فصل‌نامه رهیافتی در جامعه شناسی و توسعه

دوره ۱، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۴، صفحات ۶۹ تا ۷۷ https://www.jasd.ir

eISSN: 3115-7955 Research-Quantitative

"The Impact of Emerging Technologies on Social Structures: A Qualitative Study of Artificial Intelligence and Changing Work Patterns in Iran"

Bita Nouri

Department of Computer Engineering, National University of , Skills (NUS), Tehran, Iran

Receive:
05 September 2025
Revise:
10 October 2025
Accept:
12 November 2025

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to examine the impact of emerging technologies on social structures, with a qualitative focus on artificial intelligence and shifting work patterns in Iran.

Method: Employing a qualitative approach and grounded theory methodology, this research offers an in-depth investigation into the consequences of AI adoption for Iran's labor market and its related social structures. Data were collected through semi-structured interviews with technology experts, human-resources managers, and members of the workforce, and were analyzed using multi-stage coding.

Findings: The results indicate that artificial intelligence, in addition to enhancing productivity and fostering the emergence of knowledge-intensive occupations, contributes to the elimination of repetitive jobs, the widening of skill gaps, and fundamental transformations in work relations. Alongside these opportunities, several challenges have also appeared, including intensified social inequalities, heightened feelings of job alienation, and emerging threats to digital justice.

Conclusion: Policymakers can facilitate society's adaptation to technological transformations by expanding technological-skills training and supporting vulnerable groups.

Keywords:
Artificial intelligence;
Emerging technologies;
Social structure;
Sociology of work;
Iranian labor market;
Grounded theory

Please cite this article as (APA): Nouri, B. (2026). "The Impact of Emerging Technologies on Social Structures: A Qualitative Study of Artificial Intelligence and Changing Work Patterns in Iran". *Journal of Approaches in Sociology and Development* , *1*(4), 69-77.

https://doi.org/10.22034/jasd.2025.231883

Authors retain the copyright and full publishing rights.
Published by Raz Nahan Publishing.
This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Publisher: Raz Nahan Publishing (RN.PUB)

Corresponding Author: Bita Nouri **Email:** noori.bitauni@gmail.com

فصل‌نامه رهیافتی در جامعه شناسی و توسعه
Journal of Approaches in Sociology and Development
https://www.jasd.ir
دوره ۱، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۴، صفحات ۶۹ تا ۷۷
پژوهشی-کمی
eISSN: 3115-7955

تأثیر فناوری‌های نوظهور بر ساختارهای اجتماعی، مطالعه کیفی هوش مصنوعی و تغییرات الگوهای کار در ایران

بیتا نوری

گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه ملی و مهارت، تهران، ایران

تاریخ دریافت:
۱۴ شهریور ۱۴۰۴
تاریخ بازنگری:
۱۸ مهر ۱۴۰۴
تاریخ پذیرش:
۲۱ آبان ۱۴۰۴

کلید واژه‌ها:
هوش مصنوعی؛
فناوری‌های نوظهور؛
ساختار اجتماعی؛
جامعه‌شناسی کار؛
بازار کار ایران؛
نظریه داده‌بنیاد

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر فناوری‌های نوظهور بر ساختارهای اجتماعی، مطالعه کیفی هوش مصنوعی و تغییرات الگوهای کار در ایران بود.

روش: این پژوهش با رویکرد کیفی و نظریه داده‌بنیاد، به بررسی عمقی پیامدهای ورود هوش مصنوعی بر بازار کار ایران و ساختارهای اجتماعی مرتبط با آن می‌پردازد. داده‌ها با مصاحبه نیمه‌ساختاریافته از متخصصان فناوری، مدیران منابع انسانی و نیروی کار جمع‌آوری و با روش کدگذاری چندمرحله‌ای تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد، که هوش مصنوعی علاوه بر افزایش بهره‌وری و ظهور مشاغل دانشی، موجب حذف مشاغل تکراری و افزاینده شکاف مهارتی شده و روابط کاری را دچار تحولات بنیادی ساخته است. در کنار فرصت‌ها، چالش‌هایی چون تشدید نابرابری اجتماعی، احساس بیگانگی شغلی و تهدید عدالت دیجیتال نیز ظاهر شده است.

نتیجه‌گیری: سیاست‌گذاران با ارتقای آموزش مهارت‌های فناورانه و حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر، فرایند سازگاری جامعه با تحولات فناورانه را تسهیل کنند.

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): نوری، بیتا. (۱۴۰۴). تأثیر فناوری‌های نوظهور بر ساختارهای اجتماعی، مطالعه کیفی هوش مصنوعی و تغییرات الگوهای کار در ایران. *فصلنامه رهیافتی در جامعه شناسی و توسعه*. ۱(۴). ۶۹-۷۷.

https://doi.org/10.22034/jasd.2025.231883

Authors retain the copyright and full publishing rights.
Published by Raz Nahan Publishing.
This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

ناشر: انتشارات راز نهان

نویسنده مسئول: بیتا نوری
ایمیل: noori.bitauni@gmail.com

مقدمه

تحولات فناورانه طی دو دهه گذشته، جامعه و اقتصاد را با چنان سرعتی دگرگون ساخته‌اند که بسیاری از مفاهیم جامعه‌شناسی کلاسیک از جمله ساختار کار، روابط طبقاتی و هویت‌های شغلی نیازمند بازاندیشی مجدد شده‌اند. فناوری‌های نوظهور به‌ویژه هوش مصنوعی، با تأثیرگذاری بر نحوه تولید، آموزش، ارتباطات و مدیریت کسب‌وکار، مفاهیمی مانند تقسیم کار، بیگانگی شغلی و عدالت اجتماعی را در بسترهای جدید بازتعریف می‌کنند. در ایران، ورود سریع فناوری‌های دیجیتال و هوشمند به حوزه اشتغال آشکارا مشاغل سنتی را تحت‌فشار قرار داده و از سوی دیگر به فرصت‌های نوین برای رشد مشاغل دانشی و فناورانه راه گشوده است. اما این تحولات، بدون سیاست‌گذاری و سرمایه‌گذاری اجتماعی هدفمند، می‌تواند موجب ایجاد شکاف‌های جدید در حوزه مهارت، درآمد و حتی هویت اجتماعی شود.

هدف این پژوهش، تحلیل عمیق کیفی پیامدهای اجتماعی نفوذ هوش مصنوعی بر ساختار اشتغال ایران است. این مطالعه از پژوهش‌هایی فراتر می‌رود که صرفاً بر جنبه‌های اقتصادی و فنی متمرکزند و می‌کوشد ابعاد نهادی، فرهنگی، ارزشی و هویتی تحول بازار کار را روشن کند. در این راستا، پژوهش حاضر دو پرسش اساسی را دنبال می‌کند:

۱. نفوذ و توسعه هوش مصنوعی چگونه به بازتعریف مشاغل، روابط و ساختارهای اجتماعی در ایران منتهی می‌شود؟

۲. چه فرصت‌ها و چالش‌های اجتماعی، فرهنگی و نهادی با این دگرگونی همراه است و سیاست‌گذاری مطلوب برای مواجهه با آن چیست؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در بررسی نظری، مبانی مقاله بر تلفیق رویکردهای کلیدی زیر استوار است:

- نظریه بیگانگی کار مارکس :جایگزینی هوش مصنوعی به معنای کاهش کنترل فرد بر کار خویش و گسست بیشتر بین انسان و محصول کار است.
- نظریه کنشگر – شبکه (لاتور) :فناوری تنها ابزار منفعل نیست؛ بلکه به کنشگری در شبکه روابط انسانی – فنی تبدیل می‌شود که ساختار اجتماعی و هویت‌های شغلی را بازپیکره می‌کند.
- نوآوری اجتماعی :(Moulaert et al., 2013) تأکید بر راهکارهای نوآورانه جهت ارتقای کیفیت زندگی و عدالت اجتماعی، اما وابسته به بستر فرهنگی و پذیرش نهادی.
- عدالت و نابرابری دیجیتال :بر اساس تجربیات پژوهشگران بین‌المللی و مطالعات موردی ایران، نقش هوش مصنوعی هم در کاهش و هم در تشدید نابرابری اجتماعی به واسطه مهارت، جنسیت، منطقه و زیرساخت تحلیل شده است.

منابع کلیدی مورداستفاده در مبانی نظری:

- هوش مصنوعی با ایران چه خواهد کرد: نگاهی عمیق و تخصصی و بررسی ساختارهای اجتماعی Civilica (2025).
- نقش هوش مصنوعی در بازتعریف تاریخ، فرهنگ و ساختار اجتماعی ایران. SHARA. R (۲۰۲۵)

- هوش مصنوعی می‌تواند نابرابری اجتماعی را از بین ببرد؟(2024) .Tasnim News
- پیامدشناسی فرهنگی توسعه هوش مصنوعی در رسانه‌های اجتماعی در ایران(2025) .Magiran
- پیامدشناسی فرهنگی توسعه هوش مصنوعی در رسانه‌های اجتماعی در ایران(2025) .EnSani.ir

الف. چارچوب نظری

موضوع تأثیر فناوری‌های نوظهور بر کار و جامعه در چارچوب مفهومی بین‌رشته‌ای تحلیل می‌شود:

- نظریه جامعه‌شناسی کار :بر اساس آثار مارکس و دورکیم، کار نه فقط عامل بقای اقتصادی که محور هویت فردی و انسجام اجتماعی است. بانفوذ فناوری‌های هوشمند، مسئله بیگانگی شغلی (مارکس) و بحران تقسیم اجتماعی کار (دورکیم) در قالب‌های جدید رخ می‌نماید.
- کنش متقابل فناوری و جامعه :نظریه کنشگر – شبکه (لاتور) فناوری را نه به‌عنوان متغیر خارجی بلکه بخشی از شبکه کنش‌های انسانی و غیرانسانی می‌بیند. فناوری هوش مصنوعی هم محصول و هم عامل ساخت و بازسازی شبکه‌های اجتماعی و اقتصادی است.
- نوآوری اجتماعی :ورود فناوری نوین، راهکارهای بدیع حل مسئله اجتماعی و گسترش عدالت را ممکن می‌کند، اما موفقیت این نوآوری‌ها وابسته به پذیرش نهادی و قابلیت تطبیق بازیگران اجتماعی است.
- عدالت و نابرابری دیجیتال :رویکردهای نوین نشان می‌دهند دسترسی نابرابر به فناوری و مهارت‌های مربوط به آن، شکاف‌های اجتماعی جدیدی خلق می‌کند که مفاهیم عدالت اجتماعی را متأثر می‌سازد.

ب. پیشینه پژوهش

در مطالعات خارجی، اثرات هوش مصنوعی بر مشاغل به دو حوزه اصلی تقسیم شده است: الف) جایگزینی اتوماسیون با مشاغل تکراری و کم‌مهارت و ب) ظهور نیاز به مشاغل نو با تمرکز بر داده‌کاوی، طراحی و مدیریت الگوریتم‌ها.
مطالعات اخیر تأکید می‌کنند تغییر مهارت‌های موردانتظار و افزایش اهمیت سواد فناوری از پیامدهای کلیدی این فرایند است.

در ایران، پژوهش‌هایی درباره پیامدشناسی فرهنگی توسعه هوش مصنوعی در رسانه‌های اجتماعی، و تأثیر هوش مصنوعی بر بازتعریف هویت شغلی و ساختار سازمانی انجام شده است. بیشتر این پژوهش‌ها به فرصت‌آفرینی فناوری برای رشد مشاغل دانشی و تهدید حذف بخش قابل‌توجهی از مشاغل سنتی اشاره دارند. اما بررسی عمیق پیامدهای فرهنگی، هویتی و تغییرات شبکه روابط اجتماعی در تجربه ایرانی کمتر موردتوجه قرار گرفته است.

روش پژوهش

مطالعه حاضر بر پایه رویکرد کیفی و نظریه داده‌بنیاد طراحی شده است. هدف از انتخاب این روش، کشف ابعاد تازه، تبیین تجارب زیسته و تولید نظریه بومی درباره تغییرات ناشی از فناوری‌های نوین در بازار کار ایران است.
جامعه و نمونه آماری، جامعه پژوهش شامل مدیران منابع انسانی صنایع پیشروی فناوری، کارشناسان فناوری اطلاعات و کارکنان شرکت‌های فعال در زمینه دیجیتال، آموزش و خدمات نوین بود. انتخاب نمونه به روش هدفمند صورت گرفت

و تا اشباع نظری (data saturation) ادامه یافت. نهایتاً ۱۸ مصاحبه عمیق و نیمه‌ساختاریافته با تنوع جنسیتی، سنی و شغلی انجام شد.

ابزار و فرایند جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه ابزارمحوری پژوهش بود. سؤالات مصاحبه ناظر بر تجربه عملی، ادراکات و نگرش‌های مصاحبه‌شوندگان درباره تحول مشاغل، اثرات هوش مصنوعی، چالش‌های مهارتی، و تطبیق فرهنگی با فناوری بود. داده‌های ثبت و به‌صورت متنی پیاده‌سازی گردید.

روش تحلیل داده‌ها، تحلیل داده‌ها باتکیه‌بر سه مرحله اصلی نظریه داده‌بنیاد انجام شد:

- ✓ کدگذاری باز :شناسایی مفاهیم ابتدایی و دسته‌بندی اولیه مشاهدات و بیانات مصاحبه‌شوندگان.
- ✓ کدگذاری محوری :ترکیب و تجمیع کدهای اولیه در مقوله‌های محوری حول موضوعاتی چون "تحول مشاغل"، "مهارت‌های نو"، "نابرابری اجتماعی" و "روابط کاری."
- ✓ کدگذاری انتخابی :باز ساخت کلی الگوها و استخراج نظریه زمینه‌ای از شبکه روابط موضوعات.

تضمین صحت و اعتبار، برای اعتباربخشی، مرور اعضا (member checking) و تحلیل موازی توسط پژوهشگران دیگر بر روی بخشی از داده‌ها انجام شد. از نرم‌افزار MAXQDA برای مدیریت داده‌ها و تحلیل کدها استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر در چهار محور اصلی دسته‌بندی و تحلیل شده‌اند که سهم نسبی توجه مصاحبه‌شوندگان به هر محور در نمودار زیر نمایانگر اهمیت موضوعات است.

الف) دگرگونی ماهیت مشاغل و روابط کاری

- ✓ حذف و جایگزینی مشاغل: گزارش مصاحبه‌شوندگان حاکی از افزایش اتوماسیون مشاغل تکراری (حسابداری ساده، تایپ، ورود داده) و ظهور نقش‌های جدید چون تحلیلگر داده، برنامه‌نویس هوش مصنوعی و مدیر پروژه دیجیتال است.
- ✓ چند مهارتی و یادگیری مادام‌العمر: انتقال ارزش بازار کار از گواهینامه‌های سنتی به مهارت‌های فناورانه، انعطاف‌پذیری و کار تیمی. کارمندان ملزم به «یادگیری مستمر» و ارتقای مهارت‌های نرم و فناورانه شدند.
- ✓ تغییر هویت و هنجارهای شغلی: افراد به‌تدریج با هویت‌های کاری چندگانه مواجه شده و مرز مشاغل سنتی و فناورانه را در هم شکستند. انگیزه خلاقیت و خودکارآمدی در برخی گروه‌ها افزایش و در برخی همراه با اضطراب از آینده شغلی کاهش‌یافته است.

ب) افزایش نابرابری اجتماعی و دیجیتال

- ✓ تمرکز فرصت‌های شغلی در مراکز توسعه: با ظهور فناوری، مشاغل با تخصص هوش مصنوعی عمدتاً در کلان‌شهرها و شهرهای دارای زیرساخت دیجیتالی متمرکز شده است. مناطق دورافتاده یا فاقد زیرساخت، بیشتر تحت‌تأثیر حذف مشاغل قرار گرفته‌اند تا ایجاد فرصت‌های جدید.
- ✓ شکاف جنسیتی و سنی: یافته‌ها نشان می‌دهد مردان جوان و برخوردار از تحصیلات دانشگاهی بیشتر جذب بازار کار فناورانه شده‌اند، درحالی‌که زنان، افراد مسن یا کم‌مهارت آسیب‌پذیرتر هستند.

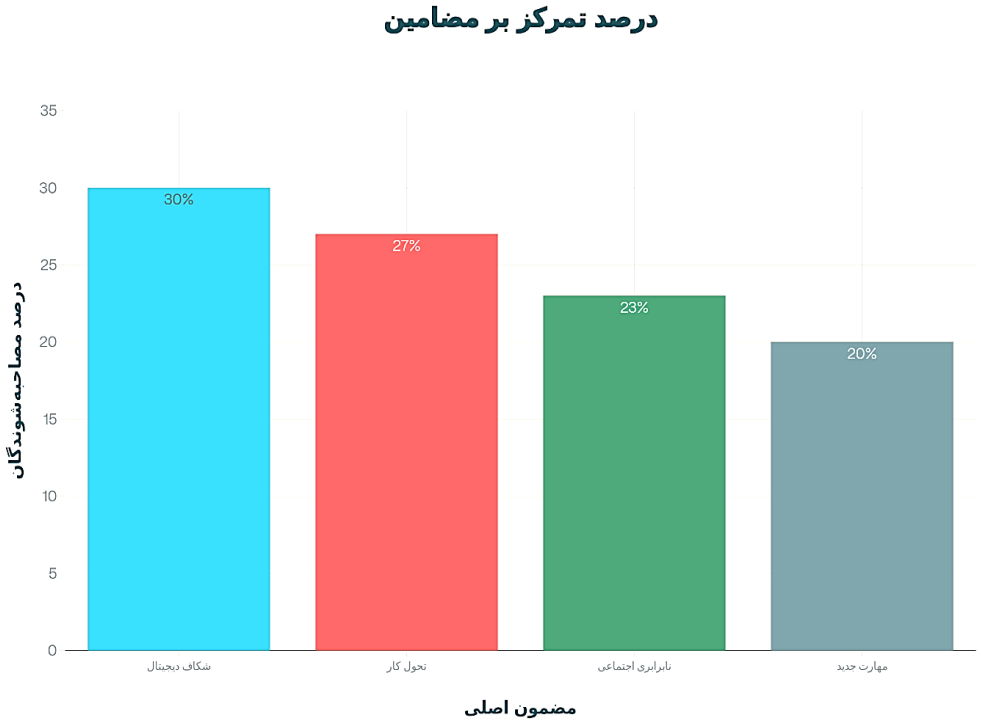
- ✓ نابرابری آموزشی: مصاحبه‌شوندگان تأکید داشتند دسترسی به برنامه‌های توان‌افزایی و آموزش مهارت‌های جدید غالباً محدود به قشرهای خاص است و همین امر چرخه نابرابری را تشدید می‌کند.

پ) تحولات فرهنگی و ارزشی

- ✓ فردگرایی شغلی: فرصت‌های جدید مبتنی بر استخدام پروژه‌ای و "فریلنسینگ" ساختار سنتی استخدام را دگرگون ساخته، امنیت شغلی کاهش‌یافته و فردگرایی افزایش‌یافته است.
- ✓ احساس بیگانگی شغلی: آن دسته از کارکنان که شغلشان در معرض حذف یا تغییر شدید بوده، احساس فقدان معنا و عدم تعلق سازمانی بیشتری را گزارش کردند.
- ✓ تحول رابطه انسان و ماشین: تعامل میان کارکنان و ماشین‌های هوشمند (مثلاً سامانه‌های پیشنهاددهنده، ربات‌های گفتگو) به هنجار جدیدی بدل شده و فرهنگ سازگاری با فناوری همچنان محل کشمکش ارزش‌های سنتی و مدرن است.

ت) فرصت‌های نوین و الزامات سیاستی

برخی کارشناسان معتقدند هوش مصنوعی "انقلاب فرصت‌ها" ایجاد کرده و با سیاست‌گذاری مناسب می‌تواند موجب کاهش نابرابری شود (مثلاً با آموزش هوشمند مناطق محروم یا اشتغال مجازی افراد کم‌توان). اما موفقیت این فرایند مستلزم مدیریت فعالانه نظام آموزشی، مقررات بازار کار و تضمین حمایت اجتماعی است.

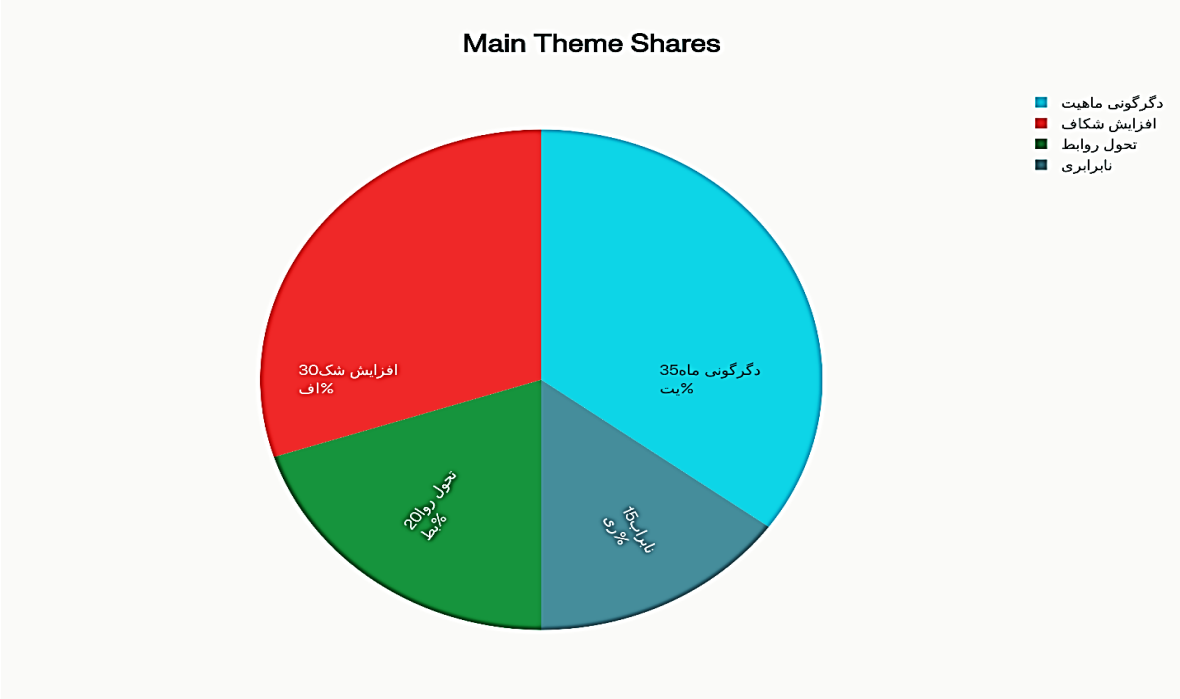


نمودار ۲. در صد تمرکز بر مضامین در مقایسه با روش سنتی و مدل‌های نوظهور اجتماعی

این تحلیل روشن می‌سازد که بزرگ‌ترین دغدغه مرتبط با تأثیر هوش مصنوعی بر ساختار اجتماعی ایران «دگرگونی ماهیت مشاغل» و پس از آن «افزایش شکاف مهارتی» است. هم‌زمان، مسائل فرهنگ کاری و نابرابری اجتماعی نیز نقشی بنیادین ایفا می‌کنند.

جدول ۱. طبقه‌بندی مضمون‌های کلیدی یافته‌ها بر حسب مصاحبه شوندگان

مضمون کلیدی	شرح خلاصه یافته‌ها	درصد توجه مصاحبه‌شوندگان
دگرگونی ماهیت مشاغل و روابط کاری	اتوماسیون وظایف تکراری، ظهور مشاغل دانشی، چند مهارتی شدن نیروی کار، تغییر در هویت و هنجارهای شغلی	40%
افزایش نابرابری اجتماعی و دیجیتال	تمرکز جغرافیایی فرصت‌ها، شکاف جنسیتی و سنی، نابرابری در دسترسی به آموزش مهارتی	30%
تحولات فرهنگی و ارزشی	افزایش فردگرایی شغلی، احساس بیگانگی، تحول در رابطه انسان – ماشین	20%
فرصت‌ها و الزامات سیاستی	»انقلاب فرصت‌ها« در هوش مصنوعی با سیاست‌گذاری هدفمند، نیاز به حمایت اجتماعی و آموزشی	10%



نمودار دایره‌ای ۱. توزیع درصد توجه مصاحبه‌شوندگان به مضامین اصلی یافته‌ها

در نتیجه هوش مصنوعی، با مدیریت درست، می‌تواند شکاف‌های اجتماعی و جغرافیایی را کاهش دهد، مثلاً از طریق آموزش مجازی مناطق محروم و اشتغال افراد کم‌توان. موفقیت مستلزم سرمایه‌گذاری در آموزش، مقررات بازار کار انعطاف‌پذیر و شبکه حمایت اجتماعی فعال است.

جدول ۲. طبقه‌بندی و مقایسه حوزه‌های سطوح مختلف در جامعه به لحاظ سنتی و فناوری نوظهور

حوزه	پیامد مثبت	پیامد منفی	پیشنهاد سیاستی
بازار کار	رشد مشاغل دانش‌بنیان، بهره‌وری بالاتر	حذف مشاغل تکراری، اضطراب شغلی	**آموزش مهارت‌های فناورانه مستمر**
نابرابری اجتماعی	ایجاد فرصت‌های نو در شهرهای پیشرفته	تمرکز فرصت‌ها، افزایش شکاف جنسیتی و سنی	**توسعه زیرساخت‌ها، حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر**
فرهنگ و هویت شغلی	افزایش خلاقیت، انعطاف‌پذیری و چند هویتی	فردگرایی، بیگانگی شغلی، نااطمینانی	**توجه به‌سلامت روان و امنیت شغلی**
سیاست‌گذاری و نظام آموزشی	توانمندسازی نیروی کار، توسعه عدالت دیجیتال	امکان افزایش شکاف‌ها در صورت بی‌توجهی	**همکاری بخش خصوصی، دانشگاه و دولت**

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر نشان داد که ورود فناوری‌های نوظهور به‌ویژه هوش مصنوعی در بازار کار و ساختارهای اجتماعی ایران، فرایندی پیچیده، دوسویه و با پیامدهای متناقض است. از یک سو، هوش مصنوعی موتور تحول و افزایش بهره‌وری است که فرصت‌های شغلی تازه و رشد مشاغل دانش‌محور را می‌تواند به ارمغان آورد. از سوی دیگر، روند اتوماسیون مشاغل کم‌مهارت و سنتی، ایجاد شکاف‌های عمیق مهارتی، نابرابری‌های جغرافیایی و جنسیتی، و تغییرات فرهنگی ایجاد شده، چالش‌های جدی پیشروی جامعه و نظام کاری ایران قرار داده‌اند. تغییر هویت‌های شغلی و افزایش احساس بیگانگی و نااطمینانی شغلی نیز نشانه‌های فرهنگی این تحول‌اند. عدم توجه به این ابعاد به‌ویژه عدالت دیجیتال و سیاست‌های حمایتی می‌تواند روندهای موجود را تشدید و گسسته‌ای اجتماعی – اقتصادی را افزایش دهد؛ بنابراین، سیاست‌گذاران موظف‌اند با نگاهی جامع، بین نهادی و چندبعدی نسبت به تنظیم‌گر هوش مصنوعی و بازار کار اقدام نمایند. از مهم‌ترین راهکارها می‌توان به بازنگری سریع برنامه‌های آموزشی، تقویت زیرساخت‌های دیجیتال در همه مناطق، حمایت ویژه از زنان، سالمندان و اقشار کم‌توان، و تضمین امنیت روانی و اجتماعی نیروی کار اشاره کرد.

این پژوهش نشان داد هجوم فناوری‌های نوظهور به حوزه کار و ساختار اجتماعی ایران، فرایندی دوسویه است: از سویی موتور رشد و تحول و از سوی دیگر عامل بازتولید و حتی تشدید برخی اشکال نابرابری اجتماعی. جایگزینی و ایجاد شغل، تغییر ارزش مهارت‌ها، نیاز به یادگیری مادام‌العمر، نابرابری جنسیتی و جغرافیایی، تحول در هویت کار و احساس امنیت شغلی از مهم‌ترین مضامین کشف‌شده است.

رقص فرصت و تهدیدهای اجتماعی هوش مصنوعی در گرو تدوین سیاست‌های فراگیر آموزشی، به‌روزرسانی مقررات بازار کار و توجه به عدالت دیجیتال است؛ بی‌توجهی به این موضوع می‌تواند موجب تشدید گسست‌های اجتماعی و اقتصادی شود.

ضروری است دولت، دانشگاه‌ها و بخش خصوصی با همکاری، زمینه آموزش و بازآموزی طیف‌های مختلف نیروی انسانی را فراهم ساخته، مشارکت گروه‌های آسیب‌پذیر را تضمین و مقررات حمایتی مؤثر برای مواجهه هوشمندانه با این گذار فناورانه تدوین کنند.

پیشنهادها

- بازنگری سریع محتوای برنامه‌های آموزشی و مهارتی کشور :با تمرکز بر آموزش مهارت‌های فناورانه، داده‌محور و هوش مصنوعی، خصوصاً برای گروه‌های آسیب‌پذیر.
- گسترش زیرساخت‌های دیجیتال و دسترسی عادلانه به ابزارهای فناوری در تمام مناطق جغرافیایی.
- ایجاد سیاست‌های حمایتی مقتضی برای اشتغال زنان، سالمندان و اقشار کم‌مهارت.
- توجه به‌سلامت روان و امنیت شغلی نیروی کار هنگام مواجهه با تغییرات شغلی شدید.
- تقویت همکاری بین دانشگاه، صنعت و نهادهای سیاست‌گذار جهت شناسایی نیازهای آتی بازار کار و طراحی برنامه‌های آموزشی فعال.

فهرست منابع

آهنگر سله‌بنی، اعظم. (۱۴۰۱). تحلیل محتوای تحقیقات دانشگاهی مبتنی بر نظریه مبنایی. (پایان‌نامه منتشرنشده دکتری). دانشگاه.

خبرگزاری تسنیم. (۱۴۰۳، مهر ۴) .*هوش مصنوعی می‌تواند نابرابری اجتماعی را از بین ببرد؟*

عناصری، م. (۱۴۰۲). پیامد شناسی فرهنگی توسعه هوش مصنوعی در رسانه‌های اجتماعی در ایران. پرتال جامع علوم انسانی.

مجله مطالعات اجتماعی ایران. (۱۴۰۲). پیامد شناسی فرهنگی توسعه هوش مصنوعی در رسانه‌های اجتماعی در ایران .*مجله مطالعات اجتماعی ایران، دوره هفدهم*(3) ، ۳۳-۶۴.

مسمع خسروشاهی، ا.، قاضی‌نوری، س. س.، پاکزاد، م.، سرآبادانی، ا.، آقائی، پ. (۱۴۰۰). مروری نظام‌مند بر مفهوم نوآوری در علوم انسانی و اجتماعی .*سکوی نشر دانش: فصلنامه نوآوری و مدیریت توسعه انسانی ایران، ۶*(2)، ۲۰-۴۳.

محسنیان‌راد، سید مهدی. (۱۴۰۳، خرداد ۳) .*نقش هوش مصنوعی در بازتعریف تاریخ، فرهنگ و ساختار اجتماعی ایران* . شبکه اطلاع‌رسانی روابط‌عمومی ایران (شارا).

نریمانی، ا.، و همکاران. (۱۳۹۶). آسیب‌شناسی شبکه‌های همکاری علمی کشور و ارائه راهکارهای سیاستی. (گزارش پژوهشی). تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران. (نمونه‌ای برای نوع گزارش پژوهشی)

.Civilica(۱۴۰۴، خرداد ۷). هوش مصنوعی با ایران چه خواهد کرد: نگاهی عمیق و تخصصی و بررسی ساختارهای اجتماعی .

منابع انگلیسی:

Corbin, J., & Strauss, A. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). Sage Publications.

Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. University of California Press.

Latour, B. (1999). *Pandora's hope: Essays on the reality of science studies*. Harvard University Press.

Moulaert, F., MacCallum, D., Mehmood, A., & Hamdouch, A. (Eds.). (2013). *The international handbook on social innovation: Collective action, social learning and transdisciplinary research*. Edward Elgar Publishing.

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Grounded theory in practice*. Sage Publications.