



University of Tehran

Physics Colloquium

سمینار عمومی دانشکده فیزیک



سیاهچاله ها از تئوری تا رصد:

نوبل فیزیک ۲۰۲۰

دکتر محمد نوری

دانشکده فیزیک، دانشگاه تهران

هرچند ایده سیاهچاله ریشه در قرن هجدهم میلادی دارد، اما این نظریه نسبت عام اینشتین و اولین حل از معادلات میدان گرانشی وی یعنی حل شوارتزشیلد بود که تعریف دقیق ریاضی از سیاهچاله را به دست داد. تا مدت‌ها سیاهچاله‌ها به واسطه تکینگی که در بطن خود مخفی کرده‌اند صرفاً به عنوان حل‌های ریاضی شناخته می‌شدند و تصور نمی‌شد ما به ازایی در طبیعت داشته باشیم. مطالعات راجر پنروز در این زمینه خصوصاً مقاله معروف سال ۱۹۶۵ وی در مورد شرایط بروز تکینگی‌ها در نسبت عام نقطه شروعی برای جدی گرفتن سیاهچاله‌ها به عنوان موجودات اخترفیزیکی و طرح برنامه برای رصد آنها بود. در این سمینار به بررسی تحولات نظری و رصدی در موضوع سیاهچاله‌ها خواهیم پرداخت، تحولاتی که نهایتاً منجر به رصد سیاهچاله‌ها و تعلق گرفتن نوبل فیزیک ۲۰۲۰ به مطالعات فوق شد.

شنبه ۳ آبان، ساعت ۱۵:۳۰

مکان: <https://webinar.ut.ac.ir/b/mas-62m-e9p>