



دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022



آینده کارهای دانشی و کارکنان دانشی در جهان پس از کرونا

۱- عصمت سرگلزائی

esargolzaei@yahoo.com

۲- ناصر خانی*۲

naserkhani@phu.iaun.ac.ir

۱. گروه مدیریت، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

۲. گروه مدیریت، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران (نویسنده مسئول).

چکیده

در طول پاندمی کرونا به دلیل افزایش وابستگی کسب و کارها به تکنولوژی اطلاعات، تعداد کارکنان دانشی به صورت چشم گیری افزایش یافته است و کرونا جهان را به یک مقطع حساس در تاریخ کار دانش رسانده است. در پی پاندمی، هنجارها و شیوه های مرسوم کارها به طور ناگهانی به سمت کارهای کاملاً دیجیتالی تغییر کرده است خصوصاً در سیستمهای مرتبط با سلامت عمومی، از این رو بررسی آینده کارهای دانشی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. با توجه به تغییر پارادایم کارهای منحصراً دیجیتالی در طول همه گیری کرونا، بررسی آینده (های) محتمل و بالقوه کار دانشی و کارکنان دانشی در جهان پس از کرونا و چگونگی سازماندهی کار دانش دیجیتال در آینده و همچنین نگاهی به تهدیدات نهفته در تغییرات بوجود آمده در کارها و کارکنان دانشی در جهان پس از کرونا، از اهداف این مقاله می باشد. یافته های این مقاله، نشان دهنده آینده محتمل بسیاری از کارها، پس از پاندمی کرونا به سمت کارهای دانشی منحصراً دیجیتالی خواهد بود. تردیدی وجود ندارد که در طول پاندمی نحوه انجام کارها دستخوش تغییرات زیادی شده و همه گیری کرونا تحول دیجیتالی شدن کارها را تسریع کرده است، و شیوه کاملاً دیجیتالی بسیاری از کارها حتی پس از اتمام پاندمی نیز ادامه خواهد یافت.

کلمات کلیدی: کار دانش، کارگر دانش، پسا کرونا، آینده کار، مدیریت دانش



دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۹-۲۸ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022



مقدمه:

کووید-۱۹ یک بحران بهداشت عمومی بی سابقه است که منجر به زیان های زیادی در فعالیت های اقتصادی و مشاغل شده است. این همه گیری جذب فناوری های انقلاب صنعتی چهارم (۴ IR) را سرعت بخشید که این تسریع می تواند مشاغل خاصی را خودکار کند یا برخی مشاغل را احتمالاً حذف کند. (کار و دیگران^{۱۴۴}، ۲۰۲۰). کووید-۱۹ باعث شکست بسیاری از مشاغل در سراسر جهان شده است. طیف وسیعی از اقدامات از جمله قرنطینه های محلی و ملی، اقدامات فاصله گذاری اجتماعی، بسته شدن مرزها توسط دولت ها، بسیاری از شرکت ها را مجبور کرده است تا مدل های تجاری خود را در کوتاه مدت تغییر و تطبیق دهند (آمانکا آمو و دیگران^{۱۴۵}، ۲۰۲۱). دنیای پس از کرونا از بسیاری جهات از نظر اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی متفاوت خواهد بود. هیچ کس بدون از دست دادن چیزی از این بحران خارج نخواهد شد. تهدیدهای قبلی آزادی های فردی و اجتماعی نمی توانست شیوه زندگی ما را تغییر دهد اما اکنون این سرمایه مهم تمدن ما به طور جدی در معرض تهدید قرار گرفته است. در دنیای پسا کرونا، یک نظم بین المللی جدید توسط کشورهای قدرتمند با در نظر گرفتن درس های آموخته شده در مقابله با همه گیری کنونی دوباره ترسیم می شود (سید شرف الدین^{۱۴۶}، ۲۰۲۰). در پی همه گیری کووید-۱۹ مفهوم شوک های شغلی دوباره ظاهر شد زیرا افراد در مورد رویدادهای غیرقابل پیش بینی در یک محیط شغلی به سرعت در حال تغییر قرار گرفتند. شوک شغلی ناشی از همه گیری کووید-۱۹ به عنوان یک رویداد مخرب و سخت که حداقل تا حدی زیادی ناشی از عوامل خارج از کنترل فرد است و باعث ایجاد یک فرآیند فکری جدید در مورد شغل فرد می شود. وقوع شوک شغلی می تواند مثبت یا منفی باشد. بدنبال شوک شغلی پیش آمده، مفهوم تاب آوری شغلی (Job Resilience (CR)) مجدداً مطرح می شود که محققان معتقدند این امر مربوط به سازگاری و تداوم در هنگام مواجهه با اختلالات یا ناملازمات است و اهمیت آن را در توجه به مشاغل، در محیط پرتلاطم اقتصادی امروز دنیا تصدیق می کنند (هایت و مک دونالد^{۱۴۷}، ۲۰۲۰).

علاوه بر این، برنامه های کاربردی فناوری اطلاعات (IT) می توانند قابلیت های CM (مدیریت بحران) و KM (مدیریت دانش) سازمان ها را با افزایش پاسخگویی و انعطاف پذیری سازمانی به طور قابل توجهی بهبود بخشند (تسونگ و ینگ^{۱۴۸}، ۲۰۲۰).

^{۱۴۴} John Karr, Katherine Loh and Emmanuel A. San Andres

^{۱۴۵} Joseph Amankwah-Amoah a,*, Zaheer Khan b,c, Geoffrey Wood d, Gary Knight e,f

^{۱۴۶} Syed Sharfuddin

^{۱۴۷} Linda M. Hite & Kimberly S. McDonald

^{۱۴۸} Wei-Tsong Wang & Su-Ying Wu



دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

**2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022**

در پی پاندمی کووید-۱۹، هنجارها و شیوه های مرسوم کارها به طور ناگهانی به سمت کارهای دیجیتالی تغییر کرده است و ممکن است دنیا ظهور عصر جدیدی از کار دانش را مشاهده کند. تحقیقات علمی انجام شده طی دو سال اخیر از جنبه های متفاوتی تغییرات احتمالی دنیای پسا کرونا را مورد بررسی قرار داده اند.

همه گیری کرونا به عنوان کاتالیزوری بوده که درگیری بین پارادایم ها را تسریع کرده است. از این رو، کووید-۱۹ پیشرفت تاریخی را به سمت طیف آینده های احتمالی تسریع می کند. آینده ممکن است در جایی بین دو پارادایم افراطی: ۱- تیلوریسم دیجیتال و ۲- خودمختاری کارگری کار دانش قرار گیرد. کووید-۱۹ جدول زمانی کار دیجیتال و دانش را سال ها یا دهه ها به جلو برده است، بنابراین ممکن است آینده خیلی زودتر از آنچه انتظار می رفت فرا برسد (ونگ و دیگران^{۱۴۹}، ۲۰۲۰). با توجه به تغییر پارادایم کارهای منحصراً دیجیتالی در طول همه گیری کووید-۱۹، آینده محتمل و بالقوه کار دانشی و کارکنان دانشی در جهان پس از کرونا در این مقاله مورد بررسی قرار می گیرد. ضمناً به نقش مدیریت دانش در مهار بحران کرونا و همچنین به تهدیدات و تغییرات بوجود آمده در کارها و کارکنان در جهان پس از کرونا، اشاره می شود.

۲- مبانی نظری

کار دانشی

مفهوم کار دانشی (knowledge work) توسط پیتر دراکر در سال ۱۹۵۹ در کتاب "نشانه های فردا (The Landmarks of Tomorrow)" ابداع شد. کار دانشی (Knowledge work) اصطلاحاً به آن دسته از مشاغلی گفته می شود که فعالیت های اصلی آنها مستلزم دریافت، پردازش و انتقال اطلاعات است.

کارکنان دانشی

پیتر دراکر اصطلاح کارگر دانشی (knowledge worker) را اولین بار در سال ۱۹۶۹ در کتاب "عصر گسستگی (The Age of Discontinuity)" خود آورده است. کارگر دانش به نیروی کاری گفته می شود که سرمایه اصلی وی، دانش و اطلاعات اوست و به کمک دانسته هایش امرار معاش می کند.

کارگران دانش یعنی کسانی که دانش را ایجاد و منتشر کرده و یا در آن دخل و تصرف می کنند. آنها کسانی هستند که ایده جدید خلق می کنند، و یا در ارتباط با انتشار دانش دخیل هستند، یا از دانش به عنوان یک منبع استفاده می کنند. این افراد در تحقیق و توسعه مشارکت دارند و به صورت فعال با پیشرفت های دانش مرتبط هستند. کارکنان دانشی کسانی هستند که به خاطر دانششان در یک موضوع به کار گرفته می شوند نه توانایی فیزیکی شان، آنها بهترین کارایی را زمانی خواهند داشت که بهترین استفاده از عمق مهارت هایشان داشته باشند.

آینده کار دانشی و کارکنان دانشی

به دلیل افزایش وابستگی کسب و کارها به تکنولوژی اطلاعات، تعداد کارکنان دانشی که لازم است کار کنند، به صورت چشم گیری افزایش یافته است و کووید-۱۹ ما را به یک مقطع حساس در تاریخ کار دانش رسانده است. ظهور کووید-۱۹

^{۱۴۹} Blair Wang, Daniel Schlagwein, Dubravka Cecz-Kecmanovic, Michael C. Cahalane



دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

**2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022**

باعث تغییر به سوی آینده های بسیار متفاوت در کارهای دانشی شده است . اینکه کدام یک از چشم اندازهای آینده به واقعیت تبدیل خواهد شد هنوز مشخص نشده است. با آگاهی از احتمالات، ما فرصتی داریم که عامل انسانی خود را به کار بگیریم و به سوی آینده ای کار کنیم که به بهترین نحو در خدمت منافع کارکنان، سازمان ها و جوامع در سراسر جهان باشد(ونگ و دیگران ، ۲۰۲۰).

تردید وجود ندارد که آینده کار دانش دیجیتال است و همه گیری کووید-۱۹ تحول دیجیتالی کار را تسریع کرده است. مطابق پژوهش سید شرف الدین ، ما شاهد تغییرات زیادی در جنبه های مختلف کار ، در دنیای پس از کرونا مواجه خواهیم بود که مهمترین آنها عبارتند از :

تغییرات اقتصادی : تأثیر کلی اقتصادی این بیماری همه گیر بر اقتصاد جهانی حداقل تاریک است. در نتیجه رکود اقتصادی جهانی، که ممکن است بدتر از بحران مالی و اقتصادی ۲۰۰۸-۲۰۰۹ باشد، ناسیونالیسم بر هر بحث آینده در مورد همکاری بین المللی مسلط خواهد شد. اگرچه جهانی سازی را نمی توان حذف کرد، اما در جایگاه دوم قرار می گیرد، زیرا کشورها قبل از کمک به دیگران، ابتدا برای مراقبت از رفاه شهروندان خود رقابت خواهند کرد(سید شرف الدین، ۲۰۲۰) .

تغییرات تجارت : همانطور که در طول همه گیری مشاهده شد، تحویل در خانه برای مواد غذایی و کالاهای عمومی افزایش می یابد. غولهای بزرگ تجاری دنیا چون : آمازون ، اپل، گوگل، آمازون، ای بی و علی بابا ابزارهای تجارت الکترونیک را بهبود می بخشند، امنیت سایبری را تشدید می کنند، تضمین هایی را برای تراکنش های مالی امن به خریداران ارائه می دهند و در سرعت تحویل با یکدیگر رقابت خواهند کرد. به احتمال زیاد کشورها برای حمایت از صنایع محلی خود، سیاست های حمایتی بیشتری را اتخاذ کرده و تعرفه های بالایی بر واردات وضع خواهند کرد. تا زمانی که اقتصاد کشورهای بزرگ صنعتی تثبیت نشود، ممکن است جنگ های تعرفه ای بر روی کالاهای تولیدی برای حمایت از اقتصاد ملی وجود داشته باشد (سید شرف الدین، ۲۰۲۰) .

تغییرات سیستم های سلامت : مراقبت های بیمارستانی با دستورالعمل های روشن برای پزشکان در مورد پذیرش بیمارستان در مواقع اضطراری دستخوش تحول بزرگی خواهد شد. بسیاری از کشورها بیمه درمانی را برای پوشش مراقبت های پزشکی معرفی می کنند. خدماتی مانند NHS ، که تحت فشار فوق العاده ای قرار دارد، ممکن است برای ایجاد تعادل بین مراقبت های حیاتی و درمان سرپایی مورد بازبینی قرار گیرند. بخش سلامت روان، که همواره در بسیاری از کشورها از منابع کم برخوردار بوده است، برای مقابله با آسیب های روحی و استرس ناشی از همه گیری کنونی، اولویت را بر عهده خواهد داشت. ممکن است بودجه بیشتری برای تحقیق در مورد واکسن های جدید برای کنترل شیوع بیماری های همه گیر در آینده اختصاص یابد. پروتکل های بین المللی بهداشتی جدید برای همکاری در زمینه هشدار اولیه و به اشتراک گذاری اطلاعات بین کشورها مورد مذاکره قرار خواهد گرفت(سید شرف الدین، ۲۰۲۰) .

تغییرات آموزش : در طول قرنطینه ویروس کرونا، آموزش ابتدایی ، متوسطه و آموزشهای دانشگاهی به سرعت از کلاس های درس به آموزش الکترونیکی در بسیاری از کشورها تغییر یافت. ترکیه یک گام فراتر رفت و کانال های تلویزیونی رایگان را برای آموزش الکترونیکی به نفع خانواده هایی که اینترنت ندارند اختصاص داد. با کمک گروه های چت اختصاصی و کلاس های

دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022



ویدیویی، دانش آموزان با شیوه جدیدی از یادگیری سازگار شدند که احتمالاً به استاندارد جدیدی در آموزش تبدیل می‌شود (سید شرف الدین، ۲۰۲۰).

تغییرات فناوری اطلاعات: این بخش بیشترین رشد را خواهد داشت. اتکای شدید به اینترنت در طول کووید-۱۹، غول‌های بزرگ فناوری اطلاعات را مجبور کرد تا وبسایت‌های عمومی خود را تنظیم کنند تا به مشتریان امکان دسترسی به ارتباطات سایبری افزایش یابد. شرکت‌هایی مانند زوم و اسکایپ که خدمات کنفرانس مبتنی بر وب را ارائه می‌دهند، شاهد افزایش سهام خود در بازار سهام بودند. غول‌های سرگرمی خانگی نتفلیکس و دیزنی میلیون‌ها مشترک جدید به دست آوردند. گوگل و اپل دست به دست هم دادند تا آماری از ویروس کرونا جمع‌آوری کنند. در مرحله پس از کرونا، این غول‌ها احتمالاً برای پاسخگویی به تقاضای فزاینده، روی خدمات فناوری اطلاعات سرمایه‌گذاری بیشتری خواهند کرد. پهنای باند بحث برانگیز 5G برای پشتیبانی از هوش مصنوعی در کاربردهای صنعتی و اجتماعی پیشرفت خواهد کرد. بیمارستان‌ها و صنایع دفاعی استفاده از ربات‌ها و پهپادها را مقرون به صرفه‌تر می‌دانند تا از قرار گرفتن انسان در موقعیت‌های خطرناک جلوگیری کنند. کشورها همچنین ممکن است از فناوری اطلاعات برای نظارت بر حرکت شهروندان از طریق نرم‌افزار ردیابی در تلفن‌های همراه یا تراشه‌های تعبیه شده در گواهینامه رانندگی و کارت‌های شناسایی عکس‌دار استفاده کنند. پلیس ممکن است دسترسی محدودی به مشاغل مالی و سوابق کیفی شهروندان با کلیک یک دکمه روی ابزارهای تلفن همراه آنها داشته باشد. با گذشت زمان، موقعیت هر فرد از طریق ماهواره قابل ردیابی خواهد بود. همانطور که گذرنامه‌های قابل خواندن ماشینی حاوی تمام اطلاعات مربوط به دارندگان آنها در پورتال‌های دولتی است (سید شرف الدین، ۲۰۲۰).

تغییرات محل کار: کارمندان اداری قبلاً در فضاهای کاری مشخص مشغول به کار بودند. این بیماری همه‌گیر نشان داد که چگونه می‌توان با واداشتن کارکنان به کار از خانه در هزینه‌ها صرفه‌جویی کرد. اتلاف وقت کمتری برای کارکنان در رفت و آمد به ادارات وجود خواهد داشت. کسب‌وکارهایی که در آنها نیازی به ذخیره‌سازی موجودی و ذخایر بزرگ نیست، فضاهای اداری کوچک را اجاره می‌کنند و کارکنان را تشویق می‌کنند تا از خانه کار کنند. شرکت‌ها به جای ۵ روز سنتی در هفته کارگران را برای ۳ روز استخدام می‌کنند تا پای کار را با تعداد زیادی از افرادی که به دنبال کار هستند تقسیم کنند. سفرهای کاری به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد و در نتیجه اتکای بیشتر به جلسات مجازی خواهد بود (سید شرف الدین، ۲۰۲۰).

تغییرات شبکه‌های اجتماعی: در نظم نوین جهانی، بسیاری از هنجارهای اجتماعی که ما بدیهی می‌دانیم، فرو می‌ریزند. فاصله‌گذاری اجتماعی به یک هنجار جدید تبدیل خواهد شد و فردگرایی ارتباطات اجتماعی و فرهنگی را تضعیف خواهد کرد، از جمله افرادی که سوار قطارهای شلوغ می‌شوند و در مراسم عروسی و اجتماعات شرکت می‌کنند. از جنبه منفی، فقرا به جنایت، کلاهبرداری سایبری، سوء مصرف مواد مخدر و در موارد شدید دچار افسردگی و خودکشی می‌شوند. جنگ‌ها ناپدید نمی‌شوند، اما نحوه مبارزه با آنها تغییر خواهد کرد. به شکلی عجیب، فردگرایی به کلیدواژه بقای انسان در دنیای جهانی شده تبدیل خواهد شد (سید شرف الدین، ۲۰۲۰).



دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

**2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022**



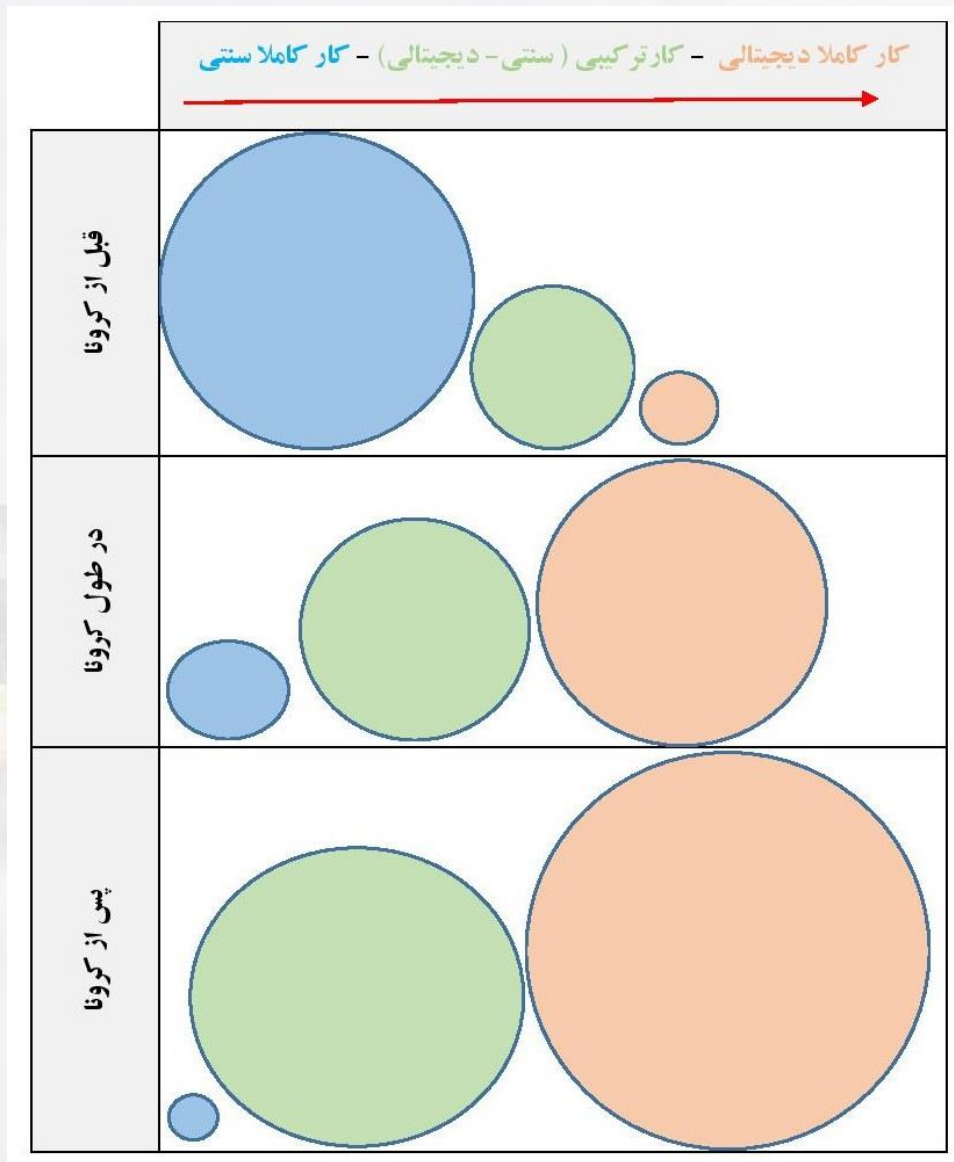
تغییرات نظام بین المللی : واضح است که در جهان پس از کووید-۱۹، یک نظم بین المللی جدید توسط کشورهای قدرتمند با در نظر گرفتن درس هایی که از مقابله با همه گیری کنونی آموخته اند، دوباره ترسیم خواهد شد. جهان تک قطبی با نظم جدید بین المللی سازگاری ندارد. نشست های بین دولتی ممکن است بیشتر بر جلسات مجازی تکیه کنند. رهبران کشورها به کار زیادی نیاز دارند تا تکه های ظریف ساخته شده در طول دهه ها را دوباره بخیه بزنند تا مکانیسم های مشترکی برای ایجاد جهانی سازی برای همه کارساز باشد. زنجیره های تامین جهانی که منجر به افزایش وابستگی متقابل بین کشورها برای تولید و نیروی کار شده است، ممکن است تضعیف شود و کشورها را به تکیه بر تامین کنندگان ملی یا منطقه ای خود دعوت کند. این امر بر هزینه تولید کالاها تأثیر می گذارد، در حالی که نیروی کار ارزان در خارج از کشور را از مشاغل بسیار مورد نیاز محروم می کند. در عین حال، چنین اقدامی به کشورهای توسعه یافته کنترل بهتری بر صنایع و ذخایر استراتژیک خود می دهد (سید شرف الدین، ۲۰۲۰).

پیش بینی می شود در جهان پس از کرونا از حجم کارهای سنتی به شدت کاسته شده و بسیاری از مشاغل سنتی حذف خواهد شد، در عوض شاهد رشد چشمگیر کارهای دیجیتالی و ایجاد مشاغل جدید دیجیتالی خواهیم بود، این پیش بینی در شکل یک نشان داده شده است :

دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022



شکل یک: مقایسه انواع کار (قبل از کرونا، در طول کرونا، بعد از کرونا)

پیش بینی های انجام شده در خصوص آینده کارها محدودیت های مهمی دارد که نمی توان آنها را نادیده گرفت. کشورهای در حال توسعه اغلب از محدودیت هایی مانند فقدان زیرساخت های اینترنتی حمایتی، شبکه های مخابراتی ضعیف و



دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022



چارچوب‌های نظارتی مورد نیاز برای رونق کار از راه دور رنج می‌برند و مناطق روستایی نسبت به شهرها تحت تأثیر شدیدتری قرار می‌گیرند. با توجه به اینکه کشورهای توسعه یافته عمدتاً به اقتصادهای خدمات گرا تبدیل شده اند که برخی امورمانند بانکداری، و توسعه نرم افزاری خود را به درجه ای از دور کاری می‌رسانند، اما خدمات در بخش هایی مانند کشاورزی، معدن و تولید که مظهر اقتصادهای در حال توسعه هستند اغلب امکان دور کاری ندارند (آمانکا آمو و دیگران، ۲۰۲۱).

بخش‌های خاصی از نیروی کار که بیشترین آسیب را می‌بینند، از جمله کارگران مسن تر و جوانان و همچنین زنان، نیازمند توجه ویژه هستند، تلاش‌های ارتقای مهارت باید تأثیرات جمعیت‌شناختی بالقوه بحران کووید-۱۹ را در نظر بگیرد، جایی که کسانی که می‌توانند از راه دور کار کنند احتمالاً مشاغل خود را حفظ کرده‌اند، در حالی که کارگران با مهارت پایین‌تر با انعطاف‌پذیری کمتر از مشاغلی که متعاقباً حذف می‌شوند، اخراج می‌شوند (کار و دیگران، ۲۰۲۰).

روش تحقیق :

مقالات انگلیسی زبان که در سالهای ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۱ در پایگاه های Scopus و science direct قرار گرفتند و واژه های : knowledge work , knowledge worker , Post-COVID-19 , Future of Work, knowledge Management , های کلیدی آنها بود مطالعه گردیدند. از بین این مقالات ۶ مقاله که بیشترین ارتباط مفهومی را با موضوع مقاله داشتند و طی دو سال اخیر منتشر شده اند انتخاب گردید. به دلیل جدید و محدود بودن تحقیقات انجام شده ، امکان یک مرور سیستماتیک ادبیات موضوع (SLR) بطور دقیق و استفاده از روشهای آماری در ترکیب نتایج، مقدور نبود لذا در تهیه این مقاله از روش غیر سیستماتیک (روایتی) استفاده شده است.

یافته ها :

۴-۱- پارادایم های کار دانشی

در پی پاندمی کووید ۱۹، هنجارها و شیوه های مرسوم کار دانش به طور ناگهانی به سمت کارهای دیجیتالی تغییر کرده است. دنیا ممکن است ظهور عصر جدیدی از کار دانش را مشاهده کند. بسیاری از گفتمان ها و تحقیقات پیش از کرونا ذاتاً به عقب نگاه می‌کنند. با توجه به این کمبود تحلیل آگاهانه و آینده‌نگر، ما آینده (های) دیجیتالی بالقوه کار دانش را پس از تبدیل آن به کارهای تقریباً منحصراً دیجیتالی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ بررسی می‌کنیم. ونگ و دیگران ، از استدلال دیالکتیکی و آینده های چندگانه برای استدلال علمی استفاده کرده اند این شکل از استدلال مبتنی بر مشاهدات تحلیلی هگل از پیشرفت رو به جلوی تاریخ بشر بر اساس تز-آنتی تز-سنتز است .. نتیجه رویکرد استدلال دیالکتیکی هگلی ، آینده های قابل قبول متعددی است. ما در برابر جذابیت پیش‌بینی یک آینده مقاومت می‌کنیم. مفهوم آینده از حوزه مطالعات آینده می‌آید و بر تحلیل تطبیقی هر دو بالفعل (آنچه در حال حاضر هست) و پتانسیل ها (آنچه می‌تواند باشد) استوار است .

پژوهش ونگ و دیگران ، یک دیدگاه متافیزیکی است که در آن آینده مکتوب نیست بلکه «از طریق انتخاب و عمل ایجاد شده است»، غیر قطعی اما نه تصادفی، ساخته دست بشر در فضای «مفروض» جنبه‌های بنیادی اصول علوم انسانی، اجتماعی ویا فیزیکی می‌باشد. پژوهش ونگ از دیالکتیک هگلی به عنوان روشی برای استدلال علمی استفاده کرده است در این استدلال

دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۹-۲۸ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022



(۱) یک گزاره آغازین معین، تز نام دارد (۲) نفی آن گزاره، آنتی تز نام دارد (۳) سنتز هنگامی شکل می‌گیرد که وجه جمع مشخصی برای دو ایده متضاد پیشین ارائه می‌شود و ایده جدیدی را شکل می‌دهد که به آن سنتز گفته می‌شود.
بر اساس این پژوهش چهار پارادایم متفاوت از کار معرفی شده است (ونگ و دیگران، ۲۰۲۰):

پارادایم کارخانه^{۱۵۰}: در بسیاری از دهه‌های گذشته، شیوه‌ای از کار متمرکز بر آنچه ما پارادایم کارخانه می‌نامیم، درک گسترده‌ای از «کار» در جامعه بوده است. پارادایم کارخانه با هنجارها و ترتیبات سفت و سختی که برای بهینه‌سازی فرآیندهای تولید در طول انقلاب صنعتی ایجاد شده است، تعریف می‌شود. این هنجارها و ترتیبات به طور مشخص در اصول تیلوریستی افزایش بارده اقتصادی با تجزیه کار به بخش‌های ساده و اندازه‌گیری هر بخش با استفاده از معیارهای عملکرد کمی به عنوان مبنای کنترل رسمیت یافت، رواج اصول تیلوریستی، مدیریت علمی را در کهن الگوهای آگاهی جمعی ما، مانند روز کاری معمولی (ساعت ۹ تا ۵) مشاغل اداری شرکتی، تثبیت کرده است. بنابراین، هنجارهای فعلی کار دانش، علی‌رغم تفاوت‌های اساسی بین این دو، به طور مشکل بر اساس کار کارخانه‌ای الگوبرداری می‌شوند.
پیتر دراکر تقریباً دو دهه پیش استدلال کرد که ما باید فراتر از این استانداردها حرکت کنیم و به شیوه‌های بهتری برای کار دانشی برویم، و در عین حال هشدار داد که "به طور پیش‌بینی‌شده سال‌های زیادی طول می‌کشد تا این موارد را حل کنیم". ممکن است روز دراکر فرا رسیده باشد. گسترش اینترنت و فناوری‌های دیجیتال، چنین انتقادی را از پارادایم کار دانش کارخانه تشدید کرده است. می‌توان استدلال کرد که همه اشکال کار در حال حاضر به طور مستقیم یا غیرمستقیم شامل جنبه‌های کار دیجیتالی است، اما کار دانشی، به ویژه، می‌تواند کاملاً دیجیتالی و از راه دور از طریق اینترنت با سهولت نسبی انجام شود. بنابراین کار دیجیتال از راه دور (یا دورکاری) به طور فزاینده‌ای امکان‌پذیر است که رفت و آمد به دفتر یا کارخانه را غیر ضروری می‌کند. این چالش برای پارادایم کارخانه در طول همه‌گیری کووید-۱۹ در خط مقدم آگاهی عمومی قرار گرفته است.

پارادایم حرکت بیش از حد^{۱۵۱}: برای تصور اینکه این جهان پس از کووید-۱۹ چه شکلی می‌تواند داشته باشد، الگوی کارخانه را در مقابل آن قرار می‌دهیم، چیزی که آن را پارادایم "حرکت بیش از حد" می‌نامیم، این پارادایم مستلزم تحقق در مقیاس بزرگ تحرک‌های مختلف است، مفهومی که در ادبیات جامعه‌شناسی استفاده می‌شود و عبارت "کوچ نشینی دیجیتال" را به عنوان یک نمونه کهن الگوی بیش حرکتی در نظر گرفته می‌شود، کوچ نشینی دیجیتال در دهه ۲۰۱۰ ظهور کرد، با کارگران دانشی که در سبک زندگی جدیدی از سفرهای تفریحی با کار دیجیتالی فعال شدند و به آنها اجازه می‌داد در حین سفر به عنوان یک روش زندگی درآمد کسب کنند. دیدگاه ایده آل یک عشایر دیجیتال، دیدگاه یک کارگر دانش معاصر است، مانند یک طراح وب، بازاریاب شبکه‌ای، نشسته در یک ساحل گرمسیری یا در یک فضای کاری مشترک شیک، در حال

^{۱۵۰} Factory paradigm

^{۱۵۱} Hypermobility paradigm

دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022



کار بر روی لپ تاپ و تولید کار برای مشتریان، در حالی که به تحسین مناظر استوایی مشغول است. رویکردهای این پارادایم برای سازماندهی کار، کار با فناوری، تعیین مرزهای کار/زندگی، و تامین شبکه ایمنی اجتماعی به روشهای اساسی متفاوت است. این مدل امکاناتی را که توسط مهارت‌های تخصصی، جهانی‌سازی، شبکه‌های مسافرتی و ماهیت کار دانش دیجیتال ایجاد می‌شود، ادغام می‌کند.

پارادایم تی‌لوریسم دیجیتال^{۱۵۲}: آینده ای که توسط پارادایم تی‌لوریسم دیجیتال شکل گرفته است یک طیف آینده‌های دیجیتال احتمالی کار دانش است و نوع ایده‌آل تی‌لوریسم دیجیتال «سایبورگ» نامیده می‌شود که یک آینده افراطی در طیف آینده‌های دیجیتال احتمالی کار دانش است. تی‌لوریسم دیجیتال نسخه‌ای از کار دیجیتالی و بهینه‌سازی شده برای کارایی است که در اصل به تی‌لوریسم پای بند است، با این حال، کار را با استفاده از پتانسیل بهره وری مبتنی بر فناوری (به جای استفاده ضعیف از آن، همانطور که مدل کارخانه انجام می‌دهد) دوباره طراحی می‌کند. به این معنا که ساختارهای کنترل و مالکیت پارادایم کارخانه مفاهیم مرتبط با کار دیجیتال را در بر می‌گیرد، مدیریت زمان دقیق را بر کار دانش تحمیل می‌کند، و دفتر فیزیکی و رفت و آمدهای ناکارآمد را از بین می‌برد (همانند پارادایم حرکت بیش از حد). پارادایم کارگر خود مختار^{۱۵۳}: کارگر خود مختار به طبقه در حال ظهور کارگران بدون مرز و «جدید» گفته می‌شود که در حقیقت یک دانش ورز عشایری است (نومد)، یعنی فردی خلاق، تخیلی و مبتکر که می‌تواند تقریباً با هر کسی و در هر زمان کار کند. در آینده پارادایم خودمختاری کارگران، به رسمیت شناخته می‌شود و این به این معنی است که کارگران خودشان باید شبکه‌های ایمنی خود را تهیه کنند. در حالی که این امر مستلزم همان هدف کلی است که در پارادایم تی‌لوریسم دیجیتال وجود دارد، مسیر دستیابی به این هدف در این مورد متفاوت است. به جای ایجاد یک شبکه ایمنی بر اساس پروژه‌های کوتاه‌مدت، رویکرد در اینجا ایجاد یک شبکه ایمنی مبتنی بر ارتقاء مهارت‌های مداوم، تلاش برای یادگیری مادام‌العمر و تلاش برای پیشرفت شغلی رو به بالا، چه به عنوان کارمند یا آزادکار خواهد بود. این ایده‌آل کارگر دانشی آینده را به‌عنوان یک دانشمند توانمند بیان می‌کند، و جامعه صنعتی جای خود را به دانش و کار نوآوری می‌دهد. در جامعه دانشی که دنیا به سمت آن حرکت می‌کند، افراد محور هستند. دانش مانند پول غیرشخصی نیست. دانش فقط در کتاب، بانک اطلاعات، برنامه نرم افزاری ساکن نیست، آنها فقط حاوی اطلاعات هستند و دانش همیشه در شخص تجسم می‌یابد و توسط شخص حمل می‌شود. ایجاد، تقویت یا بهبود توسط یک شخص آموزش داده شده و توسط یک شخص منتقل می‌شود. بنابراین در جامعه دانشی، فرد در مرکز قرار می‌گیرد.

۴-۲- مقایسه پارادایم‌ها

شکل دو، چارچوب مفهومی استدلال دیالکتیکی که اساس پژوهش ویگ و دیگران (۲۰۲۰) بوده است، را نشان می‌دهد:

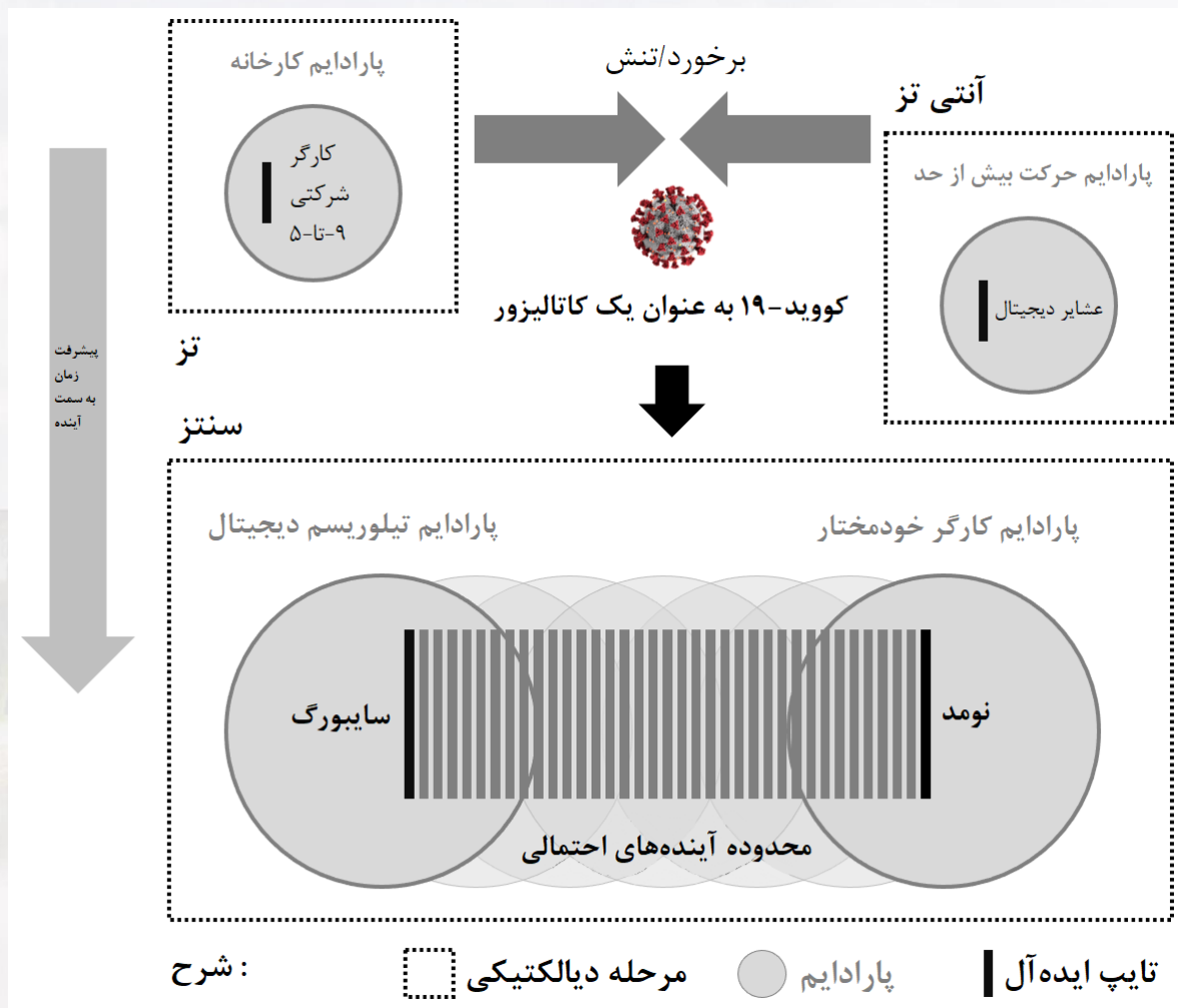
^{۱۵۲} Digital Taylorism Paradigm

^{۱۵۳} Worker Autonomy paradigm

دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022



شکل دو: چارچوب مفهومی برای استدلال دیالکتیکی

شکل دو، خلاصه ای از استدلال مبتنی بر مشاهدات تحلیلی هگل از پیشرفت رو به جلوی تاریخ بشر بر اساس مفهوم سه تایی (تز-آنتی تز-سنتز) است، استدلال دیالکتیکی از پارادایم‌های موجود و متناقض کار دانش (تز و آنتی تز) و گرایش‌های جاری، از جمله آن‌هایی که از بحران کووید-۱۹، برای رسیدن به سناریوهای افراطی که محدوده آینده‌های ممکن (سنتز) را مشخص می‌کنند، استفاده کرده و انبوهی از آینده‌های احتمالی بین دو افراط را ترسیم می‌کند. پارادایم حرکت بیش از حد به عنوان یک چالش متضاد با پارادایم فعلی کارخانه دانش در نظر گرفته می‌شود. کار دانش بر دو پارادایم جدید

دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۹-۲۸ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

**2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022**



افراطی (تیلوریسم دیجیتال و کارگران خود مختار) و در عین حال قابل قبول که الگوهای بالقوه آینده را ترسیم می کنند متمرکز خواهد بود.. پیش بینی نشان می دهد که تصمیمات قریب الوقوع افراد، سازمان ها و دولت ها برای نزدیک تر کردن ما به یکی از این دو سناریوی آینده تأثیرگذار است (ونگ و دیگران ۲۰۲۰).

جدول یک: مقایسه مشخصات پارادایم ها بر اساس تز، آنتی تز و سنتز

پارادایم	تز	آنتی تز	سنتز
پارادایم	کارخانه	حرکت بیش از حد	کارگر خود مختار
نوع ایده آل کار	کارشرکتی ۹ تا ۵	عشایر دیجیتال ۱۵۴	نومد ۱۵۶
سازماندهی کار	کنترل متمرکز تیلوریست	سازماندهی اضطراری	دموکراتیک کردن تصمیم گیری
کار با فناوری	مکانیزه کردن و استانداردسازی	تحرک و آرامش	افزایش خلاقیت انسان
مشخص کردن کار/زندگی	تمرکز در محل کار	ادغام کار و زندگی	برنامه ریزی برای سیالیت
تامین شبکه امنیت اجتماعی	نهادینه کردن بسته نرم افزاری فوردیست	جست و جوی فراآگاه بین قضایی	ارتقاء مهارت و یادگیری مادام العمر

جدول یک، خلاصه ای از مشخصات هریک از پارادایم های بررسی شده را نشان می دهد این جدول کمک می کند تا فضای کامل ظرفیتهای آینده را ترسیم کرد. تحقیق ونگ و دیگران در مورد کوچ نشینی دیجیتال، تحلیلی از روند کار دانش در طول و پس از همه گیری کووید-۱۹ را نشان می دهد. تأثیرات پیش بینی شده در این مسیر وجود دارد. اول، کار دانش به کار دیجیتالی و کار مستقل از مکان در پی همه گیری کووید -۱۹ تبدیل شده است. دوم، تغییرات گسترده ای در طرز فکر و نحوه نگاه اساسی به "کار" وجود خواهد داشت. در دنیای پس از کرونا، کار دیجیتال از راه دور احتمالاً توسط کارکنان و سازمان ها بسیار رایج تر و پذیرفته تر خواهد شد.

^{۱۵۴} Digital Nomad

^{۱۵۵} Cyborg

^{۱۵۶} Knowmad (knowledge nomad)

دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022



بحث و نتیجه گیری :

تردید وجود ندارد که آینده کار دانش دیجیتال است و همه گیری کووید-۱۹ تحول دیجیتالی کار را به سرعت دنبال کرده است. در بررسی انجام شده با استفاده از استدلال دیالکتیکی، تقابل پارادایم کار کارخانه با پارادایم کوچ نشینی دیجیتال (تحرك بیش از حد)، و روندهای فعلی آینده نگر که توسط پاندمی کرونا شتاب گرفته است، دو آینده کار دانش دیجیتال را به تصویر کشید. هر دو سناریوهای افراطی و در عین حال قابل قبولی هستند که هر کدام جنبه های خاصی از پارادایم های موجود را تعمیم می دهند. در اولین چشم انداز آینده، پارادایم تیلوریسم دیجیتال ماهیت سایبورژیزه شده کار دانش را با خود به ارمغان می آورد که در آن فناوری دیجیتال کار را به سمت حداکثر کارایی تجزیه، اندازه گیری و بهینه می کند. در چشم انداز دوم آینده، پارادایم خودمختاری کارگر به کارگران دانشمندی که در ترتیبات کاری سیال و متغییر درگیر هستند. آینده ممکن است در مناطق مختلف، برای صنایع مختلف یا در زمان های مختلف متفاوت به نظر برسد. هدف از تصور افراطی آینده های ممکن به جای ارائه یک پیش بینی میانه از یک آینده واحد، تأکید بر این است که آینده های مختلف از نظر مفهومی و عملی امکان پذیر هستند. اینکه در نهایت در کدام آینده قرار خواهیم گرفت احتمالاً ترکیبی از دو افراط و بستگی به آرزوها و اقدامات جمعی ما در آینده دارد.

در پارادایم های جدید کارهای دانشی مزایا و فرصتهای زیادی نهفته است. کارایی اقتصادی و همچنین مزایای تغییر سبک زندگی مرتبط با کار از راه دور وجود دارد، تغییرات سریعی به سهم قابل توجهی از کارکنان دانش از راه دور در پیش رومی باشد، همچنین تغییرات گسترده ای در طرز فکر و نحوه نگاه اساسی به "کار" وجود خواهد داشت. یک روش کار بدیهی و عمیقاً ریشه دار را که بر پارادایم کار دانشی کارخانه استوار است، جایگزین روشهای سنتی کار خواهد شد که این راه را برای آینده جدیدی از کار دانش هموار می کند، در این آینده اینرسی فرهنگی و شناختی نسبت به فناوری که سال هاست وجود داشته است توسط کووید-۱۹ شکسته و حذف شده است.

منابع:

- Amankwah-Amoah, J., Khan, Z., Wood, G., & Knight, G. (2021). COVID-19 and digitalization: The great acceleration. *Journal of Business Research*, 136, 602-611.
- Hite, L. M., & McDonald, K. S. (2020). Careers after COVID-19: challenges and changes. *Human Resource Development International*, 23(4), 427-437.
- Karr, J., Loh, K., & San Andres, E. (2020). COVID-19, 4IR and the future of work. *APEC Policy Support Unit Brief*(34).
- Sharfuddin, S. (2020). The world after Covid-19. *The Round Table*, 109(3), 247-257.
- Wang, B., Schlagwein, D., Cecez-Kecmanovic, D., & Cahalane, M. C. (2020). Beyond the factory paradigm: Digital nomadism and the digital future (s) of knowledge work post-COVID-19. *Journal of the Association for Information Systems*, 21(6), 10.
- Wang, W.-T., & Wu, S.-Y. (2020). Knowledge management based on information technology in response to COVID-19 crisis. *Knowledge Management Research & Practice*, 1-7.



دومین همایش ملی دانش سلامتی در مواجهه با کرونا و حکمرانی در جهان پسا کرونا

۲۸-۲۹ دیماه ۱۴۰۰ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجفآباد

**2nd national conference on health knowledge production,
confronting COVID-19 and governing the post-corona world
18-19Jan,2022**

