

## تدوین چارچوب معماری دورکاری در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

محمد صادق ضیایی<sup>۱</sup>، تهمنه ناطق<sup>۲</sup>

**چکیده:** به تازگی توسعه قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، موجب گسترش به کارگیری آن در موارد مختلف، همچون دورکاری شده است. برای به کارگیری کارآمد دورکاری، چارچوب مهم‌ترین بخش معماری شمرده می‌شود. به همین منظور با هدف تدوین چارچوب معماری دورکاری در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، پژوهشی به شیوه بنیادی - کاربردی و رویکرد کیفی انجام شده است. جامعه آماری مدیران ارشد و میانی سازمان دولتی بوده و مصاحبه‌ها تا رسیدن به مرحله اشباع ادامه داشت. برای افزایش اعتبار و روایی از روش مثلثی (چند محقق)، روش بررسی اعضا، بررسی زوجی و درنهایت، بررسی مجدد فرایند کدگذاری استفاده شده است. بر اساس تجزیه و تحلیل‌های داده‌ها که از طریق کدگذاری انجام گرفت، مشخص شد چارچوب دارای شش ستون و سه سطح یا ردیف است، سطوح نشان داد در سه سطح می‌توان به مسئله دورکاری پرداخت. عالی‌ترین سطحی که می‌توان در آن به مسئله دورکاری پرداخت، سطح استراتژیک سازمان و به ترتیب از سطح میانی و سطح عملیاتی و ستون‌هایی تشکیل شده است که نشان‌دهنده انگیزه‌ها، اسناد قانونی، فرایندها، فناوری اطلاعات، امنیت اطلاعات و ساختار و تشکیلات است.

**واژه‌های کلیدی:** چارچوب زاکمن، دورکاری، معماری سازمانی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی.

۱. دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی، دانشگاه تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۰۶/۱۳

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۲/۰۹/۱۰

نویسنده مسئول مقاله: تهمنه ناطق

E-mail: tnategh@ut.ac.ir

## مقدمه

امروزه فناوری اطلاعات به‌منزله عامل مهم رقابتی و برتری سازمان در محیط پُررقابت کنونی مطرح شده است و سازمان‌های مختلفی در پی حرکت به‌سمت به‌کارگیری این فناوری در درون سازمان خود هستند (کوالسکی و سوانسون، ۲۰۰۵). از سویی با توجه به رشد و توسعه روزافزون این فناوری، شاهد افزایش استفاده از آن در سازمان‌ها هستیم. درواقع استفاده از فناوری اطلاعات و توانمندی‌های آن، به یکی از الزامات اساسی و حیاتی سازمان‌های امروزی مبدل شده است. همچنین اطلاعات، دانش و مدیریت آنها، به‌منزله یکی از منابع حیاتی سازمان‌های امروزی مطرح شده است (واتاد و همکاران، ۲۰۱۰). بنابراین شیوه استفاده کارآمد و مؤثر از اطلاعات، دانش و تدوین و پیاده‌سازی برنامه‌های راهبردی فناوری اطلاعات/سیستم‌های اطلاعاتی، از اهمیت فراوانی برخوردار است (انصاری و همکاران، ۱۳۸۹). از سویی تمامی کشورها به‌دنبال دستیابی به‌اهداف راهبردی ملی، رشد اقتصادی و تولید ثروت، پویایی فرهنگی، تعالی مدنی، انسجام اجتماعی و به‌طور کلی پیمودن مسیر توسعه پایدار بر مبنای توسعه، نوآوری، فناوری و کارآفرینی، مدیریت دانش و دانایی‌محوری در سطوح و حوزه‌های مختلف هستند (علیرضایی و همکاران، ۱۳۹۲). از دهه ۵۰ اختراعات و ابداعات زیادی در حوزه ارتباطات و الکترونیک رخ داد و موجب تشدید علاقه افراد به کار از راه دور برای توسعه پایدار بر مبنای فناوری اطلاعات و نوآوری و استفاده کامل از تمامی ظرفیت‌های کاری موجود در کشور، در جهت افزایش تولید ملی و بهبود وضع معیشتی و رفاهی مردم در شرایط حاضر شد و ایده کار در خانه و دور از محیط کاری سنتی، پرورش یافت و به آن بها داده شد. همچنین بسیاری از شرکت‌های بزرگ دنیا از دورکاری کمک گرفتند. براساس گزارش انجمن بین‌المللی دورکاری، سازمان‌های خصوصی و عمومی امریکایی به مزیت‌های دورکاری پی برده‌اند (سلماس‌نیا، ۱۳۸۹) و آن را مورد استفاده قرار می‌دهند. دوره حائز اهمیت دیگر در روند تکامل کار از راه دور، بحران انرژی دهه ۷۰ است که بسیاری از سازمان‌ها را با مشکل روبه‌رو کرد. افرادی که روزانه به محل کار خود رفت‌وآمد می‌کردند، به‌دنبال یافتن راه‌های جایگزین کسب‌وکار بودند و سازمان‌ها به برخی از کارکنان خود اجازه دادند کار خود را در منزل انجام دهند. جامعه امریکا، پدیده محل کار مجازی را به‌خوبی دریافت و با حجم بزرگ نیروی کار از راه دور مواجه شد. ساختار کار از راه دور در دهه ۸۰ دستخوش تغییر شد و سازمان‌های بیشتری به‌استفاده رسمی از این روش روی آوردند. منافع رسمی کردن ساختار کار از راه دور، محدود به موارد زیست‌محیطی نمی‌شود؛ بلکه با اخلاقیات، رضایت شغلی و بهره‌وری کارکنان نیز ارتباط دارد (مراتی و همکاران، ۱۳۹۰). افزون بر مباحثی که مطرح شد، تغییرات اقتصاد جهانی و مباحثی چون پیوستن به سازمان تجارت جهانی، سازمان‌های ایرانی و به‌خصوص سازمان‌های دولتی را ناگزیر به‌استفاده

۱۲۱ \_\_\_\_\_ تدوین چارچوب معماری دورکاری در وزارت تعاون، ...

کامل از تمامی ظرفیت‌های کاری موجود در کشور، برای افزایش تولید ملی و بهبود وضع معیشتی و رفاهی مردم در شرایط موجود می‌کند. گفتنی است، برخی از هنجارهای جامعه سنتی ایران چه در اثر تغییرات فرهنگی و چه به واسطه فشار اقتصادی وارد بر خانواده‌ها در حال تغییر است. این موضوع در شهرهای بزرگ جلوه بیشتری دارد. در این میان دورکاری کارکنان شاغل، گزینه مناسبی است که می‌تواند بدون نیاز به ایجاد تغییرات اساسی در نقش‌های آنان در جامعه کمک کند (هزارجریبی، ۱۳۸۶؛ علیرضایی و همکاران، ۱۳۹۲).

در ادامه پس از بیان مسئله و مروری بر ادبیات دورکاری و روش‌های پیاده‌سازی آن، به موضوعاتی چون معماری و اهمیت به‌کارگیری معماری برای دورکاری، روش‌شناسی پژوهش پرداخته می‌شود. پس از تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده، نتایج پژوهش مورد بحث قرار گرفته و در بخش پایانی نتایج کلی حاصل از پژوهش به‌همراه پیشنهادهایی ارائه می‌شود.

## بیان مسئله

به باور صاحب‌نظران، جوامع و سازمان‌های امروزی، به‌منظور رویارویی بهتر با جامعه اطلاعاتی و استفاده بهینه از فناوری جدید، نیازمند تحلیل شرایط و ارزیابی وضعیت موجود خویش در ارتباط با کاربرد فاوا هستند و باید این تحلیل را مبنای برنامه‌ریزی برای نیل به وضعیت مطلوب خویش قرار دهند و در اصطلاح معماری سازمانی، پیاده‌سازی کنند. معماری سازمان، ابتکارهایی بیش از سازمان‌دهی مجدد، بازمهندسی، یا برنامه‌ریزی استراتژیک را پوشش می‌دهد. معماری سازمان شامل ایجاد و مدیریت مستمر چارچوبی برای «سازمان آینده» است. این چارچوب دگرگونی بنیادی و مستمر در گستره سازمانی را هدایت می‌کند و توجه توأمان بر تغییر محتوا (چرایی) و فرایند (چگونگی) در مقیاس وسیع را امکان‌پذیر می‌کند. تغییر سازمانی با گستره وسیع، یک تغییر پایدار در ابعاد سازمان است که به‌طور معناداری عملکرد آن را تغییر می‌دهد. در این شرایط معماری سازمان به مدد فاوا، همچون الگوی راهنمایی در اداره موفقیت‌آمیز سازمان عمل می‌کند و انتظار می‌رود مدیران از طریق معماری سازمان، فضای مناسبی را برای انجام درست کارها خلق کنند (سیدجوادین و همکاران، ۱۳۸۹).

از سویی دیگر، یکی از بزرگترین چالش‌های پیش روی سازمان‌های کنونی، همراستایی استراتژیک فناوری اطلاعات با کسب‌وکار است. بسیاری از سازمان‌ها سیستم‌های اطلاعاتی پیچیده‌ای دارند که به‌وسیله یک برنامه‌ریزی استراتژیک تکامل پیدا نکردند. عواملی مانند تغییرات محیطی و تکامل تدریجی کسب‌وکار، سبب عدم یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی شده است. عدم یکپارچگی زبان‌های فراوانی چون، اختلال در سیستم‌های اطلاعاتی، عدم یکپارچگی اطلاعات و

کاهش بازدهی سیستم‌های اطلاعاتی جدید را در پی داشته است (محمودی و همکاران، ۱۳۸۸). چنین هزینه‌هایی و همچنین فشارهای اقتصادی ناشی از آن، پشتیبانی فناوری اطلاعات و بهره‌گیری از رویکردی به‌منظور یکپارچه‌سازی کسب‌وکار با فناوری اطلاعات را ضروری می‌کند (لنک‌هرست، ۲۰۰۵). معماری سازمانی راهکاری مؤثر برای مدیریت فناوری اطلاعات است و وظیفه اصلی آن، همراستایی استراتژی کسب‌وکار با استراتژی فناوری اطلاعات است (محمودی و همکاران، ۱۳۸۸؛ لنک‌هرست، ۲۰۰۵). هدف اصلی معماری سازمانی ایجاد هماهنگی بین تمامی پروژه‌ها در راستای برخورداری از مزایای معماری سازمانی با روند رو به رشد پیاده‌سازی آن در سازمان‌ها است و از سویی، چالش مشترک سازمان‌های کنونی یافتن بهترین راه برای یکپارچه‌سازی برنامه‌های کاربردی است (روح، ۲۰۰۱). متخصصان حوزه سیستم‌های اطلاعاتی، زمان درخور توجهی را صرف یکپارچه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی سازمان می‌کنند. عدم یکپارچگی خسارت زیادی چون، اختلال در سیستم‌های اطلاعاتی، عدم یکپارچگی اطلاعات، هزینه‌های بالای نگهداری و تعمیرات IT سازمان و کاهش بازدهی سیستم‌های اطلاعاتی جدید را در پی خواهد داشت (راس، ۲۰۰۳).

برای مدیریت پیچیدگی‌های سازمان‌های بزرگ و سیستم‌های آنها، به معماری سازمانی نیازمندیم (لنک‌هرست، ۲۰۰۵). معماری سازمانی، یک دارایی استراتژیک اطلاعاتی است که هدف سازمان، اطلاعات و تکنولوژی لازم برای تحقق این هدف را تشریح می‌کند. همچنین چگونگی استفاده از تکنولوژی جدید برای پاسخ به تغییرات اهداف سازمان را نیز بیان می‌کند (شمس، ۱۳۸۳). می‌توان لزوم معماری سازمانی را، ظهور سازمان‌های انعطاف‌پذیر با سیستم‌های اطلاعاتی پیچیده بیان کرد. ایجاد نظم در سیستم‌های اطلاعاتی و نمایش واضح تغییرات سازمان در طول عمر آن برای مدیران، از مزایای عمده معماری سازمانی است (محمودی و همکاران، ۱۳۸۸).

با توجه به اینکه معماری سازمانی یکی از بهترین راهکارهای مدیریت فناوری اطلاعات سازمان و همراستاسازی آن با استراتژی کسب‌وکار است، چشم‌پوشی از آن برای سازمان‌ها، به‌خصوص سازمان‌های دولتی امکان‌پذیر نیست. اکثر سازمان‌ها یا در حال آغاز این‌گونه پروژه‌ها و یا درصد پیاده‌سازی آن هستند. با توجه به گستردگی پروژه دورکاری و زمان‌بر و هزینه‌بر بودن آن، ارائه یک چارچوب معماری از اهمیت به‌سزایی برخوردار است و پیاده‌سازی آن برای سازمان مزایای درخور توجهی را در پی دارد. علاوه بر اینها، امروزه سیستم تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی دورکاری با توجه به رشد استفاده از آنها در بین محققان و مدیران بسیار اهمیت پیدا کرده است. در نتیجه مدیران باید قبل از ورود فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به سازمان‌ها، از یک چارچوب مشخص استفاده کنند. اما با وجود اهمیت به‌سزای چارچوب معماری دورکاری، یک شکاف مطالعاتی،

به‌خصوص مطالعات داخلی در زمینه چارچوب معماری دورکاری در سازمان‌های دولتی ایرانی به‌چشم می‌خورد. با وجود مطالعات ارزشمند انجام‌شده در زمینه دورکاری و روش‌های پیاده‌سازی آن در داخل کشور، هنوز مطالعه‌ای انجام نشده است که بتواند چارچوبی برای معماری دورکاری ارائه دهد. همچنین کمتر مطالعه مشابه گذشته‌ای مشاهده شده است که مروری جامع و عمیق بر مدل‌ها و پیاده‌سازی دورکاری در کشورها و سازمان‌های مختلف داشته باشد.

در مجموع، تلاش‌های داخلی و بین‌المللی انجام‌شده در راستای به‌کارگیری کار از راه دور برای کاهش هزینه‌ها، آلودگی و بهبود بهره‌وری، تجارب ارزشمندی را برای دولت‌ها فراهم آورده و تا حدود زیادی ابعاد به‌کارگیری دورکاری در حوزه دولت را شفاف کرده است، اما این مجموعه تجارب که شامل نظریه‌پردازی‌های متعدد در مورد کاربرد دورکاری است، اغلب برای ذی‌نفعان تجویز شده است، به بیان دیگر، چارچوب یکپارچه‌ای تدوین نشده است که بیان کند از چه راهی، به چه طریقی، با چه الگوی عملی و طی چه گام‌های اجرایی مشروحو، می‌توان به توسعه کاربردهای دورکاری پرداخت. عدم ارائه چارچوب عملی براساس تجربه‌های موجود در زمینه دورکاری، سبب شده تا پروژه‌های دورکاری به‌درستی مدیریت نشده و مجریان این پروژه‌ها نتوانند به نظریه‌پردازی‌ها و ایده‌پردازی‌های این حوزه عینیت بخشیده و جنبه‌ها و معانی عملی این نظریه‌ها و ایده‌ها را تعیین کنند. از این رو، می‌توان به این امر به‌مثابه فرصتی برای ارائه چارچوب‌های ساختارمند در زمینه دورکاری نگاه کرد. بنابراین باید در پی روشی مناسب برای ساختاردهی ایده‌ها و نظریه‌های مربوطه بود و براساس آن چارچوبی برای دورکاری تدوین کرد.

در این راستا، معماری سازمانی یکی از متناسب‌ترین روش‌هاست که نقش مهمی در هم‌راستایی استراتژی‌ها و اهداف دورکاری با وضع موجود داشته و فرصت‌های بیشتری را برای استفاده استراتژیک از فناوری زیرساخت اطلاعات و تسریع رشد فراهم می‌کند.

## ادبیات پژوهش

در زمینه دورکاری و معماری دورکاری، مطالعه خاصی انجام نگرفته است، به بیان دیگر روش دورکاری در ایران مفهومی جدیدی است که پژوهش‌های بسیار محدود انجام گرفته، عموماً درباره مبانی و انواع مدل‌های پیاده‌سازی و پذیرش دورکاری بوده است (انصاری و همکاران، ۱۳۸۹). با بررسی ادبیات مطرح در زمینه دورکاری، مشخص شد بیشتر پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام گرفته، در چند بخش عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی دورکاری، عوامل کلیدی پذیرش دورکاری، مقایسه روش‌های به‌کارگیری و چالش‌های دورکاری تمرکز داشته است.

در یکی از اولین مطالعاتی که در ایران انجام گرفته، خنجری (۱۳۸۴) به بررسی کاربرد و چگونگی پیاده سازی دورکاری در سازمان‌های گوناگون پرداخته و بیان کرده است با پیدایش و مطرح شدن فناوری اطلاعات در دهه‌های اخیر و تأثیر انکارناپذیر آن بر جنبه‌های گوناگون زندگی و اشتغال، دورکاری یکی از شیوه‌های مهم جدید کار است که نقش آن در جامعه اطلاعاتی غیر قابل انکار است.

در پژوهش دیگری در همان سال، حاج بابایی (۱۳۸۴) به بررسی فرایند انتخاب دورکاری کارمندان و تأثیر دورکاری بر ترافیک پرداخته است. وی نتیجه گرفته است عواملی مانند سن، تجربه کاری بیشتر از پنج سال در شغل فعلی، بیشتر از ده کیلومتر شدن فاصله منزل تا محل کار، استفاده از وسایل نقلیه عمومی، نگرش مثبت درباره آثار دورکاری بر سلامت روحی خانوار و عملکرد کاری، بر میزان تمایل به دورکاری می‌افزایند. از سوی دیگر، مدت زمان روزانه مأموریت خارج از اداره، تعداد افراد خانواده و بیشتر از سی و پنج کیلومتر شدن فاصله منزل تا محل کار، تمایل به دورکاری را کاهش می‌دهد.

یک سال بعد در دانشگاه صنعتی شریف، اردشیری (۱۳۸۵) با مدل سازی میزان مناسب دورکاری با استفاده از شبکه عصبی و انتخاب گسسته به مسئله دورکاری پرداخت. یافته‌های پژوهش اردشیری نشان داد اجزای شغلی کارمند به خصوص، میزان کار با رایانه، سابقه کاری، مسافت سفر کاری و در اختیار گذاشتن وسیله نقلیه از طرف شرکت، مؤثرترین نقش را در تعداد روزهای مناسب دورکاری در هفته برای شخص ایفا می‌کنند.

یک سال بعد، در یکی دیگر از پژوهش‌هایی که در زمینه پذیرش دورکاری صورت گرفته است، انصاری و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی پذیرش تکنولوژی فناوری اطلاعات و ارتباطات دورکاری در دانشکده مدیریت دانشگاه تهران پرداخته و بیان کردند، عواملی چون سودمندی و آسان سازی، در به کارگیری و پذیرش دورکاری مؤثر است.

در یکی از آخرین مطالعات در این زمینه، علیرضایی و همکاران (۱۳۹۲) با هدف بررسی رابطه ساختاری بین نفوذ اجتماعی، انگیزش و شرایط تسهیل گر با استفاده واقعی از تکنولوژی دورکاری با میانجی‌گری تمایل (نیت و قصد) رفتاری استفاده از دورکاری پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد که نفوذ اجتماعی، انگیزش و شرایط تسهیل گر، تأثیر مثبتی بر تمایل رفتاری استفاده از سیستم دورکاری دارد و این تمایل رفتاری، موجب افزایش قصد استفاده واقعی در بین کارکنان می‌شود.

در بخش دیگری از ادبیات و مطالعات اسنادی، مقاله‌های خارجی مورد بررسی قرار گرفت. در این زمینه، اوبرا و همکاران (۲۰۰۲)، مطالعه‌ای را در کشور اسپانیا روی مراکز دورکاری و استفاده از

تکنولوژی اطلاعات در جایگزینی کار و عوامل موفقیت آن انجام دادند. آنها در این مطالعه واحدها، دسته‌بندی، سازمان‌دهی کاراکترها، کشف خدمات پیشنهادی آنها، تعیین استراتژی‌های بازاریابی کارکنان و شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت کارکنان دورکار را تشخیص دادند.

بررسی پذیرش فناوری اطلاعات دورکاری را القحطانی در سال ۲۰۰۳ در کشور عربستان انجام داد. این پژوهش با هدف بررسی رابطه ویژگی‌های نوآورانه این فناوری با پذیرش آن از سوی کاربران انجام گرفت. القحطانی این پژوهش را با اقتباس از پنج ویژگی نوآوری راجرز انجام داد و نتیجه گرفت هر پنج ویژگی با پذیرش فناوری اطلاعات در این کشور رابطه دارند.

در زمینه معماری سازمانی و کاربرد آن در ایران و خارج از کشور نیز، مطالعاتی انجام گرفته که از میان آنها می‌توان به پژوهش دولی و منتظر (۱۳۸۹) با عنوان «طراحی چارچوب معماری اطلاعاتی برای تحقق دانشگاه مجازی در ایران» اشاره کرد. یا پژوهش دیگری که موسوی مدنی و همکاران (۱۳۹۰) با چارچوب مفهومی معماری فناوری اطلاعات برای سازمان‌های خدمت‌محور انجام دادند و در آن به ارائه مدلی مفهومی برای معماری فناوری اطلاعات سازمانی پرداختند.

### دورکاری و روش‌های پیاده‌سازی

دورکاری پدیده مهم عصر اطلاعات، هم‌پای توسعه سریع فناوری گسترش یافته است. علاوه بر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات که انجام کار در هر زمان و مکان را ممکن کرده، اظهار علاقه اقشار مختلف اجتماعی، به‌ویژه زنان و طبقات خاصی چون معلولان به این پدیده، تبعات و اثرات انسانی، اقتصادی و اجتماعی آن، به گسترش دورکاری سرعت بخشیده است. به بیان دیگر، دورکاری رویکردی مفید و اثربخش هم برای کارکنان و هم برای کارفرمایان و سازمان‌ها است. این رویکرد نیز می‌تواند برای کشور ما گره‌گشا واقع شود (سلماس نیا، ۱۳۸۹).

دورکاری یک شغل نیست، بلکه یک روش سازماندهی کار است که حول پردازش اطلاعات ساخته می‌شود. افراد یا گروه‌هایی از افراد، دور از کارفرما یا مشتری یا طرف قرارداد، کار خود را انجام می‌دهند. کار از راه دور پدیده‌ای است که در جوامع اطلاعاتی رونق یافته و محدودیت زمانی و مکانی در اجرای وظایف شغلی را با بهره‌گیری از فناوری ارتباطات و اطلاعات از بین می‌برد (سهرابی، ۱۳۸۲) و مدل‌های مختلفی برای به‌کارگیری دورکاری ارائه شده است که در اینجا به تعدادی از آنها پرداخته می‌شود.

یکی از مدل‌های مطرح در دورکاری برون‌سپاری است و این بخش دربرگیرنده سازمان‌هایی است که وظایف آنها به‌راحتی در خانه انجام می‌شود و به‌واسطه قرارداد، به شرکت پیمانکار دورکاری سپرده می‌شود. نوع دیگری از دورکاری Work Peak Buffer نامیده می‌شود و در مواردی که شرکت‌ها با تراکم کاری مواجه می‌شوند، فعالیت‌های خاصی را به دورکاران می‌سپارند.

سومین مدلی که این نوشتار نیز به آن اشاره دارد، کار در منزل است و هدف از این روش دورکاری، فراهم کردن محیطی برای کارکنان جهت ترکیب انعطاف‌پذیر نیازهای خانوادگی (مانند مراقبت از کودک) با شغل است.

یکی دیگر از مدل‌های مورد استفاده، دورکاری تناوبی نام دارد که این الگوی دورکاری مربوط به موقعیت‌هایی است که دورکاران و سازمان‌های دورکار، ترجیح می‌دهند به کار تناوبی بین دفتر مرکزی و منزل و مراکز دورکاری بپردازند. از دیگر الگوهای دورکاری که روی دیگر سکه برای برون‌سپاری و پیمانکاری است، الگوی خویش‌فرمایی جدید نام دارد، این الگو زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که کارمندان رسمی یک سازمان وظایفی را برعهده می‌گیرند که توسط سازمان‌های دیگری برون‌سپاری شده‌اند. در یک سطح گسترده، مورد دیگری از مدل دورکاری وجود دارد که توسعه منطقه‌ای گفته می‌شود و در این الگو ممکن است کلبه‌های روستایی، از راه دور و با هدف توسعه منطقه‌ای، شروع به کار کنند.

از انواع مدل‌های ارائه‌شده برای دورکاری، به مدلی می‌رسیم که از آن برای افراد خاصی مورد استفاده می‌شود که این مدل یا الگو، تجمع گروهی نیازمندان خاص نامیده شده است. این الگو به شکل‌هایی از دورکاری برمی‌گردد که به دنبال جمع کردن افراد ناتوان (معلولان) به دنیای کار با استفاده از دورکاری به‌منزله یک رسانه است.

الگویی دیگر بازاریابی و فروش از راه دور است؛ بدین‌گونه که کارکنان دورکار، محصولات یک شرکت را به‌سرعت و با قیمت مناسب در بازار ترویج می‌کنند، این نوع از دورکاری بسیار فراگیر شده است. درنهایت دورکاری از مرکز است که امروزه این نوع از دورکاری، اشکال مختلفی از خود را نشان داده است. این محدوده از دورکاری کلبه‌های دورکاری<sup>۱</sup>، دهکده‌های دورکاری<sup>۲</sup>، ماهواره<sup>۳</sup>، و مراکز کار مجاور<sup>۴</sup> را دربرمی‌گیرد (ناصری و همکاران، ۱۳۸۸).

### معماری سازمانی و کاربرد آن

مدل مرجع معماری سازمانی، چگونگی سازگاری مؤلفه‌های سازمانی، مانند فرایندهای کسب‌وکار، مسئولیت‌های سازمانی، خدمت و بستر پایه فناوری اطلاعات را در نظام‌های موجود و نظام‌های مطلوب و روش ایجاد سازوکاری یکپارچه توانمند را متناسب با پیشران‌های سازمان بیان می‌کند (دولی و منتظر، ۱۳۸۹؛ آرمور و همکاران، ۱۹۹۹). در حالت کلی سازمان مجموعه‌ای است از فرایندهای کاری که پیوسته در حال اجرا هستند و شامل تمامی منابعی می‌شود که به نوعی با هم

1. Telecottage
2. Televillage
3. Satellite
4. Neighborhood Workcenter



در ارتباط هستند، این منابع عبارتند از: افراد، واحدهای سازمانی، اطلاعات و فناوری (فتح‌الهی، ۱۳۸۳). با ترکیب این دو مفهوم، با مفهوم جدیدی با عنوان معماری سازمانی روبه‌رو می‌شویم. معماری سازمانی، یک دارایی استراتژیک اطلاعاتی است که هدف سازمان، اطلاعات و تکنولوژی لازم برای دستیابی به این هدف را تشریح می‌کند. همچنین چگونگی استفاده از تکنولوژی جدید برای پاسخ به تغییرات اهداف سازمان را نیز بیان می‌کند (چانگ، ۲۰۰۷).

### اهمیت به‌کارگیری معماری دورکاری در سازمان

یکی از مشخصه‌های سازمان‌های قرن حاضر برای حفظ کارایی، برخورداری از سیستم‌های پیچیده و یکپارچه‌ای است که از فرایندها، واحدهای سازمانی، افراد، اطلاعات و فناوری‌های پشتیبان و همچنین وابستگی‌ها و ارتباطات بین عناصر مختلف تشکیل شده‌اند. برای دستیابی و حفظ کارایی سازمان‌ها، شناخت، مهندسی و مدیریت این ابعاد اجتماعی، فنی و زیربنایی بسیار حیاتی است (شمس‌علئی و همکاران، ۱۳۸۹).

از سویی، یکی از بزرگترین چالش‌های پیش روی سازمان‌های کنونی، هم‌راستایی استراتژیک فناوری اطلاعات با کسب‌وکار است. بسیاری از سازمان‌ها سیستم‌های اطلاعاتی پیچیده‌ای دارند که به‌وسیلهٔ یک برنامه‌ریزی استراتژیک تکامل پیدا نکردند. عواملی مانند تغییرات محیطی و تکامل تدریجی کسب‌وکار، موجب عدم یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی شده است. عدم یکپارچگی خسارات زیادی چون، اختلال در سیستم‌های اطلاعاتی، ناهماهنگی اطلاعات و کاهش بازدهی سیستم‌های اطلاعاتی جدید را به دنبال خواهد داشت (محمودی، ۱۳۸۸). برای حل چنین مشکلاتی، امروزه معماری سازمانی یکی از مهم‌ترین و پُرکاربردترین راهکارهای سازمانی، برای هم‌راستایی استراتژیک فناوری اطلاعات با کسب‌وکار سازمان و ابزار قدرتمندی برای ساماندهی به سیستم‌های اطلاعاتی پیچیده معرفی شده است. برخورداری از مزایای معماری سازمانی، در صورت مدیریت اثربخش آن میسر می‌شود (محمودی، ۱۳۸۸). از این رو می‌توان گفت، یکی از راه‌های بقا و ادامهٔ حیات سازمان‌ها، غلبه بر پیچیدگی‌های مطرح در به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات مانند دورکاری، استفادهٔ بهینه از منابع و حرکت به سوی مفهومی به نام معماری سازمانی است، تا با استفاده از چارچوب‌های موجود سازمان، فرایندهای آن را بهینه کرده و انعطاف‌پذیری آن را افزایش دهیم. درواقع، فرایند معماری سازمانی امری نیست که یک بار اجرا شده و کنار گذاشته شود، بلکه این فرایند همانند سایر فرایندهای اصلی سازمان، باید همواره در حال اجرا باشد. پس از اجرای معماری سازمانی، محصولات معماری سازمانی در اختیار تمام ذی‌نفعان سازمان قرار خواهد گرفت تا مدیران سطوح میانی و پایین‌تر، بتوانند همسو و در راستای اهداف سازمان برنامه‌ریزی و حرکت کنند. معماری سازمانی نتایجی همچون هم‌راستایی بیشتر کسب‌وکار و فناوری اطلاعات، کاهش

پیچیدگی در زیرساخت فناوری اطلاعات، کاهش هزینه، انعطاف بیشتر و بهبود کارایی فرایندها را در پی دارد. با این حال بررسی و مطالعات انجام شده در زمینه دورکاری، بر جنبه‌های خاصی از آن تأکید دارند و چارچوب جامعی وجود ندارد که بتوان بر اساس آن، تمامی ابعاد دورکاری را در یک سازمان پیاده‌سازی و به کار گرفت.

با نگاهی اجمالی به پژوهش‌های انجام شده در خصوص دورکاری، به‌ویژه پژوهش‌های داخلی، دو شکاف پژوهشی را می‌توان مشاهده کرد: اول آنکه با وجود استفاده قابل توجه و نقش پررنگ فناوری در به‌کارگیری و پیاده‌سازی دورکاری در سازمان‌ها، شمار اندکی از مطالعات داخلی به بررسی نقش معماری دورکاری در موفقیت دورکاری و استفاده از آن پرداخته‌اند و بیشتر مطالعات در خصوص پیاده‌سازی و تأثیر آن بر سایر عوامل سازمانی یا اجتماعی و پذیرش دورکاری بوده است. شکاف دوم با نگاهی دقیق‌تر به مطالعات داخلی و خارجی مشخص می‌شود، اینکه با وجود نقش مهم فناوری اطلاعات و ارتباطات در دورکاری، کمتر مطالعه‌ای به تدوین معماری دورکاری مبتنی بر چارچوب‌های معماری سازمانی پرداخته است و چارچوب مشخص و مدونی برای به‌کارگیری و پیاده‌سازی آن مورد مطالعه قرار نگرفته است.

از این رو، مطالعه پیش رو تلاش می‌کند برای پر کردن این شکاف‌ها با استفاده از چارچوب‌های مطرح در زمینه معماری سازمانی، یک معماری بومی برای دورکاری در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی ایران ارائه کند که این موارد خود می‌توانند دلایل محکمی بر اهمیت تدوین معماری دورکاری در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی نیز باشد. در این راستا سؤال‌های پژوهش به شرح زیر مطرح شده‌اند:

۱. موجودیت‌های سیستم، اجزای سیستم و چگونگی ارتباط آنها با یکدیگر چگونه است؟
  ۲. چگونگی کار سیستم و سازوکارهای یکپارچگی به کار رفته کدام است؟
  ۳. کاربران سیستم، میزان دسترسی آنها و نحوه کنترل بر دسترسی کاربران چگونه است؟
- به علت اکتشافی بودن این پژوهش، قائل به فرضیه خاصی نبودیم.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نگاه جهت‌گیری‌های پژوهش، بنیادی - کاربردی و رویکردهای پژوهشی تطبیقی، استراتژی پژوهش مطالعه تک‌موردی، اهداف پژوهش، اکتشافی و از نظر افق زمانی تک‌مقطعی است (دانایی فرد و همکاران، ۱۳۸۸). ابزار اصلی گردآوری اطلاعات و داده‌ها از طریق مصاحبه، مشاهده و بررسی اسناد و مدارک جمع‌آوری شده است. از آنجا که معماری دورکاری، باید مختص وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی بوده و معماری‌های مطرح در این زمینه برای آن وزارتخانه

بومی می‌شد، از استراتژی پژوهش تک‌موردی استفاده شده است. در مورد منتخب در دو سطح مدیران و مشاوران ارشد، و مدیران میانی و افراد مسلط به فناوری اطلاعات در سطح سازمان صورت پذیرفت. همان‌گونه که گفته شد، بررسی اسناد مرتبط سازمانی و یادداشت‌های ناشی از مشاهدات محققان دیگر، منابع مربوط به داده‌های پروژه را تشکیل می‌دهند که تا رسیدن به اشباع شانزده مورد ادامه یافت.

به دلیل اینکه پژوهش‌های مستقیمی با معماری دورکاری در سازمان مذکور و سایر سازمان‌ها یافت نشد و نمی‌توان به معماری‌های سازمانی‌ای تکیه کرد که برای سایر کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات ارائه شده است، برای نحوه انجام پژوهش رویکرد کیفی مرجح برگزیده شده است. ماهیت سؤال‌های مورد استفاده در پژوهش که در خصوص معماری دورکاری طراحی شده، از نوع چگونگی است که باز موجب می‌شود رویکرد کیفی اولویت بالاتری داشته باشد و برای کسب آگاهی عمیق نسبت به آنها و افزایش شناخت خود، استفاده از رویکرد کیفی مناسب‌تر به نظر می‌رسد. روش مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها نیز از نوع مطالعه موردی است که زیرمجموعه‌ای از روش‌های کیفی به‌شمار می‌رود (کرسول، ۲۰۰۳؛ ین، ۲۰۰۹). برای طرح‌ریزی پژوهش مطالعه موردی، از رویکرد معرفی شده بین (۲۰۰۹) استفاده شده است که اجزای آن در ادامه معرفی خواهند شد.

واحد/ واحدهای تجزیه و تحلیل: به لحاظ تعداد موارد، مطالعه موردی می‌تواند تک‌موردی یا چند موردی باشد. به لحاظ واحد تحلیل نیز می‌تواند دو حالت کلی یا جایگیری شده داشته باشد. از لحاظ بُعد اول، این پژوهش تک‌موردی است، چون به‌طور کلی سازمان از تمام ابعاد بررسی می‌شود و به لحاظ واحد تحلیل نیز، از نوع کلی است.

منطقی که داده‌ها را به سؤال‌ها / فرضیه‌ها مرتبط می‌کند: ابزارهای گردآوری داده‌ها شامل سؤال‌ها و نحوه گردآوری و تحلیل آنها، به‌گونه‌ای طراحی شده که به‌طور مستقیم با سؤال اصلی پژوهش مرتبط باشند، تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز در همین راستا و با جهت‌گیری به‌سمت پاسخ‌گویی به سؤال‌های پژوهش انجام گرفت.

معیارهایی برای تفسیر داده‌ها: برای ارزیابی اعتبار یافته‌ها از معیارهای اعتبار سازه و پایایی استفاده شده است. برای دستیابی به اعتبار سازه از منابع مختلف اطلاعاتی، مانند مصاحبه و بررسی اسناد و شواهد استفاده شده است. همچنین از خبرگان خواسته شد پیش‌نویس گزارش کار و یافته‌ها را مورد مطالعه قرار دهند و نکات خود را در زمینه یافته‌ها ارائه دهند. برای افزایش پایایی نیز از پروتکل مطالعه موردی و بانک داده‌های مطالعه موردی استفاده شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از روش‌های کدگذاری و تحلیل داده‌های کیفی پیشنهاد شده مایلز و هابرمن (۱۹۹۴) انجام گرفته است. در این روش، ابتدا یک سری کدهای از پیش تعیین شده براساس ادبیات موضوع مشخص شدند و در کدگذاری مصاحبه‌ها و داده‌ها، از آنها به منزله فهرست اولیه استفاده شد. با این حال در هنگام تحلیل یافته‌ها برخی از این کدها تغییر کرده و کدهای دیگری نیز به مجموعه اضافه شدند. پس از آن، بررسی‌های بیشتری روی کدهای استخراج شده در مرحله اول انجام گرفت تا کدهایی که به لحاظ انتزاع در سطح بالاتری قرار دارند، دسته‌بندی شوند؛ زیرا احتمال می‌رفت برخی از این کدهای سطح بالاتر، همان کدهایی باشند که در تحلیل‌های اولیه ایجاد شده‌اند. در انتهای بررسی هر مورد، کدگذاری اولیه، بازنگری در کدها، دسته‌بندی آنها در سطوح بالاتر مفهومی با استفاده از منطق تکرار، صورت پذیرفت تا اینکه در نهایت اشباع تئوریک حاصل شده و بررسی‌های بیشتر متوقف شدند.

### یافته‌های پژوهش

با توجه به مطالعات و بررسی ادبیات پژوهش، به منظور استخراج چارچوب معماری دورکاری، ابتدا ادبیات مربوط به آن مورد مطالعه قرار گرفت و در نهایت با انجام مراحل پژوهش، چارچوب معماری دورکاری‌ای ارائه شد که چگونگی توسعه و نگه‌داشت معماری دورکاری را تشریح می‌کند. چارچوب، مندرجات معماری را دربر نمی‌گیرد، بلکه محل مندرجات را برای زمانی که تولید شدند، نگهداری می‌کند و سازوکاری سازمان یافته برای توسعه و نگه‌داشت توصیفات معماری ارائه می‌دهد.

جدول ۱. چارچوب معماری سازمانی

ساختار و تشکیلات	امنیت اطلاعات	فناوری اطلاعات	فراایندها	اسناد قانونی	انگیزه‌ها	سطح استراتژیک
ساختار حاکمیت دورکاری	سیاست امنیت اطلاعات سازمان	سیستم‌های اطلاعاتی سازمانی	دورفرایندهای کسب و کار	آیین‌نامه دورکاری	اهداف استراتژیک دورکاری	
روش‌های مدیریت دورکاران	سازوکارهای امنیت اطلاعات سازمان	برنامه‌های کاربردی	جریان‌های کاری دورفرایندها	فرم‌های انتخاب دورکاران	سند سیاست دورکاری	سطح عملیاتی
نظارت و ارزیابی عملکرد دورکاران	امنیت منابع داده سازمان	زیرساخت فناوری اطلاعات	وظایف دورکاران	توافق‌نامه دورکاری	قواعد، اصول و الزامات دورکاری	سطح عملیاتی

### سطرهای چارچوب

**سطر سطح استراتژیک:** کار از راه دور در سطوح مختلف سازمان، دارای معانی گوناگونی است. عالی‌ترین سطحی که می‌توان در آن به مسئله دورکاری پرداخت، سطح استراتژیک سازمان است. در این سطح مسائل کلان دورکاری مورد بحث و بررسی و تدوین قرار می‌گیرد. مانند اهداف استراتژیک دورکاری در سازمان.

**سطر سطح میانی:** این سطح از دورکاری، سطح استراتژیک را به سطح عملیاتی نزدیک می‌کند. در واقع در این سطح تعیین می‌شود که چه مسائلی از دورکاری برای مدیریت میانی سازمان مهم و قابل توجه است. به بیانی دیگر، این سطح ترجمه سطح استراتژیک برای مدیریت میانی سازمان است.

**سطر سطح عملیاتی:** این سطح شامل مسائلی است که در پایین‌ترین سطح سازمان در حوزه دورکاری بایستی مورد توجه قرار گیرد. برای مثال، وظایف دورکاران در پایین‌ترین سطح سازمان و یا به گفته‌ای همان سطح عملیاتی مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

### ستون‌های چارچوب

**ستون انگیزه‌ها:** هر فعالیتی در سازمان با انگیزه و هدفی خاص به‌انجام می‌رسد. انگیزه‌ها از دورکاری نیز در هر سازمان متفاوت است. همچنین این انگیزه‌ها در سطوح مختلف استراتژیک، میانی و عملیاتی، معنا و مفهوم خاصی به خود می‌گیرد. برای مثال، برخی از سازمان‌ها دورکاری را با هدف توسعه خدمت‌رسانی به مشتری انجام می‌دهند و برخی با هدف کاهش هزینه‌های سازمان.

**ستون اسناد قانونی:** کار از راه دور مانند سایر سیستم‌ها و روش‌های سازمانی، بر مبنای یک سری قوانین و مقررات سازمانی انجام می‌شود و این قوانین و مقررات در سطوح مختلف سازمان از معنا و مفهوم خاصی برخوردار خواهند بود. از این رو، در چارچوب پیشنهادی ستونی برای این منظور در نظر گرفته شده است.

**ستون فرایندها:** یکی از مهم‌ترین بخش‌هایی که در سازمان تحت تأثیر دورکاری قرار می‌گیرد، فرایندهای سازمان است. با اجرای دورکاری در سازمان، بخشی از فرایندهای سازمان، به بیرون از سازمان (منازل دورکاران، دفاتر دورکاری و غیره) منتقل می‌شود. بنابراین بایستی در ضمن پیاده‌سازی دورکاری، به شناسایی و مستندسازی و تحلیل فرایندهای سازمان، به‌منظور تبدیل برخی از آنها به دورفرایند (فرایندهایی که از طریق دورکاری به‌انجام می‌رسند) پرداخت.

**ستون فناوری اطلاعات:** یکی از مهم‌ترین توانمندسازهای دورکاری، فناوری اطلاعات است. در صورت نبود فناوری‌های اطلاعاتی سازمان، بایستی به حداقل بهره‌مندی از مزایای دورکاری اکتفا کرد و این در صورتی است که هنگام استفاده از فناوری‌های معمول و نیز فناوری‌های نوین اطلاعاتی، سازمان توان استفاده از حداکثر مزایای دورکاری را خواهد داشت.

**ستون امنیت اطلاعات:** انتقال فرایندهای سازمان به بیرون از آن، سازمان را با مسئله امنیت اطلاعات مربوط به آن فرایندها مواجه می‌کند. به همین دلیل برای این امر، یک ستون در چارچوب پیشنهادی در نظر گرفته شده است تا در سطوح مختلف استراتژیک، میانی و عملیاتی مورد بررسی قرار گیرد.

**ستون ساختار و تشکیلات:** هر سیستم سازمانی، از طریق ساختار و تشکیلات خاص خود در سازمان پیاده‌سازی و جاری می‌شود، کار از راه دور نیز جدا از این امر نیست. وظایف متعددی برای اجرای دورکاری در سازمان بایستی در نظر گرفته شود که همه این وظایف بایستی از طریق یک ساختار منطقی و متناسب در سازمان به‌انجام رسد.

### سلول‌های چارچوب

**اهداف استراتژیک دورکاری:** اهدافی هستند که عصاره نتایج کلیه فعالیت‌های دورکاری را به‌صورت کیفی و با تأکید بر درازمدت بودن بیان می‌کنند و برآن اساس، می‌توان اهداف میان‌مدت و راهبردهای لازم را برای دستیابی به آن اهداف تعیین کرد. به بیان دیگر، در رابطه با اهداف راهبردی دورکاری، می‌توان این سؤال را مطرح کرد که تمام فعالیت‌ها و مأموریت‌های دورکاری برای دستیابی به چه نتایجی است؟

**سند سیاست دورکاری:** این سند جهت‌گیری‌های کلی و اصول و قواعد حاکم بر کار از راه دور سازمان را دربر دارد. در این سند با در نظر گرفتن انتظارات مدیران و شرایط و اقتضائات درون سازمان، سیاست کار از راه دور تدوین می‌شود. این سند شامل بخش‌های مختلفی است که هریک، در پاسخ به یک سری از سؤال‌های خاص در زمینه سیاست و رویه کار از راه دور (دورکاری) تدوین شده است. این سند بیشترین مواردی را که می‌تواند مبنای تدوین قوانین و مقررات و آیین‌نامه‌ها در زمینه کار از راه دور باشد، در خود جای داده است.

**قواعد، اصول و الزامات دورکاری:** کار از راه دور باید‌ها و نبایدهایی را به‌همراه دارد که بایستی بنا به دلایل و الزامات سازمانی و حقوقی، تبدیل به قوانین، مقررات و آیین‌نامه‌های رسمی شوند. به‌طور مسلم وجود این‌گونه قوانین، مقررات و آیین‌نامه‌های رسمی در زمینه کار از راه دور، یکی از

عوامل مهم در پذیرش این شیوه کاری از سوی کارکنان است؛ زیرا این رسمیت باعث می‌شود تا کارکنان ریسک کمتری را متحمل شوند و ذهنیت بهتری نسبت به این شیوه کاری داشته باشند. از سویی، این گونه قوانین موجب می‌شود تا مدیران بتوانند به استناد آن، کارکنان را در قبال خروج از چارچوب‌ها و توافقی‌های کار از راه دور مورد مؤاخذه قرار دهند. بیشترین حجم این بایدها و نبایدها که می‌توانند مبنای تدوین، تنظیم و تصویب قوانین، مقررات و آیین نامه‌ها باشند، در سیاست کار از راه دور سازمان گرد آمده است. گاهی نیز توافقی‌نامه کار از راه دور، شامل بندهایی است که بایستی مبنای قانونی خاصی برای آن وجود داشته باشد.

**آیین نامه دور کاری:** آیین نامه به مجموعه اصول و قوانینی گفته می‌شود که برای نظم‌دادن به روند کاری یک طرح تهیه می‌شود. بنابراین دولت نیز برای اجرای صحیح طرح دور کاری، آیین‌نامه‌ای تصویب کرده است. هر سازمان نیز می‌تواند آیین‌نامه خاص خود را تنظیم کرده و مبنای دور کاری در سازمان قرار دهد.

**فرم‌های انتخاب دور کاران:** اغلب سازمان‌ها، سیاست کار از راه دور را در اختیار تمامی کارکنان قرار می‌دهند تا کارکنان بتوانند بر اساس شرایط آن درباره استفاده یا عدم استفاده از این شیوه کاری تصمیم بگیرند، اما به صرف تصمیم یک کارمند به دور کاری، مدیر/ سرپرست نمی‌تواند با این تصمیم موافقت کند. در واقع پنج عامل در تصمیم‌گیری یک کارمند برای دور کاری مؤثر است که عبارتند از: ۱. تمایل کارمند به دور کاری؛ ۲. ویژگی‌های شغل؛ ۳. ویژگی‌های شاغل؛ ۴. ویژگی‌های مدیر/ سرپرست و ۵. صلاحدید مدیر/ سرپرست. به منظور بررسی موارد فوق، پرسش‌نامه‌هایی طراحی می‌شود که بتوان اطلاعات مورد نیاز را به سهولت و در کمترین زمان ممکن گردآوری کرد. خروجی نهایی حاصل از تحلیل اطلاعات این فرم‌ها، تصمیم درباره انتخاب یا عدم انتخاب یک شخص برای دور کاری است.

**توافقی‌نامه دور کاری:** پس از مطالعه سیاست کار از راه دور توسط متقاضی و تکمیل فرم‌های مربوطه و بررسی و تحلیل فرم‌ها به دست مدیر/ سرپرست، افراد واجد شرایط دور کاری انتخاب می‌شوند. سپس توافقی‌نامه‌ای میان مدیر/ سرپرست و شخص واجد شرایط تنظیم می‌شود. این توافقی‌نامه را شخص متقاضی دور کاری با هماهنگی مدیر/ سرپرست تکمیل می‌کند.

**دور فرایندهای کسب و کار:** فرایندهایی که از طریق دور کاری در کسب و کارهای مختلف به انجام می‌رسند. این فرایندها به واسطه دور کاری در خارج از سازمان و از راه دور انجام می‌شوند.

**جریان‌های کاری دورفرایندها:** هریک از دورفرایندهای سازمان از جریان‌های کاری خاصی برخوردار هستند که این جریان‌های کاری در این بخش شناسایی و مستندسازی شده و در صورت نیاز بهبود می‌یابند.

**وظایف دورکاران:** کار از راه دور به دلیل اندکی تفاوت با کار در محل کار، شرایطی دارد که باید کارکنان با آنها آشنا باشند. برای دورکاری شرایطی چون ویژگی‌های شغل و شاغل تعیین می‌شود که پس از تطابق این ویژگی‌ها با شغل و شاغل، لازم است که وظایف دورکاران برای آنان تعیین و شفاف شود تا کار با این شیوه به درستی انجام گیرد.

**سیستم‌های اطلاعاتی سازمانی:** سیستم‌هایی که سازمان برای نگهداری، به‌روزرسانی و بازیابی اطلاعات سازمان از آن استفاده می‌کند. سیستم‌های اطلاعاتی را می‌توان براساس خرده‌سیستم‌ها یا بخش‌های مختلفی که از آنها استفاده می‌کنند، تعریف کرد. به‌طور منطقی سیستم‌های اطلاعاتی باید براساس عملکردهای بخش‌های مختلف سازمان هماهنگ شوند. سیستم‌های اطلاعاتی مربوط به هر یک از عملیات، باید در ارتباط دائمی با یکدیگر باشند، ضمن آنکه بایستی داده‌ها تا حد ممکن سریع‌تر به‌روزرسانی شوند.

**برنامه‌های کاربردی:** برنامه‌هایی که برای انجام سازوکارهای داخلی و خارجی سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرند. همچنین این برنامه‌ها برای تسهیل انجام امور مربوط به دورکاری در سازمان به‌کار می‌روند. شناسایی و توصیف برنامه‌های کاربردی و ماژول‌ها و ارتباط آنها با فرایندهای سازمان و سایر برنامه‌های کاربردی، در لایه معماری برنامه‌های کاربردی انجام می‌شود.

**زیرساخت فناوری اطلاعات:** بررسی وضعیت فناوری سازمان، برای پیاده‌سازی کار از راه دور، زیرساخت فناوری اطلاعات سازمان را مشخص می‌کند و این بررسی در زمان پیاده‌سازی مبنای انتخاب دورکاران و انتخاب مشاغل متناسب با دورکاری خواهد بود. مشاغل نیز باید به‌گونه‌ای انتخاب شوند که زیرساخت تکنولوژی سازمان بتواند پاسخ‌گوی نیازمندی‌های ارتباطی مربوطه باشد.

**سیاست امنیت اطلاعات سازمان:** سیاست‌هایی برای حفاظت از اطلاعات سازمانی هستند تا از طریق دورکاری، اطلاعات مهم به خارج از سازمان منتقل نشود.

**سازوکارهای امنیت اطلاعات سازمان:** روش‌هایی که برای تأمین امنیت اطلاعات سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. اصولاً در هر طرح فناوری اطلاعات، امنیت داده‌ها و شبکه سازمان باید در سه سطح زیر مورد ارزیابی قرار گیرد:



الف) سطح کاربران، توسعه‌دهندگان سیستم و گروه‌های پشتیبانی فنی؛

ب) سطح نرم‌افزارهای کاربردی و نرم‌افزارهای سرویس‌دهنده؛

ج) سطح شبکه و تجهیزات سخت‌افزاری و امنیت فیزیکی.

این بخش یکی از مهم‌ترین و آسیب‌پذیرترین نقاط در سیستم‌های اطلاعاتی سطح کاربران، توسعه‌دهندگان و گروه‌های پشتیبانی فنی سیستم‌هاست و در واقع، بزرگترین حفره امنیتی در سطح سیستم‌های رایانه‌ای انسان‌ها به‌شمار می‌رود. متأسفانه از آنجاکه سازمان‌ها برای کارمندان خود در خصوص روش‌های حفظ امنیت داده‌ها و روش‌های نفوذگران<sup>۱</sup> هیچ‌گونه برنامه آموزشی تدوین نمی‌کنند، یکی از بهترین و راحت‌ترین سطوح حمله به سیستم‌ها را همین سطح تشکیل می‌دهد. در حال حاضر یکی از موفق‌ترین و فراگیرترین روش‌های حمله به سیستم‌های اطلاعاتی و خرابکاری و جاسوسی در آنها، روش‌های مهندسی اجتماعی<sup>۲</sup> است که نفوذگران آن را به‌کار می‌گیرند. بهترین روش برای مقابله با چنین خطراتی، داشتن برنامه‌های مستمر آموزشی برای کارکنان سازمان است. همچنین لازم است توسعه‌دهندگان سیستم و افرادی که مسئول نگهداری سیستم‌ها هستند، همواره از جدیدترین روش‌های فنی نفوذگران آگاهی داشته باشند.

**امنیت منابع داده سازمان:** اطلاعات و داده سازمان، به‌دنبال تبدیل فرایندهای سازمان به دورفرایند، در فضای الکترونیکی از سازمان خارج می‌شوند. بنابراین اولین مسئله‌ای که سازمان در این زمینه با آن روبه‌رو خواهد شد، امنیت داده‌ای است که در فضای الکترونیکی از سازمان خارج شده و در اختیار دورکاران قرار گرفته است. ملاحظات مربوط به امنیت داده در این سلول مورد توجه قرار می‌گیرد.

**ساختار حاکمیت دورکاری:** در این بخش ساختار اجرایی دورکاری تدوین می‌شود. دورکاری مانند سایر سیستم‌های سازمانی، نیازمند ساختار اجرایی متناسب، به‌منظور پیاده‌سازی در سطح سازمان است.

**روش‌های مدیریت دورکاران:** با توجه به تغییر فرایندها و سازوکارها در دورکاری، سازوکارهای متفاوتی برای مدیریت مورد نیاز است، بنابراین روش‌های نوین مدیریت باید به مدیران آموزش داده شود.

**نظارت و ارزیابی عملکرد دور کاران:** کار از راه دور با افرادی که نیازمند نظارت و سرپرستی مداوم هستند، موفقیت‌آمیز نخواهد بود. انتخاب شغل مناسب به اندازه انتخاب فرد مناسب اهمیت دارد. این مشاغل باید از شرح شغل شفاف و معیارهای ارزیابی عملکرد مشخصی برخوردار باشند.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این مطالعه با هدف تدوین معماری دورکاری در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی انجام گرفت که به دلایلی همچون ابعاد بزرگ، پیچیدگی زیاد، نیازمندی‌های خاص، طول عمر زیاد و انعطاف‌پذیری در برابر تغییرات، پرداختن به معماری را الزامی کرده است. از این رو ابتدا با تعریف دورکاری و بررسی چارچوب‌های گوناگون معماری اطلاعاتی و سازمانی، دورنما و شمایی کلی از معماری دورکاری به دست آمد و با استفاده از مصاحبه، مشاهده و بررسی تطبیقی چارچوب‌های معماری، چارچوب معماری دورکاری در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی ارائه شد. معماری دورکاری ارائه شده از شش ستون و سه سطح یا ردیف تشکیل شده است. سطوح نشان داد در سه سطح می‌توان به مسئله دورکاری پرداخت که عالی‌ترین سطح آن، سطح استراتژیک سازمان، سطح میانی و سطح عملیاتی است. ستون‌ها نیز نمایانگر انگیزه‌ها، اسناد قانونی، فرایندها، فناوری اطلاعات، امنیت اطلاعات و ساختار و تشکیلات هستند و در نهایت محل تقاطع سطر و ستون که نشان‌دهنده مدارک و اسناد عملیاتی برای هر یک از ستون‌ها با توجه به سطح مورد نظر است و می‌تواند نشان‌دهنده سطح دسترسی به مستندات و نحوه سیاست‌گذاری و اجرایی کردن هر یک از آنها باشد.

این مطالعه چندین محدودیت دارد که بایستی مد نظر قرار گیرد. تحلیل‌های ما فقط در یک سازمان بسیار بزرگ انجام شده و به کل سازمان‌ها تعمیم داده شده است و این موضوع بایستی در مطالعات بعدی مد نظر قرار گیرد. همین‌طور چارچوب ارائه شده مختص یک سازمان خاص است و این دربرگیرنده تمامی شهرها و مناطق نیست و می‌تواند یک محدودیت شمرده شود.

### منابع

ابوتراب علیرضایی، ا؛ جبارزاده، ی؛ حاجی آخوندی، ع؛ رحمانی یوشانلوئی، ح. (۱۳۹۲). پذیرش تکنولوژی دورکاری در سازمان‌ها: تبیین نقش نفوذ اجتماعی، انگیزش و شرایط تسهیل‌گر، نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، ۵ (۳): ۱۰۵-۱۲۲.

انصاری، م.، رحمانی یوشانلوئی، ح.، میرکاظمی مود، م.، پاسبان، م. (۱۳۸۹). بررسی نوآوری و پذیرش تکنولوژی اطلاعاتی و ارتباطی دورکاری در دانشکده مدیریت دانشگاه تهران. اولین کنفرانس

بین‌المللی سالانه مدیریت، نوآوری و کارآفرینی. ۲۷ و ۲۸ بهمن ۸۹، شیراز

حاج بابایی، ع. (۱۳۸۴). چارچوب فرایند انتخاب دورکاری و تأثیر آن بر ترافیک. دانشنامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شریف.

خنجری، م. (۱۳۸۴). ارائه مدل پیاده‌سازی دورکاری در بنگاه‌های اقتصادی. دانشنامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و صنعت.

دانایی فرد، ح.؛ الوانی، م.؛ آذر، ع. (۱۳۸۳). روش شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع. چاپ اول. تهران: انتشارات صفار - اشراقی.

دولی، س. و منتظر، غ. (۱۳۸۹). طراحی چارچوب مفهومی اطلاعاتی برای تحقق دانشگاه مجازی در ایران. فصلنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۶ (۲): ۴۴۰-۴۱۳.

سلماس نیا، ح. (۱۳۸۹). بررسی میزان آمادگی شرکت‌های تولیدکننده نرم‌افزار در صنعت IT ایران برای پیاده‌سازی دورکاری. دانشنامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

سهرابی، ب. (۱۳۸۲). دورکاری، مفاهیم و فرایند برنامه ریزی، تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران.

سیدجوادین، س.؛ شهبازمرادی، س.؛ حسنقلی پور، ط. و داوری، ع. (۱۳۸۹). سنجش آمادگی الکترونیک در معماری منابع انسانی با رویکرد استراتژیک (پژوهشی در شرکت ملی نفت ایران). نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، ۲ (۵): ۵۴-۳۷.

شمس علی، ف.؛ رضوی داودی، م.؛ کامبیز، ب. (۱۳۸۹). ارائه روشی برای ارزیابی ویژگی‌های کیفی معماری سازمانی مبتنی Fuzzy AHP. نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، ۲ (۴): ۹۸-۷۹.

شمس، ف. (۱۳۸۳). مفاهیم پایه معماری اطلاعات. مجله تکفا، ۲ (۳): ۱۷-۱۱.

محمودی، ج.؛ موسی خانی، م.؛ سادات بیرایی، ه. (۱۳۸۸). ارائه چارچوبی برای ارزیابی بلوغ معماری سازمانی. نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، ۱ (۳): ۱۲۰-۱۰۷.

مرآتی، ا.؛ ناطق، ت. و سعیدی، غ. (۱۳۹۰). کار از راه دور بازمهندسی ساختار و روش کار. تبریز: نشر تسنیم نگار.

موسوی مدنی، ف.؛ دسترنج ممقانی، ن.؛ شریفی، ع. (۱۳۹۰). چارچوب مفهومی معماری فناوری اطلاعات برای سازمان‌های خدمت‌محور. فصلنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ویژه‌نامه ذخیره، بازیابی و

مدیریت اطلاعات، ۲۷ (۲): ۵۷-۸۲.

ناصری، و؛ عبدی گرمستانی، س. و قوامی فر، ع. (۱۳۸۸). دورکاری نیاز جامعه الکترونیکی (مفاهیم، مبانی و الگوها)، طرح تدوین طرح جامع فناوری اطلاعات کشور. تهران: انتشارات کتاب ایرانیان.

هزارجریبی، ج. (۱۳۸۶). بررسی نقش زنان ایرانی در فرایند کارآفرینی. *مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان*، ۲ (۲۳): ۴۷-۶۶

Al-gahtani, S.S. (2003). Computer technology adoption in Saudi Arabia: Correlates of perceived innovation attributes. *Information Technology for Development*, 10: 57-69.

Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*: Sage Publications, Inc.

Del Aguila Obra, A. R., Camara, S. B., Melendez, A. P. (2002). An analysis of teleworking centres in Spain. *Facilities*, 20 (11/12): 394-399.

Kowalski, K. B. & Swanson, J. A. (2005). Critical success factors in developing teleworking programs. *Benchmarking: An International Journal*, 12(3): 236-249.

Lankhorst, M. (2005). *Enterprise Architecture at Work-Modeling, Communication and analysis*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*: SAGE publications, Inc.

Ross, J. W. (2003). Creating a strategic IT architecture competency: Learning in stages. *MIS Quarterly Executive*, 2 (1), 31-43.

Watad, M. M., DiSanzo, F. J., & Team, L. Y. (2012). The synergism of telecommuting and office automation. *Sloan Management Review*, 41: 85-96.

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods*, Vol. 5, Sage publications, INC.