

# هفته خط تحلیلی برآورد تبعات پسا کرونا





## هفده خط تحلیلی برآورد تبعات پسا کرونا

گزارش شماره (۲۳)

اردیبهشت ماه ۱۳۹۹

### تهیه شده در: پژوهشگاه فضای مجازی

تهیه کننده: دکتر حامد حاجی حیدری (عضو کرسی جامعه‌شناسی ارتباطات گروه جامعه‌شناسی دانشگاه تهران)

نشانی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان بیهقی، نبش خیابان ۱۶ غربی، پلاک ۲۰، کدپستی ۱۵۱۵۶۷۴۳۱۱

<http://www.majazi.ir>

شماره تماس: ۸۶۱۲۱۰۶۱

حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مرکز ملی فضای مجازی است و استفاده از مطالب آن صرفاً با ذکر مأخذ بلامانع است.

گزارش سریع که با عنوان Rapid Report شناخته می‌شود، نوعی گزارش کوتاه است که صرفاً برای اطلاع کلی از موضوع یا پدیده‌ای خاص در بازه زمانی محدود تهیه می‌شود. هدف عمده چنین گزارش‌هایی ایجاد تصویری اجمالی برای آشنایی ابتدایی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان در موضوعات مورد علاقه آنان است.

## سخن تحت

فضای مجازی با شتاب شگرف و روبه‌ترایدی که در حال بطن و گسترش است تمام ساحات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی زندگی بشر را در نور دیده و هر روز بخش بزرگی از زندگی واقعی را در خود فرو برده و حیات متفاوت و جدیدی به آن می‌دهد. لذا به نظری رسد دو نگاه کلان به فضای مجازی وجود دارد: نگاه اول که بالانحص در ابتدای رشد و تکوین فضای مجازی مسلط شده بود، آن را همچون ابزاری کنار سایر ابزارهای بشری تصویر می‌کرد که تنها طریقت داشت. اما نگاه دوم، در نتیجه رشد تحولات خیره‌کننده فضای مجازی و سایه‌گسری آن در حوزه‌ها و شئون بشر در یک دهمه اخیر آن را چون سکویی می‌داند که بسیار فراتر از شأن ابزاری حیات انسان‌ها را سامان جدیدی داده و ادعای تمدن‌نویسی را دارد. رویکردی که از قضا از چشمان بصیر رهبران انقلاب نیز دور نمانده و انتظاری تمدنی از فضای مجازی در ایران را مطالبه داشته‌اند.

در همین راستا گزارش‌های عصر فضای مجازی تلاش می‌کند تا فهم سازمان‌ها و دستگاه‌های مرتبط با حوزه‌ی فضای مجازی را ارتقاء بخشد و آن‌ها را برای مواجهه فعال و خردمندانه با تحولات این عرصه مهیا سازد.

سید ابوالحسن فیروزآبادی

دبیر شورای عالی و رئیس مرکز ملی فضای مجازی

## چکیده

شیوع ویروس کرونا (با نام علمی کویدنوزده) و فقدان دارو یا واکسن برای این بیماری، موجب شده است که فاصله اجتماعی تنها راه نصفه و نیمه برای مقابله با این بیماری تلقی شود. واضح است که در این شرایط، مهاجرت وسیع و زود هنگامی به فضای سایبر اتفاق افتاده است. آموزش، و کسب و کار برخط، ضرورت وسیعی یافته است، در حالی که آمادگی برای این حجم از مهاجرت از فضای عینی به فضای سایبر فراهم نبوده است. یک تغییر شکل و یک انطباق پذیری بالا نیاز است، و پیش از آن، مختصات کلی شرایط موجود باید رصد شود. چنین رصدی البته باید مستمراً بروزرسانی و کامل شود. فی الحال، آنچه می آید اهم یافته‌های ناظران موضوع تا امروز است.

## واژگان کلیدی

کرونا، پسا کرونا، انطباق پذیری، ابربحران اقتصادی ۲۰۲۰، نابرابری اجتماعی، مرجعیت‌های جدید در شبکه، رونق اقتصادی جدید

## فهرست مطالب

- ۱ ..... مقدمه
- ۱- خط تحلیلی ۱: ابربحران اقتصادی پیش رو ..... ۱
- ۲- خط تحلیلی ۲: فشار بر صنعت تولید دارو ..... ۱
- ۳- خط تحلیلی ۳: وسواس آلودگی ..... ۲
- ۴- خط تحلیلی ۴: در برخی بیماران کرونا، اختلالات عصبی ظاهر شده است ..... ۲
- ۵- خط تحلیلی ۵: مقاومت آنتی بیوتیکی می تواند به مرگ و میر بیشتر منجر شود ..... ۳
- ۶- خط تحلیلی ۶: نیاز به مرجعیت های جدید در شبکه ..... ۳
- ۷- خط تحلیلی ۷: شکاف اجتماعی عظیم در صاحبان مشاغل مختلف ..... ۴
- ۸- خط تحلیلی ۸: کرونا کمر صنعت گردشگری ایران را شکست ..... ۴
- ۹- خط تحلیلی ۹: ضرورت انطباق بنگاه های تولیدی با شرایط متغیر ..... ۵
- ۱۰- خط تحلیلی ۱۰: سقوط بازار نفت خام ..... ۵
- ۱۱- خط تحلیلی ۱۱: رونق وسیع برخی بازارهای مواد شیمیایی ..... ۶
- ۱۲- خط تحلیلی ۱۲: رونق کسب و کارهای جایگزین سازی مشاغل انسانی با ماشین ..... ۶
- ۱۳- خط تحلیلی ۱۳: رونق فناوری های پرداخت جایگزین پول ..... ۶
- ۱۴- خط تحلیلی ۱۴: رونق فناوری های نوآورانه تهویه ..... ۶
- ۱۵- خط تحلیلی ۱۵: آسیب به بازار ابزارهای هوشمند ..... ۷
- ۱۶- خط تحلیلی ۱۶: آمازون فروش عمومی تجهیزات محافظتی پزشکی را متوقف می کند ... ۷
- ۱۷- خط تحلیلی ۱۷: نهایتاً ... ۷
- ۸ ..... منابعی برای مطالعه افزون

## مقدمه

پس از همه‌گیری آنفلوانزا در سال ۱۹۱۹، یک قرن بعد، یک همه‌گیری دیگر لرزه بر اندام جهان افکنده است. به لحاظ طبی، رویه‌های پیشگیری و تشخیصی و درمانی فراگیری در دست نیست، و چشم‌انداز مشخصی هم برای حصول راه‌حل‌ها در این زمینه حاصل نیامده است. به لحاظ اجتماعی، گردهم‌آیی‌های انسانی به شدت محدود شده است و این موضوع، تأثیرات قابل ملاحظه اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، و روان‌شناختی از خود به جای گذاشته است. بدین ترتیب، از آغاز فراگیری، مراجع مختلف پژوهشی در حیطه‌های مختلف علوم انسانی مشغول برآورد لحظه‌ای تبعات گسترده این وضع، به هدف تسهیل پیش‌بینی‌ها و تولید راه‌حل‌ها هستند.

## ۱- خط تحلیلی ۱: ابر بحران اقتصادی پیش رو

اقتصاد جهانی، در سال ۲۰۱۹ و در ادامه، در سال ۲۰۲۰، تحت‌الشعاع رزم تجاری میان امریکا و چین، و مآلاً تکثیر نبرد تعرفه‌ها بوده است. ویروس کرونا که نسل سوم مهارگسیخته از ویروس کوروناست، انگیزه‌های افزوده‌ای برای ایجاد موانع گمرکی و استمرار نبرد تجاری میان قدرت‌های بزرگ اقتصادی غرب و شرق فراهم کرده است. پس، دامنه تنش گسترش خواهد یافت.

ویروس کرونا، با تعدیل نیرو و توقف تولید و بسته شدن مرزها همراه شده است و زنجیره‌های بین‌المللی تأمین و انتقال کالا را مختل کرده است. به نظر می‌رسد که پس از سه موج جهانی ۱۹۹۷، ۲۰۰۸، و ۲۰۱۶، سال ۲۰۲۰، مهیای بحران و آشفتگی عظیمی می‌شود، به‌ویژه که چشم‌انداز روشنی از پایان بحران در دست نیست. برآوردها از گسترش بیماری، مدام وخیم‌تر می‌شوند.

## ۲- خط تحلیلی ۲: فشار بر صنعت تولید دارو

پیش‌بینی می‌شود که گسترش سریع کرونا تا سه ماهه سوم سال ۲۰۲۰ یا طولانی‌تر ادامه یابد و تأثیر عمیقی بر صنعت داروسازی بگذارد. در طول بیماری همه‌گیر، افراد برای درمان مشکلات و نیازهای مختلف سلامتی خود به مصرف داروهای بدون نسخه ادامه می‌دهند. این امر، در کنار سایر عوامل، فشار بر سیستم مراقبت‌های بهداشتی اولیه را افزایش می‌دهد، و مراجعه به بیمارستان‌ها و پزشکان را افزایش می‌دهد. سوم مارس، هند، صادرات ۲۶ ماده مؤثره دارویی و داروها و ویتامین‌های ساخته شده از آن‌ها، آنتی‌بیوتیک‌های خاص، هورمون پروژسترون و ویتامین‌های B1، B12، و B6 را محدود کرد. این امر به دلیل کاهش ذخایر منابع اصلی که از چین تأمین می‌شد صورت گرفت. این در حالی است که ایالات متحده و اروپا در این زمینه‌ها به منابع هند متکی بوده و هستند. البته ده روز بعد گفته شد که خط مبادلات با هند از سر گرفته شده است، ولی در واقع چنین نیست، و مبادلات به حال عادی باز نگشته‌اند.

از جهت این مواد مؤثره دارویی، چین، تأمین کننده اصلی نیازهای ایالات متحده است. مقامات امریکایی در حال بررسی راه‌هایی برای افزایش ظرفیت تولید داخلی این گونه مواد مؤثره هستند. اروپایی‌ها نیز هر چند نمی‌توانند هند را به کلی جایگزین کنند، ولی حداقل در حال بررسی راه‌های متنوع‌سازی زنجیره‌های تأمین هستند. با این حال، طی مراحل نظارتی و اطمینان از صحت این منابع گران و وقت‌گیر است. بگذریم که سرشاخه‌های تولید دارو، به شدت تحت تأثیر فشاری است که خود بیماری کرونا وارد می‌کند و بسیاری از منابع به سمت این بیماری تغییر مسیر داده است.

### ۳- خط تحلیلی ۳: وسواس آلودگی

سازمان غذا و داروی ایالات متحده اعلام کرد که به منظور کمک به محدود کردن شیوع ویروس کرونا، همه بازرسی‌ها و نظارت‌های معمول را به حال تعلیق در می‌آورد. آژانس فدرال غذا و داروی ایالات متحده، خاطرنشان کرد که خدمات بهداشتی همچنان تحت نظارت‌ها قرار دارند. این نظارت‌ها شامل فاضلاب، فرآوری مواد غذایی و توابع این مواد می‌گردد.

گرچه ۴۷٪ امریکایی‌ها اظهار داشتند که نگران آلودگی غذا هستند، ولی ۴۹٪ از مصرف‌کنندگان اظهار داشتند که مواد غذایی یحتمل ایمنی دارند. این نگرش نشان می‌دهد که مصرف‌کنندگان تمایل دارند بخش اعظمی از مسؤلیت ایمنی مواد غذایی را بر دوش شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی تنظیم‌کننده عرضه مواد غذایی قرار دهند.

### ۴- خط تحلیلی ۴: در برخی بیماران کرونا، اختلالات عصبی ظاهر شده است

عصب‌شناس‌ها در ووهان چین (کانون انتشار ویروس)، از اولین پژوهشگرانی بودند که در مقاله‌ای به علائم عصبی بیماری اشاره کردند. از زمان این گزارش، متخصصان شاهد علائم مشابهی در کشورهای آلمان، فرانسه، اتریش، ایتالیا و هلند و همچنین ایالات متحده بودند. به‌گفته‌ی دکتر استیونز، این علائم در بیماران زیر ۶۰ سال هم دیده شده است. برخی پزشکان از بیماران خبر دادند که به خاطر تغییر وضعیت روحی به بیمارستان آورده شدند و با اینکه هیچ‌کدام از علائم تب یا سرفه را نداشتند، در نهایت تست کرونا آن‌ها مثبت شد. به‌گفته‌ی دکتر پاول نی، متخصص بیماری‌های عفونی، این بیماران هیچ علامت دیگری نداشتند. دو نفر از آن‌ها تب پائینی داشتند ولی دو نفر دیگر حتی تب هم نداشتند. در افراد مسن، معمولاً مشاهده‌ی علائمی مثل گیجی به دلیل عفونت ویروسی غیرمتداول نیست. به‌گفته‌ی دکتر نی: «اما مشکل عجیب این است که ما در این بیماران، هیچ‌گونه بیماری ریوی را مشاهده نکردیم» تست آن‌ها مثبت اعلام شد و نمی‌توانند مرخص شوند اما واقعاً علائم ریوی بیماری را ندارند.

در همین ارتباط، موضوع دیگر با شیوع بیشتر، اختلالات روانی است که در اثر قرنطینه و اختلالات ارتباطات اجتماعی، و همچنین، دشواری‌های اقتصادی پدید می‌آید. در چین، موجی از طلاق و خلل در مناسبات خانوادگی پدید آمده است و کشورهای دیگر نیز از این پدیده و پدیده‌های مشابه مصون نخواهند ماند.

## ۵- خط تحلیلی ۵: مقاومت آنتی بیوتیکی می تواند به مرگومیر بیشتر منجر شود

در جریان همه گیری جهانی آنفلوانزا در سال های ۱۹۱۸ تا ۱۹۲۰، تعداد زیادی از بیماران، جان خود را از دست دادند. علت مرگ بسیاری از آن ها ویروس نبود، بلکه ذات الریه باکتریایی ثانویه ای بود که به آسانی در بخش های شلوغ بیمارستان در میان افرادی که اغلب دچار سوء تغذیه بوده و مشکلات سیستم ایمنی داشتند، پراکنده می شد.

صد سال بعد، رویدادی مشابه آن در حال اتفاق افتادن است. در بخش مراقبت های ویژه، بیماران به میزان زیادی در معرض خطر ابتلا به عفونت های ناشی از باکتری های فرصت طلب قرار دارند. مطالعه ای که در دو بیمارستان شهر ووهان روی ۱۹۱ بیمار انجام شد، نشان می داد که ۵۰ درصد از کسانی که جان خود را از دست دادند، دچار عفونت ثانویه نیز بودند؛ این در حالی بود که از ۱۳۷ فرد بازمانده، تنها یک نفر دچار عفونت ثانویه شده بود. در این وضعیت، آنتی بیوتیک ها خط دفاعی دوم مهمی را تشکیل می دهند. بسیاری از مطالعات نشان می دهند که تقریباً تمام موارد شدید کرونا آنتی بیوتیک دریافت می کنند.

علاوه بر این، افزایش در مقاومت در حالی اتفاق می افتد که تقریباً هیچ آنتی بیوتیک جدیدی در حال توسعه نیست و اگرچه برخی شرکت های کوچک در حال پژوهش در این زمینه هستند، شرکت های بزرگ همچنان تمایلی به انجام این کار ندارند. بدون حضور سرمایه گذاران بزرگ، شرکت های کوچک فعال در زمینه آنتی بیوتیک ها تحت فشار شدیدی قرار دارند. فقط در سال گذشته، سه مورد ورشکستگی رخ داد که شامل ورشکستگی شرکت تترافاز (Tetraphase) نیز می شد که سازنده داروی تأیید شده ای را واسایکلین است و به این ترتیب، ۶۰۰ میلیون دلار سرمایه ی دولتی و خصوصی از بین رفت.

## ۶- خط تحلیلی ۶: نیاز به مرجعیت های جدید در شبکه

طبق گفته های مقامات بریتانیا، انتشار اطلاعات نادرست گاهی اوقات باعث به خطر افتادن جان مردم در سراسر دنیا می شود؛ برای مثال در کشورهای غرب آفریقا پیام هایی از طریق پیام رسان واتس اپ ارسال شد مبنی بر اینکه وزارت بهداشت کانادا به مردم توصیه کرده است برای جلوگیری از ابتلا به بیماری کرونا آب گرم بنوشید. این در حالی است که وزارت توسعه بین الملل بریتانیا با کمک چهره های پرنفوذ شبکه برای جوانان و نوجوانان توضیح داده است، پیروی از چنین اطلاعات نادرستی نه تنها جلوی شیوع بیماری کرونا را نمی گیرد، بلکه خطر ابتلا به بیماری کرونا را نیز افزایش می دهد؛ زیرا مردم دیگر توصیه های بهداشتی مانند شستن مکرر دست ها را انجام نمی دهند. این نحو شایعات، طی همین مدت کوتاه، بسیار و متنوع بوده است. اقدام مقامات بریتانیا هوشمندانه به نظر می رسد؛ زیرا نوجوانان بریتانیایی توجه چندانی به رسانه های رسمی ندارند. در مورد ایران، این وضع به توجه به شواهدی که نفوذ رسانه رسمی را نشان می دهد، قدری متفاوت هست، در عین حال باید ادعان کرد که چهره های اینستاگرام سهمی از هدایت جوانان و نوجوانان را به دست دارند.



## ۷- خط تحلیلی ۷: شکاف اجتماعی عظیم در صاحبان مشاغل مختلف

شکاف اجتماعی عظیمی نیز در حال شکل‌گیری است؛ فعالان برخی مشاغل که شرایط دورکاری را ندارند، مانند رستوران‌ها، تالارهای اجتماعات، صنعت گردشگری، و ... بی‌صبرانه می‌پرسند که آیا امیدی به بهبود می‌رود؟ آن‌ها هفته را پس از هفته می‌شمارند که اوضاع بهبود یابد، ولی پیش‌نگرهای بحران، مدام از امواج جدید بحران خبر می‌دهند و دامنه بحران را حتی تا ماه نوامبر/آبان‌ماه پیش می‌کشند و حتی احتمال لغو انتخابات ریاست جمهوری امریکا در آبان آینده را، به دلیل شیوع بیماری کورونا، مطرح می‌کنند.

در همین حال، بازرسان بهداشت چین، به منظور اطمینان از عدم گردهم‌آیی افراد زیاد، و اطمینان از مراعات قانون ماسک اجباری، جلسات دوره‌ای تشکیل می‌دهند و چشم‌اندازی از پایان این ترتیبات سخت‌گیرانه در چین ملاحظه نمی‌شود. در چین، تعدادی از خرده‌فروشی‌ها هنوز بسته‌اند، زیرا شمار اندکی از مشتریان جرأت می‌کنند به مراکز خرید مراجعه نمایند. به دلیل محدودیت مسافران اتوبوس‌ها، در برخی موارد نیاز هست تا مسافرت‌های شهری را از قبل رزرو کنید! جالب این که همین اتفاق در مورد برخی فروشگاه‌ها هم افتاده است و برای مراجعه به فروشگاه‌ها هم باید از قبل قرار ثبت کنید! قیمت کالاهای مورد نیاز برای دورکاری، از جمله وسایل الکترونیک شخصی مانند تبلت و لپ‌تاپ، بالا رفته است. تمام این‌ها در حالی است که کلیه کشورهای دنیا، کم و بیش از چین عقب‌تر هستند و بسیار دیرتر از چین به حال عادی باز خواهند گشت.

گفته می‌شود که با وجود کساد در اغلب مشاغل، در آینده نزدیک در زمینه فروش برخط، آموزش آنلاین، تولید و فروش وسایل الکترونیک، صنعت پرداخت آنلاین و بانکداری، و همچنین تولید و توزیع محصولات بهداشتی و پزشکی رونق‌هایی به صورت پراکنده پدید خواهد آمد؛ تفصیل این مطلب در نکات بعدی خواهد آمد.

## ۸- خط تحلیلی ۸: کرونا کمر صنعت گردشگری ایران را شکست

ویروس کورونای جدید علاوه بر اینکه زندگی مردم را مختل و عده‌ی زیادی را خانه‌نشین کرده، تأثیر زیادی بر فضای کسب‌وکار داشته است. یکی از صنایع تأثیر پذیرفته در ایران، صنعت گردشگری و سفر است که خود ظرف چند ماه گذشته با مشکلات متنوعی دست‌وپنجه نرم می‌کرده؛ از جمله قطع ۱۰ روزه‌ی اینترنت که باعث افت بالای فروش استارت‌آپ‌های آنلاین گردشگری شد، سقوط هواپیمای اوکراینی که تأثیر منفی بر صنعت گردشگری کشور گذاشت و سپس اجرایی‌شدن رمز پویا که پرداخت وجه در خدمات آنلاین را با مشکلاتی مواجه کرد.

تا پیش از این، تعداد ۳۰۰۰ دفتر خدمات گردشگری با دست‌کم ۳۰ هزار شغل در دفاتر این حوزه‌ها مشغول به فعالیت بوده‌اند و تعداد بیشتری از این شمار افراد، شاغلین صنعت گردشگری در اماکن اقامتی (بوم‌گردی، هتل‌ها و ...)، صنعت هوایی و ریلی و اتوبوس را شامل می‌شده‌اند. حجم مالی این بخش‌ها در سال ۹۸ حدود ۵۰ هزار میلیارد تومان بود. در یک روز عادی، تعداد ۵۰ هزار سفر هوایی اتفاق می‌افتاد؛ اما اکنون

این میزان به یک سوم رسیده؛ شاید اکنون سفرهای هوایی ۱۵ هزار عدد باشد که مربوط به سفرهای کاری و صنایع و بازرگانی به منظور تأمین اقلام ضروری مردم می‌شود. البته این موضوع دو جنبه دارد؛ یکی لغو سفر ایرانیان به خارج از کشور، و دیگری لغو سفرهای داخلی. تأثیرات این دو جنبه هم بر اقتصاد کلان و خرد متفاوت است و الگوی پیچیده‌ای را رقم می‌زند. در عین حال، به‌وضوح، بخش گردشگری، به دشواری بتواند این خسارت را جبران کند.

## ۹- خط تحلیلی ۹: ضرورت انطباق نگاه‌های تولیدی با شرایط متغیر

هر چه بحران کوروناویروس طولانی‌تر شود، شرکت‌های بیشتری متحمل تغییرات بزرگ و کوچک خواهند شد. انعطاف‌پذیری؛ این کلید برای نگاه‌های اقتصادی است. تولیدکنندگان شاهد اختلال در زنجیره تأمین، تغییر الگوی تقاضا، و فشار خواست کارکنان برای دوری اجتماعی و بیماری هستند. از این رو، بسیاری از شرکت‌های بزرگ مانند رولزرویس، ایرباس، جگوار لندروور، هوندا و فورد، فعالیت‌های تولیدی منظم خود را محدود یا متوقف کرده‌اند. حالا کار تولید برخی الزامات رویارویی با ویروس گره خورده است؛ کالاهایی مانند دستگاه‌های تهویه و تولید اکسیژن و حتی ماسک و دستمال توالت! تولید در نقاطی به مشکل خورده است که گمانش هم نمی‌رفت. به طور معمول ۲-۳ سال طول می‌کشد تا یک خط تولید دستگاه تنفسی از نظارت‌ها عبور کند و برای استفاده تأیید شود. این در حالی است که حالا، از شرکت‌های اتومبیل‌سازی یا حتی فضایی درخواست می‌شود چنین کالاهایی تولید کنند.

این سطح از انطباق چگونه می‌تواند اتفاق بیفتد؟ نگاه‌های تولیدی، مدت‌هاست که از سرمایه‌گذاری‌های مشترک برای انطباق با شرایط متغیر، بهبود قابلیت‌های فناورانه و گسترش ظرفیت‌های تولید استفاده می‌کنند. شرکت‌ها باید در عمق بیشتری به چنین عملیاتی فرو روند. در نظر گرفتن نحوه هماهنگی قابلیت‌های فعلی با نیازهای مشاغل دیگر و چگونگی هماهنگی نیازهای فعلی در صنعت و بهداشت با عملکرد آن‌ها می‌تواند راهی برای شروع باشد.

## ۱۰- خط تحلیلی ۱۰: سقوط بازار نفت خام

بازار نفت خام به بدترین روز از سال ۱۹۹۱ تا کنون، سقوط کرده است. کرونا تولید را به کساد کشانده و رقابت عربستان و روسیه، در ادامه نبرد تجاری آمریکا و چین، از عوامل این سقوط قابل ملاحظه بوده‌اند. این وضع، صنعت انرژی را به شدت تحت تأثیر قرار داد، و موجب سقوط بازارهای سهام در کشورهای مختلف شد. با تمام این احوال، عربستان سعودی در حال افزایش عرضه است!

## ۱۱- خط تحلیلی ۱۱: رونق وسیع برخی بازارهای مواد شیمیایی

ناظران بازار مواد شیمیایی، چشم‌اندازی نسبتاً خوش‌بینانه از تأثیر بیماری کرونا در بازارهای رزین پلاستیک ارائه می‌دهند. هم کاهش قیمت نفت و مشتقات، و هم ضرورت تولید گسترده بطری‌های آب و پلی‌اتیلن برای تأمین ظروف مواد شیمیایی ضد عفونی‌کننده، بشارت این رونق را می‌دهند. از این قرار، رکود فعلی در زمینه پتروشیمی‌ها موقت قلمداد شده است. در همین ارتباط، چین در حال فعال کردن این بخش‌ها در صنعت خود است تا ضربه‌های اقتصادی ناشی از بیماری و جنگ تجاری را جبران کند. در مورد ایران هم که مدتی است صادرات تحریم‌ناپذیر پتروشیمی را جایگزین صادرات نفت می‌کند، این اقبال به بازار مواد شیمیایی می‌تواند فرصت تلقی گردد.

## ۱۲- خط تحلیلی ۱۲: رونق کسب و کارهای جایگزین‌سازی مشاغل انسانی با ماشین

تولید ربات‌ها، پهپادها، کسب و کار سایر، و خلاصه هر چه جایگزین مشاغل انسانی گردد، آینده‌دار خواهد بود. خصوصاً تولید هر یک از این موارد که به نحوی به تطهیر محیط یا مقابله با بیماری‌ها ارتباط داشته باشد، مژمژم‌تر قرار می‌گیرد. در این زمینه، سازگاری خلاقانه، کلیدواژه اصلی خواهد بود.

## ۱۳- خط تحلیلی ۱۳: رونق فناوری‌های پرداخت جایگزین پول

فناوری پرداخت مادون‌قرمز تلفن همراه می‌رود که به جایگزین جهانی پول نقد تبدیل شود. این تأثیر، نه فقط در طول اپیدمی، بلکه پس از آن هم استمرار خواهد یافت. در کل، بسیاری از عادات طول دوران اپیدمی مانند وسواس ارتباط و بهداشت، تا مدت‌ها باقی خواهد ماند. کنفرانس‌ها و کلاس‌های درس به سمت برخط شدن پیش می‌روند، و بعید است که گشایش‌هایی که در زمینه سایر شدن این حیطه‌ها پیش می‌آید، به سادگی به وضع قبل باز گردد. از این پس، در زمان بدی آب و هوا یا هر موقعیت بحرانی دیگر، به سادگی بیشتر، رویدادها به سطح سایبر می‌خزند؛ شبکه‌های فروش مجازی نفوذ بیش از پیش پیدا می‌کنند؛ و اقشار وسیع‌تری از جامعه به استفاده از این شبکه تشویق می‌شوند. این نکته، مهم است که بخش مهمی از شبکه عینی خرده‌فروشی به نابودی تهدید شده و می‌شود، و شمار گسترده‌ای از مشاغل در این حیطه از دست می‌روند. باید مهبای امواج ویرانگر این فروپاشی شغلی بود.

## ۱۴- خط تحلیلی ۱۴: رونق فناوری‌های نوآورانه تهویه

ضرورت یافته است تا سیستم‌های تهویه مطبوع نیز متحول شوند. آن‌ها باید با انتشار بیماری‌های عفونی قابل انتقال از طریق هوا انطباق پیدا کنند. هوا، به خودی خود در کاهش انتقال کرونا چندان مؤثر نیست؛ کورونایروس‌ها، عمدتاً یک دهم میکرون بزرگی دارند، این در حالی است که فیلترهای هپای معمول ذرات

ریزتر از سه دهم میکرون را فیلتر نمی‌کنند. ولی فیلترهای یو وی، اگر با احتیاط‌های لازم به کار روند، می‌توانند هر میکروارگانیسم زنده‌ای را از بین ببرند. البته استعمال این فیلترهای یو وی، دقت‌های لازم خود را می‌طلبند.

### ۱۵- خط تحلیلی ۱۵: آسیب به بازار ابزارهای هوشمند

متخصصان پیشگیری از عفونت، مدت‌هاست که توجه داشته‌اند که تلفن‌های هوشمند، در قبال آلودگی‌ها همچون آهنربا عمل می‌کنند، زیرا افراد، همیشه آن‌ها را با خود حمل می‌کنند، به افراد دیگر منتقل می‌کنند، و هنگام برقراری تماس تلفنی آن‌ها را به صورت خود می‌کشند. به این ترتیب، پاک کردن این وسایل از اهمیت متمایزی برخوردار است. این موضوع، شرکت اپل را بر آن داشت تا در روز دوشنبه ۹ مارس، دستورالعمل جدیدی را برای نحوه تمیز کردن دستگاه‌های خود صادر کند. در این بیانیه آمده است که کاربران باید از شستشوی دستگاه‌های آیفون اکیداً خودداری کنند و تنها اجازه دارند با دستمال‌های مرطوب حاوی الکل ۷۰ درصد، دستگاه را ضد عفونی کنند و از رساندن آب به دستگاه و خصوصاً درگاه‌های دستگاه پرهیز نمایند.

### ۱۶- خط تحلیلی ۱۶: آمازون فروش عمومی تجهیزات محافظتی پزشکی را متوقف می‌کند

آمازون تاکنون به علت شیوع ویروس کورونا جدید در بخش‌های اصلی زنجیره‌ی تدارکات خود تغییراتی اعمال کرده است. این شرکت در اواسط ماه مارس اعلام کرد که تأمین تجهیزات پزشکی و کالاهای اساسی خانگی که حجم بالایی از تقاضا برای آن‌ها وجود دارد را در اولویت قرار می‌دهد. ولی حالا، آمازون در پی کمبود تجهیزات محافظتی پزشکی و احتمال به خطر افتادن سلامت پرسنل مراکز درمانی به اقدامات ویژه‌ای دست زده است. این غول خرده‌فروشی آنلاین اعلام کرده است که فروش عمومی ماسک‌های تنفسی N95، ماسک‌های جراحی، محافظ صورت، روپوش و دستکش محافظتی و محفظه‌های بزرگ مواد ضد عفونی‌کننده را متوقف می‌کند. شبیه همین سیاست در ایران، از سوی دیجیکالا اتخاذ شد.

### ۱۷- خط تحلیلی ۱۷: جمع‌بندی

نهایتاً این که در واکنش به تحولات اخیر در سطح بازارهای بورس، خیز بازارهای موازی، محدودیت شدید رفتار مصرف‌کنندگان، و رکود سهمگین، نرخ کارمزد خدمات بانکی تنزل خواهد یافت. به طور بالقوه، کاهش نرخ کارمزد می‌تواند به بسیاری از بخش‌ها کمک کند، هر چند که بخش بانکداری را تحت فشار قرار خواهد داد. این ارتباطات بین‌المللی شکننده، برای اقتصاد امروز، مناسب نیستند، و ضعف عمیق خود را از سال ۲۰۰۳ و مصادف با شیوع سارس آشکار کردند. مشکل اینجاست که اراده‌های سیاسی برای تسهیل این دشواری‌ها کافی نیستند، و شکاف‌های تمدنی بیش از آن عمیق هستند که همکاری‌های اقتصادی راهگشا را تسهیل کنند. فضا بسیار پر تفرقه است. آمریکا، همچنان لجوجانه نقش مخرب خود را در سیاست جهانی استمرار می‌دهد و بسیاری از شکاف‌ها و درگیری‌ها را دامن می‌زند (توأم با اقتباس آزاد از مجموع منابع).

## منابعی برای مطالعه افزون

- [1] <https://www.fredoniagroup.com/Content/COVID-19-Economic-Impact-Tracker>
- [2] <https://www.economist.com/united-states/2020/03/14/tracking-the-economic-impact-of-covid-19-in-real-time>
- [3] <https://www.mckinsey.com/business-functions/risk/our-insights/covid-19-implications-for-business>
- [4] <https://research.stlouisfed.org/dashboard/49765>
- [5] <https://www.capitaleconomics.com/the-economic-effects-of-the-coronavirus>
- [6] <https://www.oecd.org/coronavirus/en/#policy-responses>
- [7] <https://www.uschamberfoundation.org/reports/coronavirus-response-resources>

## هفده خط تحلیلی برآورد تبعات پسا کرونا

حوزه فضای مجازی به اندازه انقلاب اسلامی اهمیت دارد. این فضا مثل یک رودخانه پر از آب و خروشان است که می آید و دائماً هم بر آب آن افزوده و خروشان تر می شود. اگر ما بر این رودخانه تدبیر کنیم و برنامه داشته باشیم، زه کشی کنیم و هدایت کنیم، این رودخانه را تا به سد بریزد، می شود فرصت. اگر رهايش کنیم و برنامه ای برای آن نداشته باشیم می شود یک تهدید.

محمد  
۱۳۹۱/۷/۲

