



قطب علمی  
سیستم‌های پیچیده  
و ماده چگال



جلسه دفاع از پیشنهاد پژوهشی

## بررسی چیدمان کروماتین درون هسته

علی فرنودی

دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی شریف

### چکیده

کروماتین حامل اطلاعات موجودات زنده است. از طرفی این اطلاعات به علت محدودیت فضای داخل سلول همیشه در دسترس نیست. ساختار و چیدمان کروماتین درون سلول سهم مهمی در نحوه و شانس خوانده شدن ژن های بر روی آن دارد. افراد در سالهای اخیر فناوری لازم برای مطالعه آزمایشگاهی این چیدمان را تهیه کرده اند. در این پژوهش از مدل تکمیل شده ی سلول مجازی برای بررسی هندسه ی اتصالات کروماتین (ماتریس اتصالات) و ساختار کروماتین ها در هسته ی سلول استفاده خواهد شد. در این پژوهش علاوه بر بررسی ساختار کروماتین در حالت تعادلی سلول، با اعمال تنش به هسته ی سلول قادر به بررسی ی پاسخ ساختار کروماتین و ماتریس اتصالات آن تحت نیروهای خارجی نیز هستیم .

زمان: شنبه ۹۷/۱۰/۱۵ ساعت ۱۳:۳۰

مکان: دانشکده فیزیک، طبقه ۴، کلاس ۴۱۲ (سالن پرتوی)