

# دومین همایش ملی افق های نوین در توانمندسازی و توسعه پایدار معماری عمران گردشگری و محیط زیست شهری و روستایی

۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۴



## اثر استفاده از شورابه های کویر مرکزی ایران جهت تثبیت جاده های خاکی و کنترل ریزگردها

محمد رضا صادقی<sup>۱\*</sup>، احمد جلالیان<sup>۲</sup>، احمد گلی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناس ارشد راه و ترابری سمت و نام دانشگاه، دانشگاه آ؛ زاد واحد اصفهان: [sadeghi104@yahoo.com](mailto:sadeghi104@yahoo.com)

<sup>۲</sup> دکتر احمد جلالیان، استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان

<sup>۳</sup> دکتر احمد گلی استاد دانشکده حمل و نقل دانشگاه اصفهان

### چکیده

محلول طبیعی که از تبخیر شورابه های کویر مرکزی ایران، پس از تبخیر و حذف نمک، حاصل می شود محلولی است که ترکیبات تشکیل دهنده آن کلرید کلسیم و کلرید منیزیم می باشد و توانایی جذب رطوبت هوا را دارد. این محلول قادر است با جذب رطوبت هوا سطح جاده را مرطوب نگه داشته، کشش سطحی خاک را افزایش داده و پیوند بین ذرات خاک را مستحکم تر کند. در مناطق خشک و کویری به خصوص کویر مرکزی ایران با توجه به تعداد بالای جاده های خاکی و ایجاد مشکلات گرد و غبار برای ساکنین اطراف و همچنین هزینه بالای استفاده از مصالح قیری جهت تعمیر و نگهداری، و روشهای سنتی تیغ زنی و آب پاشی برای تثبیت گرد و خاک و همچنین افزایش سرعت ترافیک بر روی این جاده ها، بهره برداران این جاده ها (دولتی و خصوصی) را بر آن داشته تا به تازگی این محلول را در چندین جاده شهری و روستایی و جاده های منتهی به معادن این منطقه مورد استفاده قرار دهند که نتایج در خور تاملی به دست آمده است. به نظر می رسد با توجه به قیمت پایین و فراوانی، این محلول میتواند جایگزین بهتری برای دیگر مواد تثبیت کننده همچون مالچ های نفتی و... باشد که آسیبهای زیست محیطی بسیاری دارند. این مقاله به بررسی استفاده از این محلول طبیعی و روشهای استفاده از آن می پردازد.

واژه های کلیدی: تثبیت جاده خاکی، کلرید کلسیم، کلرید منیزیم، شورابه کویر، ریزگرد