



قطب علمی  
سیستم‌های پیچیده  
و ماده چگال



سمینار هفتگی ماده چگال نرم

## افت و خیزهای هیدرودینامیکی

مسعود محمدی

دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده فیزیک

در فرآیند بدست آوردن معادلات حاکم بر سیالات گرانبرو و تراکم پذیر، بر روی جزء حجم‌های کوچک و دیفرانسیلی اما با تعداد ذرات قابل توجه، میانگینی از کپی‌های ذهنی مختلف از سیستم (ensemble) گرفته شده و این معادلات استخراج شده‌اند. حال اگر کمی با جزئیات بیشتر به این جزء حجم‌هایی که روی آنها میانگین‌گیری انجام شده است نگاه کنیم، در خواهیم یافت که کمیت‌های فیزیکی قابل تعریف برای این اجزا کمیت‌های آماری با توابع توزیع معین و میانگین مشخص هستند. به طور معمول می‌توان به بررسی دقیق‌تر این کمیت‌ها (چیزی فراتر از میانگین آنها) پرداخت و آثار ناشی از افت و خیز آن‌ها را درون شماره‌های مورد مطالعه قرار داد. در این ارائه به معادلات حاکم بر این کمیت‌های آماری، آثار مختلف آنها بر روی شماره و مرز احاطه‌کننده آن در هندسه‌های مختلف خواهیم پرداخت و برخی از نتایج آنها را تشریح خواهیم کرد.

زمان: شنبه 97/02/29 ساعت 15:30  
مکان: تالار جناب (آمفی تئاتر دانشکده فیزیک)