



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

دو راه حل غیربديهی برای مسئله نیومن ناهمگن: تنظیمات
فضای سوبولوف- اورلیکز

عنوان انگلیسی مقاله :

Two non-trivial solutions for a non-homogeneous
Neumann problem: an Orlicz–Sobolev space setting



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

3. Proof of theorem 1.1

The key argument in the proof of our main result is a *three-critical-point* theorem due to Ricceri [30]. This result is widely applied to solve various elliptic problems; we refer the reader to [4-6, 20, 31]. Ricceri's result goes back to an elementary property established by Pucci and Serrin (see [30, theorem 3]) which asserts that if a functional of class C^1 defined on a real Banach space has two local minima, then it has a third critical point. This is an auxiliary result related to a problem of Rabinowitz [28], who raised the question whether critical points of mountain-pass type must necessarily be saddle points. To the best of our knowledge, the first *three-critical-point* property was found by Krasnoselskii [18]; he showed that if f is a coercive C^1 functional defined on a finite-dimensional space having a non-degenerate critical point x_0 (that is, the *topological index* $\text{ind } f'(x_0)(0)$ is non-zero) which is not a global minimum, then f admits a third critical point. This result was extended to infinite-dimensional Banach spaces by Amann [3].

3 اثبات اصل موضوع 1.1

استدلال کلیدی در اثبات نتیجه اصلی ما یک قضیه سه نقطه بحرانی ریسری است [30]. این نتیجه بطور گسترده برای حل مسائل مختلف بیضوی استفاده می‌شود؛ خواننده را به [4-6, 20, 31] رجوع می‌دهیم. نتیجه ریسری به سمت یک مشخصه ابتدائی ایجاد شده توسط پوکی و سرین می‌رود ([30, قضیه 3] را ببیند) که ارزیابی می‌کند که اگر یک تابع از کلاس C^1 در یک فضای باناخ واقعی که دارای دو کمینه محلی است تعریف شود، پس این یک سه نقطه بحرانی می‌باشد. این یک نتیجه کمکی مربوط به مسئله رابینوویتز است [28]. کسی که این سوال مطرح کرد که آیا نقاط بحرانی نوع گذرگاه کوه بایستی الزاماً نقاط زین باشد یا خیر. به کمک بهترین دانش خودمان آگاهیم که، ویژگی نخست سه نقطه بحرانی توسط کاراسونسلسکی یافت شد [18]: وی نشان داد که اگر f یک تابع C^1 اجباری تعریف شده در یک فضای بعد-محدود باشد که دارای نقطه بحرانی غیر منحن x_0 (یعنی، $\text{ind } f'(x_0)(0)$ شاخص توپولوژیکی غیرصفر می‌باشد) است که کمینه جهانی نمی‌باشد، پس f سه نقطه بحرانی را قبول می‌کند. این نتیجه برای فضاهای باناخ بعد-نامحدود توسط امان توسعه یافته است [3].



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.