

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 Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business.  
This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

**Publisher:** Arya Hyrcanian Press (AH.PRESS)

**Corresponding Author:** Bita Nouri

**Email:** noori.bitauini@gmail.com

eISSN: 3115-7955

پژوهشی-کمی

# 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

## 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 افزایش 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.

## 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

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 جامعه‌شناسی و توسعه. ۱(۴). ۶۹-۷۷.

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

Authors retain the copyright and full publishing rights.  
Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business.  
This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

ناشر: آریا هیرکانی

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 تحت فشار 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. (2025)



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

#### الف. چارچوب نظری

موضوع تأثیر فناوری های نوظهور بر کار و جامعه در چارچوب مفهومی بین رشته ای تحلیل می شود:

- نظریه جامعه شناسی کار بر اساس آثار مارکس و دورکیم، کار نه فقط عامل بقای اقتصادی که محور هویت فردی و انسجام اجتماعی است. بانفوذ فناوری های هوشمند، مسئله بیگانگی شغلی (مارکس) و بحران تقسیم اجتماعی کار (دورکیم) در قالب های جدید رخ می نماید.
- کنش متقابل فناوری و جامعه: نظریه کنشگر - شبکه (لاتور) فناوری را نه به عنوان متغیر خارجی بلکه بخشی از شبکه کنش های انسانی و غیر انسانی می بیند. فناوری هوش مصنوعی هم محصول و هم عامل ساخت و بازسازی شبکه های اجتماعی و اقتصادی است.
- نوآوری اجتماعی: ورود فناوری نوین، راهکارهای بدیع حل مسئله اجتماعی و گسترش عدالت را ممکن می کند، اما موفقیت این نوآوری ها وابسته به پذیرش نهادی و قابلیت تطبیق بازیگران اجتماعی است.
- عدالت و نابرابری دیجیتال: رویکردهای نوین نشان می دهند دسترسی نابرابر به فناوری و مهارت های مربوط به آن، شکاف های اجتماعی جدیدی خلق می کند که مفاهیم عدالت اجتماعی را متأثر می سازد.

#### 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 کم مهارت و ب) ظهور نیاز به مشاغل نو با تمرکز بر داده کاوی، طراحی و مدیریت الگوریتم ها. مطالعات اخیر تأکید می کنند تغییر مهارت های موردانتظار و افزایش اهمیت سواد فناوری از پیامدهای کلیدی این فرایند است.

در ایران، پژوهش هایی درباره پیامدشناسی فرهنگی توسعه هوش مصنوعی در رسانه های اجتماعی، و تأثیر هوش مصنوعی بر بازتعریف هویت شغلی و ساختار سازمانی انجام شده است. بیشتر این پژوهش ها به فرصت آفرینی فناوری برای رشد مشاغل دانشی و تهدید حذف بخش قابل توجهی از مشاغل سنتی اشاره دارند. اما بررسی عمیق پیامدهای فرهنگی، هویتی و تغییرات شبکه روابط اجتماعی در تجربه ایرانی کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

#### روش پژوهش

مطالعه حاضر بر پایه رویکرد کیفی و نظریه داده بنیاد طراحی شده است. هدف از انتخاب این روش، کشف ابعاد تازه، تبیین تجارب زیسته و تولید نظریه بومی درباره تغییرات ناشی از فناوری های نوین در بازار کار ایران است. جامعه و نمونه آماری، جامعه پژوهش شامل مدیران منابع انسانی صنایع پیشروی فناوری، کارشناسان فناوری اطلاعات و کارکنان شرکت های 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 نیمه ساختاریافته با تنوع جنسیتی، سنی و شغلی انجام شد.

ابزار و فرایند جمع آوری داده‌ها، مصاحبه ابزار محوری 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 به صورت متنی پیاده‌سازی گردید.

روش تحلیل داده‌ها، تحلیل داده‌ها با تکیه بر 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 به تدریج 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 کاهش یافته است.

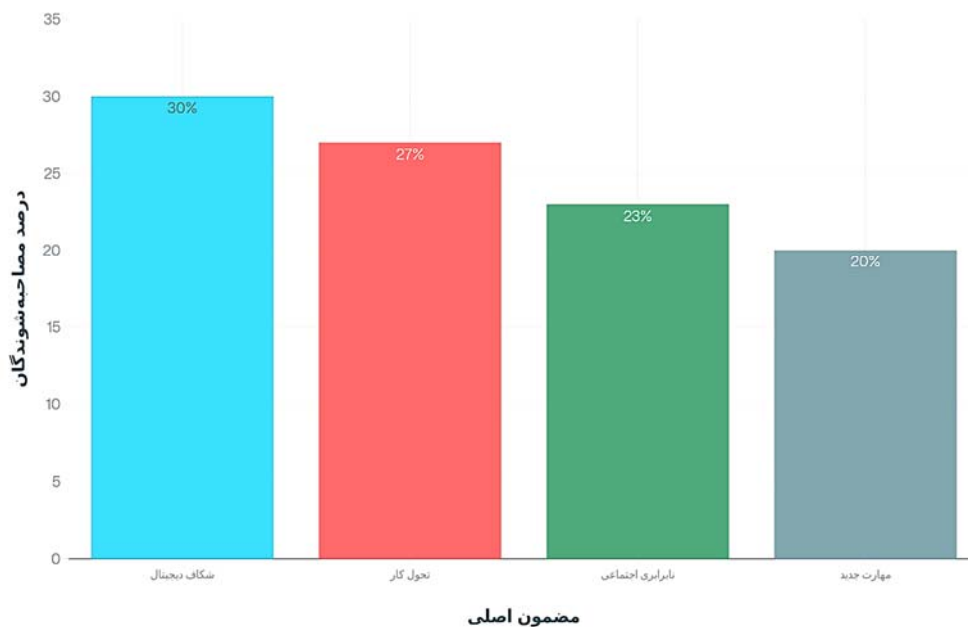
ب) افزایش نابرابری اجتماعی و دیجیتال

- ✓ تمرکز فرصت‌های شغلی در مراکز توسعه: با ظهور فناوری، مشاغل با تخصص هوش مصنوعی عمدتاً در کلان‌شهرها و شهرهای دارای زیرساخت دیجیتال متمرکز شده است. مناطق دورافتاده یا فاقد زیرساخت، بیشتر تحت تأثیر 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، در حالی که 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 کاهش یافته و فردگرایی افزایش یافته 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.

### درصد تمرکز بر مضامین

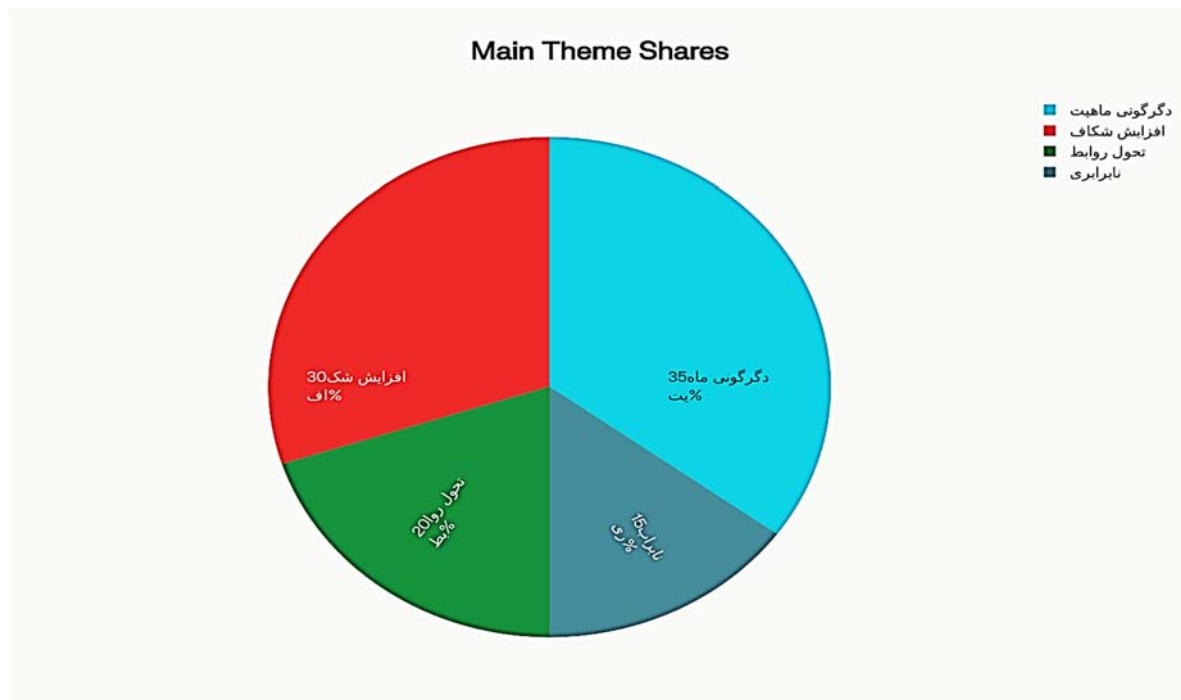


### نمودار ۲. درصد تمرکز بر مضامین در مقایسه با روش سنتی و مدل‌های نوظهور اجتماعی

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 مصاحبه‌شوندگان

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

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

### 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، بین‌نهادی 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 کشف شده 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 به سلامت 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 منتشر نشده دکتری). دانشگاه.
- خبرگزاری تسنیم. (۱۴۰۳، مهر ۴). هوش مصنوعی می‌تواند نابرابری اجتماعی را از بین ببرد؟
- عنصری، 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 (۳)، 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(۲)، ۲۰-۴۳.
- محسنیان‌راد، سید مهدی. (۱۴۰۳، خرداد ۳). نقش هوش مصنوعی در بازتعریف تاریخ، فرهنگ و ساختار اجتماعی ایران. شبکه اطلاع‌رسانی روابط عمومی 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.