

به نام خدا

## رزومه علمی

### ۱- مشخصات فردی

فاطمه زهرا صابری فر

استادیار گروه علوم کامپیوتر دانشکده علوم ریاضی دانشگاه تربیت مدرس

زمینه تحقیقاتی: رباتیک الگوریتمی و هندسه محاسباتی

شماره تماس: ۸۲۸۸۴۷۶۵

ایمیل: [fz.saberifar@modares.ac.ir](mailto:fz.saberifar@modares.ac.ir), [fz.saberifar@gmail.com](mailto:fz.saberifar@gmail.com)

### ۲- سوابق علمی و تحصیلی

- کارشناسی رشته علوم کامپیوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر
- کارشناسی ارشد رشته علوم کامپیوتر، گرایش سیستم‌های هوشمند، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر
- دکتری رشته علوم کامپیوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر
- گذراندن دوره فرصت مطالعاتی در مقطع دکتری در دانشگاه South Carolina, Columbia, USA

### ۳- مقالات

1. **Saberifar, F. Z.**, O’Kane, J. M., and Shell, D. *In Proc. IEEE International Conference on Robotics and Automation*, Philadelphia, USA, 2022.
2. Dylan A. Shell, Jason M. O’Kane, **Fatemeh Zahra Saberifar**, On the design of minimal robots that can solve planning problems, *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, vol. 18, no. 3, pp. 876–887, July 2021.
3. **Saberifar, F. Z.**, Ghasemlou, S., Shell, D. A., and O’Kane, J. M. Toward language-theoretic foundation for planning and filtering. *International Journal of Robotics Research*, Vol 38, Issue 2-3, 2019.
4. **Saberifar, F. Z.**, O’Kane, J. M., and Shell, D. The hardness of minimizing design cost subject to planning problems. In *Proc. Workshop on the Algorithmic Foundations of Robotics*, Merida, Mexico, 2018.
5. **Saberifar, F. Z.**, Mohades, A., Razzazi, M., and O’Kane, J. M. Improper filter reduction. *Journal of Algorithms and computation*, 50(1):69–99, 2018.

6. **Saberifar, F.Z.**, O’Kane, J. M., and Shell, D. A. Inconsequential improprieties: Filter reduction in probabilistic worlds. In *Proc. IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems*, Vancouver, Canada, 2017.
7. **Saberifar, F. Z.**, Mohades, A., Razzazi, M., and O’Kane, J. M. Combinatorial filter reduction: Special cases, approximation, and fixed-parameter tractability. *Journal of Computer and System Sciences*, 85:74–92, May 2017.
8. Ghasemlou, S., **Saberifar, F. Z.**, O’Kane, J. M., and Shell, D. Beyond the planning potpourri: reasoning about label transformations on procrustean graphs. In *Proc. Workshop on the Algorithmic Foundations of Robotics*, San Francisco, USA, 2016.
9. **Saberifar, F. Z.**, Ghasemlou, S., O’Kane, J. M., and Shell, D. Set-labelled filter and sensor transformations. In *Proc. Robotics: Science and Systems*, Michigan, USA, 2016.
10. M. Davoodi, B. Kouhestani, **F. Saberifar**, A. Mohades, A Visibility Based Pursuit-Evasion Problem with Teleport Points, First CSUT Conference on Computer, Communication, Information Technology, Tabriz, November 16 – 17, pp. 1159-1163, 2011.

#### ۴- سوابق تدریس

- دانشگاه تربیت مدرس در مقطع کارشناسی ارشد و دکترا، هندسه محاسباتی، بهینه سازی ترکیبیاتی، روش تحقیق
- دانشگاه صنعتی امیرکبیر، درس مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی، برنامه‌نویسی کامپیوتر، برنامه نویسی C و سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت
- دانشگاه الزهرا، درس مهندسی نرم افزار ۱
- دانشگاه پیام نور لوسانات، دروس اصول سیستمهای کامپیوتری، طراحی و پیاده‌سازی زبان‌های برنامه‌سازی
- دانشگاه پیام نور گرمدره، دروس هوش مصنوعی، طراحی الگوریتم، مهندسی نرم افزار ۱ و ۲، زبان تخصصی، ذخیره و بازیابی اطلاعات، تحلیل و طراحی شی گرا، درس هوش مصنوعی، طراحی و پیاده‌سازی زبان‌های برنامه‌سازی
- دانشگاه غیرانتفاعی آلمان، درس برنامه سازی کامپیوتر ۱