

## مدل GIS برای کاهش مصرف سوخت

کاهش سرعت یا تعویض دنده (در زمانی که کامیون وارد یا خارج شیب‌ها و پیچ‌های جاده می‌شود) را ایجاد کند. تحقیق آربرن به تعادل و توازن بین افزایش زمان سفر و صرفه جویی در سوخت اضافی نیز توجه می‌کند.

طبق نظریه WEIHAUNG عضو تیم تحقیقاتی، این پروژه از دو جهت منحصر به فرد است. ابتدا سیستم طراحی شده با طرح هندسی واقعی جاده‌ها آزمایش می‌شود. سپس تاثیر طرح هندسی جاده و دقت حس گر بر صرفه جویی در مصرف سوخت بررسی

شرکت INTERMAP. T.C اعلام داشت که برای دانشگاه آربرن کمک بلا عوض فراهم آورده تا با استفاده از طرح‌های هندسی سه بعدی جاده‌ای، روش صرفه جویی در سوخت را ارزیابی و بررسی کند. این پروژه ابتدا به نتایج حاصله شبیه سازی و طراحی یک کنترل کننده کروز و الگوریتم تعویض اتوماتیک دنده توجه می‌کند تا سرعت مطلوب وسیله نقلیه و انتخاب دنده، محاسبه شده و هزینه‌های اقتصادی و بهره‌وری سوخت بهبود یابد.

مقدار قابل توجه هزینه سوخت در کامیون‌های سنگین، در نتیجه تغییرات در شیب جاده حاصل می‌شود. شرکت اینترمپ در تلاش جهت پاسخگویی به این مشکل، حمایت مالی تیم تحقیقاتی دانشکده مهندسی دانشگاه آربرن را به عهده گرفته است. از تکنولوژی GPS برای برآورد موقعیت کامیون استفاده می‌شود، در حالی که طرح هندسی سه بعدی جاده‌ای شرکت اینترمپ برای شناسایی اطلاعات شیب جاده به کار می‌رود. سپس یک سیستم کنترل مطلوب، طراحی می‌شود تا سرعت ایده آل کامیون و سرعت دور موتور را بر اساس طرح هندسی جاده، با توجه به مصرف سوخت و زمان سفر پیش بینی کند. عملکرد اصلی این سیستم کنترل مطلوب، سنجش اتوماتیک است تا بهترین شتاب،



تصمیماتی که در رابطه با کنترل رشد جمعیت، حفظ فضای باز یا توسعه زیر بنای عمومی اخذ می‌گردد را بر الگوهای توسعه ساخت و سازهای آتی در نظر گیرند.

شرکت آمریکایی What if? در سال ۱۹۹۶ تاسیس شد و در توسعه ابزارهای GIS جهت پشتیبانی از برنامه ریزان، مسئولان دولتی و شهروندان علاقه مند به برنامه ریزی محلی تخصص یافته است.

منبع: <http://www.whatifinc.biz>

### استفاده از نقشه‌های GGP جهت تهیه خانه‌های سازمانی در لندن

شرکت GGP systems، تأمین کنندگان بریتانیایی GIS، به یکی از سازمانهای بزرگ تامین خانه‌های قشر کم درآمد کمک می‌کند تا خدمات با کیفیت تهیه مسکن را ارائه دهد.

شرکت Homes for Haringey که ۲۱۰۰۰ خانه استیجاری در شمال لندن ایجاد کرده است، از GIS برای بهبود ارائه خدمات به مشتریان، درج و ثبت دقیق اطلاعات مسکن و فراهم کردن پروژه‌های آتی در زمینه ایجاد ارتباطات بر مبنای وب، استفاده می‌کند.

بخشهای شرکت Homes for Haringey که از GPGIS استفاده می‌کنند، عبارتند از: خدمات ساختمانی، طراحی و مهندسی و فروش املاک ساختمانی که به عنوان راه حل نوینی برای تهیه، اداره و ارائه اطلاعات دقیق مکانی، در رابطه با موجودی مسکن، مالکیت و محیط اطراف آن ایجاد شده است. کوین لومز سرپرست مدیریت دانش در شرکت for Haringey Homes معتقد است که با دستیابی آسان در محل کار به اطلاعات منظم موجود در سیستم دفتر پشتیبانی، هم از داخل و هم در شورا، امکان پاسخگویی به پرسشهای ساکنین فراهم می‌شود، بخصوص سوالاتی که در رابطه با ارتقای کیفیت و نو سازی ملک است. این مسئله سبب می‌شود که ارائه خدمات به ساکنان بطور چشمگیر بهبود یابد.

منبع: <http://www.ggp systems.com.uk>



می‌گردد. طرح هندسی سه بعدی جاده‌ای و سیستم کنترل بر مبنای GPS، برای کاهش مصرف سوخت کامیونهای سنگین طراحی شده است.

طبق گزارش انجمن کامیون داران آمریکا، در سال ۲۰۰۶ شرکت‌های حمل و نقل موتوری، بودجه‌ای معادل ۱۰۳/۳ میلیارد دلار برای سوخت اختصاص داده‌اند. افزایش کارایی سوخت به شرکت‌های ترابری و حمل و نقل کمک می‌کند تا مصرف سوخت و کل هزینه‌های اجرایی (بهره وری) خود را کاهش داده و احتمالاً حدود سه میلیارد دلار و یک میلیارد گالن گازوییل در سال، صرفه جویی شود. DANIEL G. SMEDLEY، سرپرست کنترل و خود کارسازی نوین گروه تکنولوژی کامیون نیز معتقد است که این فناوری راه جدیدی را فراهم می‌کند تا به مشتریان کمک کند که با یک گالن سوخت مسافت‌های بیشتری را بپیمایند.

منبع: [www.intermap.com](http://www.intermap.com)



### عرضه نسخه جدید نرم افزار what if?

شرکت what if? اعلام داشت، نسخه ۲/۰ این نرم افزار را وارد بازار کرده است. این نرم افزار، ابزاری است بر مبنای GIS جهت آماده سازی کاربری زمین، میزان جمعیت و پیش بینی اشتغال برای مناطق سرشماری شده و دیگر عرصه‌های مشخص و معین مانند شهر، منطقه، محله و غیره.

این بسته نرم افزاری با داده‌های GIS و راهبردها و طرح‌های کاربر ادغام شده و نقشه‌ها و طرح‌های مختلف کاربری را ارائه می‌کند. نسخه ۲/۰ What if? سبب می‌شود که جوامع محلی بتوانند تأثیر