

## عنوان مقاله:

اثر درهم تنیدگی و چهارچوب ناخست در بازی کوانتومی چهارکیوبیتی

## محل انتشار:

مجله پژوهش فیزیک ایران، دوره 16، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

سیده سکینه رشیدی - گروه فیزیک، دانشکده علوم، دانشگاه ارومیه، ارومیه

هادی گودرزی - گروه فیزیک، دانشکده علوم، دانشگاه ارومیه، ارومیه

## خلاصه مقاله:

تأثیر افزایش بیت‌های کوانتومی و اثر آنرو بر بازی کوانتومی معمای زندانی برای دو حالت اولیه درهم‌تنیده و غیردرهم‌تنیده مطالعه می‌شود. تعادل نش به عنوان یک نتیجه مهم نظریه بازی کوانتومی از نتایج متعدد حاصل از اتخاذ راهبردهای مختلف استخراج می‌شود. نشان داده می‌شود که وجود چهارچوب غیرلخت تقارن بازی را از بین می‌برد. درحقیقت، انتخاب راهبرد اولیه کوانتومی توسط بازیکنان و محاسبه نتیجه بازی از طریق ماتریس چگالی حالت‌های چهار کیوبیتی می‌تواند مقیاسی برای میزان نفوذ درهم‌تنیدگی در یک دستگاه کوانتومی را ارائه دهد.

## کلمات کلیدی:

بازی کوانتومی، درهم‌تنیدگی، تعادل نش، بهینگی پارتو، دستگاه ناخست

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/820353>

