



|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| نام و نام خانوادگی | سید محمد صادق واعظی   |
| مرتبه علمی         | استادیار              |
| آدرس محل کار       | ---                   |
| تلفن               | ---                   |
| فکس                | ---                   |
| پست الکترونیک      | ms.vaezi@khatam.ac.ir |
| آدرس وب سایت       | ---                   |

## مقاله‌های علمی پژوهشی

- ۱) Vaezi, Seyyed Mohammad Sadegh, Gerardo Ortiz, and Zohar Nussinov. "Robust topological degeneracy of classical theories." Physical Review B ( e ) ۹۳, no. ۲۰ (۲۰۱۶): ۲۰۵۱۱۲.
- ۲) Vaezi, Seyyed Mohammad Sadegh, and Abolhassan Vaezi. "Entanglement distance between quantum states and its implications for a density-matrix renormalization group study of degenerate ground states." Physical Review B ( e ) ۹۶, no. ۱۶ (۲۰۱۷): ۱۶۵۱۲۹.
- ۳) Vaezi, Seyyed Mohammad Sadegh, Gerardo Ortiz, Martin Weigel, and Zohar Nussinov. "Binomial Spin Glass." Physical Review Letters ( e ) ۱۲۱, no. ۸ (۲۰۱۸): ۰۸۰۶۰۱.
- ۴) Huang, Edwin, Seyyed Mohammad Sadegh Vaezi, Zohar Nussinov, and Abolhassan Vaezi. "Enhanced correlations and superconductivity in weakly interacting partially flat-band systems: A determinantal quantum Monte Carlo study." Physical Review B ( e ) ۹۹, no. ۲۳ (۲۰۱۹): ۲۳۵۱۲۸.
- ۵) Sayyad, sharareh, Edwin Huang, Motoharu Kitatani, Seyyed Mohammad Sadegh Vaezi, Zohar Nussinov, Abolhassan Vaezi, and Hideo Aoki. "Pairing and non-Fermi liquid behavior in partially flat-band systems: Beyond nesting physics." Physical Review B ( e ) ۱۰۱, no. ۱ (۲۰۲۰): ۰۱۴۵۰۱.
- ۶) Pourjafarabadi, Mahdieh, Hanieh Najafzadeh, Seyyed Mohammad Sadegh Vaezi, and Abolhassan Vaezi. "Entanglement Hamiltonian of interacting systems: Local temperature approximation and beyond." Physical Review Research ( e ) ۳, no. ۱ (۲۰۲۱): ۰۱۳۲۱۷.
- ۷) Vaezi, Seyyed Mohammad Sadegh, Amir-Reza Negari, Amin Moharramipour, and Abolhassan Vaezi. "Amelioration for the Sign Problem: An Adiabatic Quantum Monte Carlo Algorithm." Physical Review Letters ( e ) ۱۲۷, no. ۲۱ (۲۰۲۱): ۲۱۷۰۰۳.
- ۸) Vaezi, Seyyed Mohammad Sadegh, and Davood Nasr Esfahani. "Nonadiabatic transition at a band-touching point." Physical Review Research ( e ) ۴, no. ۱ (۲۰۲۲): ۱.

۹) Vaezi, Seyyed Mohammad Sadegh, and Davood Nasr Esfahani. "Hubbard model on the honeycomb lattice with an indefinite long-range interaction." Physical Review B ( e ) ۱۱۰, no. ۲۴ (۲۰۲۴): ۱.

#### راهنمایی پایان نامه/رساله

پارامغناطیس، با استفاده از روش محاسباتی گروه بازبهنجارش ماتریس چگالی (DMRG)، محمدمهدی نصیری فتمه سری، فناوری‌های همگرا، ۱۴۰۱/۱۰/۲۶، ۲  
(۱) بررسی شرایط پیدایش بیش از یک کیوبیت در یک زنجیره کوانتومی، متشکل از نواحی فرومغناطیس و

(۲) مروری بر ارتباطات و شبکه های کوانتومی، علیرضا فاضلیان، فناوری‌های همگرا، ۱۴۰۲/۱۲/۰۷، ۲

(۳) کاربرد یادگیری ماشین در رادیولوژی، مسعود بالادستیان، فناوری‌های همگرا، ۱۴۰۳/۰۷/۱۱، ۲

(۴) کاربرد یادگیری ماشین در رادیولوژی، مسعود بالادستیان، فناوری‌های همگرا، ۱۴۰۳/۰۷/۱۱، ۲

#### مشاوره پایان نامه/رساله

با در نظر گرفتن برهمکنش های کولونی دور برد؛ با استفاده از روش مونته کارلو کوانتومی میدان کمکی، پروین تیموری، فناوری‌های همگرا، ۱۴۰۱/۰۷/۰۷، ۲  
(۱) حل مسأله هامیلتونی هابارد

#### دروس ارائه شده

(۱) اطلاعات کوانتومی مقدماتی، کارشناسی ارشد، دانشگاه خاتم، ۱۴۰۰-۰۱

(۲) پروژه سال اول کارشناسی ارشد، کارشناسی ارشد، فناوری‌های همگرا، ۱۴۰۲-۰۳

(۳) محاسبات و مدارهای منطقی کوانتومی، کارشناسی ارشد، دانشگاه خاتم، ۱۴۰۲-۰۳

(۴) مکانیک آماری، کارشناسی ارشد، دانشگاه خاتم، ۱۴۰۳-۰۴

(۵) مکانیک آماری، کارشناسی ارشد، دانشگاه خاتم، ۱۴۰۲-۰۳

(۶) مکانیک آماری، کارشناسی ارشد، دانشگاه خاتم، ۱۴۰۱-۰۲

#### زبان خارجی

(۱) انگلیسی، سطح نوشتن: پیشرفته، سطح خواندن: پیشرفته، سطح صحبت کردن: پیشرفته