



# دانشگاه علوم پزشکی کرمان

## دانشکده بهداشت

پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته اپیدمیولوژی

عنوان:

بررسی شیوع استفاده از صندلی ایمنی کودک در خودرو و عوامل موثر بر  
استفاده از آن در شهر تهران در سال ۱۳۹۳

توسط: مرضیه مرادی

استاد راهنما:

دکتر نرگس خانجانی

مشاور:

امیررضا نبی پور

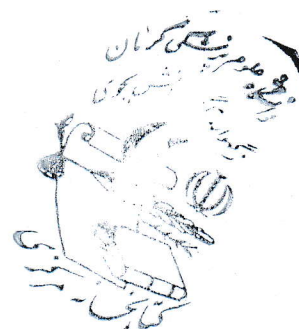
سال تحصیلی: ۱۳۹۳-۱۳۹۴

**The prevalence of using child car safety seats and factors related  
to its use in Tehran, Iran 2015**

A Thesis  
Presented to  
The Graduated Studies

By

**Marziyeh Moradi**



In Partial Fulfillment  
Of The Requirements for Degree  
Master of Sciences in:

**Epidemiology**

**Kerman University of Medical Sciences  
July 2015**

**مقدمه و هدف:** سوانح رانندگی و جاده‌ای در جهان دومین عامل اصلی مرگ‌ومیر افراد ۵ تا ۲۵ ساله محسوب می‌شود و سالانه ۲۲/۳٪ از آسیب‌های کودکان در تصادفات جاده ای منجر به مرگ آنان می‌شود. در ایران سوانح و حوادث ترافیکی جز علل مهم مرگ‌ومیر کودکان زیر ۵ سال به شمار می‌رود. از هر ۱۱ نفری که در شهر تهران در تصادفات رانندگی فوت می‌کنند، ۵ نفر کودک هستند و این در حالی است که بیش از ۲ میلیون از جمعیت آن را کودکان زیر ۱۲ سال به خود اختصاص داده‌اند. یکی از وسایل محافظت از کودکان در برابر حوادث رانندگی "صندلی ایمنی کودک" است و استفاده‌ی درست از آنها می‌تواند خطر مرگ و آسیب‌های جدی را در نوزادان تا ۷۱٪ و در کودکان ۴-۱ سال تا ۵۴٪ کاهش دهد. این مطالعه با هدف تعیین شیوع استفاده از صندلی ایمنی کودک در خودرو و عوامل موثر بر استفاده از آن در شهر تهران در سال ۱۳۹۳ انجام شد.

**مواد و روشها:** این مطالعه‌ی مقطعی (توصیفی-تحلیلی)، به دو روش مشاهده‌ی مستقیم کنار جاده‌ای و تکمیل پرسشنامه توسط والدین در سال ۱۳۹۳ در شهر تهران انجام شد. در روش مشاهده‌ی مستقیم ۲۱۷۸ خودروی شخصی دارای کودک زیر ۱۲ سال در خیابان‌های مختلف شهر تهران از نظر استفاده از صندلی ایمنی کودک مورد مشاهده قرار گرفتند. در روش پرسشنامه‌ای نیز ۸۰۴ پرسشنامه توسط والدین کودکان زیر ۱۲ سال که دارای خودروی شخصی بودند تکمیل گردید. در این مطالعه هیچ‌گونه اطلاعات خصوصی افراد جمع‌آوری نگردید. روایی پرسشنامه‌ها توسط ۶ نفر از اساتید برجسته و باتجربه سنجیده شد و جهت سنجش پایایی پرسشنامه‌ها، از روش آزمون مجدد استفاده گردید. داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ شد و سپس با استفاده از آنالیز رگرسیون لجستیک تک‌متغیره و چندمتغیره مورد بررسی قرار گرفت و سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** در روش مشاهده‌ای ۲۱۷۸ خودرو دارای کودک زیر ۱۲ سال مشاهده شدند و شیوع استفاده از صندلی ایمنی کودک ۴/۳٪ بود و به طور معنی‌داری در زنان راننده و بزرگراه و مناطق شهرداری ۱، ۴ و ۷ بیشتر بود. در روش پرسشنامه‌ای در کل ۸۰۴ خانواده شرکت کردند و شیوع استفاده از صندلی ایمنی کودک ۱۸/۶۶٪ بود. نتایج نشان داد در خانواده‌های با درآمد بیش از ۵۰ میلیون ریال در ماه و خانواده‌هایی که برای استفاده از صندلی ایمنی کودک توصیه شنیده‌اند شانس استفاده از صندلی ایمنی کودک بیشتر بود و اختلاف معنی‌دار بود. همچنین استفاده از انواع صندلی ایمنی کودک براساس منابع مختلفی که والدین توصیه‌ی استفاده را شنیده باشند از جمله از طریق رادیو و تلویزیون، دوستان، اقوام و آشنایان نیز از نظر آماری معنی‌دار بود. همچنین براساس موقعیت جغرافیایی، مدت زمان گرفتن گواهینامه‌ی پدر کودک، سن کودک، وزن و قد کودک نیز اختلاف‌ها معنی‌دار بودند. براساس خودگزارش‌دهی والدین در این مطالعه بیشترین دلایل استفاده از صندلی ایمنی کودک به دلیل آگاهی از مزایای این وسیله و ترس از آسیب دیدن کودک ذکر گردید و بیشترین دلایل عدم استفاده از صندلی ایمنی کودک به ترتیب مربوط به عدم تحمل کودک برای نشستن در صندلی و بالا بودن هزینه‌ی خرید این وسیله بود. همچنین نتایج نشان داد تناسب انواع صندلی ایمنی کودک با توجه به سن و وزن کودکان پایین می‌باشد.

**نتیجه گیری:** این مطالعه نشان داد که شیوع استفاده از صندلی ایمنی کودک در تهران به عنوان پرجمعیت‌ترین عضو جامعه‌ی ایمن بین‌المللی بسیار کم بوده و اکثر کودکان در شرایط نامطلوبی در خودرو جایجا می‌شوند و بیشتر والدین از اهمیت صندلی‌های ایمنی کودک آگاه

نیستند. بنابر یافته‌های این مطالعه وضع و اعمال قوانین جهت اجباری نمودن استفاده از سندلی ایمنی کودک در ایران به طور جدی مشاهده می‌گردد که نیاز به اهتمام ویژه‌ی قانونگذاران و سیاستمداران دارد. همچنین پیشنهاد می‌گردد برنامه‌های ارتقایی از جمله مداخلات آموزشی، توزیع رسانه‌ها جهت استفاده از وسایل نگهدارنده‌ی ایمن کودک در خودرو در اولویت برنامه‌های با الگوی جامعه ایمن قرار گیرد.

**واژه های کلیدی:** سندلی ایمنی کودک، امنیت کودک، حوادث جاده ای، تهران، ایران

## Abstract

**Background and Objectives:** In the world, road and driving accidents are the second leading cause of death for people between 5 and 25 years old, and annually 22.3% of children's injuries from road crashes have led to death. In Iran traffic accidents is considered as one of the main causes of mortality for children under 5 years old. From every 11 people who die in traffic accidents in Tehran 5 are children, while more than 2 million of its' population are children under 12 years old. One of the means to protect children from accidents is "child safety seats" and appropriate application of them can reduce the risk of death and serious injury in infants up to 71% and in 1-4 year old children up to 54%. This study has been performed with the purpose of determining the use of child restraints in the vehicle and factors related to its use in Tehran in 2015.

**Methods:** This cross-sectional study was done by two methods of direct roadside observation and questionnaires completed by parents in 2015 in Tehran. In the direct observation 2178 personal cars with a child under 12 years aboard were observed on Tehran's streets in regard to use of child safety seats. Also in a survey, 804 parents of children under 12 years with private cars completed questionnaires. The study did not collect any personal information. Validity was evaluated by 6 prominent scholars and experts. To assess reliability, the test-retest method was used. The collected data was entered into SPSS version 21 and then univariate and multivariate logistic regression analysis was performed and levels less than 0.05 were considered significant.

**Results:** In the observational method 2178 vehicles with children younger than 12 were observed. The prevalence of child safety seats use was 4.3% and was significantly higher among women drivers, on freeways and in municipal regions 1, 4 and 7. In total 804 families participated in the survey and the prevalence of child safety seats use was 18.66%. The results showed that in families with incomes over 500 million Rials a month and families who had heard about child safety seat use, there was a higher chance to use child safety seats and the difference was statistically significant. The use of child safety seats, according to the various sources that parents heard from, including radio and television, friends, relatives and acquaintances were also statistically significant. Also based on geographic location, the date the child's father received a driving licence, child age, weight and height were also significantly different. The most common reasons parents self-reported for using child safety seats was fear of child injury and awareness of the benefits of the device; and the most common reasons for non-use of child safety seats, was child intolerance to sit in the seat and

the high cost of buying the device. The results also show the proportion of child safety seat use according to the age and weight of children was low.

**Conclusions:** This study showed that the prevalence of child restraints use was low in Tehran as the most populous member of the Safe Community International network and children in Tehran commute in vehicles in poor safety conditions. According to the results of this study enforcing laws and making the use of child restraint systems mandatory in Iran seems necessary. It is also suggested that promotional programs including educational interventions and media programs with the purpose of using child restraints be developed as a priority in Safe Community programs.

**Key Words:** Child Safety Seats, Child Safety, Road traffic crashes, Tehran, Iran