

شناسایی موانع نوآوری سازمانی در سازمان آموزش شرکت ملی نفت ایران

امین حبیبی‌راد^۱

کامران فیضی^۲

علی رضاییان^۳

سیدحبیب‌اله طباطباییان^۴

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۷/۱۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۸/۱۲)

چکیده

در این مقاله بر اهمیت و ضرورت نوآوری در سازمان تأکید شده و به دنبال آن به دلیل نقش و تأثیر آموزش در عملکرد و موفقیت سازمان‌ها، نوآوری در آموزش شرکت مورد بررسی قرار گرفته است. موضوع اصلی شناسایی موانع نوآوری در آموزش سازمانی می‌باشد که برای این کار از روش تحقیق کیفی و فن تحلیل محتوا استفاده شده است. در واقع هدف از این پژوهش یافتن پاسخ این پرسش است که عوامل مؤثر بر نوآوری سازمانی در آموزش شرکت ملی نفت ایران کدام است؟ برای یافتن این عوامل و به نوعی موانع نوآوری در آموزش سازمان از ابزار مصاحبه استفاده شده تا ضمن توجه به جو سازمان، مهم‌ترین موانع از طریق مصاحبه باز با خبرگان کشف گردد. افراد مصاحبه‌شونده، خبرگان آموزش در سطح شرکت می‌باشند. یافته‌ها نشان می‌دهد که ۷ عامل اصلی، به عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر نوآوری سازمانی بایستی مورد بررسی قرار گرفته و در جهت رفع آنان تلاش شود.

واژه‌های کلیدی: نوآوری سازمانی، موانع نوآوری، آموزش سازمانی، تحلیل محتوا

^۱ - استادیار مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران، مسئول مکاتبات: ahabibirad@yahoo.com

^۲ - استاد مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

^۳ - استاد مدیریت رفتار سازمانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

^۴ - دانشیار مدیریت تکنولوژی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۱- مقدمه

اهمیت صنعت نفت در اقتصاد ایران بر کسی پوشیده نیست. پر واضح است که نوآوری در چنین صنعت مؤثری در اقتصاد کشور، از اهمیت قابل توجهی برخوردار خواهد بود. از طرف دیگر، نوآوری به عنوان یک نیروی پویا که اقتصاد سازمان‌ها و به دنبال آن اقتصاد کشور را تغییر داده و به عنوان قلب کارآفرینی مطرح است، از موضوعات مهم و مورد توجه امروز سازمان‌ها به شمار می‌رود (Baldwin & Hanel, 2003). همچنین از نظر پورتر^۱ (۱۹۸۵) دانش و نوآوری قطعات ساختمان مزیت رقابتی پایدار برای سازمان می‌باشند. از آنجایی که امروز این صنعت با شرایط خاص سیاسی و تحریم‌ها روبرو است، طبیعی است که یافتن راه‌حل‌های جدید و راهکارهای نو اهمیت بیشتری پیدا کرده و بر حرکت سازمان به سمت نوآوری بیش از پیش تأکید می‌شود.

در راستای نوآورشدن یک سازمان، همه بخش‌ها و واحدهای سازمانی باید در این مسیر مهم گام بردارند و در این میان مسئولیت برخی از واحدها به دلیل ارتباط فرایندهای آنها با همه فعالیت‌های اصلی سازمان، اهمیتی دو چندان دارد. آموزش از جمله بخش‌هایی است که به دلیل ارتباط تنگاتنگ آن با فعالیت‌های دیگر بخش‌های سازمان، مورد نظر بوده و نوآوری در آن می‌تواند زمینه‌ساز تحول و نوآوری سازمانی باشد. بر اساس تحقیقات انجام شده و ادبیات موجود، نوآوری از دانش جدید یا استفاده جدید از دانش فعلی نشأت می‌گیرد و منجر به خلق ارزش سازمانی و در نهایت رشد و توسعه پایدار می‌گردد (Popadiuk & Choo, 2006) و آموزش با هدف توانمندسازی نیروی انسانی، نقطه انتشار دانش در هر سازمان می‌باشد. خلاقیت و نوآوری بایستی به عنوان یک فرایند (که نیازمند دانش، شبکه‌ها و تکنولوژی است) مورد بررسی و توجه قرار گیرد؛ که ایجاد و تبدیل ایده‌های جدید را به کالاها و خدمات نوآورانه میسر می‌سازد (Pratt & Jeffcut, 2009).

از طرف دیگر، مدیریت آموزش از مباحث مهم مدیریت است که در سال‌های اخیر بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. امروزه، آموزش سازمانی نه فقط اقدام یا وظیفه‌ای فرعی و جانبی نیست بلکه یکی از حساس‌ترین و اثربخش‌ترین فعالیت‌های سازمان به شمار می‌آید. در واقع، همزمان با افزایش نقش و جایگاه دانش در ایجاد و حفظ مزیت رقابتی بنگاه‌ها و شرکت‌های تولیدی و خدماتی، آموزش سازمان و در نتیجه فرایندهای آموزش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده است. هدف اساسی آموزش از یک طرف بهبود عملکرد کارکنان و در نتیجه بهبود عملکرد سازمان و از طرف دیگر رشد استعدادها و قابلیت‌های کارکنان و شکوفایی آنها می‌باشد. ضمن

^۱-Porter

آنکه بهبود عملکرد خود مستلزم ارتقای سطح شایستگی‌ها و بهبود نگرش افراد است (Hackett, 2003).

در این مقاله تلاش شده است تا موانع نوآوری سازمانی در آموزش به عنوان یک واحد سازمانی اثرگذار بر رشد و تعالی و نوآوری کل سازمان شناسایی شود تا در گام بعدی نسبت به رفع موانع مذکور و حرکت به سمت سازمانی نوآوری اقدام گردد.

پیشینه نظری

در اقتصاد مبتنی بر دانش، یعنی ویژگی بارز دنیای کسب و کار امروز، نوآوری به عنوان یک عامل کلیدی مزیت رقابتی سازمان‌ها به شمار می‌رود (Adams et al., 2006) بنابراین اطلاعات و دانش به عنوان منبع و منشأ نوآوری، تعیین‌کننده ظرفیت یک سازمان یا شرکت است که بایستی در جهت کسب مزیت رقابتی از طریق نوآوری‌های موردنیاز به دست آید (Simao et al., 2016).

نوآوری مفهومی متمرکز بر رشد اقتصادی است که می‌تواند منبع مزیت رقابتی پایدار برای بنگاه‌ها باشد. از دیدگاه مدیران هدف اصلی نوآوری، تغییر در سازمان به منظور ایجاد فرصت‌های جدید یا استفاده از فرصت‌های موجود است. سازمان‌هایی که تحت شرایط فعلی رقابت جهانی فعالیت می‌کنند، به دلیل پیشرفت‌های فناورانه جدید، کمبود منابع برای رشد، اثربخش بودن و حتی بقا مجبور به نوآوری بوده و چاره‌ای جز نوآوری‌بودن ندارند. بنابراین پرورش و تقویت نوآوری چالش اساسی مدیران بوده و حوزه‌ای است که پژوهش‌های دانشگاهی می‌تواند مشارکت‌های ارزشمندی در آن داشته باشد.

پژوهش‌های پیشین نسبت به نوآوری سازمانی، عوامل تعیین‌کننده، فرایندها و دستاوردهای نوآوری را مورد بررسی قرار داده است (Nystrom et al., 2002). با این وجود، به استثنای طرز تلقی گسترده و فراگیر مبنی بر نوآوری بودن سازمان‌های با ساختار ارگانیک و غیرنوآوری بودن سازمان‌های با ساختار مکانیکی، بررسی تحقیقات انجام شده بر نوآوری در سازمان، نتایج مشابهی را در این زمینه نشان نمی‌دهد. در نتیجه، علی‌رغم بیش از چهل سال مطالعه جدی بر نوآوری در سازمان‌ها، تحقیقات دانشگاهی تئوری‌های موافق و سازگاری را که قادر باشد عملکرد مدیریت را در این زمینه هدایت کند، ارائه نکرده است (Tidd, 2001). محققان حوزه نوآوری، نوآوری را از جنبه‌های مختلف مورد بررسی قرار داده و دسته‌بندی‌های متنوعی را توسعه داده‌اند. آنها بین

نوآوری در محصول و فرآیند، نوآوری‌های فنی و اداری و نوآوری‌های بنیادی و تدریجی^۱ تمایز قائل شده‌اند (Liao & Chi-chuan, 2010).

در برخی از مطالعات عوامل تعیین‌کننده نوآوری، در قالب روابط و همکاری‌های خارجی سازمان تعریف می‌شوند (Gellynck & Vermeire, 2009; Gronum, 2012; Ozman, 2009). در این مطالعات، اثر همکاری و مشارکت با انواع مختلف شرکا در عملکرد نوآورانه شرکت دیده شده است و این شرکا در دو دسته اصلی کسب و کار و علم^۲ طبقه‌بندی می‌شوند (Ganter & Hecker, 2013; Zhou, 2012; Kang & Kang, 2010). شرکا یا همکاری که در زمینه کسب و کار در تحقق نوآوری به سازمان کمک می‌کنند شامل مشتریان، تأمین‌کنندگان، دیگر سازمان‌ها و بنگاه‌ها و رقبا می‌باشند. شرکای در زمینه علم و دانش نیز شامل دانشگاه‌ها، دیگر سازمان‌های آموزش عالی، مؤسسات پژوهشی و بنگاه‌های مشاور می‌باشند (Silva & Leitao, 2009; Simao et al., 2016).

برخی نیز نوآوری را در دو گروه فناورانه و غیرفناورانه تقسیم‌بندی نموده‌اند. نوآوری در حوزه‌های فناورانه بیشتر به معنای موضوعات ملموس همچون محصولات (Brettel & Cleven, 2011; Pippel, 2014) یا فرایندهای تولیدی است (Tomlinson, 2010; Pippel, 2014). با این وجود، همزمان با پژوهش‌های بیشتر در موضوع نوآوری و رشد مستمر در این حوزه، بسیاری از زمینه‌های پژوهشی دیگر شامل جامعه‌شناسی، روان‌شناسی، مدیریت سازمان یا کسب و کار و مدیریت عمومی نیز در محدوده مطالعاتی آن قرار گرفته است (Damanpour & Aravind, 2012). ضمن آنکه در طول سال‌های اخیر، مفهوم نوآوری تغییراتی را به خود دیده و در گستره وسیع‌تری مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این گستره، مطابق با آخرین ویرایش اسلو نوآوری‌های به اصطلاح غیر فناورانه همچون نوآوری‌های سازمانی و نوآوری در بازار و بازاریابی را نیز در بر می‌گیرد (OECD, 2005). نخستین مطالعات در زمینه نوآوری‌ها در اداره و مدیریت سازمان، شامل نوآوری در ساختار سازمانی و اقدامات مربوط به مدیریت منابع انسانی بود. ارتباط بین نوآوری و آموزش به عنوان یکی از اقدامات در حوزه مدیریت منابع انسانی با توجه بیشتر به نوآوری‌های سازمانی، در کانون توجه برخی محققان قرار گرفت. مطالعات اخیر در این زمینه به نوآوری در مدیریت (Birkinshaw, 2009 & Birkinshaw et al., 2008) یا نوآوری سازمانی (Battisti & Stoneman, 2010; OECD, 2005) مربوط می‌گردد؛ در حالی که این موضوعات تا حد زیادی با یکدیگر هم‌پوشانی دارند (Damanpour & Aravind, 2012).

¹-Radical & Incremental Innovation

²-Science & Business Partner

به طور کلی، نوآوری‌های سازمانی به عنوان معرفی یک روش سازمانی جدید در اقدامات کسب و کار، سازماندهی محل کار یا ارتباط بیرونی شرکت تعریف می‌شود (OECD, 2005). وجه تمایز نوآوری سازمانی از تغییرات سازمانی استفاده از روش‌هایی در اداره و مدیریت سازمان است که تاکنون در شرکت مورد استفاده نبوده است (Simao et al., 2016). از این منظر، در بیشتر موارد نوآوری سازمانی به دنبال کاهش هزینه‌های اداره سازمان، بهبود رضایت افراد در محیط کار، بهبود عملکرد و کمک به دسترسی به اهداف سازمان است. بدیهی است ارتباطات بیرونی با دیگر سازمان‌ها به عنوان شرکا، بر نوآوری‌های سازمانی تأثیرگذار خواهد بود. بدین ترتیب آموزش نه تنها می‌تواند نقطه آغاز یک نوآوری سازمانی باشد، بلکه با توجه به تعریف اخیر از نوآوری سازمانی، می‌توان نوآوری را در حوزه آموزش مشاهده نمود.

همچنین، همکاری و مشارکت تأثیر مثبتی بر عملکرد شرکت از منظر نوآوری سازمانی خواهد داشت (Un et al., 2010). مطالعات نشان می‌دهد همکاری‌ها و مشارکت‌های بیرونی چه در زمینه علمی و چه در حوزه سازمانی و کسب و کار ضمن تأثیر بر نوآوری‌های فناورانه، اثرات مثبتی نیز بر نوآوری‌های سازمانی (به عنوان نوآوری‌های غیرفناورانه) به همراه دارد (Simao et al., 2016). حتی با وجود تفاوت‌های بین نوآوری‌های فناورانه و غیرفناورانه (به ویژه در نوآوری‌های سازمانی)، قابل تصور است که بتوان بخش غالب موضوعات و مباحث مربوط به نوآوری‌های فناورانه همچون نوآوری در فرایند را در نوآوری‌های سازمانی مورد استفاده قرار داد (Mol & Birkinshaw, 2014). نکته قابل توجه آن است که دانش لازم برای تحقق نوآوری سازمانی، پیچیده است که از آن به دانش ضمنی سازمان تعبیر می‌شود و به طور معمول امکان ثبت حق اختراع یا ایجاد حق انحصاری استفاده از نوآوری‌های سازمانی مانند نوآوری‌های فناورانه وجود ندارد (Ganter & Hecker, 2013). به همین ترتیب، انتقال آنها از سازمانی به سازمان دیگر نیز به سادگی میسر نیست (Birkinshaw & Mol, 2006). با توجه به نقش مهم جریان دانش در سازمان برای تحقق نوآوری، آموزش می‌تواند به خوبی در این جایگاه ایفای نقش نماید.

از طرف دیگر، آموزش از طریق ایجاد نیروهای کاری با دانش و مهارت بالا موجب بهبود عملکرد سازمان می‌شود (Tharenou et al., 2007; Ballesteros et al., 2012). آموزش نقش کلیدی در توسعه و بهبود دو دسته از منابع اصلی مزیت رقابتی سازمان دارد که این دو منبع شامل سرمایه انسانی و دانش سازمانی هستند (Subramaniam & Youndt, 2005; Lopez-Cabrales et al., 2006). اگرچه علی‌رغم تأثیر مثبت آموزش بر کلیه سطوح فردی، گروهی، سازمانی (از جمله نوآوری سازمانی) و حتی جامعه (Aguinis & Kraiger, 2009)، مطالعات و پژوهش‌های تجربی در زمینه روابط بین آموزش و عملکرد سازمانی نشان می‌دهد شواهدی دال بر تأثیر مستقیم آموزش بر عملکرد سازمان از جمله نوآوری وجود ندارد و این تأثیر غیرمستقیم

است. به عبارت دیگر، آموزش از طریق متغیرهای واسطه و مداخله‌گری همچون یادگیری سازمانی منجر به بهبود دستاوردها و عملکرد سازمانی خواهد شد (Aragon et al., 2013). مطالعات نشان می‌دهد، معمولاً بین اقدامات حوزه منابع انسانی و تأثیر آنها بر عملکرد سازمان، یک تأخیر زمانی وجود دارد و این الگو در مورد اثرات آموزش نیز به عنوان یکی از اقدامات مدیریت منابع انسانی وجود دارد (Collins & Clark, 2003; Wall & Wood, 2005). به بیان دیگر، یادگیری سازمانی که می‌تواند در نتیجه آموزش تحقق یابد، به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر نوآوری مورد توجه است (Vakola et al., 2000).

بررسی‌های دیگری نشان می‌دهد نوآوری‌های بنیادی و آموزش تأثیر مثبت و قابل توجهی بر بهره‌وری نیروی کار به عنوان یکی از ابعاد عملکرد سازمان دارد (Guisado-González et al., 2016). از طرف دیگر، جهت‌گیری و به بیان بهتر رویکرد یادگیری سازمانی اثرات متفاوتی بر گونه‌های مختلف نوآوری سازمانی خواهد داشت. اگرچه بررسی‌های محدودی در این زمینه صورت گرفته اما همین مطالعات نشان می‌دهد که یادگیری سازمانی سطح بالا باعث ترویج و توسعه نوآوری تدریجی شده و ممکن است نوآوری بنیادی را محدود نماید (Sheng & Chien, 2016). در بررسی دیگری نوآوری در محصولات و خدمات آموزش مورد بررسی قرار گرفته و با یکدیگر مقایسه شده است. در این مطالعه، آموزش‌های هدفمند و بدون هدف تعریف شده و مورد اخیر به عنوان یک عامل کاربردی در خلاقیت و نوآوری اهمیت رو به رشدی را نشان داده و دسته‌بندی انواع نوآوری در آموزش را از طریق غربال ایده‌ها مورد توجه قرار داده است. نیاز افراد، اثربخشی ابتکارات و بازخوردها سه جنبه مهم در ارزیابی نوآوری‌های ناشی از آموزش‌های بی‌هدف^۱ بوده است (James & Roffe, 2006).

همان‌طور که دیده می‌شود، بررسی ادبیات موضوعی در زمینه نوآوری سازمانی و آموزش نشان می‌دهد که در این مطالعات تمرکز بر آموزش بیشتر به عنوان یک فرایند مدنظر است و کمتر بر نقش آموزش به عنوان یک سازمان یا واحد سازمانی در نوآوری سازمان‌ها توجه شده است. این در حالی است که سازمان زمینه اولیه را برای نوآوری فراهم می‌کند و نمی‌توان نوآوری را مستقل از نوع سازمان که خلق‌کننده یا پذیرنده آن است، مورد مطالعه و بررسی قرار داد. این مقاله بر تأثیر و نقش آموزش به عنوان یک سازمان بر نوآوری سازمانی و درک هر چه بهتر رفتار نوآوری در سازمان تمرکز دارد. در این بررسی و از طریق یک مطالعه کیفی با استفاده از روش تحلیل محتوا تلاش شده تا موانع سازمانی نوآوری در واحد آموزش شرکت ملی نفت ایران به عنوان نقش‌آفرین‌ترین شرکت در اقتصاد کشور پرداخته شود.

^۱-Goal-free Training

۲- روش تحقیق

این مطالعه از نوع مطالعات کیفی است. به عبارت دیگر روش تحقیق مورد استفاده کیفی بوده که تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش تحلیل محتوا (به عنوان استراتژی تحقیق) انجام شده است. روش تحلیل محتوا یک تحلیل کمی و خلاصه شده از پیام‌ها بر اساس روش علمی است. نقطه قوت تحلیل محتوا آن است که تعداد عوامل و متغیرهای شناسایی شده محدود به متغیرهایی که اندازه‌گیری می‌شوند یا زمینه‌ای که محتوا و پیام‌ها در آن ایجاد شده، نیست (Uysal & Madenoğlu, 2015). اگر چه تحلیل محتوا پتانسیل بالایی برای کاربرد در تحقیقات سازمانی دارد با این حال اغلب پژوهش‌گران استقبال چندانی از این روش نمی‌کنند که علت آن شاید مشکلات و دشواری‌های کار با داده‌های کیفی (Stacey & Gerbic, 2005) و عدم اطمینان در مورد چگونگی کاربرد آنها (Insch et al., 1997) باشد. در تحلیل محتوا، طبقه‌بندی محتوا از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. طبقه عبارت از مجموعه معیارهایی است که حول یک موضوع یا ارزش یکپارچه می‌گردند (Sarantakos, 2005). طبقات توسط پژوهش‌گر ایجاد می‌شود، البته پژوهش‌گر ممکن است در تشکیل یا تعیین این طبقات از ادبیات موضوعی مربوط یا تحقیقات پیشین استفاده کند (Uysal & Madenoğlu, 2015).

مطالعه حاضر از نظر جهت‌گیری در دسته تحقیقات کاربردی، از نظر فلسفه تحقیق اثبات‌گرا، از نظر رویکرد تحقیق استقرایی و از جهت هدف، تحقیقی توصیفی-اکتشافی است. هدف از انجام این تحقیق شناسایی و کشف موانع نوآوری سازمانی در آموزش شرکت ملی نفت ایران می‌باشد. در این تحقیق از استراتژی تحلیل محتوا برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است.

قلمرو مکانی این تحقیق سازمان آموزش شرکت ملی نفت ایران، شامل آموزش مرکزی و واحدهای آموزش شرکت‌های تابعه شرکت ملی نفت ایران و نیز مراکز آموزشی سه‌گانه شرکت در اهواز، اصفهان و محمودآباد است. از نظر جغرافیایی برخی از واحدهای سازمانی مورد اشاره در تهران و برخی در مناطق عملیاتی شرکت ملی نفت ایران و عمدتاً در جنوب کشور مستقر هستند. این مجموعه با در اختیار داشتن حدود ۴۴۰ نفر نیروی انسانی پراکندگی فراوانی دارد، که شرکت‌های تولیدکننده نفت عمده این نیروها را در اختیار دارند. بدین ترتیب، جامعه آماری تحقیق شامل مجموعه آموزش مرکزی و آموزش شرکت‌های تابعه شرکت ملی نفت ایران به شرح جدول ۱ خواهد بود.

جدول ۱: قلمرو مکانی تحقیق

ردیف	نام واحد سازمانی / شرکت	نوع فعالیت	محل
۱	آموزش مرکزی	ستادی	تهران
۲	مرکز آموزش اهواز	خدمات اجرایی آموزش	اهواز
۳	مرکز آموزش اصفهان	خدمات اجرایی آموزش	اصفهان
۴	مرکز آموزش محمودآباد	خدمات اجرایی آموزش	محمودآباد
۵	شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب	تولیدی	خوزستان، چهارمحال و بختیاری، کهگیلویه و بویراحمد، فارس
۶	شرکت نفت فلات قاره ایران	تولیدی	تهران، بهرگان، کیش، خارک، لاوان و سیری
۷	شرکت نفت مناطق مرکزی ایران	تولیدی	تهران، فارس، خراسان و کرمانشاه
۸	شرکت نفت و گاز پارس	تولیدی	تهران و عسلویه
۹	شرکت نفت و گاز اروندان	تولیدی	خرمشهر، دارخوین
۱۰	شرکت ملی حفاری ایران	خدمات حفاری	اهواز
۱۱	شرکت پایانه های نفتی ایران	ذخیره سازی و صادرات	خارک
۱۲	سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت	خدمات بهداشت و درمان	تهران
۱۳	مدیریت اکتشاف	اکتشاف و حفاری	تهران
۱۴	منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس	خدمات پشتیبانی	عسلویه
۱۵	مهندسی و توسعه نفت	خدمات فنی و مهندسی	تهران
۱۶	بهینه سازی مصرف سوخت کشور	خدماتی	تهران

منبع: (مطالعات نگارندگان)

به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری و موانع آن با ۴۱ نفر از خبرگان آموزش در سطح شرکت ملی نفت ایران مصاحبه باز و عمیق صورت گرفت و جامعه آماری حاصل مشتمل بر بیش از ۴۰۰ مورد اعلام شده توسط خبرگان بود. ۷ نفر از این افراد از آموزش مرکزی و ۳۴ نفر از آنان از آموزش شرکت های تابعه شرکت ملی نفت ایران بوده اند. در انتخاب این افراد، تا حد ممکن تلاش شد تا کلیه افرادی که امکان مصاحبه با آنها وجود دارد در این مطالعه شرکت داشته باشند و از دانش و تجربه افراد صاحب نظر و مجرب آموزش و نیز آشنا با چالش ها و موضوعات مربوط به آموزش شرکت نفت استفاده شود. بدین ترتیب ابتدا جامعه خبرگان آموزش در سطح شرکت ملی نفت ایران شناسایی گردید و اگرچه زمان بر بود، اما کلیه آنان در مطالعه شرکت داشتند. در گردآوری داده ها نیز از ابزار مصاحبه باز و عمیق استفاده گردید.

پایایی و روایی تحقیق

در صورت کاربرد مناسب روش‌های تحلیل محتوا، پایایی و روایی نیز قابل دستیابی خواهند بود. روایی مورد اشاره در تحلیل محتوا از دو طریق مورد توجه قرار می‌گیرد. اول توجه به ارتباط مورد مطالعه و روش‌های انتخاب نمونه است. یعنی روش‌های انتخاب نمونه که منجر به تورش گردد روایی تحقیق را تحت تاثیر قرار می‌دهد. همان‌طور که اشاره گردید در این تحقیق از جامعه خبرگان آموزش در سطح شرکت استفاده شد. بنابراین روایی پژوهش تا حد زیادی حاصل می‌گردد.

دوم، روایی سازه در تحلیل محتوا بسیار مورد توجه است. برای رسیدن به روایی سازه در تحلیل محتوا محقق باید اطمینان یابد که متغیرها در عمل به سؤال تحقیق می‌پردازد (Kondracki & Wellman, 2002). در این پژوهش، طبقات شناسایی شده به درستی مرتبط با سؤال تحقیق (یعنی موانع نوآوری سازمانی در آموزش شرکت) است.

ضمن آنکه، در تحقیقات تحلیل محتوا باید در نظر داشت که متون انتخابی برای تحلیل، نماینده واقعی جامعه باشد که این مسأله تحت عنوان روایی منبع^۱ شناخته می‌شود. در واقع روایی منبع مربوط به نوع نمونه‌گیری است که پیش‌تر بیان شد، این مطالعه با جامعه خبرگان روبرو بوده و به دلیل حضور آموزش کلیه شرکت‌ها می‌توان ادعا داشت که تحقیق دارای روایی منبع نیز می‌باشد.

در ارتباط با پایایی، با توجه به ماهیت ذهنی فرآیند طبقه‌بندی در تحلیل محتوا انتظار می‌رود که روی طبقه‌بندی‌های ارائه شده اختلاف نظر باشد. در همین خصوص و برای چنین تحقیقاتی ارزیابی پایایی تعادل^۲ پیشنهاد می‌شود که طی آن یک متن با یک روش تکرار شوند، بیش از یک بار توسط یک شخص کدگذاری گردد (Insch et al., 1997). در تحقیق حاضر علاوه بر آن که مسئول و تیم پروژه دارای دانش و تجربه مرتبط بودند و با موضوع تحقیق آشنایی کامل داشتند، پس از تحلیل اولیه، مقوله‌های به دست آمده بار دیگر بازنگری شده و این فرایند ۴ بار انجام شد تا موارد اختلاف با بررسی مجدد تعدیل گردید. در پایان نیز، نظر گروه خبرگان به منظور صحت و دقت تحلیل انجام شده، مورد استفاده قرار گرفته و اصلاحات لازم اعمال گردید. به دلیل ضرورت تکرار تحلیل داده‌ها جهت بالابردن سطح پایایی تحقیق و ضرورت دخالت چند تن از خبرگان آموزش و نیز عدم آشنایی آنان با نرم‌افزار Nvivo، نتایج تحلیل محتوا به نرم‌افزار Excel انتقال یافت.

^۱-Source Validity

^۲-Stability Reliability

تشکیک در پایایی روش‌های کیفی و به طور خاص تحلیل محتوا به دلیل دو مفهوم محتوای آشکار^۱ و پنهان^۲ است (بایی، ۱۳۹۱). همان طور که اشاره شد، با تکرار در مرحله تحلیل داده‌ها (که علاوه بر محتوای پنهان برای محتوای آشکار نیز صورت پذیرفت)، در مرحله گردآوری داده، چندین مصاحبه به صورت گروهی برگزار گردید. با این کار و نیز تکرار مصاحبه‌ها، نسبت به پایایی روش ابزار گردآوری داده‌ها اطمینان حاصل شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

فرایند تجزیه و تحلیل شامل کدگذاری پیام‌های خام بر مبنای یک الگوی طبقه‌بندی از طریق فرایند کدگذاری داده‌ها و ایجاد مضامین می‌باشد (هولستی، ۱۳۷۳). بر این اساس پس از مطالعه چندباره پاسخ‌ها، کوچک‌ترین واحدهای تشکیل دهنده و معنادار تشخیص داده شد و پس از بازخوانی، واحدهای معنایی به دست آمده، بر اساس تشابه معنایی‌شان طبقه‌بندی گردید. بعد از هر بار بررسی، طبقه‌های فرعی و واحدهای بدون ارتباط یا کم ارتباط حذف شد. طبقات به دست آمده با توجه به پیش‌زمینه دانشی و تجربی کدگذاران و گروه خبرگان شناسایی شد. این فرایند تا جایی تکرار شد که در مورد جامع و مانع بودن طبقات به دست آمده توافق حاصل گردید.

شناسایی موانع نوآوری سازمانی در آموزش شرکت نفت ایران، هدف اصلی مطالعه حاضر می‌باشد. به طور طبیعی ضرورت دارد تا تعیین این عوامل از متن شرکت صورت گیرد و بهترین روش برای انجام این کار مصاحبه با خبرگان و افراد با تجربه‌ای است که آموزش شرکت را به خوبی می‌شناسند. ابتدا ضرورت داشت تا این افراد در سطح آموزش شرکت شناسایی شوند. برخی از افراد شرکت‌کننده در مصاحبه‌ها افرادی بودند که چند ماه بیشتر به بازنشستگی‌شان باقی نمانده بود و در طول بیش از ۳۰ سال خدمت خود فراز و نشیب‌ها و شرایط متفاوتی را در آموزش شرکت و حتی بخش‌های دیگر تجربه کرده بودند. حضور این افراد در مطالعه حاضر، به غنای مصاحبه‌ها افزود. افراد انتخاب شده یا دارای تحصیلات و فعالیت‌های تحقیقی مرتبط با حوزه آموزش بوده‌اند که شاغل در آموزش شرکت نفت ایران هستند یا سابقه تجربه بیش از ۱۰ سال در آموزش شرکت داشته‌اند یا از رؤسا و مدیران موفق در آموزش شرکت ملی نفت ایران بوده‌اند.

به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری در آموزش و موانع آن ۴۱ نفر از خبرگان آموزش در سطح شرکت ملی نفت ایران شناسایی گردید و با آنان مصاحبه باز و عمیق صورت گرفت.

^۱-Manifest

^۲-Latent

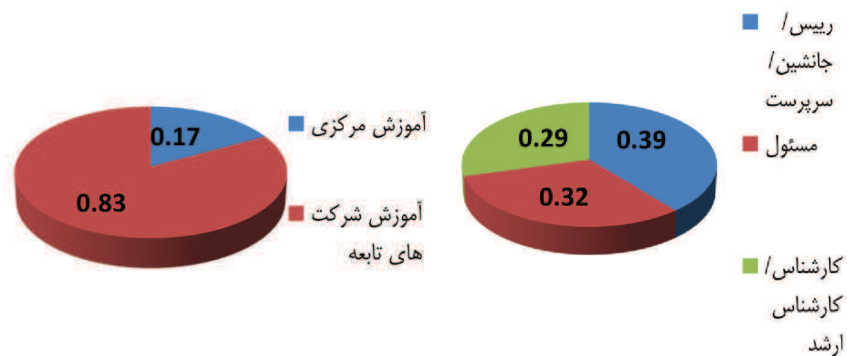
جامعه آماری حاصل مشتمل بر بیش از ۴۰۰ مورد اعلام شده توسط آنان بود. در واقع در این بخش از تحقیق، واحدهای مشاهده، افراد و واحدهای تحلیل موارد ذکر شده توسط آنان بود. در جدول ۲ مشخص است که ۷ نفر از این افراد از آموزش مرکزی و ۳۴ نفر از آنان از آموزش شرکت‌های تابعه شرکت ملی نفت ایران هستند.

جدول ۲: ترکیب و تعداد افراد شرکت‌کننده در مصاحبه جهت شناسایی عوامل زمینه‌ای مدل

محل اشتغال		تحصیلات		مسئولیت		سن	
آموزش مرکزی	۷	کاشناسی	۱۴	رییس / جانشین / سرپرست	۱۶	کمتر از ۴۰ سال	۲۰
شرکت‌های تابعه	۳۴	کارشناسی ارشد	۲۱	مسئول	۱۳	بین ۴۰ تا ۵۰ سال	۱۰
		دکتری	۶	کارشناس / کارشناس ارشد	۱۲	بیش از ۵۰ سال	۱۱

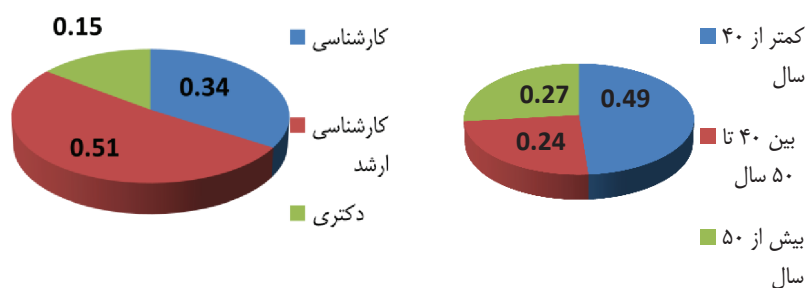
منبع: (یافته‌های نگارندگان)

در ادامه با استفاده از فنون آمار توصیفی و در قالب نمودارها اطلاعات جمعیت‌شناختی خبرگان، ارائه و تشریح شده است.



نمودار ۱. ترکیب مسئولیتی خبرگان در مصاحبه‌ها
نمودار ۲. ترکیب محل کار خبرگان در مصاحبه‌ها
منبع: (محاسبات نگارندگان)

نمودارهای ۱ و ۲ نشان می‌دهد که از نظر جغرافیای محل کار و مسئولیت خبرگان در آموزش، ترکیب متناسبی در مصاحبه‌ها، شرکت داشته‌اند. ۱۷٪ از افراد شرکت‌کننده در آموزش مرکزی و ۸۳٪ از آنان در آموزش شرکت‌های تابعه مشغول به کار بوده‌اند. به دلیل آنکه عمده فعالیت‌های شرکت ملی نفت ایران توسط شرکت‌های تولیدی آن صورت می‌گیرد و بیشتر کارکنان شرکت نفت ایران، در این شرکت‌ها مشغول به کارند، پژوهشگران تأکید خاصی بر گردآوری داده‌های خود از این شرکت‌ها داشته‌اند؛ اگر چه سهم دیگر شرکت‌ها نیز به میزان بزرگی سازمان و نقش آنان در زنجیره ارزش شرکت ملی نفت مورد توجه بوده است. از طرف دیگر نیز سعی شده تا هم از کارشناسان و هم از مسئولین و رؤسای خوش‌فکر، خلاق و مجرب استفاده شود، اگرچه همان‌طور که در نمودار ۱ مشخص است، طبیعی است که سهم رؤسا و مسئولین بیشتر باشد.



نمودار ۳. ترکیب سنی خبرگان حاضر در مصاحبه
نمودار ۴. ترکیب تحصیلی خبرگان حاضر در مصاحبه
منبع: (محاسبات نگارندگان)

از نظر تحصیلات نیز نمودار ۴ نشان می‌دهد که حدود نیمی از شرکت‌کنندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد هستند. از جهت ترکیب سنی نیز در نمودار ۳ مشخص است که تا حدی جوان‌گرایی در انتخاب خبرگان لحاظ شده، ضمن آن که برخی از مسئولیت‌های آموزش شرکت در اختیار افراد با سن حداکثر ۴۰ سال است، که در صورتی که آموزش بتواند این نیروها را حفظ کرده و به آنها میدان دهد به طور طبیعی باید در آینده انتظار داشت که آموزش شرکت ملی نفت ایران سازمانی به مراتب پویاتر باشد.

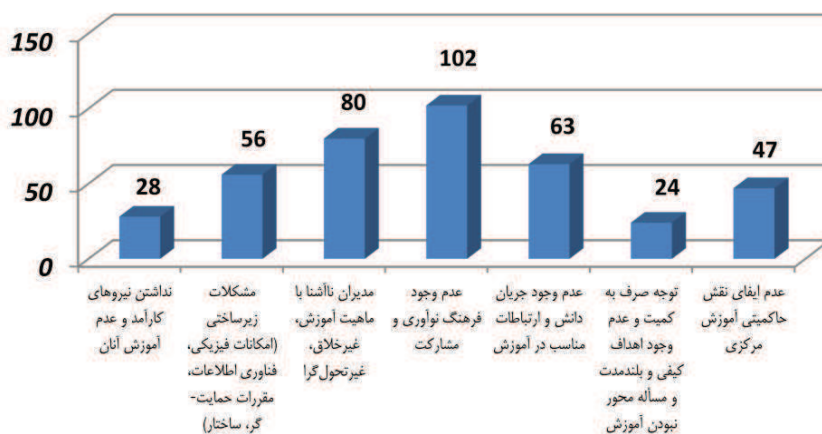
در نتیجه مصاحبه با خبرگان آموزش شرکت ملی نفت، جامعه‌ای با حجم ۴۰۰ مورد در خصوص موانع نوآوری در آموزش شرکت به دست آمد. در این مرحله به منظور شناسایی ابعاد مربوط به موانع نوآوری در آموزش، روش تحلیل محتوا مورد استفاده قرار گرفت و از دو نرم‌افزار (ابتدا Nvivo و سپس Microsoft Excel) استفاده شد. از طریق کدگذاری ۳۲ طبقه شناسایی شد و پس از چند بار کدگذاری که یکی از آنها کدگذاری گروهی بود (به منظور افزایش پایایی تحلیل محتوا)، تصمیم بر آن شد تا از طریق ادغام طبقات تا حد ممکن، تعداد طبقات کاهش یابد. بدین ترتیب تعداد مؤلفه‌ها یا ابعاد ابتدا به ۲۳ و پس از آن به ۱۶ مورد کاهش یافت و در پایان نیز با بررسی‌های بیشتری که صورت پذیرفت تعداد عوامل مربوط به موانع و چالش‌های نوآوری به ۷ مقوله تقلیل یافت. این ۷ عامل یا طبقه عبارتند از:

- نداشتن نیروهای کارآمد و عدم آموزش آنان
- مشکلات زیرساختی (امکانات فیزیکی، فناوری اطلاعات، مقررات حمایت‌گر، ساختار)
- مدیران ناآشنا با ماهیت آموزش، غیرخلاق، غیرتحول‌گرا
- عدم وجود فرهنگ نوآوری و مشارکت
- عدم وجود جریان دانش و ارتباطات مناسب در آموزش
- توجه صرف به کمیت و عدم وجود اهداف کیفی و بلندمدت و مسأله‌محور نبودن آموزش
- عدم ایفای نقش حاکمیتی آموزش مرکزی

۳- یافته‌های پژوهش

نمودارهای ۵ و ۶ فراوانی هر یک از طبقات یا عوامل و موانع نوآوری در آموزش شرکت ملی نفت را از جامعه با ۴۰۰ مورد به دست آمده، نشان می‌دهند.

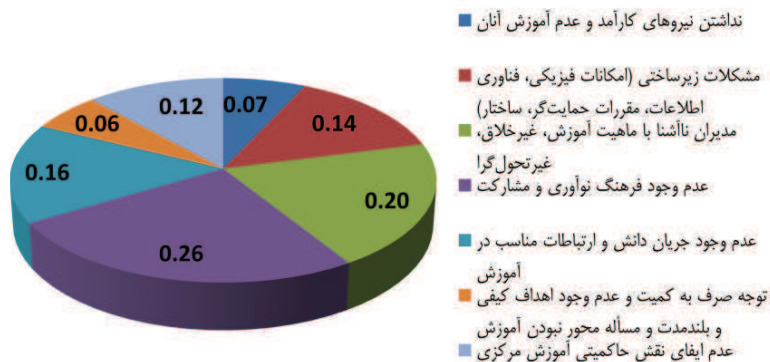
نمودار ۵: فراوانی هر یک از موانع نوآوری در آموزش



منبع: (محاسبات نگارندگان)

اگرچه امکان شناسایی طبقات یا موانع دیگری همچون «عدم استفاده از روش‌های نوین در کل فرایند آموزش» و «عدم ارتباط بخش‌های مختلف آموزش و اجرای ناصحیح و ناکامل فرایند آموزش» نیز قابل شناسایی بود، اما در بررسی جمعی تصمیم بر آن شد تا این دو عامل به ترتیب در طبقات مربوط به «عدم وجود فرهنگ نوآوری و مشارکت» و «عدم وجود جریان دانش و ارتباطات مناسب در آموزش» ادغام گردند تا تعداد عوامل اصلی کاهش یابد؛ چرا که بسیاری از کارشناسان معتقد بودند عدم استفاده از روش‌های نوین در نیازسنجی، برنامه‌ریزی، ارزیابی و به ویژه اجرا به نوعی به عدم وجود فرهنگ نوآوری برمی‌گردد. بسیاری نیز بر این باور بودند که «مدیران و عدم شناخت و مقاومت آنان» عامل اصلی عدم استفاده از روش‌ها و فنون جدید و کارآمد در آموزش است. از طرف دیگر، نیز ارتباط نامناسب بخش‌های مختلف آموزش تأثیر قابل توجهی بر اجرای ناقص فرایند آموزش دارد. نمودار ۶ نیز درصد نسبی فراوانی هر یک از موانع نوآوری در آموزش را نشان می‌دهد.

نمودار ۶: درصد فراوانی هریک از موانع نوآوری سازمانی در آموزش



منبع: (محاسبات نگارندگان)

همان‌طور که در دو نمودار ۵ و ۶ مشخص است، دو مانع «مدیران ناآشنا با آموزش، غیرخلاق و غیرتحول‌گرا» و «عدم وجود فرهنگ نوآوری و مشارکت» از نظر مشارکت‌کنندگان در تحقیق حدود نیمی از مشکلات مربوط به عدم وجود نوآوری در آموزش شرکت ملی نفت را تشکیل می‌دهند و در صورتی که عامل «عدم وجود جریان دانش و ارتباطات مناسب در آموزش» را به این دو عامل اضافه نماییم، ۶۰ درصد موانع به این ۳ عامل ارتباط پیدا خواهد کرد. همان‌طور که مشاهده می‌شود دلایل معمول و مرسوم هم‌چون مشکلات بودجه‌ای، مشکلات زیرساخت‌ها، نیروی انسانی ناکافی و ناکارآمد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. اگرچه نباید از جایگاه و تأثیر آموزش مرکزی شرکت به عنوان یک نهاد سیاست‌گذار و حاکمیتی در حوزه آموزش غافل ماند، چرا که مطالعه حاضر نشان می‌دهد از نقش پررنگی در حرکت آموزش شرکت به سوی تحول و نوآوری و در نتیجه رضایت بیشتر کارکنان و بهبود عملکرد شرکت برخوردار است. گفتنی است که بررسی جامعه ۴۰۰ موردی به دست آمده از مصاحبه‌ها، یافته‌ها و اطلاعات دقیق‌تری را از موانع نوآوری در آموزش شرکت آشکار می‌سازد، اما از دست رفتن بخشی از اطلاعات جزء ویژگی‌های کدگذاری و ادغام در تحلیل محتوا است. با این وجود در جدول ۲ تلاش شده تا به منظور بهره‌برداری بیشتر از نتایج تحقیق و نیز برقراری ارتباط بهتر با یافته‌ها، سطح دوم تحلیل‌ها نیز ارائه شده و برخی از مؤلفه‌های مربوط به هر عامل معرفی گردد.

جدول ۲: سطح دوم تحلیل موانع نوآوری در آموزش شرکت به منظور ارائه دقیق تر عوامل مؤثر بر نوآوری

عامل اصلی	برخی از مؤلفه‌های مربوط به موانع اصلی نوآوری
نداشتن نیروهای کارآمد و عدم آموزش آنان	آموزش شرکت از نیروهای متخصص، با سواد و باتجربه‌ای برخوردار نمی‌باشد.
	کارکنان آموزش شرکت، با واحدهای عملیاتی، فرایند اصلی شرکت و نقش آموزش در زنجیره ارزش شرکت کمتر آشنایی داشته و در خصوص آشناسازی آنها با این موضوعات اهتمام جدی وجود ندارد.
	نیروهای خلاق، ایده پرداز و خوش فکر و با انگیزه‌ای در آموزش شرکت فعالیت نمی‌کند.
	نیازهای آموزشی کارکنان از طریق تشویق به توسعه فردی یا فراهم نمودن زمینه‌های آموزشی متناسب با فضای جدید کسب و کار (مانند نوآوری، کار تیمی و ...) برطرف نمی‌شود.
مشکلات زیرساختی (امکانات فیزیکی، فناوری اطلاعات، مقررات، ساختار)	کارکنان آموزش به چالش‌های آموزش و مسائل و نیازهای آموزشی شرکت آشنایی خوبی ندارند.
	ساختار آموزش از نظر رتبه‌های سازمانی، امکان جذب نیروهای توانمند را فراهم نمی‌آورد.
	ابزارهای فناوری اطلاعات به‌روزی در اختیار آموزش نبوده و زیرساخت‌های لازم برای توسعه آموزش‌های مجازی، الکترونیکی، برخط (آنلاین)، از راه دور و ... وجود ندارد.
	مقررات آموزشی با نیازهای آموزشی شرکت تطابق ندارد و متناسب با نیازهای آن به‌روز نمی‌باشد.
	آموزش از بودجه و امکانات سخت‌افزاری مناسبی بهره‌مند نمی‌باشد.
	بین تعداد نیروی انسانی آموزش (اعم از رسمی و قراردادی) با کارها و مسئولیت‌های آن تناسب وجود ندارد.
	در آموزش شرکت، نظام‌های ارزشیابی عملکرد توانمندی استفاده نمی‌شود و تلاش و خلاقیت افراد در این نظام‌های ارزشیابی به‌خوبی دیده نمی‌شود.
	ساختار آموزش به شدت سلسله‌مراتبی و روابط در آن کاملاً رسمی است و دریافت اطلاعات لازم به سختی و از همین کانال رسمی صورت می‌پذیرد.
	مدیران آموزش تعهد مناسبی نداشته و اراده و جهت‌گیری قوی برای تغییر و تحولات اثربخش وجود ندارند.
	مدیران آموزش دغدغه آموزش را نداشته، بر کار تمرکز ندارند و با مسائل، مشکلات آن از یک طرف و نقش و جایگاه واقعی آن در شرکت از طرف دیگر، به خوبی آشنا نمی‌باشند.
مدیران ناآشنا با ماهیت آموزش، غیرخلاق، غیرتحول‌گرا	مدیران آموزش از توانمندی مدیریت برخوردار نبوده و مدیرانی قوی به شمار نمی‌روند.
	مدیران آموزش ناآورد نبوده و بنابراین در جهت نوآوری‌بودن الگوی مناسبی برای کارکنان به‌شمار نمی‌روند.
	برای مدیران آرامش و ثبات در حوزه کاری شان مهم است و روحیه انتقادپذیری از عملکردشان در آنها وجود ندارد.
	اهتمام به استفاده از روش‌های جدید انجام کار، ساده‌سازی فرایندها و شیوه‌های نوین در آموزش وجود ندارد.
عدم وجود فرهنگ نوآوری و مشارکت	در آموزش عوامل انگیزشی کافی (مادی و معنوی) برای نوآوری در کارها وجود ندارد و نوآوری در کارها، ایده‌های جدید و پیشنهادات بهبود مورد توجه و حمایت مدیران آموزش نمی‌باشد.
	فضای آموزش به گونه‌ای است که افراد را به سمت نوآوری در خدمات و کارها هدایت نمی‌نماید.
	مدیریت در آموزش مدیریتی مشارکتی نبوده و غالباً کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها دخالت داده نمی‌شوند.
عدم وجود جریان دانش و ارتباطات مناسب در آموزش	بانک‌های اطلاعاتی مورد نیاز آموزش (مانند بانک مدرسین شرکتی و ...) تهیه نشده و در دسترس نمی‌باشد.
	کارکنان آموزش به دانش، فعالیت‌ها، یافته‌ها و تجارب یکدیگر در سطح شرکت نفت دسترسی نداشته و جلسات و نشست‌هایی جدی برای تبادل نظر و طرح چالش و حل مسأله بین واحدهای آموزش وجود ندارد.
	مدیران کمتر از طریق جلسات یا سازوکار دیگری با کارکنان ارتباط داشته، از ایده‌ها مطلع می‌شوند و کارکنان خود را در جریان اطلاعات و مباحث طرح شده در جلسات سطح بالاتر که به آنها مربوط است قرار می‌دهند.
	در شرکت های کوچک تر بین کارکنان آموزش شرکت با یکدیگر ارتباطات خوبی برای پیشبرد کارها برقرار است، اما این روابط در شرکت های بزرگ تر کمتر صادق است .
	فرایند آموزش به صورت واقعی اجرا نمی‌شود و ارتباطات و اطلاعات لازم برای انجام هر مرحله از آن به خوبی تعریف شده و مشخص نیست.
	در آموزش شرکت یا در سطح شرکت ملی نفت سمینارهای داخلی یا سازوکارهایی جهت طرح مباحث و چالش‌های مختلف آموزشی، انتقال تجارب افراد مجرب، طرح ایده‌ها و ... به صورت جدی وجود ندارد.
	بین آموزش با عملیات و به نوعی کارکنان و مدیران آموزش با عملیات روابط خوب و مناسبی برقرار نبوده و آموزش به خوبی از نیازهای عملیات اطلاع ندارد.

ادامه جدول ۲: سطح دوم تحلیل موانع نوآوری در آموزش شرکت به منظور ارائه دقیق‌تر عوامل مؤثر بر نوآوری

عامل اصلی	برخی از مؤلفه‌های مربوط به موانع اصلی نوآوری
توجه صرف به کمیت و عدم وجود اهداف کیفی و بلندمدت و مسأله‌محور نبودن آموزش	اهداف، خط‌مشی‌ها و رویکردهای آموزش به خوبی روشن و مشخص نشده است.
	کیفیت کار آموزش به گونه‌ای است که نقش آن در حل مشکلات سازمان و تأثیر بر تولید و موفقیت پروژه‌ها برای سازمان مشخص نمی‌باشد.
	در آموزش کمتر شاخص‌های کیفی مدنظر مدیران و کارکنان است و تمرکز بیشتر بر شاخص‌های کمی می‌باشد.
آموزش مرکزی به‌خوبی وظایف سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی را انجام نداده و دستورالعمل‌ها، استانداردها، آیین‌نامه‌ها و الزامات یک آموزش اثربخش را با مشارکت شرکت‌ها تدوین نکرده است.	حجم کارهای اضافی که ارزش افزوده‌ای در فعالیتهای آموزش ندارد، زیاد است.
	کارکنان آموزش به خوبی با بخش‌ها و فعالیتهای مختلف شرکت و ارتباطات آنها با هم آشنا نمی‌باشند.
	دوره‌های آموزشی کمتر مبتنی بر نیازها و مسائل سازمان است و مدرسین توجه نمی‌شوند تا در راستای حل مسائل سازمانی و توسعه دیدگاه کارکنان تدریس کنند.
عدم ایفای نقش حاکمیتی آموزش مرکزی	آموزش مرکزی از جهات مختلف مالی، مقرراتی، علمی و اطلاعاتی، بازرگانی ساختار، حل مسائل و چالش‌ها، آموزشی و ... حمایت کافی را از آموزش شرکت‌ها ندارد.
	ارتباط آموزش مرکزی از طریق سازوکارهای مشخصی با آموزش شرکت‌ها تعریف نشده و روابط خوبی میان مدیران و کارکنان آموزش مرکزی با شرکت‌ها در راستای انجام کارها وجود ندارد.
	آموزش مرکزی برای توسعه کارکنان آموزش در سطح شرکت ملی نفت ایران برنامه‌ای نداشته و آنان را تشویق به توسعه دانش و مهارت‌های لازم نمی‌نماید.
	آموزش مرکزی بر فعالیتهای آموزش شرکت‌های تابعه نظارت مناسبی نداشته و در حل مشکلات‌شان به آنها کمک‌های لازم را نمی‌نماید.
	آموزش مرکزی در نشست‌ها و جلسات با آموزش شرکت‌ها اهتمام واقعی به توسعه فعالیتهای، رفع مسائل، دریافت ایده‌ها و نظرات آموزش شرکت‌ها ندارد.
	آموزش مرکزی اختیارات لازم را برای عملکرد اثربخش آموزش شرکت‌ها برای آنان فراهم کرده اما از تمرکز بی‌دلیل کارها تحت اختیار خود یا ستاد اجتناب نمی‌ورزد.
	آموزش مرکزی از طریق سازوکارهای مشخصی با آموزش شرکت‌ها تعریف نشده و روابط خوبی میان مدیران و کارکنان آموزش مرکزی با شرکت‌ها در راستای انجام کارها وجود ندارد.

منبع: (محاسبات نگارندگان)

همان‌طور که مشاهده می‌شود با بررسی و مطالعه عوامل فرعی یا مؤلفه‌ها، موانع نوآوری در آموزش شرکت برای هرگونه اقدام جهت رفع آنها روشن‌تر شده است. بدیهی است که این عوامل فرعی نیز خود در نتیجه کدگذاری حاصل شده‌اند و برگرفته از کدگذاری‌ها و تحلیل سطح سوم هستند که کدگذاری‌های اخیر با توجه به جامعه موارد اعلام شده توسط خبرگان به دست آمده است.

۴- بحث و نتیجه‌گیری

اگرچه مؤلفه‌ها و عوامل مندرج در جدول ۲، دو سطح با موارد اعلام شده توسط خبرگان فاصله دارد، اما تا حد زیادی مشکلات و موانع نوآوری در آموزش شرکت را نشان می‌دهد. همان‌طور که در نمودارهای ۵ و ۶ مشخص است «عدم وجود فرهنگ نوآوری و مشارکت»، «مدیران ناآشنا، غیرخلاق و غیر تحول‌گرا» و «عدم وجود جریان دانش و ارتباطات مناسب بین

بخش‌های مختلف آموزش» بیش از ۶۰٪ از موانع نوآوری در آموزش را توضیح می‌دهند. ستون دوم جدول ۲ به نوعی توضیح و تشریح بیشتر هر یک از این موانع است که به روشن‌تر شدن مطلب کمک نموده است. گفتنی است که در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها برخی از اعضای تیم گروه (پنل) خبرگان، مدیریت را ریشه اصلی عوامل و موانع نوآوری برمی‌شمردند.

بررسی وضعیت آموزش در شرکت‌های بزرگ و مطرح نفتی جهان نشان می‌دهد که استفاده از روش‌های نوین در فرایند آموزش، جریان دانش، ارتباط مناسب بخش‌ها و تلاش برای توسعه مدیران جزء خط‌مشی‌های مهم آموزش به شمار می‌رود. برای نمونه، در شرکت شل اقدامات فراتر از آموزش با هدف ایجاد وسعت‌نظر در دیدگاه رهبران و فضای فکری آنان جهت پذیرش و مطالبه مفهوم توسعه پایدار در برنامه کاری برای مدیران آموزش و غیر آن وجود دارد (Wilson et al., 2006). همچنین، بررسی‌ها نشان می‌دهد که صنعت نفت و گاز از وجود کارکنان توانمند در حوزه‌های مدیریت، فنی، مالی، بازاریابی و رهبری رنج می‌برد. تقریباً ۴ شرکت از ۵ شرکت نفت و گاز مورد مطالعه، گزارش داده‌اند که در حوزه فنی از کمبود شدید نیروی ماهر رنج می‌برند و نصف این شرکت‌ها بیان کرده‌اند که مهارت‌های مدیریتی دومین اولویت مهم آنها است (International Labour Organization, 2012). ضمن آن که شرکت بی. پی نیز برنامه‌های آموزشی طراحی شده‌ای را برای فارغ‌التحصیلان خود دارد تا رهبران آینده شرکت را در حوزه آموزش و غیر آن تربیت نماید (BP Annual Report and Form, 2012).

به علاوه از جهت استفاده از روش‌های نوین در فرایند آموزش و ایجاد فرهنگ نوآوری در آموزش، شرکت شل، به ویژه در دوره‌های عملیاتی تلاش می‌کند تا تک‌تک کارکنان در یک محیط واقعی یا شبیه‌سازی شده زیر نظر مربی، آموزه‌های خود را تمرین کنند (Leontyeva, 2011). در شرکت بی. پی ابتدا با توجه به معیارهای مشخص، مؤسسات توانمند و همکار را انتخاب کرده و پیش از برگزاری دوره‌ها با همکاری مؤسسات مذکور نیازهای آموزشی افراد، روش‌های اجرا، انتظارات از توانمندی افراد پس از گذراندن دوره‌ها، شرایط و امکانات دوره و مواردی از این دست را که بر کیفیت و اثربخشی دوره مؤثر است، تعیین می‌نمایند. فراهم نمودن فرصت‌های توسعه برای کلیه کارکنان شامل آموزش‌های خارج از کار یا آموزش‌های حین کار، محول کردن مأموریت‌های بین‌المللی، مربی‌گری^۱، روزهای توسعه تیمی، کارگاه‌های آموزشی سمینارها و یادگیری‌های برخط از جمله تلاش‌های بی. پی برای توسعه کارکنان خود می‌باشد. در شرکت بی. پی کارکنان تشویق می‌شوند تا در سال دست کم ۵ روز آموزش مورد نیاز خود را بگذرانند (BP Annual Report and Form, 2012). شرکت شون به کارکنان خود توصیه می‌کند

^۱-Mentoring

که نیازهای آموزشی خود و سمت خود را با سرپرست خود مورد بررسی قرار دهند و در انجام این کار استمرار داشته باشند (Employee and Contractor Operational Excellence Handbook of Chevron, 2008). ضمن آنکه یکی از منحصربه‌فردترین روش‌های آموزشی شورن، تجزیه و تحلیل خطرات یا رخدادهای به وقوع پیوسته است که در بخش مربوط به رخدادهای قبلی، بیشتر برای کارکنان جدید مورد استفاده قرار می‌گیرد و از این راه‌ها ارتباطات مناسبی میان آموزش و دیگر بخش‌های شرکت و نیز کارکنان و سرپرستان خود بوجود می‌آورد (Contractor Handbook of Chevron, 2013). در همین راستا شرکت گزپروم^۱ روسیه نیز از روش آموزش تعاملی و ابزارهای شبیه‌ساز در آن استفاده می‌کند و نتایج رضایت‌بخشی به دست آورده است (Leontyeva, 2011).

همان‌طور که مشخص است شرکت‌های مطرح نفتی جهان با انتخاب دقیق و سپس و پرورش نیروهای موردنیاز خود، تا حد زیادی مشکلات ممکن در بخش‌های دیگر و در آینده آموزش و شرکت را مرتفع می‌سازند. برای نمونه، از آنجایی که شرکت شل، برای نام تجاری خود اهمیت بسیاری قائل است، برای آموزش کارکنان خود به ویژه در حوزه‌های عملیاتی و بخش‌های مرتبط با مشتریان و ذی‌نفعان دقت نظر خاصی قائل است تا ارزش نام تجاری آن به صورت روزافزونی افزایش یابد. انگیزه دادن به کارکنان برای توسعه ویژگی‌های رفتاری و فکری، مهارت‌های کاری و فعالیت در محیط جهانی رویکرد برنامه‌های آموزشی شرکت شل می‌باشد. شل بر این باور است نقشی که شرکت ایفا می‌کند پدیدآورنده محیطی است که در آن کارکنان قادرند به طور کامل از مهارت‌های خود استفاده کرده و افراد می‌توانند با روبرو ساختن خود با چالش‌ها در چنین محیط متغیری به رشد و توسعه فردی و سازمانی دست یابند. ضمن آنکه ارائه فرصت‌های تحصیلی مختلف را نوعی سرمایه‌گذاری در رشد مستمر افراد تلقی می‌نماید (Showa Shell, 2011). یکی از ارزشمندترین دارایی‌های این شرکت، کیفیت بسیار بالای کارکنان آن است. مرکز آموزش شرکت شل در طراحی و تدوین دوره‌های آموزشی کارکنان، از توانمندی‌ها و پتانسیل‌های شرکت‌های مختلف استفاده می‌کند و تا حد امکان در تلاش است تا افراد تجارب عملی لازم را در دوره‌ها به دست آورند (Leontyeva, 2011).

این شرکت‌ها اگر چه به کمیت اهداف نیز توجه دارند، اما کمتر پیش می‌آید که کیفیت را فدای کمیت کنند. آنها زیرساخت‌های لازم را برای تحقق اهداف آموزشی خود در راستای اهداف شرکت فراهم می‌آورند. نکته مهم آن است که اهداف آموزش کاملاً همسو و کمک‌کننده به اهداف شرکت است. برای نمونه در شرکت بی. پی وقتی در حوزه‌های مختلف استانداردها عوض

^۱-Gazprom

شده یا استانداردهای جدیدی وضع گردد، به منظور اطلاع کارکنان از الزامات جدید و در نظر داشتن این الزامات توسط آنها، به سرعت برنامه‌ریزی‌های لازم برای آموزش کارکنان مربوط آغاز می‌گردد. این فرایند در حوزه آموزش‌های HSE کاملاً عادی و مرسوم شده است (Energy Institute, 2006).

در محیط رقابتی و تغییرپذیر امروز، نوآوری تنها راه برای بقا و رشد سازمان‌ها به شمار می‌رود. اگر چه در یک سازمان دولتی ممکن است کمتر فشارهای تغییر و تحولات محیطی محسوس باشد، اما در صورتی که آن سازمان یا بخش دولتی همسو با این تغییرات رفتار نکند، به تدریج اهمیت نقش، جایگاه و تأثیرگذاری خود را از دست خواهد داد. هدف از این مطالعه شناسایی موانع نوآوری در آموزش شرکت ملی نفت ایران به عنوان یک واحد سازمانی متعلق به یک شرکت دولتی است. برای دستیابی به این هدف از روش تحقیق کیفی و استراتژی تحلیل محتوا استفاده شده است. جامعه مورد بررسی ۴۰۰ مورد از موضوعاتی بود که در مصاحبه‌های عمیق با ۴۱ نفر از خبرگان آموزش در سطح شرکت به دست آمد. در تحقیق حاضر علاوه بر مطالعه و بررسی وضعیت آموزش در شرکت‌های مطرح نفت و گاز جهان، به منظور کشف موانع نوآوری‌های آموزشی، بافت زمینه‌ای آموزش شرکت نفت ایران در نظر گرفته شد و ابزار مصاحبه برای گردآوری هر چه عمیق‌تر و گسترده‌تر داده‌ها استفاده گردید. پس از گردآوری داده‌ها و تحلیل محتوای آنان در ۳ سطح، ۷ عامل اصلی شامل؛ عدم وجود فرهنگ نوآوری و مشارکت، مدیران ناآشنا با ماهیت آموزش، غیرخلاق، غیرتحول‌گرا، عدم وجود جریان دانش و ارتباطات مناسب در آموزش، مشکلات زیرساختی (امکانات فیزیکی، فناوری اطلاعات، مقررات حمایت‌گر، ساختار)، عدم ایفای نقش حاکمیتی آموزش مرکزی، نداشتن نیروهای کارآمد و عدم آموزش آنان و توجه صرف به کمیت و عدم وجود اهداف کیفی و بلندمدت و مسأله‌محور نبودن آموزش به عنوان مهمترین موانع نوآوری در آموزش شرکت ملی نفت ایران شناسایی گردید.

۵- منابع

بابی، ا.ر. (۱۳۹۰). روش‌شناسی کاربردی تحقیق در علوم انسانی. ترجمه: کامران فیضی و سید حسین رضوی، تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.

هولستی، ا.ر. (۱۳۷۳). تحلیل محتوا در علوم انسانی. ترجمه: نادر سالارزاده امیری، انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

- Adams, R., Bessant, J., & Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: A review. *International Journal of Management Reviews*, 8(1), 21-47.
- Aguinis, H. & Kraiger, K., (2009). Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. *Annual Review of Psychology* 60, 451-474.
- Baldwin, J., & Hanel, P. (2003). *Innovation and Knowledge Creation in an Open Economy: Canadian Industry and International Implications*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Ballesteros, J.L., DeSaá, P. & Domínguez, C. (2012). The role of organizational culture and HRM on training success: evidence from the Canarian restaurant industry. *International Journal of Human Resource Management*, 23, 3225-3242.
- Aragón, M. I. B., Jiménez, D. J., & Valle, R. S. (2014). Training and performance: The mediating role of organizational learning. *BRQ Business Research Quarterly*, 17(3), 161-173.
- Battisti, G., & Stoneman, P. (2010). How innovative are UK firms? Evidence from the fourth UK Community Innovation Survey on synergies between technological and organizational innovations. *British Journal of Management*, 21(1), 187-206.
- Birkinshaw, J., & Mol, M. (2006). How management innovation happens. *MIT Sloan Management Review*, 47(4), 81-88.
- Birkinshaw, J., Hamel, G., & Mol, M. (2008). Management innovation. *Academy of Management Review*, 33(4), 825-845.
- BP Annual Report and Form 20-F 2012. (2012). Business review: Group overview. BP p.l.c., UK
- Collins, C. J. & Clark, K. D. (2003). Strategic human resource practices, top management team social networks, and firm performance: the role of human resource practices in creating organizational competitive advantage. *Academy of Management Journal*, 46, 740-751.
- Contractor Handbook of Chevron. (2013). Contractor Handbook: Gulf of Mexico Business Unit and Deepwater Exploration and Projects Business Unit, USA, Retrieved From: <http://www.chevroncontractorsafety.com/contractorgom>
- Damanpour, F., & Aravind, D. (2012). Managerial innovation: Conceptions, processes, and antecedents. *Management and Organization Review*, 8(2), 423-454.
- Barratt, M. (2004). Employee and Contractor Operational Excellence Handbook of Chevron. (2008). Asia South Strategic Business Unit (ASSBU), Chevron Thailand

- Energy Institute. (2006). *Environmental Guidelines for Petroleum Distribution Installations*. Energy Institute, London, England
- Ganter, A., & Hecker, A. (2013). Deciphering antecedents of organizational innovation. *Journal of Business Research*, 66(5), 575–584.
- Gellynck, X., & Vermeire, B. (2009). The contribution of regional networks to innovation and challenges for regional policy. *International Journal of Urban and Regional Research*, 33(3), 719–737.
- Gronum, S. (2012). The role of networks in small and medium-sized enterprise innovation and firm performance. *Journal of Small Business Management*, 50(2), 257–282.
- Guisado-González, M., Vila-Alonso, M., & Guisado-Tato, M. (2016). Radical innovation, incremental innovation and training: Analysis of complementarity. *Technology in Society*, 44, 48-54.
- Hackett, P. (2003). *Training Practice*. London, CIPD
- Insch, G. S., Moore, J. E., & Murphy, L. D. (1997). Content analysis in leadership research: Examples, procedures, and suggestions for future use. *The Leadership Quarterly*, 8(1), 1-25.
- International Labour Organization. (2012). Current and future skills, human resources development and safety training for contractors in the oil and gas industry. Global Dialogue Forum on Future Needs for Skills and Training in the Oil and Gas Industry, Geneva, 12–13 December 2012
- James, C., & Roffe, I. (2000). The evaluation of goal and goal-free training innovation. *Journal of European Industrial Training*, 24(1), 12-20.
- Kondracki, N. L., Wellman, N. S., & Amundson, D. R. (2002). Content analysis: review of methods and their applications in nutrition education. *Journal of nutrition education and behavior*, 34(4), 224-230.
- Sheng, M. L., & Chien, I. (2016). Rethinking organizational learning orientation on radical and incremental innovation in high-tech firms. *Journal of Business Research*, 69(6), 2302-2308.
- Leontyeva, E.G. (2011). interactive training as a Modern Specialist training System in oil and gas industry. *Journal of Engineering Education*, 8, 60-65
- Liao, S.-H. & C.hi-chuan W. (2010). System perspective of knowledge management, organizational learning, and organizational innovation. *Expert Systems with Applications*, 37, 1096–1103, Elsevier
- Lopez-Cabrales, A., Valle, R. & Herrero, I. (2006). The contribution of core employees to organizational capabilities and efficiency. *Human Resource Management*, 45, 98-109.
- Mol, M. J., & Birkinshaw, J. (2014). The role of external involvement in the creation of management innovations. *Organization Studies*, 35(9), 1287–1312.
- Mol, M. J., & Birkinshaw, J. (2009). The sources of management innovation: When firms introduce new management practices. *Journal of Business Research*, 62(12), 1269–1280.
- Nystrom, P. C., Ramamurthy, K., & Wilson, A. L. (2002). Organizational context, climate and innovativeness: adoption of imaging technology. *Journal of Engineering Technology Management*, 19, 221–247.

- OECD. (2005). *The measurement of scientific and technological activities*. In Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data (3rd ed.). Paris: OECD EUROSTAT.
- Ozman, M. (2009). Inter-firm networks and innovation: A survey of literature. *Economics of Innovation and New Technology*, 18(1), 39–67.
- Pippel, G. (2014). RandD cooperation for non-technological innovations. *Economics of Innovation and New Technology*, 1–20.
- Porter, M. (1985). *competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press, New York et al.
- Pratt, A., & P. Jeffcut. (2009). *Creativity, innovation and the cultural economy: Snake oil for the twenty-first century?* In *Creativity, innovation and the cultural economy*. ed. A. Pratt and P. jeffcut. New York: Routledge
- Sarantakos, S. (2005). *Social Research* (3rd ed.). New York, NY: Palgrave Macmillan
- Showa Shell. (2011). Showa Shell Sekiyu Sustainability Report 2011.
- Simao, L. B., Rodrigues, R. G., & Madeira, M. J. (2016). External relationships in the organizational innovation. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 13(3), 156-165.
- Gerbic, P., & Stacey, E. (2005). A purposive approach to content analysis: Designing analytical frameworks. *The Internet and Higher Education*, 8(1), 45-59.
- Subramaniam, M. & Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, 48, 450-463.
- Tharenou, P., Saks, A. M. & Moore, C. (2007). A review and critique of research on training and organizational-level outcomes. *Human Resource Management Review*, 17, 251-273.
- Tidd, J. (2001). Innovation management in context: environment, organization and performance. *International Journal of Management Review*, 3, 169–183.
- Tomlinson, P. R. (2010). Co-operative ties and innovation: Some new evidence for UK manufacturing. *Research Policy*, 39(6), 762–775.
- Un, C. A., Cuervo-Cazurra, A., & Asakawa, K. (2010). RandD collaborations and product innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 27(5), 673–689.
- Barratt, M. (2004). Understanding the meaning of collaboration in the supply chain. *Supply Chain Management: an international journal*, 9(1), 30-42.
- Uysal, S., & Madenoğlu, C. (2015). A content analysis of scientific research studies on technology leadership in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 37-43.
- Vakola, M., & Rezgui, Y. (2000). Organisational learning and innovation in the construction industry. *The Learning Organization*, 7(4), 174-184.
- Wall, T. D. & Wood, S. J. (2005). The romance of human resource management and business performance, and the case for big science. *Human Relations*, 58, 429-462.
- Wilson, A., Lenssen, G., & Hind, P. (2006). Leadership qualities and management competencies for corporate responsibility.
- Zhou, W. (2012). Determinants and effects of research partnerships in China'S emerging market. *Contemporary Economic Policy*, 30(1), 129–147.

