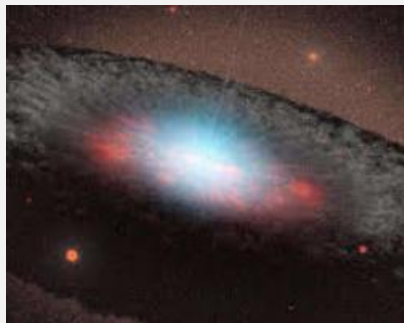


## سیاهچاله‌ها تا چه اندازه رشد می‌کنند؟

محققان دانشگاه لستر در مطالعه‌ای نشان دادند، سیاهچاله‌های واقع در قلب کهکشان‌ها قبل از این که دیسک‌های گازی‌شان را از دست بدهند، می‌توانند تا 50 میلیارد برابر حجم خورشید رشد کنند. سیاهچاله‌ها حول این دیسک‌های گازی در حال چرخش هستند.



محققان دانشگاه لستر در مطالعه‌ای نشان دادند، سیاهچاله‌های واقع در قلب کهکشان‌ها قبل از این که دیسک‌های گازی‌شان را از دست بدهند، می‌توانند تا 50 میلیارد برابر حجم خورشید رشد کنند. سیاهچاله‌ها حول این دیسک‌های گازی در حال چرخش هستند.

به گزارش سرویس علمی ایسنا منطقه خراسان، پروفیسور اندرو کینگ از دپارتمان فیزیک و نجوم دانشگاه لستر در مطالعه‌ای با عنوان «یک سیاهچاله تا چه اندازه رشد می‌کند؟» به بررسی سیاهچاله‌های بسیار بزرگی در مرکز کهکشان‌ها پرداختند که دیسک‌های گازی در اطراف آن‌ها در حال چرخش هستند.

این گازها می‌توانند انرژی‌شان را از دست بدهند و به عنوان غذایی به درون سیاهچاله سقوط کنند. اما این دیسک‌ها به ناپایداری معروفند و مستعد فروپاشی هستند و قابلیت تبدیل شدن به ستاره را دارند. طبق محاسبات پروفیسور کینگ، اگر لبه خارجی یک سیاهچاله دیسک خود را نگه دارد می‌تواند به حجمی 50 میلیارد برابر حجم خورشید دست یابد.

تنها راه بزرگتر شدن این سیاهچاله سقوط یک ستاره به درون آن و یا ادغام شدنش با یک سیاهچاله دیگر است. به گفته پروفیسور کینگ اهمیت بسزای این کف، از این جهت است که اخترشناسان می‌توانند با مشاهده مقدار عظیم تابشی که در نتیجه سقوط این دیسک گازی به درون سیاهچاله ایجاد می‌شود، بیشترین حجم آن را بدست آورند. محدودیت حجم باعث می‌شود طی این فرایند حجم سیاهچاله از محاسبات ما بیشتر نشود، چون این دیسک‌ها به خودی خود نورانی نیستند.