



نگاہے به نمایشگاه GSMA2023

از پنجره‌ی عصر امین کارآفرین



MWC
GSMA

BARCELONA
27 FEBRUARY - 2 MARCH 2023

کارآفرین
عصر امین



MWVC™

GSMA



نگاهی به نمایشگاه GSMA2023 از پنجره‌ی عصر امین کارآفرین

آن چه می‌خوانیم

گزارش حاضر نگاهی اجمالی به آخرین دستاوردهای دنیا در حوزه‌های مختلف فناوری است و به اخبار و تازه‌های جهان در حاشیه‌ی نمایشگاه MWC 2023 است. در این گزارش سعی شده تا کلان روندهای تکنولوژی در MWC مرور شوند و نیز به بررسی اجمالی رویدادهای فین‌تکی جهانی MWC و مسابقات برگزار شده در حاشیه‌ی این رویداد پرداخته شده است. هم‌چنین تلاش شده تا فعالان استارت‌آپی و سرمایه‌گذاران خطرپذیر حوزه‌ی فین‌تک که در این نمایشگاه حضور داشتند، معرفی گردند.

فهرست مطالب

۴	تاریخچه GSMA
۶	عناصر زیست‌بوم MWC 2023
۱۲	رویدادهای فین‌تکی در MWC 2023
۱۶	اخبار و تازه‌های جهان در MWC 2023
۲۶	مروری بر اهم پنل‌های برگزار شده در MWC 2023
۳۴	گزارش‌های ویژه
۸۴	GSMA در آینه تصویر



MWC™

Barcelona

February 27 - March 02 2023

MWC (Mobile World Congress)

نام این رویداد در طول سال ها تغییر کرده است. منشأ این رویداد به یک کنفرانس تجاری با نام اصلی (سیستم تلفن همراه GSM) برمی گردد که در سال ۱۹۸۷ در بروکسل برگزار شد. نام "کنگره جهانی GSM" که توسط سازمان برای اولین بار در سال ۱۹۹۰ استفاده شد که در حال حاضر این رویداد در کشور اسپانیا برگزار می گردد که بیست و سومین دوره این رویداد مطابق سنوات قبل در بارسلونا برگزار گردید.

GSMA (Global System for Mobile Communications Association)

GSMA یک سازمان جهانی است که اکوسیستم تلفن همراه را برای کشف، توسعه و ارائه نوآوری های بنیادی برای محیط های تجاری مثبت و تغییرات اجتماعی متحد می کند. GSMA برای اعضاء خود اعم از اپراتورها و سازمان های تلفن همراه در سراسر اکوسیستم تلفن همراه و صنایع مجاور، در سه محور اصلی فعالیت می نماید. گستره این فعالیت ها شامل می کند:

- ارائه راهکارهای جامع ارتباطی مناسب برای مشتریان،
- ارائه راه حل های فنی و تخصصی برای تولید کنندگان،
- برگزاری رویدادها لبه تکنولوژی

سازمان GSMA اعضا خود، دولت ها و جامعه مدنی را درگیر می کند تا بعنوان پیشران و محرک سیاست ها و نوآوری های دیجیتال محور نسبت به حداقل رساندن معضلات و چالش های اجتماعی امروزی در حوزه فناوری های ارتباطاتی همت گمارند. فعالیت هایی از قبیل دسترس پذیری فناوری های ارتباطی و دیجیتالی و زمینه سازی همکاری شرکت های فعال و پشتیبانی بسترهای ارتباطی در سراسر دنیا. به عنوان مثال، از طریق پروژه ها، کارگروه های کاری و سایر فعالیت های مشترک به توسعه این صنعت در زمینه هایی مانند 5G، اینترنت اشیا موبایل، مبارزه با پولشویی، کلاهبرداری و امنیت کاربران کمک می نماید.

GSMA از طریق داده ها، منابع و ابزارها برای کمک به کسب و کارهای فعال در این اکوسیستم راهکارهای فناورانه ارائه می دهد تا به طور مؤثرتری با هم کار کنند، که در نهایت منجر به تجربه بهتر مشتری در دستگاه های تلفن همراه می شود.

از بزرگترین و تاثیرگذارترین رویدادهای سازمان GSMA می توان به MWC در بارسلونا، نمایشگاه های شانگهای و نمایشگاه های سالانه در چند کشور فعال در قاره آفریقا و همچنین برگزاری سری نمایشگاه های تخصصی M360 نام برد.



عناصر زیست بوم MWC 2023

بیش از ۷۵۰۰۰ شرکت کننده در MWC Barcelona 2023 حضور دارند که در حدود نیمی از آنها معتبرترین شرکتها و ارشدترین تصمیم گیرندگان فعال در این صنعت هستند. بیش از ۴۰ شرکت مطرح در سطح جهان از حامیان برگزاری این نمایشگاه می باشند. جان هافمن، مدیر عامل GSMA، گفت: سطح انرژی و حمایت شرکا، مشاغل و سیاستگذاران از امیدها و انتظارات ما فراتر رفته است. براساس گزارش غرفه داران و شرکا انتظارات آنها فراتر از سال ۲۰۱۹ رفته که پیش از فراگیری کرونا بوده است.

در MWC 2023 بیش از ۸۸۵۰۰ شرکت کننده حضور داشتند که ۵۶ درصد از آنها از بخش های مجاور اکوسیستم موبایل بودند. شرکت کنندگان از ۲۰۲ کشور و منطقه و بیش از ۲۴۰۰ غرفه دار، حامی مالی و شریک و بیش از ۱۰۰۰ سخنران و رهبران فکری و همچنین بیش از ۴۰ درصد سخنرانان اصلی از صنایع مجاور، با بیش از ۴۰ درصد سخنرانان اصلی زن بودند.

برنامه وزیران MWC 2023 با ۱۹۶ هیئت از بیش از ۱۵۰ کشور، نزدیک به ۷۰ وزیر و بیش از ۱۰۰ رئیس مقامات نظارتی، با بیشترین تعداد هیئت تا کنون تشکیل جلسه داد. گزارش حضوری رویداد، بیش از ۲۴۰۰ روزنامه نگار و تحلیلگر صنعت از سراسر جهان به طور متوسط، روزانه ۱۰۰۰۰ جلسه برگزار می شود.

حدود یک میلیون بیننده منحصر به فرد از جلسات اصلی در MWC ۲۰۲۳ و پلتفرم های اشتراکی بر اساس پیش بینی های پیش از رویداد، MWC 2023 انتظار داشت تا ۳۵۰ میلیون یورو تأثیر اقتصادی و ۷۴۰۰ شغل پاره وقت در شهر بارسلون تا MWC 2023 ایجاد شود.

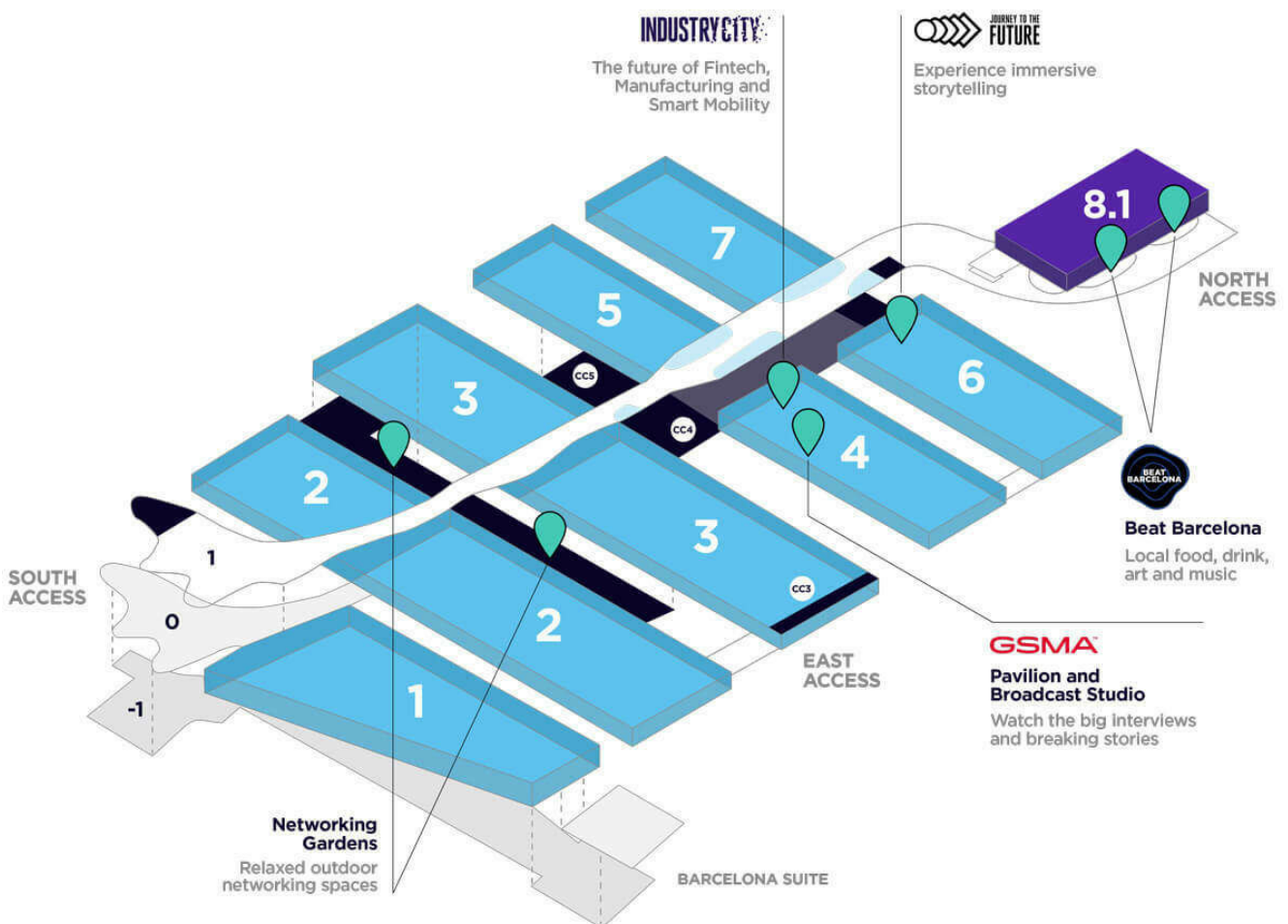
موضوع «سرعت» رویداد MWC 2023 در موضوعات کلیدی مورد بحث در حوزه های کلیدی فناوری است. اینها شامل ۵G، هوش مصنوعی، بحث سیاستگذاری ها و همچنین همکاری های بین بخشی، از جمله ابتکارات MWC 2023 است.





MWC™

Barcelona



An aerial night photograph of Barcelona, Spain, featuring the Sagrada Família in the center. The city is illuminated with warm streetlights, and the Sagrada Família's spires are brightly lit. A white rectangular box is overlaid in the bottom-left corner, containing the event information.

MWCTM
GSMA

BARCELONA
27 FEBRUARY - 2 MARCH 2023

از جمله حامیان MWC Barcelona 2023 می‌توان به شرکت‌های ذیل اشاره نمود:



همچنین بالغ بر ۳۰ شرکت از شرکای تجاری MWC Barcelona 2023 هستند که در حوزه‌های مختلف ایفای نقش کرده‌اند.



اهم شرکت‌های همکار در حوزه برنامه‌گذاری و دارای پتل و غرفه در MWC Barcelona 2023:



اهم شرکت‌های همکار دارای استدیوهای خبرگزاری MWC Barcelona 2023:



مهمترین و اثرگذارترین سازمان‌ها در برگزاری MWC Barcelona 2023:



Empowered lives.
Resilient nations.





MWTM
GSMA

MWTM
GSMA

BARCELONA
27 FEBRUARY-2 MARCH 2023

رویدادهای فین تکی در MWC 2023

NFT

با ظهور NFT ها (توکن های غیرقابل تعویض) و ارزهای دیجیتال و فناوری بلاک چین، نمی توان انکار کرد که فین تک معنایی کاملاً جدید پیدا کرده و صنعت مالی را متحول کرده است. در حالی که فناوری در خدمات مالی برای مدت طولانی وجود داشته است، همه گیری بانکداری تلفن همراه و پذیرش آن در نسل های مختلف را تسریع کرد. در نتیجه رفتار انسان تغییر کرده است و رشد ارزهای دیجیتال و تجارت NFT فرصت ها و خطرات جدیدی را به وجود آورده است. اما با توجه به سرعتی که امروزه فناوری با آن در حال پیشرفت است، بانکداری تلفن همراه و ارزهای دیجیتال فقط به کارآمدتر کردن پرداخت ها نیستند. آنها راه جدیدی برای انجام معاملات در اقتصاد دیجیتال جهانی ارائه می دهند.

Defi

یک مد نیست، بلکه یک نوآوری واقعی است. پتانسیل بسیار زیاد آن را برای تأثیرگذاری بر بخش مالی در سال های اخیر مشاهده نمود قابل توجهی داشته است. همچنین بسیاری از پیشرفت های مرتبط با بلاک چین مانند SocialFi، GameFi و MetaFi را ایجاد کرده است. موضوعات داغ مطرح شده شامل مفاهیم DeFi، کاربردهای DeFi، انطباق و مقررات، امنیت در حوزه DeFi، همگرایی DeFi و CeFi، و پیشرفت نوآوری است.

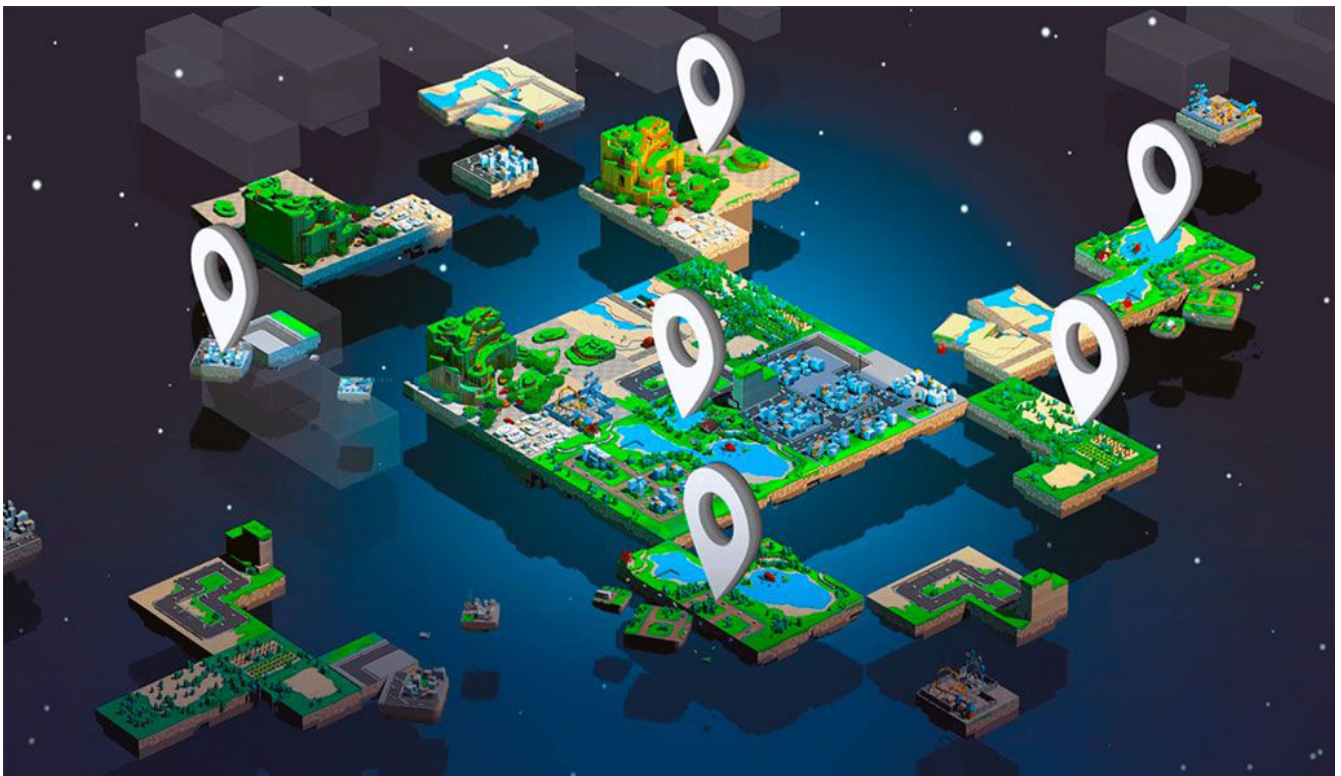


راز همکاری موفق شرکت‌ها و استارت‌آپ‌ها

همکاری بین استارت‌آپ‌های فناوری و شرکت‌های بزرگ کلیدی برای تقویت نوآوری در حوزه فین‌تک است و این امر می‌تواند به نفع هر دو طرف باشد. در حالی که شرکت‌ها ثبات و منابع مالی را به ارمغان می‌آورند، استارت‌آپ‌ها چابکی، نوآوری و رویکرد را به ارمغان می‌آورند. این همکاری می‌تواند منجر به توسعه محصولات و خدمات جدید و همچنین افزایش بهره‌وری شود. در این میزگرد، کارمندان مرکز تحول فناوری زوریخ در مورد مزایا، موانع و هم‌افزایی‌های اصلی بر اساس تجربه خود در همکاری با استارت‌آپ‌ها بحث کردند.

دارایی‌های دیجیتال - بعد از دوران سفته‌بازی چه اتفاقی می‌افتد؟

درست مانند فاز اینترنت، برای اصلاح ارزش‌گذاری دارایی‌های دیجیتال که ناشی از احتمالات و گمان بود، اصلاحات زیادی صورت گرفته است، «زمستان رمزنگاری». با وجود این، دارایی دیجیتال رفته رفته باعث افزایش علاقه، ایجاد تعامل و رشد و ایجاد ارزش می‌شوند. سرمایه‌گذاری در راه‌حل‌های دارایی‌های دیجیتال به سرعت در حال رشد است. مرکز روی استیبل کوین‌های CBDC و فیات در حال افزایش است؛ پیشنهادات خرده‌فروشی از جمله ادغام رمزنگاری در پرداخت‌ها و کیف پول‌ها با سرعت در حال افزایش است. مقررات قوی‌تر قریب الوقوع در حال شکل‌گیری می‌باشند. وب 3.0 و اکتشاف NFTها ادامه دارد. این جلسه با حضور کارشناسانی از طیف‌های مختلف، روندهای کلیدی را که فرصت‌های رشد را در چشم‌انداز دارایی‌های دیجیتال تقویت می‌کنند، برگزار شد.



حرکت در مسیر تغییر

صنعت مالی به طور چشمگیری توسط فین تک متحول شده است. با پیشرفت AI/ML، و با هیاهوی جدید پیرامون Web3 و metaverse، باید انتظار چه ابر روندهایی را داشت؟ بازارها، فرصت ها و چالش های جدید کجا هستند؟ آیا می توانیم دنیای دیجیتال را با بانکداری سنتی ادغام کنیم تا یک فین تک فراگیر برای همه ایجاد کنیم؟ چگونه می توان یقینات را در زمان پرتلاطم شناسایی کرد؟ اهم موضوعات مطرح شده در این نشست فین تکی شامل موارد ذیل بود:

- همگرایی بین بانکداری سنتی و فین تک
- استارتاپ ها: از رقابت تا همکاری
- روندهای نوظهور جهانی و فرصت های سرمایه گذاری
- راه حل فین تک فراگیر برای همه
- رمزگشایی فرصت های جدید در فین تک





MWC
GSMA Barcelona
27 Feb - 2 Mar 2023

اخبار و تازه‌های جهان در MWC 2023

شگفتی برند TCL در رویداد MWC2023

TCL یکی از برندهای پیشرو لوازم الکترونیکی مصرفی در جهان، به سوپرستار بین المللی فوتبال و سفیر برند TCL، برای دیدار و خوشامدگویی صمیمی با طرفداران و رونمایی از محصول جدید در طول MWC همراه شد.

TCL با یک گروه انحصاری از طرفداران این برند در نمایشگاه ملاقات کرد. طرفداران TCL با ستاره FC بارسلونا یک گردهمایی داشتند و در مورد آخرین فناوری TCL صحبت شد. دو طرفدار خوش شانس برنده گوشی های هوشمند جدید سری TCL 40 شدند. طرفداران همچنین از تجربه عملی با جدیدترین گوشی های هوشمند، تبلت ها و عینک های TCL VR/AR بهره بردند و چگونه جدیدترین دستگاه های TCL فناوری و نوآوری های جدید را برای همه قابل دسترس و مقرون به صرفه می کنند. در این همایش از محصولات جدید TCL در MWC از جمله گوشی های جدید سری TCL 40 و تبلت TCL NXTPAPER 11 رونمایی شد. Pedri که یک ستاره در حال ظهور برای باشگاه بارسلونا و تیم ملی اسپانیا است، از سال ۲۰۲۲ نماینده TCL بوده است - مظهر ماموریت این شرکت برای "الهام بخشیدن به عظمت" در طول جام جهانی ۲۰۲۲ و بعد از آن. پدری در مورد کار خود با TCL گفت: "دستگاه های TCL تفاوت بزرگی در زندگی من ایجاد کرده اند، بنابراین خوشحالم که این شانس را دارم که تجربه خود را با طرفداران در MWC به اشتراک بگذارم. این یک فرصت عالی برای ارائه تجربیات مثبت برای هواداران و شرکت در کمپین TCL برای "الهام بخشیدن به عظمت" از طریق فوتبال و رقابت است. TCL در MWC 2023 تعهد خود را به ارائه فناوری پیشرفته و تجارب مشتری برتر به مصرف کنندگان در سراسر جهان نشان داد و طیف محصولات خود را با چندین موبایل جدید، تبلت و دستگاه های متصل گسترش داد.



TCL 40XL

TCL 40X 5G

TCL 40XE 5G

شرکت Payflow برنده جایزه Coveted 4YFN Awards 2023

4YFN مکانی است که نوآورانه‌ترین استارت‌آپ‌های دیجیتال جهان با سرمایه‌گذاران برای راه‌اندازی سرمایه‌گذاری‌های تجاری جدید هیجان‌انگیز با هم ارتباط برقرار می‌کنند. 4YFN استارت‌آپ‌های پیشرو در فناوری و همچنین فهرست ۵۰ استارت‌آپ برتر خود را برای اولین بار در سال جاری منتشر کرده است. پلتفرم سلامت مالی Payflow برنده مراسم سالانه جوایز 4YFN که در MWC Barcelona 2023 برگزار شد، برنده شد. جوایز 4YFN یک مسابقه جهانی استارت‌آپی است که هدف آن یافتن بهترین استارت‌آپ‌های دیجیتال در سراسر جهان است. این بالاترین قدردانی رسمی است که به طور انحصاری به استارت‌آپ‌ها در MWC Barcelona 2023 ارائه شده است.

جایزه 4YFN که چهار دوره برگزار شده است، یک پلتفرم نوآوری و استارت‌آپی را به عنوان استارت‌آپ برگزیده انتخاب می‌نماید. موضوع جایزه 4YFN در MWC Barcelona 2023، فناوری انسانی بود که بیش از ۷۰۰ استارت‌آپ و غرفه‌دار بین‌المللی با هیئت‌های کشوری از اوکراین، اتریش، آفریقای جنوبی، کره جنوبی، سوئیس، فرانسه، ژاپن، شیلی و ایالات متحده آمریکا در آن حضور یافتند. سرمایه‌گذاری برای اجرای این رویداد در حدود ۴۵ میلیارد یورو بوده است که توسط سرمایه‌گذاران شرکت کننده در این رویداد تامین شده است که یک فرصت استثنایی برای ایجاد ارتباط بین استارت‌آپ‌ها، سرمایه‌گذاران و شرکت‌ها برای راه‌اندازی سرمایه‌گذاری‌های تجاری جدید است. برنامه‌های 4YFN به بحث پیرامون نوآوری در زمینه‌های با رشد بالا از جمله Digital Health، EdTech، Frontier Tech، Tech & Planet و FinTech منجر می‌شود. Payflow پس از ارائه پروژه خود برای هیئتی از سرمایه‌گذاران برتر، این جایزه را دریافت کرد. Payflow رقابت سختی از چهار فینالیست دیگر روبرو شد - Aircision B.V. (هلند)، DeafTawk (دانمارک)، Microverse (ایالات متحده) و Unmanned Life (بریتانیا) - با استفاده از معیارهایی مانند نوآوری، مقیاس پذیری و تاثیرگذاری توسط هیئتی از کارشناسان و سرمایه‌گذاران صنعت انتخاب شد.



امضای توافقنامه GSMA با مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌های آفریقا

یادداشت تفاهم (MOU) با هدف ایجاد هم‌افزایی و تحول‌آفرین اتصال تلفن همراه برای حمایت از مهم‌ترین چالش آفریقا یعنی حوزه درمان و مراقبت‌های بهداشتی بین GSMA و مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌های آفریقا (CDC آفریقا) امضا شد. در نظر گرفته شده است که این تفاهم‌نامه چارچوبی برای مشارکت بین دو سازمان در طیفی از اولویت‌ها از استراتژی دیجیتال، سیاست و چارچوب‌های حاکمیتی در سراسر قاره فراهم نماید. توسعه فناوری‌های تلفن همراه همراه تاثیر قابل ملاحظه‌ای در تقویت و حفظ سلامت در قاره آفریقا و میلیون‌ها نفر دارد. در این تفاهم‌نامه، هر دو طرف توافق کرده‌اند که در طراحی، توسعه و ارتقای سیاست‌ها، ابتکارات و سرمایه‌گذاری‌های فناوری‌محور که سیستم‌های بهداشتی را ارتقا می‌دهد و در نهایت، زندگی و معیشت شهروندان آفریقایی را بهبود می‌بخشد، همکاری کنند. هدف تسریع پذیرش فناوری‌های دیجیتال در حمایت از اهداف بهداشت عمومی کشورهای عضو اتحادیه آفریقا، از جمله امکان تداوم مراقبت در سراسر مرزها است. GSMA با CDC آفریقا در HealthConnect Africa همکاری نزدیکی خواهد داشت، یک ابتکار جدید جسورانه برای اتصال تمام امکانات بهداشتی و نیروی کار در آفریقا به اینترنت تا سال 2030. این ابتکار با گروه کوچکی از کشورهای عضو اتحادیه آفریقا و جوامع پیشگام آغاز خواهد شد. امکانات بهداشتی خود را که به اینترنت متصل هستند و کارکنان بهداشتی مجهز به دستگاه‌های هوشمند را ببینند که به آنها امکان می‌دهد کیفیت مراقبت‌های ارائه شده به مشتریان خود را از طریق دسترسی به منابع آنلاین حیاتی بهبود بخشند. شرکا همچنین برای ارتقای نوآوری‌های فناوری بهداشتی داخلی و سازماندهی گردهمایی‌هایی که سلامت عمومی و جوامع فناوری را گرد هم می‌آورند تا راه‌های تسریع تحول دیجیتال بخش سلامت در آفریقا را ترسیم کنند، همکاری خواهند کرد. آفریقا اخیراً یک دستور بهداشت عمومی جدید را اعلام کرد که اولویت‌های تقویت موسسات آفریقایی برای سلامت عمومی، تقویت نیروی کار بهداشت عمومی و ترویج مشارکت‌های عمل محور و محترمانه و سایر موارد را مشخص می‌کند. انتظار می‌رود مشارکت بین GSMA و CDC آفریقا به تحقق این چشم انداز کمک کند.



موج دوم 5G: حمایت بارسلون از بیش از 50 استارت‌آپ در MWC2023

ارقام جدید GSMA Intelligence نشان می‌دهد که انتظار می‌رود ارتباطات 5G طی دو سال آینده دوبرابر شود، که این امر تنها در سال 2023 توسط نوآوری‌های فناوری و استقرار شبکه 5G جدید در بیش از 30 کشور تسریع می‌شود. از بین شبکه‌های جدیدی که در سال 2023 مستقر می‌شوند، انتظار می‌رود که 15 شبکه مستقل 5G راه‌اندازی شوند.

پیش‌بینی‌های GSMA Intelligence که در جریان MWC بارسلونا 2023 حاکی از یک دوره رشد قابل توجه از نظر مشترکین تلفن همراه و پذیرش سازمانی است. اتصالات مصرف‌کننده در پایان سال 2022 از یک میلیارد گذشت و در سال جاری به حدود 1.5 میلیارد افزایش خواهد یافت قبل از اینکه در پایان سال 2025 به دو میلیارد برسد. این شتاب در مقایسه با 3G و 4G، 5G را به عنوان سریع‌ترین عرضه نسل شبکه‌های مخابراتی تبدیل خواهد کرد. تا ژانویه 2023، 229 شبکه تجاری 5G در سراسر جهان و بیش از 700 مدل گوشی هوشمند 5G در دسترس کاربران بود.

نکته قابل توجه این که بسیاری از بازارهای جدید 5G که قرار است در سال 2023 شبکه‌های خود را راه‌اندازی کنند در مناطق در حال توسعه در سراسر آفریقا - از جمله اتیوپی و غنا - و آسیا هستند. امروزه، پذیرش 5G در منطقه جنوب صحرا کمتر از 1 درصد است، اما تا سال 2025 به بیش از 4 درصد و در سال 2030 به 16 درصد خواهد رسید، که عمدتاً به لطف تلاش هماهنگ صنعت و سازمان‌های دولتی برای ارائه اتصال به شهروندان است.

تا به حال، پذیرش 5G توسط بازارهای نسبتاً بالغ و موارد استفاده مصرف‌کننده مانند پهنای باند تلفن همراه افزایش یافته بود، اما این در حال تغییر است. پیتر جارج، رئیس بخش اطلاعات GSMA، گفت: ما اکنون وارد موج دومی برای 5G می‌شویم که شاهد آن هستیم که این فناوری مجموعه‌ای از بازارها و مخاطبان جدید را درگیر می‌کند. "گسترش موارد استفاده جدید و بازارها اکوسیستم تلفن همراه را به چالش می‌کشد تا ثابت کند که 5G واقعاً به اندازه کافی انعطاف پذیر است تا بتواند این خواسته‌های متنوع را به روشی فراگیر و نوآورانه برآورده کند."

از ژانویه 2023، بیش از 90 ارائه‌دهنده خدمات پهنای باند ثابت (که اکثریت قریب به اتفاق آنها اپراتورهای تلفن همراه هستند) خدمات تجاری بی‌سیم ثابت مبتنی بر 5G را در بیش از 48 کشور راه‌اندازی کرده‌اند.

در ایالات متحده، T-Mobile بیش از نیم میلیون مشتری 5G را در سه ماهه چهارم 2021 و سه ماهه اول 2022 اضافه کرد. تا سال 2025، انتظار می‌رود که هشت میلیون مشترک 5G داشته باشد، در حالی که وریزون پنج میلیون مشترک 5G را برای مدت مشابه هدف قرار داده است. و با اعلام جاه طلبی اپراتورهایی مانند Jio برای اتصال 100 میلیون خانه در سراسر هند به شبکه 5G، به نظر می‌رسد تعداد کاربران 5G در چند سال آینده به طور قابل توجهی افزایش یابد.

در حالی که اکثر استقرارهای فعلی 5G بر باندهای 3.5 تا 3.8 گیگاهرتز متمرکز هستند، چندین اپراتور در سراسر جهان در حال حاضر از طیف mmWave G-5 به عنوان تقویت‌کننده ظرفیت و عملکرد برای

تکمیل پوشش ارائه شده توسط باندهای پایین تر استفاده می کنند. تنها 7 درصد از راه اندازی های 5G تاکنون در طیف mmWave G-5 بوده اند، اما به نظر می رسد با توجه به 27 درصد تخصیص طیف و 35 درصد آزمایش ها از باندهای mmWave G-5 استفاده می کنند. علاوه بر این، تنها در سال 2023، این صنعت شاهد 10 کشور دیگر خواهد بود اسپانیا اولین تخصیص طیف mmWave G-5 اروپایی را در سال جاری اجرا کرد و در نتیجه Ericsson، Telef nica و Qualcomm اولین شبکه تجاری mmWave G-5 خود را در MWC Barcelona 2023 راه اندازی کردند. آمارهای ارائه شده از سوی GSMA Intelligence همچنین نشان می دهد که برای اپراتورها، بازار سازمانی یکی از محورهای اصلی درآمد در دهه آینده، 5G خواهد بود. درآمد حاصل از مشتریان تجاری در حال حاضر حدود 30 درصد از کل درآمد را برای اپراتورهای بزرگ نشان می دهد، با پتانسیل بیشتر به عنوان مقیاس های دیجیتالی سازی سازمانی و فناوری اینترنت اشیا فرصت های بیشتری را برای 5G فراهم می کند، به طوری که 12 درصد از اپراتورها قبلاً راه حل های بی سیم خصوصی را راه اندازی کرده اند - رقمی که با طیف گسترده تری از استقرار اینترنت اشیا مورد انتظار در سال 2023 رشد خواهد کرد.

یکی دیگر از پیشرفت های مهم در این حوزه دسترسی تجاری 5G در سال 2025 خواهد بود. با تمرکز بر فناوری 5G Advanced، uplink سرعت، پوشش، جابجایی و کارایی را بهبود می بخشد. نظرسنجی GSMA نشان داد که نیمی از اپراتورها انتظار دارند تا دو سال پس از راه اندازی از شبکه های تجاری پیشرفته از نسل شبکه 5G نیز پشتیبانی نمایند. در حالی که این امر احتمالاً خوش بینانه است، اما فرصت مناسبی برای استقرار این نسل از شبکه های مخابراتی به اکوسیستم است.



برندگان مسابقات MWC2023

برندگان جوایز جهانی موبایل به صورت زنده در MWC بارسلون اعلام شدند. این جوایز از شرکت‌ها، افراد و دولت‌هایی که بزرگترین نوآوری‌ها را در صنایع موبایل و صنایع مجاور انجام داده‌اند، تجلیل می‌نماید. برای سال 2023، GSMA از "مارتین کوپر" به عنوان اولین دریافت‌کننده جایزه یک عمر دستاورد GLOMO تقدیر کرده است. این جایزه رهبری نوآورانه و پیشگام را در صنعت فناوری است و مارتین اولین تماس عمومی را از یک تلفن همراه قابل حمل دستی در موتورولا در 3 آوریل 1973 انجام داد. که اکنون به عنوان "پدر تلفن همراه" نامیده می‌شود، طی ده سال، مارتین تیمی را رهبری کرد که اولین تلفن همراه دستی را بوجود آوردند. همچنین دولت‌های هند، رواتندا و اردن به عنوان دولت‌های برتر در صنعت تلفن همراه معرفی شدند. در پایان مراسم، بهترین برندهای گوشی تلفن همراه در سال 2023 معرفی شدند؛ اپل آیفون 14pro به عنوان بهترین گوشی هوشمند، TCL Mobile برای مدل NXTWEAR S بدلیل بهترین دستگاه از نظر رضایت مصرف‌کنندگان و Motorola بدلیل زیرساخت‌های پشتیبانی ماهواره‌ای بسیار خوب موفق به دریافت جوایز شدند.



همکاری Cisco و NTT برای ارائه 5G خصوصی به مشتریان سازمانی

شرکت سیسکو، پیشرو در سراسر جهان در حوزه فناوری، و NTT Ltd، یک شرکت پیشرو در زیرساخت‌ها و خدمات فناوری اطلاعات، برنامه‌های خود را برای همکاری و پیشبرد پذیرش 5G خصوصی در بخش‌های خودرو، لجستیک، مراقبت‌های بهداشتی، خرده‌فروشی و عمومی اعلام کردند. Cisco و NTT قصد دارند به طور مشترک فناوری و خدمات نوآورانه بصورت مدیریت شده به بازار عرضه کنند که مشتریان سازمانی را قادر می‌سازد تا Private 5G را با موفقیت اجرا کنند و به نتایج تجاری بهتری دست یابند. این شرکت‌ها قصد دارند اتصال شبکه را از طریق راهکار 5G خصوصی مدیریت شده NTT، همراه با سخت‌افزار اینتل

تسریع بخشند تا مشتریان سیسکو و NTT بتوانند به طور یکپارچه Private 5G را در زیرساخت‌های LAN/WAN/Cloud خود ادغام کنند. این شرکت‌ها با هم می‌توانند به سرعت قابلیت‌های کلیدی در صنایع مانند ارتباطاتی مثل «واکی تاکی»، صنایع خودرو و حمل و نقل مانند وسایل نقلیه هدایت‌شونده خودکار (AGV)، صنایع رایانه ای را جاری سازی نمایند. علاوه بر این، این دو شرکت در حال برنامه ریزی برای تقویت زیرساخت‌های کامپیوتری برای تجزیه و تحلیل کیفیت محصول، تجزیه و تحلیل پیش بینی عملکرد تجهیزات، تولید و تعمیر و نگهداری و وسایل نقلیه خودران برای جابجایی محصول در کف کارخانه، با استفاده از راه حل های متصل به اینترنت اشیا هستند.

برای 5G خصوصی شرکت‌های سیسکو و NTT، طراحی زیرساخت شبکه، استقرار، عملیات اجرایی، منبع‌یابی دستگاه، سازگاری و آزمایش دستگاه‌ها را بصورت گسترده ایی مورد آزمایش قرار خواهند داد تا از کیفیت عملکرد خدمات خود اطمینان حاصل نمایند. سیسکو قصد دارد به همراه NTT، به مشتریان سازمانی خود کمک نماید تا تحول دیجیتال را بواسطه 5G و Wi-Fi در حوزه IT و OT ارتقاء دهد. 5G خصوصی با راه حل‌های ابری به مشتریان امکان ادغام یکپارچه با ساختار شبکه سازمانی خود را همراه با سیاست‌های مشترک و معماری امن ارائه می دهد که به کاهش ریسک های فنی، مالی و عملیاتی مرتبط با مدیریت شبکه های 5G کمک می‌کند، بنابراین آنها می توانند بر چابکی کسب و کار تمرکز کنند.



GSMA در سرمایه‌گذاری‌های هوشمندانه

تغییر روندها و فشارهای اقتصادی باعث ایجاد نگرانی های جدیدی برای CSP ها شده است. در MWC 2023، Accenture نشان می‌دهد که چگونه می‌توان با نشان دادن راه‌حل‌های فناوری محور ملموس و نحوه اتخاذ یک رویکرد استراتژیک برای عملیات تجاری و مدل‌های درآمد، در مسیر پویایی بازار فعلی حرکت نماییم. Accenture یک بار دیگر به عنوان شریک انحصاری GSMA معرفی می‌شود تا در کنار شرکا خود برای به راه انداختن موج جدیدی از صنایع بهم پیوسته فعالیت نمایند. Accenture کسب‌وکارها، دولت‌ها و سایر سازمان‌های پیشرو جهان کمک می‌نماید تا هسته دیجیتالی خود را بسازند، عملیات خود را بهینه کنند، رشد درآمد را تسریع و خدمات را افزایش دهند.

این راهکاری برای به کارگیری سرمایه گذاری در بسترهای شبکه های ارتباطی با هدف برای هدایت رشد B2B و ایجاد ارزش است. برخی از برنامه های آتی شامل موارد ذیل هستند:

- ایجاد زمینه کسب درآمد 5G برای رشد شرکت
- توسعه بازارهای SMB CX
- ایجاد زیرساخت های لازم برای برق رسانی به خانه آینده با راهکار ویدیویی Accenture
- توسعه نسل بعدی فعال سازی B2B در Metavers
- توسعه شبکه های Metaverse برای رشد B2C
- برنامه ریزی، استقرار و سرعت بخشیدن به توسعه زیرساخت های شبکه 5G
- فعال سازی خدمات سلف سرویس و کاهش هزینه ها از طریق هوش مصنوعی و اتوماسیون
- توسعه الگوهای جدید و آینده خرده فروشی



توسعه API های شبکه باز موبایل برای عصر جدید خدمات دیجیتال و برنامه های موبایل

ابتکار جدید در سطح صنعت مخابرات جهان، به نام GSMA Open Gateway در MWC Barcelona 2023 رونمایی شد، چارچوبی از رابط های برنامه ریزی و برنامه پذیر شبکه جهانی (API) که برای ارائه دسترسی جهانی به شبکه های اپراتور برای توسعه دهندگان طراحی شده است.

این حرکت که با حمایت 21 اپراتور شبکه تلفن همراه راه اندازی شد، نشان دهنده یک تغییر کلان در پارادایم و شیوه طراحی و ارائه خدمات صنعت مخابرات در دنیای اقتصاد API است.

GSMA Open Gateway در حال حاضر شروع به هماهنگ کردن صنایع حوزه مخابرات در مورد API های باز کرده است. API های Open Gateway، پروژهی منبع باز برای توسعه دهندگان و برای دسترسی به قابلیت های شبکه پیشرفته است که توسط بنیاد لینوکس با همکاری GSMA راهبری، تعریف، توسعه و منتشر می شوند. با بهره گیری از API های مخابراتی و ابزارهای مناسب توسعه ای می توان محصولات مخابراتی را به سرعت طراحی و در محیط عملیاتی انتشار داد.

مسیر ساده خدمات تلویزیونی سودآور برای اپراتورهای مخابراتی از طریق MWare TV Accenture به عنوان شریک تجاری

یکی از ارائه‌دهندگان پیشرو در تولید پلتفرم‌های ابری در MWC Barcelona 2023 حضور پیدا کرد تا نشان دهد که ایجاد و راه اندازی یک زیرساخت مشترک مطلوب و کاربردی به چه میزان می‌تواند آسان، کاربردی و سودآور باشد. خدمات تلویزیونی به طور گسترده‌ای در بین مشترکین بسیاری شناخته شده و محبوب است که این امر به خودی خود منجر به افزایش ماندگاری و افزایش چشمگیر درآمد می‌شود. MwareTV تمام امکانات و قابلیت‌های مورد نیاز کاربران را به عنوان نرم‌افزار واحد را به عنوان یک سرویس در فضای ابری فراهم می‌نماید به نحوی که اپراتورهای شبکه می‌توانند مزایای بالقوه‌ای را بدون نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر در بخش زیرساخت‌های خود، کسب نمایند که تاثیر قابل توجهی در ROI شرکت‌ها خواهد داشت.

راهکار MwareTV یک پلتفرم محتوای مبتنی بر فضای ابری است که آماده عرضه سریع در هر نقطه از جهان است. این بسته شامل تمام امکانات لازم اعم از دریافت محتوا، زمان‌بندی، ... و بدون نیاز به دانش کدنویسی است. سیستم‌هایی که کاملاً متناسب با هویت و برند شبکه هستند، معمولاً می‌توانند در عرض چهار هفته آنلاین شوند. در MWC2023 MwareTV نشان داد که چگونه عملکرد بسیار خاص و با کیفیت آن با توانایی‌های بصری و تجاری در هم آمیخته می‌شوند. کاربران برای درک جزئیات پخش ویدئو نیازی به سرمایه‌گذاری در تخصص خاصی ندارند. به سادگی انتظارات کیفیت خدمات را تنظیم کنید و پیشنهادات خود را برای مشترکین بازاریابی کنید. در بسیاری از نقاط جهان MwareTV حتی می‌تواند کانال‌های متعددی را با محتوای کاملاً دارای مجوز عرضه کند و زمان کسب درآمد را سریع‌تر و ساده‌تر می‌کند.

بطور خلاصه راهکار MwareTV شامل یک عملکرد فوق العاده قدرتمند از یک AppBuilder است که به هر کسی بدون دانش کدنویسی اجازه می‌دهد تا تجربیات مشترکی با کاربری آسان و بسیار کاربردی ایجاد کند. بسیار بیشتر از یک چارچوب ساده، توانایی ایجاد برنامه‌های کاملاً سفارشی و خاص برای هر پلتفرم از جمله iOS، Android، TVOS، FireTV، WebOS، Tizen، WebTV و Lightning Framework ارائه می‌نماید.





INTELLIGENT CONNECTIVITY

MWC[™]
GSMA

BARCELONA
27 FEBRUARY-2 MARCH 2023

مروری بر اهم پنل‌های برگزار شده در MWC 2023

هویت دیجیتال: به سوی یک پارادایم جدید؟

سرعت اخیر تحول دیجیتال به طور چشمگیری تقاضا برای هویت دیجیتال را افزایش داده است، در حالی که به طور همزمان چالش‌های پارادایم هویت دیجیتال فعلی را برجسته می‌کند. در پاسخ، راه حل‌های نوآورانه رشد کرده‌اند. ارائه دهندگان خدمات دیجیتال به طور فزاینده‌ای گزینه‌های جدیدی برای تأیید هویت کاربران دارند. با این حال، با رشد زندگی دیجیتالی کاربران، این پیاده‌سازی‌های متفاوت در سرویس‌های دیجیتال، بار کاربران را افزایش می‌دهد. موسسات با یک عمل متعادل کننده پیچیده بین محافظت از خود در برابر تقلب و خطرات امنیت سایبری روبرو هستند و در عین حال از ایجاد مزاحمت برای کاربران و توجه به نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی داده‌ها جلوگیری می‌کنند.

تحولات ساختاری ممکن است پارادایم هویت دیجیتال را دوباره تعریف کند. ابتکارات بین‌المللی برای تجهیز شهروندان به کیف پول‌های هویت دیجیتال در حال انجام است. با برنامه‌های مورد نظر فراتر از خدمات عمومی، آیا این باعث پذیرش جریان اصلی هویت قابل استفاده مجدد می‌شود؟ با گذشت زمان، هویت دیجیتال باید با چالش‌های جدید متاورس و وب ۳٫۰ روبرو شود. چگونه کاربران به افرادی که با آنها تعامل دارند اعتماد می‌کنند و از دارایی‌های دیجیتال خود در برابر تقلب محافظت می‌کنند؟

در این سمینار، روندهای اصلی و پیامدهای آنها را برای هویت دیجیتال و صنعت موبایل بررسی شد. ما همچنین فرصت‌های صنعت موبایل را با تغییر چشم‌انداز هویت و ظهور اکوسیستم‌های هویتی جدید مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.



تأثیرات زیست محیطی (چگونه می توان با حداقل فروش دستگاه های تلفن همراه به حداکثر خلق ارزش رسید؟)

۸۰ درصد از تأثیرات آب و هوایی تلفن همراه قبل از بیرون آوردن آن از جعبه اتفاق افتاده است. این یکی از بزرگترین اثرات زیست محیطی صنعت تلفن همراه است - با دستگاه های تلفن همراه چه باید کرد؟ همچنین فرصتی عالی برای ایجاد یک اقتصاد دایره ای و تبدیل ضایعات به ارزش ارائه می دهد. GSMA که با یک تیم پروژه متشکل از ۲۸ اپراتور تلفن همراه از سراسر جهان کار می کند، چشم اندازی را برای این اقتصاد دایره ای برای سال ۲۰۵۰ ایجاد کرده است تا به سوق دادن صنعت به سمت آینده های پایدار کمک کند. آینده ای که در آن دستگاه ها تا حد امکان عمر طولانی دارند، جایی که با محتوای ۱۰۰٪ قابل بازیافت و بازیافت با استفاده از ۱۰۰٪ انرژی تجدیدپذیر ساخته می شوند و هیچ وسیله ای به عنوان زباله به پایان نمی رسد. سرفصل های این پنل شامل موارد زیر بود:

- داشتن یک دستگاه تلفن همراه پایدار به چه معناست
- نحوه حرکت به سمت اقتصاد دایره ای تر برای دستگاه ها، که در آن تأثیرات به حداقل می رسد
- چگونه سازندگان، اپراتورهای شبکه، سیاستگذاران و بازیافت کنندگان/بازسازی کنندگان می توانند به بهترین نحو برای تسریع انتقال همکاری کنند.
- داده های مورد نیاز برای انتقال، و شکاف داده ها



استفاده از ظرفیت راه‌حل‌های دیجیتال سبز

این پنل شامل معرفی تعدادی از بهترین راه‌کارهای کاهش کربن با منشاء دیجیتال است که توسط مرکز دیجیتال سبز اروپا (EGDC) ارائه می‌گردد و به بررسی و تخمین تأثیر واقعی زیست‌محیطی راه‌حل‌های دیجیتالی در بخش‌های مختلف می‌پردازد. مرکز EGDC ابتکاری از همکاری چند شرکت است که توسط کمیسیون اروپا و پارلمان اروپا حمایت می‌شود تا از پتانسیل کاهش موجود در راه‌حل‌های دیجیتال سبز برای همه بخش‌ها استفاده کند. EGDC که توسط کنسرسیومی از انجمن‌های پیشرو مدیریت می‌شود - GeSI، اتحادیه اروپایی SME DIGITAL، DIGITALEUROPE، ETNO و GSMA - EGDC توسط مدیران اجرایی ۲۶ شرکت فناوری اطلاعات و ارتباطات تشکیل شد که متعهد به مشارکت در موفقیت تحول دیجیتال سبز اتحادیه اروپا هستند. این پنل تخصصی در سطح مدیران ارشد، مقامات عالی رتبه، سیاستگذاران، رهبران فناوری اطلاعات و ارتباطات و اعضای EGDC تشکیل شد و مجموعه‌ای از راه‌حل‌های دیجیتال سبز را که تأثیر مثبت و مستقیم بر عوامل زیست‌محیطی دارند، شناسایی می‌کند.



نوآوری برای تأثیرات آب و هوایی

تغییرات اقلیمی یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی بشریت است و اگرچه همه ما شاهد تأثیر آن هستیم، اما فقیرترین و کمترین عاملان آسیب‌های زیست‌محیطی جهان، بیشترین آسیب را می‌بینند. تغییرات آب و هوا در کشورهای با درآمد کم و متوسط، چه در محیط‌های روستایی و چه در مناطق شهری، تأثیر می‌گذارد. ما در حال حاضر می‌توانیم تأثیر آن را بر کشاورزان و خرده‌فروشان ببینیم که سازگاری آنها با تغییرات آب و هوا برای حفظ تولید و تأمین معیشت آنها ضروری است. در زمینه شهرنشینی سریع، بخش مهمی از تاب‌آوری آب و هوا در شهرها، سیستم‌هایی هستند که می‌توانند خدمات ضروری مورد نیاز برای پیشرفت جوامع را ارائه دهند. فناوری دیجیتال می‌تواند به ایجاد ظرفیت شهرها، سیستم‌های طبیعی و زنجیره‌های ارزش کشاورزی برای رویارویی با خطرات و بلایای مرتبط با آب و هوا کمک کند. در این جلسه تعاملی در مورد فرصت‌ها و موانع فناوری دیجیتال در بهبود کاهش تغییرات آب و هوا، سازگاری و انعطاف‌پذیری بحث شد.

پرداخت‌های مبتنی بر موبایل: به عنوان یک محرک تاثیرگذار در رشد اقتصادی جهان

چشم انداز پرداخت‌های موبایلی به سرعت در حال تکامل است و COVID-19 بسیاری از این تغییرات را تسریع کرده است. بیشتر و بیشتر، پول تلفن همراه برای پرداخت‌های بازرگانان، خدمات آب و برق و قبوض و حتی دستمزدها به جای پرداخت‌های ساده PPP که در ابتدا با استقبال زیادی مواجه شد، استفاده می‌شود. تنوع و نوآوری در اکوسیستم هم سودآوری را برای ارائه دهندگان و هم تأثیرات مطلوبی را برای مصرف کنندگان ایجاد می‌کند. حساب‌های اعتباری، بیمه و پس‌انداز مبتنی بر کیف پول‌های مبتنی بر تلفن همراه به شمول مالی «عمیق‌تر» منجر می‌شوند و به مشتریانی که از خدمات کمتری برخوردارند، اجازه می‌دهند تا قابلیت‌های مالی بیشتری را تجربه نمایند.

وضعیت تثبیت شده خدمات مالی مبتنی بر تلفن همراه را می‌توان در حالی مشاهده کرد که این خدمات در مرحله مستقل شدن از اپراتورهای اصلی خود هستند و برای مبدل شدن به ارائه دهندگان خدمات جامع مالی تمرکز می‌کنند. از سوی دیگر همزمان، رقابت جدیدی در بازارها شکل گرفته و به این معنی است که ارائه دهندگان باید برای مدیریت این رقابت، چابکتر عمل نمایند.

این سمینار ماهیت متغیر مدل‌های رشد اقتصادی مورد استفاده توسط ارائه‌دهندگان خدمات مالی مبتنی بر تلفن همراه را مورد بررسی قرار داده است. در این خصوص هم راهکارهایی که توسط اپراتورهای شبکه اینترنتی تلفن همراه هدایت می‌شوند و هم راهکارهایی که توسط بازیگران جدیدتر که به شبکه‌های اینترنتی وابسته نیستند مورد بررسی قرار گرفت. در این پل به بررسی این موضوع که کدامیک از عوامل جدید یا موجود احتمالاً منجر به افزایش فعالیت مشتری می‌شود و چه فعالیت‌های بیشتری می‌توان برای تشویق استفاده و پذیرش (به‌ویژه برای مشتریانی که خدمات ضعیفی دارند)، انجام داد.



سفر موبایلی: از ارتباط مردم تا یکپارچه سازی دنیای سایبری و فیزیکی

در این پنل برگزار شده به آینده 5G و اینکه چگونه شبکه های نسل بعدی 5G با وعده تغییرات عظیم در اتصال جهانی، محلی و خصوصی، تجارت را متحول خواهند کرد. فناوری های نوآورانه مانند Network Slicing، 5G-Advanced، Telco Edge Cloud و Cloud Edge Computing، همراه با فناوری های AI و ML، فرصت های منحصر به فردی را به کسب و کارها برای یکپارچه سازی دنیای سایبری و فیزیکی ارائه می کنند. محور اصلی این پنل وعده افزایش پهنای باند، تأخیر بسیار کم، امنیت افزایش یافته و توانایی اتصال یک میلیون دستگاه در هر مایل مربع، شبکه های 5G برای پشتیبانی از موارد استفاده پیشرفته برای مشتریان سازمانی و پایان دادن به اشکالات و تأخیرها کلیدی بود.



ایمن سازی مخابرات در زمان اختلالات فنی

GSMA بر اساس درک مشترک برای ایجاد و راه اندازی یک شبکه مخابراتی سیار در سراسر جهان بدون مرز ایجاد شد. امروزه، تغییرات بین المللی در امنیت ارتباطات و انعطاف پذیری زنجیره تامین در خط مقدم تحول ارتباطات راه دور قرار دارد. چالش های متفاوت بین المللی مستلزم گفتگوی نزدیک تر در مورد امنیت و زنجیره تامین بین صنعت و طیف گسترده ای از بازیگران اکوسیستم است. در این پنل تخصصی شامل نظرات کارشناسان امنیتی برجسته و صاحب نام جهان، چه در بخش دولتی و چه در بخش خصوصی، در مورد چگونگی ایجاد و حفظ زیرساخت های امنیتی مخابرات در زمان اختلالات و خرابی های سهوی و عمدی است.



eSIM: راهکاری برای توانمندسازی بیشتر گوشی‌های تلفن همراه

این پنل تخصصی در خصوص روند رو به رشد حذف سیم کارت‌های فیزیکی از گوشی‌های تلفن همراه پرداخته است. تمام مدل‌های جدید گوشی‌های هوشمندی که از سال ۲۰۱۸ توسط اپل عرضه شده‌اند، دارای قابلیت eSIM هستند، اما آیفون ۱۴ اولین گوشی است که به طور کامل درگاه سیم‌کارت فیزیکی را حذف می‌کند، البته فقط در مدل‌های آمریکایی.

هم‌زمان با این موضوع، اپراتورهای ایالات متحده اقداماتی را برای افزایش آگاهی از خدمات eSIM انجام می‌دهند. به‌عنوان مثال، T-Mobile اعلام کرد که مشتریانی که گوشی‌های دارای قابلیت eSIM دارند، اکنون می‌توانند از طریق ویژگی جدید Easy Switch در برنامه T-Mobile، به سایر اپراتورهای تلفن همراه سوئیچ کنند.

بر اساس تحقیقات GSMA Intelligence، تعداد کل تلفن‌های هوشمند، تبلت‌ها و ساعت‌های هوشمند eSIM که به صورت تجاری برای خرید در دسترس هستند، از سال ۲۰۱۸ تاکنون پنج برابر شده است. با وجود این، آگاهی مصرف‌کننده از فناوری eSIM کم است.

نظرسنجی GSMA Intelligence Consumers in Focus Survey ۲۰۲۲ نشان می‌دهد که کمتر از ۳۰ درصد از مصرف‌کنندگان (به طور متوسط در هشت کشور بزرگ مورد تجزیه و تحلیل) از eSIM آگاه هستند – که این امر به خودی خود یک مانع بزرگ برای پذیرش این خدمت جدید است.

راه‌اندازی تلفن‌های فقط eSIM و ابتکارات اپراتورها برای ارتقای تجربه کاربر برای فعال‌سازی/استفاده از eSIM باید به افزایش آگاهی و پذیرش مصرف‌کننده کمک نماید.



ارایه گزارش ارزیابی (ESG) در صنعت موبایل برای اولین بار در جهان و بررسی تأثیرات آن در این حوزه

چهارچوب محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (Environmental, Social, and Governance (ESG چارچوبی است که برای ارزیابی شیوه‌های تجاری و عملکرد سازمان‌ها در مورد مسائل مختلف پایداری و اخلاقی استفاده می‌شود. همچنین روشی برای اندازه‌گیری ریسک‌ها و فرصت‌های تجاری در هریک از این حوزه‌ها را فراهم می‌کند.

چشم‌انداز ESG به سرعت در حال تحول است و سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران و طیف گسترده‌ای از سهامداران شرکتها بیشتر از همیشه به عملکرد ESG علاقه مند هستند. تقاضای فزاینده‌ای برای شواهدی وجود دارد که استراتژی‌های پایداری با کسب و کار اصلی همسو هستند و انتظار می‌رود شرکت‌ها نشان دهند که چگونه برای جامعه ارزش ایجاد می‌کنند. بنابراین، مدیران هیئت مدیره، مدیران مالی و بسیاری دیگر، به داده‌های ESG نیاز دارند که برای تصمیم‌گیری مفید باشد و موجب شناخت و اعتماد سهامداران شود.

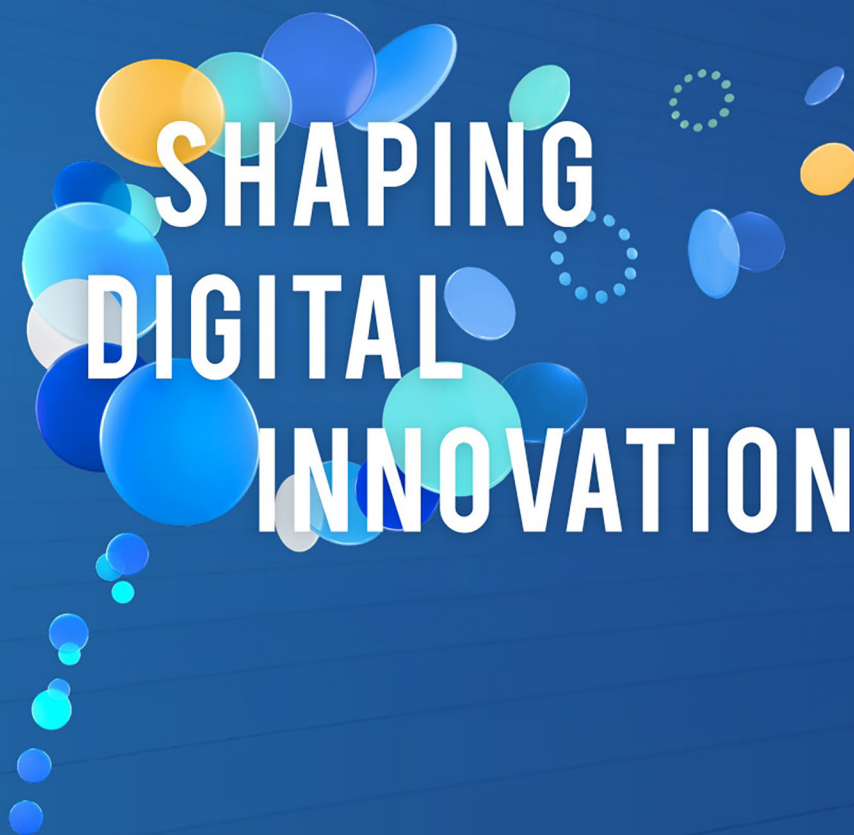
صنعت موبایل چگونه با این تحولات همگام است؟ نمونه‌هایی از استراتژی‌های موفق ESG که روشهای رهبری نوین را نشان می‌دهند چیست؟ آیا همسویی صنعت می‌تواند ارزش بیشتری برای جامعه و سهامداران ایجاد کند؟

در این جلسه وضعیت گزارشات و تحلیل‌های ESG را در صنعت موبایل را مطرح شد. این ارائه اولین چارچوب گزارش دهی بخش تلفن همراه ESG در نوع خود در سطح جهان بود، که همراه با شرکای E&Y، مرکز تجارت و محیط زیست Yale، و ۲۰ شرکت دیگر که شامل اپراتورهای تلفن همراه که ۴۵ درصد از اتصالات تلفن همراه جهان را تشکیل می‌دهند، تهیه شده بود.

5G فراتر از یک میلیارد: چگونه صنایع و دولت‌ها می‌توانند در تحول دیجیتال همکاری کنند؟

بیش از ۱ میلیارد مصرف کننده به 5G متصل هستند. فراتر از موج اولیه 5G، قابلیت‌های پیشرفته 5G پنجره‌ای تازه به نوآوری را باز می‌کند و به طیف گسترده‌ای از بخش‌های صنعتی با اکوسیستم‌های مختلف خدمت می‌کند. از اتصال فراگیر، ایمن و انعطاف‌پذیر گرفته تا منابع محاسباتی در لبه تکنولوژی. زیرساخت موبایل اتصالی را فراهم می‌کند که می‌تواند برای نیازهای هر صنعت تنظیم شود تا از تحول دیجیتال برای دولت‌ها و کسب‌وکارها پشتیبانی کند.

این پنل تخصصی فرصتی را برای ذینفعان مختلف فراهم آورد تا گردهم آیند و تجربیات و چالش‌های سیاستی را که در اجرای موارد استفاده از این خدمات نوظهور با آن مواجه هستند را به اشتراک بگذارند. این کنفرانس/سمینار با همکاری شرکا و اعضای برنامه DXAF (انجمن شتاب دهنده تحول دیجیتال) GSMA برگزار شد.



SHAPING DIGITAL INNOVATION

MWC[™]
GSMA

BARCELONA
27 FEBRUARY-2 MARCH 2023

گزارشات ویژه GSMA

گزارش ویژه ۱ / اتصال به شبکه اینترنت تلفن‌های همراه

آخرین وضعیت استفاده از اینترنت تلفن همراه در جهان

در حال حاضر استفاده از اینترنت موبایل به ۵۵ درصد رسیده است در صورتیکه تا پایان سال ۲۰۲۱، ۴٫۳ میلیارد نفر از اینترنت موبایل استفاده می‌کردند و افزایش تقریباً ۳۰۰ میلیونی از پایان سال ۲۰۲۰. نشان از رشد قابل توجه پذیرش اینترنت تلفن همراه دارد.

پوشش پهنای باند تلفن همراه به آرامی در حال گسترش است و ۹۵ درصد از جمعیت جهان تحت پوشش شبکه پهنای باند تلفن همراه هستند.

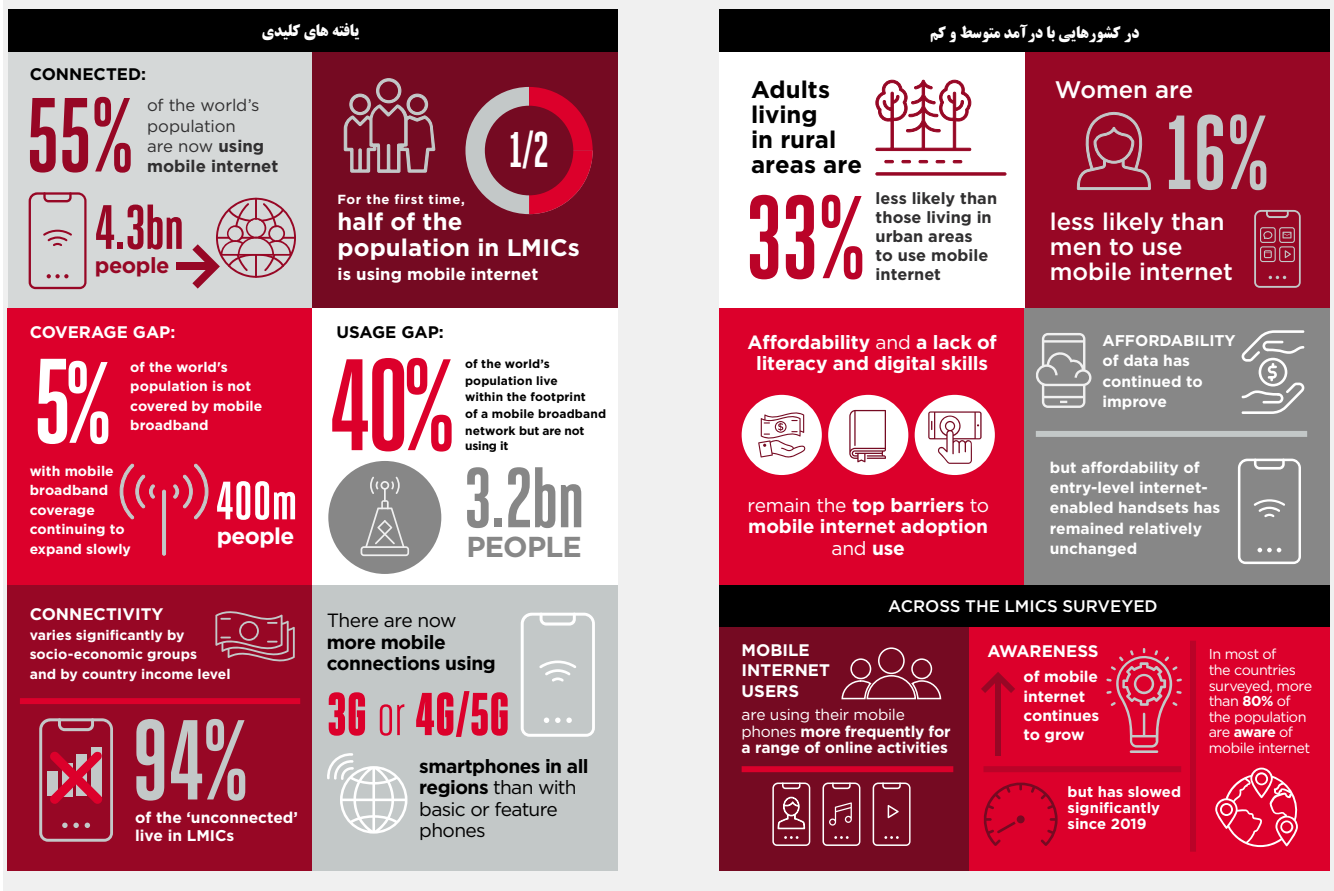
در پایان سال ۲۰۲۱، شکاف پوشش - کسانی که در مناطق بدون پوشش پهنای باند تلفن همراه زندگی می‌کنند - ۵٪ از جمعیت جهان (۴۰۰ میلیون نفر) را تشکیل می‌دادند.

شکاف پوشش بین سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۱ تنها ۱ واحد درصد (pp) در سال کاهش یافته است، که نشان می‌دهد پوشش جمعیت باقی‌مانده که عمدتاً فقیر و روستایی هستند چقدر چالش برانگیز است. در کشورهای کمتر توسعه یافته (LDC)، دو نفر از هر شش نفر در مناطقی زندگی می‌کنند که پوشش پهنای باند تلفن همراه ندارند.

با کاهش سرعت گسترش شبکه اینترنت، پذیرش اینترنت موبایل شروع به پیشی گرفتن کرده است. افزایش پوشش پهنای باند تلفن همراه بعد از بین سال ۲۰۱۴ نسبتاً بدون تغییر باقی مانده است و ۲۰۱۹، سهم جمعیت ساکن که دارای تلفن همراه هستند اما از اینترنت موبایل استفاده نمی‌کند (یعنی شکاف استفاده) از ۴۵ درصد در سال ۲۰۱۹ به ۴۰ درصد در سال ۲۰۲۱ کاهش یافته است. با این حال، شکاف استفاده همچنان باقی است قابل توجه است.

در سراسر کشورهای مورد بررسی، کاربران بیشتر از اینترنت تلفن همراه خود استفاده می‌کنند. اغلب برای طیف وسیعی از فعالیت‌های آنلاین. پیام‌های فوری، تماس صوتی و تصویری هستند. به عنوان مثال، نسبت کاربرانی که دست کم یک بار در هفته از اینترنت تلفن همراه برای مقاصد آموزشی استفاده می‌کنند در بین سال‌های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۱ از میزان ۲۷ درصد به ۳۸ درصد افزایش یافته است.

آگاهی از اینترنت موبایل همچنان در حال رشد است اما از سال ۲۰۱۹ به طور قابل توجهی کند شده است درحالی‌که بیش از ۸۰٪ از مردم از اینترنت همراه آگاه بودند و ۲۰٪ باقیمانده شامل زنان و مردم ساکن در مناطق روستایی هستند که به طور فزاینده‌ای از سایرین در استفاده از این نوع خدمات بی‌اطلاع می‌باشند.



نابرابری ها در دسترسی گسترده منطقه ای به اینترنت همراه

شبکه اینترنت به طور قابل توجهی در مناطق آفریقای جنوبی و کشورهای مجاور صحرا از بیشترین شکاف پوشش در دسترسی به این سرویس همراه است. با ادامه سرمایه گذاری در حوزه افزایش پهنای باند تلفن همراه در این مناطق، شکاف پوشش کاهش یافته و از ۱۹ درصد در سال ۲۰۲۰ به ۱۷ درصد در پایان سال ۲۰۲۱ رسید.

اپراتورهای تلفن همراه پوشش خود را در این منطقه گسترش داده اند و کشورهایی مانند غنا (افزایش از ۹۱٪ در سال ۲۰۲۰ به ۹۷٪ در سال ۲۰۲۱) و نیجر (از ۵۹٪ در سال ۲۰۲۰ به ۶۷٪ در سال ۲۰۲۱) بهبود یافته است. در سایر مناطق دنیا، استقرار و توسعه پوشش اینترنت به طور گسترده متوقف شده؛ در همان زمان، درصد جمعیت استفاده کننده از اینترنت موبایل افزایش یافت بنابراین شکاف استفاده کاهش می یابد.

در این مناطق، اغلب اصلی ترین دلیل افزایش آمار مصرف کنندگان، پیوستن تعداد زیادی از کاربران است که تلفن همراه آنها تحت پوشش اینترنت بوده است ولی از این سرویس استفاده نمی کردند و در حال حاضر از کاربران اینترنت تلفن همراه شده اند. که بیشترین این افزایش کاربران در سال ۲۰۲۱، مربوط به جنوب آسیا، شرق آسیا و اقیانوسیه است.

وضعیت اتصال به اینترنت بر حسب منطقه جغرافیایی ۲۰۲۱

آمار جهانی

2021

5%

410m

شکاف پوشش اینترنت

40%

3.18bn

شکاف استفاده از اینترنت

55%

4.32bn

متصل به اینترنت

North America

1%

5m

16%

60m

83%

310m

Middle East & North Africa

6%

40m

48%

300m

46%

290m

Europe & Central Asia

2%

20m

20%

170m

78%

660m

Latin America & Caribbean

3%

20m

35%

230m

62%

410m

Sub-Saharan Africa

17%

190m

61%

680m

22%

240m

South Asia

5%

90m

54%

1.02bn

41%

780m

East Asia & Pacific

2%

40m

30%

720m

68%

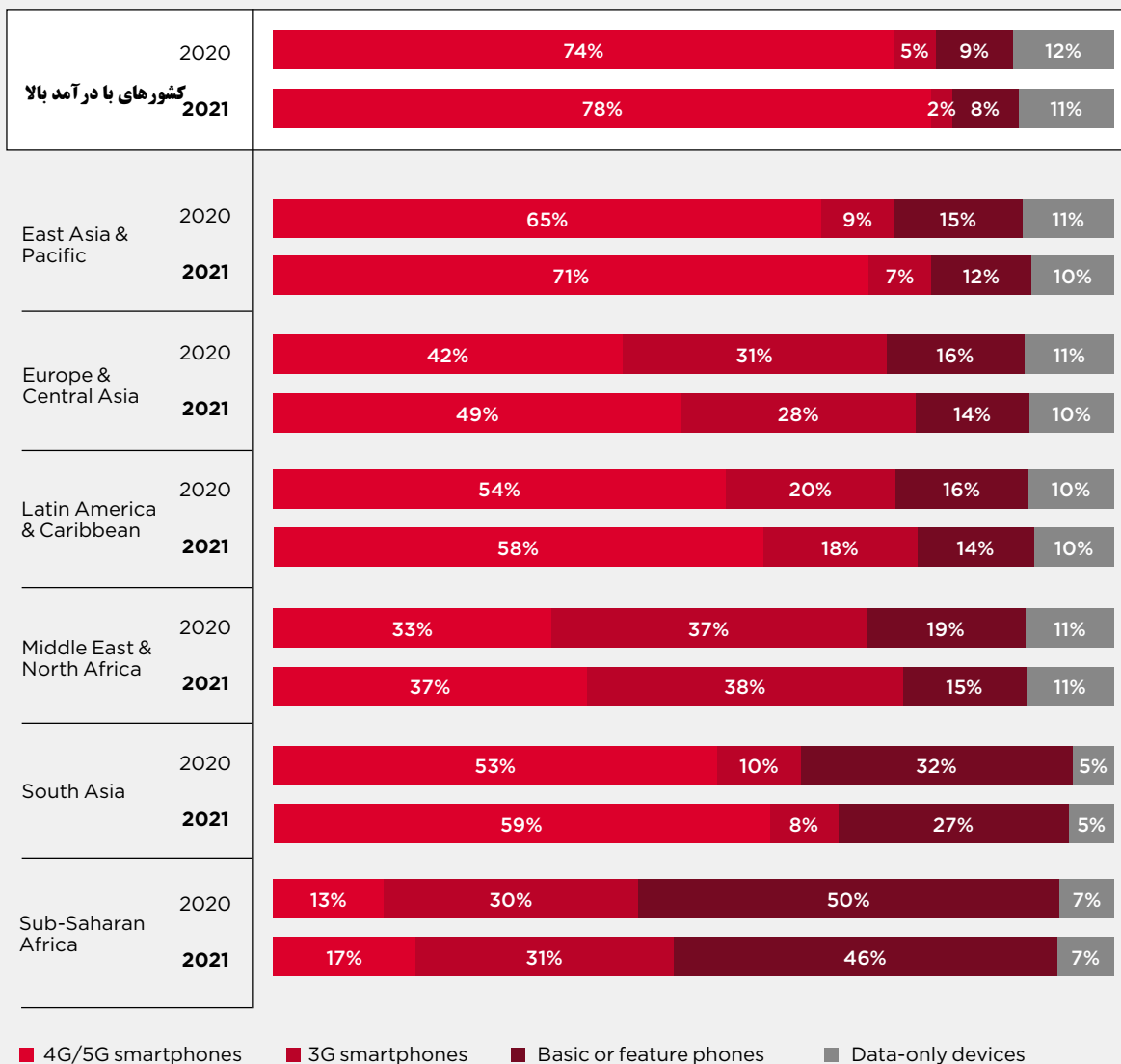
1.64bn

افزایش پذیرش اینترنت موبایل در سطح جهان ، که ۶۴ درصد از مشترکان جدید تلفن همراه را به خود اختصاص داده است به دلیل افزایش جمعیت در خاورمیانه و شمال آفریقا است. در آمریکای لاتین و حوزه کارائیب، بزرگترین کشور در خصوص استفاده از اینترنت تلفن همراه، برزیل است که بیش از یک سوم این آمار را به خود اختصاص داده است. در حالی که حدود ۷۰ درصد از جمعیت این کشور از اینترنت همراه استفاده می کنند، البته دیگر کشورهای پیشرو منطقه مانند شیلی، اروگوئه و آرژانتین نیز در همین سطح هستند.

اینترنت تلفن همراه اغلب مناطق در جهان بر پایه 3G یا 4G

برای اولین بار نسبت موبایل های هوشمند و متصل به اینترنت 3G یا 4G بیش از تلفن های همراه پایه که به اینترنت متصل نیستند شده است. اکنون تقریباً نیمی از گوشی های هوشمند در جنوب صحرای آفریقا حدود ۴۸٪ اینترنت را پوشش می دهند و این به دلیل افزایش توسعه و به کارگیری تلفن هوشمند در این مناطق است که در سال ۲۰۲۱، بیش از ۱۷ درصد از کل شبکه ارتباطی را به خود اختصاص داده است در حالیکه این نسبت در سال ۲۰۲۰ کمتر از ۱۳ درصد بوده است و این روند رو به رشد در کشورهای جنوب صحرای آفریقا هنوز ادامه دارد.

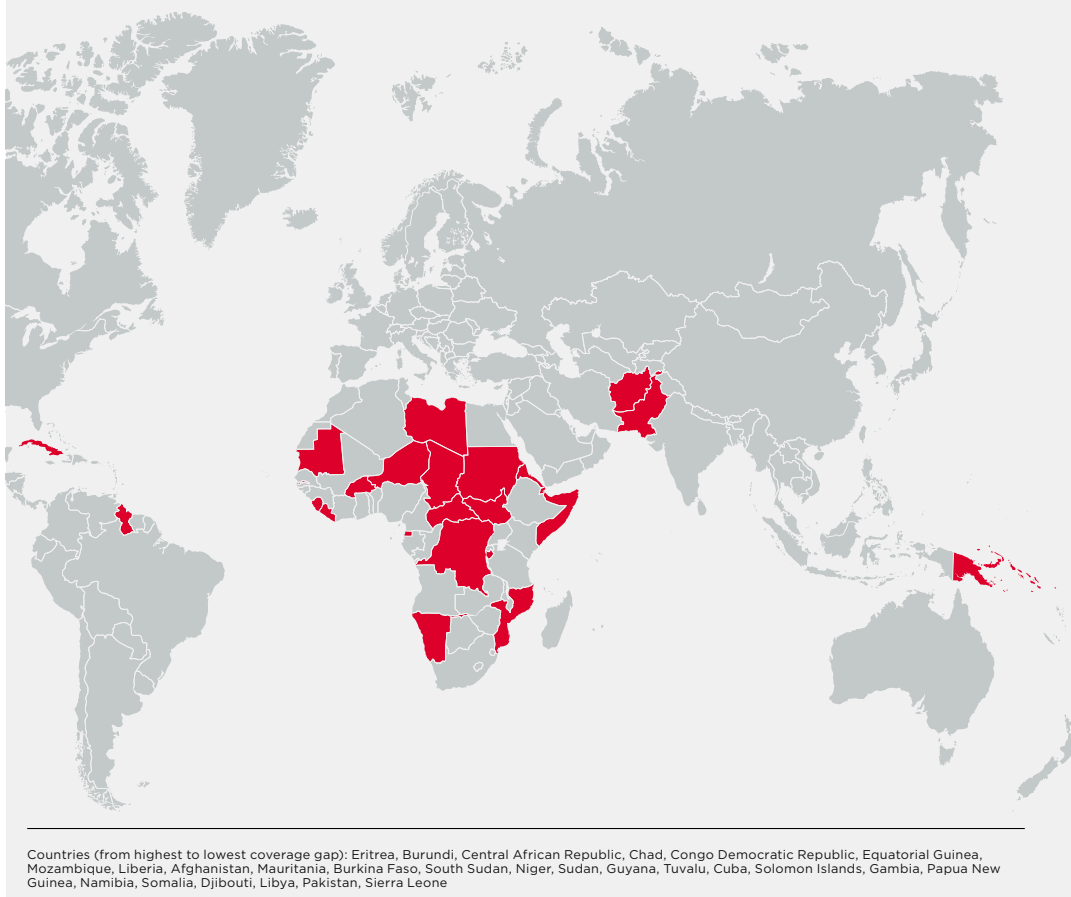
اتصال تلفن همراه حسب نوع فناوری مخابراتی متصل در مناطق جغرافیایی مختلف ۲۰۲۱



کاهش شکاف پوشش اینترنت تلفن‌های همراه

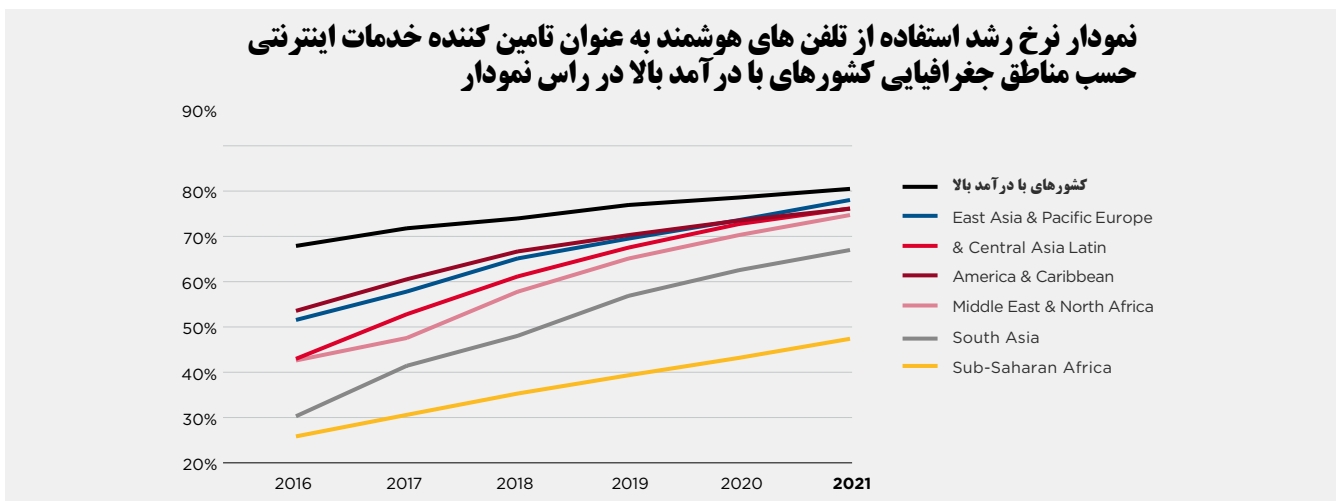
در سطح جهانی، شکاف پوشش اینترنت تلفن‌های همراه از ۱۹ درصد کاهش یافته است. در سال ۲۰۱۵ در حدود ۱٫۲ میلیارد نفر شبکه پهنای باند تلفن همراه دسترسی دارند. در پایان سال ۲۰۲۱ در حدود ۵ درصد از مردم جهان به اینترنت تلفن همراه دسترسی ندارند. این تعداد در حدود ۴۰۰ میلیون نفر در سراسر جهان است که در مناطقی زندگی می‌کنند که تحت پوشش شبکه اینترنت تلفن همراه قرار ناست. با این حال، چندین کشور در جهان وجود دارند که در آن میزان شکاف پوشش اینترنت تلفن همراه به طور مداوم بالا باقی مانده است. در ۲۶ کشور جهان، حداقل ۲۰ درصد از جمعیت آنها هنوز کشف نشده است که بیش از نیمی از این موارد کشورهایی هستند که در جنوب صحرائی آفریقا می‌باشند. از آنجایی که اینها بیشتر کشورهای کم درآمد هستند، برای استقرار شبکه اینترنتی با چالش‌های مالی زیادی مواجه می‌باشند. برخی از کشورها نیز با موانع جغرافیایی قابل توجهی روبرو هستند از قبیل جمعیت‌های ساکن در مناطق کوهستانی یا جزایر کوچک با ناهمواری زمین و دسترسی به منابع محدود به برق.

پراکندگی جغرافیایی کشورهای دارای شکاف پوشش ۲۰ درصد یا بیشتر



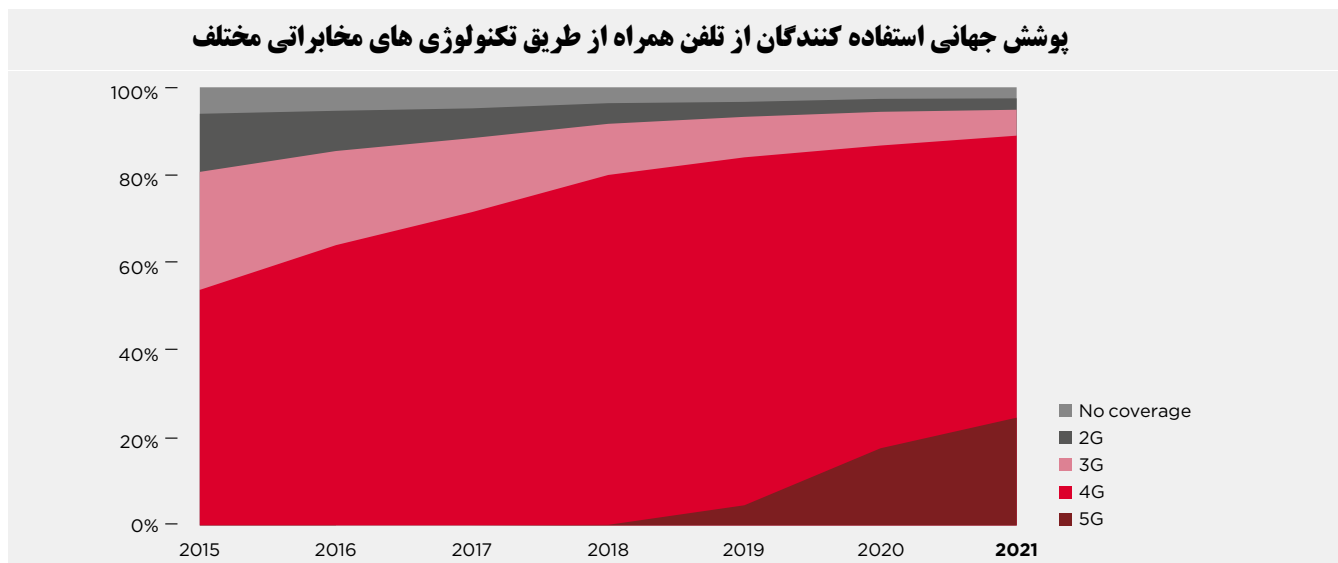
رشد نرخ بکارگیری و افزایش کاربران تلفن‌های هوشمند در سطح جهان

رشد استفاده از گوشی‌های هوشمند بصورت فراینده در سطح جهانی در حال افزایش است، گوشی‌های هوشمند تقریباً ۷۳٪ از کل تلفن‌های همراه را به خود اختصاص دادند. کاربران تلفن‌های هوشمند ۷٪ در سال ۲۰۲۰ و ۹٪ در سال ۲۰۲۱ رشد کرده‌اند به این معنی که با وجود رکود اقتصادی به دلیل همه‌گیری COVID-19، کاربران گوشی‌های هوشمند به طور پیوسته در حال افزایش است. زیر- صحرای آفریقا و جنوب آسیا بالاترین افزایش کاربران از پنج سال گذشته داشته است که با نرخ رشد متوسط سالانه ۲۰٪ است.



تمرکز در استقرار و توسعه اینترنت 4G و 5G

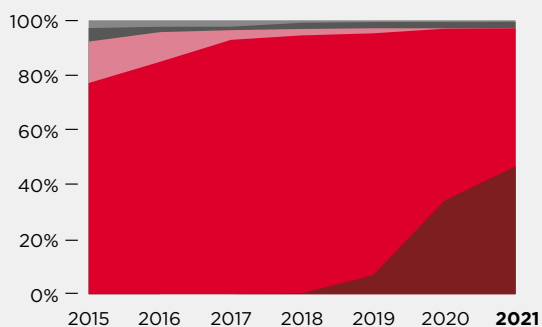
بسیاری از کشورها در سال‌های اخیر برای دسترسی به دامنه و کیفیت خدمات بیشتر، استقرار و توسعه فناوری‌های 4G و 5G را در کانون توجه قرار داده‌اند. در کشورهای توسعه‌یافته و با درآمد بالا (HIC) و برخی کشورهای در حال توسعه، استقرار 5G از برنامه‌های اصلی اپراتورها و دولت‌ها بوده و در پایان ۲۰۲۱، از هر چهار



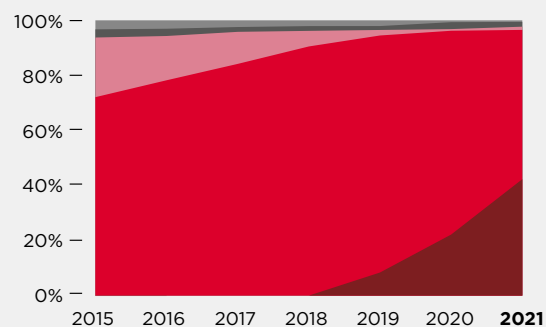
نفر، یک نفر در سراسر جهان تحت پوشش شبکه 5G قرار گرفتند. در سطح جهانی شکاف بین پوشش 3G و 4G به مراحل پایانی خود نزدیک است. تا پایان ۲۰۲۱ حدود ۸۹٪ از جمعیت جهان تحت پوشش شبکه 4G قرار گرفتند.

پوشش جمعیتی استفاده کنندگان از تلفن همراه از طریق تکنولوژی های مخابراتی مختلف در مناطق مختلف

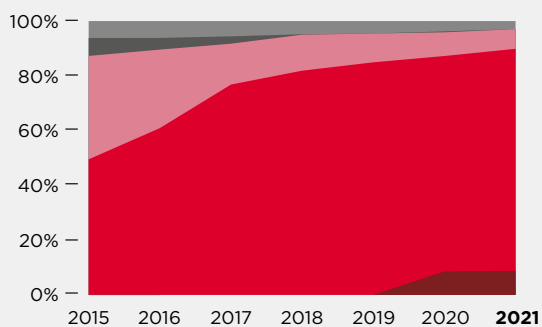
East Asia & Pacific



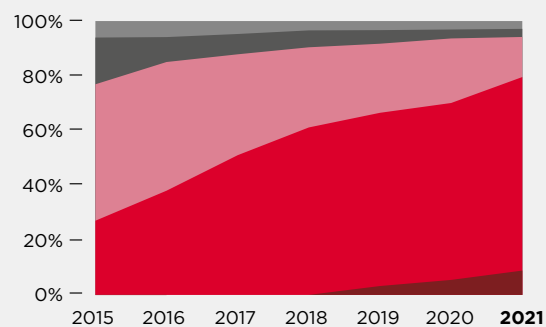
Europe & Central Asia



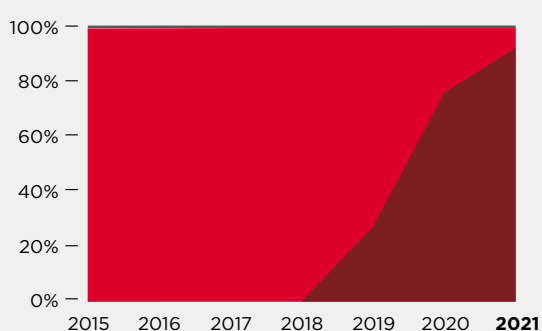
Latin America & Caribbean



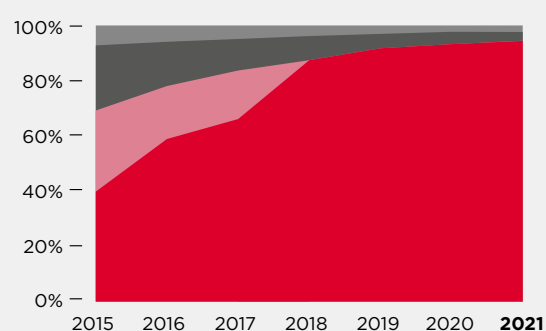
Middle East & North Africa



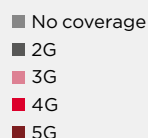
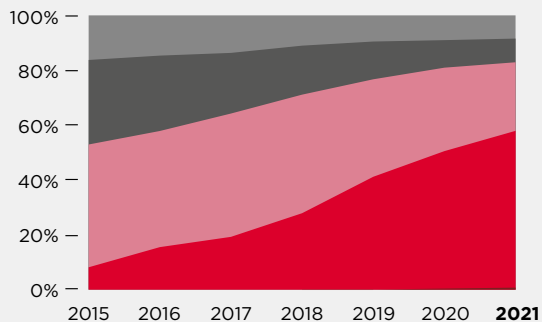
North America



South Asia



Sub-Saharan Africa



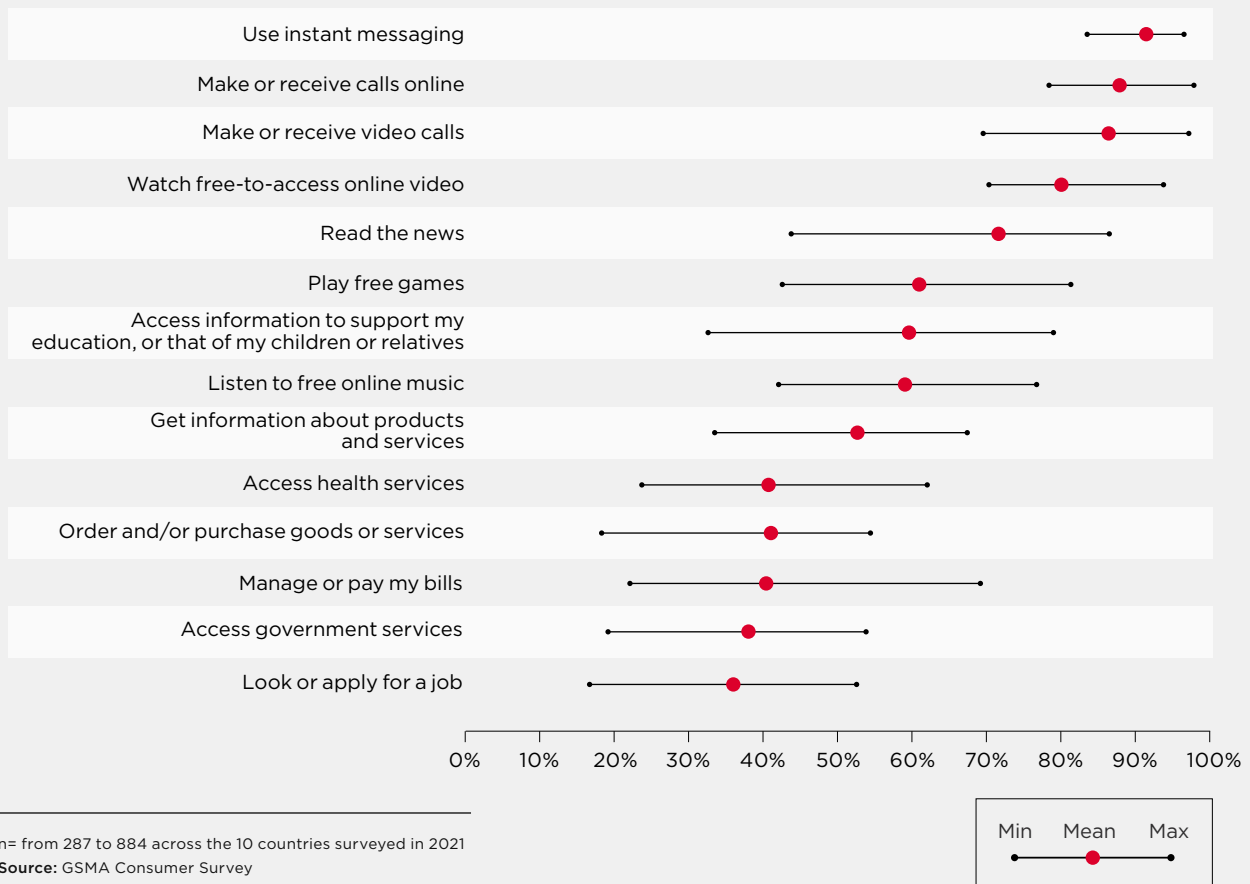
Source: GSMA Intelligence

خدمات مبتنی بر اینترنت تلفن‌های همراه

مردم از اینترنت موبایل برای طیف وسیعی از نیازهای زندگی استفاده می‌کنند. برای درک بهتر استفاده از اینترنت موبایل در کشورهای با درآمد کم در نظرسنجی کاربران اینترنت موبایل براساس آنکه چه فعالیت‌هایی به صورت آنلاین انجام می‌دهند و چند بار این فعالیت‌ها را در طول روز تکرار می‌کنند؛ بیانگر این موضوع است که در حدود ۸۶ درصد کاربران خدمات ارتباطی، مانند ارسال پیام کوتاه، تماس ویدیویی و صوتی آنلاین، بیشترین میزان استفاده را داشتند.

سطح استفاده از اینترنت همراه با توجه به سطح بلوغ کشورها و میزان توسعه یافتگی زیرساخت‌های ارتباطی کشورها متغیر است، در برخی از کشورهای مورد بررسی، با استفاده از اینترنت تلفن همراه برای خدمات حوزه بهداشت و درمان، خدمات دولتی، درخواست‌های شغلی و پشتیبانی آموزشی از استقبال قابل توجهی برخوردار هستند.

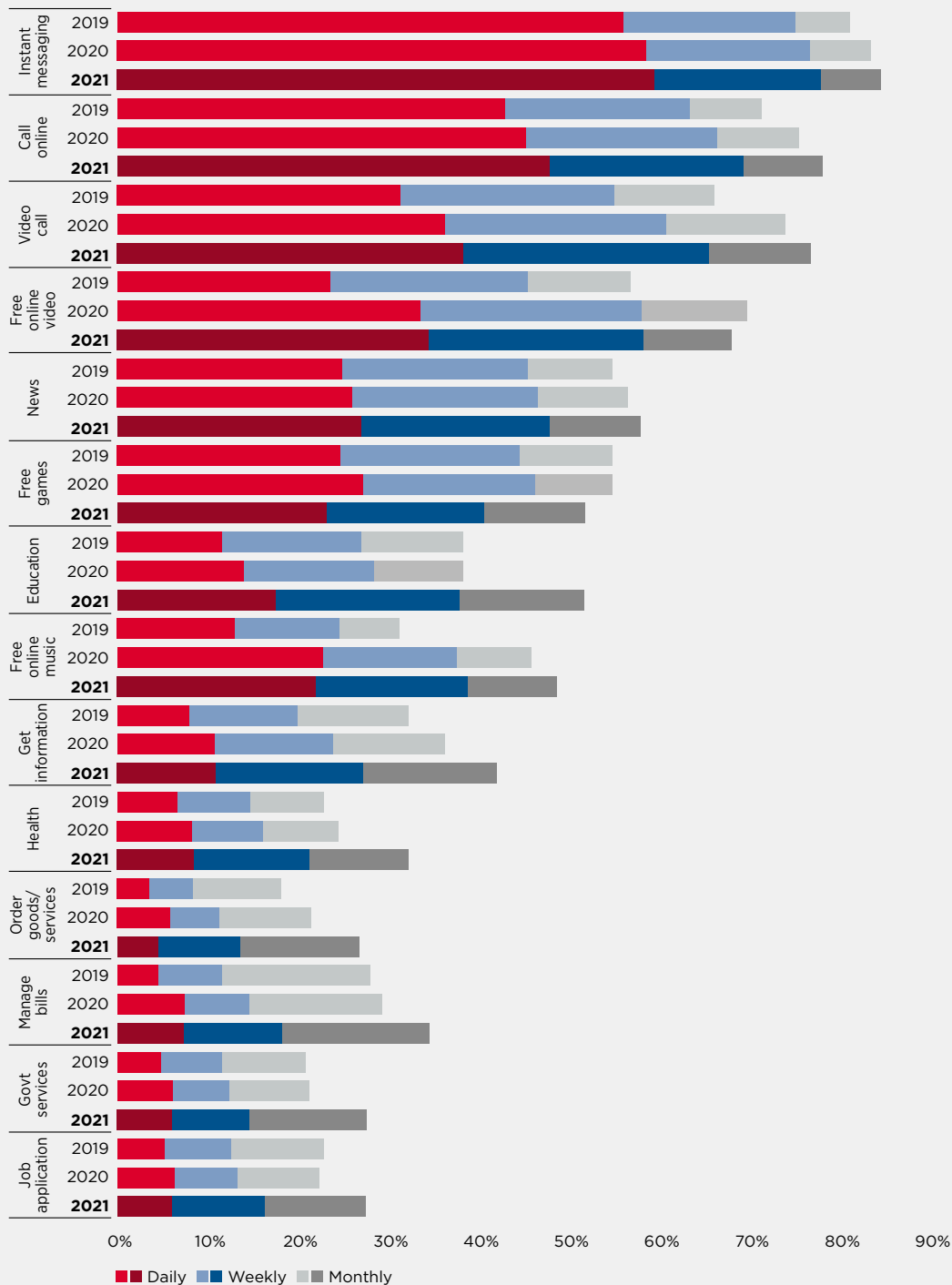
نوع استفاده کاربران از خدمات مبتنی بر اینترنت تلفن همراه



میزان بکارگیری اینترنت موبایل برای فعالیت‌های روزانه

در سراسر کشورهای مورد بررسی، بیشترین آمار از فعالیت‌های روزانه کاربران اینترنت شامل پیام کوتاه، تماس آنلاین، تماس تصویری، تماشای ویدیوهای رایگان و خواندن اخبار است. این فعالیت‌ها برای مردان و زنان و همچنین برای جمعیت شهری و روستایی، تغییرات کمی دارد.

تواتر استفاده از سرویس‌ها و فعالیتهایی که کاربران با تلفن همراه انجام داده‌اند



موانع پذیرش و استفاده از اینترنت موبایل

در این بخش به بررسی روندهای کلیدی و موانع کلیدی پرداخت می شود که مردم را از دسترسی به اینترنت تلفن همراه باز می دارد. اهم موارد بازدارنده شامل آگاهی و اطلاع رسانی، مقرون به صرفه بودن، سواد و مهارت های دیجیتال، ایمنی و امنیت و زیرساخت های ارتباطی می باشند. در واقع، مردم با طیفی از مسائل اقتصادی، اجتماعی و موانع ساختاری که مانع از پذیرش اینترنت موبایل می شوند مواجه هستند.

اهم موانع بکارگیری اینترنت تلفن همراه

دسترسی پذیری	مرتبط بودن موضوع	سلامت و امنیت	توان مالی	دانش و مهارت
				
عدم دسترسی به شبکه ها و فعال کننده ها نظیر گوشی های دارای اینترنت و نمایندگی ها و شناسه های رسمی یا دستگاهها و سرویسهای قابل دسترسی یا استفاده آسان	فقدان محتوا، محصولات و خدمات مرتبط که نیازها و قابلیت های کاربران را برآورده کند .	تگرانی در مورد جنبه های منفی و خطرات تلفن همراه و اینترنت، مانند آزار و اذیت، سرقت، کلاهبرداری و امنیت آنلاین	ناتوانی در پرداخت دستگاه ها، طرح های داده یا سایر هزینه های خدمات	فقدان مهارت و سواد دیجیتال و عدم آگاهی و درک از اینترنت موبایل و مزایای آن

در دسترس بودن محتوا و خدمات آنلاین که مرتبط با جمعیت محلی است یک عامل کلیدی در پذیرش اینترنت تلفن همراه است و عدم وجود محتوای معنی دار و بومی سازی شده مانع از ارتباط مردم و بکارگیری اینترنت تلفن همراه خواهد شد و دلیلی است برای عدم سرمایه گذاری منابع مالی برای دسترسی به اینترنت مورد نیاز کاربران.

از سویی امروز دولت ها به طور فزاینده ای به سمت اعتمادسازی برای مردم حرکت کرده اند چرا که اولین قدم برای آنلاین شدن کاربران اعتماد آنها به زیرساخت های ارتباطی و امنیت داده های آنها است. شاخص امنیت سایبری که میزان تعهدکشورها به امنیت سایبری است یکی از ترندها و موضوعات اصلی در GSMA2023 بود.

امکان ارتباط مردم در همه مکان ها بسیار اهمیت دارد با افزایش بحران های اخیر گروه های بیشتری به حاشیه رانده شده اند. در حالی که اثرات اجتماعی و اقتصادی COVID-19 کاهش یافته است اما همچنان در تمام جنبه های زندگی مردم، اثرات خود را بر جای گذاشته به ویژه قشر فقیر جوامع

بیشترین آسیب را دیده‌اند.

علاوه بر این، بهبود اقتصادی پس از اتمام COVID-19 نابرابر بوده است. در کشورهای پردرآمد، هزینه‌های قابل توجه دولتها و رونمایی سریع واکسن‌های کووید-۱۹ کمک کرد قابل توجهی به تثبیت فعالیت‌های اقتصادی در سال ۲۰۲۱ و تا ۲۰۲۲ کرد.

با این حال، کشورهای با درآمد کم با محدودیت‌های بیشتری مواجه شده‌اند و دسترسی محدود به منابع مالی و واکسن و در ادامه تأثیر جنگ فرسایشی روسیه و اوکراین که با افزایش تورم همراه بود و موجبات اختلال در زنجیره تامین مواد غذایی را فراهم کرد تأثیر نامتناسبی بر اقتصاد اینگونه جوامع گذاشته است.

اتصال به اینترنت تلفن همراه می‌تواند موجب افزایش قابل توجه منافع اقتصادی برای کشورها گردد، تأثیر زیادی در کاهش فقر دارد و زندگی مردم را متحول می‌کند تا حدی که با دسترسی به اطلاعات به سهولت زندگی روزمره مردم کمک می‌کند.

یکی از نکته‌های قابل توجه، تأثیر انکارناپذیر افزایش پهنای باند تلفن همراه بر اقتصاد کشورها است. افزایش ۱۰ درصدی نفوذ پهنای باند تلفن همراه منجر به رشد ۱٫۵ درصدی تولید ناخالص داخلی می‌شود حتی تأثیرات بیشتر رشد ۲٫۵-۲٫۸ درصدی تولید ناخالص داخلی در سطح اقتصاد خرد کشورها نیز شده است.

مطالعات نشان داده‌اند که گسترش پهنای باند تلفن همراه، فقر را کاهش می‌دهد و افزایش می‌دهد و در سطوح بالاتری زمینه ساز ایجاد رفاه اجتماعی در در میان خانوارها می‌گردد. اتصال اینترنتی معنی دار ایمن، رضایت بخش، پر محتوی و مولد که به کاربران اجازه می‌دهد تجربه آنلاین مقرون به صرفه داشته باشند.

تحقق این مهم مستلزم اقدام آگاهانه و هدفمند توسط همه ذینفعان، از جمله اپراتورهای تلفن همراه، سیاست‌گذاران، شرکای بین‌المللی و بخش خصوصی است. گسترده‌تر شبکه اینترنت تلفن همراه و استراتژی‌های مرتبط با این موضوع زیربنای از بین رفتن نابرابری‌ها در پذیرش و استفاده اینترنت تلفن همراه و همچنین کاهش تفاوت در درآمد و سطح تحصیلات و هنجارهای محدود کننده اجتماعی است.

در این خصوص باید به مواردی از جمله دانش و مهارت‌های دیجیتال، بهبود زیرساخت‌های دیجیتال، مهارت افراد، سواد و درک آن‌ها اینترنت موبایل و افزایش ابتکارات و مهارت‌های دیجیتال توجه بیشتری شود.

مقرون به صرفه شدن گوشی‌ها و اینترنت تلفن همراه یک چالش کلیدی برای بهبود و توسعه اقتصادی کشورها است کاهش هزینه خرید و پشتیبانی گوشی‌های مجهز به اینترنت، استراتژی‌های نوآورانه قیمت گذاری اینترنت و گزینه‌های متنوع مالی برای تامین گوشی، ارائه یارانه‌ها و سیاست‌های مالیاتی هدفمند که پذیرش و تعداد کاربران اینترنت تلفن همراه را افزایش می‌نماید، همه و همه از راهکارهای جوامع در حال توسعه است.

گزارش‌های ویژه GSMA

گزارش ویژه ۲ / مروری بر تحولات و روندهای مطرح سال ۲۰۲۳ به گزارش CB Insights

حرکت به سمت آواتارها (Direct to Avatar)

با اوج گرفتن NFT، متاورس‌ها و هویت دیجیتال توسعه آواتارها سرعت قابل توجهی به خود گرفته است. هزینه کم توسعه و با برخورداری از یک پایگاه داده عظیم، داوطلبان زیادی به خود جذب کرده است.

به عبارتی امکان ایجاد بازار جدیدی مبتنی بر خرید و فروش بواسطه هویت دیجیتالی کاربران فرصت‌های بزرگی برای کسب و کارها به ویژه در صنعت مد و خرده‌فروشان ایجاد کرده است.

توسعه ابرهای عمودی (Cloud goes vertical)

در حال حاضر مراکز تحول دیجیتال از یک واحد "پاسخگویی به نیازهای فناوری اطلاعات در یک سازمان" به واحد "رفع نیازهای راهبردی و عملیاتی منحصر به فرد به هر بخش یا زیربخش" تغییر ماهیت داده است.

مفهوم ابر عمودی شامل مجموعه‌ای از خدمات رایانش ابری است که برای استفاده ویژه در یک صنعت خاص یا یک مدل تجاری منحصر به فرد بهینه‌سازی شده است.

کربن صفر (Net-Zero)

یکی از فناوری‌هایی که محبوبیت آن در میان کاربران به سرعت در حال افزایش است، فناوری‌های آب و هوایی است.

در حالیکه هزینه‌های سرمایه‌گذاری بالا و چالش‌های سختی برای سرمایه‌گذاران ایجاد کرده است. مقابله با تغییرات آب و هوایی در حال تبدیل شدن به یک صنعت عظیم است.

سلامت از راه دور (Next Wave of Telehealth)

امروز مخابرات و خرده فروشان با صنعت مراقبت های بهداشتی و نظارتهای از راه دور در حال رقابت می باشند. این بازار ۳۰ میلیارد دلاری تحت عنوان RMP (Remote Patient Monitoring) با هدف کاهش هزینه های درمانی و بهبود تجربه بیمار با راهکاری به نام "بیمارستان در خانه" مورد توجه قرار گرفت. به ویژه در دوران پاندمی از نوع خدمات با استقبال غیر قابل تصویری برخوردار شدند.

انرژی همجوشی (Fusion Energy)

افزایش سرمایه استارت آپها و پیشرفت در حوزه هوش مصنوعی موجب شده تا تولید انرژی پاک به واقعیت نزدیک تر شود. در جذابیت های انرژی همجوشی هسته ای می تواند منبع موثر و نامحدود از انرژی را ارائه نماید. در افزایش همجوشی "هسته های سبک" مانند هیدروژن، دوتریوم و تریتیوم با یکدیگر همجوشی داده می شوند و انرژی تولید شده به عنوان منبع انرژی پاک در صنایع مختلف قابل بهره برداری است.

کلاهبرداری در رمز ارزها (Crypto Crime)

فضای امنیتی کریپتو برای رسیدگی به جرایم سایبری که ناشی از پیشرفت قابل توجه هکرها می باشد در حال تحول اساسی است. علاقه روز افزون کاربران به کریپتوها و منجر شده تا شرکتهای بسیاری از استارباکس تا KFC در حال پذیرش رمز ارز باشند. از این رو بازارهای فعال در حوزه ایجاد و توسعه زیرساخت های امنیتی با استقبال سرمایه گذاران مواجه شده است.

ریسک زدایی زنجیره تامین (De-risking Supply Chains)

توسعه مدل های پیشرفته "دوقلوی دیجیتالی" و الگوی "کارخانه کوچک" موجب شده تا تولید کنندگان، خرده فروشان و سایر ذینفعان برای تقویت عملکرد خود و کاهش ریسک های عملیاتی در کسب و کارهای خود به این مدل ها روی آورند. مدل کارخانه کوچک، مدل های دقیق و مجازی است که بر اتوماسیون و روباتیک تکیه دارد که امکان ایجاد ساختار تولیدی دقیق، اصولی، قابل اجرا و منعطفی را در کسری از زمان و در مقیاس های مختلف قابل اجرا است.

تقابل حفظ حریم خصوصی مصرف کنندگان (The Consumer Privacy Battle)

حریم خصوص مصرف کنندگان به عنوان یک اولویت راهبردی تجاری برای اکثر کسب و کارهای پیشرو مطرح شده است. برآورد می گردد در صورت تحقق این مهم صنایع و فناوری های فعال در این حوزه بواسطه این مزیت رقابتی، در زمره پیشرو ترین صنایع فناورمحور قرار خواهند گرفت.

ارائه فرآورده های آزمایشگاهی به بازارهای جهانی (Lab to Table)

بدون شک در آینده نزدیک قوانین و مقررات به تولید کنندگان گوشت های آزمایشگاهی اجازه می دهد تا این نوع گوشت ها در رستوران ها و فروشگاه ها به فروش برسند و رقابتی جدیدی بین گوشت سنتی و جایگزین های گیاهی آغاز خواهد شد. در حال حاضر شرکت های تولید کننده گوشت های آزمایشگاهی با استفاده از فناوری های پیشرفته و از طریق کشت های سلولی مشتق شده از حیوانات تولید می نمایند و مصرف کنندگان این نوع مواد باید موافقت نامه ای امضاء نمایند. برآورد می گردد در صورت اخذ مجوزات لازم فناوری های تولید مواد غذایی آزمایشگاهی یکی بزرگترین ترندهای آتی جهان خواهند شد.

حذف کارت اعتباری (Killing the Credite Card)

با ظهور کسب و کارهای " اکنون بخر بعدا بپردازید " و استقبال قابل توجه کاربران از این نوع کسب و کارهای مبتنی بر BNPL و از سویی فاصله گرفتن خریداران نسل Z از کارت های سنتی، برآورد می گردد در آینده ای نه چندان دور کارت تهای اعتباری از چرخه کسب و کارها خارج شوند.

توسعه شرکت های تحویل فوق سریع (Ultrafast Convenience)

یکی از ترندهای مطرح، تبدیل شدن خرده فروشان به شرکت های تحویل فوق سریع با هدف جذب حداکثری مشتریان بالقوه و حفظ مشتریان فعلی است. در حال حاضر در مدل تجارت الکترونیک، سرعت ارائه خدمات حرف اول را می زند و شرکتهایی که سرعت بالاتری دارند با اختلاف قابل توجهی نسبت به سایر رقبا درامدزایی بیشتری دارند. به عنوان مثال شرکت آمازون سرویس ارسال رایگان ۲ روزه خود را در سال ۲۰۰۵ به ارسال رایگان در ۱۰ دقیقه تبدیل کرده است.

گزارشات ویژه GSMA

گزارش ویژه ۳ / اقتصاد زیست بوم موبایل

خلاصه مدیریتی

تا پایان سال ۲۰۲۲، بیش از ۵٫۴ میلیارد نفر در سراسر جهان مشترک یک سرویس تلفن همراه شدند، از جمله ۴٫۴ میلیارد نفر که از اینترنت تلفن همراه نیز استفاده می کردند. شکاف استفاده از اینترنت تلفن همراه در پنج سال گذشته به طور قابل توجهی کاهش یافته است - از ۵۰٪ در سال ۲۰۱۷ به ۴۱٪ در سال ۲۰۲۲ به طور متوسط - اما همچنان قابل توجه است و توجه فوری همه سهامداران را می طلبد. در سال ۲۰۲۲، فناوری ها و خدمات تلفن همراه ۵ درصد از تولید ناخالص داخلی جهانی را ایجاد کردند، سهمی که به این میزان رسید. ۵٫۲ تریلیون دلار ارزش افزوده اقتصادی و پشتیبانی از ۲۸ میلیون شغل در سراسر اکوسیستم تلفن همراه. 5G پشته نوآوری و خدمات تلفن همراه آینده خواهد بود و بر پایه استقرار و پذیرش مداوم است. پذیرش 5G در سال جاری به ۱۷ درصد می رسد و به ۵۴ درصد افزایش می یابد. (معادل ۵٫۳ میلیارد اتصال) تا سال ۲۰۳۰. این فناوری در سال ۲۰۳۰ تقریباً ۱ تریلیون دلار به اقتصاد جهانی اضافه خواهد کرد و مزایای آن در همه صنایع پخش می شود.

بخش اول / روندهای اصلی که زیست بوم موبایل را شکل می دهند:

درآمدزایی مشتریان 5G مورد توجه قرار می گیرد

در سراسر سال ۲۰۲۳، حدود ۳۰ بازار جدید خدمات 5G را راه اندازی خواهند کرد. مهمتر از همه، بسیاری از آنها بازارهای در حال توسعه در سراسر آفریقا و آسیا خواهند بود و 5G را به یک روند واقعاً جهانی تبدیل می کنند. همان طور که پذیرش 5G همچنان در حال گسترش است، ضرورت کسب درآمد رشد خواهد کرد. اپراتورها به طور فزاینده ای تلاش های بازاریابی خود را بر برجسته کردن پیوند بین دستگاه های تلفن همراه، 5G و خدمات دیجیتال جدید متمرکز خواهند کرد و در عین حال، دسترسی بی سیم ثابت (FWA 5G) خود را به مناطق جدید گسترش می دهند. بازارهایی که در آنها ترکیبی از فناوری پهنای باند ثابت به سمت DSL منحرف شده است، احتمالاً منجر

به رشد نفوذ FWA 5G خواهند شد. بازارهایی با ضریب نفوذ پهنای باند ثابت کم اما درآمدهای رو به افزایش نیز رشد سریع‌تری از حد متوسط را شاهد خواهند بود.

5G خصوصی شتاب می‌گیرد

راه‌حل‌های بی‌سیم خصوصی دوباره رواج یافته‌اند. قابلیت‌های پیشرفته 5G به استقرار اجازه می‌دهد تا فراتر از پیشنهادات کم حاشیه حرکت کند. اماکن صنعتی در قالب کارخانه‌ها و انبارها یک محیط طبیعی برای شبکه‌های بی‌سیم خصوصی هستند.

رشد قوی برای شبکه‌های خصوصی در حمل و نقل و لجستیک نیز انتظار می‌رود، زیرا پیشرفت‌های 5G از نظر ظرفیت، تأخیر و قابلیت اطمینان می‌تواند موارد استفاده جدید را در یک تنظیمات بی‌سیم خصوصی تسهیل کند.

برای مقیاس‌پذیری شبکه‌های خصوصی، راه‌حل‌ها باید ارزان‌تر و همچنین نصب و راه‌اندازی آسان‌تر و سریع‌تر شوند. این امر باعث افزایش تقاضا برای راه‌حل‌های از پیش یکپارچه بازساخت‌های پشتیبانی می‌شود.

صنعت موبایل به سمت چرخه‌ای بودن حرکت می‌کند

در سراسر اکوسیستم مخابراتی، پایداری از مسئولیت اجتماعی شرکت فراتر رفته و به یک اولویت استراتژیک اصلی تبدیل شده است.

بازیگران صنعت به طور فزاینده‌ای مدلی از تولید، ارائه خدمات و مصرف را اتخاذ می‌کنند که شامل به اشتراک‌گذاری، اجاره، استفاده مجدد، تعمیر، نوسازی و بازیافت مواد و محصولات موجود برای مدت زمان طولانی است.

این رویکرد دایره‌ای برای عملکرد شبکه‌ها به روشی پایدارتر و کارآمدتر از نظر انرژی و پیشرفت صنعت در جهت تحقق اهداف آب و هوایی مهم است.

متاورس، به جذب مشتری ادامه می‌دهد

شتاب برای متاورس، در کنار پیشرفت‌هایی که در فناوری‌های فعال مانند 5G، هوش مصنوعی و ابزارهای پوشیدنی انجام می‌شود، همچنان به رشد خود ادامه می‌دهد.

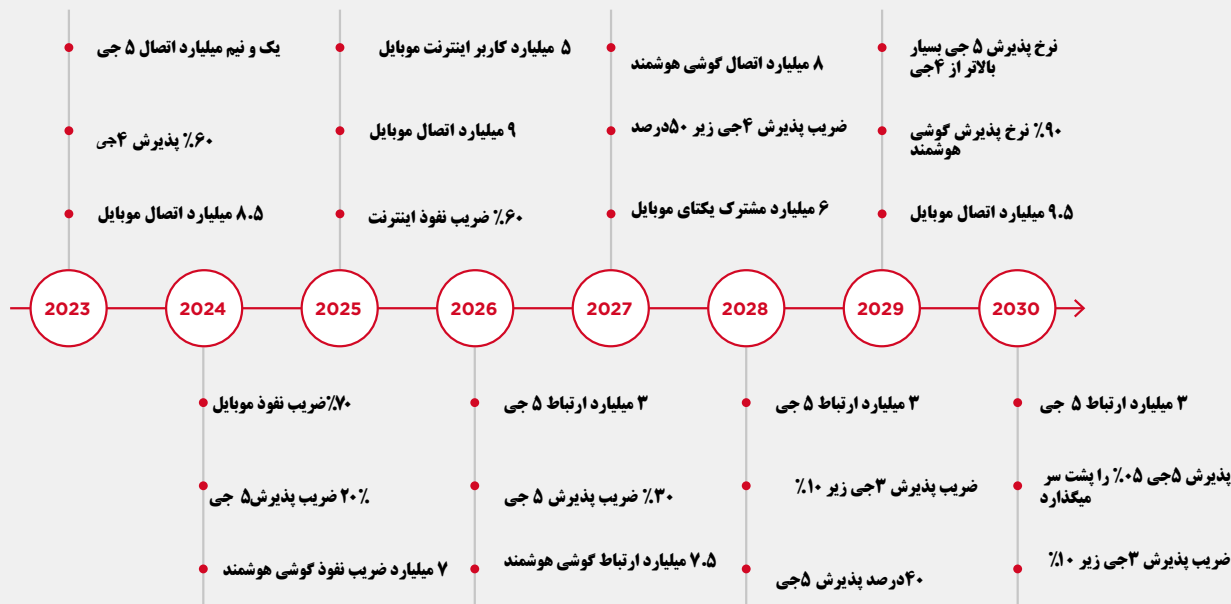
علاقه فزاینده سهامداران کلیدی و بازیگران اکوسیستم منجر به ظهور بلوک‌های ساختمانی مهم برای پیشرفت متاورس شده است، به ویژه محتوا و برنامه‌ها، استانداردها و دستگاه‌ها، که در خط مقدم فعالیت‌ها در سال ۲۰۲۳ خواهند بود.

فراتر از اتصال، متاورس نوید جریان‌های درآمدی جدید را برای اپراتورها دارد و نیاز به نوآوری و مشارکت برای شناسایی موارد استفاده و الزامات شبکه را برجسته می‌کند.

فین تک فرصت‌هایی را برای بازیگران صنعت موبایل ارایه می‌کند

فین تک روشی را برای ارائه خدمات مالی به مشتریان و کسب و کارها تغییر داده است. اگرچه احساسات سرمایه‌گذاران در سال ۲۰۲۲ پس از تأمین مالی بی‌سابقه در سال قبل به شدت کاهش یافت، اما اصول رشد - از جمله تقاضای بالا، سبک زندگی دیجیتال محور و مقررات توانمند - همچنان قوی هستند. ماهیت پراکنده بازار فین تک و چشم‌انداز رشد بلندمدت مثبت، چشم‌انداز ادغام و علاقه موسسات مالی و شرکت‌های مستقر در سایر بخش‌ها (از جمله بازیگران اکوسیستم موبایل) را افزایش می‌دهد که به دنبال سرمایه‌گذاری از فرصت فین تک از طریق سرمایه‌گذاری‌های استراتژیک، همکاری و مشارکت هستند.

اهداف کلیدی صنعت موبایل برای ۲۰۲۳



The Mobile Economy



مشترک یکتای موبایل

2022

2030

5.4bn

6.3bn

68%
2022

73%
2030

ضریب نفوذ
بر حسب درصد از جمعیت



CAGR
2022-2030

2.0%



مشترک اینترنت موبایل

2022

2030

4.4bn

5.5bn

55%
2022

64%
2030

ضریب نفوذ
بر حسب درصد از جمعیت



CAGR
2022-2030

4.5%



اتصالات ترکیبی

2022

2030

8.4bn

9.8bn

ضریب نفوذ
درصد از جمعیت

105%
2022

114%
2030



CAGR
2022-2030

1.7%



درصد ارتباط 4G

2022

2030

60%

36%



درصد ارتباط 5G

2022

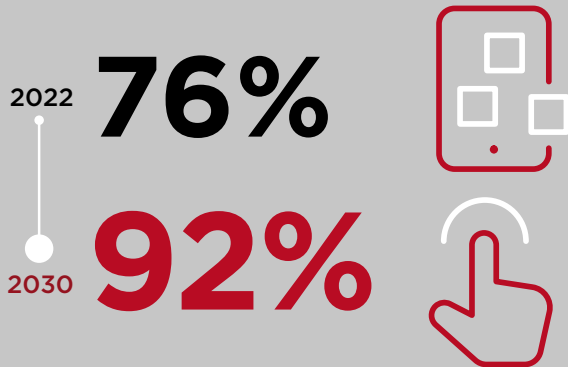
2030

12%

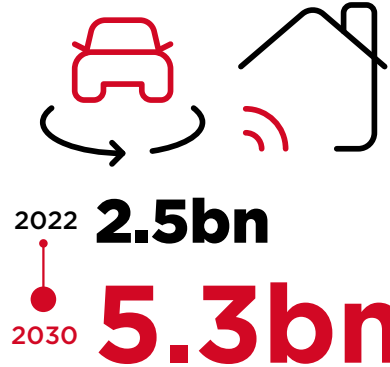
54%



تلفن همراه
(درصد از اتصال)



اتصالات مجوز دار آی او تی



درآمد و سرمایه گذاری های اپراتور



اپراتور capex

\$1.5tn

2023 — 2030



92% on 5G

درصد مشارکت صنعت موبایل در جی دی پی



سرمایه گذاری عمومی

2022 **\$530bn**

کمک اکوسیستم موبایل به بودجه عمومی (قبل از هزینه های نظارتی و طیف فرکانسی)

کارآفرینی

16 million jobs

به طور مستقیم توسط اکوسیستم تلفن همراه در سال ۲۰۲۲ پشتیبانی می شود



12 million jobs

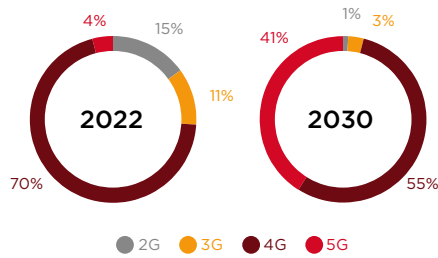


مستقیماً حمایت شده

Asia Pacific



Technology mix



نفوذ مشترک

2022 62%

2030 71%

بکار گیری تلفن همراه

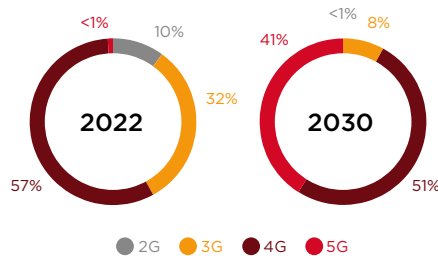
2022 76%

2030 94%

CIS



Technology mix



نفوذ مشترک

2022 79%

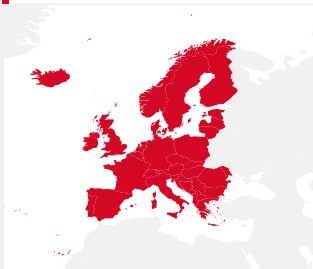
2030 82%

بکار گیری تلفن همراه

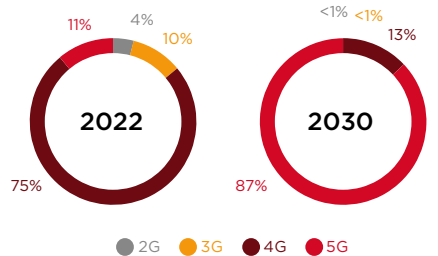
2022 80%

2030 93%

Europe



Technology mix



نفوذ مشترک

2022 90%

2030 92%

بکار گیری تلفن همراه

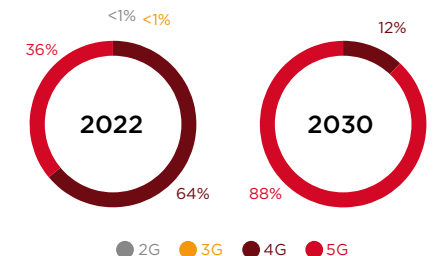
2022 81%

2030 91%

Greater China



Technology mix



نفوذ مشترک

2022 87%

2030 89%

بکار گیری تلفن همراه

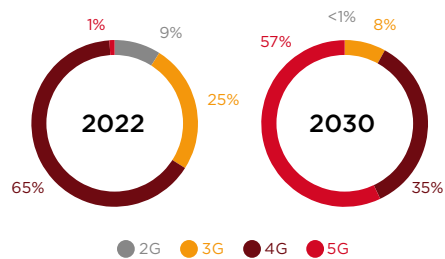
2022 81%

2030 93%

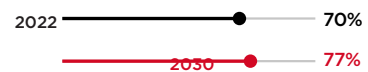
Latin America



Technology mix



نفوذ مشترک



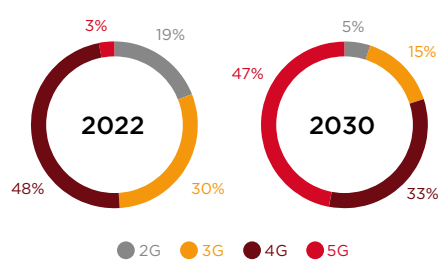
بکار گیری تلفن همراه



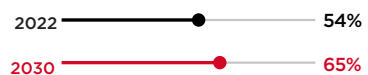
MENA



Technology mix



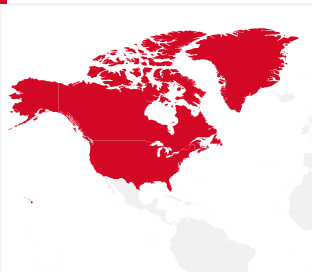
نفوذ مشترک



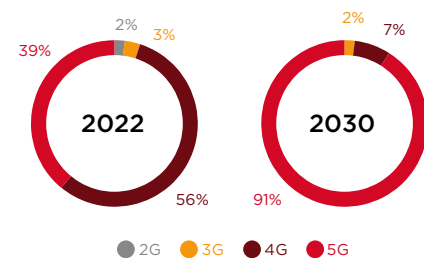
بکار گیری تلفن همراه



North America



Technology mix



نفوذ مشترک



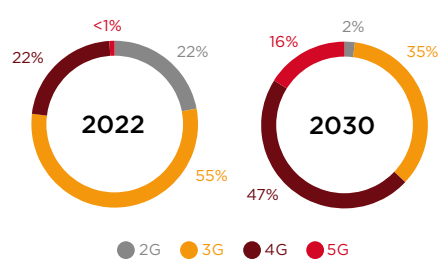
بکار گیری تلفن همراه



Sub-Saharan Africa



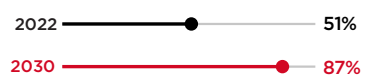
Technology mix



نفوذ مشترک



بکار گیری تلفن همراه



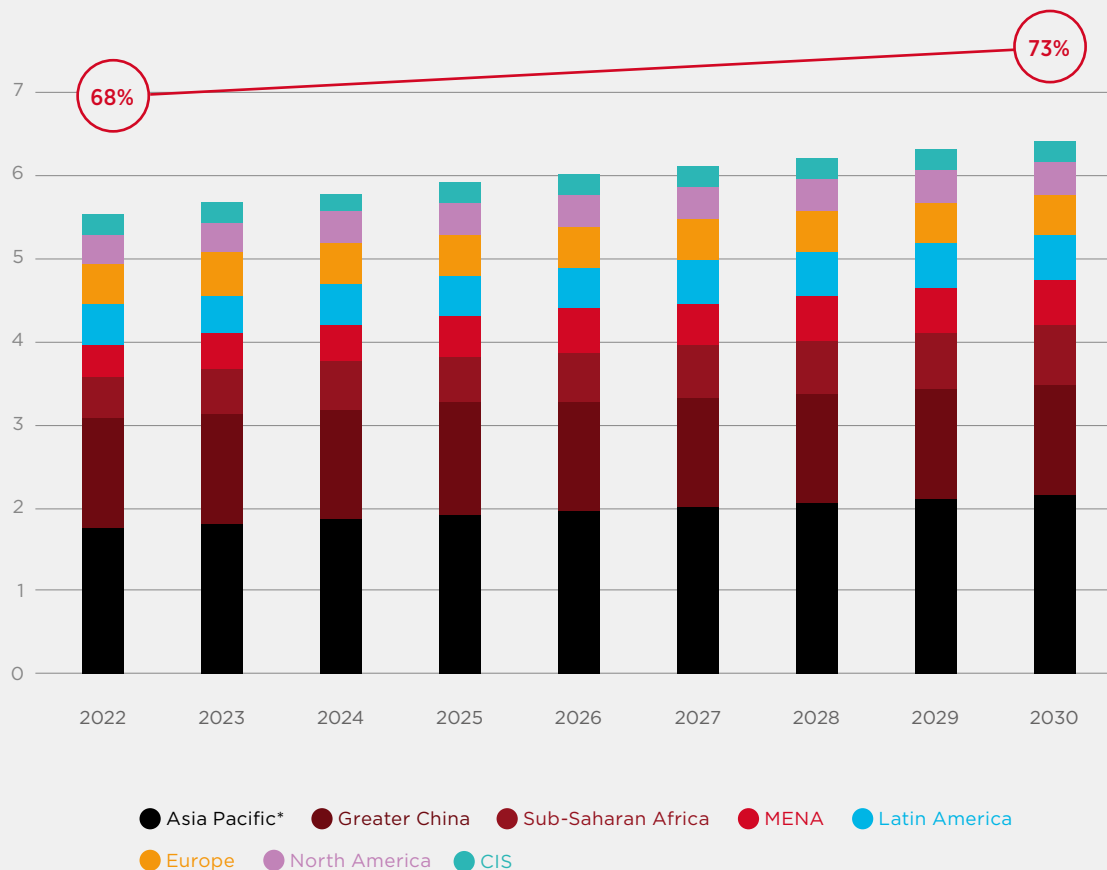
در سال 2022 تعداد 5.4 میلیارد مشترک تلفن همراه منحصر به فرد وجود داشت

که تا سال ۲۰۳۰ به ۶٫۳ میلیارد نفر افزایش خواهد یافت. ضریب نفوذ موبایل در اکثر بازارهای سراسر جهان، به ویژه در میان جمعیت بزرگسال و شهری، در حال نزدیک شدن به اشباع است. در هر منطقه، اکثر مشترکین جدید، مصرف کنندگان جوان و روستائینان خواهند بود. با وجود افزایش اشباع در مناطق توسعه یافته، هنوز در بسیاری از بازارهای بزرگ و کم نفوذ در مناطق در حال توسعه جا برای رشد وجود دارد. به عنوان مثال، هند و جنوب صحرای آفریقا حدود نیمی از مشترکان جدید تلفن همراه را در سراسر جهان در دوره ۲۰۲۲-۲۰۳۰ تشکیل خواهند داد.

شکل یک

اشتراک و نفوذ موبایل

به میلیارد، درصد از جمعیت



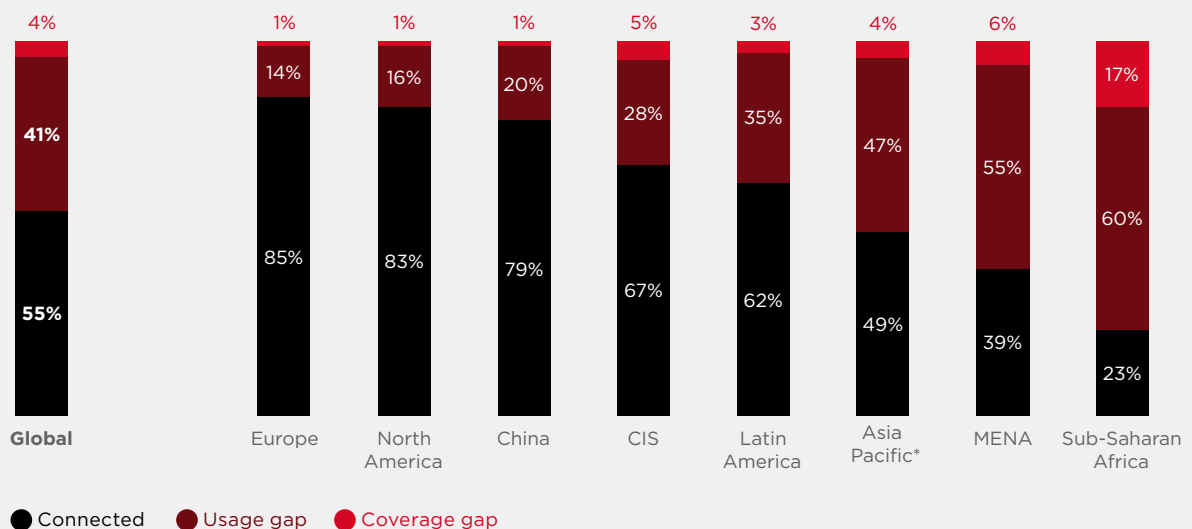
در سال 2022، 4.4 میلیارد کاربر اینترنت تلفن همراه در سراسر جهان وجود داشت که معادل 55 درصد نفوذ بود

شکاف استفاده از اینترنت تلفن همراه در پنج سال گذشته به طور قابل توجهی کاهش یافته است - از ۵۰٪ در سال ۲۰۱۷ به طور میانگین به ۴۱٪ در سال ۲۰۲۲ - زیرا افراد بیشتری در سراسر جهان برای بسیاری از فعالیت های روزانه به اینترنت متکی هستند، به ویژه در پی شیوع کووید-۱۹ همه گیری. شکاف استفاده در کشورهای جنوب صحرای آفریقا گسترده تر است، که تأثیر موانع بر سر راه پذیرش اینترنت تلفن همراه، از جمله عدم مقرون به صرفه بودن و سطح پایین مهارت های دیجیتال را برجسته می کند. شکاف استفاده در اروپا و آمریکای شمالی کوچکترین است.

شکل 2

نفوذ اینترنت موبایل ، 2022

درصد از جمعیت



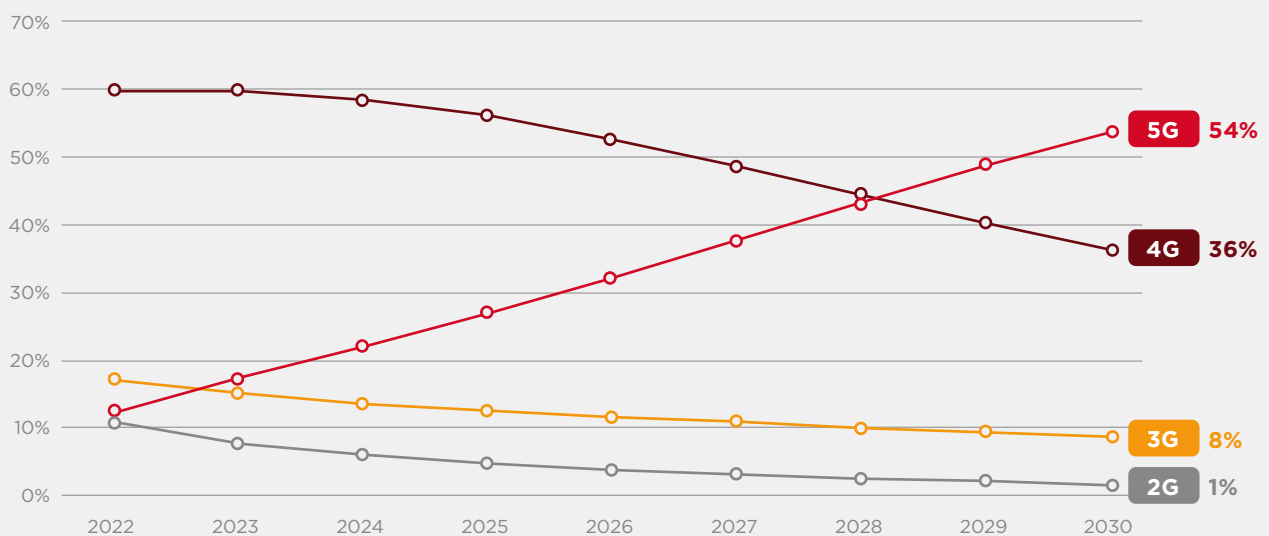
*Excludes Greater China
Source: GSMA Intelligence

5G در سال 2029 از 4G پیشی خواهد گرفت و تا پایان این دهه به فناوری برتر تلفن همراه تبدیل خواهد شد

پذیرش 5G به دلیل استقرار شبکه های جدید و دستگاه های ارزان تر همچنان در حال افزایش است. تا ژانویه ۲۰۲۳، ۲۲۹ شبکه تجاری 5G در سراسر جهان وجود داشت و بیش از ۷۰۰ مدل گوشی هوشمند 5G راه اندازی شده بود، از جمله بیش از ۲۰۰ مدل در سال ۲۰۲۲. تعداد اتصالات در شبکه های قدیمی (2G و 3G) در سال های آینده با مهاجرت کاربران به 4G و 5G و در نتیجه خاموش شدن بیشتر شبکه، روند کاهشی خود را ادامه خواهد داد. تا به امروز، اپراتورها اعلام کرده اند که قصد دارند ۹۶ شبکه 2G و ۱۰۷ شبکه 3G را در سراسر جهان تعطیل کنند.

شکل 3

بکارگیری موبایل حسب تکنولوژی مخابراتی
درصد از کل اتصال



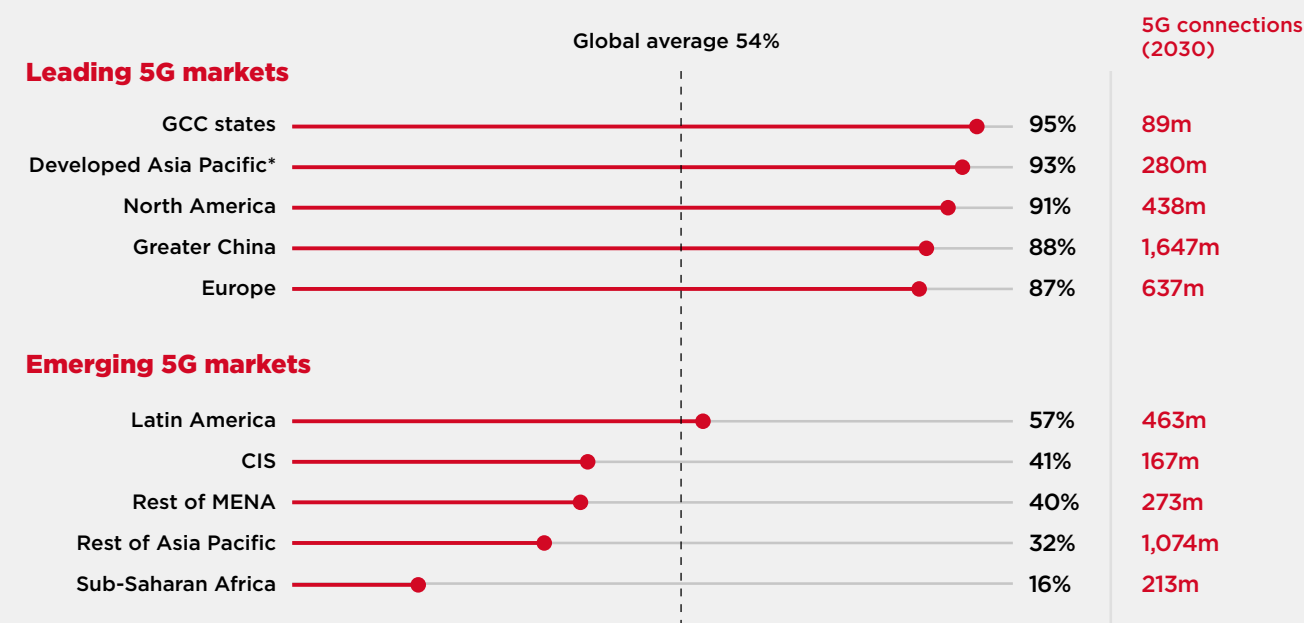
پذیرش 5G تا سال 2030 بیش از 85 درصد در بازارهای برتر 5G به رهبری کشورهای شورای همکاری خلیج فارس، آسیا اقیانوسیه توسعه یافته و آمریکای شمالی خواهد بود

در سال های آینده اپراتورها به دنبال هزینه های سرمایه قابل توجه تمرکز خود را بر روی پذیرش 5G تغییر خواهند داد. این فناوری در حال حاضر در چندین بازار، به ویژه در کره جنوبی و ایالات متحده، که در حال حاضر 5G بیش از ۴۰٪ از کل اتصالات را تشکیل می دهد، به جریان اصلی تبدیل شده است. در جاهای دیگر، 4G هنوز فضای زیادی برای رشد دارد و تا پایان این دهه فناوری غالب باقی خواهد ماند. در کشورهای جنوب صحرای آفریقا، بر خلاف رویکرد پوشش سریع جمعیت که در بازارهای پیشرفته تر اتخاذ شده است، عرضه 5G احتمالاً رویکردی مرحله ای خواهد داشت.

شکل 4

بکارگیری 5G در 2030

درصد از کل اتصالات



تا سال 2030، 9 میلیارد اتصال تلفن هوشمند وجود خواهد داشت

که معادل ۹۲ درصد از کل اتصالات است. بازارهای نوظهور در آسیا و اقیانوسیه، آمریکای لاتین و جنوب صحرای آفریقا بیشترین افزایش را خواهند داشت

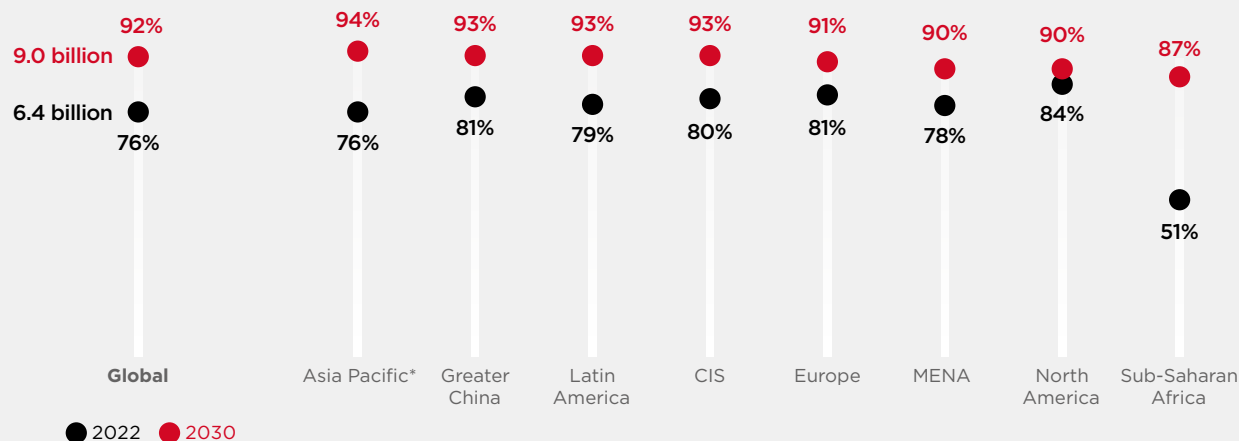
در پذیرش گوشی های هوشمند، با افزایش مقرون به صرفه بودن کمک کرد. میانگین قیمت فروش گوشی های هوشمند همچنان در حال کاهش است و ابتکارات در جذب موفقیت آمیز به اثبات رسیده است.

در همین حال، اکثر کاربران جدید تلفن بومی دیجیتالی هستند که برای فعالیتهای متعدد فراتر از تماس های صوتی سنتی و پیامک به دستگاه ها متکی هستند.

این عامل تقاضا برای گوشی های هوشمند را در هر منطقه برای آینده قابل پیش بینی حفظ خواهد کرد.

شکل 5

بکارگیری گوشی هوشمند درصد از اتصال



*Excludes Greater China
Source: GSMA Intelligence

در سطح جهانی، ترافیک داده‌های گوشی‌های هوشمند در دوره تا سال 2028 بیش از سه برابر افزایش می‌یابد و بزرگترین کاربران در آمریکای شمالی و شرق آسیا هستند

رشد ترافیک موبایل توسط ترکیبی از عوامل، از جمله بخش ویدئو و بازی آنلاین انجام می‌شود. تخمین زده می‌شود که ترافیک ویدیویی حدود ۷۰ درصد از کل ترافیک داده تلفن همراه را تشکیل می‌دهد که در سال ۲۰۲۸ به ۸۰ درصد افزایش می‌یابد. ۵G همچنین محرک اصلی رشد ترافیک داده تلفن همراه است، همانطور که سهم رو به رشد این فناوری نشان می‌دهد ترافیک کلی داده تلفن همراه با توجه به نظرسنجی GSMA Intelligence، مشترکین ۵G بیشتر از کاربران 4G به افزودن خدمات و محتوا به قراردادهای تلفن همراه خود علاقه‌مند هستند.

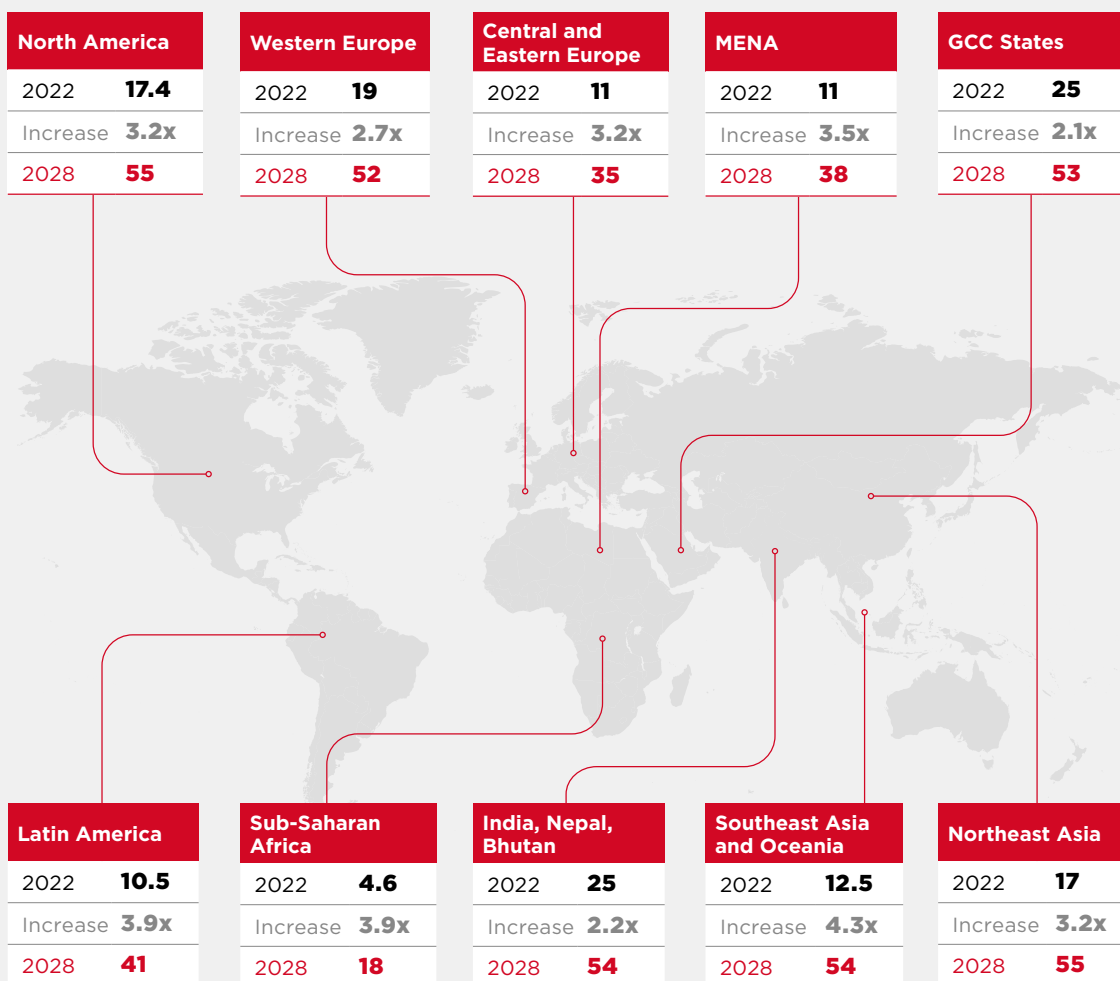
شکل 6

ترافیک دیتای موبایل حسب گوشی هوشمند

GB per month

Global Average

2022	15
Increase	3.1x
2028	46



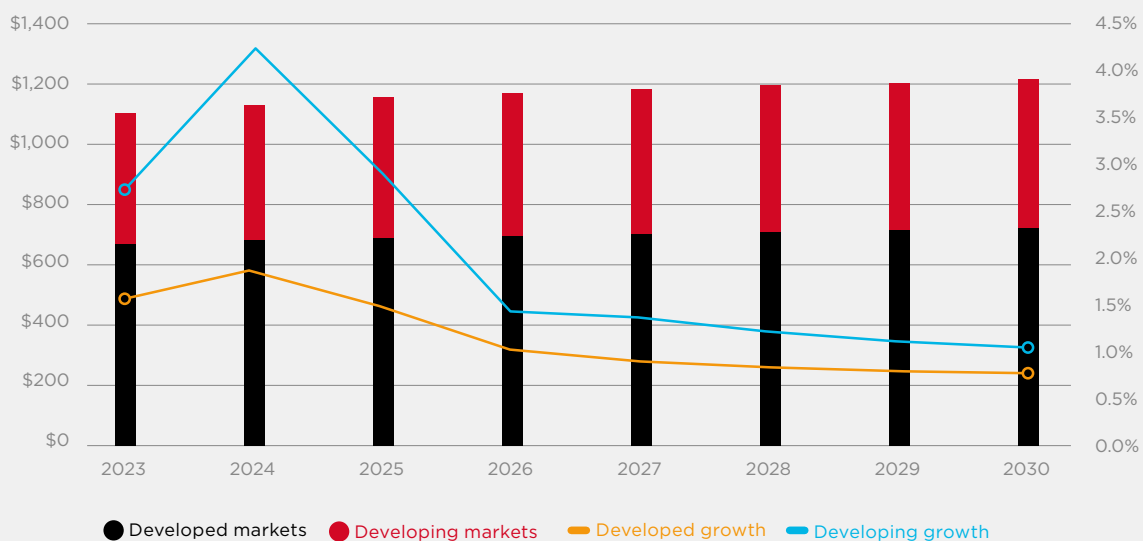
انتظار می رود رشد درآمد در هر دو منطقه توسعه یافته و در حال توسعه تا سال 2030 در محدوده مثبت باقی بماند

درآمد فراتر از اصل به حمایت از رشد درآمد ادامه می دهد، اما این به طور قابل توجهی به عنوان درصدی از کل درآمد (۱۵-۴۰٪) در میان اپراتورها متفاوت است. تنوع ارائه خدمات، اغلب به صورت ارگانیک یا از طریق M&A، به یک ضرورت استراتژیک برای اپراتورها در میان آدمخواری مداوم خدمات ارتباطی اصلی توسط بازیکنان OTT تبدیل شده است. بازی، خدمات مالی، ابر و امنیت از جمله حوزه های پیشرو از نظر فعالیت اپراتورها هستند. با این حال، خدمات بسته به بازار متفاوت است. به عنوان مثال، پول موبایل یک محرک اصلی رشد درآمد در جنوب صحرای آفریقا است، رسانه ها و سرگرمی ها در اروپا و آمریکای شمالی غالب هستند، و بازی های آنلاین و ابر خدمات برتر در شمال شرق آسیا هستند.

شکل 8

درآمد و رشد سال به سال موبایل

به میلیارد



Source: GSMA Intelligence

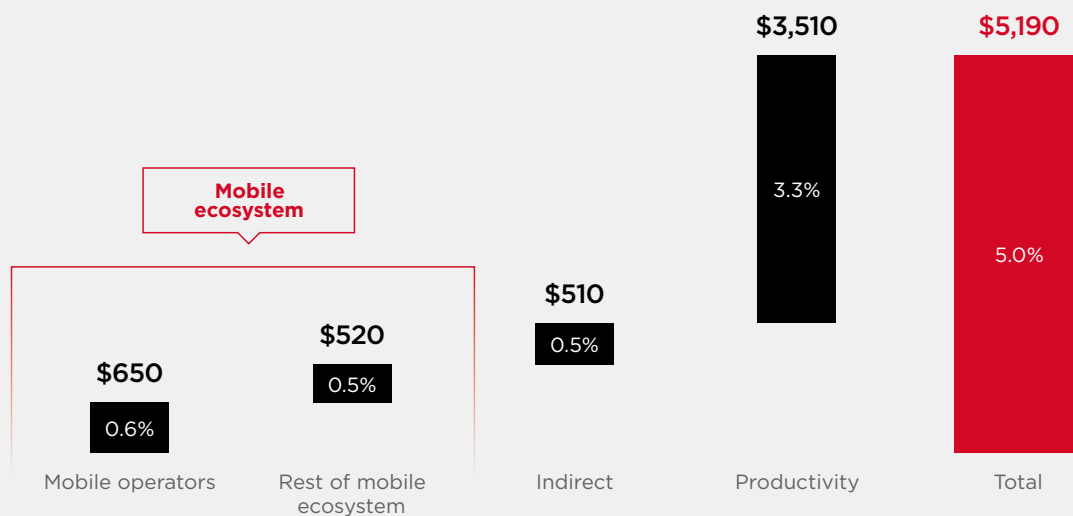
در سال 2022، بخش موبایل 5.2 تریلیون دلار ارزش اقتصادی به اقتصاد اضافه کرد

در سال ۲۰۲۲، فناوری‌ها و خدمات تلفن همراه ۵ درصد از تولید ناخالص داخلی جهانی را ایجاد کردند، سهمی که معادل ۵٫۲ تریلیون دلار ارزش افزوده اقتصادی بود. بیشترین مزایا ناشی از اثرات بهره‌وری بود که به ۳٫۵ تریلیون دلار رسید و پس از آن اپراتورهای تلفن همراه که ۶۵۰ میلیارد دلار درآمد داشتند.

شکل 10

کل مشارکت اقتصادی صنعت موبایل 2022

به میلیارد

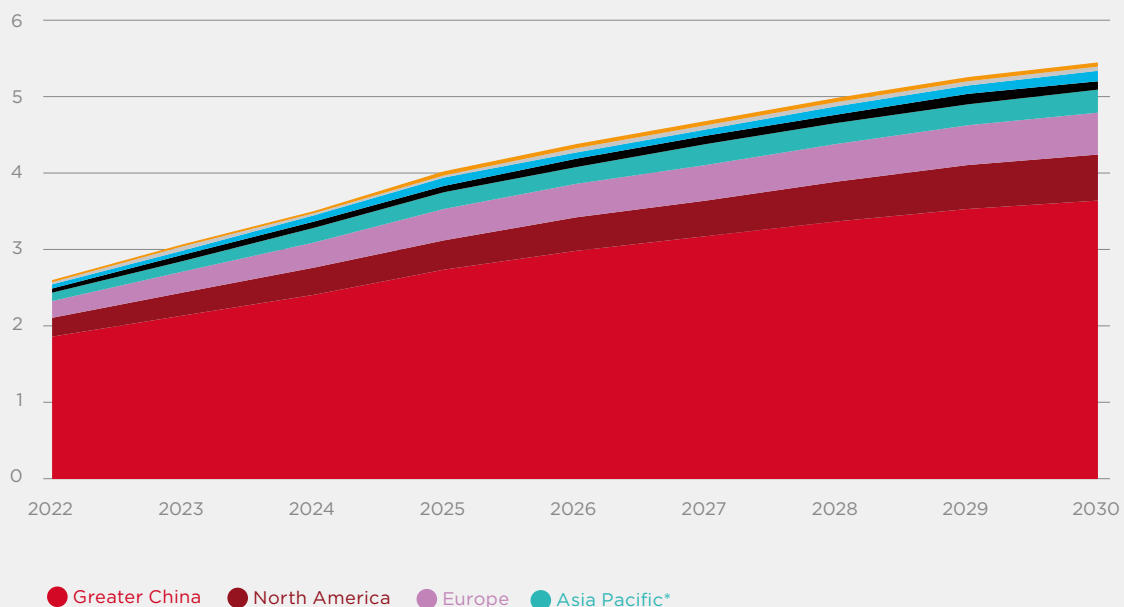


تعداد کل اتصالات اینترنت اشیای سلولی مجوز دو برابر خواهد شد و تا سال 2030 به 5.3 میلیارد خواهد رسید و چین بزرگ دو سوم آن را تشکیل می‌دهد

به گفته وزارت صنعت چین در سال ۲۰۲۲، ۱٫۸۴ میلیارد اتصال اینترنت اشیای سلولی را ثبت کرده است و فناوری اطلاعات (MIIT)، آن را به اولین اقتصاد بزرگ تبدیل می‌کند که اتصالات اینترنت اشیای سلولی بیشتری را نسبت به کاربران تلفن همراه ثبت کرده است. اروپا و ایالات متحده به طور مشترک تا سال ۲۰۳۰ یک پنجم کل اتصالات را به خود اختصاص خواهند داد. اینترنت اشیای در سال ۲۰۲۳ و پس از آن با ظهور طعم‌های جدید اینترنت اشیای از جمله غیرفعال به رشد خود ادامه خواهد داد. اینترنت اشیای (یا محیطی). این به حسگرهای اینترنت اشیای اشاره دارد که در مقایسه با نسل‌های قبلی اینترنت اشیای (مانند NB-IoT و LTE-M) کوچکتر و ارزان‌تر هستند و از امواج رادیویی، خورشیدی، باد، ارتعاشات و گرما تغذیه می‌شوند.

شکل 7

اتصالات مجوز دار آی او تی به میلیارد



بین سال‌های 2023 تا 2030، اپراتورها 1.5 تریلیون دلار برای شبکه‌های تلفن همراه خود هزینه خواهند کرد

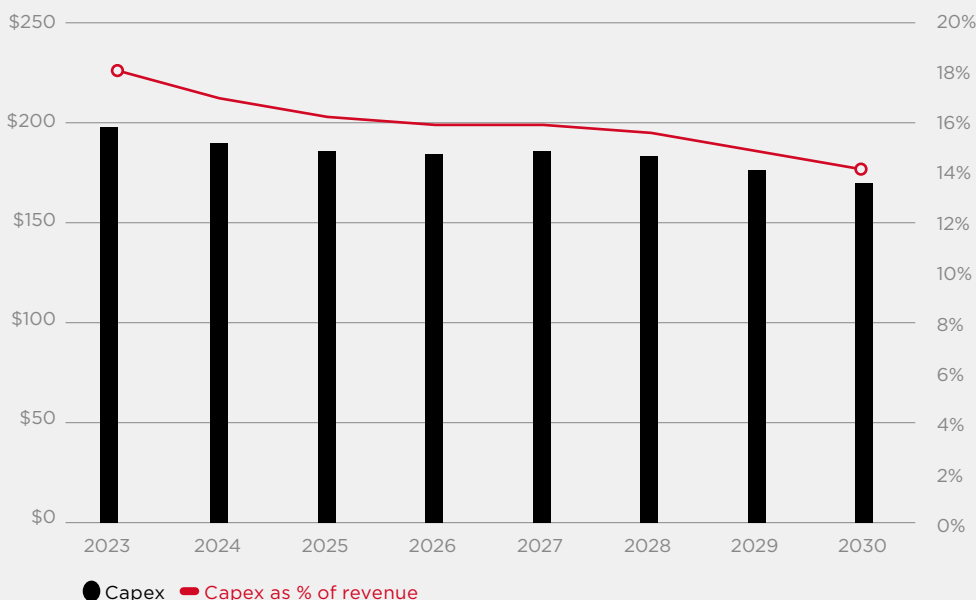
به دنبال توسعه گسترده شبکه 5G در چند سال گذشته، که منجر به افزایش حجم سرمایه در برخی از بازارها شد، در سال‌های آینده با توجه اپراتورها به ایجاد بازده سرمایه‌گذاری، به طور کلی ارزش سرمایه روند نزولی را آغاز خواهد کرد.

این روند در همه بازارها یکسان نخواهد بود. در بازارهای نوظهور 5G، در طول دوره پیش‌بینی در راه‌اندازی شبکه 5G، به افزایش سرعت خود ادامه می‌دهد. به طور کلی، ۹۲ درصد از سرمایه اپراتورها بین سال‌های ۲۰۲۳ تا ۲۰۳۰ صرف استقرار شبکه 5G خواهد شد.

شکل ۹

اپراتور موبایل capex

به میلیارد



5G as a share of total spend, 2023-2030:

92%

در پایان این دهه سهم اقتصادی موبایل از ۶ تریلیون دلار فراتر می‌رود

تا سال ۲۰۲۵، سهم موبایل به ۵٫۶ تریلیون دلار خواهد رسید و تا سال ۲۰۳۰ از ۶ تریلیون دلار فراتر خواهد رفت، زیرا کشورهای سراسر جهان به طور فزاینده‌ای از بهبود بهره‌وری و کارایی ناشی از افزایش استفاده از خدمات تلفن همراه سود می‌برند.

شکل ۱۱

تأثیر اقتصادی صنعت موبایل

به میلیارد



Source: GSMA Intelligence

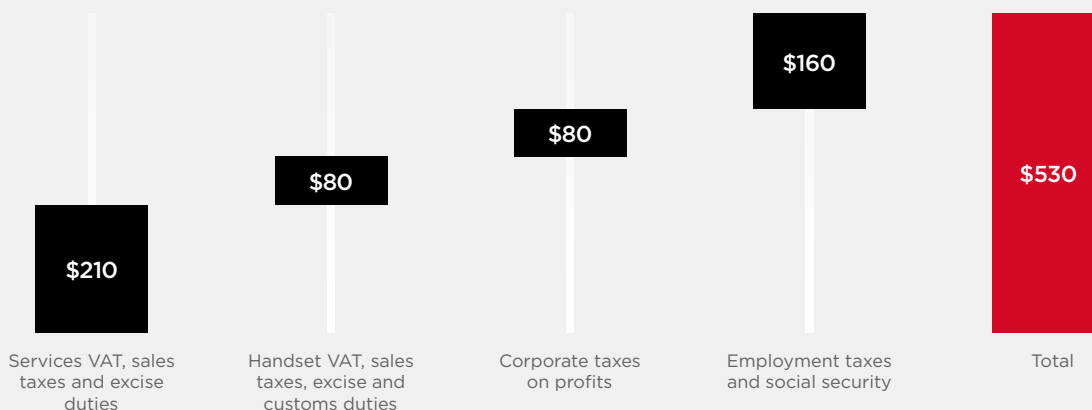
سهم مالی زیست‌بوم موبایل در سال ۲۰۲۲ به ۵۳۰ میلیارد دلار رسید

تا سال ۲۰۲۵، سهم موبایل به ۵٫۶ تریلیون دلار خواهد رسید و تا سال ۲۰۳۰ از ۶ تریلیون دلار فراتر خواهد رفت، زیرا کشورهای سراسر جهان به طور فزاینده‌ای از بهبود بهره‌وری و کارایی ناشی از افزایش استفاده از خدمات تلفن همراه سود می‌برند.

شکل ۱۳

سهم مالی اکوسیستم موبایل، ۲۰۲۲

به میلیارد



Source: GSMA Intelligence

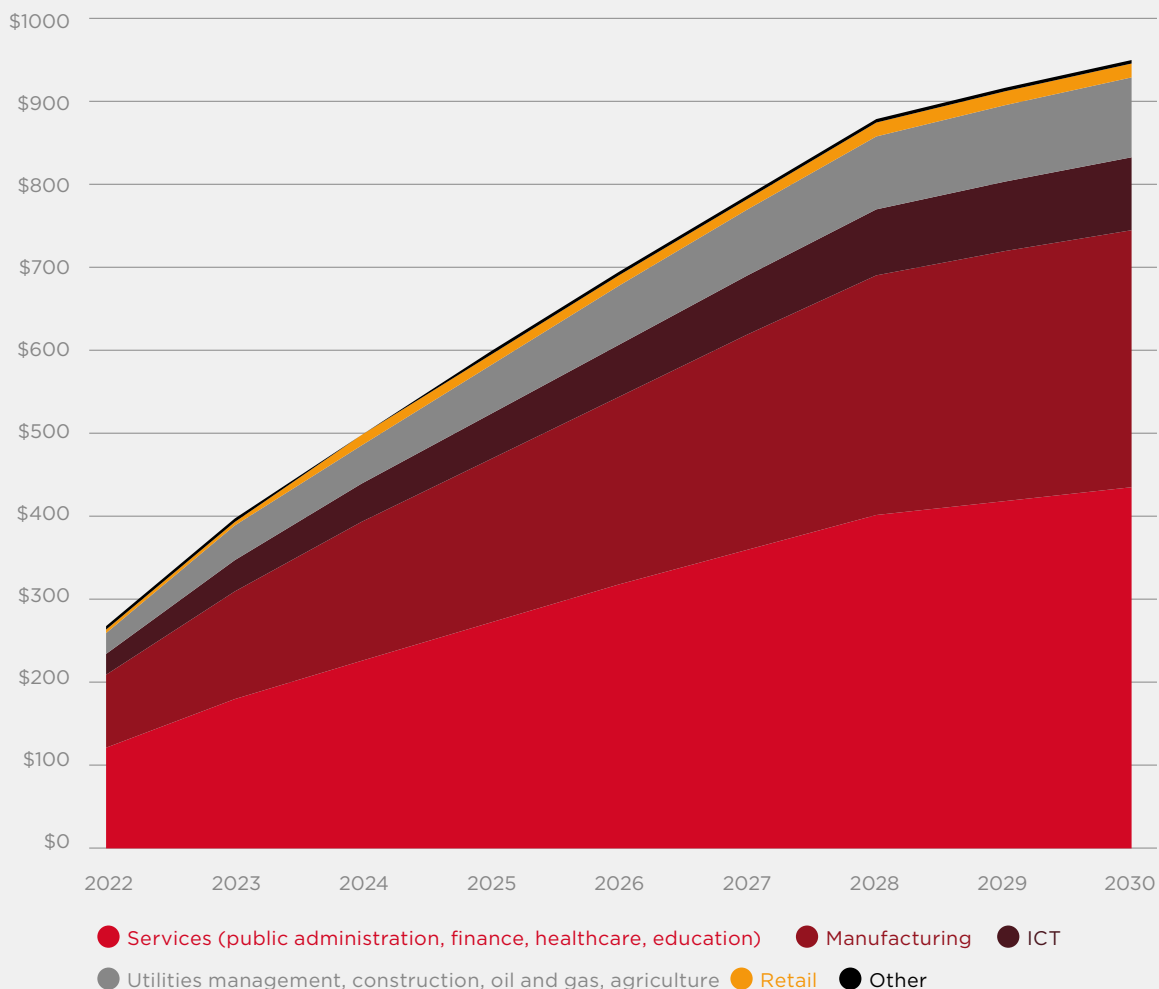
5G در سال 2030 تقریباً یک تریلیون دلار به اقتصاد جهانی اضافه می‌کند

انتظار می‌رود که 5G در سال ۲۰۳۰ بیش از ۹۵۰ میلیارد دلار یا بیش از ۱۵ درصد به اقتصاد جهانی سود برساند. تاثیر اقتصادی کلی موبایل بخش عمده‌ای از این در مناطق توسعه یافته از جمله آسیای شرقی و اقیانوس آرام، آمریکای شمالی و اروپا تحقق خواهد یافت که انتظار می‌رود در پنج سال آینده شاهد رشد قوی باشند. در پایان دهه، انتظار می‌رود که کشورهای با درآمد پایین و متوسط نسبت فزاینده‌ای از مزایای اقتصادی 5G را درک کنند، زیرا این فناوری شروع به دستیابی به مقیاس و پذیرش گسترده می‌کند. صنایع خدماتی و تولیدی در دهه آینده بیشترین بهره را از فناوری‌های 5G خواهند برد. انتظار می‌رود که تأثیرات بر سایر بخش‌های اقتصادی از شدت کمتری برخوردار باشد، اما با شروع به کارگیری موارد استفاده از 5G افزایش خواهد یافت.

Figure 14

مشارکت سالانه 5G در صنعت جهانی

به میلیارد



Source: GSMA Intelligence

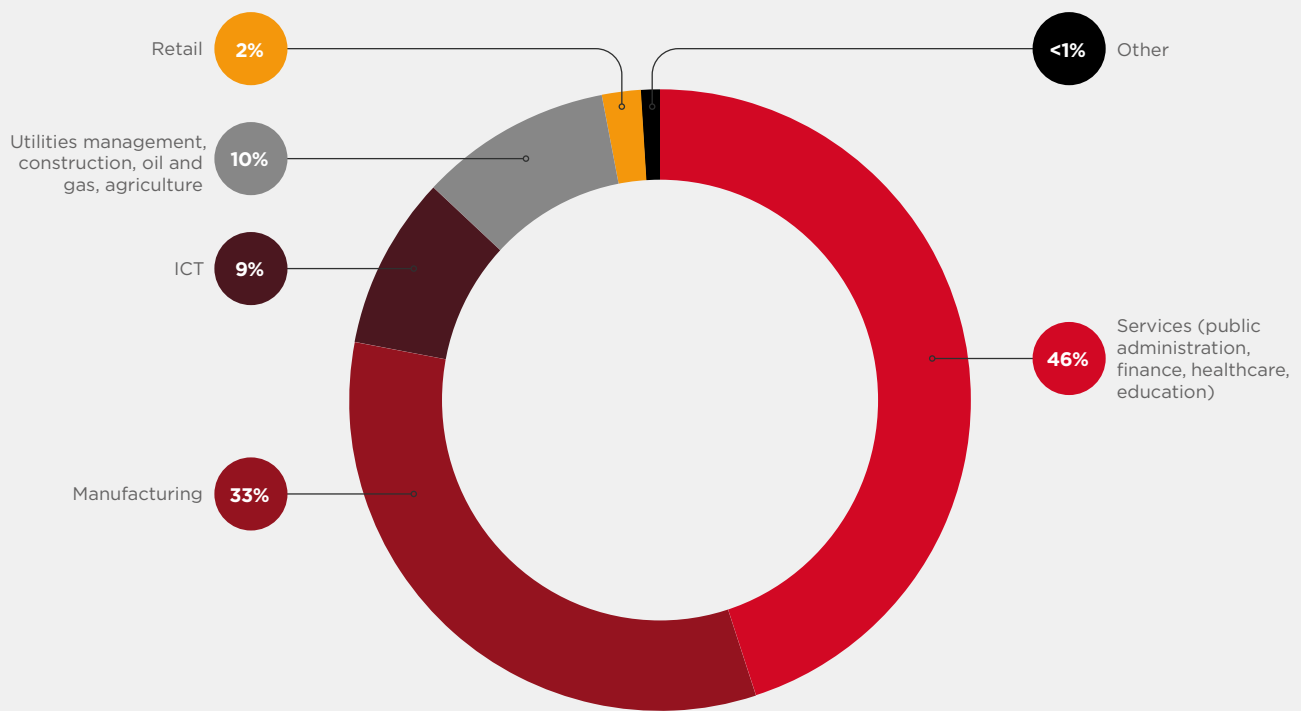
مزایای 5G با تمرکز بر خدمات و تولید در سراسر اقتصاد پخش می‌شود

انتظار می‌رود که 5G برای همه بخش‌های اقتصادی اقتصاد جهانی مفید باشد، اگرچه برخی از صنایع به دلیل توانایی آنها در گنجاندن موارد استفاده از 5G در تجارت خود، بیشتر از سایرین سود خواهند برد. انتظار می‌رود طی ۱۰ سال آینده، ۴۶ درصد از مزایا در بخش خدمات و ۳۳ درصد در بخش تولید محقق شود که توسط برنامه‌هایی مانند کارخانه‌های هوشمند، شهرهای هوشمند و شبکه‌های هوشمند هدایت می‌شود.

شکل 15

مشارکت جهانی 5G در صنعت ، 2030

درصد از سود کل



Source: GSMA Intelligence



MWC[™]
GSMA

BARCELONA
27 FEBRUARY-2 MARCH 2023

بخش دوم / روندهای صنعت موبایل

۱-۲ ضرورت کسب درآمد از 5G

عرضه و پذیرش 5G سریعتر از نسل های قبلی شبکه تلفن همراه بوده است. مانند ژانویه ۲۰۲۳، ۲۲۹ اپراتور در ۸۷ بازار، خدمات 5G تلفن همراه را راه اندازی کرده بودند. در طول سال ۲۰۲۳، حدود ۳۰ بازار جدید خدمات تلفن همراه 5G را راه اندازی خواهند کرد.

مهمتر از همه، بسیاری از اینها بازارهای در حال توسعه در سراسر آفریقا و آسیا خواهند بود، و 5G را به یک فناوری واقعاً جهانی تبدیل کرده و تعداد کل اتصالات را تا پایان سال به ۱٫۵ میلیارد خواهد رساند.

همانطور که پذیرش 5G همچنان در حال گسترش است، ضرورت کسب درآمد رشد خواهد کرد. آگاهی از 5G بالاست، اما سهم قابل توجهی از مصرف کنندگان هنوز دلیلی برای پرداخت حق بیمه برای ارتقاء نسبت به نسل های قبلی نمی بینند.

شواهد نظرسنجی GSMA Intelligence نشان می دهد که حدود ۵۰ درصد از مردم 5G را عمدتاً به عنوان یک ارتقاء سرعت می دانند تا چیزی واقعاً جدید در مقایسه با 4G. این منجر به افزایش رقابت و فشار قیمت شده است، که می تواند به شکل قیمت های خرده فروشی برای تعرفه های 5G دیده شود که اغلب با تعرفه های 4G همتراز هستند (یا با قیمت کم).

برخی استثناها وجود دارد. AIS تایلند افزایش ۱۰-۱۵٪ ARPU از 5G گزارش می دهد. همچنین گزارش ELISA ۳ یورو در ماه افزایش متوسط صورت حساب در زمانی که مشتریان در فنلاند به 5G ارتقا می دهند را نشان می دهد.

در کره جنوبی، پس از راه اندازی 5G در اواسط سال ۲۰۱۹، ARPU موبایل پس از چندین فصل کاهش در سال های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ به رشد بازگشت. گزارش های محدود از سایر اپراتورها و تنظیم کنندگان، تعیین تأثیر راه اندازی 5G در جاهای دیگر را دشوارتر می کند.

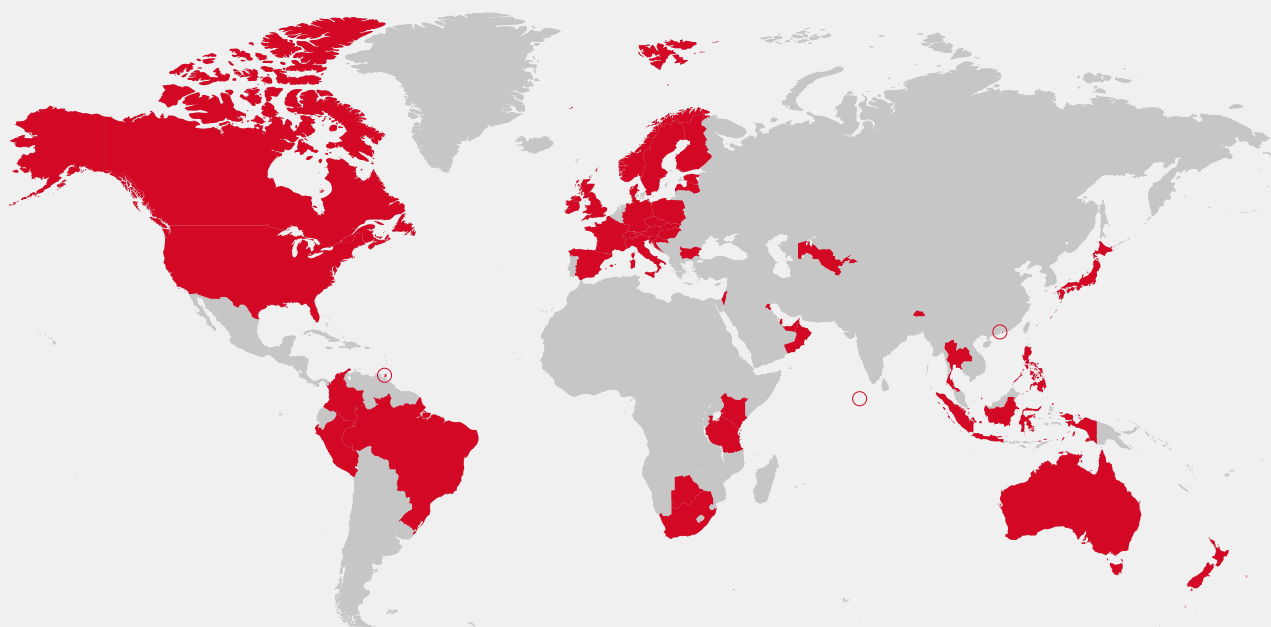
بزرگترین فرصت ها برای اپراتورها احتمالاً از پیوند بین دستگاه های تلفن همراه، 5G و خدمات دیجیتال حاصل می شود.

تحقیقات GSMA Intelligence نشان می دهد که کاربران 5G در مقایسه با کاربران 4G علاقه بیشتری به افزودن خدمات دیجیتال و محتوای سرگرمی به قراردادهای تلفن همراه خود دارند (۵۰٪ برای کاربران 5G در ۹ دسته افزونه در مقایسه با ۳۸٪ برای کاربران 4G)، نشان می دهد که چگونه 5G می تواند استفاده بیشتر از گوشی های هوشمند را فراتر از خدمات ارتباطی افزایش دهد و فرصت های درآمد جدیدی را برای اپراتورها با توسعه خدمات خود و مشارکت با اشخاص ثالث تسهیل کند.

طرح هایی مانند Verizon's +Play طیفی از مشارکتهای محتوا را نشان می دهد که اپراتورها می توانند در سرگرمی، بازی، آموزش، اخبار، تناسب اندام و سایر زمینه ها کشف کنند.

شکل 16

بازارهایی که در آن حداقل یک اپراتور خدمات را به صورت تجاری راه اندازی کرده است



Data correct as of January 2023
Source: GSMA Intelligence

۲-۱ شبکه‌های بی‌سیم خصوصی به شهرت می‌رسند

شبکه‌های بی‌سیم خصوصی جدید نیستند، زیرا چندین سال است که در طیف LTE مستقر شده‌اند. با این حال، تا همین اواخر، نصب‌ها عمدتاً پیشنهادات کم‌حجمی بودند که فاقد قابلیت‌هایی بودند که اکنون ۵G ارائه می‌کند. این یک دلیل کلیدی است که چرا راه‌حل‌های بی‌سیم خصوصی دوباره مد شده‌اند، زیرا ابزاری برای کسب درآمد از ۵G در بخش سازمانی هستند. تقاضای رو به رشد برای راه‌حل‌های بی‌سیم خصوصی را می‌توان به برنامه‌های تحول دیجیتال شرکت‌های بزرگ نیز نسبت داد، که با وجود (و گاهی اوقات به دلیل) همه‌گیری کووید-۱۹ به سرعت خود ادامه داده‌اند. بر اساس نظرسنجی GSMA Intelligence، حدود نیمی از اپراتورها انتظار دارند تا شبکه‌های بی‌سیم خصوصی تا سال ۲۰۲۵ بیش از ۱۰ درصد از کل درآمدهای سازمانی خود را به خود اختصاص دهند. این یافته در تمام اندازه‌ها و مناطق اپراتور وجود دارد. سهم بی‌سیم خصوصی از درآمدهای شرکت اپراتور باید در نیمه دوم دهه افزایش یابد زیرا تجهیزات و دستگاه‌های شبکه خصوصی ۵G در دسترس‌تر می‌شوند.

به این ترتیب، شبکه‌های خصوصی یک فرصت درآمدی افزایشی قابل توجه برای اپراتورها هستند.

با این حال، مشخص نیست که شرکت های کاربر نهایی که به شبکه های سفارشی محلی نیاز دارند، اپراتورها را به عنوان اولین شریک انتخابی ببینند. تحقیقات GSMA Intelligence نشان می دهد که کمتر از یک چهارم شرکت ها اپراتورها را به عنوان شریک ترجیحی خود برای ایجاد یک شبکه بی سیم خصوصی رتبه بندی می شوند.

بنابراین، اپراتورها برای تحقق اهداف درآمدی خود برای شبکه های خصوصی، باید موارد زیر را در نظر بگیرند:

۱- درآمد در پس اتصال است

اپراتورها انتظار دارند اتصال بزرگترین منبع درآمد فردی مرتبط با شبکه های خصوصی 5G باشد (شکل ۱۷ را ببینید). تمرکز بر اتصال است. جای تعجب نیست زیرا این تجارت اصلی است برای اپراتورها نیز مهم است که تخصص خود را در زمینه های دیگر (امنیت، خدمات حرفه ای و مدیریت طیف) افزایش دهند تا درآمد خصوصی را به حداکثر برسانند. استفاده از 5G خصوصی برای خودکارسازی خطوط مونتاژ در حال حاضر در حال آزمایش یا عملیات زنده است. این شامل رباتیک ثابت و متحرک، وسایل نقلیه هدایت خودکار (برای حمل و نقل کالا)، دوقلوهای دیجیتال و هواپیماهای بدون سرنشین (بررسی سایت و امنیت) است. همچنین انتظار می رود در چند سال آینده در بخش هایی مانند حمل و نقل و لجستیک و همچنین رسانه و سرگرمی، رشد قوی در شبکه های خصوصی رشد کند، زیرا قابلیت های پیشرفته 5G از نظر ظرفیت، تأخیر و قابلیت اطمینان می تواند موارد استفاده جدید را در یک محیط بی سیم خصوصی تسهیل کند. برای مثال، «شبکه های سلولی خصوصی - رویدادها» AT&T یک راه حل قابل حمل و قابل تنظیم فقط برای داده 5G است که به سرعت قابل استفاده است تا توان عملیاتی بالا و فوق العاده ای را برای پخش زنده ویدیو و تجربه های همجانبه طرفداران ارائه دهد.

۲- اتصال اختصاصی در مقابل هیبرید

اپراتورها این فرصت را دارند که هم راه حل های بی سیم خصوصی اختصاصی و هم ترکیبی را بفروشند. برای مشتریان احتمالی سازمانی، این گزینه ها مستلزم معاوضه هایی با محوریت هزینه در مقابل سطح سفارشی سازی خدمات است. به عنوان مثال، مدل هیبریدی به طور کلی وسیله اتصال ارزان تری را ارائه می دهد. با این حال، حق حاکمیت داده و قابلیت اطمینان خدمات تضمین نمی شود که در یک استقرار بی سیم خصوصی اختصاصی باشد، که برای آن حق بیمه پرداخت می شود. ارائه راه حل های بی سیم خصوصی در هر دو شکل به اپراتورها اجازه می دهد تا بخش های مختلف بازار را هدف قرار دهند.

۳- اهمیت تعامل

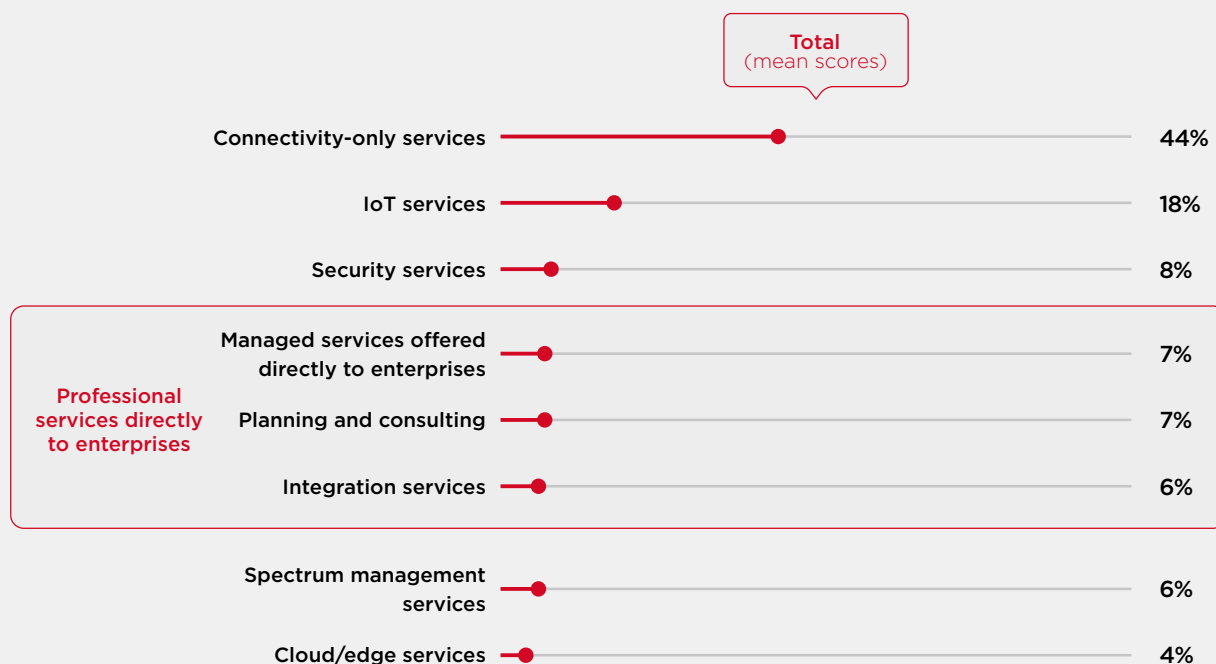
برای مقیاس پذیری شبکه های خصوصی، راه حل ها باید ارزان تر و همچنین نصب و راه اندازی آسان تر و سریع تر شوند. این امر باعث افزایش تقاضا برای راه حل های از پیش یکپارچه با زیرساخت های پشتیبانی می شود.

اپراتورها می‌توانند با دیگر بازیگران اکوسیستم شراکت ایجاد کنند تا راه‌حل‌هایی شامل ابزارهای مدیریت خدمات و سیستم‌های صورت‌حساب، یکپارچه‌سازی لبه و ابری، و مکانیسم‌هایی برای مدیریت احراز هویت و امنیت داده‌ها ایجاد کنند.

شکل 17

توزیع شبکه‌های بی‌سیم خصوصی ۵جی

-توزیع درآمدی که تا سال ۲۰۲۵ انتظار دارید چقدر است؟ انتخاب مقدار درصد (۰، G با فکر کردن به فرصت‌های درآمدی حاصل از شبکه‌های بی‌سیم خصوصی ۵



۳-۲ متاورس، به جذب مشتری ادامه می‌دهد

شتاب برای متاورس، در کنار پیشرفت‌هایی که در فناوری‌های فعال مانند ۵G، هوش مصنوعی و ابزارهای پوشیدنی انجام می‌شود، همچنان به رشد خود ادامه می‌دهد. افزایش علاقه ذینفعان کلیدی و بازیگران اکوسیستم منجر به ظهور بلوک‌های ساختمانی مهم برای پیشرفت متاورس شده است. هسته اصلی اتصال، با ۵G و فناوری مرتبط با آن است. به عنوان مجموعه پرش لبه و شبکه برای فعال کردن برنامه‌های کاربردی مختلف واقعیت توسعه یافته (XR) و متاورس. پروژه Telecom Infra (TIP) گروه پروژه شبکه‌های آماده متاورس را تشکیل داده است، یک گروه کاری برای ارائه راه حل‌ها و معماری‌هایی که آمادگی شبکه را برای پشتیبانی از تجربیات متاورس افزایش می‌دهد. فراتر از شبکه‌ها و اتصال، سفر به سوی متاورس با افزایش فعالیت در حوزه‌های زیر پشتیبانی می‌شود:

محتوا: سرمایه‌گذاری‌های بخشی و فشار نیاز از شرکت‌های پیشرو، تولید محتوا برای برنامه‌های کاربردی متاورس را تشویق می‌کنند. انتظار می‌رود که بازی، ویدیو و موسیقی در خط مقدم توسعه محتوا در سال ۲۰۲۳ باشند. برنامه‌های کاربردی Proto-metaverse، مانند Roblox و Fortnite، همچنان به سرعت بخشیدن به

نوآوری محتوا ادامه می‌دهند، در حالی که صاحبان پلتفرم‌های متاورس به طور فزاینده‌ای در حال ایجاد مشارکت برای اطمینان از در دسترس بودن محتوا هستند. در اکتبر ۲۰۲۲، متا با NBCUniversal شراکتی را ایجاد کرد که به طرفداران سریال تلویزیونی The Office این امکان را می‌دهد تا محتوا را در متاورس تجربه کنند. این قرارداد همچنین شامل محتوای استودیوهای تولیدی مانند Blumhouse و Dreamworks می‌شود.

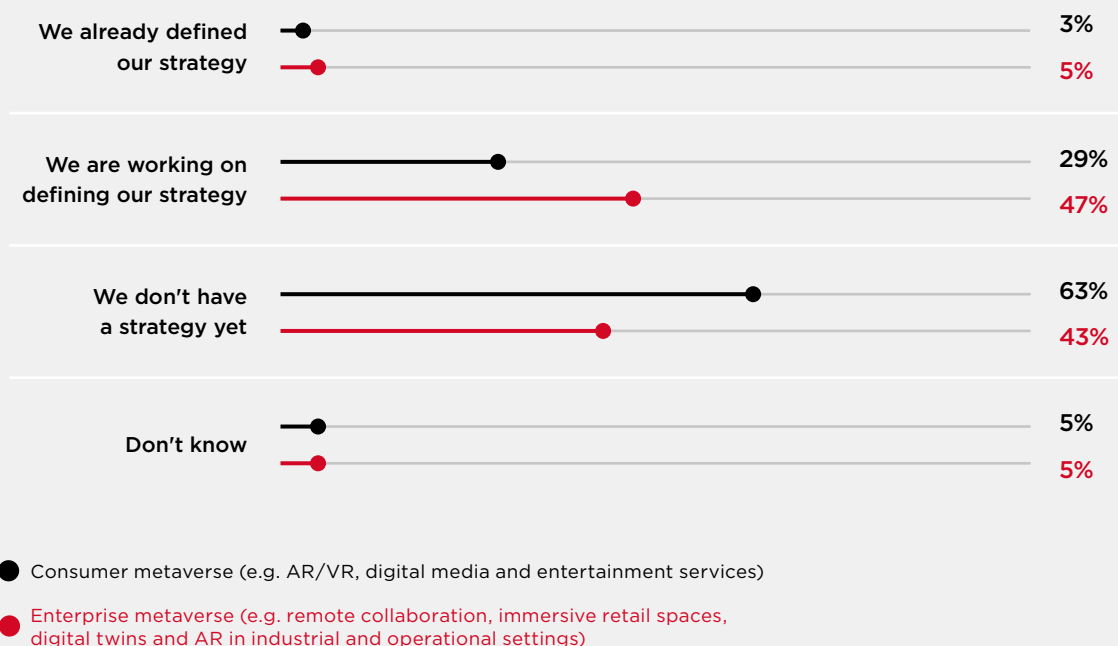
استانداردها: در کنار محتوا و پلتفرم‌های جدید، استانداردها عامل مهمی خواهند بود. در تکامل فراجهان در ژوئن ۲۰۲۲، چندین سازمان از جمله متا، مایکروسافت، کوالکام و هواوی به طور مشترک انجمن استانداردهای متاورس را راه‌اندازی کردند و سازمان‌ها و شرکت‌های استاندارد استاندارد را برای همکاری در سطح صنعت در مورد استانداردهای قابلیت همکاری مورد نیاز برای ساخت متاورس باز گرد هم آوردند. ایجاد یک گروه استانداردهای متاورس نشان دهنده اهمیت همکاری اکوسیستم برای پیشبرد پیشرفت‌های جدید در عین حصول اطمینان از هماهنگی و قابلیت همکاری است.

تجهیزات: روزهای آغازین برای متاورس، مطمئناً علاقه به دستگاه‌های XR را افزایش داده است. متاورس - با چشم انداز خود از یک دنیای دیجیتال فراگیر اما مهمتر از آن خرید گسترده در صنعت - به یک نقطه کانونی برای XR تبدیل شده است. این انتظار وجود دارد که یک اکوسیستم متاورس همیشه در حال تقویت به ارائه ادغام گسترده تجربیات همه جانبه در بازارهای مصرف کننده و سازمانی کمک کند. (اما عمدتاً اولی)، با این تجربیات عمدتاً از طریق دستگاه‌های XR قابل دسترسی است. یک مثال پشتیبان از این موضوع، هدست واقعیت ترکیبی جدید اچ‌تی‌سی، Vive XR Elite است که HTC آن را دروازه‌ای به متاورس توصیف می‌کند.

Figure 19

استراتژی‌هایی برای متاورس: وضعیت بازی در حال حاضر

(با استراتژی خود برای متاورس کجا هستید؟ (درصد اپراتورها



۴-۲ فرصت‌هایی در فینتک برای بازیگران صنعت موبایل

فین‌تک روشی را برای ارائه خدمات مالی به مشتریان و کسب‌وکارها تغییر داده است. بخش فین‌تک پیش از همه‌گیری کووید-۱۹ در سطح جهانی در حال افزایش بود، اما دوره‌های قرنطینه و تغییر در نتیجه به سمت خدمات دیجیتال به عنوان یک کاتالیزور برای نوآوری محصول، سرمایه‌گذاری و تازه واردان عمل کرد. شرکت‌های فین‌تک در چندین بخش خدمات مالی فعالیت می‌کنند که توسط تحول دیجیتال مختل شده‌اند. این منجر به ایجاد بخش‌های متعدد محصول و نوآوری‌های مداوم برای توسعه بخش‌های جدید شده است.

پرداخت‌های دیجیتال به طور گسترده‌ای در دسترس‌ترین و پذیرفته‌شده‌ترین سرویس فین‌تک است که از افزایش تجارت الکترونیک و تقاضا برای راه‌حل‌های پرداخت سریع‌تر، ایمن‌تر و کم‌هزینه‌تر از سوی مصرف‌کنندگان و مشاغل سود برده است. مجموعه راه‌حل‌های پرداخت دیجیتال نیز با گزینه‌هایی از جمله پرداخت‌های موبایلی، پرداخت‌های کد QR، تراکنش‌های مرزی، پرداخت‌های بدون تماس و تراکنش‌های فناوری بلاک چین در حال افزایش است. برخی از سرمایه‌گذاری‌ترین شرکت‌های فین‌تک در سطح جهان، مانند Visa، Mastercard، Stripe و Paypal، در بخش پرداخت‌های دیجیتال فعالیت می‌کنند.

سایر بخش‌های فین‌تک که به سرعت در حال رشد هستند، علاوه بر پرداخت‌ها، در شکل ذیل مشخص شده‌اند.

حوزه	توصیف	مثال از شرکتهای مرتبط
وام دهی	کارت‌های اعتباری سنتی و وام‌های بانکی با قراردادهای خرید اکنون پرداخت کن (BNPL)، تأمین مالی هم‌تا به هم‌تا، وام‌های روز پرداخت و غیره جایگزین شده‌اند.	Klarna, Affirm, Funding Circle, Lending Club
بانک دیجیتال / نئوبانک	همچنین به عنوان "بانک‌های چالش برانگیز" شناخته می‌شود، آنها همه محصولات و خدمات را به صورت آنلاین ارائه می‌دهند و با تعداد کمی یا بدون شعب فیزیکی کار می‌کنند.	Revolut, Koho, Kuda, Kakao, Movii, Rocker
مدیریت شخصی دارایی	استفاده از فناوری برای ارزیابی نیازهای مشتریان و ارائه محصولات به آنها که باعث تسهیل و رشد مالی آنها می‌شود.	Mint, Credit Karma, WalletHub, NerdWallet
مؤسسات سرمایه‌گذاری	سرمایه‌گذاری از طرف مشتریان خدمات شامل خرید و فروش سهام یا اوراق بهادار، اوراق قرضه، صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک و صندوق‌های سرمایه‌گذاری است.	BlackRock, Vanguard Asset Management, BNY Mellon Investment Management
صرافیهای متمرکز کریپتو	صرافی‌های کنترل شده و متمرکز رمزنگاری، بستر امن‌تری را برای خرید و فروش ارزهای دیجیتال به سرمایه‌گذاران ارز دیجیتال ارائه می‌دهند.	Binance, Kraken, KuCoin, Coinbase
سامانه‌های مالی تاب‌آور	شرکت‌هایی که آگاهی و مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی را بالا می‌برند، مشارکت مالی را امکان‌پذیر می‌کنند و جایگزین‌هایی برای ارائه خدمات فعلی و شیوه‌های وام‌دهی غارتگرانه ایجاد می‌کنند.	MioTech, Pelt8, Dodo,

Figure 20

Selected fintech segments

حوزه	توصیف	مثالهایی از شرکتها
وام دهی	Also known as 'challenger banks', they offer all products and services online, and operate with few or no physical branches.	Klarna, Affirm, Funding Circle, Lending Club
بانک دیجیتال / نئوبانک	Using technology to assess customers' needs and provide them with products that will streamline and grow their finances.	Revolut, Koho, Kuda, Kakao, Movii, Rocker
مدیریت دارایی شخصی	Investing capital on behalf of customers. Services include the buying and selling of stocks or securities, bonds, mutual funds and investment funds.	Mint, Credit Karma, WalletHub, NerdWallet
مؤسسات سرمایه گذاری	Regulated, centralised crypto exchanges provide digital currency investors with a more secure platform to buy and sell cryptocurrencies.	BlackRock, Vanguard Asset Management, BNY Mellon Investment Management
صرافیهای متمرکز کریپتو	Companies raising environmental consciousness and accountability, enabling financial inclusion and creating alternatives to incumbent service delivery and predatory lending practices.	Binance, Kraken, KuCoin, Coinbase
سامانه های مالی تاب آور		MioTech, Pelt8, Dodo,

Source: GSMA Intelligence

بخش سوم / چشم انداز بازار و فرصت ها برای اپراتورهای تلفن همراه

چندین شرکت فین تک، به ویژه در بخش پرداخت، در سطح جهانی فعالیت می کنند، اما اکثریت قریب به اتفاق بیش از ۲۶۰۰۰ شرکت فین تک ۱۶ تنها در بازارهای محلی یا منطقه ای فعالیت می کنند. سال ۲۰۲۱ برای شرکت های فین تک سال سختی بود و مجموع سرمایه گذاری ها در آن بالاتر بود.

۲۲۵ میلیارد دلار. ۱۷ اگرچه احساسات سرمایه گذاران در سال ۲۰۲۲ به شدت کاهش یافت، که عمدتاً به دلیل بدتر شدن محیط سیاسی و اقتصاد کلان جهانی بود.

اصول رشد - از جمله تقاضای بالا، سبک زندگی دیجیتال محور و مقررات توانمند - همچنان قوی هستند. ماهیت پراکنده بازار و چشم انداز مثبت رشد بلندمدت، چشم انداز را افزایش می دهد. برای ادغام و علاقه مؤسسات مالی و شرکت های مستقر در بخش های دیگر که به دنبال سرمایه گذاری از فرصت فین تک از طریق سرمایه گذاری های استراتژیک، همکاری ها و مشارکت هستند. اپراتورهای تلفن همراه، بازیکنان

کاملاً جدیدی نیستند.

در اکوسیستم فین تک؛ MTN، Safaricom، Tigo و Turkcell خدمات مالی متنوعی را از طریق پلتفرم‌های پول موبایل و کیف پول دیجیتالی در بخش عمده‌ای از دهه گذشته ارائه کرده‌اند، که سهم درآمد به صورت درصدی در حال حاضر در چندین بازار دو رقمی است. مثلاً، M-Pesa در سال مالی ۲۰۲۲ ارزش کل مبادلات ۲۹,۵۵ تریلیون KES (۲۳۶,۴ میلیارد دلار) را ثبت کرد که ۱۰۷ میلیارد KES (۸۵۶ میلیون دلار) یا ۳۸ درصد از درآمدهای خدمات Safaricom مشارکت داشت.

به تازگی، تعدادی از اپراتورها در مناطق مختلف برنامه‌هایی را برای کشف فرصت‌های جدید در بخش فین تک اعلام کرده‌اند.

استراتژی‌هایی برای ایجاد درآمد فراتر از خدمات اصلی مخابراتی. نمونه‌ها شامل شرکت جدید فین تک e&s، e&mone است که مجموعه‌ای از خدمات را پوشش می‌دهد که پرداخت‌های تجاری، حواله‌ها، پرداخت قبوض، وام‌دهی، سرمایه‌گذاری، کارت‌های دارای مارک شبکه و بیمه را پوشش می‌دهد. سرویس بانکداری دیجیتال Orange، Orange Bank، که اکنون نزدیک به ۲ میلیون مشتری در اروپا و ۸۰۰۰۰۰ مشتری در آفریقا دارد. و سرویس کیف پول موبایل STC Pay، STC، که از آن زمان به یک سرویس فین تک پیشرو در خاورمیانه و شمال آفریقا با نزدیک به ۱۰ میلیون حساب مشتری تبدیل شده است.

اپراتورهای تلفن همراه همراه دلایل محکمی برای مشارکت در صنعت فین تک دارند، زیرا می‌توانند از آن استفاده کنند. اندازه و دسترسی گسترده آنها، روابط قوی با مشتری، تجزیه و تحلیل پیشرفته و مشارکت‌های متنوع برای ایجاد یا پشتیبانی از راه‌حل‌های نوآورانه و ایمن. در حالی که بیشتر راه‌حل‌های فین تک برای عملکرد در شبکه‌های اصلی طراحی شده‌اند، ظهور ۵G و قابلیت‌های لبه امکان راه‌حل‌های جدید و بهبود برنامه‌های تحویل بلادرنگ را فراهم می‌کند. در سال ۲۰۲۱، Verizon و Mastercard یک اتحاد استراتژیک برای آوردن ۵G به صنعت پرداخت جهانی تشکیل دادند. محصولات جدید از شبکه‌های ۵G و محاسبات لبه تلفن همراه (MEC) برای کاهش میزان نیاز خرده‌فروشان سخت‌افزاری برای ارائه خدمات خودبازپرداخت، استفاده می‌کنند.



The Mobile Economy 2023



بخش چهارم / توانمندسازهای صنعت موبایل

۱-۴ سیاست‌های رشد و نوآوری

زیرساخت‌های مخابراتی پایه و اساس تمام اقتصادهای دیجیتال مدرن است. نقش تعیین‌کننده‌ای دارد در کمک به دولت‌ها، در سطوح ملی و فراملی، برای دستیابی به رشد اقتصادی، شمول دیجیتال، تحرک اجتماعی و اهداف زیست محیطی. با این حال، صنعت تلفن همراه با یک پارادوکس مواجه است: اگرچه اتصال یکی از حیاتی‌ترین توانمندسازهای اقتصادی است - انتقال حجم بیشتری از داده‌ها از طریق شبکه‌هایی که به طور مداوم در حال تکامل هستند - تجارت اتصال به دلیل کاهش درآمدها و کاهش منابع سرمایه‌گذاری برای پاسخگویی به تقاضاهای رو به رشد با چالش‌هایی مواجه است، وضعیتی که با شرایط کلان اقتصادی ترکیب شده است.

۲-۴ چالش سرمایه‌گذاری 5G

حجم داده‌های عبوری از شبکه‌های مخابراتی به طور تصاعدی در حال رشد است زیرا افراد بیشتری از اتصال باند پهن استفاده می‌کنند و تقاضا برای محتوای دیجیتالی سنگین مانند پخش ویدیو افزایش می‌یابد. شایان ذکر است که بیش از نیمی از کل ترافیک اینترنت امروزه تنها توسط شش شرکت اینترنتی جهانی تولید می‌شود.

اپراتورهای تلفن همراه برای سازگاری با جریان‌های رو به افزایش ترافیک دیجیتال و حفظ عملکرد خدمات، باید دائماً سرمایه‌گذاری کنند تا ظرفیت شبکه خود را گسترش دهند، شکاف‌های پوشش را ببندند و فناوری‌های جدید را به کار گیرند. بسته به شرایط بازار فردی، نظارتی خاص بخش و الزامات مالی (مانند تعهدات نظارتی نامتقارن، مالیات‌ها و هزینه‌های خاص بخش، هزینه‌ها و محدودیت‌های استقرار شبکه)، همراه با عدم تعادل بازار در طول زنجیره ارزش دیجیتال، فشار بیشتری بر سرمایه‌گذاری‌های مداوم اپراتورها برای حفظ، گسترش و تکامل شبکه‌های خود برای برآورده کردن انتظارات مشتریان و دستیابی به اهداف سیاست عمومی گسترده‌تر وارد کنید. فرسایش شرایط بازار باعث شده است که اپراتورهای تلفن همراه همگام با سرمایه‌گذاری‌ها برای دستیابی به اهداف سیاست دیجیتال دشوارتر شوند و اپراتورها در برخی مناطق بازده سرمایه کم و گاهی حتی تک رقمی دارند.

سیاست‌گذاران می‌توانند برای ایجاد تعادل مجدد در اکوسیستم دیجیتال و ایجاد شرایط تجاری عادلانه‌تر اقدام کنند. برای اپراتورهای تلفن همراه چنین اقداماتی می‌تواند تضمین کند که اپراتورها منابع سرمایه‌گذاری برای ایجاد زیرساخت‌های باقیمانده 4G و همچنین شبکه‌های 5G را در مقیاس و سرعت دارند و خدمات شبکه جدیدی را ارائه می‌دهند که اقتصاد دیجیتال را در دهه‌های آینده فعال می‌کند.

در اروپا، اپراتورها خواستار مقرراتی شده‌اند که مستلزم مشارکت منصفانه بزرگ‌ترین مبتکران ترافیک شبکه در سرمایه‌گذاری است در زیرساخت شبکه خدمات آنها متکی است بر ایجاد یک مشارکت منصفانه از سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های اتصال انعطاف پذیر و ایمن حمایت می‌کند و در عین حال انگیزه ای برای این بازیکنان ایجاد می‌کند تا تحویل ترافیک خود را بهینه کنند.

همه بخش‌های اکوسیستم اینترنت باید فرصتی برای بازدهی منصفانه در یک بازار رقابتی داشته باشند. رهبران صنعت، ذینفعان و سیاست‌گذاران باید در مواقعی که اینطور نیست وارد گفتگو شوند تا اطمینان حاصل شود که عدم تقارن نظارتی، اعوجاج بازار یا سایر عوامل این فرصت را محدود نمی‌کند و انگیزه‌های مناسب برای سرمایه‌گذاری زیرساخت‌های دیجیتال برای حمایت از این فرصت در جهت رشد طولانی مدت اکوسیستم وجود دارد.

۳-۴ تطبیق مالیات بخش موبایل با اهداف سیاست دیجیتال

یک رژیم مالیاتی ناب و با ساختار مناسب برای ارتباطات، سلامت و پایداری بخش موبایل را ارتقا می‌دهد و در عین حال درآمدهای معقولی برای دولت ایجاد می‌کند. در مقابل، یک رژیم مالیاتی با ساختار نامناسب تأثیر مخربی خواهد داشت، که مقرون به صرفه بودن خدمات تلفن همراه را کاهش می‌دهد، سرمایه‌گذاری اپراتورها در زیرساخت‌های تلفن همراه را تضعیف می‌کند و درآمدهای دولت را در بلندمدت کاهش می‌دهد. این می‌تواند تأثیر ارتباطات تلفن همراه را بر اقتصاد گسترده‌تر محدود کند.

برای بسیاری از کشورها، اصلاحات مالیاتی بخش تلفن همراه باعث پذیرش و استفاده بیشتر از اتصال تلفن همراه خواهد شد. این امر باعث تولید ناخالص داخلی و درآمدهای مالیاتی بالاتر برای دولت‌ها در میان مدت از افزایش فعالیت اقتصادی و بهره‌وری در سراسر اقتصاد می‌شود. بنابراین، دولت‌ها باید اهداف تأمین مالی دولت را از طریق مالیات بر بخش تلفن همراه با تقویت توسعه دیجیتال متعادل کنند.

بر اساس اصول پذیرفته شده بین‌المللی مالیات، یک چارچوب مالیاتی بهینه باید شامل توصیه‌های زیر باشد:

- عوارض خاص بخش باید کاهش یا حذف شود و رژیم مالیاتی عادلانه‌تر و مبتنی بر گسترده‌تر شود و در نتیجه پایداری مالی صنعت بهبود یابد.
- رژیم مالیاتی باید ساده، به راحتی قابل درک و قابل اجرا باشد تا هزینه‌های انطباق به حداقل برسد.
- بار مالیاتی کلی بر مصرف‌کنندگان تلفن همراه
- (به عنوان مثال فعال سازی سیم کارت، مالیات غیر مستقیم، مالیات بر ارزش افزوده اضافی روی گوشی‌ها) برای بهبود مقرون به صرفه بودن و تقاضا برای خدمات تلفن همراه باید کاهش یابد.
- مالیات بر سود باید بر مالیات وضع شده بر درآمد ترجیح داده شود.

۴-۴ ادغام بازار در بخش موبایل

از آنجایی که تقاضا برای اتصال تلفن همراه با سرعت و کیفیت بالا همچنان در حال رشد است، شرایط بازار باید به اندازه کافی مشوق سرمایه گذاری در زیرساخت های شبکه و خدمات باشد. برای این منظور، مقامات باید از مداخلاتی که ساختار بازار معینی را تحمیل می کند و با شناخت پویایی یک بخش رقابتی تلفن همراه، اجازه می دهد تعداد اپراتورهای تلفن همراه به طور ارگانیک همانطور که بازار دیکته می کند تعیین شود. با توجه به سطح سرمایه گذاری پایدار شبکه ای که اپراتورهای تلفن همراه با آن مواجه هستند، ممکن است منجر به ادغام بازار شود (یعنی بازیگران کمتر). هنگام ارزیابی یک ادغام تلفن همراه، سیاستگذاران باید طیفی از عوامل را در نظر بگیرند، نه تنها اثرات قیمت مورد انتظار را در نظر بگیرند:

- **نوآوری:** ادغام بازار می تواند انتقال بین چرخه های فناوری در صنعت موبایل را تسریع کند و منجر به بهبود کیفیت و نوآوری خدمات شود.
- **سرمایه گذاری:** گزارش اخیر GSMA۲۲ نشان می دهد که بسیاری از کشورهای اروپایی با تعداد بازیکنان بیشتر ۲۳ شرایط بهینه را برای سرمایه گذاری ایجاد نکرده اند. از سال ۲۰۱۵ به بعد اپراتورها در بازارهای سه نفره اروپایی نسبت به بازارهای چهار نفره در هر اتصال سرمایه گذاری بیشتری انجام می شود و سرعت دانلود و آپلود سریع تری را ارائه می دهد.
- **اثرات قیمت:** در همان گزارش، شواهد محکمی یافت نشد که نشان دهد بازارهای چهارنفره اروپا در دهه گذشته قیمت های پایین تری نسبت به بازارهای سه نفره تولید کرده اند. به عبارت دیگر، سیاست رقابت که به نفع تعداد بیشتری از بازیگران بازار می تواند با ناتوانی در دادن وزن مناسب به اثرات بلندمدت سرمایه گذاری و نوآوری بر رفاه مصرف کننده، زیان کارایی قابل توجهی را در رابطه با هزینه ها، کیفیت شبکه و استقرار ایجاد کنند. GSMA اکیداً توصیه می کند که تأثیرات ادغام ها بر انگیزه ها و سرمایه گذاری های رقابتی پویا در نظر گرفته شود.

۵-۴ خط مشی طیف موثر: پاسخگویی به تقاضای اتصال در آینده

در دسترس بودن طیف و صدور مجوز موثر همچنان برای تشویق سرمایه گذاری مورد نیاز برای گسترش دسترسی تلفن همراه، به منظور برآورده کردن افزایش در تقاضا برای خدمات داده و افزایش کیفیت و طیف وسیعی از خدمات ارائه شده حیاتی است. امسال همه چشم ها در پایان سال ۲۰۲۳ به دبی خواهد بود، جایی که کنفرانس جهانی ارتباطات رادیویی ITU ۲۰۲۳ (WRC-۲۳) از ۲۰ نوامبر تا ۱۵ دسامبر برگزار می شود. WRC-۲۳ فرصتی برای گسترش در دسترس بودن خدمات ۵G مقرون به صرفه و تضمین رشد و نوآوری در آینده است. این فرصتی است برای ایجاد یک نقشه راه طیفی برای دهه ۲۰۳۰، رسیدگی به شکاف دیجیتال و اطمینان از اینکه ۵G می تواند میلیاردها نفر را به نفع خود قرار دهد.

طیف در باندهای پایین و میانی هر دو در دستور کار کنفرانس هستند. به طور متوسط، برای حمایت از رشد ۵G تا سال ۲۰۳۰، در مجموع ۲ گیگاهرتز طیف باند میانی در هر بازار مورد نیاز است. در عین حال، طیف باند پایین تر می تواند سرعت بیشتری را در مناطق روستایی ارائه دهد و شکاف دیجیتال را کاهش دهد. به عنوان مثال، افزودن ۶۰۰ مگاهرتز به باندهای پایین موجود، سرعت دانلود را ۳۰ تا ۵۰ درصد افزایش می دهد.

در باندهای میانی، هماهنگی بیشتر باند ۳٫۵ گیگاهرتز انتظار می رود. با این حال، رسیدن به ظرفیت باند میانی ۲ گیگاهرتز مورد نیاز در هر بازار، بدون ظرفیت ۶ گیگاهرتز نیز چالش برانگیز است. به همین دلیل، یکی از معیارهای موفقیت WRC-۲۳، توانایی نمایندگان برای ایمن سازی آینده ۵G از طریق شناسایی طیف ۶ گیگاهرتز برای IMT، اصطلاح ITU برای موبایل خواهد بود. با این کار، نمایندگان کنفرانس می توانند به ارائه پهنای باند موبایلی سریع و مقرون به صرفه به تمام نقاط جهان، کاهش شکاف استفاده و کاهش شکاف دیجیتال کمک کنند.

طیف میان باند ۵G باعث افزایش بیش از ۶۱۰ میلیارد دلاری تولید ناخالص داخلی جهانی در سال ۲۰۳۰ خواهد شد که تقریباً ۶۵ درصد از ارزش کلی اجتماعی و اقتصادی تولید شده توسط ۵G را تشکیل می دهد. باندهای پایین و بالا نیز مزایای بزرگی را به همراه خواهند داشت و برای ارائه نوآورانه ترین خدمات به همه، صرف نظر از اینکه در طبقه کارخانه یا روستایی باشند، ضروری هستند. باندهای پایین حدود ۱۳۰ میلیارد دلار ارزش اقتصادی در سال ۲۰۳۰ به خود اختصاص خواهند داد و طیف باند بالا نیز به یک طیف دیگر اضافه خواهد کرد. ۲۲۰ میلیارد دلار، در مجموع نزدیک به یک تریلیون دلار تولید ناخالص داخلی اضافی تا پایان دهه است.

۶-۴ مجوز طیف، قیمت گذاری و شرایط

برای برنامه ریزی تلاش ها برای ایجاد تفاوت واقعی، نتایج در WRC-۲۳ نیز باید به طور مؤثر مجوز داشته باشند. به عنوان بخشی از این کار، کشورها باید نقشه های راه طیفی تهیه کنند که منعکس کننده تقاضای رو به رشد باشد. نقشه راه ابزار مهمی برای اطمینان از وجود طیف کافی برای تقاضای آینده از سوی مصرف کنندگان و فناوری های جدید است. اطلاعات مربوط به انتشار طیف برای کسب و کارها برای تهیه برنامه های سرمایه گذاری، تامین مالی ایمن و ایجاد ترتیباتی برای استقرار فناوری های مختلف حیاتی است.

انتشار به موقع باندهای طیفی از نظر فناوری خنثی نیز حیاتی است. انتشار زودهنگام طیف، نتایج بهتری را برای مصرف کننده به همراه دارد، که در بازارهایی که ارزش بلندمدت، نوآوری دارند، مهم است و کاهش هزینه ها از طریق چرخه های نسبتاً کوتاه فناوری انجام می شود. اگر طیف زودتر منتشر شود، اپراتورها زمان بیشتری برای سرمایه گذاری روی فناوری های جدید برای در دسترس قرار دادن آنها در سراسر کشور خواهند داشت.

طیف بیشتر همچنین محدودیت های ظرفیت در مناطق شهری را کاهش می دهد تا اپراتورها توانایی

بهتری داشته باشند.

برای سرمایه گذاری در مناطق روستایی در مقابل، تأخیرهای غیرضروری در جواز طیف خطر آسیب رساندن به عرضه خدمات پهنای باند تلفن همراه و عدم ارتباط افراد بیشتری را دارد. حک کردن طیف برای صنایع عمودی یا شبکه های محلی مانعی برای دستیابی به نیاز ایجاد می کند و باید از آن اجتناب شود، به ویژه در باندهای ۵G اولویت (یعنی ۳,۵، ۲۶ و ۲۸ گیگاهرتز). رویکردهایی مانند اجاره یا اشتراک گذاری معمولاً گزینه های بهتری در این شرایط هستند. تعداد فزاینده ای از کشورها تصمیم گرفته اند این مسیر را طی کنند، اگرچه مزایای آن هنوز ثابت شده است. هزینه طیف نیز تأثیر عمده ای دارد. دولت ها و تنظیم کنندگان باید طیف ۵G را برای حمایت از اهداف اتصال دیجیتال خود به جای به عنوان ابزاری برای به حداکثر رساندن درآمدهای دولتی اختصاص دهند.

سیاست های موثر قیمت گذاری طیف برای پشتیبانی از خدمات ۵G با کیفیت بهتر و مقرون به صرفه تر حیاتی است. به نوبه خود، به حل مسائلی مانند شکاف استفاده کمک می کند. قیمت های ذخیره بالا، عرضه طیف محدود مصنوعی (از جمله کنار گذاشتن) و طراحی ضعیف حراج همگی می توانند تأثیر منفی داشته باشند (یعنی کندتر شدن پهنای باند تلفن همراه و سرمایه گذاری های شبکه سرکوب شده).

درک فزاینده ای در میان تنظیم کننده ها وجود دارد و سیاستگذاران حراج طیف باید برای ارائه کیفیت به مصرف کنندگان به جای ابزاری برای به حداکثر رساندن درآمد دولت استفاده شود. در سال ۲۰۲۲ علائم مثبتی از این موضوع در کشورهایی مانند هند، پاناما، بنگلادش، کلمبیا و اکوادور وجود داشت. رگولاتورها همچنین باید شرایط و ضوابط مجوز طیف ۵G را اعمال کنند و بهترین روش را برای اعطای طیف به دقت در نظر بگیرند. مجوزها باید از نظر فناوری و خدمات خنثی باشند تا امکان ارتقاء باندهای موجود به ۵G را فراهم کنند. مشاوره با صنعت به حداکثر رساندن مزایای مصرف کننده و اطمینان از در دسترس بودن ۵G برای همه کمک می کند. برای به حداکثر رساندن مزایای ۵G، دولت ها و تنظیم کنندگان باید:

- طیف ۵G کافی را در دسترس قرار دهید و از محدود کردن عرضه از طریق کنار گذاشتن پرهیز کنید
- قیمت های ذخیره متوسط و هزینه های سالانه را تعیین کنید تا به بازار اجازه دهید قیمت های طیف را تعیین کند
- طراحی حراج را به دقت در نظر بگیرید تا از خطرات غیرضروری برای مناقصه گران جلوگیری کنید (مثلاً اجتناب از اندازه های نامتناسب لات، که کمبود مصنوعی ایجاد می کند)
- توسعه و انتشار نقشه راه طیف ۵G با نظرات ذینفعان برای کمک به اپراتورها برای برنامه ریزی موثر در مورد دسترسی آینده
- با ذینفعان در مورد قوانین اعطا و شرایط و ضوابط مجوز مشورت کنید و آنها را هنگام تعیین قیمت ها در نظر بگیرید (تعهدات طاقت فرسا ارزش طیف را کاهش می دهد).



MWC[™]
GSMA

BARCELONA
27 FEBRUARY-2 MARCH 2023

GSMA2023 در آینه تصویر

برای مشاهده ویدیوی مربوط به هر گزارش، QRcode مربوط به آن را با گوشی تلفن همراه آن اسکن کنید:



<https://karafarinam.ir/507m>



افتتاحیه نمایشگاه GSMA2023



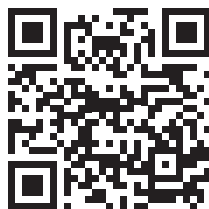
<https://karafarinam.ir/4ry0>



سخنرانی مدیرعامل GSMA در
مراسم افتتاحیه



<https://karafarinam.ir/puod>



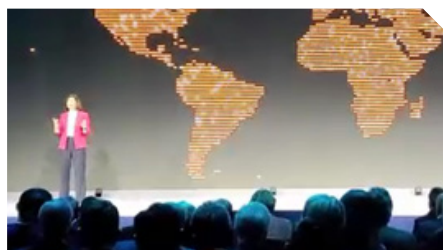
سخنرانی مدیرعامل Telefon-ica و مدیرعامل Microsoft در خصوص Earth Computing و همکاری نزدیک اپراتورها در ارائه خدمات به مشتریان



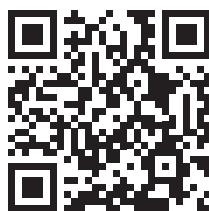
<https://karafarinam.ir/rzfe>



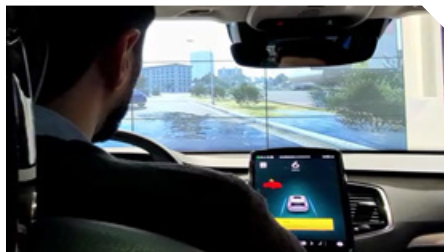
سخنرانی مدیرعامل GSMA و مدیرعامل Google Cloud در خصوص تحول دیجیتال و فرصت‌های موجود در توسعه خدمات مبتنی بر شبکه 5G



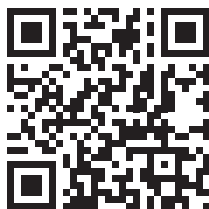
<https://karafarinam.ir/7hyx>



سخنرانی مدیرعامل اپراتور Orange در خصوص تعامل اپراتورها با هدف ایجاد ساختارهای پایدار، بهره‌ور و پاک



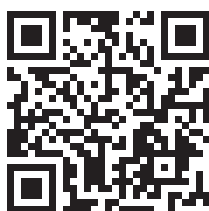
<https://karafarinam.ir/co08>



سامانه یکپارچه مدیریت ترافیک
شهر هوشمند و دوقلوهای
شهر دیجیتال



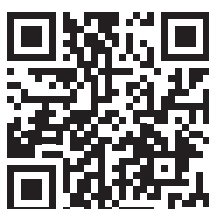
<https://karafarinam.ir/qi9j>



بازدید پادشاه اسپانیا از
نمایشگاه GSMA



<https://karafarinam.ir/uq8p>



ربات‌های انسان‌نما و حیوان‌نما



<https://karafarinam.ir/wyt8>



حضور سرمایه‌گذاران در کنار
تیم‌های استارت‌آپی در سالن
4YFN



<https://karafarinam.ir/tvyx>



استفاده از گیاهان به عنوان
کلیدهای هوشمند



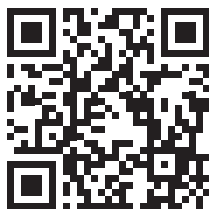
<https://karafarinam.ir/zcl4>



تولید برق مصرفی از طریق
چمن



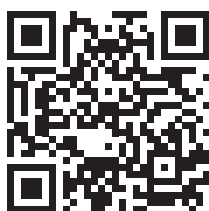
<https://karafarinam.ir/f9vd>



نشست بزرگان صنعت فین تک
در غرفه Sabadell Bank با
موضوع «یاد بگیریم مثل یک
VC فکر کنیم» با سخنرانی دکتر
Hendrik Brandis



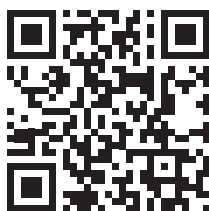
<https://karafarinam.ir/n8cz>



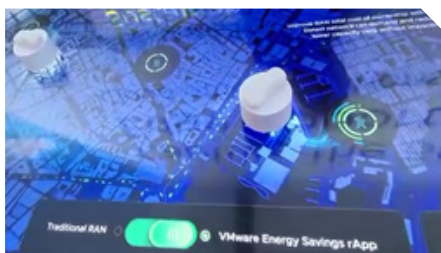
انتقال سیگنال های عصبی از
فرد یاددهنده به فرد یادگیرنده
بر بستر شبکه 4G



<https://karafarinam.ir/kxin>



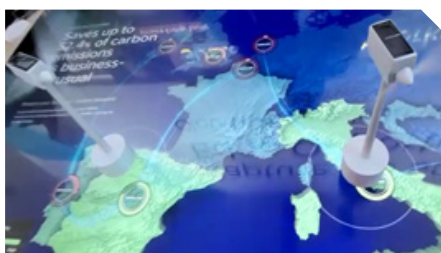
استفاده از تفاله فرآیند تخمیر
جو برای تولید مواد اولیه در
پرینترهای سه بعدی



<https://karafarinam.ir/p0p7>



دموی شرکت VMWare
در خصوص بهینه‌سازی
تقویت‌کننده‌های شبکه
(BTS) مخابرات شهری



<https://karafarinam.ir/br7o>



کاهش تولید گاز CO2 با استفاده
از بهینه‌سازی مولدهای برق پاک

GSMA2023

یادداشت GSMA2023

مهندس هاشمی‌ا قدم عضو هیات مدیره شرکت عصر امین کارآفرین ضمن بازدید از نمایشگاه GSMA2023 از آخرین دستاوردها و فناوری‌های ارایه شده به ویژه فناوری‌های مالی (فین‌تکی) در بخش 4YFN و حرکت هوشمندانه‌ی GSMA در تغییر ذائقه‌ی نمایشگاه در طول سال‌های برگزاری یاد کرد تاجایی که امروز شاخه‌های مختلف فناوری اطلاعات و حوزه‌ی فین‌تک جایگاه مشخص و بارز خود را در نمایشگاه یافته‌اند و این تغییر پارادایم عملاً غیرقابل مقاومت بوده است. در این نمایشگاه در حقیقت شاهد به هم‌رسانی هوشمند حوزه‌ها و بازیگران متنوع و مختلف بازار جهانی هستیم.



مهندس اسلامی عضو هیات مدیره شرکت ثروت ستارگان و رئیس سازمان نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران ضمن بازدید از نمایشگاه GSMA2023 از پیشرفت چشم‌گیر فناوری اطلاعات و ارتباطات و هم‌افزایی قابل توجه این صنعت در بهبود کیفیت زندگی شهری، محیط‌زیست و صنایع مجاور یاد کرد و ضمن بیان جای خالی شرکت‌های فعال و مطرح ایرانی در این نمایشگاه، ابراز امیدواری نمود که در سال‌های آتی شاهد حضور پررنگ ایران در نمایشگاه جهانی و معتبر GSMA باشیم.

مهندس نصیری مدیرعامل شرکت مدیریت ثروت ستارگان پس از بازدید از نمایشگاه GSMA2023 از روند رو به رشد هم‌سرمایه‌گذاری شرکت‌های مطرح جهانی در حوزه‌ی استارت‌آپی یاد کرد و نمایشگاه GSMA را فرصتی ارزشمند جهت حضور استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذار ایرانی دانست و برنامه‌ریزی هرچه بهتر جهت بهره‌گیری از چنین رویداد جهانی که نقش بالقوه‌ای در رشد و توسعه‌ی زیست‌بوم فین‌تک کشور دارد را امری با اهمیت برشمارد.



درباره‌ی عصر امین کارآفرین

از سرمایه‌گذاری جسورانه در ایده‌های فناورانه و دانش‌بنیان، کسب‌وکارهای نوپا و استارت‌آپ‌ها تا کسب‌وکارهای بلوغ‌یافته و شرکت‌های فناورانه‌ی حاضر در بورس اوراق بهادار را در بر می‌گیرد. عصر امین کارآفرین علاوه بر سرمایه‌گذاری نقد در کسب‌وکارهای نوآور، از طریق ارایه‌ی منتورشیپ، توسعه‌ی بازار و زیرساخت‌های کسب‌وکاری و کمک به IPO شدن کسب‌وکارها، نسبت به تعالی آن‌ها در بازارهای رقابتی داخل و خارج اقدام می‌نماید.

عصر امین کارآفرین، یکی از شرکت‌های بانک کارآفرین است که با بهره‌گیری از نیروهای نخبه و جوان، به دنبال توسعه‌ی زیست‌بوم دانش‌بنیان و ایجاد شبکه‌ای منسجم از سرمایه‌گذاری، نوآوری و ارزش‌آفرینی است. حوزه‌ی فعالیت شرکت، سرمایه‌گذاری هوشمندانه به منظور ایجاد و رشد کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و قابل رقابت در بازارهای داخلی و خارجی و در راستای کاربرد نوآورانه‌ی فناوری است. گستره‌ی فعالیت شرکت عصر امین کارآفرین برای خلق فرصت‌های ارزش‌آفرین،



تهران، بلوار نلسون ماندلا، خیابان دستگردی غربی، پلاک ۲۸۹



۰۲۱ - ۸۸۶۵۵ ۷۱۸ / ۰۲۱ - ۸۸۶۵۵ ۷۱۷



www.karafarinam.ir

[linkedin.com/company/asraminkarafarin](https://www.linkedin.com/company/asraminkarafarin)

[instagram.com/asraminkarafarin](https://www.instagram.com/asraminkarafarin)