



قطب مرجع سلامت ترافیک

مرکز تحقیقات مدیریت پیشگیری از

مصدومیت های حوادث ترافیکی

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

Road Traffic Injury Research

Center

Tabriz University of Medical

Sciences

مقدمه:

مقادیر پرت معمولاً در داده های تصادفات وجود دارند و می توانند اعتبار نتایج و شاخص های آماری ارایه شده را مخدوش کنند.

وقوع تصادفات نادر و خیلی شدید و یا افزایش بیش از حد ورود مسافران به یک منطقه در مناسبت های خاص حکم مقادیر پرت را دارد و می تواند آمار ارائه شده را دستخوش تغییراتی کند و حتی واقعیت را وارونه جلوه دهد. افزایش حجم داده ها می تواند اثرات سوء مقادیر پرت را کاهش دهد^۱. استفاده از داده های سال های بیشتر می تواند اثرات سوء مقادیر پرت را کاهش دهد.



ارائه آمار صحیح مرگ و میر تصادفات به طوری که انعکاسی دقیق از واقعیت باشد؛ از اهمیت به سزائی برخوردار است. نمی توان صرفاً با تکیه بر تنها یک شاخص آماری به یک شمای کلی از آنچه مد نظر است؛ دست یافت. یک شاخص آماری حتی اگر صحیح هم باشد؛ ممکن است ضعف عملکردی یک مجموعه یا کارکرد موفقیت آمیز آن را فراتر از آنچه که هست نشان دهد. خطرات این خط مشی وقتی نمایان می شود که سیاستگذاری ها و تصمیم گیری های کلان بر اساس آن انجام گیرد که می تواند عواقب جبران ناپذیری داشته باشد. بررسی اطلاعات سال های قبلی بیشتر حجم داده ها را افزایش می دهد. مقایسه تعداد فوتی های هر سال با سال قبل یا با میانگین دو ساله در عین آگاهی بخش بودن، ممکن است عملکرد حوزه مدیریتی مربوطه را به طور کاذب فراتر یا فروتر از آنچه که هست؛ نشان دهد. بررسی عملکرد مجموعه های مدیریتی همزمان به صورت کوتاه مدت و بلند مدت تصویر دقیق تری از آنچه رخ داده را نشان خواهد داد. بدین منظور راهکار های زیر پیشنهاد می شود:

راهکار ها

- ۱- ارائه آمار تعداد مرگ و میر تصادفات و مقایسه آمار هر سال با سال قبل، میانگین دو ساله، سه ساله و پنج ساله
- ۲- ارائه آمار درصد های رشد مرگ و میر تصادفات مقایسه آمار هر سال با سال قبل، میانگین دو ساله، سه ساله و پنج ساله
- ۳- اتخاذ سیاست های تشویقی و توبیخی بر اساس تمام موارد یک و دو می تواند از تفسیر ها و تصمیم گیری های غلط و شتابزده جلوگیری کند.

مثلاً کاهش شدید تصادفات می تواند به علت اعمال محدودیت های اعمال شده ورود خروج باشد و نه صرفاً عملکرد مسئولین استان

مجموعه آمار های مرگ و میر تصادفات ارائه شده برای پنج استان

سال	فارس	تهران	سیستان و بلوچستان	کرمان	اصفهان
سال ۱۴۰۲	۱۶۱۷	۱۴۷۰	۱۴۵۱	۱۳۸۱	۱۲۰۹
سال ۱۴۰۱	۱۵۶۷	۱۴۳۹	۱۴۵۳	۱۲۹۴	۱۱۵۳
سال ۱۴۰۰	۱۳۸۹	۱۲۱۱	۱۱۸۵	۱۰۸۵	۱۰۲۴
سال ۱۳۹۹	۱۲۴۱	۱۲۰۷	۱۰۰۵	۹۸۴	۹۹۱
میانگین دو ساله	۱۴۷۸	۱۳۲۵	۱۳۱۹	۱۱۸۹.۵	۱۰۸۸.۵
میانگین سه ساله	۱۳۹۹	۱۲۸۵.۶۷	۱۲۱۴.۳۳	۱۱۲۱	۱۰۵۶
رشد دو ساله	%۹	%۱۱	%۱۰	%۱۶	%۱۱
رشد سه ساله	%۱۶	%۱۴	%۱۹	%۲۳	%۱۴

- پیشنهاد می شود تفسیر نتایج و اتخاذ سیاست های عملیاتی بر اساس تمام مقایسه های بین سطری انجام شود.



رضا علی اکبری خوئی

دکتر همایون صادقی بازرگانی

استادیار آمار زیستی

تحلیلگر علم داده

1. Biau DJ, Kernéis S, Porcher R. Statistics in brief: the importance of sample size in the planning and interpretation of medical research. Clin Orthop Relat Res. 2008 Sep;466(9):2282-8. doi: 10.1007/s11999-008-0346-9. Epub 2008 Jun 20. PMID: 18566874; PMCID: PMC2493004.

لینک مطالعه بیشتر

1. <https://www.lmo.ir/fa/page/105849%D8%A7%D8%B7%EF%BB%BC%D8%B9%D8%A7%D8%AA-%D8%A2%D9%85%D8%A7%D8%B1%DB%8C.html>

