

«مدیریت بهره وری»

سال هشتم - شماره 31 - زمستان 1393

ص 35 - 7

تاریخ دریافت مقاله: 93/04/20

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: 93/06/29

بررسی فعالیت های منابع انسانی موثر بر بهره وری ادراک شده ی دورکاران مورد مطالعه: وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

دکتر مهدی حقیقی کفاش¹

محمد رسول الماسی فرد²

دکتر جهانیار بامداد صوفی³

چکیده

مقاله حاضر به دنبال بررسی تأثیر فعالیت های منابع انسانی بر روی بهره وری شغلی ادراک شده دورکاران است. تحلیل داده های حاصل از پیمایش انجام شده در میان 217 دورکار وزارت تعاون، کار، و رفاه اجتماعی نشان می دهد که فعالیت های مختلف منابع انسانی متناسب با طرح کار از راه دور، به شکل معنی دار منجر به بهبود بهره وری شغلی دورکاران می شود؛ نتایج آزمون فرضیات تحقیق به روش مدل سازی معادلات ساختاری گویای آن است که عوامل انتخاب داوطلبانه، مشارکت شغلی، کنترل خروجی محور، نظارت الکترونیک، پرداخت متغیر و حمایت اجتماعی دارای تأثیر مثبت بر بهره وری شغلی دورکاران می باشند؛ با این حال داده های تحقیق تأثیر عامل یادگیری مشارکتی و آموزش رفتاری را تأیید نمی کنند. بر اساس یافته های مذکور، مقاله در نتیجه گیری «نقش اقتضائات مدیریتی در حوزه منابع انسانی» را مورد تأکید قرار داده و توجه تصمیم گیرندگان و دست اندرکاران سازمانی را به اتخاذ ملاحظات مذکور برای اجرای موفقیت آمیز طرح های کار از راه دور جلب می کند.

واژه های کلیدی: کار از راه دور، مدیریت، فعالیت منابع انسانی، بهره وری شغلی

¹. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه علامه طباطبائی

². دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی (گرایش منابع انسانی) دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)

almasifard@gmail.com

³. دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه علامه طباطبائی

مقدمه

پدیده «کار از راه دور» از زمان پیدایش، یعنی در اوایل دهه 1970، هم در میان دانشگاهیان و هم در میان مجریان، با اقبال قابل توجهی مواجه گشته است. این امر اساساً به دلیل خروجی‌های چندگانه‌ای است که کار از راه دور می‌تواند برای افراد، سازمان‌ها، و جوامع به همراه داشته باشد؛ دورکاری در سطح فردی به مسائلی نظیر بهبود تعادل زندگی کاری و خانوادگی، کاهش فشار و استرس شغلی، رضایت شغلی می‌پردازد. در سطح سازمانی، این مقوله از منظر مسائلی همچون صرفه‌جویی در هزینه‌ها، افزایش جذب و حفظ کارکنان، بهبود سطح تعهد اعضا و ارتقای بهره‌وری نگرینسته می‌شود. نهایتاً در سطح اجتماعی پدیده دورکاری با توجه به مسائل زیست محیطی، سلامت روانی جامعه، اشتغال معلولین و موضوعاتی از این دست مورد توجه قرار می‌گیرد (پرز و دیگران¹، 2004، 666-668). موضوع چالش برانگیز آنکه علی‌رغم مزایا و منافع شناخته شده برای برنامه‌های کار از راه دور، اجرای آن هنوز به طور گسترده [در جوامعی غیر از جوامع توسعه یافته] صورت نگرفته است؛ آنچه در اغلب موارد مشاهده می‌شود عدم اجرا یا اجرای ناقص و نسجیده طرح دورکاری از سوی سازمان‌ها و لذا مغفول گذاشتن ظرفیت‌های بالقوه این طرح تکنولوژی محور، در ابعاد مختلف اجتماعی، سازمانی و فردی است. در توضیح این امر محققان تصریح می‌کنند که در عمل چالش‌ها و موانعی وجود دارد که اجرای برنامه‌های کار از راه دور را با مشکل مواجه می‌سازد؛ عواملی نظیر نبود سیاست‌ها و مکانیزم‌های اجرایی مشخص، مسائل مربوط به امنیت، وضعیت بد اقتصادی، نبود زیرساخت‌های تکنولوژیکی و مهم‌تر از همه عدم تناسب جهت‌گیری‌ها و اقدامات مدیریت. بررسی بخش قابل توجهی از تحقیقات تصدیق می‌کند که در میان چالش‌ها و موانع مطرح شده، مهم‌ترین آنها مسائل مدیریتی می‌باشد؛ نیلز به عنوان پدر دورکاری معتقد است اصلی‌ترین مانع برای ترتیبات کاری از راه دور «مدیریت» است (نیلز²، 1998، 780). مدیریتی که در برابر تغییر رویه‌ها مقاومت کرده و نسبت به آن مردد است. محققان بیان می‌کنند که طرز فکر و سیاست‌های مدیران اصلی‌ترین مانع برای رشد دورکاری است (کوالسکی و سوانسون³، 2005، 238). بر این اساس بررسی ادبیات تحقیق به تناوب نشان می‌دهد که پدیده کار از راه دور به عنوان

1. Perez and et al.

2. Niles

3. Kowalski and swanson

یک نوآوری در سازماندهی کاری، مستلزم در نظر گرفتن اقتضائات و تغییراتی در سبک و اقدامات مدیریت در حوزه های مختلف سازمان است؛ ضرورتی که ورای عوامل تکنولوژیکی و سخت افزاری موفقیت یا عدم موفقیت طرح های دورکاری را تعیین می کند.

با توجه به بحث مذکور و البته در نظر گرفتن گستردگی حوزه های مختلف سازمانی، مقاله حاضر فعالیت ها و اقتضائات کلیدی «مدیریت دورکاران» در حوزه منابع انسانی را در کانون توجه خود قرار داده است. این تلاش از آن منظر حائز اهمیت است که برخی از تحقیقات، موانع مدیریتی در دورکاری را به طور کلی به ناسازگاری ها در «سیستم مدیریت منابع انسانی» سازمان نسبت داده اند (پیترز و دیگران¹، 2010، 518). علاوه بر این پدیده دورکاری به عنوان شکلی از «طراحی کار» یا به زعم برخی از تحقیقات به عنوان شکلی از «قرارداد کاری»، به طور مستقیم با حوزه مدیریت منابع انسانی پیوند می خورد؛ بدیهی است در این شرایط آمادگی مدیران منابع انسانی برای برنامه های کار از راه دور می تواند نقش تعیین کننده ای در اجرای موفقیت آمیز آنها داشته باشد.

مقاله حاضر می کوشد با شناسایی برخی از فعالیت ها و اقدامات کلیدی منابع انسانی متناسب با ویژگی های طرح دورکاری و بررسی تاثیر آنها بر بهره وری شغلی دورکاران تا حدودی در مسیر «سازگاری» و «آمادگی» مذکور حرکت کند. هدف مقاله در این جا ارائه بخشی از دانش مدیریتی مورد نیاز در حوزه منابع انسانی به مجریان و در عین حال مشارکت در توسعه تحقیقات دورکاری به واسطه تحقیق در یک بستر نوپا است.

اصلاح کار از راه دور و اصطلاحاتی نظیر رفت آمد از راه دور²، کار متحرک³، و کار الکترونیک⁴ که در اصطلاح به تناوب به جای یکدیگر به کار می روند به هر شکلی از جایگزین ساختن تکنولوژی های اطلاعاتی برای حرکت های مرتبط با کار اشاره دارند؛ حرکت دادن (جا به جا کردن) کار به سمت کارمند به جای حرکت دادن کارمند به سمت

¹ . Peters and et al

² .Telecommuting

³ .Mobile work

⁴ .Electronic work

کار (باروخ¹، 2000، 523). مطابق دیدگاه تاسکین و ادواردز (2007) دو مشخصه اصلی (1) فاصله، در معنای پراکندگی مکانی و زمانی و (2) استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات معرف مفهوم کار از راه دور می باشد (تاسکین و دووس²، 2005، 17). مفهوم «پراکندگی مکانی»، محور بسیاری از تعاریف ارائه شده از دورکاری است؛ همان گونه که تیتز و دیگران³ (2009) تصریح می کنند موضوع مکان تبدیل به یک ویژگی در حال تغییر در محیط های کاری امروزی گشته است، به گونه ای که جریان حضور کارکنان مستمر و حقوق بگیر مستقر در اداره های مرکزی سازمان ها به سمت شکل های مختلف کارکنان فاقد مکان حرکت کرده است (تیتز و دیگران، 2009، 586). در حقیقت، دورکاری تعریف کار بر اساس مکانی که در آن انجام می شود را انکار می کند، و در عوض کار واقعی را بر اساس خروجی فعالیت ها و وظایف تعریف می کند (فان نگ⁴، 2010، 139). مقوله کار از راه دور نه تنها به عنوان یک جابه جایی مکانی از کار بلکه به عنوان یک طرح کاری که انعطاف پذیری زمانی را نیز به همراه دارد، مورد توجه قرار گرفته است. در دورکاری مفاهیم و مرزهای مرسوم زمان تغییر می کنند، در این جا چسبندگی سفت و سخت زمان ساعت محور کارکنان عصر صنعتی با برنامه های زمانی جدیدی کارکنان عصر دانشی (به طور خاص دورکاران) جایگزین می شود که در آن اوقات فراغت و فعالیت های خانگی با فعالیت های کاری افراد آمیخته و فاقد مرزهای مشخص هستند (استوارد⁵، 2000، 58). در کنار پراکندگی مکانی و زمانی، دیگر مشخصه کلیدی کار از راه دور استفاده از تکنولوژی های اطلاعاتی برای برقراری تماس داخلی با کارکنان درون سازمان و تماس های بیرونی با مشتریان، کاربران و دیگر افراد می باشد. به زعم ایلگم و وربک⁶ (2004) دورکاری مقوله ای است که اساساً بر پایه توسعه فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی بنا شده است (ایلگم و وربک، 2004، 319). توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و فراگیر شدن امکاناتی نظیر اینترنت، تلفن همراه، تله کنفرانس، رایانه های شخصی و شبکه های بی سیم، خانه و به طور دقیق تر محیط های غیر از محیط اداره را به محلی مناسب برای انجام فعالیت های کاری تبدیل کرده است. علاوه

¹ . Baruch and et al

² . Taskin and Devos

³ . Tietze and et al

⁴ .Fan ng

⁵ .Steward

⁶ .Illgem and verbek

بر بحث پیرامون مشخصه های کلیدی مفهوم کار از راه دور، باید متذکر شد که این ترتیب کاری جدید دارای شکل های مختلفی است؛ صرف نظر از انواع گونه شناسی های ارائه شده در ادبیات تحقیق، در یکی از دسته بندی های مرسوم که توسط پرز و دیگران (2005) ارائه شده است دورکاری به سه شکل دورکاری در خانه¹، دورکاری متحرک² (در حال حرکت) و دورکاری در مراکز کار از راه دور³ تفکیک می شود (پرز و دیگران، 2005، 1476). نکته قابل ذکر آنکه شکل های مختلف کار از راه دور در قالب روابط استخدامی رسمی و غیررسمی، به طور تمام وقت و پاره وقت، و با هدف بهره مندی از منافع و مزایای چندگانه آن توسط سازمان ها به کار گرفته می شوند.

موضوع کار از راه دور در سطوح چندگانه فردی، سازمانی، اجتماعی و در رابطه با عوامل مختلف مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. در این راستا بحث بهره وری شغلی دورکاران⁴ به عنوان یکی از چالش های اصلی امکان پذیری طرح کار از راه دور مطرح شده است (ابوالماجد و السوباق⁵، 2012، 5). در حقیقت دستیابی به سطوح بالاتر بهره وری شغلی در میان کارکنان به عنوان یکی از محرک های اصلی و اولیه سازمان ها برای اجرای طرح دورکاری در تحقیقات مختلف مورد تأکید قرار گرفته است (منافی، 1389، 32). در این جا محققان افزایش بهره وری شغلی دورکاران را به دلیل تمرکز بیشتر بر زمان در دسترس، فقدان تداخل، انعطاف پذیری بیشتر در زمان و مکان کاری و کاهش غیبت پیش بینی یا گزارش کرده اند (پرین چری⁶، 2009، 1). با این حال به دلیل کاستی ها و موانع مختلف، بهره وری شغلی دورکاران در همه موارد آن گونه که پیش بینی شده افزایش نیافته است (برای مثال بوش - سیچسیما و دیگران⁷، 2010، 184). این چالش منجر به شکل گیری بخش قابل توجهی از تحقیقات حوزه دورکاری با هدف شناسایی و تبیین عوامل مختلف تاثیرگذار بر بهره وری شغلی دورکاران گردیده است - موضوعی که البته در تحقیق حاضر نیز مورد توجه قرار گرفته است. اما نکته مهم در رابطه با بحث مذکور، دشواری اندازه گیری بهره وری شغلی دورکاران به عنوان یک

¹ . Home-based telework

² . Telecenters

³ . Mobile telework

⁴ . Job Productivity of teleworkers

⁵ . Aboelimged, and El Subbaugh

⁶ . Perincherry

⁷ . Bosch-Sijtsema et al

چالش دیگر برای سازمان‌های اتخاذ‌کننده دورکاری است (ابوالماجد و السوباق، 2012، 5). به طور منطقی اندازه بهره‌وری واقعی در محیط‌های کاری از راه دور دشوار است جایی که کارکنان بخش قابل توجهی از زمان‌شان را در خانه و به دور از کنترل نزدیک سرپرستان سازمانی سپری می‌کنند. علاوه بر این، مساله سنجش پیچده‌تر می‌گردد زمانی که بدانیم وظایف کارکنان ثابت نیست، و می‌تواند به شکل‌های مختلف در میان کارکنان مختلف انجام شود (رامیرز و نمبارد¹، 2004، 606). و این موضوعی که در مورد «دورکاری» کاملاً صادق است. نهایتاً سنجش بهره‌وری شعلی دشوار و دشوارتر می‌شود وقتی که دورکاران وظایف مرتبط با فعالیت‌های دانشی را انجام دهند (برای مثال خلق، ذخیره‌سازی، بازیافتن، به‌کاربردن و کسب دانش) جایی که محصول نوعاً غیر قابل ملموس، به ندرت راه‌منحصر به فردی برای انجام دارند و به سختی قابلیت کمی‌سازی دارند (بوش - سیچسیما و دیگران، 2010، 186). با توجه به مشکلات مرتبط با اندازه‌گیری بهره‌وری واقعی دورکاران، بخش قابل توجهی از تحقیقات انجام شده در این حوزه از معیارهای خود گزارش‌دهی استفاده نموده‌اند (ابوالماجد و السوباق، 2012، 5). بدیهی است که این امر به دلیل تورش‌های قضاوتی ممکن است به تفسیر نادرست از شرایط منجر شود؛ و این چالشی است که به طور کلی با داده‌های خود گزارش شده (بخش قابل توجهی از تحقیقات دورکاری) پیوند خورده است.

مطابق ادبیات تحقیق، سازمان‌ها پس از تصمیم به اتخاذ و پیاده‌سازی طرح کار از راه دور، در گام نخست مشاغل و شاغلان بالقوه برای این مهم را شناسایی می‌کنند. یک موضوع چالش برانگیز پس از تکمیل گام مذکور آن است دورکاران بالقوه ممکن است به دلایل مختلف علاقمند به مشارکت در چنین ترتیبات کاری نباشند (پرز و دیگران، 2005، 1478). به طور آشکار یک عامل مهم در این شرایط، عدم اجبار کارکنان برای مشارکت در ترتیبات کار از راه دور می‌باشد. صرف نظر از آموزش، آگاهی، و اطمینانی که سازمان می‌تواند در مسیر اتخاذ کار از راه دور به کارکنان ارائه دهد، مشارکت انتخاب دورکاری برای افراد باید «دوطلبانه و اختیاری»² باشد. به زعم محققان چنانچه کارکنان برای پذیرش دورکاری مجبور شوند، در آن صورت شانس موفقیت طرح شدیداً کاهش می‌یابد (پرز و دیگران، 2005، 1481). در این راستا مون و استن ورث³

¹ . Ramirez and Nembhard

² . Voluntary option

³ . Moon and Stanworth

(2000) تأکید می کنند که دورکاران می باید دارای فرصت برابر برای بازگشت به کار در سازمان باشند (مون و استن ورث، 2000، 43). مطابق گفته پیوریا¹ (2011) کار از راه دور می باید همواره انتخاب شخصی خود فرد باشد، و همواره فرصت بازگشت به کار نیز برای فرد فراهم باشد. به زعم وی اگر مدیریت و کارمند بروی وضعیت پیشرفت کار توافق نکنند، این طرح یک تجربه کوتاه مدت ناموفق خواهد بود (پیوریا، 2011، 391). به طور مشابه فان نگ (2010) تصریح می کند بزرگترین منفعت دورکاری زمانی است که کارکنان دارای این فرصت و امکان باشند که خود تصمیم بگیرند کی و کجا کار کنند (فان نگ، 2010، 138).

در راستای مشخصه مذکور، محققان بر این موضوع تأکید می کنند که مشاغل دورکاری متضمن کنترل و مسؤولیت های فردی بیشتر بوده و لذا مشارکت کارکنان در طراحی و برنامه ریزی شغل² می تواند به انتخاب طرح دورکاری از سوی آنها کمک کند. سانچز و دیگران (2007) با بیان اینکه سازمان هایی که کارکنان آنها در طراحی شغل مشارکت دارند، نگرش مثبتی به کار از راه دور خواهند داشت، ادعا می کنند که سهم دورکاران در این دست از سازمان ها بیشتر است. بدیهی است مشارکت کارکنان در طراحی و برنامه ریزی شغل موجب افزایش درک ایشان از نحوه انجام وظایف شان می گردد؛ این کارکنان قادرند به دور از محل اصلی کار به انجام وظایف شان بپردازند زیرا آنها دانش بیشتری راجع به مشاغل خود دارند و می دانند که چگونه آن ها را به دور از محل کار انجام دهند (سانچز³ و دیگران، 2007، 48). علاوه بر این مشارکت شغلی موجب می شود که دورکاران اتکای کمتری بر همکاران برای حل مسائل در خانه یا سایر مکان های دور از محل کار داشته باشند. مطابق دیدگاه ریجنبل⁴ (2001) دورکارانی که در برنامه ریزی شغلی مشارکت می کنند می توانند زمینه خلق کارکنان چند کارکردی را فراهم آورند؛ زیرا کمیت و کیفیت بیشتری از اطلاعات را برای وظایف فراهم می آورد و این موضوعی است که موجب ارتقای انعطاف پذیری داخلی سازمان خواهد شد (ریجنبل، 2001، 266).

1 . Pyoria

2 . Job involvement

3 . Sanchez and et al

4 . Richbell

آموزش اثربخش برای دورکاران به عنوان یکی از عوامل کلیدی موفقیت طرح‌های کار از راه دور شناسایی شده است (تاسکین، 2012، 468). با این وجود بررسی ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که آموزشی که اغلب سازمان‌ها در مورد طرح دورکاری مورد توجه قرار می‌دهند، تنها مهارت‌های سخت افزاری و مسائل فنی مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات¹ را در بر می‌گیرد، این در حالی است که برنامه‌های دورکاری نیاز به یک رویکرد کل‌گرایانه‌تر دارند؛ جایی که مهارت‌های نرم افزاری نظیر مدیریت زمان، مهارت‌های ارتباطی، خودیابی و دیگر موضوعات غیر فنی نیز به دورکاران آموزش داده می‌شود (کلیر و دیکسون²، 2005، 228). به زعم محققان در کنار دانش فنی کامپیوتر، دورکاران به آموزش‌های رفتاری نیز نیاز دارند؛ همان‌طور که سالمون و دیگران (2000) تاکید می‌کنند آموزش دورکاران می‌باید علاوه بر چگونگی بهره‌گیری از تکنولوژی، متضمن تغییرات روانی و اجتماعی آن نیز باشد (سالمون و دیگران، 2000، 145). به زعم بلانگر³ (1999) قابلیت‌های برنامه‌ریزی مطلوب، مهارت‌های مدیریت زمان، مهارت‌های ارتباطی، و خودکارآمدی از جمله مواردی است که باید دورکاران در آن مهارت کسب کنند، مهارت‌هایی که برای موفقیت آنها ضروری است (بلانگر، 1999، 148).

در کنار بحث آموزش‌های فنی و رفتاری، برخی از تحقیقات به چالش «برهم خوردن جریان‌های دانشی غیررسمی»⁴ در طرح‌های کار از راه دور اشاره می‌کنند (برای مثال تیتز و دیگران، 2009). به زعم محققان «زمانی که کارکنان بیرون از محیط اداره کار می‌کنند آنها یادگیری که به صورت غیر رسمی اتفاق می‌افتد را از دست می‌دهند» (پرز و دیگران، 2002، 777). تراگاسکیس و دنیلز⁵ (2000) تاکید می‌کنند دانشی که اساساً برای موفقیت سازمان لازم است، نه به صورت صریح بلکه در فرایندهای روزانه سازمان، فعالیت‌های تعاملی اعضای سازمان، و فرهنگ سازمانی جای دارد. به زعم ایشان این موضوع چالشی را برای مدیریت دورکاران مطرح می‌سازد - چرا که غنی بودن ارتباطات چهره به چهره و فعالیت‌های سازمانی جمعی و مشارکتی برای دورکاران

1 . ICT

2 . Clear and Dickson

3 . Belanger

4 . Disruption of informal knowledge flows

5 . Tregaskis and Daniels

از دست می رود (تراگاسگیس و دنیلز، 2000، 123). به طور آشکار یکی از وظایف کلیدی مدیران [منابع انسانی] در این شرایط، طرح ریزی مکانیزم های حمایتی برای دورکاران به منظور تسهیم دانش و یادگیری غیررسمی است. محققان بیان می کنند که مدیران می باید دورکاران را به تسهیم اطلاعات و دانش (آموخته ها) و نیز ارتقای قابلیت های یادگیری به واسطه بهره گیری آزادانه از فناوری های اطلاعات و ارتباطات تشویق کنند (تاسکین، 2012، 495). در این راستا برخی از تحقیقات، توسعه برنامه های یادگیری مشارکتی به کمک کامپیوتر¹ را در محیط های کاری از راه دور مورد تاکید قرار داده اند؛ به واسطه این رویکرد، پروژه های کاری به طور مشترک در میان دورکاران تعریف شده و تلاش می شود که مسائل به صورت جمعی و از طریق تعامل حل گردد (اینابا²، 2003، 569).

بررسی ادبیات دورکاری در حوزه منابع انسانی نشان می دهد که بر خلاف محیط های کاری مرسوم، نظارت و کنترل مستقیم برای مدیریت دورکاران مناسب نبوده و در عوض کنترل بر مبنای نتایج اقتضاء و تناسب بیشتری دارد (سانچز و دیگران، 2008). در این راستا برخی از محققان اهمیت مدیریت و کنترل خروجی را به عنوان یکی از شرایط زمینه ای مهم برای طرح های کار از راه دور مطرح می سازند (پیترز و دیگران، 2010، 524). به زعم ریورن و باتلر³ (2009) اجرای اثربخش دورکاری را مستلزم مدیرانی می دانند که ابزارهای عمدتاً سنتی - روئیت فیزیکی - از نظارت و کنترل را با اتکا بر کیفیت و تناسب خروجی ها تغییر دهند (ریورن و باتلر، 2009، 35). اوفستین و دیگران⁴ نیز (2010) در بررسی خود از سازمان های خصوصی و دولتی، ضمن تاکید بر این موضوع که کلید موفقیت دورکاری بیش از «تکنولوژی» بحث «مدیریت و رهبری» است، تصریح می کنند که مدیران در محیط های کاری مجازی می باید بر روی آن چیزی که حاصل شده است تمرکز کنند و نه چگونگی انجام آن. به زعم آنها در محیط های کاری مجازی، اگر غیر ممکن نباشد بسیار دشوار است که فرایندهای ریز مدیریت برای نظارت و کنترل اعمال شود، و لذا مدیران [منابع انسانی] می باید بر روی نتایج متمرکز شوند

¹ . Computer-supported collaborative learning (CSCL)

² . Inaba and et al

³ . Raiborn and Butler

⁴ . Offstein et al

(اوفستین و دیگران، 2010، 36). نکته قابل توجه آنکه ارزیابی عملکرد خروجی محور¹ منطبق با تئوری عاملیت است - که در بحث پرداخت و جبران خدمات دورکاران نیز محوریت دارد. این تئوری بر ضرورت نیاز به قابلیت اندازه‌گیری عملکرد و معیارهای عملکرد که کارکنان می‌توانند بر آن تاثیر بگذارند تاکید می‌کند. زمانی که کارفرما/مدیر امکان آن را دارد که بداند کارمند چه چیزی را انجام داده است، یک قرار داد مبتنی رفتار مناسب تر است، قراردادی که در آن صاحب سرمایه در حال خرید رفتار کارمند است. اما زمانی کارفرما / مدیر نمی‌داند که کارمند چه چیزی را انجام می‌دهد، یکی گزینه در دسترس برای صاحب سرمایه یا مدیر قرارداد بر اساس خروجی عملکرد عامل یا کارمند است. بر این اساس بدیهی است که قرارداد های مبتنی بر خروجی احتمالاً برای دورکاری متناسب تر باشند زیرا هیچ نظارت مستقیمی وجود ندارد (مایو، 2009، 923).

در کنار ارزیابی عملکرد خروجی محور، برخی از محققان بر اهمیت و ظرفیت تکنولوژی های اطلاعات و ارتباطات، برای نظارت بر عملکرد کارکنان تاکید کرده اند. برای مثال ویکس² (2000) کارکرد بالقوه تکنولوژی به عنوان قدرت انضباطی را مورد توجه قرار داده و مدعی می‌شوند که به واسطه برقراری ارتباط دائمی بین دورکاران و اداره مرکزی - از طریق تکنولوژی - خود انتظامی اتوماتیک شکل می‌گیرد (ویکس، 2002، 673). به طور مشابه کلیور و دیکسون (2005) نظارت و ثبت خودکار عملکرد را در جایی که عملکرد به وسیله تکنولوژی کنترل و سنجیده می‌شود، یک مکانیزم بالقوه مرتبط با ارزیابی دورکاران می‌دانند (2005، 221). در این راستا ادبیات تحقیق موضوع نظارت عملکرد الکترونیک³ را به عنوان جایگزینی برای محدودیت فرصت های مشاهده ی مستقیم و آشکار رفتار دورکاران مطرح می‌سازد. مطابق کار تحقیقی هرتل و دیگران (2005) سیستم های نظارت عملکرد الکترونیک به مدیران اجازه می‌دهند که سرعت کاری، میزان صحت، زمان های ورود و خروج سیستم و مسیر کاری افراد را در هر لحظه ای از زمان کنترل کنند. به زعم هرتل و دیگران⁴ (2005) سیستم های نظارت عملکرد الکترونیک با بکارگیری اصول تیلوریستی در طراحی شغل بروی استاندارد

¹. Outcome-based performance appraisal

². Wicks

³. Electronic performance monitoring

⁴. Hertel and et al

سازی، تفکیک سازی، ساده سازی فرایندهای کاری تاکید می کند- برای مثال ثبت عملکرد به کمک کامپیوتر (نظیر تعداد ضربه صفحه کلید، و ساعات ورود به سیستم) و یا مشاهده خدمات به وسیله ناظر (برای مثال بروی تلفن) از ابعاد کیفی همچون صدای تواضع و ادب، و صحت اطلاعات (هرتل و دیگران، 2005، 80). به طور کلی تحقیقات انجام شده نشان می دهد که بکارگیری روش ها و ابزارهای الکترونیکی کنترل و نظارت کار در محیط های کار از راه دور به طور قابل توجهی در حال افزایش است (تاسکین و ادواردز، 2007، 197). نکته مهم آنکه مطابق تحقیقات صورت گرفته، نظارت الکترونیک می تواند مانع رفتار های مخرب شود، اما این رویکرد زمانی بیشترین اثربخشی و کارایی را خواهد داشت که به احساس اعتماد و بی طرفی کارکنان صدمه نزند (استورات و بروان، 1389، 357).

تحقیقات صورت گرفته در حوزه کار از راه دور نشان می دهد که مدیران تمایل دارند امکان بالقوه برای سوء استفاده کارمند را در برنامه دورکاری به عنوان یک مسأله اساسی در نظر بگیرند- صرف نظر از اینکه فرصت گرایی واقعاً اتفاق می افتد یا نه. این بدان معناست که مکانیزم های کنترلی متناسبی می باید بکارگرفته شوند تا احتمال و امکان مذکور کاهش یابد. در کنار ارزیابی عملکرد خروجی محور و نظارت الکترونیک، بکارگیری سیستم «پرداخت متغیر¹» یک مکانیزم جایگزین اثربخش به شمار می آید؛ مطابق تحقیق مایو و دیگران (2009) سیستم های جبران خدمات متغیر می توانند با اهداف شرکت های دورکار بهتر از سیستم های جبران خدمات ثابت تناسب بیابند، زیرا سیستم های جبران خدمات متغیر می توانند جایگزینی برای مدیریت مبتنی بر عملکرد و سیستم نظارتی سازمان باشند (مایو و دیگران، 2009، 923). به طور مشابه پرز و دیگران (2005) نیز بیان می کنند «زمانی که مشاهده رفتار کارمند دشوار بوده و عدم تقارن اطلاعاتی بالا است، استفاده از سیستم های انگیزشی مبتنی بر خروجی برای پرداخت پاداش دهی به کارکنان هماهنگی و تناسب کاملی با اهداف سازمان دارد» (پرز و دیگران، 2005، 1482). سانچز و دیگران (2007) نیز در این رابطه اصطلاح انعطاف پذیری مالی² را مطرح می سازد و مدعی می شود که شرکت های دورکار از فعالیت های منعطف منابع انسانی- نظیر سیستم های پراخت متغیر- بیشتر از شرکت های غیردورکار

¹. Variable Pay

². Financial Flexibility

بهره می‌گیرند (سانچز و دیگران، 2007، 49). به زعم سانچز و دیگران (2007) تجربه شرکت‌ها در رابطه با سیستم‌های پرداخت متغیر و سایر فعالیت‌های انعطاف‌پذیر منابع انسانی احتمال اتخاذ ترتیبات کاری جدید نظیر دورکاری را افزایش می‌دهد؛ یک سیستم پرداخت انعطاف‌پذیر به دورکاران کمک می‌کند که به جای رفتار بروی عملکرد خود متمرکز شوند و لذا چنین رویکردی می‌تواند یک تلاش متناسب برای سازماندهی کار به منظور ارزیابی عملکرد به جای ارزیابی رفتار قلمداد شود (همان منبع، 2007، 49).

نهایتاً اثر انزوای برآمده از جدا بودن از همکاران، از جو کلی سازمان و از مردم عموماً به عنوان اصلی‌ترین مسأله و چالش طرح‌های کار از راه دور مطرح گشته است (وارد و سابا¹، 2001، 64). محققان تصریح می‌کنند که انزوای اجتماعی می‌تواند عاملی برای کاهش فرصت‌های پیشرفت شغلی باشد، زیرا مدیریت نمی‌تواند به طور مستقیم مشارکت فرد دورکار را ببیند (فان‌نگ، 2010، 145). سازمان‌ها همچنین ممکن است از انزوای دورکاران بترسند، زیرا ممکن است این عامل تعهد یا وفاداری فرد به سازمان را تحت تاثیر قرار دهد (میهایلووا²، 2009، 82). در راستای این چالش، بررسی ادبیات تحقیق در حوزه دورکاری اهمیت مقوله حمایت اجتماعی³ از دورکاران را آشکار می‌سازد. دنیلز (2000) در مصاحبه با دورکاران دریافت که حمایت غیر فنی مدیریت و سازمان به طور قابل توجهی به دورکاران کمک می‌کند که مسائل کاری خود را مدیریت کنند؛ به زعم دنیلز⁴ (2000) طرح ریزی شبکه حمایتی (همکاران، سرپرستان، متخصصان سازمانی، دوستان و خانواده) برای دورکاران بسیار حائز اهمیت است و می‌تواند به لحاظ احساسی کمک ملموسی برای حل مسائل کاری دورکاران باشد (دنیلز، 2000، 78). به طور مشابه مارویاما و تیتز⁵ (2012) در کار تحقیقی خود گزارش می‌کنند که شرکت‌های اجراکننده دورکاری به این امر تأکید می‌کنند که نیاز به تماس مستقیم کارکنان با سازمان وجود دارد و لذا حداقل یک روز در هفته آنها را به اداره فرا می‌خوانند. این امر برای جلوگیری از جدایی کامل از همکاران و محیط اجتماعی سازمان صورت می‌گیرد. در این جا الحاق به فرهنگ شرکت و شبکه همکاران برای پیشرفت شغلی افراد و نیز

1 . Ward and Shabha

2 . Mihhailova

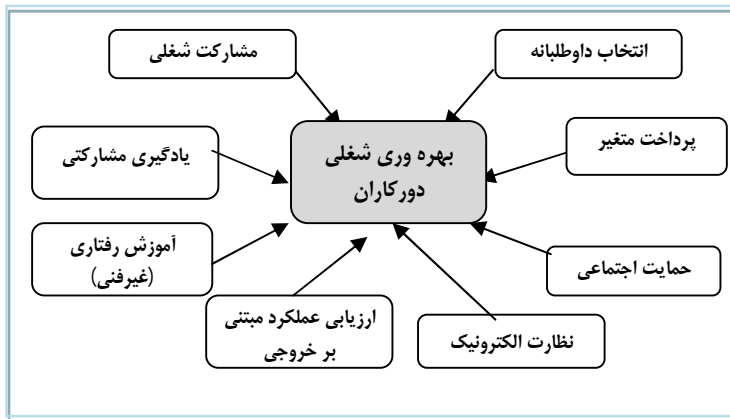
3 . Social Support

4 . Daniels

5 . Maruyama and Tietz

اطمینان از اینکه نیاز های اجتماعی دورکاران برآورده می شود اساسی و ضروری است (مارویاما و تیتز، 2012، 416). نهایتاً پیوریا (2011) تاکید می کند که دورکاران باید در فعالیت های اجتماعی سازمان درگیر شده و احساس کنند بخشی از سازمان هستند؛ آنها می باید فرصت برگزاری جلسات و ارتباط متقابل با یکدیگر را بیابند (پیوریا، 2011، 388).

مطابق توضیحات مذکور می توان عوامل 8 گانه انتخاب داوطلبانه، مشارکت شغلی، آموزش رفتاری، یادگیری مشارکتی، کنترل خروجی محور، نظارت الکترونیک، پرداخت متغیر و حمایت اجتماعی را به عنوان فعالیت های کلیدی مدیریت منابع انسانی در اجرای طرح های کار از راه دور در نظر گرفت. در این جا با توجه به هدف پژوهش، عوامل 8 گانه مذکور در پیوند با مفهوم بهره وری شغلی دورکاران و در قالب الگوی مفهومی تحقیق نشان داده شده است.



شکل 1- مدل مفهومی تحقیق

ابزار و روش

پژوهش حاضر از روش تحقیق پیمایشی بهره می گیرد؛ هدف از بکارگیری روش پیمایشی در اینجا، توصیف یک جامعه تحقیقی در رابطه با متغیرهای مورد مطالعه است. همان طور که پیش از این اشاره شد در تحقیق حاضر فعالیت های منابع انسانی به عنوان متغیر مستقل و بهره وری شغلی ادراک شده ی دورکاران به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. به منظور توصیف و تبیین روابط میان این متغیرها و لذا میزان

معدن‌داری فرضیات مطرح شده، داده‌ها و اطلاعات لازم از جامعه‌ی آماری تحقیق گردآوری شده‌اند؛ در پژوهش حاضر «کارکنان دورکار وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی» جامعه آماری پژوهش را تشکیل داده‌اند. در اینجا به تبعیت از اغلب پیمایش‌های مبتنی بر داده‌های کمی، از روش نمونه‌گیری تصادفی (ساده) برای دسترسی به زیرمجموعه‌ای از جامعه آماری که نماینده کل جامعه هدف تحقیق باشد، استفاده شده است. در این بخش از تحقیق با استفاده فرمول تعیین حجم نمونه (آذر، 1386)، با سطح اطمینان 95 درصد و حداکثر خطای برآورد 5/، نمونه آماری 217 نفری از جامعه‌ی 493 نفری دورکاران وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی تعیین گردید. پرسشنامه بسته-تلفیقی از یک پرسشنامه محقق‌ساخته و یک پرسشنامه استاندارد-ابزار جمع‌آوری اطلاعات در تحقیق حاضر بوده است. پرسشنامه محقق ساخته که فعالیت‌های منابع انسانی متناسب با پیاده‌سازی طرح دورکاری در سازمان را مورد سنجش قرار داده است دارای 20 گویه بوده و بر اساس طیف پنج تایی لیکرت (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) تنظیم شده است. شاخص‌های مورد سوال در این بخش از پرسشنامه از ادبیات تحقیق و پژوهش‌های قبلی استخراج شده است. بخش دوم پرسشنامه نیز که بهره‌وری شغلی دورکاران را مورد سنجش قرار داده است دارای 26 گویه بوده و همانند بخش نخست بر اساس طیف 5 تایی لیکرت تنظیم شده است. شاخص‌های این بخش از پرسشنامه از کار تحقیقی کوپمن و دیگران (2013) استخراج شده است؛ مطابق مقیاس ارائه شده از سوی کوپمن و دیگران (2013) بهره‌وری شغلی به عنوان یک ساخت انتزاعی و مکتون دارای ابعاد چهارگانه عملکرد وظیفه‌ای، عملکرد زمینه‌ای، عملکرد انطباقی، و عملکرد مخرب است؛ این ابعاد به نوبه خود از چنین معیار یا شاخص تشکیل شده‌اند که می‌توانند به طور مستقیم سنجیده شوند. همان‌طور که پیش‌تر نیز اشاره شد، به دلیل دشواری‌های مختلف برای سنجش بهره‌وری شغلی در تحقیق حاضر از معیار خود گزارش‌دهی استفاده شده است و لذا «ادراک» شخصی دورکاران از بهره‌وری شغلی خود مبنای اندازه‌گیری قرار گرفته است. در جدول 1 و 2 متغیرهای تحقیق و شاخص‌های سنجش آنها (مدل اندازه‌گیری تحقیق) ارائه شده است. نکته قابل ذکر آنکه در پژوهش حاضر برای تعیین اعتبار (روایی) پرسشنامه، از روایی محتوا و روایی سازه استفاده شده است؛ برای تأمین اعتبار محتوا، پرسشنامه تحقیق با فرمت الکترونیکی تهیه و برای 7 نفر از دانشجویان دکتری (که دارای تخصص در حوزه مدیریت منابع انسانی و/یا دورکاری بودند) ارسال

شد. در این بخش از پاسخگویان خواسته شد هر یک از سوالات پرسشنامه را بر اساس 3 معیار گویایی، کامل بودن، و ارتباط با موضوع مورد بررسی قرار دهند. علاوه بر این، نظرات اصلاحی و تکمیلی خود را ارائه دهند. پس از دریافت نظرات این افراد و انجام اصلاحات مورد نظر، پرسشنامه در اختیار 3 نفر از استادان دانشگاه قرار گرفت و نظرات اصلاحی آن‌ها در پرسشنامه لحاظ گردید. علاوه بر این، برای تامین اعتبار سازه از تکنیک تحلیل عاملی تاییدی (با استفاده از نرم افزار لیزرل) بهره گرفته شد؛ در این جا به واسطه تحلیل عاملی ابزار اندازه گیری، هیچ یک از سوالات پرسشنامه بار عاملی پایین را نشان ندادند و لذا همه شاخص ها در مدل تأیید شدند. نهایتاً به منظور تعیین پایایی ابزار اندازه گیری تحقیق، در این جا از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است؛ مطابق نتایج تحلیل، ضریب آلفای کرونباخ همه مولفه‌ها بالاتر از 7/0. به دست آمده که گویای پایایی قابل قبول ابزار اندازه گیری تحقیق می باشد- در جدول 1 و 2، ضریب آلفای کرونباخ هر یک از متغیرهای تحقیق پرسشنامه همراه با آزمون اعتبار عاملی آنها ارائه شده است؛

ذکر این نکته ضروری است که برای تأیید مدل اندازه گیری یا همان تحلیل عاملی، اولاً باید شاخص های آن برازش مناسبی داشته باشند و ثانیاً مقادیر آماره ی t ضرایب استاندارد آن باید معنادار باشند. اگر مقدار کای دو (χ^2) کم، نسبت کای دو به درجه آزادی (df) کوچک تر از 3، خطای میانگین ریشه های دوم تخمین ($RMSEA^1$) کوچک تر از 0,05 و نیز شاخص نکویی برازش (GFI^2) و شاخص تعدیل شده نکویی برازش ($AGFI^3$) بزرگ تر از 90/0. باشند، می توان نتیجه گرفت که مدل برازش بسیار مناسبی دارد. مقادیر t نیز اگر از 2 بزرگ تر و یا از 2- کوچک تر باشند در سطح اطمینان 95/0. معنادار خواهند بود. با نگاهی با نتایج خروجی لیزرل ملاحظه می شود که مدل اندازه گیری فعالیت های منابع انسانی مدل مناسبی است؛ چون مقدار کای دو، مقدار خطای میانگین ریشه های دوم تخمین و نسبت کای دو به درجه آزادی آن کم بوده و نیز مقادیر شاخص نکویی برازش و شاخص تعدیل شده نکویی برازش آن بالای 90 درصد است. کلیه مقادیر t نیز معنادار می باشند.

1 . Root Mean Square Error of Approximation

2 . Goodness of Fit Index

3 . Adjusted Goodness of Fit Index

جدول 1- مدل اندازه‌گیری عوامل منابع انسانی متناسب با طرح کار از راه دور: تحلیل عاملی و مقادیر پایایی

متغیر تحقیقی	شاخص‌ها	بار عاملی	آماره ی t	سطح معناداری	آلفای کرونباخ
مشارکت‌شغلی	طرح ریزی مشترک وظایف کاری (ماهیت وظایف)	0/758	12/758	<0,01	0/793
	طرح ریزی مشترک برنامه ی کاری (چگونگی انجام وظایف)	0/613	12/101	<0,01	
داوطلبانه	عدم اجبار (فرد) به مشارکت در طرح کار از راه دور	0/849	14/209	<0,01	0/766
	امکان بازگشت (دورکار) به محیط اداره	0/771	13/228	<0,01	
بازگویی مشارکتی	جلسات هم فکری (میان دورکاران) برای تبادل آموخته ها و تجربیات کاری	0/829	14/287	<0,01	0/708
	انجام پروژه های کاری مشترک با همکاران (دورکار)	0/663	13/50	<0,01	
	برقراری شبکه های رسمی و غیر رسمی تسهیم اطلاعات	0/789	13/184	<0,01	
آموزش‌های رفتاری (ازم)	آموزش هنجارها و ارزش های جدید کاری	0/547	11/203	<0,01	0/868
	آموزش مهارت های رفتاری (ارتباطات و مدیریت زمان)	0/642	12/149	<0,01	
حمایت اجتماعی	تعامل و نشست جمعی (غیرکاری) با دیگر همکاران دورکار و غیر دورکار	0/712	13/480	<0,01	0/776
	مشارکت (دورکار) در رویداد های اجتماعی سازمان	0/812	14/742	<0,01	
	اطلاع رسانی منظم رویداد های سازمان (به دورکار)	0/758	13/268	<0,01	
مبتنی بر نتیجه ارزیابی عملکرد	قضایات بر اساس خروجی های کاری (فرد)	0/724	13/467	<0,01	0/748
	تمرکز بر معیار های عینی در قالب پروژه های کاری	0/679	12/225	<0,01	
	آزادی عمل (دورکار) در دستیابی به خروجی ها و نتایج کاری	0/873	12/564	<0,01	
الکترونیکی	کنترل زمان ورود و خروج از سامانه ی نرم افزار کاری	0/623	12/508	<0,01	0/840
	کنترل صفحه ی رایانه ی کاری	0/597	12/278	<0,01	
پرداخت‌شغلی	دریافتی ثابت پایین و دریافتی متغیر بالا	0/760	12/623	<0,01	0/787
	وجود دامنه ی پرداخت - عملکرد	0/864	14/892	<0,01	
	دریافت احتمالی پاداش	0/913	15/148	<0,01	

همچنین نتایج خروجی لیزرل برای مدل اندازه‌گیری بهره‌وری شغلی دورکاران نشان می‌دهد که این مدل نیز مدل مناسبی است؛ چرا که مقدار کای دو، مقدار خطای میانگین ریشه‌های دوم تخمین و نسبت کای دو به درجه آزادی آن کم بوده و نیز مقادیر شاخص نکویی برازش و شاخص تعدیل شده نکویی برازش آن بالای 90

درصد است. کلیه ی مقادیر t نیز معنادار می باشند. مجموع این نتایج گویای آن هستند که پرسشنامه این تحقیق دارای اعتبار و روایی بالایی می باشد.

جدول 2- مدل اندازه گیری بهره وری شغلی دورکاران: تحلیل عاملی و مقادیر پایایی

مقیاس تعیین کننده	ابعاد	شاخص ها	بار عاملی	آماره t	سطح معناداری	آلفای کرونباخ
بهره وری شغلی	عملکرد وظیفه ای	کمیت کاری	0/76	15/277	<0,01	*0/671
		کیفیت کاری	0/695	16/256	<0,01	
		تکمیل وظایف برنامه ریزی شده	0/76	15/194	<0,01	
		انجام به موقع وظایف کاری	0/523	12/343	<0,01	
		به روز نگه داشتن دانش شغلی	0/739	15/681	<0,01	
		تقویت مهارت های شغلی	0/739	13/790	<0,01	
		زمان مصرف شده برای	0/763	14/569	<0,01	
		حل مسائل و مشکلات کاری	0/632	14/890	<0,01	
	عملکرد زمینه ای	تلاش برای انجام وظایف کاری	0/765	15/129	<0,01	0/811
		خلاقیت و ایده پردازی در کار	0/614	15/944	<0,01	
		اشتیاق برای انجام مسئولیت های کاری	0/833	15/032	<0,01	
		پیگیری برای حصول به نتایج کاری	0/715	15/273	<0,01	
		کمک به همکاران	0/805	14/835	<0,01	
		ارتباطات میان فردی با همکاران	0/8	15/282	<0,01	
	عملکرد انطباقی	پشت کار در انجام وظایف کاری	0/638	15/976	<0,01	0/746
		یادگیری وظایف و فناوری های جدید	0/68	14/063	<0,01	
		تحلیل سریع وقایع و اتفاقات کاری	0/722	15/30	<0,01	
		تطبیق برنامه ها و اهداف کاری با تغییرات	0/741	15/277	<0,01	
		غلبه بر عدم پیش بینی ها و عدم اطمینان های کاری	0/598	16/255	<0,01	
	عملکرد مخزن	پذیرا بودن در برابر انتقادات سرپرست، همکاران	0/73	15/194	<0,01	0/731
		وقفه های کاری	0/803	15/973	<0,01	
		سر باز زدن از مسئولیت های کاری	0/601	14/63	<0,01	
		نزاع و پرخاشگری با همکاران	0/821	15/30	<0,01	
		منفی گویی و بدگویی از شرایط کاری	0/733	15/277	<0,01	
تاخیر در ارائه ی نتایج کاری		0/739	16/255	<0,01		
انجام نادرست و اشتباه وظایف کاری	0/701	15/194	<0,01			

یافته ها

با توجه به عوامل مطرح شده در الگوی مفهومی تحقیق (شکل 1)، فرضیات پژوهش حاضر به شرح زیر در نظر گرفته شدند:

- فرضیه 1: انتخاب دواطلبانه طرح‌های کار از راه دور بر عملکرد شغلی ادراک شده دورکاران تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه 2: مشارکت در طراحی و برنامه‌ریزی شغلی بر عملکرد شغلی ادراک شده دورکاران تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه 3: ارائه آموزش‌های رفتاری در طرح‌های کار از راه دور بر عملکرد شغلی ادراک شده دورکاران تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه 4: مکانیزم‌های تسهیم اطلاعات و یادگیری مشارکتی در طرح‌های کار از راه دور بر عملکرد شغلی ادراک شده دورکاران تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه 5: استفاده از ارزیابی عملکرد خروجی محور در طرح‌های کار از راه دور بر عملکرد شغلی ادراک شده دورکاران تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه 6: استفاده از نظارت عملکرد الکترونیک در طرح‌های کار از راه دور بر عملکرد شغلی ادراک شده دورکاران تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه 7: استفاده از سیستم پرداخت متغیر در طرح‌های کار از راه دور بر عملکرد شغلی ادراک شده دورکاران تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه 8: ارائه حمایت‌های اجتماعی در طرح‌های کار از راه دور بر عملکرد شغلی ادراک شده دورکاران تأثیر مثبت دارد.

شایان ذکر است که در پژوهش حاضر پیش از آزمون فرضیات، ابتدا از آزمون همبستگی اسپیرمن (با استفاده از نرم افزار SPSS)، جهت سنجش همبستگی بین متغیرها استفاده شد. سپس رابطه علی بین متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق، با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری (با کمک نرم افزار Lisrel) آزمون شد. جدول 3 نتایج آزمون همبستگی میان فعالیت‌های 8 گانه منابع انسانی و بهره‌وری شغلی دورکاران را نشان می‌دهد؛ همه‌ی ضریب همبستگی اسپیرمن میان فعالیت‌های منابع انسانی و بهره‌وری شغلی دورکاران در سطح اطمینان 99% و در مرتبه‌ی دوم در سطح اطمینان 95% معنادار هستند. این بدان معنا است همه‌ی متغیرهای تحقیق با یکدیگر ارتباط معناداری می‌باشند.

جدول 3- میانگین، انحراف معیار، و ماتریس همبستگی اسپیرمن میان متغیرهای تحقیق

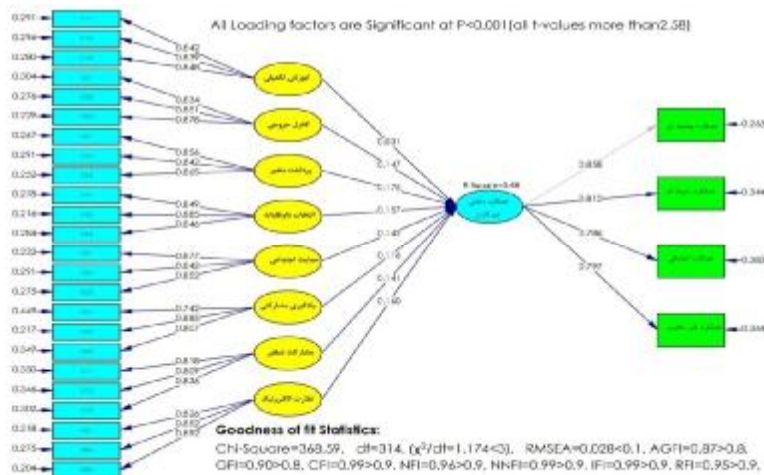
بهره وری شغلی	آموزش رفتاری	پاداش فردی	نظارت الکترونیک	ارزیابی خروجی	حمایت اجتماعی	یادگیری مشارکتی	انتخاب داوطلبانه	مشارکت شغلی	انحراف معیار	میانگین
بهره وری شغلی	**0/441	0/11	0/056	**0/448	**0/513	**0/391	*0/169	**0/334	0/45	3/086
آموزش تکمیلی	1	**0/195	**0/240	**0/404	**0/637	**0/471	**0/247	**0/337	1/096	2/706
پاداش فردی		1	**0/370	**0/215	*0/161	**0/293	0/042	0/139	0/894	2/099
نظارت الکترونیک			1	*0/164	**0/259	**0/210	0/141	0/126	0/835	3/108
ارزیابی خروجی				1	**0/585	**0/542	**0/210	**0/418	0/849	3/128
حمایت اجتماعی					1	**0/632	**0/362	**0/428	1/004	3/123
یادگیری مشارکتی						1	**0/356	**0/478	0/981	2/629
انتخاب داوطلبانه							1	**0/301	1/006	3/634
مشارکت شغلی								1	1/052	2/719

*تمامی ضرایب همبستگی در سطح اطمینان 99 درصد معنادار هستند.

**تمامی ضرایب همبستگی در سطح اطمینان 95 درصد معنادار هستند.

همان طور که در بخش ابزار و روش اشاره شد، در ادامه و به منظور آزمون فرضیات، از مدل سازی معادلات ساختاری رگرسیون استفاده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده از معادلات ساختاری، متغیرهای مشارکت شغلی، انتخاب داوطلبانه، حمایت اجتماعی، نظارت الکترونیک و ارزیابی مثبت بر خروجی، پرداخت متغیر بر

بهره‌وری شغلی دورکاران تأثیر مثبت و معنادار در سطح اطمینان 95% دارند (آماره t بزرگتر از 1/96 شده است). ولی متغیرهای آموزش تکمیلی و یادگیری مشارکتی بر بهره‌وری شغلی دورکاران تأثیر معنادار در سطح اطمینان 95% ندارند (آماره t درون بازه 1/96- تا 1/96+ برآورد شده است). ضریب تعیین این مدل 0/48 بوده است. بر این اساس متغیرهای مشارکت شغلی، انتخاب داوطلبانه، حمایت اجتماعی، نظارت الکترونیک و ارزیابی مثبت بر خروجی و پرداخت متغیر روی هم رفته توانسته‌اند 48% از تغییرات بهره‌وری شغلی دورکاران را پیش‌بینی کند. برای بررسی اینکه کدام یک از متغیرهای مشارکت شغلی، انتخاب داوطلبانه، حمایت اجتماعی، نظارت الکترونیک و ارزیابی مثبت بر خروجی، پرداخت متغیر تأثیر بیشتری داشته است از ضرایب استاندارد استفاده می‌شود. بر این اساس بیشترین تأثیر را پرداخت متغیر داشته است (بالاترین ضریب مسیر را داشته است). متغیرهای نظارت الکترونیک، انتخاب داوطلبانه، کنترل خروجی، حمایت اجتماعی و مشارکت شغلی رده‌های بعدی را در تأثیرگذاری بر بهره‌وری شغلی دورکاران داشته‌اند. در شکل 3 خروجی روابط مدل تحقیق (فرضیات 8گانه) با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار لیزرل را نشان می‌دهد.



شکل 3- مدل سازی فرضیات تحقیق به روش معادلات ساختاری

در جدول 4 نیز نتایج فرضیات تحقیق ، همراه با ضرایب تأثیر آن ها ارائه شده است؛ مطابق نتایج تحقیق از میان 8 فرضیه تحقیق 6 فرضیه تایید و 2 فرضیه رد شدند.

جدول 4- ضرایب مسیر، آماره t و نتیجه فرضیات تحقیق

نتیجه	سطح معناداری	آماره t	ضریب تاثیر(β)	فرضیات تحقیق
تایید	0,05P<	2/246	0/157	انتخاب داوطلبانه ← بهره وری شغلی دورکاران
تایید	0,05P<	2/026	0/141	مشارکت شغلی ← بهره وری شغلی دورکاران
رد	0,05P>	0/371	0/031	آموزش رفتاری ← بهره وری شغلی دورکاران
رد	0,05P>	1/517	0/116	یادگیری مشارکتی ← بهره وری شغلی دورکاران
تایید	0,05P<	2/096	0/147	کنترل خروجی ← بهره وری شغلی دورکاران
تایید	0,05P<	2/285	0/160	نظارت الکترونیک ← بهره وری شغلی دورکاران
تایید	0,05P<	2/299	0/175	پرداخت متغیر ← بهره وری شغلی دورکاران
تایید	0,05P<	2/095	0/142	حمایت اجتماعی ← بهره وری شغلی دورکاران

بحث و نتایج

با توجه به نقش کلیدی «مدیریت» و اقدامات آن در اجرای موفقیت آمیز طرح های کار از راه دور، و نیز با توجه به پیوند مستقیم حوزه مدیریت منابع انسانی با انواع ترتیبات کاری (نظیر کار از راه دور)، تحقیق حاضر با هدف بررسی میزان اثرگذاری فعالیت های منابع انسانی بر بهره وری شغلی دورکاران انجام شد. در این جا به واسطه بررسی مبانی نظری تحقیق، هشت عامل انتخاب داوطلبانه، مشارکت شغلی، آموزش رفتاری، یادگیری مشارکتی، ارزیابی عملکرد خروجی محور، نظارت الکترونیک، پرداخت متغیر، و حمایت اجتماعی به عنوان بخشی از فعالیت های کلیدی منابع انسانی متناسب با ویژگی های طرح کار از راه دور شناسایی شد. در گام بعد این عوامل در پیوند با بهره وری شغلی دورکاران فرضیه بندی و در یک جامعه تحقیقی زمینه یابی شد. همان طور که مدل 2 و جدول شماره 4 نشان می دهد فعالیت های مختلف منابع انسانی بر بهره وری شغلی ادراک شده دورکاران تأثیر می گذارد؛ مطابق شکل 2 ضریب تعیین مدل 0/48 بدست آمده و این به معنای آن است که 48% از تغییرات بهره وری شغلی دورکاران به وسیله فعالیت های منابع انسانی پیش بینی شده است. از میان عوامل هشت

گانه مورد بحث تأثیر متغیرهای مشارکت شغلی، انتخاب داوطلبانه، حمایت اجتماعی، نظارت الکترونیک، ارزیابی عملکرد مبتنی بر خروجی و پرداخت متغیر بر بهره‌وری شغلی دورکاران تأیید و فرض تأثیر گذاری آموزش رفتاری و یادگیری مشارکتی مورد حمایت داده‌های تحقیق قرار نگرفته‌اند. به طور آشکار نتایج مذکور می‌تواند الزامات و پیامدهای مفهومی قابل توجهی را در جهت بهبود بهره‌وری شغلی دورکاران و به طور کلی پیاده‌سازی موفقیت آمیز طرح‌های کار از راه دور ارائه کند؛

به واسطه تأثیر مقوله «انتخاب داوطلبانه» بر بهره‌وری شغلی دورکاران، این نتیجه قابل استنباط است که مشارکت در طرح‌های کار از راه دور می‌باید انتخاب شخصی کارکنان بوده و همواره فرصت بازگشت به محیط کار برای آنها فراهم باشد؛ سازمان‌ها برای آنکه دورکارانی با بهره‌وری شغلی بالا داشته باشند نمی‌باید افراد را برای حضور در چنین ترتیبات کاری مجبور کنند. این موضوعی است که به ویژه در بخش دولتی که عمدتاً تصمیمات به صورت دستوری و از بالا به پایین ارائه می‌شوند می‌باید مورد توجه قرار گیرد. به طور خاص مدیران منابع انسانی می‌باید در بحث گزینش دورکاران اقتضای «داوطلبانه بودن» چنین ترتیباتی را مورد توجه قرار دهند. در راستای بحث مذکور، تأیید فرضیه مربوط به تأثیر گذاری مقوله «مشارکت شغلی» نشان می‌دهد که تعامل و هم‌فکری کارمند و سرپرست در طرح ریزی وظایف کاری و برنامه‌های کاری می‌تواند در بهبود بهره‌وری شغلی نقش مهمی داشته باشد؛ فرد دورکار می‌باید در مورد چپستی کار و چگونگی انجام آن در منزل با سرپرست خود کسب توافق کند. موضوع کار از راه دور اساساً در رابطه با توانمند سازی کارکنان مطرح شده و لذا مدیران منابع انسانی می‌باید به طور خاص در بحث طراحی شغل، اقتضای «مشارکتی بودن» آن را برای دورکاران مورد توجه قرار دهند. عامل منابع انسانی دیگر «ارزیابی عملکرد مبتنی بر خروجی» است که مطابق فرضیه مورد انتظار در بهبود بهره‌وری شغلی دورکاران تأثیر گذار است؛ بر این اساس یک اقدام اساسی در جهت اجرای اثربخش طرح‌های کار از راه دور می‌باید تعریف خروجی‌های کار و سنجش عملکرد دورکاران به نسبت حصول به خروجی‌های کاری در بازه‌های زمانی مشخص باشد. بدیهی است این اقتضای مدیریتی می‌تواند به عنوان یک مکانیزم کنترلی، بخش مهمی از چالش عدم رویت و فقدان حضور فیزیکی دورکاران را برطرف سازد. در کنار ارزیابی عملکرد خروجی محور، نتایج تحقیق تأثیر عامل نظارت الکترونیک بر بهبود بهره‌وری شغلی دورکاران را نیز تأیید

می کند؛ با توجه به ضریب تاثیر بالای مؤلفه نظارت الکترونیک (160/). این نتیجه قابل استنباط است که کنترل مبتنی بر تکنولوژی و ابزارهای الکترونیک، با توجه به قابلیت هایی که فراهم می آورد، می تواند در محیط های از راه دور به عنوان یک شکل کنترلی موثر مورد استفاده قرار گیرد؛ طرح ریزی چنین سیستمی می تواند ضمن کنترل رفتاری کارمند، احساس پیوند فرد با سازمان را نیز القا کند. لذا مدیران منابع انسانی می باید در کنار ارزیابی عملکرد خروجی محور، از نظارت الکترونیک نیز به عنوان یک رویکرد مکمل که تا حد امکان رفتار دورکاران را کنترل می کند، بهره بگیرند؛ آنها باید اقتضا «خروجی محور» بودن و «تکنولوژی محور» بودن را در بحث ارزیابی عملکرد دورکاران مورد توجه قرار دهند. شواهد نشان داده اند که نظارت الکترونیک می تواند مانع رفتار های مخرب شود، اما این رویکرد زمانی بیشترین اثربخشی و کارایی را خواهد داشت که به احساس اعتماد و بی طرفی کارکنان صدمه نزند (استورات و بروان، 1389، 357). پرداخت متغیر عامل منابع انسانی دیگری است که مطابق نتایج تحقیق بیشترین تاثیر (175/.) را بر بهبود بهره وری شغلی دورکاران داشته است؛ این موضوع علاوه بر آنکه ضرورت توجه به نحوه پرداخت و پاداش دهی به دورکاران را آشکار می سازد، نشان می دهد که پرداخت متغیر، متناسب با عملکرد افراد، یک رویکرد متناسب با شرایط کار در محیط های از راه دور می باشد؛ این جهت گیری یک مکانیزم انگیزشی منطبق با رویکرد ارزیابی عملکرد مبتنی بر خروجی است که در آن به دورکاران پرداخت ثابت پایین تر و پرداخت متغیر بالاتری متناسب با سطح عملکردی ایشان ارائه می شود. آشکارا مدیران منابع انسانی سازمان می باید اقتضای «متغیر بودن» سیستم پرداخت را در بخش جبران خدمات دورکاران مورد توجه قرار بگیرد. نهایتاً تایید اثر گذاری عامل حمایت اجتماعی بر بهره وری شغلی دورکاران این معنا را انتقال می دهد که پیوند با شبکه همکاران و حس تعلق به فضای عمومی سازمان برای دورکاران حائز اهمیت است؛ اینکه علی رغم کار از راه دور همچنان به عنوان بخشی از سازمان انگاشته شده و در فعالیت ها و رویدادهای مختلف سازمان مشارکت دارند. لذا مدیران منابع انسانی می باید در حین اجرای طرح کار از راه دور همچنان پیوند دورکاران را با سازمان حفظ کرده و با فراهم سازی فرصت حضور در سازمان، برگزاری جلسات، و تعامل چهره به چهره میان دورکاران مانع احساس انزوای شغلی و به تبع آن افت بهره وری شغلی آنها شوند. در هر حال آنچه که به طور کلی از تحقیق حاضر قابل استنتاج است ضرورت

سازگاری و اتخاذ اقدامات متناسب مدیریت در بخش منابع انسانی به منظور اجرای اثربخش طرح‌های کار از راه دور می‌باشد. پرواضح است مدیرانی که ترتیبات کاری نوین (نظیر کار از راه دور) را در سازمان خود اتخاذ کرده‌اند دیگر نمی‌توانند همان روش‌ها و اقدامات گذشته را دنبال کنند؛ مدیریت دورکاران مستلزم توجه ویژه به اقتضائات آموزشی، کنترلی، انگیزشی، ارتباطاتی، و فرهنگی مختلف است. با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق و نیز توضیحات مذکور می‌توان پیشنهادهای زیر را به مجریان و تصمیم‌گیرندگان اصلی سازمان‌ها-به ویژه در حوزه سیاست‌گذاری نظام اداری کشور- در رابطه با پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز طرح کار از راه دور ارائه کرد؛

- بکارگیری طرح دورکاری به عنوان یک ترتیب کاری اختیاری صرفاً بر اساس تناسب شغلی و شاغلی؛
- ارائه آموزش‌های فنی و به ویژه آموزش‌های رفتاری لازم به کارکنان در رابطه با ارزش‌ها و هنجارهای دورکاری؛
- تجهیز زیرساخت‌های تکنولوژیکی و سخت‌افزاری (گسترش شبکه‌های کامپیوتری و بهبود اتوماسیون اداری)؛
- متناسب‌سازی سیستم ارزیابی عملکرد به نحوی که تاکید بر خروجی‌های استاندارد کاری باشد و نه حضور صرف فرد در سازمان (حضورگرایی)؛
- متناسب‌سازی نظام پرداخت (حرکت به سمت نظام کارمزد به جای نظام روز مزد)، به گونه‌ای که متناسب با سطح عملکرد افراد به آنها پرداخت صورت گیرد؛
- و نهایتاً تامین حمایت‌های مدیران (در سطوح مختلف) از طریق شناساندن مزایا و منافع اجتماعی، سازمانی و فردی دورکاری.

نکته مهم آنکه همچون اغلب تحقیقات، پژوهش حاضر نیز در مسیر دستیابی به نتایج مذکور با محدودیت‌هایی مواجه بوده است؛ انجام تحقیق در یک بستر دولتی که می‌تواند در مقایسه با تحقیق در بخش خصوصی متفاوت باشد، بررسی تحقیق از منظر دورکاران که می‌تواند از منظر سایر کنشگران سازمانی نظیر مدیران نتایج متفاوتی داشته باشد، و استفاده از معیار خودگزارش که می‌تواند صداقت قضاوت‌ها راجع به بهره‌وری شغلی را تحت تاثیر قرار دهد از جمله این محدودیت‌ها می‌باشند. بدیهی است این محدودیت‌ها در تفسیر نتیجه‌گیری‌های برآمده از تحقیق می‌باید مورد توجه قرار گیرند.

منابع:

- استوارت، گرگ ال و براون، کنت جی، مدیریت منابع انسانی؛ پیوند استراتژی و عمل، ترجمه سید محمد اعرابی و مرجان فیاضی، تهران: انتشارات مهکامه، 1389.
- منافی، علی (1389)، دورکاری، فصلنامه ی علمی-ترویجی مدیریت و توسعه، سال دوازده هم، شماره 47.
- آذر، عادل (1386)، آمار و کاربرد آن در مدیریت (1)، تهران: انتشارات سمت.

- Akiko Inaba, Thepchai Supnithi, Mitsuru Ikeda, Riichiro Mizoguchi, and Jun'ichi Toyoda (2003), "Learning Goal Ontology for Structuring a Collaborative Learning Group Supported by Learning Theories", Institute of Scientific and Industrial Research, Osaka University, Ibaraki, 567-0047 Japan
- Akyeampong, E. (2007), "Working at home: an update", Perspectives on Labour and Income, Vol. 19 No. 3, pp. 17-19.
- Baruch, Y. (2001), "The status of research on teleworking and an agenda for future research", International Journal of Management Review, Vol. 3 No. 2, pp. 113-29.
- Belanger, F. (1999), "Workers' propensity to telecommute: an empirical study", Information & Management, Vol. 35, pp.139-53
- Bosch-Sijtsema, P., Ruohoma" ki, V. and Vartiainen, M. (2010), "Multi-locational knowledge workers in the office: navigation, disturbances and effectiveness", New Technology, Work, and Employment, Vol. 25 No. 3, pp. 183-97.
- Cecily Raiborn and Janet B. Butler (2009)," A New Look at Telecommuting and Teleworking" The Journal of Corporate Accounting & Finance / July/August 2009
- Clear, F. and K. Dickson (2005), 'Teleworking Practice in Small and Medium-Sized Firms: Management Style and Worker Autonomy',New Technology,Work and Employment 20,3,218-233.

-
- Fan Ng, C. (2010), "Teleworker's home office: an extension of corporate office?", *Facilities*, Vol. 28 Nos 3-4, pp. 137-55.
 - Gerda Mihhailova, (2009),"Management challenges arising from the use of virtual work", *Baltic Journal of Management*, Vol. 4 Iss: 1 pp. 80 – 93
 - Gilly salmon, John allan, and Ken giles (2000), Training and development for online working. In: Daniels, K., Lamond, D., Standen, P. (Eds.), *Managing Telework*. ITP, Londres. pp. 135-148.
 - Hertel, G., Geister, S. and Konrad, U. (2005), "Managing virtual teams: a review of current empirical research", *Human Resource Management Review*, Vol. 15 No. 1, pp. 69-95.
 - Illegems, V. and Verbeke, A. (2004), "Telework: what does it mean for management?", *Long Range Planning*, Vol. 37 No. 4, pp. 319-34.
 - Julianne Mahler. (2012), "The Telework Divide : Managerial and Personnel Challenges of Telework", *Review of Public Personnel Administration*, 32(4) 407–418
 - Kowalski, Berube. Swanson, Jennifer (2005) "Critical success factors in developing teleworking programs", *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 12 Is: 3, pp.236 – 249
 - Laurent Taskin (2012), Book review: *New Ways of Organizing Work: Developments, Perspectives and Experiences*, *Management Learning*, 43: 467
 - Laurent Taskin (2012), *New Ways of Organizing Work: Developments, Perspectives and Experiences*, Book review, pp.466-470, available at *Management Learning*: <http://mlq.sagepub.com/>

- Lautsch, B., Kossek, E. and Eaton, S. (2009), “Supervisory approaches and paradoxes in managing telecommuting implementation”, *Human Relations*, Vol. 62 No. 6, pp. 795-808.
- Mayo, M., Pastor, J., Gomez-Mejia, L. and Cruz, C. (2009), “Why some firms adopt telecommuting while others do not: a contingency perspective”, *Human Resource Management*, Vol. 48 No. 6, pp. 917-31.
- Mohamed Gamal Aboelmaged, Shawky Mohamed El Subbaugh, (2012),"Factors influencing perceived productivity of Egyptian teleworkers: an empirical study", *Measuring Business Excellence*, Vol. 16 Iss: 2 pp. 3-22
- Neal Ward, Ghasson Shabha, (2001),"Teleworking: an assessment of socio-psychological factors", *Facilities*, Vol. 19 Iss: 1 pp. 61- 71
- Nilles, J. (1998), *Managing Telework Strategies for Managing the Virtual Workforce*, Wiley, New York, NY No. 12, pp. 775-83.
- Offstein, E., Morwick, J. and Koskinen, L. (2010), “Making telework work: leading people and leveraging technology for competitive advantage”, *Strategic HR Review*, Vol. 9 No. 2, pp. 32-7.
- Perez, Sanchez, de Luis Carnicer, Jiménez, (2002),"Knowledge tasks and teleworking: a taxonomy model of feasibility adoption", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 6 Iss: 3 pp. 272 – 284
Permanent link to
- Perez, Sanchez, de Luis Carnicer, Jimenez, Maria Jose, (2004), “A technology acceptance model of innovation adoption: the case of teleworking”, *European Journal of Innovation Management*, Vol 7. NO. 4, pp 280-291
- Perez, Sanchez, de Luis Carnicera,1, Maria Jose Vela Jimenezb,” The differences of firm resources and the adoption of Teleworking”, *Technovation* 25 (2005) 1476–1483

-
-
- Perincherry, V. (2009), "A framework for evaluating regional impacts of broadband internet access: application to telecommuting behavior", *Decision Economics*, available at: <http://ssrn.com/pp.1-13>
 - Peters, P., Dulk, L., Ruijter, J. (2010) "May I work from home? Views of the employment relationship reflected in line managers' telework attitudes in six financial-sector organizations" *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal* Vol. 29 No. 5 .pp. 517-531
 - Pyoria, P. (2011), "Managing telework: risks, fears and rules", *Management Research Review*, Vol. 34 Iss: 4 pp. 386 – 399
 - Ramirez, Y. and Nembhard, D. (2004), "Measuring knowledge worker productivity: a taxonomy", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 No. 4, pp. 602-628.
 - Sanchez, Perez, Luis Carnicer and Maria Jose´ Vela Jimenez (2007) *Teleworking and workplace flexibility: a study of impact on firm performance*, *Personnel Review* Vol. 36 No. 1.
 - Sanchez, Perez, Vela-Jimenez and Luis-Carnicer (2008), "Telework adoption, change management, and firm performance", *Journal of Organizational Change Management* Vol. 21 No. 1, pp. 7-31
 - Steward, B., (2000). *Changing times – the meaning, measurement and use of time in teleworking*. *Time and Society* 9 (1), 57–74.
 - Susanne Tietze, Gill Musson, Tracy Scurry, (2009), "Homebased work: a review of research into themes, directions and implications", *Personnel Review*, Vol. 38 Iss: 6 pp. 585 – 604
 - Suzanne Richbell, (2001), "Trends and emerging values in human resource management - The UK scene", *International Journal of Manpower*, Vol. 22 Iss: 3 pp. 261 – 268

-
- Takao Maruyama, Susanne Tietze, (2012), "From anxiety to assurance: concerns and outcomes of telework", *Personnel Review*, Vol. 41 Iss: 4 pp. 450 – 469
 - Taskin, L. and Edwards, P. (2007), "The possibilities and limits of telework in a bureaucratic environment: lessons from the public sector", *New Technology, Work and Employment*, Vol. 22 No. 3, pp. 195-207.
 - Taskin, L. and V. Devos (2005), 'Paradoxes from the Individualization of HRM: The Case of Telework', *Journal of Business Ethics* 62, 13–24.
 - Tregaskis, O. and Daniels, K. (2000), "Organizational learning", in Daniels, K., Lamond, D.A. and Standen, P. (Eds), *Managing Telework*, Thomson Learning, London, pp. 125-33.
 - Ward, N. and Shabha, G. (2001), "Teleworking: an assessment of socio-psychological factors", *Facilities*, Vol. 19 No. 1/2, pp. 61-70.
 - Wicks, D. (2002), "Successfully increasing technological control through minimizing workplace resistance: understanding the willingness to telework", *Management Decision*, Vol. 40 No. 7, pp. 672-81.

