

بررسی چالش‌های استفاده از ابزار خرید دولت در ارتقای توان فناوری در صنعت صدا و تصویر

 20.1001.1.24767220.1403.14.1.4.3

مهران زرین پور^۱
امیر ذاکری^۲
میثم نریمانی^۳

چکیده

دولت‌ها عموماً یکی از مهم‌ترین خریداران کالا و خدمات محسوب می‌شوند و خرید دولت به منزله ابزار مهم سیاستی در اختیار برای ارتقای توان شرکت‌های داخلی مطرح می‌شود. جهت‌دهی به تدارکات عمومی برای نیل به اهداف توسعه‌ای یکی از مهم‌ترین سیاست‌های نوآوری طرف تقاضاست که دولت‌ها را قادر می‌سازد بازارهای جدیدی برای شرکت‌های فناوری و نوآور تشکیل دهند و از آن طریق توانمندی‌های فناورانه آن‌ها را ارتقا دهند. صنعت صدا و تصویر (برودکست) به منزله زیرساخت اساسی رسانه ملی، به سبب ویژگی‌هایی مانند تغییرات سریع فناوری، عمر طولانی محصولات تولیدشده، بازار کوچک داخلی و ناملموس بودن تأثیر اجتماعی فعالیت‌های نوآورانه تولید داخل در این تحقیق مورد توجه قرار گرفته است. با اتخاذ رویکرد کیفی و روش تحلیل مضمون، پس از مرور پیشینه تحقیق، چهارچوب و سؤالات مصاحبه‌های عمیق تعیین و با پانزده نفر از خبرگان صنعت صدا و تصویر مصاحبه شد. بر مبنای تحلیل مضمون، مفاهیم اصلی شناسایی و کدهای شدند و مضامین سازمان‌دهنده و سپس فراگیر استخراج شد. بر پایه نتایج، تقاضای مؤثر و حفاظت از بازار در کنار عوامل محیطی همچون اقتصاد کلان و قوانین حاکم و همچنین میزان توانمندی شرکت‌های نوآور در کنار عوامل درون‌سازمانی، مانند اولویت‌های سازمان صداوسیما و جایگاه حمایت از تولید داخل در آن‌ها و نیز عامل چرخه نوآوری در این صنعت، مفاهیمی محوری‌اند که ابعاد استفاده از خرید دولت در ارتقای فناوری در این صنعت را تشریح می‌کند. بر این اساس ضرورت دارد به حداقل تضمین خرید، توسعه بازار داخلی و بین‌المللی با حمایت از صادرات و بازتعریف و هدف‌گذاری فعالیت‌های نوآورانه سازمان و اصلاح قوانین بسیار توجه شود.

واژگان کلیدی: تدارکات عمومی، سیاست نوآوری، صنعت صدا و تصویر (برودکست)، سیاست طرف تقاضا

تاریخ پذیرش: ۱۶ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۲۸ اردیبهشت ۱۴۰۲

تاریخ دریافت: ۲۰ اسفند ۱۴۰۱

۱. کارشناس ارشد، دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.

۲. استادیار دانشکده مدیریت اقتصاد و مهندسی پیشرفت دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران (نویسنده مسئول): zakery@iust.ac.ir

۳. پژوهشکده مطالعات فناوری، تهران.

مقدمه

در تمام کشورهای دنیا، دولت‌ها مهم‌ترین خریداران کالا و خدمات محسوب می‌شوند. بر اساس آخرین گزارش‌های سازمان توسعه و همکاری اقتصادی^۱ ارزش تأمین تدارکات عمومی از ۷ درصد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۹۹۸ به بیش از ۱۲- درصد در سال ۲۰۱۷ رسیده است.

چنین تأثیری باعث شده است تا خرید دولت، علاوه بر تأمین، ابزار مهم سیاستی در اختیار دولت برای ارتقای توان شرکت‌های داخلی مطرح شود (Flynn, 2018). جهت‌دهی به تدارکات عمومی برای نیل به اهداف توسعه‌ای یکی از مهم‌ترین سیاست‌های طرف تقاضاست که دولت‌ها را قادر می‌سازد، برای شرکت‌های فنآور و نوآور، بازارهای جدید تشکیل دهند و از آن طریق توانمندی‌های فناورانه آن‌ها را افزایش دهند (Edler and Georghious, 2007). نیل به نوآوری از مسیر تأمین دولتی نوآوری با دشواری‌هایی همراه بوده و علی‌رغم بودجه‌های زیاد صرف‌شده، دستیابی به نوآوری از این مسیر بسیار محدود بوده است. کم‌توانی سازمانی و بی‌مهارتی کارکنان دولت و بخش عمومی در خرید نوآوری، تعیین شرایط دشوار برای خرید، تنظیم‌گری شدید در خریدهای دولتی یا گاهی تضاد خرید نوآوری با رعایت قوانین و مقررات مرتبط، ریسک‌گریزی بخش عمومی و نیز تضاد نیل به اهداف اجتماعی با خرید نوآوری و بسیاری موارد دیگر از معضلاتی‌اند که باید، بسته به شرایط هر کشور و به‌ویژه صنعت موردنظر، به‌شکل اساسی به آن‌ها توجه کرد (Narimani et al., 2019).

در ایران برای جهت‌دهی به تدارکات عمومی ابزارهای سیاستی مختلفی نظیر راه‌اندازی سامانه تدارکات الکترونیک دولت، تنظیم فهرست ممنوعیت خرید کالاهای خارجی دارای مشابه داخل از جانب دولت، نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت داخل، قانون حداکثر استفاده از توان داخل و نظام‌نامه پیوست فناوری پیش‌بینی شده است؛ اما بی‌شک مهم‌ترین این ابزارها قانون حداکثر استفاده از توان داخل است. قانون حداکثر استفاده از توان داخل بیشتر بر تشکیل بازار برای محصولات موجود در شرکت‌های ایرانی متمرکز است. تمرکز اصلی این قانون بر توانمندی‌های فنی و مهندسی و یا، در خوش‌بینانه‌ترین حالت آن، کسب استاندارد برای آن‌هاست. حال آنکه انتظار می‌رود چنین قانونی از این فراتر رود و به یادگیری و ارتقای توان فنی و مهندسی داخلی توجه کند (Narimani et al., 2018). با عنایت به تفاوت بخش‌های مختلف از منظر اجرای تدارکات عمومی، حامی نوآوری، لزوم تدوین الگوهای سیاستی متناسب با بخش‌های اقتصادی و به‌طور ویژه شرایط اداری و سازمانی خریداران دولتی

در کشور شایان توجه ویژه است؛ در حالی که در تحقیقات بسیار معدودی اثربخشی این سیاست‌ها در ایران بررسی شده است (Narimani et al., 2019).

از سوی دیگر، شرکت‌های تولیدی و خدماتی، به‌محض اشباع بازارهای داخلی و یا به‌واسطه جذابیت بازارهای خارجی، به صادرات محصولات خود به سایر کشورها علاقه‌مندند و البته در این مسیر موانع متعددی نیز مقابل آن‌ها قرار دارد (Aghazade et al., 2013). در ایران سقف حمایت‌های مربوط به خرید دولت در بسیاری صنایع هایتک و راهبردی محدود است و از طرفی اندازه کوچک بازار توان تضمین پوشش هزینه‌های تحقیق و توسعه و تداوم تولیدات و فعالیت‌های تحقیقاتی و نوآرانه شرکت‌ها را ندارد، بنابراین گونه‌ای از سیاست‌های تدارکات عمومی، که هم‌زمان عنصری از تشویق به صادرات را درون خود داشته باشد، ضامن رشد ادامه‌دار بنگاه‌ها و موفقیت‌های بلندمدت است؛ هرچند، با توجه به اینکه تحقیق هم‌زمان در دو حوزه «تدارکات عمومی» و «حمایت از صادرات» در بررسی‌های محققان یافت نشد، این امر با دشواری‌های بسیاری همراه خواهد بود.

صنعت صدا و تصویر^۲ در کشور ظرفیت بالایی برای مطالعه اثربخشی سیاست‌های خرید داخل دارد و در عین حال تاکنون مطالعه‌ای در این خصوص انجام نشده است. طرح‌های توسعه‌ای سازمان صداوسیما، در چند سال اخیر و به دنبال طرح‌های ارتقای کیفیت شبکه‌های تلویزیونی، حجم خرید داخلی و خارجی قابل توجهی داشته و از منظر تدارکات عمومی حامی نوآوری شایان توجه است. سازمان صداوسیما سعی کرده است، با تأثیری حداکثری و با استفاده از ابزارهایی مانند تدارکات عمومی و برگزاری هدفمند مناقصه‌های خرید نیازمندی‌های فناورانه خود، از طریق تحریک نوآوری طرف تقاضا، در راستای داخلی‌سازی حداکثری این صنعت قدم بردارد. در سازمان صداوسیما، با اعمال سیاست‌گذاری‌ها و اقدامات نوآرانه متعدد در صنعت صدا و تصویر، تاکنون ارزیابی دقیقی از معضلات مسیر اجرای این سیاست‌ها و بررسی میزان اثربخشی آن‌ها انجام نشده است. در این مقاله تلاش شده با مطالعه موردی حمایت از تولید داخل در صنعت صدا و تصویر به این پرسش پاسخ دهیم: ابزار خرید دولت در ارتقای توان فناورانه داخلی در این صنعت چه تأثیری دارد؟ این تحقیق از حیث تمرکز بر اثربخشی سیاست‌های تدارکات عمومی در یک بخش خاص (صنعت برودکست) واجد نوآوری است، ضمن اینکه تلاش شده است ارتباط و اتصال این دسته از سیاست‌ها با برنامه‌های حمایت از صادرات تا حدی روشن شود.

در بخش دوم مقاله، پیشینه و چهارچوب نظری تحقیق و تفاوت‌های سیاست نوآوری تقاضامحور مبتنی بر خرید دولتی

1. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

در کشورهای پیشرو و کشورهای در حال توسعه بیان شده است. در بخش سوم، روش تحقیق و گام‌های عملیاتی آن تشریح و در بخش چهارم، الگوی سیاستی پیشنهادی معرفی شده است. در بخش انتهایی، به معضلات و مباحثات مرتبط با چگونگی اجرای الگوی سیاستی پیشنهادی و جمع‌بندی تحقیق اشاره شده است.

۱. پیشینه و چهارچوب نظری

در این بخش، ابتدا پشتیبان‌های نظری و خردمایه‌های خرید دولت و بخش عمومی به‌مثابه ابزار سیاست فناوری و نوآوری تقاضامحور بررسی و در ادامه، با توجه ویژه به خرید دولت در صنایع مشابه صنعت صدا و تصویر، به تأثیر بازار در شکل‌گیری تقاضا و موفقیت فعالیت‌های نوآورانه و در انتها به جمع‌بندی پیشینه و طرح تحقیق اشاره می‌شود.

۱-۱. توان داخلی، سیاست‌ها و الزامات

توان داخلی ارزشی اقتصادی است که از طریق فعالیت‌های شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران خارجی صنعتی در کشور میزبان افزوده می‌شود (Nori and Pakzad, 2018) و معمولاً به ضوابطی اشاره دارد که از شرکت‌ها می‌خواهد، از طریق انتقال فناوری، استفاده از زنجیره تأمین داخلی و ارائه فرصت‌های اشتغال به بومی‌ها، ارزش را در اقتصاد افزایش دهند (Hines, C., 2013). سیاست‌های حمایتی به مجموعه‌ای از سیاست‌های دولت گفته می‌شود که با این اهداف وضع می‌شوند: حمایت از تولید ساخت داخل و تولیدکنندگان داخلی، کارگران داخل، موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای و وضع مالیات بر واردات (Nori Yohanloioe and Akhavan, 2017). بررسی جامع سیاست‌های توان داخلی در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که بسته سیاستی استاندارد و ابزاری که برای هر کشور و در هر موقعیت به کار رود در دست نیست. کشورها از این سیاست‌ها برای دستیابی به اهداف اجتماعی و اقتصادی خاص خودشان استفاده می‌کنند، بنابراین ابزارهای سیاستی خاصی را انتخاب می‌کنند که بیشترین منافع را برایشان به همراه آورد (Nori and Pakzad, 2018). سیاست‌های توسعه مولد باید به نحوی طراحی شوند که با دیگر سیاست‌های توسعه‌ای هم‌خوان باشند و نواقص بازار را لحاظ کنند، رقابت و شکل‌گیری اقتصاد کارآمد ملی را ارتقا دهند، فناوری و دانش را افزایش دهد، از توسعه مهارت‌های بومی حمایت کنند، هزینه‌های رعایت قوانین و مدیریت را کاهش دهند و اقتصاد مقیاس و توان داخلی را توسعه دهند (Tordo et al., 2013).

۲-۱. تدارکات عمومی حامی نوآوری در صنعت صدا و تصویر ایران

بر اساس تعریف سازمان تجارت جهانی، تدارکات عمومی عبارت‌اند از خرید، اجاره، اجاره به‌شرط تملیک و ترکیبی از آن‌ها

تاکنون انواع مختلفی از سیاست‌های فناوری و نوآوری مبتنی بر تقاضای دولت و بخش عمومی در ایران به کار گرفته شده است. شرط خرید از داخل اقلام فنی و تجهیزات طرح‌های دولت و بخش عمومی در قالب «قانون‌های حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور» مصوب سال‌های ۱۳۹۱، ۱۳۷۵ و ۱۳۹۸ و نیز شروط برخورداری از دانش فنی و ترجیح تولیدکنندگان داخلی و دانش‌بنیان در «قانون مناقصات» مصوب ۱۳۸۳ و اصلاحات پس‌از آن نمونه‌هایی از سیاست نوآوری مبتنی بر تأمین دولت است. علاوه بر سیاست‌های عمومی (به‌صورت افقی کلیه بخش‌ها را شامل می‌شود) توسعه فناوری و نوآوری مبتنی بر خریدهای دولتی در حوزه‌های بخشی (به‌صورت عمودی بخش خاصی را هدف می‌گیرد) نیز به‌لحاظ سیاستی در ایران تجربه شده است. برای مثال، سیاست ده‌قلم کالای پرکاربرد، که آن را وزارت نفت در سال ۱۳۹۳ اجرا کرد، نمونه‌ای از سیاست خرید راهبردی مشروط به ارتقای نوآوری بوده و یا طرح‌های کلان فناوری راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نمونه‌ای از خریدهای پیشاتجاری یا خرید همکارانه نوآوری‌های مشترک با بخش خصوصی است (Narimani et al., 2018).

یکی از ویژگی‌های تعیین‌کننده ابعاد سیاست تدارکات عمومی اندازه و محدودیت‌های حاکم بر بازار داخل است. بررسی سیاست خرید داخل در صنایع با بازار محدود نشان می‌دهد شرکت‌های فعال در کشورها به‌محض اشباع بازارهای داخلی و با واسطه جذابیت بازارهای خارجی، محصولات خود را به سایر کشورها صادر می‌کنند (Memarian and Morshedtalab, 2015). در دنیای کنونی تنها کشورهایی به حفظ استقلال با پیشرفت اقتصادی قادرند که در مقابل مایحتاج وارداتی، صادرات فراوانی داشته باشند. شرکت‌ها (اعم از تولیدی و خدماتی) به انگیزه‌های متفاوتی از قبیل کسب شهرت بین‌المللی، اطمینان

و به ابعاد مختلف آن به صورت مستقیم و غیرمستقیم در سایر مدل‌های تدارکات عمومی حامی نوآوری توجه شده است. سپس موضوعات استخراج شده در محورهای اصلی طبق «جدول ۱» با عنوان طرح تحقیق دسته‌بندی و بر اساس آن پرسش‌های مصاحبه در همین چهار بخش تدوین شده‌اند. بخش اول و دوم نقش بازیگران اصلی (نهادهای دولتی و شرکت‌ها) است. تأثیر تقاضا، اندازه بازار، مدیریت و حفاظت از بازارها، حفظ رقابت، توسعه صادرات، حمایت قوی در سطوح مختلف دولت، انتخاب صحیح ابزارهای سیاستی، مدیریت منابع مالی، نواقص روش‌های مناقصه کلاسیک، ضرورت تخصص‌داشتن نهادها و ضرورت تغییرات سیاسی - فرهنگی و سازمانی از جمله مواردی است که ذیل تأثیر نهادها قرار می‌گیرند. قوانین تجارت آزاد و رقابت آزاد، به اشتراک‌گذاری دارایی‌های نامشهود، اشتراک‌گذاری دانش، هماهنگی شرکت‌ها، تحریک حس همکاری از موارد مربوط به تأثیر شرکت‌هاست. بخش‌های سوم و چهارم مسائل مربوط به آموزش، دانش، یادگیری و اتحادهای راهبردی و استانداردسازی را دربر می‌گیرد که به مواردی چون ضرورت آموزش بیشتر کارکنان، تأثیر دانش در پویایی بازارهای نوآوری، لزوم تشکیل سیستم دانش، تأثیر تشکیل اتحادهای خارجی در تدارکات عمومی، مشارکت در اتحادهای راهبردی و فعالیتهای استانداردسازی اشاره دارند. بر این اساس، در بخش سوم روش انجام تحقیق تشریح می‌شود و در ادامه و در بخش چهارم، یافته‌های تحقیق بیان می‌شود.

۳. روش انجام تحقیق

به منظور پاسخ به موضوع ارزیابی چالش‌های استفاده از ابزار خرید دولت در ارتقای توان فناوری در صنعت صدا و تصویر، روش تحقیق مطالعه موردی کیفی مبتنی بر تحلیل مضمون در دستور کار قرار گرفته است. روش جمع‌آوری داده‌ها در گام اول مستندات و گزارش‌های مرتبط با پروژه‌های نوآورانه سازمان صداوسیما و در گام دوم مصاحبه‌های هدفمند بوده است. انجام مصاحبه‌ها نیمه‌ساختاریافته بوده و رهنمود مصاحبه بر اساس طرح تحقیق طراحی شده است. پرسش محوری اول تأثیر نهادهای دولتی در ایجاد تقاضای نوآورانه شامل راهبردهای مدیریت تقاضا، تضمین خرید نوآوری، اندازه بازار و توسعه بازاریابی مورد نظر بوده است. پرسش محوری دوم عوامل سطح کلان اعم از فرایندهای خرید دولتی، عوامل سیاسی - فرهنگی و ویژگی‌های فناوری صنعت مورد توجه قرار گرفته است. در پرسش محوری سوم، اهداف و عوامل سازمانی مانند سیاست‌ها و حمایت‌های درون‌سازمانی و تأثیر تصمیم‌گیری‌های مدیران ارشد مورد نظر بوده است. در پرسش محوری چهارم تأثیر شرکت‌های نوآور مورد توجه بوده است و در پرسش محوری پنجم به چرخه نوآوری و فرایندهای مربوط به آن اختصاص یافته است.

از رشد بلندمدت، افزایش سودآوری، بهره‌گیری از مزایای صرفه‌جویی به نسبت مقیاس و یا به دلایلی از قبیل اشباع بازار داخلی، شدت رقابت در بازار داخلی و قوانین و مقررات دولتی به رقابت در عرصه بین‌المللی وارد می‌شوند (Jafarpour et al., 2014). صادرات فرصتی را برای آن‌ها فراهم می‌کند تا به بازار داخلی وابستگی کمتری داشته باشند، مشتریان جدیدی به دست آورند، بهره‌برداری اقتصادی کنند و، ضمن تولید هرچه بیشتر، به هزینه‌های تولید کمتری برسند (França and Rua, 2017).

بررسی‌ها نشان می‌دهد در حوزه تدارکات عمومی حامی نوآوری و حمایت از ساخت داخل در حوزه صنعت صدا و تصویر تحقیقات محدودی شده است، البته تحقیقاتی در حوزه سیاست نوآوری در صنایع مشابه مانند مخابرات و خود صداوسیما انجام شده است (Hatami and Roshandel, 2019). همچنین برخی تحقیقات در حوزه تولید محتوای بومی در صنعت تلویزیون، ظرفیت‌های جهش و همپایی این صنایع در کشورهای بزرگ مانند چین را نشان داده است (Keane, 2013) به علاوه تشکیل خوشه‌های صنایع خلاق برای رشد شرکت‌های نوآور و تقویت توان ساخت داخل و تأمین نیاز بازارهای داخلی از جمله سیاست‌های مؤکد در تحقیقات این حوزه است (Davis et al., 2009).

با توجه به محدودبودن بازار این صنعت به سازمان صداوسیما، حوزه تحقیق محدود به این سازمان و شرکت‌های تولیدکننده داخلی مرتبط تعیین شد. فرایند خرید و تأمین تجهیزات فنی این سازمان از ذیل قوانین برگزاری مناقصات و تدارکات عمومی برگزار می‌شود و برای حمایت از تولید داخل و فعالیتهای نوآورانه اداره کل مستقلی تشکیل شده است. علاوه بر این معاونت توسعه و فناوری رسانه سازمان صداوسیما هر ساله با برگزاری اجلاس فناوری رسانه با هدف تشکیل میدان رقابتی و با تکیه بر مزیت رقابتی خدمات و کالاهای داخلی و با بهره‌گیری از فناوری روز دنیا، دستاوردهای جدید صنعت رسانه در داخل و خارج از کشور را به نمایش می‌گذارد تا ضمن نمایش ظرفیت‌های رسانه ملی و شرکت‌های تولیدکننده تجهیزات رسانه‌ای، به منظور ارتقای دانش فنی و افزایش قابلیت‌های مهندسان داخلی نیز گام مؤثرتری بردارد. از این رو لزوم بررسی چالش‌های استفاده از ابزار خرید دولت در ارتقای توان فناوری در صنعت صدا و تصویر مشهود است.

۲. طرح تحقیق

به منظور جمع‌بندی و طراحی چهارچوب مناسب برای طرح تحقیق و سؤالات مصاحبه، موضوعات اصلی تحقیق با استفاده از تحقیقات محوری این حوزه به عنوان نمونه (Edler, 2007) و همچنین سایر مقالات مرتبط چند سال اخیر استخراج شده‌اند که به نوعی جهت‌گیری تحقیقات اخیر برجسته شده‌اند

جدول ۱: محورهای اصلی در تحقیقات اخیر تدارکات عمومی حامی نوآوری به‌عنوان طرح تحقیق

مرکزیت بردار ویژه	تأثیر نهادهای دولتی	تأثیر شرکت‌ها	آموزش، دانش، یادگیری	اتحادهای راهبردی و استانداردسازی
Edler, 2007	●			
Fiona and Millera, 2020	●			
Matteo, 2016	●	●	●	
Kiyoon Shin, 2021	●	●		
Knut Blind, 2020	●			●
Joeri and Wesseling, 2018	●		●	
Julien Chicot and Mireille, 2018	●			
Edler and Fagerberg, 2017	●			
Elvira Uyarraa, 2020	●		●	
Roberto Caranta, 2021		●		
Martin and Eikelboom, 2018	●			
Nebojša Stojčić, 2020	●	●		
Ionel and Doina, 2019	●			
Tim Torvatn and Luitzen, 2017	●			
Mercedes Bledaa, 2020		●	●	
Kimberly Nijboer, 2017			●	
Urszula Mente, 2020				●
Hanah Zoo et al., 2017				●
Zhu et al., 2020	●			

برگزار می‌شود، پروژه‌محور بوده و پس‌ازاینکه طرح‌های کلان و تعیین اهداف پروژه‌ها و تشریح جزئیات فنی به تصویب مدیران و کارشناسان رسید و بودجه به آن تخصیص یافت، تشریفات لازم برای برگزاری مناقصات انجام می‌شود. در این فرایند، ادارات کل فنی سازمان صداوسیما هرکدام به‌صورت تخصصی و با کمک اداره کل تحقیقات و جهاد خودکفایی، سبد محصولات را به سمت شرکت‌های داخلی سوق می‌دهند. همچنین معاونت توسعه و فناوری رسانه سازمان، که متولی اصلی و سیاست‌گذار اصلی بر برگزاری مناقصات و فرایند بومی‌سازی تجهیزات است، نظارت کاملی بر آن دارد.

برای پاسخگویی به موضوع تحقیق، گروه‌های هدف مصاحبه‌شوندگان در سه دسته احصا شدند: مدیران ارشد و خبرگان سازمان صداوسیما (۶ نفر)، مدیران اداره کل تحقیقات و جهاد خودکفایی سازمان صداوسیما (۳ نفر) و شرکت‌های نوآور حوزه صدا و تصویر (۶ نفر) انتخاب شدند. مهم‌ترین اطلاعات مصاحبه‌شوندگان در «جدول ۲» نوشته شده است.

۳-۱. مطالعه موردی در صنعت صدا و تصویر (برودکست یا سازمان صداوسیما)

در سازمان صداوسیما با تأسیس اداره کل تحقیقات و جهاد خودکفایی از سال ۱۳۷۵ به امر بومی‌سازی و حمایت از تولید داخلی تجهیزات لازم توجه شده است و با اقداماتی نظیر ارتباط و همکاری با مجامع بین‌المللی فناوری رسانه، دانشگاه‌ها، شرکت‌های دانش‌بنیان، پارک‌های علم و فناوری، پژوهشگاه‌ها و سایر ذی‌نفعان و نیز انجام تحقیقات راهبردی- کاربردی و تدوین استانداردها، اقدامات مؤثری انجام داده است. از اهم فعالیت‌های صورت‌گرفته تحقیقات راهبردی و کاربردی در راستای نیازها و اهداف توسعه‌ای سازمان در حوزه فنی از طریق فرایندهای اصلی نمونه‌سازی و بومی‌سازی تجهیزات فنی، اجرای پایلوت فناوری و آزمون و ارزیابی فناوری رصد و بررسی فناوری‌های جدید، پژوهش اسنادی و تدوین توصیه‌ها و استانداردهاست. خریدهای سازمان صداوسیما، که طبق قانون مناقصات کشور

جدول ۲: فهرست مصاحبه‌شوندگان

مدت مصاحبه	نوع مصاحبه	سمت	سابقه (سال)	محل کار	مدرک تحصیلی	کد مصاحبه‌شونده
۳۰	حضور	معاون	27	سازمان صداوسیما	کارشناسی ارشد	۱م
۹۰	حضور	قائم‌مقام معاون	بازنشسته	سازمان صداوسیما	کارشناسی ارشد	۲م
۶۰	حضور	مدیرکل	۲۱	سازمان صداوسیما	دکتر	۳م
۴۵	حضور	مدیرکل	۱۸	سازمان صداوسیما	کارشناسی	۴م
۳۰	مجازی	مدیرکل	۲۷	سازمان صداوسیما	کارشناسی ارشد	۵م
۶۰	حضور	مدیرکل	۲۸	سازمان صداوسیما	کارشناسی	۶م
۳۰	حضور	مدیر	۲۵	سازمان صداوسیما	کارشناسی	۷م
۴۵	مجازی	مدیر	۱۶	سازمان صداوسیما	کارشناسی ارشد	۸م
۴۵	حضور	مدیر	۲۵	سازمان صداوسیما	کارشناسی ارشد	۹م
۳۰	حضور	قائم‌مقام	۲۲	سازمان صداوسیما (شرکت زیرمجموعه)	کارشناسی	۱۰م
۹۰	حضور	معاون بازرگانی	۲۲	سازمان صداوسیما (شرکت زیرمجموعه)	کارشناسی ارشد	۱۱م
۶۰	حضور	مدیرعامل	۲۳	شرکت تولیدکننده	کارشناسی ارشد	۱۲م
۹۰	حضور	مدیرعامل	۲۳	شرکت تولیدکننده	کارشناسی	۱۳م
۶۰	حضور	مدیر تولید	۲۳	شرکت تولیدکننده	کارشناسی	۱۴م
۳۰	حضور	مدیر بازرگانی	۲۱	شرکت تولیدکننده	کارشناسی ارشد	۱۵م

مصاحبه‌شوندگان و نیز سایر متخصصان حوزه توسعه و فناوری در صنعت صدا و تصویر بررسی و با تغییرات اندکی تأیید شد.

۴. یافته‌های تحقیق

از نتایج حاصل از کدگذاری باز داده‌های کیفی گردآوری‌شده با استفاده از ابزار مصاحبه، ۴۱ مضمون پایه از میان ۲۵۳ کد اولیه از مصاحبه‌ها شناسایی شده است. در «جدول ۳» مضامین سازمان‌دهنده و استخراج‌شده از مقولات پایه (مشاهدات گفتاری) و مضامین محوری مرتبط آمده است.

بر اساس تحلیل محتوای انجام‌شده، چهار محور اصلی بازار و ایجاد تقاضا، عوامل سطح کلان، عوامل سطح سازمان و چرخه نوآوری از یکدیگر متمایز شدند. ارتباط میان مقولات محوری و تدارکات عمومی حامی نوآوری به شرح «شکل ۱» ارائه شده است.

با استفاده از روش اکتشافی و استقرایی، از محورهای استخراج‌شده از مقالات مرتبط و برگزیده «جدول ۱»، سوالات مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استخراج شده‌اند و سپس از متن مصاحبه‌ها متناسب با ویژگی‌های بومی مسئله در صنعت صدا و تصویر ایران، مفاهیم و مضمون‌ها بیرون کشیده شده‌اند. بنابراین

متون مصاحبه به‌مثابه داده‌های کیفی جمع‌آوری شده و با استفاده از روش تحلیل مضمون، کدبندی شده است. داده در این روش تحلیل به‌مثابه امری موضوعی است. در بین شیوه‌های تحلیل داده‌های کیفی، تحلیل موضوعی یا مضمون یا تماتیک (در قالب طبقه‌بندی، شاخص‌بندی و سنخ‌بندی) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این نوع تحلیل یکی از متعارف‌ترین و پرکاربردترین روش‌های تحلیل داده‌های کیفی، به‌ویژه در علوم اجتماعی، است که البته در سایر رهیافت‌های تحلیل کیفی نیز بسیار استفاده می‌شود و تقریباً پایه تحلیل اکثر روش‌های کیفی نیز هست (Hanson et al., 2011). سپس، بر اساس کدهای استخراج‌شده از مشاهدات گفتاری، مقولات محوری شناسایی و صورت‌بندی شده‌اند. در تحلیل محتوای انجام‌شده، به الگوپردازی درون‌داده‌ای مبتنی بر جمع‌آوری، طبقه‌بندی، مفهوم‌سازی و ارزیابی داده‌های کیفی اولیه توجه شده است. لذا در گام اول، داده‌های کیفی اولیه سازماندهی، تنظیم و مقوله‌بندی شدند. به این منظور، داده‌ها خوانده، حاشیه‌نویسی و سپس دسته‌بندی شده‌اند. در انتها نیز میان دسته‌ها ارتباط برقرار شده و مقولات محوری نهایی شناسایی شده‌اند. به‌منظور بررسی پایایی تحقیق، مقولات محوری در دو جلسه از خبرگان امر،

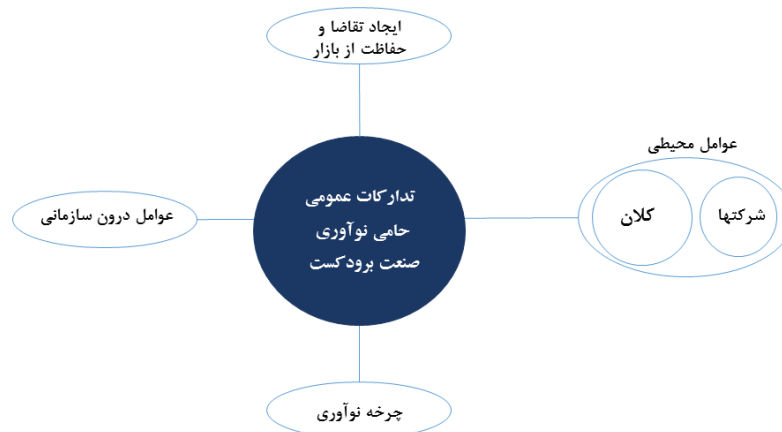
جدول ۳: مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر استخراج‌شده

ردیف	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین فراگیر
۱	راهبردهای مدیریت تقاضا، تضمین خرید نوآوری، تقویت زمینه‌های توسعه صادرات، بستر رقابتی، ظرفیت‌های نوآورانه سازمان، اندازه بازار، توسعه بازار، مزیت رقابتی	ایجاد تقاضا و حفاظت از بازار
۲	فرایندهای خرید دولتی، عوامل سیاسی، عوامل فرهنگی، ویژگی‌های فناوری صنعت، موانع ناشی از بوروکراسی‌های اداری، اقتصاد کلان، ضرورت اصلاح قوانین در سطح کلان، اهرم‌های حمایت دولتی	عوامل محیطی
	عملکرد و کیفیت محصولات نوآورانه، موانع تحقیق و توسعه، بهره‌وری	شرکت‌های نوآور
۳	سیاست‌ها و حمایت‌های درون‌سازمانی، تأثیر تصمیم‌گیری مدیران ارشد، توسعه مشارکت‌های بین‌المللی، تولید محتوای فناورانه، ریسک عملیاتی پذیرش نوآوری، حمایت‌نکردن از مالکیت معنوی، محدودیت‌های مالی و اولویت‌های توسعه‌ای	عوامل سطح سازمان
۴	اهداف نوآوری، آینده‌پژوهی، فرایندهای استانداردسازی، ارزیابی فعالیت‌های نوآورانه، آموزش و یادگیری، کارکنان ویژه فرایندهای نوآوری، کنسرسیوم‌ها و کمیته‌های فنی، دانش و آگاهی، استفاده از شرکت‌های دانش‌بنیان، توسعه همکاری‌های شرکت‌ها، همکاری نوآورانه با مراکز آموزشی، هزینه‌بری نوآوری، میزان داخلی‌سازی، موانع نوآوری، مهندسی معکوس	چرخه نوآوری

ایران تا میزان قابل توجهی به سازمان صداوسیما محدود است که نمی‌تواند به‌تنهایی تقاضای کلانی را رقم بزند: «حجم خریدهای سازمان صداوسیما نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری بازارهای نوآورانه دارد» (م ۳).

محدودبودن بازار صنعت صدا و تصویر به سازمان صداوسیما و کوچک‌بودن اندازه این بازار از یک طرف و مطمئن‌نبودن از تضمین خرید از طرف دیگر، از اصلی‌ترین موانع رشد و جبران هزینه‌های تحقیق و توسعه شرکت‌های نوآور این حوزه است. سرشکن‌نشدن هزینه‌های هنگفت تحقیق و توسعه به دلیل تعداد محدود سفارش‌ها باعث بالارفتن قیمت تمام‌شده می‌شود و در رقابت با محصولات خارجی از احتمال برنده‌شدن در مناقصات می‌کاهد. در سال‌های اخیر، سازمان صداوسیما متأسفانه

موارد حاصل‌شده از ادبیات محوره‌های سؤالات نیمه‌ساختار را تشکیل داده‌اند و علاوه‌براین در حین مصاحبه‌ها، خارج از سؤالات طراحی شده، مواردی مطرح شده‌اند که از آن‌ها نیز استفاده شده است. با این روش از جهت‌گیری‌ها و سوگیری‌های قبلی و پیشبرد تحقیق طبق فرضیه خاصی جلوگیری شده است. سپس بر اساس مصاحبه با خبرگان و صاحب‌نظران موضوع تحقیق، محورهای مرتبط با تحقیق شناسایی شده و درنهایت، بر اساس مؤلفه‌های نهایی شناسایی شده نتایج حاصل شدند که بدین شرح است: ایجاد تقاضا و حفاظت از بازار: بر اساس یافته‌های مرحله پژوهش کیفی و الگوی فرایندی به‌دست‌آمده، بازار و تقاضای یکی از عوامل مهم و مؤثر بر اهداف تدارکات عمومی حامی نوآوری است. همان‌طور که اشاره شد کاربرد صنعت صدا و تصویر در



شکل ۱: مضامین محوری مرتبط با تدارکات عمومی حامی نوآوری

اقتصاد کلان کشور، نوسانات نرخ ارز، تورم، کمبود نقدینگی و استفاده از اوراق مشارکت به جای پرداخت نقدی نیز معضلات مهمی بر سر راه اهداف نوآورانه‌اند. مشکلات فرهنگی نیز باعث شد شرکت‌ها به همکاری تمایل نداشته باشند. حتی طرح‌هایی که با مشارکت فقط دو شرکت تعریف شده‌اند نیز به دلایل فرهنگی و انگیزه سود حداکثری با شکست مواجه شوند (م۷).

ب) در خصوص اثرگذاری فعالیت شرکت‌های نوآور در موفقیت اهداف تدارکات عمومی حامی نوآوری اگر فروشی انجام نشود، به شرکت‌های دانش‌بنیان، که عموماً توانایی و پشتوانه مالی بالایی ندارند، آسیب‌هایی شدیدی وارد می‌شود، چراکه به واسطه فعالیت‌های تحقیق و توسعه فکر و طرح به تولید محصول معطوف است. نداشتن خرید قطعاً در بهره‌وری شرکت‌ها تأثیرگذار خواهد بود و مانع فعالیت‌های تحقیق و توسعه شرکت‌های نوآور می‌شود چراکه «فعالیت‌های شرکت‌های تولیدکننده (برخلاف فعالیت‌های بازرگانی که بیشتر محدود به انواع واسطه‌گری‌هاست) به واسطه فعالیت‌های تحقیق و توسعه، فکر و ایده معطوف به تولید محصول است» (م۱۳). بررسی‌ها نشان می‌دهد در چند سال اخیر، به علت مشکلات اقتصادی کلان، خریده‌ها قابل توجه نبوده است و می‌توان گفت این موضوع بر بهره‌وری شرکت‌های تولیدکننده داخلی تأثیر منفی داشته است. خرید محصول علاوه بر افزایش توان مالی شرکت‌ها باعث ارتقای استانداردها و توسعه محصولات خواهد شد. بنابراین شرکت‌ها توقع دارند تا از سوی سازمان صداوسیما «حداقل خرید محصولات تولیدی تضمین گردد و برنامه‌های خرید کنسل نگردد» تا هزینه‌های تحقیق و توسعه جبران شود (م۷).

از طرفی قیمت تمام‌شده بالاتر و کیفیت پایین‌تر محصولات داخلی باعث می‌شود در مناقصه‌های خرید تجهیزات که سازمان برگزار می‌کند احتمال برنده شدن کمتر باشد. برخی معتقدند اگر سازمان صداوسیما از کیفیت و عملکرد محصول داخلی اطمینان دارد و می‌خواهد آن را بخرد، باید قاطعانه وارد عمل شود و با «خرید محصولات نوآورانه داخلی به صورت ترک تشریفات» حمایت حداکثری کند (م۵). تجربه نشان داده است اینکه مناقصات به صورت معمول برگزار شوند و نهایتاً برای محصولات نوآورانه داخلی چند امتیاز فنی بیشتر در نظر گرفته شود، خرید محصول داخلی را تضمین نمی‌کند و ممکن است محصولات خارجی به واسطه فناوری به‌روزتر و قیمت تمام‌شده پایین‌تر ناشی از مزیت رقابتی مقیاس در مناقصات برنده شوند. شعار حمایت از تولید داخل به بازننگری قوانین جهت حمایت واقعی نیاز دارد. اطمینان از کیفیت و صحت عملکرد محصولات نوآورانه تولید داخل به خریدهای نوآورانه کمک می‌کند. اطمینان‌نداشتن از کیفیت محصولات داخلی برای به‌کارگیری در زنجیره تولید تا پخش محتوا و پرهیز از ریسک به علت شرایط سیاسی حاکم

خرید محصولات را تضمین نکرده است. شرکت‌ها توقع دارند «هزینه‌های هنگفت اولیه مانند تحقیق و توسعه، ساخت قالب و... در یک دوره بازگشت دوساله جبران گردند». اما با توجه به شرایط فعلی سرمایه‌گذاری اولیه پرخطر است و احتمال ضررکردن شرکت‌ها بالاست (م۴). لذا این موضوع فعالیت شرکت‌های نوآور را کند کرده است.

۵. عوامل محیطی

الف) عوامل سطح کلان حاکم بر کشور و همچنین توانمندی‌ها و قابلیت‌های شرکت‌های فعال در این صنعت از عوامل محیطی تأثیرگذار در پیشبرد اهداف نوآورانه تدارکات عمومی در صنعت صدا و تصویر به شمار می‌آیند. فرایندهای خرید تعریف شده برای نهادهای دولتی مانند قانون برگزاری مناقصات با نگاه صرفه‌جویانه تنظیم شده‌اند که این دیدگاه با فعالیت‌های تحقیق و توسعه و ساخت نمونه اولیه منافات دارد. عوامل سیاسی و فرهنگی مستقیم و غیرمستقیم بر فعالیت‌های نوآورانه اثرگذارند. وضعیت فرهنگی حاکم در سازمان صداوسیما تأثیر زیادی در پیشبرد اهداف نوآورانه داشته است. در سازمان صداوسیما بهره‌بردار نهایی بیشتر به دنبال راهکارهای سریع و بی‌دردسر است که در فرهنگ ریسک‌ناپذیری ریشه دارند (م۸). بنابراین معمولاً گزینه خرید خارجی بر تولیدات داخلی ارجحیت پیدا می‌کند. «متأسفانه تعدد قوانین و پیچیدگی‌های مسیر اخذ مجوزهای تولید و استانداردهای فروش باعث شده تاکنون شرکت‌های نوآورانه حوزه صنعت بروادکست بهره کمی از بازار داخل داشته باشند» (م۷). همین فرد معتقد است «قطعاً اصلاحاتی لازم است و باید در برگزاری مناقصات فرایندهای نوآورانه تصمیم‌گیری با واحدهای فنی و آگاه از فرایندهای تخصصی و نیاز سازمان باشد و نه صرفاً واحدهای پشتیبان مانند امور مالی و اداری.» همچنین «برای عقد قراردادهای خرید نمونه اولیه نیاز به بازننگری و اختیارات بیشتری است» و یا «وزن‌دهی متناسب به امتیازات فنی در کنار امتیازات مالی در فرمول مناقصات لحاظ شود.»

همچنین مصاحبه‌شونده اول معتقد است «ویژگی‌های خاص صنعت صدا و تصویر مانند تأثیرات اجتماعی پایین تولیدات نوآورانه داخلی باعث شده این صنعت از حمایت‌های دولتی تعریف‌شده مانند قانون حداکثر استفاده از توان داخلی بهره زیادی نبرد و این‌گونه حمایت‌ها بیشتر متوجه صنایع کلان مانند صنایع دارویی و خودرویی باشد.» ویژگی‌های این حوزه مانند سرعت بالای تغییر فناوری و رقابت در تولیدات محتوا با کیفیت به‌روز مانند رزولوشن 4k، فناوری‌های HDR و HBBTV از یک طرف و «طول عمر بالای تجهیزات خریداری‌شده (که باعث شده خریدهای سازمان با فاصله زمانی طولانی اتفاق بیفتد) نیز از دیگر موانع فعالیت‌های نوآورانه است» (م۲). شرایط خاص

مدیریت بهتر پروژه‌های نوآورانه، اداره کل جهاد خودکفایی جدای از سیکل استخدامی کارکنان رسمی یا قراردادی سازمان صداوسیما، با جذب نیروهای نخبه تازه‌نفس اقدام به کنترل پروژه‌های تعریف شده کرده است. اما درخصوص آموزش‌های لازم جهت آشنایی کارکنان درگیر با حوزه نوآوری، برنامه خاصی تدوین و اجرا نگردیده است» (م ۸). «در خصوص فرایندهای تدارکات عمومی حامی نوآوری، هیچ‌گونه برنامه آموزشی در سازمان در نظر گرفته نشده است و غالباً از مهندسان فنی باتجربه استفاده می‌شود.» (م ۳ و ۴).

گرچه مشارکت در اجلاس‌های تخصصی بین‌المللی در کشورهای مختلف باعث به‌روزرودن سطح دانش مهندسی و خبرگان سازمان شده است، اما نبود سیستم دانش، مشکل از تمامی بازیگران عرصه نوآوری صنعت رسانه، مانع از استفاده بهینه از دستاوردها شده است. مصاحبه‌شونده اول تأکید می‌کند «کارکنان با سعی و خطا، تجربه‌هایی در خصوص فرایندهای نوآورانه به دست می‌آورند، اما این تجارب ضمنی هستند و چون یک سیستم دانش جهت انتقال تجارب همکاران وجود ندارد، با بازنشستگی یا تغییر محل کارکنان این تجارب از دست می‌روند و لازم است تا نفرت جدید خودشان از نو در مسیر کار تجربه کسب کنند.»

چرخه نوآوری: اداره کل تحقیقات و جهاد خودکفایی سازمان صداوسیما با رسالت حمایت از تولید داخلی تجهیزات لازم خود، با اقداماتی نظیر ارتباط و همکاری با مجامع بین‌المللی فناوری رسانه، دانشگاه‌ها، شرکت‌های دانش‌بنیان، پارک‌های علم و فناوری، پژوهشگاه‌ها و سایر ذی‌نفعان و نیز انجام تحقیقات راهبردی - کاربردی و تدوین استانداردها، اقدامات مؤثری داشته است. اما در این میان عوامل متعددی مانع تحقق کامل اهداف نوآورانه شده‌اند. شفاف نبودن اهداف نوآورانه و همسوز بودن سایر بخش‌های ستادی با این اهداف، هزینه‌بر بودن فعالیت‌های نوآورانه، استفاده نکردن از کارکنان آشنا با فرایندهای نوآورانه، نبود سیستم دانش، نبود سیستم ارزیابی نوآوری، سطح فناوری و توانایی محدود شرکت‌های فعال صنعت از اهم این مشکلات‌اند. فعالیت‌های استانداردسازی مانند تیغ دولبه عمل می‌کنند و «ممکن است به دلیل سخت‌گیری‌ها، شرکت‌ها را از فعالیت‌های تحقیق و توسعه منصرف کند» (م ۱۰).

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

به‌منظور ارزیابی مشکلات استفاده از ابزار خرید دولت در ارتقای توان فناوری در صنعت صدا و تصویر، با تحلیل مصاحبه‌های انجام‌شده، عوامل مؤثر در چهار محور اصلی شناسایی شدند. بر اساس مطالعه انجام‌شده در این مقاله می‌توان نتایج تحقیق را چنین برشمرد:

باعث شده تا این محصولات در اولویت‌های مدیران ارشد فعالیت‌های نوآورانه نباشد و به رسالت اصلی سازمان صداوسیما معطوف باشد. بنابراین، برای اینکه مدیران ارشد در راستای خرید محصولات نوآورانه تولید داخل تصمیمات صحیحی بگیرند، نیاز است «شرکت‌ها خودشان را اثبات کنند» (م ۴).

همچنین گرچه سازمان صداوسیما و مراکز دانشگاهی همکاری‌های نوآورانه‌ای داشته‌اند، اما هیچ‌کدام از این همکاری‌ها به تولید محصولی کاملاً جدید ختم نشده است و شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور فعال در صنعت صدا و تصویر کمتر محصولات لبه فناوری تولید کرده‌اند. در سال‌های اولیه و قبل از تأسیس معاونت علمی ریاست جمهوری سازمان این امکان را داشت که «با تصویب طرح‌های نوآورانه خود در یک کمسیون ویژه، در آموزش عالی، با یک سرمایه‌گذاری ۴۰ درصد سازمان و ۶۰ درصد دانشگاه، طرح به یک تیم دانشگاهی (متشکل از یک استاد و چندین دانشجو) سپرده می‌شد» (م ۹). البته به نظر می‌رسد، از آنجاکه نظام خاصی بر پروژه‌های تعریف‌شده با دانشگاه‌ها حاکم نبوده است، متأسفانه این نوع همکاری‌ها نرسید به موفقیتی که انتظار می‌رفت.

عوامل درون‌سازمانی: در خصوص حمایت‌ها و ابزارهای سیاستی درون‌سازمانی می‌توان اشاره کرد به تأسیس اداره کل تحقیقات و جهاد خودکفایی و به دنبال آن ریزنی‌ها و عقد تفاهم‌نامه‌هایی با سازمان‌های ذی‌ربط مانند معاونت علمی ریاست جمهوری، سازمان مدیریت صنعتی، همکاری با واحدهای دانشگاهی مانند دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشگاه تهران و دانشگاه پلی‌تکنیک سابق. سایر حمایت‌های در سطح سازمان به این موارد محدود بوده است: به تسهیل در دریافت ضمانت‌نامه‌ها و یا جریمه‌نشدن در تأخیر پروژه‌های نوآورانه. عمده ابزارهای سیاستی مورد استفاده به‌کارگیری قانون ممنوعیت کالای خارجی‌ای است که نمونه تولید داخل آن وجود دارد. به‌منظور تضمین حداقل تعداد خرید محصولات داخلی، «اداره کل جهاد خودکفایی، به‌عنوان نماینده و حامی شرکت‌های نوآورانه، با ریزنی با ادارات کل فنی تهران و مراکز استان‌ها سعی در جلوگیری از خرید محصولات خارجی‌ای داشته است که نمونه داخلی آن‌ها موجود است» (م ۷). همچنین در رابطه با تعریف و تصویب پروژه‌های نوآورانه سازمان مواردی تأثیرگذار بوده است؛ از جمله: اولویت‌های سازمان در تأمین محتوا و سیگنال‌رسانی و تأثیر شرایط سیاسی حاکم بر کشور در پذیرش یا رد ریسک به‌کارگیری تجهیزات تولید داخل در چرخه تولید تا پخش.

آشنایی‌نداشتن با مفاهیم و روش‌های مطرح در حوزه مدیریت فناوری برای پیشبرد فرایندهای نوآورانه تعریف‌شده از یک طرف و نبود برنامه‌های آموزشی تخصصی برای کارکنان درگیر با فرایندهای نوآوری از دیگر آسیب‌شناسی‌ها است. «در راستای

غیرمالی و همچنین ارائه اطلاعات در طرح‌های تدارکات عمومی به رفع ناهماهنگی و کاهش ناهماهنگی اطلاعاتی و افزایش کارایی بازار در مرحله نهایی توسعه کمک می‌کند (Mercedes Bledaa, 2020).

برای سال‌های متمادی، استانداردهای اغلب تضاد نوآوری تلقی می‌شد؛ با این حال اجرای استانداردهای را می‌توان ابزار نوآوری مهم در توسعه نوآوری در صنعت صدا و تصویر در نظر گرفت (Urszula Mente, 2020). لذا فعالیت‌های استانداردهای در راستای رقابت در عرصه‌های بین‌المللی باعث ارتقای سطح کیفی محصولات تولید داخل خواهد شد و امکان عرضه محصولات تولید داخل در بازارهای خارجی را در پی خواهند داشت.

اهداف و موانع نوآوری که لازم است بر آن‌ها غلبه کرد، باید به‌وضوح در فرایند تدارکات عمومی تعریف شوند و در تدارکات عمومی باید در نظر بگیرند که کدام ابزارها مناسباند (Ju-lien Chicot et al., 2018). اهداف فعالیت‌های نوآورانه در سازمان صداوسیما به‌خوبی تعریف نشده‌اند و در این خصوص برنامه‌های مدون و تصویب‌شده‌ای در دست نیست. شفاف‌سازی اهداف و برنامه‌ها و جلب حمایت حداکثری سایر واحدهای ستادی سازمان مانند واحدهای مالی، اداری و هماهنگی با اداره کل امور کالا، تعریف و تصویب برنامه‌های نوآورانه از جانب مقامات ارشد سازمان به این اهداف کمک خواهند کرد. مداخله ناآگاهانه سیاستمداران در فرایندهای تدارکات عمومی حامی نوآوری می‌تواند به نتیجه آن آسیب برساند و بنابراین در هنگام تصمیم‌گیری فنی، تخصص فنی باید بر سیاست اولویت داشته باشد (Joeri and Wesseling, 2018) و انتخاب صحیح ابزارهای سیاستی مستلزم درک کامل تنگناهای سیستمی است که مانع تولید و انتشار نوآوری‌ها می‌شود (Edler, 2007). از آنجاکه تغییر فناوری صنعت صدا و تصویر سرعت بالایی دارد و همواره رادیو و تلویزیون‌ها برای جذب مخاطب و رقابت با سایر شبکه‌ها و رسانه‌ها سعی دارند از تجهیزات لبه فناوری استفاده کنند، لازم است به‌منظور انتخاب فناوری صحیح و جلوگیری از هدررفت هزینه‌های نوآوری، به‌واسطه فعالیت‌های رصد فناوری و آینده‌پژوهی اهداف نوآوری دقیقاً بازتعریف شوند و در دستور کار تمامی بخش‌های سازمان قرار گیرد.

یکی از راه‌های سازمان‌ها برای دستیابی به نوآوری پایدار توانمندسازی متخصصان خود است (Martin and Eikelboom, 2018). فرایندهای نوآورانه جاری را مهندسین فنی باتجربه، خبرگان و فارغ‌التحصیلان نابغه رشته‌های فنی - مهندسی راهبری می‌کنند، ضروری است تا برای هدایت صحیح و بهینه پروژه‌های نوآورانه برای کارکنان بخش‌های مرتبط با فرایندهای نوآورانه دوره‌های آموزشی تخصصی برگزار شود و نیز از متخصصان

اندازه به‌طور قابل‌توجهی با موفقیت تدارکات عمومی مرتبط است (Knut Blind, 2020) و خریدهای محصولات نوآورانه دولت بر بهبود بهره‌وری شرکت‌های طرف قرارداد تأثیر مثبت دارد (Kiyoon Shin, 2021)، بنابراین محدودبودن بازار و تقاضا به سازمان صداوسیما باعث شده شرکت‌های نوآور نتوانند به بهره‌وری بالایی دست یابند و توان تأمین هزینه‌های هنگفت تحقیق و توسعه و ساخت نمونه اولیه را نداشته باشند. گرچه اقداماتی مانند تجمیع و یکپارچه‌سازی نیازهای بخش‌های مختلف سازمان باعث شده است تا حداقل تضمین خرید اتفاق بیفتد، اما به علت مشکلات اقتصاد کلان و اولویت‌های سازمان صداوسیما مانند تولید محتوا و یا هزینه‌های نگهداری زیرساخت‌ها و سایر تجهیزات نصب‌شده و در حال استفاده و نیز همسوس نبودن برخی واحدهای ستادی با اهداف نوآورانه، گاه بودجه‌های تخصیص داده شده برای فعالیت‌های نوآورانه به سمت سایر فعالیت‌های اولویت‌دار سازمان صداوسیما سوق می‌یابد. توجه به بازاریابی بین‌المللی و منطقه‌ای و برنامه‌های توسعه صادرات ظرفیت بازار را توسعه می‌دهد تا علاوه بر قیمت تمام‌شده پایین‌تر و رقابتی، بهره‌وری شرکت‌ها نیز افزایش پیدا کند. به‌علاوه، عوامل کلان همچون ثبات اقتصاد کلان، حمایت از پژوهش، کنترل فساد اداری و بهبود فضای کسب‌وکار به‌نوبه خود مؤثر است (Anozari, 2017).

فرایندهای جاری تعریف‌شده خرید دولتی گاه مانعی است برای برنده شدن شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور در رقابت با شرکت‌های خارجی. نبود رزومه قبلی، نبود نمونه اولیه، قیمت تمام‌شده غیررقابتی، ضعف در تهیه ضمانت‌نامه‌های لازمه از این دست موانع‌اند. گرچه تمهیداتی در قوانین برای حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان اندیشیده شده است، اما پیچیدگی و تعدد و گاه تداخل قوانین، صاحبان امر و تصمیم‌گیران را در انتخاب شرکت‌های نوآور برای عقد قراردادهای خرید یا تولید محصول به شک و تردید وامی‌دارد. ضروری است با دیدگاه حمایت از فعالیت‌های نوآورانه و کاهش بروکراسی‌های اداری و پیچیده، این قوانین اصلاح و شفاف شوند، به‌طوری‌که مدیران تصمیم‌گیرنده بتوانند قاطعانه در خصوص خرید از شرکت‌های دانش‌بنیان تصمیم‌گیری کنند.

از دیگر چالش‌ها، محدودبودن تأثیرات اجتماعی صنعت صدا و تصویر است. بنابراین طبیعی است اولویت‌های برنامه‌های حمایتی دولت بیشتر به صنایع تأثیرگذار بر جامعه معطوف باشد و داخلی‌سازی تجهیزات صنعت صدا و تصویر در مقایسه با سایر صنایع از اهمیت چندانی نداشته باشد، به‌طوری‌که تاکنون فعالان این صنعت از مشوق‌هایی مؤثر از سمت واحدهای نهادی ذی‌ربط دولتی بهره‌مند نشده‌اند و صرفاً به معرفی شرکت‌های توانمند این صنعت اکتفا شده است. گنجاندن مشوق‌های مالی و

و به سطح مطلوب خود برسد (khamse and Ramezani, 2018).

مهم‌ترین پیشنهادهاى تحقیق حاضر را می‌توان بدین شرح بیان کرد. بازار این صنعت به سازمان صداوسیما محدود است، بنابراین برای تضمین حداقل خرید، ضروری است برنامه‌های راهبردی نوآورانه بازرگاری، تبیین و ابلاغ شوند. تغییر از منطق سیاست نوآوری عمدتاً سمت عرضه به استفاده از تدارکات عمومی حامی نوآوری مستلزم تغییرات سیاسی، فرهنگی و سازمانی درخور توجه است (Elvira Uyarraa, 2020). تا علاوه بر همسوس شدن کلیه واحدهای ستادی سازمان با فعالیت‌های نوآورانه، شرکت‌های نوآور نیز از تضمین حداقل خرید سازمان اطمینان حاصل کنند و بتوانند فارغ از دغدغه‌های بازگشت سرمایه به فعالیت‌های تحقیق و توسعه خود روی آورند. سیاست نوآوری مؤثر باید بر حمایت از آزمایش، اجرا و بهره‌برداری، به‌ویژه در مراحل اولیه، تأکید کند، درحالی‌که درعین حال به رویکردهای مختلف حل مشکل اجازه دهد تا با هم تکامل یابند و رقابت کنند (Edler, 2007).

نهادهاى دولتی می‌توانند منابع مالی را مدیریت کنند، قابلیت‌های فن‌آوری شرکت‌ها را هماهنگ کنند و حس همکاری را برای دستیابی به نوآوری برانگیزانند (Matteo, 2016). لازم است منابع مالی تخصیص داده‌شده به پروژه‌های نوآورانه، پس از تأمین اعتبار در اختیار اداره کل تحقیقات و جهاد خودکفایی قرار داده شود تا از آن بودجه برای موارد دیگری هزینه نشود. پیشنهاد می‌شود در خصوص افزایش تقاضا و توسعه بازار داخلی و بین‌المللی و منطقه‌ای صادرات محصولات تولید داخل هدف‌گذاری شود. ارتباط مؤثر با معاونت علمی ریاست جمهوری یا سایر واحدهای نهادی مرتبط با حوزه‌های نوآوری و شکوفایی، اطلاع از برنامه‌های حمایتی عرضه محصولات نوآورانه در خارج از کشور به موضوع توسعه بازار خارجی کمک شایانی می‌کند. علاوه بر اصلاحات قوانین، برگزاری مناقصات و نحوه خرید تدارکات عمومی دولت، به دلیل فقدان ظرفیت نوآورانه روش‌های مناقصه کلاسیک (Tim Torvatn and Luitzen, 2017) اقداماتی مانند چابک‌سازی و کم‌کردن بوروکراسی‌های اداری مقدمات ورود شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا به صحنه رقابت با محصولات خارجی و برنده شدن در مناقصات را فراهم می‌کند. همان‌گونه که شرح داده شد اندازه صنعت صدا و تصویر از سایر صنایع کوچک‌تر است و طبیعی است که در اولویت برنامه‌های حمایتی دولت نباشد، اما عملیاتی شدن تفاهم‌نامه‌های منعقدشده، استفاده از قوانین مصوب و جلب انواع حمایت‌ها مانند تصویب حمایت‌های بخشی (عمودی) و پیگیری مستمر درخواست‌های سازمان صداوسیما به رشد فعالیت‌های نوآورانه مرتبط کمک شایانی خواهد کرد. به‌منظور اثربخشی فعالیت‌های نوآورانه جاری در سازمان صداوسیما و مشخصاً اداره کل تحقیقات و جهاد خودکفایی، پیشنهاد می‌شود فرایندهای نوآوری باز تعریف شوند، اهداف نوآوری

این‌گونه فعالیت‌ها مانند فارغ‌التحصیلان و خبرگان مدیریت فناوری استفاده شود.

ارزیابی فناوری با بررسی میزان قابلیت‌های فناورانه و تعیین میزان ضعف و قوت در فناوری‌های موردنظر، باعث افزایش توانمندی در برنامه‌ریزی راهبردی فناوری و توسعه آن خواهد شد (Talebtabrizi, 2012). درحال حاضر پروژه‌های نوآورانه در سازمان صداوسیما در معرض ارزیابی‌های خاص فعالیت‌های نوآورانه نیست و لازم است برای پیشبرد اهداف نوآورانه سازمان صداوسیما نظام ارزیابی نوآوری تعریف و اجرا شود.

تشکیل کنسرسیوم‌ها یا کمیته‌های فنی جامع متشکل از کلیه بازیگران برای به اشتراک‌گذاری دانش، بررسی آخرین دستاوردها و استانداردهای بین‌المللی و توسعه همکاری و علامت‌دهی به شرکت‌های نوآور و دانش‌بنیان، سطح آگاهی و دانش داخلی را به‌روز نگه خواهد داشت که موجب ارتقای کیفیت محصولات تولیدی می‌شود. در این راستا فقدان سیستم دانش به‌منزله بستر اشتراک‌گذاری دانش و تجربیات ضمنی مشهود است. بازار تنها در صورتی به توسعه خود ادامه خواهد داد که فرایند جدیدی از هماهنگی عمیقی انجام شود که به ظهور سیستم دانش جدید منجر شود (Mercedes, 2020).

ریسک‌گریزی مقامات دولتی یکی از مشکلات مهم ارتقای نوآوری است (Ionel and Doina, 2019). اطمینان‌نداشتن از کیفیت و صحت عملکرد تجهیزات تولید داخل از دیگر معضلات توسعه فعالیت‌های نوآورانه و خرید داخل سازمان صداوسیما است. به‌کارگیری تجهیزاتی که قبلاً امتحان خود را پس نداده‌اند احتمال خراب‌شدن و قطعی برنامه‌ها را بر روی آنتن در پی خواهد داشت. لذا شرکت‌ها باید تلاش کنند تا کیفیت محصولات خود را به حد مقبولی برسانند تا ریسک تصمیم‌گیری مدیران سازمان صداوسیما را کاهش دهند. به‌منظور حرکت چرخ نوآوری، شرکت‌ها باید بتوانند از طریق فعالیت‌های تحقیق و توسعه و یا مهندسی معکوس سبب محصولات بروز خود را متنوع کنند و توسعه دهند.

ظهور خواسته‌های اجتماعی و کاوش راه‌حل‌ها به خرید عمومی نوآورانه منجر می‌شود (Joeri and Wesseling, 2018). اهمیت و توجه به سطح خواسته مردم و ارتقای فناوری محصولات استفاده‌شده در تولید برنامه‌های سازمان صداوسیما اعم از فیلم و سریال و برنامه‌های ورزشی به تقویت فعالیت‌های نوآورانه کمک می‌کند. تولید برنامه با استفاده از تجهیزات مرسوم و رایج، تقاضای نوآوری را رقم نمی‌زند. برنامه‌ریزی برای تولید برنامه‌هایی با جلوه‌های ویژه و رقابتی با تولیدات خارجی در افزایش تقاضای نوآورانه درون سازمان بسیار مؤثر است. مدیریت ارشد رسانه باید در راستای تقویت شاخص‌های توانمندی مدیریت فناوری سرمایه‌گذاری خاص انجام دهد تا سطح توانمندی فناورانه سازمان به‌صورت متوازن ارتقا یابد

منابع

- Aghazade, H., Esfandlo, M., and Eivazlo, R. (2013). "Designing the Necessary Steps to Implement Electronic Commerce in Order to Develop the Export of Goods and Services". *2nd International Management Conference*, pp. 523-536. {In Persian}
- Anozari, H. (2017). "The Issue of Supporting Domestic Production, Challenges, and Strategies, Social Studies and Research in Iran". *Social Studies and Research in Iran*, 7(2). {In Persian}
- Bledaa, M., Chicot, J. (2020) "The Role of Public Procurement in the Formation of Markets for Innovation". <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.032>
- Blind, Knut., Pohlisch, Jakob. (2020). "Innovation and Standardization as Drivers of Companies Success in Public Procurement: An Empirical Analysis". *The Journal of Technology Transfer*, 45, pp. 664-693. DOI: 10.1007/s10961-019-09716-1
- Caranta, Roberto., Cerqueira, Pedro. (2021). "Public procurement and innovation". *ERA Forum*, 22, pp. 371-385.
- Chicot, Julien., Matt, Mireille. (2018) "Public procurement of innovation: a review of rationales, designs, and contributions to grand challenge". *Science and Public Policy*, 45(4), August 2018, pp. 480-492. <https://doi.org/10.1093/scipol/scy012>
- Corvaglia, M. A. (2016). "Public procurement and private standards: Ensuring sustainability under the WTO Agreement on Government Procurement". *Journal of International Economic Law*, 19(3), pp. 607-627.
- Creutzberg, D., C. H., T. and Arthurs, D. (2009). "Applying an Innovation Cluster Framework to a Creative Industry: The Case of Screen-Based Media in Ontario". *Innovation*, 11(2), pp. 201-214.
- Edler, J. (2007). "Public procurement and innovation—Resurrecting the demand side". *Research Policy* Volume 36(7), pp. 949-963. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.03.003>
- تعیین و ابلاغ شوند، سازوکارهای ارزیابی نوآوری تبیین و پیاده‌سازی شوند، فعالیت‌های استانداردسازی تقویت و اطلاع‌رسانی شوند، متخصصان حوزه مدیریت فناوری به کار گرفته شوند و برای سایر کارکنان مرتبط به فعالیت‌های نوآورانه دوره‌های آموزشی تخصصی برگزار شود. تشکیل سیستم دانش کمک شایانی به پیشبرد اهداف نوآورانه (و سایر اهداف سازمان) خواهد کرد. علاوه بر ضرورت استقرار سیستم دانش، راه‌اندازی شبکه اجتماعی تخصصی مانند لینکدین، متشکل از تمامی بازیگران مرتبط به فعالیت‌های نوآورانه مانند کارکنان و مهندسان فناوری رسانه، خبرگان، شرکت‌های نوآور و حتی بازنشستگان و صاحب‌نظران به پیشبرد اهداف تعریف شده کمک شایانی خواهد کرد. این شبکه اجتماعی باعث آگاهی بازیگران از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های موجود و هم‌افزایی خواهد شد. علاوه بر فعالیت‌های نوآورانه تعریف شده ذیل معاونت توسعه و فناوری رسانه که واحدهای ستادی و صف فنی رصد فناوری‌های روز و طبق نیازسنجی‌های صورت گرفته را انجام می‌دهند پیشنهاد می‌شود معاونت سیما و معاونت صدا نیز با فعالیت‌های استانداردسازی مرتبط به تولید محتوا در زمینه ساخت برنامه‌های رقابتی، با تولیدات خارجی و شکل‌گیری تقاضاهای نوآورانه، بازوی دیگر حمایت از فعالیت‌های نوآوری سازمان باشد.

- Organizations". *The First National Marketing Research Conference, Tehran*. {In Persian}
- Joeri, H., Wesseling, C. E. (2018). "Public Procurement for Innovation to Help Meetsocietal Challenges: A Review and Case Study". *Science and Public Policy*, 45(4), pp. 493-502. doi:10.1093/scipol/scy013
- Keane, M. (2013). "A Revolution in Television and a Great Leap Forward for Innovation?: China in the Global Television Format Business1". In *Global Television Formats*, pp. 306-322. Routledge.
- Khamse, A., and Ramezanifarani, M. (2018). "Evaluating the Technological Capabilities in IRIB and Prioritizing It with the Network Analysis Technique in Order to Provide Improvement Solutions". *Industrial Technology Development Quarterly*, 32. {In Persian}
- Landoni, M. (2016). "Innovation Policy in Progress. Institutional Intermediation in Public Procurement of Innovation: Satellite Telecommunications in Italy, Success in Public Procurement: An Empirical Analysis". *Journal of Business Research*, 149, pp. 14-29. https://doi.org/10.1111/radm.12246
- Memarian, E., and Morshedtalab, S. (2015). "Investigating the Effect of Distance and Communication Atmosphere on Export Performance: The Mediating Role of Relationship Quality". *National Conference of Financial Innovation and Financial Development*. {In Persian}
- Mentel, U., Hajdukz, M. (2020). "Does Standardization Have an Impact on Innovation Activity in Different Countries?" *Problems and Perspectives in Management*, 18(4), pp. 486-503. doi:10.21511/ppm.18(4).2020.39
- Millera, F. A., Pascale, L. (2020). "The Innovation Impacts of Public Procurement Offices: The Case of Healthcare Procurement". *Research Policy*, 49(7), p. 104075. https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104075
- Narimani, M., Elyasi, M., and Attarpour, M. (2018). "Providing an Institutional Framework to Increase the Effectiveness of the Role of The Government and the Public Sector in Improving the Technological Capacity of Domestic Production: Edler, J., and Georghiou, L. (2007). "Public Procurement and Innovation—Resurrecting the Demand Side". *Research Policy*, 36(7), pp. 949-963.
- Edler, J., and Fagerberg, J. (2017). "Innovation Policy: What, Why, and How?" *Oxford Review of Economic Policy*, 33(1), pp. 2–23. https://doi.org/10.1093/oxrep/grx001
- Eikelboom, Martin E. , Gelderman, Cees. (2018). "Sustainable innovation in public procurement: the decisive role of the individual". *Journal of Public Procurement*, 18(3), pp. 190-201. doi:10.1108/jopp-09-2018-012
- Flynn, A. (2018). "Investigating the Implementation of SME-friendly Policy in Public". *Policy Studies*, 39(4), pp. 422-443. https://doi.org/10.1080/01442872.2018.1478406
- França, A., and Rua, O. L. (2017). "Contributions of Absorptive Capabilities to Export Performance". *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 25(2), pp. 150-157. https://doi.org/10.3311/PPso.10281
- Hanah Z., Henk J. de V., Heejin L. A. (2017). "Interplay of Innovation and Standardization: Exploring the Relevance in Developing Countries". *Technological Forecasting and Social Change*, 118, pp. 334-348.
- Hanson, J. L., Balmer, D. F. and Giardino, A. P. (2011). "Qualitative Research Methods for Medical Educators". *Academic Pediatrics*, 11(5), pp. 375-386.
- Hatami, A., Roshandel, A. T., Sharifi, M., Ghilichli, B. (2019). "The Model for Impact of Technology Capabilities on Successful Implementation Open Innovation in the Media Industry Case Study". *IPTV in Islamic Republic of Iran Broadcasting, broadcast journal*, pp. 13(29), pp. 31-52. {In Persian}
- Hines, C. (2013). *Localization: A Global Manifesto* (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315071381
- Jafarpour, M., and Arin, G. (2014). "International Marketing Strategy and the Effect of Competitiveness on the Export Development of

- A Case Study of the Law Of Maximum Use Of Domestic Capacity". *Innovation Management Journal*, 8(2), , pp. 21-47. {In Persian}
- Narimani M., Shalbafi, M., Farzaneh, S. (2019). "Public Procurement as Technology and Innovation Policy Tool: A Case Study of Iran-Lab-Expo". *Journal of Science and Technology Policy*, 11(4), pp. 17-35.
- Stojčić, N., Srhoj, S., and Coad, A. (2020) "Innovation Procurement as Capability-Building: Evaluating Innovation Policies in Eight Central and Eastern European Countries". *European Economic Review*, 121, p. 103330. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2019.103330>
- Nijboer, K., and Senden, S. (2017). "Cross-Country Learning in Public Procurement: An Exploratory Study". *Journal of Public Procurement*, 17(4), pp. 449-482. DOI:10.1108/JOPP-17-04-2017-B001
- Nori, B., and Pakzad, M. (2018). "Policies of Maximum Use of Internal Power". *Science and Technology Policy*, 11, pp. 411-424. {In Persian}
- Yoshanloiee, N., and Tabatabaie, A. (2017). "International Criticism and National Support of Domestic Production and Its Legal Solutions". *Critical Research Journal of Humanities Texts and Programs*, 18(5). {In Persian}
- Preda, I., and Doina, I. (2019). "The Promotion of Innovation Policies Through Public Procurement In Romania". *In Proceedings of the International Management Conference, Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania*, 13, pp. 642-651.
- Shin, K., and Lee, J. D. (2021). "Impact of public procurement for innovation on firm productivity". *Applied Economics Letters*, 29(1), pp. 1016-1020. <https://doi.org/10.1080/13504851.2021.1904106>
- Talebtabrizi, N. (2012). "Evaluation of the Level of Technological Capability Using the Technology Atlas Model in Pura Food Factory". *The First International Technology Management Conference*. {In Persian}
- Tordo, S., Warner, M., Manzano, O., and Anouti, Y. (2013). "Local content policies in the oil and gas sector". *The World Bank. A World Bank study Washington, D.C.: World Bank Group*. Available in: <http://documents.worldbank.org/curated/en/549241468326687019/Local-content-in-the-oil-and-gas-sector>
- Torvatn, T., and De Boer, L. (2017). "Public Procurement Reform in the EU: Start of a New Era?". *MP Journal*, 11(3), pp. 431-451. DOI:10.1108/IMP-09-2015-0056
- Uyarraa, E., and Zabala, j. M. (2020). "Public Procurement, Innovation and Industrial Policy". Rationales, Roles, Capabilities and Implementation". *Research Policy*, 49(1), p. 103844. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103844>
- Vesaliazar Sharbiani, M. (2017). "Comparative study of public procurement policy in Iran and selected countries". *National conference of new and creative ideas in management, accounting, legal and social studies*. {In Persian}
- Zhu, X., He, C., and Gu, Z. (2020). "How Do Local Policies and Trade Barriers Reshape the Export of Chinese Photovoltaic Products?" *Journal of Cleaner Production*, 278, P. 123995. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123995>



Investigating the Challenges of Applying Local-content Policies for Promoting Technology Capacity in Broadcast Industry

Mehran Zarrinpour ¹

Amir Zakery ²

Meysam Narimani ³

Abstract

Governments are an important buyer of goods and services, such a role caused the public procurement, to be recognized as an important policy tool at the disposal of the government to improve the capacity of domestic companies. Directing public procurement to achieve development goals is one of the most important innovation policies on the demand side, which enables governments to create new markets for technological and innovative companies and thereby improve their technological capabilities. The broadcasting industry, as the basic infrastructure of the Iran national media (IRIB), has been considered in this research due to its features such as rapid changes in technology, long life of manufactured products, small domestic market and the intangibility of the social impact of innovative domestic production activities. By adopting a qualitative approach, after reviewing the background of the research, the framework and questions of in-depth interviews were determined and interviews were conducted with fifteen experts in the broadcast industry. Based on the analysis of the content of the identified categories and the extraction of organizing categories and then comprehensive categories, it was found that creating demand and protecting the market, environmental factors and organizational level factors along with the innovation cycle are the most basic categories of using government procurement in promoting technology in this industry. Therefore, it is necessary to seriously consider at least the guarantee of purchase, the development of the domestic and international market by supporting exports, and amending the laws. Finally, Policy implications for promoting exports in the broadcast industry is highlighted.

Keywords: Public procurement, Innovation policy, Broadcast industry, Demand-side policy

1. Iran University of Science and Technology, Tehran.

2. Assistant professor, Iran University of Science and Technology; Tehran. zakery@iust.ac.ir

3. Assistant Professor at Technology Studies Institute, Tehran.

نقش نامه و فرم تعارض منافع

الف) نقش نامه

پدیدآورندگان	مهران زرین پور	امیر ذاکری	میشم نریمانی
نقش	نویسنده	نویسنده مسئول	
نگارش متن	نگارش متن اصلی	نگارش مرور ادبیات	نگارش پیشینه نظری
ویرایش متن و ...	—	کامنت‌دهی روی متن نهایی	کامنت‌دهی روی متن نهایی
طراحی / مفهوم‌پردازی	—	—	طراحی و مفهوم‌پردازی
گردآوری داده	—	—	گردآوری داده‌ها
تحلیل / تفسیر داده	تحلیل و تفسیر داده‌ها	—	—
سایر نقش‌ها	—	نظارت بر پایان‌نامه	نظارت بر پایان‌نامه

ب) اعلام تعارض منافع

یا غیررسمی، اشتغال، مالکیت سهام، و دریافت حق اختراع، و البته محدود به این موارد نیست. منظور از رابطه و انتفاع غیرمالی عبارت است از روابط شخصی، خانوادگی یا حرفه‌ای، اندیشه‌ای یا باورمندانه، و غیره.

چنانچه هر یک از نویسندگان تعارض منافع داشته باشد (و یا نداشته باشد) در فرم زیر تصریح و اعلام خواهد کرد:

مثال: نویسنده الف هیچ‌گونه تعارض منافع ندارد. نویسنده ب از شرکت فلان که موضوع تحقیق بوده است گزنت دریافت کرده است. نویسندگان ج و د در سازمان فلان که موضوع تحقیق بوده است سخنرانی افتخاری داشته‌اند و در شرکت فلان که موضوع تحقیق بوده است سهامدارند.

در جریان انتشار مقالات علمی تعارض منافع به این معنی است که نویسنده یا نویسندگان، داوران و یا حتی سردبیران مجلات دارای ارتباطات شخصی و یا اقتصادی می‌باشند که ممکن است به طور ناعادلانه‌ای بر تصمیم‌گیری آن‌ها در چاپ یک مقاله تأثیرگذار باشد. تعارض منافع به خودی خود مشکلی ندارد بلکه عدم اظهار آن است که مسئله‌ساز می‌شود.

بدین وسیله نویسندگان اعلام می‌کنند که رابطه مالی یا غیرمالی با سازمان، نهاد یا اشخاصی که موضوع یا مفاد این تحقیق هستند ندارند، اعم از رابطه و انتساب رسمی یا غیررسمی. منظور از رابطه و انتفاع مالی از جمله عبارت است از دریافت پژوهانه، گزنت آموزشی، ایراد سخنرانی، عضویت سازمانی، افتخاری

اظهار (عدم) تعارض منافع: با سلام و احترام؛ به استحضار می‌رساند نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تعارض منافع ندارد.

نویسنده مسئول: امیر ذاکری

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۱۹