research is that deepening scientific thinking will be achieved by setting the grounds in basic dimensions of organizational structure, in which culture and permanent learning are the most important components, and providing the structural and semantic grounds of the organization.

Keywords: Thinking, Knowledge, Scientific Thinking, Think Tank.

*. Associate Professor of Political Science, Imam Sadiq Institute of Islamic Sciences, Qom, Iran - s.bagheri6@gmail.com.



چگونگی عمق بخشی تفکر علمی در سازمان‌ها

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۷/۳۰

سیامک باقری چوکامی*
(۲۶۹-۲۹۳)

چکیده

سازمان‌های پیشرفته نمادی از رشد تمدنی‌اند. توسعه و پیشرفت هر سازمانی نیازمند نوعی توان مغزافزایی یا به عبارتی شیوه‌ای خاص از تفکر جهت تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری است. بررسی چگونگی عمق بخشی تفکر علمی در سازمان‌ها هدف اصلی این نوشتار است. مفروض این است که سازمان‌هایی در عصر اطلاعات و دانایی موفق‌اند که تفکر علمی در تمام ساختار و تشکیلات، راهبردها، سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها، مأموریت‌ها، روش‌ها و شیوه‌ها تعمیق، توسعه و ارتقا یابد. سؤالات حائز اهمیت در این پژوهش عبارت‌اند از: عمق بخشی تفکر علمی چه سطوحی از سازمان‌ها را باید دربرگیرد؟ مهم‌ترین بسترهای زمینه‌ساز برای عمق بخشی تفکر علمی در سازمان‌ها کدام‌اند؟ نتیجه اجمالی این تحقیق این است که عمق بخشی تفکر علمی از رهگذر بسترسازی در ابعاد زمینه‌ای ساختار سازمانی، که مهم‌ترین و کلیدی‌ترین آن فرهنگ و یادگیری دائمی است، و فراهم‌سازی بسترهای ساختاری و معنایی سازمان حاصل خواهد شد.

واژگان کلیدی: تفکر، علم و دانش، تفکر علمی، اتاق فکر

مقدمه

دعوت به فکر کردن و تدبیر و توصیه اکید به کسب و طلب علم، از اصول آموزه‌های اسلامی است: «اَطْلُبُوا الْعِلْمَ وَلَوْ بِالصَّيْنِ؛ علم را پی جویی کنید ولو مستلزم این باشد که تا چین سفر کنید»؛ «طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ؛ تعلم و دانشجویی بر هر مسلمانی فرض و واجب است.» این روایات برای تفکر و علم ارزش قائل شده‌اند و دلالت بر این معنا دارند که علم ضمن اینکه به طبقه یا جنس خاصی محدود نمی‌شود، مکان معینی هم ندارد و هر نقطه جهانی که علم هست باید اقتباس کنید.

امروزه علم و تفکر علمی رافع نیازهای بشر و موتور محرکه پیشرفت و توسعه به‌شمار می‌آید. هر تصمیمی در زندگی فردی، اجتماعی و سازمانی نیز در بنیان خود از یک روش فکری بهره می‌جوید. بررسی سازمان‌های توسعه‌یافته نشان می‌دهد که محور بنیادین و محرک اصلی تغییر وضع موجود و حرکت به‌سوی پیشرفت و بالندگی و عبور از موانع و پیچیدگی‌های محیطی، نیازمند نوعی توان نرم‌افزاری یا به‌عبارتی شیوه‌ای خاص از تفکر جهت تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری است و اگر این توان نرم‌افزاری در سازمان یا جامعه موجود نباشد یا اینکه تناسبی بین توان سخت‌افزاری و نرم‌افزاری آن جامعه برقرار نباشد، حصول موفقیت، امری غیرممکن یا حداقل بسیار مشکل و پرهزینه خواهد بود. ازاین جهت سخن گوهر بار حضرت علی علیه السلام را می‌توان درک کرد که فرموده‌اند: «لا يستعان على الدهر الا بالعقل؛ تنها از طریق عقل می‌توان بر زمانه پیروز شد.» لذا امروزه همه به این نتیجه رسیده‌اند که سرمایه‌های سازمان تنها سرمایه مالی و فیزیکی نیستند، بلکه سرمایه دانشی و فکری مهم‌تر و بیشتر مورد توجه است (ر. ک. باواخانی، ۱۳۹۵: ۲۴-۴۰). سرمایه فکری، دانش‌واژه جدیدی است که در اقتصاد دانشی به‌عنوان عامل تولید ثروت در مقایسه با سایر دارایی‌های مشهود و فیزیکی ارجحیت بیشتری پیدا کرده است. در اقتصاد دانشی برخلاف اقتصاد صنعتی، دارایی‌های فکری و به‌خصوص سرمایه‌های انسانی جزء مهم‌ترین دارایی‌های سازمان شمرده می‌شود و موفقیت بالقوه سازمان‌ها ریشه در قابلیت فکری آنها دارد (علیقلی و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۸). درواقع با گذر از انقلاب صنعتی و ورود به عصر

جدید که به عصر اطلاعات و دانایی معروف است، دانش در عین حال که ابعاد وسیع، گسترده و پیچیده تری پیدا کرده، به منبعی کلیدی و مهم ترین متغیر در پیروزی و قدرت سازمان ها نیز تبدیل شده است. مهم تر اینکه جوامع فعلی و آینده نمی توانند در فضای دانش محوری و اندیشه مبنایی در حال ظهور، بدون تولید ایده و دانش، به شکوفایی و اقتدار برسند. لذا بر اثر تحول و گسترش علم و دانش و نیز تخصصی شدن عرصه های علمی، نیاز به تفکر علمی و نوآوری فکری و همچنین افرادی که بتوانند افکار و ایده های جدیدی به مجموعه مدیران و تصمیم گیران در سازمان ها ارائه کنند، به ضرورتی اجتناب ناپذیر تبدیل شده است. سازکارهایی مانند کانون اندیشه، پارک دانش، خانه دانش، کانون های مطالعاتی و اتاق های فکر و...، برای رفع چنین نیازی پا به عرصه نهاده اند و به مثابه محمل اصلی تولید ایده و فکر و عمق بخشی تفکر علمی در سازمان ها تلقی می شوند. با این وصف، واکنش مطلوب سازمان به تحولات پیرامونش، خلاقیت و آفرینندگی است. این واکنش مطلوب، تنها به مدیران فکور یا اتاق های فکر متکی نیست، بلکه توسعه و تعمیق تفکر علمی باید در تمام سطوح سازمان گسترش یابد. در چنین صورتی است که سازمانی خلاق و روبه پیشرفت ظهور پیدا خواهد کرد.

بنابراین، مسئله این تحقیق، چیستی و چرایی عمق بخشی تفکر علمی نیست، بلکه مسئله اصلی، چگونگی عمق بخشی تفکر علمی در عصر اطلاعات و دانش محور در سازمان هاست. روش این تحقیق از حیث هدف، کاربردی است و برای پاسخ به این سؤال از روش توصیفی و تحلیلی استفاده شده و روش جمع آوری داده ها و اطلاعات نیز کتابخانه ای است.

مفهوم شناسی

از آنجاکه معنای اراده شده از واژگان در فهم موضوع سهم بسزایی دارد، ابتدا شبکه مفهومی نوشتار حاضر مورد امعان نظر قرار می گیرد. تفکر علمی، مرکب از دو مفهوم است که ترکیب آنها معنایی را افاده می کند که روشن شدن آن، برای نهادهای سازی در سازمان ها حائز اهمیت است.

۱. تفکر

تفکر از لحاظ لغوی به معنای اندیشیدن و به فکر و اندیشه فرو رفتن است (عمید، ۱۳۶۱):

۳۳۰). در اصطلاح به معنای «جریانی است که در آن فرد کوشش می‌کند مشکلی را که با آن روبه‌رو شده مشخص سازد و با استفاده از تجربیات قبلی خویش، به حل آن اقدام نماید» (شریعتمداری، ۱۳۸۲: ۳۷۹). در تعریف دیگری، تفکر به‌عنوان هر فعالیت ذهنی تلقی شده است که به فرمول‌بندی یا حل یک مسئله، تصمیم گرفتن یا برآورده کردن آرزوی فهمیدن کمک می‌کند. این فعالیت ذهنی جست‌وجویی برای جواب‌ها و رسیدن به معناست (جانسون، ۲۰۰۲م: ۱۰۲). جان دیویی در کتاب چگونه فکر می‌کنیم از منظر دیگری مفهوم تفکر را تعریف کرد. از نظر وی تفکر «عملی است که در آن موقعیت موجود، موجب تأیید یا تولید واقعیت‌های دیگر می‌شود، یا روشی است که در آن باورهای آینده بر اساس باورهای گذشته پایه‌گذاری می‌گردد» (به نقل از: شعبانی، ۱۳۸۲: ۴۴). برخی دیگر از اندیشمندان، فکر کردن را فعالیتی عقلی درباره معلوماتی می‌دانند که انسان برای رسیدن به مطلوب (علم پیدا کردن به مجهول)، آن را در ذهن خود می‌نشانند. براین اساس، تفکر یا فکر کردن، مرتب کردن معلومات برای دستیابی به مجهول است. حاج‌ملاهادی سبزواری در تعریف و توصیف فکر کردن می‌گوید: «فکر کردن مبتنی بر دو حرکت است: نخست حرکت از مجهول به‌سوی مبادی یا مقدمات معلوم و سپس حرکت از آن مبادی و معلومات به‌سوی آنچه مورد نظر است و می‌خواهیم به آن دست یابیم» (سبزواری، ۱۳۰۰: ۹). شهید مطهری نیز تفکر را قوه‌ای می‌داند که به انسان قدرت می‌دهد تا در مسائل فکر کند و با این تفکر حقایق را تا حدودی که برایش مقدور است کشف کند (مطهری، ۱۳۸۷: ۲۹۴). از نظر وی، اساساً عمل فکر کردن نظم دادن به معلومات و پایه قرار دادن آنها برای کشف امری جدید است (مطهری، ۱۳۷۲: ۱۷). بنابراین تفکر به‌عنوان فعالیت یا حرکتی عقلانی، دارای پنج مرحله است: اول، روبه‌رو شدن با مشکل یا مجهول؛ دوم، شناخت مشکل یا مجهول فارغ از نوع آن؛ سوم، حرکت عقل از مشکل یا مجهول به‌سوی معلوماتی که در ذهن ذخیره شده است؛ چهارم، حرکت عقل میان معلومات برای یافتن معلومات مرتبط و تألیف آنها با یکدیگر به‌گونه‌ای مناسب و راه‌گشا برای حل مشکل؛ پنجم، حرکت عقل از معلومات تألیف‌شده و سازمان‌یافته به‌سوی مجهول برای معلوم کردن آن (مظفر، ۱۳۷۵: ۲۳).

از این رو، فکر کردن را باید فرایندی چندمرحله‌ای دانست که از یک یا چند مشکل یا مجهول آغاز شده است و به حل مشکل یا مسئله‌ای می‌انجامد.^۱ باتوجه به نحوه شناختن مجهول و گردآوری معلومات، تفکر را می‌توان به اقسام و اشکال مختلفی تقسیم کرد؛ از جمله تفکر تمثیلی که بر مبنای مشابهت مجهول با معلومات پیشین صورت می‌گیرد؛ تفکر استقرایی که بر مبنای حرکت از معلومات جزئی به سوی معلومات کلی و برای دستیابی به نتایج کلی قابل تعمیم صورت می‌گیرد؛ تفکر قیاسی که مبتنی بر قضایای کلی برای دستیابی به قضیه یا نتیجه‌ای جزئی است؛ تفکر خلاق که مبنای تخیل و شهود استوار است؛ تفکر سیستمی نیز به عنوان راه و روشی برای کل نگری به شمار می‌رود و چهارچوبی است که تأکید آن بر دریافت روابط داخلی پدیده‌هاست نه شناسایی تک‌تک آنها و به جای تفکر تحلیلی تجزیه‌گرا که تفکر تمثیلی، استقرایی و قیاسی مبتنی بر آن هستند، بر تفکر تحلیلی ترکیب‌گرا تأکید می‌ورزد (مجتبی، ۱۳۸۴: ۳۷).

بنابراین، اگر بپذیریم که تفکر، عملی ذهنی است و زمانی مطرح می‌شود که با مسئله‌ای مواجه شده و خواستار حل آن باشیم، می‌توان نتیجه گرفت که هریک از روش‌های تفکر را که در بالا به عنوان اقسام و انواع تفکر ذکر شده می‌توان روش‌هایی دانست که به کمک آنها قسمتی از فرایند حل یک مسئله یا روش خاص برای حل مسئله، با موفقیت طی می‌شود. در این میان، یکی از تصورات نادرست و اشتباه درباره روش‌های مختلف تفکر، نگاه انحصاری به آنهاست و تصور می‌شود که هریک از این روش‌ها باید به تنهایی مسئله را حل و جواب را تعیین کند؛ درحالی‌که عموماً هریک از روش‌ها، تنها قسمتی از کار حل مسئله را می‌توانند عهده‌دار باشند.

۲. علم و علمی بودن

نکته اساسی در مفهوم‌شناسی تفکر، رابطه آن با علم است. مایه تفکر، علم است؛ زیرا تفکر بدون علم و معلومات میسر نیست. امر به تفکر در آموزه‌های دینی نیز درواقع امر به سرمایه

۱. ایسون و سولسو (۱۹۹۰) نیز تفکر را به عنوان فرایند تعریف کرده‌اند: «تفکر فرایندی رمزی و درونی است که منجر به یک حوزه شناختی می‌گردد که نظام شناختی شخص متفکر را تغییر می‌دهد؛ تفکر فرایندی است که از طریق آن، یک بازنمایی ذهنی جدید به وسیله تبدیل اطلاعات و تعامل بین خصوصیات ذهنی، قضاوت، انتزاع، استدلال و حل مسئله ایجاد می‌گردد.»

تفکر یعنی علم و معلومات صحیح است (مطهری، ۱۳۶۸: ۲۱۷). با وجود این، علم به لحاظ لغوی به معنای دانش، یقین و معرفت است (عمید، ۱۳۶۱: ۷۳۴). اما اصطلاحاً دارای معانی مختلفی است. هاشمیان و منهاج (۱۳۸۶) در تحقیق علمی خود با عنوان «دانش چیست؟» به ۲۲ تعریف از دانش اشاره کرده و در نهایت باتوجه به چهار ویژگی خاستگاه، فرایند، خروجی و ماهیت، این تعریف را ارائه داده‌اند: دانش، مجموعه‌ای قابل بازیابی از اطلاعات تأییدشده است. به بیان ساده‌تر علم، نه داده است و نه اطلاعات؛ هرچند به هر دو مربوط است. علم، تلفیق تفکر با اطلاعات است.

امروزه در حوزه زبان فارسی، واژه علم به دو معنای متفاوت به کار برده می‌شود: معنای عام از علم که به همه دانستی‌ها، صرف‌نظر از نوع آنها، اطلاق می‌شود. مطابق این معنا، اخلاق، ریاضیات، فقه، مذهب، دستور زبان، زیست‌شناسی و نجوم، همه علم‌اند و هر کسی یک یا چند رشته از آنها را بداند، عالم (دانشمند) دانسته می‌شود. واژه Knowledge در انگلیسی و Connaissance در فرانسه، معادل این معنای علم هستند؛ معنای خاص از علم که منحصرأ به دانستی‌هایی اطلاق می‌شود که از طریق تجربه مستقیم حسی به دست آمده باشند. واژه Science در انگلیسی، معادل این معنای علم هستند.

علم به معنای دوم، بخشی از علم به معنای اول را تشکیل می‌دهد و به سخن دیگر، علم تجربی، نوعی از انواع دانستی‌های بسیاری است که در اختیار بشر می‌تواند قرار گیرد. در نتیجه به نظر می‌رسد علم نوعی استدلال منطقی برای توصیف، تفسیر، توضیح، تبیین و شناخت پدیده‌ها و واقعیت‌های موجود در عالم خلقت است که همراه با مشاهده و تحلیل است. به‌وسیله علم می‌توان موجودات جهان را دسته‌بندی، و قوانین و روابط حاکم بین آنها را شناسایی کرد.

باین‌حال، علم یا دانش نیز دارای اشکال مختلفی است. یکی از اولین تقسیم‌بندی‌ها درباره دانش، تمایز قائل شدن بین دو جنبه آشکار و پنهان آن است. دانش صریح، دانش رسمی و نظام‌یافته است، اما دانش ضمنی، شخصی است و از طریق تجربیات و آگاهی‌های شخصی به دست می‌آید و نمی‌توان آن را در قالب فرمول یا معادلات خاصی بیان کرد (استیسی، ۱۳۸۷: ۹۸). به عبارت دیگر دانش پنهان (ضمنی) در تجربیات، اظهار

نظرها و دیدگاه های کارشناسانه افراد و گروه ها نهفته است که هنوز آشکار نشده اند. دانش پنهان، دانشی است که نمی تواند کاملاً آشکار شود و تنها به وسیله تجربه از شخصی به دیگری منتقل می شود. در مقابل، دانش آشکار، دانشی است که به سادگی تصرف، منتقل و آموخته می شود و بین افراد و سازمان ها ارتباط برقرار می کند. دانش آشکار، عینی است و می تواند به صورتی رسمی در قالبی نظام مند بیان شود.

۳. تفکر علمی

باتوجه به تعاریفی که از تفکر و علم ارائه شد، از یک سو، تفکر علمی را می توان تلاش و حرکت عقلانی دانست که بر اساس استدلال و منطق صورت می گیرد. از این نظر تفکر علمی و منطقی، نقطه مقابل تفکر احساسی و هیجانی و سطحی است. شناخت احساسی بیشتر بر عواطف احساسی استوار است و هرچه از جنبه عاطفی آن کاسته و بر جنبه منطقی آن افزوده شود، به شناخت و تبیین علمی نزدیک تر می شود (طالقانی، ۱۳۷۱: ۱۷). از سوی دیگر نظر به اینکه تفکر حرکتی است از طرح مسئله به راه حل آن یا از مجهول به معلوم و از معلوم به مجهول، تفکر علمی نیز حرکتی است بر پایه روش های علمی، نظام مند و ضابطه مند برای طرح مسئله و راه حل های ممکن و به کارگیری عملی بهترین راه حل. در این معنا، توسعه تفکر علمی در هر نوع فعالیتی به معنای به کارگیری مراحل روش علمی در آن فعالیت هاست. در نتیجه عمق بخشی یا نهادینه سازی تفکر علمی می تواند فرایندی پیوستارگونه برای تعمیق و تثبیت به کارگیری روشمند و نظام مند حل مسئله در هر نوع فعالیتی باشد. در چنین شرایطی کسی که تفکر علمی دارد، کاربرد تمامی دانسته های خود را به صورت روشمند در جزئی ترین رویدادهای پیرامونش به وضوح مشاهده می کند. در این معنا تفکر علمی به نوعی عامل به وجود آورنده دانش ضمنی و پلی بین دانش پنهان و صریح و آشکار است.

مناطق عمق بخشی

سازمان های رسمی معمولاً از سه سطح یا منطقه مدیریت و یک سطح یا منطقه اجرای عملیات دارند. مدیران عالی و میانی و عملیاتی، منطقه مدیریت و کارشناسان و کارمندان و

کارگران سطح اجرایی عملیات‌اند. مدیریت عالی سیاست‌های کلی، برنامه‌های کلان، طرح‌های دوربرد و برنامه‌های راهبردی سازمان را تهیه و مصوب و بر کلیت سازمان نظارت و هماهنگی اعمال می‌کند. از این مدیران، انتظار می‌رود با مسائل با دیدی ژرف و عمیق برخورد کنند و فرایند تصمیم‌گیری استراتژیک مؤسسه را فعال سازند تا به تغییرات بی‌شمار محیطی عکس‌العمل مناسب نشان داده شود (سلجوقی، ۱۳۸۵: ۷). مدیران میانی راهبردها و خط‌مشی‌های ارائه‌شده توسط مدیران را به هدف‌های ویژه و برنامه‌ها تبدیل می‌کنند. همچنین برنامه‌ریزی میان‌مدت می‌کنند و برای اظهار نظر مدیران عالی برنامه‌های جامع‌تر و بلندمدت آماده می‌کنند (موسوی سریزدی، ۱۳۸۶: ۸). مدیران عملیاتی، افرادی هستند که در پایین‌ترین رده سلسله‌مراتب مدیریت هر سازمان قرار دارند و به‌طور مستقیم، با کارکنان مشاغل گوناگون واحد خاصی از سازمان کار می‌کنند. در برخی منابع، از سرپرستان به‌عنوان عاملان تغییر نام می‌برند؛ چون اگر سرپرستان از دانش و مهارت لازم برخوردار باشند، قادر به مدیریت تغییر و پیاده‌سازی اهداف تغییر و تحول در سطوح عملیاتی و قاعده هرم سازمانی خواهند شد (سیدجوادین، ۱۳۸۵: ۱۰).

منطقه عملیاتی شامل وظایف افراد شاغل در این منطقه، اجرای عملیات اصلی در سازمان، کارگاه، مؤسسه تولیدی، خدماتی و صنعتی است و مانند استادان، مدرسان، دبیران، آموزگاران در سیستم آموزشی، کارشناسان و کارمندان در ادارات، تکنسین‌ها، سرکارگران، کارگران و مسئولان مستقیم کار در کارگاه‌ها را شامل می‌شود (همان: ۷۲).



عمق‌بخشی تفکر علمی در سازمان‌ها مستلزم درک و شناخت ساختار سازمانی نیز هست. برای ساختار سازمانی تعاریف متعددی ارائه شده است که هریک از آنها به یکی از

کارکردهای ساختار اشاره دارد. یکی از تعاریف، ساختار سازمانی را شیوهایی می داند که به وسیله آن فعالیت های سازمانی تقسیم، سازمان دهی و هماهنگ می شوند (فریدی، ۱۳۹۶: ۴۴۰). همچنین نمایانگر روابط واحدها و نشان دهنده میزان انعطاف پذیری آن است (میرکمالی و رضائیان، ۱۳۹۴: ۱۱۲). ساختار سازمانی را به ابعاد مختلفی دسته بندی کرده اند. ابعاد سه گانه محتوایی، ساختاری و زمینه ای، یکی از آنهاست. برخی، ابعاد معنایی و ساختاری و کارکردی و زمینه ای را چهار بعد سازمان ها ذکر کرده اند. ابعاد محتوایی، معرف کلی سازمان است و به رهبری، روابط انسانی، رضایتمندی و توسعه انسانی توجه دارد. این بعد بر ابعاد ساختاری تأثیر می گذارد. ابعاد ساختاری ویژگی های درونی یک سازمان اند که معطوف به وضعیت و تمرکز، روابط سازمانی، نظارت و کنترل و سخت افزار و نرم افزار است. بعد زمینه ای، به محورهای فرهنگ سازمانی، روابط محیطی و یادگیری سازمانی اشاره دارد. بعد معنایی دلالت بر جهت گیری راهبردی، اهداف و مقاصد، چشم انداز و سیاست ها و راهبردها دارد (فرهی، ۱۳۹۰: ۱-۹).

با این وصف، عمق بخشی تفکر علمی را می توان در سطوح فوق مورد توجه قرار داد. نکته اساسی این است که عمق بخشی تفکر ضمن اینکه نیازمند رهبری، برنامه ریزی و داشتن استراتژی است، به اصلاح و تغییر در سازمان نیز نیاز دارد. تحول، تغییر و دگرگونی یعنی فرایند ذوب شدن اندیشه ها، باورها و رفتارهای سنتی و تثبیت ارزش های نوین و استقرار نظام های جدید، منطبق کردن سازمان ها با آخرین پدیده های روز، خروج باورهای ناصواب مدیریت سنتی، ورود باورهای صواب مدیریت نوین و معرفت عقلی، ظهور خدمات و اجرا و عملی کردن تصمیمات موفق با اولویت مصالح نظام (ر. ک. جلیل خانی، ۱۳۸۴: ۶-۱). تغییرات نیز دارای جنبه های ساختاری و غیر ساختاری است. تغییرات ساختاری ناظر بر بسترهای بنیادی گسترش تفکر علمی و به عنوان مؤلفه های پایدار در این موضوع است. اصلاح ساختاری صرفاً تغییر پست های سازمانی و شکل تشکیلاتی نیست، بلکه تغییر و اصلاح در سه جزء متشکله ساختار، یعنی پیچیدگی، رسمیت و تمرکز است که تحول ساختاری را به وجود می آورد. چون سازمان ها سیستم های باز هستند و به محیط خود

وابسته‌اند و چون محیط همیشه ثابت نیست، سازمان‌ها باید سازکارهای داخلی خود را برای تسهیل در تغییر برنامه‌ریزی شده توسعه دهند. سازمان‌ها برای اینکه اثربخش باشند، نیاز به تغییر و وفق دادن خود با شرایط متغیر دارند (رابینز، ۱۳۸۳).

بسترسازی در ابعاد زمینه‌ای

بر پایه جامعه‌شناسی علم، برای تولید و توسعه علم و تفکر علمی باید به عوامل پیش‌زمینه‌ای علم توجه کرد. فرامرز رفیع‌پور (۱۳۸۱) در کتاب موانع رشد علمی در ایران و راه‌حل آن، این مسئله را مورد توجه قرار داده است. وی می‌نویسد: مشکلات جریان تولید علم، نه کمبود دانشمندان و افراد فرهیخته است و نه کمبود امکانات و تجهیزات و نه کمبود بودجه، بلکه مشکل اصلی به ساختارهای سیاسی، فرهنگی، اجتماعی و سازمانی مربوط می‌شود. بنابراین، سازمان‌ها در صورتی می‌توانند تفکر علمی را در همه سطوح و جوانب غلبه دهند که به بسترسازی تفکر علمی توجه ویژه‌ای داشته باشند. فعال‌سازی زمینه‌های تعمیق تفکر علمی، شرایط درونی کردن تفکر علمی را فراهم و سازمان‌ها را در برابر محیط پرسیال تغییرات بیرونی پویا، فعال و پیش‌دستانه می‌کند. فرهنگ یکی از مهم‌ترین ابعاد محتوایی است که می‌تواند کانون توجه چگونگی عمق‌بخشی تفکر علمی باشد.

۱. فرهنگ‌سازی تفکر علمی

هرگونه تحول از جمله عمق‌بخشی تفکر علمی، مستلزم فراهم بودن زیرساخت است و زیرساخت تحول هر جامعه‌ای از طریق فرهنگ فراهم می‌شود. بنابراین، فرهنگ‌سازی نقش کلیدی در عمق‌بخشی تفکر علمی دارد. فرهنگ‌سازی تفکر علمی به معنای ایجاد نگرش یا تغییر و اصلاح آن است. اگرچه این امر به‌سادگی حاصل نمی‌شود، سازمان‌ها برای عمق‌بخشی تفکر علمی، باید فرهنگ‌سازی کنند. در فرهنگ‌سازی تفکر علمی باید به هر دو معنای تفکر علمی به صورت هم‌زمان توجه داشت؛ یعنی فرهنگ‌سازی تفکر علمی به معنای عام آن در کنار تفکر علمی به معنای خاص. تفکر علمی به معنای خاص، برخلاف تفکر علمی عام، مختص مأموریت، اهداف و شرایط درگیر سازمان‌ها و از جنس مسئله‌محور است و بیشتر با مسئله‌های عملی روبه‌روست تا مسئله‌های نظری. تبیین آثار و فواید تفکر علمی در

زندگی فردی، گروهی و سازمانی برای همه عناصر سازمان اعم از مدیران عالی تا کارکنان عملیاتی، خود عاملی مهم در فرهنگ سازی ارزشی و مثبت است. با فرهنگ سازی تفکر علمی در سازمان ها، همه فعالیت ها بر پایه فرایندهای علمی و پژوهش های مسئله محور کاربردی انجام می پذیرد. تردید نیست که فرهنگ سازی تفکر علمی، در فرایندی زمانی رخ می دهد و این گونه نیست که یک دفعه و ناگهانی، فرهنگی شکل گیرد یا اصلاح شود.

از سوی دیگر فرهنگ سازی تفکر علمی در سازمان ها رابطه مستقیمی با فرهنگ سازمانی هر سامانی دارد. ازاین رو، اگر فرهنگ سازمانی برای سرمایه فکری ارزش قائل باشد، بستری مناسب برای عمق یابی و نهادینه شدن تفکر علمی است. در غیر این صورت بدون تحول در فرهنگ سازمانی، رویه سازی تفکر علمی در سازمان میسر نیست؛ زیرا فرهنگ سازمانی مهم ترین عامل محرک در پس همه تحرکات سازمانی است و باتوجه به میزان قدرت خود می تواند در امر شکل دادن به نگرش و رفتار اعضای سازمان تأثیر بسزایی داشته باشد (Jafar & Zareei, 2005: 86) و می تواند نقطه شروعی برای حرکت و پویایی یا مانعی در راه پیشرفت به شمار آید (ر. ک. بنیانیان، ۱۳۸۶). فرهنگ سازمان شامل چهار عنصر اصلی است که در سطوح مختلف آگاهی وجود دارند و عبارت اند از: مفروضات اساسی که در ژرف ترین سطح آگاهی های فرهنگی، مفروضات ناخودآگاه و مسلّم درباره چگونگی حل مسائل سازمانی جای گرفته اند؛ ارزش ها که در بردارنده ارزش هایی درباره بایدهای درون سازمان است. ارزش ها به اعضا می گویند که چه چیز در سازمان مهم بوده و لازم است آنها به چه چیزی توجه کنند؛ هنجارها که اعضا را در اینکه چگونه باید در موقعیت های خاص عمل کنند، راهنمایی می کنند. این هنجارها قوانین نوشته نشده رفتاری است؛ مصنوعات که آشکارتر از سایر سطوح عناصر فرهنگی هستند، شامل رفتارهای مشهود اعضا و همین طور ساختارها، نظام ها، رویه ها، قوانین و ابعاد فیزیکی سازمان هستند. بنابراین برای اینکه تفکر علمی به فرهنگ سازمانی سازمان ها تبدیل شود، باید در درجه اول آن را تبدیل به باور کرد. گسترش و تعمیق این باور در تمام نیروهای سازمان ها، به تدریج تفکر علمی را در همه سطوح سازمان به امری ارزشمند و هنجاری غیر قابل

اغماض مبدل می‌کند. در چنین شرایطی هیچ فعالیتی در سازمان بدون طی فرایند علمی شکل نخواهد گرفت. در فرهنگ‌سازی تفکر علمی می‌توان از نظریه برجسته‌سازی استفاده کرد. این نظریه با تعیین دستور کار، به اعضای سازمان می‌گوید که راجع به چه چیزی فکر کنند و به چه بیندیشند. ابزارهای انتقال این پیام با تحت تأثیر قرار دادن شناخت افراد، به آنها القا می‌کنند که چرا تفکر علمی برای آنها و سازمان مهم به نظر می‌رسد.

سازمان‌ها برای همگانی‌سازی علم، باید ویژگی‌ها و ظرفیت‌های خاص خود را لحاظ کنند. برای همگانی کردن علم در سازمان‌ها راه‌های مختلفی وجود دارد؛ مانند ایجاد مراجع سیاست‌گذاری علمی، توزیع کتب و مجلات علمی، ایجاد گفت‌وگوهای علمی، برگزاری مسابقات علمی، تشویق و ترغیب نیروها به کسب علم و دانش‌های مربوط به سازمان، استفاده از کارگاه‌های آموزشی و همایش‌های علمی، موزه‌های علم و فناوری، اعطای جوایز، تخصیص بودجه برای ترویج علم، فراهم کردن بسترهای لازم ارتقای تحصیلی در رشته‌های مورد نیاز سازمان (ر. ک. کریمایی، ۱۳۸۷).

مقام معظم رهبری در خصوص نهادینه کردن علم در جامعه فرموده‌اند:

فضای عمومی کشور بایستی فضای ترویج، تولید، گسترش و تحقیق علم و پرورش عالم و محقق باشد. بدیهی است که وقتی فضای علمی در کشور به وجود آید، این علم و تحقیق در نقطه مناسب و متناسب رشد خواهد کرد (بیانات امام خامنه‌ای در تاریخ ۱۳۸۲/۱۱/۲۱).

می‌توان این سخن را به هر سازمانی در جهت عمق‌بخشی تفکر علمی سرایت و تعمیم داد.

نکته مهم در خصوص نهادینه‌سازی فرهنگ تفکر علمی در تمام ساختارهای سازمان‌ها این است که مدیریت ارشد این سازمان‌ها باید به تحول سازمان در چهارچوب تفکر علمی معتقد باشند. اصولاً اگر عناصر فرهنگی در سازمان بخواهد پذیرای تفکر علمی و تصمیم‌سازی‌های خلاق باشد، لازم است تمامی رده‌های سازمان، عمق‌بخشی تفکر علمی را با تمام وجود احساس و ادراک کنند. در این راستا، با توجه به ماهیت سازمان‌ها، تیم رهبری عامل کلیدی موفقیت برای مهندسی فرهنگ تفکر علمی در سازمان‌هاست.

۲. فرهنگ تبادل و تسهیم دانش

تسهیم دانش به معنای فعالیت های انتقال و توزیع دانش (ضمنی و صریح) از یک شخص، گروه یا سازمان به شخص، گروه یا سازمان دیگر (خاکپور و همکاران، به نقل از: لی و همکاران، ۱۳۸۸: ۹۲)، یکی دیگر از گام های عمق بخشی تفکر علمی در سازمان هاست. جا افتادن تسهیم علم و ترویج آن در صورت استمرار و بنیادی شدنش می تواند تفکر علمی و خردگرایی را در سازمان ها رواج دهد و راه را برای نهادینه شدن آن و در نهایت موفقیت سازمان ها در انجام مأموریت ها و پیشبرد اهداف در محیط بسیار سیال و پیچیده تضمین کند. محققان معتقدند سازمان هایی بهره وری بیشتری دارند که بتوانند دانش را از یک واحد سازمانی به واحد سازمانی دیگر منتقل کنند (حسینی سرخوش، ۱۳۹۴: ۶۳).

ترویج و تثبیت تبادل و تسهیم دانش و علم بین اعضای سازمان، کار ساده ای نیست. مطالعه ای در سال ۱۹۹۸ از ۴۳۱ سازمان اروپایی و امریکایی نشان داد که فقط سیزده درصد در تسهیم دانش خوب یا عالی بودند. حتی هنگامی که دانش در دسترس بود، تنها سی درصد از سازمان ها در استفاده از دانش خوب و عالی ارزیابی شدند؛ و جالب اینکه وقتی عمده ترین مانع تسهیم دانش در درون سازمان مورد سؤال قرار گرفت، ۵۴ درصد فرهنگ سازمانی را عنوان کردند (خاکپور و همکاران، به نقل از: راگلز، ۱۳۸۸: ۹۳).

مطالعه فوق به این نتیجه رهنمون می شود که همان طور که فرهنگ سازمانی در فرهنگ سازی تفکر علمی تأثیرگذار است، درباره تبادل و انتقال دانش اعم از آشکار و ضمنی نیز نقش آفرین است و رابطه معناداری دارد. بنابراین، سازمانی که از فرهنگ تسهیم دانش برخوردار باشد، افراد ایده ها و بینش های خود را با دیگران به اشتراک می گذارند. در صورتی که کارکنان تمایلی به تقسیم دانش خویش با دیگر اعضای سازمان نداشته باشند، بسیار مشکل خواهد بود با عوامل غیر فرهنگی، فرهنگ تسهیم دانش را میان آنان گسترش داد. تحقیقات حاکی از این است که فرهنگ سازمانی، هم در بستر سازی و زمینه سازی برای تسهیم دانش و هم در تسهیل و تداوم به اشتراک گذاری دانش می تواند تأثیرگذار باشد. لذا هر مدلی برای تسهیم دانش بدون توجه به فرهنگ سازمانی و فرهنگ ملی با شکست مواجه خواهد شد (همان، ۹۳-۹۵).

با این حال، نتایج تحقیقات متعددی که در خصوص چگونگی اشتراک‌گذاری و تسهیم دانش انجام شده، به عنوان راهکارهای عمق‌بخشی تفکر علمی از طریق ترویج، تبادل و تسهیم دانش قابل توجه است. ایجاد انگیزه مشارکت در کارشناسان سازمان برای تسهیم دانش، پیوند بین مدیریت دانش و فعالیت‌های روزمره سازمان، به‌روزرسانی پایگاه‌های دانش، جریان اطلاعات آسان، آموزش، سیستم پاداش‌دهی، اعتمادسازی و اعتماد به همکاران و تسهیم همکارانه وظایف، از عوامل تأثیرگذار بر نهادینه‌سازی تفکر علمی به‌شمار می‌آیند. محققان بر این باورند که «با ایجاد انگیزه‌های لازم می‌توان موانع فردی، سازمانی و تکنولوژیک تسهیم دانش را مرتفع نمود» (اسماعیل‌پور، ۱۳۹۳: ۵۴). در کنار ایجاد انگیزه، نقش کلیدی رهبران به‌عنوان مهم‌ترین انگیزاننده در سازمان‌ها را هم نمی‌توان در تغییر نگرش‌ها و ایجاد موفقیت‌آمیز فرهنگ تسهیم دانش و نهادینه‌سازی فرهنگ تفکر علمی نادیده گرفت؛ زیرا به اعتقاد محققان رهبری، فرایندی اساسی در همه سازمان‌هاست و پیروزی یا شکست هر سازمان به رهبری آن نسبت داده می‌شود. رهبری در این بحث، بسیار فراتر از مدیریت است و به همین جهت رهبران سازمان‌ها الزاماً مدیران سازمان‌ها نیستند. بر این پایه رهبری عبارت است از هنر یا فرایند نفوذ و تأثیرگذاری بر مردم، به نحوی که با میل و اشتیاق و حداکثر توان خود برای دستیابی به اهداف گروهی بکوشند (ایرانزاده، ۱۳۸۶: ۵۷).

۳. مکانیزم‌های انتشار دانش

انتشار دانش رابطه معناداری با عمق‌بخشی دانش در سازمان‌ها دارد اما انتشار دانش با هدف نهادینه‌سازی تفکر علمی بدون سازوکارهای کارآمد میسر نیست. یکی از مهمترین سازوکارها، برخورداری سازمان‌ها از کانون‌های دانش است. وجود کانون‌های دانش به‌عنوان انتشاردهندگان علم و تفکر علمی ضمن اینکه در عمق‌بخشی تفکر علمی در سازمان‌ها مؤثرند، در فرهنگ‌سازی تفکر علمی و همگانی کردن آن نیز نقش قابل توجهی می‌توانند ایفا کنند. کانون‌های دانش در سازمان‌ها، مکان جمع‌آوری، سازمان‌دهی و انتشار دانش‌اند. این کانون‌ها ممکن است به‌طور فیزیکی یا مجازی باشند. هدف از ایجاد این کانون‌ها تهیه، نگهداری و بهنگام‌سازی دانش است. این کانون‌ها، شریان‌های دانش‌اند و

همه جریان های دانشی از آنها عبور می کند. مزیت این کانون ها این است که علاوه بر یک پارچگی و انسجام محتوای دانش سازمان، از بسیاری از دوباره کاری ها، خصوصاً در کسب دانش جلوگیری می کند. کانون ها دربرگیرنده این موضوع هستند که دانش مورد نیاز کجا و چگونه یافت می شود. دسته بندی دانش های مختلف به منظور تسهیل در دسترسی کارآمدتر آنها نیز، از وظایف کانون های دانش است (بی نام، ۱۳۸۸: ۱۱). از این رو، یکی از تجربیات موفق در عمق بخشی علم و تفکر علمی که می تواند در سازمان ها مورد استفاده قرار گیرد، راه اندازی کانون ها یا محفل های دانش است.

در حال حاضر راه اندازی محفل های دانش یا کافه علم و پارک های دانش، به سازکار فراملی تبدیل شده است. در این محیط فرهنگی و اجتماعی استادان دانشگاه و دانشجویان، ایده های علمی و یافته های خود را به صورت نظام یافته مطرح می سازند و با پژوهش در مراکز تحقیق و توسعه با گریز از علمی گرایی محض، اهداف خود را با مقاصد اقتصادی پیوند می دهند (استیسی، ۱۳۸۷: ۸۷). بنابراین، با الگوبرداری از این سازکارها و با استفاده از نیروهای باتجربه و نخبگان علمی سازمان ها می توان محفل های دانش مرتبط با آن سازمان و سایر دانش های مرتبط را در زمان های خاص و به صورت مستمر در مراکز مختلف داخل سازمان ها راه اندازی کرد و از این طریق تفکر علمی را در تمام سطوح سازمان تسری داد.

۴. فرهنگ یادگیری دائمی

یکی دیگر از عوامل پیش زمینه ای عمق بخشی تفکر علمی در سازمان ها، فرهنگ یادگیری است. تحقیقات علمی رابطه معناداری بین سبک های یادگیری با سبک های تفکر را تأیید کرده اند (بخشایش، ۱۳۹۱: ۱۰۸-۱۰۹). بر همین پایه، رابطه بین فرهنگ یادگیری سازمانی با نوآوری سازمانی و تأثیر مستقیم این متغیر بر اثربخشی سازمانی نیز اثبات شده است (بنیادی نائینی، ۱۳۹۵: ۱۸۷). سازمان هایی که فرهنگ یادگیری قوی را توسعه داده اند، در خلق، اکتساب و انتقال دانش، همچنین در تعدیل رفتار برای انعکاس دانش جدید کارا هستند. بنابراین سازمان هایی که در آنها فرهنگ یادگیری نهادینه شده است و به طور مستمر می آموزند که چگونه دسته جمعی یادگیرند و الگوهای نوینی جهت گسترش دامنه تفکر

رواج دهند، پیش‌نیاز اساسی برای عمق‌بخشی تفکر علمی به شمار می‌آیند. از اینجا می‌توان به این نتیجه رهنمون شد که لازمه عمق‌یابی و نهادینه شدن تفکر علمی در هر سازمانی فراهم کردن زمینه‌های توسعه فرهنگ یادگیری سازمانی و طی کردن فرایند تبدیل شدن به سازمان‌های یادگیرنده است. از ویژگی‌های مهم این نوع سازمان‌ها که برای عمق‌بخشی تفکر علمی حائز اهمیت است، یادگیری سازمانی یا جمعی است. یادگیری سازمانی چیزی فراتر از مجموع توان یادگیری افراد است. سازمان یادگیرنده یادگیری گروهی را تسهیل و از طریق مباحثه و مناظره آن را ترویج می‌کند و در سازمان استمرار می‌بخشد (سلاجقه و ناظری، ۱۳۸۹: ۵۳).

از ویژگی‌های دیگر سازمان‌های یادگیرنده که تسهیل‌کننده تعمیق تفکر علمی است، دانایی محور بودن این نوع سازمان‌ها می‌باشد. به همین دلیل کارکنان چنین سازمان‌هایی را دانشگران می‌نامند. دانشگران با اجرای فرایندها و با کمک فناوری، اطلاعات و دانش مورد نیاز سازمان را ایجاد می‌نمایند و با به اشتراک گذاشتن و انتقال آن، سازمان را در دستیابی به اهداف عالی، تصمیمات معقول و نوآوری بیشتر یاری می‌رسانند. با این وصف، در این نوع سازمان‌ها، یادگیری و دانش دو عنصر اساسی و درهم‌تنیده‌اند؛ یادگیری، منجر به خلق دانش جدید می‌شود و یادگیری مجدد دانش جدید، ایجاد دانشی نو را در پی خواهد داشت.

بنابراین سازمان‌ها برای اینکه تفکر علمی را در داخل خود عمق بخشند، باید شرایط و مختصات سازمان یادگیرنده را در خود ایجاد کنند. به همین جهت گفته می‌شود که ایجاد و خلق دانش و نوآوری و خلاق بودن، رکن اساسی سازمان یادگیرنده است (الوانی، ۱۳۸۶: ۳۳۶). البته تبدیل سازمان به سیستم یادگیری دائمی، مستلزم فرایندی است که با کسب دانش و بهبود عملکرد در طول زمان رخ می‌دهد (الوانی، ۱۳۸۴: ۳۲۸).

بسترسازی در ابعاد ساختاری و معنایی

اگرچه هر ساختار و سازمان بنا به ماهیت کارویژه‌های آن دارای محدودیت‌هایی است، برای عمق‌بخشی تفکر علمی باید ساختار و سازمان متناسب وجود داشته باشد؛ زیرا عمق‌بخشی تفکر علمی، تنها با تغییر و بسترسازی فرهنگی تحقق پیدا نمی‌کند، بلکه هم‌زمان با آن،

بسترهای ساختاری و معنایی نیز لازم است. در چنین شرایطی زمینه های عمق بخشی تفکر علمی در سازمان ها به مراتب فراهم تر و اثربخش تر خواهد بود.

۱. نقشه راه، استراتژی علمی و سازمان دهی قوی

تولید علم و عمق بخشی تفکر علمی بدون داشتن نقشه راه و استراتژی کلان علمی در سازمان ها مقدور نیست. همان گونه که صاحب نظران، اتخاذ استراتژی ملی تولید و توسعه علم را از اقدامات مهم کشورها به شمار می آورند، در سازمان ها نیز این اصل مورد تأیید و صادق است. برنامه ریزی دقیق و علمی کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت یکی از شرایط توفیق در رشد و شکوفایی علم و تفکر علمی در سازمان هاست که باید مبتنی بر تدوین سیاست گذاری واقع بینانه علمی باشد. در استراتژی کلان علمی نیز اهداف باید متناسب با نیازهای سازمان مفروض تنظیم شود.

نقشه راه تعمیق تفکر علمی، چهارچوبی است که در آن مراحل اجرای جزء به جزء گام های اصلی برای رسیدن به پیاده سازی صحیح استراتژی های تفکر علمی بیان می شود و به وسیله آن جایگاه خود را در مسیر عمق بخشی دانش درک خواهد کرد و از اقدامات لازم برای حرکت در این مسیر مطلع خواهد شد (گودرزی و همکاران، ۱۳۹۱: ۷۲).

صاحب نظران معتقدند داشتن استراتژی علمی بدون سازمان دهی قوی، نتایج مطلوبی نخواهد داشت. در این راستا رفیع پور (۱۳۸۱) معتقد است برای تولید علم بیش از هر چیز، به سازمانی منسجم و کارآمد نیاز است. برای تولید علم به خصوص علم جمعی در ایران، بیش از هر چیز به سازمان دهی قوی و یک پارچه با سلسله مراتب دقیق نیاز است که در آن هر کسی جایگاه خود را بداند و به دور از تضادها و تفاوت ها برای انجام فعالیت ها و پژوهش های علمی تلاش کند. پژوهشگران در حوزه مدیریت دانش نیز معتقدند سازمان ها قادر به ادامه حیات خود نیستند، مگر اینکه استراتژی مناسب برای اداره سرمایه فکری و دانشی خود انتخاب کنند. البته سازمان ها در موقعیت های مختلف به استراتژی های متفاوتی نیازمندند (فقیه میرزایی و غلامیان، ۱۳۸۸: ۱۳۵).

بنابراین سازمان‌ها باید نقشه جامع عمق‌بخشی علمی در سازمان‌های مربوط را تعیین و بر اساس آن استراتژی‌ها و سیاست‌های علمی سازمان را تدوین و پیاده‌سازی کنند.

۲. صنعت مشاوره مدیریت

یکی از مؤلفه‌های عمق‌بخشی تفکر، استفاده از صنعت مشاوره مدیریت است. مشاوره مدیریت به‌عنوان یکی از پشته‌های اصلی مدیران برای مدیریت کارها، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر دارد. اگرچه صنعت مشاوره مدیریت از قدیمی‌ترین روش‌ها برای نفوذ تفکر علمی در حوزه‌های تصمیم‌گیری است، در حال حاضر این صنعت به‌واسطه پیچیدگی مسائل و تخصصی شدن فرایند زندگی اجتماعی و...، یکی از زیرشاخه‌های خدمات کسب‌وکار دانش‌محور است و جایگاه خاصی دارد و رویکردهای چشمگیری نیز به آن به وجود آمده است. افزون بر این، صنعت مشاوره مدیریت محدود به یک سازمان نیست، بلکه در همه سازمان‌ها اعم از دولتی و غیردولتی و نظامی و غیرنظامی مورد توجه بوده است (ر. ک. یاراحمدی خراسانی، ۱۳۸۹).

از آنجاکه مشاوران مدیریت، دارای دانش، مهارت و تخصص در یک زمینه ویژه و حوزه تخصصی هستند، می‌توانند منبع قوی برای توسعه و تعمیق تفکر علمی در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های سازمان‌ها باشند. این نکته نیز برای جامعه اسلامی قابل توجه است که شور و مشورت و مشاوره در اسلام و در منطق عملی پیشوایان حق، از اهمیت بسیاری برخوردار است. در سیره پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله نوشته‌اند که آن حضرت با اصحاب خود بسیار مشورت می‌کردند.

برای اینکه صنعت مشاوره در سازمان‌ها از رویه موجود در سازمان فاصله گیرد و تبدیل به مکانیزم کارآمد و توسعه‌بخش تفکر علمی در سازمان‌های موصوف شود، باید مشاوران از تخصص لازم برخوردار باشند و از مشاوران عمومی پرهیزند. علاوه بر این، صنعت مشاوره باید برای هریک از موضوعات درگیر سازمان و مأموریت‌های ثابت و متغیر آن در نظر گرفته شود.

۳. سازه اتاق فکر در سازمان‌ها

بیشتر سازمان‌ها از اتاق فکر تلقی ابتدایی دارند. آنها فکر می‌کنند جمع شدن مدیران و معاونان سازمان، همان اتاق فکر است؛ درحالی‌که اتاق فکر دارای بنیان‌های نظری و لوازم

خودمدیریتی، فکری روشمند فردی و جمعی» (راهداری، ۱۳۹۳: ۴۲).

پژوهشی فکر تلقی شوند که با تأملات بنیادین مفهوم‌پژوهی و مفهوم‌سازی می‌کنند.

خلاقیت و تفکر علمی در هر سازمانی است.

تصمیم‌گیری‌ها باشند.

برای اینکه اتاق‌های فکر در سازمان‌ها از تعاریف و کارکردهای عرفی، غیرفکری و بی‌قاعده‌مند دور باشند و همچنین کارکردهای واقعی‌تر، تخصصی‌تر و مؤثرتری داشته باشند و بتوانند سازمان‌ها را به صورت علمی و تخصصی در جهت اهداف و مأموریتشان کمک کنند، نیاز به تحول در ابعاد مختلف هست. برخی از نیازها در ادامه مرور می‌شود:

یک. اتاق فکر در سازمان‌ها باید به مثابه راهی برای کارشناسی کردن مأموریت‌ها، فعالیت‌ها و طرح‌های موجود در زمینه‌های مختلف باشند تا همه آنها از پشتوانه فکری کامل برخوردار شوند؛ به گونه‌ای که در صورت لزوم بتوان آنها را در بوثه نقدپذیری و پرسش قرار داد؛

دو. اتاق فکر در سازمان‌ها باید ماهیت مسئله‌محور داشته باشند؛ زیرا اصالت اتاق فکر در آفرینندگی برای حل مسئله و توسعه خلاقیت در هر سازمان است. وقتی مشکل به مسئله تبدیل شود، امری است ژرف، متمایز، معین، عینی، بسیط، روشن، دارای روش بررسی و لذا قابل حل؛

سه. فرایند تفکر و تبدیل داده‌ها و اطلاعات به دانش در اتاق‌های فکر، باید قاعده‌مند و روشمند باشد. معمولاً اتاق‌های فکر موجود در سازمان‌ها فقر روشمندی و قاعده‌مندی دارند؛

چهار. باید مرز وظایف و مأموریت اتاق فکر روشن و مشخص باشد. تفکیک بین سیاست‌گذاری و سیاست‌سازی در وظایف اتاق فکر مهم است. اتاق‌های فکر سیاست سازند، نه سیاست‌گذار. اتاق‌های فکر باید نهادهایی پیشنهاددهنده باشند و درگیر مسائل اجرایی و حقوقی سیاست‌گذاری نشوند، بلکه کانون تفکر به مثابه سیاست‌پژوهی برای سیاست‌سازی و سیاست‌گذاری است (ادیانی، ۱۳۹۲: ۲۶۵)؛

پنج. وجود افراد با تخصص‌های متفاوت و درعین حال تکمیل‌کننده و اندیشه‌های علمی نقاد، از ویژگی‌های مهم اتاق‌های فکر دانش پایه است. هرچه تعداد نظرات بیشتر باشد، احتمال وجود پیشنهادهای مفید و کارسازتر در بین آنها بیشتر می‌شود؛

شش. اتاق‌های فکر در سازمان‌ها باید فعالیت‌های خود را به پژوهش راهبردی یعنی برنامه‌ریزی استراتژیک، ایده‌پردازی و تحلیل راه‌حل‌های اثربخش و آینده‌اندیشی یا آینده‌پژوهی معطوف کنند؛

هفت. به منظور عمق بخشی تفکر علمی در اتاق های فکر و تخصصی تر فکر کردن در سازمان ها، نیازمند آشنایی با قوانین و روش های آن در کنار مجهز شدن اعضا به مهارت مورد نیاز در سازمان هستیم. از جمله مهارت هایی که لازم است اعضای اتاق فکر در راستای مأموریت ها و فعالیت های سازمان بدان مسلط باشند، می توان به این موارد اشاره کرد: مهارت های پرسشگری، تصمیم گیری (فردی و گروهی)، روش یابی، برنامه ریزی، دوراندیشی، بررسی نتیجه ای، حداکثر کارایی، قضاوت (علمی و عملی)، بررسی انفعالی، بررسی فعال، راه اندازی و سازمان دهی، خطرزدایی، فرض اندیشی و همداتی. این مهارت ها همچون ابزاری حیاتی برای متفکر شمرده می شوند و متفکری که ابزار لازم را نداشته باشد، همچون ارتشی بدون سلاح، تنها برای سیاهی لشکر مناسب است و حضوری مؤثر و راهبردی نخواهد داشت.

نتیجه گیری

توسعه تفکر علمی و عمق بخشی آن در سازمان ها و تبدیل شدن به سازمان های دانش پایه و یادگیرنده، می تواند سرنوشت آنها در این عصر را دگرگون سازد و آنها را به سازمان های قدرتمند تبدیل کند. این موضوع همه سازمان ها اعم از مدنی و نظامی را دربرمی گیرد. مهم تر اینکه سازمان های دفاعی امنیتی اگر خود را متناسب با پارادایم دانایی محور نکنند، امنیت ملی در معرض پیچیده ترین چالش ها و تهدیدات بنیان کن قرار خواهد گرفت. از بررسی سؤالات تحقیق، نتایج زیر حاصل شد:

برای عمق بخشی تفکر علمی در سازمان ها باید از همه رویکردهای موجود در این خصوص بهره گرفت. درواقع توسعه علم و تفکر علمی نیازمند توجه به ساختارهای فرهنگی، اقتصادی، مدیریتی، حقوقی و آموزشی است؛

نتیجه این تحقیق بر این محور استوار است که سازمان ها با بسترسازی در دو بعد محتوایی و ساختاری، می توانند تفکر علمی را به صورت افقی و عمودی توسعه و تعمیق دهند. عدم توجه هم زمان به این دو سطح می تواند سازمان را با شکاف علمی تصمیم گیری و اجرا از یک سو و مدیران عالی، میانی و پایینی از سوی دیگر روبه رو سازد؛

تحول در فرهنگ و فرهنگ سازمانی، چه از بعد سلبی و چه از بعد ایجابی، مبنایی‌ترین زمینه‌ها برای توسعه و عمق‌بخشی تفکر علمی در سازمان‌هاست. سازمان‌ها برای فراهم کردن فرهنگ تفکر علمی باید به فرهنگ سازمانی خود توجه اساسی داشته باشند و فرهنگ تفکر علمی را با اصلاح و تغییر حساب‌شده و هدفمند و متناسب با ملاحظات در هر سازمانی اصلاح کنند و تغییر دهند. با تحول فرهنگ سازمانی و جهت‌دهی آن به‌سوی همگانی کردن تفکر علمی همه سطوح سازمان دربرگرفته می‌شود و تفکر علمی توسعه افقی مؤثری پیدا می‌کند. با توسعه افقی تفکر علمی در سازمان‌ها، شرایطی بروز و ظهور خواهد کرد که خود به‌صورت سیستمیک جریان تفکر علمی را به سطوح عمیق‌تر هدایت می‌کند و سرایت می‌دهد؛

وقتی سازمان‌ها، استراتژی و سیاست‌های خود را معطوف به استقرار سازمان دانش‌پایه و همچنین سازمان یادگیرنده کنند، تحول زیربنایی دیگری برای عمق‌بخشی تفکر علمی در سطوح عمومی سازمان رخ خواهد داد. در این میان هر سازمانی باید در ایجاد سازمان دانش‌محور و یادگیرنده، مأموریت‌ها و اهداف سازمانی خود را در نظر گیرد و بر اساس نیازهای دانشی سازمان‌ها برای استقرار آنها بکوشد؛

سازمان‌ها با توسعه تفکر علمی در سطح عمومی نمی‌توانند پاسخ‌گوی تمام مسئله‌های پیش رو در عصر عدم قطعیت‌ها و دنیای آشوبناک باشند. ازاین‌رو، عمق‌بخشی تفکر علمی در سطوح تخصصی، نیاز اساسی برای سازمان‌هاست. صنعت مشاوره مدیریتی و کانون‌ها و اتاق‌های فکر، نمونه‌هایی (نه همه نمونه‌ها) از سازکارهای عمق‌بخشی تخصصی تفکر علمی در سازمان‌ها هستند؛

نهایتاً اینکه تأکید و تکیه بر اتاق‌های فکر نیز، به‌تنهایی قادر به عمق‌بخشی در سازمان‌ها آن‌هم در شرایط نامتقارن و به‌شدت نرم‌افزارگرایانه نیست. از این زاویه باید سطح، اهمیت و جایگاه هریک از سازه‌های عمق‌بخشی تفکر علمی را با توجه به برد و وزن آنها در دانش‌پایه کردن سازمان و عمق‌بخشی تفکر علمی مد نظر قرار داد.

کتابنامه

- ابراهیمی، مهدی (۱۳۸۶/۱۱/۲۰). «عناصر اساسی تولید علم»، روزنامه قدس، ش ۵۱۹۸.
- ادیانی، سیدیونس (۱۳۹۲). کانون های تفکر، دفتر مطالعات بنیادین حکومتی، تهران، مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی.
- استیسی، رالف (۱۳۸۷). تفکر استراتژیک و مدیریت تحول، ترجمه مصطفی جعفری و مهزیار کاظمی موحد، تهران، نشر رسا.
- اسماعیل پور، رضا و همکاران (زمستان ۱۳۹۳). «تسهیم دانش، بررسی نقش عوامل مؤثر بر آن و بهره وری سازمان»، فصلنامه مدیریت بهره وری، ش ۳۱.
- الوانی، سیدمهدی (۱۳۸۶). مدیریت عمومی، تهران، نی.
- ایرانزاده، سلیمان (پاییز ۱۳۸۶). «تعیین سبک رهبری و تأثیر آن بر انگیزه کارکنان شرکت پمپیران»، فصلنامه علوم مدیریت، ش ۲.
- بنیانیان، حسن (۴ مهر ۱۳۸۶). فرهنگ سازمانی چیست؟، دسترسی در: <http://www.artostanha.ir/Default.aspx?page=630§ion=litem&id=6661>
- باواخانی، آناهیتا (پاییز و زمستان ۱۳۹۵). «بررسی تأثیر سرمایه فکری بر مدیریت دانش در سازمان های دانش بنیان (مطالعه موردی: سازمان انرژی اتمی ایران)»، پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی، ش ۶، ش ۲.
- بخشایش، علیرضا (زمستان ۱۳۹۱). «بررسی مقایسه ای رابطه بین سبک های تفکر و راهبردهای یادگیری با عملکرد تحصیلی در میان دانشجویان دختر دانشگاه های دولتی و آزاد یزد»، فصلنامه زن و جامعه، سال ۳، ش ۴.
- بنیادی نائینی، علی (زمستان ۱۳۳۷). «بررسی رابطه بین مؤلفه های فرهنگ یادگیری سازمانی و ایجاد اثربخشی در سازمان با متغیر میانجی نوآوری سازمانی»، فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی، سال ۸، ش ۴.
- بی نام (۱۳۸۷/۱۲/۲۹). «اتاق فکر»، روزنامه کیهان.
- بی نام (۱۳۸۸). «مدیریت دانش؛ محور رشد سازمان های پیشرو»، دومین کنفرانس ملی مدیریت دانش.
- جلیل خانی، بهرام (۱۳۸۴). مدیریت تحول، دسترسی در: <http://jalilkhani.blogfa.com/cat-5.aspx>.
- حسینی سرخوش، سیدمهدی (زمستان ۱۳۹۴). «بررسی رفتار تسهیم دانش کارکنان در یک

- سازمان با فناوری پیشرفته مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده»، فصلنامه مدیریت نوآوری، س ۴، ش ۴.
- خاکپور، عباس و همکاران (بهار ۱۳۸۸)، «بررسی رابطه فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش در بین اعضای هیئت علمی»، فصلنامه راهبرد فرهنگ، ش ۵.
- رابینز، استیفن (۱۳۸۳)، تئوری سازمان، ترجمه سیدمهدی الوانی و حسن دانائی‌فرد، تهران، صفار.
- راهداری، علیرضا (۱۳۹۳). اتاق فکر در ده گام، تهران، انتشارات نظری.
- رفیع‌پور، فرامرز (۱۳۸۱). موانع رشد علمی ایران و راه‌حل‌های آن، تهران، شرکت سهامی انتشار.
- سبحانی‌نژاد، مهدی و همکاران (۱۳۸۵). سازمان‌یادگیرنده؛ مبانی نظری، الگوهای تحقیق و سنجش، تهران، نشر یسطرون.
- سبزواری، ملاهادی (۱۳۶۷). شرح منظومه، تهران، علمیه اسلامی.
- سلجوقی، سیدمحمد (۱۳۸۵) مبانی و اصول سرپرستی، کرمان، خدمات فرهنگی کرمان.
- سلاجقه، سنجر و مؤگان ناظری (خرداد ۱۳۸۹). «سازمان‌های یادگیرنده تفکری نو در عصر مدیریت»، فصلنامه عصر مدیریت، ش ۱۴.
- هاشمیان بجنورد، ناهید و محمدباقر منهاج (بهار ۱۳۸۷). «دانش چیست؟ مرور ادبیات، مقایسه تعاریف، ارائه تعریفی جدید»، فصلنامه رهیافت، ش ۴۰.
- سیدجوادین، سیدرضا (۱۳۸۵). مدیریت و اصول سرپرستی، تهران، نگاه دانش.
- شریعتمداری، علی (۱۳۸۲). روان‌شناسی تربیتی، تهران، امیرکبیر.
- شعبانی، حسن (۱۳۸۲). روش تدریس پیشرفته؛ آموزش مهارت‌ها و راهبردهای تفکر، تهران، سمت.
- صادقی، حسین و بهروز پورسینا (۱۳۸۷/۱۲/۱۷). «کانون‌های تفکر؛ ابزار تحقق توسعه پایدار»، روزنامه جام جم.
- صادقی، حسن (بهار ۱۳۸۹). «مدیریت دانش در سازمان‌های حفاظتی اطلاعاتی»، فصلنامه هادی، ش ۲۷.
- علیقلی و منصوره و همکاران (بهار ۱۳۹۰). «نقش مدیریت دانش و سرمایه‌های فکری در کسب مزیت رقابتی»، فصلنامه مدیریت کسب و کار، ش ۹.
- فرهی بوزنجانی، برزو (۱۳۹۰). توسعه مدیریت، توسعه مدیران: مبانی، تکنیک‌ها و روش‌ها، تهران، دانشگاه جامع امام حسین (ع).

چگونگی عمق بخشی تفکر علمی در سازمان ها / سیامک باقری چوکامی ۲۹۳

فریدی، مهرداد (بهار ۱۳۹۶). «مروری بر مفهوم شناسی و انواع ساختار سازمانی»، فصلنامه مطالعات حسابداری و مدیریت، ش ۱.

فقیه میرزایی، سمیه و محمدرضا غلامیان (زمستان ۱۳۷۸ و بهار ۱۳۸۸). «ارائه چهارچوبی برای انتخاب استراتژی دانش»، فصلنامه مطالعات مدیریت، ش ۵۹.

گودرزی، محمدحسین و همکاران (بهار و تابستان ۱۳۹۱). «ارائه نقشه راه پیاده سازی مدیریت دانش دانشگاه نمونه موردی: دانشگاه جامع امام حسین (ع)»، نشریه صنعت و دانشگاه، س ۵، ش ۱۵ و ۱۶.

مطهری، مرتضی (۱۳۷۲). آشنایی با علوم اسلامی، قم، دفتر انتشارات اسلامی.

مظفر، محمدرضا (۱۳۷۵). المنطق، قم، انتشارات فیروزآبادی.

سخنان مقام معظم رهبری در دیدار با اعضای بسیج دانشجویی دانشگاه های سراسر کشور در تاریخ ۱۳۸۶/۲/۳۱.

موسوی سریزدی، سیده جمیله (۱۳۸۶). اصول سرپرستی، تهران، ترمه.

میرکمالی، سیدمحمد و صهبا رضائیان (۱۳۹۴). «تأثیر ساختار و فرهنگ سازمانی بر نوآوری»، فصلنامه مدیریت نوآوری، ش ۱، بهار ۱۳۹۴.

Jafar, Nezhad Ahmad & Ali Asghar Zareei (2005). "The role of internal factors in explaining the current model for transforming organizations into agile organizations in electronics and telecommunications", *Management Culture Magazine*, Issue I, p. 67-86.