

International Think Tank of  
Human DignityThe Bioethics and Health  
Law InstituteThe Iranian Association of  
Medical Law

## The Relationship between the Right to Work, Mental Health and Job Anxiety Caused by the Introduction of Artificial Intelligence in the Labor Market

Mina Al-Sadat Forooghnia<sup>1</sup>

1. Department of Psychology, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Labor law is a combination of private law and public law rules, because it is based on a private arrangement between the worker and the employer and follows the rules of private and civil law. But due to the fact that governments have interfered a lot in the relations between these two groups, the rules and regulations of public law have strongly cast a shadow on this multi-layered entity. Also, the right to work as a driver of socio-economic life has always been monitored by governments, and the health of business owners is one of the components that is paid great attention to. Because in case of lack of health of the workers, the society's economy will suffer. Due to the special importance of this topic, the current research has studied the relationship between the right to work, mental health and occupational anxiety caused by the introduction of artificial intelligence in the labor market as the main objective of the research.

**Methods:** This research has been done in an analytical-descriptive format using library studies.

**Ethical Considerations:** In the present study, research ethical propositions have been observed.

**Results:** The results show that the right to work, as an issue rose today in the international and national communities, is facing challenges and problems that have arisen as a result of each party's encroachment on the other's rights. For this reason, it should be said that the introduction of artificial intelligence should not be equated with job stress and anxiety caused by the loss of people's jobs, but artificial intelligence should be seen as a platform for creating job opportunities.

**Conclusion:** The right to use and the method of civilizing the boundaries between the rights of the worker and the employer and commitment to international laws will reduce these conflicts. The worker's rights, including cultural, economic and social rights, will encourage the worker to commit to his work, and on the other hand, the creation and existence of rights for the employer will cause the employer to pay all the workers' rights.

**Keywords:** Mental Health; Artificial Intelligence; Job Anxiety; Right to Work; Human Rights

**Corresponding Author:** Minaalsadat Forooghnia; **Email:** Minaforooghnia5752@yahoo.com

**Received:** October 22, 2023; **Accepted:** January 05, 2024; **Published Online:** March 18, 2024

### Please cite this article as:

Forooghnia MA. The Relationship between the Right to Work, Mental Health and Job Anxiety Caused by the Introduction of Artificial Intelligence in the Labor Market. Health Law Journal. 2023; 1(1): e29.



## ارتباط بین حق بایسته کار، سلامت روان و اضطراب شغلی ناشی از ورود هوش مصنوعی در بازار کار

مینا السادات فروغ‌نیا<sup>۱</sup>

۱. گروه روان‌شناسی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

### چکیده

زمینه و هدف: حقوق کار آمیخته‌ای از قواعد حقوق خصوصی و حقوق عمومی است، زیرا از آن جهت که مبتنی بر قراردادی خصوصی میان کارگر و کارفرما می‌باشد، از مقررات حقوق خصوصی و مدنی پیروی می‌کند، اما از آن روی که دولت‌ها در روابط میان این دو گروه، دخالت‌های فراوانی کرده‌اند، احکام و مقررات حقوق عمومی به شدت بر این موجود چند رگه، سایه گسترانده است. همچنین حق بر کار به عنوان موتور محرک زندگی اجتماعی - اقتصادی همواره از سوی دولت‌ها پایش شده و سلامت صاحبان مشاغل یکی از مؤلفه‌هایی است که بدان بسیار اهتمام ورزیده می‌شود، چراکه در صورت فقدان سلامت کارگران، اقتصاد جامعه با نقصان مواجه خواهد شد. به دلیل اهمیت خاص این موضوع، پژوهش جاری مسأله ارتباط بین حق بایسته کار، سلامت روان و اضطراب شغلی ناشی از ورود هوش مصنوعی در بازار کار را به عنوان هدف اساسی مورد پژوهش قرار داده است.

روش: این پژوهش در قالب تحلیلی - توصیفی و با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای انجام گرفته است.

ملاحظات اخلاقی: در پژوهش حاضر گزاره‌های اخلاقی پژوهشی مراعات شده است.

یافته‌ها: حق بر کار و روش تمدن مرزهای موجود بین حقوق کارگر و کارفرما و تعهد به قوانین بین‌المللی موجب کاهش این درگیری‌ها خواهد شد. حقوق کارگر، اعم از حقوق فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی باعث دلگرمی کارگر به تعهد به مجموعه کاری خود خواهد شد و از طرفی ایجاد و وجود حقوقی برای کارفرما سبب تعهد کارفرما برای پرداخت تمامی حق و حقوق کارگر خواهد شد.

نتیجه‌گیری: نتایج بیانگر آن است که حق بر کار، به عنوان موضوعی که امروز در جوامع بین‌المللی و ملی مطرح شده است، دچار چالش‌ها و مشکلاتی می‌باشد که در اثر تعرض هر یک از طرفین کار به حقوق دیگری پدید آمده است. به همین دلیل باید گفت که ورود هوش مصنوعی نباید مساوی با حدوث استرس و اضطراب شغلی ناشی از دست‌رفتن مشاغل افراد گردد، بلکه به هوش مصنوعی باید به دید بستر ایجاد فرصت‌های شغلی نگریست.

واژگان کلیدی: سلامت روان؛ هوش مصنوعی؛ اضطراب شغلی؛ حق بر کار؛ حقوق بشر

نویسنده مسئول: مینا السادات فروغ‌نیا؛ پست الکترونیک: Minaforooghnia5752@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۱۵؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۲/۲۸

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Forooghnia MA. The Relationship between the Right to Work, Mental Health and Job Anxiety Caused by the Introduction of Artificial Intelligence in the Labor Market. Health Law Journal. 2023; 1(1): e29.

## مقدمه

با نگاهی به تاریخ، منطقی به نظر می‌رسد که به این نتیجه برسیم که ترس‌ها و نگرانی‌های مربوط به هوش مصنوعی و اتوماسیون قابل درک هستند، اما در نهایت بی‌مورد هستند. تغییرات تکنولوژیکی ممکن است مشاغل خاصی را از بین ببرد، اما همیشه در این فرایند مشاغل بیشتری ایجاد کرده است. علاوه بر این دلایل دیگری برای خوش‌بین‌بودن در مورد تأثیر هوش مصنوعی و اتوماسیون وجود دارد. با حذف خستگی، هوش مصنوعی و اتوماسیون می‌توانند ما را رها کنند تا شغل‌هایی را دنبال کنیم که به ما احساس معنا و رفاه بیشتری می‌دهد. مشاغلی که ما را به چالش می‌کشند، حس پیشرفت را القا می‌کنند و استقلال و احساس تعلق می‌دهند. هوش مصنوعی به جای اینکه جایگزینی برای هوش و نبوغ انسان باشد، معمولاً به عنوان یک ابزار پشتیبانی در جهت افزایش کیفیت و دقت انجام‌شدن کارها در نظر گرفته می‌شود. بنا بر نظر بسیاری از متخصصان، شاید هوش مصنوعی به سرعت نتواند جایگزین مشاغل مختلف شود، اما در پردازش و تجزیه و تحلیل داده‌ها و همچنین کیفیت و سرعت انجام‌شدن کارها کمک قابل توجهی خواهد کرد (۱)، لذا بر حسب آنچه تبیین گردید، می‌توان هدف این نگاره را بررسی ارتباط بین گزاره‌های حق بر کار و اضطراب‌های ناشی از ورود هوش مصنوعی و بیکارشدن افراد دانست.

## روش

استفاده از شیوه تحلیلی - توصیفی الگوی پژوهش در مقاله حاضر خواهد بود.

## یافته‌ها

باید گفت که هوش مصنوعی و تأثیر آن بر آینده شغلی یک نگرانی بزرگ و کاملاً پیچیده است که تغییرات گسترده‌ای را در آینده شغلی ایجاد خواهد کرد. رشد هوش مصنوعی می‌تواند تأثیر منفی گسترده‌ای بر افراد و جوامع در پی داشته باشد که

شامل نرخ بالای بیکاری و مقدار زیادی پول سرمایه‌گذاری شده در فرآیند تولید شرکت‌های هوش مصنوعی است.

## بحث

۱. تعاریف و مفاهیم: در این بخش به مهم‌ترین واژگان محوری مورد وثوق در پژوهش جاری اشاره خواهد شد. بدیهی است که شرح مبسوط این واژگان، به ادراک و اشراف بهتر این موضوع مورد بحث منجر خواهد شد.

۱-۱. سلامت روان: شورای حقوق بشر سازمان ملل یک نهاد بین دولتی در درون سیستم سازمان ملل متحد است که متشکل از ۴۷ کشور انتخاب شده با عضویت کامل است. این شورا مسئول ارتقا و حمایت از تمام حقوق بشر در سراسر جهان است و سلامت جسمی و روانی را به عنوان اصل اساسی کار خود می‌داند. این شورا از طریق گزارشگر ویژه منصوب خود، به کشورهای عضو و سایرین کمک می‌کند تا حق دستیابی به بالاترین استاندارد سلامت جسمی و روانی (حق سلامت) را ترویج و از آن محافظت کنند. این شورا اصول زیر را پذیرفته است: حق سلامت یک حق فراگیر است که نه تنها شامل مراقبت‌های بهداشتی به موقع و مناسب می‌شود، بلکه به عوامل اساسی تعیین‌کننده سلامت نیز گسترش می‌یابد (۲). طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، سلامتی حالتی از رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی و نه صرفاً عدم وجود بیماری، است. این رویکرد کل‌نگر نسبتاً جدید است و نشان‌دهنده درک بهتر «حق داشتن استاندارد زندگی مناسب برای سلامتی و رفاه» است که برای اولین بار در اعلامیه جهانی حقوق بشر ۷۰ سال پیش ذکر شد (۳).

۱-۲. مفهوم استرس شغلی: فشار روانی شغلی موقعیتی است که از تعامل میان افراد و مشاغل حاصل می‌شود و وجه مشخصه آن تغییراتی است که در درون افراد رخ می‌دهد و آن‌ها را وامی‌دارد تا از نحوه عمل بهنجار خود انحراف جویند. فشار روانی شغلی عبارت است از پاسخ سازش‌پذیر به موقعیت بیرونی که به ناهنجاری‌های جسمانی، روانی یا رفتاری اعضای سازمان‌ها منتج می‌شود. استرس شغلی را می‌توان به عنوان

عکس‌العمل‌های جسمی یا احساسی زیانباری تعریف کرد که در زمان عدم تطابق نیازهای شغل با توانایی‌ها، منابع یا نیازهای کارگر پدید می‌آیند (۴).

فشار روانی در شغل را می‌توان روی هم جمع‌شدن عامل‌های فشارزا و آن‌گونه وضعیت‌های مرتبط با شغل دانست که بیشتر افراد نسبت به فشارزای بودن آن توافق نظر دارند. برای نمونه، یکی از وضعیت‌های فشارزا و مرتبط با شغل این است که از یکسو کارگر یا کارمند در معرض تقاضاها یا فشارها در محیط کار قرار بگیرد و از سوی دیگر برای برآوردن این تقاضاها، وقت محدود در اختیار داشته باشد. طبیعی است که چون نمی‌تواند از پس انجام آن‌ها برآید، با ایرادگیری‌های پی در پی سرپرستان روبه‌رو می‌شود. به بیان دیگر استرس ناشی از شغل، استرسی است که فرد معینی بر سر شغل معینی دستخوش آن می‌شود. در این تعریف چند نکته نهفته است: شخص شاغل تا چه اندازه از تجربه برخوردار است (کارآموده است یا تازه کار)، میزان قدرت و ضعف او در مقابله با شرایط موجود چقدر است و چه نوع شخصیتی از خود در محیط کار نشان می‌دهد. الافسون و اسونسون (Olafsson & Svensson) (۱۹۸۶ م.)، استرس شغلی را به عنوان وضعیتی در ارتباط با شغل و محیط که منجر به اختلاف بین فشارهای روان‌شناختی و فیزیکی، موقعیت و منابع زیستی، روان‌شناختی و اجتماعی اشخاص می‌شود، تعریف می‌کند (۵).

این تعریف‌ها هر یک در نوع خود مناسب است، زیرا یکی به جنبه‌های معینی از محیط کار تأکید دارد و دیگری بر ویژگی‌ها و جنبه‌های معینی از شخصیت فرد توجه دارد. با این حال، در این دو نوع تعریف یک نکته از قلم افتاده است و آن تأثیر متقابلی است که شخص بر محیط و محیط بر شخص دارد. از این رو تعریفی که از استرس شغلی ارائه می‌شود، چنین است: کنش متقابل بین شرایط کار و ویژگی‌های فردی شاغل به گونه‌ای که خواسته‌های محیط کار (و در نتیجه فشارهای مرتبط با آن) بیش از آن است که فرد بتواند از عهده آن‌ها برآید. عوامل استرس شغلی در محیط کار عبارت است از: ویژگی‌های نقش، ویژگی‌های شغل، روابط میان فردی، جو

و ساختار سازمان، راه و روش‌های مدیریت منابع انسانی و فناوری و خصوصیات مادی (۶).

۳-۱. **اضطراب شغلی:** اضطراب کار، به استرس ناشی از کارکردن گفته می‌شود که بدون شک منجر به اختلال اضطراب در محل کار می‌شود. اضطراب شغلی می‌تواند اثرات منفی داشته باشد، بنابراین پیشگیری از آن می‌تواند به بهبود عملکرد فرد کمک کند. اضطراب شغلی در واقع نوعی استرس و تنش هنگام کار است. متأسفانه اضطراب شغلی در خیلی از حرفه‌ها رو به افزایش است. در واقع این اضطراب روابط کاری و شغل را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تحقیقات و بررسی‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که اضطراب‌های روزانه افراد چیزی حدود ۴۰ درصد از زمان آن‌ها را شامل می‌شود. بیشتر این استرس‌ها از شرایط کار و شغل افراد ناشی می‌شود و متأسفانه می‌تواند کم‌کم باعث بروز اختلالی اضطرابی در شخصیت آن‌ها شود. به هر حال هرگونه اضطراب در کار و مراحل شغلی می‌تواند مخرب باشد و تأثیرات منفی بسیاری را از خود باقی بگذارد. اضطراب شغلی می‌تواند ناشی از ویژگی‌های متفاوت محیط کاری باشد. قطعاً غیر عادی نیست که در برابر برخی اتفاقات مهم در محل کار، فرد دچار اضطراب و استرس شوید، برای مثال وقتی کسی به هر دلیلی کار خود را رها می‌کند، طبیعتاً با درجه نسبتاً بالایی از اضطراب رو به‌رو می‌شود. این نوع اضطراب طبیعی است و می‌تواند برای هر فرد دیگری هم پیش بیاید (۷).

۲. **پیشینه پژوهش:** در پژوهشی با محوریت «هوش مصنوعی و چالش‌های پیش‌رو در قلمرو حقوق بین‌الملل بشر، با رویکردی بر حق کار» ابراز می‌دارد که با وجود مزایای مختلف «هوش مصنوعی» در زندگی روزمره بشر، جهان شاهد آثار نامطلوب ناشی از توسل به آن در حوزه‌های متعدد از جمله امنیت شغلی قشر ضعیف و آسیب‌پذیر جامعه به دلیل خودکارنمودن برخی مشاغل بوده است (۸)؛ موضوعی که می‌تواند نقض یکی از حقوق بنیادین بشری، یعنی حق کار را با خود به همراه داشته باشد، اما طبق مفاد منشور بین‌المللی حقوق بشر، دولت‌ها نه تنها وظیفه دارند حق بهره‌مندی از کار

شایسته را اجرا و تأمین نمایند، بلکه باید از ایجاد هرگونه مانع در فرآیند بهره‌مندی از این حق نیز خودداری کنند. از این رو پرسش اصلی آن است که در تقابل میان منافع ناشی از توسل به هوش مصنوعی و حق بنیادین بر کار و داشتن امنیت شغلی چه باید کرد؟ مسلم است با توجه به تعهداتی که دولت‌ها در راستای تأمین و اجرای حق کار دارند، باید ضمن فراهم‌نمودن شرایط لازم جهت تأمین رفاه و موقعیت شغلی جدید برای افرادی که به دلیل خودکارشدن برخی مشاغل، شغل خود را از دست داده‌اند، امکاناتی را فراهم کنند که آموزش‌های لازم در جامعه جهت آشنایی هرچه بیشتر با هوش مصنوعی و کاربردهای آن با هدف افزایش بهره‌وری این فناوری نوین در جامعه برقرار گردد. همچنین بیان می‌دارند که در محیط کار همه شاغلین استرس شغلی وجود دارد که به طرق مختلف زندگی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۹). پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان وقوع استرس شغلی و تأثیر آن بر سلامت عمومی در کارکنان یک صنعت تولیدی کبریت، انجام گرفت. در این مطالعه توصیفی - تحلیلی، ۹۷ نفر از کارکنان کارخانه کبریت‌سازی به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. ابزار اندازه‌گیری دربردارنده پرسشنامه‌های گردآوری اطلاعات جمعیت‌شناختی، استرس شغلی کوپر (Cooper) و سلامت عمومی گلدبرگ (Goldberg) بود. داده‌های جمع‌آوری‌شده توسط نرم‌افزار SPSS 16 با کاربرد آمارهای توصیفی و ضریب همبستگی اسپیرمن، تحلیل شد. نتایج پژوهش نشان داد که ۸/۷۲ درصد از افراد مورد مطالعه با میانگین نمره سلامت عمومی  $97/7 \pm 9/26$ ، مشکوک به داشتن اختلال روانی بودند. همچنین افراد از نظر هر چهار مؤلفه سلامت عمومی (سلامت جسمانی، علائم اضطراب، کارکردهای اجتماعی و علائم افسردگی)، مشکوک به بیماری بودند. بر اساس یافته‌های مطالعه، ۱/۳۵ درصد از افراد دارای استرس کم، ۶/۵۳ درصد استرس متوسط و ۳/۱۱ درصد دارای استرس زیاد بودند. نتایج آزمون اسپیرمن نشان داد که میان استرس شغلی با سلامت عمومی کلی و مؤلفه‌های سلامت جسمانی، علائم اضطراب و همچنین با متغیرهای جمعیت‌شناختی و مرتبط با کار مانند سن، اضافه کاری و شیفت کاری رابطه معنادار آماری

وجود داشت ( $p < 0/05$ ). در واقع شیوع استرس شغلی افراد مورد مطالعه در حد متوسط بود. سلامت عمومی، مؤلفه‌های سلامت جسمانی و علائم اضطراب با استرس شغلی ارتباط داشت، به طوری که در افراد با استرس بالا، مؤلفه‌های سلامت عمومی کاهش یافته بود. در همین راستا پژوهشی را تحت عنوان عوامل استرس‌زای شغلی، الگوهای سازگاری و ارتباط آن با وضعیت سلامت روان پرستاران انجام دادند (۱۰). نتایج پژوهش نشان داد که ۶۰ درصد از نمونه‌ها نمرات سلامت روان بالاتر از نقطه برش پرسشنامه GHQ-28 داشتند. مشاهده مرگ بیماران، حجم کار زیاد و پایین‌بودن حقوق و مزایا به عنوان مهم‌ترین عوامل استرس‌زا از سوی واحدهای مورد پژوهش معرفی شدند. بین استرس شغلی و سلامت روان پرستاران، همچنین بین الگوی سازگاری مشکل‌گشایی برنامه‌ریزی‌شده با همه حیطه‌های سلامت روان ارتباط معنی‌دار مشاهده شد. بین وضعیت اقتصادی با بعد عملکرد اجتماعی نیز ارتباط معنی‌دار بود، لذا استرس یک خطر شغلی برای پرستاران محسوب می‌شود، لذا تأمین بهداشت روانی پرستاران بالینی با آموزش راهکارهای مقابله مؤثر با استرس و توجه مدیران خدمات بهداشتی درمانی جهت کاهش و کنترل آن ضروری است.

**۳. امنیت اشتغال:** امنیت اشتغال به واسطه مجموعه‌ای از قواعد که در پی ثبات رابطه قراردادی هستند، تعبیر می‌شود. برخی از آن‌ها حفظ قرارداد را سازماندهی می‌کنند و برخی دیگر امکان گسیختن را محدود می‌سازند. تکنیک‌های گوناگون خاص حقوق کار، تضمین حفظ رابطه قراردادی را در برابر رویدادهایی که می‌توانند آن‌ها را زیر سؤال ببرد، امکان‌پذیر می‌کند، از این قبیل است. تعلیق قرارداد در خصوص ناتوانی جسمی موقت دستمزدبگیر مانند بیماری، بارداری، حادثه و یا کاهش موقت زمان کار در مورد مشکل اقتصادی گذرای کارگاه که منجر به بیکارکردن پاره‌وقت کارگران می‌شود، اما روشی خاص‌تر مشتمل بر تحمیل توقف قراردادهای کار در مورد تغییر وضعیت حقوقی کارفرما بود، از قبیل وراثت، فروش، ادغام، تغییر شکلی سرمایه، تبدیل به

شرکت تجاری و... . از سال ۱۹۲۸ قانون کار در جوامع بین‌المللی مقرر می‌دارد که در فرض‌های مشابه تمامی قراردادهای کار مجری در روز تغییر، میان کارفرمای جدید و کارگاه همچنان ادامه می‌یابد (۱۱). این قاعده که از حقوق اروپایی اقتباس شده است هم بر دستمزدبگیران و هم بر کارفرما تحمیل می‌شود. قانون همچنین حفظ موقت پیمان‌های جمعی از قبل در حال اجرا را پیش‌بینی می‌کند. قراردادهای کار تحت مدیریت جدید، اما مطابق با شرایط قبلی پیگیری می‌شوند. مشکل اصلی که اجرای این متن به بار آورده است، مربوط به تعریف چنین کارگاهی که تداوم آن استمرار قراردادهای را به همراه دارد. دیوان عالی کشور با گام‌نهادن در همان مسیر رویه قضایی جامعه اروپا قاعده را در خصوص هرگونه انتقال موجودیت اقتصادی که حافظ هویت آن است و اینکه فعالیتش ادامه می‌یابد یا از سر گرفته می‌شود به کار می‌برد. حیثیت اقتصادی باید مطابق دستورالعمل اروپایی که در سال ۲۰۰۱ به تصویب رسید، به عنوان مجموعه سازمان یافته از ابزارها به منظور پیگیری یک فعالیت اقتصادی، خواه آن فعالیت اصلی خواه فرعی باشد، شناخته شود، بدین‌سان در صورتی که فعالیت انتقال یافته به روشی مستقل در بطن کارگاه اصلی سازماندهی شده باشد، قاضی مجاب می‌شود تا به ارزیابی مورد به مورد بپردازد. محدودیت حق اخراج، تکنیک دیگر برای برقراری امنیت اشتغال است (۲). تا سال ۱۹۷۳ آزادی در اخراج کردن تقریباً کامل بود، به شرط آنکه دستمزدبگیر از عهده اثبات وقوع سوءاستفاده از حق مزبور بر نمی‌آمد. در این هنگام قانونگذار، برای منوط‌ساختن هر اخراجی به رعایت شرایط شکلی (رعایت تشریفات مقدماتی) و ماهوی (وجود دلیل واقعی و جدی برای اخراج) و برای کنار گذاشتن قاعده‌ای که بار اقامه دلیل را بر عهده دستمزدبگیر می‌نهاد، وارد عمل شد. لازم به ذکر است که امروزه دو طرف باید در اثبات واقع مشارکت داشته باشند و در صورت تردید جانب دستمزد بگیر گرفته می‌شود. دومین قانون در سال ۱۹۷۵ که اغلب دستخوش تغییر شده، برای منوط کردن اخراج‌های ناشی از دلایل اقتصادی به شرایط خاص مداخله

کرده از سال ۱۹۸۶ این اخراج‌ها دیگر از لحاظ اداری مجاز نیستند، بلکه باید موضوع تشریفات مقدماتی اطلاع‌رسانی و مشاوره نمایندگان کارکنان قرار گیرند. اخراج به دلیل اقتصادی که به آخرین دست‌آویز مبدل گردید، تنها می‌تواند در صورت فقدان امکان سازگاری یا ادغام مجدد شغلی دستمزدبگیر در داخل کارگاه یا گروه و با توسل به تمهیدات اجتماعی موسوم به همراهی که متداول‌ترین آن‌ها بازنشستگی زودهنگام است، عملی گردد. در مورد اخراج‌های دسته‌جمعی مهم، یک برنامه حفظ اشتغال که اصطلاح رایج آن برنامه اجتماعی است، باید به کمیته کارگاه ارائه شود وگرنه تشریفات انجام‌شده بلااثر خواهد بود. برنامه مزبور باید به دنبال بازیابی مجدد شغلی خارج از کارگاه کارکنانی که اخراجشان احترازا ناپذیر است، باشد. جهت گریز از پیچیدگی و عدم امنیت حقوقی این تشریفات، شرکای اجتماعی قادرند توافقات روش را منعقد سازند که نظامی مخالف اطلاع‌رسانی به کمیته و مشورت با آن را ثبت می‌کند (۱۲).

در سطح فردی، کارفرما و دستمزد بگیر می‌توانند با برگزیدن انحلال توافقی قرارداد کار در قالب شرایط تعیینی توسط قانونی که در ۲۵ ژوئن ۲۰۰۸ به تصویب رسید، از تشریفات اخراج پرهیز کنند، بدین‌ترتیب حقوق کار بعد از تصمیم به کاهش تعدادی کارگران وارد عمل می‌شود، در حالی که امری که از پیش آن را تعیین می‌کند، همچنان مورد غفلت قانونگذار است، مانند قواعد تطابق مالی که اخراج‌های ناشی از بورس را معتبر می‌سازد، البته این نوع اخراج هنوز در ایران دامن کارگران زیادی را نگرفته است (۱۳).

به هر حال قانونگذار با تسلیم در مقابل دکترین اقتصادی که امنیت اشتغال را به عنوان مانعی در استخدام می‌بیند، امکان دست‌یابیدن به آن را چند برابر کرده و بدین‌ترتیب خطر افزایش تحقق بی‌ثباتی و فقر کاری را می‌پذیرد. برای کمک به بازگشت بیکاران به اشتغال دولت به قراردادهای خاص که پیوسته تحت نام جدیدی خوانده می‌شوند از قبیل اشتغال - همبستگی، ابتکار - اشتغال، اشتغال آینده، اشتغال ادغام و...



کمک مالی اعطا می‌کند که البته آن‌ها نیز به جزء چند نمونه استثنایی نادر، موقت هستند (۱۴).

**۴. موازین مرتبط با منع تبعیض در استخدام و حرفه به عنوان یکی از حقوق کارگران:** اندیشه برابری به طور خاص در برابر تعریف مقاوم بوده و در طول قرن‌ها، تعاریف و اوصافی از همه نوع به آن داده شده است. بسیار رایج است که اشاره‌هایی به برابری رفتار، برابری دسترسی، برابری نتیجه یا دستاورد، برابری فرصت، برابری مطلق، برابری نسبی، برابری صوری و... پیدا کنیم. علیرغم اختلاف‌ها در به کارگیری واژگان و اختلافات مستمر بر سر برخی مسائل حاشیه‌ای، اصول اساسی چندی معمولاً پذیرفته شده‌اند (۱۵).

اندیشه حقوق بشر بر این فرض استوار است که همه انسان‌ها خصوصیات اساسی چندی دارند که در آن شریک هستند و در نتیجه آنان را باید به دیده اعضای نژاد انسانی و نه اعضای گروهی خاص نگریست. شناسایی این خصوصیات مشترک به اصل برابری منتهی می‌شود که مستلزم آن است که همه اشخاص با احترامی برابر رفتار شوند. بنابراین اشکال خاصی از رفتار دولتی و حکومتی که به طور مداوم به بهره‌کشی از انسان‌ها یا خوارکردن آن‌ها می‌پردازد و برخورداری از اوصاف مشترک و نیز ادعاهای اخلاقی ناشی از آن توسط برخی گروه‌ها را نفی می‌کند و در عین حال در مورد گروه‌های دیگر به شناسایی و تصدیق آن‌ها می‌پردازد، باید از میان برداشته شود. ویژگی اصلی که حقوق بشر را از حق‌های دیگر متمایز می‌کند جهان‌شمولی و همه‌گیر بودن آن‌هاست. بر اساس نظریه سنتی، حقوق بشر (ذاتی) هر موجود انسانی فقط به دلیل انسان بودن اوست. از این نکته ضرورتاً باید نتیجه گرفت که هیچ ویژگی یا خصوصیت خاص متعلق به یک فرد که او را از دیگران متمایز می‌سازد، نمی‌تواند استحقاق وی به حقوق بشر او را چه در درجه یا نوع متأثر سازد، مگر در جایی که اسناد به طور خاص به دلیل روشن و قطعی چنین چیزی را مقرر داشته باشند (۱۶).

باید به این واقعیت اذعان کرد که هرچند مردم خصوصیات مشترک دارند، در عین حال صفات و اوصافی مستقل هم دارند

که ممکن است به صورتی مشروع در توزیع کالا، خدمات و مزایا مورد توجه قرار گیرد. اغلب ادعا می‌شود که برابری مقتضی آن است که آن‌ها که برابند به شیوه‌های برابر رفتار شوند و آن‌ها که متفاوت‌اند، باید به گونه‌ای متفاوت رفتار شوند، البته سؤال اساسی این است که در چه اوضاع و احوالی می‌توان گفت مردم برابر یا متفاوت هستند و توجیهات قانونی برای رفتار متفاوت چه چیزهایی می‌باشد. یکی از مفسران به نحوی سودمند توجیهات رفتار متفاوت را به دو گروه تقسیم می‌کند، تفاوت‌گذاری‌های مبتنی بر خصلت و رفتار منسوب به فرد مثل سخت‌کوشی، تنبلی، مطیع قانون‌بودن، لیاقت و بی‌مبالاتی و تفاوت‌هایی مبتنی بر اوصاف فردی که با ارزش‌های اجتماعی ارتباط می‌یابد، مثل توانایی‌ها و استعداد جسمی و فکری، البته این معیارها دربرگیرنده همه توجیهات محتمل برای رفتار متفاوت در همه وضعیت‌ها نیست، البته دستیابی به موازنه‌ای منصفانه بین رفتار یکسان و متفاوت ممکن است از نقطه نظری ایجابی یا سلبی مورد توجه قرار گیرد. به لحاظ ایجابی اصل این خواهد بود که همگان به شیوه یکسان رفتار شوند، مگر آنکه توجیه دیگری ارائه شود. به لحاظ سلبی قطعی است اصل را به این نحو بیان کرد که اجازه تفاوت در رفتار را بدهد، مگر اینکه مبتنی بر دلایلی باشد که به صراحت ممنوع شده است (۱۷).

اصل عدم تبعیض، مسأله برابری را از زاویه‌ای سلبی می‌نگرد. این اصل عمدتاً فنی حقوقی است که برای مقابله با نابرابری ناموجه به کار گرفته می‌شود. با وجود این، مفهوم عدم تبعیض فقط ابزاری محدود در تعقیب برابری است: اولاً این اصل بر این فرض استوار است که رفتار متفاوت، امری مشروع است، مگر آنکه بر مبنایی ممنوع مبتنی باشد، حتی در چنین حالتی، رفتار متفاوت، فقط علی‌الاصول تبعیض‌آمیز است؛ ثانیاً مفهوم عدم تبعیض صرفاً اصلی شکلی است که بر رفتار با مردم به منزله افرادی یکسان حاکم است. عدم تبعیض را می‌توان با مفهوم وسیع‌تری از برابری که بتواند نابرابری‌های واقعی اجتماعی را ملحوظ دارد مقید ساخت، ولی خود این اصل چنین مفهومی را برنمی‌تابد. به طور خلاصه عدم تبعیض بیشتر بر ممنوعیت رفتار متفاوت متمرکز است تا شناسایی

نوع اقداماتی که برای دستیابی به برابری ماهوی ضرورت دارد. این مسأله که مردم برابر هستند ممکن است موجب طرح ادعاهایی برای اشکال متفاوتی از برابری شود. در یک انتهای طیف ممکن است چنین برداشت شود که مقصود برابری توجه و ملاحظه است، به این معنا که ادعاهای همه نسبت به رفتار برابر باید مورد توجه قرار گیرد. این امر اساساً چیزی بیش از این گفته نیست که این ادعاها وجود دارد. در سوی دیگر طیف، برابری را می‌توان برابری نتیجه دانست که گاه‌ا از آن به برابری مطلق، برابری کاری و یا برابری ارضا هم یاد می‌شود که در آن باید توزیع برابر عددی کالا، خدمات و مزایا وجود داشته باشد. همگان پذیرفته‌اند که این برابری نه مطلوب است و نه می‌تواند ممکن باشد (۱۸).

در بین این دو ادعا، ادعاهایی را می‌توان نسبت به برابری فرصت نیز پیدا کرد. این نوع برابری در معنای خفیف آن می‌تواند به این معنا باشد که هر کسی امکان داشته باشد بدون محدودیت‌هایی ناروا توانایی‌های خود را توسعه دهد و منافع خویش را دنبال کند، البته معنای عمیق‌تر برابری فرصت مستلزم آن است که فرصت‌ها معنادار و کارآمد شود، به خصوص از طریق از میان برداشتن موانع خارجی که دستیابی به منافع و توزیع خوبی‌های اجتماعی را متأثر می‌سازد و از طریق ارتقای ایجابی حداکثر فرصت مثلاً به واسطه آموزش و تربیت. در اینجا برابری نیازمند رفتار متفاوت بر مبنای نابرابری اولیه عملی است. مسأله رفتار متفاوت در خصوص اقلیت‌ها به طور خاص مشکل‌آفرین است. از یکسو محرومیت اجتماعی این گروه‌ها ممکن است مستلزم موضع درازمدت جذب آنان باشد که بر برابری رفتار تأکید می‌کند. از طرف دیگر مفاهیم استقلال فرهنگی و حق تعیین سرنوشت رفتار متفاوت را مورد حمایت قرار می‌دهد. تلاش‌ها برای به حداکثر رساندن برابری فرصت عموماً متضمن وضع سیاسی مالیاتی باز توزیعی است که بتواند بودجه برنامه رفاه اجتماعی برای بهبود وضعیت گروه‌های آسیب‌پذیر و محروم در جامعه را تأمین کند، هرچند این نوع برابری فرصت ظاهراً در پی نوعی برابری نتیجه است،

ولی روشن است که هیچ توزیع واحد و درستی نیست که قابل کشف باشد و تأمین‌کننده حق برابری باشد (۱۹).

### ۵. مقاوله‌نامه ۱۱۱ سازمان بین‌المللی کار در خصوص منع

تبعیض در اشتغال و حرفه: تبعیض به طور کلی در هر شکلی باشند، نقض حقوق بشر است و در ماده ۲ اعلامیه جهانی حقوق بشر و ماده ۲ میثاق حقوق مدنی و سیاسی و ماده ۲ میثاق حقوق اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی هرگونه تبعیضی منع شده است و از آنجا که برابر مواد دیگر اعلامیه جهانی حقوق بشر و میثاق‌های یادشده آزادی انتخاب شغل و کار باید محترم شمرده شود، رعایت این آزادی با عدم تبعیض در استخدام و اشتغال ملازمه دارد. سازمان بین‌المللی کار در ضمیمه اساسنامه خود معین اعلامیه فیلادلفیا هر نوع تبعیض را محکوم می‌کند. در این اعلامیه آمده است که همه افراد، صرف نظر از نژاد، عقیده یا جنس حق دارند پیشرفت مادی و شکوفایی معنوی خود را آزادانه و با برخورداری از کرامت انسانی و نیز تمتع از تأمین اقتصادی با شانس مساوی دنبال کنند. اساسی‌ترین سند بین‌المللی سازمان بین‌المللی کار درباره رفع تبعیض مقاوله‌نامه ۱۱۱ می‌باشد. این مقاوله‌نامه هر کشور عضو را مکلف می‌سازد تا برابری فرصت و رفتار را به عنوان هدف بنیادی از طریق اعلام و تعقیب سیاست ملی به منظور الغای هرگونه تبعیض در خصوص اشتغال و حرفه، تشویق و ترویج نماید (۲۰).

بنا بر تعریف، هرگونه تمایز، حذف یا رجحانی که بر اساس نژاد، رنگ، جنسیت، مذهب، عقیده سیاسی، سابقه ملی یا منشأ اجتماعی و یا هر انگیزه دیگری که توسط کشور ذی‌ربط تعیین شود، موجب خنثی‌شدن یا ایراد لطمه‌ای به برابری فرصت و رفتار در اشتغال و حرفه گردد، تبعیض تلقی می‌شود. دسترسی به آموزش حرفه‌ای، دسترسی به اشتغال و مشاغل خاص، شرایط کار و استخدام در دامنه شمول این مقاوله‌نامه قرار می‌گیرد. کشورهایی که به این مقاوله‌نامه ملحق شده‌اند، متعهدند تا هرگونه مقررات قانونی و هرگونه دستورالعمل یا اقدامات اداری را که با سیاست مزبور ناسازگار است لغو و اصلاح نمایند و قوانینی را وضع و آن‌گونه برنامه‌های آموزشی



را ترویج کنند که پذیرش این سیاست و اعمال همکاری با سازمان‌های کارفرمایان و کارگران را تأیید نماید. این سیاست باید در خصوص اشتغال، زیر نظر یک مرجع ملی و در خصوص راهنمایی و آموزش حرفه‌ای و خدمات کارپایی تحت هدایت چنین مرجعی تعقیب و رعایت گردد (۲۱).

کنفرانس عمومی سازمان بین‌المللی کار بنا به دعوت هیأت مدیره دفتر بین‌المللی کار چهل و دومین دوره اجلاس خود را در تاریخ ۴ ژوئن ۱۹۵۸ در ژنو منعقد ساخت پس از اتخاذ تصمیم درباره پیشنهادات واصله که به موضوع تبعیض در امور مربوط به اشتغال و حرفه ارتباط داشت و چهارمین موضوع مذکور در جلسه کنفرانس را تشکیل می‌داد، تصویب نمود که این مقررات به صورت یک مقاوله‌نامه بین‌المللی تنظیم گردد و با توجه به اینکه اعلامیه فیلادلفیا اعلام می‌دارد که کلیه افراد بشر صرف نظر از نژاد و عقیده و جنسیت حق دارند که رفاه و پیشرفت‌های مادی و معنوی خود را در عین آزادی و احترام با برخورداری از امنیت اقتصادی و تساوی فرصت‌ها تأمین نمایند. نهایتاً در تاریخ ۲۵ ژوئن ۱۹۵۸ این مقاوله‌نامه را که مقوله راجع به تبعیض در امور مربوط به اشتغال و حرفه نامیده می‌شود به تصویب رسانید (۲۲).

#### ۶. ابعاد سه‌گانه استرس شغلی از دیدگاه رایس (۱۹۹۲):

این ابعاد شامل موارد زیر هستند:

۱- استرس شغلی عموماً شامل سازمان و کارگران می‌شود. استرس شغلی یک موضوع شخصی برای کارگران که به تنهایی بخواهند با آن مقابله‌کننده است.

۲- استرس شغلی موجب تأثیرات منفی هم برای سازمان، هم برای کارگر است. برای سازمان موجب بی‌نظمی در سازمان، اختلال در عملکرد، کاهش تولید و کاهش سود ناخالص و برای کارگران تأثیر در سه زمینه: مشکلات مربوط به سلامت جسمانی، فرسودگی روان‌شناختی و تغییرات رفتاری می‌باشد.

۳- استرس شغلی مستلزم راه‌حل‌های شخصی و سازمانی است (۲۳).

#### ۷. رابطه بین اضطراب و اشتغال: اضطراب بیماری شایع

قرن ۲۱ است که در شرایط مختلف بر انسان اثر می‌گذارد و

مستول ۳۰ درصد از بیماری‌هاست که سالیانه هزینه‌ای معادل ۴۰۰-۳۰۰ میلیون دلار را دربر دارد و این رقم تنها بعد مادی مسأله اضطراب را بیان می‌کند، در حالی که اضطراب تأثیرات به سزایی بر جوانب مختلف زندگی افراد می‌گذارد (۲۴). در واقع حالتی است که در اثر یک تغییر محیطی که به عنوان آسیب، چالش یا تهدیدی برای تعادل پویای فرد تلقی می‌شود، ایجاد شده، در این حالت بین توانایی فرد برای رفع نیازها و تقاضاهای موقعیت جدید یک عدم تعادل به طور واقعی یا تصویری به وجود می‌آید (۵). یکی از مهم‌ترین منابع ایجادکننده اضطراب در هر فردی شغل وی می‌باشد. امروزه اضطراب شغلی به مسأله‌ای شایع و پرهزینه در محیط کاری تبدیل شده است (۱۰). اضطراب شغلی به عنوان عدم تعادل بین نیازهای محیط کار و توانایی فردی برای سازگاری در نظر گرفته می‌شود (۲۵)، اگرچه اضطراب شغلی در همه مشاغل وجود دارد، ولی در حرفه‌هایی که با سلامتی انسان‌ها سروکار دارند، این موضوع اهمیت و فراوانی بیشتری پیدا می‌کند (۶).

۸. تأثیر هوش مصنوعی در محل کار: اضطراب کار ممکن است ناشی از ویژگی‌های مختلف محیط کار باشد. اینکه برخی از رویدادهای خاص باعث عصبی‌شدن یا اضطراب موقتی شود، عجیب نیست. به عنوان مثال معمولاً شروع یک کار جدید یا ترک یک کار قدیمی هر کسی را دچار نوسان خلق می‌کند. همچنین تأثیر هوش مصنوعی بر کارگران شامل کاربردهایی مانند بهبود ایمنی و سلامت کارگران و خطرات احتمالی است که باید کنترل شوند. یکی از کاربردهای بالقوه استفاده از هوش مصنوعی از بین‌بردن خطرات با حذف انسان‌ها از موقعیت‌های خطرناک است که ریسک استرس، کار بیش از حد یا آسیب‌های اسکلتی عضلانی را شامل می‌شوند. همچنین می‌توان از تحلیل‌های پیش‌بینی‌کننده برای شناسایی شرایطی استفاده کرد که ممکن است منجر به خطراتی مانند خستگی، آسیب‌های فشاری مکرر یا قرارگرفتن در معرض مواد سمی شود که منجر به مداخلات زودتر شود. یکی دیگر از این موارد، ساده‌سازی گردش‌های کاری ایمنی و سلامت محیط کار از طریق خودکارکردن وظایف تکراری، افزایش برنامه‌های آموزشی

ایمنی از طریق واقعیت مجازی یا شناسایی و گزارش مواردی که نیاز به تماس نزدیک دارند (۲۶).

زمانی که هوش مصنوعی در محل کار استفاده می‌شود، احتمال خطرات جدیدی را نیز شامل می‌شود. این خطرات ممکن است ناشی از تکنیک‌های یادگیری ماشینی باشند که منجر به رفتار غیر قابل پیش‌بینی و غیر قابل تشخیص در تصمیم‌گیری هوش مصنوعی می‌شود یا از مسائلی مانند امنیت رایانه و حریم خصوصی اطلاعات نشأت بگیرد. بسیاری از خطرات هوش مصنوعی به دلیل پتانسیل آن برای ایجاد تغییرات در محل کار، روانی - اجتماعی هستند. این خطرات شامل تغییر در مهارت‌های مورد نیاز کارگران، افزایش نظارت منجر به مدیریت خرد، الگوریتم‌هایی که به طور ناخواسته یا عمدی از تعصب‌های نامطلوب انسانی تقلید می‌کنند و در عوض مقصردانستن اپراتور انسانی به جای خطاهای ماشین است. هوش مصنوعی همچنین ممکن است به خطرات فیزیکی مانند برخورد انسان و ربات و خطرات ارگونومی رابط‌های کنترلی و تعاملات انسان و ماشین منجر شود. کنترل‌های خطر شامل اقدامات امنیت رایانه‌ای و حفظ حریم خصوصی اطلاعات، ارتباط و شفافیت با کارگران در مورد استفاده از داده‌ها و محدودیت‌های روی هم ربات‌ها است (۲۷).

از منظر ایمنی و سلامت محل کار، تنها هوش مصنوعی «ضعیف» یا «باریک» که برای یک کار خاص طراحی شده است، مناسب است، به خاطر اینکه نمونه‌های زیادی در حال حاضر در حال استفاده هستند یا در آینده نزدیک انتظار می‌رود مورد استفاده قرار گیرند. هوش مصنوعی «قوی» یا «جامع» در آینده نزدیک انتظار نمی‌رود که قابل اجرا باشد و بحث در مورد خطرات استفاده از آن به جای متخصصان بهداشت صنعتی در حیطه اختیارات آینده‌پژوهان و فیلسوفان است.

**۹. کاربرد هوش مصنوعی در سلامت شغلی:** سلامت و ایمنی شغلی، دو عامل بسیار حیاتی در هر محیط کاری هستند. هدف اصلی سازمان‌ها و کارفرمایان، حفظ و بهبود سلامت و ایمنی کارکنان است. از آنجایی که محیط کارها با

چالش‌های مختلف و خطرات ممکن رو به رو هستند، استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته، مانند هوش مصنوعی، می‌تواند نقش بسیار مهمی در بهبود شرایط سلامت و ایمنی شغلی داشته باشد. هوش مصنوعی با قدرت تحلیل داده‌های بزرگ و پیچیده، می‌تواند در تشخیص و پیشگیری از خطرات شغلی، بهبود فرآیندهای معاینات شغلی و طب کار و پشتیبانی در تصمیم‌گیری پزشکی مؤثر باشد. این تکنولوژی می‌تواند به صورت هوشمندانه و دقیق، داده‌های پزشکی و معاینات شغلی را تحلیل کرده و بهبود شرایط کاری و سلامت شغلی را تسهیل کند (۲۸).

**۱۰. هوش مصنوعی و اضطراب از دست‌رفتن مشاغل:** شواهد نشان می‌دهد که هر موج جدید از پیشرفت تکنولوژی، نگرانی‌هایی در بازار کار ایجاد می‌کند و بحث‌های کنونی پیرامون تأثیر هوش مصنوعی بر بازار کار، مشابه بحث‌های اوایل دهه ۱۹۰۰ همزمان با ظهور اتوماسیون صنعتی یا حتی بحث‌های دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ و ابداع رایانه‌هاست. در آینده‌ای نه‌چندان دور با پیشرفت علم و تکنولوژی، کم‌کم جایگاه هوش مصنوعی فراتر از انتظار ما خواهد رفت. در طول سال‌های گذشته، هوش مصنوعی از عوامل عصبی، به مدل‌های یادگیری عمیق قدرتمند تبدیل شده است. این اتفاق مزیت رقابتی را برای کسب و کارها به ارمغان می‌آورد. پذیرش و سرمایه‌گذاری جهانی در زمینه هوش مصنوعی در حال افزایش است. همچنین در سال ۲۰۲۴ این روند به بیش از ۹۷ میلیارد دلار می‌رسد. ایالات متحده آمریکا و چین در این راه پیش‌تاز هستند. یکی از نتایج این اتفاق آن است که هوش مصنوعی جایگزین برخی از مشاغل خواهد شد. با افزایش دامنه هوش مصنوعی، افراد دغدغه این را دارند که اتوماسیون شدن بیش از حد، منجر به ازدست‌دادن گسترده انواع مشاغل شود. پوشش رسانه‌ای در مورد هوش مصنوعی و اینکه چگونه ربات‌ها می‌خواهند «جهان را تسخیر کنند» غیر منطقی است، در حالی که این واقعیت وجود دارد که هوش مصنوعی برخی مشاغل و صنایع را تصاحب خواهد کرد، یعنی عده‌ای بیکار خواهند شد، اما میلیون‌ها شغل را در بخش‌های جدید در

آینده ایجاد خواهد کرد، زیرا مانند بسیاری از چیزهای دیگر در فناوری نیز، فرایند انتقال از انسان به ربات باید کند باشد تا اطمینان حاصل شود که فناوری هوش مصنوعی در نقش شغلی هدف بهتری نسبت به نیروی کار انسانی دارد (۲۹).

**۱۱. آثار هوش مصنوعی بر بازار کار:** دو دیدگاه خوش‌بینانه و بدبینانه وجود دارد. خوش‌بین‌ها فناوری جدید را وسیله‌ای برای رهایی کارگران از کارهای سخت می‌دانند و بدبین‌ها زنگ خطر تهدید قریب‌الوقوع مشاغل و خطر بیکاری گسترده را گوشزد می‌کنند، اما بدیهی است که بررسی دقیق‌تر این موضوع نیازمند جمع‌آوری داده و تعریف شاخص‌هایی متکی بر ویژگی‌ها و پتانسیل‌های خاص هوش مصنوعی است تا بتواند پیامدهای آن بر تقاضای نیروی کار و توزیع درآمد را به طور دقیق نشان دهد. در حال حاضر تأثیر هوش مصنوعی بر بازار کار و اشتغال موضوع مورد بحث بین محققان و سیاست‌گذاران است، اما با توجه چندوجهی بودن بازار کار می‌توان پیش‌بینی کرد که ظهور هوش مصنوعی، بازیگران اصلی بازار کار (شامل خانوارها، بنگاه‌های اقتصادی، دولت و سیاست‌های آن و در نهایت قانون و مقررات موجود در بازار کار) را تحت تأثیر قرار بدهد و شدت و میزان اثرگذاری بر نیروی انسانی بسته به جنسیت، تحصیلات، منطقه و نوع فعالیت متفاوت باشد (۳۰).

بر همگان واضح است که هوش مصنوعی پتانسیل تغییر مشاغل و نیازهای مهارتی، افزایش رشد اقتصادی، نوآوری و ایجاد فرصت‌های جدید برای کارگران را دارد. به عبارت دیگر هوش مصنوعی در حال تغییر شکل‌دادن اقتصادها و جوامع همراه با ارائه محصولات و خدمات جدید، افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌هاست، اما در این میان نگرانی‌هایی در خصوص افزایش جا به جایی شغلی، تشدید نابرابری درآمد یا تخریب و حذف مشاغل هم وجود دارد. این نگرانی‌ها ناشی از توانایی تطبیق سریع هوش مصنوعی با بسیاری از مشاغل، سیال و روان بودن هوش مصنوعی و پتانسیل اثرگذاری آن بر هر یک از بخش‌های اقتصادی است. از منظر نظری، تأثیر هوش مصنوعی بر اشتغال و دستمزد مبهم است و به نوع هوش مصنوعی در حال توسعه و استقرار، نحوه توسعه و استقرار آن، شرایط و

سیاست بازار کار بستگی دارد، اما شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد افرادی که در مشاغل با دستمزد بالاتر یا تحصیلات بالاتر هستند، رشد دستمزد بالاتری را با ظهور هوش مصنوعی تجربه می‌کنند (۳۱).

به عبارت دیگر هوش مصنوعی مکمل این دست از کارگران خواهد بود و به طور مشابه، برخی از شرکت‌ها که نسبت به سایرین در جایگاه بهتری برای توسعه یا استقرار هوش مصنوعی قرار دارند، از این مزایا سهم بیشتری می‌برند. با این رویه بدیهی است که در ابتدا دستاوردهای هوش مصنوعی به تعداد خاصی از کارگران یا شرکت‌ها (با قدرت بیش از حد در بازار) محدود می‌شود و این مسأله شکاف و نابرابری در بازار کار را تشدید خواهد کرد. هوش مصنوعی نقش مهمی در تسهیل همکاری انسان و ماشین بازی می‌کند. همچنین به کارگران در اجرای وظایف خسته‌کننده یا سخت‌گیرانه کمک می‌کند و در عین حال به آن‌ها اجازه می‌دهد تا از توانایی‌های منحصر به فرد انسانی خود استفاده کنند. هوش مصنوعی می‌تواند راه‌حل‌های مناسبی برای مدیریت منابع انسانی ارائه دهد و به طور کلی هوش مصنوعی با بازطراحی مشاغل، نحوه تعامل کارگران با یکدیگر و تعامل کارگران با ماشین را تغییر می‌دهد و به مراتب نحوه نظارت و کنترل بهره‌وری نیز دستخوش تغییر خواهد شد. به عبارت کلی‌تر هوش مصنوعی بر قواعد و روابط بازار کار اثر گذاشته و آن را نیز تغییر می‌دهد (۲۲).

از نظر تأثیر هوش مصنوعی بر تخریب مشاغل، بررسی‌ها نشان می‌دهد که قرارگرفتن در معرض هوش مصنوعی لزوماً به معنی از بین رفتن مشاغل نیست، بلکه این فرآیند ایجاب می‌کند کارگران برای سازماندهی مجدد وظایف، انجام وظایف جدید و مقابله با از دست‌دادن شغل، مهارت‌های جدیدی بیاموزند. بنابراین غالب تأثیرات هوش مصنوعی بر بازار کار، مبتنی بر سازماندهی مجدد وظایف و مشاغل است و مکمل فعالیت نیروی انسانی خواهد بود، نه اینکه جایگزین آن شود، البته مهارت‌آموزی در این فرآیند، تنها به معنای کسب مهارت‌های مرتبط با هوش مصنوعی نیست، بلکه بر مهارت‌هایی که هوش مصنوعی قابلیت انجام آن را ندارد نیز

تأکید می‌کند، از جمله هوش خلاق و اجتماعی، مهارت‌های استدلال و مهارت‌های مقابله با عدم قطعیت.

در این میان میزان تأثیر هوش مصنوعی بر اشتغال، به میزان انگیزه شرکت‌ها برای حفظ و بازآموزی کارکنان و عوامل نهادی و زیرساخت‌ها مانند آموزش و مهارت‌آموزی، قابلیت جستجوی شغل و سیاست‌هایی نظیر تأمین مالی، مشوق‌های مالیاتی و سیستم‌های مزایای اجتماعی بستگی دارد، البته بیان این نکته مهم است که اگر صرفاً هوش مصنوعی وظایف کارگران را تسهیل کند و تأثیر چندانی بر افزایش در بهره‌وری نداشته باشد، سهم چندانی از مزایای این فناوری جدید، به کارگران نخواهد رسید. برای ایجاد آثار مثبت رفاهی و انگیزشی برای کارگران، باید هوش مصنوعی، مشاغل جدید با بهره‌وری بالاتر ایجاد کند تا با ارائه خدمات و محصولات جدید و نو، تقاضای مصرف‌کننده افزایش یافته و در نتیجه تقاضا برای نیروی انسانی هم افزایش یابد (۲۶).

البته بررسی‌ها و مطالعات نشان می‌دهد که تفاوت در ساختارهای شغلی و زیرساخت‌های مربوط به توسعه فناوری باعث می‌شود تا تأثیر هوش مصنوعی در کشورهای پیشرفته و کمتر توسعه‌یافته یکسان نباشد. همین‌طور بر اساس نوع مشاغل و جنسیت نیروی کار میزان اثرپذیری از هوش مصنوعی متفاوت خواهد بود، اما نکته مهم این است که ورود و نفوذ هوش مصنوعی به اقتصاد در جوامع مختلف اجتناب‌ناپذیر است و طبعاً فارغ از آثار مثبت یا منفی، تمام زوایای بازار کار، از جمله کمیت و کیفیت مشاغل، توزیع درآمد، بهره‌وری، کنترل و نظارت و قواعد بازی متأثر از هوش مصنوعی خواهد بود و این ضرورت نگرش و مدیریت جدید منابع انسانی را نشان می‌دهد (۲۹).

### نتیجه‌گیری

باید گفت که ورود هوش مصنوعی ممکن است سلامت روانی افراد را از طریق تخریب اضطراب ناشی از دست‌رفتن مشاغل تهدید نماید. باید گفت که اساساً اینکه همه مشاغل از بین خواهند رفت، رنجی بزرگ و استرس و اضطرابی خطیر است

که بلامنازع است، اما اشاره به این مسأله خالی از لطف نیست که هوش مصنوعی قرار است دوباره توسط افراد جوامع با تولید، بازنشر و آماده شوند. به بیانی دیگر مشاغل جدید جایگزین مشاغل قدیمی خواهد شد. به عنوان مثال با ورود موبایل به بازار در دهه ۱۹۹۰ بسیاری از مشاغل همچون ساعت‌سازی، رادیو، دوربین، تولید ویدئو، ضبط و پخش صوت، سخت‌افزارهای کم‌حجم ذخیره‌سازی اطلاعات و... تقریباً جای خود را به مشاغل نوین دادند و چه‌بسا که دامنه این مشاغل بسیار گسترده‌تر نیز شد. به همین منظور تهدید سلامت روان از طریق ورود هوش مصنوعی به بازار کار، اگرایی رسانه‌ای است و همچنین از آنجایی که حق بر کار یکی از حقوق بایسته افراد ذیل میثاق حقوق بشر بوده و مقوله‌نامه‌های متعددی پیرامون آن نگرش و اجرایی گردیده است، احتمال بیکارشدن و مستولی‌نمودن اضطراب و استرس ناشی از خروج از کار و بیکاری مطلق، فعل گزافه و افراطی خواهد بود، البته این مسأله به معنای عدم فعالیت نیست، حتی نیاز هست تا افراد تا حد ممکن خود را با نیازهای جدید جامعه روزآمد سازند و بدین ترتیب به جای تنش روانی و تهدید سلامتی خود، ذهن خود را معطوف یادگیری گزاره‌های نوین شغلی نمایند، بدین ترتیب موازی با کار درآمدزایی کنونی، آینده شغلی خود را نیز رقم خواهند زد.

### مشارکت نویسندگان

مینالسادات فروغ‌نیا تمامی مراحل پژوهش را به انجام رسانده و ضمن تأیید نسخه نهایی، مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته است.

### تضاد منافع

نویسنده هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده است.

### تشکر و قدردانی

ابراز نشده است.

### تأمین مالی

نویسنده اظهار می‌نماید که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده است.

### ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

## References

- Zhong H, Xiao C, Tu C, Zhang T, Liu Z, Sun M. How does NLP benefit legal system: A summary of legal artificial Intelligences. *ArXiv preprint arXiv*. 2020; 202: 12158.
- Nazareno L, Schiff DS. The impact of automation and artificial intelligence on worker well-being. *Technology in Society*. 2021; 67(1): 101679.
- Todolí-Signes A. Making algorithms safe for workers: Occupational risks associated with work managed by artificial intelligence. *Transfer: European Review of Labour and Research*. 2021; 27(4): 433-452.
- Hosseinpour L. The relationship between occupational stress and resilience and self-regulation in emergency and trauma medical staff. Master's Thesis. Tehran: Tehran University of Science and Research; 2014. [Persian]
- Yusoff MSB, Rahim AFA. Prevalence and sources of stress among postgraduate medical trainees: Initial findings. *ASEAN Journal of Psychiatry*. 2010; 11(2): 180-189.
- Park YM, Kim SY. Impacts of job stress and cognitive failure on patient safety incidents among hospital nurses. *Saf Health Work*. 2013; 4(4): 210-215.
- Wang YY, Wang YS. Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments*. 2022; 30(4): 619-634.
- Seifi A, Razmkhah N. Artificial Intelligence and Challenges Ahead on the Base of International Human Rights; with the Emphasis on Right to Work. *The Journal of Human Rights*. 2022; 17(1): 55-74. [Persian]
- Moshashaei P, Nazari J. Job Stress and Its Relationship with General Health of Employees in a Match Factory. *Depiction of Health*. 2018; 9(4): 299-308. [Persian]
- Moshtagh Eshgh Z, Aghaeinejad AA, Peyman A, Amirkhani A, Chehregosha M. Relationship between Occupational Stress and Mental Health in Male Personnel of Medical Emergency in Golestan Province. *J Res Dev Nurs Midw*. 2015; 12(1): 29-38. [Persian]
- Li J, Huang JS. Dimensions of artificial intelligence anxiety based on the integrated fear acquisition theory. *Technology in Society*. 2020; 63(9): 101410.
- Muro M, Maxim R, Whiton J. Automation and artificial intelligence: How machines are affecting people and places. 2019. Available at: <https://www.think-asia.org>.
- Verma A, Lamsal K, Verma P. An investigation of skill requirements in artificial intelligence and machine learning job advertisements. *Industry and Higher Education*. 2021; 36(3): 63-73.
- Hogg P. Artificial intelligence: HR friend or foe?. *Strategic HR Review*. 2019; 18(2): 47-51.
- Surden H. Artificial intelligence and law: An overview. *Georgia State University Law Review*. 2019; 35: 19-22.
- Adams-Prassl J. What if your boss was an algorithm? Economic incentives, legal challenges and the rise of artificial intelligence at work. *Comp Lab L & Pol'y J*. 2019; 4(1): 278-301.
- Jacobson NC, Nemesure MD. Using artificial intelligence to predict change in depression and anxiety symptoms in a digital intervention: Evidence from a transdiagnostic randomized controlled trial. *Psychiatry Res*. 2021; 295: 113618.
- Prentice C, Dominique Lopes S, Wang X. Emotional intelligence or artificial intelligence-an employee perspective. *Journal of Hospitality Marketing & Management*. 2020; 29(4): 377-403.
- Malik N, Tripathi SN, Kar AK, Gupta S. Impact of artificial intelligence on employees working in industry 4.0 led organizations. *International Journal of Manpower*. 2021; 43(2): 334-354.
- Chesterman S. Artificial intelligence and the limits of legal personality. *International & Comparative Law Quarterly*. 2020; 69(4): 819-844.
- De Stefano V. "Negotiating the Algorithm": Automation, Artificial Intelligence and Labor Protection. *Comp Lab L & Pol'y J*. 2019; 41(15): 88-107.
- Shaukat Dar K, Iqbal F, Alam TM, Aujla GK, Devnath, L, Khan AG, et al. The impact of artificial intelligence and robotics on the future employment opportunities. *Trends in Computer Science and Information Technology*. 2020; 5(1): 050-054.
- Rezaei SH. Investigating the effect of communication skills training on the level of occupational stress of nursing personnel working in the rehabilitation centers of Ray, Shemiranat. Master's Thesis. Tehran: University of Welfare and Rehabilitation Sciences; 2013. [Persian]
- Wu H, Chi TS, Chen L, Wang L, Jin YP. Occupational stress among hospital nurses:



Cross-sectional survey. *J Adv Nurs*. 2010; 66(3): 627-634.

25. Wang W, Kong AWM, Chair SY. Relationship between job stress level and coping strategies used by Hong Kong nurses working in an acute surgical unit. *Appl Nurs Res*. 2011; 24(4): 238-243.

26. Gerke S, Minssen T, Cohen G. Ethical and legal challenges of artificial intelligence-driven healthcare. In *Artificial intelligence in healthcare*. Artificial Intelligence in Healthcare. 2020; 295-336.

27. Liu HY, Maas MM, Danaher J, Scarcella L, Lexer M, Van Rompaey L. Artificial intelligence and legal disruption: A new model for analysis. *Law, Innovation and Technology*. 2020; 12(2): 205-258.

28. Deeks A. The judicial demand for explainable artificial intelligence. *Columbia Law Review*. 2019; 119(7): 1829-1850.

29. Benbya H, Davenport TH, Pachidi S. Artificial intelligence in organizations: Current state and future opportunities. *MIS Quarterly Executive*. 2020; 19(4): 9-21.

30. Carrillo MR. Artificial intelligence: From ethics to law. *Telecommunications Policy*. 2020; 44(6): 101937.

31. Kong H, Yuan Y, Baruch Y, Bu N, Jiang X, Wang K. Influences of artificial intelligence (AI) awareness on career competency and job burnout. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 2021; 33(2): 717-734.