

**P:۷۵۱** حل تحلیلی هامیلتونین هسته های سنگین با استفاده از تقارن

**دینامیکی گروه جبر اقلیدسی  $d$  بعدی  $(E(d))$**

چکیده:

طیفهای گذار شکل فاز بین ساختارهای جبر  $U(d-1) \rightarrow SO(d)$  گروه جدیدی از تقارنهای دینامیکی را معرفی می‌کنند. در طیف انرژی‌های پایین هسته‌های سنگین در گذار شکل فاز گروه‌های تقارنی  $U(d-1) \rightarrow SO(d)$  در نقطه بحرانی و اطراف آن رفتار یکنواختی دارند. تقارنهای دینامیکی وابسته به صفرهای بسل در این هسته‌ها، برای توصیف موقعیت تجربی گذار فاز تقارنی ساختارهای جبر  $U(d-1) \rightarrow SO(d)$  در نقطه بحرانی نقطه شروع خوبی می‌باشند.