

جامعه پلتفرمی و اقتصاد پلتفرمی:
سیاستگذاری اقتصادی در دنیای
پلتفرم‌ها چه جوانبی دارد؟



معاونت بررسی‌های اقتصادی

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران





معاونت بررسی های اقتصادی
اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران

تهیه و تنظیم: محمد رهبری

معاونت بررسی های اقتصادی

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران

آبان ۱۴۰۲

موضوع این گزارش، الزاماً موضوع اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران نیست.
بهره برداری از محتوای این گزارش با ذکر منبع، بلا مانع است.



فهرست مطالب

خلاصه مدیریتی	۴
مقدمه: جامعه پلتفرمی و اقتصاد پلتفرمی چیست؟	۵
جامعه پلتفرمی	۵
پلتفرم های تک بخشی و بازیگران ترکیبی آن	۸
پلتفرم ها در جامعه پلتفرمی	۱۱
سازوکارهای پلتفرمی	۱۱
اقتصاد پلتفرمی	۱۶
دیدگاه های مختلف راجع به اقتصاد پلتفرمی	۱۷
طبقه بندی پلتفرم های کار دیجیتال در اقتصاد پلتفرمی	۱۹
یک مطالعه موردی از مسائل نیروی کار در جامعه پلتفرمی: حمل و نقل شهری	۲۳
نتیجه گیری	۲۶

خلاصه مدیریتی

توسعه اینترنت و پلتفرم های مبتنی بر آن، تحولات شگرفی را در عرصه های مختلف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی ایجاد کرده است. در عرصه اقتصادی، با ظهور پلتفرم های مبتنی بر اینترنت، نوع روابط اقتصادی به مرور متحول شده است. اگر در گذشته صاحبان صنایع بزرگ بر عرصه اقتصادی تأثیرگذار بودند، اکنون پلتفرم های بزرگ و مؤثر مبتنی بر اینترنت و فناوریانه هستند که بر عرصه اقتصاد اثر گذاشته اند. در این میان ۵ شرکت بزرگ گوگل، مایکروسافت، فیس بوک (متا)، آمازون و اپل قلب اکوسیستم را تشکیل می دهند که بسیاری از پلتفرم ها و اپلیکیشن های دیگر می توانند بر اساس آن ها ساخته شوند. در کنار آن نیز صدها پلتفرم تک بخشی در کنار دیگر بازیگران شکل گرفته اند که منجر به شکل گیری «جامعه پلتفرمی» شده اند. در جامعه پلتفرمی، معاملات اقتصادی و اجتماعی به طور فزاینده ای توسط اکوسیستم پلتفرم آنلاین جهانی هدایت می شود که این اکوسیستم نیز توسط الگوریتم ها کنترل و با داده ها تغذیه می شود. زیربنای اکوسیستم در این جامعه پلتفرمی، سه مکانیزم داده ای شدن^۱، کالایی شدن^۲ و انتخاب است.

با پلتفرمی شدن اقتصاد، مدل های تجاری مبتنی بر پلتفرم، ارزش خود را با اتصال کاربران (هم مصرف کنندگان و هم تولید کنندگان) در یک شبکه آنلاین ایجاد می کنند. قدرت اقتصاد پلتفرمی در توانایی آن در حذف موانع تجاری با استفاده از افزایش اشتراک گذاری اطلاعات بین بازیگران مختلف و گردش داده ها به نفع آن است. این سازو کار جدید، یک سیستم اقتصادی بسیار بازتر با مشارکت بیشتر کاربران آن ایجاد می کند. اقتصاد پلتفرمی یک پدیده پیچیده است که به طور قابل توجهی مفهوم کلی «شغل های عادی» را مختل می کند.

پلتفرمی شدن اقتصاد و ظهور جامعه پلتفرمی، سؤالات مهمی را پیش روی سیاستگذاران قرار داده است؛ از جمله نحوه قانون گذاری و تنظیم گری، شرایط کارگران و همچنین ساختار توزیع قدرت و ثروت. در این گزارش پلتفرم ها بر اساس پاسخ به این دو پرسش دسته بندی شده اند: آیا خدمات و وظایف از طریق پلتفرم به یک مکان خاص هماهنگ می شوند؟ و آیا این خدمات و وظایف مربوط به شخص خاصی است؟ هر دو جنبه پیامدهای گسترده ای برای نحوه عملکرد پلتفرم ها، وضعیت پیمانکاران مستقل، چارچوب قانونی اعمال شده و اقدامات بالقوه نظارتی دارند.

این نوع دسته بندی از پلتفرم ها می تواند به سؤالات پیش روی سیاستگذاران و نحوه مواجهه با هر پلتفرم، پاسخ دهد. فهم درست از مفاهیمی نظیر جامعه پلتفرمی و اقتصاد پلتفرمی نیز می تواند به فهم درست چالش ها و پاسخ به آن کمک کند.

¹- Datafication

²- Commodification

مقدمه: جامعه پلتفرمی و اقتصاد پلتفرمی چیست؟

جهان در حال گذر از یک انقلاب اقتصادی جدید است که اقتصاد، کسب و کار، بازار کار و زندگی روزمره ما را مختل می کند، به گونه ای که از زمان انقلاب صنعتی دیده نشده است. نقش بازار کار دیجیتال با توجه به نوآوری های تکنولوژیکی و افزایش اتصال آنلاین در حال افزایش است. در قلب این تغییر، ظهور اقتصاد پلتفرمی درون جامعه پلتفرمی است. کارگران از طریق پلتفرم ها و اپلیکیشن های برون سپاری آنلاین در این به اصطلاح اقتصاد پلتفرمی کار پیدا می کنند. در حالی که سال ها در مورد اقتصاد گیگ^۳ صحبت می شد، ظهور اقتصاد از طریق پلتفرم های دیجیتال نسبتاً جدید است. با تکامل اقتصاد پلتفرمی، فرصت های جدید و همچنین چالش های جدیدی وجود دارد که پیچیدگی های بیشتر به وجود می آورند. برای فهم و شناخت این پیچیدگی ها و چالش ها، پیش از هر چیز لازم است تا مفاهیم اصلی و کلیدی مربوط به این تحولات به درستی فهم شوند. سیاستگذاری در حوزه های خرد و کلان اقتصادی و همچنین مدیریت کسب و کار در این دوران جدید، بدون فهم درست از این مفاهیم ممکن نیست. در مرکز این مفاهیم، دو عبارت جامعه پلتفرمی و اقتصاد پلتفرمی قرار دارند. در این گزارش ضمن بررسی این دو مفهوم، وضعیت برخی کسب و کارها به عنوان مطالعات موردی مورد بررسی قرار می گیرد.

جامعه پلتفرمی

خوزه وان دایک، توماس پول و مارتین دی وال در کتاب اخیر خود با عنوان «جامعه پلتفرمی» ویژگی های این جامعه که در آن شرکت های بزرگ قدرت بسیار زیادی دارند و نقش برجسته ای در شکل دادن به جامعه ی شبکه ای دارند را بیان کرده اند. آن ها معتقدند که در چنین جامعه ای «پلتفرم ها به قلب جوامع نفوذ کرده اند و بر نهادها، تراکنش های اقتصادی و اقدامات اجتماعی و فرهنگی تأثیر می گذارند. بنابراین پلتفرم ها، دولت ها و حکومت ها را مجبور می کنند تا ساختارهای قانونی و دموکراتیک خود را تنظیم کنند» (وان دایک و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۳). نویسندگان این کتاب اهمیت پلتفرم ها را تا آنجا بالا برده اند که معتقدند «پلتفرم های آنلاین منعکس کننده ی ساختارهای اجتماعی نیستند: آن ها این ساختارهای اجتماعی که ما در آن زندگی می کنیم، تولید می کنند» (همان).

آن ها در تعریف پلتفرم می نویسند: «پلتفرم به عنوان ساختاری قابل برنامه ریزی تعریف شده که برای سازمان دهی تعاملات میان کاربران طراحی شده است (همان: ۲۴). یک پلتفرم با داده ها تغذیه می شود، از طریق الگوریتم ها و روابط کاربری سازمان دهی می شود، از طریق

۳- اقتصاد گیگ یک سیستم بازار آزاد است که در آن موقعیت های موقت رایج است و سازمان ها کارگران مستقل را برای تعهدات کوتاه مدت استخدام می کنند.^۳
اصطلاح "گیگ" یک کلمه عامیانه برای شغلی است که مدت زمان مشخصی طول می کشد و کاربران گیگ به کاربران روزمزد گفته می شود.

روابط مالکیت که توسط مدل های تجاری هدایت می شوند، به رسمیت شناخته می شود و با توافق نامه های کاربران اداره می شود» (همان: ۱۸). در این میان، داده ها نقش برجسته ای در ایجاد قدرت و اهمیت برای پلتفرم ها ایفا می کنند و جزء جدایی ناپذیر از آن هستند.

پلتفرم ها به طور خودکار حجم زیادی داده جمع آوری می کنند؛ هم داده های محتوایی و هم داده های کاربردی. در حقیقت داده ها زمینه لازم را برای پیوند رو به رشد میان پلتفرم ها فراهم می کنند. با استفاده از واسطه های برنامه نویسی اپلیکیشن (APIs) ها، پلتفرم ها دسترسی کنترل شده به داده های پلتفرم خود را در اختیار شرکت های پیمان کار می گذارند و به آن ها اطلاعاتی دقیق درباره رفتار و ابزارهای سنجش کاربر ارائه می کنند؛ اطلاعاتی که بر اساس آن می توانند اپلیکیشن ها یا پلتفرم های جدید بسازند (همان: ۲۵). علاوه بر داده ها، الگوریتم ها نیز یکی دیگر از اجزاء مهم یک پلتفرم هستند.

طبق تعریف وان دایک و همکارانش «الگوریتم ها یکی دیگر از عناصر مهم فناورانه هستند که ساختار پیوندی پلتفرم ها را تعریف می کنند؛ آن ها مجموعه ای از دستورالعمل های خودکار هستند که برای تبدیل داده های ورودی به یک خروجی دلخواه به کار می روند» (همان: ۲۵-۲۶). پلتفرم ها از الگوریتم ها به صورت خودکار برای فیلتر کردن تعداد زیادی محتوا و پیوند کاربران به محتوا، خدمات و تبلیغات استفاده می کنند (همان: ۲۶).

بر اساس تعریف فوق از پلتفرم، وان دایک و همکارانش جامعه پلتفرمی را در مورد جامعه ای به کار می برند که «در آن معاملات اقتصادی و اجتماعی به طور فزاینده ای توسط اکوسیستم پلتفرم آنلاین جهانی هدایت می شود که این اکوسیستم نیز توسط الگوریتم ها کنترل و با داده ها تغذیه می شود» (همان: ۱۶). ظهور «جامعه پلتفرمی» را می توان به عنوان مجموعه ای از تقابل های میان سیستم های ارزشی مختلف و بحث و جدل بر سر تعادل میان منافع خصوصی و عمومی تعریف کرد (همان: ۱۸).

در میان آنچه در فهم جامعه پلتفرمی و شرکت های بزرگ در آن اهمیت دارند آن است که برخلاف تصور ما، خدمات این شرکت ها رایگان نیست بلکه این شرکت ها از طریق داده هایی که از طریق پلتفرم ها جمع آوری می کنند و با کمک الگوریتم هایشان، برای خود سودآوری می کنند.

با تغییر تمرکز از روابط فناورانه به روابط اقتصادی باید به این نکته اشاره کرد که دو عامل مهم در ساختار یک پلتفرم، وضعیت مالکیت پلتفرم^۴ و مدل کسب و کار^۵ آن است. مدل های کسب و کار در بافتار^۶ پلتفرم ها به روش هایی اشاره دارند که با آن ارزش های اقتصادی خلق و جذب می شوند. در دنیای آنلاین، ارزش ها به طرق مختلف اندازه گیری می شوند: علاوه بر پول و توجه، داده ها و ارزیابی کاربران به ابزارهای رایج درآمدزایی تبدیل شده اند.

4 - ownership status

5 - business model

6 - context

یکی از مشهورترین افسانه‌ها این است که خدمات پلتفرمی «رایگان» هستند، زیرا بسیاری از آن‌ها هزینه خدمات خود را دریافت نمی‌کنند. فیس‌بوک، توئیتر و گوگل پلاس فقط چند مورد از بسیاری از شبکه‌های اجتماعی آنلاین هستند که با وصل کردن کاربران به طور اتوماتیک، محتوا، داده‌ها و تبلیغات، درآمد کسب می‌کنند (همان: ۲۷). با جمع‌آوری و پردازش خودکار داده‌های کاربر، پلتفرم‌ها می‌توانند کاربران فردی و همچنین گروه‌های کاربر را هدف قرار دهند و شرح حال‌هایی کوتاه (پروفایل‌هایی) برای آن‌ها درست کنند (همان: ۲۷). ابزارهای دقیقی که با تحلیل داده‌ها ارائه می‌شوند، بسیار دقیق‌تر و سریع‌تر از روش‌های قدیمی برای ایجاد پروفایل هستند (همان: ۲۸).

ویژگی دیگر جامعه پلتفرمی آن است که پلتفرم‌ها بر شکل‌گیری هنجارهای جدید اجتماعی نقش ایفا می‌کنند و نوع طراحی آن‌ها می‌تواند هنجارهای اجتماعی را تحت تأثیر قرار دهد. یکی از مثال‌هایی که در این کتاب در همین رابطه آمده، به ماجرای اطلاعاتی درباره جنسیت در فیس‌بوک بازمی‌گردد. «هنگامی که فیس‌بوک انتقادات زیادی درباره رویکرد دو گزینه‌ای خود نسبت به درخواست اطلاعات درباره جنسیت و گرایش جنسی دریافت کرد، با گنجاندن گزینه هویتی «دیگر» به این انتقادات پاسخ داد. با گزینه «دیگر» این امکان برای کاربران وجود دارد که به اجبار در هر نوعی دسته‌بندی قرار نگیرند. این تغییر نه تنها از نظر اقتصادی با استخراج اطلاعات تصفیه‌شده‌ی بیشتر از مصرف‌کننده پرمعنا بود، بلکه با گسترش انتخاب‌های معمول دو گزینه‌ای، هنجارهای اجتماعی را به طور فعالی تحت تأثیر قرار داد (همان: ۲۹). بنابراین هر پلتفرم بزرگ، مانند آزمایشگاهی می‌تواند عمل کند که در آن ویژگی‌های جدید به‌طور دائم بر روی کاربران آزمایش می‌شود و این امر مستقیماً می‌تواند بر هنجارهای اجتماعی اثر بگذارد. مشابه این امر در خصوص طراحی سایت دادخواست‌های آنلاین^۷ در کتاب «آشفته‌گی سیاسی» آمده است؛ نویسندگان آن کتاب نیز توضیح می‌دهند که چگونه تغییر در طراحی سایت باعث تغییر الگوی رفتار کاربران در امضا کردن یک دادخواست آنلاین شد. اما این شرکت‌های بزرگی که در جامعه پلتفرمی صاحب قدرتی به اندازه دولت‌ها و یا حتی فراتر از آن شده‌اند و می‌توانند مستقیماً هنجارهای اجتماعی را تحت تأثیر قرار دهند، کدام شرکت‌ها هستند؟

از اوایل سال ۲۰۰۰، مجموعه‌ای از پلتفرم‌های شبکه‌ای شکل گرفته‌اند که قدرت زیادی را به چند شرکت بزرگ می‌دهند که خود را در دروازه‌های جامعه‌ای آنلاین قرار داده‌اند؛ جایی که می‌توانند کانون‌های کلیدی خدمات اطلاعاتی را کنترل کنند. مرکز اکوسیستم اطلاعاتی حاکم بر فضای آنلاین آمریکای شمالی و اروپا در مالیک پنج شرکت‌های تک (high-tech) است که دفتر مرکزی آن‌ها در ساحل غربی ایالات متحده آمریکا است. این ۵ شرکت عبارتند از:

۱- آلفابت - گوگل

۲- فیس‌بوک

۳- اپل

7- Petition

۴- آمازون

۵- مایکروسافت (همان: ۳۰).

با نفوذترین پلتفرم‌ها، پلتفرم‌های زیرساختی هستند که بسیاری از آن‌ها تحت مالکیت و اداره پنج شرکت بزرگ^۸ صنعت و فناوری قرار دارند. آن‌ها قلب اکوسیستم را تشکیل می‌دهند که بسیاری از پلتفرم‌ها و اپلیکیشن‌های دیگر می‌توانند بر اساس آن‌ها ساخته شوند (همان: ۳۲).

فیس‌بوک، اینستاگرام (در سال ۲۰۱۲) و واتس‌آپ (در سال ۲۰۱۴) را خریداری کرد، زیرا با افزودن پلتفرم‌هایی با ویژگی‌های جذاب بصری و پیام‌رسانی می‌توانست اطلاعات اصلی جمعیتی و اپلیکیشن‌ها خود را گسترش دهد. فیس‌بوک و گوگل با هم بیش از ۶۰ درصد تبلیغات آنلاین را کنترل می‌کنند که مؤلفه اصلی بسیاری از مدل کسب و کار مبتنی بر وب است (همان: ۳۳).

تقریباً تمام پلتفرم‌هایی که بیرون از این پنج شرکت قرار دارند به سرویس‌های اطلاعاتی زیرساختی اکوسیستم وابسته هستند. به‌عنوان مثال، اربی‌ان‌بی، گوگل‌مپ را به‌عنوان یک ویژگی استاندارد در UI خود تعبیه کرده است؛ همچنین این وب‌سایت از سرویس‌های شناسایی گوگل و فیس‌بوک برای شناسایی میزبان و مهمان استفاده می‌کند. پنج شرکت بزرگ فناوری بیشترین سود را از توسعه اقتصادی پلتفرم‌های تک‌بخشی^۹ و میلیون‌ها وب‌سایت و اپلیکیشن می‌برند. این پنج شرکت بزرگ در تقریباً تمام بخش‌ها به سرعت در حال گسترش حضورشان هستند، نه فقط با راه‌اندازی پلتفرم‌های بخشی خاص خودشان یا خریداری استارت‌آپ‌های موفق، بلکه با تأمین سازه‌های مالی، مشارکت‌ها و انواع دیگر همکاری‌ها با آن‌ها این مسیر را پیش می‌برند (همان: ۳۵).

تمام خدمات زیرساختی در حال «پلتفرمی شدن» هستند، در حالی که پلتفرم‌های اصلی به زیرساخت‌هایی تبدیل می‌شوند که اساساً ضروری هستند (همان: ۳۶). پلتفرم‌های زیرساختی می‌توانند قدرت بی‌سابقه به دست بیاروند، زیرا به طور منحصر به فردی قادر به پیوند و ترکیب جریان داده‌ها و آمیختن اطلاعات و هوش هستند (همان: ۳۷). این امر واقعیت دنیای جدید که تحت تأثیر اینترنت و شبکه‌های اجتماعی است را نشان می‌دهد که در آن منشأ قدرت از دولت‌ها به سمت شرکت‌های بزرگ فناوری در حال جابجایی است.

پلتفرم‌های تک‌بخشی و بازیگران ترکیبی آن

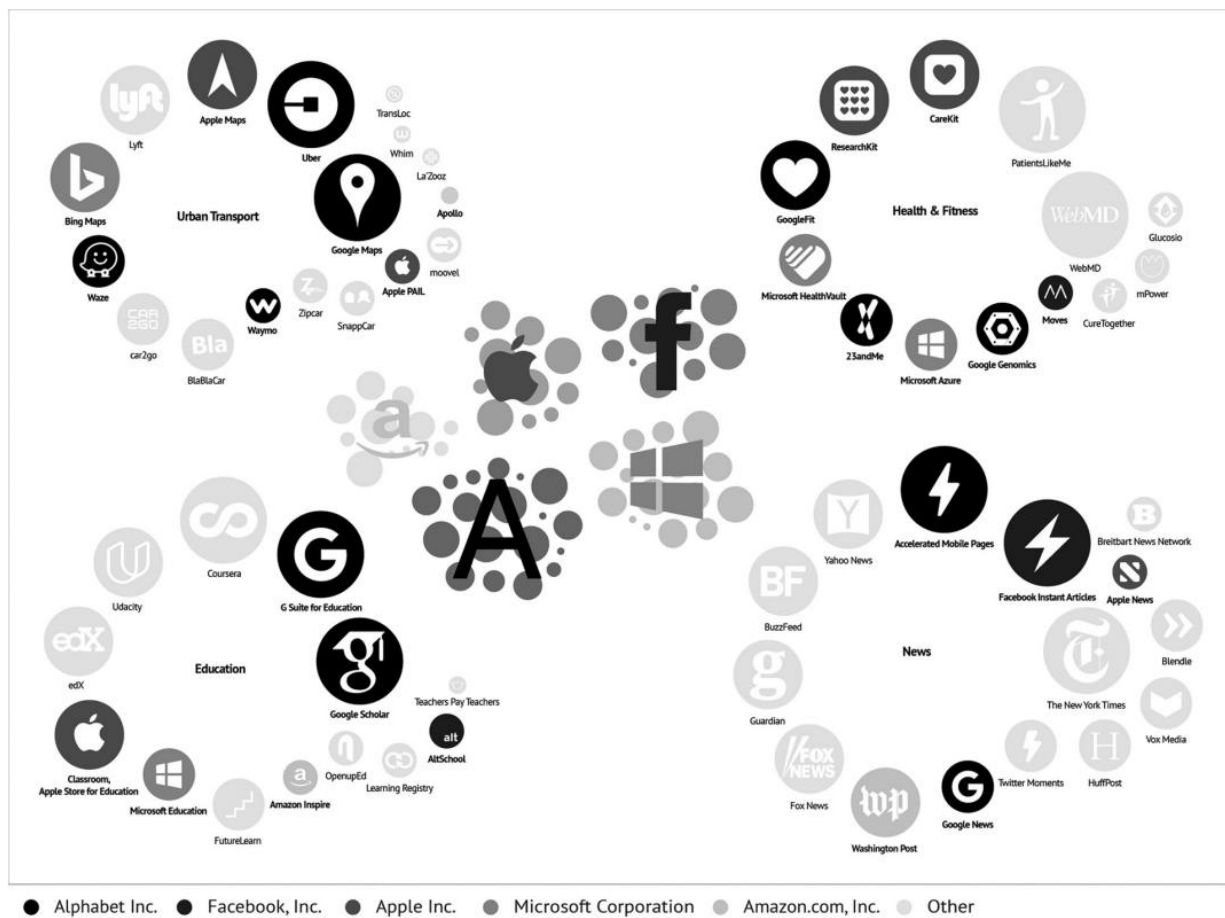
علاوه بر پلتفرم‌های زیرساختی، می‌توانیم پلتفرم‌های بخشی را که خدمات دیجیتال برای یک بخش خاص مانند بهداشت، خرده‌فروشی یا حمل‌ونقل ارائه می‌دهند، از یکدیگر متمایز کنیم. برخی از مشهورترین پلتفرم‌های بخشی هیچ‌گونه دارایی مادی ندارند، کارمند خاص

^۸- The big five

^۹- sectoral platform

بخشی ندارند و محصولات، محتوا یا خدمات ملموسی ارائه نمی کنند. آن ها فقط «پیوند دهنده» بین کاربران حقیقی و ارائه دهندگان واحد هستند (همان: ۳۷).

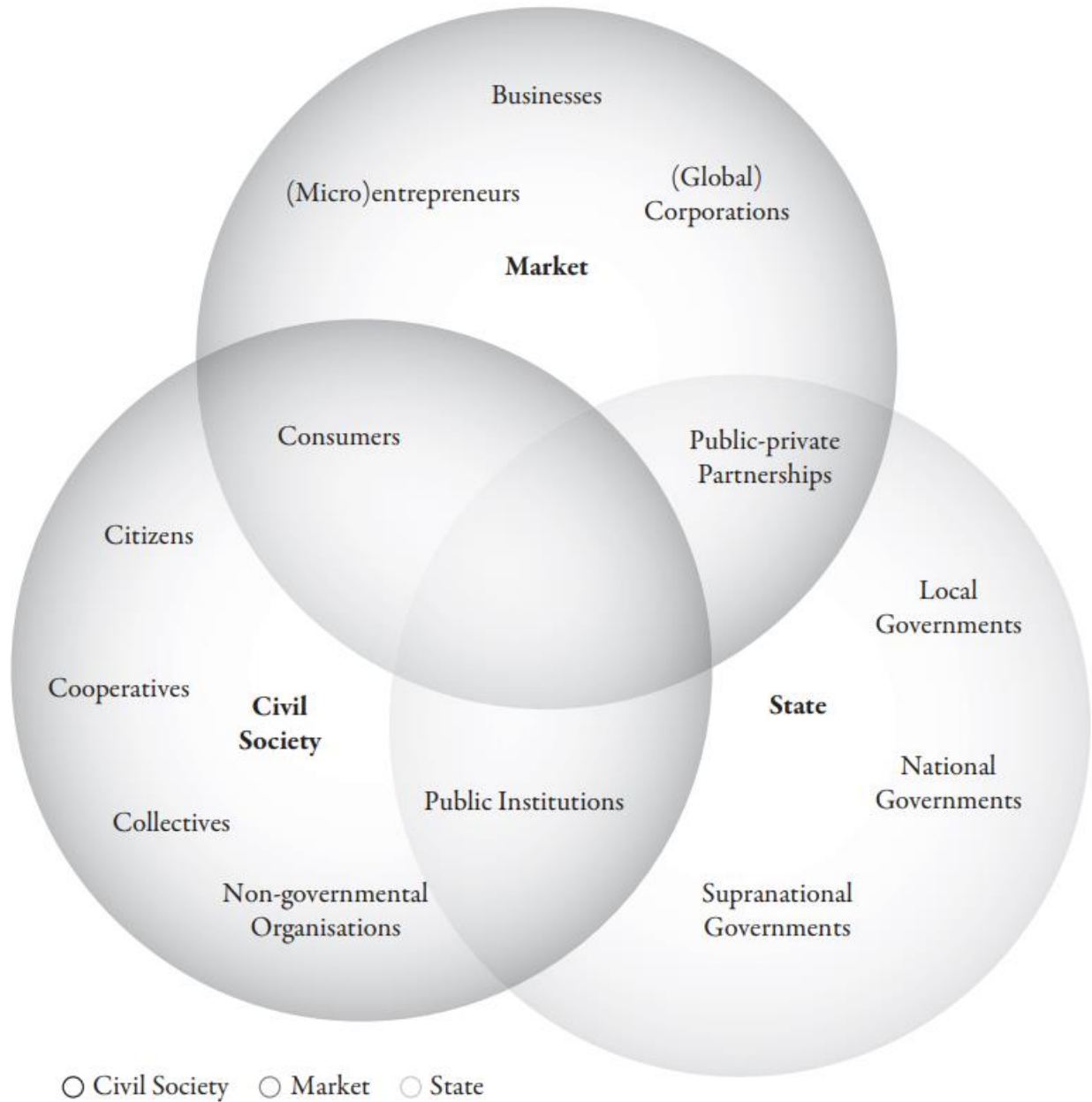
این پلتفرم ها به «مکمل ها» وابسته هستند- سازمان ها یا افرادی که محصولات یا خدماتی برای کاربران نهایی از طریق پلتفرم ها ارائه می کنند. «طرفین» مختلف را به هم پیوند می دهند و از این رو بازارهایی چند طرفه ایجاد می کنند. «مکمل ها» می توانند سازمان هایی باشند که با رعایت قوانین، هنجارهای حرفه ای و روابط کاری، در مرزهای نظارتی یک بخش قرار بگیرند. نهادهای عمومی و دولت ها نیز ممکن است مکمل یکدیگر باشند. به عنوان مثال دانشگاه ها و بیمارستان ها می توانند به عنوان ارائه دهنده محصولات بخشی، دانش خاص و خدمات عمل کنند (همان: ۳۸).



شکل ۱- تصویرسازی شماتیک از «پلتفرم های بخشی» که پنج شبکه بزرگ پلتفرمی ایجاد کرده اند و همچنین پلتفرم های بخشی و «مکمل» های دیگر

اگرچه این شبکه نفوذ پلتفرم های زیرساختی پنج شرکت بزرگ فناوری را در پلتفرم های بخشی خاص نشان می دهد، اما این نمودار ثابت و بدون تغییر باقی نمانده است. ادغام متقابل و در نتیجه گسترش از نظر اقتصادی نیز اتفاق می افتد. این امر تا حدودی به دلیل پویایی متغیر

این سیستم است: وضعیت پلتفرم‌ها به صورت مداوم در حال تغییر است، فرایندی که ما به آن «پلتفرمی شدن» می‌گوییم. بنابراین اصطلاحات پلتفرم‌های «زیرساختی» و «بخشی»، «پیونددهنده‌ها» و «مکمل‌ها» بهتر است به جای این که به عنوان دسته‌بندی‌های ثابت شناخته شوند، به عنوان نقش‌ها و روابطی درک شوند که بازیگران خاص آن‌ها را بر عهده دارند. این نقش‌ها با گذشت زمان و در بسترهای مختلف تغییر می‌کنند (همان: ۴۰).



شکل ۲- تصویرسازی بازیگران که جامعه پلتفرمی را شکل می دهند: دولت، جامعه مدنی و بازار. بازیگران خصوصی و عمومی همیشه کاملاً قابل تفکیک نیستند و مقداری هم پوشانی دارند.

از اواخر قرن بیستم، اعتقاد روزافزون به کارایی بازارها باعث شد تا نهادهای عمومی مانند بیمارستان‌ها و دانشگاه‌ها در بازار مجالی برای رشد پیدا کنند. با این حال به راحتی می توان گفت که حتی اگر بازاری شدن بخش‌های عمومی مدت‌ها قبل از ظهور پلتفرم آغاز شده باشد، ظهور اکوسیستم آنلاین، همبستگی و ترکیب بیشتر را سرعت بخشیده است. با این حال این وضعیت تنش‌هایی را ایجاد کرد و منجر به یک وضعیت نامشخص برای مذاکرات میان رقبا شد. شکل ۲ تنش میان فعالان بازار، دولت و جامعه مدنی را ترسیم می کند که حول محور ارزش‌ها می چرخد (همان: ۴۴).

پلتفرم‌ها در جامعه پلتفرمی

پلتفرم‌ها نه تنها به سادگی کنشگران اقتصادی و اجتماعی را به یکدیگر مرتبط می کنند، بلکه اساساً نحوه ارتباط آن‌ها با یکدیگر را هدایت می کنند. در این فرایند، پلتفرم‌ها نظام ارزشی و اقتصادی جدیدی را ایجاد می کنند (همان: ۴۸). بنابراین جامعه پلتفرمی جامعه‌ای تعیین شده و مشخص نیست، بلکه آرایشی اجتماعی است که به صورت پویا در حال تکامل است؛ جامعه‌ای که در آن ارزش‌های عمومی به طور دائم توسط بازیگران مختلف سازمان‌دهی می شوند (همان: ۵۱).

جامعه پلتفرمی جامعه‌ای نیست که در آن فناوری، تبادل‌های اقتصادی و اجتماعی را کاملاً شفاف نشان دهد تا دولت‌ها بتوانند عقب‌نشینی کنند. بر عکس، جوامع پلتفرمی تا حدودی مبهم و نامشخص هستند به این دلیل که فرایندهای اقتصادی و اجتماعی درون الگوریتم‌ها، مدل‌های کسب و کار و جریان داده‌های پنهان هستند و این اتفاق مانعی برای کنترل دموکراتیک است (همان: ۵۶).

[در نتیجه‌ی چنین وضعیتی] نهادها و سازمان‌های حرفه‌ای که روزگاری برای تأمین اعتماد و ثبات دموکراسی تأسیس شده بودند، بدون شک برای پاسخگویی به چالش‌های جدید جامعه‌ی پلتفرمی نیاز به ارتقاء دارند (همان: ۵۸). به عبارت بهتر، به نظر می‌رسد که نهادها و سازمان‌هایی که در دهه‌های گذشته پاسخگوی نیازهای جوامع دموکراتیک بودند و به گذار به دموکراسی کمک می‌کردند، دیگر نمی‌توانند تحت تأثیر شرایط جدید و در جامعه پلتفرمی پاسخگوی نیازهای جامعه باشند.

سازوکارهای پلتفرمی

در حال حاضر، پنج شرکت بزرگ پلتفرمی زیرساخت‌های اصلی فناوریانه مدل‌های اقتصادی غالب و جهت‌گیری ایدئولوژیک تمام اکوسیستم را شکل می‌دهند. علاوه بر این، نحوه تعامل پلتفرم‌های بخشی، نهادهای اجتماعی، شرکت‌ها و تعامل‌های میلیاردی کاربر را هدایت می‌کنند (همان: ۶۳). با وجود این تغییر بسیار مهم و بنیادی در روابط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، اما دولت‌ها و سازمان‌ها، و مهم‌تر از آن نظریه‌های اجتماعی و سیاسی، خودشان را نتوانستند با این تغییر مهم وفق دهند.

وان دایک و همکارانش سه مکانیزم اصلی را به عنوان نیروهای محرکی که زیربنای اکوسیستم هستند، شناسایی کرده‌اند: داده‌ای شدن^{۱۰}، کالایی شدن^{۱۱} و انتخاب^{۱۲}.

داده‌ای شدن:

داده‌ای شدن به توانایی پلتفرم‌های شبکه‌ای برای تبدیل بسیاری از وجوه جهان به داده‌هایی اشاره دارد که قبلاً هرگز به صورت کمی نشان داده نشده‌اند (همان: ۶۳).

به‌طور خاص با توجه به پلتفرم‌های آنلاین، هر نوع تعامل کاربر می‌تواند به عنوان داده ثبت شود: رتبه‌بندی، پرداخت، ثبت نام، تماشا کردن، دوست‌یابی و جست‌وجو، همچنین دوستی، دنبال کردن، لایک کردن، پست گذاشتن، نظر دادن و بازتولید کردن. داده‌ای شدن به پلتفرم‌ها این امکان را می‌دهد که تکنیک‌هایی برای تحلیل‌های فوری و قابل پیش‌بینی ایجاد کنند؛ این کار در ارائه تبلیغات و خدمات هدفمند در طیف گسترده‌ای از بخش‌های اقتصادی اهمیت زیادی دارد (همان: ۶۴). ایجاد رشته‌های مطالعاتی نظیر علوم اجتماعی محاسباتی، کارکرد داده‌کاوی و تحلیل بیگ دیتا برای مشاوره‌های سیاسی و کمپین‌های انتخاباتی و مواردی نظیر این امر نیز تحت تأثیر ویژگی داده‌ای شدن در جوامع پلتفرمی است.

[در چنین جوامعی] هر فعالیت کاربر می‌تواند ضبط شود، به صورت الگوریتمی پردازش شود و به پروفایل داده‌ای آن کاربر اضافه شود. ارسال پیام یا بازدید کردن، امتیاز دادن به یک سرویس سواری یا آپارتمان، کلیک کردن روی لایک بازتولید و دنبال کردن، دوست شدن یا نشدن با کاربران دیگر، معمولاً فقط به عنوان فعالیت‌های اجتماعی در نظر گرفته می‌شود، اما همه این فعالیت‌ها سیگنال‌هایی داده‌ای هستند که به شرکت‌های پلتفرمی اجازه می‌دهد مشخصات دموگرافیک، رفتاری و ارتباطی کاربران را نمایان سازند. پشت شیوه‌های به‌ظاهر بی‌اهمیت تعامل اجتماعی زیر ساخت‌های پیچیده فناورانه پنهان شده است؛ جایی که داده‌ها به طور مداوم جمع‌آوری می‌شوند و برای ارتباط مؤثر کاربران با خدمات و تبلیغات تحلیل می‌شوند (همان: ۶۵).

داده‌ای شدن به این معناست که فعالیت آنلاین از نظر فناورانه تا حد زیادی استاندارد شده است تا بتواند پردازش خودکار سیگنال‌های کاربر را امکان‌پذیر کند. ارزش اقتصادی و عمومی داده‌ای شدن به ویژه در ویژگی «فوری بودن» جریان داده‌ها واقع شده است. پلتفرم‌ها ادعا می‌کنند که می‌توانند بلافاصله رفتار فردی و گروهی را دنبال کنند، داده‌های آن را جمع‌آوری کنند و آن‌ها را تحلیل کنند. به عنوان مثال، تحلیل‌های فوری داده‌های رسانه‌های اجتماعی هر روز بیش از قبل در کارزارهای سیاسی و مشارکت‌های مدنی به کار گرفت می‌شوند و بینش لازم را برای سیاستمداران و فعالان مدنی در زمینه اولویت‌های شخصی، موضوعات پرتطرفدار (ترندها) و تحولات

10- Datafication

11- Commodification

12- Selection

عمومی فراهم می کند. این بینش به نوبه خود به این کنشگران اجازه می دهد تا «پیام» خود را برای هدف قرار دادن مؤثرتر رأی دهندگان و طرفدارانشان تنظیم کنند (همان).

پلتفرم ها می توانند به عنوان یک اکوسیستم عمل کنند؛ زیرا داده ها به طور مداوم بین طیف گسترده ای از سرویس های آنلاین رد و بدل می شوند (همان: ۶۸). تبادل مداوم داده ها از طریق پلتفرم ها نوع جدیدی از آگاهی را فراهم می سازد - «حضور مشترک در محیط مجازی» که در آن کاربران از آن چه دیگران انجام می دهند، تجربه می کنند و مبادله می کنند آگاه هستند (همان: ۶۹). این امر، همان گونه که نویسندگان کتاب آشفته گی سیاسی (۱۳۹۹) نشان داده اند، نوعی از «اطلاعات اجتماعی» را برای کاربران فراهم می کند که مبنای کنشگری آن ها قرار می گیرد. بنابراین چرخش اطلاعاتی که توسط پلتفرم ها جمع آوری می شود و نمایش آن به کاربران، بر نحوه رفتار و کنش این کاربران قرار می گیرد. همان گونه که وان دایک و همکارانش نیز می گویند: «داده های پلتفرمی به عنوان نوعی منبع اصلی اخبار و فشارسنج احساسات عمومی ظاهر می شوند، در حالی که کاربران همزمان به عنوان مصرف کنندگان اخبار، شاهدان عینی، گزارشگران، نظریه پردازان و ویراستاران عمل می کنند» (همان).

کالایی شدن:

مکانیزم کالایی شدن شامل پلتفرم هایی می شود که موضوعات، فعالیت ها، احساسات و ایده ها را به صورت آنلاین و آفلاین به کالاهایی قابل تجارت تبدیل می کنند. این کالاها حداقل از طریق چهار نوع جریان ارزشیابی می شوند: توجه، داده، کاربران و پول (همان: ۷۰-۷۱). پلتفرم ها مبادله اقتصادی ای را امکان پذیر می کنند (به عنوان مثال، موتورهای جست و جو، پلتفرم های بازی های ویدئویی، شبکه های رسانه های اجتماعی) که در ساختاری انجام می شود که به عنوان بازاری چند طرف شناخته می شود. در چنین اقتصادی، یک پلتفرم پیونده، تعاملات بین گروه های مختلفی از کاربران را گردآوری، تسهیل و کنترل می کند (همان: ۷۲).

استراتژی های کالایی شدن نوعی از پویایی پلتفرمی ایجاد می کنند که ضمن مشخص کردن مشارکت فعال طیف گسترده ای از کاربران، مبادلات اقتصادی را امکان پذیر می سازند و شکل می دهند. فرایندهای اقتصادی در بخش های مختلف به طور فزاینده ای به سمت پلتفرم ها سوق داده می شوند و توسط آن ها شکل می گیرند. دقیقاً از طریق این جهت گیری مجدد و شکل گیری روابط اقتصادی است که بازارهای چندطرفه ساخته می شوند و بازیگران اقتصادی مستقل به «مکمل ها»ی پلتفرمی تبدیل می شوند (همان: ۷۵).

انتخاب پلتفرمی:

پلتفرم های آنلاین جایگزین انتخاب مبتنی بر تخصص با انتخاب کاربرمحور و الگوریتم محور می شوند (همان: ۷۶). انتخاب پلتفرمی می تواند به عنوان توانایی پلتفرم ها برای انگیزه دهی و فیلتر کردن فعالیت کاربری از طریق واسطها و الگوریتم ها تعریف شود. پلتفرم ها محتوا و فعالیت کاربری را از طریق طیف گسترده ای از ویژگی ها رابطهای کاربری و الگوریتم ها و همچنین جهت گیری و هدایت آن ها

انتخاب می کنند اکنون همان طور که قبلا به متخصصان معتبر اعتماد می کردیم، به الگوریتم ها اعتماد می کنیم، حتی اگر درباره سازوکارهای رسیدن به این انتخاب ها اطلاعات کمی داشته باشیم. در ادامه درباره انواع انتخاب پلتفرمی که معمولا در پویایی پلتفرمی نقش اساسی دارند بحث خواهیم کرد: شخصی سازی و نظام کسب و اعتبار و ترندها.

شخصی سازی:

پلتفرم ها به کمک الگوریتم ها، علایق، خواسته ها و نیازهای هر کاربر را مشخص می کنند. آن ها برای این کار بر اساس طیف گسترده ای از سیگنال های داده سازی شده کاربر، شخصی سازی کردن جریان محتوای مصرفی کاربر، تبلیغات و پیشنهادهای برآمده از تماس هایشان عمل می کنند. شخصی سازی به «تحلیل های قابل پیش بینی» بستگی دارد: توانایی پیش بینی انتخاب ها و روندهای آینده بر اساس تحلیل الگوریتم های تاریخی داده های فردی و جمع آوری شده. الگوریتم های پلتفرمی تعیین می کنند که هر کاربری چه چیزهایی ببیند (همان: ۷۷-۷۸). شخصی سازی می تواند منجر به از هم گسیختگی اجتماعی شود؛ این امر باعث می شود تا کاربران در «حباب های فیلتری» محاصره شوند که آن ها را از مواجهه با طیف گسترده ای از ارزش ها و دیدگاه های اجتماعی منع می کند (همان: ۷۹).

کسب اعتبار و ترندها:

سازوکارهای انتخاب در پلتفرم نه تنها آنچه را که هر کاربر می بیند شخصی می کنند، بلکه در میان جمع بزرگ تری از کاربران «ترندها» یا «موضوعات طرفدار» را شناسایی می کنند و خوشنامی یا اعتبار کاربران را نشان می دهند. همچنین پلتفرم ها نقشی اساسی در تعیین «اعتبار» کسب شده کاربران و خدمات دارند. دائما از کاربران درخواست می شود رفتار و عملکرد یکدیگر را بررسی کنند (همان: ۸۰). بنابراین معیارهای سنجش اعتبار بیش از این که ابزاری برای اعتمادسازی باشند، هر روز بیش از قبل، به عنوان ابزاری برای تقویت رفتارهایی خاص در کاربرها استفاده می شوند و در بخش های کلیدی عمومی فعالیت های کاربران را هدایت می کنند (همان: ۸۱).

این امر بر رسانه ها و محتوای اخبار، به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر فرهنگ دموکراتیک نیز تأثیر مستقیم گذاشته است. تولید، انتشار و درآمدزایی از طریق اخبار در اکوسیستم پلتفرمی طیفی گسترده از بازیگران را درگیر کرده است. این فرایند نه مبتنی بر پلتفرم و نه مبتنی بر کاربر است، بلکه نتیجه تعامل میان پلتفرم ها، شبکه های تبلیغاتی، سازمان های خبری و درست سنجی، تبلیغ کنندگان و میلیاردها کاربر است (همان: ۱۲۴).

فیلتر کردن خودکار، رتبه بندی و شخصی سازی داده ها می تواند ارزش های عمومی ای مانند نیاز به دقت و کنترل دموکراتیک را متزلزل سازد، به ویژه اگر با استراتژی های خاص کالایی سازی در هم آمیخته شده باشند. در بخش خبر، مکانیزم شخصی سازی می تواند نوع در مصرف خبر را کاهش دهد (همان: ۲۴۲). ترویج اطلاعات غلط و ایجاد حباب فیلتر با منافع عمومی نسبت ندارد. همان طور که فیس بوک و گوگل اذعان کرده اند، سازوکارهای پلتفرمی «انتخاب» که عمدتاً توسط ارزش های تجاری و نه عمومی هدایت می شوند، ممکن است

فرایندهای دموکراتیک را به طور جدی مختل کنند و در نهایت با منافع شرکتی این بنگاه‌ها نیز مغایرت داشته باشند (همان). این موضوع به این معنا نیست که سازوکارهای انتخاب به طور ذاتی معیوب هستند. شخصی سازی و رتبه بندی اعتباری نیز ممکن است برای توانمندسازی مؤثر باشد (همان).

به طور کلی باید گفت که سه انقلاب فناورانه‌ی بزرگ، زندگی روزانه بشری را تغییر داده است و باعث ظهور جوامع جدیدی شده است که تا دهه پیش وجود ندارد. داستان بزرگ تر و واضح تر این است که سه انقلاب فناوری، زندگی روزمره بسیاری از مردم را از خانواده‌ها، محله‌ها، روستاها و گروه‌های کاری سنتی دور کرده و به سمت شبکه‌های اجتماعی دورتر، کمتر محدودتر و متنوع تر تغییر داده است. انقلاب سه گانه‌ای که این تغییرات را به همراه داشت شامل گسترش (۱) گسترش اینترنت با پهنای باند بالا؛ (۲) اتصال تلفن همراه؛ و (۳) رسانه های اجتماعی مانند فیس بوک، تویتر و پینترست می باشد. آن‌ها نه یک دنیای اجتماعی رو به زوال بی وقفه و نه جهانی با پیشرفت بی وقفه ایجاد کرده‌اند، بلکه محیط جدیدی از «فردگرایی شبکه‌ای»^{۱۳} را ایجاد کرده‌اند که در آن شبکه‌های شخصی پراکنده مردم - که توسط تعاملات دیجیتالی پرورش مییابد - بسیاری از همان چیزهایی را ارائه می دهند که آن شبکه های سنتی و فشرده در گذشته ارائه می کردند؛ مانند جامعه پذیری و حمایت (رینی و ولمن، ۲۰۱۲).

شواهد نشان می دهد که فردگرایی شبکه‌ای هنجار جدیدی برای ترتیبات اجتماعی است و تعاملات و تقسیم بندی های اجتماعی بسیار متفاوتی را نسبت به دنیای قبل از اینترنت ایجاد می کند که گروه های اجتماعی قوی تر و ریشه دار محلی دارند (*Rainie, Wellman*, 2019: 28).

چنین شبکه‌هایی هم در حوزه آفلاین و هم در حوزه آنلاین عمل می کنند و با گسترش انقلاب سه گانه به ساختار اجتماعی سازمان دهنده غالب تبدیل شده‌اند. ویژگی های این مناسبات جدید که با فردگرایی شبکه ای مرتبط است عبارتند از:

۱. مردم بیشتر به عنوان نفرات به هم مرتبط و کمتر به عنوان اعضای گروه عمل می کنند.
۲. اعضای خانواده بیشتر مانند افراد در شبکه ها عمل می کنند و کمتر شبیه اعضای یک خانواده همبسته. هر یک از اعضای خانواده تلفن همراه، لیست تماس، تقویم، حضور در رسانه های اجتماعی و حساب های رایانه شخصی خود را دارند.
۳. مردم هرگز افرادی خود کفا نیستند. آن‌ها بسیاری نیازهای اجتماعی، عاطفی و اقتصادی خود را به جای اتکا به ارتباط تنگاتنگ با تعداد نسبتاً کمی از همکاران اصلی، با استفاده از شبکه‌های به هم پیوسته از شرکای مختلف برآورده می کنند.
۴. بیشتر اعضای شبکه‌ی یک فرد، سایر اعضای آن شبکه از نزدیک یا جامع نمی شناسند.

13- Networked Individualism

۵. افراد شبکه‌ای، عضویت جزئی در چندین شبکه دارند و کمتر به عضویت دائمی در گروه‌های مستقر متکی هستند. برجسته‌ترین افرادی که به صورت حضوری با آنها سروکار دارند ممکن است در فیس‌بوک یا توییتر کمتر دیده شوند یا اصلاً دیده نشوند.
۶. شبکه‌های اجتماعی به لطف روشی که مردم از رسانه‌های دیجیتال استفاده می‌کنند، بزرگ و متنوع هستند. برای برخی از منتقدان، این یک مشکل به نظر می‌رسد. آنها ابراز نگرانی می‌کنند که فناوری باعث ایجاد انزوای اجتماعی می‌شود، زیرا مردم به جای برخوردهای چهره به چهره آگاهانه و ظریف‌تر، به رسانه‌های دیجیتال متکی هستند.
۷. تغییر محیط اجتماعی به تمایل و ظرفیت افراد برای بهره‌برداری از روابط دورتر می‌افزاید - چه روابط فیزیکی و چه آنهایی که عاطفی هستند. رسانه‌های اجتماعی به ویژه به افراد کمک می‌کنند در جایی که روابط ضعیف‌تر هستند، افراد بتوانند ارتباط برقرار کنند. [...] افراد شبکه شده می‌توانند در یک محیط پیچیده بهتر عمل کنند زیرا انقلاب سه‌گانه تنوع مضاعفی را برای آنها فراهم می‌کند: دسترسی بیشتر به افراد مختلف و اطلاعات بیشتر از منابع متنوع.
۸. رسانه‌های اجتماعی به محله جدید تبدیل شده‌اند.
۹. افراد شبکه‌ای قدرت‌های جدیدی برای ایجاد رسانه‌ها و ارائه صدای خود به مخاطبان گسترده‌تری دارند که بخشی از دنیای اجتماعی آنها می‌شوند.

۱۰. مردم به طور معمول از طریق نظرات کوتاه خود در سایت‌های نقد یا خبری به پخش‌کننده تبدیل شده‌اند (ibid: 32-35).

البته نظریات رینی و ولمن عمدتاً بر تأثیر انقلاب‌های فناورانه در سطح ارتباطات خرد و فردی بحث می‌کند. اما اگر این تأثیرات را در سطح کلان و از منظر اقتصادی، اجتماعی و سیاسی نگاه کنیم، اثراتی که وان‌دایک و همکارانش در مورد انتقال قدرت از دولت‌ها به شرکت‌های بزرگ برشمرده‌اند بیشتر فهم می‌شود و می‌توان آن را ویژگی جدید جوامع امروزی تلقی کنیم. بنابراین باید گفت که ویژگی جامعه پلتفرمی، تحت تأثیر سه انقلاب بزرگ فناورانه و ظهور اینترنت و شبکه‌های اجتماعی و تلفن‌های همراه، آن است که در آن ۵ شرکت بزرگ گوگل، فیس‌بوک، آمازون، اپل و مایکروسافت صاحب قدرتی فراتر از قدرت بسیاری از دولت‌ها هستند و این پلتفرم‌ها می‌توانند بر هنجارهای اجتماعی، کنشگری، تصمیمات و انتخاب‌های کاربران تأثیر مستقیم بگذارند و الگوریتم‌ها بر اساس منافع اقتصادی این شرکت‌ها آن‌ها را متحول کنند.

اقتصاد پلتفرمی

تعداد فزاینده‌ای از کسب‌وکارها در حال بکارگیری مدل کسب‌کار پلتفرمی و استراتژی‌های دیجیتال آن هستند تا بتوانند رقابتی باقی بمانند. شرکت‌هایی مانند اربی‌ان‌بی، اوپر، آمازون، گوگل و فیس‌بوک در حال ایجاد شبکه‌های آنلاین هستند که تعاملات دیجیتالی بین افراد را تسهیل می‌کند. تنوع زیادی بین عملکرد و نوع پلتفرم‌های دیجیتال موجود در بازار امروز وجود دارد، از پلتفرم‌های ارائه‌دهنده

خدمات (مانند Uber و Airbnb)، محصولات (مانند آمازون و eBay)، پرداخت‌ها (مانند PayPal، Square) و توسعه نرم‌افزار (به عنوان مثال، اپل، Salesforce) و بسیاری دیگر. این اقتصاد جدید دیجیتالی، با استفاده از این چارچوب‌های آنلاین، نام‌های مختلفی را به خود اختصاص داده است که اغلب به جای یکدیگر استفاده می‌شوند. برای نام بردن چند نمونه، اغلب به عنوان «اقتصاد خلاق»، «اقتصاد به اشتراک گذاری»، «اقتصاد گیگ» یا «اقتصاد همتا» نامگذاری می‌شود. در این گزارش این شرایط جدید اقتصادی «اقتصاد پلتفرمی» نام گذاری شده است می‌پردازیم.

اقتصاد پلتفرمی یک پدیده پیچیده است که به طور قابل توجهی مفهوم کلی «شغل‌های عادی» را مختل می‌کند. هر نوع پلتفرم دیجیتالی که از اینترنت برای اتصال شبکه‌های پراکنده افراد برای تسهیل تعاملات دیجیتالی بین افراد استفاده می‌کند در دل اقتصاد پلتفرمی جای دارد. در اقتصاد پلتفرمی یک رابطه مثلثی بین سه طرف (۱) پلتفرم (۲) کارگر و (۳) مشتری وجود دارد. این وظیفه پلتفرم است که افراد دارای تقاضا (مشتری) را به افرادی که عرضه می‌کنند (کارگر) متصل کند. چیزی که به پلتفرم‌های پیونددهنده و تک‌بخشی در جامعه پلتفرمی مرتبط است. بنابراین در این بحث، تمرکز عمدتاً بر پلتفرم‌های تک‌بخشی و پیوند دهنده است نه پلتفرم‌های زیرساختی.

مدل‌های تجاری خطی سنتی از طریق ایجاد محصولات و خدماتی که به مشتری فروخته می‌شوند، ارزش ایجاد می‌کنند. اما در اقتصاد پلتفرمی، مدل‌های تجاری مبتنی بر پلتفرم، ارزش خود را با اتصال کاربران (هم مصرف‌کنندگان و هم تولیدکنندگان) در یک شبکه آنلاین ایجاد می‌کنند. پلتفرم مالک ابزار تولید نیست، بلکه ابزارهای ارتباط را ایجاد می‌کند. قدرت اقتصاد پلتفرمی در توانایی آن در حذف موانع تجاری با استفاده از افزایش اشتراک گذاری اطلاعات بین بازیگران مختلف و گردش داده‌ها به نفع آن است. این سازوکار جدید، یک سیستم اقتصادی بسیار بازتر با مشارکت بیشتر کاربران آن ایجاد می‌کند.

دیدگاه‌های مختلف راجع به اقتصاد پلتفرمی

در حالی که حامیان اقتصاد پلتفرمی ممکن است استدلال کنند که این تحولات جدید، جهان را به روی گزینه‌ها و چشم‌اندازهای جدید باز می‌کند، منتقدان و مخالفان بر چالش‌ها و بحث‌های مربوط به اقتصاد پلتفرمی تاکید می‌کنند. در پاراگراف‌های بعدی به ۳ موضوعی اشاره خواهیم کرد که موضوع بحث امروز در مورد اقتصاد پلتفرمی است و در درک بهتر این پدیده حائز اهمیت است:

۱- تنظیم‌گری تحولات رادیکال تکنولوژی:

اقتصاد پلتفرمی، مانند بسیاری دیگر از تغییر و تحولات تکنولوژیکی، ما را مجبور می‌کند قوانین و مقررات را تجدید نظر کنیم. بسیاری از منتقدان استدلال می‌کنند که قانون فعلی برای مواجهه با شرکت‌های مبتنی بر پلتفرم که فقط کار را تسهیل می‌کنند طراحی نشده است. به همین جهت با اذعان به این واقعیت که اقتصاد پلتفرمی اینجاست و به حیات خود ادامه خواهد داد، نیاز به نوعی بازنگری در قوانین و مقررات وجود دارد. یکی از دلایل افزایش فشار برای تنظیم‌گری، نگرانی در مورد عناصری مانند استانداردهای ایمنی و بهداشت، مالیات، انطباق، جرم، حمایت از حقوق و منافع و رقابت منصفانه است.

۲- ساختار قدرت بین پلتفرم و کارگران پلتفرم:

همانطور که توسط جولیت اسکور (استاد جامعه شناسی در کالج بوستون) در کنفرانس «بازطراحی کار» در سال ۲۰۱۹ ارائه شد، ما اغلب در مورد کارگران پلتفرم به عنوان یک کلیت یکسان صحبت می کنیم. در حالی که تنوع زیادی در نوع کارگران پلتفرمی وجود دارد. کهن الگوهای مختلف کارگران عبارتند از:

- اساساً وابسته: کارگر کاملاً به درآمدهای پلتفرم متکی است
- جزئی وابسته: کارگر از پلتفرم به عنوان یک شغل پاره وقت استفاده می کند
- مکمل: کارگر از پلتفرم برای ایجاد درآمد تکمیلی استفاده می کند

ابعاد کلیدی این دامنه بالا در تنوع «وابستگی درآمد به پلتفرم» و «تعهد زمانی» است که همچنین در افزایش شک و انتقاد پیرامون اقتصاد پلتفرمی نقش دارند. سطح وابستگی به درآمد پلتفرم تأثیر زیادی بر تجربه (منفی) کارگران پلتفرم مرتبط با عناصری مانند استقلال، ایمنی، رضایت و درآمد دارد. به عبارت دیگر، هرچه قدر این وابستگی بیشتر باشد، احتمالاً نارضایتی از پلتفرم بیشتر خواهد بود.

سؤالات مهم در مورد ساختار قدرت پلتفرمها حول محورهای زیر می چرخد:

- آیا کارگران (به ویژه کارگران «عمدتاً وابسته») توسط پلتفرمها توانمند شده یا مورد استثمار قرار می گیرند؟
- چگونه ساختار قدرت، توزیع قدرت و ایجاد ارزش بین پلتفرمها و کارگران را تغییر دهیم؟
- آیا اقتصاد پلتفرمی نوع دیگری از توزیع مجدد ثروت ایجاد می کند یا فقط نابرابری را تسریع می کند و به بازتولید نابرابری اجتماعی می انجامد؟
- آیا کارگران پلتفرم پیمانکاران مستقل هستند یا کارمند؟ چگونه طیف افرادی را که در ناحیه خاکستری وسط قرار می گیرند را طبقه بندی کنیم؟

دیدگاه کلی منتقدان این است که اقتصاد پلتفرمی می تواند به بازاری شدن مشاغل و کاهش حمایت از کارگران منجر شود: پلتفرمها رقابت را افزایش می دهند و موانع ورود را کاهش می دهند که منجر به فشار بیشتر بر حقوق و شرایط کار می شود. این همچنین به این معنی است که اگر کارگران گیگ (یا کارگران روزمزد) برای کارفرمایان مقرون به صرفه تر باشند، کارگران تمام وقت ممکن است شغل خود را از دست بدهند.

۳- مدیریت اکوسیستم نیروی کار فراتر از شرکت‌ها:

شرکت‌هایی مانند Airbnb و Uber تنها شرکت‌هایی نیستند که از اقتصاد پلتفرمی سود می‌برند. تعداد فزاینده‌ای از شرکت‌ها در همه صنایع و بخش‌ها در حال بهره‌برداری از به اصطلاح «اقتصاد استعدادهای باز» هستند، که در آن جمعیت، کارگران شرکت‌کننده، فریلنسرها و فرصت‌های جدید برای اتوماسیون، چشم‌انداز کاری را به سمت اکوسیستم استعدادهای آزاد تغییر داده‌اند.

برخی نظرسنجی‌ها نشان می‌دهند که اکثر شرکت‌ها به طور کامل آماده تعامل و مدیریت این اکوسیستم نیروی کار جدید با استعدادهای آزاد نیستند. اکثر شرکت‌ها هنوز سیاست‌ها و روش‌هایی را برای مدیریت خطرات قانونی، امنیتی و حریم خصوصی ایجاد نکرده‌اند. شرکت‌ها نگران خطر از دست دادن داده‌های محرمانه هستند و یا این نگرانی دارند که کارگران غیرسنجی بر شهرت و برند شرکت تأثیر منفی بگذارند.

علاوه بر این، این سوال باقی می‌ماند: چگونه منابع انسانی می‌توانند به طور موثر همه انواع کارگران را در اقتصاد استعدادهای آزاد مدیریت و برانگیزند؟ تغییر به سمت اقتصاد استعداد آزاد با ظهور فرد همراه است (Deloitte, 2018). با مهم‌تر شدن افراد، سازمان‌ها باید نیازهای این نیروی کار را در نظر بگیرند و محیطی چالش‌برانگیز و حمایت‌کننده با فرصت‌های رشد و برنامه‌های پاداش شخصی به آنها ارائه دهند. ممکن است ایجاد فرهنگ شرکت یا تسهیل توسعه شخصی برای کارگران غیرسنجی دشوار باشد. تحقیقات اخیر برسین (Deloitte, 2018) نشان می‌دهد که نیروی کار منعطف انتظار یک حس مشترک از هدف و فرهنگی را دارد که در آن تمام جنبه‌های شرکت در جهت افزایش چابکی و انعطاف پذیری باشد.

طبقه‌بندی پلتفرم‌های کار دیجیتال در اقتصاد پلتفرمی

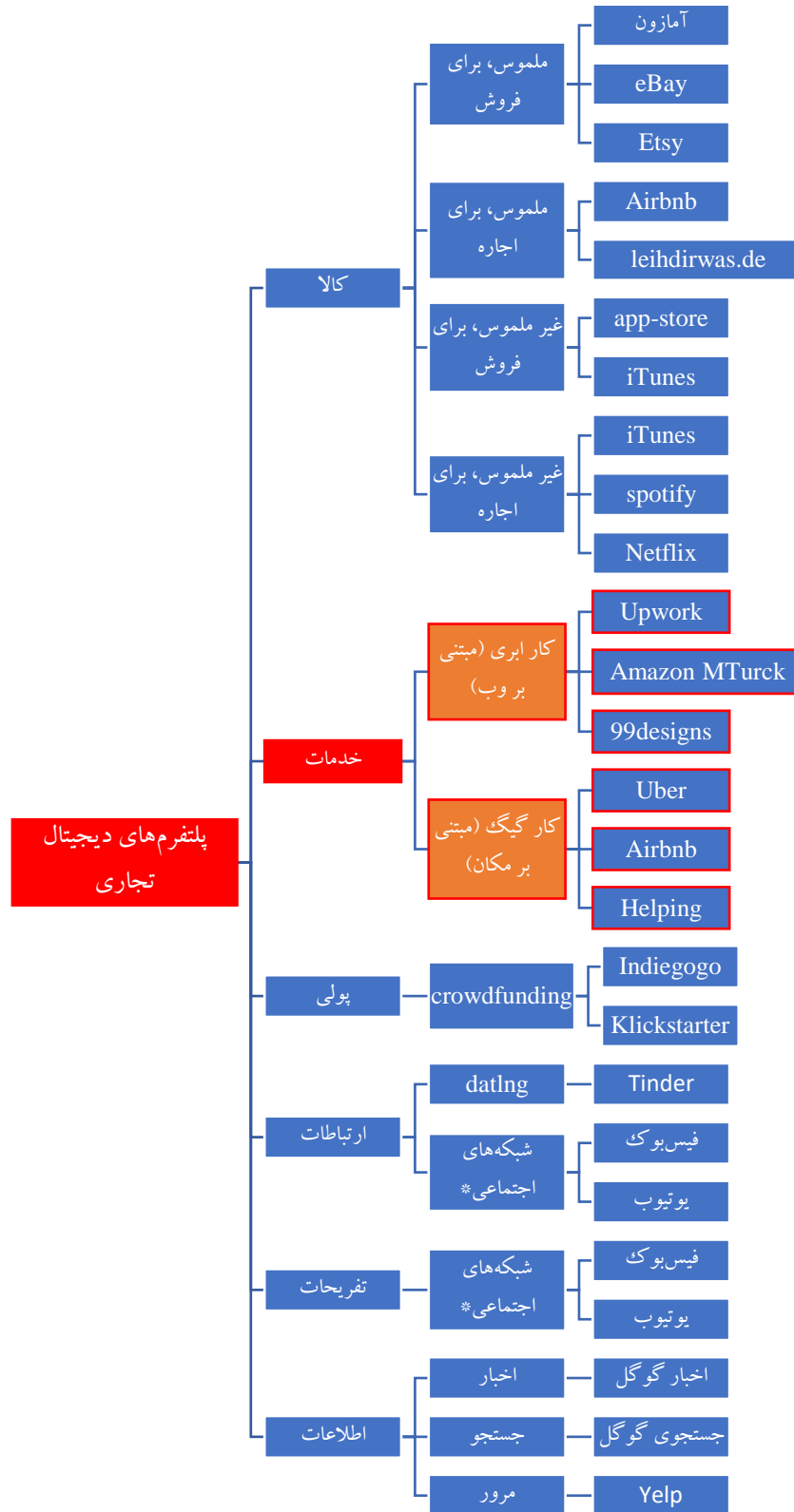
اقتصاد پلتفرمی را به طور کلی می‌توان به این صورت زیر مشخص کرد: بازارهای آنلاینی که حداقل سه طرف را درگیر می‌کند. ارائه دهنده پلتفرم به عنوان واسطه‌ای عمل می‌کند که طرف عرضه و تقاضای دو طرف دیگر را هماهنگ می‌کند. این نقش به عنوان واسطه به ارائه‌دهنده پلتفرم اجازه می‌دهد تا بیشتر هزینه‌ها، ریسک‌ها و بدهی‌ها را به دو طرف دیگر منتقل کند. به طور معمول، ارائه‌دهنده پلتفرم مجبور نیست هزینه نیروی کار یا ابزار تولید را پوشش دهد. ارائه‌دهنده پلتفرم یک سرویس کاملاً مجازی (فقط یک برنامه یا یک وب‌سایت) ارائه می‌دهد و بنابراین می‌تواند به صورت تصاعدی رشد کند، بدون اینکه مجبور باشد هزینه‌های تولید را نیز به طور متناسب افزایش دهد (هزینه‌های نهایی بسیار کم خواهد بود). ارائه‌دهنده پلتفرم همچنین تنها یکی از سه طرفی است که به داده‌ها، فرآیندها و قوانین پلتفرم دسترسی کامل و کنترل دارد. معماری نرم افزاری خاص پلتفرم دیجیتال باعث عدم تقارن اطلاعات سیستمیک و از این طریق، عدم تقارن قدرت می‌شود. اقتصاد پلتفرمی که توسط سرمایه‌های مخاطره‌آمیز و اثرات شبکه هدایت می‌شود، مستعد ظهور انحصارها یا حداقل الیگارش‌ها است.

دو سوال برای طبقه بندی پلتفرم های کار دیجیتال ضروری است: آیا خدمات و وظایف از طریق پلتفرم به یک مکان خاص هماهنگ می شوند؟ و آیا این خدمات و وظایف مربوط به شخص خاصی است؟ هر دو جنبه پیامدهای گسترده ای برای نحوه عملکرد پلتفرم ها، وضعیت پیمانکاران مستقل، چارچوب قانونی اعمال شده و اقدامات بالقوه نظارتی دارند.

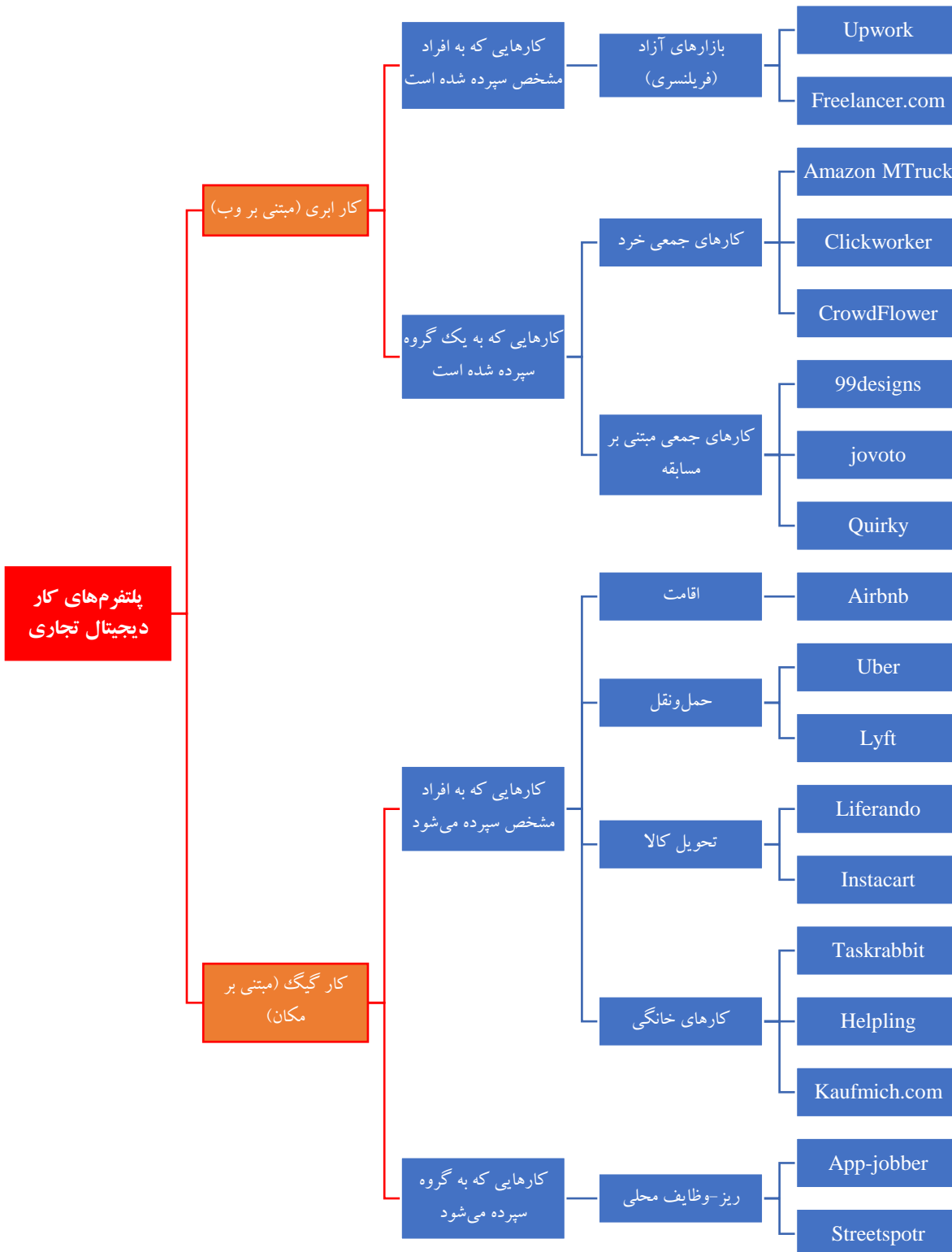
طبقه بندی پیشنهادی در اینجا به شرح زیر است: اگر کار مبتنی بر مکان نباشد و از راه دور از طریق اینترنت قابل انجام باشد، **کار ابری (cloud work)** است. اگر این وظیفه به یک فرد خاص داده نمی شود، بلکه به یک گروه نامشخص از افراد آنلاین داده می شود، **کار جمعی (crowd work)** است. اگر این کار به واحدهای کوچک برای کارهای تکه تکه تقسیم شود، که هر کدام با مبلغی به همان اندازه ناچیز پرداخت می شود، آن **کار جمعی خرد (microtasking crowd work)** است. اگر برعکس، وظایف را نمی توان تقسیم کرد، اما در میان گروه های مختلف طرح می شود، در حالی که در نهایت تنها یک نتیجه استفاده می شود و برای آن پول پرداخت می شود، آن **کار جمعی مبتنی بر مسابقه (contest-based crowd work)** است. با این حال، زمانی که یک کار باید در یک مکان و زمان خاص، توسط یک فرد خاص که مسئولیت آن کار را بر عهده دارد، انجام شود، آن **کار گیگ (gig work)** است. این خدمات مبتنی بر مکان با میزان مشارکت شخصی لازم و درجه فرصت ها و خطراتی که برای پیمانکار مستقل به همراه دارند، بیشتر متمایز می شوند. در نتیجه، به شش نوع اساسی پلتفرم کار دیجیتالی زیر می توان رسید:

- کار ابری (کار دیجیتال مبتنی بر وب)
 - ۱- بازارهای آزاد (کار فریلنسری)
 - ۲- microtasking کار جمعی
 - ۳- کار جمعی خلاقانه مبتنی بر مسابقه
- کار گیگ (کار دیجیتال مبتنی بر مکان)
 ۴. اسکان^{۱۴} (accommodation)
 ۵. خدمات حمل و نقل و تحویل (کار گیگ)
 ۶. خدمات خانگی و خدمات شخصی (کار گیگ)

۱۴ - فعالیت هایی که برای نگهداری زیرساخت ها، تجهیزات یا زمین هایی که ملک یا تحت کنترل یک متصدی قانونی است انجام می شود یا مورد نیاز است. چنین کارهایی ممکن است شامل: پل ها، نرده ها و دروازه ها برای محافظت از راه آهن، ایستگاه های فرعی و غیره باشد.



تصویر شماره ۳- دسته بندی بازارهای کار دیجیتال در اقتصاد پلتفرمی (۱)



تصویر شماره ۴- دسته‌بندی بازارهای کار دیجیتال در اقتصاد پلتفرمی (2)

در هر شش دسته (در تصویر شماره ۴) ما شاهد چالش های سیاسی و سیاستی با توجه به مسائلی مانند حریم خصوصی، حفاظت از داده ها، قوانین کار، پرداخت عادلانه و مکانیسم های "مدیریت الگوریتمی" (رده بندی خودکار و ردیابی پیمانکاران مستقل) هستیم. تنظیم گری پلتفرم های کار دیجیتال برای خدماتی که به مکان خاصی محدود نمی شوند (کار ابری) - خصوصاً کار جمعی خرد و کار جمعی مبتنی بر مسابقه - دشوار است زیرا اگر ذینفعان ساکن کشورهای مختلف باشند، لزوماً مشخص نیست که کدام استانداردهای قانونی ملی باید برای آن ها اعمال شود. این یک سوال پیچیده است، به خصوص در رابطه با حداقل دستمزد. حتی جای سوال است که آیا کار جمعی به معنای اصلی آن اصلاً از نظر ساختاری با حداقل دستمزد سازگار است یا اینکه اقدامات نظارتی باعث شود که پلتفرم های (تبدیل شوند، که به نوبه خود باعث نظارت بیشتر بر کارگران می شود. freelance marketplace کار جمعی به بازارهای آزاد)

اکنون مشخص شده است که پلتفرم های برون سپاری وظایف مبتنی بر مکان (کار گیگ) نیز مخرب بوده اند، زیرا درصد بیشتری از نیروی کار را تحت تأثیر قرار می دهند و سرمایه بسیار بیشتری در قالب دارایی های فیزیکی درگیر است. در این پلتفرم ها، خطر حوادث کار و آسیب احتمالی به افراد و دارایی ها، بیشتر از همتایان مبتنی بر وب است. در نتیجه، مسئله غرامت و بیمه مسئولیت کارگران در اینجا مهم می شود. علاوه بر این، داده های شخصی بسیار حساس تری توسط سرویس های مبتنی بر مکان جمع آوری می شوند، زیرا کارگران شرکت (و در مورد اوبر، گاهی اوقات حتی مشتریان) از طریق تلفن های هوشمندشان ردیابی می شوند. در عین حال، سه نوع پلتفرم کار گیگ در سطح شهرها کار می کنند و بسیار بیشتر از خدمات مبتنی بر وب قابل مشاهده هستند. پلتفرم های کار گیگ به وضوح تحت چارچوب قانونی محلی قرار می گیرند. از این رو مقررات گذاری در این سه گروه بسیار راحت تر انجام می شوند و در بسیاری از حوزه های قضایی کاملاً پیشرفته هستند. همچنین، توانایی پیمانکاران مستقل در سازماندهی خودشان، و همچنین توسعه تعاونی های غیرانتفاعی و پلتفرمی با روحیه اجتماعی بیشتر، به نظر می رسد برای خدمات مبتنی بر مکان امیدوارکننده باشد.

به عبارت دیگر، قانون گذاری و تأمین حقوق کارگران و پیمانکاران مستقل در رابطه با پلتفرم های کار گیگ راحت تر انجام می شود در حالی که برای کار ابری، از این منظر چالش های زیادی وجود دارد.

یک مطالعه موردی از مسائل نیروی کار در جامعه پلتفرمی:

حمل و نقل شهری

حمل و نقل شهری عمدتاً یک بازار «بخشی» است که منافع عمومی قابل توجهی را نیز در بر می گیرد. به همین جهت می تواند در یک جامعه و اقتصاد پلتفرمی، کاملاً جایابی شود. این سرویس همیشه از طریق تعداد بی شماری از تأمین کنندگان سازمان دهی شده است و شامل ترکیبی از اپراتورهای بازار مانند شرکت های تاکسیرانی، اتوبوسرانی و همچنین تأمین کنندگان عمومی مانند اپراتورهای حمل و نقل جمعی می شود. برای اطمینان از کیفیت این خدمات، دولت های محلی از یک سو چارچوب های مقرراتی تنظیم می کنند و از سوی دیگر

یارانه‌هایی برای زیرساخت‌ها فراهم می‌کنند. چارچوب‌های مقررات‌گذاری و یارانه‌ها برای تضمین تعدادی از ارزش‌های عمومی مربوط به کیفیت حمل‌ونقل عمومی است: حمایت از مصرف‌کننده، امنیت مسافر، فراگیر بودن و قیمت مناسب داشتن.

پلتفرمی شدن تمام این بخش را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد و به‌طور مؤثری تقسیم‌بندی میان روش‌های حمل‌ونقل عمومی و خصوصی را از بین می‌برد. در نتیجه تنظیمات دولتی و خصوصی موجود تغییر می‌کند. این امر بر دو ارزش عمومی، یعنی کیفیت حمل‌ونقل شهری و سازمان‌دهی حقوقی نیروی کار و کارگر، اثر می‌گذارد.

ظهور یک بوم‌شناسی پلتفرمی برای حمل‌ونقل شهری

پلتفرم‌های بخشی جدید برای حمل‌ونقل شهری، گزینه‌های جابجایی مصرف‌کنندگان را به‌طرز چشم‌گیری افزایش داده‌اند. ارائه طرح‌های خدمات آنلاین دوچرخه، اتوموبیل و سواری اشتراکی و اپلیکیشن‌های جدید برای استفاده از گرفتن تاکسی دربست یا برنامه‌ریزی برای وسایل حمل‌ونقل عمومی، دسترسی به گزینه‌ها را گسترش داده و ناوبری را در پیچ‌وخم سیستم‌های حمل‌ونقل شهری مختلف و غیر پیوندی ساده و راحت کرده است.

در کنار آن، شرکت‌های حمل‌ونقل شبکه‌ای (TNC) و پلتفرم‌های پیوندی دیگری به وجود آمده‌اند که امکان سازمان‌دهی آسان همسفری خصوصی یا دسترسی به وسایل نقلیه اجاره‌شده توسط مصرف‌کنندگان خصوصی یا شرکت‌ها را فراهم می‌آورند. همچنین شرکت‌های سنتی تاکسیرانی، اپلیکیشن‌های «خودروی دربستی» خود را ساخته‌اند و شاید پیدایش شرکت‌های (خودروی) اجاره‌ای جدیدی نیز هستیم. در سطح اکوسیستم، پلتفرم‌های پیوندی جدیدی ظهور کرده‌اند که پیشنهادی مختلف حمل‌ونقل را در یک سیستم خدماتی جابجایی ارائه می‌کنند.

در نتیجه می‌توان گفت که یک مدل جدید و چند لایه در حوزه حمل‌ونقل شهری در حال ظهور است. پلتفرم‌های خدمات جابجایی به‌عنوان پیونددهنده‌هایی عمل می‌کنند که مسافران را با مکمل‌هایی مانند شرکت‌های حمل‌ونقل عمومی سنتی و سرویس‌های اجاره‌ای خودرو مرتبط می‌سازند. به‌نوبه خود هم این پیونددهنده‌ها و هم مکمل‌های آن‌ها به خدمات و فناوری‌های اساسی متعددی متکی هستند که از طریق پلتفرم‌های زیرساختی فراهم می‌شوند و پنج شرکت بزرگ فناور در این موضوع نقش اساسی دارند. سرویس‌های نقشه‌برداری از اهمیت بالایی برخوردار هستند، زیرا یک لایه اطلاعاتی اساسی را ارائه می‌دهند که در سازمان‌دهی خدمات حمل‌ونقل شخصی ضروری است.

ظهور پلتفرم‌های خدمات جابجایی و سایر خدمات یکپارچه حمل‌ونقل جدیدی را میان پلتفرم‌های پیوندی و مکمل‌هایی فراهم می‌کند که خدمات حمل‌ونقل واقعی ارائه می‌دهند. بنابراین تعجبی ندارد که بازیگران حوزه‌های مختلف بخش حمل‌ونقل به طور فزاینده‌ای درگیر تلاش برای ایجاد موقعیت برتر در این اکوسیستم باشند.

به‌طور خلاصه می‌توان گفت که اکوسیستم با انسجام رو به رشد برای حمل‌ونقل شهری در حال ظهور است؛ اکوسیستمی که با نقش‌های اصلی برای پلتفرم‌ها زیرساختی و سیستم‌های نقشه‌برداری آن‌ها، مدیریت هویت و سرویس‌های رایانش ابری همراه است. وابستگی روزافزون شرکت‌های زیرساختی و پلتفرم‌های پیوندی به‌عنوان مثال در روابط آلفابت-گوگل و اوبر، ویز و وایمو روشن است.

بازارها و نیروی کار

الگوریتم پلتفرم‌های حمل‌ونقل نظیر اوبر، عرضه و تقاضا را در یک بازار معین کنترل می‌کنند و زمانی که تقاضا با ضریب معینی از عرضه پیشی می‌گیرد، تعرفه‌ها افزایش می‌یابد. همچنین ممکن است قیمت‌گذاری با سایر متغیرها نظیر مسیر تعیین شود. علاوه بر «قیمت‌گذاری مبتنی بر مسیر» نمایندگان اوبر ادعا می‌کنند که «قیمت‌گذاری هوشمند» به‌طور کلی می‌تواند تأمین خدمات و قابلیت اطمینان سیستم را تضمین کند، حتی وقتی که هوا بد است یا زمانی که به‌عنوان مثال آخر شب‌های تعطیلات آخر هفته کافه‌ها تعطیل می‌شوند.

در هر دو مورد، قیمت‌گذاری نقش اساسی در تطبیق عرضه و تقاضا دارد، اما هنوز مشخص نیست که منافع چه کسانی تأمین می‌شود. به‌عنوان مثال، سازوکار قیمت‌گذاری می‌تواند برای افزایش سود خالص برای صاحب پلتفرم، به‌حداکثر رساندن سود برای رانندگان منفرد، بهینه‌سازی زمان سفر و انتظار برای همه مسافران یا بهینه‌سازی سفر برای مشتریان ویژه با هزینه بیشتر اصلاح شود. به‌دلیل عدم شفافیت، نه رانندگان و نه مسافران و نه مقررات‌گذاران ابزاری برای درک دقیق عملکرد سیستم ندارند.

با در نظر گرفتن پیچیدگی‌های این موضوع، در حال حاضر این بحث وجود دارد که آیا عادلانه است که سازمان حمل‌ونقل شهری را به‌عنوان یک کالای عمومی به پلتفرم‌ها برون‌سپاری کرد. اگرچه شرکت‌هایی نظیر اوبر و لیفت خدمات مناسبی ارائه می‌دهند، اما تاکنون اثبات شده است که این خدمات کمتر از خدمات وسایل حمل‌ونقل عمومی سنتی است.

همچنین انتقال سازمان حمل‌ونقل شهری به شرکت‌های شبکه‌ای پیوندی به معنای آن است که دولت‌های محلی، دستمزدی را که برای گذران زندگی کارندان دولت اختصاص داده می‌شود، با کار انعطاف‌پذیر سازمان‌یافته از طریق این پلتفرم‌ها جایگزین می‌کنند.

به‌طور کلی برون‌سپاری حمل‌ونقل عمومی به شرکت‌های پلتفرمی ممکن است باعث از بین رفتن پایگاه مالی و حمایت دموکراتیک از مقررات حمل‌ونقل عمومی سنتی شود، به این معنی که این شبکه پیوندی ممکن است برای مصالح جمعی هزینه‌بردار باشد.

همچنین از منظر نیروی کار نیز شرکت‌های پلتفرمی حمل‌ونقل نگرانی‌هایی ایجاد می‌کنند. محقق و مدیر ارشد فناوری شهر بارسلونا، فرانچسکا بریا، در مورد بی‌ثباتی نیروی کار و کاهش امنیت شغلی، فقدان شبکه‌های حفاظت و امنیت برای کارگران مانند مزایای مربوط به مراقبت‌های بهداشتی، حقوق بازنشستگی، والدین و غیره نکاتی را مطرح می‌کند. می‌توان گفت که رانندگانی که در شرکت‌های پلتفرمی حمل‌ونقل کار می‌کنند، فاقد چتر امنیتی اجتماعی هستند. اعضای این طبقه اکنون ۲۴ ساعت شبانه‌روز را در حال کار هستند، زیرا هر لحظه زندگی شخصی آن‌ها فرصتی برای کسب درآمد است.

مجموعه این عوامل ما را به سمت سؤالاتی سوق می‌دهد که در بخش «اقتصاد پلتفرمی» ذکر شد؛ این که چگونه باید برای شرکت‌های پلتفرمی قانون‌گذاری کرد که منافع شرکت و کارگران آن توأمان تأمین شود و ارزش‌های عمومی به نفع منافع مادی از بین نرود. سیاست‌گذاری در این حوزه، امری است که تاکنون چندان مورد بررسی عمیق نبوده است.

نتیجه‌گیری

تأثیر فراگیر پلتفرم‌ها

امروزه میلیاردها نفر از طریق یک پلتفرم دیجیتال یا از طریق لایه‌هایی از پلتفرم‌های دیجیتال اخبار خود را دریافت می‌کنند، ارتباط برقرار می‌کنند، تبادل می‌کنند و بازآفرینی می‌کنند. برای مثال، آن‌ها از گوشی هوشمند خود برای گوش دادن به Spotify یا خرید در آمازون استفاده می‌کنند، در حالی که از طریق گوگل مپ یک رستوران با رتبه خوب را جستجو می‌کنند. در حالی که در چین هستند، خریداران تقریباً همه چیز را از طریق WeChat Pay یا Alipay با استفاده از تلفن هوشمند خود خریداری می‌کنند. اقتصاد پلتفرمی در حال بازسازی تمام جنبه‌های جامعه معاصر است. همانطور که پلانتین و همکارانش مشاهده می‌گویند، قدرتمندترین این پلتفرم‌ها در حال تبدیل شدن به زیرساخت‌های عمومی اجتماعی هستند، در حالی که پلتفرم‌های بخشی مانند Airbnb، Booking.com، Didi، Etsy، Expedia، Match.com، Spotify، TikTok، Uber و دیگران نیز بازار مخصوص به خود را دارند.

از میان شرکت‌های پلتفرمی مذکور، تنها اپل و مایکروسافت از دنیای رایانه‌های شخصی به اقتصاد پلتفرمی گذر کردند. در سطح جهانی، سایر شرکت‌های پلتفرمی کمتر از سی سال قدمت دارند. شرکت‌های پلتفرمی پیشرو، نظیر گوگل و فیس بوک، بیش از دو میلیارد کاربر برای برخی از خدمات خود دارند. پلتفرم‌های اصلی چینی بیش از ۷۵۰ میلیون کاربر دارند، اگرچه آنها تا حد زیادی محدود به بازار خانگی خود هستند. مهمتر از همه، شرکت‌های بزرگتر اکنون پلتفرم‌ها و خدمات متعددی را توسعه داده‌اند که یکدیگر را تقویت و تغذیه می‌کنند.

مورد آمازون مورد آموزنده‌ای است، زیرا به عنوان یک وبسایت فروش محصولات شروع شد، اما در سال ۲۰۰۰ به یک استراتژی پلتفرمی تبدیل شد و از آن برای ورود به بخش های دیگری استفاده کرد که در جهت های مختلف گسترش یافتند: فروش محصول شخص اول، بازار، لجستیک و انبارداری، خدمات ابری، بین‌المللی سازی/جهانی سازی، سرگرمی، فروشگاه های فیزیکی و دستگاه های فیزیکی. آمازون از این توسعه‌ها برای تبدیل شدن به یکی از قدرتمندترین و با ارزش ترین شرکت‌ها در جهان استفاده کرد که وارد صنعت شد و صنعت را متحول کرد. در حالی که این مسیرهای توسعه در مورد شرکت های بزرگ پلتفرم مانند آمازون و گوگل بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرند، پلتفرم های بخشی نیز در سراسر مرزهای بخشی سنتی گسترش می‌یابند. به عنوان مثال، اوبر با لیموزین های سیاه شروع به کار کرد، اما اکنون انواع مختلفی از خدمات از جمله UberEats, UberCash, JUMP Electric Bike Share و Uber Health دارد. به طور مشابه، Airbnb که در سطح جهانی از محل اقامت به خدمات دیگری مانند اجاره تعطیلات گسترش یافت و سپس صاحبان املاک چند خانواده و تیم‌های میزبانی، تجربیات و محله‌ها را اضافه کرد.

پلتفرم‌ها به طور انتقادی شخصیت بازاریابی را که به آن وارد می‌شوند، تغییر می‌دهند. کوتولو^{۱۵} و کنی^{۱۶} در مقاله اخیرشان این نکته را طرح می‌کنند که «فعالیت‌های تجاری و کارآفرینی» در حال حاضر به پلتفرم‌های واسطه با مصرف کنندگان وابسته شده‌اند و حتی توسط آن‌ها استثمار می‌شوند. حتی بخش‌هایی که ما معمولاً با دیجیتالی سازی مرتبط نیستیم، مانند کشاورزی، نه تنها در حال دیجیتالی شدن هستند، بلکه سازمان‌های مختلفی در تلاش هستند تا صنعت را پلتفرم کنند و از این طریق صنعت را متحول کنند. قدرت پلتفرم‌ها نسبت به بازیگران اجتماعی وابسته به آنها بیشتر است. همین که پلتفرم‌ها می‌توانند به‌طور یک‌جانبه شرایط رقابتی یا کاری را در پلتفرم کاملاً به صلاح‌دید خود به‌صورت یک‌طرفه و بدون هیچ هشدار تغییر دهند بیانگر این واقعیت است که پلتفرم‌ها قدرت بیشتری از بازیگران اجتماعی دارند. حالا پلتفرم‌ها می‌توانند فعالیت‌ها را زیر نظر بگیرند و بر آن نظارت کنند و آن فعالیت را به روش‌هایی شکل دهند که بیشترین سود را برای پلتفرم دارد.

از نظر جغرافیایی، زادگاه و مقر فعلی این شرکت‌ها به طور قابل توجهی در سواحل غربی ایالات متحده و چین متمرکز شده است. دسترسی جغرافیایی آنها به حدی است که از طریق تلفن همراه می‌توانند به کوچکترین روستا در کشورهای در حال توسعه نیز دسترسی پیدا کنند. علاوه بر این، در این مکان‌ها، پلتفرم‌هایی مانند گوگل و فیس‌بوک به‌طور قابل ملاحظه‌ای محلی ظاهر می‌شوند که توصیه‌ها و بررسی‌های دقیقی درباره خرده‌فروشان محلی و صمیمی‌ترین شایعات محلی ارائه می‌دهند. گوگل سپس نمایش‌های بصری محلی‌ترین خیابان‌ها را در کل جهان ارائه می‌کند، در حالی که پلتفرم‌هایی مانند Upwork انواع خاصی از کار را به روی نیروی کار جهانی باز می‌کنند. ماهیت فراگیر و قدرت سیاسی، اقتصادی و اجتماعی پلتفرم‌ها در حال حاضر مورد قدردانی قرار گرفته و اخیراً اندازه‌گیری شده است. افزایش درک و اندازه‌گیری ما از میزان و عمق پیشرفت اقتصاد پلت فرم وظیفه‌ای است که اخیراً به‌طور جدی آغاز شده است.

¹⁵ - Cutolo

¹⁶- Kenney

مدل پلتفرمی مزایای بسیاری را نسبت به اشکال متعارف سازمان فراهم می‌کند، اما لازم است فرصت‌ها و ریسک‌های کارآفرینی و همچنین هزینه‌های اجتماعی به طور عادلانه تر توزیع شود. بدون مقررات، طی سال‌های اخیر مشخص شده است که عمدتاً صاحبان پلتفرم و تا حدی مشتریان آنها از فرصت‌های جدید بهره می‌برند، در حالی که ریسک‌های کارآفرینی را به پیمانکاران منتقل می‌کنند و هزینه‌های اجتماعی مانند تهدید فقر سالمندان را برای جامعه باقی می‌گذارد.

بنابراین سؤال این است: چگونه می‌توان بر توسعه پلتفرم‌های کار دیجیتال از نظر شرایط کاری منصفانه و قابل قبول اجتماعی تأثیر مثبت گذاشت؟ اول، به تحقیقات بیشتر و طبقه‌بندی سازوکارهای برون‌سپاری مبتنی بر پلتفرم و داده‌های قوی‌تر در مورد استفاده از آنها نیاز است. پلتفرم‌ها از قبل این داده‌ها را دارند، اما اغلب آنها را به عنوان یک راز تجاری نگهداری می‌کنند. داده‌های قابل اعتماد برای متمایز ساختن کارگران فعال از افرادی که فقط یک بار ثبت نام کرده‌اند و هرگز هیچ کاری را انجام نداده‌اند، برای محاسبه میانگین دستمزد ساعتی و برای فهمیدن اینکه چند نفر کار ابری یا گیگ کار را به یک شغل تمام وقت تبدیل کرده‌اند، مهم است. مطالعات موجود بیشتر بر اساس مصاحبه با کارگران جمعی و کارگران گیگ است. علاوه بر این، برای مقابله با داده‌های رسمی و اغلب گمراه‌کننده‌ای که توسط پلتفرم‌ها منتشر می‌شود، به مطالعات کمی بیشتر و همچنین پروژه‌های ناظر روزنامه‌نگاری داده‌ها نیاز است.

در نهایت باید گفت که با وجود افزایش قدرت پلتفرم‌ها، ما هنوز اطلاعات کافی راجع به آن‌ها نداریم و مسائلی که آن‌ها برای هر یک از جوامع می‌توانند ایجاد کنند را احصاء نکرده‌ایم. سیاستگذاری دقیق بدون فهم دقیق از این مسائل و شناخت درست منافع ذی‌نفعان ممکن نیست.

منابع:

منابع فارسی:

جامعه پلتفرمی (۱۴۰۰)، ون‌دایک و دیگران، ترجمه پدram الوندی و سعیده فراهانی، تهران: انتشارات همشهری.

منابع انگلیسی:

Baltimore, D., Charo, R., Kevles, D., Benjamin, R. (2016), **The Rise of Platform Economy**, Journal of Issues in Science and Technology.

Kenny, M., Zysman, J., Bearson, D. (2020). **Transformation or Structural Change? What Polanyi Can Teach Us about the Platform Economy**. *Sociologia*, 14(3), 227- 240. <https://doi.org/10.6092/issn.1971-8853/11475>

Schmidt, Florian. (2017), **Digital Labour Markets in the Platform Economy: Mapping the Political Challenges of Crowd Work and Gig work**, Friedrich-Ebert-Stiftung Institutue.