



## چهل و پنجمین وینار از سلسله وینارهای انجمن آمار ایران

### بررسی شناساپذیری در مدل‌های خطی با اثرات آمیخته

الهام تبریزی

گروه آمار، دانشکده علوم ریاضی و کامپیوتر، دانشگاه خوارزمی

چهارشنبه ۱۴۰۱/۰۱/۳۱ ساعت ۱۸ تا ۱۹:۱۵

شناساپذیری، یک ویژگی در مورد توزیع احتمال مشاهده‌ها و یا مدل است که برقرار نبودن این ویژگی، باعث بروز مشکل‌های عدیده‌ای در برآورد پارامترها، تفسیر نتایج و یا هر دو خواهد شد. شناساپذیری، یکتایی توزیع به عنوان تابعی از پارامترهای مدل را بیان می‌کند. در صورت برازش مدل‌های شناساناپذیر، نرم‌افزارها، خروجی‌های قابل اطمینانی برای برآورد پارامترها نداشته و گاه‌ا اشاره‌ای به این مشکل نخواهند کرد. بنابراین، کاربر، بدون اطلاع از این مسأله، از خروجی‌های غیرمعتبر استفاده کرده و تفسیرهای نادرستی ارائه می‌دهد. با این اوصاف، بررسی شناساپذیری هر مدل آماری، قبل از برازش آن، امری واجب خواهد بود.

در این سخنرانی، ابتدا مروری بر تعریف شناساپذیری و مفاهیم مرتبط با آن خواهیم کرد. سپس، قضایایی برای بررسی شناساپذیری در مدل‌های خطی با اثرات آمیخته که ابزاری قدرتمند و منعطف برای تحلیل داده‌هایی با ساختار پیچیده، چند سطحی و سلسله مراتبی هستند، ارائه می‌نماییم.