

# رزومه

## ۱- اطلاعات شخصی

نام و نام خانوادگی: مهدی رضائی	
شماره ملی: ۱۵۸۲۱۷۲۸۵۴	تاریخ تولد: ۱۳۵۶/۶/۱
تلفن تماس: ۰۹۳۵۲۹۰۳۳۲۳	
Email: mrezaei56@gmail.com	

## ۲- سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	رشته تحصیلی	گرایش	محل تحصیل	تاریخ فارغ التحصیلی
دکتری	مهندسی هوافضا	دینامیک و کنترل پرواز	دانشگاه صنعتی شریف	۱۳۹۰
کارشناسی ارشد	مهندسی هوافضا	دینامیک و کنترل پرواز	دانشگاه صنعتی شریف	۱۳۸۱
کارشناسی	مهندسی مکانیک	طراحی جامدات	دانشگاه تبریز	۱۳۷۹

## ۳- سوابق تدریس

۳-۱- مقطع کارشناسی ارشد و دکتری در دانشگاه علوم پزشکی تبریز

- استانداردهای ترافیک و ایمنی جاده ای
- آزمایشگاه ترافیک
- ایمنی و ترافیک
- فناوری‌های نوین و سیستم‌های هوشمند حمل و نقل
- مدلسازی در بهداشت حرفه‌ای
- مدلسازی در علوم و مهندسی
- آشنایی با مدل سازی در سیستم های بهداشت محیط
- مدلسازی و شبیه سازی در ارگونومی

### ۲-۳- مقطع کارشناسی ارشد در دانشگاه صنعتی سهند

- ریاضیات مهندسی پیشرفته
- محاسبات عددی پیشرفته
- شبیه سازی پرواز
- کنترل پیشرفته
- کنترل بهینه
- هدایت و ناوبری
- مکانیک پرواز پیشرفته
- اندازه گیری و تخمین پارامترهای پروازی

### ۳-۳- مقطع کارشناسی در دانشگاه آزاد اسلامی

- کنترل مهندسی
- دینامیک
- استاتیک

### ۴- فعالیت‌های اجرایی

- معاون مرکز تحقیقات ترافیک از سال ۱۳۹۹
- مسئول برنامه مدیریت و غربالگری رانندگان پرخطر شهرستان تبریز
- مسئول کارگروه ترافیک در کمیته همگرایی دانشگاه
- عضو کمیته خودرو در کارگروه کشوری تدوین سند ملی «ایمنی ترافیک»
- عضو تیم تدوین کوریکولوم درس دکتری تخصصی «سلامت و ایمنی در حمل و نقل»
- عضو تیم تدوین کوریکولوم درس کارشناسی ارشد «ایمنی ترافیک و سلامت»
- عضو گروه آموزشی سلامت و ترافیک
- عضو شورای پژوهشی مرکز تحقیقات ترافیک
- عضو شورای فناوری مرکز تحقیقات ترافیک
- عضو هیات مدیره کلینیک سلامت و ایمنی ترافیک
- عضو شورای سلامت و ترافیک دانشگاه علوم پزشکی تبریز

### ۵- فعالیت‌های پژوهشی و فناورانه

#### فعالیت‌های فناورانه

- تاسیس شرکت دانش بنیان فناوری خوداتاکا هوشمند غرب (با محصول دانش بنیان هگزاپاد پنوماتیکی)
- تاسیس شرکت دانش بنیان ویرا امید ایمن (با محصول دانش بنیان شبیه‌ساز پژوهشی رانندگی)

- راه‌اندازی و سرپرستی آزمایشگاه ترافیک در دانشگاه علوم پزشکی تبریز به عنوان یکی از مجهزترین آزمایشگاه‌های ایمنی ترافیک در کشور (با طراحی و ساخت انواع شبیه‌سازهای رانندگی، تجهیزات ردیابی خودرو، ...)
- طراحی و ساخت شبیه‌ساز رانندگی سهند ۱
- طراحی و ساخت شبیه‌ساز پیشرفته رانندگی مجهز به کابین کامل خودرو (سهند ۲)
- طراحی و توسعه شبیه‌ساز رانندگی قابل حمل جهت سنجش عملکرد رانندگی در بیماران
- طراحی و ساخت بوردهای الکترونیکی ردیاب خودرو
- همکار اصلی در طرح فناورانه «طراحی و ساخت نمونه محدود اولیه دستگاه VTS برای حیطة ایمنی ترافیک در جمعیت ایرانی»
- مجری طرح ارتباط با صنعت «طراحی و ساخت نمونه سامانه سخت‌افزاری-نرم‌افزاری مدیریت خدمات و پیش‌عملکرد رانندگان»
- همکار اصلی در طرح ارتباط با صنعت «اجرای پژوهش بررسی عملکرد رانندگان در مواجهه با چراغ‌های راهنمایی مجهز به تابلو پیام‌رسان با استفاده از شبیه‌ساز رانندگی»

### ثبت اختراع

- طراحی و ساخت جاذب ارتعاشی میرا برای دستگاه پایش تلفات دانه کمباین
- طراحی و ساخت سیستم پایش تلفات دانه کمباین با استفاده از حسگر پیزوالکتریک

### هدایت و مشاوره پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری

- مقایسه عملکرد رانندگی در دو نوع شبیه‌ساز رانندگی: شبیه‌ساز مبتنی بر نمایشگر ثابت و شبیه‌ساز مبتنی بر هدست واقعیت مجازی
- بررسی عملکرد رانندگان حین استفاده از سامانه هشدار نقاط خطر در شرایط هوای مه‌آلود و صاف با استفاده از شبیه‌ساز رانندگی
- مطالعه ارتباط بین سکتۀ مغزی و عملکرد رانندگی و خطر تصادف
- طراحی ابزاری برای تشخیص سریع خواب‌آلودگی راننده جهت استفاده پلیس در کنار جاده
- بررسی الگوی صدمات بر اساس موقعیت استقرار سرنشینان خودروی سواری مسیر برون‌شهری مراجعه‌کننده به بیمارستان امام رضا (ع) شهر تبریز
- امکان‌سنجی اجرای آزمایشی سیستم دیسپچ مرتبط بین سازمانی در حوادث ترافیکی شهرستان تبریز، ایران
- بررسی اثرات خواب‌آوری برخی ترکیبات داروهای ضد سرماخوردگی در بازار دارویی ایران با تست تمرکز در شبیه‌ساز رانندگی و تعیین غلظت کلرفنیرامین و دیفن‌هیدرامین در نمونه‌های بیولوژیک
- مقایسه عملکرد الگوریتم‌های یادگیری ماشین در طبقه‌بندی و خوشه‌بندی داده‌های fMRI حاصل از القای حالت‌های مختلف خلق ترکیبی در حین رانندگی مجازی شبیه‌سازی شده
- مطالعه پایلوت بررسی عملکرد رانندگی در محیط سیمولاتور در بیماران مبتلا به پارکینسون با شدت خفیف و متوسط در مقایسه با گروه کنترل
- مقایسه نسبت خطر بروز حادثۀ ترافیکی و عملکرد رانندگی در افراد مبتلا به ADHD و افراد سالم در محیط شبیه‌ساز
- مطالعه پایلوت بررسی رابطه بین جنسیت و رفتار مرتبط با سرعت و شتاب رانندگی در محیط واقعی درون‌شهری

- بررسی تشخیص خواب آلودگی رانندگان با استفاده از شاخص های سایکوفیزیولوژیک، حالتی و عملکردی در محیط شبیه ساز
- ارزیابی رفتار مرتبط با ایمنی ترافیک با دو روش سنجش شتاب طولی خودرو و خودگزارش دهی رانندگان شهر میاندوآب در سال ۱۴۰۰
- بررسی تاثیر استفاده از سیستم مسیریاب بر عملکرد رانندگی افراد در محیط شبیه ساز
- بررسی تأثیر سیستم هشدار برخورد از جلو بر عملکرد رانندگان با استفاده از شبیه ساز خودرو

### مجری یا همکار طرح های پژوهشی

- شناسایی و اولویت بندی اپهای مدیریت حواس پرتی از دیدگاه متخصصین و ارزیابی پایلوت دیدگاه کاربران در خصوص ۴ اپ منتخب
- بررسی تاثیر خیرگی ناشی از خورشید روی ایمنی ترافیک؛ مرور نظام مند
- شناسایی عوامل تعیین کننده رفتار استفاده از همگرایی علوم در بین اساتید دانشگاه علوم پزشکی تبریز بر اساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده
- مطالعه ترکیبی پژوهشی-فناورانه طراحی و ساخت سامانه بومی ارزیابی صلاحیت رانندگی در افراد دارای بیماری های مهم جسمی و روانشناختی مرتبط با ایمنی ترافیک
- مطالعه ترافیکی معابر مجاور به بیمارستان های منتخب استان آذربایجان شرقی
- چالش ها، موانع، تسهیل کننده ها و راهکارهای استفاده از رهیافت همگرایی علوم در دانشگاه علوم پزشکی تبریز از دیدگاه صاحب نظران: مطالعه کیفی
- کوهورت سلامت و ایمنی ترافیک سالمندی
- مطالعه تطبیقی محتوای سند ملی سلامت و ایمنی ترافیک با اسناد مرتبط
- بررسی تاثیر مداخلات ترس در ایجاد ترس و رفتار رانندگان : یک مرور نظام مند
- بررسی ارتباط بین اختلال نقص توجه-بیش فعالی و عملکرد رانندگی در رانندگان شهر تبریز
- بررسی ارتباط بین سطح اقتصادی اجتماعی و رفتار ایمنی عابرین پیاده
- طراحی و راه اندازی بیوبانک مصدومین حوادث ترافیکی
- تاثیر شرایط آب و هوایی بر الگوی تردد وسایل نقلیه
- بررسی الگوی زمانی و منطقه ای فاکتورهای خطر براساس اندازه اثر آنها در تصادفات منجر به مرگ، مرور نظام مند و متا آنالیز
- مطالعه اپیدمیولوژیک خونریزی تروماتیک مغزی و عملکرد رانندگی مرتبط با عملکرد شناختی در بازماندگان حوادث تروماتیک مغزی
- تطابق فرهنگی، روایی و پایایی نسخه ی فارسی پرسشنامه ی بیماری شبیه ساز: مطالعه در شبیه سازندگی رانندگی
- طراحی و مطالعه کاربردپذیری چراغ راهنمایی چند منظوره با استفاده از شبیه ساز رانندگی
- مقایسه ویژگی های شخصیتی، خودآگاهی هیجانی و رفتار کنترل تکانه بیماران مبتلا به اختلال کم توجهی/ بیش فعالی و افراد عادی بر عملکرد رانندگی آنها
- بررسی وضعیت اقتصادی خانوارهای دچار حوادث ترافیکی منجر به فوت و از کارافتادگی در استان آذربایجان شرقی طی سال های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵

1. Yazdani, Shiva, Mirbahador Yazdani, Alireza Razzaghi, and Mahdi Rezaei. "Analyzing drivers' behavioral responses to hotspot warning: a driving simulation study in varied weather conditions for enhanced road safety." *Archives of Trauma Research* 13, no. 2 (2024): 76-86.
2. Golestani, Mina, Alireza Razzaghi, Mehdi Rezaei, Leila Vahedi, Faramarz Poursaghar, Mostafa Farahbakhsh, Alireza Shafiee-Kandjani et al. "PERSIAN traffic safety and health cohort: a population-based precrash cohort study." *BMJ open* 14, no. 2 (2024): e080720.
3. Davtatab Esmaeili, Elham, Mina Golestani, Mirbahador Yazdani, Habibollah Pirnejad, Kavous Shahsavarinia, Sepideh Harzand-Jadidi, Mahdi Rezaei, and Homayoun Sadeghi-Bazargani. "Quality of life and socioeconomic status in northwest of Iran: first wave of the Persian Traffic Cohort Study." *Journal of Prevention* (2024): 1-14.
4. Rezaei, Mahdi, Homayoun Sadeghi-Bazargani, Alireza Razzaghi, Ali Jafari-Khounigh, Seyed Taghi Heydari, Rasool Entezarmahdi, Alireza Ansari Moghaddam et al. "Validity and reliability of short-form travel behavior questionnaire during COVID-19 pandemic (TBQ-Cov19)." *Journal of Transport & Health* 29 (2023): 101586.
5. Jafari-Khounigh, Ali, Morteza Haghighi, Alireza Razzaghi, ..., Mahdi Rezaei, Mina Golestani, Ehsan Sarbazi, Naser Nasiri, Homayoun Sadeghi-Bazargani. "Development and validation of a specific questionnaire for measuring the attitude and behavior of mask use in pandemics with the dominant airborne pattern: the experience of COVID-19." *Iranian Journal of Epidemiology* 19, no. 3 (2023): 177-192.
6. Jafari-Khounigh, Ali, Mahdi Rezaei, Bahram Samadirad, Mina Golestani, Kavous Shahsavarinia, Alireza Razzaghi, Sajjad Ahmadi, and Homayoun Sadeghi-Bazargani. "The Pattern of Motorcyclists' Death Due to Accidents and a Three-year Forecast in East Azerbaijan Province, Iran: A Time Series Study." *Journal of Biostatistics and Epidemiology* (2023).
7. Morteza Ghojazadeh, Mehdi Farhoudi, Mahdi Rezaei, Sama Rahnemayan, Mahshad Narimani, and Homayoun Sadeghi-Bazargani. "Effect of music on driving performance and physiological and psychological indicators: A systematic review and meta-analysis study." *Health Promotion Perspectives* 13, no. 4 (2023): 267.
8. Sadeghi-Bazargani, Homayoun, Alireza Razzaghi, ..., Mahdi Rezaei, Mohammad Saadati, Jabbar Ali Zakeri. "Road safety lead agency challenges of three decades of intervention for road safety in Iran: implications for policy-makers." *Injury prevention* 29, no. 1 (2023): 16-21.
9. Jahanjoo, Fatemeh, Homayoun Sadeghi-Bazargani, Seyyed Teymoor Hosseini, Mina Golestani, Mahdi Rezaei, Kavous Shahsavarinia, Hamid Soori, and Mohammad Asghari-Jafarabadia. "Exploring the causal impact of age and nighttime driving on road traffic injuries among elderly drivers: a Bayesian LASSO approach." *Bulletin of Emergency & Trauma* 11, no. 3 (2023): 125.
10. Masoudi, Nazanin, Mahdi Rezaei, Mostafa Farahbakhsh, Hojjat Zamani-Sani, Salman Abdi, and Homayoun Sadeghi-Bazargani. "Evaluating the risk of road traffic accidents (RTAs) and the reaction time of individuals with attention deficit disorder (ADD) in the virtual environment: A study protocol using the Sahand driving simulator and the Vienna test system." *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences* 44, no. 5 (2022): 367-379.
11. Jalilvand, Hadi, Homayoun Sadeghi-Bazargani, Mohammad Meshkini, Ehsan Sarbazi, Mahdi Rezaei, Hassan Nouri Sari, Pir-Hossein Kolivand, Mojtaba Abdi, Nader Tavakoli, and P. Salamati. "Predictive power of pediatric trauma score (PTS) in predicting of child's mortality." *Iran J Pediatric Surg* 8, no. 2 (2022).
12. Homayoun Sadeghi-Bazargani, Alireza Razzaghi, ..., Mahdi Rezaei, Mohammad Saadati, .... "Setting research priorities to achieve long-term national road safety goals in Iran." *Journal of global health* 12 (2022).

13. Homayoun Sadeghi-Bazargani, Nasrin Shahedifar, ..., Mahdi Rezaei, Mostafa Farahbakhsh. "PERSIAN Traffic Safety and Health Cohort: a study protocol on postcrash mental and physical health consequences." *Injury prevention* 28, no. 3 (2022): 269-279.
  14. Mahdi Rezaei, Mirbahador Yazdani, Mahsa Jafari, Mohammad Saadati, Gender differences in the use of ADAS technologies: A systematic review, *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, Volume 78, 2021, Pages 1-15.
  15. Mousazadeh, Yalda, Homayoun Sadeghi-Bazargani, ..., Mehdi Rezaei, Shahrzad Bazargan-Hejazi. "Functional consequences of road traffic injuries: preliminary results from PERSIAN traffic cohort (PTC)." *Trauma Monthly* 26, no. 6 (2021): 294-304.
  16. Sadeghi-Bazargani, Homayoun, Alireza Razzaghi, ..., Mahdi Rezaei, Mohammad Saadati, .... "Development of the Iranian national road safety plan: study protocol." *Archives of Trauma Research* 9, no. 4 (2020): 149-153.
  17. Homayoun Sadeghi-Bazargani, ..., Mahdi Rezaei, Babak Arabzadeh, Bahram Samadirad, Aliashraf Seyffarshad, Fariba Mirza-Mohammadi-Teimorloue, Shahin Kazemnezhad, Soudabe Marin, Saeede Sheikhi, Reza Mohammadi, Road safety data collection systems in Iran: A comparison based on relevant organizations, *Chinese Journal of Traumatology*, Volume 23, Issue 5, 2020, Pages 265-270.
  18. Yazdani, Mirbahador, Mahdi Rezaei, Mohammad Saadati, and Mahsa Jafari. "Effects of warning systems on the reactions of male and female drivers: A systematic review." *Journal of injury and violence research* 11, no. 4 Suppl 2 (2019).
۱۹. جواد رباطی، مهدی رضائی، علی رضائی، بررسی تجربی عملکرد شیرهای پنوماتیکی پروپورشنال معیوب تحت شرایط کاری مختلف، پنجمین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، بهمن ۹۷.
۲۰. سلمان عبدی، همایون صادقی بازرگانی، مهدی رضائی، علی رضائی، عملکرد رانندگی افراد مبتلا به اختلال تقص توجه- بیش فعالی بالغین در محیط شبیه ساز رانندگی، هشتمین سمینار بین المللی کاهش سوانح ترافیکی، چالش ها و راهکارهای پیش رو، شیراز، بهمن ۱۳۹۶.
۲۱. سلمان عبدی، همایون صادقی بازرگانی، مهدی رضائی، علی رضائی، عملکرد رانندگی در بیماران مبتلا به آسیب مغزی (ضربه به سر و سخته مغزی) در محیط شبیه ساز رانندگی، هشتمین سمینار بین المللی کاهش سوانح ترافیکی، چالش ها و راهکارهای پیش رو، شیراز، بهمن ۱۳۹۶.
۲۲. مهدی رضائی، جواد رباطی، علی رضائی، محرم شاملی، مقایسه عملکرد دو کنترل کننده PI و PI ریست شونده برای کنترل موقعیت یک سیستم الکتروپنوماتیکی، دومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین و کاربردی در مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب، آذر ۱۳۹۶.
23. Taheri A, Navid H., Mahdi Rezaei, Robati J., Rezaei M., A performance evaluation device for vibration absorption unit of grain loss monitoring device of combine harvester, *International Journal of Tropical Agriculture*, 2016, Vol.34 No.7 pp.2197-2202.
  24. H. Navid, A. Taheri, J. Robati, M. Rezai, Piezoelectric sensors for combine harvester's grain loss monitor, *International Conference on Agricultural and Food Engineering*, BUCHI Malaysia, 23-25 August 2016.
۲۵. عادل طاهری حاجی‌وند، حسین نوید، جواد رباطی، مهدی رضائی، آزمون آزمایشگاهی سیستم پایش تلفات محصول واحد تمیزکننده کمباین، سومین کنفرانس پژوهش‌های کاربردی در علوم کشاورزی، دانشگاه تهران، بهمن ۹۴.
۲۶. عادل طاهری حاجی‌وند، حسین نوید، جواد رباطی، مهدی رضائی، طراحی و ساخت دستگاه سنجش عملکرد جاذب ارتعاشی در سیستم پایش تلفات دانه کمباین، سومین کنفرانس پژوهش‌های کاربردی در علوم کشاورزی، دانشگاه تهران، بهمن ۹۴.

۲۷. مهدی رضائی، مقداد بابایی سوله، بررسی تجربی استفاده از سکوی ۶ درجه آزادی استوارت برای جداسازی فعال ارتعاشات، در ماهنامه علمی و پژوهشی مهندسی مکانیک مدرس، دوره ۱۴، شماره ۱۴، مهر ۱۳۹۳، صفحه ۸۹-۹۶.
۲۸. احسان داوودی، مهدی رضائی، مدل‌سازی دینامیکی، شبیه‌سازی و کنترل یک کوادروتور با استفاده از داده‌های آزمایشگاهی سنسورهای MEMS، ماهنامه علمی و پژوهشی مهندسی مکانیک مدرس، دوره ۱۴، شماره ۳، خرداد ۱۳۹۳، صفحه ۱۷۶-۱۸۴.
۲۹. احسان داوودی، مهدی رضائی، استفاده از سنسورهای MEMS برای اندازه‌گیری زاویه به کمک فیلتر کالمان، بیست و یکمین همایش سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، اردیبهشت ۹۲.
۳۰. محمد محمودی، مهدی رضائی، برنامه ریزی مسیر برای حرکت گروهی یک مجموعه ربات متحرک در یک محیط ناشناخته، بیست و یکمین همایش سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، اردیبهشت ۹۲.
31. Javad Robati, Hossein Navid, Mahdi Rezaei, Amir Rikhtegar Ghiasi, Automatic Guidance of an Agricultural Tractor along with the Side Shift Control of the Attached Row Crop Cultivator, Journal of Agricultural Science and Technology B 2, 2012, 151-158.
32. Mahdi Rezaei, Fariborz Saghafi, Optical Flow Based Collision Avoidance of a Fixed Wing MAV, Journal of Aircraft Engineering and Aerospace Technology, Volume 83, Number 2, 2011, pp. 85-93(9).
33. Javad Robati, Hossein Navid, Iraj Hasanzadeh and Mahdi Rezaei, Electro-hydraulic control system for precision guidance of a row crop cultivator with position feedback via LVDT, Journal of Food, Agriculture and Environment, 2011, Vol.9, Issue 2, pp. 556-560.
۳۴. مهدی رضائی، طراحی یک کشتی هوایی و بررسی رفتار دینامیکی آن در برابر اغتشاشات جوی، کنفرانس ملی آشنایی با فناوری‌های روز در زمینه مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز، ۱۳۸۹.
۳۵. مهدی رضائی، حسین پوری‌اوی، شبیه‌سازی شش درجه آزادی فرود محموله هوایی با چتر، نهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات، تهران، ۱۳۸۸.
۳۶. مهدی رضائی، فریبرز ثقفی، تشخیص مانع و ناوبری یک ریزپرنده بین موانع با استفاده از بالانس شار اپتیکی، نهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات، تهران، ۱۳۸۸.
37. Javad Robati, Mahdi Rezaei, Hossein Navid, Electro-Hydraulic Control of an Agricultural Tractor Steering System along with the Side Shift Control of the Attached Row Crop Cultivator, International Scientific Conference TAE 2010 (Trends in Agricultural Engineering), August 2010.
38. Mahdi Rezaei, Fariborz Saghafi, Optical Flow Modelling: Application to Navigation of a Fixed Wing MAV in a 3-Way Junction, Asian simulation Technology Conference, Shanghai, China, March 2010.
39. Javad Robati, Mahdi Rezaei, Hossein Navid, Electro-Hydraulic Control System for Centimetre Precision Guidance of a Row Crop Cultivator, International Conference on Energy Efficiency and Agricultural Engineering, Rosse, Bulgaria, 2009.
40. Hadi Jalili, Mahdi Rezaei, Robust Control of Airplane Pitch Attitude in Uncertain Operating Conditions, Ankara International Aerospace Conference, Turkey, August, 2009.
۴۱. مهدی رضائی، فریبرز ثقفی، شبیه‌سازی سه بعدی سیستم یدک کشی در پرواز، چهارمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، بهمن ۱۳۸۱.