

واکاوی تاثیر بحران Covid-19 بر صنعت مد و پوشاک

تهیه و تنظیم: تهمینه مولانا

بحران سلامت که امروز با آن دست به گریبان هستیم تاثیر غیر قابل انکاری بر اقتصاد مد و پوشاک به‌ویژه در پایتخت‌های مد دنیا بر جای گذاشته است. نیمه خالی لیوان:

بهترین سناریو و در پذیرفتنی شرایط، در تعطیلی فروشگاه‌ها طی دوره قرنطینه، روشن بود که فروش پوشاک در کل سال ۲۰۲۰ کاهش بی‌سابقه‌ای را تجربه می‌کند؛ مثلاً در فرانسه به‌طور میانگین ۲۰ درصد کاهش برآورد شده که یعنی بیش از مجموع افت مشاهده شده بین سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۹. در ایتالیا در سه ماهه نخست سال ۲۰۲۰ فروش ۲۹.۴ درصد کاهش داشته و تا آوریل ۲۰۲۰ در انگلستان ۳۴.۸ درصد کاهش فروش اعلام شده است. در ایالات متحده آمریکا موسسات بزرگ تا ۴۶ درصد از هزینه‌های خود برای فروشگاه‌ها را کاهش داده‌اند و بسیاری نیز به مرز ورشکستگی رسیده‌اند. باز شدن مجدد فروشگاه‌ها تنها موجب سرگیری تدریجی فعالیت‌های کسب و کار خواهد بود لیکن عملاً چشم‌انداز همه‌گیری کرونا مبهم می‌ماند.

نیمه پر لیوان:

ورای تاثیر جدی بحرانی که همه دنیا شاهد آن هستند، همه‌گیری کرونا ضعف‌هایی که در عملکرد صنعت مد و پوشاک در اروپا وجود داشته را نیز برجسته‌تر نشان داده است. از این منظر، بحران به عنوان عاملی روشنگر عمل کرده و می‌تواند فرصتی برای ساختن سیستمی جدید و به‌ویژه دوست‌دار محیط زیست فراهم نماید. کرونا خاطر نشان کرده که کار با محوریت اقتصادی یقیناً تاثیر منفی بر محیط زیست ما دارد. قرنطینه امروز سمبلی از «آگاهی جمعی» شمرده می‌شود. پس در حین خروج از شرایط فعلی باید از ماندگاری خصلت مسئولیت‌پذیری در برابر محیط زیست اطمینان حاصل کنیم.

نمای نزدیک

با آغاز قرنطینه، نکاتی مانند نابرابری طبقاتی در اروپا نمود بیشتری یافت از این قرار که؛ شرایط مسکن سبب شد قرنطینه در خانه معضلی جدی برای بخشی از جمعیت کشورها شود.

به‌علاوه، بسیاری از کارمندان و کارگران قادر به دورکاری نبودند و ریسک استفاده از وسایل نقلیه عمومی و غیره را قبول کردند و البته درآمد‌ها هم کمتر شد. به این ترتیب چنانچه زمان بازگشت به حالت عادی برسد بدون شک، فاکتور قیمت در تصمیم‌گیری خرید بسیاری از مصرف‌کنندگان نقش به سزایی پیدا کرده است.

یکی از درس‌های بحران کنونی، به نوعی زیاده‌روی در جهانی شدن است. کمبود ماسک اهمیت حفظ پایگاه‌های صنعتی در «اروپا» را نشان می‌دهد یعنی تک تک کشورها در اکوسیستم مد نقش می‌آفرینند. نیاز به تامین همین یک قلم کالا، که امروز بدل به کالایی حیاتی گردیده، اهمیت دسترسی سریع به مواد اولیه، پارچه و پایگاه‌های تولید را متذکر می‌شود.

لیکن آزمودن عرصه‌های جدید، جنبه‌ای مثبت از پیامدهای همه‌گیری کرونا به‌شمار می‌رود؛ توسعه فروش آنلاین، بهره‌گیری گسترده‌تر از رسانه‌های اجتماعی، ساخت کسب و کارها در راستای دیجیتالی شدن اقتصاد از این جمله‌اند. تحولات اخیر در حوزه کسب و کار موجب کاهش سفرهای غیر ضروری از یک طرف و کمک به حفظ محیط زیست از سوی دیگر خواهد بود.

نکته ظریفی که در جریان تند بحران کمتر دیده شده، موضوع همبستگی در تولید ماسک و اشتیاق و انگیزه همگانی برای جلوگیری از انتشار ویروس بوده است که به لحاظ روانشناختی جای کنکاش و بررسی عمیق دارد.

شرایط جاری در کسب و کارهای مد و پوشاک دنیا

- فروشگاه‌های فیزیکی در سراسر اروپا به صورت موقت و یا دائم بسته شده‌اند؛ بازار عمده اروپا در تعطیلی به سر می‌برد. این خرده‌فروشی‌ها بدون حضور آنلاین به هیچ وجه قادر به فروش نیستند.

- زنجیره تامین گسیخته شده است: چین از فوریه به‌طور کلی تولید و تامین را تعطیل کرد. در سرتاسر دنیا مرزهایی بسته یا محدود هستند، در نتیجه برندهایی که متکی بر بازار جهانی باشند برای تولید و تامین با بحران مواجهند.

- تغییر در نوع تقاضای مصرف‌کننده اتفاق افتاده است: مجموعه‌های پوشاک تدارک دیده شده برای بهار-تابستان ۲۰۲۰ به زحمت از قفسه فروشگاه‌ها خارج شده‌اند چرا که مصرف‌کنندگان یا برای خرید تاخیر داشته‌اند و یا خواهان پوشاکی هماهنگ با شرایط قرنطینه بوده‌اند.

- رویدادهای مد متوقف شده‌اند: هفته مد میلان بدون مخاطب پایان یافت، حال آن که رویدادهای بعدی به طور کلی کنسل شدند. خانه‌های مد و برندهای پوشاک اکنون مجبوره یافتن راهکارهای نوآورانه‌ای برای نمایش مجموعه‌ای جدیدشان هستند.

در مورد دنیای مد به مقوله‌ای مهم اشاره می‌کنیم؛ به‌ویژه برای کالاهای لوکس باید اذعان کرد که بیماری کرونا تاثیر ناگواری بر این حوزه داشته و اساساً خسارت بزرگی بر پیکره صنعت مد وارد آمده، چرا که صنعت مد از «جهانی‌شده‌ترین صنایع» محسوب می‌شود. برخلاف بحران مالی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۹، راهکارهای قطعی برای جبران خسارت فروش وجود ندارد. فاکتورهای متعدد رشد که اسباب ترقی برندهای متداول و لوکس می‌شدند در حال حاضر حذف شده‌اند. در گذشته، سفر مد، تورسم بین‌المللی و مصرف‌گرایی در کشورهای آسیایی از جمله

فشار بر سیستم مد و پوشاک و راهکارهای برون‌رفت

از آنجاکه صنعت مد به شدت یکپارچه است، بیماری کرونا هم بر بخش تامین و هم تقاضا تاثیرگذار است و آن را ناگزیر به مقابله در جبهه‌های مختلف نموده است. قرنطینه‌ها در کشورهای مختلف دنیا عملاً تولید را متوقف کرده‌اند؛ اول چین، سپس ایتالیا و دیگر مناطق و در نتیجه تعطیلی فروشگاه‌ها و کانال‌های توزیع و بالاتر کیفی مالی، به وضوح فرآیند دخل و خرج را منجمد ساخته است.

دقت به این مهم ضروری است که؛ بیماری covid-19 چه بسا بتواند به عنوان کاتالیزوری در بازآرایی زنجیره تامین عمل کند. رویکردهای نوآورانه در نهایت می‌توانند منجر به ایجاد یک الگوی نوین کسب و کار در صنعت مد باشند و از میان این رویکردها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تولید در محل نزدیک
- تاسیس کانون‌های جدیدتر تولید
- دیجیتال سازی عمده‌فروشی
- جلسات زنده و سفارش آن لاین

نظری بر عدم کفایت تجارت الکترونیک در صنعت مد و پوشاک اروپا

هرچند بهره‌گیری از تجارت الکترونیک روز به روز توسعه یافته لیکن تعاملات براساس روش‌های قبل از همه‌گیری کرونا امروز کفایت نمی‌کند. در حوزه پوشاک هنوز بسیاری از خریدها به شکل آفلاین انجام می‌شود و حتی تعطیلی واحدهای خرده‌فروشی هم تأثیرات منفی متعددی بر صنعت گذاشته است. هر چند هنوز بخش‌های از زنجیره تولید و توزیع فعالیت خود را ادامه داده‌اند ولی در اروپا از مارس ۲۰۲۰ به بعد ۱۷ درصد افت تقاضا وجود داشته است که پیامد رکود کلی اقتصاد و کاهش تعداد مناسب‌های خرید ارزیابی می‌شود (مناسبت‌های ورزشی، جشن‌ها، ادارات، مدارس و غیره).

توجه مصرف‌کننده برای تجارت الکترونیک مد و پوشاک در سراسر کشورهای اتحادیه اروپا:

برندهای تجارت الکترونیک شده	۱۷- درصد در مقابل ۲۰۱۹
برندهای مد سنتی	۳۵- درصد در مقابل ۲۰۱۹

به این ترتیب، موسسات و شرکت‌های مرتبط با صنعت مد و پوشاک در اروپا ناگزیر به وارد کردن بازاریابی دیجیتال به فرآیند دورکاری خود و حرکت به سوی یک الگوی هشیارانه، سریع‌تر و دانش‌محور هستند. نتیجه این که برندها قادر به تصمیم‌گیری و واکنش به موقع، با حداقل خسارت در شرایط مشابه خواهند بود.

منابع:

www.fashionnetwork.com
www.marketwatch.com
www.reply.com

عواملی بودند که در راستای رونق برندها نقش داشتند اما حالا همگی به دلیل بیماری کرونا مختل شده‌اند.

به‌منظور ارزیابی کلی عملکرد صنعت، سه نکته کلیدی را باید لحاظ کرد:

۱- چشم انداز مصرف‌کننده

۲- سیستم مد

۳- پیامد بلندمدت

شیب و مدگرا ماندن طی دوره ی دور کاری

در قیاس با سایر حوزه ها، تاکید می‌کنیم که صنعت مد و پوشاک شاهد افول چشمگیری بوده به‌گونه‌ای که در مارس ۲۰۲۰ نسبت به مارس ۲۰۱۹ عملاً ۲۳ درصد کاهش رشد داشته لیکن از آوریل از شتاب روند نزولی آن کاسته شده است. برای کمک به روشن‌تر شدن وضعیت، در جدول زیر صنعت مد و پوشاک را در کنار سایر صنایع می‌بینیم:

صنعت مد در مقایسه با دیگر صنایع خسارت قابل توجهی متحمل شده	
خبر	۹۱ درصد
تجارت الکترونیک	۳۳ درصد
کالاهای مصرفی (خوراک، دارو، نوشیدنی، بهداشتی و ...)	۳۲ درصد
تحويل کالا	۳۲ درصد
ارتباطات راه دور	۱۲ درصد
مد و فشن	۲۳- درصد
خودروسازی	۲۵- درصد
توریسم	۴۲- درصد

ایتالیا به عنوان یکی از پایتخت‌های مد، با منفی ۴۹ درصد، بیشترین کاهش توجه مصرف‌کنندگان را داشته، بعد از آن به ترتیب؛ انگلستان با منفی ۲۹ درصد، اسپانیا با منفی ۲۶ درصد، ایالات متحده با منفی ۲۴ درصد، آلمان با منفی ۲۲ درصد، و در نهایت فرانسه با منفی ۱۶ درصد شاهد افول مخاطبین خود بوده‌اند. این کم شدن توجه مصرف‌کننده را باید زنگ خطری در راستای تغییر نحوه ارائه محصول، استراتژی فروش و توسعه راه‌های نوین ارتباطات تلقی کرد.

لباس‌های غیررسمی و راحت به جای رسمی و لوکس

درحالی‌که بیشتر رده‌بندی‌های مد و پوشاک اروپایی با افول توجه مصرف‌کنندگان مواجه هستند، بسیاری از کانال فروش آنلاین تمرکز خود را بر لباس‌های غیررسمی و راحتی می‌گذارند.

جالب اینکه از لحاظ تمایل خریداران به لباس‌های عادی، حتی خریداران انگلیسی گوی سبقت را با ۴۳۳ درصد افزایش تقاضا از دیگران برده‌اند. در سوی دیگر، برندهای لوکس و متعارف و فست فشن (مد سریع) برای بقای خود تقلا می‌کنند. به خصوص در مورد برندهای لوکس، تغییر توجهات و تقاضای کالاهای صرفاً ضروری منجر به کاهش چشمگیر درآمد برندهای لوکس می‌گردد.



الیاف پلیمری حاصل از تخمیر پروتئین

می‌شوند. ترکیبات پلیمر پروتئینی اسپایبر در سطح ملکولی قابل تغییر است و خواص آن نیز با توجه به کاربرد نهایی آن قابل تنظیم می‌باشد. برای تولید الیاف از پروتئین تخمیر شده روش صنعتی ریسندگی محلول به کار گرفته شده است (شکل ۲، سمت چپ). می‌توان با تغییر پارامترهای فرایند و یا ترکیبات شیمیایی خود پلیمر، خواص الیاف و نخ را به دلخواه تغییر داد. پس از این مرحله با استفاده از ماشین‌های نساجی استاندارد می‌توان نخ‌های فیلامنتی را به الیاف استیپل، نخ‌های ریسیده شده، پارچه‌های تار پودی و کشاف تبدیل کرد.

پوشاک و خودرو

کمپانی اسپایبر در حال حاضر بر روی استفاده از پروتئین تخمیر شده در بخش پوشاک و خودروسازی تمرکز کرده است.

اسپایبر در بخش خودروسازی با کمپانی Kojima Press همکاری و مواد اولیه با کارایی بالایی خود نظیر کامپوزیت‌های لیفی SMC (نوعی پلاستیک تقویت شده با الیاف شیشه) را برای استفاده در خودرو عرضه کرده است (شکل ۲، سمت راست).



شکل ۱- مواد اولیه به دست آمده از پروتئین تخمیر شده: الیاف پروتئینی، فیلم، پلاستیک و سایر مواد اولیه تولید شده به روش اختصاصی تخمیر کمپانی اسپایبر.

بشر در طول صد سال گذشته به خوبی موفق شده است تا قابلیت‌های مواد اولیه پلیمری مصنوعی را تحت کنترل خود در آورد. الیاف پلیمری مصنوعی دارای کاربردهایی هستند که با استفاده از الیاف طبیعی دست یافتن به آن‌ها ممکن نبود. استفاده از الیاف پلیمری مصنوعی به دلیل فاکتورهای چون هزینه، راحتی فرایند و تنوع در کاربرد در بخش‌های مختلفی از زندگی روزمره ما به چشم می‌خورد. با این وجود منشأ این پلیمرها منابع نفتی می‌باشد که محدود است. علاوه بر آن پلیمرهای مصنوعی ضمن استحکام بسیار بالا در پایان عمر مفید خود مشکلاتی به همراه دارند. در حال حاضر کمپانی ژاپنی Spiber، فعال در عرصه بیوتکنولوژی در جستجوی راهی برای مهار پتانسیل بیوتکنولوژی در جهت خلق مواد اولیه صنعتی به شیوه‌ای متناسب با اقتصاد گردشی می‌باشد.

پلیمرهای پروتئینی

طبیعت همواره از پلیمرهای پروتئینی به عنوان مواد اولیه کارکردی و ساختاری استفاده کرده است. الیاف پروتئینی طبیعی مانند کراتین (برای مثال پشم) و ابریشم صدها سال است که مورد استفاده انسان قرار می‌گیرند. البته پروتئین‌های طبیعی تنها زیرمجموعه‌ای از مواد اولیه پروتئینی هستند که می‌توان از واحدهای ساختاری آمینو اسید تهیه کرد. کمپانی اسپایبر با الهام از طبیعت در حال توسعه پلیمرهای پروتئینی جدید و رفع نیازهای موجود در بازار می‌باشد. این کمپانی که در سال ۲۰۰۷ تأسیس شده، پلتفرم کاملی از طراحی و تولید را ایجاد کرده است که این امکان را برای ما فراهم می‌کند تا با یک ایده اولیه شروع و یک پروتئین پلیمری تهیه کنیم. آن‌ها با الهام از مواد اولیه پروتئینی طبیعی مانند ابریشم، عنکبوت، پلیمر را از روی اطلاعات درون ژن آن طراحی کرده‌اند. با استفاده از میکروب فرایند تخمیر در ماده اولیه پلیمری خام انجام می‌شود. پس از آن پلیمر خام تصفیه شده و با انجام فرایند بر روی آن به مواد اولیه ای نظیر الیاف یا پلاستیک تبدیل می‌شود (شکل ۱). مواد اولیه حاصل از تخمیر پروتئین ۱ که محصول اختصاصی کمپانی اسپایبر است از پروتئین‌های ساختاری تولید شده به روش تخمیر میکروبی، تهیه



شکل ۳- تی شرت Planetary Equilibrium (سمت چپ) و Moon Parka (سمت راست) که حاوی الیاف پروتئینی تخمیر شده هستند.

سه بعدی و تهیه پوشاک از نخ پروتئینی تخمیر شده استفاده کرده است. او نام این روش را «بیواسماکینگ» یا چین چین کردن پارچه به روش زیستی گذاشته است. ناکازاتو تکنیک بیواسماکینگ را در دو شوی کوتور در هفته مد پاریس به کار گرفت. تنوع ساختار پارچه و رنگ‌ها در لباس‌های نمایش داده شده به خوبی قابل مشاهده بودند. بسیاری از اکسسوری‌ها نیز از مواد اولیه به دست آمده از پروتئین تخمیر شده تهیه شده بودند. این مواد اولیه دارای منشا زیستی بوده و از پلیمرهای پروتئینی مشتق می‌شوند و دارای قابلیت تجزیه پذیری هستند. با بهره‌گیری از منابع تجدیدپذیر برای مواد اولیه مورد نیاز می‌توان یک سری از مشکلاتی را که در رابطه با پایداری مواد اولیه پلیمری سنتی وجود دارد، برطرف کرد.

پایان عمر محصول

مواد اولیه تهیه شده از پروتئین تخمیر شده مشکلات مربوط به پایان عمر محصول را ندارد. تست اولیه زیست تجزیه پذیری نتایج مثبتی را برای ماده اولیه خام در محیط‌های مختلف نشان داده است. همان‌طور که می‌توان خصوصیات ماده اولیه به دست آمده از پروتئین تخمیر شده را با توجه به کاربرد نهایی آن تغییر داد، زیست تجزیه پذیری مواد اولیه نیز قابلیت اصلاح در آینده را دارد.

کمپانی اسپایر در حال حاضر برای به کارگیری مواد اولیه پلیمری پروتئینی در صنعت با دو چالش بزرگ روبرو است: هزینه و مقیاس. در شرایط فعلی تولید این مواد اولیه در مقیاس انبوه دارای محدودیت‌هایی است. اسپایر در اواسط سال ۲۰۱۹ پروژه ساخت نخستین کارخانه تولیدی پروتئین تخمیر شده را در تایلند آغاز کرد. زمانی که این کارخانه شروع به کار کند، امکان تولید صدها تن محصول در سال وجود دارد. اسپایر نشان داد که مواد اولیه تهیه شده از پلیمرهای پروتئینی از نظر صنعتی راهکاری مناسب و قابل پیشرفت هستند. آن‌ها همچنان به تلاش خود ادامه می‌دهند و سعی دارند تا با الهام از طبیعت و تمرکز بر عملکرد مواد اولیه محصولاتی را عرضه کنند که قابلیت استفاده در صنایع مختلف را داشته باشد.

تهیه و تنظیم: شبنم سادات امامی رئوف

مرجع:

Oliver Shafaat, "A strange brew – genetically engineered polymeric fibers", International Fiber Journal, April 2020

۱. پروتئین تخمیر شده یا Brewed Protein نشان تجاری مخصوص کارخانه اسپایر است.



شکل ۲- نخ‌های تهیه شده از پروتئین تخمیر شده (سمت چپ) که با استفاده از فرایند اسپایر برای استفاده در بخش پوشاک و خودروسازی (سمت راست) تولید شده‌اند.

آن‌ها همچنین در بخش پوشاک نیز همکاری نزدیکی با کمپانی Goldwin داشته و الیاف و نخ‌هایی را که برای استفاده در پوشاک مناسب هستند، تامین کرده‌اند. استفاده از اجزای سبک‌تر در خودروسازی باعث افزایش کارایی وسیله نقلیه می‌شود ضمن این که عملکرد ماده اولیه نیز باید حفظ شود. در بخش پوشاک نیز استفاده از پلیمرهای طبیعی به جای پلیمرهای مصنوعی ضمن حفظ ویژگی‌های محصول می‌تواند نگرانی‌های مربوط به پایان عمر مفید محصول را به ویژه در بازار فست فشن از بین ببرد. از پروتئین تخمیر شده می‌توان به عنوان ماده اولیه در هر دو بخش پوشاک و خودروسازی استفاده کرد.

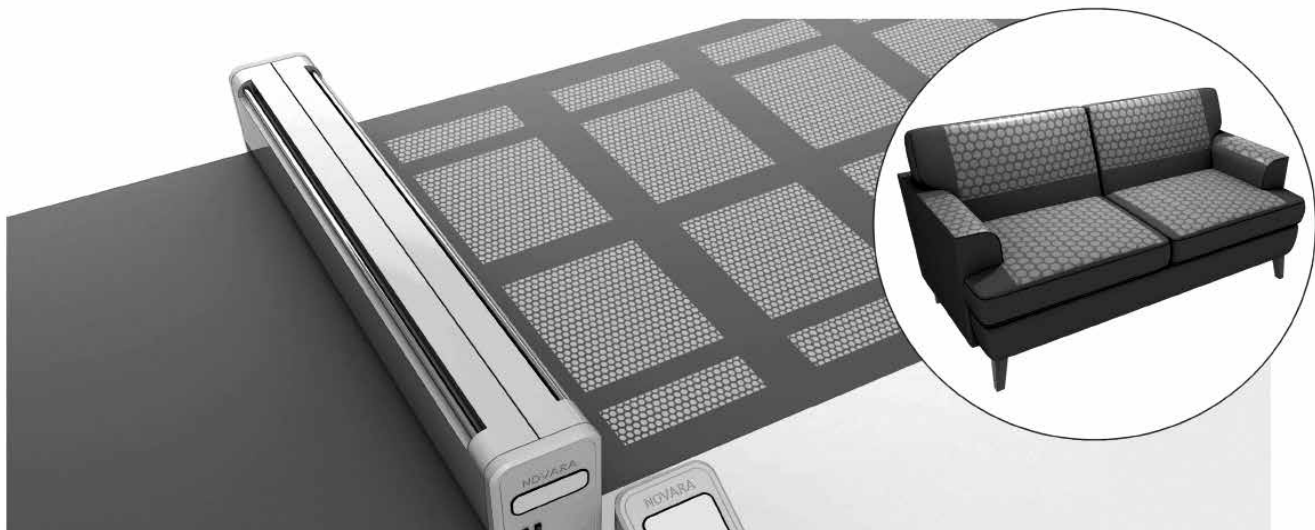
اسپایر با همکاری کمپانی گولدوین دو محصول را که حاوی پروتئین تخمیر شده است با برند North Face در ژاپن عرضه کرده است. تی شرت Planetary Equilibrium (شکل ۳، سمت چپ) از نخ ریسیده شده متشکل از ترکیب پنبه و پروتئین تخمیر شده تهیه می‌شود و هدف از تهیه آن نشان دادن تعادل بین گونه‌های زیستی متنوع در زمین می‌باشد. محصول دیگر Moon Parka بوده که به صورت یک کاپشن طراحی شده است (شکل ۳، سمت راست). قسمت بیرونی کاپشن از پارچه تار پودی صد در صد تهیه شده از پروتئین تخمیر شده تشکیل می‌شود که دارای یک لایه ضد آب و Clean Down (یک محصول کرکی ویژه تولید کمپانی Kawada Feather) نیز هست.

کمپانی اسپایر برای برآورده ساختن نیازهای کاربردی مختلف از الیافی که دارای دو ترکیب متفاوت از پروتئین تخمیر شده هستند، استفاده می‌کند. از آن جایی که پارچه تی شرت با پوست بدن در تماس است پس باید حس نرمی و راحتی به شخص بدهد. کاپشن هم چون در فضاهای بیرونی مورد استفاده قرار می‌گیرد باید در برابر شرایط آب و هوایی مقاوم باشد و از شخص محافظت کند.

در تی شرت الیاف پروتئینی تخمیر شده را با پنبه با کیفیت بالا ترکیب کرده ایم تا به نوعی کامل کننده آن باشد. نخ به دست آمده با این روش باعث ایجاد زیردستی نرم و لطیف در پارچه‌های سنگین می‌شود.

در مورد کاپشن هم یک پلیمر پروتئینی آگریز طراحی شده است که پس از ریسندگی و بافتندگی با استانداردهای گولدوین از نظر کیفیت ماده اولیه مورد نیاز برای قسمت بیرونی لباس مطابقت دارد. در نتیجه کاپشن جدید برای استفاده در فضاهای بیرونی در فصل زمستان و همچنین خیابان‌های توکیو مناسب است.

کمپانی اسپایر علاوه بر گولدوین با طراح اوت کوتور ژاپنی، یوئیم ناکازاتو نیز همکاری داشته است. ابریشم عنکبوت طبیعی در آب دچار جمع‌شدگی بسیار زیاد (جمع‌شدگی تا ۵۰ درصد) می‌شود. ناکازاتو از این ویژگی برای خلق طرح‌های



استفاده از پوشش‌های دیجیتال با دقت بالا برای مقابله با ویروس کووید ۱۹

ترجمه: آزاده موحد

بوده است. اساس فناوری جدید فناوری Endeavour کمپانی می باشد که سال گذشته از آن رونمایی شده بود و مربوط به سیستم رنگرزی بر اساس تقاضا می باشد. آن‌ها با بهره‌گیری از پلتفرم اندیوور محصول جدید را خلق کرده‌اند. این فناوری‌ها دارای تفاوت‌های کوچکی در پوشش‌دهی هستند اما پایه و اساس آن‌ها تقریباً مشابه است.

در هر دو روش از فناوری اینک جت یا جوهرافشان مشابه چاپ دیجیتال منسوجات استفاده می‌شود. با استفاده از فناوری نوواری می‌توان با دقت بسیار بالایی پوشش‌ها را بر روی منسوجات به کار گرفت، در نتیجه تولیدکنندگان می‌توانند پوشش را به صورت دیجیتال بر روی منسوج چاپ کنند درست مانند چاپ دیجیتال جوهرافشان. یکی از قسمت‌های مهم در این فناوری مانند چاپ جوهرافشان، کلگی چاپ است. آلکمی برای این کار نیز مانند فناوری اندیوور از کلگی‌های چاپ اختصاصی خود که به طور خاص برای خارج کردن پوشش‌های با ویسکوزیته بالا طراحی شده است، استفاده می‌کند. یکی از تفاوت‌های میان نوواری و اندیوور همین است که کلگی‌های اندیوور برای جوهر طراحی شده است، کیو می‌گوید: «این سیستم برای استفاده در ویسکوزیته‌های بالا طراحی شده، بنابراین پوشش‌ها معمولاً مایعاتی با ویسکوزیته بالا هستند. تفاوت دیگری که در سیستم‌های نوواری وجود دارد این است که این سیستم‌ها اساساً دارای دو انتخاب هستند: پوشش‌های یک طرفه و دو طرفه.

سرعت ماشین پوشش‌دهی جدید در مقایسه با روش‌های پوشش‌دهی متداول نظیر پد کردن بیشتر است. سرعت پوشش‌دهی این سیستم بسیار بالاست: پوشش‌دهی با سرعت بین ۲۵ و ۵۰ متر در دقیقه در عرض ۱/۸ متر. سرعت پوشش‌دهی به روش پد کردن ۱۰ متر در دقیقه می‌باشد.»

علاوه بر آن سیستم نوواری را می‌توان هم به صورت یک ماشین مستقل و هم به صورت یک مدول متناسب با خط تولید هر کارخانه مورد استفاده قرار داد برای

با افزایش همه‌گیری ویروس کووید-۱۹، نیاز به منسوجات پزشکی با پوشش‌های ضد ویروس بیشتر از همیشه احساس می‌شود. ماسک‌های صورت، ملحفه‌های بیمارستانی یا لباس‌های محافظ چند نمونه از این منسوجات هستند.

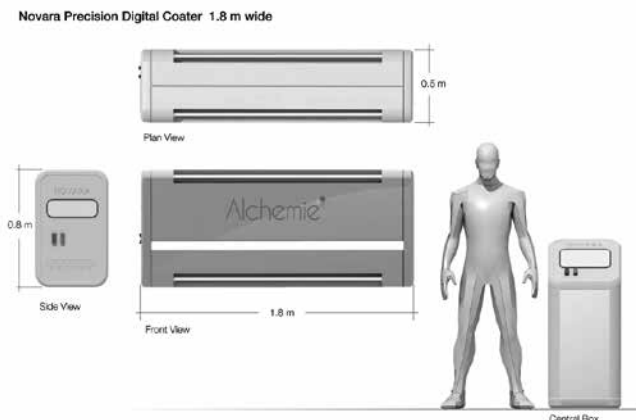
در این راستا کمپانی انگلیسی Alchemie Technology تصمیم گرفته است از فناوری جدید خود به نام Novara زودتر از موعد رونمایی کند. این فناوری به پوشش‌های دیجیتال منسوجات فنی مربوط می‌شود. تولیدکنندگان محصولات ایمنی با اهمیت نظیر ماسک‌های صورت ضد ویروس می‌توانند با به کارگیری فناوری نوواری به شیوه موثرتری با ویروس کووید-۱۹ مقابله کنند. کمپانی آلکمی فعالانه با تولیدکنندگان در سرتاسر جهان برای راه‌اندازی خطوط تولید محصولات ایمنی همکاری می‌کند تا از این طریق نیازهای موجود در عرصه تجهیزات محافظت شخصی برآورده شده و کمبود منسوجات پزشکی لازم جبران شود.

دکتر سیمون کیو، مدیر عامل کمپانی آلکمی تکنولوژی می‌گوید: «ما برای رفع کمبودهای موجود در عرصه تجهیزات محافظت شخصی در دنیا تصمیم به رونمایی زودتر از موعد فناوری نوواری گرفته‌ایم. پیش‌بینی ما این است که نیاز به ماسک‌های صورت از ۵۰ میلیون عدد در روز نیز تجاوز کند که در حال آماده شدن برای برطرف کردن تقاضاهای موجود در این زمینه هستیم.

سوالات زیادی از سوی افراد مبنی بر انجام پوشش‌دهی برای ماسک‌های صورت دریافت می‌کردیم. بسیاری از آن‌ها به ایده پوشش‌های دو طرفه علاقه داشتند. منظور از پوشش‌های دو طرفه پوشش ضد ویروس در یک سمت ماسک و پوشش ضد آب در سمت دیگر آن است. این ایده الهام بخش ما برای آماده سازی این محصول و عرضه آن به بازار بوده است.»

فناوری

کمپانی آلکمی به مدت دو سال در حال کار بر روی فناوری پوشش‌دهی نوواری



محیط رول پارچه نیست. در نتیجه تولیدکنندگان می‌توانند الگوهای بزرگ را بر روی پارچه پیاده کنند و پوشش دهی را به صورت دو طرفه انجام دهند.» یکی از مزایای مهم این روش این است که تولیدکنندگان می‌توانند پوشش دهی را در هر مکانی که لازم است، انجام دهند. ترکیبات شیمیایی ماده پوشش دهنده نسبتاً گران است و اغلب در هنگام پوشش دهی با روش های متداول نظیر پد کردن باید پوشش دهی را در تمام سطح پارچه و در دو طرف آن انجام داد که این به معنای اسراف در مصرف ماده پوشش دهنده می‌باشد. با استفاده از فناوری جدید انجام پوشش دهی بر روی منسوجات فنی مقرون به صرفه تر خواهد شد. از دیدگاه کیو فناوری نووارا دارای سه مزیت مهم است: تولید بر اساس تقاضا، پایی که به دلیل مصرف کمتر ماده پوشش دهنده است و سوم نوآوری در تولید که این امکان را برای تولیدکنندگان فراهم می‌کند تا بتوانند اقدامات مختلفی را در مقایسه با روش پد کردن انجام دهند و محصولی جدید خلق کنند.

تولید بر اساس تقاضا

این سیستم از نقطه نظر تولید بر حسب تقاضا نیز مشابه چاپ جوهرافشان دیجیتال عمل می‌کند که در آن کاربر می‌تواند الگو یا ماده اولیه پوشش دهی را به یک کامپیوتر بفرستد و آن کامپیوتر محصول بیرون آمده از فرایند تولید را تعریف کند.

کاربران می‌توانند این ماشین را به نرم افزار شرکتی خود مرتبط کنند: نرم افزار برنامه ریزی منابع یا تولید دیجیتال. برای مثال تولیدکننده ای که مواد پوشش دهنده برای یک برند پوشاک آمریکایی را تامین می‌کند و ۱۰۰۰ متر از این ماده را از آن برند سفارش می‌گیرد می‌تواند به آسانی با فشردن دکمه «سفارش» آن سفارش را مستقیماً به سیستم های نرم افزاری کف کارخانه بفرستد.

بنابراین تولیدکنندگان می‌توانند به جای تولید در حجم زیاد و انبار کردن، بر اساس سفارش دریافت شده تولید کنند و با انجام هزینه کمتر در کوتاه مدت تولید را انجام دهند. مزیت اصلی از دیدگاه تولیدکنندگان تلاش برای به حداقل رساندن موجودی انبار و تقریباً به صفر رساندن آن و تولید بر اساس سفارش مشتری است.

فناوری هایی نظیر نووارا که امکان تولید بر اساس تقاضا در آن ها وجود دارد، ظرفیت تولید محلی را نیز فراهم می‌کنند و در واقع به عنوان محرکی برای

مثال می‌توان آن را بر روی استتر سوار کرد. برای به کارگیری این فناوری بر روی منسوجات مختلف هیچ گونه محدودیتی وجود ندارد و هر پارچه ای را می‌توان با این روش پوشش دهی کرد. اپلیکاتور این دستگاه غیر تماسی بوده و در نتیجه می‌توان زیرلایه های دارای ساختار نظیر پشم را که به کارگیری پوشش های خام بر روی آن ها دشوار است به سادگی پوشش دهی کرد.

با وجود یک خشک کن مادون قرمز در داخل خط نیاز به هیچ گونه عملیات بعدی نیست. قبل از پوشش دهی پارچه نیز بسته به ساختار شیمیایی آن انجام عملیات قبلی ضرورتی ندارد.

پیش از رونمایی

کمپانی آلکمی پیش از رونمایی زودهنگام از فناوری جدید خود آن را در آزمایشگاه و در مقیاس آزمایشگاهی به نمایش گذاشت. کاری که کمپانی انجام نداده بود طراحی و تعریف ماشین بود. کیو می‌گوید: «ما در حال حاضر یک ماشین پوشش دهی دو طرفه با طراحی کامل در اختیار داریم. تصمیم ما این بود که تمامی طراحی های لازم برای تعریف عملکرد این دستگاه و این که ماشین قرار است دقیقاً چه کاری انجام دهد را انجام دهیم. در حال حاضر نمونه اولیه ماشین را که اساس همان ماشین نهایی می‌باشد در کمبریج، انگلستان ساخته ایم و عملیات پوشش دهی آزمایشی را برای مشتریان خود انجام می‌دهیم.

از آن جایی که مردم علاقه زیادی برای انجام پوشش دهی های ضد ویروس بر روی محصولاتی نظیر ملحفه و غیره برای کاهش خطر ابتلای کادر درمانی به ویروس کووید-۱۹ داشته اند، ما درخواست های زیادی برای پوشش دهی ماسک های صورت و سایر منسوجات پزشکی شامل لباس جراحی، پرده های جراحی، ملحفه و غیره داشته ایم.»

مزایا

فناوری نووارای کمپانی آلکمی پوشش های کارکردی یک یا دو طرفه دو بعدی را با دقت بسیار بالا بر روی منسوجات فنی ایجاد و امکان تولید منسوجات منحصر به فرد با عملکردهای چندگانه را فراهم می‌کند. در این سیستم بازدهی فناوری های پوشش دهی متداول با دقت عملیات چاپ دیجیتال ترکیب و منجر به عرضه محصولی جدید با امکانات تازه شده است که تا حد زیادی هم از هزینه های تولید منسوجات فنی می‌کاهد. با استفاده از این فناوری امکان ایجاد پوشش های کارکردی با دقتی بی نظیر بر روی منسوجات فراهم می‌شود.

دکتر آلن هود، رییس کمپانی آلکمی تکنولوژی می‌گوید: «فناوری پوشش دهی نووارا یک پیشرفت غیرمنتظره در عرصه تولید دیجیتال منسوجات فنی به شمار می‌رود. رویکرد تولید دیجیتال ما در پوشش دهی منسوجات در نهایت منجر به چاپ دیجیتال پوشش های کارکردی بر روی منسوجات با انعطاف پذیری نامحدود شده است.»

کیو اضافه می‌کند: «ایده کلی ایجاد سطح بالایی از انعطاف پذیری بوده است چون پوشش دهی پارچه ها با استفاده از داده های دیجیتال انجام می‌شود و تحت تاثیر

محصول وجود نداشت اما در روش جدید می‌توان با برداشتن ماده پوشش دهنده از قسمت جدا شده از لباس یا هر محصول دیگر آن را بازیافت کرد. در مورد فناوری اندیوور نیز به همین صورت بود. اگر تولیدکنندگان تنها قسمتی از محصول را که مورد نیاز است رنگرزی کنند، بازیافت ضایعات جدا شده از محصول ساده تر خواهد بود.

نوآوری در محصول

امکان پوشش دهی دو طرفه و الگوگذاری در فناوری نووارا باعث ایجاد نوآوری‌هایی در محصول می‌شود که در شرایط بحرانی حیاتی است. با این روش تولیدکنندگان می‌توانند محصولاتی با کارکردهای چندگانه تولید کنند که می‌تواند شامل خاصیت ضد ویروس هم باشد.

کیو می گوید: «در مقابله جهان با بحران کووید-۱۹ منسوجاتی که ما روزانه با آن‌ها سرو کار داریم مثل ماسک صورت، صندلی ماشین، صندلی هواپیما، پرده جراحی یا پوشاک می‌توانند نقش مهمی در کاهش میزان انتقال ویروس ایفا کنند و به نظر می‌رسد ایجاد خاصیت ضد ویروسی در منسوجات یک نیاز طولانی مدت در کل جهان باشد. علاوه بر آن کمپانی‌ها می‌توانند با به کارگیری فناوری نووارا امکان انجام پوشش دهی با ظرفیت بالا را به فرایندهای تولیدی خود اضافه نمایند. برای مثال اگر یک کمپانی در حال حاضر فرایند پوشش دهی را انجام نمی‌دهد با استفاده فرایند جدید می‌تواند خیلی سریع این امکان را در خط تولید خود ایجاد کند و منسوجات پوشش دهی شده‌ای را تولید کند که بسیاری از آن‌ها در بخش‌های پزشکی و فنی به کار گرفته خواهند شد.

چالش زمان

این واقعیت دارد که کسب و کارهای صنعتی مختلف با چالش‌های زیادی در بحران حال حاضر مقابله با ویروس کووید-۱۹ روبرو شده‌اند.

کمپانی آلکمی در اقدامی خیره‌کننده قابلیت خود را در تحویل فناوری جدید افزایش داده چون یکی از مهم‌ترین کاربردهای فناوری نووارا در ماسک‌های صورت است. کیو می گوید: «ما تامین‌کنندگان بسیار خوبی در زنجیره تامین خود داریم که حاضر به کمک و پشتیبانی هستند. همچنین مشتریانی هم داریم که برای کمک به ساخت چنین ماشین‌هایی حاضر به انجام هر کاری می‌باشند.»

از آن جایی که مشتریان قادر به بازدید حضوری از ماشین نیستند، کمپانی یک سری تورهای مجازی ترتیب داده است. آن‌ها اکنون آماده‌اند تا تعداد اندکی از این ماشین‌ها را به نقاط مختلف جهان ارسال کنند تا نیازهای موجود برای ماسک‌های صورت تا حدی برطرف شود.

تهیه و تنظیم: اکرم باقری توستانی

مرجع:

Madelaine Thomas, "Applying digital precision coating to combat Covid-19", WTIN, April 2020

بازگرداندن تولید به کشور مبدا یا جایی در نزدیکی آن عمل می‌نمایند. کیو می گوید: «برندها به ایده انتقال فرایندهای رنگرزی و تکمیل به مکان‌هایی نزدیک به مشتری بسیار علاقه‌مند هستند. دو نکته در این جا وجود دارد: اول خارج کردن این فرایندها از کارخانجات شیمی‌تر و انتقال به تولیدکنندگان پوشاک ردیف اول است که باعث کاهش زنجیره تامین می‌شود.

دوم انتقال فرایندهای رنگرزی، پوشش دهی و تکمیل پارچه به نزدیک مشتری و وارد کردن آن به بازار است. این امر به ویژه در مورد محصولات با ارزش نظیر محصولات پوشش دهی شده از اهمیت بیشتری برخوردار است. در شرایط فعلی بحران کووید-۱۹، تولید ماسک‌های صورت در انگلستان ضروری می‌باشد تا در مدت زمان کمتری در اختیار سرویس سلامت همگانی و مصرف‌کنندگان قرار بگیرد. در این میان توانایی دولت‌ها در کنترل و به دست گرفتن فرایند تامین این محصولات مهم و حیاتی بسیار مهم است.»

روند بازگرداندن کارخانجات تولیدی به کشور مبدا سال‌هاست که در پس زمینه صنایع به ویژه در آمریکا وجود دارد. کیو پیش‌بینی می‌کند که بحران کووید-۱۹ در مورد یک سری کالاهای خاص مانند منسوجات پزشکی به محرکی برای این روند تبدیل شود.

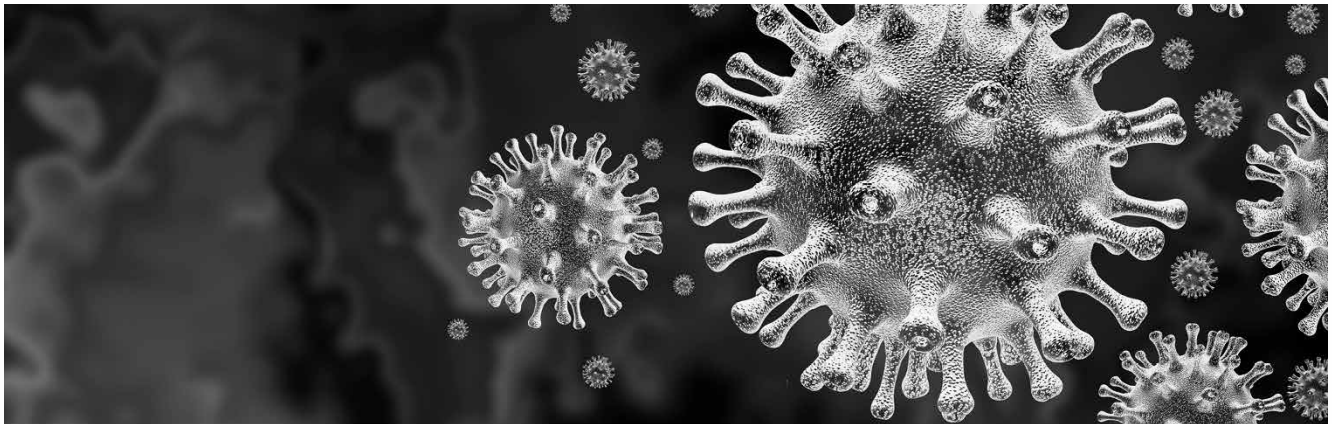
پایایی

مزیت پایایی از دیدگاه کیو دارای زوایای مختلفی است. نخست این که از آن جایی که امکان الگوپردازی دوبعدی وجود دارد، می‌توان از پوشش دهنده بسیار کمتری در تولید محصول نهایی استفاده کرد. برای مثال در مورد ماسک صورت اگر تنها یک قسمت از پارچه به پوشش دهی نیاز داشته باشد می‌توان همان قسمت را پوشش دهی کرد که با این کار نه تنها پایایی تامین می‌شود بلکه مقرون به صرفه تر نیز هست. یکی از مهم‌ترین نیازهای آینده و حال نیاز به منسوجات پزشکی کم هزینه می‌باشد.

یکی از دلایل خوب عمل نکردن ماسک‌های صورت در حال حاضر این است که ماسک‌های معمولی نمی‌توانند مانع از تجمع رطوبت حاصل از تنفس در ماسک شوند و رطوبت هم محیط مناسبی برای ویروس است. اگر این امکان وجود داشت که با هزینه کمتری پوشش‌های کارکردی را بر روی ماسک به کار گرفت، ماسک‌های با عملکرد مناسب در اختیار صدها میلیون نفر از مردم جهان که به آن نیاز دارند قرار می‌گرفت.

در روش متداول پد کردن هر دو طرف پارچه باید پوشش دهی شود و امکان قرار دادن الگو بر روی پارچه وجود ندارد. از آن جایی که با استفاده از فناوری جدید امکان قرار دادن الگو و همچنین امکان پوشش دهی یک یا دو طرف پارچه وجود دارد پس مصرف ماده پوشش دهنده در مقایسه با روش پد کردن کاهش می‌یابد و به نصف یا حتی کمتر می‌رسد ضمن این که همان خصوصیات مشابه را در پارچه ایجاد می‌کند. کاهش مصرف ماده اولیه به معنای کاهش مصرف میزان انرژی مورد نیاز برای فرایندهای خشک کردن یا پخت است.

علاوه بر آن در روش‌های متداول پس از پوشش دهی پارچه امکان بازیافت



جهان پسا کرونا چگونه است؟

و جدی گرفتن همه وجوه و آثار این مساله و همینطور کارکردهایی که به همراه خواهد داشت، آینده بهتری را برای جامعه خودشان رقم بزنند. او افزود: کرونا به مثابه یک شوک برون‌زا مانند هر شوک دیگری است و به صورت توأمان، دربردارنده فرصت‌ها و تهدیدهای بسیار جدی است و کشورهای موفق آنهایی هستند که از چنان قدرت انعطافی برخوردار باشند که به آنها این اجازه و توانایی را می‌دهد که بتوانند از فرصت‌های آن حداکثر بهره‌برداری را داشته باشند و تهدیدهایش را هم به حداقل برسانند.

کرونا توأمان دارای تهدید و فرصت‌های بسیار جدی است/ کشورهای موفق هستند که حداکثر بهره را از فرصت‌های کرونا ببرند و تهدیدهای آن را به حداقل برسانند

او با تأکید بر نقش نخبگان در مواجهه با تأثیرات کرونا، گفت: من پیشنهاد گفت و گوهایی ملی سطح بالا، در خصوص تمامی ابعاد این مساله را با تمرکز و تأکید بر نخبگان اندیشه‌ای مطرح می‌کنم. حکومتگران ایران در برابر این شوک برون‌زا، زحمتهای طاقت‌فرسایی کشیدند و مردم زحمتهای فداکاری‌های نخبگان حوزه سلامت را به صورت آشکارتر دیدند؛ اما باید اذعان کرد که این تلاش‌ها تقریباً خصلت فراگیری داشته است و باید در عین حال که کاستی‌ها و ضعف‌های آن را به نیت اصلاح برجسته می‌کنیم، قدردان زحمتهای مافوق طاقت، در این شرایط بسیار خطیر هم باشیم؛ اما این حقیقت را نیز نباید نادیده گرفت که ظرفیت اندیشه‌ای به کارگرفته شده در این مسیر برای مواجهه با پیچیدگی‌های کرونا، هم از منظر شناخت مهم‌ترین تهدیدها و هم از منظر شناخت سازوکارهای بهره‌گیری از فرصت‌های آن، در حد نصاب نیست.

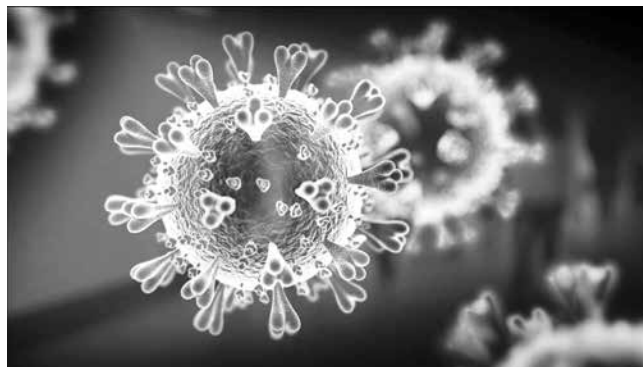
ظرفیت اندیشه‌ای به کار گرفته شده برای مواجهه با کرونا در حد نصاب نیست

اقتصاد در پسا کرونا؛ جهان یکی از بی‌سابقه‌ترین رکودهای تاریخ خود را تجربه خواهد کرد/ ترکیب فقر و رکود عمیق یافته خطر جنگ‌ها را برجسته می‌کند. دکتر فرشاد مومنی، استاد اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی با اشاره به شیوع ویروس کرونا، می‌گوید: هر قدر امکان و مجال بیشتری به بحث‌های عمیق کارشناسی به صورت بین رشته‌ای و با بهره‌گیری از حداکثر ظرفیت‌های اندیشه‌ای موجود در ایران داده شود، و آمادگی خودمان را برای پذیرش نقدهای عالمانه و کارشناسانه افزایش دهیم، طبیعتاً هم در حداقل‌سازی تهدیدها و هم در بسترسازی برای بهره‌گیری حداکثری از فرصت‌های ناشی از کرونا که کم هم نیست، می‌تواند به ما کمک کند.

این استاد دانشگاه در رابطه با مساله فقر و نابرابری در دوران کرونا گفت: اوضاع و احوال ایران در زمینه فقر و نابرابری و ناآرامی‌های اجتماعی در دوران پیش از کرونا هم یک مساله بسیار جدی و سرنوشت‌ساز بوده و شاید هیچ مساله‌ای امروز به اندازه مواجهه اصولی و توسعه‌گرا با فقر و نابرابری‌های ناموجه، برای امکان‌پذیر کردن حداقل‌سازی هزینه‌های ناشی از کرونا و حداکثرسازی بهره‌گیری از فرصت‌های آن، اهمیت نداشته باشد.

مومنی همچنین معتقد است که ترکیب فقر و نابرابری فزاینده با رکود عمیق یافته در همیشه تاریخ بشر، خطر جنگ‌ها را برجسته می‌کند و طبعاً جنگ‌افروزان می‌توانند طیف بسیار متنوعی از قدرت‌های موجود در دنیا را در بر بگیرند.

متن گفت و گوی شفقتا با دکتر فرشاد مومنی را در ادامه می‌خوانید: دکتر فرشاد مومنی در گفت و گو با خبرنگار شفقتا در خصوص تأثیر کرونا بر اقتصاد کشورها، گفت: تقریباً همه کسانی که در چندماهه اخیر در سطح جهان راجع به کرونا صحبت کرده‌اند، روی این مساله که کرونا، یک پدیده با ابعاد بسیار گسترده است اتفاق نظر داشته‌اند و وجوه اندیشه‌ای، راهبردی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی آن را مورد واکاوی قرار داده‌اند و یک ذخیره دانایی بسیار بزرگی پدیدار شده است که می‌تواند مددکار هر کشور معینی باشد تا از طریق عمق بخشی به دانش خود



هایی که با حسن نیت و دلسوزی بوده اما در بسیاری از موارد، ناکارآمد و در برخی از موارد حتی نقض غرض بوده را شناسایی کنیم؛ بنابراین حیاتی‌ترین مساله نظام تصمیم‌گیری‌های اساسی کشور ما این است که در این زمینه تامل و از اصحاب خرد و دانایی مدد بجوئیم.

تشدید فقر و نابرابری در جامعه بستری برای ناآرامی‌های اجتماعی است/ اوضاع ایران در زمینه فقر و نابرابری پیش از کرونا هم بسیار جدی بود

این استاد اقتصاد دانشگاه اظهار کرد: در تمام مطالعات بین‌المللی صورت گرفته، بر آسیب‌پذیری بسیار بیشتر خاورمیانه و شمال آفریقا در زمینه مواجهه بی‌سابقه با پیامدهای ناشی از فقر و نابرابری‌های ناموجه، توافق جمعی وجود دارد که به نوبه خودش تاکید مجددی بر ضرورت و اهمیت این مساله است؛ به نظر من باید محور و مدار اصلی تمام قاعده‌گذاری‌هایی که در حیطه مسایل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و حتی امنیت ملی صورت می‌گیرد، پیدا کردن راه‌حل‌های توسعه‌گرا برای مواجهه با ابعاد شکنندگی آور فقر و نابرابری باشد.

محور تمام قاعده‌گذاری‌های کشور باید پیدا کردن راه حل‌های توسعه‌گرا برای مواجهه با فقر و نابرابری باشد

مومنی در خصوص رکود در دوران پساکرونا، بیان کرد: مساله دومی که در خصوص آن اتفاق نظر وجود دارد و تا همین امروز هم شواهد و داده‌های موجود به اندازه کافی تکان‌دهنده هست، راجع به این است که جهان یکی از بی‌سابقه‌ترین رکودهای تاریخ خود را در دوره پساکرونا تجربه خواهد کرد. شرایط عمق یافته رکود، دربردارنده تکان‌دهنده‌ترین تهدیدها و بی‌سابقه‌ترین فرصت‌ها در مقیاس جهانی است؛

بنابراین ما فقط برای اینکه نشان دهیم متوجه ابعاد این قضیه هستیم نباید از لفظ کلیشه‌ای «رکود» بهره بگیریم بلکه باید عمق این مساله و ابعاد فرصت‌ها و تهدیدهایی که وجود دارد را به اندازه‌ای که دارد درک کنیم و آمادگی‌های لازم در عرصه اندیشه‌ای، سازماندهی و اصلاحات بنیادی در نظام قاعده‌گذاری و نظام توزیع منافع را در مرکز توجه قرار بدهیم.

نظام تصمیم‌گیری‌های اساسی کشور است که باب گفت و گوی‌های سطح بالای کارشناسی را در این زمینه فراهم کند.

اقتصاددان معروف کشور تصریح کرد: من با کمال تأسف باید بگویم که به هیچ وجه بنیه اندیشه‌ای ابراز شده توسط مدیریت اقتصادی کشور ما، از کیفیت و تناسب بایسته با تمامی ابعاد این مساله نیز مانند فقر و نابرابری برخوردار نیست و این هم یک هشدار بزرگ و هم توصیه کلیدی به نظام تصمیم‌گیری‌های اساسی کشور است که باب گفت و گوی‌های سطح بالای کارشناسی را در این زمینه فراهم کنند.

این استاد دانشگاه علامه طباطبایی در ادامه افزود: شاید مهمترین کارکرد این گفت و گوهای ملی در سطح نخبگان که من پیشنهاد می‌کنم، این باشد که در درجه اول روی آسیب‌پذیری‌های بسیار جدی کشور در شرایط پساکرونا تامل بیشتری داشته باشیم و اگر در آن زمینه سطوحی از موفقیت پدیدار شد، آن وقت در خصوص چگونگی بهره‌گیری از فرصت‌های این مساله حرف‌های قابل‌اعتنایی مطرح می‌شود. برداشت من این است که هر قدر امکان و مجال بیشتری به بحث‌های عمیق کارشناسی به صورت بین‌رشته‌ای و با بهره‌گیری از حداکثر ظرفیت‌های اندیشه‌ای موجود در ایران داده شود، و آمادگی خودمان را برای پذیرش نقدهای عالمانه و کارشناسانه افزایش دهیم، طبیعتاً هم در حداقل‌سازی تهدیدها و هم در بستر سازی برای بهره‌گیری حداکثری از فرصت‌های ناشی از کرونا که کم هم نیست، می‌تواند به ما کمک کند.

داده‌های بسیار تکان‌دهنده‌ای در این زمینه یعنی عمق فقر و ابعاد نابرابری‌ها وجود دارد

مومنی در خصوص فقرزایی و تاثیر آن بر ناآرامی‌های اجتماعی، تصریح کرد: اولین مساله که در قله اهمیت قرار دارد، این است که تمام مطالعه‌هایی بسیار مهمی که در دو ماه گذشته از سوی معتبرترین سازمان‌های بین‌المللی متخصص در امور اقتصادی و اجتماعی انتشار پیدا کرده است، روی مساله فقرزایی و تشدید کنندگی نابرابری و در نتیجه بستری برای ناآرامی‌های اجتماعی تاکید می‌کنند. مساله این است که اوضاع و احوال ایران در زمینه فقر و نابرابری و ناآرامی‌های اجتماعی در دوران پیش از کرونا هم یک مساله بسیار جدی و سرنوشت‌ساز بوده است و داده‌های بسیار تکان‌دهنده‌ای در این زمینه یعنی عمق فقر و ابعاد نابرابری‌ها وجود دارد.

این دانش‌آموخته مطالعات توسعه تصریح کرد: بنابراین چیزی که در کمال خضوع می‌توان با مسئولین کلیدی کشور در میان گذاشت این است که شاید هیچ مساله‌ای امروز به اندازه مواجهه اصولی و توسعه‌گرا با فقر و نابرابری‌های ناموجه، برای امکان‌پذیر کردن حداقل‌سازی هزینه‌های ناشی از کرونا و حداکثر سازی بهره‌گیری از فرصت‌های آن، اهمیت نداشته باشد. بنابراین یک فراخوان به معنای دقیق کلمه «ملی» باید پدیدار شود تا بتوانیم تمامی ابعاد فقر و نابرابری‌های ناموجه در دوران پیش از کرونا را خوب و عالمانه بشناسیم، تحلیل کنیم و جهت‌گیری

قوا صورت می‌گیرد، به یک تقویت راهبردی نیاز دارد؛ من با نهایت ادب و خضوع چند سال پیش به نظام تصمیم‌گیری‌های اساسی کشور پیشنهاد کردم که این اختیاراتی که الان در اختیار سران محترم قوا است باید در اختیار یک شورای وسیع تری قرار بگیرد و سران سه قوا هم به عنوان شخصیت‌های حقوقی در آن حضور داشته باشند؛ اما اکثریت قاطع اعضای آن شورا را باید متخصصان ممتاز و شناخته شده از نظر صلاحیت علمی و دوری از مناسبات مربوط به رانت، فساد و ذی نفع بودن، تشکیل دهند. من می‌خواهم صمیمانه دوباره این پیشنهاد خود را تکرار کنم و به صراحت بگویم بنیه اندیشه‌ای مشاهده شده در تصمیم‌گیری‌ها در دوره پس از تفویض اختیارات به سران قوا، به هیچ وجه تناسبی حتی با پیچیدگی‌های ناشی از دوران پیشا تحریم ایران نداشته است چه برسد به اینکه تحریم و کرونا هم به اوضاع و احوال قبلی اضافه شده باشد.

اختیاراتی که الان در اختیار سران محترم قوا است باید در اختیار یک شورای وسیع تری قرار بگیرد

او همچنین خطر جنگ افروزی را به واسطه فقر و رکود عمیق یافته در مقیاس کل جهان محتمل دانست و گفت: مساله سوم و یکی دیگر از تهدیدهای بسیار مهم این است که ترکیب فقر و نابرابری فزاینده با رکود عمیق یافته در همیشه تاریخ بشر، خطر جنگ‌ها را بر جسته می‌کند و طبعاً جنگ افروزان می‌توانند طیف بسیار متنوعی از قدرت‌های موجود در دنیا را در بر بگیرند. باز هم به اعتبار اتفاق نظر نسبی در این زمینه که آسیب‌پذیرترین منطقه در دنیا همانند ۲ زمینه قبلی، منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا است، برای ما دلالت‌های بسیار جدی و مهمی دارد.

من در نهایت اجمال به ۲ دلالت کلیدی و سرنوشت‌ساز اشاره می‌کنم و امیدوارم که اصحاب خرد و دانایی در بسط طول و عرض این مساله به اندازه کافی نظام تصمیم‌گیری‌های کشور را کمک کنند. مساله اول ایناست که در شرایط کنونی بیش از هر دوره تاریخی دیگری جهت‌گیری‌های کشور در زمینه سیاست خارجی اهمیت پیدا می‌کند و من بهانه‌جویی‌های جنگ افروزان بین‌المللی و به طور

جهان یکی از بی‌سابقه‌ترین رکودهای تاریخ خود را در دوره پساکرونا تجربه خواهد کرد

او در ادامه افزود: من برای اینکه گوشه‌ای از ابعاد اهمیت این مساله را بیان کرده باشم می‌گویم که در دومین نامه‌ای که جمعی از اقتصاددان‌های ایران در سال ۱۳۹۷ به سران سه قوا نوشتند، با استناد به داده‌های سال ۱۳۹۶ مرکز آمار و بانک مرکزی، گوشزد کرده بودند که در این سال، ایران از نظر جهش اندازه موجودی انبار بنگاه‌های تولیدی، رکورد تاریخی زده است که در طول تاریخ ۵۰ ساله گذشته ما کم‌نظیر بوده است؛ یعنی بخش بزرگی از محصولات در داخل که در سال ۱۳۹۶ با پایه دلار کمتر از ۳۵۰۰ تومان تولید شده بود، قادر به یافتن مشتری نیست و این مساله، علاوه بر نمایان کردن ابعاد رکود و عمق آن اشاره‌ای هم به ابعاد مساله فقر و نابرابری در کشورمان دارد؛ در آن سال به وضوح مشاهده شده بود که ما با یک بحران شدید تقاضای موثر در میان خانوارهای ایرانی گرفتار آمده‌ایم و شواهد جدیدی هم که در گزارش‌های رسمی منتشر شده، حکایت از این دارد که ما با پدیده روند رو به سقوط سهم مصرف نهایی خانوارها از تولید ناخالص داخلی رو به هستیم و این مساله درواقع نکات بسیار کلیدی را از نظر نوع مواجهه با این بحران و پیامدهای آن مورد توجه قرار می‌دهد.

با پدیده روند رو به سقوط سهم مصرف نهایی خانوارها از تولید ناخالص داخلی رو به رو هستیم

این کارشناس برجسته اقتصادی ادامه داد: به عنوان مثال داده‌های رسمی به ما می‌گوید که سهم حقوق و دستمزد از کل ارزش تولید کارگاه‌های بزرگ صنعتی ایران در پایان سال ۱۳۹۸ به کمتر از ۱۰ درصد رسیده است در حالی که این سهم در بخش قابل‌اعتنایی از اقتصادهای دنیا، حدود ۵۰ درصد است؛ به عبارت دیگر همه ناکارآمدی‌ها، خطاهای سیاستی و بحران‌ها در ابعاد مالایطاق، روی شریف‌ترین، کارآمدترین و موثرترین گروه اجتماعی در این کشور گذاشته می‌شود و اگر اوضاع و احوال در مورد کارکنان کارگاه‌های بزرگ صنعتی ایران به این وضعیت رسیده باشد، آدم‌های اهل صلاحیت و بصیرت می‌توانند حدس بزنند که گستره و عمق تقاضای موثر در بخش غیر رسمی اقتصاد ایران می‌تواند چه ابعادی داشته باشد.

با پدیده روند رو به سقوط سهم مصرف نهایی خانوارها از تولید ناخالص داخلی رو به رو هستیم

مومنی تصریح کرد: من در نهایت اجمال فقط روی این نکته تاکید می‌کنم که یک حیطة بسیار حیاتی و سرنوشت‌ساز برای آینده ایران، نحوه رویارویی نظام تصمیم‌گیری‌های اساسی با چنین رکودی خواهد بود و ما به یک برنامه اقدام ویژه در این زمینه نیازمند هستیم و لازمه جدی آن، تقویت بنیادی نظام کنونی تصمیم‌گیری است و بنیه کارشناسی بسیار ضعیفی که الان مبنای جهت‌گیری‌ها در سطوح بالای تصمیم‌گیری کشور و به ویژه تصمیم‌گیری‌هایی که از ناحیه سران محترم



ارزشمند توسط مهندس بحرینیان و همکاران ایشان در مرکز پژوهش‌های اقتصادی و توسعه اتاق مشهد گردآوری شده است، به وضوح می‌بینید که در سال‌های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ که بدترین سال‌های اقتصادی ما طی سال‌های اخیر به شمار می‌رود، فقط از کانال رسمی، رقمی بالغ بر ۶۵ میلیارد دلار واردات داشته‌ایم؛ درحالی که اگر این واردات در همین سطحی که امکان‌پذیر است مورد ارزیابی آسیب شناختی قرار بگیرد و واردات قاچاق و موارد غیررسمی هم به آن اضافه شود و همچنین با راستی آزمایی از طریق تطابق‌های بین کشوری با طرف‌های تجاری ایران، شما متوجه خواهید شد که چه ظرفیت ارزی بسیار عظیمی در همین بدترین سال‌ها در اختیار ایران بوده ولی به واسطه فقدان مشارکت فراگیر و بایسته افراد صاحب صلاحیت و فقدان نظارت‌های تخصصی مدنی، ما با عوارض خطاها و سوء تخصیص‌هایی که در این زمینه وجود داشته است بعد از مرگ سهراب متوجه آن شدیم و هنوز هم در کش و قوس میزان به رسمیت شناخته شدن خطاهایی قرار داریم که در گزارش‌های رسمی هم به آنها اشاره شده است.

اعتماد متقابل میان مردم و حکومت بازگردانده شود

او ادامه داد: بنابراین به نظر من هنوز ظرفیت‌های مادی و انسانی ایران بسیار فراتر از حد مشکلات موجود است و انصاف این است که سرنوشت کنونی اقتصاد ما به هیچ وجه شایسته جامعه‌ای نیست که از این میزان ظرفیت‌های مادی و انسانی برخوردار است؛ اگر ما بازگرداندن اعتماد به عامه مردم و به ویژه نخبگان و تولیدکنندگان را در دستور کار قرار دهیم، من با اطمینان به عنوان دانش‌آموخته کوچک مطالعات توسعه، به مسئولان کشور گوشزد می‌کنم که اگر به اقتضائات کارشناسی تن داده شود و زور علم را از غیر علم در فرایندهای تصمیم‌گیری‌های اساسی، بیشتر کنیم و به الزامات مشارکت معنی‌دار مردم در سرنوشت خود تن در دهیم می‌توانیم خود را به بهترین کیفیت، از عوارض این تهدیدهای سه‌گانه مصون نگه‌داریم.

ظرفیت‌های مادی و انسانی ایران بسیار فراتر از حد مشکلات موجود است/ زور علم را از غیر علم در فرایندهای تصمیم‌گیری‌های اساسی، بیشتر کنیم

مومنی در پایان خاطرنشان کرد: به حکومتگران و هم به مردم گرامی کشورمان این اطمینان را می‌دهم که ظرفیت‌های مادی و انسانی موجود در کشور به حدی هست که بتوانیم یک شیوه بسیار موثر برای برون رفت از این شرایط پیدا کنیم و این وعده را هم به هر دو گروه عزیزان ذکر شده می‌دهم که همان اقتصاددان‌هایی که دو سال پیش به مسئولین کلیدی کشور و خصوصاً سران سه‌قوانامه نوشتند، باز هم یا در همان گروه و یا در محدوده جمعی کوچکتری به زودی طی چند هفته آینده نامه‌ای انتشار خواهند داد تا با ارائه جزئیات در خصوص راهکارهای اقتصادی و همچنین اقتصاد سیاسی برای مواجهه ثمر بخش، پُرستاورد و کم‌هزینه با شرایط بسیار پیچیده کنونی، مسوولیت تاریخی خودشان را انجام دهند.

مشخص آمریکا، اسرائیل و عربستان را به واسطه منافع و گستره مداخله‌هایی که در منطقه دارند، جدی‌تر و متمایزتر می‌دانم؛ لذا همه اصحاب خرد و دانایی باید به نظام تصمیم‌گیری‌های اساسی کشور کمک کنند که هم پیچیدگی‌های اقتصاد سیاسی این مساله را حتی‌المقدور بهتر درک کنند و هم به یک شرایط ویژه و فوق‌العاده نیاز داریم تا در این زمینه اجازه هر نوع خود رأیی و اظهارنظرهای غیرمترقبه و غیرمسئولانه داده نشود.

ما در طی سال‌های گذشته هم از این ناحیه ضربه‌های سنگینی دریافت کردیم ولی شرایط پس از کرونا این مساله را ممکن است پیچیده‌تر کند بنابراین به هوشمندی‌های سطح بالاتری نیاز داریم.

ترکیب فقر و نابرابری فزاینده با رکود عمیق یافته خطر جنگ‌ها را برجسته می‌کند او در ادامه افزود: تقریباً همه استراتژیست‌های بزرگ در طول تاریخ بشر مطرح کردند که سرنوشت جنگ‌های احتمالی بیش از هر چیزی تابعی از رابطه حکومت با مردم هست و اگر اصلاح‌بنیادین ریشه‌دار در این زمینه در دستور کار قرار نگیرد، طبیعتاً کشورهایی مثل ایران که در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا قرار دارند، بسیار آسیب‌پذیرتر خواهند بود؛ بنابراین بازگشت به اینکه ما رابطه مردم و حکومت را ارزیابی آسیب شناختی عمیق کنیم و به سمت اصلاحات رادیکال در این زمینه حرکت کنیم، نیز به عنوان یک مساله حیاتی مطرح می‌شود. امیدواریم با توجه به ظرفیت‌های دانایی بسیار قابل‌اعتنایی که در نظام کارشناسی کشور و حتی بیرون از نظام کارشناسی کشور وجود دارد، مسوولین گرامی با اذعان به ناکافی بودن تلاش‌های ارزشمندی که تا کنون کرده‌اند، هر چه سریع‌تر باب گفت و گوی ملی در این زمینه را باز کنند و تاب تحمل خودشان را برای شنیدن ارزیابی‌های آسیب شناختی جدی بالا ببرند و اعتماد عمومی را بازسازی کنند. اگر چنین چیزی اتفاق بیفتد، هم هزینه فرصت جنگ‌افروزی علیه ایران بسیار بالا خواهد رفت و هم ظرفیت‌های موجود در ایران چه از نظر انسانی و چه از نظر مادی می‌تواند بسیار کارآمدتر در خدمت اهداف توسعه قرار گیرد.

ظرفیت‌های موجود در ایران چه از نظر انسانی و چه از نظر مادی می‌تواند بسیار کارآمدتر در خدمت اهداف توسعه قرار گیرد/ مسوولین باب گفت و گوی ملی را هر چه سریع‌تر باز کنند

مومنی تصریح کرد: ما شواهد بسیار قابل‌اعتنایی را مشاهده می‌کنیم که نشان دهنده این است که به جای اتخاذ چنین راهبردی، آنچه که متأسفانه تا امروز بیشتر مورد توجه قرار داشته این بوده که به هر قیمت منابع مالی جدیدی در این کشور ایجاد کنیم درحالی که از کانال محور قرار دادن بازگرداندن و تقویت اعتماد متقابل میان مردم و حکومت می‌توانیم استراتژی حفظ سرمایه‌های انسانی و مادی موجود در کشور و از دست ندادن و بهره‌گیری کارآمد از آنها را در دستور کار قرار دهیم. من فقط برای اینکه یک تصور خیلی روشن در این زمینه وجود داشته باشد توجه مسئولان گرامی کشور را به این نکته جلب می‌کنم که حسب داده‌های رسمی بانک مرکزی که به شکلی بسیار



اقتصاد در دوران پسا کرونا

حسین راغفر: رشد شدید بیکاران را شاهد خواهیم بود

ایران دارد که اگر این نظام تعطیل باشد خیلی تاثیر تعیین کننده‌ای بر اقتصاد کشور نخواهد داشت و بسیاری از فعالیت‌هایش را همانطور که گفتم می‌توان از دور انجام دهد؛ اما ما زیرساخت‌های لازم برای این کار را نداریم. حتی برای آموزش از راه دور چه در سطح دانشگاه‌ها و چه در سطح آموزش پرورش با توجه به دنیایی که در آینده شاهد خواهیم بود، فاصله خیلی زیادی داریم.

زیرساخت‌های لازم برای دور کاری را در اختیار نداریم

این کارشناس اقتصاد، بیان کرد: از سوی دیگر آنچه که امروز شاهد هستیم و بحران را در بسیاری از کشورهای صنعتی هم افزون کرده است، مساله تاثیرات چهار دهه سیاست‌های نئولیبرال در دنیا و سه دهه در ایران است که کشورها و دنیا را فلج کرده است. ایتالیا با بدهی‌های خیلی بزرگی در اتحادیه اروپا مواجه بود و به همین دلیل با فشار اتحادیه اروپا، او را مجبور کردند که مخارج بخش سلامت را به شدت کاهش دهد و امروز می‌بینیم که وقتی با بحران همه گیر رو به رو می‌شود چگونه ناتوان از مواجهه با این بحران هست.

راغفر در خصوص وضعیت تولید در کشور، اظهار کرد: اگر اصلاح لازم صورت نگیرد، امسال بخش تولید در کشور، آسیب خواهد دید و نسبت به سال گذشته بدتر خواهد شد که بخشی از این امر ناشی از سیاست‌های سه دهه گذشته است که اقتصاد را به شدت تضعیف کرده است؛ بخش دیگر آن هم به دلیل تحریم‌هایی است که درآمدهای نفتی را کاهش داده است و این بحران سوم

شفقنا- عضو هیات علمی دانشگاه الزهرا با بیان اینکه بخش تولید به دلیل شیوع کرونا آسیب خواهد دید، گفت: بخش تولید نیازمند این است که منابع بانکی به سمت تولید و تولیدکننده‌ها هدایت شود. همچنین نظام مالیاتی ما باید از فعالیت‌های نامولد و سوداگری مثل بورس و خرید و فروش سکه و ارز، مالیات بگیرد و آنها را به سمت یارانه تولید هدایت کند. دکتر حسین راغفر در گفت و گو با شفقنا در خصوص تاثیر کرونا بر اقتصاد کشور، اظهار کرد: نظام تصمیم گیری ما منفعلانه با مساله برخورد می‌کند و خودش را به امواجی سپرده که می‌تواند بنیان‌های جامعه را خرد کند و گویی برنامه‌ای برای عبور سالم یا موفقیت آمیز از این بحران ندارد.

او درباره دنیای پسا کرونا افزود: به نظر من دنیای پسا کرونا دنیای کاملاً متفاوتی خواهد بود؛ در حوزه‌های مختلف اقتصادی، بسیاری از مشاغل متحول می‌شوند و از بین می‌روند و بسیاری از مشاغل دیگر هم به دلیل شبکه ارتباطات جهانی تبدیل به مشاغلی می‌شوند که از دور کار خواهند کرد؛ البته این نظام مدت‌ها است در مقیاس‌های کوچک شکل گرفته بود اما از این به بعد در مقیاس بزرگتری شکل خواهد گرفت.

بسیاری از مشاغل به دلیل شبکه ارتباطات جهانی تبدیل به مشاغل دور کار خواهند شد

او در ادامه افزود: اتفاقی که اخیراً رخ داد نشان از ناکارآمدی نظام اداری در

با بحران‌های گسترده‌ای رو به رو شویم. مساله نفس تولید نیازمند این است که منابع بانکی باید به سمت تولید و تولیدکننده‌ها هدایت شود. همچنین نظام مالیاتی ما باید از فعالیت‌های نامولد و سوداگری مثل بورس، خرید و فروش سکه و ارز، مالیات بگیرد و آنها را به سمت یارانه‌های تولید هدایت کند که البته با توجه به ساختارهای موجود دور از ذهن است.

- مسئولین در سیاست‌های اقتصادی خود بازنگری کنند

- منابع بانکی به سمت تولید هدایت شود

- نظام مالیاتی از فعالیت‌های نامولد و سوداگر مالیات بگیرد

راغفر بیان کرد: جهت گیری تربیت نیروی انسانی باید به سمت تولید فناوری‌های آینده باشد که این کار هم نیازمند یک بازنگری جدی در حوزه نظام آموزشی و آموزش عالی ما است. همانطور که عرض کردم نظام مالیاتی ما نقش تعیین کننده‌ای در همه این وضعیت‌ها ایفا می‌کند.

تربیت نیروی انسانی به سمت تولید فناوری‌های آینده باشد

این استاد دانشگاه با تاکید بر لزوم توجه به کارگران و اقشار ضعیف جامعه، گفت: با این سیستم نظام اقتصادی که داریم، کارگران و اقشار ضعیف محکوم به فنا هستند و گویا کسی به فکر آنها نیست؛ علاوه بر آن، فناوری‌های آینده حتی در خود کشورهای صنعتی هم نابرابری‌ها را به شدت زیاد کرده است و گروه‌های پایین جامعه در حال اضمحلال هستند و گروه‌هایی که می‌توانند در آینده، خودشان را حفظ کنند، موجب نابرابری‌های خیلی بزرگ حتی در کشورهای صنعتی خواهند شد. در داخل کشور ما هم متأسفانه این وضعیت وجود خواهد داشت و ما با چنین مساله‌ای رو به رو خواهیم بود که نابرابری به شدت افزایش پیدا می‌کند و بخش قابل توجه آن هم محصول همین نظام اقتصادی است. به عنوان نمونه متأسفانه اقداماتی نظیر آموزش رایگان و خدمات سلامت رایگان که زمینه برابری را در جامعه فراهم می‌کند و صراحتاً در قانون اساسی آورده شده است، چه بسیار توسط مسوولین نادیده گرفته می‌شود.

آموزش و خدمات سلامت رایگان در جهت برابری سازی جامعه مورد توجه قرار بگیرد

افزایش جرم و جنایت به خاطر فقر گسترده است

راغفر در پایان خاطرنشان کرد: قانون اساسی عملاً جایگاه عدالت اجتماعی را مشخص کرده است اما چگونگی تحقق آنها بایستی توسط تمامی بخش‌های حاکمیت محقق شود. ۱۵ درصد بی سوادی مطلق در جامعه حکایت از همین مغفول گذاشتن تعهدات نسبت به جامعه را نشان می‌دهد و به نظر می‌رسد که نابرابری‌ها و رشد جرم و جرایم، خشونت و فساد، به خاطر همین فقر گسترده است.

یعنی کرونا، مزید بر آن دو مشکل اصلی دیگر شده است. اما به هر صورت این بحران هم عبور خواهد کرد ولی آنچه که باقی خواهد ماند این است که ظاهراً نظام اقتصادی ما نشانه‌ای برای اصلاح خودش بروز نداده است. مادامی که ما یک اقتصاد مردمی نسازیم و عملاً جهت گیری‌ها به سوی جذب و جلب همه سرمایه‌های انسانی در اقتصاد کشور نباشد و سهم عادلانه‌ای از محصول اجتماعی در اختیار آنها قرار ندهیم، قادر به تغییری که در اقتصاد جهان صورت خواهد گرفت، نخواهیم بود.

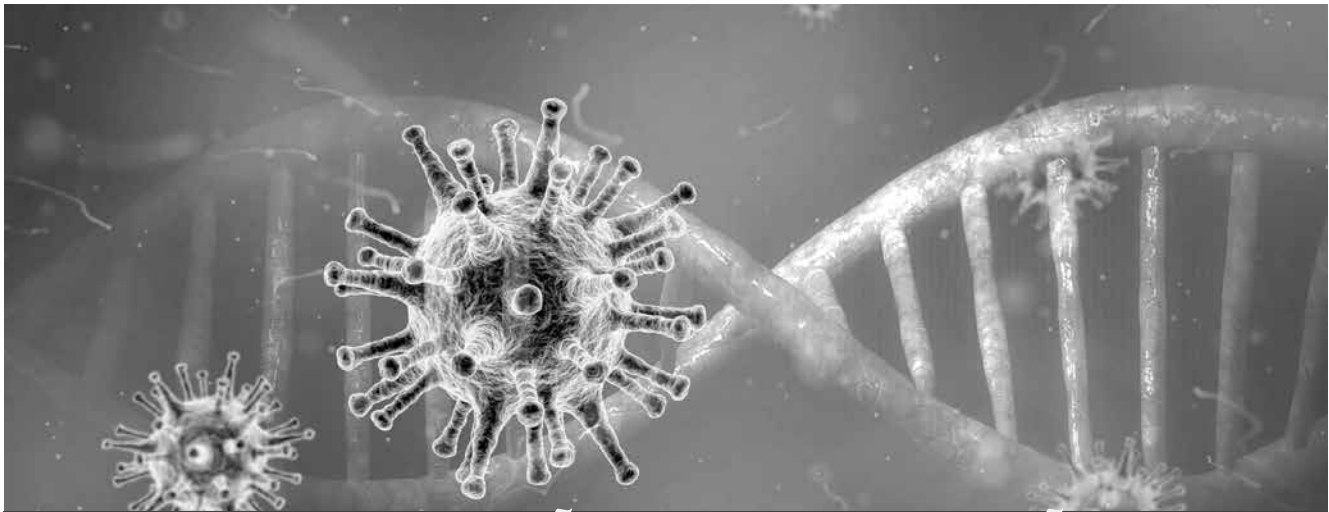
اگر اصلاح نکنیم، بخش تولید کشور در پساکرونا به شدت آسیب خواهد دید

جهت گیری‌ها باید به سمت جذب همه سرمایه‌های انسانی در اقتصاد کشور باشد

او ادامه داد: این تغییر البته فقط به کرونا باز نمی‌گردد بلکه مبتنی بر تحولات تکنولوژی و فناوری‌های اطلاعاتی و هوش مصنوعی است که دنیا را به یک دگرگونی بسیار جدی در مناسبات اقتصادی سوق می‌دهد و کشورهایی که قادر نیستند خودشان این دسته از فناوری‌ها را تضمین کنند، از گردونه جهان آینده خارج خواهند شد و تبدیل می‌شوند به یک نوع مستعمره‌های جدید کشورهای توسعه یافته و یا صنعتی آینده که این آینده هم خیلی نزدیک است. راغفر با انتقاد از رواج اقتصاد دلالی و سفته بازی در کشور؛ گفت: متأسفانه سرمایه‌های انسانی و تمام دانش آموختگان دانشگاه‌های خوب ما به خصوص در رشته‌های مهندسی، جذب دنیای سرمایه داری می‌شوند که البته دلایل خاص خودش را هم دارد و یکی از دلایل همین اقتصاد انگلی مبتنی بر دلالی و سفته بازی است که در اقتصاد ایران شکل گرفته است که نیازمند مهندس و سازنده های اقتصاد اطلاعات آینده نیست بلکه نیازمند واسطه گر‌ها و بازاریابی و این دسته از خدمات است. مشاغلی هم که این دسته از کارها ایجاد می‌کنند بسیار ناچیز است از این جهت ما با رشد شدید بیکاران در کشور مواجه خواهیم بود که بخش قابل توجهی از این سرمایه‌های انسانی کماکان به دلیل همین بی توجهی در سیاست‌های اقتصادی، از کشور خارج خواهند شد.

اقتصادی مبتنی بر دلالی و سفته بازی عاملی بر افزایش بیکاری است

او در ادامه افزود: از این رو متأسفانه تصویر خوبی پیش رو وجود ندارد. تنها امیدواری این است که همه آسیب‌ها و واکنش‌های اجتماعی نسبت به این بی توجهی‌ها، سبب شود که مسوولین یک بازنگری در سیاست‌های خودشان را بدون از دست دادن زمان اصلاحات، انجام دهند. اولین حوزه بازنگری هم بیشتر متوجه تولید است چراکه تولید در کشور ما، جایگاهی ندارد و در عین حال یک فعالیت پر ریسک و پر هزینه است که بازدهی ناچیزی دارد؛ در حالی که در فعالیت‌های دیگری مثل سفته بازی، خرید و فروش زمین، مسکن، سکه، ارز و اخیراً هم بورس سوددهی بالایی دارد که عملاً سبب می‌شود ما



شیوه‌های آموزشی پسا کرونا باید با آینده پژوهی همراه باشد

حوزه/ رئیس دانشگاه فرهنگیان کشور بر لزوم شناخت دقیق وضعیت فعلی و فرصت‌های آینده در نظام آموزشی پسا کرونا تاکید کرد.

به گزارش خبرگزاری حوزه، سی و هفتمین نشست از سلسله نشست‌های «چالش کرونا و زندگی مومنان» با موضوع «کرونا، لایه‌های آن و تاثیرات پسا کرونایی در تحولات آموزشی» که به همت پژوهشکده الهیات پردیس فارابی دانشگاه تهران و جهاد دانشگاهی واحد استان قم در حال برگزاری است، با حضور و ارایه بحث دکتر حسین خنیفر رئیس دانشگاه فرهنگیان کشور برگزار شد.

وی در ابتدای نشست با ذکر این مطلب که دانش و موقعیت هر فرد، بدهی آن فرد نسبت به جامعه است، گفت: عنوان می‌شود که اگر می‌خواهید آینده جامعه را ببینید به مراکز علمی و آموزشی و نمادهای تعلیم و تربیت آن سرزنید. خنیفر اظهار کرد: در نظام آموزشی در ۵ ماه اخیر، کوچ مجازی را تجربه کردیم، عصر دو فضایی را چشیدیم، آموزش‌های شناور را باور کردیم و عصر خوشه‌ای به اطلاعات را از سر گذراندیم. رئیس دانشگاه فرهنگیان کشور بیان کرد: بشر امروز وارد دورانی شد که آن را تجربه نکرده بود. این دوران را به ۵ دوره می‌توان تقسیم کرد. تا کنون دو مرحله پدیدایی (۱ ماه اول)، اپیدمی (۲ و نیم ماه بعد)، مرحله هیجانی (دوران فعلی که شامل استان‌های ۸ گانه است)، مرحله التقاط کرونا و آنفلانزا یا توفانی در پاییز و دوره ابهام که به دوران پس از پاییز گفته می‌شود که ممکن است یک سال طول بکشد.

خنیفر اظهار کرد: بسیاری عنوان می‌کنند که شاید در پاییز امسال، کلاس‌ها را تجربه نکنیم و همین آموزش‌های مجازی را تجربه کنیم. دنیای وارد یک کریدور جدید زیستی در مقیاس جهانی شده است و تحقیقات وسیعی نیز در این عرصه انجام شده، از جمله مرادیشیلناس انجام داده و عنوان کرده که ۵ قرن اخیر از منظر جهانی سه عنصر را در خود دارد که شامل توزیع قدرت، چنگ اندازی بر منابع و هنجارها و قواعد بین المللی تابع تغییر است. سپس عنوان می‌کند که دنیا از چند قطبی ۱۹۰۰ به دو قطبی ۲۰۰۰ میل شده است. ولی بیان می‌کند که از ۲۰۱۰ شیفت پارادایمی به سمت بازیگر واحد در دنیا حاکم شده است و کرونا یک

تمرین بزرگ برای این دوران است. البته ترس‌هایی وجود دارد که این کرونا دامن مدعی را هم بگیرد.

وی با ذکر این مطلب که مباحثی چون دوران زندگی با کرونا و انسان بدون سر، نیز در این دوران مطرح شده است بیان کرد: عصر پس از کرونا عصر زندگی به حالت سابق نخواهد بود و این مساله یک فرمان ایست به غافله جهانی داد. همچنین ترس‌هایی نیز در خصوص یک ویروس برنامه ریزی نشده و خطرناک تر نیز همیشه حس خواهد شد.

وی با اشاره به مباحث مطروحه پیرامون کرونا تاثیرات بسیاری در آموزش و پرورش گذاشت، اظهار کرد: پس از کرونا از فضای مجازی حاشیه به فضای متن آمدم. کرونا در حوزه آموزش، روش تربیت، نقش استاد و معلم، فراگیری، محتوا و ارزیابی و... تاثیرات گسترده‌ای گذاشته است. خنیفر افزود: معلم از در بسته کلاس به

تولیزبون و فضای جهانی شبکه‌های اجتماعی ورود کرد، انعطاف و فرصت‌آفرینی در این دوران انجام شد. فضای مجازی نیز به عنوان بدیل مطرح شد نه رقیب. این نظریه در سال ۲۰۰۵ نیز مطرح شد. وی یادآور شد: در این دوران دنیای مجازی در حوزه آموزش عمومی ورود کرد و زمان مدرسه از ۶ تا ۸ ساعت به ۲۴ ساعت رسید. سامانه شاد ۱۴ میلیون دانش‌آموز را در یک تجربه موفق و به لطف تلاش‌های گذشته در ایجاد این شبکه پوشش داد. دانشگاه‌های ما نیز این شیوه را تجربه کردند.

رئیس دانشگاه فرهنگیان کشور یادآور شد: کرونا یک ویروس عادل است که تفاوتی میان نظام آموزشی و مرز و ثروت و فقر نمی‌بیند. امروزه یک خطر بزرگ حس می‌شود که در دوران پسا کرونا به آموزش درون منزلی سوق پیدا کنیم و تجربه زیستی در مدارس از بین برود. وی بیان کرد: علی‌رغم تمام چالش‌ها، سرعت عمل نظام تعلیم و تربیت ما از مدرسه و دانشگاه بسیار زیاد است و یک نقطه افتخار برای نظام تعلیم و تربیت ما بود. وی اظهار کرد: تمام اتفاقاتی که در حوزه آموزش رخ می‌دهد به این دلیل است که مدرسه از هم نپاشد. جنس مدارس پس از کرونا به شکل ترکیبی خواهد بود و تدریس فروشی و خرده فروشی رونق خواهد یافت.

فاصله را تجربه کرد، آمریکا هم کاملاً غافلگیر شد. ایران هم مدل جبران و بدیل به کار گرفته شد و شبکه آموزش دانش آموزی یا شاد به کار گرفته شد. دانشگاه‌های بزرگی چون تهران با تجربه دیتاسنترهای بزرگ خود که از قبل فعال شده بود سعی کردند که این خلا را جبران کنند.

رئیس دانشگاه فرهنگیان کشور با اشاره به آموزش‌های خاص دانشجویان در دوران کرونا یادآور شد: در ۲۳ ماه گذشته که بنده در این دانشگاه فعال هستم پذیرش دانشجویان از ۷ هزار پذیرش به ۸۵ هزار پذیرش رسیده است. البته باید این نکته را گفت که هم اکنون ۹۳۰ هزار معلم داریم که دوسوم این معلمان تا سال ۱۴۰۴ بازنشست می‌شوند. وی بیان کرد: با قصور و اشتباه ۵ سال در این دانشگاه دانشجوی گرفته نشد که اگر ۱۵ هزار معلم می‌داشتیم امروز مشکلی نداشتیم. البته این مشکل در آینده حل می‌شود. در این دانشگاه هم سعی داریم که دیتاسنتر خوبی را تا مهرماه تهیه کنیم. وی اظهار کرد: پیش‌بینی‌ها بیان می‌کند که همه دنیا وارد کریدور عجیب و غریب شده است و باید به همه چیز توجه داشت. دنیای آینده به شدت متحول می‌شود و حتی عنوان می‌شود که ما وارد یک عصر متلاطم می‌شویم. خنیر افزود: آینده پژوهان معتقد هستند که یک آینده بیشتر وجود ندارد. بلکه باید معتقد به آیندگان باشیم و نگاه ۱۰۰ ساله داشته باشیم. آینده ممکن، باورپذیر، محتمل و مطلوب در نگاه آینده پژوهانه مورد توجه قرار می‌گیرد و ما باید با آینده پژوهی درست شیفت پارادایمی به سمت آینده مطلوب کنیم.

رئیس دانشگاه فرهنگیان کشور یادآور شد: پیش‌ران‌های مختلفی در آموزش عالی وجود دارند که نقش مهمی در توسعه کشور و سیستم آموزشی ما دارند. امروزه منابع یادگیری هم متنوع شده است. کلان روندها هم در آینده پژوهی دارای اهمیت است. مرزها در اختیار ما نیستند و باید با حفظ ارزش‌ها و منافع خود به این مرزها برسیم. شگفتی‌سازها هم در آینده سازی نقش مهمی دارند که از جمله آنها می‌توان به تکنولوژی‌های جدید و پهنادهای اشاره کرد. از جمله موارد مهم در آینده پژوهی توجه به نشانک‌های ضعیف در آینده است که نشانه‌ای از افق دوری را متوجه می‌شویم. مثلاً اینکه آینده ما با جنگ واکسن کرونا چه خواهد بود.

وی با بیان اینکه ممکن است ۷۰ درصد واکسن‌های کرونا تقلبی باشد، تصریح کرد: این نشانک‌های ضعیف باید مورد مطالعه قرار گیرد.

وی اظهار کرد: خوشبختانه کشوری هستیم که در بحران‌ها همیشه سربلند بوده‌ایم که از جمله آنها می‌توانیم به قوی عمل کردن سیستم آموزشی در جنگ تحمیلی اشاره کرد. خنیر با اشاره به اهمیت آینده پژوهی در افزایش قدرت سیستم آموزشی کشور افزود: در ایام تابستان باید در نظام آموزشی و دانشگاه‌ها به تقویت زیرساخت‌ها بپردازیم. ما یک کشور ۸۵ میلیونی هستیم که جمعیت آنچنان زیادی هم نیست. کشور ما یک درصد جمعیت و مساحت جهان را در اختیار دارد ولی ۸ درصد ثروت بالقوه جهان را در اختیار داریم. ۵۷ ماده معدنی جهان را دارا هستیم و هفتمین کشور وارسته گیاهی هستیم.

رئیس دانشگاه فرهنگیان کشور در پایان بر لزوم آمادگی دانشگاه‌های کشور در دوران سوم کرونا یعنی دوران هیجانی کرونا تأکید کرد. امروزه دارای ۴ میلیون دانشگاهی هستیم که با کل اتحادیه اروپا برابر است.

خنیر افزود: آموزش از دوران استاد شاگردی و ارباب رعیتی، و یک‌جانشینی و شهرنشینی و مدارس کلاسیک و مدارس نوین در اواخر قرن بیست به مدارس مدرن و رادیویی رسید. پس از دهه ۸۰ وارد عصر فرامدرن شدیم که این مدارس تا سال ۲۰۲۰ را شامل شد که مدارس چند رسانه‌ای و شیوه‌های نوین آموزش و شکست بافت شانه تخم مرغی کلاس‌ها و عصر مهاجرت درجا شکل گرفت. رئیس دانشگاه فرهنگیان کشور یادآور شد: امروزه به دنیای فراخطی و نسل دو فضایی پا گذاشتیم. عبور از فضیلت خالی مدرک و عصر فضیلت مهارت و توان یادگیری در هرجا و دنیایی که ظرفیت مغز کودکان ما طولی شده است از ویژگی‌های این عصر است. امروز دانشگاهی موفق است که متون خودیار و خودآموز تولید کند. امروزه عصر گریه‌گویی و عصر دسترسی خوشه‌ای به اطلاعات و دانشگاه‌های فرامکان و حاکمیت آنترپوی یا اضمحلال مثبت است.

وی آموزش حضوری را بهترین نوع آموزش دانست و بیان کرد: امروزه شاهد چند نوع آموزش هستیم. نخست، آموزش مبتنی بر وب است، صوت و انیمیشن و فناوری چند رسانه‌ای، کلاس‌های رسانه‌ای نا همزمان، کلاس مجازی آنلاین مجازی، تعامل آنی، آموزش فعالانه فراگیر و تعامل استاد و درس، متناسب بودن یادگیری با سطح علمی دانشجویان و... از جمله مباحثی است که در این روزها نسبت به سطح آموزشی مطرح است. وی با اشاره به اهمیت تقویت حس حضور اظهار کرد: باید دانش آموز و دانشجو را آماده نگه داشت و آماده فرستاد و آماده به درس بازگرداند که همان شیوه سینرژیک، تزیید یا جمع‌افزایی است. در این شیوه باید روی تکلیف‌گرایی تأکید کرد.

خنیر افزود: با اینکه آموزش‌های از راه دور جذاب ولی پرنقد است باید گفت که این شیوه دانش محض را منتقل می‌کند و تأثیر تربیتی را به شدت کاهش می‌دهد. آموزش از دیرینگی برخوردار است و اگر این ارتباط یک باره به یک ارتباط غیررودرو مبدل شود با مشکل مواجه می‌شویم. رئیس دانشگاه فرهنگیان کشور یادآور شد: امروزه وارد این حوزه آموزشی شدیم که باید به گونه‌ای برخورد کنیم تا کمترین آسیب را تجربه کنیم.

خنیر با اشاره به مدل‌های تحقیقی ارایه شده در دنیا، اظهار کرد: در این راستا کره جنوبی به شیوه گهواره تأکید دارد که حس خوبی را از نظام آموزشی حسی حضوری به شیوه غیر حضوری مبدل کند. در این مدل به آرامی نظام آموزشی را تکان می‌دهند و تغییر صورت می‌گیرد.

وی با بیان این مطلب که برزلی‌ها روی مدل آموزشی جهشی تأکید دارند، بیان کرد: آلمانی‌ها مدل اوج را مطرح می‌کنند که با توجه به اینکه آنها روی مهارت افزایی تأکید داشته‌اند، شیوه آموزشی خود را به آموزش‌های بدیل و فیلمی مبدل می‌کنند. استرالیا مدل تکلیفی را مطرح می‌کند. چین مدل سلف سرویس مطرح می‌کند. با حضور در ژاپن با سیستم آموزشی آنها آشنا شدم. ژاپنی‌ها هم بر مدل حفظ آموزش با حفظ فاصله تأکید دارند. ژاپنی‌ها در حوزه آموزشی ۲۰۰ سال با بقیه سیستم‌های آموزشی دنیا جلوتر هستند. وی اظهار کرد: اروپایی‌ها هم در درمان و هم در جایگزینی سیستم آموزشی به شدت غافلگیر شدند ولی سیستم‌های شرقی به شدت منعطف بودند و خود را با شرایط وفق دادند. خنیر افزود: اماراتی‌ها مدل