



پرداخت پارامتر پراکندگی ساده و ساختار بندی شده در مدل های تصادفی تگ متغیره ی انتخاب مسیر

میلاذ حقانی، کارشناس ارشد حمل نقل دانشگاه صنعتی شریف¹
هدایت ذکایی آشتیانی، استاد گروه حمل و نقل دانشکده ی مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف²
¹ milad.haghani@yahoo.com ، +98935 - 8347041
² zokaei@sharif.edu ، +9821-66019208

چکیده

در سال های اخیر رویکرد مدل سازی انتخاب مسیر با استفاده از نظریه ی مطلوبیت تصادفی بیش از پیش مورد توجه محققان و برنامه ریزان حمل و نقل قرار گرفته است. کلیه ی مدل های تخصیص تصادفی ترافیک پارامترهای کالیبراسیونی دارند که منعکس کننده ی رفتار انتخاب مسیر مسافران هستند. به طور خاص، در تخصیص تک معیاره با استفاده از مدل های خانواده ی لوجیت تنها یک پارامتر کالیبراسیون وجود دارد که اغلب در ادبیات تخصیص ترافیک پارامتر یا ضریب پراکندگی نامیده می شود. با این وجود، مسأله ی تخمین این پارامتر در پژوهش هایی که تاکنون صورت گرفته بسیار کم مورد توجه قرار گرفته است. دلیل این امر را می توان در دشواری های ذاتی مرتبط با کالیبراسیون در مسأله ی بزرگ-مقیاس تخصیص ترافیک دانست. در این پژوهش، ضمن برشمردن و توضیح این دشواری ها، یک روش ابتکاری و عملی برای پرداخت این پارامتر پیشنهاد شده است. این روش گرچه پارامتر مذکور را تحت فرض نسبتاً سنگینی تخمین می زند اما با این وجود می تواند دست کم به عنوان یک روش جایگزین برای استفاده از مقادیر از پیش تعیین شده ی خامی باشد که استفاده از آنها بعضاً می توانند همراه کننده نیز باشد. در این ارتباط یک مجموعه داده ی عملی نیز در شهر تهران جمع آوری شده و مقادیر تخمینی نیز با استفاده از روش مذکور ارائه شده است. همچنین یکی از نقاط ضعف تخصیص لوجیت-مبنا نیز که در ادبیات کمتر مورد بحث قرار گرفته توضیح داده شده و روشی برای تعدیل آن در قالب استفاده از پارامتر پراکندگی ساختار بندی شده پیشنهاد شده شده است.

کلیدواژه: نظریه ی مطلوبیت تصادفی، پرداخت یا کالیبراسون مدل، انتخاب مسیر، تخصیص تصادفی ترافیک، مدل لوجیت

