



Academy of Organizational
Behavior Management

Organizational Behavior Studies Quarterly

Print ISSN: 2322-1518
Online ISSN: 3456-6452

Winter 2024 (Serial No. 48), Vol. 12, No. 4

Exploring the Antecedents and Consequences of Organizational Remote Work During the Epidemic of the Covid-19 Disease

Abbas Chehardoli (Ph. D.)¹

Hamidreza Ghasemi Banabari (Ph. D.)²

Mohammad Rajabnia Chenari³

Abstract

Teleworking is a phenomenon that has been around for a long time, and with the passage of time and the advent of the Internet, as well as the development of information and communication technology, it took on a new form. The epidemic of the Covid-19 disease had a significant impact on the promotion and development of remote work and doubled the importance of examining the factors related to it. Based on this, the current research was carried out with a mixed method to analyze the antecedents and consequences of organizational remote work during the epidemic of Covid-19 disease in the year 2023. In this research, using the qualitative method and the systematic review approach, indicators related to the antecedents and consequences of organizational remote work were extracted, and the consequences were categorized into two sections: favorable and unfavorable. Then, in the quantitative section, the indicators were given to 28 experts in the field of human resources through an electronic questionnaire. After that, the indicators agreed upon by the experts were ranked based on the level of importance using the Shannon entropy criterion. Statistical analysis was conducted using SPSS software. The results showed that among the antecedents, the index of development of information and communication technology, which means the use of technological tools and having information literacy, and among the favorable consequences, increasing the effectiveness of activities, took first place. Among the unfavorable consequences, reducing physical activities took first place.

Keywords: *Organizational Remote Work; Antecedent and Consequences; Covid-19; Systematic Review; Shannon Entropy.*

-
1. Associate Professor, Faculty of Strategic Management, Higher National Defense University, Tehran, Iran.
 2. Ph. D. in Department of Public Administration, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran.
 3. Master of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran (Corresponding author), mo.137575@gmail.com.



انجمن مدیریت دانش

فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی

شاپا چاپی: ۱۵۱۸-۲۳۲۲
شاپا الکترونیکی: ۳۴۵۶-۶۴۵۲

سال دوازدهم، شماره ۴ (شماره پیاپی ۴۸)، زمستان ۱۴۰۲: ۱۶۱-۱۹۵

واکاوی پیشایندها و پسایندهای دورکاری سازمانی در دوران همه‌گیری بیماری کووید-۱۹

عباس چهاردولی*، حمیدرضا قاسمی بنابری**

محمد رجب‌نیا چناری***

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۲۷

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۰۹/۲۹

چکیده

دورکاری، پدیده‌ای است که از گذشته بسیار دور مطرح بوده و با گذر زمان و ظهور اینترنت و همچنین توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، شکل جدیدی به خود گرفته است. همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، تأثیر چشمگیری بر ارتقا و توسعه دورکاری داشت و اهمیت بررسی عوامل مرتبط با آن را دوچندان کرد. بر همین اساس، پژوهش حاضر به روش ترکیبی و با هدف واکاوی پیشایندها و پسایندهای دورکاری سازمانی در دوران همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ و در سال ۱۴۰۲ شمسی، انجام شد. در این پژوهش نخست با استفاده از روش کیفی و رویکرد مرور نظام‌مند، شاخص‌های مرتبط با پیشایندها و پسایندهای دورکاری سازمانی استخراج و پسایندها به دو بخش مطلوب و نامطلوب، دسته‌بندی شد. سپس در بخش کمی، شاخص‌ها طی پرسشنامه‌ای الکترونیکی، در اختیار ۲۸ نفر از خبرگان حوزه منابع انسانی قرار گرفت. پس از آن، شاخص‌های مورد توافق خبرگان با معیار آنتروپی شانون، بر اساس میزان اهمیت، رتبه‌بندی شد. برای تجزیه و تحلیل آماری از نرم‌افزار SPSS استفاده شد و نتایج نشان داد که از میان پیشایندها، شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به معنای بهره‌گیری از ابزارهای فناوری و برخورداری از سواد اطلاعاتی و از میان پسایندهای مطلوب، افزایش اثربخشی فعالیت‌ها و از میان پسایندهای نامطلوب، کاهش فعالیت‌های فیزیکی، در رتبه اول قرار گرفت.

کلیدواژه: دورکاری سازمانی؛ پیشیند و پسیند؛ کووید-۱۹؛ مرور نظام‌مند؛ آنتروپی شانون

* دانشیار، دانشکده مدیریت راهبردی، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران

** دکترای مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

*** کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

mo.137575@gmail.com

مقدمه

پس از دهه‌ها رشد آهسته، پذیرش دورکاری^۱ در حال شتاب‌گیری است. در حالی که دورکاری در میان کارکنان با سطح تحصیلات بالا در حال افزایش است و میان کارکنان عادی با وظایف کاری عادی نیز در حال گسترش است و موضوع جالب توجه این است که تا همین اواخر، وظایف کاری به شکل غیرانعطاف‌پذیری به میز کار، گره خورده بود (تالین و همکاران^۲، ۲۰۱۹). از اواخر سال ۲۰۱۹ که بیماری کووید-۱۹ در سراسر جهان شیوع پیدا کرد، بسیاری از کارکنان را مجاب نمود که از خانه مشغول به کار شده و از ارتباط با سایرین، منع شوند. دورکاری، یکی از اقدامات اصلی سازمان‌ها و شرکت‌ها طی همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ بود که البته پیشتر نیز به دلایل مختلف، اما نه به گستردگی دوران همه‌گیری انجام می‌شد (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۰). دورکاری با استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات^۳، توجه بسیاری از افراد را به خود جلب نمود تا راهکاری برای مقابله با شیوع بیماری باشد. همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، پذیرش دورکاری را بیش از پیش تسریع نمود و کار از خانه برای میلیون‌ها کارمند در سراسر جهان یک امر عادی تلقی شد (اتحادیه اروپا^۴، ۲۰۲۰). همچنین انتظار می‌رود که دورکاری و پیامدهای آن حتی پس از پایان بحران کووید-۱۹ نیز باقی بماند و امری مهم تلقی شود (هودر^۵، ۲۰۲۰؛ بارت و همکاران^۶، ۲۰۲۰). البته باید به این موضوع توجه نمود که ماهیت و طبیعت دورکاری به گونه‌ای است که برای هر شخصی مانند افراد غیرتحصیل‌کرده مسن (پراسل و همکاران^۷، ۲۰۲۲) و هر شغلی مانند کارگران ساده و کارکنان بخش خدمات بهداشتی و درمانی (دینگل و نیمن^۸، ۲۰۲۱)، مناسب نیست. همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ مسائل بسیار زیادی را در حوزه سازمانی و منابع انسانی ایجاد کرد که یکی از مهم‌ترین آنها دورکاری اجباری است. دورکاری اجباری، دانش سازمانی را از جمله رضایت^۹، تعهد^{۱۰}، بازده^{۱۱} و

1. Teleworking
2. Thulin et al
3. ICT (Information and Communications Technology)
4. The EU
5. Hodder
6. Baert et al
7. Prassl et al
8. Dingle & Neiman
9. Satisfaction
10. Commitment
11. Turn Over

بهزیستی^۱ که در گذشته وجود داشت، به‌چالش کشید و به‌همین دلیل در مدت همه‌گیری این بیماری، پژوهش‌های زیادی در این زمینه صورت گرفت که عمده آنها مربوط به احساسات کارکنان، خروجی کار گروهی، خروجی حرفه و رهبری در زمان بحران است (نیومن و همکاران^۲، ۲۰۲۲). همچنین بسیاری از پژوهش‌ها در این زمینه در زمان قرنطینه، بر عوامل تسهیل‌کننده دورکاری، توصیف دورکاری، مزایا و معایب، اثر دورکاری بر تعادل میان کار و زندگی و درگیری شغلی، متمرکزند (بلاهوپولو و همکاران^۳، ۲۰۲۲). با توجه به مطالب بیان‌شده می‌توان به اهمیت واکاوی ابعاد دورکاری به‌خصوص پس از همه‌گیری بیماری کرونا پی برد و همان‌طور که هودر (۲۰۲۰) و بارت و همکاران (۲۰۲۰) بیان نمودند از آنجا که تجربه‌ای منحصر به فرد از دورکاری در زمان همه‌گیری صورت گرفت، این پدیده و عوامل مرتبط با آن پس از اتمام همه‌گیری هم باقی خواهد ماند و بررسی آنها لازم خواهد بود. در میان موضوعاتی که در چند سال اخیر در کشور ایران مورد پژوهش قرار گرفته است، موضوعاتی که لازم است قبل از به‌کارگیری دورکاری مورد توجه قرار گیرند یا به‌عبارت‌دیگر جزو عوامل ارتقادهنده و تسهیل‌کننده دورکاری هستند و همچنین مزایا و معایب آن پس از به‌کارگیری، به‌چشم نمی‌خورد که این موضوع را می‌توان خلأ نظری مهمی در حوزه مطالعات دورکاری دانست. در این پژوهش سعی می‌شود که عوامل مورد نیاز قبل از استقرار دورکاری تحت عنوان پیشایندها و مزایا و معایب پس از به‌کارگیری به‌عنوان پسایندهای دورکاری سازمانی در زمان همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، مورد بررسی قرار گیرد و لذا سؤال پژوهش به شکل زیر بیان می‌شود:

پیشایندها و پسایندهای دورکاری سازمانی در زمان همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ چیست؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مفهوم دورکاری برای اولین بار در بحران نفت دهه ۱۹۷۰ میلادی مطرح شد. افراد در خانه و یا محلی در نزدیکی خانه، مشغول به فعالیت می‌شدند تا در مصرف انرژی هم برای رفت و آمد و هم برای محل کار، صرفه‌جویی نمایند (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۰). با ورود به هزاره دوم میلادی، به‌نظر می‌رسد که مفهوم

1. Wellbeing
2. Newman et al
3. Blahopoulou et al

دور کاری یکی از موضوعات اصلی پژوهش‌های آتی در حوزه کار است (سانتانا و کوبو^۱، ۲۰۲۰). آپگار^۲ (۱۹۹۸)، دور کاری را انجام دادن فعالیت‌های کاری به شکل الکترونیکی از هر جایی که کارمند انتخاب می‌کند، تعریف کرده است. همچنین مورگانسون و همکاران^۳ (۲۰۱۰)، دور کاری را کار کردن در هر کجا و در هر زمان، می‌دانند (قنبری، ۱۳۹۰). دور کاری به کاری گفته می‌شود که در مکانی متفاوت مانند خانه انجام می‌شود و این امکان را برای کارکنان فراهم می‌سازد که با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، وظایف کاری خود را انجام دهند (ناکروشینه و همکاران^۴، ۲۰۱۹). پژوهشگران بسیاری از گذشته تا به حال به این موضوع اشاره کرده‌اند که کار در آینده با خانه و زندگی کارکنان، متناسب با فناوری روز آن زمان در ارتباط خواهد بود. با توجه به اینکه ارتقا و توسعه دور کاری، رابطه تنگاتنگی با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات دارد، مسنجر و گشویند^۵ (۲۰۱۶)، سه نسل از دور کاری را با انقلاب در فناوری اطلاعات و ارتباطات، به شکل زیر بیان می‌کنند:

۱. نسل اول (دفتر خانگی): دور کاری به شکل تمام‌وقت، در خانه و با استفاده از رایانه خانگی، انجام می‌شود.

۲. نسل دوم (دفتر سیار): دور کاری به شکل پاره‌وقت، علاوه بر خانه در مکان‌هایی مانند کافه، پارک، ایستگاه قطار و ... با استفاده از تلفن همراه و لپ‌تاپ، انجام می‌شود.

۳. نسل سوم (دفتر مجازی): دور کاری به شکل گاه‌به‌گاه و بسته به موقعیت، در همه جا حتی پیاده‌رو و آسانسور با استفاده از تلفن همراه هوشمند و دستگاه‌هایی مانند تبلت، انجام می‌شود.

برخلاف عوامل غیررسمی که شرایط و شکل کار را تغییر می‌دهند (آگیلرا و همکاران^۶، ۲۰۱۶)، کووید-۱۹ اثر بسیار مهمی بر شرایط کاری کارکنان گذاشت (هودر، ۲۰۲۰) و به‌عنوان یک عامل تسریع‌کننده پیاده‌سازی و بحث درباره اثر دور کاری بر کار، سازمان و سیاست‌ها، تلقی گردید (سازمان توسعه و همکاری اقتصادی^۷، ۲۰۲۰). کووید-۱۹ در مدت کوتاهی موج عظیمی از تحول دیجیتال را در

1. Santana & Cobo
2. Apgar
3. Morganson et al
4. Nakrošienė et al
5. Messenger & Gschwind
6. Aguilera et al
7. OECD

سبک کاری کارکنان در سراسر جهان به وجود آورد (کوداما^۱، ۲۰۲۰). این تحول دیجیتال شرکت‌ها را مجاب نمود که برای ادامه یافتن فعالیت‌های تجاری با وجود همه‌گیری، دورکاری اجباری و کار از خانه را برگزینند (اراسو و گارس^۲، ۲۰۲۰). پژوهش‌های زیادی در این زمینه صورت گرفت که عمده آنها مربوط به احساسات کارکنان، خروجی کار گروهی، خروجی حرفه و رهبری در زمان بحران است (نیومن و همکاران، ۲۰۲۲). همچنین بسیاری از پژوهش‌ها در این زمینه در زمان قرنطینه، بر عوامل تسهیل‌کننده دورکاری، توصیف دورکاری، مزایا و معایب، اثر دورکاری بر تعادل میان کار و زندگی و درگیری شغلی، تمرکز کرده‌اند (بلاهوپولو و همکاران، ۲۰۲۲). در میان زمینه‌های متعدد پژوهشی در حوزه دورکاری، دو زمینه ارتقا و توسعه دورکاری و مزایا و معایب آن، در این پژوهش مورد توجه است. موضوعی که مطالعه پیشایندها و پسایندهای دورکاری را بیش‌ازپیش ضروری می‌کند، این است که سازمان‌ها برای پذیرش، استقرار و همچنین به کارگیری آن به شکل مستمر، نیازمند شناخت کافی از عوامل موردنیاز قبل از به کارگیری و آثار کاربرد این پدیده هستند. بنابراین در ادامه بخشی از ادبیات مربوط به این موضوعات، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

فلستد و همکاران^۳ (۲۰۰۲)، عوامل ارتقای دورکاری را خودمختاری^۴ و کنترل بیشتر بر زمان‌بندی فعالیت‌ها می‌دانند. خودمختاری و کنترل زمان به کارکنان کمک می‌کند تا تعهدات کاری و خانوادگی خود را با یکدیگر ترکیب نموده و درک بهتری از مزیت دورکاری داشته باشند (لوپز و همکاران^۵، ۲۰۲۱). همچنین پژوهشگران دیگر بیان می‌کنند که پذیرش دورکاری به‌طور شفاف به ماهیت شغل بستگی دارد (بورگارد و همکاران^۶، ۲۰۱۹؛ آگیلرا و همکاران، ۲۰۱۶) و زمانی قابل‌گسترش است که بتوان وظایف کاری را از خانه به شکل تمام و کمال انجام داد (بورگارد و همکاران، ۲۰۱۹). ویلهلمسون و تالین^۷ (۲۰۱۶) نیز عوامل توسعه و ارتقای دورکاری را فناوری اطلاعات و ارتباطات، میزان کنترل و اعتماد مدیران و مسائل مربوط به تعادل میان کار و زندگی^۸، می‌دانند.

1. Kodama
2. Eraso & Garces
3. Felstead et al
4. Autonomy
5. Lopez et al
6. Beauregard et al
7. Vilhelmson & Thulin
8. Work-Life Balance

از دیدگاه کارکنان، اقداماتی که دولت و سازمان‌ها جهت مقابله با همه‌گیری اتخاذ نمودند، محدودیت‌هایی را با سبک کاری جدید ایجاد کرد (کاریلو و همکاران^۱، ۲۰۲۰). به‌علاوه خانه‌نشینی در تمام طول روز، کارکنان را با چالش‌های متنوعی روبه‌رو می‌نماید که می‌تواند بر خروجی فردی آنان مانند حس بهزیستی، بهره‌وری، اشتغال و رضایت، اثرگذار باشد. در مقابل این دیدگاه کارکنان باید مزیت‌های دورکاری اجباری را از بعد تجاری در نظر داشته باشند (ویبهاو و سوربی^۲، ۲۰۲۲). پژوهش دیگری در کشور کانادا نشان می‌دهد که ۴۰ درصد از افراد دورکار استرس بیشتری را نسبت به حضور در محل کار، تجربه نموده‌اند و نزدیک به ۵۰ درصد آنان درگیری شغلی کمتری را احساس کرده‌اند (دانهام^۳، ۲۰۲۱). همچنین پژوهش دیگری نشان می‌دهد که دورکاری مزیت‌هایی از جمله رفت‌وآمد کمتر، بهره‌وری بالاتر و تعادل میان کار و زندگی بهتر را همراه دارد و بیش از ۵۰ درصد افراد دورکار اذعان دارند که اگر سازمان اجازه ادامه دورکاری را به آنان ندهد، از شغل خود کناره‌گیری می‌کنند (کانسکو^۴، ۲۰۲۱). همچنین کارالامپوس و همکاران^۵ (۲۰۲۲)، دو مورد از آثار دورکاری را تداخل کار و زندگی شخصی و حجم بیش‌ازحد وظایف می‌دانند که می‌توان با مدیریت مرز میان کار حرفه‌ای و زندگی شخصی، اثرات منفی این عوامل را بر سلامت ذهن تا حد زیادی از بین برد.

در این پژوهش بر دو حوزه عوامل ارتقا و توسعه دورکاری به‌عنوان پیشایندها و همچنین مزایا و معایب دورکاری به‌عنوان پسایندها در زمان همه‌گیری، تمرکز شده و سعی می‌شود تمام مفاهیم مرتبط با این دو حوزه که در پژوهش‌های خارجی گذشته مورد اشاره قرار گرفته‌اند، تبیین شود.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر جهت‌گیری، بنیادی-کاربردی، از نظر رویکرد پژوهش، ترکیبی و از نظر راهبردهای پژوهش و هدف، مرور نظام‌مند (کیفی)-همبستگی (کمی) می‌باشد. مرور نظام‌مند یک روش سامان‌دهنده و شفاف برای شناسایی، انتخاب و ارزشیابی نقادانه مطالعات مرتبط و همچنین جمع‌آوری و تحلیل

1. Carillo et al
2. Vibhav & Surbhi
3. Denham
4. Canseco
5. Charalampous et al

داده‌های حاصل از مطالعات موجود با توجه به سؤال پژوهش است که مناسب‌ترین روش برای بررسی پسایند و پیشایندهای دورکاری است که مبتنی بر پژوهش‌های با موضوع دورکاری در دوران همه‌گیری بیماری کرونا، استخراج می‌شوند. در مرور نظام‌مند با شناسایی دقیق، منظم و برنامه‌ریزی شده مطالعات مرتبط می‌توان نقد عینی‌تری انجام داد (حسابی و همکاران، ۱۳۹۸). در گام اول که انتخاب موضوع مورد مطالعه است، پژوهش‌های مورد نظر از طریق پایگاه‌های علمی معتبر شناسایی شده و مقالاتی که مرتبط با موضوع عوامل ارتقا و توسعه و همچنین مزایا و معایب دورکاری هستند، انتخاب می‌شوند. سپس این پژوهش‌ها از نظر کیفیت انجام کار، براساس میزان استناد^۱، بررسی و داده‌های مورد نظر با توجه به سؤال پژوهش، استخراج می‌شود و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. به همین منظور پس از جستجو در پایگاه‌های علمی، تعداد ۱۰۵ مقاله با موضوع دورکاری، شناسایی شد که از این تعداد پس از بررسی مجدد، تعداد ۳۵ مقاله به عنوان مقالات نهایی انتخاب و کار مرور آنها آغاز شد. پس از بررسی مقالات فوق در مجموع، تعداد ۶۹ پیشایند و تعداد ۵۲ پسایند، شناسایی شد که پس از بررسی و غربال نهایی، تعداد ۳۳ پیشایند و ۳۵ پسایند، مشخص گردید. پایگاه‌های علمی مورد استفاده برای بخش کیفی به شرح جدول (۱) است:

جدول ۱. پایگاه‌های علمی مورد استفاده برای استخراج شاخص‌ها

پایگاه‌های علمی مورد استفاده	
Springer	Wiley Online Library
Emerald	(Elsevier)Science Direct
Research Gate	ProQuest
Google Scholar	Academia

در بخش بعدی نیز یافته‌های بخش کیفی، طی پرسشنامه‌ای با طیف پنج‌گانه لیکرت در اختیار خبرگان حوزه منابع انسانی قرار گرفت تا پیشایندها و پسایندهای استخراج شده از مرور نظام‌مند پژوهش‌ها، مورد ارزیابی قرار گیرد و به تأیید خبرگان برسد. جامعه آماری پژوهش در بخش کمی، اساتید دانشگاه تهران، شهید بهشتی و آزاد اسلامی واحد تهران و همچنین مدیران سازمان مالیاتی کشور، وزارت صنعت، معدن و

تجارت و ارتباطات، در نظر گرفته شد. به عبارت دیگر مبنای خیرگی، افرادی هستند که بیش از ۱۵ سال سابقه مدیریت منابع انسانی و تجربه مدیریت در شرایط دورکاری را در کارنامه کاری خود، دارند. با توجه به اینکه از پرسشنامه پانزدهم به بعد، مورد خاصی در نتایج نظرات حاصل نشد، باین حال، تعداد ۲۸ پرسشنامه برای اطمینان بیشتر، توزیع شد. برای آزمون نتایج به دست آمده، از اجرای آزمون دو جمله‌ای^۱ در نرم افزار SPSS استفاده شد تا تأیید یا عدم تأیید عوامل (پیروزی یا شکست)، محرز شود. همچنین برای وزن دهی و رتبه بندی شاخص های تأیید شده از روش آنالیز شانون^۲، استفاده شد.

تجزیه و تحلیل داده ها

بخش کیفی

اولین گام در اجرای مرور نظام مند، انتخاب است. سیلوا^۳ (۲۰۱۵)، روش نظام مندی را برای مرحله انتخاب کرده است:

۱. شناسایی و استخراج مقالات از پایگاه علمی و حذف نمونه های تکراری؛
۲. غربالگری به معنای مطالعه عنوان، چکیده مقاله های مستخرج و انتخاب مقاله های مرتبط و حذف مقاله های غیر مرتبط؛
۳. غربالگری مجدد و مطالعه مقدمه، نتیجه گیری مقاله های غربال شده مرحله قبل و انتخاب مقاله های مرتبط و حذف مقاله های نامربوط؛
۴. ارزیابی نهایی مقاله های مستخرج از مرحله پیش با مطالعه آنها و در نظر گرفتن اهداف پژوهش حاضر و در نهایت انتخاب نهایی.

با توجه به مراحل بیان شده برای استفاده از روش مرور نظام مند، پژوهش هایی که از اواخر سال ۲۰۱۹ میلادی تا به امروز در حوزه دورکاری نگارش شده و به موضوع همه گیری کووید-۱۹ اشاره نموده اند، مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت ۳۵ مقاله که به پیشایندها و پسایندهای دورکاری در زمان همه گیری اشاره داشته اند، مطابق با جدول (۲)، انتخاب شدند.

1. Binomial Distribution
2. Shannon Entropy
3. Silva

جدول ۲. نتایج بخش کیفی

نام پژوهشگر	سال پژوهش	عنوان پژوهش	مجله	پیشایندها	پسایندها
اسمیت و همکاران	۲۰۲۳	از کار اجباری در خانه تا کار داوطلبانه از هر جا: دو انقلاب در دورکاری	The Journal of Systems & Software	-	تبادل بهتر میان کار و زندگی - بازده کاری بهتر - بهبود کیفیت جلسات و رویدادها عدم بهره‌وری - افزایش ساعات کاری - کاهش فعالیت‌های فیزیکی - کاهش فعالیت‌های اجتماعی - کاهش فرصت آشنایی با همکاران
آن دشس	۲۰۲۳	انزوای حرفه‌ای، رضایت دورکارها و تعهد: نقش پشتیبانی سرپرست و پشتیبانی سازمانی ادراک‌شده	European Review of Applied Psychology	-	انزوای حرفه‌ای کارکنان - کاهش رضایت شغلی
اوکروبو	۲۰۲۲	دورکاری در دوران همه‌گیری بیماری کرونا	Information Economics and Policy	محیط کاری مناسب - غنای شرکت از ابزارهای ارتباطی و فناوری اطلاعات - ساعات کاری منعطف	-
سیلوا و همکاران	۲۰۲۲	اهمال کاری نه تنها سبب اتلاف زمان می‌شود بلکه موجب کاهش شادی نیز می‌گردد. این موضوع مانع از اثرگذاری سودمند دورکاری بر بهزیستی از طریق کارهای خرد روزانه کارکنان فناوری اطلاعات، می‌گردد.	International Journal of Manpower	مدیریت کارهای عادی روزانه - تعلل و اهمال کاری کارکنان	افزایش رفاه کارکنان

نام پژوهشگر	سال پژوهش	عنوان پژوهش	مجله	پیشایندها	پسایندها
دورشتاین و شارپونو	۲۰۲۲	بیگانگی در همه گیری: دور کاری اجباری در بخش عمومی	Public Personnel Management	افزایش وظیفه شناسی - افزایش خودمختاری - اجتناب از مدیریت خرد - تقویت ارتباط میان کارکنان	-
وود و همکاران	۲۰۲۲	رضایت شغلی و دور کاری در دوران همه گیری کووید-۱۹: یک مطالعه دوموجی	Applied Psychology	افزایش خودمختاری - کاهش تنهایی - کاهش تداخل کار در فعالیت های غیر کاری - کاهش محیط کار ناکافی	-
سیلوا و همکاران	۲۰۲۲	اثر دور کاری بر فرسودگی عاطفی و عملکرد شغلی باتوجه به حجم کاری: نقش تعدیلی خود رهبری	International Journal of Manpower	افزایش خودرهبری	کاهش حجم کار - کاهش فرسودگی عاطفی - افزایش کارایی
دیان و همکاران	۲۰۲۲	تسلط بر فناوری جدید: آیا این موضوع به داوطلبی و بهزیستی افراد دور کار بستگی دارد؟	Journal of Knowledge Management	تسلط بر فناوری های نوین - دور کاری داوطلبانه	-
مالبران و همکاران	۲۰۲۲	دور کاری در دوران همه گیری: مطالعه ای بر شرکت های صنعتی	Frontiers in Psychology	ارتباط با همکاران - زمان مصرفی برای دور کاری - تناسب محل کار با دور کاری - اعتماد سرپرست به دور کار - مدیریت تعارض میان کار و خانواده	-

واکاوی پیشایندها و پسانندهای دور کاری سازمانی در دوران همه گیری بیماری کووید-۱۹ (چهاردولی و همکاران)

نام پژوهشگر	سال پژوهش	عنوان پژوهش	مجله	پیشایندها	پسانندها
وینهاو و سورری	۲۰۲۲	اثر شناخت کووید-۱۹ و اضطراب مربوط به استفاده از فناوری بر دور کاری: یک مطالعه موردی در هلند	Information Technology and People	افزایش شناخت و گاهی نسبت به بیماری کرونا- مدیریت اضطراب مربوط به استفاده از فناوری	-
سیلوا	۲۰۲۲	ترجیحات شهری، درک از دور کاری و قصد انجام دور کاری: بینش هایی از کلان شهر لیسبون در دوران همه گیری کووید-۱۹	Regional Science Policy & Practice	-	افزایش مهاجرت معکوس به حاشیه شهر کاهش بار رفت و آمد
کارجلاین	۲۰۲۲	جنسیت و محو کردن مرزهای کار: یک مطالعه طولی	Sociology Compass	توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات- یادگیری مهارت های سازمانی جدید- حفظ مرز میان کار و زندگی- مدیریت زمان استراحت و تنفس	-
بلاهورپولو و همکاران	۲۰۲۲	رضایت از دور کاری، بهزیستی و عملکرد در عصر دیجیتال. درس های آموخته شده در طول قرنطینه بیماری کرونا در اسپانیا	Current Psychology	-	افزایش بهزیستی و حس خوشبختی- افزایش بهره وری

نام پژوهشگر	سال پژوهش	عنوان پژوهش	مجله	پیشایندها	پسایندها
آداموویچ	۲۰۲۲	زمینه فرهنگی کارکنان چگونه بر اثر دور کاری بر استرس شغلی اثر می گذارد؟ نقش فاصله قدرت، فردگرایی و باور به دور کاری	International Journal of Information Management	کاهش باور به انزوای اجتماعی - کاهش باور به فاصله قدرت - افزایش باور به فردگرایی	-
گارس و همکاران	۲۰۲۲	دور کاری در کشورهای بالتیک در طول همه گیری: اثرات بر بهزیستی، رضایت شغلی و تعادل میان کار و زندگی	Sustainability	-	افزایش حس خوشبختی - تعادل میان کار و زندگی - افزایش رضایت شغلی
گلدن	۲۰۲۱	دور کاری و مسیریابی مرزهای کار و زندگی	Organizational Dynamics	مشخص نمودن یک مکان مجزا برای دور کاری - استفاده از یک تلفن همراه مجزا برای کار و مسائل شخصی - مشخص نمودن مدت زمانی از روز برای دور کاری - تنظیم نمودن شیوه نامه برای ارتباط با خانواده در حین کار - استفاده از یک روال عادی برای انتقال از نقش کاری به نقش خانوادگی - درخواست از اعضای خانواده برای یادآوری زمان استراحت	-

نام پژوهشگر	سال پژوهش	عنوان پژوهش	مجله	پیشایندها	پسایندها
تایبو و همکاران	۲۰۲۱	ارزیابی اثر سیاست گذاری بهبود دورکاری بر کاهش انتشار آلاینده‌های خودرویی: بررسی روش‌های محاسبه برای شهرهای فاقد داده	Urban Climate	-	کاهش انتشار آلاینده‌های وسائط نقلیه
لوپز و همکاران	۲۰۲۱	دورکاری در خانه: فواید و تسهیل کننده‌ها	International Journal of Manpower	فردگرایی - زنانگی (زن‌بودن) - توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات - نظارت موثر بر دورکاری - کاهش فاصله قدرت	-
ژول و همکاران	۲۰۲۱	کار از خانه در دوران کووید-۱۹: راهکارهای خود کنترلی چگونه عملکرد شغلی کارکنان را توضیح می‌دهد؟	Applied Psychology	افزایش خودکنترلی - شرایط جسمانی - افزایش خودمختاری	-
دنهام	۲۰۲۱	محدودیت‌های دورکاری: چالش‌های خط‌مشی ضد شهرنشینی به‌عنوان پاسخی برای همه‌گیری	Geographical Research	-	افزایش پراکندگی در حومه شهر - تضعیف اقتصاد و زیرساخت‌های شهری

نام پژوهشگر	سال پژوهش	عنوان پژوهش	مجله	پیشایندها	پسایندها
لینتون و همکاران	۲۰۲۱	دورکاری و نابرابری جنسیتی در رابطه با وظایف کاری و غیرکاری والدین قبل و در طول همه گیری کووید-۱۹	Journal of Marriage and Family	-	افزایش شکاف جنسیتی مرتبط با کارهای خانه - کاهش شکاف جنسیتی مرتبط با مراقبت از فرزندان
کوبو و همکاران	۲۰۲۱	یک مطالعه مقطعی درباره رابطه بین تکرر دورکاری و عادات غذایی ناسالم میان کارکنان ژاپنی در دوران همه گیری کووید-۱۹	Journal of Occupational Health	-	حذف صبحانه - تنها غذا خوردن - کاهش تعداد وعده غذایی - جایگزینی وعده‌ها با غذای آماده سرو
ماریت ورمین و ائبر	۲۰۲۱	کنکاش نیمه روشن و نیمه تاریک دورکاری: یک تحلیل تجربی از شرایط کاری و شکایات مربوط به سلامت روانی	New Technology, Work and Employment	-	افزایش ساعت کاری - کاهش ارتباط با همکاران - کاهش عوامل مخمل کار - افزایش توانایی در کنترل ساعت کاری
کامپو و همکاران	۲۰۲۱	رابطه بین دورکاری، عملکرد شغلی، تعادل میان کار و زندگی و رفتار پشتیبانی خانواده در دوران همه گیری کووید-۱۹	Global Business Review	تعادل میان کار و زندگی - پشتیبانی خانواده از دورکار	-

واکاوی پیشایندها و پسایندهای دورکاری سازمانی در دوران همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ (چهاردولی و همکاران)

نام پژوهشگر	سال پژوهش	عنوان پژوهش	مجله	پیشایندها	پسایندها
آفرینسو و همکاران	۲۰۲۱	ارزیابی اضطراب، افسردگی و کیفیت خواب بر دورکارهای تمام وقت	Journal of Public Health	-	کاهش کیفیت خواب - افزایش استرس - افزایش افسردگی
شیمورا و همکاران	۲۰۲۱	دورکاری پاسخهای استرس روانی و فیزیکی را کاهش می‌دهد و اما دورکاری تمام وقت سبب افزایش حضور غیرمؤثر (پرزنتیسم) می‌شود.	Frontiers in Psychology	-	کاهش پاسخهای استرس روانی و فیزیکی کاهش بهره‌وری کارکنان
مورین	۲۰۲۱	عوامل اثرگذار بر دورکاری در ویتنام در دوران همه‌گیری کووید-۱۹	Transportation	توسعه آتی کار در خانه - فاصله ارتباطی - جنسیت - حضور فرزند در خانه - میزان درک از دورکاری	کاهش تراکم ترافیک
گالانتی و همکاران	۲۰۲۱	کار از خانه در دوران همه‌گیری کووید-۱۹: اثر بر بهره‌وری دورکاری، درگیری شغلی و استرس	Journal of occupational and environmental medicine	مدیریت تعارض میان کار و خانواده - کاهش محیط کاری مخمل کار - انزوای اجتماعی - افزایش خودمختاری - افزایش خود رهبری	-
پوهویک و همکاران	۲۰۲۰	آنچه از آواز پرندگان می‌توانیم بیاموزیم: جریان اصلی دورکاری در جهان پس از همه‌گیری	Earth System Governance	-	کاهش تراکم ترافیک - تغییر سبک حمل و نقل - کاهش آلودگی هوا

نام پژوهشگر	سال پژوهش	عنوان پژوهش	مجله	پیشایندها	پسایندها
کازکامی	۲۰۲۰	فرایندهای بهبود بهره‌وری کارکنان با به‌کارگیری دور کاری	Telecommunications Policy	مدیریت ساعات دور کاری - تعادل میان کار و زندگی	افزایش رضایت از زندگی - افزایش بهره‌وری
تاواریس و همکاران	۲۰۲۰	دور کاری در جوامع پر تعالی در دوران همه‌گیری کووید-۱۹	Journal of Enterprising Communities People and Places in the Global Economy	تعامل و ارتباط حرفه‌ای با سایر کارکنان - منابع پشتیبانی از زیرساخت‌ها - سازگار ساختن دور کاری با خانواده - مدیریت زمان	-
پراساد و همکاران	۲۰۲۰	جو سازمانی، فرصت‌ها، چالش‌ها و بهزیستی روانی کارکنان دور کار در طول همه‌گیری کووید-۱۹: رویکرد مدل رگرسیون تعمیم‌یافته با ارجاع به صنعت فناوری اطلاعات	International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology	ارتباط مؤثر - جو سازمانی - سیاست‌های سازمان - رضایت شغلی - عوامل روان‌شناختی	-
بلاند و همکاران	۲۰۲۰	کووید-۱۹، استرس خانوادگی و خشونت داخلی: دور کاری، انزوا و قدرت چانه‌زنی	Institute of Labor Economics	-	انزوای اجتماعی - کاهش قدرت چانه‌زنی زنان برای دستمزد - افزایش استرس - افزایش خشونت

نام پژوهشگر	سال پژوهش	عنوان پژوهش	مجله	پیشایندها	پسانندها
زایارا و توسکانو	۲۰۲۰	انزوای اجتماعی و استرس به عنوان عوامل پیش بین بهره‌وری و رضایت از دورکاری در طول همه‌گیری کووید-۱۹: نقش نگرانی درباره ویروس در یک میانجی‌گری دوگانه تعدیل شده	Sustainability	-	انزوای اجتماعی - کاهش رضایت شغلی - افزایش استرس - کاهش بهره‌وری
چودوری و همکاران	۲۰۱۹	کار از هر جا: اثرات بهره‌وری انعطاف‌پذیری جغرافیایی	Strategic Management Journal	انعطاف‌پذیری زمانی - انعطاف‌پذیری جغرافیایی	-

پس از بررسی نتایج حاصل از مرور نظام‌مند به دلیل تشابه و همپوشانی، پیشایندها و پسانندها به شرح جدول (۳)، دسته‌بندی شدند:

جدول ۳. پیشایندها و پسانندهای نهایی

پیشایندها	پسانندها
۱. انعطاف‌پذیری زمانی	پسانندهای مطلوب:
۲. تعادل میان کار و زندگی	۱. تعادل بهتر میان کار و زندگی
۳. داشتن خودمختاری	۲. افزایش کارایی کارکنان
۴. استفاده از تلفن همراه مجزا برای کار و مسائل شخصی	۳. افزایش اثربخشی فعالیت‌ها
۵. فراهم آوردن شرایط دورکاری در محل کار مدنظر	۴. بهبود کیفیت جلسات و رویدادها
۶. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به معنای بهره‌گیری از ابزارهای فناوری و برخورداری از سواد اطلاعاتی	۵. افزایش رفاه کارکنان
	۶. کاهش فرسودگی عاطفی
	۷. کاهش تراکم ترافیک

پیشایندها	پسایندها
۸. افزایش بهزیستی و حس خوشبختی	۷. تقویت تعامل و ارتباط حرفه ای با سایر کارکنان
۹. افزایش رضایت شغلی	۸. نظارت مؤثر بر دور کاری
۱۰. کاهش حجم کار	۹. تعلل و اهمال کاری در کار
۱۱. کاهش انتشار آلاینده‌های وسایل نقلیه	۱۰. داشتن حس وظیفه‌شناسی
۱۲. کاهش شکاف جنسیتی مرتبط با مراقبت از فرزندان	۱۱. داشتن خود رهبری
۱۳. کاهش عوامل مخل کار	۱۲. مدیریت زمان فراغت از کار
۱۴. افزایش توانایی کنترل ساعات کاری	۱۳. دور کاری داوطلبانه
۱۵. کاهش پاسخ‌های استرس روانی و فیزیکی	۱۴. مدیریت زمان اختصاص داده‌شده به دور کاری
۱۶. تغییر سبک حمل و نقل	۱۵. مدیریت اضطراب مربوط به استفاده از ابزارهای فناوریانه
۱۷. کاهش آلودگی هوا	۱۶. اعتماد سرپرست به کارکنان پایین دستی
پسایندهای نامطلوب:	۱۷. آگاهی و شناخت نسبت به بیماری کرونا
۱. کاهش کارایی کارکنان	۱۸. یادگیری مهارت‌های سازمانی جدید
۲. کاهش اثربخشی فعالیت‌ها	۱۹. توجه به انزوای اجتماعی
۳. افزایش ساعات کاری	۲۰. توجه به فاصله قدرت
۴. کاهش فعالیت‌های فیزیکی	۲۱. باور به فردگرایی
۵. افزایش انزوای حرفه ای	۲۲. تنظیم شیوه‌نامه برای ارتباط با خانواده حین کار
۶. کاهش رضایت شغلی	۲۳. استفاده از یک روال عادی برای انتقال از نقش کاری به نقش خانوادگی
۷. افزایش مهاجرت به حاشیه شهر	۲۴. بررسی نیازمندی‌های نوع جنسیت خصوصاً زن بودن
۸. تضعیف اقتصاد و زیرساخت‌های شهری	۲۵. داشتن خودکنترلی
۹. افزایش شکاف جنسیتی مرتبط با کارهای خانه	۲۶. بررسی شرایط جسمانی
۱۰. حذف وعده صبحانه	۲۷. بررسی حضور فرزندان در خانه
۱۱. تنها غذا خوردن	۲۸. میزان سطح درک از دور کاری
۱۲. کاهش تعداد وعده‌های غذایی	۲۹. وجود منابع پشتیبانی از زیرساخت‌ها
۱۳. جایگزینی وعده‌ها یا غذای آماده سرو	۳۰. جو سازمانی
۱۴. کاهش کیفیت خواب	۳۱. سیاست‌های سازمان
۱۵. افزایش استرس	۳۲. رضایت شغلی
۱۶. افزایش افسردگی	۳۳. انعطاف‌پذیری جغرافیایی
۱۷. کاهش قدرت چانه‌زنی برای دستمزد خصوصاً برای زنان	
۱۸. افزایش خشونت خانگی	

بخش کمی

بخش اول: در بخش کمی پرسشنامه‌ای با طیف پنج‌گانه لیکرت در اختیار خبرگان حوزه منابع انسانی قرار گرفت تا میزان موافقت و مخالفت خود نسبت به شاخص‌های استخراج‌شده از مرور نظام‌مند را اعلام نمایند. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خبرگان به شرح جدول (۴) است:

جدول ۴. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خبرگان

تعداد خبرگان	مدرک دانشگاهی	رشته تحصیلی	وابستگی سازمانی	میزان سابقه
۷	دکتری	مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی	استاد دانشگاه تهران	بیش از ۱۵ سال
۵	دکتری	مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی	استاد دانشگاه شهید بهشتی	
۴	دکتری	مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی	استاد دانشگاه آزاد واحد تهران	
۴	کارشناسی ارشد و دکتری	مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی	سازمان امور مالیاتی	
۵	کارشناسی ارشد و دکتری	مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی	وزارت صنعت	
۳	کارشناسی ارشد و دکتری	مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی	وزارت ارتباطات	

برای تجزیه و تحلیل نتایج پرسشنامه از آزمون ناپارامتریک دو جمله‌ای، استفاده شد. این آزمون بدین شکل است که میزان وزن پاسخ میان موافقان و مخالفان هر گویه از پرسشنامه را مورد بررسی قرار می‌دهد و تأیید یا عدم تأیید شاخص را مشخص می‌کند. اگر سطح معناداری به دست آمده در سطح اطمینان ۹۵ درصد، کمتر از ۰/۰۵ باشد، به معنای این است که تفاوت معناداری میان گروه موافقان و مخالفان وجود دارد و در صورت بیشتر بودن تعداد افراد موافق نسبت به افراد مخالف، شاخص تأیید می‌شود. اما اگر سطح معناداری در سطح اطمینان ۹۵ درصد، بیشتر از ۰/۰۵ باشد، یعنی تفاوت معناداری میان گروه موافقان و

مخالفتان وجود ندارد و بنابراین شاخص تأیید نمی‌شود (حبیبی و سرآبادانی، ۱۴۰۱). نتایج تحلیل به شرح جدول ۵ و ۶ است:

جدول ۵. تجزیه و تحلیل پیشایندها

پیشایندها	میانگین	مقدار احتمال	نتیجه
انعطاف‌پذیری زمانی	۴/۱۰۳	۰/۰۰۱	تأیید
تعادل میان کار و زندگی	۴/۵۰۰	۰/۰۰۱	تأیید
داشتن خودمختاری	۴/۳۲۱	۰/۰۰۱	تأیید
استفاده از تلفن همراه مجزا برای کار و مسائل شخصی	۳/۷۸۵	۰/۳۴۵	عدم تأیید
فراهم آوردن شرایط دورکاری در محل کار مدنظر	۴/۶۰۷	۰/۰۰۱	تأیید
توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به معنای بهره‌گیری از ابزارهای فناوری و برخورداری از سواد اطلاعاتی	۴/۷۱۴	۰/۰۰۱	تأیید
تقویت تعامل و ارتباط حرفه‌ای با سایر کارکنان	۴/۵۳۵	۰/۰۰۱	تأیید
نظارت مؤثر بر دورکاری	۴/۴۶۴	۰/۰۰۱	تأیید
تعلل و اهمال‌کاری در کار	۴/۲۵۰	۰/۰۰۱	تأیید
داشتن حس وظیفه‌شناسی	۴/۵۷۱	۰/۰۰۱	تأیید
داشتن خودرهبری	۴/۵۷۱	۰/۰۰۱	تأیید
مدیریت زمان فراغت از کار	۴/۵۰۰	۰/۰۰۱	تأیید
دورکاری داوطلبانه	۴/۳۹۲	۰/۰۰۱	تأیید
مدیریت زمان اختصاص داده‌شده به دورکاری	۴/۴۲۸	۰/۰۰۱	تأیید
مدیریت اضطراب مربوط به استفاده از ابزارهای فناورانه	۴/۴۶۴	۰/۰۰۱	تأیید
اعتماد سرپرست به کارکنان پایین‌دستی	۴/۵۰۰	۰/۰۰۱	تأیید
آگاهی و شناخت نسبت به بیماری کرونا	۴/۳۲۱	۰/۰۰۱	تأیید
یادگیری مهارت‌های سازمانی جدید	۴/۳۹۲	۰/۰۰۱	تأیید
توجه به انزوای اجتماعی	۳/۸۹۲	۰/۰۱۳	تأیید
توجه به فاصله قدرت	۴/۱۴۲	۰/۰۳۶	تأیید
باور به فردگرایی	۳/۸۵۷	۰/۱۸۵	عدم تأیید
تنظیم شیوه‌نامه برای ارتباط با خانواده حین کار	۴/۱۰۷	۰/۰۰۱	تأیید
استفاده از یک روال عادی برای انتقال از نقش کاری به نقش خانوادگی	۴/۱۷۸	۰/۰۰۱	تأیید
بررسی نیازمندی‌های نوع جنسیت خصوصاً زن‌بودن	۴/۰۷۱	۰/۰۰۴	تأیید

واکاوی پیشندها و پساندهای دورکاری سازمانی در دوران همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ (چهاردولی و همکاران)

پشاندها	میانگین	مقدار احتمال	نتیجه
داشتن خودکنترلی	۴/۵۷۱	۰/۰۰۱	تأیید
بررسی شرایط جسمانی	۴/۱۰۷	۰/۰۰۱	تأیید
بررسی حضور فرزندان در خانه	۴/۱۰۷	۰/۰۰۱	تأیید
میزان سطح درک از دورکاری	۴/۵۳۵	۰/۰۰۱	تأیید
وجود منابع پشتیبانی از زیرساخت‌ها	۴/۴۲۸	۰/۰۰۱	تأیید
جو سازمانی	۴/۴۲۸	۰/۰۰۱	تأیید
سیاست‌های سازمان	۴/۵۰۰	۰/۰۰۱	تأیید
رضایت شغلی	۴/۵۰۰	۰/۰۰۱	تأیید
انعطاف‌پذیری جغرافیایی	۴/۳۹۲	۰/۰۰۱	تأیید

باتوجه به جدول (۵) از ۳۳ پشاندها مستخرج از مرور نظام‌مند، ۲ شاخص تأیید نشد و در مجموع ۳۱ شاخص به‌عنوان پشاندهای دورکاری در زمان همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، مشخص شد.

جدول ۶. تجزیه و تحلیل پساندها

پساندها	میانگین	مقدار احتمال	نتیجه
تعادل بهتر میان کار و زندگی	۴/۰۷۱	۰/۰۰۱	تأیید
افزایش کارایی کارکنان	۳/۸۵۷	۰/۰۰۱	تأیید
افزایش اثربخشی فعالیت‌ها	۳/۷۱۴	۰/۰۳۶	تأیید
بهبود کیفیت جلسات و رویدادها	۳/۸۲۱	۰/۰۰۴	تأیید
افزایش رفاه کارکنان	۴/۲۸۵	۰/۰۰۱	تأیید
کاهش فرسودگی عاطفی	۴/۳۲۱	۰/۰۰۱	تأیید
کاهش تراکم ترافیک	۴/۵۳۵	۰/۰۰۱	تأیید
افزایش بهزیستی و حس خوشبختی	۴/۳۲۱	۰/۰۰۱	تأیید
افزایش رضایت شغلی	۴/۱۴۲	۰/۰۰۴	تأیید
کاهش حجم کار	۳/۴۶۴	۰/۵۷۲	عدم تأیید
کاهش انتشار آلاینده‌های وسایل نقلیه	۴/۴۲۸	۰/۰۰۱	تأیید
کاهش شکاف جنسیتی مرتبط با مراقبت از فرزندان	۴/۳۹۲	۰/۰۰۱	تأیید
کاهش عوامل محل کار	۳/۴۶۴	۰/۸۵۱	عدم تأیید

نتیجه	مقدار احتمال	میانگین	پسایندها
تأیید	۰/۰۰۱	۴/۲۱۴	افزایش توانایی کنترل ساعات کاری
تأیید	۰/۰۰۱	۴/۲۱۴	کاهش پاسخ‌های استرس روانی و فیزیکی
تأیید	۰/۰۰۱	۴/۳۵۷	تغییر سبک حمل و نقل
تأیید	۰/۰۰۱	۴/۴۲۸	کاهش آلودگی هوا
عدم تأیید	۰/۵۷۲	۲/۹۶۴	کاهش کارایی کارکنان
عدم تأیید	۰/۱۸۵	۲/۸۲۱	کاهش اثربخشی فعالیت‌ها
عدم تأیید	۰/۱۸۵	۲/۶۷۸	افزایش ساعات کاری
تأیید	۰/۰۳۶	۳/۷۸۵	کاهش فعالیت‌های فیزیکی
تأیید	۰/۰۱۳	۳/۹۲۸	افزایش انزوای حرفه ای
عدم تأیید	۰/۰۰۱	۲/۳۹۲	کاهش رضایت شغلی
تأیید	۰/۰۱۳	۳/۵۷۱	افزایش مهاجرت به حاشیه شهر
عدم تأیید	۰/۵۷۲	۲/۷۸۵	تضعیف اقتصاد و زیرساخت‌های شهری
عدم تأیید	۰/۸۵۱	۳/۱۷۸	افزایش شکاف جنسیتی مرتبط با کارهای خانه
عدم تأیید	۰/۱۸۵	۲/۶۰۷	حذف وعده صبحانه
عدم تأیید	۱/۰۰۰	۲/۸۵۷	تنها غذا خوردن
عدم تأیید	۰/۳۴۵	۲/۷۵۰	کاهش تعداد وعده‌های غذایی
عدم تأیید	۰/۵۷۲	۲/۷۸۵	جایگزینی وعده‌ها یا غذای آماده سرو
عدم تأیید	۰/۸۵۱	۲/۹۲۸	کاهش کیفیت خواب
عدم تأیید	۰/۵۷۲	۲/۶۰۷	افزایش استرس
عدم تأیید	۰/۳۴۵	۳/۰۷۱	افزایش افسردگی
عدم تأیید	۰/۳۴۵	۳/۳۹۲	کاهش قدرت چانه‌زنی برای دستمزد خصوصاً برای زنان
عدم تأیید	۰/۵۷۲	۳/۱۴۲	افزایش خشونت خانگی

باتوجه به جدول (۶) از ۳۵ پسایند مستخرج از مرور نظام‌مند، ۱۷ شاخص تأیید نشد که ۲ شاخص مربوط به پسایندهای مطلوب و ۱۵ شاخص مربوط به پسایندهای نامطلوب است و در مجموع ۱۸ شاخص به‌عنوان پیشایندهای دورکاری در زمان همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، مشخص شد. نتیجه نهایی در جدول (۷)، قابل مشاهده است.

جدول ۷. پیشایندها و پسایندهای مورد توافق خبرگان

پسایندها	پیشایندها
پسایندهای مطلوب:	۱. انعطاف‌پذیری زمانی
۱. تعادل بهتر میان کار و زندگی	۲. تعادل میان کار و زندگی
۲. افزایش کارایی کارکنان	۳. داشتن خودمختاری
۳. افزایش اثربخشی فعالیت‌ها	۴. فراهم‌آوردن شرایط دورکاری در محل کار مدنظر
۴. بهبود کیفیت جلسات و رویدادها	۵. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به معنای بهره‌گیری از ابزارهای فناوری و برخورداری از سواد اطلاعاتی
۵. افزایش رفاه کارکنان	۶. تقویت تعامل و ارتباط حرفه‌ای با سایر کارکنان
۶. کاهش فرسودگی عاطفی	۷. نظارت مؤثر بر دورکاری
۷. کاهش تراکم ترافیک	۸. تعلل و اهمال‌کاری در کار
۸. افزایش بهزیستی و حس خوشبختی	۹. داشتن حس وظیفه‌شناسی
۹. افزایش رضایت شغلی	۱۰. داشتن خودرهبری
۱۰. کاهش انتشار آلاینده‌های وسایل نقلیه	۱۱. مدیریت زمان فراغت از کار
۱۱. کاهش شکاف جنسیتی مرتبط با مراقبت از فرزندان	۱۲. دورکاری داوطلبانه
۱۲. افزایش توانایی کنترل ساعات کاری	۱۳. مدیریت زمان اختصاص داده‌شده به دورکاری
۱۳. کاهش پاسخ‌های استرس روانی و فیزیکی	۱۴. مدیریت اضطراب مربوط به استفاده از ابزارهای فناورانه
۱۴. تغییر سبک حمل‌ونقل	۱۵. اعتماد سرپرست به کارکنان پایین‌دستی
۱۵. کاهش آلودگی هوا	۱۶. آگاهی و شناخت نسبت به بیماری کرونا
پسایندهای نامطلوب:	۱۷. یادگیری مهارت‌های سازمانی جدید
۱. کاهش فعالیت‌های فیزیکی	۱۸. توجه به انزوای اجتماعی
۲. افزایش انزوای حرفه‌ای	۱۹. توجه به فاصله قدرت
۳. افزایش مهاجرت به حاشیه شهر	۲۰. تنظیم شیوه‌نامه برای ارتباط با خانواده در حین کار
	۲۱. استفاده از یک روال عادی برای انتقال از نقش کاری به نقش خانوادگی
	۲۲. بررسی نیازمندی‌های نوع جنسیت خصوصاً زن‌بودن
	۲۳. داشتن خودکنترلی
	۲۴. بررسی شرایط جسمانی
	۲۵. بررسی حضور فرزندان در خانه
	۲۶. میزان سطح درک از دورکاری
	۲۷. وجود منابع پشتیبانی از زیرساخت‌ها
	۲۸. جو سازمانی
	۲۹. سیاست‌های سازمان
	۳۰. رضایت شغلی
	۳۱. انعطاف‌پذیری جغرافیایی

بخش دوم: در این بخش با استفاده از روش آماری آنتروپی شانون به وزن‌دهی و درنهایت رتبه‌بندی پیشایندها و پسایندهای دورکاری در زمان همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، پرداخته شد. مراحل به‌کارگیری آنتروپی شانون به شرح زیر است:

۱. مانند تمامی روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره، یک ماتریس تصمیم تشکیل می‌شود:

$$\begin{matrix} x_{11} & x_{12} & x_{1n} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & x_{mn} \end{matrix}$$

در یک ماتریس تصمیم که m گزینه براساس n معیار، ارزیابی شده است، با استفاده از مفهوم آنتروپی می‌توان به تعیین وزن معیارها پرداخت.

۲. ماتریس تصمیم به هنجار می‌شود و درایه‌های ماتریس اولیه (x_{ij}) به درایه‌های ماتریس به هنجار شده (n_{ij}) ، تبدیل می‌گردد. بدین منظور از فرمول به هنجارسازی خطی استفاده می‌شود:

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^m x_{ij}}$$

۳. آنتروپی (E_j) هر شاخص محاسبه می‌شود. E_j به صورت زیر محاسبه می‌شود و K به‌عنوان مقدار ثابت، مقدار E_j را بین ۰ و ۱ نگه می‌دارد:

$$k = \frac{1}{\ln(a)} ; a = \text{تعداد گزینه‌ها}$$

$$E_{ij} = -k \sum [n_{ij} \ln(n_{ij})]$$

۴. درجه انحراف (d_j) محاسبه می‌شود و بیان می‌کند که چه میزان اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری در اختیار تصمیم‌گیرنده قرار می‌گیرد:

$$d_j = 1 - E_j$$

۵. درنهایت مقدار وزن (W_j) هر شاخص محاسبه می‌شود و با مقایسه وزن شاخص‌ها با یکدیگر، می‌توان آنها را رتبه‌بندی نمود (لزنی، ۲۰۱۴).

$$W_j = \frac{d_j}{\sum d_j}$$

نتایج به‌کارگیری آنتروپی شانون برای شاخص‌های تأییدشده به شرح جداول ۸، ۹ و ۱۰ می‌باشد:

واکاوی پیشایندها و پسایندهای دورکاری سازمانی در دوران همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ (چهاردولی و همکاران)

جدول ۸. رتبه‌بندی پیشایندها

رتبه	وزن (W_j)	پیشایندها
۱	۰/۰۳۲۳۱۱	توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به معنای بهره‌گیری از ابزارهای فناوری و برخورداری از سواد اطلاعاتی
۲	۰/۰۳۲۳۰۷	فراهم آوردن شرایط دورکاری در محل کار مدنظر
۳	۰/۰۳۲۳۰۶	تقویت تعامل و ارتباط حرفه‌ای با سایر کارکنان
۴	۰/۰۳۲۳۰۵	مدیریت زمان فراغت از کار
		رضایت شغلی
۵	۰/۰۳۲۳۰۴	مدیریت اضطراب مربوط به استفاده از ابزارهای فناورانه
۶	۰/۰۳۲۲۹۷	داشتن خودرهبری
۷	۰/۰۳۲۲۹۶	داشتن حس و وظیفه‌شناسی
۸	۰/۰۳۲۲۹۷	داشتن خودکنترلی
۹	۰/۰۳۲۲۹۵	میزان سطح درک از دورکاری
		تعامل و اهمال‌کاری در کار
۱۰	۰/۰۳۲۲۸۵	یادگیری مهارت‌های سازمانی جدید
۱۱	۰/۰۳۲۲۷۶	انعطاف‌پذیری زمانی
۱۲	۰/۰۳۲۲۷۲	تعادل میان کار و زندگی
		اعتماد سرپرست به کارکنان پایین‌دستی
		سیاست‌های سازمان
۱۳	۰/۰۳۲۲۷۱	آگاهی و شناخت نسبت به بیماری کرونا
۱۴	۰/۰۳۲۲۶۲	مدیریت زمان اختصاص داده‌شده به دورکاری
		وجود منابع پشتیبانی از زیرساخت‌ها
		جو سازمانی
۱۵	۰/۰۳۲۲۵۹	استفاده از یک روال عادی برای انتقال از نقش کاری به نقش خانوادگی
۱۶	۰/۰۳۲۲۵۴	تنظیم شیوه‌نامه برای ارتباط با خانواده در حین کار
۱۷	۰/۰۳۲۲۵۳	نظارت مؤثر بر دورکاری
۱۸	۰/۰۳۲۲۵۲	دورکاری داوطلبانه
۱۹	۰/۰۳۲۲۳۸	انعطاف‌پذیری جغرافیایی
۲۰	۰/۰۳۲۲۲۹	داشتن خودمختاری
۲۱	۰/۰۳۲۲۱۸	بررسی حضور فرزندان در خانه
۲۲	۰/۰۳۲۲۰۹	توجه به فاصله قدرت
۲۳	۰/۰۳۲۱۶۸	بررسی شرایط جسمانی

رتبه	وزن (W_j)	پیشایندها
۲۴	۰/۰۳۲۰۹۱	توجه به انزوای اجتماعی
۲۵	۰/۰۳۲۰۶۵	بررسی نیازمندی‌های نوع جنسیت خصوصاً زن بودن

باتوجه به جدول (۸) همان‌طور که انتظار می‌رود، توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و برخورداری از سواد اطلاعاتی (اوکوبو^۱، ۲۰۲۲؛ کارجلاینن^۲، ۲۰۲۲؛ دیاس و همکاران^۳، ۲۰۲۲؛ لویز و همکاران، ۲۰۲۱) در رتبه اول قرار گرفت و مابقی نیازمندی‌ها و عوامل مؤثر بر توسعه دورکاری به ترتیب رتبه‌بندی شده‌اند. شاخص‌های مدیریت زمان فراغت از کار و رضایت شغلی، میزان سطح درک از دورکاری و تعلق و اهمال‌کاری در کار، تعادل میان کار و زندگی و اعتماد سرپرست به کارکنان پایین‌دستی و سیاست‌های سازمان و همچنین مدیریت زمان اختصاص داده‌شده به دورکاری و وجود منابع پشتیبانی از زیرساخت‌ها و جو سازمانی، دارای رتبه یکسانی هستند.

جدول ۹. رتبه‌بندی پسایندهای مطلوب

رتبه	وزن (W_j)	پسایندهای مطلوب
۱	۰/۱۳۸۵۲۹	افزایش اثربخشی فعالیت‌ها
۲	۰/۱۳۵۲۳۲	بهبود کیفیت جلسات و رویدادها
۳	۰/۱۱۵۱۶۵	افزایش کارایی کارکنان
۴	۰/۰۷۷۷۲۲	تعادل بهتر میان کار و زندگی
۵	۰/۰۶۸۳۴	کاهش پاسخ‌های استرس روانی و فیزیکی
۶	۰/۰۶۴۲۰۹	افزایش بهزیستی و حس خوشبختی
۷	۰/۰۶۳۶۳۴	افزایش رضایت شغلی
۸	۰/۰۵۸۳۹۹	تغییر سبک حمل و نقل
۹	۰/۰۵۵۹۱۹	کاهش فرسودگی عاطفی
۱۰	۰/۰۵۵۶۹۹	افزایش توانایی کنترل ساعات کاری
۱۱	۰/۰۴۴۰۶۵	کاهش شکاف جنسیتی مرتبط با مراقبت از فرزندان
۱۲	۰/۰۳۸۳۸۹	کاهش انتشار آلاینده‌های وسایل نقلیه

1. Okubo
2. Karjalainen
3. Dias et al

رتبه	وزن (W_j)	پسایندهای مطلوب
		کاهش آلودگی هوا
۱۳	۰/۰۲۸۳۳۵	افزایش رفاه کارکنان
۱۴	۰/۰۱۷۹۷۴	کاهش تراکم ترافیک

باتوجه به جدول (۹) افزایش اثربخشی فعالیت‌ها (کازکامی^۱، ۲۰۲۰) به عنوان رتبه اول در میان پسایندهای مطلوب انتخاب شد و مابقی پسایندهای دورکاری به ترتیب رتبه‌بندی شده‌اند. شاخص‌های کاهش انتشار آلاینده‌های وسایل نقلیه و کاهش آلودگی هوا، دارای رتبه یکسانی هستند.

جدول ۱۰. رتبه‌بندی پسایندهای نامطلوب

رتبه	وزن (W_j)	پسایندهای نامطلوب
۱	۰/۴۴۹۶۹۲	کاهش فعالیت‌های فیزیکی
۲	۰/۲۸۰۱۵۷	افزایش انزوای حرفه‌ای
۳	۰/۲۷۰۱۴۹	افزایش مهاجرت به حاشیه شهر

باتوجه به جدول (۱۰) همان‌طور که انتظار می‌رود، کاهش فعالیت‌های فیزیکی (اسماییت و همکاران^۲، ۲۰۲۳) در رتبه اول قرار گرفت و کاهش رفت‌وآمد به محل کار در سازمان مربوط (سیلوا، ۲۰۲۲) از مهم‌ترین عوامل تشدیدکننده آن تلقی می‌شود. مابقی شاخص‌ها نیز به ترتیب رتبه‌بندی شدند.

بحث و نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر، فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفت چشمگیری را تجربه کرده است و دولت‌ها نیز در جهت الکترونیکی ساختن خود گام‌های مثبتی را برداشته‌اند که یکی از مهم‌ترین جلوه‌های آن، استفاده از دورکاری در سازمان‌ها می‌باشد. در کشور ایران هم مدتی است که بحث استفاده از دورکاری در سازمان‌های دولتی مطرح شده و تلاش‌هایی نیز در این زمینه انجام گرفته است. واضح است که این

1. Kazekami
2. Smite et al

تلاش‌ها باید عاقلانه و همراه با آماده‌سازی پیش‌زمینه‌ها و زیرساخت‌های لازم برای دورکاری باشد (الوانی و همکاران، ۱۳۹۳). بنابراین در این پژوهش به بررسی و واکاوی عوامل پیش‌زمینه‌ای و نتایج حاصل از پدیده دورکاری، تحت عنوان پیشایندها و پسایندهای آن در زمان همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، پرداخته شد. پیشایندها شامل مسائلی است که باید جهت توسعه و گسترش دورکاری و همچنین تجربه‌ای موفق، مورد توجه قرار گیرد. پسایندها نیز نتایج و پیامدهای حاصل از به‌کارگیری دورکاری را دربرمی‌گیرد. در میان پسایندهای مستخرج از مرور نظام‌مند پژوهش‌های مربوط به آغاز بیماری کووید-۱۹ و پس از آن، از ۳۳ شاخص استخراج‌شده، ۳۱ شاخص مورد تأیید قرار گرفت که سه شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌معنای بهره‌گیری از ابزارهای فناوری و برخورداری از سواد اطلاعاتی، فراهم آوردن شرایط دورکاری در محل کار مدنظر و تقویت تعامل و ارتباط حرفه‌ای با سایر کارکنان به‌ترتیب در سه رتبه اول قرار گرفتند و این موضوع نشان‌دهنده اهمیت فراوان این سه عامل است. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و برخورداری از سواد اطلاعاتی هم برای پشتیبان نرم‌افزار و هم کاربر آن از اهمیت بسیاری برخوردار است، به‌طوری‌که نبود آن استفاده از شرایط دورکاری را تقریباً غیرممکن می‌کند. علاوه‌بر آن وجود شرایط دورکاری در مکانی مانند منزل شخصی مانند وجود تجهیزات رایانه‌ای و صوتی یا اثاثیه موردنیاز شخص و مکانی برای تمرکز بر فعالیت‌های شغلی، از موارد لازم جهت دورکاری است. همچنین حفظ روابط با سایر کارکنان همانند کار به شیوه سنتی، به شکل برگزاری جلسات برخط یا حتی حضوری در صورت امکان و انتقال اطلاعات حوزه شغلی، می‌تواند این امکان را به کارکنان دهد که از تجربیات یکدیگر استفاده نموده و اثربخشی کار خود را افزایش دهند. درنهایت دو شاخص مورد تأیید خبرگان حوزه منابع انسانی قرار نگرفت که عبارتند از: استفاده از تلفن همراه مجزا برای کار و مسائل شخصی و باور به فردگرایی.

به‌نظر می‌رسد که این دو شاخص از اهمیت کم‌تری برای خبرگان برخوردار بوده است و دلیل آن نیز می‌تواند به‌ترتیب، تحمل هزینه‌ای مازاد و همچنین بازدارندگی از فعالیت‌های اجتماعی و جمعی باشد. به‌عبارت‌دیگر تحمل هزینه برای خرید یک تلفن همراه مجزا برای کار یا مسائل شخصی، ضروری نیست و صرفه اقتصادی ندارد و در رابطه با باور به فردگرایی نیز این شاخص درنهایت با ذات اجتماعی انسان در تضاد است و ممکن است در بلندمدت، مشکلات روانی و ارتباطی فراوانی را برای فرد در پی داشته باشد. بنابراین حتی در صورت به‌کارگیری دورکاری نیز باید فردگرایی را در حد تعادل نگاه داشت و ارتباط با

دیگران از جمله همکاران و خانواده، در نظر گرفته شود. در رابطه با پسایندهای مطلوب نیز از ۱۷ شاخص، ۱۵ شاخص مورد تأیید واقع شد که سه شاخص اثربخشی فعالیت‌ها، بهبود کیفیت جلسات و رویدادها و افزایش کارایی کارکنان به ترتیب از سه رتبه اول برخوردار بودند. دلیل این امر می‌تواند کاهش خستگی جسمانی ناشی از رفت‌وآمد، کاهش استرس و تمرکز بر کار به دلیل فردگرایی متعادل باشد، به عبارت دیگر دورکاری با حفظ روابط حرفه‌ای با سایر کارکنان، می‌تواند اثربخشی و کارایی کارکنان را افزایش دهد. همچنین در نهایت دو شاخص مورد تأیید خبرگان قرار نگرفت که عبارتند از: کاهش حجم کار و کاهش عوامل مخل کار. دلیل عدم تأیید این دو شاخص می‌تواند به ترتیب، افزایش اشتیاق به پرداختن به فعالیت‌های کاری و انجام گرفتن دورکاری در محلی مانند خانه باشد. به عبارت دیگر افزایش کارایی کارکنان و اثربخشی فعالیت‌ها، کارکنان را به این موضوع سوق می‌دهد که فعالیت‌های بیشتری را انجام دهند و حجم کار بیشتری را بپذیرند. همچنین در مکان‌هایی مانند خانه و یا حتی مکان‌های عمومی مانند کافه‌ها و مجتمع‌های خدمات عمومی، امکان بیشتری برای رخ داد اتفاقات اخلاص‌گر در کار نسبت به محل کاری که در سازمان مربوط در نظر گرفته شده است، وجود دارد. در رابطه با پسایندهای نامطلوب نیز از ۱۸ شاخص مستخرج از مرور نظام‌مند، تنها سه شاخص مورد تأیید خبرگان بود. این شاخص‌ها عبارتند از: کاهش فعالیت‌های فیزیکی، افزایش انزوای حرفه‌ای و افزایش مهاجرت به حاشیه شهر. دلیل تأیید این شاخص‌ها می‌تواند به ترتیب کاهش فعالیت‌های رفت‌وآمدی و یکسان‌بودن محل کار و زندگی، دوری فیزیکی از همکاران و کارکنان سازمان و تمایل به زندگی در مکانی خلوت‌تر و به دور از هیاهوی شهر با توجه به حفظ سمت و شغل، باشد. در نهایت باید به این مسئله توجه نمود که شاخص‌های به‌دست‌آمده از مرور نظام‌مند، یافته‌های پژوهش‌هایی در سطح جهانی است و تجربه هر کشور از دورکاری به میزان توسعه‌یافتگی و ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن بستگی دارد. بنابراین، نتایج حاصل از پژوهش حاضر نیز با توجه به شرایط زمینه‌ای کشور ایران به‌دست آمده است و در مقایسه با نتایج سایر کشورها، موارد بالا باید در نظر گرفته شود و با توجه به این نتایج، پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌شود:

۱. با توجه به اهمیت بسیار زیاد فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه و پذیرش فرایند دورکاری، به سازمان‌های دولتی به‌ویژه خط‌مشی‌گذاران این سازمان‌ها، توصیه می‌شود که بیش‌ازپیش به زیرساخت‌های این بخش توجه کنند و تجهیزات در اختیار کارکنان را با فناوری‌های روز دنیا، همسو نمایند.

۲. یکی از مزایای بسیار مهم دورکاری افزایش اثر بخشی فعالیت‌هاست و به مدیران سازمان‌ها توصیه می‌شود که برای تحقق این امر مهم و دستیابی به اهداف سازمان در صورت امکان و با توجه به شرایط و نوع کار، به صورت پاره‌وقت یا تمام‌وقت، مجوز دورکاری را برای کارکنان به‌خصوص بانوان، صادر نمایند.

۳. به مدیران و خط‌مشی‌گذاران سازمان‌ها توصیه می‌شود برای کاهش اثرات نامطلوب توسعه دورکاری، از جمله کاهش فعالیت‌های فیزیکی و افزایش انزوای حرفه‌ای، برنامه‌های ورزشی و تفریحی مجزایی برای کارکنان در نظر بگیرند و آنها را تشویق نمایند که از این امکانات به‌عنوان مزایای مازاد بر حقوق و دستمزد خود، استفاده نمایند. به‌عنوان مثال، تهیه بلیت استخر و باشگاه‌های ورزشی و همچنین برگزاری گردهمایی برای کارکنان سازمان به شکل دوره‌ای، می‌تواند اثرات نامطلوب دورکاری را کاهش دهد.

منابع

- ابراهیمی، الهام؛ زنده‌دل نوبری، بابک و شجاع، علی (۱۴۰۰)، بحران کرونا و توسعه فرایند دورکاری در نظام اداری ایران: تجارب سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، **پژوهش‌های مدیریت عمومی**، سال ۱۴، شماره ۵۴: ۱۴۳-۱۶۸.
- الوانی، سیدمهدی؛ عسگری ده‌آبادی، حمیدرضا و رجبی، اسماعیل (۱۳۹۳)، بررسی عوامل مؤثر بر اتخاذ تصمیم درمورد به‌کارگیری دورکاری، **مطالعات مدیریت بهبود و تحول**، سال ۲۳، شماره ۷۵: ۱-۱۸.
- حسابی، فاطمه؛ الهی، شعبان؛ شایان، علی و شاکری، رؤیا (۱۳۹۸)، ارائه مدل ارزیابی کیفیت خدمات دولت الکترونیکی، **پژوهش‌های مدیریت عمومی**، سال ۱۲، شماره ۴۵: ۱۵۹-۱۸۶.
- حبیبی، آرش و سرآبادانی، مونا (۱۴۰۱)، **کتاب آموزش SPSS**، تهران: انتشارات نارون.
- قنبری، علی‌اله (۱۳۹۰)، دورکاری: اصول و روش‌ها به انضمام طرح دورکاری در نظام اداری ایران، تهران، ناشر: شرکت فرآزمایش‌دانش.
- Afonso, P, Fonseca, M & Teodoro, T. (2022). Evaluation of anxiety, depression and sleep quality in full-time teleworkers, **Journal of public health (Oxford, England)**, 44(4), 797-804.
- Aguilera, A, Lethiais, V, Rallet, A & Proulhac, L. (2016). Home-based telework in France: Characteristics, barriers and perspectives, **Transportation Research Part A Policy and Practice**, 92, 1-11.
- Adams-Prassl, A, Boneva, T, Golin, M & Rauh, C. (2022). Work Tasks that can be Done from Home: Evidence on Variation Within & Across Occupations and Industries, **Journal of Labour Economics**, 74, 102083.
- Apgar, M. (1998). The alternative workplace: changing where and how people work. **Harvard Business Review**.
- Adamovic, M. (2022). How does employee cultural background influence the effects of telework on job stress? The roles of power distance, individualism, and beliefs about telework, **International Journal of Information Management**, 62.
- Baert, S, Lippens, L, Moens, E, Weytjens, J & Sterkens, P. (2020). The Covid-19 crisis and telework: a research survey on experiences, expectations and hopes, **European Journal of Health Economics**, (23), 729-753.
- Blahopoulou, J, Ortiz-Bonnin, S, Montañez-Juan, M, Epinosa, G & García-Buades, M. (2022). Telework satisfaction, wellbeing and performance in the digital era. Lessons learned during COVID-19 lockdown in Spain. **Current Psychology**, 41, 2507-2520.
- Belzunegui-Eraso, A & Erro-Garcés, A. (2020). Teleworking in the Context of the Covid-19 Crisis, **Sustainability**, 12(9), 36-62.
- Beauregard, T. A, Basile, K. A & Canónico, E. (2019). Telework: Outcomes and facilitators for employees, **The Cambridge handbook of technology and employee, behavior** Cambridge University Press, 511-543.

- Becerra-Astudillo, L, Vargas-Díaz, B, Molina, C, Serrano-Malebrán, J & Garzón-Lasso, F. (2022). Teleworking in times of a pandemic: An applied study of industrial companies, **Frontiers in Psychology**, 13:1061529.
- Bojovic, D, Benavides, J & Soret, A. (2020). What we can learn from birdsong: mainstreaming teleworking in a post-pandemic world, **Earth System Governance**, 5, p. 100074.
- Béland L P, Brodeur A, Haddad J & Mikola D. (2021). Published as Determinants of Family Stress and Domestic Violence: Lessons from the COVID-19 Outbreak, **Canadian Public Policy**, 47(3), 439-459.
- Carillo, K, Cachat-Rosset, G, Marsan, J, Saba, T & Klarsfeld, A. (2020). Adjusting to epidemic-induced telework: empirical insights from teleworkers in France, **European Journal of Information Systems**, 30(1), 69-88.
- Canseco, M. (2021). A fine balance: Office imperatives and remote work flexibility, **Business in Vancouver**.
- Campo, A, M, D, V, Avolio, B & Carlier, S, I. (2021). The Relationship Between Telework, Job Performance, Work-Life Balance and Family Supportive Supervisor Behaviours in the Context of COVID-19, **Global Business Review**.
- Choudhury, P, Foroughi, C & Larson, B. (2019). Work-From-Anywhere: The Productivity Effects of Geographical Flexibility, **Strategic Management Journal**, 42(4), 655-683.
- Charalampous, M., Grant, C.A. & Tramontano, C. (2022). Getting the measure of remote working: a revision and further validation of the E-work life scale. **Employee Relations**, 45(1), 45-68.
- Deschênes, A. (2023). Professional isolation and pandemic teleworkers' satisfaction and commitment: The role of perceived organizational and supervisor support, **European Review of Applied Psychology**, 73: 100823.
- Dingel, J & Neiman, B. (2022). How many jobs can be done at home?, **Journal of Public Economics**, 189, 104-235.
- Doberstein, C & Charbonneau, É. (2022). Alienation in Pandemic-Induced Telework in the Public Sector, **Public Personnel Management**, 51(4), 491-515.
- Dias, P, Lopes, S & Peixoto, R. (2022), Mastering new technologies: does it relate to teleworkers' (in)voluntariness and well-being?, **Journal of Knowledge Management**, 26(10), 2618-2633.
- Denham, T. (2021). The limits of telecommuting: Policy challenges of counterurbanisation as a pandemic response, **Geographical Research**, 59(4), 514- 521.
- European Union. (2020). Telework in the EU before and after the COVID-19: where we were, where we head to, Science for Policy Briefs, **European Commission Science and Knowledge Service**, Available at: https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc120945_policy_brief__covid_and_telework_final.pdf.
- Erro-Garcés, A, Urien, B, Cyras, G & Janušauskiene, V, M. (2022). Telework in Baltic Countries during the Pandemic: Effects on Wellbeing, Job Satisfaction, and Work-Life Balance, **Sustainability**, 14(10), 57-78.

- Felstead, A, Jewson, N, Phizacklea, A & Walters, S. (2002). Opportunities to work at home in the context of work-life balance, **Human Resource Management Journal**, 12(1), 54-76.
- Golden, T, D. (2021). Telework and the navigation of work-home boundaries. **Organizational Dynamics**, 50(1), 100822.
- Galanti, T, Guidetti, G, Mazzei, E, Zappalà, S & Toscano, F. (2021). Work From Home During the COVID-19 Outbreak: The Impact on Employees' Remote Work Productivity, Engagement, and Stress, **Journal of occupational and environmental medicine / American College of Occupational and Environmental Medicine**, 63, 426-432.
- Hodder, A. (2020). New technology, work and employment in the era of COVID-19: reflecting on legacies of research, **New Technology, Work and Employment**, 35(3), 262-275.
- Kodama, M. (2020). Digitally transforming work styles in an era of infectious disease, **International journal of information management**, 55, pp.102172.
- Karjalainen, M. (2023). Gender and the blurring boundaries of work in the era of telework- A longitudinal study, **Sociology Compass**, 17(1), e13029.
- Kubo, Y, Ishimaru, T, Hino, A, Nagata, M, Ikegami, K, Tateishi, S, Tsuji, M, Matsuda, S & Fujino, Y. (2021). A cross-sectional study of the association between frequency of telecommuting and unhealthy dietary habits among Japanese workers during the COVID-19 pandemic, **Journal of occupational health**, 63(1), e12281.
- Kazekami, S. (2020). Mechanisms to improve labor productivity by performing telework. **Telecommun, Policy**, 44(2), 101868.
- Lesne, A. (2014). Shannon entropy: A rigorous notion at the crossroads between probability, information theory, dynamical systems and statistical physics, **Mathematical Structures in Computer Science**, 24(3), E240311.
- Lyttelton, T, Zang, E & Musick, K. (2021). Telecommuting and gender inequalities in parents' paid and unpaid work before and during the COVID -19 pandemic, **Journal of Marriage and Family**, 84(1), 230-249.
- Messenger, Jon C & Gschwind, L. (2016). Three generations of telework: New ICTs and the (R)evolution from home office to virtual office, **New Technology, Work and Employment**, 31(3), 195-208.
- Morganson, V. J, Major, D. A, Oborn, K. L, Verive, J. M & Heelan, M. P. (2010). Comparing telework locations and traditional work arrangements: Differences in work-life balance support, job satisfaction, and inclusion, **Journal of Managerial Psychology**, 25(6), 578-595.
- Newman, A, Eva, N, Bindl, U & Stoverink, A. (2022). Organizational and vocational behavior in times of crisis: A review of empirical work undertaken during the COVID-19 pandemic and introduction to the special issue, **Applied Psychology**, 71(3), 743-764.
- Nakrošienė, A, Buciušienė, I & Goštautaitė, B. (2019). Working from home: Characteristics and outcomes of telework, **International Journal of Manpower**, 40, 87-101.

- Nguyen, M, H. (2021). Factors influencing home-based telework in Hanoi (Vietnam) during and after the COVID-19 era, **Transportation**, 48, 3207–3238.
- OECD. (2020). **Productivity gains from teleworking in the post COVID-19 era: How can public policies make it happen?** <http://www.oecd.org/coronavirus/policyresponses/productivity-gainsfrom-teleworking-in-the-post-covid-19-era-a5d52e99/>
- Ollo-López, A, Goñi-Legaz, S & Erro-Garcés, A. (2021). Home-based telework: usefulness and facilitators, **International Journal of Manpower**, 42(4), 644-660.
- Okubo, T. (2022). Telework in the spread of COVID-19, **Information Economics and Policy**, 60, 1–46.
- Parasad, K, Vaidya, R, Rao, M & Budumuru, M. (2020). Organizational climate, opportunities, challenges and psychological wellbeing of the remote working employees during covid-19 pandemic: a general linear model approach with reference to information technology industry in Hyderabad, **International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology**, 11(4), 372-389.
- Santana, M & Cobo, M. (2020). What is the future of work? A science mapping analysis, **European Management Journal**, 35(6), 846-862.
- Silva, M. (2015). A systematic review of Foresight in Project Management literature, **Procedia Computer Science**, 64, 792-799.
- Silva, A, Neves, P & Caetano, A. (2022). Procrastination is not only a thief of time, but also a thief of happiness: it buffers the beneficial effects of telework on well-being via daily micro-events of IT workers, **International Journal of Manpower**.
- Silva, A, Almeida, A & Rebelo, C. (2022). The effect of telework on emotional exhaustion and task performance via work overload: The moderating role of self-leadership, **International Journal of Manpower**.
- Silva, J. (2022). Residential preferences, telework perceptions, and the intention to telework: insights from the Lisbon Metropolitan Area during the COVID-19 pandemic, **Regional Science Policy & Practice**, 14, 142-161.
- Šmite, D, Moe, N, B, Klotins, E & Gonzalez-Huerta J. (2022). From forced Working-From-Home to voluntary working-from-anywhere: Two revolutions in telework, **Journal of Systems and Software**, 195.
- Shimura, A, Yokoi, K, Ishibashi, Y, Akatsuka, Y & Inoue T. (2021). Remote Work Decreases Psychological and Physical Stress Responses, but Full-Remote Work Increases Presenteeism, **Frontiers in Psychology**, 12: 730969.
- Tenaillon Q, Tannier, C, Vuidel, G, Tissandier, P & Bernard, N. (2021). Assessing the impact of telework enhancing Policies for reducing car emissions: exploring calculation methods for data-missing urban areas – Example of a medium-sized European city (Besançon, France), **Urban Climate**, 38, 100876.
- Thulin, E, Vilhelmson, B & Johansson, M. (2019). New telework, time pressure and time use control in everyday life. **Sustainability**, 11(11), 1-17.
- Troll, E. S, Venz, L, Weitzenegger, F & Loschelder, D, D. (2022). Working from home during the COVID-19 crisis: How self-control strategies elucidate employees' job performance, **Applied Psychology**, 71(3), 853– 880.

- Tavares, F., Santos, E., Diogo, A. & Ratten, V. (2021). Teleworking in Portuguese communities during the COVID-19 pandemic, **Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy**, 15(3), 334-349.
- Toscano F. & Zappalà S. (2020). Social Isolation and Stress as Predictors of Productivity Perception and Remote Work Satisfaction during the COVID-19 Pandemic: The Role of Concern about the Virus in a Moderated Double Mediation, *Sustainability*, 12(23): 1-14.
- Vilhelmson, B. & Thulin, E. (2016). Who and where are the flexible workers? Exploring the current diffusion of telework in Sweden, **New Technology, Work and Employment**, 31, 77-96.
- Vibhav, S. & Surabhi, V. (2022). Impact of COVID-19 awareness and technological anxiety on mandatory telework: a Danish case study, **Information Technology and People**.
- Wöhrmann, A & Ebner, C. (2021). Understanding the bright side and the dark side of telework: An empirical analysis of working conditions and psychosomatic health complaints, **New Technology, Work and Employment**, 36, 348-370.
- Wood, S., Michaelides, G., Inceoglu, I., Niven, K., Kelleher, A., Hurren, E. & Daniels, K. (2022). Satisfaction with one's job and working at home in the COVID-19 pandemic: A two-wave study, **Applied Psychology**, 1-21.