بهبود کامل پس از کرونا، وابسته به میزان آسیب ریه است

میزان عملکرد افراد پس از بهبود کامل از کووید - ۱۹ به میزان شدت آسیب ریوی آنها بستگی دارد.

دکتر علی غلامرضانژاد، استادیار رادیولوژی بالینی دانشگاه کالیفرنیای جنوبی گفت: خداوند انسان را به گونه‌ای آفریده که به‌طور معمول از حدود ۲۰ درصد ریه خود استفاده می‌کند و ۸۰ درصد بافت ریه به صورت ذخیره است. اگر در فردی حدود ۱۰ درصد آسیب پس از بیماری به وجود آید، قاعدتا به دلیل آن‌که قبلا حدود ۲۰ درصد از ریه خود را استفاده می‌کرده، پس با این از دست دادن ۱۰ درصد دیگر، عملا هیچ‌گونه علامتی در زندگی روزمره افراد ایجاد نخواهد شد. اگر فردی ۷۰ تا ۸۰ درصد دچار آسیب ریوی شود قطعا با کوچک‌ترین فعالیتی دچار تنگی نفس خواهد شد. وی تأکید کرد: مبتلایان به آسم یا سیگاری‌ها به کووید - ۱۹ در صورت ابتلا به کرونا و درگیری ریوی به احتمال زیاد به‌صورت دراز مدت دچار آسیب ریوی خواهند بود./ ایسنا

با کنار هم قرار دادن اجزای توسعه فناوری، مسیر را تسهیل می‌کنیم

به گفته دکترمنطقی، یکی از وظایف مهم ستادهای فعال در حوزه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، شناسایی توانمندی‌های موجود در کشور و قرار دادن قطعات مختلف در کنار یکدیگر برای هم‌تکاملی به شکل طرح‌های کلان برای تولید محصولات پیچیده در جهت برطرف کردن نیازهای کشور است.

دبیر ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل‌ونقل پیشرفته در خصوص یکی از این اقدامات مهم به جام‌جم می‌گوید: «در برنامه ششم توسعه این مأموریت به وزارت صمت و معاونت علمی و فناوری داده شده‌بود که تا پیش از پایان این برنامه، ۸۵درصد تجهیزات مورد نیاز برای ساخت ناوگان ریلی و به ویژه قطارهای مترو تولید داخلی شود. بر همین اساس سال گذشته برنامه بسیار جامعی به شکل تفاهم‌نامه میان معاونت علمی و فناوری، شهرداری تهران، مجموعه متروی تهران، جهاد دانشگاهی، مپنا، شرکت واگن‌سازی تهران و چند مجموعه دانش‌بنیان شکل گرفت که اکنون در جریان است.»

وی در خصوص جزئیات این طرح توضیح می‌دهد: «بر اساس این تفاهم‌نامه قرار است یک رام مترو (واحد شمارش مترو شامل بخش هدایت‌گر و هفت واگن‌های مسافری) تا پایان سال تحویل متروی تهران شود و ۸۵درصد از قطعات به کار رفته در آن ساخت ایران باشد. در این طرح همکاری حدود ۲۰ شرکت وظیفه ساخت بخش‌های مختلف مترو از جمله واگن، سیستم رانش، سیستم تعلیق و نیرو محرکه، ترمزها، درها، سیستم تهویه مطبوع و... با یکدیگر همکاری می‌کنند که ما وظیفه شبکه‌سازی میان این مجموعه‌ها را بر عهده داشتیم.»

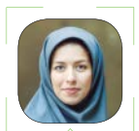
دکتر منطقی، با اشاره به پیشرفت‌های صورت گرفته در انجام این طرح می‌افزاید: «اگرچه در ماه‌های ابتدایی شیوع کرونا در کشور با وقفه‌هایی در این مسیر روبه‌رو شدیم، اما مراحل ساخت این رام مترو تا پایان سال به پایان خواهد رسید. اما این کندی در ماه‌های بعدی به سرعت جبران شد و اکنون ۶۰ درصد از ۸۵درصد وعده داده شده محقق شده‌است. یعنی تاکنون ساخت، آزمایش و صحت‌سنجی ۶۰ درصد اجزای این مترو با موفقیت کامل شده و باقی اجزا نیز در مراحل پایانی ساخت یا آزمایش و کارایی‌سنجی قرار دارند.»

استفاده از پهپادهای سمپاشی چند سالی می‌شود که در کشور ما هم صورت می‌گیرد

آن‌طور که منوچهر منطقی می‌گوید به‌زودی باید منتظر سوار شدن به اتوبوس‌های هیبریدی هم باشیم

دکتر منوچهر منطقی، دبیر ستاد توسعه فناوری‌های حوزه فضایی و حمل‌ونقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با حضور در تحریریه جام جم از آخرین اقدامات صورت گرفته در مسیر توسعه حمل‌ونقل پیشرفته می‌گوید

فعالیت تاکسی‌های هوایی یعنی اشتغال بیشتر



عسل اخویان طهرانی
دانش

شاید برای شما هم پیش‌آمده باشد که قرار ملاقات بسیار مهمی داشته‌اید و در ترافیکی سنگین و طولانی گرفتار شده باشید. شاید در آن لحظات پراضطراب این فکر بارها از سرتان عبور کرده باشد که ای‌کاش ماشین‌تان بال درمی‌آورد و می‌توانستید خود را از این ترافیک نجات دهید! استفاده از حمل‌ونقل هوایی برای مسیرهای کوتاه درون‌شهری و بین‌شهری گرچه زمانی فقط در فیلم‌های علمی-تخیلی قابل دیدن بود، امروز به یکی از دغدغه‌های مهم حوزه حمل‌ونقل در کشورها تبدیل شده‌است. موضوعی که این روزها آن قدرها که فکر می‌کردیم، دست‌نیافتنی نیست.

اگر اخبار را دنبال کرده باشید، حتما در جریان وعده راه‌اندازی اولین خطوط تاکسی‌های هوایی در کشور در بهمن امسال هستید. حتی شاید فراخوان ثبت‌نام هواپیماهای شخصی در این طرح نیز به گوشتان رسیده باشد، اما ماجرای این تاکسی‌های هوایی چیست؟ آیا قرار است مانند امارات ما نیز به‌زودی شاهد پرواز پهپادهای تاکسی در آسمان شهرهای بزرگ کشور باشیم؟ چه افرادی از این روش جدید حمل‌ونقلی قرار است استفاده کنند؟

برای یافتن پاسخ این سؤال‌ها میزبان دکتر منوچهر منطقی، دبیر ستاد توسعه فناوری‌های حوزه فضایی و حمل‌ونقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در تحریریه جام جم بودیم تا ضمن بررسی ابعاد مختلف این طرح در مورد برخی دیگر از دستاوردهای دانش‌بنیان در حوزه حمل‌ونقل‌های پیشرفته در کشور گفت‌وگو کنیم.

به تازگی خبری مبنی بر بهره‌برداری اولین تاکسی‌های هوایی در کشور تا بهمن‌ماه بر اساس فعالیت‌های ستاد تحت امر شما منتشر شده‌است، اجازه دهید گفت‌وگو را با همین موضوع آغاز کنیم.

معمولا وقتی اسم تاکسی‌های هوایی به گوشمان می‌خورد، تصویر پهپادهای بزرگ پیشرفته با قابلیت جابه‌جایی مسافر در ذهن ما نقش می‌بندد که امروز در برخی کشورها در حال توسعه هستند، آیا بهمن امسال قرار است چنین پرنده‌هایی در آسمان کشور به پرواز دربیایند؟

عنوان تاکسی‌های هوایی به پروازهایی اطلاق می‌شود که بدون برنامه پروازی مشخص فعالیت می‌کنند و قابلیت جابه‌جایی دو تا ۱۹ سرنشین را دارند. در حال حاضر چنین پروازهایی در دو شکل سنتی و پیشرفته در حال انجام هستند.

مقصود ما از راه‌اندازی خطوط تاکسی هوایی در کشور در حال حاضر، شکل سنتی آن است که در آن از هواپیماهای کوچک برای جابه‌جایی تعداد محدودی مسافر استفاده می‌شود. چنین پروازی علاوه بر فراهم‌کردن شرایط پرواز در ساعات خارج از برنامه پروازی شرکت‌های هواپیمایی، امکان تردد میان تمام ۷۵ فرودگاه کشور، شامل فرودگاه‌های فعال شهرهای بزرگ، فرودگاه‌های شهرهای کوچک‌تر که برخی از آنها برای هواپیماهای پهن‌پیکر قابل بهره‌برداری نیستند یا به دلیل تعداد کم مسافران صرفه اقتصادی برای برقراری پرواز منظم را ندارند و حتی فرودگاه‌هایی که تاکنون بهره‌برداری مسافری نداشتند و بیشتر برای مقاصد کشاورزی استفاده می‌شدند را فراهم خواهد کرد.

حتی امکان توسعه این خطوط برای استفاده در مقاصد خارج از کشور هم وجود دارد که البته به تمهیدات خاص خود و هواپیماهایی با برد پروازی طولانی‌تر نیاز خواهد داشت.

وجود پرواز در مقاصد کم‌جمعیت تا چه اندازه کاربردی خواهد بود؟ به‌عبارت‌دیگر مخاطبان این طرح چه کسانی خواهند بود؟

وجود این مسیرهای هوایی کمک می‌کند که امکان سفر سریع برای مقاصد مختلف که در آن زمان رسیدن به مقصد حائز اهمیت است، فراهم شود. بنابراین مخاطبان گسترده‌ای خواهد داشت.

گروهی از این مخاطبان صاحبان کسب‌وکارها هستند که می‌توانند از این خطوط برای رفت‌وآمد به شهرهای صنعتی کشور استفاده کنند. همچنین می‌توانند از این مسیر برای تهیه قطعات و مواد اولیه خود در مدت‌زمان کوتاه اقدام کنند.

کاربرد دیگر این هواپیماها می‌تواند جابه‌جایی اقلام باارزش و همچنین حیاتی مانند اعضای قابل پیوند به بیماران باشد که باید در مدت بسیار کوتاهی به مقصد موردنظر برسند.

همچنین گاهی نیاز است نیروهای متخصص یا مسؤولان رده‌بالا برای بازدید و بررسی طرحی یا انجام عمل جراحی به مناطق دورافتاده‌ای از کشور مراجعه داشته باشند که بعضا به دلیل بعد مسافت از مسیر زمینی، امکان آن فراهم نمی‌شود. در این مورد نیز تاکسی‌های هوایی می‌توانند با صرف کمترین زمان، امکان رفت‌وبرگشت را برای این افراد فراهم کنند.

مزیت دیگر راه‌اندازی این خطوط هوایی، ایجاد کسب‌وکارهای جدید و همچنین ایجاد اشتغال است.

منظورتان از ایجاد کسب‌وکارهای جدید چیست؟

ما حدود ۲۸ دانشکده هوافضا در کشور داریم که قطعا تمام فارغ‌التحصیلان آنها وارد حوزه فضایی نمی‌شوند، بلکه بخش عمده‌ای از آنها باید وارد صنعت هوایی کشور شوند. با جذب این نیروهای متخصص می‌توان کارهای سطح بالاتری را نیز در این حوزه رقم زد؛ مانند تولید قطعات هوایی و ساخت هواپیماهای جدید که ظرفیت خوبی برای آن در کشور داریم. چه بسا این زمینه تولید درصورتی‌که بر اساس استانداردهای جهانی پیش برود، زمینه صادرات قطعات هوایی تولیدشده این نیروهای متخصص فراهم خواهد شد.

نکته دیگری که در این طرح وجود دارد، ظرفیت بالا برای تربیت خلبان‌های جدید است. تربیت خلبان از دو جهت دارای اهمیت خواهد بود.

اول این‌که صادرات خلبان از بحث‌های جدی حوزه هوایی در جهان به شمار می‌رود و به همین جهت خطوط هواپیمایی بزرگ دنیا خلبان‌های خود را از میان افراد توانمند کشورهای مختلف انتخاب می‌کنند. دوم این‌که در بحران‌های مختلف وجود خلبان‌های حرفه‌ای برای هدایت هواپیماها و بالگردها می‌تواند بسیار حیاتی باشد.

> مقصود ما از راه‌اندازی خطوط تاکسی هوایی در کشور در حال حاضر، شکل سنتی آن است که در آن از هواپیماهای کوچک برای جابه‌جایی تعداد محدودی مسافر استفاده می‌شود

با توجه به این‌که ما در بیشتر شهرهای کشور فرودگاه محلی داریم، این خطوط در شهرهای کم‌برخوردارتر کشور نیز فعالیت خواهند داشت؟

ما برای راه‌اندازی این طرح بررسی‌هایی برای برآورد تقاضا در شهرهای مختلف انجام دادیم. جالب بود که بیشترین تقاضا برای شهرها و جزیره‌های جنوبی کشور بود. در جنوب کشور فاصله میان شهرها زیاد است، از طرفی دسترسی شهرها به مرکز کشور و امکانات مختلف نیز کمتر است.

درنتیجه پیش‌بینی می‌کنیم توسعه این طرح می‌تواند تأثیر مثبتی بر تحول اقتصادی و بهداشتی و... در مناطق محروم‌تر کشور داشته باشد.

همچنین ناحیه خراسان و استان سیستان و بلوچستان نیز از ظرفیت خوبی برای راه‌اندازی چنین خطوط هوایی برخوردار هستند. برای مثال، منطقه آزاد سرخس فرودگاه خیلی خوبی دارد که می‌تواند برای تبادلات تجاری با داخل یا خارج از کشور مورد بهره‌برداری قرار بگیرد.

سودوکو ۳۷۰۷

برای حل جدول اعداد باید در هر مربع کوچک‌تر ۳ در ۳ هیچ عدد تکراری وجود نداشته باشد.
همچنین هیچ عددی در یک سطر یا ستون مربع بزرگ ۹ در ۹ تکرار نشده باشد.

			۷	۶	۵			
		۴				۹		
	۲						۳	
۶				۷				۹
۸			۱		۳			۵
۱				۴				۳
	۱						۶	
		۶				۸		
			۶	۲	۴			

			۳	۷	۶			
		۳				۱		
	۴						۸	
۴				۸				۹
۵			۲		۳			۴
۳				۶				۲
	۳						۲	
		۵				۹		
			۶	۹	۵			

			۱		۲
۲		۸		۳	
			۴		۷

			۸	۹	۷
		۵			
	۲				
۹				۴	
۴			۱		۵
۳				۸	
	۷				
		۹			
			۹	۳	۶

			۹		
		۷			
			۲		
۵				۲	
۳			۴		۱
۷				۵	
	۸				
		۵			
			۲	۸	۶

			۵	۳	۲
		۶			
	۵				
۱				۲	
۶			۱		۴
۴				۵	
	۲				
		۵			
			۲	۸	۶

حل سودوکو ۳۷۰۶

۳	۸	۹	۵	۲	۱	۴	۶	۷
۷	۶	۵	۳	۹	۴	۸	۱	۲
۱	۲	۴	۸	۶	۷	۳	۹	۵
۸	۹	۱	۲	۳	۶	۷	۵	۴
۴	۷	۳	۹	۱	۵	۲	۸	۶
۶	۵	۲	۴	۷	۸	۱	۳	۹
۹	۴	۷	۱	۵	۳	۶	۲	۸
۲	۳	۸	۶	۴	۹	۵	۷	۱
۵	۱	۶	۷	۸	۲	۹	۴	۳

۶	۱	۷	۲	۵	۴	۳	۹	۸
۸	۹	۲	۳	۱	۶	۷	۴	۵
۳	۵	۴	۸	۷	۹	۲	۱	۶
۱	۸	۳	۴	۲	۵	۶	۷	۹
۲	۷	۵	۶	۹	۱	۸	۳	۴
۴	۶	۹	۷	۳	۸	۵	۲	۱
۷	۴	۱	۵	۸	۳	۹	۶	۲
۹	۳	۸	۱	۶	۲	۴	۵	۷
۵	۲	۶	۹	۴	۷	۱	۸	۳

۴	۶	۷	۸	۹	۱	۲	۵	۳
۳	۸	۲	۵	۶	۷	۴	۱	۹
۱	۹	۵	۴	۲	۳	۶	۸	۷

۳	۶	۴	۲	۸	۱	۷	۵	۹
۷	۵	۸	۹	۳	۶	۲	۱	۴
۹	۲	۱	۷	۵	۴	۸	۳	۶
۲	۳	۹	۱	۶	۸	۴	۷	۵
۸	۱	۶	۵	۴	۷	۳	۹	۲
۴	۷	۵	۳	۲	۹	۱	۶	۸
۱	۴	۷	۸	۹	۵	۶	۲	۳
۶	۹	۳	۴	۷	۲	۵	۸	۱
۵	۸	۲	۶	۱	۳	۹	۴	۷

۸	۶	۲	۱	۳	۷	۹	۵	۴
۳	۹	۵	۶	۴	۲	۷	۸	۱
۱	۷	۴	۵	۹	۸	۳	۲	۶
۵	۳	۹	۲	۷	۱	۶	۴	۸
۷	۱	۶	۳	۸	۴	۵	۹	۲
۴	۲	۸	۹	۵	۶	۱	۳	۷
۹	۴	۷	۸	۶	۳	۲	۱	۵
۶	۵	۱	۴	۲	۹	۸	۷	۳
۲	۸	۳	۷	۱	۵	۴	۶	۹