فیس‌بوک به محققان اطلاعات مخدوش و ناکافی داد

فیس‌بوک بر اساس درخواست محققان دانشگاهی به آنها اطلاعاتی در مورد نحوه گسترش و پخش شدن اطلاعات و اخبار دروغین در پلتفرم خود داده است تا آنها بتوانند روند مذکور را پیگیری کنند. این شرکت وعده داده بود محققان به تمامی تعاملات کاربران در این زمینه دسترسی خواهند داشت اما حالا مشخص شده که فیس‌بوک به محققان اطلاعات پژوهشی ناکافی و مخدوش داده است. / مهر

استفاده از نوعی باکتری برای ایجاد خاصیت خودترمیمی در بتون‌ها

گروهی از پژوهشگران ایرانی با افزودن محلول باکتری «باسیلوس سوبتیلیس» به فرآیند تولید بتون، دریافتند این باکتری می‌تواند با تولید رسوب کربنات کلسیم مقاومت فشاری بتون را افزایش دهد و ترک‌های اولیه بتون را از بین ببرد. بررسی‌های این مطالعه، حاکی از افزایش مقاومت فشاری قابل قبول در هفت روز اولیه تولید بتون بود که نشان‌دهنده تاثیر مناسب عامل خود ترمیمی بتون زیستی است. / ایسنا

پروازبین‌شهری با هواپیماهای کوچک به دلیل هزینه‌های کمتر هواپیما صرفه اقتصادی بیشتری خواهد داشت

در گفت‌وگوی اختصاصی با رئیس گروه هوایی ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی، علت تعویق راه‌اندازی خطوط تاکسی هوایی را جویا شدیم

تاکسی هوایی در گلوگاه قانونگذاری

عسل اخویان طهرانی
دانش

۲۸ آبان ۹۹ در تحریریه جام جم میزبان دبیر ستاد توسعه فناوری‌های حوزه فضایی و حمل‌ونقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری بودیم. در این گفت‌وگو، دکتر منوچهر منطقی از راه‌اندازی قریب‌الوقوع خدمات جدید هواپیماهایی با کمتر از ۱۹ نفر سرنشین در حمل‌ونقل هوایی کشور با عنوان «تاکسی‌های هوایی» تا ۱۷ آذر ۹۹ خبر داد. حالا با گذشت بیش از ۹ ماه از تاریخ اعلام شده هنوز این مسیر جدید حمل‌ونقل هوایی در کشور به بهره‌برداری نرسیده است.

برای جویا شدن علت این تأخیر چند ماهه، سراغ مهندس آرش خانباشی، رئیس گروه هوایی ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری رفته‌ایم و در مورد اهمیت راه‌اندازی این خطوط هوایی و چالش‌های پیش آمده در مسیر توسعه این ناوگان حمل‌ونقل هوایی در کشور گفت‌وگو کرده‌ایم.

احتمالا در یک سال اخیر بارها نام «تاکسی هوایی» از رسانه‌های مختلف به گوش‌تان رسیده است؛ ناوگان جدید هوایی که قرار بود از آذر سال گذشته شبکه ارتباطی هوایی کشور را به شکل گسترده‌تری توسعه دهد اما تا این لحظه همچنان امکان فعالیت آن فراهم نشده است.

منظور از تاکسی‌های هوایی استفاده از هواپیماهای کوچک با ظرفیت کمتر از ۱۹ نفر در ناوگان حمل‌ونقل عمومی هوایی کشور است که می‌تواند با اهداف مختلف برای جابه‌جایی مسافران، گردشگران، بار یا مرسولات پستی، دسترسی بهتر و سریع‌تری را به شمار بیشتری از شهرهای کشور که در حال حاضر به خطوط هوایی دسترسی ندارند، فراهم کند.

رئیس گروه هوایی ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری در خصوص شکل‌گیری ایده راه‌اندازی این ناوگان به جام جم می‌گوید: «تاکنون دیدگاهی که برای توسعه حمل‌ونقل هوایی کشور در سال‌های پس از انقلاب حاکم است، توسعه حمل‌ونقل هوایی هواپیماهای سنگین بوده است. اما با راه‌اندازی خطوط هوایی هواپیماهای کوچک می‌توان مسافت‌های کوچک را با هواپیماهای کوچک و مسافت‌های بزرگ‌تر و پرتقاضاتر را با هواپیماهای بزرگ‌تر به یکدیگر متصل کرد. این روش که سیستم حمل‌ونقل هوایی شبکه‌ای نام دارد در خطوط هوایی سراسر دنیا مرسوم است و ما نیز در کشور باید علاوه بر توسعه ابعاد ناوگان هوایی به فکر توسعه شبکه‌های حمل‌ونقل هوایی نیز باشیم.» آرش خانباشی در خصوص مزیت‌های مهم رونق پروازهای داخلی با هواپیماهای زیر ۱۹ نفر سرنشین تصریح می‌کند: «این هواپیماها به دلیل هزینه خرید، تعمیرات و نگهداری بسیار کمتر از هواپیماهای سنگین، صرفه اقتصادی بیشتری خواهد داشت و به این ترتیب امکان ارتباط هوایی بین شهرهای بیشتری در کشور فراهم خواهد شد.

ظرفیت توسعه فناوری هواپیماهای کوچک

به گفته رئیس گروه هوایی ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری، در کنار رونق اقتصادی و اشتغالزایی در فرودگاه‌های مختلف کشور، راه‌اندازی خطوط هوایی کلاس هواپیماهای زیر ۱۹ نفر، می‌تواند به ازای هر فروند هواپیما ۳۰۰ تا ۴۰۰ فرصت شغلی را در حوزه ساخت و تأمین قطعات این هواپیماها به دنبال داشته باشد.

خانباشی در این زمینه توضیح می‌دهد: «هواپیماهای کوچک به دلیل این که در ارتفاعات پایین‌تری نسبت به هواپیماهای بزرگ پرواز می‌کنند، معمولا به فناوری ساخت ساده‌تری نیاز دارند. تعداد و پیچیدگی سیستم‌ها و زیرسیستم‌ها و قطعات مورد نیاز در این هواپیماها به مراتب کمتر است و در حال حاضر دانش فنی مربوط به ساخت این هواپیماها و قطعات مورد نیازشان در بسیاری از شرکت‌های دانش‌بنیان به صورت بالقوه فراهم است. در صورتی که این نیاز در کشور وجود داشته باشد می‌تواند زمینه‌ساز فعالیت کسب‌وکارهای نوین در حوزه طراحی، تولید و تعمیر و نگهداری این هواپیماها شود و امکان اشتغال بیشتری را برای نیروهای متخصص کشور ایجاد کند.» وی می‌افزاید: «یکی از اهداف سند جامع توسعه صنعت هوا و فضای کشور که مصوب شورای‌عالی انقلاب فرهنگی است، توسعه هواپیماهای رده هوانوردی عمومی است اما زمانی که مصداقی برای کاربردهای هواپیماهای این رده در کشور فراهم نباشد، نمی‌توان توقع داشت این هدف محقق شود. با این حال اگر بستری برای کاربری این کلاس فراهم شود، قطعا رونق بیشتری در شکل‌گیری زنجیره پایا تولید و نگهداری هواپیماهای کوچک فراهم خواهد شد.»

به عقیده خانباشی، تنها نکته‌ای که در مورد ساخت هواپیما با کاربری عمومی وجود دارد این است که به دلیل این که این نوع هواپیماها با جان مسافران سر و کار دارند بحث ایمنی در آنها بسیار مهم است و باید بر اساس استانداردها و مقررات مورد تائید سازمان هواپیمایی کشور که معمولا سختگیرانه‌تر است تولید شوند و مجوزهای مورد نیاز برای پرواز را پس از ساخت اخذ کنند. وی توضیح می‌دهد: «از آن‌جا که بیشتر شرکت‌های فعال در حوزه هوایی کشور با هدف توسعه تجهیزات هوایی نظامی شکل گرفته‌اند، در زمینه ساخت هواپیماهای با کاربری عمومی فعالیت نداشته‌اند. ساز و کار فرآیند اخذ استانداردها و مجوزها در مورد هواپیماهای عمومی با هواپیماهای نظامی که عمدتا بر اساس استانداردها و ویژگی‌های مورد نظر کارفرما تولید می‌شوند کاملا متفاوت است. بدون شک سازمان هواپیمایی کشوری با برنامه‌ریزی بیشتر در جهت معرفی بهتر سازوکار اخذ مجوز می‌تواند مسیر هموارتری را در برابر شرکت‌های دارای ظرفیت در این حوزه قرار دهد.»

ظرفیت گسترده شبکه هوایی

اما در صورت راه‌اندازی این ناوگان هوایی جدید، تا چه حد خطوط هوایی کشور برای پرواز هواپیماهای کوچک گنجایش خواهد داشت؟ خانباشی در پاسخ به این سوال خاطرنشان می‌کند: «در حال حاضر حدود ۴۷۵ هزار فروند هواپیما در خطوط هوایی سراسر دنیا مشغول پرواز هستند که از این تعداد ۶۰ درصد آنها موتور پیستونی دارند، ۳۰ درصد موتور توربوپراپ و فقط ۱۰ درصد هواپیماهای سنگین با موتورهای جت هستند؛ یعنی در مجموع ۹۰ درصد هواپیماهای در حال پرواز در سراسر دنیا هواپیماهایی غیر از هواپیماهای سنگین است که در حال حاضر در کشور ما مشغول ارائه خدمات مسافربری هستند.»

وی تصریح می‌کند: «بر همین اساس اگر بخواهیم نسبت هواپیماهای کوچک را بر اساس هواپیماهای بزرگ در حال پرواز در کشور محاسبه کنیم، با توجه به این که حدود ۱۵۰ فروند هواپیمای بزرگ در خطوط هوایی کشور در حال پرواز هستند، اگر قرار باشد بر اساس مقیاس جهانی این نوع هواپیماها ۱۰ درصد ناوگان هوایی کشور را تشکیل بدهند، باید ۱۳۵۰ فروند هواپیمای غیر جت به خطوط پروازی کشور اضافه شود. این در حالی است که نیاز خطوط هوایی کشور به هواپیمای بزرگ نیز ۱۵۰ فروند نیست و بر اساس مطالعات انجام شده حداقل این تعداد باید به ۵۰۰ فروند ارتقا پیدا کند که در این حالت تعداد هواپیمای غیر جت چیزی در حدود ۴۵۰۰ فروند برآورد خواهد شد.» بنابراین ظرفیت بسیار بزرگ مغفول مانده‌ای در پس راه‌اندازی پروازهای هواپیماهای کوچک در کشور وجود دارد.

چرا تاکسی هوایی راه‌اندازی نشد؟

خرداد سال ۹۸ تفاهم‌نامه سه‌جانبه‌ای میان شرکت فرودگاه‌های کشور، سازمان هواپیمایی کشور و ستاد توسعه حمل‌ونقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری منعقد شد و از آن زمان اقدامات مختلفی برای راه‌اندازی این خطوط هوایی شکل گرفت تا خطوط هوایی هواپیماهای کوچک تا آذر ۹۹ به شکل رسمی فعالیت خود را آغاز کند.

اما مهم‌ترین گلوگاه‌هایی که مانع راه‌اندازی این خطوط هوایی تا همین لحظه شده است، چه بود؟ رئیس گروه هوایی ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل و نقل پیشرفته در این رابطه توضیح می‌دهد: «تاکنون آیین‌نامه و مقرراتی برای نحوه فعالیت کسب‌وکارها در زمینه پرواز هواپیماهای کوچک در سازمان هواپیمایی کشور مصوب نشده است. برای رفع این مانع، کمیته مشترکی بین این سه نهاد شکل گرفت که پیش‌نویس این آیین‌نامه را طی جلسات همفکری تهیه کند. پس از تهیه این پیش‌نویس باید این آیین‌نامه به تصویب شورای عالی هواپیمایی کشوری به تصویب می‌رسید تا پس از آن از سوی سازمان هواپیمایی کشوری به سراسر کشور ابلاغ شود.»

به گفته خانباشی، متأسفانه جلسات شورای عالی هواپیمایی کشور با فواصل زمانی بسیار طولانی تشکیل می‌شود و حتی در معدود جلساتی که در این مدت نیز تشکیل شده است، آن‌قدر حجم مواردی که باید بررسی می‌شد بالا بود که نوبت به بررسی این پیش‌نویس نمی‌رسید و به جلسه بعدی موکول می‌شد.

وی تصریح می‌کند: «در آخرین جلسه‌ای که در مرداد ۱۴۰۰ برگزار شد این پیش‌نویس بررسی شد و اصلاحاتی به آن وارد شد که باید اعمال شود و در جلسه بعدی این شورا مجددا بررسی شود. امیدوارم در دولت جدید برگزاری این جلسات با چابکی بیشتری دنبال شود و به زودی شاهد تصویب این آیین‌نامه برای نحوه کار شرکت‌های هواپیمایی دارای هواپیماهای زیر ۱۹ نفر سرنشین باشیم.»

خانباشی همچنین می‌افزاید: «یکی دیگر از چالش‌های پیش روی راه‌اندازی این خطوط بحث تأمین سوخت مورد نیاز این هواپیماهاست که با سوخت هواپیماهای سنگین متفاوت است و در حال حاضر در کشور فقط در پالایشگاه آبادان به میزان ناچیز تولید می‌شود. از آنجا که تاکنون نیاز این سوخت مطرح نبوده است، شرکت پخش فرآورده‌های نفتی نیز ساز و کاری برای ارائه این سوخت در فرودگاه‌های کشور ندارد. به همین دلیل باید پیش از راه‌اندازی این خطوط هوایی ساز و کاری برای این موضوع نیز مشخص شود.»

برخی اقدامات مؤثر در توسعه تاکسی‌های هوایی

رئیس گروه هوایی ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل و نقل پیشرفته در خصوص اقدامات صورت گرفته در مسیر راه‌اندازی تاکسی هوایی می‌گوید: «از جمله این اقدامات کاهش تعرفه‌های فرودگاهی برای پرواز هواپیماهای کوچک بود که هزینه‌های ناوبری مقرون به صرفه‌تری را به وجود می‌آورد.»

خانباشی می‌افزاید: «یکی دیگر از اقدامات، ساخت آشیانه‌ای برای ارائه خدمات به هواپیماهای زیر ۱۹ نفر ظرفیت در فرودگاه مهرآباد است که آماده بهره‌برداری است. این آشیانه همزمان با راه‌اندازی اولین خطوط پروازی این هواپیماها افتتاح خواهد شد.»

وی در خصوص اعلام آمادگی شرکت‌های هوایی برای فعالیت در این حوزه توضیح می‌دهد: «در حال حاضر ۸ تا ۱۰ شرکت متقاضی فعالیت در حوزه تاکسی هوایی هستند اما تا زمانی که آیین‌نامه مصوبی برای نحوه عملکرد این شرکت‌ها مشخص نشود، نمی‌توانند مورد پذیرش قرار بگیرند، مگر این که بخواهند بر اساس مقررات شرکت‌های هواپیمایی دارای خطوط هوایی اقدام کنند که معمولا به دلیل قرار وثیقه بسیار سنگین و قوانین سخت پذیرش، اقدام از این مسیر برای شرکت‌های کوچک امکان‌پذیر نیست. هدف از تصویب این آیین‌نامه این است که شرکت‌های علاقه‌مند برای فعالیت در این حوزه حمل‌ونقل هوایی از مسیر ساده‌تری بتوانند درخواست خود را ثبت کنند، جذب سرمایه کنند، هواپیماهای مورد نیازشان را خریداری کنند و به ارائه خدمات بپردازند تا هزینه ارائه خدمات‌شان نیز مقرون به صرفه شود.»

خانباشی:
متأسفانه جلسات شورای‌عالی هواپیمایی کشور با فواصل زمانی بسیار طولانی تشکیل می‌شود و حتی در معدود جلساتی که در این مدت نیز تشکیل شده است، آن‌قدر حجم مواردی که باید بررسی می‌شد بالا بود که نوبت به بررسی پیش‌نویس آیین‌نامه فعالیت تاکسی‌های هوایی نمی‌رسید

وضعیت هواپیماهای کوچک موجود

به گفته رئیس گروه هوایی ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل و نقل پیشرفته در حال حاضر بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ هواپیمای کوچک در کشور آماده ارائه خدمات حمل‌ونقل عمومی است. خانباشی در خصوص سن این هواپیماها می‌افزاید: «بیشتر این هواپیماها جدید نیستند اما نکته‌ای که در مورد هواپیماهای این کلاس پروازی وجود دارد این است که برخلاف هواپیماهای بزرگ به دلیل پرواز در ارتفاعات پایین، فشار هوای زیادی را متحمل نمی‌شوند، بنابراین سن بدنه هواپیما روی عملکرد آن تأثیر چندانی ندارد و فقط سلامت موتور در مورد این هواپیماها مهم است.»

وی در خصوص امنیت پروازهای این هواپیماها تصریح می‌کند: «در مجموع این هواپیماها ایمنی بالاتری نسبت به هواپیماهای بزرگ دارند؛ زیرا هم با سرعت کمتری پرواز می‌کنند و همچنین در صورتی که موتور هواپیما دچار نقص فنی شود، این قابلیت را دارند که پرواز خود را تا فرود بر یک سطح هموار ادامه دهند. به همین دلیل سوانح هوایی در مورد این خطوط پروازی به مراتب کمتر و امنیت پرواز بالاتر خواهد بود.»

رونق فرودگاه‌ها با تاکسی‌های هوایی

آرش خانباشی می‌گوید: «در حال حاضر ۸۰ درصد زیرساخت‌های فرودگاه‌های موجود در کشور غیرفعال هستند؛ زیرا بسیاری از فرودگاه‌های کشور که در سال‌های پیش از انقلاب با هدف پروازهای هواپیماهای کوچک و اختصاصی ساخته و راه‌اندازی شده بودند، ظرفیت و گنجایش لازم برای پرواز هواپیماهای بزرگ را ندارد.» وی می‌افزاید: «از سوی دیگر اغلب این فرودگاه‌ها در شهرهایی قرار دارند که فاصله کمی از شهرهای بزرگ دارند؛ بنابراین توسعه این فرودگاه‌ها برای فراهم کردن امکان فرود و برخاست هواپیماهای بزرگ و شرایط مورد نیاز برای پروازهای برنامه‌ریزی شده شرکت‌های هواپیمایی در آنها توجیه اقتصادی نداشت. به همین دلیل راه‌اندازی خطوط جدیدی برای پرواز هواپیماهای کوچک می‌تواند علاوه بر ایجاد دسترسی بهتر بین شهرهای کشور از مسیر هوایی، رونق دوباره‌ای را به ظرفیت فراموش شده فرودگاه‌های غیرفعال کشور بازگرداند.»

ترمینال متروکه فرودگاه تاریخی بیرجند

خانباشی توضیح می‌دهد: «یکی از مهم‌ترین مزیت برقراری چنین پروازهایی فعال شدن مجدد فرودگاه‌های شهرهای کوچک است. برقراری پرواز در فرودگاه‌ها علاوه بر افزایش رونق شهرهای کوچک‌تر و کم‌برخوردار در زمینه‌های سلامت، گردشگری، صنعت و... و تسهیل دسترسی به امکانات مختلف برای ساکنان این شهرها، موجب رونق فضای فرودگاه، درآمدزایی و ایجاد فرصت‌های شغلی خواهد شد.»

خبر علمی

تجلیل از ۵۹ نخبه ایرانی با اعطای جایزه البرز

مراسم اعطای جایزه البرز ۱۴۰۰ با حضور شش دانشمند برتر این جایزه برگزار شد و همچنین از ۵۳ نخبه دیگر به صورت غیرحضوری تجلیل به‌عمل آمد.

به گزارش جام جم، مراسم اعطای جایزه البرز ۱۴۰۰ عصر جمعه ۱۹ شهریور با حضور شش دانشمند برتر این جایزه به‌صورت مجازی برگزار شد. در این مراسم، دکتر امیرعلی حمیدیه در رشته خون و سرطان کودکان از دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر لیلا آزادبخت در رشته علوم تغذیه از دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر کریم مجتهدی در رشته فلسفه از دانشگاه تهران، دکتر رحمت ستوده قره‌باغ در رشته مهندسی‌شیمی از دانشگاه تهران، دکتر امیررضا خویی در رشته مهندسی عمران از دانشگاه شریف و دکتر احمد شعبانی در رشته شیمی از دانشگاه شهیدبهشتی به‌عنوان دانشمندان برگزیده «جایزه البرز ۱۴۰۰» انتخاب شدند که جایزه ویژه نیز به دکتر حمیدیه اعطا شد؛ دانشمندان برگزیده پس از تجلیل به‌صورت کوتاه به بیان سخنانی پرداختند.

دکتر کریم مجتهدی در این مراسم با تشکر از بنیاد فرهنگی البرز برای اعطای جایزه به نخبگان و دانشمندان ایرانی، عنوان کرد: من هنوز خودم را یک دانشجو می‌دانم و برای اعتلای علم تلاش می‌کنم.

در بخش دیگری از این مراسم، دکتر رحمت ستوده قره‌باغ تصریح کرد: من این جایزه را به معلمان و به خانواده، همسر و فرزندانم تقدیم می‌کنم که تمام موفقیت‌هایم متعلق به آنهاست.

دکتر لیلا آزادبخت در بخش دیگری از این مراسم گفت: من در ابتدا خدا را شاکرم که توفیق داد خدمتگزار جامعه باشم؛ همچنین از مرحوم البرز تشکر می‌کنم چنین وقفی را ایجاد کردند و از سازمان‌هایی که با این بنیاد همکاری می‌کنند نیز تشکر می‌کنم؛ همچنین از خانواده، همسر، فرزندانم و استادانم تشکر می‌کنم و امیدوارم بتوانم بیش از پیش خدمتگزار مردم باشم.

در ادامه این مراسم، دکتر امیررضا خویی تصریح کرد: من جوایز مختلفی در این سال‌ها گرفتم؛ این جوایز مخصوص من نیست و یک گروه تحقیقاتی زحمت کشیده‌اند؛ واقعا بدون آنها این موفقیت‌ها، امکان‌پذیر نبود؛ این جایزه را به همسرم تقدیم می‌کنم و همچنین از بنیاد البرز به خاطر این جایزه تشکر و قدردانی می‌کنم.

دکتر احمد شعبانی در بخش دیگری از این مراسم گفت: بنیاد البرز از نوبل کوچک‌تر است اما اهدافش همپای نوبل هست؛ از بنیاد البرز بابت کار بسیار بزرگش قدردانی می‌کنم. وی افزود: جوایز علمی نشان‌دهنده پویایی و زنده‌بودن یک جامعه بوده و به عبارتی صدای دانشمندان در جامعه است؛ این صدا سبب می‌شود نوجوانان و دانشجویان که آینده‌ساز جامعه اسلامی هستند با باور بیشتر شتابان راه خود را بپیمایند؛ مجددا از بنیاد البرز تشکر می‌کنم و ان‌شاءا... خدا توفیق دهد تا مسؤولیت اجتماعی این جایزه را در جایگاه خودمان حفظ کنیم.

در بخش دیگری از این مراسم، دکتر امیرعلی حمیدیه با تشکر از بنیاد البرز، تصریح کرد: درود می‌فرستم به روح مرحوم البرز که باعث شدند اینجا باشیم؛ جایزه‌ام را به بیمارانی تقدیم می‌کنم که بر بالین‌شان علم آموختم و باعث پیشرفت ایران در زمینه سلول‌های بنیادی شدند.

در ادامه این مراسم، دکتر ناصر سیم‌فروش از برگزیدگان جایزه البرز در دوره‌های قبل نیز گفت: من جوایز متعددی را گرفته‌ام اما این جایزه (جایزه البرز) برای من ارزش بالایی دارد، زیرا مرحوم البرز اولین کسی بود که تمام دارایی خود را برای ارتقای علم وقف کرده است. رئیس شورای سیاستگذاری جایزه البرز تاکید کرد: اهمیت این جایزه در این است که مردمی بوده و از هیچ منبعی برای این جایزه استفاده نشده و تماما از دسترنج مرحوم حسینعلی البرز تامین شده است.