



پرونده

فناوران منتخب از ایده‌ها و طرح‌های خود می‌گویند:

حمل و نقل روان و ایمن با سامانه‌های هوشمند

طی فراخوان برگزاری رویداد راه هوشمند، بیش از ۱۰۰ طرح فناورانه در ۱۰ محور به دبیرخانه این رویداد ارسال شد که در مرحله غربالگری اولیه، ۶۰ ایده و طرح به کارگاه‌های توانمندسازی رویداد راه یافتند. پس از اتمام کارگاه‌ها، بیش از ۴۰ فناور در دو گروه انتخاب شدند و با فرصت مجدد در رویداد دمودی (۱۵ آذر) به رقابت باهم پرداختند. در پایان این رویداد طی برگزاری هفتمین نمایشگاه حمل و نقل، لجستیک و صنایع وابسته، ۱۸ تیم منتخب به رقابت و ارائه طرح در برابر هیأت داوران پرداختند و پس از ارزیابی هیأت داوران، نفرات برتر معرفی شدند و مورد تقدیر قرار گرفتند.



سینا صاحبی عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی و مدیرعامل شرکت آرمان زمین با ایده "اپلیکیشن بازدید ایمنی راه" موفق به کسب رتبه اول شد. کیوان معظمی از شرکت توسعه الکترونیک سفیر با ایده "سامانه تشخیص خودکار حوادث" رتبه دوم و یونس یونسینان با ایده "طراحی و پیاده سازی سکوی جغرافیای سفرهای نوستالژیک با محور شبکه اجتماعی ملی سفر" رتبه سوم را کسب کرد. همچنین محسن یوسفی مدیرعامل شرکت ایده پردازان آینده پاسارگاد با ایده "آشکارسازهای ترافیکی تردد شمار" رتبه چهارم و آتوسا ناصر نیساری از شرکت هوشمند تجهیز فناوری صنعت با ایده "سیستم جعبه سیاه خودرو" موفق به کسب رتبه پنجم شد. در گفت‌وگو با ۱۸ فناور، ایده‌ها و طرح‌های مطرح شده مورد بررسی قرار گرفت.

مدیریت نقاط حادثه‌خیز با سامانه و اپلیکیشن بازدید ایمنی ترافیک



که سالانه ۳۰۰ نفر بر اثر حوادث رانندگی جان خود را از دست می‌دهند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این در حالی است که در ایران مسئله پررنگ تر است و ۷۰ برابر هلند تلفات جانی بر اثر تصادفات داریم. از این رو این فکر به ذهن ما رسید که در ایران نیز سامانه‌های پشتیبان تصویر یا (DSS (Decision support system را با هدف رسیدگی به نقاط حادثه‌خیز پیاده‌سازی کنیم.

مدیرعامل شرکت آرمان زمین در خصوص ویژگی‌های اصلی این سامانه اظهار داشت: در رسیدگی به نقاط حادثه‌خیز باید از غربالگری شروع کنیم و بعد از علت‌یابی به اجرا برسیم؛ در مورد غربالگری ۱۵ روش مدون در دنیا داریم و بررسی کردیم که کدام یک از این روش‌ها در ایران قابلیت پیاده‌سازی دارد. در مرحله علت‌یابی به افراد بازدیدکننده ایمنی اپلیکیشنی اختصاص می‌یابد که با طرح سوال‌هایی علت‌ها مشخص می‌شود و بعد از آن مرحله پیشنهادها است که امکان‌سنجی اقدامات در نقاط مشخص شده انجام می‌گیرد و در مرحله بعد اقدامات پایش می‌شود.

صاحبی ادامه داد: در مورد محاسبات اثرسنجی اقدام، بیش از هزار مورد مطالعه دنیا مورد بررسی قرار گرفت و بومی‌سازی شد. همچنین براساس رویکرد سیستم ایمن میزان سرعت بر مبنای ماتریس تعریف می‌شود. علاوه بر این در ایران داده‌های مناسب در برخی نقاط نداریم که برای رفع این نقیصه به سراغ تحلیل عملکردی و پهبادی رفتیم تا اطلاعات دقیق را به دست آوریم.

وی با مثبت ارزیابی کردن این رویداد افزود: این سامانه بستر مناسبی را برای مدیریت نقاط حادثه‌خیز فراهم می‌کند؛ همچنین با فراهم کردن امکان رصد مبتنی بر داده، هزینه‌کرد بهتری دارد و در عین حال بستری برای تکمیل اثرسنجی‌ها است.



سینا صاحبی مدیرعامل شرکت آرمان زمین با اشاره به لزوم شناسایی نقاط حادثه‌خیز از طرح سامانه و اپلیکیشن بازدید ایمنی ترافیک خبر داد و گفت: رسیدگی به نقاط حادثه‌خیز، بخش مهمی از مسائل حوزه ایمنی ترافیک را حل می‌کند. سالانه نقاطی مشخص و بودجه‌های کلانی به منظور رفع این نقاط تخصیص داده می‌شود، اما این موضوع همواره مورد مناقشه از لحاظ نحوه رسیدگی به این نقاط است.

وی با بیان این که تیم ما به دنبال شناسایی نقاط اولویت‌دار، انجام اقدامات مناسب و سنجش میزان اثربخشی اقدامات بوده است، افزود: در دنیا سامانه‌های پشتیبان تصویری را به این موضوع اختصاص می‌دهند؛ سامانه‌هایی که تلاش می‌کنند بهترین اقدامات را پیشنهاد بدهند. این سامانه‌ها در اتحادیه اروپا و هلند

سینا صاحبی:
رسیدگی به نقاط حادثه‌خیز، بخش مهمی از مسائل حوزه ایمنی ترافیک را حل می‌کند. سالانه نقاطی مشخص و بودجه‌های کلانی به منظور رفع این نقاط تخصیص داده می‌شود، اما این موضوع همواره مورد مناقشه از لحاظ نحوه رسیدگی به این نقاط است

راه‌بران

آذر و دی ماه ۱۴۰۲
شماره ۱۳۸



ضمن این که میزان سخت‌افزار مورد نیاز برای اجرای نرم‌افزار تا یک چهارم نسبت به رقبای کمتر است که این امر هزینه پیاده‌سازی پروژه را خیلی کاهش می‌دهد. عضو شرکت توسعه الکترونیک سفیر ایده در خصوص تجاری‌سازی این سامانه اظهار داشت: درخواست ما این است که این سامانه توسط سازمان راهداری شناخته شود تا در پروژه‌هایی که نیاز دارند، بتوانند از این سامانه استفاده کنند. معظمی در خصوص برگزاری چینی رویدادهایی گفت: برگزاری این رویدادها به شبکه سازی کمک می‌کند تا هم شرکت‌ها خودشان را به سازمان راهداری معرفی کنند و هم این که ظرفیتی است تا بازاری برای شرکت‌ها شود؛ ضمن این که به شرکت‌هایی که هنوز ایده‌هایشان پیاده‌سازی نشده است کمک می‌کند تا سطحی از اعتبارسنجی ایده بررسی شود.

پلنفرم راه و سفر نوستالژیک؛ سکوی جغرافیایی سفرهای نوستالژیک با محور شبکه اجتماعی ملی سفر



یونس یونسیان دکترای علوم اطلاعات و تحلیل داده از دانشگاه تهران در خصوص ایده ارائه شده در رویداد راه

کاهش قیمت سه برابری سامانه AID یا تشخیص خودکار حوادث نسبت به نمونه‌های مشابه خارجی



کیوان معظمی:
برگزاری این رویدادها به شبکه سازی کمک می‌کند تا هم شرکت‌ها خودشان را به سازمان راهداری معرفی کنند و هم این که ظرفیتی است تا بازاری برای شرکت‌ها شود



کیوان معظمی عضو شرکت توسعه الکترونیک سفیر ایده در خصوص طرح ارائه شده در رویداد راه هوشمند گفت: طرح ما در نمایشگاه سامانه AID (Automatic incidents detection) یا تشخیص خودکار حوادث است که برای مدیریت هوشمند تونل‌ها و جاده‌ها استفاده می‌شود و رخداد‌های مختلفی از جمله شمارش، توقف خودرو، حرکت جهت، تشخیص آتش و دود، افتادن اشیاء در جاده را با پردازش تصاویر تشخیص و به اپراتورها خبر می‌دهد تا سریع‌تر واکنش نشان دهند و از بروز حوادث جلوگیری کنند. وی با اشاره به مزیت این سامانه افزود: توسعه نرم‌افزار سه سال طول کشیده و به صورت عملیاتی در آزادراه تهران - شمال زیر بار است. همچنین قیمت نمونه‌های خارجی دو تا سه برابر بیشتر است. از این‌رو در قیمت نرم‌افزار هم مزیت رقابتی داریم؛



یونس یونسیان:
تجربه سفر برای نسل
جدید آلفا و نسل Z
دیگر شبیه سفرهای
سنتی و با شیوه‌های
قدیمی نیست. امروز
سفر به معنی تجربه
خاطره و احساس
نوستالژی است و
تمامی موسسات و
شرکت‌های دولتی
و خصوصی دنیا در
تلاش برای درک رفتار
اطلاعاتی و احساسی
کاربر و گردشگر
هستند.

هوشمند اظهار داشت: در حال حاضر در ایران و در جهان در بحث فناوری‌های راه و سفر به نقطه‌ای رسیده‌ایم که استفاده از فناوری‌ها، سفر را راحت و مسیر را برای مسافر هموار و روشن کرده‌اند، اما در تمام فناوری‌ها نگاه به مقوله سفر و راه یک نگاه خطی و رهگیری کننده بوده و لایه‌های احساسی و انسانی به داده‌ها اضافه نشده است. وی ادامه داد: اپلیکیشن‌ها و بسته‌های فناوری سفر و راه با توجه به تغییر سلیقه و ذائقه مخاطب جدید و نسل‌های تازه به کلی دگرگون شده است و امروز نیاز به ترکیب فناوری راه با احساس انسانی و خاطرات سفر به شدت احساس می‌شود. ترکیب فناوری‌های سفر با توجه به تغییر پارادایم و چارچوب‌های ذهنی مخاطبان و گردشگران امروز در ایران و جهان به یک اصل کلی در این طرح تبدیل شده است.

این ایده‌پرداز خاطر نشان کرد: طرح و ایده "طراحی و پیاده‌سازی سکوی جغرافیای سفرهای نوستالژیک با محور شبکه اجتماعی ملی سفر" یا پلتفرم راه و سفر نوستالژیک (nostalgic travel and road) ایده‌ای مبتنی بر ترکیب سفر و راه با مفهوم جغرافیای نوستالژیا است. یونسیان افزود: امروزه تمرکز سفر و راه برای گردشگران و مسافران از راه‌های اصلی و سفرهای خطی و مقصدمحور به سفر در جاده‌ها و مسیرهای فرعی و بومی با توجه بر پاره‌خط‌های دارای جاذبه و نوستالژی منتهی شده است؛ تجربه سفر برای نسل جدید آلفا و نسل Z دیگر شبیه سفرهای سنتی و با شیوه‌های قدیمی نیست. امروز سفر به معنی تجربه خاطره و احساس نوستالژی است و تمامی موسسات و شرکت‌های دولتی و خصوصی دنیا در تلاش برای درک رفتار اطلاعاتی و احساسی کاربر و گردشگر هستند.

وی با بیان این که ترکیب نوستالژی و سفرهای مدرن اصل و مرکز ایده پیشنهادی از طرف تیم است، گفت: مقاصد و جاده‌های دارای بار احساسی و نوستالژیک در این ایده توسط کاربران شناسایی و از داده‌ها و اطلاعات تولید شده توسط کاربر برای ایجاد یک نقشه و اطلس جغرافیای نوستالژی‌ای راه‌ها و جاده‌های کشور استفاده می‌شود. در این سکوی ملی و بر بستر موبایل، کاربران مسیرها و جاده‌هایی را که برای خود یا پدر و مادرشان دارای بار خاطره و احساسی است، مشخص کرده و یک مسیر جاده‌ای یا یک راه فرعی از نقطه شروع تا نقطه پایان به عنوان یک راه خاطره‌انگیز و دارای جاذبه‌های نوستالژیک روی نقشه سنجا (pin) می‌شود.

طراح این ایده تصریح کرد: در صورتی که کاربر تمایل داشته باشد، می‌تواند عکس‌ها، ویدئو یا خاطرات مربوط به این مسیر یا راه را در بستر سکوی ملی بارگذاری کند؛ چنانچه تعداد زیادی از کاربران یک مسیر خاص را سنجا کرده و به عنوان مسیر خاطره ساز یا خاطره‌خیز معرفی کنند، به مرور و براساس الگوریتم‌های یادگیری ماشین و هوش مصنوعی این مسیر به عنوان یک مسیر خاص به سایر کاربران نزدیک به این نشانی و لوکیشن معرفی خواهد شد.

یونسیان اظهار داشت: از طرف دیگر اگر کاربری در یک مسیر فرعی یا کوره راه جنگلی یا بیابانی باشد، نیز می‌تواند با این سکوی ملی از مناطق دارای جاذبه‌ها یا شرایط اقلیمی و زیباشناسی خاص آشنا و به آن مسیرها راهنمایی شود تا تجربه نوستالژیک سایر کاربران را دوباره

تجربه کند. با توجه به شروع موج تازه و عظیمی از کاربران ایرانی عاشق سفر و جاده این پیش‌بینی وجود دارد که سکوی ملی پیشنهادی طرح بتواند در زمان کوتاهی به انبار کلان داده و داده عظیم تبدیل شود و نیاز به داده‌کاوی و پیاده‌سازی الگوریتم‌های یادگیری عمیق و یادگیری ماشین مورد نیاز خواهد بود.

وی در مورد گام‌های اجرایی و فرآیندهای طرح کسب و کار با موضوع سکوی ملی جغرافیای نوستالژیک سفر گفت: گام اول مطالعات امکان‌سنجی و سنجش بهترین شرایط ممکن برای نقطه شروع، گام دوم انعقاد تفاهم‌نامه همکاری مشترک با وزارت راه و شهرسازی برای انجام تعهدات طرفین و الزامات حقوقی جهت صیانت از ایده و مالکیت معنوی طرح و بار حقوقی و مالی، گام سوم برگزاری جلسات مشترک با معاونان و نمایندگان وزارت راه و شهرسازی برای تعیین افق کار، گام چهارم تشکیل و استقرار تیم عملیاتی و تقسیم وظایف، گام پنجم مدل‌سازی پروژه و تقسیم کار به تیم‌های ایده‌ساز، تیم توسعه و محصول ساز و تیم بازاریاب، گام ششم توسعه رابط کاربری و تجربه کاربری به شکل همزمان، گام هفتم برنامه‌نویسی و توسعه الگوریتم‌های بهینه برای مقوله یادگیری ماشین و هوش مصنوعی مورد نیاز طرح، گام هشتم بالا آوردن برنامه سکو با بستر وب و موبایل به شکل تعاملی در نسخه دمو یا بتا و گام نهم راه اندازی همزمان پویش و کمپین ملی است. این طراح در مورد برگزاری چنین رویدادهایی خاطرنشان کرد: از روزی که با این رویداد آشنا شدم، یکی از بهترین رویدادها با استانداردهای خوب بود و امیدوارم کسانی که در حوزه دانش‌بنیان فعالیت دارند، توجه بیشتری به موضوع داده داشته باشند.

ارائه دو ایده آشکارسازهای ترافیکی دستگاه ترددشمار و محلول ضدیخ برای جاده‌ها در شرایط برفی



محسن یوسفی مدیرعامل شرکت ایده‌پردازان آینده پاسارگاد با اشاره به ارائه دو ایده در رویداد راه هوشمند اظهار داشت: یک ایده در مورد آشکارسازهای ترافیکی دستگاه ترددشمار بود که ارتقای سامانه‌ها را به شکل پردازش سیگنال اجرایی می‌کند و این محصول صنعتی‌سازی شده و در حال اجرا است.

وی افزود: ایده دوم در مورد برف و یخ‌زدایی از جاده‌ها و معابر است که در زمستان به دلیل عملکرد پایین نمک در دمای پایین‌تر و کندی در خدمت‌رسانی، این ایده مطرح و

امداد اطلاع‌رسانی کند. وی درخصوص طرح خود گفت: دستگاه سخت‌افزاری روی خودرو متصل می‌شود و نرم‌افزار آن در اختیار کاربر قرار می‌گیرد. در لحظه وقوع سانحه، دستگاه با استفاده از پارامترهای شتاب، سرعت زاویه‌ای، سرعت خط یا داده‌های جغرافیایی، تصادف را پیش‌بینی می‌کند و به محض وقوع تصادف یک سیگنال به مدت ۳۰ ثانیه داخل خودرو زده می‌شود.

عضو شرکت هوشمند تجهیز فن‌آوا صنعت ادامه داد: اگر سرنشین داخل خودرو این سیگنال را قطع کرد، یعنی اتفاق خاصی نیفتاده و سالم است و نیاز به امداد ندارد؛ در غیر این صورت پس از آن ۳۰ ثانیه، لوکیشن به طور مستقیم به اپراتور اورژانس ارسال می‌شود. اپراتور امدادی به طور مستقیم با داخل خودرو ارتباط برقرار می‌کند و علاوه بر این که از وضعیت سرنشین باخبر می‌شود، نیروی امداد هم به محل حادثه اعزام می‌شود. علاوه بر این، دستگاه شبیه‌سازی دارد و از لحظه وقوع سانحه که برای مطالعات و برنامه‌های توسعه راه، شناسایی نقاط حادثه‌خیز و همچنین رانندگی‌های پرخطر و اعلام آن به مراکز ذی‌نفع برای شناسایی این راننده‌ها نقش مهمی دارد.

طرح آی‌بار؛ سامانه‌ای هوشمند با محوریت یکپارچه‌سازی فرآیند حمل‌بار



مژگان بایرامی مدیرمسئول شرکت آی‌بار در مورد ایده فناورانه خود در رویداد راه هوشمند اظهار داشت: با طرح هوشمندسازی حمل و نقل در این رویداد شرکت کردیم و ایده در زمینه هوشمند کردن و یکپارچه‌سازی اطلاعات و فرآیندهای حمل‌ونقل است. سامانه به نحوی است که از زمانی که ثبت قرارداد صورت می‌گیرد و اعلان بار انجام می‌شود تا زمان پرداخت کرایه، تسویه با راننده و حتی بعد برای رتبه‌بندی راننده‌های برتر، کل فرآیند حمل و نقل به صورت یکپارچه و جامع انجام می‌شود.

وی ادامه داد: برنامه‌ها به صورت برخط از سازمان راه‌داری و حمل‌ونقل جاده‌ای دریافت می‌شود و طی فرآیندهای اتوماسیون هوشمند، اطلاعاتی مثل محاسبه افت بار، کسری اقلام و از طریق اتصال به باسکول، پلاک‌خوان و سایر سامانه‌ها دریافت می‌شود که این امر سبب یکپارچگی کل برنامه‌ها می‌شود و سامانه این قابلیت را دارد که از طریق سامانه برنامه‌ریزی صنایع

برای اولین بار در زمستان ۱۴۰۰ در دمای منفی ۲۰ درجه در جاده هراز آزمایش شده و نتایج آن موجود است. از آنجایی که نمونه اولیه ضعف‌هایی داشت، ایرادات اصلاح و برطرف شد و سیستم نهایی در حال آماده شدن برای توسعه صنعتی است.

مدیرعامل شرکت ایده‌پردازان آینده پاسارگاد با بیان این که محلول ضدیخ با قیمت مناسب می‌تواند جایگزین نمک باشد، گفت: این محصول مزایای زیادی دارد؛ یکی این که مانع یخ‌زدگی می‌شود و قیمت مناسبی دارد، همچنین این محصول یک نمونه مشابه خارجی آمریکایی دارد که روی پل‌ها استفاده می‌کنند؛ به این صورت که درون آسفالت شیار ایجاد و نازل‌ها را نصب می‌کنند. نمونه چینی این محصول در جاده ابریشم استفاده شده که پمپ و مخزن دارد و فشار درون لوله‌ها ایجاد و در نهایت با پاشش نازل‌ها به صورت تک به تک برف و یخ‌زدایی انجام می‌شود.

یوسفی افزود: در ایران به دلایل مختلف از جمله سرقت و این که عملکرد محصولات خارجی کارآمد نبوده، ایده خود را به صورتی که در داخل کشور اجرایی شود، ارائه کردیم. اکنون در مرحله تولید صنعتی است و برای تولید انبوه نیاز به خرید سازمانی و سرمایه‌گذاری برای تولید داریم.

وی ادامه داد: سامانه هوشمند این محصول نیز به صورت استاتیک نصب می‌شود و نیاز به ماشین‌آلات نمک‌پاشی نیست و در صورت تشخیص برف و یخ‌زدگی مایع را به سطح جاده انتقال می‌دهد؛ ضمن این که قابلیت کنترل از راه دور و کنترل دستی برای آن تعریف شده است. مدیرعامل شرکت ایده‌پردازان آینده پاسارگاد با مثبت ارزیابی کردن برگزاری چنین رویدادهایی بر ضرورت اطلاع‌رسانی گسترده برای آگاهی نخبگان و شرکت‌های دانش‌بنیان جهت حضور در این رویدادها تاکید کرد.

طرح سیستم جعبه سیاه خودرو برای کاهش آمار تلفات



آتوسا ناصر نیساری عضو شرکت هوشمند تجهیز فن‌آوا صنعت در رویداد راه هوشمند اظهار داشت: ایده ما در رابطه با سیستم جعبه سیاه خودرو بود. با توجه به این که آمار تلفات رانندگی در ایران خیلی بالا است و این آمار باید جایی متوقف شود، تصمیم گرفتیم که یک سیستم سخت‌افزاری و نرم‌افزاری را طراحی کنیم که بتواند به محض تصادف به یگان‌های



محسن یوسفی:
یک ایده در مورد
آشکارسازهای
ترافیکی دستگاه
ترددشمار بود که
ارتقای سامانه‌ها
را به شکل
پردازش سیگنال
اجرایی می‌کند
و این محصول
صنعتی‌سازی شده و
در حال اجرا است



پرونده



مژگان بایرامی:
با طرح هوشمندسازی
حمل و نقل در این
رویداد شرکت کردیم
و ایده در زمینه
هوشمند کردن
و یکپارچه‌سازی
اطلاعات و فرآیندهای
حمل و نقل است.

راهبران

آذر و دی ماه ۱۴۰۲
شماره ۱۳۸

سازمانی - ERP (Enterprise Resource Plan-
ing) به یک سری سامانه‌های خارجی وصل شود؛
یعنی سامانه به گونه‌ای است که هم به سیستم‌ها و
سازمان‌های دولتی وصل شود و هم این ظرفیت وجود
دارد تا با مدل گرافیکی ارتباط موجودیت - ERD (En-
tity Relationship Diagram) و ERP سازمانی، با
صاحبان بار و شرکت‌های حمل و نقل بزرگ در کشور
اتصال پیدا کند.

مدیرمسئول شرکت آی‌بار در مورد مزیت این ایده
تصریح کرد: با این طرح ضمن ذخیره زمان و نیروی
انسانی، فرایند و هزینه‌های لجستیک کاهش می‌یابد.
اکنون این سامانه عملیاتی شده و تقریباً ۶ شرکت از
صنایع فولادی از این محصول استفاده می‌کنند که در
ماه اول توانستند ۵ تا ۷ درصد کاهش عملیات داشته
باشند و این کاهش در حوزه عملیات عدد بزرگی است.
بایرامی سپس در مورد این که این محصول مشابه
خارجی دارد، گفت: روند حمل و نقل ایران با کشورهای
خارجی قدری متفاوت است. نرم‌افزارهای مختلفی در
کشور وجود دارد، منتها هر یک به صورت مجزا در یک
بخش مثل پرداخت کرایه، اعلان بارها و بازارگاه کار
می‌کنند؛ ولی آی‌بار فرآیندها را از طریق اتصال داده‌ها
و IP ها یکپارچه کرده است.

وی در مورد برگزاری چنین رویدادهای گفت: برگزاری
چنین رویدادهایی عالی است و با اشتیاق در رویداد
شرکت کردیم. اینکه طرح‌ها دیده شود، خوب است و
امیدوارم حمایت‌های لازم انجام شود.

مدیرمسئول شرکت آی‌بار افزود: طرح ما جزو
منتخبین بود، منتها یک سری طرح‌ها بودند که اگر
پشتوانه داشته باشند، می‌توانند در کشور فعالیت داشته
باشند. امیدوارم که حمایت‌ها فقط گفتاری و کلامی
نباشد و شکل عملیاتی به خود بگیرد.

بایرامی ضمن تشکر از برگزار کنندگان رویداد گفت:
برگزار کنندگان رویداد با ما هماهنگ بودند. کلاس‌های
خوبی برگزار شد و امیدوارم بستر مناسبی برای عملیاتی
شدن پروژه‌ها فراهم شود.

ارائه ۵ محصول دانش بنیان با محوریت هوش مصنوعی، ابزار دقیق و کنترل



محمد جعفری عضو هیأت مدیره شرکت دانش بنیان
رایا نور تدبیر با اشاره به ایده فناورانه خود در رویداد راه
هوشمند اظهار داشت: حوزه فعالیت شرکت با محوریت

هوش مصنوعی، ابزار دقیق و کنترلی است که این
فناوری‌ها را در ارتباط با راه هوشمند ارائه و در این رویداد
۵ محصول را عرضه کردیم.

وی افزود: اولین محصول در حوزه خودرویی است که
با همکاری یک مجموعه سرمایه‌گذار سیستم پیشرفته
همیار راننده یا دستیار هوشمند خودرو ADAS 1 L
و - (Advanced driver assistant sys- L2 ADAS) در گوشی همراه ارائه می‌کنیم که برخورد از جلو
و خواب‌آلودگی راننده با این محصول در گوشی مشخص
می‌شود. عضو هیأت مدیره شرکت دانش بنیان رایا نور
تدبیر خاطر نشان کرد: محصول دیگر سامانه اطلاعات
مکانی است که هر ۸ روز یک بار به روز می‌شود و از
تصرفاتی که در کنار جاده‌های مختلف در کشور اتفاق
می‌افتد، ممانعت می‌کند.

جعفری افزود: محصول دیگر در حوزه هواشناسی
است که با داده‌های هوش مصنوعی، داده‌های ۳۰ ساله
کشور و داده‌هایی که به صورت جهانی در سامانه‌های
مختلف ارائه می‌شود، در بستر هوش مصنوعی پیش‌بینی
از وضعیت راه به ویژه در گردنه‌ها و در شرایط زمستان
انجام و اطلاع‌رسانی به موقع انجام می‌شود. محصول دیگر
در حوزه رادار است که برای اولین بار در کشور پایش
ترافیک با رادار انجام می‌شود که این محصول قدرت دید
از دوربین‌ها را چند برابر کرده و اثربخشی پایش راه را
افزایش می‌دهد.

وی ادامه داد: سامانه مولتی‌ماژولاری در حوزه هوش
مصنوعی هم ارائه می‌کنیم که تمام داده‌هایی را که تولید
می‌شود، می‌توانیم ارزیابی کرده و ارتباط و اثرگذاری آنها
را شناسایی کنیم. در این حوزه موفق شدیم از فاز اول و
دوم عبور کرده و به فاز سوم برسیم.

عضو هیأت مدیره شرکت دانش بنیان رایانور تدبیر با
بیان این که ۵ محصول ما، مشابه خارجی دارد، تصریح
کرد: در حوزه ADAS یعنی دستیار هوشمند خودرو،
شرکت تسلا 19 را ارائه می‌کند که خودروی هوشمند
بدون راننده است یا شرکت رنو و شرکت‌های هندی که
محصولات خوبی در این زمینه دارند.

جعفری ادامه داد: راه هوشمند سه بخش سازمان
هوشمند، مردم هوشمند و ابزار هوشمند را شامل می‌شود
که سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌های هوشمند شده
است. از این رو باید تجهیزات تکمیل و در این حوزه بیشتر
تلاش شود و باید فرهنگ‌سازی و اطلاع‌رسانی درست به
مردم در مسیر تحقق مردم هوشمند نیز انجام گیرد.

وی در خصوص برگزاری چنین رویدادهایی خاطرنشان
کرد: دانش بنیان‌ها رویدادهای زیادی برگزار می‌کنند،
ولی در این رویداد خاص نظم، انضباط و برنامه‌ریزی
دقیقی حاکم بود و سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
و وزارت راه شهرسازی در این زمینه برنامه‌ریزی اساسی
کرده بودند. از این رو رویداد را مثبت می‌دانم.

جعفری با بیان این که رویدادهای زیادی برگزار
می‌شود، اما الزاماً هر رویدادی نمی‌تواند رویداد خوبی
باشد، گفت: پیشنهاد می‌شود که حمایت از ما در قالب
خدمات انجام گیرد؛ یعنی سرمایه‌گذاری کردیم و تولید
انجام شده، حمایت‌ها به صورت خدمات باشد، چراکه
ابعاد اقتصادی نداریم و کار را با میل و علاقه خود انجام
می‌دهیم و در حوزه‌های دیگر انتظار داریم سازمان
راهداری و حمل و نقل جاده‌ای از ما حمایت کند.

تشریح ایده کالیبراسیون اتوماتیک مربوط به سامانه‌های کنترل ترافیک



رشاد حسینی استادیار دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تهران و دبیر ستاد توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی و رباتیک در مورد ایده ارائه شده در نمایشگاه اظهار داشت: ایده مطرح شده در رویداد راه هوشمند، کالیبراسیون اتوماتیک مربوط به سامانه‌های کنترل ترافیک است.

وی ادامه داد: سامانه‌های کنترل ترافیک موجود یک بخش کالیبراسیون دستی دارد که مشکلات، خطرات، هزینه بالا و نگهداری راه را حل می‌کند.

این استاد دانشگاه با اشاره به این که در مورد این ایده مقالات مشابه خارجی دیدم، ولی اطلاع از پیاده‌سازی آن ندارم، افزود: برگزاری چنین رویدادهایی مثبت است؛ به شرطی که بعد از رویداد، حمایت‌ها به عمل آید و انگیزه حفظ شود و در مجموع رویداد به طور منظم و دقیق برگزار شد.

کاهش هزینه‌های نگهداری با طرح سامانه‌های کنترل ترافیک مبتنی بر رادار



هادی عاشری مدیرعامل شرکت هوشافزار راهبر آریامن با اشاره به ارائه طرح سامانه‌های کنترل ترافیک مبتنی بر رادار اظهار داشت: سیستم‌های هوشمند و مبتنی بر هوش مصنوعی، منابع محاسباتی زیادی می‌خواهد. به طور خاص در حوزه راهداری، سامانه‌های کنترل ترافیک و ثبت تخلف بخش مهمی است که علاوه بر دوربین، موضوع کامپیوتر شخصی (Personal computer) مطرح می‌شود تا محاسبات و پردازش‌ها روی PC انجام شود.

وی ادامه داد: با دانش و تیم دانش‌بنیان محاسبات را به صورت لبه‌ای انجام می‌دهیم؛ یعنی مدل‌ها را کوچک کردیم که نیاز به PC نیست و روی پردازنده دوربین محاسبات انجام می‌شود که این اقدام مزایای زیادی دارد و سبب کاهش هزینه‌های نگهداری می‌شود؛ چون PC ها با مشکلات سرعت و خرابی مواجه بودند که این امر سبب می‌شد نگهداری و تعویض آنها پرهزینه شود و اگر این سیستم در کشور عملیاتی شود، هزینه‌های نصب و نگهداری سامانه‌های کنترل ترافیک کمتر می‌شود.

مدیرعامل شرکت هوشافزار راهبر آریامن خاطر نشان کرد: این محصول، مشابه خارجی دارد و اکنون لبه دانش در دنیا اهمیت دارد و پردازش‌ها روی حسگرهای دریافت اطلاعات انجام می‌شود و محاسبات به صورت جدا نیست.

عاشری در مورد نحوه تجاری‌سازی این محصول گفت: برای تجاری‌سازی، بیشتر به حمایت احتیاج داریم؛ چون نرم‌افزار PC شرکت در بیش از ۱۴۰۰ سامانه جاده‌ای کار می‌کند و نرم‌افزار مبتنی بر دوربین روی ۱۰۰ سامانه پایلوت شده و امیدواریم با حمایت سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای بتوانیم در سطح بیشتری نرم‌افزار را عملیاتی کنیم.

وی درخصوص برگزاری رویداد راه هوشمند افزود: سازماندهی این رویداد خوب بوده و منتظر هستیم تا ارزیابی کنیم که پیگیری‌های بعد از رویداد چگونه خواهد بود و منجر به نتیجه می‌شود.

صرفه‌جویی اعتباری سازمان‌ها با پلتفرم شناسایی و اولویت‌بندی نقاط حادثه‌خیز



روژین جلیل‌زاده مدیر واحد تحقیقات و توسعه شرکت آرمان زمین با ارائه طرح ایجاد پلتفرم شناسایی و اولویت‌بندی نقاط حادثه‌خیز اظهار داشت: در ادامه این پلتفرم، فرآیند اقدامات متناسب با مشکلات آن نقطه براساس چک لیست موجود بررسی و طبق الگوریتمی اولویت‌بندی و امکان پیاده‌سازی آن سنجیده و در نهایت به کاربر ارائه می‌شود. در واقع پلتفرمی است که بستر مدیریت و رصد کل فرآیند نقاط حادثه‌خیز را می‌تواند مدیریت کند.

وی درخصوص مزیت‌های این پلتفرم افزود: یکی از مزیت‌ها این است که تاکنون سیستم شناسایی، انتخاب نقطه برای اقدام بوده و نماینده پلیس یا راهداری و در درون شهری شهرداری نقاطی را که پیدا کرده بودند،



پرونده



روژین جلیل زاده:
پلتفرم شناسایی و
اولویت بندی نقاط
حادثه خیز، فرآیند
اقدامات متناسب با
مشکلات آن نقطه
بر اساس چک لیست
موجود بررسی و
طبق الگوریتمی
اولویت بندی و امکان
پیاده سازی آن
سنجیده و در نهایت
به کاربر ارائه می شود

راهبران

آذر و دی ماه ۱۴۰۲
شماره ۱۳۸

شناسایی کرده و به توافق می رسیدند یا پروژه هایی با مبلغ بالا با مشاورانی بسته می شده تا اقدام مناسبی را در آن نقطه انجام دهند، اما در سیستم برون سپاری امکان کنترل و انجام بهترین اقدام کم می شود؛ بنابراین این پلتفرم کمک می کند تا چندین هزار میلیارد تومان که هر سال نیاز است تا سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای اختصاص دهد، کاهش یافته و اقدامات به نحو بهتری پیاده سازی شود. مدیر واحد تحقیقات و توسعه شرکت آرمان زمین خاطر نشان کرد: دو سیستم دیگر برای این سامانه شناسایی کردیم، اول این که با ثبت داده های نقاط بازدید می توان دیتابیس کاملی از ویژگی های راه داشته باشیم. علاوه بر این، در جایی که داده های تصادفات کفایت نداشته باشند، امکان استفاده از پهپاد را فراهم کردیم؛ یعنی می توانیم تصویربرداری پهپادی انجام دهیم و تداخلات و سرعت را بسنجیم.

جلیل زاده افزود: برای تعیین سرعت نقطه از روش نوآورانه ای استفاده کردیم که یک ماتریس استرالیایی است و می تواند تعیین کند در آن نقطه چه سرعتی داشته باشد که برای این سیستم بیش از هزار مورد مطالعه انجام شده تا سامانه پشتیبان تصمیم را فراهم کنیم.

وی در مورد طرح های مشابه خارجی گفت: هسته اصلی این ایده مشابه خارجی ندارد، اما دو سامانه پیش رو در دنیا در حوزه شناسایی و ارائه اقدامات درون و برون شهری وجود دارد که به همراه میزان اثربخشی آنها ارائه می شوند. مدیر واحد تحقیقات و توسعه شرکت آرمان زمین در خصوص برگزاری این رویدادها خاطر نشان کرد: برگزاری این رویدادها خوب است، چون با بهره برداران اصلی ایده ها آشنا می شویم. البته باید رویدادها به طور مستمر برگزار و زمینه جذب بهره بردار هر ایده فراهم شود؛ از طرف دیگر فناوران می توانند برای تکمیل ایده هایشان با یکدیگر ارتباط داشته باشند.

جلیل زاده اظهار داشت: برای تجاری سازی ایده خود هم احتیاج به سرمایه گذار و هم حمایت داریم؛ در این راستا فاز اولیه با حمایت معاونت علمی ریاست جمهوری توسعه داده شده و برای فازهای آتی نیاز به سرمایه گذاری داریم؛ البته نسخه فعلی هم در درون و هم برون شهری قابلیت اجرا دارد و نیاز داریم برای عقد قرارداد با سازمان ها از ما حمایت شود.

طرح سنجش سطح هوشیاری راننده و اعلام وضعیت رانندگی با قابلیت پردازش اطلاعات



علی محمدی از شرکت فرد ایران در خصوص ایده ارائه شده در رویداد اظهار داشت: این ایده مثل جعبه

سیاه هویما است که سطح هوشیاری راننده، وضعیت رانندگی به دلیل خطرناک بودن رانندگی را به صورت لحظه ای پایش می کند و سابقه را در اختیار راننده، راهداری و پلیس قرار می دهد.

وی ادامه داد: این محصول یک سامانه سخت افزاری شامل دوربین ها و حسگرها را دارد که بر روی ماشین نصب می شود و یک سامانه ارتباطی که اطلاعات را به سرور مرکزی می رساند. همچنین دارای یک سرور مرکزی است که می تواند علائم هشداردهنده را هم به راننده ارسال کند و هم در سرور مرکزی، اطلاعات را در اختیار هر سازمانی که نیاز داشته باشد، قرار دهد. طراح شرکت فرد ایران خاطر نشان کرد: این محصول مزیت های قابل توجهی دارد و در ایران پروژه مشابهی برای خودروهای سنگین انجام شده که هر ۱۵ دقیقه فقط عکسی را ارسال می کند و پردازشی انجام نمی گیرد.

محمدی در خصوص تجاری سازی این محصول گفت: از آنجایی که شرکت فعال بوده و پیش از این با سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای کار کرده، سرمایه گذاری توسط شرکت انجام می شود و اکنون در مرحله فروش و بازاریابی هستیم و باید مشتریانی مثل سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای و پلیس راه پیدا کنیم که به سامانه احتیاج داشته باشند.

وی در خصوص برگزاری چنین رویدادهایی گفت: در این رویداد، طرح ها و ایده هایی از نقاط مختلف کشور بررسی شده بودند و جای خوشحالی دارد که در قالب چنین رویدادهایی صدای شرکت های کوچک شنیده می شود و می توانند مورد حمایت قرار گیرند.

ایده قفل و ردیاب دیجیتال هوشمند برای ارتقا ایمنی محموله های تجاری



حمید عسگری از اعضای شرکت نصر هدایت افق با بیان این که این شرکت در سال ۹۶ تاسیس و در سال ۹۸ با ارائه دو محصول دانش بنیان شد، اظهار داشت: با ایده قفل و ردیاب دیجیتال هوشمند در این رویداد شرکت کردیم که ردیاب در تمامی خودروها اعم از سواری و باری نصب می شود؛ ولی بازار هدف قفل و لاکر بیشتر خودروهای تجاری است.

وی ادامه داد: قفل در محل بارگیری خودروها نصب می شود و عامل هایی از جمله این که خودرو کجاست، با چه سرعتی حرکت می کند، خاموش یا روشن است، شتاب لحظه ای خودرو چقدر است و همچنین

عامل‌های واحد کنترل الکتریکی (ECU (Electrical control unit) خودرو مثل دمای هوای ورودی و دور موتور به سرور مرکزی منتقل می‌شود و از آنجایی که همه جاده‌های کشور زیر بار اینترنت نیست، با ارسال پیامک و اگر امکان ارسال پیامک فراهم نبود، در کارت حافظه ذخیره می‌شود و در مقصد مورد استفاده قرار می‌گیرد و در مقصد برای باز کردن قفل از سه روش ریموت خاصی که تولید کردیم، از برنامه موبایل و پنل تحت وب استفاده می‌شود تا محموله تحویل داده شود. عضو شرکت نصر هدایت افق در مورد مزیت‌های این محصول گفت: این طرح برای اطلاع از وضعیت مکانی محموله و حفظ امنیت محموله‌ها از جمله در صنایع فولادسازی اهمیت دارد که به طور مثال برای فولاد مبارکه نصب کردیم، چرا که در محموله از مبدأ یعنی معدن استان کرمان تا مقصد اصفهان دزدی می‌شد. در مجموع تاکنون ردیاب بر روی حدود ۱۰۰ دستگاه و قفل بر روی ۵ دستگاه نصب و نتایج خوبی حاصل شده است.

عسگری برگزاری چنین رویدادهایی را مثبت ارزیابی کرد، به شرطی که مستمر باشد، چراکه شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا به دلیل ریسک فعالیت نیاز به حمایت دارند.

توصیف سیستم تشخیص خرابی چراغ‌های تونل



یونس رسولی عضو شرکت فن‌آوران ثمین آمیار از استان ایلام در خصوص ایده خود در رویداد راه هوشمند اظهار داشت: هنگام ورود به تونل با ماشین، مردمک چشم به سبب ورود از روشنایی به تاریکی با نوعی ضعف مواجه می‌شود که این مسئله در تونل‌های فاقد روشنایی کافی یا تونل‌هایی که چراغ‌ها دچار خرابی شده‌اند، سبب ایجاد تصادف می‌شود.

وی در خصوص راه حل رفع این مشکل گفت: چراغ‌های نصب شده در تونل آمپر دارند و جریان برق را می‌کشند. وقتی چراغ‌ها خراب می‌شود، جریان‌کشی ندارند که برای رفع مشکل برد تشخیص خطا را سر هر چراغ قرار دادیم که به محض خرابی به پورتال مرکزی اعلام می‌کند که از طریق فرستنده‌های باسیم، بی‌سیم و رادیویی وقتی به سیستم مرکزی می‌رسد، از طریق پیامک یا بستر اینترنت برای کاربری که قرار است تعمیرات را انجام دهد، به صورت برخط ارسال می‌شود.

عضو شرکت فناور نهادسازی آنیار افزود: مزیت رقابتی این ایده اول تشخیص خطا و شناسایی موقعیت دقیق چراغ است که به صورت آنلاین بررسی می‌شود، ضمن این که راه‌اندازی و امکان ارتباط آسان و قیمت ارزان از دیگر مزایای این طرح است.

رسولی با بیان این که مشتریان این ایده سازمان راهداری، شرکت‌های توزیع برق، شهرداری‌ها و دهیاری‌ها هستند، گفت: ۲۵۰ کیلومتر تونل در کشور داریم و از آنجایی که در هر متر ۲ چراغ تعبیه شده می‌شود، ۵۰۰ هزار چراغ در داخل تونل‌ها وجود دارد، از این رو بازار هدف خوبی داریم.

وی با اشاره به این که محصول مشابهی در این زمینه وجود ندارد، خاطر نشان کرد: مرحله اول، بردهای تشخیص خطا و کنترل مرکزی هستند. مرحله دوم، اجرای پایلوت در یکی از تونل‌های کشور و سپس اخذ مجوز استاندارد و مرحله چهارم بازاریابی و فروش محصول است.

رسولی نیز ضمن مثبت ارزیابی کردن این رویداد، خواستار حمایت‌های مختلف از شرکت‌های دانش‌بنیان و ایده‌های فناورانه شد.

طراحی و توسعه فناوری V2X جهت ایجاد جاده هوشمند



سینا حبیب‌زاده عضو شرکت فناور پارس گروه فناور نیوپا با اشاره به طراحی و توسعه فناوری V2X (فناوری خودرو به همه چیز) برای ایجاد جاده هوشمند مدعی شد که با این فناوری ۸۰ درصد تصادفات، ۴۵ درصد ترافیک و ۱۵ درصد آلودگی کاهش می‌یابد. وی با اشاره به اکوسیستم V2X افزود: تا ۴۰ سال پیش تلفن ثابت نداشتیم و اکوسیستم تلفن ثابت خانه‌ها را به هم متصل کرد. بعد اکوسیستم تلفن همراه، افراد را به هم متصل و خدمات متنوعی ایجاد کرد و اکنون با اکوسیستم V2X مواجه هستیم.

عضو شرکت فناور پارس گروه فناور نیوپا خاطر نشان کرد: در حال انقلاب V2X هستیم و سه دهه از شروع آن می‌گذرد که اساس آن ارتباط است و ارتباط خودرو با خودرو، خودرو با اشخاص و خودرو با زیرساخت را فراهم می‌کند.

حبیب‌زاده افزود: امکان‌سنجی فنی مالی استقرار جاده هوشمند، خدمات داده، حکمرانی داده، ساختار سخت‌افزاری که بخشی در خودرو، ماژول‌هایی در جاده و همچنین پلتفرم نصب می‌شود.



پرونده

وی خاطر نشان کرد: خدمات هم در صنایع و هم جاده کاربرد دارد و می توان به صورت پاپلوت کار کرد و بعد از تکمیل هم خودروسازها و سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای بزرگترین بازار سخت افزاری این طرح خواهند بود.

تجمع چند دستگاه در یک دستگاه با ارائه طرح ابزار مالتی تلامیک خودرویی



مهدی آقایی عضو شرکت داده نمایان ماندگار با ارائه طرح ابزار مالتی تلامیک خودرویی مدعی است که یک دستگاه را به جای چند دستگاه ارائه می دهد. وی ادامه داد: سازمان های متولی به موازات پیشرفت تکنولوژی برای حل مسائلی همچون قاچاق سوخت، قاچاق کالا، مدیریت سوانح، پایش سرعت، تخلفات سرعت و رفتار راننده ها در پی توسعه سامانه ها برآمدند. عضو شرکت داده نمایان ماندگار با اشاره به سابقه شرکت در طراحی و توسعه سیستم های GSM (Global System for Mobile Communication)، طراحی و تولید ۱۰ سخت افزار داخلی و بومی، فروش بیش از ۱۰۰ هزار دستگاه سخت افزار و تولید زنجیره افزار تمامی استانداردهای سپهتن و غیره گفت: در این سخت افزار ویژگی های خاصی در نظر گرفته شده است و استانداردهای خاص دارد؛ از جمله این که از استاندارد IPX7 استفاده شده است که حتی اگر داخل آب قرار گیرد، برای سیستم مشکلی پیش نمی آید. همچنین نرم افزار به نحو پیشرفته ای طراحی شده و این قابلیت را دارد تا داده هایی را که از سخت افزارهای متعدد دریافت می کند، متناسب با استانداردها به سامانه ها ارسال کند.

طرح کاهش حوادث با پایش تصویر دوربین های نظارتی برای شناسایی الگوهای تکراری



ایرانیان ایران پرداز با اشاره به بالا بودن میزان مرگ و میر بر اثر تصادفات جاده ای درخصوص طرح ارائه شده در رویداد راه هوشمند اظهار داشت: شرکت دانش بنیانی هستیم که در حوزه اصلی طراحی موتورهای هوش مصنوعی با محوریت پردازش تصویر و صدا فعالیت داریم و در این رویداد، طرح کاهش حوادث با پایش تصویر دوربین های نظارتی برای شناسایی الگوهای تکراری را دنبال می کنیم.

وی ادامه داد: مجموعه سالانه تلفات رانندگی در جاده ها در کل جهان یک میلیون و ۳۵۰ هزار نفر است و این آمار در ایران نیز رقم قابل توجهی است. از این رو هر اقدامی که بتواند این میزان را کاهش دهد، می تواند در دستور کار قرار گیرد.

عضو شرکت پردازش اطلاعات کیان ایرانیان ایران پرداز خاطر نشان کرد: نقاط و معابری داریم که جزو نقاط حادثه خیز هستند که در برخی از این نقاط و معابر دوربین های نظارتی نصب شده اند. اگر این تصاویر به عنوان داده در اختیار ما قرار گیرد، با استفاده از تکنولوژی هوش مصنوعی پردازش و الگوهای تکراری پیدا می شود که داده های خوبی هستند تا سازمان های متولی از جمله سازمان راهداری و حمل نقل جاده ای، جمعیت هلال احمر و غیره مدل تصادفات را در معابر شناسایی کنند و اگر نیاز به حضور تیم امدادی باشد، اقدامات لازم پیگیری شود.

گلستانی با اشاره به مزیت رقابتی این طرح گفت: اول این که حجم اطلاعات زیاد با دقت بالا و هزینه کمتر و داده موثق به دست می آید که افزایش امنیت عمومی و آسایش رانندگان را به دنبال خواهد داشت. در این راستا الگوهای تکراری در قالب الگوریتم هایی طراحی و مدل خروجی در قالب سامانه در اختیار مشتریان قرار می گیرد.

پلتفرم هوشمند مکان نمایی و مستحدثات شبکه های ارتباطی جاده های کشور



محمد زین الدینی ایده پرداز طرح پلتفرم هوشمند مکان نمایی و مستحدثات شبکه های ارتباطی جاده ای کشور در مورد این طرح اظهار داشت: با توجه به اینکه داده های مکانی دقیق از جاده ها و شبکه های ارتباطی کشور به صورت سه بعدی نداریم؛ تولید داده های مکانی سه بعدی اهمیت مضاعفی دارد.

وی ادامه داد: برای تشخیص مناطق حادثه خیز که کدام مناطق و کجا جاده فرسوده شده و حادثه خیز



مهدی آقایی:
سازمان های متولی
به موازات پیشرفت
تکنولوژی برای حل
مسائلی همچون
قاچاق سوخت،
قاچاق کالا، مدیریت
سوانح، پایش سرعت،
تخلفات سرعت و
رفتار راننده ها در
پی توسعه سامانه ها
برآمدند

راهبران

آذر و دی ماه ۱۴۰۲
شماره ۱۳۸

وی با اشاره به اهمیت اقدامات بعد از وقوع حوادث افزود: بعد از حوادث باید تصمیم‌گیری هوشمند داشته باشیم و به بهترین نحو توزیع وظایف انجام شود تا اقدامات مختلف پیگیری شده و در سطح کلان این داده‌ها به تحلیل‌های مهم در سیاست‌های کلان برسیم. عضو شرکت نام آوران فناوری اطلاعات پرنیا خاطر نشان کرد: هدف این است که دریافت سیگنال‌ها از طریق روش‌های خودکار از جمله حسگرها، ماهواره و حتی تماس تلفنی مردم دریافت و براساس نوع رخداد شناسایی شود و این که چه افرادی و با چه



تخصص‌هایی درگیر این موضوع شوند و در نهایت امکان نظارت از لحظه وقوع تا پایان رسیدگی رخداد فراهم شود.

صابری افزود: نرم‌افزار هلیکال سطح آمادگی تکنولوژی (TRL9 (Technology Readiness Level) در دسترس مشتریان قرار گرفته و ۳۰۰ سازمان، دانشگاه و استارت‌آپ با این محصول سرویس‌دهی شده و در نسخه‌های ابری آن ۲۹۰ هزار کاربر درگیر بودند.

است، نیاز به داده دقیق مکانی داریم که پیش از این حصول چنین مواردی نیاز به حضور عامل انسانی داشت، اما با استفاده از این پلتفرم ژئودیتابیس داریم که مکان و محیط سه بعدی دقیق با استفاده از داده‌های هوایی ارائه می‌شود.

این ایده‌پرداز سپس گفت: تنها شرکت دانش‌بنیان داخلی هستیم که توانستیم فناوری‌های ساخت بومی دستیابی به این اطلاعات را در قالب سامانه سمات متشکل از دوربین‌های عکاسی‌های دقیق با دقت ۱۵۰ مگاپیکسل در چرخه پلتفرم مورد استفاده قرار دهیم و این که با تجهیز هواپیماهای سبک داخلی به فناوری که بتوانند این کار را انجام دهند، خلبان خودکار نقشه‌برداری هوایی انجام شود.

وی با اشاره به دقت و مزیت این طرح افزود: دقت مکانی تا حدود ۱۰ سانتی‌متر است؛ ضمن اینکه مستحذاتی که تا حدود ۵ سانتی‌متر مثل بلوک ساختمانی قابل دیدن است، رصد شده و هر گونه محاسبات هندسی مورد نیاز انجام می‌شود.

سامانه هوشمند مدیریت رخداد پشتیبانی و تحلیل داده‌های ترافیکی

محمدباقر صابری عضو شرکت نام آوران فناوری اطلاعات پرنیا با اشاره به ارائه سامانه هوشمند مدیریت رخداد پشتیبانی و تحلیل داده‌های ترافیکی در رویداد راه هوشمند اظهار داشت: همه روز اتفاقات زیادی در حوزه راه‌ها رخ می‌دهد که سازمان‌های مختلفی در این موضوع‌ها دخیل هستند که با پیشرفته‌ترین روش‌های تشخیص GPS، ماهواره و غیره، وقوع رخدادها شناسایی می‌شود.

