

کشف سیاره‌های نامقید یا دور، با میکروهمگرایش گرانشی

همگرایش گرانشی این است که نوری که از نزدیکی یک جسم پرجرم میگذرد منحرف میشود، مثل نوری که از یک عدسی میگذرد. در نتیجه چشمه‌ای که درست پشت یک جسم پرجرم است، پرنورتر دیده میشود. میکروهمگرایش مربوط به جسمی است که جرم کم‌تری دارد، پس اثر کوچکی میسازد. تا کنون بیش از 500 سیاره‌ی برون‌خورشیدی کشف شده، که کشف 12 تا از آنها با میکروهمگرایش بوده. حالا با این روش سیاره‌های دیگری هم کشف کرده‌اند، که تا فاصله‌ی ده واحد نجومی از آنها ستاره‌ای دیده نمیشود [1]. با یک محاسبه‌ی آماری تخمین زده‌اند نسبت تعداد چنین سیاره‌هایی (نامقید یا دور) به تعداد ستاره‌های رشته‌ی اصلی $1.8_{-0.6}^{+1.7}$ است.

[1] Nature **473** 349