



قطب علمی  
سیستم‌های پیچیده  
و ماده چگال



سمینار هفتگی ماده چگال نرم

## بررسی موضعی ساختار Myoglobin-Co در زیرحالت‌های مختلف

هنگامه شمس

Department of physics  
Sharif University of Technology

پروتئین‌ها در حالت بسته، زیرحالت‌های ساختاری متعددی دارند. این زیرحالت‌ها در واقع نماینده‌ی کمینه‌های محلی در انرژی آزاد سیستم هستند. مایوگلوبین به عنوان کوچک‌ترین پروتئینی که قابلیت پیونددهی برگشت پذیر با ملکول‌های کوچک را دارد، بسیار مورد توجه است. بررسی نتایج طیف‌سنجی منوکسید کربن چسبیده به گونه‌های وحشی و جهش‌یافته‌ی این پروتئین نشان می‌دهد که زیرحالت‌های مجزا و مشخصی در مایوگلوبین اتفاق می‌افتند. بیش‌تر نشان داده شده است که هیستیدین موجود در هیم پاکت در ایجاد این زیرحالت‌ها نقش بسزایی دارد. ما با استفاده از شبیه‌سازی دینامیک ملکولی و روش نمونه‌برداری چتری Myoglobin-CO تغییرات موضعی در هیم پاکت را بررسی کرده‌ایم.

زمان: شنبه ۸۸/۹/۲۸ ، ساعت : ۱۵:۳۰

مکان: آمفی تئاتر دانشکده فیزیک