



Paper Type: Original Article



Identifying the Challenges Facing the Telecommuting Plan and Providing Solutions for Its Effective Implementation - A Case Study of the Ministry Of Industry, Mines and Trade

Hamed Nozari^{*1}, Mohammad Ebrahim Sadeghi², Seyed Saeed Monajemzade³

¹Department of Industrial Engineering, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran.

²Department of Industrial Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

³PhD in Economics and Financial Management of Higher Education, University of Tehran, Tehran, Iran.

Citation:



Nozari, H., Sadeghi, M. E., & Monajemzade, S. S. (2020). Identifying the Challenges Facing the Telecommuting Plan and Providing Solutions for Its Effective Implementation - A Case Study of the Ministry Of Industry, Mines and Trade. *Innovation management and operational strategies*, 1(2), 158-173.

Received: 02/02/2020

Reviewed: 13/04/2020

Revised: 03/05/2020

Accept: 08/06/2020

Abstract

Purpose: Although more than four decades have passed since the issue of telecommuting as a new method for organizing work and manpower, but in our country not much scientific and academic studies have been done in this field. However, in recent years, the implementation of the telecommuting plan has been on the government's agenda, and many government agencies and institutions have been required to implement government directives on telecommuting. The presence of crises such as the outbreak of COVID 19 has also added to the importance of this issue in recent years.

Methodology: In this research, the data of teleworkers in the central headquarters of the Ministry of Industry, Mines and Trade were collected through a survey method. Thus, by designing two types of questionnaires for employees and managers, different dimensions of the plan and the consequences of telecommuting in this ministry from two perspectives of managers and employees were examined.

Findings: The results showed that information and communication technology is the main component of telecommuting, so without its infrastructure, it is almost impossible to implement this plan. It should be noted that communication infrastructure is not limited to communication tools such as computers and communication lines such as high-speed Internet, and the possibility of access to the organization's internal automation system and employee work card is also part of it.

Originality/Value: In this research, the implementation of telecommuting project in the Ministry of Industry, Mines and Trade has been studied from the perspective of managers and employees and the main challenges facing this project have been analyzed and based on this, suggestions for better implementation of this project in Government agencies provided.

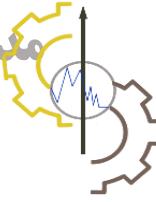
Keywords: Telecommunications, Information and Communication Technology, Efficiency.

JEL Classificaton: H0, H11.

*Corresponding Author

Email Address: ham.nozari.eng@iauctb.ac.ir

<http://dori.net/dor/20.1001.1.27831345.1399.1.2.6.7>



نوع مقاله: پژوهشی

شناسایی چالش‌های پیش روی طرح دورکاری و ارائه راهکارهایی برای پیاده‌سازی مؤثر آن-مطالعه موردی وزارت صنعت، معدن و تجارت

حامد نوذری^{۱*}، محمدابراهیم صادقی^۲، سیدسعید منجمزاده^۳

^۱ گروه مهندسی صنایع، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

^۲ گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

^۳ دکتری اقتصاد و مدیریت مالی آموزش عالی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۱۳	بررسی: ۱۳۹۹/۰۱/۲۵	اصلاح: ۱۳۹۹/۰۲/۱۴	پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۱۹
--------------------	-------------------	-------------------	-------------------

چکیده

هدف: اگرچه بیش از چهار دهه از طرح موضوع دورکاری به عنوان یک روش جدید برای ساماندهی کار و نیروی انسانی می‌گذرد، اما در کشور ما مطالعات علمی و دانشگاهی چندانی در این زمینه صورت نگرفته است. با این وجود، در سال‌های اخیر اجرای طرح دورکاری در دستور کار دولت قرارگرفته است و بسیاری از سازمان‌ها و نهادهای دولتی موظف شده‌اند دستورالعمل‌های دولت در زمینه دورکاری را پیاده نمایند. همچنین حضور بحران‌هایی مانند همه‌گیر شدن کووید ۱۹ بر اهمیت این موضوع در سال اخیر افزوده است.

روش‌شناسی پژوهش: در این پژوهش با روش پیمایشی به جمع‌آوری اطلاعات کارکنان دورکار در ستاد مرکزی وزارت صنعت، معدن و تجارت پرداخته شد. به این ترتیب که با طراحی دو نوع پرسشنامه ویژه کارکنان و مدیران، ابعاد مختلف طرح و پیامدهای اجرای دورکاری در این وزارتخانه از دو منظر مدیران و کارکنان، موردنبررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد فناوری اطلاعات و ارتباطات جزء اصلی دورکاری می‌باشد، بنابراین بدون فراهم بودن زیرساخت‌های آن امکان اجرای این طرح تقریباً غیرممکن می‌باشد. باید توجه داشت که زیرساخت‌های ارتباطی در ابزارهای ارتباطی چون کامپیوتر و خطوط ارتباطی چون اینترنت پسرعت خلاصه نمی‌شود و امکان دسترسی به سیستم اتوماسیون داخلی سازمان و کارتابل کاری کارکنان نیز بخشی از آن می‌باشد.

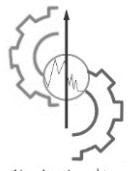
اصالت/ارزش افزوده علمی: در این تحقیق اجرای طرح دورکاری در وزارت صنعت، معدن و تجارت از دیدگاه مدیران و کارکنان موردنبررسی قرارگرفته است و چالش‌های اساسی پیش روی این طرح مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفته‌اند و بر این اساس، پیشنهادهایی برای اجرای بهتر این طرح در سازمان‌های دولتی ارائه شده است.

کلیدواژه‌ها: دورکاری، فناوری اطلاعات و ارتباطات، بهره‌وری.

طبقه‌بندی JEL: H0, H11

* نویسنده مسئول

آدرس رایانامه: ham.nozari.eng@iauctb.ac.ir
http://dorl.net/dor/20.1001.1.27831345.1399.1.2.6.7



برای دهه‌ها، دولتها دورکاری را به منظور کاهش سفرهای کاری و مدیریت ترافیک ترویج می‌کردند تا بتوانند زمان‌های پیک رفت‌وآمد را کنترل نمایند، اما با همه‌گیری ویروس کرونا، دورکاری به صورت یک فعالیت اجباری برای کارکنان تبدیل شده است (زانگ و همکاران^۱، ۲۰۲۰، الدر^۲، ۲۰۲۰). تعاریف و توصیفات مختلفی از دورکاری در متون علمی و تحلیلی در سطح جهان منتشر شده است که هرکدام بر وجود خاصی از این موضوع تأکید دارند. به عنوان مثال در یک تعریف، دورکاری را روشی از ساماندهی کار با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی می‌داند که مدیران و کارکنان را قادر می‌سازد که از مکانهای متغیر و در عین ترک محل فیزیکی کار، به فعالیت‌های شغلی خود بپردازنند (پرز و همکاران^۳، ۲۰۰۵)؛ بنابراین دورکاری ایده‌ی انجام فعالیت‌های کاری از راه دور به صورت کامل یا بخشی از آن با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد (بوجوویچ و همکاران^۴، ۲۰۲۰).

دورکاری را از منظر محل انجام کار به سه دسته تقسیم می‌کنند:

پیگیری و انجام کار در منزل (دورکاری در خانه) که در مورد کارکنانی به کار می‌رود که محل اصلی کار خود را در خانه قرار داده‌اند. البته اکثر افراد تمایلی به کار دائم در منزل ندارند. پیگیری و انجام کار در دفاتر و شعب کاری با هدف کاهش تردد و مسافرت‌های کاری (دورکاری در مراکز و دفاتر دورکاری^۵). به این ترتیب که علاوه بر مراکز اصلی اداری که به صورت رسمی کار در آن‌ها انجام می‌شود، شعب و دفاتر مناسبی برای دسترسی آسان ترکارکنان و مشتریان در نظر گرفته می‌شود (پرز و همکاران، ۲۰۰۵). به عنوان مثال در سال ۱۹۹۶ شورای بخش ساری یک مرکز دورکاری در شهر اپسوم ایجاد کرد. در این مرکز که در دسترس همه کارکنان شورا بود، تسهیلاتی از جمله یک فضای باز ساكت، میز و صندلی راحت، رایانه‌های شخصی، اتاق‌های ملاقات، آشپزخانه و همین‌طور جایی برای توقف رایگان خودروها فراهم شده بود (جلالی^۶، ۲۰۱۰).

پیگیری و انجام کار در هواپیما، هتل و سایر اماکن متغیر (دورکاری متحرک). در این روش برخلاف دو روش قبل مکان از قبل طراحی شده‌ای برای کار وجود ندارد و افراد مرتباً در حال تغییر مکان هستند. لذا از فناوری‌های ارتباطی برای برقراری ارتباط با مراکز کاری خود استفاده می‌کنند. می‌توان از فروشنده‌گان و سرمایه‌گذاران بانکی به عنوان مثال‌های این مورداشاره نمود (پرز و همکاران، ۲۰۰۵؛ جکسون و واندروالین^۷، ۱۹۹۸؛ پرز و همکاران، ۲۰۰۲).

۲- تاریخچه دورکاری

ایده‌ی دورکاری برای اولین بار در ابتدای دهه ۷۰ میلادی با حمایت مالی تحقیقاتی دولت فدرال آمریکا به عنوان یک راهبرد برای مقابله با معضلات اجتماعی مربوط به سفرهای کاری میان خانه و محل کار، شکل گرفت (استایلز^۸، ۲۰۲۰). اولین تحقیقی که در زمینه دورکاری انجام شد، توسط یکی از دانشمندان و طراحان هواشناسی در آمریکا در

^۱ Zhang et al.

^۲ Elldér

^۳ Pérez et al.

^۴ Bojovic et al.

^۵ Telecenters or Teleworking Centres

^۶ Jalali

^۷ Jackson and Vander Wielen

^۸ Stiles

ابتداً دهه ۷۰ صورت گرفت (سهرابی و رضائیان^۱، ۲۰۰۶). بهاین ترتیب توسعه دورکاری از دهه ۱۹۷۰ آغاز شد (ایلگمز و همکاران^۲، ۲۰۰۱)؛ اما در آن زمان به دلیل محدودیتهای فناوری و هزینه بالای فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، با مخالفت و عدم تمایل شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی مواجه شد. از آغاز دهه ۱۹۹۰ بار دیگر دورکاری به عنوان راه حلی برای کاهش رفتارآمد، ایجاد موازنی بین زندگی کاری و خانوادگی و کسب سایر مزایای اقتصادی و اجتماعی به صورت جدی در شرکت‌های صنعتی و خدماتی مطرح شد (پرز و همکاران، ۲۰۰۵؛ ونکاتش^۳، ۲۰۰۰).

اما با وجود اینکه تعداد افراد دورکار از ابتدای دهه ۱۹۹۰ به بعد با افزایش چشمگیری مواجه شد، هنوز نسبت به پذیرش دورکاری مقاومت‌هایی وجود دارد و استقبال از آن در کشورهای مختلف کمتر از حد انتظار بوده است. شاید یکی از دلایل مقاومت‌های، به این مسئله برمی‌گردد که علیرغم توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی که به گسترش دورکاری متحرک^۴ و دفاتر مجازی کمک می‌کند، سازمان‌ها نگران برخی هزینه‌های جدید این نوع از کار هستند، نظری ریسک‌ها و هزینه‌های مربوط به امنیت اطلاعات. اتحادیه‌های کارگری نیز بعضًا نگران شرایط کاری از جمله وضعیت محل کار، بهره‌وری و دورنمای شغلی در مشاغل دورکار هستند (پرز و همکاران، ۲۰۰۵).

بررسی‌ها نشان می‌دهد مطالعاتی که در سال‌های اخیر در زمینه دورکاری انجام شده است با گرایش‌ها تخصصی همراه بوده است.

۳- موانع و مزایای دورکاری

از مزایای دورکاری می‌توان به کاهش ترافیک در ساعات اوج رفت‌وآمد، کاهش سفرهای کاری، حذف زمان رفت‌وآمد، کاهش مصرف سوخت، کاهش انتشار آلاینده‌ها، استقلال بیشتر کاری، اعتماد به نفس بیشتر، تعادل بهتر در زندگی کاری و رفع موانع جغرافیایی و زمانی در به کارگیری کارکنان اشاره نمود (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ بوجوبچ و همکاران، ۲۰۲۰). آزادی کارکنان در انتخاب زمان و مکان انجام کار و استقلال بیشتر کارکنان در مدیریت کارها از دیگر مزایای دورکاری برای کارکنان می‌باشد (باجزیکوا و همکاران^۵، ۲۰۱۶). همچنین ایجاد امکان فرصت استغال برای بانوان و افراد سالم‌مند برای استغال از دیگر اهداف به کارگیری دورکاری در جوامع مختلف، خصوصاً جوامعی که با کاهش جمعیت رویرو هستند، می‌باشد (کازکامی^۶، ۲۰۲۰). تحقیقاتی که در خصوص مزايا و موانع پیاده‌سازی دورکاری از دیدگاه سازمانی صورت گرفته، این موضوع از دو منظر سازمان و کارکنان مورد بررسی قرار گرفته است. بر مبنای این مطالعات مهم‌ترین مزیت دورکاری برای شرکت‌ها این است که هزینه‌های ساختمانی خود را کاهش (اولسون^۷، ۱۹۸۱؛ فرولیک و همکاران^۸، ۱۹۹۳) و بهره‌وری کارکنان خود را افزایش می‌دهند (آپگار^۹، ۱۹۹۸؛ بایلی و کورلند^{۱۰}، ۲۰۰۲). در مورد کارکنان نیز دورکاری برای آنان انعطاف‌پذیری بیشتری در زمان کار و کاهش زمان رفت‌وآمد را فراهم می‌کند. لذا هر آندازه که ساماندهی کار منعطف‌تر باشد، کارکنان بیشتر برای دورکاری برانگیخته می‌شوند (نیلز^{۱۱}، ۱۹۹۴). مهم‌ترین ایرادها یا موانع دورکاری نیز عبارت‌اند از مشکلات دسترسی به تکنولوژی،

^۱ Sohrabi & Rezaeian

^۲ Illegems et al.

^۳ Venkatesh

^۴ Mobile teleworking

^۵ Bajzikova et al.

^۶ Kazekami

^۷ Olson

^۸ Frolick et al.

^۹ Apgar

^{۱۰} Bailey and Kurland

^{۱۱} Nilles



یکپارچه‌سازی دورکاری با استراتژی شرکت و ساختار سازمانی آن و همچنین کنترل و انگیزش دورکاران (جدول ۱). هدف اصلی از به کارگیری دورکاری در سازمان‌ها، خلق ارزش واقعی برای همه‌ی اعضا به منظور تسهیل زندگی و کار به صورت همزمان می‌باشد (سیلو و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

جدول ۱ - بروخی موانع و مزایای دورکاری (پرز و همکاران، ۲۰۰۲).

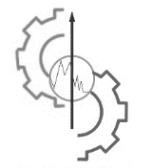
Table 1- Some barriers and benefits of telecommuting (Perez et al, 2002).

مزايا	موانع
از منظر سازمان	از منظر سازمان
اشغال کمتر فضای کاری	نیاز به تعییرات ساختاری سازمانی
افزایش بهره‌وری	هزینه‌های تجهیزات
کاهش غیبت	اشتباهات احتمالی در انتخاب شغل
انعطاف‌پذیری در روابط کاری	انگیزش کارکنان
خدمات بهتر به مشتری	
امکان مدیریت بر مبنای هدف	
از منظر کارکنان	از منظر کارکنان
انعطاف‌پذیری بیشتر	مشکلات سازمانی
استقلال بیشتر	دشواری کارگروهی
آزادی فردی	امکان از دست رفتن موقعیت شغلی
امکان در اختیار داشتن شغل آزاد	دشواری ارتقا
کاهش هزینه‌ها	مشکلات روان‌شناسی
کاهش مشکلات کاری	
ایجاد فرصت کاری برای معلولان	

در تشریح و تفصیل مزایای این موضوع باید گفت که پیاده‌سازی دورکاری برای شرکت‌ها علاوه بر افزایش بهره‌وری و کاهش محدودیت‌های فضایی و هزینه‌های مرتبط با فضای کار، موجب افزایش دارایی دانشی در دسترس سازمان می‌شود. استخدام و حفظ کارمندان صاحب صلاحیت نیز به عنوان یکی از مزایای مهم دورکاری برای کارفرمایان مشاهده شده است. در این نوع کار، استخدام بسیار کاراوتر خواهد شد زیرا ماهیت انعطاف‌پذیر دورکاری می‌تواند به عنوان یک مزیت مهم در انتخاب یک شرکت برای کاردهی شود. کارمندان با صلاحیت با نیازهای خاص، مانند کارمندانی که مسئولیت‌های ویژه‌ای در خانواده دارند یا با محدودیت جغرافیایی رو برو هستند را می‌توان با پیشنهاد شرایط استخدام مناسب جذب کرد و این یک مزیت رقابتی در استخدام برای شرکت ایجاد می‌نماید. احتمال ماندن کارکنان در شرکتی که چنین انعطافی در کار خود دارد به شرطی که مسیرهای شغلی نیز به خوبی برای دورکاران به عنوان یکی از مزایای بلندمدت دورکاری برای سازمان ذکر کرده‌اند. چراکه در پاسخ به کاهش عرضه کلی نیروی کار با صلاحیت و هزینه جایگزینی کارکنان، هر برنامه‌های دورکاری کاهش میزان از دست رفتن نیروها شود تعریف شده باشد بیشتر است. به همین دلیل مجریان برنامه‌های دورکاری کاهش میزان از دست دادن نیروی کار را بسیار با ارزش خواهد بود. همچنین مدیران برنامه‌های دورکاری نرخ کمتری از غیبت را در دورکاران در مقایسه با کارکنان غیر دورکار گزارش کرده‌اند. دورکاران این مسئله تائید کرده‌اند که حتی در شرایطی که احساس بیماری نیز می‌کرده‌اند به صورت

¹ Silva et al.

کارا و مؤثرکار کرده بودند (Rietveld^۱, ۲۰۱۱). در همین رابطه می‌توان به مطالعاتی اشاره کرد که نشان می‌دهد دورکاری موجب افزایش تعهد افراد نسبت به سازمان می‌شود (Rietveld, ۲۰۱۱؛ گلدن^۲, ۲۰۰۶).



در عین حال شرکت‌هایی که برنامه‌های دورکاری داشته‌اند، به این نتیجه رسیده‌اند که ضروری است دورکاران را در معرض دید نگه‌دارند. از این‌رو آن‌ها را ملزم کرده‌اند که حداقل یک روز در هفته در محل کار حاضر شوند. این مسئله به‌منظور جلوگیری از منزوی شدن دورکاران از سایر همکاران خود و جنبه‌های اجتماعی محیط کار لازم است. در همین رابطه پیوستگی به فرهنگ شرکت و شبکه همکاران برای پیشرفت شغل و تضمین اینکه به نیازهای اجتماعی مرتبط با کار دورکاران پاسخ داده می‌شود، ضروری دانسته شده است؛ به عبارت دیگر دورکاری ممکن است به صورت منفی بر روی شبکه اجتماعی محیط کار تأثیر بگذارد و درنتیجه چالش‌های دیگری را بر مدیران تحمیل کند. برای مثال دورکاری می‌تواند با برهم زدن کار تیمی، تأثیر منفی بر روی کسانی که در محیط کار می‌مانند داشته باشد. مدیران نیز ممکن است که ایجاد هم‌افزایی ناشی از کار تیمی و غلبه بر نبود یادگیری تعاملی و غیررسمی را با اجرای برنامه دورکاری دشوار بینند. گاهی اوقات دیدارهای برنامه‌ریزی شده و رسمی کافی نیستند. هنگامی که کارمند در خارج از محل کار به فعالیت مشغول است یادگیری‌های غیررسمی و خودبه‌خودی که قابل برنامه‌ریزی نیستند را از دست می‌دهد.

سایر چالش‌ها یا موانع، به هماهنگی و سازمان دهی کار مربوط می‌باشند. یکی از این موانع، نحوه توزیع کار میان کارکنان مستقر در دفتر شرکت و دورکاران می‌باشد. هرچند مطالعات تجربی بهندرت در مورد تأثیر دورکاری بر سازمان دهی مجدد وظایف گزارشی ارائه کرده‌اند، اما دیدگاه‌های دانشگاهی در این زمینه به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند (چاپمن و همکاران^۳, ۱۹۹۵). دسته اول بیان می‌دارند که انتظار می‌رود دورکاران به علت توسعه شغلی و داشتن درجه بالایی از کنترل، استقلال و مسئولیت در کار، عملکرد بالاتری را به نمایش بگذارند و از رضایت شغلی بالاتری برخوردار باشند؛ اما گروه دوم بیان می‌دارند که باید از اصول ساختاربندی و وظایف و دسته‌بندی مسئولیت‌ها استفاده کرد تا بتوان وظایف تکراری و ساختارمند را تعیین نمود و از این طریق بهره‌وری دورکاران را افزایش داد. به‌هرحال بسته به سطح ارتباطات الکترونیکی در سطح سازمان (مانند دسترسی به یک شبکه اینترنت^۴، چنین دسته‌بندی‌هایی از وظایف مشابه‌الزاماً شرایطی برای هماهنگی کاری و کنترل بهتر را فراهم نمی‌آورد. پیشرفت‌های شگرف تکنولوژیکی، در بسیاری از موارد امکان اینکه کار مجازی با بهره‌وری بسیار بیشتر، حتی برای شغل‌هایی که رفت‌وآمد زیادی نیاز دارند را ممکن می‌سازد.

یکی دیگر از چالش‌ها عدم دسترسی به دورکاران است. وقتی که دورکاران از مزیت انعطاف‌پذیری در برنامه‌ریزی کار خود استفاده می‌کنند، ممکن است که به‌منظور کار با سایر همکاران و یا پاسخگویی به مشتریانی که در ساعات معمول کاری کار می‌کنند در دسترس نباشند. این مسئله ممکن است در شرکت‌های صادرات‌گرا یا در تیم‌های مجازی توسعه محصلو در شرکت‌های چندملیتی ایجاد چالش نماید.

پذیرش دورکاری در سازمان‌ها نیز از چالش‌های معمول به شمار می‌رود (هوز و همکاران^۵, ۱۹۹۰). این پذیرش از سوی کارکنان یا سازمان‌ها مشروط به سازگاری آن با هنجارهای سازمانی است و چنانچه برنامه دورکاری با فرهنگ، روندها و نظام ارزشی سازمانی فعلی متناسب باشد، از شанс موفقیت بیشتری برخوردار است. در عین حال عمدۀ

^۱ Rietveld

^۲ Golden

^۳ Chapman et al.

^۴ Intranet

^۵ Huws et al.



مقاومت در برابر برنامه‌های دورکاری از سوی مدیران میانی صورت می‌پذیرد. دلیل اصلی این مقاومت آن است که گمان می‌کنند نظارت و ایجاد هماهنگی بسیار دشوار خواهد شد و فشارکاری بر آن‌ها به علت نیاز به نظارت و مدیریت مناسب بر دورکاران افزایش خواهد یافت. طبیعتاً غلبه بر نگرانی‌های مدیران میانی و کسب حمایت آنان برای موفقیت برنامه‌های دورکاری امری حیاتی است (پرز و همکاران، ۲۰۰۲).

علاوه بر مزايا و معایب ذکر شده از دیدگاه فرد و سازمان، می‌توان برخی مزايا اجتماعی را نیز برای دورکاری برشمرد. از جمله مهم‌ترین آن‌ها کاهش حجم ترافیک و درنتیجه کاهش مصرف سوخت و کاهش آلودگی هوا است (سهراهی و رضائیان، ۲۰۰۶؛ هندی و مختاریان^۱، ۱۹۹۵؛ منیریگ^۲ و مختاریان، ۱۹۹۵). این مسئله با توجه به این واقعیت که حدود ۲۵ تا ۳۰ درصد از مصرف انرژی در دنیا به بخش حمل و نقل اختصاص دارد (اداره اطلاعات انرژی آمریکا^۳، ۲۰۱۰ و روتنهگاتر^۴، ۲۰۰۳) بسیار حائز اهمیت است. همچنین می‌توان به افزایش کیفیت زندگی^۵ نیز اشاره نمود. افزایش تمرکز، انعطاف‌پذیری و کنترل بر زمان در اثر دورکاری، از جمله عواملی است که به افزایش کیفیت زندگی هم در محل کار و هم خارج از آن می‌انجامد (ونکاتش، ۲۰۰۰). برخی مطالعات به صورت مبسوطی به مزايا و موانع پیاده‌سازی دورکاری پرداخته‌اند (نیلز، ۱۹۹۴؛ کورلاند و بایلی، ۱۹۹۹؛ شین و همکاران^۶، ۲۰۰۰) که برای مطالعات بیشتر می‌توان به آن‌ها مراجعه نمود.

۴- تأثیر دورکاری بر منابع شرکت‌ها

تحقیقات تجربی نشان می‌دهد دورکاری بر منابع شرکت‌ها، به‌ویژه شرکت‌های کوچک و متوسط، تأثیر زیادی می‌گذارد. در ارتباط با منابع انسانی، شرکت‌های دارای افراد دورکار، دارای منابع انسانی متخصص‌تر، دارای مهارت بیشتر در استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی و درگیر در طراحی و برنامه‌ریزی شغلی هستند. از منظر منابع تکنولوژیک، این شرکت‌ها سرمایه‌گذاری بیشتری بر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و تجهیزات و نرم‌افزارها می‌کنند و هزینه‌های بیشتری در فعالیت‌های تحقیق و توسعه دارند. از منظر منابع سازمانی نیز این شرکت‌ها از مشاغل و افراد با انعطاف‌پذیری بالاتر، دستمزدهای متغیر و متناسب با کار، برونو سپاری فعالیت‌ها، تمرکز بر مدیریت بر مبنای هدف و از واحدهای تجاری^۷ بیشتر استفاده می‌کنند (پرز و همکاران، ۲۰۰۵).

۵- عوامل مؤثر بر اجرای دورکاري

در جهان صنعتی، کمتر شاهد اجرای دورکاری در مقیاس وسیع و به صورت گستره بوده‌ایم. این واقعیت مهم با پیش‌بینی خوش‌بینانه برخی افراد مبنی بر جایگزینی سریع روش‌های کاری موجود با دورکاری و پایان عصر مسافرت‌های کاری در تضاد قرار دارد (ایلگمز و همکاران، ۲۰۰۱). تطبیق تدریجی صنایع و شرکت‌ها با دورکاری، ضرورت مطالعه عوامل مؤثر بر دورکاری را بیش‌ازپیش نشان می‌دهد. به‌ویژه با توجه به اینکه در حال حاضر بسیاری از سازمان‌های موجود در کشور، به صورت جدی در حال بررسی اجرای طرح دورکاری هستند، تبیین این عوامل ضرورتی دوچندان می‌یابد.

^۱ Handy & Mokhtarian

^۲ Mannerling

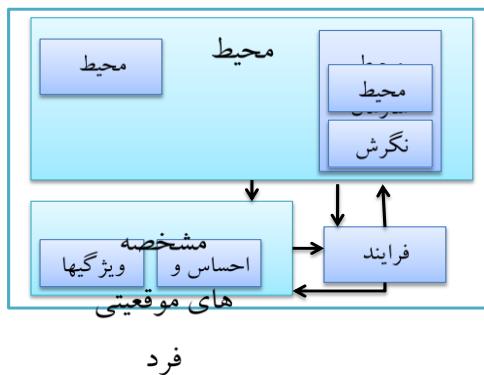
^۳ EIA

^۴ Rothengatter

^۵ quality of life

^۶ Shin et al.

^۷ Business units



شكل ۱ - چار چوب مفهومی پای مدل سازی فرایند پیاده سازی دور کاری (پیرنار دینو و همکاران، ۱۹۹۲).

Figure 1- Conceptual framework for telecommuting implementation process modeling (Bernardino et al. 1992).

نوذری و همکاران / مدیریت نوآوری و راهبردهای عملیاتی، دوره ۱، شماره ۳، صفحه: ۵۵۱-۵۷۳

از دیدگاه یک سازمان، دورکاری تنها در شرایطی به عنوان یک گزینه به یک کارمند پیشنهاد خواهد شد که از این طریق، حداقل هایی از نیازمندی های سازمانی، نهادی و تکنولوژیکی برآورده شود. اگر این حداقل ها برآورده شوند آنگاه کارمند بررسی خواهد کرد که به دلیل نارضایتی از برخی جنبه های زندگی کاری، یا به دلیل برخی عوامل محرك و مشوق دورکاری، آن را بپذیرد یا نه. از این رو انتخاب نهایی این که دورکاری انجام شود یا خیر، به صورت بالقوه تحت تأثیر مجموعه گسترهای از مشوق ها و محدودیت ها قرار دارد. این عوامل را می توان در دو دسته عوامل محیطی و فردی (مشخصه های موقعیتی فرد) خلاصه نمود. با توجه به اهمیت این موارد در تصمیم گیری در خصوص دورکاری، در ادامه به صورت مختصر به این عوامل اشاره می شود.

٦- عوامل محیطی

۱-۶- محیط تکنولوژیک

این مؤلفه، زیرساخت‌های تکنولوژیک را مدنظر قرار می‌دهد. در اختیار داشتن زیرساخت‌های اطلاعاتی و ارتباطی ارزان، قابل اعتماد و با امنیت مناسب بهویژه اگر نیروی انسانی مورد هدف برای دورکاری، بیش از نیاز به مواد و تجهیزات فیزیکی، نیازمند دریافت ورودی در قالب اطلاعات باشد.

1 Bernardino et al.



این مؤلفه به قوانین یک کشور و نقش فعال یا غیرفعال دولت در این زمینه اشاره دارد. تجربه نشان داده است معمولاً روند تغییر فناوری و اثرات ناشی از آن در اقتصاد و بازار کار، سریع‌تر از تغییرات قوانین بوده است. به عنوان مثال سرعت تغییر قانون کار در بسیاری از کشورها متناسب با نیازهای دورکاری نبوده است.

البته در ایران موضوع تاندازه‌ای متفاوت است و دولت به صورت فعال در حال تشویق و تلاش برای پیاده نمودن دورکاری در کشور است.

۳-۶- محیط سازمانی

این مؤلفه به شیوه اداره نمودن کارکنان و چگونگی حل مشکلات مدیران در کنترل کارمندان دورکار اشاره دارد. بدیهی است کارکنان دورکار را نمی‌توان با همان روش‌های سنتی مدیریت نمود. مدیریت افراد دورکار نیازمند توجه ویژه به روش‌های هماهنگی، کنترل، انگیزش، نحوه دسترسی، ارتباط ایشان با افراد غیردورکار و مراقبت از حفظ فرهنگ مشترک سازمانی است. به این ترتیب شیوه مدیریت افراد دورکار متفاوت بوده و ارتباط چهره به چهره و نظارت مستقیم، جای خود را به روابط مبتنی بر اعتماد متقابل می‌دهد. همین مسئله ممکن است تبدیل به مانعی برای اجرای دورکاری شود چراکه اغلب مدیران تمایل چندانی به تغییر عادت‌های سنتی خود در هماهنگی و کنترل ندارند.

۷- مشخصه‌های موقعیتی فرد کارمند

۱-۷- مشخصه‌های شغلی

برخی از وظایف شغلی، وابسته به مکان بوده و بنابراین مناسب دورکاری نیستند. در مقابل، امروزه مشاغل دانش‌بنیان در حال افزایش می‌باشند. این مشاغل نیازمند متمرکز کردن اطلاعات هستند و در آن‌ها نیازی به متمرکز کردن فیزیکی کار نیست. در دورکاری باید به این نکته توجه داشت که نیازی نیست تمام کار به صورت دورکاری صورت پذیرد بلکه تنها بخشی از کار نیز می‌تواند به صورت دورکاری انجام شود. لذا باید این دیدگاه را که اگر بخشی از کار کارمند نیاز به حضور در دفاتر شرکت دارد، پس برای انجام آن کار نمی‌توان از دورکاری استفاده کرد را اصلاح نمود.

مشخصه‌های مرتبط با رفت‌وآمد^۱ نیز قابل ذکر است. به علت وجود عدم توازن میان تقاضا برای جابجایی و عرضه زیرساخت‌های آن در بسیاری از کشورها، سطح بسیار بالایی از شلوغی و به هم فشردگی ایجاد می‌شود که به سفرهای طولانی تر برای رسیدن به محل کار منجر شده است. طولانی شدن زمان مسافرت برای رسیدن به محل کار و همچنین بالا رفتن هزینه‌های دسترسی به محل کار از عواملی هستند که می‌توانند منجر به پذیرش دورکاری از سوی کارکنان و سیاست‌گذاران شود. مطالعات تجربی نیز این واقعیت را به خوبی نشان می‌دهند (Helminen و Ristimäki^۲، ۲۰۰۷).

همچنین می‌توان به نقش مشخصه‌های جمعیتی - اجتماعی^۳ اشاره نمود. به منظور اداره مسائل خانه به خصوص برای کارکنان زن که علاوه بر مسئولیت‌های خود در محیط کار وظیفه خانه‌داری را نیز بر عهده دارند دورکاری می‌تواند

¹ Commuting characteristics

² Helminen and Ristimäki

³ Socio-demographic characteristics



اگر به افراد در رابطه با دورکاری به عنوان یک شیوه انجام کار، اطلاعات ناقص داده شود متعاقباً کارکنان تمایلی برای انتخاب این گزینه نخواهند داشت. علاوه بر این کارمندانی که ریسک گریز هستند تمایلی برای به خطر انداختن موقعیت فعلی خود به وسیله دورکاری را ندارند. در یک تعریف، دورکاری روشی انعطاف‌پذیر برای انجام دادن شغل مبتنی بر کارکرد نیازهای افراد است. نارضایتی از شیوه فعلی نظم دهی به کار یا کیفیت پایین زمان سپری شده با خانواده، از عوامل مرتبط بالاحساس و گرایش کارکنان هستند که می‌توانند در پیاده‌سازی دورکاری مؤثر باشند (ایلگمزر و همکاران، ۲۰۰۱). علاوه بر نظریات فوق، ون‌سل و ژاکوبز^۱ (۱۹۹۴) نیز معتقدند که اجرای دورکاری به سه عامل بستگی دارد: محدودیت‌ها و هزینه‌های اجتماعی، جنبه‌های سازمانی دورکاری و آمادگی فرد برای دورکار شدن. در عین حال موقفیت در اجرای دورکاری به چگونگی مدیریت کارکنان دورکار بستگی تمام دارد (ون‌سل و ژاکوبز، ۱۹۹۴). همچنین در برخی از مطالعات با ترکیب نظریات سازمان و نظریه‌های روان‌شناسی، به برسی و طراحی مدلی برای رفتار افراد و سازمان‌ها در ارتباط با دورکاری پرداخته شده است (هونتون و همکاران^۲، ۲۰۰۴).

- ٨ - مطالعات و تجربیات داخلی

اگرچه بهخصوص در یک سال گذشته مطالب متنوع و زیادی در موضوع دورکاری در مجلات و جراید منتشر شده است، اما تا آنجا که بررسی های ما نشان می دهد، تاکنون تنها یک مقاله علمی در مجلات علمی پژوهشی کشور با تمرکز بر دورکاری به نگارش درآمده که در آن به بررسی افراد مناسب برای دورکاری در یک سازمان اقتصادی خاص پرداخته شده است (سهرابی و رضائیان، ۲۰۰۶). این مسئله نشان دهنده لزوم توجه بیشتر محققان و پژوهشگران دانشگاهی به این موضوع است. بهویژه آنکه عزم دولت در این زمینه عملیاتی شده و کمبود مطالعات علمی در این موضوع ممکن است به عمل زدگی منجر شده و خساراتی را در اجرا به دنبال داشته باشد. اقدام دولت در صدور آیین نامه دورکاری در خردادماه ۱۳۸۹، مهم ترین قدمی بوده که برای اجرای گستردگی دورکاری در سطح نهادها و سازمان های دولتی پرداخته شده است.

بر اساس این آیین نامه، به منظور برنامه ریزی، هدایت و نظارت بر امور دورکاری، کارگروهی با عنوان کارگروه اجرایی طرح دورکاری در هر دستگاه تشکیل می گردد. ایجاد شبکه های اطلاعاتی برای طرح دورکاری و محافظت از داده ها و اطلاعات، اعطاء کمک هزینه های جانبی برای مواردی از قبیل گرمایش، سرمایش و روشنایی منزل کارمندان دورکار، در اولویت قرار داشتن افراد معلول و زنان باردار یا دارای فرزند کمتر از شش سال، از جمله نکاتی است که در این آیین نامه مورد تأکید قرار گرفته است. پس از صدور این آیین نامه، تعدادی از وزارت خانه ها و سازمان های دولتی، اهداف کمی خود را نیز در طرح دورکاری تعیین و اعلام کرده اند به گونه ای که حداقل ۲۰ درصد و در برخی دستگاه ها تا ۵۰ درصد کارکنان برای دورکاری هدف گذاری شدند و بر این اساس پیش بینی شده است تا پایان سال ۹۰، حدود ۳۰ درصد از نظام اداری کشور به این طرح بپسندند؛ اما پس از ابلاغ این آیین نامه و اجرای آن در سطح سازمان های دولتی، مشکلاتی نیز در مسیر اجرا خودنمایی کرده است.

¹ Van Sell and Jacobs
² Hunton et al.



از جمله آنکه شایعات جدید باعث شد تا افراد دورکار نسبت به امنیت شغلی و امکان اخراج تدریجی خود احساس خطر کنند که تکذیب معاون توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رئیس جمهور را نیز به دنبال داشت. همین مسئله و نیز موضوع تأمین تجهیزات لازم برای انجام کار در منزل، بعضًا مشارکت داوطلبانه افراد را نیز در این طرح تحت تأثیر قرار داده است. همچنین ادغام تعدادی از وزارت‌خانه‌ها، ادامه طرح دورکاری در برخی وزارت‌خانه‌های جدید را با تردید مواجه کرده است.

۹- روش تحقیق

در این پژوهش با روش پیمایشی به جمع‌آوری اطلاعات کارکنان دورکار در ستاد مرکزی وزارت صنعت، معدن و تجارت پرداخته شد. به این ترتیب که با طراحی دو نوع پرسشنامه ویژه کارکنان و مدیران، ابعاد مختلف طرح و پیامدهای اجرای دورکاری در این وزارت‌خانه از دو منظر مدیران و کارکنان، مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور در میان کارکنان دورکار و مدیرانی که از میان زیرمجموعه آن‌ها افرادی در طرح دورکاری شرکت کرده بودند، به صورت تصادفی پرسشنامه‌هایی توزیع شد. پرسشنامه مربوط به کارکنان دورکار، حاوی ۱۶ سوال مختلف درخصوص ابعاد مختلف دورکاری بود. مهم‌ترین مؤلفه‌هایی که از کارکنان مورد سؤال قرار گرفت عبارت‌اند از: بهره‌وری کار در محیط خارج از اداره، تأثیر دورکاری در کاهش استرس و تنש‌های کاری، احساس اخراج تدریجی و عدم امنیت شغلی در افراد دورکار، ایجاد تعادل بین زندگی خانوادگی و کاری، وضعیت امکانات اطلاعاتی و ارتباطی، حجم امور ارجاعی در طول دوران دورکاری، میزان پذیرش و رضایت عمومی کارکنان از این طرح، کاهش هزینه‌های رفت‌وآمد، میزان آگاهی کارکنان و مدیران از دورکاری، روآوردن افراد به شغل جدید، دوری کارکنان از فضای کاری سازمان، افزایش استقلال کاری افراد بدون نظارت مافوق و میزان اهمیت هر یک از مزایای این طرح.

در پرسشنامه‌ای که میان مدیرانی که کارمندان تحت امرشان در دورکاری شرکت کرده بودند نیز ۱۷ مؤلفه مختلف مورد پرسش قرار گرفت که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: بهره‌وری کارکنان دورکار نسبت به قبل، حجم کاری که از سوی مدیران در زمان دورکاری به افراد واگذار می‌شود، تأثیر دورکاری بر کاهش هزینه‌های سازمانی (نهار، خدمات، هزینه‌های ساختمانی و...)، انعطاف کاری سازمان، امنیت اطلاعات، دشواری نظارت بر دورکاران، تأثیر دورکاری بر هویت‌سازمانی افراد، پاسخگویی به ارباب‌رجوع و میزان رضایت ایشان، رضایت شغلی دورکاران، شفافیت دستورالعمل‌ها و میزان تطابق آن‌ها با شرایط واقعی، تأثیر سابقه کاری و سطح تحصیلات در عملکرد دورکاران، میزان اعتقاد مدیران به مفید بودن این طرح، ضرورت برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارکنان. علاوه بر اطلاعات کسب شده از طریق بررسی و تحلیل پرسشنامه‌ها، در حاشیه این کار، با تعداد قابل توجهی از مدیران و کارکنان نیز پیرامون ابعاد مختلف این طرح گفتگوهای مفصلی صورت گرفت که برخی از نکات آن در بخش جمع‌بندی مورداشاره قرار گرفته است.

تا زمان انجام این مطالعه، تعداد کل افرادی که از سوی وزارت بازرگانی به عنوان افراد مشارکت‌کننده در طرح دورکاری در ستاد مرکزی اعلام شده‌اند، ۱۵۴ نفر بوده است. البته مراجعه حضوری به بخش‌های مختلف ستاد وزارت‌خانه نشان داد در عمل این تعداد محقق نشده و حداقل ۱۲۰ نفر اقدام به دورکاری نموده‌اند که جامعه آماری این تحقیق را شکل می‌دهد. پس از تهیه و توزیع پرسشنامه، تعداد ۸۴ پرسشنامه تکمیل شده از سوی کارکنان و ۱۲ پرسشنامه تکمیل شده از سوی مدیرانی که کارکنان زیرمجموعه آن‌ها مشمول طرح دورکاری قرار گرفته بودند در اختیار نویسنده‌گان این مقاله قرار گرفت.

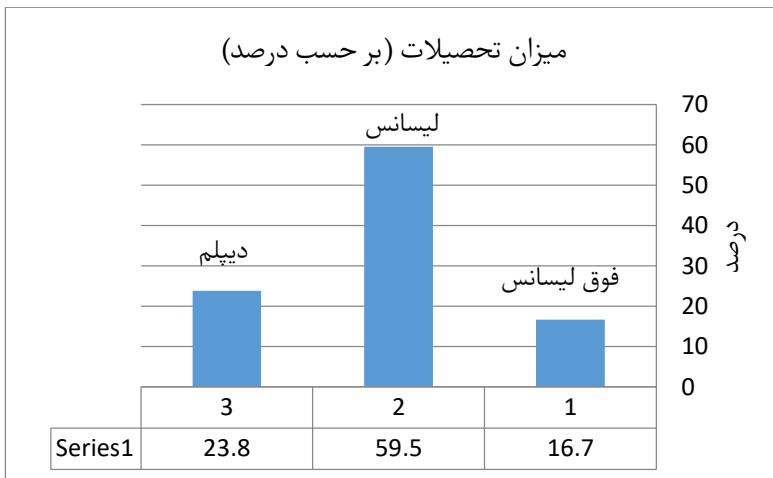
۱۰- تجزیه و تحلیل داده‌ها

کارکنان دورکاری که در تکمیل پرسشنامه‌ها و انجام این مطالعه مشارکت داشته‌اند، از نظر میزان تحصیلات، جنسیت و میزان سابقه کار مورد پرسش قرار گرفتند. از نظر تحصیلات حدود ۲۴ درصد دارای مدرک دیپلم، حدود ۶۰ درصد لیسانس و مابقی دارای مدرک فوق لیسانس بوده‌اند (شکل ۲).



مدیریت نوآوری و راهبردهای علمی‌آموزی

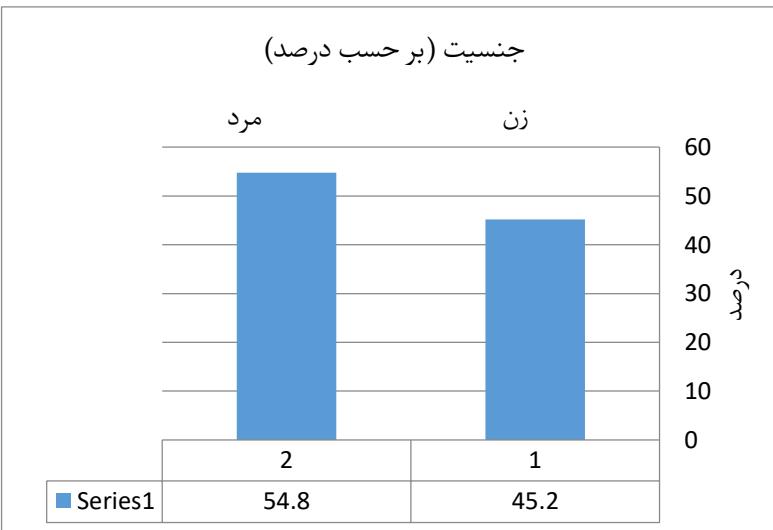
۱۶۸



شکل ۲- ترکیب افراد مورد پرسش قرارگرفته از نظر میزان تحصیلات.

Figure 2- The composition of the interviewees in terms of education.

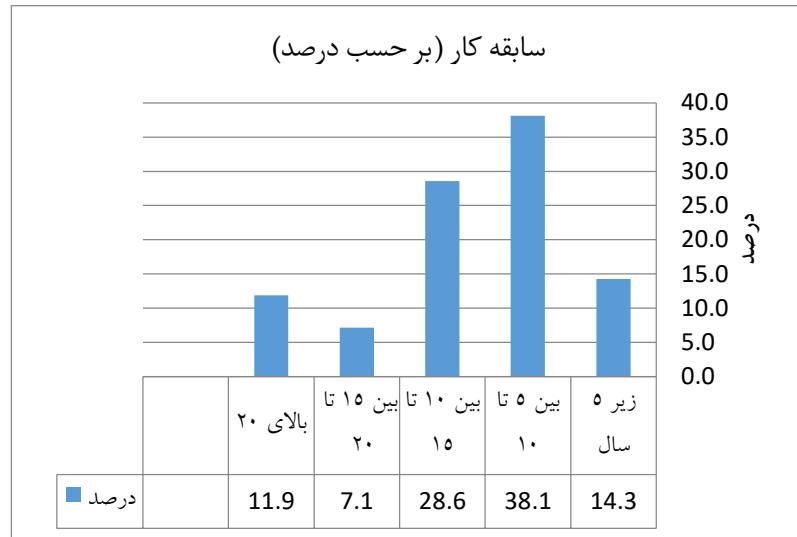
از نظر ترکیب جنسیتی نیز حدود ۵۵ درصد افراد مرد و مابقی زن بوده‌اند (شکل ۳).



شکل ۳- ترکیب افراد مورد پرسش قرارگرفته از نظر جنسیت.

Figure 3- The composition of the respondents in terms of gender.

از نظر میزان سابقه کار نیز بیشترین طیف مشارکت‌کننده در این پژوهش حدود ۳۷ درصد دارای سابقه کار بین ۵ تا ۱۰ سال و پس از آن حدود ۲۸ درصد افراد دارای سابقه کاری بین ۱۰ تا ۱۵ سال بوده‌اند (شکل ۴).



شکل ۴- ترکیب افراد مورد پرسش قرار گرفته از نظر سابقه کار.

Figure 4- The composition of the people interviewed in terms of work experience.

در خصوص پاسخ‌هایی که از سوی کارکنان دورکار دریافت شد، می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

اکثر کارکنان دورکار از انجام این طرح رضایت عمومی داشتند. به‌این‌ترتیب که ۶۶ درصد ایشان، میزان این رضایت را زیاد و خیلی زیاد دانسته‌اند. در خصوص بهره‌وری کار در طرح دورکاری، ۲۸ درصد دورکاری، بهره‌وری در محیط خارج از سازمان را خیلی کمتر یا کمتر از کار در داخل سازمان دانسته‌اند و ۲۹ درصد نیز معتقد بودند تفاوتی بین کار در داخل و خارج از سازمان از نظر بهره‌وری وجود ندارد. به‌این‌ترتیب تنها ۴۳ درصد، یعنی کمتر از نیمی از کارکنان بهره‌وری دورکاری را بالاتر می‌دانستند.

عمده کارکنان زن و مرد، موافق کاهش تأثیر دورکاری بر کاهش استرس و تنش‌های کاری بوده‌اند. به‌گونه‌ای که تقریباً نیمی از کارکنان، این تأثیر را خیلی زیاد و زیاد دانسته‌اند. همچنین ۷۰ درصد از کارکنان تأثیر دورکاری در کاهش هزینه‌های رفت‌وآمد را زیاد و خیلی زیاد اعلام کرده‌اند. همچنین اکثر کارکنان موافق تأثیر دورکاری در ایجاد تعادل بین زندگی خانوادگی و کاری خود بوده‌اند. به‌این‌ترتیب که تقریب ۶۵ درصد از کارکنان تأثیر آن را زیاد و خیلی زیاد اعلام کرده‌اند. ۳۳ درصد از کارکنان دور کار مورد سؤال واقع شده، دورکاری را به میزان متوسط، زیاد یا خیلی زیاد موجب احساس عدم امنیت شغلی و اخراج تدریجی در میان افراد دورکار دانسته‌اند. البته گفتگوهای شفاهی با افراد نشان می‌داد که میزان نگرانی این دسته از کارکنان، بالا و قابل توجه بوده است.

بسیاری از افراد دور کار از فراهم نبودن زیرساخت‌های ارتباطی لازم اظهار نارضایتی کرده‌اند. از جمله آنکه با وجود در اختیار داشتن اینترنت پرسرعت، امکان اتصال به شبکه داخلی سازمان و دسترسی به سامانه داخلی وجود ندارد. مضاراً آنکه برخی از افراد از فقدان رایانه و اینترنت نیز شکایت دارند. به‌این‌ترتیب که تنها ۳ نفر از کارکنان، امکانات ارتباطی مناسب از جمله خط اینترنت پرسرعت را در اختیار داشته‌اند و حدود ۶۰ درصد افراد نیز از افزایش هزینه‌های ناشی از تهیه رایانه و خط اینترنت خبر داده‌اند. برخلاف تأکیدی که در آیینه نامه در خصوص داوطلب بودن افراد آورده شده است، برخی از کارکنان از اجباری بودن این طرح سخن می‌گفتند. این مسئله بعضًا موجب کاهش انگیزه افراد شده است.

نکته مهم دیگر، نهادینه نشدن فرهنگ دورکاری و عدم شناخت کافی کارکنان نسبت به اهمیت و ابعاد آن است. تنها ۴۰ درصد افراد، آگاهی و درک عمومی کارکنان نسبت به دورکاری را کافی و مناسب دانسته‌اند. گفتگوهای شفاهی

نشان داد که بسیاری از کارکنان و حتی مدیران، دورکاری را نوعی مرخصی و استراحت کاری می‌دانند و عملاً کار چندانی نیز از کارکنان خواسته نمی‌شود. برخی از مدیران که به این آسیب واقف شده‌اند، تلاش نموده‌اند تا حجم کار بیشتری به افراد دورکار بسپارند اما همچنان معتقد بوده‌اند که امور بهخوبی پیش نمی‌رود. بر همین اساس برخی از کارکنان از انجام ارزیابی بعد از دوره اول دورکاری ناراضی بوده‌اند چراکه معتقد بودند اساساً قرار نبوده در دوران دورکاری فعالیتی انجام دهند تا مورد ارزشیابی قرار بگیرند. از طرف دیگر مدیرانی که با دورکاری مخالف بوده‌اند نمرات ارزشیابی دورکاران را پایین داده‌اند؛ زیرا مقرر بوده در دوره دوم طرح تنها دورکارانی که حداقل نمره را در ارزشیابی کسب کرده‌اند امکان دورکار شدن مجدد را داشته باشند.

برخی از کارکنان اظهار می‌داشتند که در ایام دورکاری به دلیل عدم رجوع کارهای اداری، احساس بی‌فایده بودن داشته‌اند. در عین حال حدود ۷۰ درصد از کارکنان معتقدند حجم کارشان در دوران دورکاری تفاوتی نداشته است. ابراز ناراضایتی بسیاری از مدیران نسبت به عدم امکان ارجاع کار نیز در مواردی باعث دلسوزی کارکنان شده است. بر این اساس بسیاری از کارمندان معتقدند که مدیران، عامل مهمی در موفقیت پیاده شدن این طرح هستند و لازم است ابتدا فرهنگ‌سازی با تمرکز بر مدیران انجام شود. برخی از کارکنان نیز از عدم افزایش حقوق ۵ درصدی و عدم تحويل امکانات ارتباطی که در آیین‌نامه مورد تأکید قرارگرفته است خبر داده‌اند.

نیمی از کارکنان معتقد بودند دورکاری در رو آوردن افراد به مشاغل جدید تأثیر داشته است. در عین حال در میان کارکنانی که مورد پرسش قرار گرفتند، برخی افرادی که به امور تحقیقاتی اشتغال داشتند، فعالیت خود را در صورت در اختیار داشتن امکانات لازم، برای دورکاری مناسب می‌دانستند. برخلاف برخی دیگر که به امور اجرایی اشتغال داشتند و از دورکاری استقبال نمی‌کردند. به طور کلی حدود ۲۵ درصد افراد، میزان تطابق مشاغل انتخاب شده با دورکاری را کم، خیلی کم یا فاقد تطابق دانسته‌اند. تنها نیمی از کارکنان معتقدند دورکاری به فاصله گرفتن افراد از مسائل و فضای کاری سازمان منجر نمی‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد کارکنان زن بیش از کارکنان مرد از عدم وجود فضای مناسب برای دورکاری در منزل اظهار ناراضایتی کرده‌اند. در عین حال برخی از کارکنان زن متأهل از مزایای این طرح برای رسیدگی به امور منزل سخن می‌گفتند. در خصوص فرایندهای نظارتی نیز تنها ۴۵ درصد کارکنان معتقد بودند نظارت کافی و مناسبی بر دورکاران صورت می‌گیرد؛ اما در خصوص نظرات مدیران در اجرای طرح دورکاری، موارد زیر قابل ذکر است:

برخلاف فضای رضایت و پذیرش عمومی در کارکنان، بسیاری از مدیران با دورکار شدن زیرمجموعه خود موافق نبوده‌اند؛ و این در حالی است که علاقه و پذیرش طرفین کارمند و مدیر در موفقیت این طرح ضروری است. البته مدیران از رضایت بالای کارکنان از دورکاری مطلع بوده و این امر را تائید کرده‌اند به‌این ترتیب که ۸۶ درصد از مدیران معتقدند دورکاری موجب افزایش رضایت شغلی کارکنان زیرمجموعه‌شان شده است. شتاب‌زدگی در اجرای این طرح و در اختیار نداشتن فرصت کافی برای شناسایی مشاغلی که امکان دورکاری و افرادی که علاقه و شرایط لازم برای این امر را دارند نیز از نکات قابل ذکر به شمار می‌رود که از سوی تعدادی از مدیران مورد تأکید قرارگرفته است که به نظر می‌رسد از عوامل ناراضایتی ایشان است. عده‌های مدیران با افزایش انعطاف سازمانی در اثر اجرای این طرح موافق‌اند و تنها ۲ نفر از هزینه‌های ایاب و ذهاب، نهار، خدمات، هزینه‌های ساختمانی و...) می‌شود. به‌گونه‌ای که تنها یک نفر از میان مدیران با کاهش هزینه‌های سازمانی همنظر نبوده است.

به‌غیراز یک نفر از مدیران، سایرین نسبت به کاهش امنیت اطلاعات سازمانی احساس خطر نمی‌کردند. عده‌های مدیران، مدیریت بر دورکاران را دشوارتر می‌دانستند، به‌گونه‌ای که ۷۱ درصد ایشان معتقد به این مسئله بودند و مابقی در این

زمینه تفاوتی با گذشته احساس نمی‌کردند. با توجه به اینکه دورکاری موجب کاهش حضور کارکنان می‌شود اما میزان مراجعات به قوت خود باقی است، هیچ‌یک از مدیران دورکاری را موجب پاسخگویی بهتر به ارباب‌رجوع و رضایت بیشتر آن‌ها ندانسته است. همچنین از میان مدیران تنها یک نفر معتقد بود که حجم کار ارجاعی در دوران دورکاری افزایش پیداکرده است. در میان مدیران تنها یک نفر دورکاری را قادر تأثیر بر کاهش هویت‌سازمانی افراد می‌دانست و سایر مدیران از این مسئله احساس نگرانی می‌کردند. میزان شفافیت دستورالعمل‌های موجود در مورد دورکاری را تنها یک نفر از مدیران مناسب دانسته و سایر مدیران آن را متوسط یا کم تشخیص داده‌اند؛ اما ۵۷ درصد از مدیران مورد پرسش واقع شده، آن دستورالعمل‌ها را با شرایط واقعی مناسب می‌دانند. بیش از نیمی از مدیران، تحصیلات افراد را در چگونگی عملکردشان در دورکاری مؤثر می‌دانند. ۷۱ درصد مدیران، برگزاری دوره‌های آموزشی و فرهنگ‌سازی را برای آشنایی با دورکاری بسیار ضروری دانسته‌اند که نشان‌دهنده لزوم انتقال مفاهیم دورکاری و ارائه آموزش به کارکنان در این زمینه است. در پاسخ به یک سؤال کلی در خصوص میزان مفید بودن دورکاری برای سازمان از دیدگاه مدیران، تنها یکی از مدیران معتقد بود دورکاری تا حد زیادی مفید است و ۷۱ درصد ایشان، فایده این طرح را کم یا خیلی کم دانسته‌اند.

۱۱- جمع‌بندی، تحلیل و ارائه پیشنهادها

در این تحقیق تلاش شد تا با مرور تحقیقات صورت گرفته در حوزه دورکاری و بررسی دور اول طرح دورکاری در وزارت بازرگانی چالش‌های پیش روی پیاده‌سازی مناسب این طرح شناسایی‌شده و راهکارهایی برای حل آن‌ها ارائه شود. نتایج حاصل از این تحقیق ۳ چالش اساسی را در برابر این طرح آشکار ساخت که مرتفع ساختن آن‌ها می‌تواند منجر به اجرای بهره‌ور طرح در دوره‌ای آینده اجرا شود.

اولین چالش در برابر این طرح عدم کارکارشناختی بهمنظور شناسایی مشاغل مناسب دورکاری و نیز افراد مستعد برای این طرح می‌باشد. برای مثال بسیاری از مشاغل که جنبه اجرایی داشته‌اند و یا مشاغلی که نیاز به حضور در محیط سازمان بهمنظور پاسخگویی به ارباب‌رجوع داشته‌اند برای این طرح انتخاب شدند. دلیل اصلی این امر الزام مدیران به دورکار کردن حداقل ۲۰ درصد از کارکنان خود بوده است. علاوه بر این فرایند شناسایی افراد و مشاغل برای دورکاری در بازه زمانی کوتاهی صورت پذیرفته که مانع انجام کارکارشناختی دقیق شده است. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد همه مشاغل مناسب دورکاری نیستند و انتخاب این مشاغل نیاز به بررسی و کارکارشناختی دارد، بنابراین نمی‌توان هیچ حداقلی را برای میزان افراد دورکار در بخش‌ها و واحدها قرارداد. همچنین همان‌طور که در آینین‌نامه دورکاری نیز تصریح شده است دستگاه‌ها نباید دورکاری را به‌اجبار به کارکنان خود تحمیل کنند، اما متأسفانه به علت وجود الزام دورکار کردن حداقل ۲۰ درصدی کارکنان، دورکاری به برخی از کارکنان تحمیل شده است. این اجبار عاملی برای عدم اجرای صحیح طرح می‌باشد. برای نمونه در موارد متعددی مشاهده شد که آمار سازمان در رابطه با افراد دورکار با واقعیت‌ها همخوانی ندارد و این افراد به دورکاری نرفته‌اند؛ بنابراین طبق مشاهدات صورت گرفته و نیز نتایج سایر تحقیقات (برناردینو و همکاران، ۱۹۹۲، ایلگمز و همکاران، ۲۰۰۱؛ ون‌سل و ژاکوبز، ۱۹۹۴) انجام کارکارشناختی در شناسایی مشاغل و افراد مناسب برای این طرح اجتناب‌ناپذیر می‌باشد و باقیستی برای دوره‌ای آینده این طرح بهصورت جدی مورد توجه قرار گیرد.

چالش دوم مربوط به شیوه نظارت بر کار دورکاران است. همان‌طور که نمی‌توان هیچ حداقلی را برای تعداد افراد دورکار قرار داد، همچنین نمی‌توان هیچ حداقلی برای میزان دورکاری افراد نیز قرار داد. آنچه میزان دورکاری افراد را مشخص می‌کند میزان کاری است که قابلیت انجام شدن به شیوه دورکاری را دارد؛ اما در دور اول این طرح برای بسیاری از کارکنان مقرر شده بود که دو روز خاص در هفته را در محل کار خود حضور نداشته باشند و به دورکاری

بپردازند. در صورتی که تعداد روزهای دورکاری باید بر اساس میزان کار موجود برای انجام به این شیوه مشخص شود و هیچ الزامی برای یکنواخت بودن آن در یک دوره وجود ندارد؛ بنابراین ممکن است در یک برهه زمانی فرد اصلاً به دورکاری نزود و در بردههی زمانی دیگر چند روز از هفته را دورکار شود. متأسفانه عدم دقت کافی به این مسئله موجب بروز این چالش شده است و شیوه نظارتی دقیقی برکار دور کاران وجود ندارد که این امر منجر به ایجاد دیدی غلط از این طرح در میان برخی از کارکنان و مدیران شده است که دورکاری عملأً یک مرخصی اجباری است و انتظار انجام کار چندانی از آن را نمی‌توان داشت. به همین منظور پیشنهاد می‌شود تا سیستمی نظارتی برکار دورکاران اجرا شود که در آن مشخص باشد فرد دورکار به ازای چه حجمی از کار به چند روز دورکاری فرستاده شده است. با استفاده از این روش امکان نظارت جدی برکار دورکاران فراهم می‌آید و این دیدگاه غلط به تدریج از میان خواهد رفت.

چالش مهم دیگر که اجرای این طرح را با مشکلات اساسی مواجه کرده است فراهم نبودن زیرساخت‌ها ارتباطی می‌باشد. با توجه به تعریف ذکرشده از دورکاری (پژ و همکاران، ۲۰۰۵) فناوری اطلاعات و ارتباطات جزء اصلی دورکاری می‌باشد، بنابراین بدون فراهم بودن زیرساخت‌های آن امکان اجرای این طرح تقریباً غیرممکن می‌باشد. باید توجه داشت که زیرساخت‌های ارتباطی در ابزارهای ارتباطی چون کامپیوتر و خطوط ارتباطی چون اینترنت پرسرعت خلاصه نمی‌شود و امکان دسترسی به سیستم اتوماسیون داخلی سازمان و کارتابل کاری کارکنان نیز بخشی از آن می‌باشد. متأسفانه این زیرساخت‌ها در وزارت بازرگانی به صورت مناسب آماده نشده است و این مسئله پیاده‌سازی طرح دورکاری در این وزارتخانه را با مشکل جدی مواجه کرده است؛ بنابراین این عامل به عنوان یک پیش‌نیاز اساسی باید پیش از اجرای طرح در دوره‌های بعدی به منظور آماده‌سازی مدنظر قرار گیرد تا بتوان بهره‌وری دورکاران را افزایش داد.

علاوه بر این سه مشکل جدی مسائل دیگری نیز در خلال این پژوهش مشاهده شدند که به صورت اجمالی به آن‌ها اشاره خواهد شد:

با توجه به اینکه تعداد قابل توجهی از افراد دورکار از احساس عدم امنیت شغلی و اخراج تدریجی رنج می‌برند، سازمان‌های مجری این طرح باید به روش‌های مختلف اطمینان لازم از وجود امنیت شغلی را برای کارکنان خود فراهم کنند. دستگاه‌ها باید در طول زمان، به نهادینه نمودن فرهنگ دورکاری و ایجاد شناخت کافی در کارکنان نسبت به اهمیت و ابعاد این طرح اقدام کنند. نقش رسانه‌ها در این زمینه بسیار مهم است. فاصله گرفتن افراد از مسائل و فضای کاری سازمان، یکی از نگرانی‌های مدیران است که به منظور جلوگیری از آن می‌توان افراد دورکار را در بازه‌های زمانی کوتاه به محل کار فراخواند و فاصله روزهای دورکاری را کم کرد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد ابراز نارضایتی تعدادی از مدیران از اجرای طرح دورکاری، تأثیر زیادی بر انگیزه‌های کاری افراد گذاشته است. بر این اساس فرهنگ‌سازی در میان مدیران و ایجاد درک درست برای ایشان از اهمیت و ابعاد این طرح بسیار حیاتی است. از طرفی با توجه به اینکه اکثر مدیران، برگزاری دوره‌های آموزشی و فرهنگ‌سازی را برای آشنایی کارکنان با دورکاری بسیار ضروری دانسته‌اند، باید در سطح کارکنان نیز اقدامات آموزشی و ترویجی مناسبی شکل بگیرد.

منابع

- Apgar, M. (1998). The alternative workplace: changing where and how people work. *Harvard business review*, 121–36. URL: <https://hbr.org/1998/05/the-alternative-workplace-changing-where-and-how-people-work>
- Bailey, D., & Kurland, N. (2002). A review of telework research: findings, new directions, and lessons for the study of modern work. *Journal of organizational behavior* 23(4), 383– 400.
- Bailey, N. B. K. D. E., & Kurland, N. B. (1999). The advantages and challenges of working here, there, anywhere, and anytime. *Organizational dynamics*, 28(2), 53-68.
- Bajzikova, L., Sajgalikova, H., Wojcak, E., & Polakova, M. (2016). How far is contract and employee telework implemented in SMEs and large enterprises? (Case of Slovakia). *Procedia-social and behavioral sciences*, 235, 420-426.

- Bernardino, A., Ben-Akiva, M., Salomon, I. (1992). Stated preference approach to modeling the adoption of telecommuting. *Transportation research record*, 1413, 22–30.
- Bojovic, D., Benavides, J., & Soret, A. (2020). What we can learn from birdsong: mainstreaming teleworking in a post-pandemic world. *Earth system governance*, 5, 100074. URL: <https://doi.org/10.1016/j.esg.2020.100074>
- Chapman, A. J., Sheehy, N. P., Heywood, S., Dooley, B., & Collins, S. C. (1995). The organizational implications of teleworking. *International review of industrial and organizational psychology*, 10, 229–248.
- EIA, U. (2010). *Energy Information Administration "International Energy Outlook"*. http://www.ourenergypolicy.org/wp-content/uploads/2011/12/2010_07_EIA_InternationalEnergyOutlook.pdf
- Elldér, E. (2020). Telework and daily travel: New evidence from Sweden. *Journal of transport geography*, 86, 102777. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966692319311305>
- Frollick, M. N., Wilkes, R. B., & Urwiler, R. (1993). Telecommuting as a workplace alternative: an identification of significant factors in American firms' determination of work-at-home policies. *The journal of strategic information systems*, 2(3), 206–220.
- Golden, T. D. (2006). Avoiding depletion in virtual work: telework and the intervening impact of work exhaustion on commitment and turnover intentions. *Journal of vocational behavior*, 69(1), 176–187.
- Handy, S. L., & Mokhtarian, P. L. (1995). Planning for telecommuting measurement and policy issues. *Journal of the American planning association*, 61(1), 99–111.
- Helminen, V., & Ristimäki, M. (2007). Relationships between commuting distance, frequency and telework in Finland. *Journal of transport geography*, 15(5), 331–342.
- Hunton, J. E., & Harmon, W. K. (2004). A model for investigating telework in accounting. *International journal of accounting information systems*, 5(4), 417–427.
- Huws, U., Robinson, W. B., & Robinson, S. (1990). *Telework towards the elusive office*. John Wiley & Sons, Inc.
- Illegems, V., Verbeke, A., & S'Jegers, R. (2001). The organizational context of teleworking implementation. *Technological forecasting and social change*, 68(3), 275–291.
- Jackson, P. J., & Van der Wielen, J. (Eds.). (1998). *Teleworking: international perspectives: from telecommuting to the virtual organisation*. Psychology Press.
- Jalali, A. A. (2010). Do's and don'ts of telecommuting. *Information age analysts*, 40. (In Persian) magiran.com/p825547
- Kazekami, S. (2020). Mechanisms to improve labor productivity by performing telework. *Telecommunications policy*, 44(2), 101868. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308596119301120>
- Mannering, J. S., & Mokhtarian, P. L. (1995). Modeling the choice of telecommuting frequency in California: an exploratory analysis. *Technological forecasting and social change*, 49(1), 49–73.
- Nilles, J., 1994. *Making telecommuting happen: a guide for telemanagers and telecommuters*. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Olson, M. H. (1981). Remote office work: implications for individuals and organizations. *Center for Research on Information Systems. New York University: New York*.
- Pérez, M. P., Sánchez, A. M., & de Luis Carnicer, M. P. (2002). Benefits and barriers of telework: perception differences of human resources managers according to company's operations strategy. *Technovation*, 22(12), 775–783.
- Pérez, M. P., Sánchez, A. M., de Luis Carnicer, P., & Jiménez, M. J. V. (2005). The differences of firm resources and the adoption of teleworking. *Technovation*, 25(12), 1476–1483.
- Rietveld, P. (2011). Telework and the transition to lower energy use in transport: on the relevance of rebound effects. *Environmental innovation and societal transitions*, 1(1), 146–151.
- Rothenegger, W. (2003). Environmental concepts—physical and economic. In *Handbook of Transport and the Environment*. Emerald Group Publishing Limited.
- Shin, B., El Sawy, O. A., Sheng, O. R. L., & Higa, K. (2000). Telework: existing research and future directions. *Journal of organizational computing and electronic commerce*, 10(2), 85–101.
- Silva-C, A. (2019). The attitude of managers toward telework, why is it so difficult to adopt it in organizations?. *Technology in society*, 59, 101–133.
- Sohrabi, B., & Rezaeian, A. (2006). Investigation of telework in Kosar economic organization. *Payam Modiriat*, 19. (In Persian)
- Stiles, J. (2020). Strategic niche management in transition pathways: telework advocacy as groundwork for an incremental transformation. *Environmental innovation and societal transitions*, 34, 139–150.
- Van Sell, M., & Jacobs, S. M. (1994). Telecommuting and quality of life: a review of the literature and a model for research. *Telematics and informatics*, 11(2), 81–95.
- Venkatesh, V., & Speier, C. (2000). Creating an effective training environment for enhancing telework. *International journal of human-computer studies*, 52(6), 991–1005.
- Zhang, S., Moeckel, R., Moreno, A. T., Shuai, B., & Gao, J. (2020). A work-life conflict perspective on teleworks. *Transportation research part a: policy and practice*, 141, 51–68.



Licensee **Innovation Management and Operational Strategies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).