

عنوان مقاله:

مدلهای آمیخته خطی تعمیم یافته: معرفی، روشهای برآورد و کاربرد آن در مطالعات پزشکی

محل انتشار:

فصلنامه علوم پیراپزشکی و بهداشت نظامی، دوره 14، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حسین فلاح زاده - *Department of Biological Statistics, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran*

فریبا اسدی - *Department of Biological Statistics, Faculty of Para-medicine and Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran*

خلاصه مقاله:

مقدمه: در بسیاری از مطالعات بخصوص مطالعات پزشکی اغلب با داده هایی روبه رو هستیم که یا به صورت طولی و یا خوشه ای گردآوری شده اند. مدلهای آمیخته خطی تعمیم یافته که گسترش یافته مدلهای خطی تعمیم یافته و مدلهای آمیخته خطی هستند روش مفیدی برای تجزیه و تحلیل اینگونه داده ها می باشند. در این مقاله ضمن معرفی این مدلها و روشهای برآورد آنها با مثالهایی در زمینه پزشکی کاربرد این مدلها را توضیح میدهیم. روش بررسی: داده های این مطالعه مربوط به ۸۵۲۵ بیمار با سرطان ریه است که برای تحلیل آنها از مدل رگرسیون لجستیک آمیخته توسط نرم افزار R نسخه ۳.۰.۱ به روش لاپلاس استفاده شده است. یافته ها: تحلیل رگرسیون نشان داد که سن، میزان تجربه دکنتر و مرحله سرطان از عوامل موثر بر بهبودی افراد بیمار می باشد و عوامل فردی و اندازه گیری نشده پزشک معالج ۴.۰۳ از تغییرات مربوط به متغیر پاسخ را پوشش می دهد. نتیجه گیری: مدلهای خطی آمیخته تعمیم یافته با اینکه دامنه بسیار گسترده ای از داده ها را شامل می شوند ولی بسیاری از محققین بدلیل عدم آشنایی با این مدلها اثرات تصادفی را نادیده میگیرند و این امر موجب می شود که برخی از پارامترها به اشتباه معنی دار شوند. استفاده درست از این مدلها موجب می شود از بسیاری از این نتایج اشتباه جلوگیری شود.

کلمات کلیدی:

Mixed models, Random effects, Laplace method, Monte Carlo, مدلهای آمیخته, اثرات تصادفی, روش لاپلاس, مونت کارلو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1226589>

