



سمینار هفتگی ماده چگال نرم

مدل سازی گسترش عقیده در جامعه

زهرا اسکندری

Department of physics
Sharif University of Technology

یکی از موضوعات جالبی که مورد توجه علاقه‌مندان به فیزیک سیستم‌های پیچیده قرار دارد، مدل‌سازی جوامع انسانی به عنوان یک سیستم پیچیده است. در مدل‌سازی این جوامع، هر انسان را می‌توان به عنوان یک نقطه‌ی شبکه در نظر گرفت و به آن عدد خاصی (که به عنوان مثال، نشان‌دهنده‌ی عقیده‌ی خاصی است) نسبت داد. این نقطه از شبکه با نقاط دیگر نیز در ارتباط است و این ارتباط می‌تواند در مقدار عدد نسبت داده شده به آن، تأثیرگذار باشد. در حقیقت، این مدل بیان‌گر آن است که هر انسان دارای عقیده‌ای است و این عقیده به علت ارتباط با سایر انسان‌ها ممکن است تغییر کند. بسته به میزان اثر سایر انسان‌ها و نحوه‌ی تأثیرپذیری افراد از یکدیگر، می‌توان مدل‌های گوناگونی برای نحوه‌ی گسترش یک عقیده در یک جمعیت از انسان‌ها را مدل‌سازی کرد. همچنین با تغییر پارامترهای مسأله می‌توان انواع رفتارهای بحرانی، گذار فاز، همزیستی فازها در یک حالت تعادلی را به ازای مقادیر خاصی از پارامترها مشاهده نمود. در این سمینار با ارائه‌ی چند مدل از شبکه‌های مختلف، پخش یک عقیده در یک جامعه و مقایسه‌ی آن با مسأله‌ی معروف "تراوش" در فیزیک مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

زمان: شنبه ۸۸/۸/۳۰ ، ساعت : ۱۵:۳۰

مکان: آمفی تئاتر دانشکده فیزیک