

«کار از راه دور»، رویکردی مؤثر برای ایجاد فرصت‌های شغلی

محسن چشم‌براه

کارشناسی‌ارشد مهندسی صنایع

کارشناس پژوهشی دانشگاه مالک اشتر

(مجتمع دانشگاهی صنایع-گروه مدیریت تکنولوژی)

اکبر سلیمانی‌فرد

کارشناسی‌ارشد مهندسی کامپیوتر

کارشناس پژوهشی دانشگاه مالک اشتر

(مجتمع دانشگاهی صنایع-گروه مدیریت تکنولوژی)

چکیده

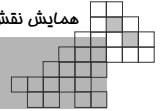
در حال حاضر، «بیکاری» (به معنای فقدان و یا نقصان فرصت‌های شغلی کافی و مناسب برای جمعیت جویای کار و عدم توازن بین عرضه و تقاضای نیروی کار)، یکی از معضلات اساسی کشور ما به شمار می‌آید. «کار از راه دور»، بعنوان رویکردی مبتنی بر فناوری اطلاعات (تلفن، دورنگار، پست الکترونیکی، پست صوتی، شبکه‌های محلی، منطقه‌ای و جهانی نظیر شبکه اینترنت و ...) و متضمن مبانی، مفاهیم، چارچوب‌ها، قوانین و الزامات ویژه، می‌تواند بعنوان رویکردی اثربخش در ایجاد فرصت‌های شغلی جدید (بویژه برای دانش‌آموختگان) مورد توجه قرار گیرد. در این مقاله، ضمن گذری بر نقش انقلاب فناوری بویژه انقلاب اطلاعاتی بر مشاغل و ساختار آنها به بررسی «کار از راه دور» و طرح مقولات مرتبط با آن (اثرات اجتماعی - اقتصادی کار راه دور، مزایا و معایب آن، شغل‌های قابل انجام از راه دور و ...) پرداخته شده و یک نسخه پیشنهادی برای راه‌اندازی نظام کار از راه دور در ایران ارائه گردیده است. بدیهی است ایجاد و بهره‌گیری از نظام «کار از راه دور» در کشور ما، متضمن پیش‌نیازهایی همانند آموزش فناوری‌های مربوطه (رایانه، اسکن، اینترنت، دورنگار و ...)، فراگیری زبان انگلیسی (در حد قابل قبول)، تعیین متولی هدایت و پایش نظام «کار از راه دور» در کشور و تدوین چارچوب‌ها، قوانین، دستورالعمل‌ها و ملاحظات حقوقی مربوطه می‌باشد.

واژگان کلیدی

عصر اطلاعات، فناوری اطلاعات*، کار از راه دور*، بیکاری، اشتغال*، استخدام، مرکز راه دور، دفتر کار مجازی، ایران.

۱- مقدمه

در اواخر هزاره دوم میلادی، چندین رویداد از جمله پیدایش انقلاب فناوری (با محوریت فناوری‌های اطلاعاتی)، چشم‌انداز جامعه انسانی را به شکل بنیادین متحول ساخت. وابسته شدن اقتصادهای جهانی به یکدیگر، تغییر در مفاهیم تمرکززدایی و تمرکزگرایی و پیدایش گونه‌ای جدید از این مفاهیم، شبکه‌ای شدن شرکت‌ها (چه در ارتباطات داخلی و چه در روابط بین



شرکتی)، قدرت یافتن سرمایه در برابر نیروی کار، فردی شدن^۱ و تنوع روزافزون روابط کاری، مشارکت گسترده زنان در بازار کار، حرکت حکومت‌ها به سمت آزادسازی اقتصاد و حذف دولت‌های رفاهی و افزایش رقابت‌های اقتصادی از ویژگی‌های بارز این تحول بنیادین به شمار می‌آید [۱] [۲].

از سوی دیگر، سیستم‌های ارتباطی نوین، امکان تولید، نگهداری، انباشت، جابجایی، پردازش و توزیع کلمات، صداها، تصاویر و در نتیجه ایجاد تعاملات مستمر بین فرهنگ‌ها و تمدن‌ها را ممکن ساخته به گونه‌ای که مقدمات توسعه شبکه‌های رایانه‌ای دو سویه و کانال‌های جدید ارتباطی پدید آمده است.

در این رهگذر، اشتغال و ساختار مربوط به آن نیز دچار تغییر شده است (سیر این تغییرات در آینده نیز ادامه خواهد یافت). در جامعه فراصنعتی، رخدادهایی همانند گرایش شغلی بیشتر به خدمات (به جای تولید کالاها)، افزایش مشاغل مدیریتی و حرفه‌ای، از بین رفتن مشاغل سنتی حوزه‌های کشاورزی و صنعت و افزایش محتوای اطلاعاتی شغل‌ها از جمله تأثیرات بارز عصر اطلاعات بر ساختار اشتغال است [۱].

در حال حاضر، بیکاری (به مفهوم نقصان و یا فقدان فرصت‌های شغلی کافی برای جمعیت جویای شغل و عدم توازن بین عرضه و تقاضای نیروی کار) از مشکلات جدی کشور ما به حساب می‌آید. در صورتیکه هر گونه سیاست‌گذاری در راستای ایجاد فرصت‌های شغلی جدید متناسب با (و ملهم از) تغییرات ناشی از عصر اطلاعات (در ساختار اشتغال) باشد، تحقق اهداف و نتایج مطلوب، تسهیل خواهد شد. در این مقاله، ضمن معرفی کار از راه دور به عنوان رویکردی موثر برای ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، ابعاد مختلف این رویکرد از دیدگاه افراد درگیر با آن (کارکنان، کارفرمایان، سازمان‌ها، خانواده و جامعه) مورد بررسی قرار گرفته، نسخه‌ای برای اجرای این نظام در کشورمان پیشنهاد می‌گردد.

فناوریهای اطلاعات و تغییر در ساختار مشاغل

مشاغل را در عصر اطلاعات می‌توان به چهار دسته تقسیم نمود:

۱- برخی شغل‌ها به تدریج از بین خواهد رفت (همانند شغل‌های کشاورزی سنتی و یا پاره‌ای مشاغل اداری که با توسعه اتوماسیون، جایگاه اولیه خود را از دست خواهد داد).

۲- برخی شغل‌ها، تغییر چندانی نخواهد داشت و تنها انعطاف‌پذیری بیشتری در زمان و مکان انجام آنها پدید خواهد آمد^۲ (همانند پزشک، حقوق‌دان، وکیل دعاوی، طراح، مولف، نویسنده، ویرایشگر، تایپیست، تحلیلگر مالی، حسابدار، مهندس صنایع و ...).

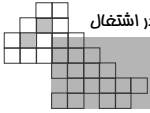
۳- بعضی از مشاغل با تجهیز به فناوری‌های نوین (از جمله فناوری‌های اطلاعاتی) آسان‌تر و منعطف‌تر انجام شده، از دقت و سهولت بیشتری برخوردار می‌گردند (مثلاً متصدی بیمه با تجهیز به تلفن همراه، پی‌جو^۳، رایانه قابل حمل^۴ و دوربین دیجیتال) با سهولت بسیاری وظایف خود را انجام خواهد داد. سیستم‌های خبره به ارزیاب بیمه برای تعیین نرخ بیمه، میزان هزینه خسارت و ... کمک خواهد کرد و سیستم‌های GIS، افسران پلیس را در تعیین مکان‌های جغرافیایی یاری خواهد نمود.

1- Individualism

^۲ - چنانچه در ادامه خواهد آمد، غالب مشاغل از راه دور را شغل‌های این گروه تشکیل می‌دهد.

^۳ -Pager

^۴ -Laptop



۴- در نهایت، باید به شغل‌های جدیدی اشاره کرد که در واقع مولود عصر فراصنعتی هستند (شغل‌هایی همانند طراح گرافیکی، مدیر شبکه، تحلیلگر داده، تکنسین شبکه، متصدی ورود داده و ...).

۳- کار از راه دور، رویکردی موثر برای ایجاد اشتغال

از جمله راهبردهایی که می‌تواند برای ایجاد اشتغال ثمربخش واقع شود، انجام «کار از راه دور»^۱ است. چنانچه در ادامه خواهد آمد، این رهیافت، هم برای سازمان‌ها و کارفرمایان و هم برای کارکنان و افراد جویای شغل مفید و اثربخش خواهد بود. به عبارتی دیگر، کار از راه دور، یک سازمان‌دهی مجدد در مولفه‌های شغلی (بویژه در زمان و مکان انجام آنها) هم در مفهوم و هم در اجرا می‌باشد. برخلاف عصر صنعتی که شیفت‌های کاری اهمیت داشت و کار، «زمان محور» تلقی می‌شد، در کار از راه دور، شغل‌ها «نتیجه محور» تلقی می‌شوند. از سوی دیگر امروزه، داده، اطلاعات، دانش، تفکر و آگاهی جایگزین زور بازو و توانمندی‌های جسمی شده است. با عنایت به مفاهیم و مبانی مرتبط با کار از راه دور، برخی از مولفان، مفهوم آن را معادل با مفاهیمی همچون سازمان‌های مجازی^۲ و بنگاه‌های توسعه‌یافته^۳ تلقی می‌کنند. آنچه عامل اصلی پیدایش و توسعه این رویکرد مهم شده، رشد و گسترش فناوری‌های اطلاعات (بویژه در حوزه‌های رایانه و مخابرات) می‌باشد [۸] [۱۰].

۳-۱- تعاریف

در ابتدا لازمست کار از راه دور و مفاهیم مرتبط با آن تعریف شود:

- کار از راه دور: نوعی آرایش کاری که طی آن، افراد به شکل انعطاف‌پذیر از نظر زمان (پاره‌وقت و یا تمام‌وقت) و از نظر مکان (در خانه، مراکز راه دور^۵، دفتر شرکت یا بشکل سیار) به انجام وظیفه و پاسخ به امور محوله می‌پردازند (تعریف انجمن بین‌المللی کار از راه دور^۶) [۳] [۱۱].

- مرکز راه دور: یک دفتر کاری که چند شرکت به شکل مشترک (و یا به شکل منفرد) در محلی خارج از دفتر شرکت (در جایی نزدیک به محل کارکنان و یا مشتریان) با هدف نظارت بر کارکنان راه دور و نصب تجهیزاتی که افراد در خانه خود فاقد آنها هستند و با تجهیز به امکانات اداری و ارتباط راه دور (رایانه، دورنگار، دستگاه کپی، مودم، اتاق کنفرانس، تجهیزات کنفرانس راه دور^۷ و ...) تشکیل می‌دهند [۳] [۱۱].

- دفتر مجازی^۸: به محل کار کارکنان سیار اطلاق می‌شود. این افراد، معمولاً مکان ثابتی ندارند و با تجهیزاتی همانند تلفن همراه، رایانه قابل حمل، پی‌جو و ... با محل کار خود و مشتریان در ارتباط بوده، به انجام وظیفه می‌پردازند [۳] [۹].

^۱-Teleworking (Telecommuting , Flexiplace)

^۲-Virtual Enterprises

^۳-Extended Enterprises

^۴ - پیدایش رایانه‌های شخصی، رایانه‌های قابل حمل، پی‌جوها، تلفن‌های همراه، تلفن‌های سلولی، تلفن‌های ماهواره‌ای، تلفن‌های تصویری، توسعه شبکه‌های ارتباطی و مخابراتی و نیز شاهراه‌های اطلاعاتی، بسط و فراگیر شدن شبکه اینترنت، توسعه فناوری فیبرهای نوری و ...

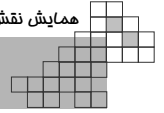
^۵-Telecenter

^۶- ITAC: The International Telework Association and Council (www.telecommute.org)

سازمانی غیر انتفاعی که به دنبال توسعه کار از راه دور و ارتقاء منافع اجتماعی، اقتصادی و محیطی آن می‌باشد.

^۷-Teleconferencing

^۸-Virtual office (Mobile workplace)



- دفتر کار خانگی^۱: محل کار افرادی است که در خانه بکار مشغولند. این گونه افراد^۲، معمولاً یکی از اتاق‌های خانه خود را بعنوان محل کار برگزیده، به لوازم اداری و تجهیزات ارتباطی از قبیل تلفن، رایانه، اسکنر، فاکس-مودم، نرم‌افزارهای موردنیاز و... تجهیز می‌کنند [۳] [۹].

۳-۲- شغل‌های قابل انجام از راه دور

شغل‌های مناسب کار از راه دور، شغل‌هایی هستند که یک فرد اغلب توانایی انجام آن به تنهایی را دارد. اگرچه کار از راه دور می‌تواند به شکل گروهی نیز انجام شود. برخی از شغل‌های قابل انجام از راه دور در جدول یک نشان داده شده است. غالب شغل‌هایی که امکان انجام از راه دور را دارا هستند، باید از ویژگی‌های زیر برخوردار باشند [۱۱]:

- ۱- به شکل فردی قابل هدایت و انجام شدن باشند؛
- ۲- به کمترین حد از آموزش و تعلیم و نیز بازرسی و نظارت نیاز داشته باشند؛
- ۳- وابسته به زمان و مکان خاصی نباشند؛
- ۴- بخش عمده آنها ایجاد، تغییر و نشر داده و اطلاعات باشد؛
- ۵- نیاز به مواجهه رودررو (با مشتری و نیز مدیر)، دسترسی فیزیکی به منابع ثابت و بکارگیری اطلاعات محرمانه نداشته باشد؛
- ۷- نتایج حاصله به سادگی قابل اندازه‌گیری و پیش‌بینی باشد (نظیر گزارش‌ها، صورتحساب‌ها و...).

پاره‌ای از مطالعات نشان می‌دهد که تفکر و برنامه‌ریزی، خواندن و نوشتن، پردازش لغات و متون، پژوهش، آنالیز و تفسیر داده و سایر کارهای کاغذی از بیشترین فعالیت‌های راه دور محسوب می‌شوند^۳ [۱۱] [۹].

۳-۳- دسته بندی کارکنان راه دور

بسته به مورد، کارکنان راه دور ممکن است به شکل پاره وقت یا تمام وقت کار کنند. نیز ممکن است بطور مستقیم در استخدام یک شرکت بوده و یا توسط افرادی دیگر بکار گرفته شده باشند. محل کار آنها ممکن است خانه، مرکز راه دور، خود دفتر شرکت و یا به شکل سیار (در مکان‌های مختلف) باشد. در حال حاضر حدود ۲۸ میلیون نفر «کارمند راه دور» در امریکا وجود دارد (حدود ۱۰٪ از کل شاغلان این کشور). جدول دو، رشد کارکنان راه دور را در امریکا طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۹ نشان می‌دهد [۸] [۱۰] [۳].

^۱-Home-based office

^۲-Home Worker

^۳ تحقیقات نشان می‌دهد کارکنان راه دور، ۳۸٪ از زمان خود را صرف کار با رایانه، ۱۷٪ را صرف کار با تلفن، ۲۴٪ را صرف خواندن، پژوهش و تجزیه و تحلیل و ۹٪ را صرف گفتگوها و ملاقات‌های رودررو می‌کنند.



مشاغل حرفه‌ای و مدیریتی	کارکنان پشتیبانی حرفه‌ای	کارکنان سیار	متخصصان IT	کارکنان دفتری و اجرایی
حسابدار	دفتردار	حسابرس	تحلیلگر داده	منشی
کارشناس بیمه	ویراستار	بازرس	طراح	پردازنده متون و لغات
طراح تبلیغاتی	پژوهشگر	متصدی بیمه	مهندس	تایپیست
معمار	مترجم	روزنامه نگار	طراح گرافیکی	کد کننده داده
مولف و نویسنده فنی	نویسنده	بازاریاب	برنامه نویس	واردکننده اطلاعات
مشاور	سرویس دهنده مشتری	بازاریاب از راه دور	تحلیلگر سیستم	کار پرداز
اقتصاد دان	کارمند پشتیبانی اجرایی	دلال معاملات ملکی	تکنسین	گردآورنده اطلاعات
تحلیلگر مالی	کارمندان تباطات پشتیبانی	فروشنده	کارمندان خدمات اطلاعاتی	مسئول روابط عمومی
حقوق دان	متصدیان آژانس مسافرتی	پیمانکار	دلال اطلاعات	مدیر فروش
مدیر		بازرگان	طراح انیمیشن	اپراتور تلفن
روانشناس		کارگهان		
دانشمند				
دلال بورس				
کارشناس و مسئول آمار				
مربی				
وکیل دعاوی				
تحلیلگر سیاسی				
ناشران رایانه‌ای				

جدول یک- برخی از شغل‌های قابل انجام از راه دور [۱۱]

سال	تعداد (میلیون نفر)
۱۹۹۰	۳/۴
۱۹۹۴	۹/۱
۱۹۹۷	۱۱/۱
۱۹۹۸	۱۵/۷
۱۹۹۹	۱۹/۶

جدول دو - رشد کارکنان راه دور در امریکا طی سالهای ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۹ [۳]

۳-۴- اثرات اجتماعی و اقتصادی کار از راه دور

در یک دسته‌بندی کلی، اثرات اجتماعی و اقتصادی کار از راه دور به سه گروه تقسیم می‌شود:

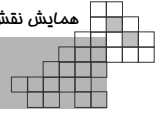
- اثرات کار از راه دور بر جامعه:

۱- بهبود کاهش تراکم ترافیک؛

۲- تسهیل در حل مشکلات محیط زیست و کاهش مصرف انرژی؛

۳- فعال سازی اقتصاد محلی؛

۴- افزایش فرصت‌های شغلی برای معلولان، سالخوردگان و زنان خانه‌دار؛



۵- ایجاد توازن بین کار و زندگی؛

۶- کاهش آلودگی هوا و آلودگی صوتی [۱۱] [۱۰] [۷].

- اثرات کار از راه دور بر سازمان‌ها و شرکت‌ها

۱- افزایش بهره‌وری؛

۲- بهبود ارائه خدمات به مشتری؛

۳- افزایش رضایت‌مندی کارکنان؛

۴- حفظ نیروهای کاری ماهر؛

۵- مدیریت بحران در زمان حوادث غیرمترقبه؛

۶- استفاده بهتر از زمان و فرصت‌ها؛

۷- کاهش فضای اداری و دفتری؛

۸- افزایش مسئولیت‌پذیری کارکنان و با اهمیت شدن تحقق اهداف سازمان از دیدگاه آنها؛

۹- کاهش و یا حذف دیرکرد، غیبت و مرخصی‌های شخصی و استعلاجی؛

۱۰- صرفه‌جویی در هزینه‌های دستمزد به دلیل قانع بودن برخی از کارکنان راه دور (بویژه زنان) به دستمزدهای کمتر^۱

نسبت به کارکنان عادی؛

۱۱- کاهش هزینه‌های بالاسری [۱۱] [۱۰] [۹].

- اثرات کار از راه دور بر کارکنان

۱- افزایش زمان آزاد آنها؛

۲- کاهش اتلاف وقت و هزینه‌های ناشی از آمد و شد به محل کار؛

۳- توسعه و تداوم فرصت‌های شغلی؛

۴- کاهش فشارهای روحی ناشی از محیط کار و تعاملات اجتماعی روزمره؛

۵- انعطاف‌پذیری در مدیریت زمان؛

۶- فرصت رسیدگی بیشتر به امور شخصی و خانوادگی؛

۷- بهبود بهره‌وری (طی مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۹ در ارتباط با گروهی از کارکنان راه دور انجام شده، ۴۷٪ از آنها

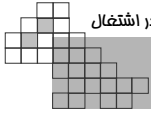
افزایش بهره‌وری، ۴۲٪ آنها عدم تغییر در بهره‌وری و ۱۰٪ آنها کاهش در بهره‌وری کاری خود را تجربه نموده‌اند. نیز در پژوهشی

دیگر، ۳۱٪ به بهره‌وری بیشتر، ۵۶٪ به عدم تغییر در بهره‌وری و ۶٪ به کاهش بهره‌وری کاری خود معتقد بوده‌اند و ۷٪ نیز

پاسخی نداده‌اند) [۱۱] [۵] [۶].

۳-۵- مزایا و معایب کار از راه دور

^۱ - این نکته، به ویژه در مورد ارتباط بین کشورها و قاره‌ها ملموس‌تر است. مثلاً یک شرکت امریکایی ممکن است برای انجام یک کار خاص به یک کارمند بومی در دفتر کارش مبلغی گزاف بپردازد حال آنکه انجام همان کار توسط یک «کارمند راه دور» هندی به «یک چهارم» دستمزد کارمند امریکایی مقدور خواهد بود. شایان توجه است که به دلیل بهره‌گیری از رویکرد کار از راه دور در هند، بخشی از بیکاری این کشور برطرف شده و تأثیراتی محسوس در تولید ناخالص ملی هندوستان پدید آمده است.



- بطور کلی می‌توان مزایای کار از راه دور را به ترتیب زیر برشمرد:
- ۱- افزایش بهره‌وری؛
 - ۲- بهبود روابط خانوادگی؛
 - ۳- کاهش فشارهای روانی ناشی از برخوردها و تعاملات اجتماعی؛
 - ۴- ایجاد توازن مناسب بین کار و زندگی و انعطاف‌پذیری در امکان انتخاب ترکیبات مختلف کار، تفریح، مکان شغل و ...
 - ۵- افزایش انگیزه کارکنان؛
 - ۶- گسترش عدالت اجتماعی؛
 - ۷- امکان فراهم آوردن فرصت‌های شغلی بیشتر و ابزاری برای استخدام؛
 - ۸- انعطاف‌پذیری در استخدام کارمند؛
 - ۹- آمادگی در برخورد با حوادث غیرمترقبه.
- و برخی از معایب کار از راه دور را می‌توان به ترتیب زیر عنوان کرد:
- ۱- پیدایش برخی مشکلات خانوادگی؛
 - ۲- کم‌رنگ شدن جنبه‌های اجتماعی افراد بواسطه کاهش تعاملات اجتماعی؛
 - ۳- مشکل بودن ارزیابی عملکرد کارکنان راه دور؛
 - ۴- نگرانی افراد از عدم پیشرفت و ارتقای شغلی؛
 - ۵- دور ماندن از برخی واقعیات؛
 - ۶- نیاز به سرمایه‌گذاری برای ایجاد فضای کاری در خانه؛
 - ۷- لزوم دانستن زبان انگلیسی (حداقل در سطح متوسط) که بویژه، برای افراد عادی با دشواریهایی توأم خواهد بود [۱۱].
- [۱۰] [۹] [۵].

۳-۶- انتخاب کارکنان راه دور و چگونگی ارزیابی عملکرد و نظارت بر آنها

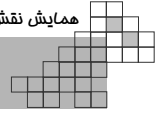
در مقوله کار از راه دور، طبیعتاً ابهاماتی برای کارفرمایان مطرح می‌شود. ابهاماتی نظیر:

- چگونه کارکنان راه دور انتخاب شوند؟
- چگونه بر عملکرد آنها نظارت شود؟
- چگونه عملکرد آنها مورد ارزیابی قرار گیرد؟

پاسخ به سوالات بیان شده، نیاز به طرح مباحثی مفصل دارد لیکن در این ارتباط، ذکر نکات زیر خالی از بهره نیست:

- طبعاً بکارگیری یک نیروی کلری در یک سازمان، مستلزم آشنایی، تفهیم و انطباق وی با اهداف و ارزش‌های آن سازمان است. در کار از راه دور، این فرآیند به کندی به نتیجه می‌رسد. از اینرو، برخی کارفرمایان ترجیح می‌دهند نیروهای راه دور را از بین نیروی داخل سازمان برگزینند. صرفنظر از این امر، یک نکته قابل تأکید به نظر می‌رسد و آن، اینکه بهتر است سازمان‌ها و کارفرمایان، افراد دارای «توان خودانگیزی بالا» را برای کار از راه دور بکار گیرند.

- نظارت، به فرآیند تدوین استانداردهای اجرایی برای کارکنان، بررسی نتایج کاری آنها، مقایسه نتایج با استانداردها و تصحیح خطاها بوسیله آموزش‌های لازم اطلاق می‌شود. معمولاً رویکرد متعارف نظارت، برای تماس‌های رودرو بین کارمند و



کارفرما تدوین شده و طبقاً چنین امکانی در محیطهای کاری راه دور وجود ندارد. با آنکه، فناوری‌هایی مانند کنفرانس تصویری اینترنتی امکان ارتباط بلادرنگ محیطهای دور با یکدیگر را مهیا می‌سازد، جمعاً می‌توان گفت امکان نظارت بر کارکنان راه دور محدود است.

- ارزیابی عملکرد، بررسی رسمی نحوه انجام کار در قیاس با استانداردهای «از قبل تعریف شده» است. در فرآیند متعارف ارزیابی عملکرد، کارکنان، با توجه به رفتارها، خصایص فردی، عملکرد شغلی و ویژگی‌هایی همانند خلاقیت، سازگاری و نوآوری ارزیابی می‌شوند. با وجود اینکه در محیطهای کاری راه دور، امکان نظارت مستقیم وجود ندارد، نتایج یک مطالعه نشان می‌دهد «دو سوم» شرکت‌ها، کارکنان راه دور خود را بوسیله همان رویه‌های مربوط به ارزیابی عملکرد کارکنان عادی، ارزیابی می‌کنند. با اینحال، بنظر می‌رسد مقوله کار از راه دور نیازمند رویه‌هایی متناسب و کارآمد برای ارزیابی عملکرد است [۸].

۳-۷- توصیه‌هایی به کارکنان راه دور

حصول توفیق در کار از راه دور، نیازمند انجام برخی مراقبت‌های ویژه است. یک «کارمند راه دور»، بمنظور دستیابی به موفقیت می‌تواند توصیه‌های زیر را به کار گیرد:

- ۱- لزوم تهیه برنامه زمان‌بندی برای کار در خانه؛
- ۲- لزوم هدف‌گذاری و تعیین مسیر برای هر روز کاری و پایش این اهداف در پایان روز؛
- ۳- اهمیت تعیین مهلت نهایی برای تحویل کارها و اتمام پروژه‌ها و لزوم دقت در تحویل به موقع نتایج انجام کارها؛
- ۴- دوری‌گزینی از عوامل پراکنندگی خاطر و خودداری از توجه بیش از حد به امور شخصی و خانوادگی (مراقبت کودکان، سالخوردگان، تعاملات خانوادگی و رفت‌وآمدهای فامیلی)؛
- ۵- لزوم گزینش و طراحی مکان جداگانه‌ای در خانه به عنوان محل کار؛
- ۶- اهمیت حفظ روابط عادی با سرپرستان و مدیران؛
- ۷- لزوم در دسترس مدیر یا سازمان بودن (بوسیله تلفن همراه، پی‌جو، پست الکترونیکی، پست صوتی، پیام‌گیر و ...) [۹]

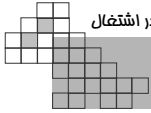
۴- نسخه پیشنهادی کار از راه دور برای ایران

در کشور ما با عنایت به جمعیت فراوان جویای کار، ساختار جوان جمعیتی و فراوانی دانش‌آموختگان فاقد شغل، کار از راه دور می‌تواند به عنوان رویکردی موثر برای ایجاد اشتغال بحساب آید. در این قسمت، یک نسخه پیشنهادی (در قالب دو بخش پیش‌نیازها و راهکارهای پیشنهادی) ارائه می‌گردد. این نسخه می‌تواند مقدمه‌ای بر تهیه یک طرح جامع در این راستا باشد.

۴-۱- پیش‌نیازهای انجام کار از راه دور در ایران

به منظور تاسیس و بهره‌گیری از یک نظام توانمند و فراگیر کار از راه دور در ایران، پیش‌نیازهای زیر مورد نیاز به نظر می‌رسد:

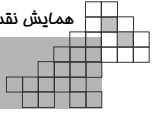
- ۱- تعیین متولی مشخص برای هدایت، سیاست‌گذاری و نظارت بر نظام کار از راه دور؛
- ۲- تأمین امکانات اداری و تجهیزات ارتباط راه دور (رایانه، فاکس - مودم، خطوط تلفن، لوازم اداری، نرم‌افزارهای مورد نیاز و ...) برای کارکنان راه دور (با مشارکت خود آنها)؛



- ۳- آشنایی کارکنان راه دور با زبان انگلیسی (در حد متوسط)؛
- ۴- آشنایی کارکنان راه دور با رایانه‌ها و کار با آنها، شبکه اینترنت و نرم‌افزارهای مرورگر؛
- ۵- وجود بنگاه‌های کاریابی در سراسر کشور و آشناسازی آنها با چگونگی شناسایی فرصت‌های شغلی راه دور (در داخل و خارج کشور) بمنظور راهنمایی مراجعان؛
- ۶- دسترسی حداقل یک خط تلفن (ثابت و یا سیار) برای تمامی افراد؛
- ۷- وجود مراکز انجام کار از راه دور (مراکزی که به امکانات ارتباط راه دور و لوازم اداری تجهیز شده است).

۴-۲- راهکارهای پیشنهادی

- راهکارهای پیشنهادی برای تاسیس نظام کار از راه دور در ایران بدین قرار است:
- ۱- تعیین متولی ویژه هدایت و سیاست‌گذاری نظام کار از راه دور: در آمریکا، متولی این امر، وزارت کار این کشور^۱ است. در ایران نیز وزارت کار و امور اجتماعی می‌تواند با کمک سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی (به ویژه شورای عالی انفورماتیک)، سازمان‌های تامین اجتماعی و دستگاه‌های ذیربط دیگر، متولی هدایت و نظارت این سیستم باشد.
 - ۲- کمک به تشکیل هسته‌های تحقیقاتی تخصصی (در بیرون از مؤسسات دولتی)، هدایت علمی و حمایت مالی آنها؛
 - ۳- تشکیل دفاتر کاریابی و آشناسازی گردانندگان این دفاتر با کار از راه دور، چگونگی یافتن فرصت‌های شغلی راه دور و نحوه راهنمایی مراجعان به دفاتر؛
 - ۴- تشکیل (و یا کمک به تشکیل) دفاتر کار از راه دور (Telecenters)؛
 - ۵- جهت‌گیری در راستای پروژه‌ای کردن کارها، شکستن کارهای تحقیقاتی، مطالعاتی، اجرایی و عمرانی بزرگ به کارهای کوچکتر (تبدیل مجموعه‌های بزرگ به زیرمجموعه‌ها) جهت واگذاری آنها به پیمانکاران داخل و یا خارج از سازمان با هدف کارآفرینی و نیز بهبود کارایی و اثربخشی؛
 - ۶- گسترش شبکه‌های مخابراتی؛
 - ۷- گسترش ISPها و تسهیل در دسترسی همگانی به اینترنت و کاهش هزینه‌های استفاده از آن؛
 - ۸- برقراری دوره‌های آموزشی مرتبط با کار از راه دور از طریق مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای، هنرستان‌ها و مراکز آموزش عالی. آموزش‌هایی همانند:
 - آشنایی و کار با فناوری‌های مرتبط با کار راه دور (تایپ، اسکن، دریافت و ارسال فایل، پست الکترونیکی، پست صوتی، دورنگار، مودم و...)؛
 - آشنایی و کار با اینترنت، چگونگی دریافت کار از راه دور از طریق این شبکه و ...؛
 - گزارش نویسی، گزارش‌دهی در ارتباط با پروژه، چگونگی کنترل پروژه و ...؛
 - مدیریت زمان (زمان‌بندی، هدف‌گذاری و...)؛
 - چگونگی تامین ارتباطات و تعاملات با سایر همکاران، تیم‌های کاری مشابه، سازمان و مدیر مربوطه؛



-آشنایی با پتانسیل‌های مناطقی که بدست آوردن کار از راه دور از آنها امکان‌پذیر است، شغل‌های راه دور متداول در آنها، نیازهای شغلی عمده آنها و ... (مناطق همانند ایالات متحده، کانادا، برخی کشورهای اروپایی، حوزه خلیج فارس و کشورهای شرق آسیا)؛

لاهدایت تحصیلات عالی در راستای شغل‌های نوین و رشته‌هایی که کار از راه دور برای آنها آسان تر مسیر خواهد شد. در این ارتباط، کمبود نیروی کار (مرتبط با IT) در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته (بویژه امریکا) و نیز مشاغل نوین (مبتنی بر IT)، قابل بررسی، تامل و برنامه‌ریزی است.

کمبود نیروی کار فناوری اطلاعات در ایالات متحده و ۲۱ کشور توسعه‌یافته

اداره سیاست‌گذاری فناوری، نیازهای شغلی آینده آمریکا را در سه دسته «دانشمندان و مهندسان رایانه»، «تحلیلگران سیستم» و «برنامه‌نویسان رایانه‌ای» تقسیم کرده است. بر اساس گزارشی از همین مرجع، بین سالهای ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۵، آمریکا به بیش از یک میلیون نیروی کار فناوری اطلاعات در سه دسته شغلی عنوان شده نیاز دارد. از میان این سه دسته، بیشترین رشد مربوط به «تحلیلگران سیستم‌ها» می‌باشد (نیاز شغلی در این رشته، از ۴۸۳۰۰۰ شغل در ۱۹۹۴ به ۹۲۸۰۰۰ شغل در سال ۲۰۰۵ با ۹۲٪ افزایش، خواهد رسید). از سوی دیگر، نیاز به دانشمندان و مهندسان کامپیوتر با ۹۰٪ رشد از ۳۴۵۰۰۰ نفر به ۶۵۵۰۰۰ نفر و نرخ رشد نیاز به برنامه‌نویسان با ۱۲٪ رشد از ۵۳۷۰۰۰ نفر (در ۱۹۹۴) به ۶۰۱۰۰۰ نفر در سال ۲۰۰۵ خواهد رسید.

در مقابل، طی یک دهه گذشته، تعداد دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها در رشته‌های علوم کامپیوتر کاسته شده چنانکه از ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۴ تعداد فارغ‌التحصیلان، با ۴۰٪ کاهش از ۴۲۱۹۵ نفر به ۲۴۵۵۳ نفر رسیده است. علاوه بر این، بخش عمده دانشجویان علوم کامپیوتر را دانشجویان خارجی تشکیل می‌دهند. انجمن تحقیقات کامپیوتری برآورد کرده که نزدیک به ۵۰٪ از دانشجویان مهندسی کامپیوتر در آمریکا، از ملیت‌های خارجی هستند. بعلاوه، بر اساس بررسی‌های بعمل آمده، ۲۱ کشور توسعه یافته با کمبود عرضه نیروی کار فناوری اطلاعات مواجه هستند (این روند تا سال ۲۰۰۵ بطور فزاینده‌ای ادامه خواهد یافت) [۴].

مشاغل نوین (متاثر از توسعه فناوری اطلاعات)

در یک دسته‌بندی، شغل‌های فناوری اطلاعات به سه گروه زیر دسته‌بندی می‌شود:

۱- **مشاغل مبتنی بر وب** (مشاغل مرتبط با تار جهان‌گستر یا اینترنت همانند مدیریت وب، تکنیسین وب، طراح وب

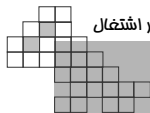
و...)

۲- **مشاغل مربوط به مهندسی نرم‌افزار و پایگاه‌های داده** (همانند طراحی، توسعه، نگهداری و مدیریت پایگاه‌های

داده، مدیریت اطلاعات، مهندسی نرم‌افزار، معماری فنی، توسعه رسانه‌های متعامل و...)

۳- **مشاغل مبتنی بر شبکه و سیستم** (شامل متخصصان عملیات سیستم‌ها، اپراتوران کامپیوتر و شبکه، تحلیلگران

پشتیبان فنی و تست‌کنندگان سیستم‌ها) [۱۲] [۱۱].



«کار از راه دور» بعنوان پدیده مهم عصر اطلاعات، همپای توسعه سریع فناوری (بویژه در طول دهه گذشته) توسعه یافته است. علاوه بر فناوری‌های نوین (بویژه فناوری‌های اطلاعات) که انجام کار در هر زمان و هر مکان را ممکن نموده، اظهار علاقه اقشار مختلف اجتماعی (بویژه زنان و طبقات خاص همانند معلولان و مددجویان) به این پدیده، توسعه آن را تسریع بخشیده است. شاید علت اصلی اقبال عمومی به این رویکرد، تبعات و اثرات انسانی، اقتصادی و اجتماعی آن همانند ایجاد انعطاف‌پذیری در استفاده از زمان، کاهش هزینه و زمان صرف شده برای آمد و شد به محل کار، امکان ایجاد توازن بین کار و زندگی خانوادگی، امکان برخورداری از فرصت‌های شغلی مناسب، بهبود بهره‌وری و تحقق بسیاری از منافع مادی و معنوی (از منظر کارکنان، کارفرمایان، مدیران، سازمان‌ها و اجتماع) باشد.

کار از راه دور، امروزه در بسیاری از بخش‌های اقتصادی همانند بانکداری، بیمه، بهداشت و درمان، حقوق و دعاوی، ساخت و تولید، بازاریابی و تبلیغات و خدمات اداری و رفاهی، خود را نشان داده است. چنانچه در سال ۱۹۹۸، حدود ۲۵۰۰۰ نفر به عنوان کارمند راه دور با دولت فدرال آمریکا در حال فعالیت بوده‌اند [۱۱] [۳].

نتیجه اینکه، اولاً کار از راه دور، رویکردی مفید و اثربخش هم برای کارکنان و هم برای کارفرمایان و سازمان‌هاست. لیکن، اصول، چارچوب‌ها، قواعد و سازوکارهای خاص خود را می‌طلبد. این رویکرد، می‌تواند برای کشور ما نیز گره‌گشا واقع شده، پدیدآورنده فرصت‌های شغلی مناسب باشد. بدیهی است که تحقق این مهم، مستلزم تدوین الگوی بومی و تهیه چهارچوب‌ها، قوانین و رویه‌های مناسب برای استقرار نظام کار از راه دور در ایران می‌باشد.

فهرست منابع و مآخذ

[۱] کاستلز، مانوئل. عصر اطلاعات: اقتصاد، جامعه و فرهنگ، ظهور جامعه شبکه‌ای. ترجمه: احد علیقلیان و افشین خاکباز. تهران: نشر طرح نو، ۱۳۸۰.

[۲] طیب، علیرضا. تکنولوژی اطلاعات. تهران: نشر سفیر، ۱۳۷۹.

[3] A Framework for understanding Telework. Available at : www.dol.gov.

[4] Americas New Deficit: The Shortage of Information Technology workers. Available at: www.cs.edu/news/newsflash/oct22flash.html.

[5] 3-3 Effects of teleworking. Available at: www.soumu.gip/joho_tsusin/top/teleworkapec/manual-e04.html.

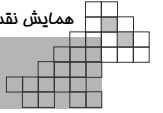
[6] FAQs about telecommuting. Available at: www.langhoff.com.

[7] Frequently asked questions when investigating telecommuting as a work option. Available at: www.telecommute.org/resources.

[8] Human Resources Management and Development in the Telework Environment. Available at: www.dol.gov.

[9] Telework – The Future is Now. Available at: www.pueblo.gsa.gov/telework.html.

[10] Telework and Society-Implications for corporate and Societal Cultures Implications for corporate culture. Available at: www.dol.gov.



[11] The Economic and Social impacts of Telework. Available at: www.dol.gov.

[12] work Futures British Columbia Occupational Outlooks 2000 Edition. Available at:
www.workfutures.bc.ca