

تأملی بر چالش‌های تولید دانش با تأکید بر ارتباطات علمی بین سازمانی و اهمیت آن در ناجا

جعفر هزار جریبی^۱

حسین محبوبی منش^۲

تاریخ پذیرش: ۹۰/۵/۱۲

تاریخ وصول: ۹۰/۱/۲۵

چکیده

در عصر کنونی، تولید دانش دارای ماهیتی ارتباطی است که به عنوان مزیت رقابتی سازمان‌ها مطرح می‌باشد. حجم تغییر شتابان اجتماعی، سازمان‌ها را با چالش‌های متعددی روبرو ساخته بنابراین شناخت چالش‌های پیش رو برای اصلاحات به موقع، متناسب و هماهنگ با این تغییرها جهت انطباق با محیط آشوبناک و پیچیده امروز، شرط بقای سازمان‌های تخصصی، تلقی می‌گردد. هدف اصلی این مقاله، شناسایی چالش‌های عمده تولید دانش در ایران با تأکید بر ارتباطات علمی، خاصه ارتباطات علمی بین سازمانی و اهمیت آن در سازمان نیروی انتظامی است. این مقاله از نوع مروری است و از روش اسنادی و کتابخانه‌ای با اتکا به رویکردهای قیاسی و استقرایی تحلیلی و داده‌های ثانویه، استفاده نموده است.

عمده‌ترین چالش‌های تولید دانش عبارت است از: کمبود ارتباطات و تعامل‌های علمی در سطوح مختلف، وجود موانع فرهنگی، ضعف فرهنگ اجتماع علمی، فقدان ارتباط لازم و بهینه میان صف و ستاد، سلسله مراتبی و شاخه شاخه شدن دانش، و غیره. به نظر می‌رسد این چالش‌های تولید دانش در سطح کلان جامعه، به طور نسبی ناجا را در سطح میانه، به عنوان یکی از سازمان‌های تخصصی و پیچیده در کشور متأثر می‌سازد. بنابراین ضروری است این سازمان با اتخاذ رویکرد عقلانی نسبت به چالش‌های مذکور

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه علوم انتظامی



پاسخ مناسب داده و خصوصاً نسبت به تقویت زیر ساخت‌های ارتباطی و ارتباطات توسعه و بسط ارتباطات متقابل علمی درون سازمانی و برون سازمانی به ویژه تسهیل ارتباطات علمی ناجا با سازمان‌ها و مراکز دانشگاهی و علمی نسبت به تولید و توسعه دانش انتظامی و به کارگیری آن برای تعالی سازمانی، بهبود مستمر عملکرد و کیفیت خدمت پلیس، حفظ و پویایی نظم اجتماعی عادلانه جامعه کوشش نماید.

واژگان کلیدی: تولید دانش علمی، دانش انتظامی، چالش‌های تولید دانش، ارتباطات علمی، ارتباطات علمی بین سازمانی.

مقدمه

امروز ما در عصری از تغییر و تحول پر شتاب و سرسام آور زندگی می‌کنیم که هر یک از اندیشمندان، عصر حاضر را با توجه به ویژگی‌هایش (اتکا به اقتصاد اطلاعاتی^۱، ارتباطات^۲، اطلاعات^۳، معرفت و دانش^۴، فناوری و شبکه‌ای شدن فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی) با عناوینی چون: عصر اطلاعات، ارتباطات، دانش و دانایی، فراصنعتی، جامعه اطلاعاتی و شبکه‌ای؛ توصیف می‌کنند که مبین دو نکته اساسی است: یکی اینکه، حاکی از اهمیت اصالت ارتباطات، اطلاعات، دانش، شبکه‌های اقتصادی، اجتماعی و فناوری و اهمیت رسانه‌های جمعی، در عصر کنونی است که به عنوان منابع قدرت در حوزه‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی قلمداد می‌شوند- خصوصاً دانش که به عنوان منبع بلامنازع قدرت تبدیل شده است- و دوم اینکه، نشانگر تغییر سریع و شتابان در همه ارکان جامعه، دانش محور شدن جامعه، جهانی و نمادی شدن اقتصاد، ایجاد فضای مسلط فرهنگ متکی به واقعیت مجازی، ادغام زمان و مکان، دسترسی همگانی به اطلاعات و دانش و غیره که ناشی از انقلاب فناوری اطلاعات است و عمدتاً از ۱۹۷۰ به بعد است که مانوئل کاستلز^۵ (۱۳۸۵، ص ۶۱) برای آن نوعی جبریت قایل است و ویژگی بارز انقلاب فناوری را «نه

1. Information aleconomy
2. Communication
3. Information
4. Know ledge
5. Manuel Castells

تأملی بر چالش‌های تولید دانش با تأکید بر ارتباطات علمی بین سازمانی و اهمیت آن در ناجا ۱۴۳

محوریت دانش و اطلاعات، بلکه کاربرد این دانش و اطلاعات در تولید دانش و وسایل پردازش انتقال اطلاعات در یک چرخه بازخورد میان نوآوری و کاربردهای نوآور» می‌داند. در عصر کنونی، تولید دانش و علم اساساً از مقوله ارتباطات است، بنابراین در جامعه ارتباطی و دانشی امروز و سازمان‌های درون آن، تولید علم در خلأ شکل نمی‌گیرد، بلکه در اجتماع علمی نهادمند و در فضای ارتباطی درون سازمانی و برون سازمانی عمیق در سطوح ملی و جهانی است که علم، تولید، انتقال، اشاعه و بقا می‌یابد.

تولید دانش برای واکنش مناسب به تغییر سریع و شتابان اجتماعی و فرهنگی و فناوری، اصلاحات به موقع، متناسب و هماهنگ با این تغییر روز آمد، جهت انطباق با محیط آشوبناک^۱ و پیچیده^۲ امروز، شرط بقای جامعه به عنوان بزرگ‌ترین سازمان اجتماعی، و نیز شرط حیات سازمان‌های مختلف جامعه خصوصاً سازمان نیروی انتظامی که یکی از پیچیده‌ترین و حساس‌ترین سازمان‌های جامعه است محسوب می‌گردد.

در جهان امروز، سازمان‌ها از یک سو برای حل چالش‌ها و مسائل عمده‌ای چون: امنیت عمومی، آسیب‌های اجتماعی، اعتیاد و قاچاق مواد مخدر، آلودگی محیط زیست، ازدیاد جمعیت، گرسنگی و فقر، بهداشت، و... نظایر آن نیازمند همکاری علمی، افزایش ارتباطات علمی و ارتقا سطح تفکر جمعی هستند و از سوی دیگر علاوه بر بقا، برای عقب نماندن از قافله پیشرفت و توسعه، ناگزیر به خلاقیت و نوآوری، کسب نوآوری، کسب مزیت نسبی رقابتی، افزایش تعالی سازمان، بهره‌وری، و بهبود مستمر کیفیت خدمت به مشتریان خود می‌باشند؛ به همین جهت تولید دانش و به کارگیری دانش در سازمان اهمیت ویژه‌ای دارد. از جمله عواملی که موجب اهمیت یافتن تولید دانش در سازمان‌های امروزی شده، عبارت است از: رقابت شدید بازارها و رشد روز افزون فناوری، تغییرمرزهای اقتصادی و فرهنگی که فرصت‌ها و تهدیدهایی را به وجود می‌آورند، دشوار شدن تجارت جهانی به دلیل ورود رقیبان جدید به بازارهای نوین قابل رشد سریع، که جامعه را پیش از پیش در معرض اقتصاد جهانی قرار می‌دهد. همچنین سرعت زیاد ارتباطات، تولید انبوه

1. Chaos
2. Complexity

اطلاعات و ایجاد فرصت های نو که به انتخاب هایی تازه ای نیازمند است (منوریان و عسگری، ۱۳۸۸).

همچنین در خصوص اهمیت ارتباطات علمی و تولید علم باید گفت در سند نقشه جامع علمی کشور که توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی^۱ ابلاغ گردیده است، مقوله فناوری اطلاعات و ارتباطات به طور خاص و علوم انسانی به معنای اعم در اولویت نخست قرار گرفته است و نهادینه کردن مدیریت دانش در نهاد های علمی و دفاعی-امنیتی به عنوان یکی از راهبردهای کلان شناخته شده و نیز بر ارتباط مستمر و هم افزا میان سه جریان تولید، انتشار، کاربرد، توسعه دانش و تقویت فرایند تبدیل ایده به محصول و نیز بر تسهیل ارتباطات و مشارکت دانشمندان در نظام تصمیم گیری کلان کشور به منظور ایفای نقش مرجعیت علمی تأکید شده است.

در عصر حاضر به گفته پریخت^۲، میزان اطلاعات در سی سال گذشته به اندازه پنج هزار سال گذشته بوده و هر پنج سال دو برابر می شود (مبینی دهکردی، ۱۳۸۷، ص ۱۴۷). بنابراین «جامعه شناسان علم بر اهمیت ارتباطات به عنوان ساز و کار اصلی تکوین و تولید علم تأکید کرده اند و پیشرفت علم را بازتابی از نظام ارتباطی آن می دانند. ارتباطات علمی در درون سازمان های آموزشی و پژوهشی و نیز فراتر از مرز های نهادهای مزبور همواره یکی از عوامل تأثیرگذار بر تولید و گسترش دانش بوده است» (محمدی، ۱۳۸۶، ص ۵۲). بنابراین به طور کلی اهمیت و ضرورت دارد تولید دانش معطوف به ارتباطات علمی خصوصاً در حوزه دانش انتظامی - که به دلیل ماهیت آن در حوزه علوم انسانی و علوم اجتماعی قرار دارد- مطالعه علمی شود. سؤال پژوهشی این مقاله، در وهله اول این است که چالش های عمده تولید دانش در ایران چیست؟ و در وهله دوم اینکه ارتباطات علمی، خاصه ارتباطات علمی بین سازمانی، چه نقش و اهمیتی برای تولید دانش به ویژه در ناجا دارد؟ برای پاسخ، ابتدا ادبیات تحقیق را واکاوی نموده و طی آن مفاهیم کلیدی تعریف و مطالعات پیشین و مبانی نظری، مروری مختصر گردیده سپس، چالش های تولید دانش در

۱- رجوع کنید به سایت دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی کشور: <http://www.iranculture.org>

ایران را به دست آورده، آنگاه نقش ارتباطات علمی، خصوصاً ارتباطات علمی بین سازمانی در تولید دانش و اهمیت آن در رابطه با ناجا را، بررسی نموده است.

واکاوی ادبیات تحقیق

تعریف مفاهیم

ارتباط علمی^۱

به گفته راجرز^۲ (۱۳۶۹) ارتباط علمی فرایندی است که طی آن پیام‌های علمی از فرستنده به گیرنده انتقال می‌یابد و مانند هر شکل دیگر ارتباط دارای سه عنصر اصلی: منبع پیام، کانال ارتباطی، و گیرنده پیام می‌باشد. ارتباط علمی در واقع زیر مجموعه‌ای از ارتباط اجتماعی است که با توجه به عناصر اجتماعی آن، فرایندی پیچیده و سیستمی تلقی می‌شود که طی آن افراد با یکدیگر، با سازمان‌ها و با مؤسسات و انجمن‌های علمی به تبادل افکار و نظریه‌های علمی می‌پردازند (داورپناه، ۱۳۸۶). در واقع ارتباط علمی پدیده‌ای اجتماعی است که از طریق آن فعالیت‌های خلاقانه و هوشمندانه یک اندیشمند به اندیشمند یا فرد دیگری انتقال می‌یابد. به عبارت دیگر در ارتباط علمی، مطالعه فرایندهای رسمی و غیر رسمی تولید، ارزیابی، ویرایش، سازماندهی، توزیع، دسترس‌پذیری، آرشیو، استفاده و به طور کلی اشاعه دانش و انتقال اطلاعات در نظر گرفته می‌شود (شاگنسی^۳، ۱۹۸۹ برگمن^۴، ۱۹۸۹ و دوایل^۵، ۲۰۰۵).

ارتباطات علمی بین سازمانی^۶

مفهوم ارتباطات علمی بین سازمانی ناظر بر انتقال اطلاعات و نتایج فعالیت‌های علمی از طریق ارتباط شبکه رسمی یا غیررسمی متخصصان بین دو سازمان در دو سطح ملی و بین‌المللی در قالب انعقاد تفاهم‌نامه برای امور آموزشی، پژوهشی و کنسرسیوم‌های مشترک

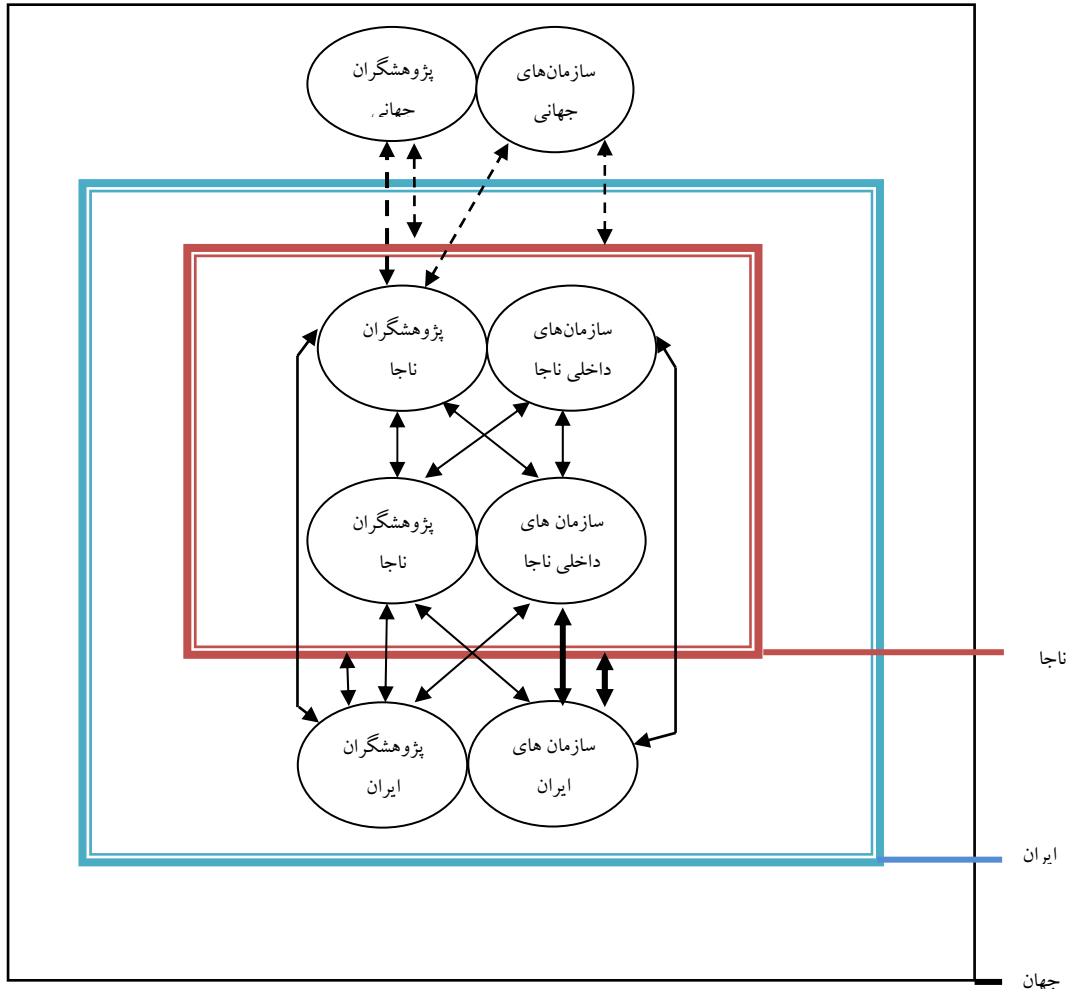
1. Scientific communication
2. Rajers
3. Shaughnessy
4. Borgman
5. Doyle
6. Interorganizational of scientific communication



مطرح می باشد (علیدوستی، خسروجردی و دوران، ۱۳۸۸، ص ۱۹). ماتسیج و مانسی^۱ (۱۹۹۲) نیز با تأکید بر ارتباط و همکاری بین سازمان‌ها، ارتباط بین سازمان‌ها را رابطه‌ای تعریف شده و با نفع متقابل بین دو یا چند سازمان برای رسیدن به هدف‌های مشترک می‌دانند. که از نظر امنو-کپودو (۱۳۸۳) این همکاری بین سازمانی را دو جانبه، مستمر، رسمی و واقعی می‌داند که براساس تفاهم نامه یا موافقت نامه شفاهی یا کتبی میان دو سازمان برقرار می‌شود.

ارتباطات علمی بین سازمانی ناجا

سطوح ارتباطات علمی بر حسب محتوا یا قلمروی جغرافیایی و یا نوع ارتباط گر و رسمی یا غیر رسمی بودن تفاوت می‌پذیرد که در تحقیق حاضر ارتباطات علمی از نوع ارتباطات علمی رسمی مورد نظر است که بر حسب محتوا از نوع ارتباطات میان علمی (در حوزه دانش انتظامی است) و بر حسب قلمرو جغرافیایی، از نوع ارتباطات برون سازمانی در سطح ملی و بالاخره از جنبه ارتباط گر، از نوع ارتباط علمی بین اشخاص حقوقی یعنی ارتباطات علمی بین سازمانی، مورد نظر است. بنابراین منظور از ارتباطات علمی بین سازمانی ناجا در واقع ارتباطات (میان) علمی رسمی بین سازمانی در سطح ملی می‌باشد (به شکل ۱ نگاه کنید).



شکل ۱. مدل مفهومی ارتباطات علمی سازمان ناجا

تولید دانش علمی^۱

تولید دانش علمی عبارت است از: «کوشش‌های منظمی که دانشمندان جهت ایجاد تبیینات جدید علمی^۲ در ارتباط با موضوع‌های طبیعی و رخداد‌های واقعی انجام می‌دهند این

1. Scientific Knowledge Production
2. New explanation

فعالیت‌ها از خلق ایده شروع شده و به نوآوری و تولید دانش علمی منجر می‌شوند» (راتفورد^۱ و همکاران ۱۹۹۰ به نقل از محمدی، ۱۳۸۶، ص ۶۲).

تولید دانش انتظامی

مفهوم «انتظامی» به معنای «ساماندهی یک محیط و تنظیم عوامل و مقررات در یک جامعه یا محیط در تعامل میان دولت و مردم» (کلهر، ۱۳۸۸، ص ۴۵). است که معطوف به مفهوم امنیت عمومی در حوزه نظم اجتماعی می‌باشد و فرایندی است که «در آن مناسبات اجتماعی بین افراد نهادهای مدنی و بوروکراسی دولتی از ظهور توسعه و نهادینه شدن فسادهای مختلف صیانت شده و در نتیجه شاهد کاهش ضریب ناامنی افراد از ناحیه عملکرد سایر بازیگران اجتماعی باشیم» (افتخاری، ۱۳۸۴، ص ۲۵) بنابراین منظور از تولید دانش انتظامی، تولید دانش علمی در حوزه انتظامی است.

مرور پژوهشی

در زمینه تولید دانش معطوف به ارتباطات علمی رسمی بین سازمانی تا انجایی که منابع مطالعه شده نشان می‌دهد پژوهشی انجام نشده اما به طور کلی درباره تولید علم و ارتباطات علمی، تحقیقات معدودی در ایران انجام شده است از جمله بررسی موردی در رشته علوم اجتماعی تحت عنوان «تعاملات و ارتباطات در جامعه علمی» که توسط دکتر محمد امین قانعی راد (۱۳۸۵) انجام شده است که مسئله آن بررسی وضعیت توسعه یافتگی و نهادینه شدن رشته علوم اجتماعی در ایران است که در بررسی خود از شاخص میزان و چگونگی تعاملات و ارتباطات بین کارگزاران رشته مربوط استفاده کرده و در آن به مهم ترین ویژگی تحقیقات اجتماعی در ایران مانند پراکندگی موضوعی نظری و روشی و عدم استمرار در تحقیقات و پرداختن به مطالعات گوناگون که با همدیگر بی ارتباطند و مجموعاً پیکربندی منسجمی را تشکیل نمی‌دهند، اشاره می‌نماید. نتایج تحقیق حاکی از گسیختگی ارتباطات پژوهشگران و نخبگان علمی، ضعف یا عدم شکل‌گیری اجتماع علمی در سطح کلان، فقدان زبان مشترک برای گفت و گو و تبادل آرا، عدم توافق هنجاری و شناختی در

1. Rutheford



درک مسائل و موضوع‌ها در جامعه علمی و بالاخره فردگرایی پژوهشی در میان پژوهشگران در حوزه علوم اجتماعی می‌باشد. به طوری که ۴۷ درصد از پاسخگویان به شیوه انفرادی فعالیت علمی دارند، ارتباطات علمی استادان عمدتاً در درون ساختارهای سازمانی محدود مانده و همکاری‌های برون‌گروهی اندک است. محقق در نتیجه‌گیری نهایی خود برای نیل به توسعه علمی بر تقویت ساختارهای تعاملاتی و ارتباطات علمی شخصی و نهادین بین کارگزاران رشته علوم اجتماعی تأکید نموده است. پژوهش دیگر، تحت عنوان، تأثیر ارتباطات علمی بر تولید دانش، توسط اکرم محمدی (۱۳۸۶) انجام شده که در آن انواع ارتباطات علمی درون‌نهادی و فرانهادی در بین اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و تأثیر آنها بر میزان تولید علمی آنان بررسی شده است. چارچوب نظری پژوهش فوق بر اساس کاربرد رویکرد‌های کارکردی انتقادی، ساختاری و نظریه پویایی پیچیده و بازتابی ارتباطات علمی «لیدسدورف» استوار شده است. نمونه آماری آن ۲۵۰ نفر از اساتید رشته‌های فیزیک و شیمی را در بر می‌گیرد. نتایج، بیانگر آن است که میزان نوع ارتباطات علمی اساتید و میزان استفاده آن‌ها از ابزارهای ارتباط علمی بر فعالیت علمی آنان تأثیرگذار است. اثر علمی دیگر در زمینه ارتباطات علمی که به سفارش پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران که در قالب تألیف پژوهشی انجام شده است تحت عنوان «مدیریت ارتباطات علمی» (۱۳۸۸)، علیدوستی، خسرو جردی و دوران می‌باشد که در پی یافتن یک مدل مناسب برای ارتباطات علمی و مدیریت ارتباطات علمی جهت کاربرد در پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران تدوین گردیده که از جایابی نهاد علم آغاز کرده و با ارائه ساختار ارتباطات علمی و مدل‌های مدیریت آن به بافت پژوهشگاه می‌رسد. مدل مدیریت برنامه استراتژیک و برنامه اقدام به همراه الگوی پیمایش و گزارش ارتباطات علمی در پژوهشگاه مباحثی هستند که در این چارچوب ارائه گردیده است. همچنین در زمینه ارتباطات علمی و تولید علمی صالحی و ابراهیمی (۱۳۷۸) طی تحقیقی، تحت عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر فعالیت پژوهشی اعضای هیئت علمی: مورد مطالعه: دانشگاه مازندران» را انجام داده‌اند که بر اساس تحلیل آماری این تحقیق در میان پنج متغیر عمده شامل سمت، رتبه علمی، ارتباطات، نگرش فرد نسبت به جهت‌گیری

علمی دانشگاه و سابقه خدمت بیشترین میزان تأثیر مربوط به متغیر «ارتباطات علمی» است زیرا متغیر فوق به تنهایی ۲۸ درصد از تغییر متغیر وابسته را تبیین می‌کند که بر اهمیت ارتباطات علمی اساتید و عضویت آنان در انجمن‌های علمی برای افزایش بهره‌وری علمی-پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها دلالت دارد، بنابراین مهم‌ترین و اولین پیشنهاد آن افزایش ارتباطات علمی برای افزایش تولید علمی است.

قانعی راد و قاضی‌پور (۱۳۸۱) نیز ارتباطات اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی را با تعهد هنجاری و تولید علمی آنها بررسی کرده‌اند که نمونه آماری آن تعداد ۲۷۰ نفر از استادان و پژوهشگران در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی شهر تهران می‌باشد. متغیر ارتباطات در این تحقیق از سه بعد ارتباطات درون سازمانی، برون سازمانی و بین‌المللی در هیجده گویه سنجش شده است. نتایج می‌گوید، میزان ارتباطات پاسخ‌گویان تأثیر چشمگیری بر میزان تولید علمی آنها دارد به طوری که هر اندازه استادان ارتباط بیشتری با همکاران خود در داخل و خارج از سازمان و خارج از کشور داشته باشند به همان اندازه میزان تولید علمی آنها بیشتر می‌گردد، همچنین از بین سه بعد مختلف ارتباطات علمی دو بعد ارتباطات بین سازمانی و بین‌المللی تأثیر بیشتری بر میزان تولید علمی استادان و پژوهشگران دارد.

از جمله مطالعات خارجی نیز می‌توان به مطالعه روزنتال^۱ (۱۹۹۶) درباره «تأثیر ارتباطات علمی در پیشرفت علم»، تحقیق راج^۲ (۱۹۸۶) در مورد «ارتباطات بین فرهنگی»، پژوهش‌های لیدسدورف^۳ (۱۹۹۶) در خصوص ارتباطات سه جانبه بین دانشگاه صنعت و دولت، مطالعه کوزن^۴ و لیدسدورف (۱۹۹۳) درباره «نقش ارتباطات علمی در ایجاد تخصص‌های جدید» و بالاخره تحقیق درباره «ارتباطات علمی و امنیت جهانی» توسط ریچارد دلپور^۵ (۱۹۸۴) اشاره نمود. برای مثال گیونز^۶ و همکارانش (۱۹۹۴) به شکل

-
1. Roosendaal
 2. RAJ K
 3. Leydesdorff
 4. Cozzens
 5. Delauer
 6. Gibbons



جدیدی از تولید دانش اشاره دارند و آن را تولید علم به سبک دو^۱ می‌نامند که دارای خصلت‌های بازتاب‌پذیری، ناهمگنی، گشودگی و باز است. این سبک از علم مستلزم ارتباطات علمی با حمایت و پشتیبانی آخرین فناوری‌های رایانه‌ای و مخابراتی می‌باشد. نتویچ^۲ (۲۰۰۳) نیز علم سایبرنتیکی را مطرح می‌کند که در آن الگوهای ارتباطات علمی و همکاری‌های بین دانشگاهی تحت تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات تغییر ماهیت داده و به عبارتی یک دهکده تحقیق جهانی^۳ ایجاد کرده است. علم سایبرنتیکی در واقع، فرایند تولید دانش در فضای مجازی ایجاد شده توسط ارتباطات رایانه‌ای و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی پیشرفته است.

روزنتال و گرتس^۴ (۱۹۹۷) نیز طی مطالعه خود در زمینه فرایند ارتباطات علمی بر چهار نیروی اساسی: ۱- خوانندگان و نویسندگان؛ ۲- قابلیت دسترسی؛ ۳- محتوای منابع علمی؛ ۴- قابلیت کاربرد و همچنین بر چهار کارکرد ضروری: ۱- ثبت تولید علمی؛ ۲- تأیید داده‌های علمی؛ ۳- آگاهی از نتایج علمی و ۴- آرشو تولیدهای علمی تأکید می‌کنند. به این ترتیب که هر چه این چهار نیرو قوی‌تر و چهار کارکرد مناسب‌تر باشد کیفیت و محتوای آثار علمی، مستندتر، غنی‌تر و کاربردی‌تر شده و در نتیجه خوانندگان و نویسندگان نیز برای مشارکت علمی و ارتباط و تعامل علمی، راغب‌تر و فعال‌تر گردیده و موجب بروز خلاقیت و خود شکوفایی آنان در خلق آثار علمی و قرار گرفتن در چرخه ارتباطی خواهد شد.

نگونیا^۵ و همکارانش (۱۹۹۷) طی تحقیقی که می‌تواند الهام بخش ارتباطات علمی بین سازمانی باشد در زمینه ارتباطات سازمانی مدل چهار بعدی کنش: ابزاری، ارتباطی، گفتمانی و استراتژیک در ارتباطات سازمانی را ارائه می‌دهند. در نتیجه، مشارکت کنندگان در این فرایند ارتباطی، از منابع و قواعد سازمان در راستای نیل به اهداف و منافع‌شان بهره

-
1. Mode 2
 2. Nentwich
 3. Global Research Village
 4. Geurts
 5. Ngwenyama

برداری می‌کنند که در نهایت از برآیند این کنش و واکنش‌های فوق‌شاهد غنی‌تر شدن فرآیند ارتباطات سازمانی خواهیم شد.

مبانی نظری

بعد از رنسانس، همان‌گونه که «فرانسیس بیکن^۱» اعلام کرد «دانش همان قدرت» است، به ویژه در عصر اطلاعات و یا جا به جایی در قدرت^۲ و دانش بر شدن زندگی^۳، صفت قدرت بخشی دانش، هرچه بیشتر شده است. اما توسعه علمی در جوامع مدرن در واقع در بستری از توسعه اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی رخ داده است (فراستخواه، ۱۳۸۱، ص ۱۲) که الگوی آن بر حسب سه رویکرد کارکردی و برون‌گرایی مرتونی، رویکرد شناخت‌گرایی کوهنی و رویکرد شیوه جدید تولید دانش در حوزه جامعه‌شناسی علم متفاوت است. براساس نظریه رابرت مرتون^۴، توسعه علمی را باید در «الگوی کارکردی-تعاملی»^۵ تبیین کرد. مرتون (۱۹۶۳) در این خصوص بر ساخت تاریخی-اجتماعی علم و زمینه‌های اقتصادی و فرهنگی آن تأکید می‌نماید، به این ترتیب که از برآیند فرایندهای ساختاری-کارکردی بود که نهادهای آموزش عالی و علم تجربی توسعه پیدا کرده و علم به یک فعالیت جاری اجتماعی تبدیل گشته و هنجارهای علمی^۶، همچون عام‌گرایی^۷، شک سازمان یافته و بی‌طرفی، نهادینه شده‌اند. مرتون، کارکردهای فرهنگ سوداگر و رقابتی، عقلانیت حسابگر، روحیه افزایش ثروت اخلاقیات پروتستانی فضای معرفت‌شناختی، تجربه‌گرایی و نقادی‌گری در زمینه‌های ساختی-اجتماعی جوامع غربی را عامل مهم توسعه علمی تلقی نموده است (الزینگا و جمسون^۸، ۱۹۹۸). مرتون و سایر جامعه‌شناسانی که به ریشه، زمینه‌ها و عوامل تاریخی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی علم پرداخته‌اند در واقع همه در الگوی «ساختار-کارکرد» مشترک بوده‌اند که بر مبنای آن علم

-
1. Francis Bacon
 2. Power shift
 3. Tasker and packman
 4. Merton
 5. Functional-interactive model
 6. Scientific normatives
 7. Universalism
 8. Elzinga a.& A. Jamison



و تولید علم حاصل تعامل و همکنشی عوامل و فرایندهای کارکردی در ساخت اجتماعی اقتصادی و فرهنگی بوده است. این نوع رویکرد به تولید دانش و توسعه علمی به منزله رویکرد سنتی در جامعه شناسی علم تلقی شده که اساساً توسعه علمی را به صورت کارکرد گرایانه تحلیل می‌کند (فراستخواه، ۱۳۸۱، صص ۱-۴۳). در مقابل رویکرد سنتی و کارکرد گرا به توسعه علم، رویکرد شناخت گرا وجود دارد که نظریه پرداز برجسته آن، توماس کوهن^۱ است. براساس رویکرد شناخت گرای کوهن (۱۳۸۳)، عوامل و عناصر شناختی عمده می‌باشند. اما «پارادایم»^۲، نقش کلیدی در تحولات و فرایندهای علمی دارد. پارادایم از مجموعه مفروضات، نظریه‌ها، باورها و روحیات گرایش‌های رفتاری و اجتماعی، هنجارها، سبک‌ها، فنون و ابزارها تشکیل می‌یابد که در تکوین آن عوامل مختلفی چون: معرفت شناختی، زیباشناختی، جامعه شناختی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی متافیزیکی و مذهبی، دخیل‌اند. وقتی یک پارادایم خاص شکل می‌گیرد، جامعه علمی را تحت پوشش خود قرار داده و توسعه علمی را بر حسب ظرفیت‌هایش، تحت تأثیر قرار می‌دهد. در صورتی که یک پارادایم، توانایی‌های لازم برای پوشش دهی به فعالیت‌های عوامل و کنشگران علم و فرایندهای آن را از دست بدهد، آنگاه علم، به یک وضعیت مسئله‌دار^۳ و حتی بحرانی می‌رسد که در صورت عدم توان حل مسائل علمی ایجاد شده و اصلاح لازم دیر یا زود وضعیت فوق به انقلاب‌های علمی^۴ منجر خواهد شد.^۵

رویکرد سوم در حوزه جامعه شناسی علم، برجسته‌های ارتباطی علم و شیوه جدید تولید دانش و ارتباط و تعامل ساخت - عاملیت تأکید داشته و تلفیقی و فرایندنگر هستند. نظیر نظریه کنشگر - شبکه^۶ (لاتور^۷، ۱۹۹۹) و نظریه‌های مرتبط و یا مشتق از آن مثل

1. Kuhn
2. paradigm
3. Problematic
4. Scientific revolutions

۵- برای مطالعه بیشتر نگاه کنید به: محسنی، ۱۳۸۸ پنج ۱۳۷۰

مولکی، ۱۳۷۳، توکل، ۱۳۷۰، مرتون، ۱۹۳۸ و ۱۹۶۳ گیونز، ۱۹۹۴ هاگسروم، ۱۹۷۵ و کالینز، ۲۰۰۰.

6. Actor-network theory
7. Latour

«نظریه شیوه جدید تولید دانش / مد دو^۱» (گیبونز و همکاران^۲، ۱۹۹۴؛ نووتنی و همکاران، ۲۰۰۱)، علم پسانرمال^۳ (راوتز^۴، ۱۹۹۹) و نظریه «روابط دانشگاه - صنعت - حکومت یا رشته سه گانه^۵» (لدسورف و اترکویتز^۶، ۱۹۹۶) که جای جامعه شناسی معرفت علمی را گرفتند. این تحولات در اواخر قرن بیستم را گیبونز و همکارانش (۱۹۹۴) با ابداع مفهوم «علم سبک ۲»^۷ توضیح داده‌اند که با تحولاتی مثل ظهور بین رشته‌ای‌ها و رشد روندهایی در علم مانند مسئله گرا شدن، زمینه گرا شدن، کاربرد گرا شدن، اهمیت روزافزون کیفیت، تناسب و ثمربخشی و پاسخگویی نهادهای علمی به تقاضاهای بازار و اجتماع شکل گرفته است و مفهوم علم حساس به زمینه، نیز در نظریه جهانی شدن مطرح شده است (پینچ، ۲۰۰۷؛ لاتور، ۲۰۰۵؛ بوچسپیس^۸ و همکاران^۹، ۲۰۰۶، به نقل از قاضی طباطبایی، ابوعلی و دادهیر، ۱۳۸۶)^۹. در جمع بندی رویکردهای نظری یاد شده می‌توان گفت فرایند تولید دانش، در یک رابطه دیالکتیکی، هم تحت تأثیر ساختارهای اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، خصوصاً فرایند ارتباطی و اطلاعاتی، و هم متأثر از کنشگران علمی قرار دارد.

مواد و روش

در این مطالعه مروری به دلیل اینکه داده‌ها و واحدهای تحقیق موجودند و محقق فقط باید از طریق مطالعه کتاب‌ها و یا اسناد و مدارک دیگر به طور غیرمستقیم و با واسطه به تنسيق

1. The New Mode of Knowledge Production / Mode -2 Science

۲- به عقیده قانعی راد (۱۳۸۱ص ۲۹) تا قبل از انتشار کتاب گیبونز و همکارانش تحت عنوان شیوه جدید تولید دانش در سال ۱۹۹۴ اندیشه‌های رابرت مرتون جریان اصلی جامعه شناسی علم را تشکیل می‌داد. در الگوی مورد نظر گیبونز بر ارتباط فعالیت‌های علمی با نهادهای اقتصادی سیاسی تأکید می‌شود هر چند که الگوی مرتونی را نفی نمی‌کند بلکه آن را متعلق به دوره علم دانشگاهی یک می‌داند که اکنون جای خود را به علم پسا دانشگاهی دو داده است. به نظر گیبونز (۱۹۹۴) امروزه نهاد علم بر روی نفوذهای اجتماعی گشوده شده و با رشد جامعه اطلاعاتی به عنوان جامعه بازتر شکلی گشوده تری از علم پدید آمده که این شیوه جدید تولید دانش سبک دو نام دارد که در مقابل شیوه سنتی تولید علم یا سبک یک قرار می‌گیرد.

3 - Post- normal Science

4 . Ravetz

5 - University - Industry- Government Relations or the Triple- Helix

6 . Etzkowitz

7. Mode one and Mode two Science

8. Bauchspies

۹- همچنین برای مطالعه بیشتر ر.ک. به: قانعی راد ۱۳۸۱، محمدی ۱۳۸۶، منیعی، لوکس و فراستخواه ۱۳۸۸.



آنان یعنی استخراج و فیش برداری، رده بندی و ... پردازد، از روش اسنادی و کتابخانه‌ای با اتکا به استدلال قیاسی^۱ و استقرایی^۲ تجربی و تحلیلی و داده‌های ثانویه استفاده نموده است. روش‌های اسنادی یکی از مهم‌ترین ابزار شناخت است و در زمره روش‌ها یا سنجه‌های غیرمزا^۳ و غیرواکنشی به شمار می‌آید (ساروخانی، ۱۳۸۲، ص ۲۵۴). برای این کار ده‌ها کتاب علمی چاپی و مقالات مندرج در مجله‌های علمی و پایگاه‌های اطلاعاتی و اینترنتی مطالعه و بهره‌برداری شدند. البته در این مقاله با توجه به استنباط‌های نظری نگارنده از نظریه‌ها و منابع علمی که در این روش اجتناب‌ناپذیر است، روش کار بیشتر مبتنی بر کفایت ذهنی^۴ است تا کفایت عینی^۵ بنابراین برای رسیدن به کفایت عینی، نیاز به تحقیق پر دامنه‌تر مبتنی بر روش‌های آماری، پیمایش یا تحلیل محتوا می‌باشد^۶. اما برای نقد و ارزیابی اسناد و مدارک که تا چه اندازه، همانی هستند که نگاشته شده‌اند و یا تا چه اندازه مطابق با واقعیت هستند با اتکا به اصول استقراء، فراغت ارزشی، جامعیت و اصل تأمل و شک‌گرایی مبتنی بر عقل سلیم و شناخت نویسندگان منابع و اسناد مورد مطالعه که همگی آنان از کارشناسان اصیل و اساتید معتبر فن هستند، قابلیت اعتماد و صداقت اسناد، برای نگارنده محرز گردید.

یافته‌ها

براساس آخرین آمار پایگاه ESI^۷، طی دوره ۱۱ ساله اول ژانویه ۱۹۹۷ تا ۳۱ دسامبر ۲۰۰۷، کشور ایران با ۳۲۰۵۰ عنوان تولید علمی، با یک پله صعود و گذشتن از کشور مصر، از نظر تعداد تولید علمی نمایه شده، در بین ۱۴۵ کشور که رتبه بندی بر روی آنها

1. Deductive reasoning
2. Induction
3. Unobtrusive measures
4. Subjective Adequacy
5. Objective Adequacy

۶- برای مطالعه سطوح کفایت ذهنی و عینی در تحقیقات تجربی اجتماعی رجوع شود به: برایمن، ۲۰۰۱.

۷- Essential Science indicator پایگاه فوق یکی از مهم‌ترین پایگاه‌های اطلاعاتی مؤسسه اطلاعات علمی است که امکان تجزیه و تحلیل کمی پیشرفته را بر اساس بازه زمانی تقریبی ده و یازده ساله بر مبنای شاخص‌های تعداد تولید های علمی، تعداد کل اسناد ها و تعداد استناد به هر تولید علمی را برقرار می‌سازد.

صورت پذیرفته است، در جایگاه چهلم جهان قرار گرفته است. مطابق این آمار، ایران، پس از ترکیه و در جایگاه دوم تولید علم جهان اسلام قرار دارد. همچنین براساس آمار پایگاه ESI، ایران از نظر تعداد کل استنادها در رتبه چهل و ششم و از نظر نسبت استنادها به تولید علمی، در رتبه ۱۳۶ قرار می‌گیرد (نوروزی چاکلی و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۳۴). و حتی محاسبه شده سرعت رشد مقالات نمایه گردیده در ایران در سال‌های اخیر رتبه اول رادر جهان کسب نموده و براین اساس پیش بینی گردیده چنانچه همین روند رشد فعلی ادامه یابد در سال ۲۰۱۳ میلادی ایران جزء ده کشور اول تولید کننده علم در جهان خواهد بود (ر. ک به موسوی ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳).

اما مسئله مهم در این ارزیابی‌ها و علم سنجی، عدم توجه کافی به کیفیت انتشارات علمی برحسب میزان ارجاعات، استنادات و غفلت از محتوای آثار علمی و اثرگذاری آن در جامعه و زندگی روزمره است. بررسی پارامترهای علم سنجی ایران و مقایسه آن با کشور های پیشرفته نشان می‌دهد که علوم و فناوری‌ها به لحاظ کمیت پنج تا ده درصد و به لحاظ کیفیت نیم تا یک درصد کشورهای پیشرفته است در حالی که برای مرزشکنی توسعه نیافتگی مرزی، بحرانی وجود دارد که با گذر از آن، توسعه یافتگی محتمل می‌شود و از آن پس حرکت برای توسعه سریع میسر می‌گردد. این مرز برای کمیت حدود ۲۵ درصد و برای کیفیت ۱۰ درصد است اما رسیدن به این مرز بحرانی کاری است بسیار دشوار، به طور مثال، این مرز برای فیزیک ایران معادل است با یک هزار فیزیک دان و حدود یک صد مقاله پژوهشی در سطح بین المللی در سال که از جنبه کیفی وضع وخیم‌تر است و بسیار مشکل است که تعداد ارجاعات در نشریات بین المللی به مقاله های محققان مقیم ایرانیان در حوزه فیزیک را از حداکثر ده به حدود صد-چه رسد به هزار- رساند (منصوری، ۱۳۸۲، صص ۱۰۸، ۱۱۶، ۱۱۷).

امروزه به دلیل افزایش اهمیت دانش در عرصه‌های مختلف زندگی به مطالعه فرایندهای تولید دانش و عوامل، موانع و چالش‌های ارتباطی و جامعه شناختی آن بیش از پیش توجه می‌گردد. براساس داده‌های رسمی ملی و بین المللی، تولید علمی پژوهشگران ایرانی در سال‌های اخیر رو به افزایش است اما به نظر می‌رسد با وجود افزایش های کمی



اخیر در تولید علم نمی‌توان از محتوای علمی و تداوم این روند اطمینان حاصل کرد. فرایندهای تولید علم در کشور، دچار برخی چالش‌ها با ویژگی‌هایی چون ناپایداری رشد تولید علم، نارسایی‌های کیفیتی و چرخش اندک دانش تولید شده که در بین هم‌تایان و مصرف‌کنندگان بالقوه علم، مشخص می‌شوند (قانع‌ی راد، ۱۳۸۷، ص ۷۱). بنابراین آسیب‌شناسی علمی جامعه و تلاش برای شناسایی تجربی شکاف‌ها و نارسایی‌های علمی و مطالعه عوامل توسعه نایافتگی در عرصه‌های مختلف جامعه برای کشوری مانند ایران که براساس چشم‌انداز ترسیمی قصد دارد در افق ۱۴۰۴ به رتبه برتر در منطقه شود امری اجتناب‌ناپذیر است «توسعه علمی ایران آرزویی است که سال‌هاست بسیاری از ایرانیان به آن مشغول‌اند. هر کسی بسته به تخصص و علایقش به نوعی به آن می‌پردازد» (منصوری، ۱۳۸۲، ص ۱۱).

در باب علل ناکامی در تولید دانش و توسعه علمی در جامعه خودمان نیاز به بررسی جامعی است که در این تحقیق به دنبال آن نیستیم، اما برای شناخت ابعاد کلی مسئله، حداقل این سؤال قابل طرح است که چرا ما در گذشته خصوصاً در قرن چهارم و پنجم هجری از رشد و شکوفایی علمی برخوردار بوده‌ایم و نام بزرگانی همچون: ابوریحان بیرونی، خواجه نصیر طوسی، بوعلی و اندیشمندان بسیاری دیگر بر صفحه تاریخ ما درخشیده‌اند، اما پس از آن به تدریج سیر نزولی نموده و افت علمی داشته‌ایم؟ و به رغم اینکه در این یک صد ساله اخیر، با دانش‌های جدید آشنایی جدی پیدا کرده‌ایم و انواع نهادهای علمی نظیر مدارس و دانشگاه‌ها را هم به وجود آورده‌ایم اما هنوز روح علمی و تفکر علمی، آن چنان که باید در جامعه همه گیر نشده و سیطره نیافته است.

رفیع‌پور (۱۳۸۳) در کتاب خود: «موانع رشد علمی ایران و راه‌حل‌های آن» عوامل گوناگون در سطوح فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و سازمانی در زمینه توسعه علمی ایران را بررسی نموده که به گفته وی بیشتر دانشمندان پرتجربه، اتفاق نظر دارند که مشکلات و موانع اصلی پیشرفت علم ایران موانع فرهنگی هستند^۱ که از جمله مهم‌ترین آنها عبارت است از: رفتار استبدادی، رفتار هنجاری (سؤال نکردن و سؤال نداشتن)، رفتار احساسی، تضاد جویی، خودنمایی و فردگرایی. در سطح سیاسی نیز بر فقدان برنامه علمی همه‌جانبه،

متفکرانه و دقیق برای اداره جامعه مهم‌ترین عامل در عدم توسعه علمی تأکید شده و در سطح اجتماعی نیز به جهت سیاست‌های اشتباه توسعه بیرونی و قانون نظام هماهنگ پرداخت، که موجب ولع آموزشی و تحصیلات عالی بی رویه و رشد کمی دانشگاه‌ها و دامن زدن به مدرک‌گرایی گردید را مهم‌ترین مانع در رشد علمی قلمداد کرده و در سطح سازمانی نیز به عوامل سازمانی بیرون از دانشگاه‌ها و هم عوامل سازمانی درون دانشگاه‌ها تمرکز گردیده و تعدد مراجع تصمیم‌گیری در سطح سیاست‌گذاری کلان، فقدان صلاحیت علمی برخی از مراکز تصمیم‌گیری و عدم پرورش اساتید توسعه‌ای و عدم حمایت از آنان را از جمله موانع سازمانی توسعه علمی کشور تلقی نموده است. رفیع پور کمبود ارتباطات علمی و تعامل استادان با دانشمندان کشورهای دیگر در قالب شرکت در کنفرانس‌های بین‌المللی و فرصت‌های مطالعاتی رایکی از مسائل مهمی می‌داند که در زمینه اساتید به عنوان موانع رشد علمی در ایران تأکید شده است. وی سر آخر نتیجه‌گیری می‌کند که برای تولید دانش و توسعه علمی قدرت تفکر جمعی و علم سازمان یافته در قالب شکل‌گیری اجتماع علمی که به طور پایدار سازماندهی شده باشند ضروری است که در واقع مستلزم وجود بستر مساعد برای ارتباطات علمی سازمان یافته در میان محققان، استادان، دانشجویان و سازمان‌ها و مراکز علمی دانشگاهی می‌باشد (۱۳۸۳، ص ۱۴۹).

در یک مرور کلی، برخی از چالش‌های تولید دانش در ایران عبارت است از: ۱- فرار مغزها؛ ۲- ناتوانی در پرورش استعدادها؛ ۳- ناتوانی در جذب مغزها؛ پس از فروپاشی شوروی، امریکا و اسرائیل هر یک به تنهایی حدود سی هزار متخصص جذب کردند در حالی که کشور ما که مرز طولانی مشترکی با شوروی داشته، حتی یک نفر از متخصصان آنها را جذب نکرده است؛ ۴- ناتوانی در تحقق بخشیدن به ایده‌های نو؛ ۵- ضعف مدیریت علمی؛ ۶- جدی نگرفتن حرفه خود توسط محققان؛ ۷- تب مؤسسه سازی بدون اصلاح نظام اداری حاکم بر نهادهای علمی؛ ۸- فقدان ساز و کار نظام یافته برای دعوت به کار محققان تراز اول؛ ۹- فقدان تصور درست از علم که بدون تأکید بر ماهیت ارتباطی علم است؛ ۱۰- فقدان تمایز گذاری میان اساتید بر حسب ارشدیت؛ ۱۱- عدم رغبت بخش



خصوصی به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه درحالی که برای مثال تعداد ۲۲۰۰ بنیاد برای حمایت از علوم در امریکا وجود دارد (منصوری، ۱۳۸۲، صص ۱۲۰-۱۰۳).

الوانی نیز با اتکا بر نظر صاحب نظران مدیریت دانش مانع عمده‌ای که بر سر راه تولید و دانش قرار دارد را ناشی از دو عامل سلسله مراتب و شاخه شاخه شدن دانش می‌داند به طوری که بر اثر این دو عامل دانش به صورت جزیره‌هایی پراکنده و جدا از هم در آمده و عالمان و دانش پژوهان در خلأ ارتباط و تعاملی، از هم جدا مانده‌اند. الوانی با تکیه بر تفکر شبکه‌ای تأکید دارد که زایش علمی در شبکه‌هایی از ارتباطات متقابل و چند جانبه متحقق می‌گردد و ایجاد شبکه‌ای ارتباطی از گروه‌های تخصصی دانشگاه‌های مختلف ملی و فراملی را پیشنهاد می‌دهد که مبتنی بر اعتماد و همدلی و همسویی بوده و در آن امکان ساده و سهل مبادله و انتقال دانش میان دانش پژوهان فراهم آمده و در نتیجه ساختار قدرتمندی برای تولید دانش به وجود خواهد آورد (الوانی، ۱۳۸۸، صص ۲۴-۱۷).

آیت الله هاشمی رفسنجانی نیز نقطه ضعف و حلقه مفقوده در توسعه علمی را فقدان ارتباط لازم و بهینه میان صف و ستاد دانسته و علاوه بر این کم بودن بودجه نیم درصدی پژوهش و عدم جذب درست آن و همچنین جزیره‌ای مصرف کردن بودجه پژوهشی که موجب موازی کاری تحقیقات می‌شود بدون آنکه دیگران از نتایج آن با خبر شوند انتقاد نموده و بر نقش NGOها در حمایت از رشد علمی و حمایت تسهیل کننده دولت برای آنها تأکید می‌نماید (۱۳۸۸، صص ۱۶-۹).

طبق نظر فراستخواه، مهم ترین موانعی که براساس تحقیق‌های انجام شده بر سر راه توسعه علمی در ایران وجود دارد عبارت است از: اقتصاد غیررقابتی، ضعف بخش غیر دولتی، تمرکز گرایی، دیوان سالاری، سیطره سیاست و ایدئولوژی بر حرفه گری علمی، تنش‌های بین المللی، ناپایداری و گسست‌های نهادینه شده در ساختار خط مشی‌ها، سیاست‌ها و مدیریت‌ها، ضعف در فرهنگ علمی و علم گرایی، وابستگی بیش از اندازه دانشگاه به بودجه‌های سرانه و محدود دولتی، و تأمین آن با چانه زنی سیاسی، ابهام در مرجعیت علم، ابهامات مربوط به استقلال دانشگاهی، آزادی علمی، سیاسی و ایدئولوژیک شدن پست ریاست دانشگاه و سرانجام ضعف نهادهای حرفه‌ای. فراستخواه به طور کلی

در زمینه توسعه علمی و آموزش عالی در ایران بر ضعف فرهنگ اجتماع علمی و جامعه علمی^۱ و «بالندگی کارکنان دانشگاهی و هیئت علمی»^۲ تأکید نموده که مستلزم ارتباطات علمی درون سازمانی و برون سازمانی در سطوح ملی و بین المللی است و تقویت آن نیز منوط به استقلال دانشگاهی، مدیریت خود گردان دانشگاه، آزادی علمی^۳ و گسترش فرهنگ اخلاق حرفه گری علمی^۴ است (۱۳۸۸، ص ۲۶۱).

معین (۱۳۸۰) نیز ضمن بر شمردن موانع فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی تولید دانش در ایران، بر ضعف نهاد های ارتباطی علمی در کشور تأکید می کند. دکترپایا هم با توجه به کارکرد اصلی دانشگاه ها در تولید دانش، چالش های دانشگاه ها را با رویکردی ایجابی در سه بخش عمده محتوای آموزشی، بحث های ساختاری و ملاحظات کلی درباره آینده دانشگاه های ایران را تفکیک نموده و به ترتیب به موارد زیر تأکید نموده است: ۱- تأکید بر دو مقوله تدریس و پژوهش به عنوان دو جنبه مکمل یکدیگر و تلاش برای کاهش شکاف میان آن دو؛ ۲- اینکه نباید میان تحقیقات بنیادین و تحقیقات کاربردی شکافی باشد؛ ۳- تأکید بر ارتباطات علمی و گشایش و راه اندازی نهادهایی موسوم به «سراهای ارتباط علم و جامعه» در دانشگاه ها؛ ۴- توجه به استفاده مستمر از فناوری های جدید در ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی دانشگاه ها؛ ۵- تأکید بر ارتباط نزدیک و ارگانیک دانشگاه ها با مراکز علمی معتبر جهانی؛ و اتخاذ تدابیری برای اعزام مستمر اساتید و دانشجویان به مراکز علمی معتبر جهان و مبادله منظم و مستمر اساتید و دانشجویان و انجام طرح های مشترک و ...؛ ۶- ارتباط با مراکز تحقیقاتی و آموزشی خصوصی؛ ۷- بازنگری در سازمان دهی ساختاری دانشگاه ها با تأکید بر استقلال دانشگاه ها و اعطای هویت شایسته به آنها؛ ۸- تأکید بر ارتقا، توانمندی و تخصص حرفه ای به جای مدرک گرایی؛ ۹- اتخاذ تدابیر برای حل چالش فرار مغزها؛ ۱۰- پرهیز از ایدئولوژیک کردن علم

-
1. Academic Community
 2. Academic Staff and Faculty Deveopment
 3. Academic Freedom
 4. Scientific Professional ethics



و دانش و تأکید بر استقلال فکری دانشگاه‌ها؛ ۱۱- ارزیابی مستمر از پیشرفت دانشگاه‌ها و ایجاد تغییرات ساختاری متناسب و متقضی (پایا، ۱۳۸۵، صص ۲۰-۳).

بحث

باید اذعان نمود تکوین، رشد و ارتقای علمی، اساساً سرشتی ارتباطی دارد. «ارتباط اساس و ماهیت علم است. در دنیای امروز انجام هرگونه فعالیت علمی نیازمند انبوهی از اطلاعات مدون و قابل دسترسی است. ارتباطات علمی را می‌توان یکی از محورهای اساسی جامعه علمی محسوب نمود که بدون وجود آن امکان رشد و توسعه علمی منتفی خواهد بود» (داور پناه، ۱۳۸۶، ص ۳) هر اثر علمی در واقع حاصل ارتباطات علمی و مشارکت علمی دانشمندان در یک حوزه علمی است و «انشعابی از جریانی علمی است و بازگشت آن هم باید به آن جریان علمی باشد، بازگشتی که طی آن چیزی به دانش علمی اندوخته شده، افزوده می‌شود و مشارکتی در دانش علمی صورت می‌گیرد و از این طریق است که علم ارتقا می‌یابد و دانش علمی گسترده‌تر و عمیق‌تر می‌شود» (سرایبی، ۱۳۷۳، ص ۲۱۹).

مطابق نظر پارسونز^۱، سازمان، که ویژگی عصر جدید تلقی می‌شود، موضوعی محوری در پژوهش‌های اجتماعی حال حاضر دنیا محسوب می‌شود (باله، ۱۳۷۹، ص ۱۱). در واقع، امروزه سازمان‌ها در جوامع نقشی بیش از پیش تعیین‌کننده یافته‌اند، به قسمی که هیچ‌گونه فعالیت یا فرایندی بدون وجود سازمان قابل تصور نیست (قلی‌پور، ۱۳۸۰، ص ۳۰)^۲. امروزه مزیت رقابتی سازمان‌ها و جوامع، «دانش» است و اقتدار ملی یک کشور، توسط قدرت دانش رقم می‌خورد. در این میان ارتباط علمی میان سازمان‌ها، دانشگاه‌ها و مراکز علمی و پژوهشی نقش بنیادی در توسعه علمی کشورها ایفا می‌کند. به گفته الوانی (۱۳۸۸) هرگاه این مراکز در ساختاری منسجم و یکپارچه از طریق بسط ارتباطات علمی بین‌سازمانی خود به خلق دانش پردازد با هم افزایی قادر خواهند بود بهره‌وری بالایی را حاصل کنند.

1. Talcott parsons

۲- همچنین ر. ک. به: گیدنز، ۱۳۷۳؛ جواهری، ۱۳۸۲.

امروزه سازمان به عنوان سیستم جایگاه مهمی در مطالعات ارتباطات دارد به گفته دکتر معتمدنژاد؛ دیدگاه نسبتاً تازه‌ای که به غنی‌تر شدن مطالعات و تحقیقات ارتباطی کمک کرده است بر مفهوم «سیستم‌ها» استوار است. سازمان به عنوان یک سیستم مشتمل بر مجموعه‌ای از اجزا است که فعالیت مشترک دارد یک برنامه ارتباطی در واقع سیستمی با هدف‌های مشخص است که مسئولان آن می‌توانند وسایل نیل به این اهداف را انتخاب و با شرایط اجرای برنامه منطبق سازند و برنامه‌ریزان ارتباطی می‌کوشند از تمام منابع ارتباطات برای تحقق هرچه وسیع‌تر اهداف عمومی توسعه استفاده کنند که در حوزه ارتباطات توسعه خصوصاً در کشورهای در حال توسعه نقشی کلیدی و مهمی دارد (محسنیان راد ۱۳۸۵، ص ۲۷). به گفته دکتر الوانی (۱۳۸۸) انقلاب دانش، توسعه مبتنی بر دانش و سازمان‌های دانشی از جمله اصطلاحات متداول دنیای امروز شده است و همه کشورهای به دنبال تولید و کسب دانش، به عنوان سرمایه‌ی اصلی برای توسعه همه جانبه هستند. به باور استوارت (۱۹۹۷) سازمان‌ها برای رشد و بقا، تنها باید قدرت ذهنی و دانشی خود را توسعه دهند. چرا که، سرمایه خرد و دانش، سرمایه واقعی سازمان محسوب می‌شود و اداره آن برای سازمان سرنوشت ساز است. مدیران باید سرمایه‌ی دانشی را به عنوان یک قلم مهم در صورت‌های مالی خود بگنجانند و اساس مقایسه را از ثروت‌های پولی و مالی به سرمایه‌های دانشی تبدیل کنند زیرا از این پس سازمان‌هایی موفق می‌شوند که نه از جهت ثروت‌های پولی بلکه از جهت سرمایه‌های دانشی پیشرفته‌تر باشند (الوانی، ۱۳۸۸). بنابراین از رهگذر ارتباطات علمی بین سازمان‌ها که شکل دهنده شبکه سازی علمی است مزایایی حاصل می‌شود که در مطالعات انفرادی و جزیره‌ای امکان ظهور نخواهد داشت.

در حال حاضر کارکردها و فعالیت‌های سازمان‌ها به شدت با یکدیگر پیوند خورده، به گونه‌ای که تفکیک آنها از یکدیگر غیرممکن می‌باشد. البته شاید در گذشته تصور سازمان‌هایی که تنها با اتکا بر ظرفیت، توانمندی، منابع مالی، انسانی و اطلاعاتی خویش قادر به ادامه حیات بودند، امکان پذیر بود. اما به همان اندازه که در افق زمان و به موازات سیر تحول و تطور سازمان‌ها حرکت می‌شود، آن واقعیت، کم رنگ‌تر شده و ارتباطات بین سازمانی تقویت می‌یابد. در این زمینه، نتیجه بررسی‌ها نشان داده است که در حال حاضر



۴۸ درصد از شرکت‌های امریکایی که بیشترین رشد را داشته‌اند با یکدیگر دارای ارتباطات شدید بین سازمانی بوده‌اند. تحقیقات نشان می‌دهد که از سال ۱۹۸۷ به بعد تعداد اتحادهای استراتژیک به عنوان یکی از اشکال ارتباطات بین سازمانی سالانه ۳۵ درصد رشد داشته است از مزایای ارتباطات بین سازمانی به موقع و صحیح می‌توان به کسب منابع اطلاعاتی، انسانی، مدیریتی و مالی جدید، تسهیل در کسب، حفظ و ارتقا مزیت‌های رقابتی پایدار، و امکان تأمین بیشتر منافع ذی نفعان داخلی و خارجی سازمان اشاره نمود. از این منظر، ارتباطات بین سازمانی به مثابه یکی از با ارزش‌ترین منابع سازمان تلقی می‌شود. بنابراین هر سازمانی باید در کسب و حفظ آن بکوشد و در همین راستا بخش چشمگیری از عوامل موفقیت یا شکست سازمان‌ها مربوط به کمیت و کیفیت روابطی می‌شود که با سایر سازمان‌ها برقرار کرده‌اند. ارتباطات نادرست بین سازمانی به معایی همچون پیچیدگی مدیریت، از دست دادن اطلاعات محرمانه، ریسک‌های سازمانی و مالی، ریسک وابسته شدن به سازمان دیگر، از دست دادن اقتدار در تصمیم‌گیری، تضاد و برخورد فرهنگی سازمان‌ها، و بالاخره کاهش انعطاف‌پذیری سازمانی منجر خواهد شد. اکنون سازماندهی مؤثر ارتباط بین سازمانی به واسطه شکل‌گیری و به کارگیری سیستم‌های پیچیده‌تر، ملاحظات فرهنگی، نوآوری‌های سریع در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، چرخه‌های کوتاه عمر محصولات و خدمات روز به روز دشوارتر گردیده و ظرافت‌های خاص خود را می‌طلبد. بنابراین مدیریت ارتباطات بین سازمانی به قابلیت استراتژیک بدل گردیده است (زارعی، ۱۳۸۶).

«ارتباطات علمی بین سازمانی» به عنوان یکی از انواع ارتباطات علمی، از عوامل عمده تولید انتقال اشاعه و کاربرد دانش و توسعه علمی به مفهوم کلی آن به حساب می‌آید، چرا که ارتباطات بین سازمانی امروزه اهمیت زیادی را برای موفقیت و بقای سازمان به دست آورده و ممکن است بر حسب شکل یا محتوا تجزیه و تحلیل شود. ارتباطات سازمانی بر حسب شکل ممکن است به صورت داوطلبانه یا وظیفه‌ای مشارکتی یا رقابتی عمودی یا افقی سنجیده یا غیرمترقبه کارکردی یا غیرکارکردی ملی یا بین‌المللی دائمی یا غیردائمی باشد و بر حسب محتوا نیز ممکن است به مثابه شیوه‌هایی برای معاوضه کالا و خدمات

افزایش سرمایه نیروی کار یا انتقال اطلاعات عمل کند (سیدو ۱۹۹۶ به نقل از ابویی، اسدی و غریبی، ۱۳۸۶، ص ۱۶۰).

نتیجه آنکه در حال حاضر وابستگی کارکرد و فعالیت سازمان‌ها به یکدیگر آنها را خواسته یا ناخواسته ناگزیر به برقراری ارتباطات بین سازمانی نموده است که تأثیر چشمگیری بر کارایی آنها دارد و از سوی دیگر ارتباطات علمی بین سازمانی نیز چه از لحاظ شکل و چه از لحاظ محتوا می‌تواند نقشی کلیدی در تولید و تبادل شکوفایی و بالندگی کالای علم و اطلاعات علمی در بازار علم و جامعه علمی و بالاخره توسعه علمی در حوزه‌های مختلف علوم خصوصاً در حوزه امنیت عمومی ایفا کند.

از آنجا که یکی از نیازهای اساسی افراد انسانی در زندگی اجتماعی امنیت و یکی از ابعاد اصلی هر نظام اجتماعی نظم اجتماعی است که امنیت مولود آن تلقی می‌شود (چلبی، ۱۳۷۵) بنابراین توسعه علمی در حوزه امنیت عمومی جامعه، و تولید دانش انتظامی، که می‌تواند مبنایی برای توسعه همه جانبه باشد، اهمیت بالایی در حوزه‌های فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی دارد.

از میان تمامی سازمان‌های که ما را احاطه کرده‌اند، شاید نتوان هیچ سازمانی را یافت که همچون سازمان پلیس با شبکه‌ای از پدیده‌های بنیادی اجتماعی نظیر قدرت، اقتدار، نظم، شهروندی، قانون، مدنیت، آزادی و از همه مهم تر امنیت پیوند داشته باشد (شاگری، ۱۳۸۱، ص ۱۵). چنین پیوندی موجب می‌شود سازمان پلیس از بالاترین میزان تأثیر گذاری بر سرنوشت احاد جامعه برخوردار باشد. بنابراین شناسایی چالش‌های تولید دانش، خاصه دانش انتظامی با تأکید بر ارتباطات علمی، اهمیت و ضرورت دارد. چرا که یکی از عرصه‌های با اهمیت و بنیادین جامعه حوزه نظم اجتماعی و امنیت عمومی است و پلیس محور عمده‌ای در مدیریت امنیت عمومی محسوب می‌گردد (محبوبی منش، ۱۳۸۵). بی تردید سازمان پلیس بدون اتخاذ رویکرد علمی در برابر کارکردهای نامناسب خرده سیستم‌های نظام اجتماعی و اختلالات کارکردی بر هم زننده نظم و تعادل اجتماعی نمی‌تواند در مدیریت مطلوب این حوزه، ساماندهی محیط، تنظیم عوامل و مقررات در جامعه، تعامل مثبت میان دولت و مردم و حوزه عمومی سهم مؤثر مشروع و قابل ملاحظه و



با دوامی داشته باشد. تأمین امنیت عمومی با رویکرد و شیوه علمی نیز مستلزم تولید دانش انتظامی و توسعه علمی در حوزه امنیت عمومی است. توسعه علمی و تولید دانش نیز به طور کلی مستلزم ارتباطات علمی، خصوصاً ارتباطات علمی بین سازمانی است.

هر یک از سازمان‌ها بر حسب میزان پیچیدگی و حیطه وظایف و کارکردهای خود در جامعه اهمیت می‌یابند، سازمان نیروی انتظامی جمهوری اسلامی (ناجا) نیز با توجه محوریت آن در مدیریت امنیت عمومی جامعه و حفظ تداوم نظم اجتماعی، از اهمیت بسیار بالایی در جامعه برخوردار است. نیروی انتظامی یکی از سازمان‌هایی است که دارای ابعاد متعدد و بیش از بیست و هشت مأموریت اجرایی متنوع می‌باشد و برای اجرای هر یک از مأموریت‌های خود، نیاز مبرم به داشتن رویکرد علمی و تجهیز عقلانی منابع دارد. علاوه بر این، ماهیت کار پلیس، ماهیتی اجتماعی است که کوچک‌ترین عملکرد آن انعکاس وسیع اجتماعی دارد بنابراین می‌توان نیروی انتظامی را به مثابه ویرین نظام سیاسی محسوب نمود به طوری که نوع عملکرد پلیس، مشروعیت نظام سیاسی را تحت الشعاع قرار می‌دهد.

با عنایت به اینکه در چشم انداز بیست ساله کشور، توسعه یافتگی و دست‌یابی به جایگاه اول اقتصادی علمی و فناوری در سطح منطقه، نیازمند تحقق مردم‌سالاری دینی، عدالت اجتماعی، آزادی‌های مشروع، حفظ کرامت و حقوق انسان‌ها و بهره‌مندی جامعه از امنیت اجتماعی و قضایی عنوان شده است و دست‌یافتن به چنین ویژگی‌هایی از مسیر تحقق جامعه‌ای امن، مقتدر و برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی امکان‌پذیر است پس نیروی انتظامی در تحقق چشم‌انداز ملی در افق سال ۱۴۰۴ نقشی کلیدی بر عهده دارد و بر این اساس نیازمند نیروی انسانی کارآمد، خلاق، سخت‌کوش و همچنین دانش‌فناوری و تجهیزات پیشرفته متناسب با نیاز جامعه اسلامی و توانمند در تولید دانش انتظامی است که تحقق آن مستلزم استقرار و نهادینه شدن کامل مدیریت دانش در ابعاد متعدد ساختاری و فرهنگی و اقداماتی نظیر ایجاد شبکه تحقیقاتی و مطالعاتی به منظور توسعه و تقویت تولید دانش و تقویت زیرساخت‌های آموزشی و ارتباطی به منظور فراهم شدن حفظ نگهداری و



در دسترسی آسان و روان دانش سازمانی و شکل‌گیری کانون‌های تفکر در صحنه تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری‌ها با فراهم نمودن شرایط ورود نخبگان علمی برون سازمانی و ... است (قصری، ۱۳۸۸، صص ۵۱-۵۳).

بنابراین نیروی انتظامی را می‌توان یکی از سازمان‌های پیچیده‌ای تلقی نمود که بیش از هر سازمان دیگری نیازمند تولید دانش نو است تا متناسب با تغییر سریع اجتماعی، فرهنگی و فناوری؛ ساختار، اهداف و کارکردهای خود را تعدیل و اصلاح نموده و با محیط آشوبناک عصر حاضر انطباق یابد. در شرایط عصر کنونی که میزان رضایت عمومی و اعتماد اجتماعی و سیاسی شهروندان در کاهش یا افزایش مشروعیت نظام سیاسی مؤثر است و به نوبه خود به میزان بسیاری تحت تأثیر نوع عملکرد پلیس در هر جامعه‌ای تلقی می‌شود. بر این مبنا می‌توان گفت مهارت ارتباطی پلیس و تعامل مطلوب پلیس با جامعه یک ضرورت انکارناپذیر است. در این راستا، ارتباطات علمی بین سازمانی پلیس و تعاملات علمی آن با اجتماع علمی، مراکز علمی و دانشگاهی نیز برای تولید دانش انتظامی در جهت علمی نمودن عملکرد پلیس، در برخورد با آسیب‌های اجتماعی و همچنین برای بهبود مستمر کیفیت خدمت به جامعه، اهمیت و ضرورت اساسی دارد. جان کلام اینکه، بزرگ‌ترین سرمایه اجتماعی پلیس، همانا اعتماد اجتماعی است و نیروی انتظامی، بدون اتخاذ رویکرد علمی و ایجابی حاصل از تولید دانش معطوف به ارتباطات علمی برون سازمانی، قادر به جذب اعتماد مردم و به تبع آن جلب مشارکت اجتماعی برای تأمین امنیت عمومی نخواهد بود.^۱

نتیجه‌گیری

عمده‌ترین چالش‌های تولید دانش در ایران عبارت است از: وجود موانع فرهنگی (رفتارهای استبدادی، هنجاری احساسی، تضاد جویی، خودنمایی، فردگرایی)، ضعف فرهنگ اجتماعی علمی، ضعف فرهنگ علم‌گرایی، کمبود ارتباطات و تعاملات علمی در

^۱ -البته تحقیق مشاهده‌ای نگارنده، ظاهراً نشان دهنده بسط وسیع ارتباطات برون سازمانی ناجا در سال‌های اخیر است. اما برای آگاهی و مطالعه آسیب‌شناسانه محققان، نیاز به اطلاع‌رسانی مستند ناجا می‌باشد.



سطوح مختلف، فقدان ارتباط لازم و بهینه میان صف و ستاد، سلسله مراتبی و شاخه شاخه شدن دانش، تحصیلات عالی بی‌رویه و مدرک گرایی، فردگرایی پژوهشگران، فقدان برنامه علمی همه‌جانبه، متفکرانه و دقیق، تعدد مراجع تصمیم‌گیری در سطح کلان، عدم پرورش مدیران و اساتید توسعه‌ای و فقدان حمایت لازم از آنان، ناتوانی در پرورش استعدادها، ناتوانی در جذب مغزها، ضعف مدیریت علمی، شکاف میان تدریس و پژوهش، موازی‌کاری تحقیقات، شکاف میان تحقیقات بنیادین و تحقیقات کاربردی، اقتصاد غیررقابتی، ضعف بخش غیردولتی، تمرکزگرایی، دیوان‌سالاری، سیطره سیاست بر حرفه‌گری علمی، ابهام‌های مربوط به آزادی علمی، ابهام در مرجعیت علم و... که هر کدام از چالش‌های تولید دانش یاد شده در سطح کلان، به‌طور نسبی شامل سازمان ناجا در سطح میانه نیز شده و آن رابه عنوان یکی از سازمان‌های تخصصی و پیچیده در کشور متأثر می‌سازد. پاسخ مناسب به چالش‌های مذکور مستلزم اتخاذ رویکرد عقلانی، خصوصاً اهتمام به تقویت زیرساخت‌های ارتباطی، ارتباطات توسعه و روان‌سازی ارتباطات متقابل علمی درون سازمانی و بسط ارتباطات برون سازمانی به‌ویژه تسهیل و توسعه ارتباطات علمی ناجا با سازمان‌ها، مراکز دانشگاهی و علمی می‌باشد.

باید اذعان نمود که سازمان نیروی انتظامی به‌عنوان مؤثرترین سازمان در سرنوشت شهروندان جامعه، بیش از هر سازمانی، نیازمند تولید دانش و به‌کارگیری دانش در اجرای مأموریت‌های اجرایی خود می‌باشد، چرا که امروز در عصری به‌سر می‌بریم که شاهد تغییرهای اجتماعی، فرهنگی و فناوری سریع از یک سو و همچنین افزایش آسیب‌ها و انحراف‌های اجتماعی - به‌دلیل بسط ارتباطات جهانی و اختلالات کارکردی درونی جامعه - از سوی دیگر می‌باشیم و سازمان پلیس برای کنترل اجتماعی و مدیریت آسیب‌ها و امنیت عمومی، بیش از پیش به جذب مشارکت مدنی، مشارکت سازمانی و مشارکت عمومی نیاز ضروری دارد، و این امر مستلزم هر چه عمیق‌شدن ارتباطات علمی درون سازمانی و برون سازمانی خصوصاً ارتباطات علمی بین سازمانی ناجا با دانشگاه‌ها و مؤسسات و مراکز علمی بر مبنای اعتماد و همدلی می‌باشد تا برای اشتراک و تسهیم دانش به‌طور اعم، و تولید دانش انتظامی به‌طور اخص، موفق گردد. قطعاً نیروی انتظامی در

جامعه پیچیده امروزی، بدون خلاقیت و نوآوری سازمانی و بدون تولید دانش نوین و کاربرد آن در عرصه‌های تخصصی و متنوع مربوط، در اجرای مطلوب وظایف و کارکردهای انتظامی نمی‌تواند در آرامش بخشی، انسجام و تعادل جامعه و حفظ نظم اجتماعی پویا، موفق و اثربخش باشد در این حالت به عنوان پلیس ناکارآمد تلقی می‌گردد. در نتیجه ناکارآمدی پلیس، ممکن است حتی اقتدار و مشروعیت نظام سیاسی نیز تحت شعاع قرار گیرد. به همین جهت کارکردهای ارتباطات سازمانی و تعامل‌های علمی در سطوح مختلف که رگ حیاتی سازمان‌ها در عصر کنونی محسوب می‌گردد، خصوصاً پیامدهای ارتباطات علمی بین سازمانی ناجا، اهمیت علمی، سازمانی و اجتماعی ویژه‌ای دارد چرا که موجب بسط افق فکری، افزایش ظرفیت نظام شخصیتی و افزایش انگیزش افراد سازمان و همچنین افزایش تفاهم بین سازمانی و انرژی مهار شده بیشتر، اطلاعات کسب و تبادل شده بالاتر و نظارت درونی تعمیم یافته در سیستم می‌شود و از سویی موجب خلق ایده‌های نو و تولید دانش سازمانی شده و در نتیجه امکان اصلاحات به موقع و متناسب با تغییرهای شتابان محیطی را برای تعدیل و ارتقای ساختار و اهداف سازمان فراهم ساخته و در نهایت به بهبود کیفیت خدمت سازمان منجر خواهد شد. بر این اساس پیشنهاد می‌گردد ضمن تقویت هر چه بیشتر شبکه‌های ارتباطی ناجا و ایجاد سیالیت، انعطاف پذیری و گشودگی بیشتر در ساختار ارتباطی سازمان، انجام تحقیقات علمی جامع، در زمینه ارتباطات برون سازمانی، مورد توجه مدیران پژوهشی ناجا قرار گیرد.

منابع فارسی

- ابویی، اردکان؛ اسدی، اصغر و غریبی، حسین. (۱۳۸۶). مدیریت نظام علوم تحقیقات و فناوری. تهران: پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران. وزارت علوم تحقیقات و فناوری.
- الوانی، سید مهدی. (۱۳۸۸). شبکه‌های دانش‌افزینی و توسعه علمی کشور. در مجموعه مقالات: از توسعه علمی تا توسعه ملی به اهتمام بیژن لطیف. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.



افتخاری، اصغر. (۱۳۸۴). معمای امنیت عمومی در آمدی بر جایگاه تازه پلیس در جامعه. در مجموعه مقالات کنکاشی بر جنبه‌های مختلف امنیت عمومی و پلیس. تهران: دانشگاه علوم انتظامی.

امنو-کپودو، نورما. (۱۳۸۳). آیا همکاری دوجانبه را می‌توان در مورد انجمن‌های کوچک کتابداری به نحو ثمر بخش به کار بست؟ ترجمه مریم وتر. در: فریبرز خسروی، گزیده مقالات ایفلا ۲۰۰۱. تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.

باله، کاترین. (۱۳۷۹). جامعه شناسی سازمان. ترجمه حمیدرضا ملک محمدی. تهران: انتشارات دادگستر.

پایا، علی. (۱۳۸۵). دانشگاه تفکر علمی نوآوری و حیطه عمومی. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

پینچ، ت. (۱۳۷۰). نقش اجتماعات علمی در پیشرفت علم. ترجمه فریبرز مجیدی. فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی. سال اول. ش ۲.

توکل، محمد. (۱۳۷۰). جامعه شناسی علم. تهران: انتشارات نص.

ثبوتی، یوسف. (۱۳۸۰). تأثیر متقابل سنت و توسعه علمی بر یکدیگر. در مجموعه مقالات کنگره راهبرد های توسعه علمی ایران. وزارت علوم تحقیقات و فن اوری.

جواهری، فاطمه. (۱۳۸۲). مرتون و دموکراسی. فصلنامه آموزش رشد علوم اجتماعی. دوره جدید. شماره ۳. صص ۶۰-۶۳.

چلبی، مسعود. (۱۳۷۵). جامعه شناسی نظم. تهران: آگاه.

داور پناه، محمدرضا. (۱۳۸۶). ارتباط علمی. تهران: دبیزش و چاپار.

داوری اردکانی، رضا. (۱۳۷۷). وضع علم در ایران. نامه فرهنگ سال هشتم شماره ۲ تابستان ۱۳۷۷ صص ۵-۱۵.

راجرز، اورت و دیگران. (۱۳۶۹). رسانش نوآوری ها. ترجمه عزتاله کرمی و دیگران. شیراز: دانشگاه شیراز.

رفسنجانی هاشمی، اکبر. (۱۳۸۸). چالش‌ها و چشم اندازهای توسعه در ایران. در کتاب: از توسعه علمی تا توسعه ملی. به اهتمام بیژن لطیف. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

- رفعی پور، فرامرز. (۱۳۸۳). *موانع رشد علمی ایران و راه‌حلهای آن*. تهران: شرکت سهامی انتشار.
- زارعی، بهروز و زارعی، عظیم. (۱۳۸۶). پارادایم‌های تئوریک تبیین کننده شکل گیری ارتباطات بین سازمانی. *فصلنامه دانش مدیریت*. سال ۲۰ شماره ۷۸، ۶۲-۴۵.
- سرایبی، حسن. (۱۳۷۳). *مسائل و مشکلات مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران*. مجموعه مقالات سمینار جامعه شناسی (جلد اول). تهران: سمت.
- ساروخانی باقر. (۱۳۸۲). *روشن‌های تحقیق در علوم اجتماعی*. (جلد اول). تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- سند نقشه جامع علمی کشور. بازیابی شده در مورخه ۱۳۹۰/۳/۲۰ در سایت دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی <http://www.iranculture.org>
- شاکری، رضا. (۱۳۸۱). *پلیس مردم و امنیت عمومی*. تهران: سازمان عقیدتی و سیاسی ناجا.
- صالحی، صادق و ابراهیمی، قربانعلی. (۱۳۷۸). بررسی عوامل مؤثر بر فعالیت پژوهشی اعضای هیئت علمی (مورد مطالعه: دانشگاه مازندران). *نامه علوم اجتماعی*. شماره ۱۴. پاییز و زمستان ۱۷۱.
- علیدوستی، سیروس، خسروجردی، محمود و دوران، بهزاد. (۱۳۸۸). *مدیریت ارتباطات علمی*. تهران: پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران.
- فراستخواه، مقصود. (۱۳۸۱). *موانع و لوازم ساختاری توسعه علمی در ایران*. تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
- (۱۳۸۸). *دانشگاه و آموزش عالی*. تهران: نشر نی.
- قصری، محمد. (۱۳۸۸). *مدیریت دانش در نیروی انتظامی ج ۱*. در کتاب: مدیریت دانش و پلیس. تهران: پژوهشکده منابع انسانی. ۵۸-۴۵.
- قانع‌راد، محمد امین و قاضی پور، فریده. (۱۳۸۱). *عوامل هنجاری و سازمانی مؤثر بر میزان بهره‌وری اعضای هیئت علمی*. فصلنامه پژوهش فرهنگی. ش ۴. زمستان ۸۱.
- قانع‌راد، محمد امین. (۱۳۸۱). *شیوه جدید تولید دانش: ایدئولوژی و واقعیت*. مجله جامعه شناسی ایران. شماره ۱۵ پاییز ۸۱: ۲۸-۵۹.
- (۱۳۸۵). *تعاملات و ارتباطات در جامعه علمی*. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.



-(۱۳۸۷). عوامل و انگیزش‌ها و چالش‌های تولید دانش در بین نخبگان علمی. فصلنامه سیاست علم و فناوری. سال اول. ش ۲. تابستان ۸۷.
- قاضی طباطبایی، محمود و ودادهیر، ابوعلی. (۱۳۸۶). جامعه شناسی علم فناوری: تأملی بر تحولات اخیر جامعه شناسی علم. نامه علوم اجتماعی، شماره ۳۱، پاییز ۸۶. قلی پور، ارین. (۱۳۸۰). جامعه شناسی سازمان‌ها: رویکردهای جامعه شناختی به سازمان و مدیریت. تهران: سمت.
- کاستلز، مانوئل. (۱۳۸۵). عصر اطلاعات. (ج ۱) ترجمه احمد قلیان و افشین خاکباز. تهران: طرح نو.
- کلهر، رضا. (۱۳۸۸). درآمدی بر امنیت انتظامی. تهران: سازمان تحقیقات و مطالعات ناجا. پژوهشکده انتظام.
- کوهن، تامس. (۱۳۸۳). ساختار انقلاب‌های علمی. ترجمه احمد آرام. تهران: سروش.
- گیدنز، آنتونی. (۱۳۷۳). جامعه شناسی. ترجمه محسن صبوری. تهران: نشر نی.
- مبینی دهکردی، علی و همکاران. (۱۳۸۷). مرز شکنی دانش. تهران: دانشگاه عالی دفاع ملی.
- محسینان راد، مهدی. (۱۳۸۵). ارتباط شناسی. تهران: سروش.
- محسنی، منوچهر. (۱۳۸۸). مبانی جامعه شناسی علم. تهران: طهوری.
- محبوبی منش، حسین. (۱۳۸۵). تأملی کوتاه درباره آسیب‌های اجتماعی به عنوان مسئله امنیت عمومی. فصلنامه دانش انتظامی سال هشتم شماره سوم. ۹-۳۰.
- محمدی، اکرم. (۱۳۸۶). تأثیر ارتباطات علمی بر تولید دانش. مجله جامعه شناسی ایران. دوره هشتم ش ۱. ۵۲-۷۵
- مضطر زاده، فتح الله. (۱۳۷۹). زمینه‌سازی برای پیشبرد علم و فناوری در ایران. نامه فرهنگ سال دهم دوره سوم شماره ۳ پاییز صص ۷۶-۸۴.
- معین، مصطفی. (۱۳۸۰). موانع توسعه علمی ایران. نشریه علم و آینده، شماره: ۱، ۴-۱۳.
- منصوری، رضا. (۱۳۸۲). توسعه علمی ایران. تهران: اطلاعات.
- مولکی، مایکل. (۱۳۷۳). علم و جامعه شناسی معرفت. ترجمه حسین کچوییان. تهران: نشر نی.
- موسوی، فضل الله. (۱۳۸۲). بررسی امان ارتقای ایران به ده کشور اول تولید کننده علم در جهان. رهیافت، ۳۰، ۸۹-۷۹.



- (۱۳۸۳). رتبه بنای تولید علم در ۵۰ کشور اول جهان. رهیافت، ۳۲، ۳۷-۵۷.
- منوریان، عباس و عسگری، ناصر. (۱۳۸۸). *سازمان در عصر صنعت اطلاعات و دانایی*. تهران: دانشگاه تهران.
- منیعی، رضا، لوکس، کارلو و فراستخواه، مقصود. (۱۳۸۸). *بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه علمی با استفاده از نقشه شناختی*. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی. شماره ۵۱. بهار ۸۸.
- نوروزی چاکلی، عبدالرضا و همکاران. (۱۳۸۷). *تحلیلی بر اشناعه دانش ایران در جهان (۱۹۹۳ تا ۲۰۰۷)*. تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

منابع لاتین

- Black, O.(1996). *Addressing the issue of good communication*. People Maneagement, 2(155),PP.4-44.
- Bauchspies, W. K., Crossaul, .1., & Restivo, S. (2006). *Science. Technology, and-1 Technology: A Sociological Approach*, Maiden, MA: Blackwell Publishing
- Borgman C.L.(1989). *Bibliometrics and scholarly communication*. *Communication reaserch* 16(5)P583-600.
- Bryman, A. (2001), *Quantity andQuality in Social Research*, London;Unwn Hyman.
- Cozzens,S, E., & Leydesdorff, L.(1993). *Journal Systems as Macro-Indicators of Structural Change in the Sciences*. Leiden University: DSWO Press.
- Collins. R.(2000).*The sociology of philosophies* ,The Belknap press of Harvard University press.
- Delaure, R. (1984). *Scientific communications and national security* . Science Magaznine,(AAAS) 5,9.
- Doyle h.gass, A.(2005). *The reality of open access journal articles*. Chronicle of Higher Education, vol. 51,no. 24.-
- Elzinga a.& A. Jamison.(1998).*science studies The Encyclopedia of Higher Education* .vol 3. Analytical Perspectives B. Clark & Naeve(Eds) 1943-1956 UK:Pergamon press.
- Etzkowitz, H. & Leydesdorff, L.(2000) *The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations*, Research Policy , Vol. 29, Pp. 109-123
- Gibbons, Michael, Limoges, Camille, Nowotny, Helga ,Schwartzman, Simon,Scott Peter, and Trow, Martin . (1994).*The New Production of Knowledge: The Dynamics of Scienceand Research in Contemporary Societies* (London: Sage).
- Hagsstrom,W.Q.(1975)."*The scientific community*". London and Amsterdam.fefer and simons, inc.

- Latour, B. (1999); On Recalling ANT, In: Law, J. and Hassard, J. (eds.) *Actor Network Theory and After*; Oxford: Blackwell Publisher/The Sociological Review, pp. 15-25
- Latour, B. (2005) *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network Theory* (Clarendon. Lectures in Management Studies), New York: Oxford University Press.
- Leydesdorff, Loet, and Henry Etzkowitz (1996). "Emergence of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations," *Science and Public Policy* 23, 279-86.
- Leydesdorff, Loet and Peter Van den Besselaar (1997). "Scientometrics and Communication Theory: Towards Theoretically Informed Indicators," *Scientometrics* 38 (1), 155-74.
- Mattessich, P. & Monsey B.(1992). *Collaboration: what makes it work*. St. Paul, Minnesota: Amherst H. wilder Foundation.
- Merton, R.K.(1938). "Science and the social order". *Philosophy of science* 5:321-27. -----(1963). *Social theory and social structure*. The free press.
- Ngwenyama, O., et al. (1997). *Communication richness in electronic mail*. *MIS Quarterly*. 21(2).
- Nentwich, M. (2003); *Cyberscience; Research in the Age of the Internet*; Austrian Academy of Sciences.
- Nowotny, H., Scott, P., & Gibbons, Michael (2001). *Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*, Cambridge: Polity Press
- Latour, B. (2005) *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network Theory* (Clarendon. Lectures in Management Studies), New York: Oxford University Press.
- Pinch, T. J. (2007) *The Sociology of Science and Technology*, In: Bryant, C D, & D. L. Peck (eds.) *21st Century Sociology: A Reference Handbook*, Vol. 2, Thousand Oaks,
- Ravetz, J. (1999) *What is Post-Normal Science*, *Futures* 31, Pp.647-653.
- Raj K.(1986) *Hermeneutics and cross-cultural communication in Science : The reception of Western Scientific Ideas in 19th-Century India*. *Rev Synth Jan*;107(1-2):107-120.
- Ravetz, J. (1999). *What is Post-Normal Science*, *Futures* 31, Pp.647-653.
- Roosendaal, H. E., PETER, A., & TH. M., Geurts.(1997). *Forces and functions in scientific communication: an analysis of their interplay*. Proceeding of the Conference on Co-operative Research in Information Systems in Physics, University of Oldenburg, Germany, September 3-1.
- Shaughnessy, T.W.(1989). *Scholarly communication: The need for agenda for action*. *Journal of Academic Librarianship*, 15(2), PP.68-79.