

بسمه تعالی

علی امیری جاغرق

استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه رازی
کرمانشاه، دانشگاه رازی، دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی مکانیک
تلفن: ۰۹۱۵۳۰۲۶۹۷۲
پست الکترونیک: amirij@gmail.com

تحصیلات:

- دکترای تخصصی: مهندسی مکانیک-تبدیل انرژی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ۹۲-۱۳۸۷.
- کارشناسی ارشد: مهندسی مکانیک-تبدیل انرژی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ۸۷-۱۳۸۴.
- کارشناسی: مهندسی مکانیک-حرارت و سیالات؛ دانشگاه سمنان، سمنان، ۸۴-۱۳۸۰.

- ✓ عنوان رساله‌ی دکتری: بررسی عددی جریان‌های رقیق‌شده در هندسه‌های میکرو و نانو با استفاده از معادلات ناویر-استوکس و روش DSMC.
- ✓ عنوان پایان‌نامه کارشناسی ارشد: بررسی جریان و انتقال حرارت در ریزمجراهای مستطیلی تحت شار یکنواخت.

سوابق آموزشی:

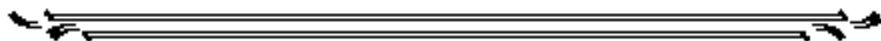
- دانشگاه رازی (کرمانشاه)، دانشکده مهندسی، گروه مکانیک (عضو هیئت‌علمی از ۱۳۹۳)
- دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد
- دانشگاه فردوسی مشهد
- دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- دانشگاه پیام نور مشهد
- دانشگاه خیام (مشهد)

زمینه‌های تحقیقاتی:

- جریان سیال و انتقال حرارت
- جریان و انتقال حرارت در ابعاد میکرو و نانو
- جریان‌های رقیق‌شده
- شبیه‌سازی مستقیم مونت کارلو (DSMC)
- شبیه‌سازی فرگشت ایروسل‌ها به روش DSMC
- انرژی‌های نو
- شبیه‌سازی و ممیزی انرژی ساختمان‌ها و صنایع

مقالات در نشریات ISI

1. **A. Amiri-Jaghargh**, E. Roohi, S. Stefanov, H. Nami and H. Niazmand, DSMC Simulation of Micro/Nano Flows using SBT-TAS Technique, Computers & Fluids, Vol. 102, pp. 266–276, 2014.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0045793014002825>
2. **A. Amiri-Jaghargh**, E. Roohi, H. Niazmand and S. Stefanov, DSMC Simulation of Low Knudsen Micro/Nano Flows using Small Number of Particles per Cells, Journal of Heat transfer (ASME), Vol. 135, Issue 10, pp. 101008-101008, 2013.
<http://heattransfer.asmedigitalcollection.asme.org/article.aspx?articleid=1737310>
3. **A. Amiri-Jaghargh**, H. Niazmand and M. Renksizbulut, Entrance effects of thermal creep on fluid heating in rectangular microchannels, International Journal of Modern Physics C (IJMPC), Vol. 24, No. 8, 1350054, 2013. DOI: 10.1142/S012918311350054X
<http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S012918311350054X>
4. **A. Amiri-Jaghargh**, H. Niazmand and M. Renksizbulut, Effects of thermal creep on cooling of microflows in short microchannels with constant wall temperature, International Journal of Modern Physics C (IJMPC), Vol. 23, No. 11, 1250072, 2012.
<http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0129183112500726>
5. H. Niazmand, **A. Amiri Jaghargh** and M. Renksizbulut, Slip-flow and Heat Transfer in Isoflux Rectangular Microchannels with Thermal Creep Effects, Journal of Applied Fluid Mechanics. Vol. 3, No. 2, pp. 33-41, 2010.



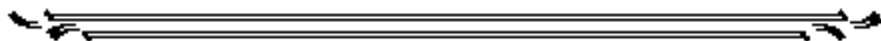
http://jafmonline.net/web/guest/home?p_p_id=JournalArchive_WAR_JournalArchive_INSTANCE_nvhn&p_p_action=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&JournalArchive_WAR_JournalArchive_INSTANCE_nvhn_form_page=main_form&selectedVolumeId=60&selectedIssueId=202

مقالات در نشریات علمی-پژوهشی:

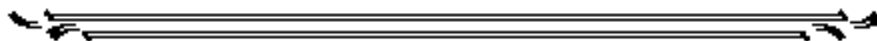
۱. **علی امیری جاغرق**، جعفر جماعتی، حمید نیازمند، بررسی تجربی اثر لیگنین‌زدایی چوب‌های رایج در ایران بر عملکرد مولد بخار خورشیدی سطحی، مکانیک سازه‌ها و شماره‌ها، سال ۱۴۰۳، دوره ۱۴، شماره ۴، صفحه ۸۵-۷۳.
[10.22044/JSFM.2024.14034.3826](https://doi.org/10.22044/JSFM.2024.14034.3826)
۲. **علی امیری جاغرق**، امیر یاری‌نژاد، بررسی تأثیر مواد تغییر فاز دهنده بر مصرف انرژی در ساختمان‌های امدادی پیش‌ساخته سبک‌وزن، علوم کاربردی و محاسباتی در مکانیک، دی ۱۴۰۱، دوره ۳۴، شماره ۴، صفحه ۳۵-۵۲.
[10.22067/JACSM.2022.78503.1136](https://doi.org/10.22067/JACSM.2022.78503.1136)
3. Nadia Mirnezhad, Ali Amiri-Jaghargh, Alireza Qaderi, Direct simulation Monte Carlo Analysis of Flow in Knudsen Pumps with Square-shaped Wall Roughness, AUT Journal of Mechanical Engineering 6 (1) pp 6-6 (2021),
[10.22060/ajme.2021.19633.5958](https://doi.org/10.22060/ajme.2021.19633.5958)
۴. نادیا میرنژاد، **علی امیری جاغرق**، بررسی اثر زبری مثلثی بر جریان خزش حرارتی درون نودسن پمپ‌ها به روش شبیه‌سازی مستقیم مونت کارلو، مکانیک سازه‌ها و شماره‌ها، دوره ۱۰، شماره ۴، صفحه ۹۷-۱۰۹.
DOI: [10.22044/jsfm.2020.9825.3208](https://doi.org/10.22044/jsfm.2020.9825.3208)
۵. علی باباخانی، **علی امیری جاغرق**، بررسی جریان درون میکروکانال‌های با سطوح فوق آب‌گریز با رهیافت حل ترکیبی معادلات ناویر-استوکس و روش DSMC-IP، نشریه مهندسی مکانیک امیرکبیر، دوره ۵۲، شماره ۷، مهر ۱۳۹۹، صفحه ۳۱-۴۰.
DOI: [10.22060/mej.2019.15310.6093](https://doi.org/10.22060/mej.2019.15310.6093)
6. **A. Amiri-Jaghargh**, H. Niazmand, E. Roohi and S. Stefanov, Low speed/low rarefaction flow simulation in micro/nano cavity using DSMC method with small number of particles per cell, Journal of

مقالات کنفرانسی:

۱. فرهاد رضوان‌نژاد، **علی امیری جاغرق**، بررسی عددی تاثیر شار حرارتی بر سرعت دین در میکروکانال‌های سینوسی، سی و سومین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، ایران، اردیبهشت ۱۴۰۴.
۲. فرهاد رضوان‌نژاد، **علی امیری جاغرق**، مطالعه عددی تاثیر تغییرات دمای جریان بر سرعت متوسط دین در میکروکانال‌های سینوسی، بیست و یکمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران، اسفند ۱۴۰۳.
۳. فرهاد رضوان‌نژاد، **علی امیری جاغرق**، مزدک رادملک‌شاهی، مطالعه عددی تاثیر ابعاد پایه و الکتروود بر پاسخ آینه میکروالکترومکانیکی به تحریک الکترواستاتیکی توسط الکتروودهای مربعی و دایروی، سی و دومین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران، اراک، ایران، اردیبهشت ۱۴۰۳.
۴. وحید عبدی، **علی امیری جاغرق**، بررسی تاثیر میزان آشفتگی جریان و زبری سطح بر تلفات اغزرژی و تولید انتروپی در میکرو مبدل، سی‌امین همایش سالانه بین‌المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، ایران، اردیبهشت ۱۴۰۱.
۵. نادیا میرنژاد، **علی امیری جاغرق**، بررسی اثر شکل زبری در جریان خزش حرارتی در میکرو/نانوکانال‌ها به روش شبیه‌سازی مستقیم مونت کارلو، هجدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها FDC2019، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، شهریور ۱۳۹۸.
۶. علی باباخانی، **علی امیری جاغرق**، بررسی جریان گازی رقیق‌شده سرعت پایین درون میکروحفره با دیواره متحرک به روش DSMC-IP، هجدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها FDC2019، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، شهریور ۱۳۹۸.
۷. **علی امیری جاغرق**، فرانک موسی‌الرضائی توحیدی، بررسی تأثیر قطر ذرات آب اضافه‌شده بر فرگشت ابروسل هسته‌ای به روش شبیه‌سازی مستقیم مونت کارلو، بیست و ششمین همایش سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک ایران ISME2018، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران، اردیبهشت ۱۳۹۷.



۸. **علی امیری جاغرق**، علی باباخانی، بررسی تنش برشی در سطوح فوق آب‌گریز با حل جریان گازی در میکرو حفره‌ها از روش DSMC-IP، هفدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها FD2017، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران، شهریور ۱۳۹۶.
۹. **علی امیری جاغرق**، امین نجادی، مطالعه ناپایداری در جریان رایلی-بنارد با روش DSMC و بررسی اثر تعداد ذرات شبیه‌ساز، بیست و پنجمین کنفرانس سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک ایران ISME2017، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، اردیبهشت ۱۳۹۶.
۱۰. محمد شادابفر، **علی امیری جاغرق**، بررسی عددی تأثیر طول و زاویه لوله خلاء بر عملکرد حرارتی کلکتور خورشیدی، بیست و پنجمین کنفرانس سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک ایران ISME2017، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، اردیبهشت ۱۳۹۶.
۱۱. محمدسعید برجی، جعفر جماعتی، **علی امیری جاغرق**، بررسی اثرات ناهمگنی در محفظه اختلاط دوزنقه‌ای بر اختلاط جریان الکترواسموتیک در میکروکانال‌ها، بیست و چهارمین همایش سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک ایران ISME2016، دانشگاه یزد، یزد، ایران، اردیبهشت ۱۳۹۵.
۱۲. سبحان فتح‌اللهی، **علی امیری جاغرق**، بررسی اثر خم در افزایش دبی جریان گازی در میکروکانال‌ها، شانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، دانشگاه رازی، دانشکده فنی و مهندسی، کرمانشاه، ایران، آبان ۱۳۹۴.
۱۳. محمدسعید برجی، جعفر جماعتی، **علی امیری جاغرق**، بررسی اختلاط در جریان الکترواسموتیک درون ریزمجرهای دارای محفظه اختلاط دوزنقه‌ای شکل با خواص سطحی ناهمگن، شانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، دانشگاه رازی، دانشکده فنی و مهندسی، کرمانشاه، ایران، آبان ۱۳۹۴.
۱۴. یاسر بساطی، جعفر جماعتی، **علی امیری جاغرق**، بررسی اثر هندسه و خواص سطحی مانع بیضوی بر اختلاط جریان الکترواسموتیک درون میکروکانال، شانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، دانشگاه رازی، دانشکده فنی و مهندسی، کرمانشاه، ایران، آبان ۱۳۹۴.
۱۵. نادیا میرنژاد، علی مهرنگار، **علی امیری جاغرق**، بررسی اثر شکل هندسی پوشش متخلخل بر بهبود انتقال حرارت از سطوح، شانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، دانشگاه رازی، دانشکده فنی و مهندسی، کرمانشاه، ایران، آبان ۱۳۹۴.
16. **A. Amiri-Jaghargh**, H. Nami, S. Stefanov and E. Roohi, DSMC Simulation of Micro/Nano Flows Using SBT-TAS Technique,

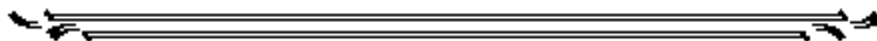


Proceedings of the 29th International Symposium on Rarefied Gas Dynamics, AIP Conf. Proc. 1628, 255-265 (2014); doi: 10.1063/1.4902601.

17. **A. Amiri-Jaghargh**, H. Niazmand, E. Roohi and S. Stefanov, On the ability of SBT collision scheme in prediction of low speed/low Knudsen number flow, 28th International Symposium on Rarefied Gas Dynamics (RGD 28), Zaragoza, July 9-13th, 2012.
18. **A. Amiri-Jaghargh**, H. Niazmand, E. Roohi and S. Stefanov, Low speed/low rarefaction flow simulation in micro/nano cavity using DSMC method with small number of particles per cell, 1st European Conference on Gas Micro Flows, Skiathos Island, Greece. June 6-8, 2012.
19. **A. Amiri-Jaghargh**, H. Niazmand, E. Roohi and S. Stefanov, Extension of DSMC method to near continuum flows in multidimensional geometries, ASME 10th International Conference on Nanochannels, Microchannels and Minichannels, Puerto Rico, USA, July 8-12, 2012.
20. H. Niazmand, **A. Amiri-Jaghargh**, M. Renksizbulut, Cooling in constant wall temperature microchannels considering thermal creep effects, Proceedings of ASME 2010 3rd Joint US-European Fluids Engineering Summer Meeting and 8th International Conference on Nanochannels Microchannels and Minichannels, Montreal, Canada, August 2010.
<http://proceedings.asmedigitalcollection.asme.org/proceeding.aspx?articleid=1621499>
21. H. Niazmand, **A. Amiri Jaghargh**, M. Renksizbulut, Thermal creep effects in isothermal wall microchannels, 20th International Symposium on Transport Phenomena, Victoria, British Columbia, Canada, July 2009.
http://www.iesvic.uvic.ca/events/certc2011/assets/pdf/ISTP_program_Jun_9.pdf

۲۲. حمید نیازمند، **علی امیری جاغرق**، بررسی عددی جریان سیال و انتقال حرارت سه بعدی در ناحیه ورودی یک ریزمجرای مستطیلی تحت شرط مرزی شار ثابت نوع H₂، یازدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، دانشکده مهندسی مکانیک، تهران، ایران، خرداد ۱۳۸۷.

23. H. Niazmand, M. Renksizbulut, **A. Amiri Jaghargh**, Slip-flow and heat transfer in rectangular microchannels in the presence of thermal creep,



proceeding of 16th Annual Conference of the CFD Society of Canada, Saskatoon, Saskatchewan, Canada, June 2008.

24. J.A. Esfahani, **A. Amiri J.**, Analytical solution and Entropy generation analysis for power-law non-Newtonian fluid flow in a journal bearing, proceeding of 15th. Annual International Conference on Mechanical Engineering, Tehran, Iran, May 2007.

پروفایل در شبکه‌های علمی:

ORCID:

<http://orcid.org/0000-0001-6249-6222>

Web of Science ResearcherID:

<ABI-4209-2020>

Scopus:

<http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=36182750400>

Google Scholar:

<http://scholar.google.com/citations?hl=en&user=048BXvMAAAAJ>

ResearchGate:

https://www.researchgate.net/profile/Ali_Amiri-Jaghargh

Academia:

<https://razi.academia.edu/AliAmiriJaghargh>

فعالیت حرفه‌ای:

- دبیر شانزدهمین کنفرانس ملی دینامیک شاره‌ها؛ کرمانشاه، دانشگاه رازی، آبان ۱۳۹۴.
- مدیر مسئول و سردبیر نشریه انجمن علمی گروه مکانیک: "چیستا"، دانشگاه سمنان، ۸۴-۱۳۸۳.

عضویت‌های حرفه‌ای:

- عضو کمیته علمی دائمی و شورای سیاست‌گذاری کنفرانس دینامیک شاره‌ها، از ۱۳۹۴.
- تحت حمایت بنیاد ملی نخبگان، از ۱۳۹۳.
- عضو ستاد ویژه توسعه فناوری نانو، از ۱۳۹۰.
- عضو دانشجویی انجمن مهندسی مکانیک امریکا (ASME)، ۲۰۰۴-۲۰۰۵.
- عضو دانش‌آموزی سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان (سمپاد)، ۸۰-۱۳۷۳.



افتخارات:

- کسب عنوان مقاله برتر در یازدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، خرداد ۱۳۸۷.
- کسب رتبه اول در میان فارغ التحصیلان دوره کارشناسی، دانشگاه سمنان، دانشکده مهندسی، گروه مکانیک، ۱۳۸۴.