



## انتقال درهم تنیدگی در محاسبه گر کوانتومی تشدید مغناطیسی هسته‌ای حالت مایع

محمد رضا اسکندری<sup>۱</sup>، لادن رضائی<sup>۲</sup>، هادی خواجه آزاد<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> بخش مهندسی هسته ای، دانشگاه شیراز، <sup>۲</sup> بخش فیزیک، دانشگاه شیراز

### چکیده

تاکنون آزمایش‌های مختلفی برای بررسی میزان قابلیت سیستم‌های NMR به عنوان پردازشگر اطلاعات کوانتومی انجام گرفته است. علاوه بر این، بررسی تئوری این مساله از مهمترین مباحث مطرح در تئوری اطلاعات کوانتومی به شمار می رود. مقایسه نتایج تجربی و تئوری در این راستا، همچنین بهینه نمودن این سیستم در فناوری اطلاعات، با استفاده از نتایج تئوری از مسائل مهم به شمار می‌رود. در این بررسی، انتقال درهم تنیدگی در محاسبه گر کوانتومی تشدید مغناطیسی هسته‌ای حالت مایع (*Liquid State NMRQC*) به صورت تئوری مورد تحقیق قرار گرفته است.