



Proceedings of the
47th Annual Iranian Mathematics Conference,
Kharazmi University, Karaj, Iran, 28-31 August 2016

مجموعه مقالات چهل و هفتمین کنفرانس ریاضی ایران
دانشگاه خوارزمی، کرج، ۱۰-۷ شهریور ۱۳۹۵



برآورد ناپارامتری تابع چگالی با استفاده از چندجمله‌ای برنشتاین

سمانه نظری*، فرهاد یغمایی و منوچهر بابانژاد

دانشگاه گلستان، asemaneh1369@gmail.com

دانشگاه گلستان، f.yaghmaei@gu.ac.ir

دانشگاه گلستان، m.babanezhad@gu.ac.ir

چکیده

چندجمله‌ای‌های برنشتاین به دلیل دارا بودن ویژگی‌های مناسب جهت تقریب توابع و همچنین ضرایبی با ساختار ترکیباتی مورد توجه قرار گرفته است. در این مقاله به معرفی برآوردگر ناپارامتری تابع چگالی احتمال براساس تقریب چندجمله‌ای برنشتاین می‌پردازیم. براساس یک مطالعه شبیه‌سازی نشان خواهیم داد که این برآوردگر در اکثر مواقع برآوردگرهایی با دقت بالا در اختیار قرار می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: تابع چگالی، تقریب برنشتاین، تابع هموارساز.

رده‌بندی موضوعی ریاضی (2010): 62G07.