

عنوان مقاله:

برآورد تابع کوواریانس فضایی با استفاده از روش درستنمایی مرکب بلوکی تفاضلی

محل انتشار:

مجله علوم آماری، دوره 12، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

علی محمدیان مصمم - *Department of Statistics, University of Zanjan, Zanjan, Iran*

سروه محمدی - *Department of Statistics, University of Zanjan, Zanjan, Iran*

خلاصه مقاله:

در این مقاله پارامترهای تابع کوواریانس های فضایی با استفاده از روش درستنمایی مرکب بلوکی برآورد می شود. در این روش درستنمایی مرکب با استفاده از تابع های چگالی توام بلوک های زوجی داده های تفاضل یافته ساخته می شود. برای این منظور پس از انجام تفاضل گیری مجموعه داده های بزرگ را به مجموعه داده های کوچک تر افزایش داده تا به مجموعه داده های کوچک تر به طور جداگانه محاسبه و در نهایت از طریق جمع به سادگی با هم ترکیب می شوند. از مزایای روش درستنمایی بلوکی این است که نیازی به معکوس کردن و محاسبه دترمینان ماتریس های با ابعاد بالا ندارد. سپس با استفاده از مطالعه شبیه سازی روش ارائه شده در این مقاله با روش درستنمایی مرکب بلوکی زوجی از نظر کارایی و محاسباتی مقایسه می شود. مطالعات شبیه سازی نشان می دهد که برآوردگرهای حاصل از روش ارائه شده به خوبی برآوردگرهای درستنمایی است. در نهایت یک داده واقعی مورد تحلیل قرار خواهد گرفت.

کلمات کلیدی:

., Spatial Statistics, Stationary, Isotropic, Godambe Information, Block Composite Likelihood
آمار فضایی، ایستایی، همسانگردی، اطلاع گودامب، تابع درستنمایی مرکب.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1516952>

