

تصویر پردازی از آینده منابع انسانی شهرداری قزوین با تأکید بر حکمرانی الکترونیک از طریق سناریو پردازی

حمید جمشیدی، کارشناس ارشد مدیریت منابع انسانی، موسسه آموزش عالی سهروردی، قزوین، ایران.
شهریار شیرویه پور، دانشجوی دکتری آینده پژوهی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.
عین الله کشاورز ترک، استادیار گروه آینده پژوهی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۷

چکیده

توسعه سازمان‌ها به شدت وابسته به منابع انسانی است حتی می‌توان گفت منابع انسانی مهم‌ترین منابع هر سازمان هستند؛ بنابراین نیازمند رویکردی نوین در نظام برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری به نام آینده‌نگاری راهبردی است. چراکه رویکردهای سنتی برنامه‌ریزی راهبردی در مواجهه با آشفتگی و عدم قطعیت محیطی منعطف نبوده و از پاسخگویی مناسبی برخوردار نیستند. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی-توسعه‌ای و از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی است. جهت انجام پژوهش از روش آمیخته با راهبرد غالب اکتشافی متوالی استفاده شده است. در این راستا پژوهش حاضر می‌کوشد با استفاده از دو روش آینده‌نگاری یعنی تحلیل اثرات متقاطع و سناریو پردازی ابتدا به شناسایی و تحلیل عوامل پیشران کلیدی پرداخته و سپس سناریوهای پیش روی منابع انسانی در شهرداری قزوین را ترسیم می‌کند. در نتیجه شناسایی دو عدم قطعیت کلیدی "بانک اطلاعاتی و نرم‌افزارهای کامپیوتری برای مدل‌سازی اطلاعات منابع انسانی" و "تعهد مدیریت و کارکنان" راست که سناریوهای شهرداری دیجیتال، شهرداری برفکی و شهرداری خاموش از برهم‌کنش این دو عامل شکل گرفته است. ترسیم سناریوها ما را متوجه این مسئله می‌نماید که در حال حرکت به سمت کدام سناریو (شهرداری دیجیتال) هستیم و اگر بخواهیم به سمت سناریوی مطلوب یعنی سناریو شهرداری دیجیتال حرکت کنیم، باید به چه پیشران‌هایی توجه شود.

واژگان کلیدی: آینده نگاری راهبردی، منابع انسانی، حکمرانی الکترونیک، سناریوپردازی.

مقدمه

کارکنان نقش کلیدی در عملکرد سازمان دارند و هیچ قابلیت سازمانی بدون زیرساخت مناسب انسانی به وجود نمی‌آید. بنابراین، قابلیت سازمان در مدیریت کردن منابع انسانی اهمیت بسیاری برای شکل‌گیری سایر قابلیت‌ها و مزیت‌های رقابتی آن دارد (Rastogi, 2020). منابع انسانی را باید به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه یک سازمان دانست که نقش کلیدی و مهمی در دستیابی سازمان به اهدافش دارد (Findikli, et al., 2015). در عصر حاضر، به دلیل وجود رقابت بین سازمان‌ها و شرکت‌ها در جهت کسب منافع بیشتر، تسلط بر منابع موجود اهمیت ویژه‌ای یافته است. سازمان‌ها اگر دارای بهترین فناوری بوده و از بهترین امکانات بهره‌مند باشند ولی از منابع انسانی متخصص و کارآمد برخوردار نباشند و یا توانایی استفاده درست و کارآمد از نیروهای موجود را نداشته باشند قادر نیستند بر محیط اثر گذاشته و در عرصه رقابت موفق عمل کنند (Swart and Nicholas, 2015). منابع انسانی این توانایی را دارد که سایر منابع را پردازش کرده و خدمات و کالاهایی را پدید آورد که سازمان به خاطر آن تأسیس شده است. هدف اصلی مدیریت منابع انسانی، خلق شایستگی راهبردی یا به عبارتی هماهنگی میان منابع و فرصت‌ها و خلق ارزش افزوده به واسطه بکارگیری اثربخش منابع است (امیری و همکاران، ۱۳۹۸). این مقوله، بررسی فراوانی را می‌طلبد تا کشور و به‌خصوص نیروهای سازمان شهرداری‌ها بتوانند با در نظر گرفتن شرایط محیطی از منابع انسانی استفاده بهینه به عمل آورده و در جهت توسعه گام بردارند. افزایش رقابت در سطح جهانی، افزایش محدودیت‌ها در منابع مالی و انسانی، کاهش توان هزینه کردن برای این مسئله و افزایش پیچیدگی سامانه‌های اقتصادی و اجتماعی، واقعیت‌های جهان امروز هستند (دمنه و نادری خورشیدی، ۱۳۹۳)؛ بنابراین سازمان‌ها مجبور هستند که با داشتن بینش مبتکرانه، همگام با تحولات باشند و برای اینکه مرتبط بمانند، سازمان‌ها به سهم افراد (کارمندان) با عملکرد بالا احتیاج دارند، تا محصولات و خدماتی را که در آن‌ها تخصص دارند ارائه دهد (عمر و همکاران، ۲۰۲۰). از طرفی ویژگی منحصر به فرد هزاره سوم میلادی، که از آن با عنوان عصر اطلاعات یاد می‌کنند، نوآوری و تغییر است. بسیاری از کشورهای جهان دریافته‌اند که عصر اطلاعات عرصه تاخت‌وتاز سازمان‌هایی است که قابلیت‌های فناوری اطلاعات را به خدمت و اجماع خود درآورده و با رویکردی اثرگذار در راستای بازآفرینی و نوسازی دیوانسالاری و به‌طور کلی نظام اجتماعی اقدام می‌کنند (طوطیان اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۷). حکمرانی الکترونیک یکی از دستاوردهای عصر اطلاعات است. حکمرانی الکترونیک کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در بخش عمومی با هدف بهبود ارائه اطلاعات و خدمات به مردم، ترغیب آن‌ها به مشارکت در فرآیندهای تصمیم‌گیری و الزام دولت به پاسخگویی بیشتر و عملکرد کارتر و شفاف‌تر است (عباسی و همکاران، ۱۳۹۸). بدیهی است که منابع انسانی برای تحقق این موضوع تأثیرگذار هستند.

شهرداری‌ها از جمله سازمان‌های عمومی هستند که با حجم زیادی از شهروندان مراجعه‌کننده مواجه بوده و تلاش‌های چشمگیری نیز در راستای الکترونیکی شدن هرچه بیشتر آن انجام گرفته و در حال انجام است. در جامعه اطلاعاتی پیشرفته، شهروندان و واحدهای خصوصی به امنیت سیستم شهرداری الکترونیک اطمینان داشته و اکثر امور خود را از طریق آن انجام می‌دهند. در شهرداری الکترونیک با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات، خدمات به صورت سریع، قابل دسترس و امن به شهروندان ارائه می‌شود (محمودی و داودی، ۱۳۹۳). در حال حاضر، شهرداری‌های مناطق مختلف قزوین دارای روابط بین سازمانی نیستند و این به دلیل فقدان یک شبکه الکترونیکی مناسب بین آن‌ها هست که باید برطرف شده و از هم‌اکنون باید ساختارهای مربوط به آن ایجاد گردد. هر تلاش در جهت پیاده‌سازی شهرداری الکترونیک، بدون ادراک دقیق وضع موجود و موانع سیر به سمت وضع مطلوب، ناموفق خواهد بود. به عبارتی عملی ساختن شهرداری الکترونیک مستلزم برنامه‌ریزی پابرجا و اتخاذ سیاست‌های پیش‌دستانه است. از آنجا که رویکردها و روش‌های جاری برای برنامه‌ریزی در پرداختن به تغییرات سریع و عدم قطعیت‌ها ناکافی است؛ بنابراین نیازمند رویکردی نوین در نظام برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری به نام آینده‌نگاری راهبردی هستیم (Quiceno, 2019). آینده‌نگاری راهبردی کمک می‌کند تا آینده بهتر درک شود تا مدیران بتوانند برای کسب نتایج مثبت در آینده برنامه‌ریزی کنند (Norman,)

2015). مدیران با کاربست قابلیت سناریو نگاری از آینده‌نگاری راهبردی می‌توانند مسیرهای متفاوتی از آینده تدوین کنند و همچنین با اتخاذ راهبردهای پیش فعال و فرافعال؛ اقدام به تغییر آینده در جهت ایجاد وضعیت مطلوب سازمان‌های شهرداری نمایند. بنابراین پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سؤال است که سناریوهای پیش رو منابع انسانی شهرداری قزوین با تأکید بر حکمرانی الکترونیک کدامند؟ برای پاسخ به این سؤال سعی خواهد شد تا ابتدا پیشران‌ها مؤثر بر آینده منابع انسانی شهرداری قزوین شناسایی شوند سپس بر اساس عدم قطعیت‌های کلیدی به تدوین سناریوها پرداخته می‌شود.

مبانی نظری

آینده‌نگاری راهبردی و نقش آن در شناسایی عدم قطعیت‌های کلیدی

آینده‌نگاری راهبردی تلاشی است برای شکل دادن به آینده، شناسایی تحولات قبل از تبدیل شدن به تغییرات واقعی و شناسایی الگوها قبل از ظهور آن‌ها (Silva et al., 2020). اصطلاح آینده‌نگاری راهبردی به‌عنوان یک دورنما، یک حالت نظام‌مند تفکر است که می‌تواند با ایجاد انواعی از دیدگاه‌های با کیفیت رو به جلو (hines, 2006) در برنامه ریزی، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری کمک کند (رشیدارده و همکاران، ۱۳۹۶). بر مبنای دیدگاه میشل گوده در مورد آینده‌نگاری، آینده‌نگاری شامل دو جزء اصلی است: پیش‌نگری و اقدام (godet and Durance, 2011). پیش‌نگری (پیش‌فعالانه) به‌منظور مشخص کردن تصمیمات کنونی و اقدام به‌منظور تدوین راهبردهای آینده‌نگرانانه (رویکرد پیش‌فعالانه) و راهبردهای آینده‌ساز (فرافعال) در راستای آینده‌های ممکن و مطلوب.

در پیش‌نگری باید کلیه پیشران‌ها، روندها و کلان روندها شناسایی و بررسی شوند. علاوه بر این، علائم‌های ضعیف، رویدادهای محتمل و مؤثر آینده نیز مورد کاوش و شناسایی قرار می‌گیرند تا ضمن مشارکت دادن ذینفعان، تصاویر ذهنی و ارزش‌های آنان مورد بازخوانی قرار گیرد. از این‌رو، شناسایی پیشران‌ها و عدم قطعیت کلیدی و ترسیم سناریوها از مهم‌ترین فعالیت‌ها در آینده‌نگاری راهبردی به‌حساب می‌آید. در آینده‌نگاری راهبردی فرض می‌شود که آینده‌های بدیل متعددی می‌تواند تحقق یابد. به همین دلیل، آینده به‌طور کامل از پیش تعیین‌شده نیست. از همین رو آینده، باز، بدون مرز و تکاملی است؛ در نتیجه، ذاتاً دارای عدم قطعیت است (فرخ شاهی و همکاران، ۱۴۰۰).

عدم قطعیت به معنای ندانستن مسائل روندها، تصمیم‌ها و رویدادهای سازنده آینده و میزان پیش بینی ناپذیر بودن تحولات و نتایج آینده است (Ralston and Wilson, 2006). بنابراین، عدم قطعیت روند یا رویدادی است که ممکن است رخ دهد که اگر چنین عدم قطعیتی به وقوع بپیوندد و یک تغییر عمده ایجاد کند، به‌عنوان یک عدم قطعیت‌های کلیدی شناخته می‌شود (میر شاه ولایتی و نظری زاده، ۱۳۸۹). عدم قطعیت‌های آینده، دوگانه‌ها یا چندگانه‌هایی است که در مورد پیشران‌ها و عوامل کلیدی یک موضوع بیان می‌شود و هریک از وضعیت‌های پیشروی آن پیشران یا عامل کلیدی می‌تواند آینده آن موضوع را تحت تأثیر قرار دهد (رشیدارده و همکاران، ۱۳۹۶). در آینده‌نگاری راهبردی منابع انسانی شهرداری استان قزوین پیشران‌هایی که دارای تأثیر پذیری (عدم قطعیت) بالایی هستند؛ به‌عنوان عدم قطعیت و پیشران‌هایی که دارای تأثیر پذیری و تأثیر گذاری بالایی باشند؛ به‌عنوان عدم قطعیت کلیدی شناخته می‌شوند.

برنامه ریزی راهبردی منابع انسانی

استفاده مؤثر از منابع انسانی، به‌گونه‌ای که موجب رشد و توسعه توانمندی‌های محوری گردد، از مهم‌ترین اهداف سازمانی و عامل کسب مزیت رقابتی است. مدیریت منابع انسانی عبارت است از نگرش راهبردی و یکپارچه به مدیریت باارزش‌ترین دارایی‌های سازمان، یعنی کارکنانی که در آن کار می‌کنند و به صورت فردی و یا گروهی در تحقق اهداف سازمان سهیم می‌باشند (امیری و همکاران، ۱۳۹۸). منابع انسانی سازمان، دیگر نه به‌عنوان منبع هزینه بلکه مدیریت منابع انسانی، مدیریت و اداره پایدار باارزش‌ترین دارایی‌های سازمان است (مالمیر و همکاران، ۱۳۹۸). به همین دلیل است که برنامه‌ریزی منابع انسانی از اولویت بالایی در سازمان‌ها برخوردار شده است. برنامه ریزی راهبردی منابع انسانی

درواقع فرایند هماهنگی نیازهای منابع انسانی با مأموریت‌ها و اهداف برنامه‌های یک سازمان و استقرار استراتژی‌های بلندمدت برای به دست آوردن، توسعه و حفظ کارکنان برای دستیابی به اهداف می‌باشد (اصلا نیان و همکاران، ۱۳۹۵). از مزایای عمده مدیریت و برنامه ریزی راهبردی منابع انسانی برای سازمان‌ها مواردی نظیر مشارکت در تحقق اهداف سازمانی و بقای سازمان، حمایت از راهبرد کسب‌وکار و اجرای موفقیت‌آمیز آن، ایجاد و حفظ مزیت رقابتی برای سازمان توسعه مسئولیت‌پذیری و افزایش توان بالقوه خلاقیت سازمان و توسعه و بهبود ارتباط بین واحدهای منابع انسانی و مدیران صفی می‌باشد (بهزاد مشعلی و همکاران، ۱۳۹۸). سازمان‌های موفق در زمینه تدوین راهبرد و جهت‌دهی به مسیر ارتقای انسجام میان فرآیندهای منابع انسانی با اهداف سازمان، ضمن تعیین معیارهای جهت دهنده‌ی مؤثر، سایر فرآیندهای منابع انسانی خود را با ملاک و معیارهای تعیین‌شده همسو نموده و از این طریق، از تمامی ظرفیت‌های موجود در زمینه منابع انسانی در جهت دستیابی به اهداف سازمان استفاده می‌نمایند (اصلا نیان و همکاران، ۱۳۹۵). مدیریت راهبردی منابع انسانی باید چارچوب‌های هماهنگ‌کننده‌ای را به وجود آورد که فراگیر، اقتضایی و مبتنی بر آینده‌نگاری باشد.

حکمرانی الکترونیک

اصطلاح حکمرانی الکترونیک به طور جدی از دهه ۱۹۹۰ مطرح گردیده است و به عقیده صاحب‌نظران می‌تواند مدل‌های جدید حکومت را تکامل بخشد. مفهوم حکمرانی الکترونیک یک تعریف پذیرفته‌شده جهانی ندارد. حکمرانی الکترونیک کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در بخش عمومی با هدف بهبود ارائه اطلاعات و خدمات به مردم، ترغیب آن‌ها به مشارکت در فرآیندهای تصمیم‌گیری و الزام دولت به پاسخگویی بیشتر و عملکرد کارتر و شفاف‌تر است. به عبارت دیگر در این فرآیند، داده و اطلاعات با استفاده از رسانه‌ها و وسایل ارتباط جمعی مبادله می‌شود و ارتباط آسان‌تر و مؤثر دولت با جامعه مدنی و کسب‌وکار فراهم می‌شود. مفهوم حکمرانی الکترونیک در ارتباط تنگاتنگ با کسب‌وکار الکترونیک، دولت الکترونیک و دموکراسی الکترونیک است (عباسی و همکاران، ۱۳۹۷). در این بستر، دموکراسی الکترونیک شامل مشارکت الکترونیک، مشورت الکترونیک و نظارت الکترونیک است؛ در حالیکه دولت الکترونیک به فرآیندها و ساختارهای مربوط به ارسال الکترونیکی خدمات دولت به مردم اشاره دارد (عبادی و پیران نژاد، ۱۳۹۳). هدف از حکمرانی الکترونیک بهبود کارایی دولت، مدیریت اطلاعات ارائه شده به شهروندان، ارائه خدمات بهتر به شهروندان و دادن اختیار بیشتر به مردم از طریق در دسترس قرار دادن اطلاعات و مشارکت آن‌ها در تصمیم‌گیری‌های عمومی است (دقتی و همکاران، ۱۳۹۹). از آنجا که شهرداری‌ها قسمت عمده‌ای از فعالیت‌ها سازمان‌ها را در شهرها عهده دارد و در هر نوع برنامه ریزی و تصمیم‌گیری مدیریت شهری سهم عمده‌ای را دارا هستند می‌توانند کانون تجلی حکمرانی الکترونیکی باشند (محمودی و داودی، ۱۳۹۳). شهرداری الکترونیک نیز استفاده مؤثرتر از مدل دولت الکترونیک در شهرداری‌ها است. شهرداری الکترونیک استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور تسهیل اجرای زندگی روزانه دولتی (به‌ویژه بخشی از برنامه‌ها که با خدمات شهروندان ارتباط دارد) است (عبادی و پیران نژاد، ۱۳۹۳).

اگرچه پژوهش‌های زیادی در حوزه منابع انسانی شهرداری‌ها انجام گرفته است ولی پژوهش‌های که با موضوع آینده منابع انسانی با تأکید حکمرانی الکترونیک انجام شده باشند بسیار محدودند و اغلب تحقیقات انجام شده به ارائه توصیه‌هایی در خصوص ارتقاء برنامه‌ها اکتفا نمودند. هدف این مقاله تصویرپردازی از آینده منابع انسانی شهرداری قزوین از طریق سناریو پردازی است.

جدول ۱. پیشینه تجربی پژوهش

نویسندگان	هدف	نتایج
کشاورز ترک و همکاران (۱۳۹۹)	آینده‌نگاری راهبردی منابع انسانی دولتی ایران با تأکید بر نقش فناوری	در این پژوهش پیش‌ران‌های تأثیرگذار بر آینده‌ی منابع انسانی در بخش دولتی ایران در بخش‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی با تأکید بر فناوری بررسی شدند و در نهایت به ارائه‌ی سناریوهای ممکن، مصرف‌گرایی تمام‌نشده؛ دولت ارزش‌آفرین (سناریوی مطلوب)؛ معمای حل‌نشده؛ در امتداد شب (ادامه وضعیت موجود)؛ در رابطه با تأثیر فناوری بر آینده‌ی منابع انسانی پرداختند.
مظلومی و همکاران (۱۳۹۸)	سناریوهای آینده‌ی منابع انسانی در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات با محوریت عوامل اقتصادی و اجتماعی	در این پژوهش از روش تجزیه‌وتحلیل پستل، نیروهای عمده شکل‌دهنده آینده منابع انسانی (نیروهای پیش‌ران) شناسایی شدند. در نهایت بر اساس رشد اثربخش بنگاه‌های خصوصی و مهاجرت داخلی و جابه‌جایی و تحرک نیروی انسانی سناریوهای مدیران منابع انسانی به‌منظور آماده بودن برای رویارویی با تغییرات محیطی ترسیم شده است.
مشعلی و همکاران (۱۳۹۸)	ارائه مدل ترکیبی آینده‌نگاری منابع انسانی بخش دولتی	مدل نهایی در این مقاله یک مدل ترکیبی است که در آن نظام منابع انسانی بخش دولتی، دارای سه بعد ترکیب (عناصر و ابعاد مربوط به ابعاد ساخت سیستم منابع انسانی و عمدتاً دربرگیرنده‌ی ابعاد دموگرافیک منابع انسانی است)، رفتار (عناصر و ابعاد مربوط به ابعاد نرم سیستم و دربرگیرنده‌ی مواردی نظیر دانش، یادگیری، انگیزه، اعتماد و...) و زمینه (کلان و سازمانی) به‌عنوان تعیین‌کننده‌ی پیش‌ران‌های مربوط به آینده‌ی سیستم منابع انسانی است که با همدیگر در تعامل بوده و برای درک راهبردی از آینده بایستی تمام تعاملات بین آن‌ها موردبررسی قرار گیرد و تعیین پیش‌ران‌ها و آینده‌نگاری بر این اساس صورت پذیرد
ثقفی و همکاران (۱۳۹۷)	ارائه چارچوب آینده‌نگاری دولت الکترونیکی ایران	در این پژوهش به ترازبایی پروژه‌های موفق جهانی در زمینه دولت الکترونیکی پرداخته شده و نتایج آن برای الگوبرداری در ایران بررسی شده است. در شاخص عوامل تأثیرگذار، عوامل استخراج شده به پنج دسته عمده طبقه‌بندی شدند که عبارت‌اند از: عوامل اجتماعی و فرهنگی، عوامل اقتصادی، عوامل سیاسی و مدیریتی، عوامل فنی و عوامل زیست‌محیطی. بیشترین تأکید بر عامل اجتماعی و عامل فنی است و در رتبه‌های بعدی بر عوامل سیاسی و مدیریتی و عوامل اقتصادی تأکید شده است.
اصلائیان و همکاران (۱۳۹۵)	رویکردی آینده‌پژوهانه به برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی	نتایج این مقاله حاکی از آن است که شش مؤلفه اصلی برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی عبارت‌اند از: آماده‌سازی آینده‌پژوهانه، معنا سازی آینده، توسعه و طراحی آینده‌پژوهانه، اقدام آینده‌پژوهانه و بررسی پیش‌نیازها و ضرورت‌ها. همچنین در میان ۱۱۰ کد شناسایی شده کد "فناوری" به‌عنوان متغیر ورودی دارای بیشترین فراوانی بود.
قربانی زاده و الیاسی (۱۳۹۵)	تأثیر عوامل فرهنگی و فنی بر اجرای حکمرانی الکترونیکی در شهرداری تهران	نتایج این پژوهش نشان داد که دو عامل فرهنگی و فنی (زیر ساخت ICT و پذیرش فناوری) بر اجرای حکمرانی الکترونیکی (مشارکت الکترونیکی، شفافیت الکترونیکی و پاسخگویی الکترونیکی) در شهرداری تهران مؤثرند.
قربانی زاده و همکاران (۱۳۹۵)	فرا تحلیل عوامل مؤثر در استقرار دولت الکترونیک ایران	عوامل مدیریتی، رفتاری، ساختاری، فناورانه، قانونی، محیطی، سیاسی، اقتصادی، انسانی، فرهنگی، فنی و سازمانی در شکلگیری و استقرار دولت الکترونیک بیشترین تأثیر را دارد.

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی-توسعه ای و از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی و از نظر زمان اجرای تحقیق نیز مقطعی است. جهت انجام پژوهش از روش آمیخته (کیفی و کمی) با راهبرد غالب اکتشافی متوالی استفاده شده است. زیرا از روش‌های آینده‌نگاری سناریونگاری و تحلیل تأثیر متقاطع استفاده شده است. رویکرد پژوهش حاضر در سناریونگاری، مبتنی بر گام‌های روش جی بی ان است. جامعه آماری این تحقیق، مدیران و معاونین و کارشناسان حوزه منابع انسانی شهرداری قزوین به تعداد ۹۳ نفر می‌باشند. با توجه به این که اعضای جامعه آماری از ویژگی‌های تقریباً مشابهی برخوردارند و دارای شرایط محدودی می‌باشند، بنابراین نمونه آماری این تحقیق نیز به صورت کل‌شماری (تمام‌شماری) از بین مدیران و معاونین و کارشناسان حوزه منابع انسانی شهرداری قزوین به شیوه هدفمند انتخاب شدند. از جنبه نظری، سناریوها، ترکیبی از مسیرهای مختلف (رویدادها و راهبردهای بازیگران) هستند که به آینده‌های احتمالی منتهی می‌شوند. سناریو به عنوان توصیفی از وضعیت آینده و سلسله‌ای از رویدادها است که به فرد اجازه می‌دهد از موقعیت مبدأ و اصلی خود به سمت آینده حرکت کند (گوده و روبات، ۲۰۰۶).

عنایت اله ۹ اظهار می‌دارد که سناریوها، ابزارهایی مطلوب و مناسب در آینده‌پژوهی هستند. برای بعضی از افراد، سناریوها به آینده‌نگاری آینده کمک می‌کنند و آن‌ها به شفاف‌سازی بدیل‌ها می‌پردازند. سناریوها مفید هستند، زیرا از زمان حال فاصله می‌گیرند و مسیر آینده را می‌گشایند و اجازه خلق آینده‌های بدیل را می‌دهند. در ادامه گام‌های فرایند ساخت سناریو از چرخه پیتر شوارتز آورده شده است (شوارتز، ۱۳۸۷):

گام اول: مشخص کردن موضوع اصلی

گام دوم: شناسایی عوامل و نیروهای کلیدی موجود در محیط پیرامونی

گام سوم: فهرست کردن نیروهای پیشران شکل‌دهنده به نیروهای کلیدی گام دوم

گام چهارم: رتبه‌بندی عوامل کلیدی و پیشران‌ها

گام پنجم: انتخاب منطق‌های سناریو

گام ششم: ارائه شرح تفصیلی از سناریو

گام هفتم: بررسی نسبت تصمیمات با سناریوها

گام هشتم: انتخاب شاخص‌ها و راهنماهای اساسی

بنابراین بر اساس توضیحات فوق، مراحل انجام این تحقیق عبارت‌اند از:

شناسایی و تبیین عوامل شکل‌دهنده آینده منابع انسانی شهرداری بر اساس مطالعه منابع خارجی و داخلی؛ تعیین میزان موافقت هر یک از عوامل شکل‌دهنده آینده منابع انسانی از طریق توزیع پرسشنامه میان خبرگان در شهرداری قزوین با تأکید بر حکمرانی الکترونیک با کاربردی روش دلفی؛ تدوین سناریوهای وضعیت منابع انسانی شهرداری قزوین در آینده، تهیه فهرست محدود و مسنجمی از عدم قطعیت‌های کلیدی، چراکه سناریوها از ترکیب زنجیروار حالات محتمل عدم قطعیت‌های کلیدی تولید می‌شوند. در نهایت تعیین اثرات متقابل پیشران‌های منابع انسانی از روش تشکیل ماتریس تحلیل اثرات متقابل با استفاده از نظرات خبرگان و تحلیل آن‌ها با استفاده از نرم‌افزار میک مک به منظور ارزیابی و شناسایی عدم قطعیت‌های کلیدی.

یافته‌های تحقیق

شناسایی موضوع و عوامل و نیروهای کلیدی موجود در محیط پیرامونی در پژوهش حاضر با انجام مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی اسناد متعدد در حوزه‌های آینده‌منابع انسانی، آینده بخش دولتی، نقش فناوری در آینده بخش دولتی؛ ۳۵ عامل مؤثر بر آینده راهبردی منابع انسانی در شهرداری قزوین با تأکید بر حکمرانی الکترونیک در قالب عوامل تکنولوژیکی،

عوامل سازمانی، عوامل فرهنگی - رفتاری، عوامل سیاسی و عوامل اقتصادی مطابق جدول (۲) شناسایی و دسته‌بندی شد.

جدول ۲. عوامل شکل دهنده آینده منابع انسانی در شهرداری قزوین با تأکید بر حکمرانی الکترونیک

عوامل	حوزه
(۱) وضوح ساختار اطلاعاتی سازمان	عوامل تکنولوژیکی
(۲) سهولت تجربه شده در استفاده از سامانه‌های اطلاعاتی	
(۳) زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان	
(۴) ایجاد محتوای اطلاعاتی سیستمی	
(۵) وجود بانک اطلاعاتی و نرم‌افزارهای کامپیوتری برای مدل‌سازی اطلاعات منابع انسانی	عوامل سازمانی
(۶) اندازه و ساختار سازمان	
(۷) ظرفیت جذب فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان	
(۸) مدیریت تغییر در سازمان	
(۹) حفظ و حراست از اطلاعات محرمانه و امنیت داده در سازمان	
(۱۰) طرح‌ریزی الکترونیکی فرایندهای منابع انسانی	
(۱۱) مکانیزه و الکترونیکی شدن سیستم جبران خدمات	
(۱۲) مکانیزه و الکترونیکی شدن فرایند آموزش	
(۱۳) مکانیزه و الکترونیکی شدن ارزیابی مدیریت عملکرد کارکنان	
(۱۴) مکانیزه و الکترونیکی شدن فرایند استخدام	
(۱۵) ایجاد محیط یادگیری مجازی و ارزیابی مدیریت دانش به صورت برخط	
(۱۶) ایجاد خزانه‌های استعداد در سازمان و فرایند استعدادیابی	
(۱۷) فرهنگ سازمان	عوامل فرهنگی - رفتاری
(۱۸) هنجارهای انتزاعی سازمان	
(۱۹) مهارت‌ها و دانش کارکنان در رابطه با فناوری اطلاعات و ارتباطات	
(۲۰) اعتماد بین گروه‌های کاری سازمان	
(۲۱) دیدگاه مثبت مدیریت و کارمندان نسبت به مدیریت منابع انسانی الکترونیک	
(۲۲) ایجاد دیدگاه مشترک بین مدیران منابع انسانی و سیستم‌های اطلاعاتی	
(۲۳) تعهد مدیریت و کارکنان	
(۲۴) حمایت مدیریت عالی	
(۲۵) افزایش بودجه عمومی برای بهبود آموزش و مهارت منابع انسانی	عوامل سیاسی
(۲۶) قوانین و مقررات جذب و استخدام	
(۲۷) فرهنگ کشور	
(۲۸) تدوین استراتژی‌های توسعه منابع انسانی	
(۲۹) حمایت دولت	
(۳۰) انتصاب‌های کوتاه‌مدت مدیران عالی کشور	
(۳۱) وضعیت توزیع و تعداد نیروی انسانی کشور	عوامل اقتصادی
(۳۲) مشاغل سنتی	
(۳۳) نرخ تورم	
(۳۴) نرخ بیکاری	
(۳۵) توسعه بخش خصوصی	

فهرست کردن نیروهای پیشران شکل دهنده به نیروهای کلیدی

در این مرحله از نمونه آماری پاسخ‌دهنده خواسته می‌شود تا میزان موافقت خود را با توجه به طیف پرسشنامه به هر یک از عوامل شکل دهنده آینده منابع انسانی در شهرداری قزوین مشخص نمایند. طبق تفسیر ضریب هم‌هنگی کندال، اگر نسبت فراوانی توافق صورت گرفته از سوی نمونه آماری پاسخ‌دهنده روی یک متغیر که در جدول (۳) صورت گرفته

به نسبت کل افراد از مقدار وزن (W) ۰/۷ بالاتر باشد اتفاق نظری قوی و بسیار قوی در بین نمونه آماری پاسخ دهنده وجود دارد و بایستی عامل برای سناریونویسی انتخاب گردد.

جدول ۳. تفسیر مقادیر گوناگون ضریب هماهنگی کندال (اشمیت، ۱۹۹۷)

مقدار W	تفسیر	اطمینان نسبت به ترتیب عوامل
۰/۱	اتفاق نظر بسیار ضعیف	وجود ندارد
۰/۳	اتفاق نظر ضعیف	کم
۰/۵	اتفاق نظر متوسط	متوسط
۰/۷	اتفاق نظر قوی	زیاد
۰/۹	اتفاق نظر بسیار قوی	بسیار زیاد

نتیجه این محاسبات بر روی عوامل شکل دهنده آینده منابع انسانی در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۴. محاسبه اتفاق نظر پاسخگویان در خصوص عوامل شکل دهنده آینده منابع انسانی در شهرداری قزوین

عوامل	ضریب هماهنگی	تفسیر	عوامل	ضریب هماهنگی	تفسیر
وضوح ساختار اطلاعاتی سازمان	۰/۷۳	اتفاق نظر بسیار قوی	تعهد مدیریت و کارکنان	۰/۸۳	اتفاق نظر بسیار قوی
سهولت تجربه شده در استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی	۰/۷۰	اتفاق نظر قوی	حمایت مدیریت عالی	۰/۷۰	اتفاق نظر قوی
زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان	۰/۸۳	اتفاق نظر بسیار قوی	افزایش بودجه عمومی برای بهبود آموزش و مهارت منابع انسانی	۰/۷۳	اتفاق نظر بسیار قوی
ایجاد محتوای اطلاعاتی سیستمی	۰/۹۰	اتفاق نظر بسیار قوی	قوانین و مقررات جذب و استخدام	۰/۷۶	اتفاق نظر بسیار قوی
وجود بانک اطلاعاتی و نرم‌افزارهای کامپیوتری برای مدل‌سازی اطلاعات منابع انسانی	۱	اتفاق نظر بسیار قوی	فرهنگ کشور	۰/۷۳	اتفاق نظر بسیار قوی
اندازه و ساختار سازمان	۰/۷۶	اتفاق نظر بسیار قوی	تدوین استراتژی‌های توسعه منابع انسانی	۰/۸۰	اتفاق نظر بسیار قوی
ظرفیت جذب فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان	۱	اتفاق نظر بسیار قوی	حمایت دولت	۰/۹۰	اتفاق نظر بسیار قوی
مدیریت تغییر در سازمان	۰/۸۸۶	اتفاق نظر بسیار قوی	انتصاب‌های کوتاه‌مدت مدیران عالی کشوری	۰/۹۳	اتفاق نظر بسیار قوی
حفظ و حراست از اطلاعات محرمانه و امنیت داده در سازمان	۰/۷۰	اتفاق نظر قوی	وضعیت توزیع و تعداد نیروی انسانی کشور	۰/۷۰	اتفاق نظر قوی
طرح‌ریزی الکترونیکی فرایندهای منابع انسانی	۰/۷۳	اتفاق نظر بسیار قوی	مشاغل سنتی	۰/۹۳	اتفاق نظر بسیار قوی

اتفاق نظر قوی	۷۰	نرخ تورم	اتفاق نظر قوی	۷۰	مکانیزه و الکترونیکی شدن سیستم جبران خدمات
اتفاق نظر بسیار قوی	۷۳	نرخ بیکاری	اتفاق نظر بسیار قوی	۹۳	مکانیزه و الکترونیکی شدن فرایند آموزش
اتفاق نظر بسیار قوی	۸۳	توسعه بخش خصوصی	اتفاق نظر بسیار قوی	۷۳	مکانیزه و الکترونیکی شدن ارزیابی مدیریت عملکرد کارکنان
اتفاق نظر بسیار قوی	۹۳	ایجاد خزانه‌های استعداد در سازمان و فرایند استعدادیابی	اتفاق نظر بسیار قوی	۷۳	مکانیزه و الکترونیکی شدن فرایند استخدام
اتفاق نظر بسیار قوی	۷۶	فرهنگ سازمان	اتفاق نظر بسیار قوی	۹۰	ایجاد محیط یادگیری مجازی و ارزیابی مدیریت دانش به صورت برخط
اتفاق نظر بسیار قوی	۹۶	اعتماد بین گروه‌های کاری سازمان	اتفاق نظر قوی	۷۰	هنجارهای انتزاعی سازمان
اتفاق نظر بسیار قوی	۱	دیدگاه مثبت مدیریت و کارمندان نسبت به مدیریت منابع انسانی الکترونیک	اتفاق نظر بسیار قوی	۷۶	مهارت‌ها و دانش کارکنان در رابطه با فناوری اطلاعات و ارتباطات
			اتفاق نظر بسیار قوی	۷۶	ایجاد دیدگاه مشترک بین مدیران منابع انسانی و سیستم‌های اطلاعاتی

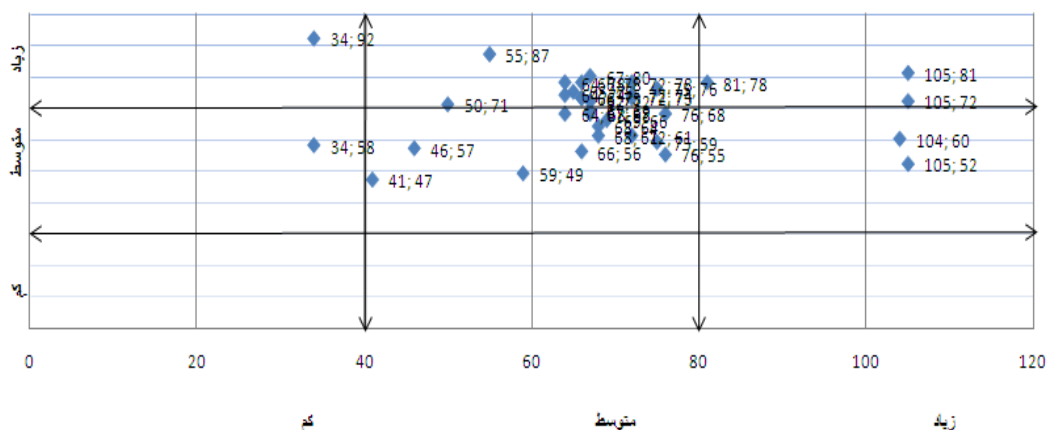
رتبه‌بندی عوامل کلیدی و پیشران‌ها

در این مرحله جهت شناسایی عدم قطعیت‌های کلیدی که دارای بالاترین اولویت از نظر اثرگذاری و اثرپذیری، رابطه عامل شناسایی شده در قالب یک ماتریس ۳۵ در ۳۵ به صورت دودویی و با استفاده از ماتریس متقاطع مورد بررسی قرار گرفت. در این مرحله ارتباط مؤلفه‌ها بررسی شد و چنانچه یک عمل با عامل‌های دیگر هیچ ارتباطی نداشته باشد به آن امتیاز صفر داده می‌شود. علاوه بر این، ارتباط ضعیف، متوسط و زیاد نیز به ترتیب امتیاز یک، دو و سه را به خود اختصاص می‌دهند. در این قسمت از سناریونویسی از نرم‌افزار میک مک استفاده شد.

جدول ۵. امتیازات پیشران‌ها

میزان تأثیرپذیری	میزان تأثیرگذاری	پیشران‌ها	مؤلفه
۹۲	۳۴	وضوح ساختار اطلاعاتی سازمان	عوامل تکنولوژیکی
۷۳	۶۶	سهولت تجربه شده در استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی	
۶۸	۶۴	زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان	
۶۰	۱۰۴	ایجاد محتوای اطلاعاتی سیستمی	
۷۲	۱۰۵	وجود بانک اطلاعاتی و نرم‌افزارهای کامپیوتری برای مدل‌سازی اطلاعات منابع انسانی	
۵۲	۱۰۵	اندازه و ساختار سازمان	
۶۴	۶۸	ظرفیت جذب فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان	
۷۸	۸۱	مدیریت تغییر در سازمان	
۷۶	۷۵	حفظ و حراست از اطلاعات محرمانه و امنیت داده در سازمان	

۵۷	۴۶	طرح‌ریزی الکترونیکی فرایندهای منابع انسانی	عوامل سازمانی
۷۴	۷۲	مکانیزه و الکترونیکی شدن سیستم جبران خدمات	
۶۸	۷۶	مکانیزه و الکترونیکی شدن فرایند آموزش	
۵۸	۳۴	مکانیزه و الکترونیکی شدن ارزیابی مدیریت عملکرد کارکنان	
۷۵	۶۵	مکانیزه و الکترونیکی شدن فرایند استخدام	
۸۰	۶۷	ایجاد محیط یادگیری مجازی و ارزیابی مدیریت دانش به صورت برخط	
۶۹	۶۷	ایجاد خزانه‌های استعداد در سازمان و فرایند استعدادیابی	
۷۱	۵۰	فرهنگ سازمان	عوامل فرهنگی - رفتاری
۷۳	۶۶	هنجارهای انتزاعی سازمان	
۶۱	۷۲	مهارت‌ها و دانش کارکنان در رابطه با فناوری اطلاعات و ارتباطات	
۷۳	۷۲	اعتماد بین گروه‌های کاری سازمان	
۶۸	۶۷	دیدگاه مثبت مدیریت و کارمندان نسبت به مدیریت منابع انسانی الکترونیک	
۷۸	۷۲	ایجاد دیدگاه مشترک بین مدیران منابع انسانی سیستم‌های اطلاعاتی	
۸۱	۱۰۵	تعهد مدیریت و کارکنان	
۵۵	۷۶	حمایت مدیریت عالی	عوامل سیاسی
۶۱	۶۸	افزایش بودجه عمومی برای بهبود آموزش و مهارت منابع انسانی	
۸۷	۵۵	قوانین و مقررات جذب و استخدام	
۵۹	۷۵	فرهنگ کشور	
۴۹	۵۹	تدوین استراتژی‌های توسعه منابع انسانی	
۴۷	۴۱	حمایت دولت	
۵۶	۶۶	انتصاب‌های کوتاه‌مدت مدیران عالی کشوری	
۶۶	۶۹	وضعیت توزیع و تعداد نیروی انسانی کشور	عوامل اقتصادی
۷۸	۶۶	مشاغل سنتی	
۷۲	۶۷	نرخ تورم	
۷۴	۶۴	نرخ بیکاری	
۷۸	۶۴	توسعه بخش خصوصی	



شکل ۱. دسته‌بندی عوامل مهم و پیشران‌های شناسایی شده

در ماتریس، اثرهای متقابل جمع اعداد سطرهای هر عامل به‌عنوان میزان تأثیرگذاری، و جمع ستونی هر عامل میزان تأثیرپذیری آن را از عامل‌های دیگر نشان می‌دهد. بر اساس نتایج بدست آمده از جدول (۵) و شکل (۱) پیشران‌های بانک اطلاعاتی و نرم‌افزارهای کامپیوتری برای مدل‌سازی اطلاعات منابع انسانی، تعهد مدیریت و کارکنان به دلیل تأثیر گذاری و تأثیر پذیری بالا به‌عنوان عدم قطعیت‌های کلیدی تعیین می‌شوند.

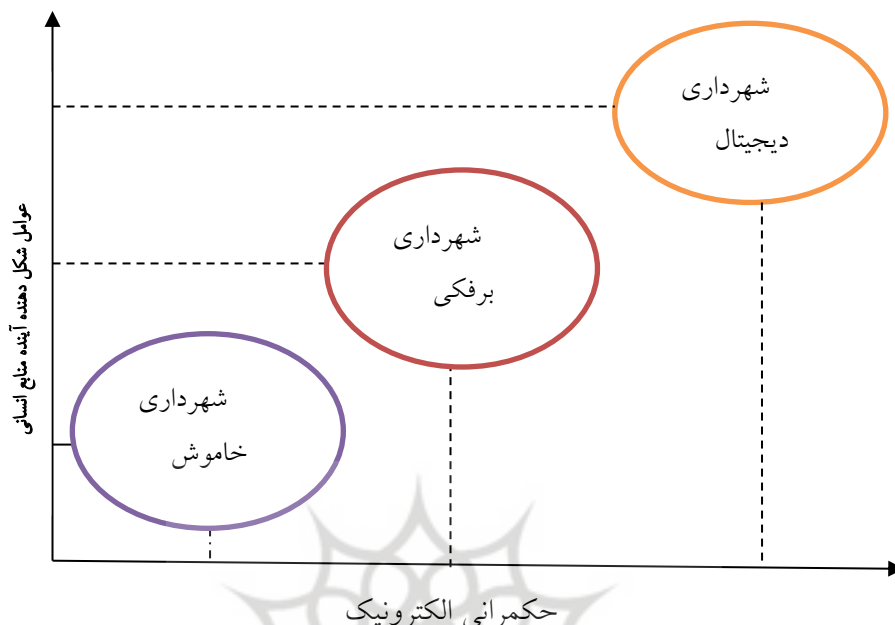
انتخاب منطق‌های سناریو

در این مرحله، هر کدام از روابط عامل‌ها توسط نرم‌افزار به توان‌های ۲، ۳، ۴، ۵ و ... و بر این اساس، اثرهای غیرمستقیم عوامل سنجیده می‌شود. آنچه که از مقایسه نتایج تحلیل اثرهای مستقیم و غیرمستقیم به دست آمده، یافتن عوامل مهم در شکل‌گیری آینده منابع انسانی در شهرداری قزوین با تأکید بر حکمرانی الکترونیک است، که بر اساس نتایج، رتبه‌های اول و دوم، هم در اثرهای مستقیم و هم در اثرات غیرمستقیم، یکسان هستند و عوامل با تأثیر بالا، با چند پله جابجایی، عیناً تکرار شده و ۷ شاخص در گروه‌ها یکسان شناسایی شدند که شامل وجود بانک اطلاعاتی و نرم‌افزارهای کامپیوتری برای مدل‌سازی اطلاعات منابع انسانی، اندازه، ساختار سازمان و ایجاد محتوای اطلاعاتی سیستمی، مدیریت تغییر در سازمان، تعهد مدیریت و کارکنان، فرهنگ کشور، مکانیزه و الکترونیکی شدن فرایند آموزش و حفظ و حراست از اطلاعات محرمانه و امنیت داده در سازمان می‌باشند. برای اعتبارسنجی بخش تحلیل با استفاده از نرم‌افزار میک مک (چون این روش به نوعی روش تصمیم‌گیری است) به منظور اعتبار سنجی از پنل کارشناسان، این کار انجام می‌شود، و از آنجا که ماتریس اثرهای متقابل بر اساس شاخص آماری با ۲ بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار بوده، حاکی از روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن است.

ارائه شرح تفصیلی از سناریو

نتیجه مرحله‌ی قبل، محورهایی است که سناریوهای نهایی بر اساس آن‌ها متمایز می‌شوند و مشخص این محورها، در واقع یکی از مهم‌ترین گام‌های فرایند تدوین سناریو است. هدف نهایی، رسیدن به سناریوهایی است که تفاوت‌های موجود بین آن‌ها برای تصمیم‌گیرندگان قابل توجه باشد. پس از مشخص شدن محورهای اصلی عدم قطعیت‌های بحرانی، می‌توان آن‌ها را به‌صورت یک گستره (بر روی یک محور) یا ماتریس (با دو محور) یا حجمی (با سه محور) نشان داد به نحوی که سناریوهای مختلف قابل شناسایی بوده و جزییات آن‌ها قابل شرح و بسط باشند. سناریوها از تقاطع میان عدم قطعیت‌های کلیدی شکل گرفته است. همانگونه که در شکل زیر مطرح است، می‌توان به ۳ سناریو اصلی اشاره کرد:

۱. شهرداری دیجیتالی
۲. شهرداری برفکی
۳. شهرداری خاموش



شکل ۲. فضای سناریوهای ترسیم شده

سناریوها

۱- سناریوی اول: شهرداری دیجیتالی

شهرداری قزوین اوج رونق خود نسبت به ده سال گذشته قرار دارد و مسیر پیش روی خود را نیز روشن می‌بیند، با توسعه فناوری‌های دیجیتال در گستره وسیعی از منابع انسانی، توسعه مهارت‌های دیجیتال در مدیریت منابع انسانی در این سازمان اهمیت دارد. رقابت پویا و تخصصی‌تر شدن فزاینده امور، به منابع انسانی اجازه نمی‌دهد که بتوانند در همه زمینه‌ها رشد کنند و بنابراین رشد منابع انسانی با سرعت‌های متفاوتی رخ خواهد داد. بنابراین، منابع انسانی که در شهرداری فعال است لزوماً متخصصین شهری نیستند، بلکه مثلاً مدیر اجرایی یا صنعتی است که با مهارت‌های دیجیتالی آشنا بوده و در شهرداری مشغول به شغل‌های مرتبط با فعالیت شهرداری است. به بیان دیگر، به دلیل موج دیجیتالی‌زده شدن سازمان‌ها، منابع انسانی به دور از تخصص خود، همگام با تغییرات دنیای دیجیتال مهارت، دانش و آگاهی خود را تغییر و بهبود می‌دهد. از جمله ویژگی‌های این سناریو می‌توان به افزایش اشتیاق و انگیزه و اعتماد، سطح مشارکت برای اجرای اصول حکمرانی الکترونیک در شهرداری، تعامل‌پذیری بالای منابع انسانی برای گسترش دانش سازمانی و شفافیت قوانین و مقررات، همچنین توسعه منابع انسانی را نام برد.

۲- سناریوی دوم: شهرداری برفکی

توسعه مهارت‌های دیجیتال در منابع انسانی شهرداری اقبال چندانی ندارد؛ یکی از سیاست‌های شهرداری که دهه‌های متمادی در خصوص آن ایده پردازی شده و تنها در سال‌های اخیر در خصوص پیاده‌سازی آن اقدامات اجرایی صورت گرفته است، کاربرد فناوری‌های نوین در ارائه خدمات شهری است که بودجه قابل توجهی به آن اختصاص داده شده و توسعه آن با لختی و کندی همراه است. در کل، باید گفت که شهرداری دائماً به دلیل تغییرات شهرداری یا معاونین، خود را برای تغییرات بنیادین منابع انسانی آماده می‌بینند و مواجهه آن‌ها با این بحران و با هدف کاهش آسیب‌های

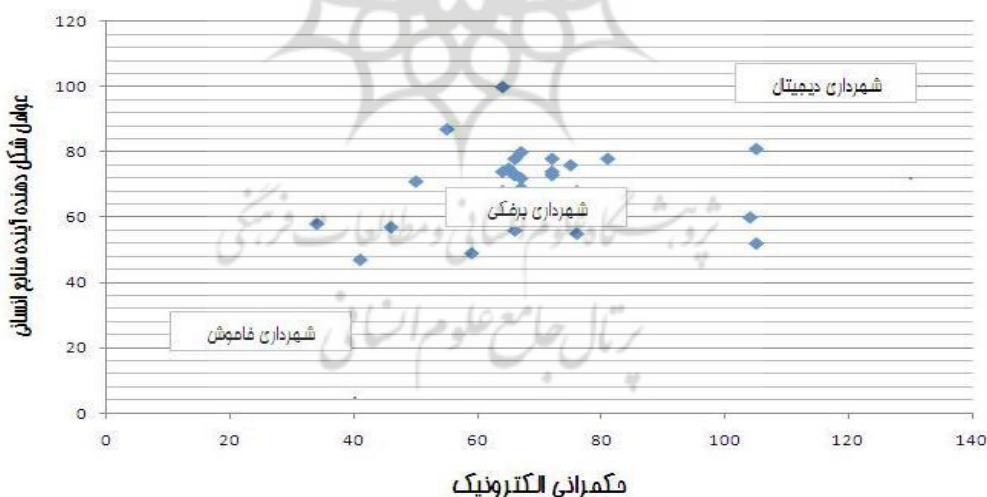
وارده از جابه‌جائی منابع انسانی، تمرکز بیشتر بر توسعه مهارت‌های دیجیتال است تا بتوانند به‌طور مستمر فعالیت‌های شهرداری را پیش ببرند. ثبات شهردار و معاونین به شهرداری قزوین کمک می‌کند تا فعالیت‌های خود را سریع‌تر و کارآمدتر صورت دهند. از جمله ویژگی‌های این سناریو می‌توان به تردید، دودلی، سردرگمی منابع انسانی در پیگیری و توسعه مهارت‌های دیجیتال و اجرای اصول حکمرانی الکترونیک را نام برد.

۳- سناریوی سوم: شهرداری خاموش

در این سناریو منابع انسانی هیچ اعتنایی به توسعه مهارت‌های دیجیتال و اصول حکمرانی الکترونیک نداده و آرام در بخش‌های خود به روش سنتی به فعالیت می‌پردازند. با توجه به اصول حکمرانی الکترونیک این سناریو بدترین وضعیت محتمل شهرداری قزوین است و شهرداری قزوین در حکم کشتی به گل نشسته است. این سناریوها به نوعی نشان دهنده وضعیت‌های نامطلوب فعلی منابع انسانی و روندهای طولانی بودن پروژه‌های اجرایی در دست منابع انسانی است. در این سناریو هیچ اثری از تلاش برای ارتقاء مهارت‌های دیجیتال در منابع انسانی مشاهده نمی‌شود و بحران جدی و کاملی در تمام بخش‌ها گریبان گیر شهرداری قزوین شده است. از جمله ویژگی‌های این سناریو می‌توان به کاهش اعتماد، مشارکت، تعامل‌پذیری پایین برای به اشتراک‌گذاری دانش سازمانی و شفافیت پایین اهداف و سیاست‌های اجرایی، همچنین کناره‌گیری روانی منابع انسانی را نام برد.

انتخاب شاخص‌ها و راهنماهای اساسی

با توجه به موقعیت عوامل مهم شکل دهنده آینده منابع انسانی در شهرداری قزوین افق ۱۴۲۴ با تأکید بر حکمرانی الکترونیک در نزدیکی سناریوی دوم، لذا با توجه به این امر شهرداری قزوین برای آینده منابع انسانی خود بایستی سناریوی دوم را انتخاب اجرایی نماید.



شکل ۳. جایگاه شهرداری قزوین در فضای سناریوهای ترسیم شده

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

اهمیت راهبردی منابع انسانی در توسعه سازمان‌ها موجب شده است تا برنامه ریزی و سیاست‌گذاری مناسب در حوزه، تأثیرات محسوسی در توسعه سایر ابعاد سازمان داشته باشد. یکی از الزامات توسعه و پیشرفت در هر زمینه، داشتن بینش نسبت به محیط، تصمیم‌گیری به موقع و داشتن برنامه هدفمند جامع و مانع است و این میسر نمی‌شود مگر این که امر آینده‌نگاری به صورت صحیح و موفق انجام گیرد. آینده‌نگاری راهبردی با تلفیق دو رویکرد پیش‌فعالانه و فوق

فعالانه نسبت به نظام سنتی برنامه ریزی راهبردی، تحلیل جامع‌تری از محیط داخلی و خارجی سازمان‌ها ارائه می‌دهد و فرصت‌ها و تهدیدات را در دامنه گسترده‌تری احصاء می‌نماید. از همین رو، در این پژوهش، با هدف تعیین سناریوهای آینده منابع انسانی در شهرداری قزوین با رویکرد آینده‌نگاری راهبردی، ابتدا عوامل شکل دهنده و پیشران‌های آینده منابع انسانی با تأکید حکمرانی الکترونیک با مطالعه ادبیات موضوع و پژوهش‌های داخلی استخراج و پس از آن با استفاده از نظرات خبرگان، تأیید شدند. سپس با بهره‌گیری از نرم‌افزار میک مک با تکیه بر روش تحلیل اثرات متقابل، شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پیشران‌های کلیدی تعیین شدند. بر این اساس عوامل وجود بانک اطلاعاتی و نرم‌افزارهای کامپیوتری برای مدل‌سازی اطلاعات منابع انسانی، اندازه، ساختار سازمان و ایجاد محتوای اطلاعاتی سیستمی، مدیریت تغییر در سازمان، تعهد مدیریت و کارکنان، فرهنگ کشور، مکانیزه و الکترونیکی شدن فرایند آموزش و حفظ و حراست از اطلاعات محرمانه و امنیت داده در سازمان به عنوان عوامل راهبردی و کلیدی مؤثر بر آینده منابع انسانی انتخاب شدند.

در ادامه بر اساس دو عدم قطعیت کلیدی تعیین شده سه سناریو محتمل تدوین شد. این سه سناریو عبارت‌اند از: الف) شهرداری دیجیتال؛ ب) شهرداری برفکی؛ ج) شهرداری خاموش. با توجه به موقعیت عوامل مهم شکل دهنده آینده منابع انسانی در شهرداری قزوین با تأکید بر حکمرانی الکترونیک در نزدیکی سناریوی دوم، شهرداری قزوین برای آینده منابع انسانی خود بایستی سناریوی دوم را انتخاب و اجرایی نماید. در این خصوص شهرداری قزوین بایستی با استفاده بهینه از فناوری و نیروی انسانی به عمل آورد و منابع انسانی خود را از طریق آموزش‌های متناسب کارا، توانمند و سیستم‌های سازمانی را چابک نماید و بایستی افزایش اتوماسیون و افزایش رشد درآمدهای خود را در دستور کار قرار دهد. در این راستا به گفته عمر و همکاران (۲۰۲۰) فناوری‌های جدید شیوه عملکرد بخش‌های منابع انسانی را نیز تغییر داده است. در گذشته متخصصان این بخش زمان زیادی را صرف برخی امور ساده می‌کردند، اما امروزه آن امور به‌وسیله برخی فناوری‌ها انجام می‌شود؛ به همین خاطر بخش‌های منابع انسانی وقت بیشتری دارند تا به موضوعات مهمی که تقاضای زیادی داشته و از نظر رقابتی برای سازمان مهم و حیاتی است، بپردازند. افزایش روزافزون مدیریت منابع انسانی سبب شده است تا از مدیران ارشد خواسته شود تا همانند گذشته از دور نظاره‌گر بخش‌های منابع انسانی نباشند بلکه نزدیک شده و همکاری بیشتری با آن‌ها داشته باشند. بسیاری از شرکت‌ها عنوان مدیر منابع انسانی خود را به عنوانی همچون مدیر ارشد خوشبختی، مدیر استراتژی و جذب استعداد و یا حتی رئیس افراد خوشبخت تغییر داده‌اند. رشد و توسعه روزافزون دانش بشری و ظهور مباحثی چون مجازی‌سازی، ارتباط بهنگام و بی‌سیم باعث شده است تا سازمان‌ها بیش‌ازپیش موجودیت خود را دچار تغییر و تحول ببینند. این عوامل باعث شده است تا دنیا به شبکه‌ای از تعاملات الکترونیکی تبدیل شود و به دنبال آن بسیاری از رویکردهای مدیریت منابع، تغییر ماهیت دهد و در این میان موضوع مدیریت منابع انسانی الکترونیک، توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب کند. مدیریت منابع انسانی الکترونیک یک روش مدیریتی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات است. این نوآوری قابلیت کاهش هزینه‌ها و بهبود خدمات، هم برای مدیریت و هم برای کارکنان را دارد. پاپالوسکا و گوشوسکا (۲۰۱۷) اعتقاد دارند یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش‌روی صاحب‌نظران حوزه منابع انسانی اثبات نقش این منابع در ارزش‌آفرینی سازمان است. از آنجا که نیروی انسانی کارآمد و ارزش‌آفرین با ارزش‌ترین منبع هر سازمانی به حساب می‌آید قسمت اعظم سرمایه‌گذاری‌ها، معطوف به منابع انسانی گردیده است. مهم‌ترین ابزاری که در این منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد آموزش است، که با هدف ارتقا کیفی سطح مهارت، دانش و نگرش موجب توانمندی افراد در ایفای وظایف خود و کامیابی سازمان، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در یک سازمان پویا و کارآمد کارکنان احتیاج به آموزش‌های نو و مهارت‌های تازه دارند تا موفقیت حرفه‌ای خود را باز یابند و به آنچه برای آموزش با استانداردهای بالا لازم است مجهز شوند. دوره‌های آموزش نیروی انسانی شامل برنامه‌ها و فعالیت‌های طراحی شده برای بهبود عملکرد کارکنان با هدف حل معضلات و مشکلات عملکرد فعلی و پیش‌گیری از مشکلات آتی سازمان است. همچنین رویکردی که هدف اصلی آن تغییر و یادگیری کارکنان و افزایش مهارت‌های لازم جهت ایفای اثربخش‌تر وظایف شغلی است. منابع انسانی با ارزش‌ترین عامل تولید و مهم‌ترین سرمایه در راستای توسعه

و پیشرفت هر کشوری است. با توجه به انتخاب سناریوی دوم آینده منابع انسانی در شهرداری قزوین با تأکید بر حکمرانی الکترونیک؛ پیشنهاد می‌شود مدیران و برنامه‌ریزان شهرداری راهکارهای زیر را اجرایی نمایند؛

- برپا دادن به آموزشهای تخصصی و مستمر در زمینه کاربردهای مختلف مدیریت منابع انسانی الکترونیک؛

- برنامه‌ریزی برای آموزشهای مربوط به شبکه؛

- تسریع در روند اتوماسیون فرآیندهای اداری؛

- سرمایه‌گذاری در زمینه‌های مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات؛

- تغییر فرهنگ سازمانی و ایجاد حساسیت نسبت به آن

- برنامه‌های عملیاتی مناسبی برای توجیه و آگاه‌سازی مدیران و به تبع آن همه کارکنان، از طریق برگزاری سمینارها در خصوص شاخصه‌ای حکمرانی الکترونیک.

- لازم است که مدیران ارشد شهرداری کلیه امکانات و نیازمندی‌های خود در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات را شناسایی و از طریق معاونت توسعه سرمایه انسانی، نیازسنجی لازم در این زمینه صورت گیرد.

- با ایجاد تیم سازمانی سیاست‌ها، استراتژی‌ها، و راهکارهای مناسب برای توسعه مدیریت الکترونیک منابع انسانی تدوین و انگیزه‌ها و ضمانت اجرایی مناسب برای این قوانین و استراتژی‌ها، تدارک ببینند.

- ضمن نیازسنجی مجدد نیازهای واقعی منابع انسانی شهرداری در چارچوب حکمرانی الکترونیک، با همکاری کارگروه مربوطه که در بند قبل به آن اشاره شد، شرایط سازمانی مناسب برای توسعه مدیریت الکترونیک منابع انسانی را فراهم آورند.

منابع

- اصلائیان، مهران؛ کرد، باقر؛ خزایی صحنه، سعید؛ یعقوبی، نورمحمد؛ روشن، سیدعلیقلی (۱۳۹۵). رویکردی آینده پژوهانه به برنامه ریزی راهبردی منابع انسانی با استفاده از روش فراترکیب. مدیریت شهری و روستایی زمستان ۱۳۹۵ - شماره ۴۵.
- امیری، حسن؛ دامغانیان، حسین، ابراهیمی سید عباس. (۱۳۹۸). آینده نگاری راهبردی به منظور ارتقای انسجام استراتژیک فرآیندهای منابع انسانی با اهداف سازمان‌های دفاعی. فصلنامه علمی-پژوهشی فرماندهی و کنترل. ۳ (۲): ۵۵-۷۱.
- ترابی نیا، مهدی و علی زاده، مهدی. (۱۳۹۵). شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر تحقق دولت الکترونیک مورد مطالعه: شهرداری قزوین، چهارمین همایش ملی و دومین همایش بین المللی ایده های نوین در علوم مدیریت و اقتصاد، تهران.
- تقی، فاطمه، یعقوبی، نور محمد، انصاری، سعیده. (۱۳۹۷). تحلیل تطبیقی پروژه‌های آینده‌نگاری حکومت الکترونیک در جهان به منظور الگوبرداری برای ایران. مدیریت دولتی، ۱۰ (۲): ۲۰۸-۱۸۷.
- دقتی، عادل، یعقوبی، نورمحمد، کمالیان، امین رضا، دهقانی، مسعود. (۱۴۰۰). طراحی الگوی استقرار و توسعه حکمرانی خوب الکترونیک با استفاده از رویکرد فراترکیب. پژوهش های مدیریت در ایران، ۲۴ (۲): ۳۴-۱.
- رشیدارده، حبیب الله؛ خزائی، سعید و مقدم زنجانی، محمدولی. (۱۳۹۶). آینده پیش‌روی صنعت بانکداری ایران با رویکرد سناریوپردازی. فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی، ۸ (۳۰): ۸۹-۶۵.
- شوارتز، پیتر. (۱۳۸۷). هنر دور نگری؛ برنامه یزی برای آینده در دنیای با عدم قطعیت، موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاع، ترجمه: عزیز علیزاده، عبدالمجید کرامت زاده، چاپ اول، تهران.
- طاهری دمنه، محسن و نادری خورشیدی، علیرضا. (۱۳۹۳). آینده نگاری منابع انسانی در نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران با استفاده از روش تلفیقی سناریوپردازی و تحلیل اثرات متقاطع. فصلنامه علمی منابع انسانی ناچا، ۵ (۳۶): ۵۰-۲۹.

- طوطیان اصفهانی، صدیقه؛ رجبی فرجاد، حاجیه و علی نقی، فاطمه. (۱۳۹۸). تأثیر فرهنگ نوآوری حمایت کننده و عملکرد نوآوری سازمان بر امنیت مجموعه‌های اطلاعاتی. فصلنامه مطالعات حفاظت و امنیت انتظامی، ۱۳(۴۹): ۱۲۴-۱۰۳.
- عبادی، نغمه، پیران نژاد، علی. (۱۳۹۳). حکمرانی الکترونیک در شهرداری ها: مطالعه پورتال شهرداری های کشور. مدیریت دولتی، ۲۶(۲)، ۲۸۸-۲۶۵.
- عباسی، فاطمه، محمودی، جعفر، آقاجان تبار، مجتبی. (۱۳۹۸). پژوهش در حکمرانی الکترونیک. آینده پژوهی مدیریت، ۳۰(۱)، ۱۵-۳۰.
- فرخ شاهی نیا، رضا؛ شهلائی، جواد؛ هنری، حبیب، کارگر، غلامعلی، شیروانی ناغانی، مسلم. (۱۴۰۰). الگوی محیطی موثر بر آینده نگاری راهبردی ورزش ایران و تعیین عدم قطعیت های کلیدی. فصلنامه انجمن علوم مدیریت ایران، ۱۶(۶۱): ۸۳-۵۳.
- قربانی زاده، وجه الله، الیاسی، فرزانه. (۱۳۹۵). تأثیر عوامل فرهنگی و فنی بر حکمرانی الکترونیکی. مجله علمی "مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۴(۲)، ۵۲۱-۵۴۰.
- قربانی زاده، وجه الله، عباس پور، جعفر، خیراندیش، مهدی. (۱۳۹۵). فراتحلیل عوامل مؤثر در استقرار دولت الکترونیک ایران، فصلنامه علمی مطالعات منابع انسانی، ۶(۱)، ۲۶-۱.
- مالمیر، آمنه؛ عباسی، حمیده؛ صریحی، رسول و علوی، سید باقر. (۱۳۹۸). بررسی رابطه بین مدیریت استراتژیک منابع انسانی و عملکرد. فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۳(۱۸): ۷۴-۵۵.
- محمودی، عبدالله و داوودی، کامل. (۱۳۹۳). تأثیر استقرار شهرداری الکترونیکی بر شفافیت عملکرد شهرداری ها. مدیریت شهری، ۱۳(۳۵): ۵۵-۶۶.
- مرادی، علی و نادر حشمتی، (۱۳۹۶). «تدوین استراتژیهای منابع انسانی با به کارگیری تکنیک تجزیه و تحلیل عوامل محیطی». دومین همایش سراسری مدیریت و حسابداری نوین. تهران.
- مظلومی، نادر، محمدی، مهدی، بیات سרمدی، سمانه. (۱۳۹۸). سناریوهای آینده منابع انسانی در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات با محوریت عوامل اقتصادی و اجتماعی. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۱۱(۳): ۱۵۶-۱۲۵.
- میرشاه ولایتی، فرزانه و نظری زاده فرهاد (۱۳۸۹) پویش محیطی. تهران: مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- da Silva Nascimento, L., Reichert, F. M., Janissek-Muniz, R., & Zawislak, P. A. (2020). Dynamic interactions among knowledge management, strategic foresight and emerging technologies. *Journal of Knowledge Management*.
- Findıklı, M. A., Yozgat, U., & Rofcanin, Y. (2015). Examining organizational innovation and knowledge management capacity the central role of strategic human resources practices (SHRPs). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 181, 377-387.
- Godet, M., & Durance, P. (2011). Strategic foresight for corporate and regional development.
- Godet, M., & Roubelat, F. (1996). Creating the future: the use and misuse of scenarios. *Long range planning*, 29(2), 164-171.
- Hines, A. (2006). Strategic foresight: The state of the art. *Futurist*, 40(5): 18-21.
- Poplavska, Z., & Goshovska, O. (2017). Human Capital Foresight in public organizations strategic planning in ukraine and poland. *Zarządzanie Publiczne*, 2017(Numer 3 (39)), 359-368.
- Quiceno, G., Álvarez, C., Ávila, R., Fernández, Ó., Franco, C. J., Kunc, M., & Dyner, I. (2019). Scenario analysis for strategy design: A case study of the Colombian electricity industry. *Energy Strategy Reviews*, 23, 57-68.
- Ralston, B., & Wilson, I. (2006). *The scenario-planning handbook: a practitioner's guide to developing and using scenarios to direct strategy in today's uncertain times*. South-Western Pub.

Rostek, M. A. (2019). Institutionalizing futures thinking in the Canadian army. In *Futures Thinking and Organizational Policy* (pp. 225-245). Palgrave Macmillan, Cham.

Strategy to Organizational Performance”, MATEC Web of Conferences.

Umar, T. R., Yammama, B. A., & Shaibu, R. O. (2020). The Implications of Adopting and Implementing Electronic Human Resource Management Practices on Job Performance. *Journal of Human Resource Management*, 8(2), 96-108.

