

## مشخصات فردی:

نام و نام خانوادگی: حسن خالقی

سمت: دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک ، گروه تبدیل انرژی ، دانشگاه تربیت مدرس - تهران

متولد: 1335

وضعیت تأهل: متأهل

دکتری(PhD): مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی از دانشگاه منچستر- انگلستان - ( UMIST )

کارشناسی ارشد(MSc): مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی از دانشگاه منچستر- انگلستان - ( UMIST )

کارشناسی: مهندسی مکانیک - حرارت و سیالات از دانشگاه صنعتی امیر کبیر - تهران

عنوان رساله دکتری:

### Three Dimensional Modeling and Comparison with Experiment of Sprays

## زمینه های تحقیقاتی مورد علاقه:

### Modelling Gas/Liquid Flows

1. مدلسازی عددی جریانهای دوفازی گاز - مایع

### Turbulent Combustion Modelling

### Combustion Engine Flows

2. مدلسازی عددی جریانی متلاطم همراه با احتراق

3. مدلسازی عددی جریان در موتورهای احتراقی

### Direct Numerical Simulation

4. حل عددی جریانهای متلاطم به کمک روش مستقیم

### Turbulence Modelling

5. حل عددی جریانهای متلاطم به کمک مدلهای توربولانس

### Numerical Weather Prediction

6. هواشناسی عددی

### Nano Fluid Mechanics

7. مکانیک سیالات محاسباتی در شرایط کوچک مقیاس

### Fuel Cell Modelling

8. مدلسازی عددی پلیهای سوختی

### CFD Methods & Algorithms

9. توسعه روشهای حل عددی جدید برای جریان سیالات

### Spray Combustion Modelling

10. مدلسازی اسپری همراه با احتراق

## سوابق آموزشی:

1- تدریس دروس محاسبات عددی پیشرفته و دینامیک سیالات محاسباتی (1 و 2) و مکانیک سیالات پیشرفته در گروه تبدیل انرژی دانشگاه تربیت مدرس (کارشناسی ارشد و دکتری)

2- تدریس دروس مکانیک سیالات و انتقال حرارت، محاسبات عددی پیشرفته و دینامیک سیالات محاسباتی در دانشگاه صنعتی امیرکبیر ( کارشناسی و کارشناسی ارشد ) – استاد مدعو

3- تدریس دروس محاسبات عددی پیشرفته و روشهای کامپیوتری در علوم آب در پردیس کشاورزی دانشگاه تهران و دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس (کارشناسی ارشد و دکتری) – استاد مدعو

4- تدریس درس هیدرولیک محاسباتی در دانشکده عمران دانشگاههای تربیت مدرس، صنعتی امیر کبیر و خواجه نصیرالین طوسی (کارشناسی ارشد) – استاد مدعو

5- تدریس دروس محاسبات عددی پیشرفته و دینامیک سیالات محاسباتی در دانشگاه شهید باهنر کرمان (کارشناسی ارشد) – استاد مدعو

6- تدریس دروس محاسبات عددی پیشرفته و دینامیک سیالات محاسباتی در دانشگاه مازندران (کارشناسی ارشد) – استاد مدعو

7- راهنمایی بیش از شصت عنوان سمینار کارشناسی ارشد و دکتری در دانشگاههای تربیت مدرس ، تهران و امیرکبیر.

### مسئولیتهای علمی و اجرایی:

- 1- معاونت آموزشی وزارت علوم تحقیقات و فناوری
- 2- مدیرکل دفتر گسترش آموزش عالی و دبیر شورای گسترش
- 3- مشاور آموزشی وزیر علوم تحقیقات و فناوری
- 4- رایزن علمی جمهوری اسلامی ایران در استرالیا و نیوزیلند
- 5- رئیس شورای گسترش دانشگاه آزاد اسلامی در وزارت علوم
- 6- قائم مقام وزیر علوم در هیأت ممیزه مرکزی
- 7- نایب رئیس شورای نظارت و ارزیابی آموزش عالی
- 8- دبیر هیأت مرکزی گرینش استاد در وزارت علوم
- 9- نماینده تام الاختیار وزیر علوم در شورای عالی انقلاب فرهنگی
- 10- نماینده وزیر علوم در هیأت امنای دانشگاه آزاد اسلامی
- 11- نماینده وزارت علوم در شورای اسلامی شدن دانشگاهها در شورای عالی انقلاب فرهنگی
- 12- نماینده وزیر علوم در شورای عالی آموزش و پژوهش
- 13- نماینده وزارت علوم در کمیسیون مشورتی شورای عالی انقلاب فرهنگی
- 14- عضو و نماینده وزارت علوم در هیأت نظارت و بازرسی شورای عالی انقلاب فرهنگی
- 15- نماینده وزارت علوم در شورای ارزشیابی هنرمندان
- 16- سرپرست و عضو کمیته تخصصی برنامه ریزی دروس معارف اسلامی
- 17- نماینده تام الاختیار وزارت علوم در کمیته راهبری کنوانسیون تغییر آب و هوا
- 18- معاونت آموزشی دانشگاه تربیت مدرس
- 19- معاونت آموزشی دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس
- 20- مشاور علمی دانشجویان بورسیه خارج از کشور (مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی)
- 21- عضو شورای مرکزی بورس
- 22- عضو شورای بررسی صلاحیت اعطای نشانهای دولتی
- 23- عضو کمیته ملی آموزش عالی در کمیسیون ملی یونسکو
- 24- عضو شورای عالی کمیسیون ملی آیسیکو در جمهوری اسلامی ایران
- 25- عضو شورای توسعه پارکهای علمی و مؤسسه تحقیقات فناوری
- 26- عضو کمیسیون دائمی هیات امنای فرهنگستانهای جمهوری اسلامی
- 27- رئیس کمیسیون دائمی هیات امنای دانشگاهای شیراز و صنعتی شیراز
- 28- رئیس کمیسیون دائمی هیات امنای دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)
- 29- رئیس کمیسیون دائمی هیات امنای منطقه جنوب
- 30- رئیس کمیسیون دائمی هیات امنای دانشگاه قم
- 31- رئیس کمیسیون دائمی هیات امنای دانشگاه جامع علمی- کاربردی
- 32- نماینده وزارت علوم در هیأت امنای پژوهشکده هوشنگی
- 33- عضو هیات موسس انجمن فارغ التحصیلان دانشگاه امیرکبیر
- 34- رئیس و عضو کمیته ترقیات حوزه ستادی و وزارت علوم
- 35- عضو هیات علمی چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک
- 36- عضو کمیته علمی چهارمین تا پانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها
- 37- مشاور علمی چهارمین تا پانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها
- 38- رئیس اولین، دومین و سومین همایش علمی- فرهنگی دانشجویان دکتری ایرانی در استرالیا و نیوزیلند
- 39- عضو کمیته علمی اولین، دومین و سومین همایش علمی دانشجویان دکتری ایرانی در استرالیا و نیوزیلند
- 40- عضو کمیته علمی مجله علمی پژوهشی دینامیک شاره‌ها

## رساله‌های دکتری:

- 1- حل عددی معادلات ناویر- استوکس سهموی شده در جریان دائم سه بعدی ابرصوتی با فرض تعادل شیمیایی برای گاز - مسعود میرزایی, دانشگاه تربیت مدرس, 1378
- 2- شبیه سازی عددی اندرکش موج ضربه‌ای با لایه مرزی - عبدالله شاد آرام, دانشگاه تربیت مدرس, 1379
- 3- مدلسازی سه بعدی اسپری مایع در موتورهای احتراق داخلی - داود دومیری گنجی, دانشگاه تربیت مدرس, 1383
- 4- شبیه سازی عددی تغییر شکل نیمرخ بستر دریا در مقابل دیوار ساحلی - محمد ریاحی, دانشگاه تربیت مدرس, 1384
- 5- مدلسازی عددی تأثیر توربولانس بر دینامیک قطرات اسپری تبخیری - امیر امیدوار, دانشگاه تربیت مدرس, 1388
- 6- مدلسازی عددی و تحلیل تجربی انتقال حرارت نانو سیالات, محمد مهدی درویشی, دانشگاه تربیت مدرس, 1389

## پایان نامه‌های کارشناسی ارشد:

- 1- مدل دوبعدی پاشش سوخت در محیط سرد و ساکن با استفاده از الگوریتم سیمپل, ابوالفتح نیک رنجبر, امیرکبیر, 1371.
- 2- اثر تغییر شکل کاسه پیستون و خروج از مرکز آن بر جریان سیال در مرحله تراکم موتورهای احتراق داخلی, مسعود میرزایی, امیرکبیر, 1372.
- 3- تولید شبکه سه بعدی برای هندسه دلخواه, امیر مسعود سلطانی, امیرکبیر, 1372.
- 4- محاسبه خط هیدرولیکی و تحقیق پیده ضربه قوچ در خطوط انتقال سیال به روش اختلاف محدود, راضیه هادی زاده کفash, امیرکبیر, 1372.
- 5- مدلسازی برخورد اسپری با جدار, هاشم کوکبی, امیرکبیر, 1372.
- 6- توسعه برنامه کامپیوتری جامع سه بعدی برای حل معادله کلی هدایت حرارتی, مصطفی رضایی زاده, امیرکبیر, 1373.
- 7- ارایه مدل ریاضی و حل عددی جریانهای فوق بحرانی در سیستم مختصات خط کننده منحنی در حالت دوبعدی, محمدرضا راهدان, امیرکبیر, 1373 (استاد مشاور).
- 8- بررسی و تحلیل انتقال حرارت در قالبهای پلاستیکی تزریقی با روش‌های تئوری و تجربی, ایرج مقدری, تربیت مدرس, 1373.
- 9- حل عددی تقطیر ناپایدار بخار روی دیواره لوله موج ضربه‌ای, محمدرضا ملکیان, تربیت مدرس, 1373 (استاد مشاور).
- 10- محاسبه جریان مغشوش تراکم پذیر روی سطوح محدب با مدل ASM, محمود رضا صادقی, تربیت مدرس, 1374.
- 11- مطالعه عددی جریان ایجاد شده توسط تزریق جت در یک کانال, علیرضا تینایی تهرانی, امیرکبیر, 1374.
- 12- اندازه گیری مولفه‌های سرعت جریان و توربولانس در خروجی از پره‌های فن لانه سنگابی, احسان تویسرکانی, امیرکبیر, 1374.

- 13- طراحی ایرودینامیکی بهینه راکتهاي زمين به زمين بدون كنترل, *رحيم قالى ئى*, تربیت مدرس, 1374.
- 14- بررسی جت تحت جریان جانبی, *محمد مهدی حیدری*, تربیت مدرس, 1374.
- 15- مدلسازی اسپری مایع به همراه پدیدهای شکست و برخورد قطرات, *اسماعیل ارض پیما نعمتی*, تربیت مدرس, 1375.
- 16- بررسی اثرات امواج دریا روی جسم شناور در حال حرکت, *محمد رضا مشکاتی*, تربیت مدرس, 1375.
- 17- مدلسازی عددی جریان های تراکم ناپذیر گردشی با استفاده از مدلهاي e-ASM, *بابک مهماندوست اصفهانی*, امیرکبیر, 1375.
- 18- تحلیل عددی جریان هوای ورودی به سیلندر در موتورهای احتراق داخلی, *نیما مصلح*, تربیت مدرس, 1375.
- 19- محاسبه جریان لایه مرزی همراه با انحنا با مدل توربولانس RSM, *عباس کاشی*, تربیت مدرس, 1375.
- 20- مدل دوبعدی پاشش سوخت در محیط سرد و ساکن با استفاده از الگوریتم سیمپلر و k-e ASM, *سیف الله سعدالدین*, فردوسی مشهد, 1376.
- 21- توسعه یک روش جدید در حل معادلات ناویر-استوکس با استفاده از شبکه هم مکان, *مهرداد ملک زاده دیرین*, تربیت مدرس, 1376.
- 22- استفاده از تکنیک پیش شرطی در حل جریان تراکم ناپذیر, *علیرضا اشرفیان*, تربیت مدرس, 1376.
- 23- توسعه برنامه کامپیوتری جهت حل جریانهای نیمه بیضوی, *وحید نجاتی*, تربیت مدرس, 1376.
- 24- حل معادلات ناویر-استوکس در یک جریان غیرقابل تراکم در سیستم مختصات منحنی الخط, *مرتضی مریوانی*, تربیت مدرس, 1377.
- 25- مدلسازی عددی احتراق اسپری مایع, *محسن نهانی*, تربیت مدرس, 1377.
- 26- محاسبه جریان گردشی مغشوش با استفاده از مدل توربولانسی RSM, *احمد رضا کشاورزی*, تربیت مدرس, 1378.
- 27- استفاده از شبکه سازی با سازمان برای حل عددی معادلات ناویر استوکس در مدل حرارتی فشرده با آرایش مستقیم, *احمد علی خلامی*, دانشگاه مازندران, 1380 (استاد مشاور).
- 28- بررسی عددی حرکت و تبخیر یک قطره سوخت در جریان مقاطع, *رضا دلدار*, تربیت مدرس, 1380.
- 29- تحلیل عددی جریان سیال ورودی در موتورهای احتراق داخلی رفت و برگشتی, *صفر علی خطیر*, تربیت مدرس, 1380.
- 30- حل عددی جریان هوای ورودی به سیلندر در موتورهای احتراق داخلی با استفاده از مدل توربولانس ASM, *مهند فلاح*, دانشگاه مازندران, 1380.
- 31- مدلسازی عددی احتراق اسپری در موتورهای احتراق داخلی, *سید محمد حسینی*, تربیت مدرس, 1381.
- 32- حل معادلات ناویر استوکس ترکم پذیر دو بعدی با استفاده از روش چند شبکهای, *میر شهاب موسویان*, تربیت مدرس, 1381.
- 33- تحلیل عددی جریان داخل سیلندر در موتورهای احتراق داخلی با استفاده از مدل توربولانش RSM, *محمد رضانبی فر*, تربیت مدرس, 1382.
- 34- حل عددی معادلات ناویر استوکس دو بعدی با استفاده از شبکه بی ساختار, *عبدالناصر احمدی*, تربیت مدرس, 1382.
- 35- شبیه سازی عددی مستقیم جریان کانال (DNS), *محمد تقی حیدری*, تربیت مدرس, 1383.
- 36- حل جریان ترکم ناپذیر دو بعدی توربولانس بر روی شبکه بی سازمان با مدل e-k, *محمد مهدی درویشی*, تربیت مدرس, 1384.
- 37- بررسی عددی برخورد اسپری سوخت با جداره در موتورهای درونسوز, *حمید عباسی*, تربیت مدرس, 1384.
- 38- هوشمناسی عددی بر مبنای مدلسازی مطبی جو و پارامترهای مؤثر, *پریسا سالخورده*, تربیت مدرس, 1385.
- 39- تحلیل جریان دو بعدی داخل سیلندر در طی فرایند تراکم سوخت با استفاده از مدل توربولانسی تنفس رینولدز RSM, *حمید معتمدی ذکاء*, تربیت مدرس, 1385.
- 40- استفاده از الگوریتم ژنتیک برای یافتن شکل بهینه پرهای نازک خنک ساز, *ابوظبال آقایی*, تربیت مدرس, 1385.

- 41- مدلسازی عددی تبخیر قطره در جریان اسپری در محیط گاز آشفته، مریم یزدانی، تربیت مدرس، 1386.
- 42- بررسی جریان‌های چرخشی به کمک شبیه سازی گردابه‌های بزرگ، ارسسطو اردکانی زادگان، تربیت مدرس، 1387.
- 43- تأثیر مدل‌های هیدرودینامیکی و سینتیکی بر تبخیر یک قطره در محیط گازی، عمید خسروداد، تربیت مدرس، 1387.
- 44- تحلیل عددی جریان سیال و مدیریت آب در پبل سوختی از نوع غشاء تبادل پروتون، حمید رضا خادم ابوالفضلی، تربیت مدرس، 1387.
- 45- مدلسازی عددی جریان دوفازی داخل سیلندر با استفاده از مدل توربولانسی نتشهای جبری (ASM)، علی طبیبی، تربیت مدرس، 1387.
- 46- مدلسازی عددی احتراق اسپری با استفاده از مدل‌های توربولانسی غیرخطی، بهناز امینی، تربیت مدرس، 1387
- 47- شبیه سازی عددی جریان نانوسیال در میکرو کانال با استفاده از شبکه بی سازمان، علی مهاجر، تربیت مدرس، 1387
- 48- حل عددی جریان سه بعدی نانو سیال داخل کانال مستطبی، مهران دودانگه، تربیت مدرس، 1387
- 49- بررسی تجربی اثرات تغییر ابعاد سطح مقطع بر افت فشار جریان سیال در میکروکانال‌های با مقطع مستطبی، صالح جوادی، تربیت مدرس، 1388

### مقالات علمی - پژوهشی انگلیسی:

- 1- Modeling diesel spray evaporation using a non iterative implicit solution scheme, **A. P. Watkins, H. Khaleghi**, Applied Mathematical Modeling, 1999, 14, 463-474
- 2- A new approach for the solution of supersonic flows with embedded separated regions using PNS equations, **M. Mirzaei, H. Khaleghi, Karimian**, Amir kabir Journal, 2000, 43, 98-113
- 3- Convergence acceleration of shock wave boundary layer interaction flow calculations, **A. Shadaram, H. Khaleghi, M. S. Sadeghipour**, Iranian Journal of Science & Technology, Transaction B, Engineering, Vol 29, No. B2, 2005
- 4- Numerical analysis of gas cross- over through the membrane in a proton exchange membrane fuel cell, **M. Seddigh, H. Khaleghi, M. Mirzaei**, Journal of Power Sources, 2006, 161, 371-379
- 5- Application of variational iteration and homotopy perturbation methods to nonlinear heat transfer equations with variable coefficients, **H. Khaleghi, D. D. Ganji, A. R. Sadighi**, Numerical Heat Transfer, Part A, 2006, 52, 25-42
- 6- Initiative perturbation and Laplace transform methods for hyperbolic heat conduction equation, **H. Khaleghi, D. D. Ganji, A. Rajabi**, Journal of Energy, Heat and Mass Transfer, 2006, 28, 241-250
- 7- Comparison of various droplet breakup models in gas-liquid flows in high pressure environments, **H. Khaleghi, D. D. Ganji, A. Omidvar**, Iranian Journal of Science and Technology, Transaction B, Engineering, Vol. 32, No. B4, pp 385-400, 2008
- 8- Parametric study of operation and performance of a PEM fuel cell using numerical method, **M. Sedigh, H. Khaleghi, M. Mirzaei**, IJCCE Journal, 2008, 46, Vol. 27, No. 2, 1-12

- 9- Experimental analysis of seepage flow under coastal dikes, **M. Sedghi-Asl, H. Rahimi, H. Khaleghi**, Experimental Techniques, 2010, 49-54
- 10- A comparative study of variant turbulence modelling in the physical behaviors of diesel spray combustion, **B. Amini, H. Khaleghi**, Thermal Science, 2011, Vol. 15, No. 4, pp. 1081-1093
- 11- Laboratory Investigation of the Seepage Control Measures under Coastal Dikes, **M. Sedghi-Asl, H. Rahimi, H. Khaleghi**, Experimental Techniques, 36, 2012, 61-71
- 12- A comparative assessment of a compressible Reynolds Stress Model and some variants k-e models for engine flow applications, **H. Motamed Zoka, A. Omidvar, H. Khaleghi**, Arab J Sci Eng (Springer), 2012, Vol. 37, pp 1737-1749
- 13- An analytical approach for calculation of critical Weber number of droplet breakup in turbulent gaseous flows, **A. Omidvar, H. Khaleghi**, Arab J Sci Eng (Springer), 2012, Vol. 37, pp 2311-2321
- 14- On the performance of various Reynolds Stress Models in resolving non-equilibrium features of turbulent in-cylinder engine flows, **H. Motamed Zoka, A. Omidvar, H. Khaleghi**, , Arab J Sci Eng (Springer), (To be published in 2013)

### مقالات علمی - پژوهشی فارسی:

- بررسی مقایسه‌ای مدل موج کینماتیکی برای شبیه سازی مراحل مختلف آبیاری نواری, عباسی, محمودیان, خالقی, مجله علمی کشاورزی, شماره 2, سال 19, 1375
- مدل هیدرودینامیکی کامل برای شبیه سازی آبیاری نواری, عباسی, محمودیان, خالقی, مجله فنی و مهندسی دانشگاه شهید چمران, شماره 1, 1379
- روش اصلاح شده شکافت بردار شار برای تحلیل میدان جریان همراه با اندرکنشی‌ای موج ضربه‌ای با لایه مرزی آرام, شادآرام, خالقی, صادقی پور, مجله استقلال اصفهان, شماره 2, سال 20, 1380
- تعمیم یک روش آپ ویند به نواحی زیر صوت در حل معادلات سهموی شده ناولیر استوکس, خالقی, میرزاپی، کریمیان, مجله استقلال اصفهان, شماره 1, سال 22, 1382
- مدلسازی اسپری مایع و مطالعات پارامتریک آن در جریان دوفازی محفظه احتراق, دومیری گنجی, خالقی, نشریه شیمی و مهندسی شیمی ایران, سال 2, شماره 23, 1383
- تغییر شکل نیمرخ بستر دریا در مقابل دیواره ساحلی تحت اثر برخورد امواج شکنا, ریاحی, خالقی, جمالی, حسن زاده, صالحی نیشابوری, تحقیقات منابع آب ایران, شماره 1, سال 1, 1384
- تأثیر مدل تلاطم k-e غیر خطی بر رفتار اسپری در جریان دوفازی, دومیری گنجی, خالقی, فصل نامه علمی پژوهشی شریف, شماره 29, 1384
- شبیه سازی عددی شکست امواج در مقابل دیواره ساحلی با استفاده از روش پروجکشن, ریاحی, خالقی, منتظری نمین, حسن زاده دلویی, تحقیقات منابع آب ایران, شماره 1, سال 2, 1385
- تحلیل عددی جریان داخل سیلندر در موتورهای احتراق داخلی با استفاده از مدل توربولانسی تنشهای رینولدز, خالقی, نبی‌فر, نشریه بین المللی علوم و مهندسی, شماره 1, سال 18, 1386
- مدلسازی عددی جریان دوفازی اغتشاش ناهمسانگرد داخل سیلندر با استفاده از مدل اغتشاش تنش های رینولدز (RSM), حسن خالقی, حمید معتمدی, امیر امیدوار, فصلنامه علمی پژوهشی شریف, شماره 48, 1388
- تحلیل دینامیکی شکست قطرات اسپری و بهبود مدل شکست تشابهی تیلور با توجه به اثرات نسبت چگالی دو فاز، امیر امیدوار، حسن خالقی، نشریه علمی پژوهشی سوت و احتراق، سال 2، شماره 2، 1388

- 12- مطالعه آزمایشگاهی کنترل نشت از پی های آبرفتی، محمد صدقی اصل، حسن رحیمی، حسن خالقی، نشریه علمی پژوهشی امیر کبیر (مهندسی عمران)، سال 42، شماره 1، 1389
- 13- طراحی بهینه میکرو مبدل‌های حرارتی مستطیلی، محمدمهدی درویشی، حسن خالقی، مهرداد رئیسی دهکردی، مهرداد کوکبی، مجله مکانیک هوافضا، جلد 6، شماره 2، 1389
- 14- تحلیل و مدلسازی تاثیر شدت توربو لاس جریان خون بر گسیختگی گویچه های قرمز (خونکافت مکانیکی)، امیر امیدوار، حسن خالقی، الهام امینی، مجله دانشکده پزشکی اصفهان، سال 29، شماره 174، 1390
- 15- اثر نسبت منظر و خواص وابسته به دمای سیال بر پارامترهای موثر در میکرومبدل‌های حرارتی، محمد مهدی درویشی، حسن خالقی، مهرداد کوکبی، نشریه علمی پژوهشی امیر کبیر (مهندسی مکانیک)، سال 43، شماره 1، 1390

### مقالات ارایه شده در مجتمع علمی داخل و خارج:

- 1- Calculations of three dimensional diesel sprays, **H Khaleghi, A P Watkins**, Energy-Sources of Technology Conf & Exhibition, USA, Dallas, 1987
- 2- Calculation of diesel fuel sprays, **H Khaleghi**, 2<sup>nd</sup> CFD Colloquium, UK, Manchester 1987
- 3- Spray modeling in 3D IC-engine cylinders, **H Khaleghi, A P Watkins**, 3<sup>rd</sup> CFD Colloquium, UK, Manchester, 1988
- 4- An ad-hoc procedure to alleviate false diffusion effects in computer codes using discrete droplet models, **A P Watkins, H Khaleghi**, International Symposium Comodia 90, Japan, 1990
- 5- Multi dimensional modeling of diesel sprays using a fast non iterative implicit solution scheme-recent advances, **A P Watkins, H Khaleghi**, International Symposium Comodia 90, Japan, 1990
- 6- Investigation of diesel spray structure and impaction, **A J Yuhe, A P Watkins, Mirza, H Khaleghi, Aval, Wang**, ILASS- EUROP 6<sup>th</sup> Annual Conf, Italy, 1990.
- 7- Modeling spray phenomena in direct injection diesel engines, **A P Watkines, D M Wang, H Khaleghi**, IMecE Conf. on International Combustion Engine Research, UK, London, 1991
- 8- Simulation of supersonic flows with embedded, **M Mirzaei, H Khaleghi, M Karimian**, 10'th Annual Conf of the CFD Society of Canada, Canada, 2002.
- 9- Iterative and non iterative solutions of engine flows using ASM & k-e models, **H Khaleghi, M Fallah**, 11'th Annual Conference of the CFD Society of Canada, Canada, 2003
- 10- Numerical Modeling of spray combustion in DI diesel engine using Partially Stirred Reactor (PaSR), **H Khaleghi, M Hosseini**, 11'th Annual Conference of the CFD Society of Canada, Canada, 2003
- 11- Calculation of flows in reciprocating engine chambers with ASM & k-e models, **H Khaleghi, M Fallah**, 1<sup>st</sup> International Conf of Computational Methods in Applied Mathematics, Belarus, 2003
- 12- Comparison of various droplet breakup models in gas liquid flows, **H Khaleghi, D D Gangi**, The 12'th Biennial Computational Techniques and Applications Conf, Australia, 2004

- 13- Numerical modeling of spray combustion using nonlinear turbulence models.,  
**Amini, H Khaleghi**, 2<sup>nd</sup> Iranian PhD Students'Conference in Australia and New Zealand, Melbourne, 2011
- 14- Experimental Study of flow and heat transfer of nanofluids in square duct, **M M Darvishi, H Khaleghi, M Kokabi**, 2<sup>nd</sup> Iranian PhD Students'Conference in Australia and New Zealand, Melbourne, 2011
- 15- The effect of aspect ratio on the effective parameters of rectangular micro heat exchanger, **M M Darvishi, H Khaleghi, M Kokabi**, 2<sup>nd</sup> Iranian PhD Students'Conference in Australia and New Zealand, Melbourne, 2011
- 16- A comparative assessment of variant k-e models for engine flow applications, **B Amini, H Motamed Zoka, H Khaleghi**, IEEE 2011 International Conference on Computational and Information Sciences, 2011
- 
- 17- مدلسازی سه بعدی جریان هوا و اسپری در موتور دیزل, **حسن خالقی**, اولین کنفرانس مهندسی مکانیک ایران, تهران, 1371
- 18- شبیه سازی عددی شمسی قطرات اسپری در محیط سرد و ساکن, **حسن خالقی**, تهرانی, دومین کنفرانس سالانه انجمن مهندسان مکانیک ایران, تهران, 1373
- 19- تأثیر شرایط پاشش بر رفتار اسپری, **لاوی, حسن خالقی**, دومین کنفرانس سالانه انجمن مهندسان مکانیک ایران, تهران, 1373
- 20- مدل دو بعدی پاشش سوخت در محیط سرد و ساکنبا الگوریتم سیمپل, **حسن خالقی, نیک رنجبر**, دومین کنفرانس سالانه انجمن مهندسان مکانیک ایران, تهران, 1373
- 21- محاسبه عددی لایه مرزی در جریان ترکم پذیر مشوش بر روی سطوح محدب, **تفاضلی, حسن خالقی**, سومین کنفرانس دینامیک شاره ها, تهران, 1373
- 22- محاسبه دو بعدی جریان چرخشی مشوش از روی پله با استفاده از الگوریتم سیمپل, **تهرانی, حسن خالقی, منظرین, دامنگیر**, سومین کنفرانس دینامیک شاره ها, تهران, 1373
- 23- حل عددی جریان سیال در مرحله تراکم موتور های احتراق داخلی با اعمال دو روش مختلف در حل معادلات اغتشاش, **حسن خالقی, میرزایی**, سومین کنفرانس دینامیک شاره ها, تهران, 1373
- 24- بررسی اثر شکل کاسه پیستون و خروج از مرکز آن بر روی میدان جریان در مرحله ترکم موتور های احتراق داخلی, **میرزایی, حسن خالقی**, سومین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک, تهران, 1374
- 25- مدل عددی انتقال حرارت در فرایند ماشینکاری الکتروشیمی(ECM), **اشرفیان, زارع, حسن خالقی**, سومین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک, تهران, 1374
- 26- تحقیق پدیده ضربه قوچ در خطوط انتقال سیال با الگوریتم ICM, **هادیزاده, حسن خالقی**, سومین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک, تهران, 1374
- 27- مدلسازی برخورد اسپری با جدار, **کوبی, حسن خالقی**, سومین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک, تهران, 1374
- 28- مدلسازی عددی جریان تراکم پذیر جت دوبعدی در داخل یک کانال, **تهرانی, حسن خالقی, منظرین, دامنگیر**, چهارمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک, شیراز, 1375
- 29- حل عددی معادلات ناویر استوکس در محفظه چهارگوش همراه با انتقال حرارت, **حیدری, حسن خالقی**, چهارمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک, شیراز, 1375
- 30- محاسبه عددی جریان متلاطم بر روی سطوح محدب با استفاده از مدل ASM, **صادقی, حسن خالقی**, چهارمین کنفرانس دینامیک شاره ها, تهران, 1375
- 31- بهینه سازی نیمرخ دماغه راکت زمین به زمین, **قالی‌نی, حسن خالقی**, چهارمین کنفرانس دینامیک شاره ها, تهران, 1375
- 32- مدلسازی شکست و برخورد قطرات در افسانه مایع, **حسن خالقی, ارض پیما نعمتی**, چهارمین کنفرانس دینامیک شاره ها, تهران, 1375

- 33- مدلسازی عددی انواع جریان جت از طریق حل عددی معادلات ناویر استوکس، حیدری، حسن خالقی، چهارمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، تهران، 1375
- 34- مدلسازی عددی جریان آشفته گردشی در اثر جابه‌جایی ازاد در حفره مسدود دو بعدی با استفاده از مدل‌های k-e و ASM، مهمندوست، حسن خالقی، صفار اول، پنجمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، تبریز، 1376
- 35- توسعه یک روش جدید در حل معادلات ناویر استوکس با استفاده از شبکه هم مکان، حسن خالقی، ملک زاده دیرین، پنجمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، مشهد، 1377
- 36- روش آپ ویند برای حل معادلات سهموی شده ناویر استوکس، میرزایی، حسن خالقی، کریمیان، پنجمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، مشهد، 1377
- 37- حل معادلات ناویر استوکس برای جریانات ترکم پذیر دائم در هندسه‌های پیچیده، حسن خالقی، مریوانی، ششمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، تهران، 1378
- 38- مدل دوبعدی پاشش سوخت در محیط سرد و همگنی الگوریتم اغتشاش k-e و ASM با الگوریتم سیمپلر، حسن خالقی، مقیمان، سعدالدین، ششمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، تهران، 1378
- 39- روش آپ ویند در حل معادلات سه بعدی سهموی شده ناویر استوکس برای جریانهای گاز حقیقی، میرزایی، حسن خالقی، کریمیان، ششمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، تهران، 1378
- 40- شبیه سازی عددی میدان جریان ترکم پذیر همرا با اندر کش موج ضربهای با لایه مرزی آرام، شادآرام، حسن خالقی، صادقی پور، ششمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، تهران، 1378
- 41- تعمیم کاربرد معادلات سهموی شده در حل جریانهای مافق موتورهای ناژک با نواحی جداش محدود، میرزایی، حسن خالقی، کریمیان، ششمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، تهران، 1378
- 42- مسایل معکوس جریان غیر قابل تراکم اطراف ایرفویلهای ناژک در سیستمهای ایرودینامیک، حسن خالقی، گنجی، علی افنهان، چهارمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستمهای دینامیکی و کاربردهای آن، مشهد، 1379
- 43- مقایسه‌ای بین مدل تنش جبری اصلاح شده و مدل تنش جبری استاندارد، صادقی، حسن خالقی، پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک، رشت، 1380
- 44- شبیه سازی عددی اندرکش موج ضربهای با لایه مرزی در هم، شادآرام، حسن خالقی، صادقی پور، پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک، رشت، 1380
- 45- تحلیل عددی حریان داخل سیلندر در موتورهای احتراق داخلي رفت و برگشتی، خالقی، خطیر، دهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک، تهران، 1381
- 46- کاربرد مدل‌های توربولانس k-e خطی و RNG در موتورهای پیستونی، حسن خالقی، گنجی، هشتمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، تبریز، 1382
- 47- تحلیل عددی حریان داخل سیلندر در موتورهای احتراق داخلي با استفاده از مدل توربولانس RSM، حسن خالقی، نبی فر، هشتمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، تبریز، 1382
- 48- ارزیابی مدل‌های k-e خطی و غیرخطی در جریان سه بعدی داخل محفظه احتراق مجهز به کاسه پیستون، حسن خالقی، گنجی، نهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، شیراز، 1383
- 49- مدلسازی شکست قطرات در جریان دوفازی، حسن خالقی، گنجی، دوازدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک، تهران، 1381
- 50- حل عددی معادلات ناویر استوکس دوبعدی با استفاده از شبکه‌های بی‌ساختار، حسن خالقی، احمدی، دوازدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک، تهران، 1381
- 51- مدلسازی سه بعدی جریان سیال در محفظه احتراق مجهز به کاسه پیستون امگا شکل، حسن خالقی، گنجی، سیزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، اصفهان، 1384
- 52- تأثیر پدیده وزش بر طول نفوذ یک قطره سوخت به داخل محفظه احتراق، امیدوار، حسن خالقی، خسروداد، یزدانی، شانزدهمین کنفرانس مهندسی مکانیک، کرمان، 1387

- 53- تحلیل رژیمهای تبخیر گذرا و دائم برای یک قطره سوخت بیودیزل و مقایسه آن با دیزل معمولی، حسن خالقی، امیدوار، خسروداد، یزدانی، شانزدهمین کنفرانس مهندسی مکانیک، کرمان، 1387
- 54- بررسی عددی اثر زبری جدار جامد بر روی انتقال حرارت جریان آرام در میکروکانال، مهاجر، حسن خالقی، حیدری نژاد، هفدهمین کنفرانس مهندسی مکانیک، تهران، 1388
- 55- تاثیر توربولانس غیر تعادلی ناشی از اعوجاج سریع جریان داخل سیلندر بر تبخیر اسپری سوخت دیزل، طبیی، حسن خالقی، امیدوار، هفدهمین کنفرانس مهندسی مکانیک، تهران، 1388
- 56- تاثیر مدولاسیون توربولانس بر جریان دو فازی توربولانس گاز- مایع، طبیی، حسن خالقی، امیدوار، هیجدهمین کنفرانس مهندسی مکانیک، تهران، 1389
- 57- بررسی تجربی انتقال حرارت جابجایی نانو سیال آب- اکسید مس در ناحیه ورودی لوله، درویشی، حسن خالقی، رئیسی، کوکبی، نوزدهمین کنفرانس مهندسی مکانیک، بیرون، 1390
- 58- اثر قطر نانو ذرات بر ضریب انتقال حرارت جا به جایی نانو سیال در لوله، درویشی، حسن خالقی، کوکبی، رئیسی، نوزدهمین کنفرانس مهندسی مکانیک، بیرون، 1390