



بهینه سازی روش های مختلف تحلیل و تعیین ظرفیت میدان با استفاده از روش رگرسیون خطی

حسن ذوقی^۱ ، بهنام مختاری^۲

۱- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب H_zoghi@kia.ac.ir

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب
behnam_mokhtari1368@yahoo.com

چکیده

با توجه به ارائه منابع مختلف در بحث طراحی میداین و تفاوت در روش های ارائه شده در هر یک از آنها نیاز به تعریف یک رابطه بهینه شده که بر پایه روش های معین شده در منابع معتبر می باشد به طور محسوسی احساس می شود ، لذا در این مقاله هدف معرفی رابطه ای بهینه شده در تنها یکی از پارامتر های طراحی میداین می باشد. در این مقاله خلاصه ای از مجموعه تحقیقات نویسندگان بیان شده است. روش مورد استفاده برای بهینه سازی روابط موجود ، رگرسیون خطی بوده بدین صورت که ابتدا رفتار هر یک از روابط تعریف شده در سه مرجع معتبر FHWA2000, HCM2000, HCM2010 مورد بررسی قرار گرفته و سپس هر یک از نتایج این منابع به صورت یک تابع خطی که به دو پارامتر حداکثر جریان ورودی و جریان گردشی به دور میدان بستگی دارد ، تعریف شده است. میزان موفقیت در تحقیقات صورت گرفته برای رسیدن به هدف اصلی موضوع که همان تعیین رابطه ای اقتصادی و کارآمد می باشد را می توان قابل قبول دانست ، چرا که علاوه بر برآورده شدن هر دو هدف ، ضرائب رگرسیون حاصله نیز به مقدار عددی یک بسیار نزدیک بوده است که این خود گواهی بر ثبات علمی موضوع نیز می باشد.

واژگان کلیدی : ظرفیت میدان ، رگرسیون خطی ، بهینه سازی ، HCM ، FHWA