



آنالیز فضایی - زمانی حوادث رانندگی منجر به جرح و فوت در شبکه ترافیکی و جاده‌های منتهی به شهر مقدس مشهد در سال ۱۳۸۵ با استفاده از سامانه‌های مدیریت اطلاعات جغرافیایی (GIS)

دکتر محمدتقی شاکری^۱، دکتر مجید یکتا

۱- دانشگاه علوم پزشکی مشهد- دانشیار و مدیر گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی.

چکیده

مقدمه: حوادث و سوانح یکی از مشکلات اساسی بهداشت عمومی و تهدیدکننده عمده سلامت افراد جامعه است و در دهه‌های اخیر در کشورهای در حال توسعه در حال افزایش بوده است. بخش عمده‌ای از حوادث را تصادفات رانندگی تشکیل می‌دهد در این تحقیق ما بر آنیم تا به وسیله ابزار "مدیریت سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی - GIS"؛ آنالیزهای دقیق‌تری علاوه بر آنالیزهای آماری بر روی این حوادث انجام دهیم.

مواد و روش‌ها: جمع‌آوری و تهیه اطلاعات که نقشه اولیه طی درخواست رسمی از "سازمان ترافیک مشهد" برای حدود ۲۷۶۰۰ تصادف صورت گرفته در سال ۱۳۸۵ تهیه شد. سپس با استفاده از ابزار GIS و روش‌های آماری به- ترتیب آنالیزهای فضایی و آماری بر روی اطلاعات خام اولیه صورت گرفت

یافته‌ها: خلاصه نتایج آماری به شرح زیر است: کل تصادفات در سال ۱۳۸۵ در شهر مشهد به تعداد ۲۶۷۰۰ فقره که در تقسیم‌بندی کلی به ۳ دسته تقسیم می‌گردد: ۱- خسارتی: ۲۳۲۰۲ فقره (۸۶/۹٪)، ۲- جرحی ۳۴۳۶ فقره (۱۲/۹٪)، ۳- فوتی ۶۲ فقره (۰/۲٪). همچنین با استفاده از GIS، داده‌ها را بر روی نقشه‌های دیجیتالی ارایه داده و مورد تحلیل قرار خواهیم داد و همراه با آن تجزیه و تحلیل‌های آماری مربوطه را با استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزار Arc GIS 9.3 انجام خواهیم داد.

نتیجه‌گیری: قابلیت GIS در انجام مطالعات اپیدمیولوژیک بسیار زیاد است با استفاده از این تکنیک می‌توان در ابتدا به توصیف بیماری‌ها و وقایع و به دنبال آن به تحلیل آن‌ها پرداخت. در این مطالعه می‌توان نوع وقایع و مکان‌های پرخطر را در شهر مشهد شناسایی نمود و به دنبال آن با کمک گرفتن از متخصصین مربوطه به راهکار مناسب برای کاهش تصادفات رانندگی کاهش رسید.

واژگان کلیدی: آنالیز فضایی- زمانی، جرح و فوت، تصادفات، مشهد، حوادث ترافیکی.