



رزومه علمی

دکتر محمد تمنای

پاییز ۱۴۰۱

## اطلاعات فردی

آدرس الکترونیکی: [m.tamannaie@iut.ac.ir](mailto:m.tamannaie@iut.ac.ir)

صفحه LinkedIn: [linkedin.com/in/mohammad-tamannaie](https://www.linkedin.com/in/mohammad-tamannaie)

صفحه Scholar: [Google Scholar](https://scholar.google.com/citations?user=0000-0001-5305-3825)

صفحه ORCID: [0000-0001-5305-3825](https://orcid.org/0000-0001-5305-3825)

شماره تماس: ۰۳۱۳۳۹۱۱۴۰۳، ۰۹۱۳۴۲۵۷۲۴۵

عضو هیئت علمی (دانشیار)

دانشکده مهندسی حمل و نقل

دانشگاه صنعتی اصفهان ۸۴۱۵۶۸۳۱۱۱، اصفهان، ایران



## زمینه‌های پژوهشی مورد علاقه

- بهینه‌سازی (کاربردها در مهندسی حمل و نقل)
- نظریه بازی (کاربردها در مهندسی حمل و نقل)
- سیاست‌گذاری (در صنعت حمل و نقل)
- طراحی شبکه‌های حمل و نقل
- هوشمندسازی در حمل و نقل ریلی
- حمل و نقل پایدار

## سوابق تحصیلی

• مقطع دکترا، مهندسی عمران گرایش راه و ترابری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

عنوان رساله: زمانبندی مجدد حرکت قطارها در محورهای دوخطه ریلی

درجه رساله: عالی (۱۹،۵ از ۲۰)

• مقطع کارشناسی ارشد، مهندسی عمران گرایش راه و ترابری، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان

عنوان پایان‌نامه: بررسی متغیرهای کلان جریان ترافیک و رفتار رانندگان در مقاطع پایه بزرگراه‌های درون‌شهری (مطالعه موردی: بزرگراه شهید خرازی اصفهان)

درجه پایان‌نامه: عالی (۲۰ از ۲۰)

• مقطع کارشناسی، مهندسی عمران گرایش سازه، دانشگاه صنعتی اصفهان

## هم سوابق کاری و افتخارات

- عضو هیئت علمی (دانشیار) دانشکده مهندسی حمل و نقل دانشگاه صنعتی اصفهان، از سال ۱۳۹۴ تاکنون
- معاون پژوهشی، تحصیلات تکمیلی و آموزشی دانشکده مهندسی حمل و نقل دانشگاه صنعتی اصفهان، از سال ۱۳۹۸ تاکنون
- مجری مطالعات «طراحی شبکه بهینه ریلی کشور در افق بیست ساله آتی» به سفارش وزارت راه و شهرسازی ج.ا.ا، از سال ۱۴۰۰ تاکنون
- نویسنده‌ی بیش از ۵۰ مقاله پژوهشی در مجلات معتبر بین‌المللی حوزه‌ی حمل و نقل و نیز همایش‌های علمی
- مشاور حمل و نقل و مدیر تحقیق و توسعه شرکت حمل و نقل ریلی بهتاش سپاهان (سهامی خاص)، از سال ۱۳۹۶ تاکنون
- عضو هیئت مدیره شرکت حمل و نقل ریلی توکاریل (سهامی خاص)، از سال ۱۴۰۰ تاکنون
- عضو کارگروه نوآوری دانش‌بنیان هلدینگ سرمایه‌گذاری توکا فولاد (سهامی خاص)، از سال ۱۴۰۱ تاکنون
- مشاوره‌ی تخصصی به شرکت‌های دولتی و خصوصی حوزه‌ی حمل و نقل، از سال ۱۳۹۱ تاکنون
- ورود به مقطع دکتری تخصصی با استفاده از سهمیه استعدادهای درخشان، ۱۳۹۰
- حائز رتبه برتر در جشنواره آثار پژوهشی شهری شهرداری اصفهان، ۱۳۹۰
- تحت الحمایه بنیاد ملی نخبگان، از سال ۱۳۸۹
- رتبه‌ی اول دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان (ورودی ۱۳۸۷)

- Rategh Y., **Tamannaei M.**, Zarei H. (2022), A Game-Theoretic Approach to an Oligopolistic Transportation Market: Cooperation Between Incumbent Systems Subject to the Entrance Threat of an HSR Service. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Vol. 165, pp. 144-171. [Link](#) [Download](#)
- Taheri S., **Tamannaei M.** (2022), Integrated Multi-Level Intermodal Network Design Problem: A Sustainable Approach, Based on Competition of Rail and Road Transportation Systems. *Networks and Spatial Economics*, Vol. 22, pp. 1-37. [Link](#) [Download](#)
- Habibollahi M.A., **Tamannaei M.**, Falsafain H. (2022), Locomotive Assignment Problem with Consideration of Infrastructure and Freight Train Constraints: Mathematical Programming Model and Metaheuristic Solution Approaches. *Computers and Industrial Engineering*, Vol. 172, 108625. [Link](#) [Download](#)
- **Tamannaei M.**, Zarei H., Rasti-Barzoki M. (2021), A Game-Theoretic Approach to Sustainable Freight Transportation: Competition between Road and Intermodal Road–Rail Systems with Government Intervention. *Transportation Research Part B: Methodological*, Vol. 153, pp. 272-295. [Link](#) [Download](#)
- Aminzadegan S., **Tamannaei M.**, Fazeli M. (2021), An Integrated Production and Transportation Scheduling Problem with Order Acceptance and Resource Allocation Decisions. *Applied Soft Computing*, Vol. 112, 107770. [Link](#) [Download](#)
- **Tamannaei M.**, Zarei H., Aminzadegan S. (2021), A Game-Theoretic Approach to the Freight Transportation Pricing Problem in the Presence of Intermodal Service Providers in a Competitive Market. *Networks and Spatial Economics*, Vol. 21 (1), pp. 123-173. [Link](#) [Download](#)
- Tavassoli K., **Tamannaei M.** (2020), Hub network design for integrated Bike-and-Ride services: A competitive approach to reducing automobile dependence. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 248, 119247. [Link](#) [Download](#)
- Falsafain H., **Tamannaei M.** (2020), A Novel Dynamic Programming Approach to the Train Marshalling Problem. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, Vol. 21 (2), pp. 701-710. [Link](#) [Download](#)
- Aminzadegan S., **Tamannaei M.**, Rasti-Barzoki M. (2019), Multi-Agent Supply Chain Scheduling Problem by Considering Resource Allocation and Transportation. *Computers and Industrial Engineering*, Vol. 137, 106003. [Link](#) [Download](#)
- **Tamannaei M.**, Rasti-Barzoki M. (2019), Mathematical programming and solution approaches for minimizing tardiness and transportation costs in the supply chain scheduling problem. *Computers and Industrial Engineering*, Vol. 127, pp. 643-656. [Link](#) [Download](#)
- **Tamannaei M.**, Irandoost I. (2019), Carpooling Problem: A New Mathematical Model, Branch-and-Bound, and Heuristic Beam Search Algorithm. *Journal of Intelligent Transportation Systems*, Vol. 23 (3), pp. 203-215. [Link](#) [Download](#)
- **Tamannaei M.**, Saffarzadeh M., Jamili A., Seyedabrishami S. (2017), Simultaneous Train Rescheduling Through Cancelling, Delaying, and Re-Ordering Policies: Three-Phase Solution Method with Guaranteed Optimality. *Scientia*, Vol. 24 (1), pp. 121-135. [Link](#) [Download](#)
- **Tamannaei M.**, Saffarzadeh M., Jamili A., Seyedabrishami S. (2016), A novel train rescheduling approach in double-track railways: optimization model and solution method based on simulated annealing algorithm. *International Journal of Civil Engineering*, Vol. 14(3), pp. 139–150. [Link](#) [Download](#)
- **Tamannaei M.**, Saffarzadeh M., Jamili A., Seyedabrishami S. (2016), A Double-Track Train Rescheduling for Incident Conditions: Optimization Model and Decomposition Method. *International Journal of Operational Research*, Vol. 26 (1), pp. 62-87. [Link](#) [Download](#)
- Abtahi S.M., **Tamannaei M.**, Haghshenash H. (2011), Analysis and Modeling Time Headway Distributions under Heavy Traffic Flow Conditions in the Urban Highways (Case of Isfahan). *Transport*, Vol. 26 (4), pp. 375-382. [Link](#) [Download](#)

- Salehi E., Allafeepour A., **Tamannaie M.**, Tavassoli K. (2022), Analysis of competition between maritime and multimodal land-sea shipping in an international freight transportation market. Amirkabir Journal of Civil Engineering, Vol. 6 (1), pp. 1-34. [Link](#) [Download](#)
- Chamani Foomani Dana A., **Tamannaie M.** (2021), A Game-Theoretic Approach for Transportation of Oil Products in a Duopolistic Supply Chain. Amirkabir Journal of Civil Engineering, Vol. 5 (1), pp. 1-14. [Link](#) [Download](#)
- Chamani Foomani Dana A., **Tamannaie M.** (2020), Railway Pricing Problem: The Effects of Monetary Decision-Making on a Duopolistic Freight Transportation Market, International Journal of Railway Research, Vol. 7 (2), pp.45-50. [Link](#) [Download](#)
- **Tamannaie M.**, Fazeli M., Chamani Foomani A., Mansourianfar H. (2019), Transit Signal Priority: Proposing a Novel Algorithm to Decrease Delay and Environmental Impacts in BRT Route Intersections. International Journal of Transportation Engineering, Vol. 7 (2), pp. 153-169. [Link](#) [Download](#)
- Dehshiri Parizi M.H., **Tamannaie M.**, Haghshenas H. (2018), Evaluation of Friction Demand Factor in Loop Ramps of Interchange Facilities. Amirkabir Journal of Civil Engineering, Vol. 2 (2), pp. 195-208. [Link](#) [Download](#)
- Shafipur M., **Tamannaie M.**, Abtahi S.M. (2018), A Methodology to Prioritize the Construction Projects of New Railway Infrastructures for Privatization in Railway Networks (Case Study: Iran). International Journal of Transportation Engineering, Vol. 6 (2), pp. 123-143. [Link](#) [Download](#)
- Khosravi A., **Tamannaie M.**, Reisi-Nafchi M. (2017), A Comprehensive Approach for Railway Crew Scheduling Problem (Case Study: Iranian Railway Network). International Journal of Transportation Engineering, Vol. 4 (3), pp. 197-210. [Link](#) [Download](#)
- Khosravi A., **Tamannaie M.** (2017), Two Mathematical Models for Railway Crew Scheduling Problem. International Journal of Railway Research, Vol. 4 (2), pp. 11-24. [Link](#) [Download](#)
- Shafipur M., **Tamannaie M.**, Haghshenas H., Tahmasebi B. (2016), Two Comprehensive Strategies to Prioritize the Capacity Improvement Solutions in Railway Networks (Case Study: Iran). International Journal of Railway Research, Vol. 3 (1), pp.9-18. [Link](#) [Download](#)
- **تمنایی محمد**، راستی برزکی مرتضی (۱۳۹۷) "رویکرد نظریه بازی برای مدل سازی رقابت در بازار حمل و نقل جاده ای و ریلی کالا"، پژوهشنامه حمل و نقل، دوره ۱۵، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۷. [لینک](#) [دانلود](#)
- **تمنایی محمد**، ولی محمدحسین (۱۳۹۷) "ارائه الگوریتم رفع بهینه گلوگاه های شبکه ریلی با هدف توجیه پذیر نمودن برقی سازی محورها، مطالعه موردی: محور ریلی ناحیه راه آهن شمال ایران"، مجله مهندسی عمران مدرس، دوره ۱۸، شماره ۲، صفحات ۳۷-۴۸. [لینک](#) [دانلود](#)
- شفیع پور محمود، **تمنایی محمد**، ابطحی سیدمهدی (۱۳۹۷) "ارائه رویکردی نوین جهت شناسایی و رفع گلوگاه های ظرفیتی در شبکه های ریلی (مطالعه موردی: شبکه راه آهن ایران)"، فصلنامه مهندسی حمل و نقل، سال نهم، شماره سوم، بهار ۱۳۹۷، صفحات ۳۷۷-۳۹۲. [لینک](#) [دانلود](#)
- صفارزاده محمود، **تمنایی محمد**، سیدابریشمی سیداحسان (۱۳۹۳) "زمانبندی حرکت قطارها با استفاده از الگوریتم شاخه وحد و الگوریتم ابتکاری جستجوی پرتو- مطالعه موردی: مسیرهای دوخطه ریلی ایران"، فصلنامه مهندسی حمل و نقل، سال ششم، شماره اول، پاییز ۱۳۹۳، صفحات ۹۹-۱۱۶. [لینک](#) [دانلود](#)
- صفارزاده محمود، یقینی مسعود، **تمنایی محمد** (۱۳۹۱) "ارائه مدل زمانبندی حرکت قطارها با در نظر گرفتن محدودیت های ویژه مسیرهای تک خطه در شبکه ریلی ایران"، فصلنامه مهندسی حمل و نقل، سال چهارم، شماره دوم، زمستان ۱۳۹۱، صفحات ۱۵۱-۱۶۶. [لینک](#) [دانلود](#)
- **تمنایی محمد**، ابطحی سیدمهدی، حق شناس حسین (۱۳۹۱) "تحلیل توزیع سرفاصله زمانی وسایل نقلیه در شرایط روز و شب تحت جریان سنگین ترافیک"، پژوهشنامه حمل و نقل، سال نهم، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۱، صفحات ۲۲۱-۲۳۳. [لینک](#) [دانلود](#)

• یقینی مسعود، نیکو نریمان، **تمنایی محمد** (۱۳۹۰) "ارائه روشی جهت بررسی راهکارهای مناسب جهت افزایش ظرفیت گلوگاه‌های ریلی با استفاده از مدل بهینه سازی ارائه شده (مطالعه موردی: مسیر ریلی بادرود- اردکان)"، فصلنامه مهندسی حمل‌ونقل، سال سوم، شماره دوم، زمستان ۱۳۹۰، صفحات ۱۷۳-۱۵۹. [لینک دانلود](#)

• ابطی سیدمهدی، **تمنایی محمد**، کرمانشاهی شهاب (۱۳۸۹) "تحلیل ظرفیت مقاطع پایه بزرگراهی (مطالعه موردی: بزرگراه شهیدخرازی اصفهان)"، پژوهشنامه حمل‌ونقل، سال هفتم، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۹، صفحات ۲۰۵-۲۱۴. [لینک دانلود](#)

#### مقالات همایش‌های علمی ملی و بین‌المللی

• Chamani Foomani Dana A., Haghshenas H., **Tamannaie M.** (2020), Application of Surrogate Safety Measures for Safe Signal Timing in Urban Intersections, 18<sup>th</sup> International Conference on Traffic and Transportation Engineering, Tehran, Iran. [Download](#)

• Chamani Foomani Dana A., **Tamannaie M.** (2019), Railway Pricing Problem: The Effects of Monetary Decision-Making on a Duopolistic Freight Transportation Market, 6<sup>th</sup> International Conference on Recent Advances in Railway Engineering, Tehran, Iran. [Download](#)

• **Tamannaie M.**, Kalantari H. (2016), Disruption Management in Double-Track Railways Using a Novel Train Rescheduling Model, 15<sup>th</sup> International Conference on Traffic and Transportation Engineering, Tehran, Iran. [Download](#)

• **Tamannaie M.**, Saffarzadeh M., Jamili A., Seyedabrishami S.E., Bagheri R. (2015), Proposing a New Train Rescheduling Approach with Simultaneous Consideration of Cancelling, Delaying and Re-Ordering Policies, 94<sup>th</sup> Annual Meeting, Transportation Research Board (TRB), Washington, USA. [Link Download](#)

• Abtahi S.M., **Tamannaie M.**, Kermanshahi Sh., Abrishamkar A. (2011), Determination of Highway Capacity Based On Time Headway Analysis Case Study: Isfahan Highways, International Conference on Traffic and Transportation Engineering (ICTTE), Dubai, UAE. [Download](#)

• مهران فر فهیمه، **تمنایی محمد**، جوادی رامین (۱۴۰۰) "سنجش اولویت زوج مبدأ-مقصد‌های مختلف شبکه‌ی حمل‌ونقل جهت اشغال ظرفیت محورهای ریلی، مطالعه‌ی موردی: شبکه‌ی ریلی ایران"، هفتمین کنفرانس بین‌المللی پیشرفت‌های اخیر در مهندسی راه آهن، ایران، تهران، دانشگاه علم و صنعت. [دانلود](#)

• رائق یلدا، **تمنایی محمد** (۱۴۰۰) "مدل‌سازی و تحلیل رقابت قطار سریع‌السیر و سایر گونه‌های حمل‌ونقل در مسیر اصفهان-تهران"، چهارمین کنگره سالانه توسعه زیرساخت‌های فناوری مهندسی عمران، معماری و شهرسازی ایران، ایران، تهران. [دانلود](#)

• حبیب‌الهی محمدعلی، **تمنایی محمد**، فلسفین حسین (۱۴۰۰) "رویکرد بهینه‌سازی جهت زمان‌بندی لوکوموتیوها با لحاظ شرایط ویژه‌ی شبکه حمل‌ونقل ریلی ایران"، هفتمین کنفرانس بین‌المللی مکانیک، ساخت، صنایع و مهندسی عمران، ایران، تهران. [دانلود](#)

• شفیع پور محمود، **تمنایی محمد**، ابطی سیدمهدی (۱۳۹۶) "ارائه روشی جهت ارتقای سهم حمل‌ونقل سبز در راستای دستیابی به توسعه پایدار (مطالعه موردی: حمل‌ونقل بار در شبکه راه آهن ایران)"، هفدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی حمل‌ونقل و ترافیک ایران، تهران. [لینک دانلود](#)

• **تمنایی محمد**، دهشیری پاریزی محمدحسین (۱۳۹۶) "تحلیل نقش‌گذار از سیستم حمل‌ونقل جاده‌ای کالا به سیستم حمل‌ونقل ریلی در اقتصاد مقاومتی"، اولین کنفرانس ملی مهندسی راه و ترابری، ایران، دانشگاه گیلان. [لینک دانلود](#)

• ولی محمدحسین، **تمنایی محمد**، شفیع پور محمود (۱۳۹۶) "آیا برقی سازی راهکار مناسبی برای افزایش ظرفیت محور ریلی ناحیه شمال ایران است؟"، اولین کنفرانس ملی مهندسی راه و ترابری، ایران، دانشگاه گیلان. [لینک دانلود](#)

• دهشیری پاریزی محمدحسین، حق شناس حسین، **تمنایی محمد** (۱۳۹۵) "بررسی ضریب اصطکاک مورد نیاز جهت عبور ایمن از گردراه‌ها: مقایسه آیین‌نامه و نتایج نرم‌افزار شبیه‌سازی (مطالعه موردی: گردراه شهید طیاره اصفهان)"، شانزدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی حمل‌ونقل و ترافیک ایران، تهران. [لینک دانلود](#)

• خسروی بیژان امین، **تمنایی محمد**، کلانتری هاشم (۱۳۹۶) "بررسی مسئله زمان‌بندی خدمه در سیستم ریلی به همراه ارائه یک مدل ریاضی جهت کاهش تعداد انتقال خدمه، مطالعه موردی: شبکه راه آهن ایران"، پنجمین کنفرانس بین‌المللی پیشرفت‌های اخیر در مهندسی راه آهن، ایران، تهران، دانشگاه علم و صنعت. [لینک دانلود](#)

- **تمنای محمد**، ابطحی سیدمهدی، شفیع پور محمود (۱۳۹۶) "آیا احداث خط راه آهن جدید بهترین گزینه برای افزایش جذب بار در شبکه ریلی است؟"، پنجمین کنفرانس بین المللی پیشرفت های اخیر در مهندسی راه آهن، ایران، تهران، دانشگاه علم و صنعت. [لینک دانلود](#)
- شفیع پور محمود، **تمنای محمد**، حق شناس حسین (۱۳۹۶) "تعیین راهکارهای بهینه افزایش ظرفیت در محورهای مرکزی شبکه ریلی ایران"، پنجمین کنفرانس بین المللی پیشرفت های اخیر در مهندسی راه آهن، ایران، تهران، دانشگاه علم و صنعت. [لینک دانلود](#)
- **تمنای محمد**، صفارزاده محمود (۱۳۹۴) "مدیریت انتشار تأخیرات در جدول زمانبندی حرکت قطارها پس از وقوع حوادث ریلی: توسعه مدل ریاضی و روش حل دقیق"، پانزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران. [لینک دانلود](#)
- شفیع پور محمود، **تمنای محمد**، کمیلی سیدعلی (۱۳۹۴) "بررسی سناریوهای مناسب جهت رفع گلوگاههای ریلی کشور"، سومین کنگره بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری، ایران، تهران، دانشگاه شهید بهشتی. [لینک دانلود](#)
- **تمنای محمد**، حق شناس حسین، کلانتری هاشم (۱۳۹۳) "ارائه روش مناسب محاسبه ظرفیت برای خطوط راه آهن ایران"، چهاردهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران. [لینک دانلود](#)
- **تمنای محمد**، صفارزاده محمود، کلانتری هاشم (۱۳۹۱) "بررسی راهکارهای مناسب جهت افزایش ظرفیت گلوگاههای ریلی کشور"، دوازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران. [لینک دانلود](#)
- **تمنای محمد**، حق شناس حسین، رضایی حسین (۱۳۹۰) "امکان سنجی استفاده از خودروهای کوچک دونفره در ترابری سازمانها (مطالعه موردی: ترابری شهرداری اصفهان)"، یازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران. [لینک دانلود](#)
- ابطحی سیدمهدی، **تمنای محمد**، حجازی سیداحمدرضا، کرمی هرستانی علی، ابریشمکار علیرضا (۱۳۸۹) "تحلیل ایمنی وسایل نقلیه در فرآیند دنباله روی (مطالعه موردی: بزرگراه درون شهری شهید خرازی اصفهان)"، دهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران. [لینک دانلود](#)
- ابطحی سیدمهدی، **تمنای محمد**، کرمی هرستانی علی (۱۳۸۸) "ارائه متدولوژی تعیین تاثیر وضعیت روسازی راهها بر ظرفیت تسهیلات تحت جریان ترافیکی پیوسته"، نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران. [لینک دانلود](#)

#### طرح های پژوهشی ارتباط با صنعت

- (ملی) طراحی شبکه بهینه حمل و نقل ریلی کشور مطابق برآورد تقاضا و نیازمندی های توسعه در افق ۲۰ ساله آتی، کارفرما: شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران، مجری: دکتر محمد تمنای، ۱۴۰۰-تاکنون
- (بخش خصوصی) همکاری و ارائه مشاوره های تخصصی در رابطه با برنامه ریزی سیر و حرکت و بهره وری حمل و نقل و آموزش کارکنان کارفرما و امور مربوطه بنا به درخواست کارفرما، کارفرما: شرکت حمل و نقل ریلی بهتاش سپاهان، مجری: دکتر محمد تمنای، ۱۳۹۷-تاکنون
- (ملی) طراحی سامانه هوشمند جهت ارتقای بهره وری ناوگان حمل و نقل ریلی، کارفرما: بنیاد ملی نخبگان، مجری: دکتر محمد تمنای، ۱۴۰۰-تاکنون
- (ملی) حمل و نقل بهینه فرآورده های نفتی با لحاظ گونه های جاده ای، ریلی، خط لوله و دریایی و تحویل تقاضای روزانه مصرف کنندگان، کارفرما: شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی ایران، مجری: دکتر محمد تمنای، ۱۳۹۸-۱۴۰۰
- (ملی) تحلیل تقاضای حمل و نقل بار و ظرفیت محورهای اصلی شبکه راه آهن کشور، کارفرما: شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران، مجری: دکتر محمد تمنای، دکتر حسین حق شناس، ۱۳۹۲-۱۳۹۵
- (ملی) بررسی الزامات خصوصی سازی در احداث زیرساخت های شبکه ریلی کشور، کارفرما: شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران، مجری: دکتر محمد تمنای، ۱۳۹۴-۱۳۹۵
- (ملی) مسئله زمانبندی خدمه در سیستم ریلی مطالعه موردی: شبکه راه آهن ایران، کارفرما: شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران، مجری: دکتر محمد تمنای، سال اجرای پروژه: ۱۳۹۴-۱۳۹۵
- (ملی) تعیین راهکارهای مناسب جهت افزایش ظرفیت گلوگاههای ریلی کشور، کارفرما: بنیاد ملی نخبگان، شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران، مجری: دکتر محمد تمنای، ۱۳۹۰-۱۳۹۱
- (شهری) زمانبندی مجدد چراغهای راهنمایی در راستای اولویت دهی به حمل و نقل همگانی (مطالعه موردی: خط یک بی آرتی اصفهان)، کارفرما: شهرداری اصفهان، مجری: دکتر محمد تمنای، ۱۳۹۵-۱۳۹۶
- (شهری) تحلیل سطح سرویس در تقاطع های دارای زمان بندی هوشمند (مطالعه موردی: تقاطع پیروزی شهر اصفهان)، کارفرما: شهرداری اصفهان، مجری: دکتر محمد تمنای، ۱۳۹۵-۱۳۹۶



- پژوهش عملیاتی (از سال ۱۳۹۴)
- تحلیل سیستم‌های حمل‌ونقل (از سال ۱۳۹۵)
- حمل‌ونقل ریلی (از سال ۱۳۹۴)
- حمل‌ونقل کالا (از سال ۱۳۹۸)
- طراحی هندسه پیشرفته راه (از سال ۱۳۹۴)
- مهندسی ترافیک پیشرفته (از سال ۱۳۹۱)

## راهنمایی پایان‌نامه‌ها

- آقای حمیدرضا شمس، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۸، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: رقابت بین سیستم‌های حمل‌ونقل ریلی و جاده‌ای در بازار انحصار دوگانه تحت مقررات تجارت کربن، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی
- خانم فاطمه دشتی، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۸، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: رویکرد نظریه بازی در رقابت بین شرکت‌های تولیدکننده خودرو: سیاست‌گذاری بهینه در راستای توسعه پایدار به منظور گسترش بازار خودروهای برقی، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی
- خانم لیلا شیرازی، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۸، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: تحلیل پتانسیل حمل‌ونقل بین‌المللی و ترانزیت بار عبوری از کشور ایران و کشورهای حوزه‌ی تاثیر در جهت بهبود بهره‌برداری از ظرفیت ترانزیتی، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی، دکتر علیرضا صاحبقرانی
- آقای محمدعلی حبیب‌الهی، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۷، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: تخصیص بهینه لوکوموتیو به سفرهای باری در شبکه ریلی ایران، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی، دکتر حسین فلسفین
- خانم یلدا راتق، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۷، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: رویکرد نظریه بازی در تحلیل رقابت گونه‌های حمل‌ونقل مسافر در بازار چندعاملی، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی
- آقای امیرحسین علافی پور، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۷، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: حمل‌ونقل بهینه فرآورده‌های نفتی با لحاظ گونه‌های جاده‌ای، ریلی، خط لوله و دریایی و تحویل تقاضای روزانه مصرف‌کنندگان، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی
- خانم فهیمه مهران‌فر، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۷، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: سیاست‌گذاری جریان کالا در شبکه‌های حمل‌ونقل ریلی، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی، دکتر رامین جوادی
- آقای احسان صالحی، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۶، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: تحلیل رقابت گونه‌های زمینی و دریایی در حمل‌ونقل کالا، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی
- خانم شیما طاهری، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۶، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: مکان‌یابی و قیمتگذاری پایانه‌های حمل‌ونقل ترکیبی با لحاظ هزینه‌های خارجی، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی
- آقای علیرضا تقی‌زادگان، کارشناسی ارشد، ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۸، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: طراحی شبکه حمل‌ونقل ریلی با لحاظ رقابت بین گونه‌های ریلی و جاده‌ای، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی
- خانم سیده مریم بهرامی، کارشناسی ارشد، ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۸، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: ارزیابی آسیب‌پذیری شبکه حمل‌ونقل شهری با لحاظ هم‌زمان شبکه معابر شخصی و همگانی (مطالعه موردی: شهر اصفهان)، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی
- آقای محمدحسین دهشیری پاریزی، کارشناسی ارشد، ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: تعیین تقاضای ضریب اصطکاک در گردهاها با استفاده از شبیه‌سازی حرکت وسایل نقلیه در تقاطع‌های غیرهمسطح، اساتید راهنما: دکتر محمد تمنایی، دکتر حسین حق شناس
- آقای امیر چمنی فومنی دانا، کارشناسی ارشد، ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶، رشته برنامه ریزی حمل‌ونقل دانشکده مهندسی حمل‌ونقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان‌نامه: استفاده از معیارهای ایمنی جانشین برای بهبود ایمنی تقاطع‌ها، اساتید راهنما: دکتر حسین حق شناس، دکتر محمد تمنایی

- خانم ساجده امین زادگان، کارشناسی ارشد، ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷، دانشکده مهندسی صنایع و سیستم ها دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان نامه: رویکرد چند عاملی برای حل مسائل زمان بندی زنجیره تأمین با در نظر گرفتن زمان پردازش وابسته به منبع، هزینه های ارسال و تخصیص منبع، مجموع وزنی تعداد سفارش های دیرکردار و مجموع وزنی دیرکردها، اساتید راهنما: دکتر مرتضی راستی برزکی، دکتر محمد تمنایی
- آقای محمداصادق عباسی، کارشناسی ارشد، ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵، رشته راه و ترابری دانشکده مهندسی عمران دانشگاه آزاد اصفهان، موضوع پایان نامه: تعیین سیستم ترابری در حفاری تونل به روش مکانیزه، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی
- آقای محمود شفیع پور بروجنی، کارشناسی ارشد، ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵، رشته راه و ترابری دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان نامه: بررسی توجیه پذیری خصوصی سازی در احداث زیرساخت های شبکه ریلی کشور، اساتید راهنما: دکتر سید مهدی ابطحی، دکتر محمد تمنایی
- آقای امین خسروی بیژانم، کارشناسی ارشد، ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵، رشته برنامه ریزی حمل و نقل دانشکده مهندسی حمل و نقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع پایان نامه: بررسی مسئله زمان بندی خدمه در سیستم ریلی (مطالعه موردی: شبکه راه آهن ایران)، استاد راهنما: دکتر محمد تمنایی
- آقای مرتضی امیری زاده، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۶، رشته برنامه ریزی حمل و نقل دانشکده مهندسی حمل و نقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع تحقیق: بررسی پتانسیل حمل و نقل ترانزیت بین المللی کالا در کشور ایران، زیر نظر: دکتر محمد تمنایی
- آقای حسین سبحانی، کارشناسی ارشد، ورودی ۱۳۹۶، رشته برنامه ریزی حمل و نقل دانشکده مهندسی حمل و نقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع تحقیق: ارزیابی مکان مناسب برای طراحی ایستگاه اتوبوس درب خروجی دانشگاه صنعتی اصفهان، زیر نظر: دکتر محمد تمنایی
- آقای کیهان توسلی کله بستی، کارشناسی ارشد، ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷، رشته برنامه ریزی حمل و نقل دانشکده مهندسی حمل و نقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع تحقیق: مسئله مکان یابی ایستگاه های اشتراک دوچرخه با لحاظ رقابت بین گونه های شخصی و ترکیبی (دوچرخه و اتوبوس)، زیر نظر: دکتر محمد تمنایی
- آقای محمدحسین ولی، کارشناسی ارشد، ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵، رشته برنامه ریزی حمل و نقل دانشکده مهندسی حمل و نقل دانشگاه صنعتی اصفهان، موضوع تحقیق: ارزیابی فنی و اقتصادی برقی سازی راه آهن (مطالعه موردی: راه آهن ناحیه شمال)، زیر نظر: دکتر محمد تمنایی

#### دستیاران پژوهشی و آموزشی

- آقای دکتر حمید زارعی، دستیار پژوهشی، تخصص: بهینه سازی، نظریه بازی، ۱۴۰۰- تاکنون
- خانم مهندس شیما طاهری، دستیار پژوهشی، تخصص: مهندسی حمل و نقل، ۱۳۹۹-۱۴۰۰
- آقای مهندس مهران آقابرگی، دستیار پژوهشی، تخصص: برنامه نویسی، طراحی الگوریتم، ۱۳۹۷-۱۳۹۹
- آقای مهندس ایمان ایران دوست، دستیار پژوهشی، تخصص: برنامه نویسی، طراحی الگوریتم، ۱۳۹۵-۱۳۹۶
- خانم مهندس ساجده امین زادگان، دستیار آموزشی (درس مدل سازی در مهندسی حمل و نقل)، سال ۱۳۹۸
- آقای مهندس مهدی ذاکرزاده، دستیار آموزشی (درس طرح هندسی پیشرفته راه)، ۱۳۹۴-۱۳۹۶