

## Prof. Dr. CÜNEYT SERT

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 2552](tel:+903122102552)

E-posta: [csert@metu.edu.tr](mailto:csert@metu.edu.tr)

Web: <http://users.metu.edu.tr/csert>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: T9pnzZwAAAAJ

ORCID: 0000-0001-7510-9367

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAA-1202-2021

ScopusID: 8577050100

Yoksis Araştırmacı ID: 164977

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Texas A&M University, Makina Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1999 - 2003

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1996 - 1998

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1992 - 1996

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Nonconforming Formulations with Spectral Element Methods, Texas A&M University, Makina Mühendisliği, 2003

Yüksek Lisans, Development of a Three-Dimensional Object-Oriented Euler Solver using C++ Programming Language, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), 1998

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Enerji, Akışkanlar Mekaniği, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Müh., 2016 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2004 - 2016

Öğretim Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2003 - 2004

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 1996 - 1998

## verađı Dersler

COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS FOR INCOMPRESSIBLE FLOWS, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

FLUID MECHANICS II, Lisans, 2019 - 2020

INTRODUCTION TO FINITE ELEMENT ANALYSIS, Lisans, 2018 - 2019

NUMERICAL METHODS IN ME II, Yüksek Lisans, 2012 - 2013

## Yönetilen Tezler

SERT C., Numerical modeling of charring ablative thermal protection systems under aerodynamic heating, Doktora, V.COŞKUN(Öğrenci), 2022

YAVUZ M. M., SERT C., Simulation of aneurysm hemodynamics to predict intraluminal thrombus formation region, Doktora, B.RAMAZANLI(Öğrenci), 2022

SERT C., Unsteady flow analysis of two different arm stroke techniques in front crawl swimming using computational fluid dynamics, Yüksek Lisans, B.BOZKURT(Öğrenci), 2021

SERT C., Gerçekçi 3B yüzey pürüzlülüğüyle mikrokanallarda laminar akış simülasyonu., Yüksek Lisans, B.Akbaş(Öğrenci), 2019

SERT C., Sıkıştırma-genişletme rampalarında oluşan şok dalgası sınır tabaka etkileşimlerinin büyük girdap benzetmeleri ile incelenmesi, Yüksek Lisans, I.Taylan(Öğrenci), 2019

Okutucu Özyurt H. T., Sert C., Optimizing heat exchanger parameters of a Joule-Thomson cryogenic cooler to improve the cooling performance, Doktora, M.BAKİ(Öğrenci), 2018

OKUTUCU ÖZYURT H. T., SERT C., Joule-Thomson kriyojenik soğutucuları ısı değiştiricisi özelliklerinin soğutma performansını iyileştirmeye yönelik eniyilemesi., Doktora, M.Baki(Öğrenci), 2018

Sert C., Yazıcıoğlu Y., Large eddy simulation of pressure fluctuations in stenosed blood vessels towards noninvasive diagnosis of atherosclerosis, Doktora, K.ÖZDEN(Öğrenci), 2018

SERT C., OKUTUCU ÖZYURT H. T., Numerical and experimental investigation on laser damage threshold of highly reflective multilayer thin films, Doktora, M.OCAK(Öğrenci), 2016

SERT C., AKSEL M. H., GPU accelerated high-order discontinuous galerkin level set methods for incompressible multiphase flows, Doktora, A.KARAKUŞ(Öğrenci), 2015

SERT C., BARAN Ö. U., Design of a grid fin aerodynamic control device for transonic flight regime, Yüksek Lisans, E.DİKBAŞ(Öğrenci), 2015

SERT C., Parallel implementation of the finite element method on graphics processors for the solution of incompressible flows, Yüksek Lisans, M.MURAT(Öğrenci), 2014

SERT C., Performance prediction of darrieus type vertical axis wind turbines using numerical simulations, Yüksek Lisans, F.SELÇUK(Öğrenci), 2014

Sert C., Yazıcıoğlu Y., Investigation of fluid structure interaction in cardiovascular system from diagnostic and pathological perspective, Yüksek Lisans, H.ENES(Öğrenci), 2012

SERT C., Static aeroelastic analysis of a generic slender missile using a loosely coupled fluid structure interaction method, Yüksek Lisans, M.AKGÜL(Öğrenci), 2012

GÜVENÇ YAZICIOĞLU A., SERT C., Experimental investigation of uninterrupted and interrupted microchannel heat sinks, Yüksek Lisans, A.GÖZDE(Öğrenci), 2012

SERT C., Incompressible flow simulations using least squares spectral element method on adaptively refined triangular grids, Yüksek Lisans, O.AKDAĐ(Öğrenci), 2012

SERT C., Simulation of conjugate heat transfer problems using least squares finite element method, Yüksek Lisans, M.UĐUR(Öğrenci), 2012

SERT C., Least-squares finite element solution of euler equations with adaptive mesh refinement, Yüksek Lisans, H.YİĞİT(Öğrenci), 2012

SERT C., Analysis of single phase fluid flow and heat transfer in slip flow regime by parallel implementation of Lattice Boltzmann method on gpus, Yüksek Lisans, S.BERAT(Öğrenci), 2012

SERT C., Utilization of neural networks for simulation of vehicle induced flow in tunnel systems, Doktora, G.KOÇ(Öğrenci), 2012

AKSEL M. H., SERT C., Experimental comparison of fluid and thermal characteristics of microchannel and metal foam heat

sinks, Yüksek Lisans, A.MUAZ(Öğrenci), 2011

SERT C., Conduction based compact thermal modeling for thermal analysis of electronic components, Yüksek Lisans, M.OCAK(Öğrenci), 2010

SERT C., Development of an incompressible, laminar flow solver based on least squares spectral element method with P-type adaptive refinement capabilities, Yüksek Lisans, A.ÖZÇELİKKALE(Öğrenci), 2010

SERT C., Modeling and simulation of shaped charges, Yüksek Lisans, E.GÜREL(Öğrenci), 2009

AKSEL M. H., SERT C., Development of a multigrid accelerated Euler solver on adaptively refined two- and three-dimensional cartesian grids, Yüksek Lisans, M.ÇAKMAK(Öğrenci), 2009

SERT C., Faz dizili radar soğutması uygulamalarına yönelik mikrokanallı ısı alıcılar üzerinde deneysel araştırma ve sayısal analiz., Yüksek Lisans, E.Alpsan(Öğrenci), 2008

AKSEL M. H., SERT C., Experimental investigation and numerical analysis of microchannel heatsinks for phased array radar cooling applications, Yüksek Lisans, E.ALPSAN(Öğrenci), 2008

SERT C., A two dimensional euler flow solver on adaptive cartesian grids, Yüksek Lisans, B.SİYAHHAN(Öğrenci), 2008

TARI İ., SERT C., CFD analysis of a notebook computer thermal management solution, Yüksek Lisans, F.SEZA(Öğrenci), 2008

SERT C., Development of a pressure-based solver for both incompressible and compressible flows, Yüksek Lisans, K.DENK(Öğrenci), 2007

SERT C., Development of an educational CFD software for two dimensional incompressible flows, Yüksek Lisans, G.NAKİBOĞLU(Öğrenci), 2007

KÜLAH H., SERT C., Design and fabrication of a DNA electrophoresis chip based on MEMS technology, Yüksek Lisans, S.SUKAS(Öğrenci), 2007

TARI İ., SERT C., Spectral (h-p) element methods approach to the solution of poisson and helmholtz equations using matlab, Yüksek Lisans, T.MARAL(Öğrenci), 2006

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Effects of Thermal and Chemical Nonequilibrium on Response of Charring Ablative Materials**  
Coskun V., SERT C.  
Journal of Thermophysics and Heat Transfer, cilt.38, sa.2, ss.292-304, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **EFFECT OF INLET VELOCITY PROFILE AND ENTRANCE LENGTH ON ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM HEMODYNAMICS SIMULATIONS GİRİŞ HIZ PROFİLİ VE GİRİŞ UZUNLUĞUNUN ABDOMİNAL AORT ANEVİZMASI HEMODİNAMİĞİ SİMÜLASYONLARINA ETKİSİ**  
Ramazanli B., SERT C., YAVUZ M. M.  
Isi Bilimi Ve Teknigi Dergisi/ Journal of Thermal Science and Technology, cilt.43, sa.2, ss.159-174, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Simulation of turbulence induced sound generation inside stenosed femoral artery models with different severities and eccentricities**  
Ozden K., YAZICIOĞLU Y., SERT C.  
Computer Methods and Programs in Biomedicine, cilt.208, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Effect of stenosis shape on the sound emitted from a constricted blood vessel**  
Ozden K., SERT C., YAZICIOĞLU Y.  
MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING, cilt.58, sa.3, ss.643-658, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Numerical investigation of wall pressure fluctuations downstream of concentric and eccentric blunt stenosis models**  
Ozden K., SERT C., YAZICIOĞLU Y.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART H-JOURNAL OF ENGINEERING IN MEDICINE, cilt.234, sa.1, ss.48-60, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Optimization of Joule-Thomson cryocooler heat exchanger using one-dimensional numerical modeling**  
Baki M., Okutucu-Özyurt T., SERT C.

Cryogenics, cilt.104, 2019 (SCI-Expanded)

- VII. **Use of artificial neural networks for the prediction of time-dependent air speed variation in metro stations**  
KOC G., SERT C., Albayrak K.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART F-JOURNAL OF RAIL AND RAPID TRANSIT, cilt.232, sa.8, ss.2186-2197, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Simplified Numerical Approach for the Prediction of Aerodynamic Forces on Grid Fins**  
DIKBAS E., Baran O. U., SERT C.  
JOURNAL OF SPACECRAFT AND ROCKETS, cilt.55, sa.4, ss.887-898, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Effects of optical design modifications on thermal performance of a highly reflective HfO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>/TiO<sub>2</sub> three material coating**  
OCAK M., Sert C., Okutucu-Ozyurt T.  
HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.54, sa.2, ss.377-384, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **An adaptive fully discontinuous Galerkin level set method for incompressible multiphase flows**  
KARAKUS A., WARBURTON T., AKSEL M. H., SERT C.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL METHODS FOR HEAT & FLUID FLOW, cilt.28, sa.6, ss.1256-1278, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Tracking free surface and estimating sloshing force using image processing**  
Tosun U., AGHAZADEH R., SERT C., Ozer M. B.  
EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, cilt.88, ss.423-433, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **A GPU accelerated level set reinitialization for an adaptive discontinuous Galerkin method**  
KARAKUS A., WARBURTON T., AKSEL M. H., SERT C.  
COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, cilt.72, sa.3, ss.755-767, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **A GPU-accelerated adaptive discontinuous Galerkin method for level set equation**  
KARAKUS A., WARBURTON T., AKSEL M. H., SERT C.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS, cilt.30, sa.1, ss.56-68, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. **Prediction of the maximum air velocities created by metro trains using an artificial neural network approach**  
KOC G., SERT C., Albayrak K.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART F-JOURNAL OF RAIL AND RAPID TRANSIT, cilt.228, sa.7, ss.759-767, 2014 (SCI-Expanded)
- XV. **Least-squares finite element solution of Euler equations with H-type mesh refinement and coarsening on triangular elements**  
AKARGUN H. Y., SERT C.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL METHODS FOR HEAT & FLUID FLOW, cilt.24, sa.7, ss.1487-1503, 2014 (SCI-Expanded)
- XVI. **Computational analysis of high frequency fluid-structure interactions in constricted flow**  
Salman H. E., SERT C., YAZICIOĞLU Y.  
COMPUTERS & STRUCTURES, cilt.122, ss.145-154, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **Least-squares spectral element solution of incompressible Navier-Stokes equations with adaptive refinement**  
Ozcelikkale A., SERT C.  
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, cilt.231, sa.9, ss.3755-3769, 2012 (SCI-Expanded)
- XVIII. **A parylene-based dual channel micro-electrophoresis system for rapid mutation detection via heteroduplex analysis**  
SUKAS S., Erson A. E., SERT C., KÜLAH H.  
ELECTROPHORESIS, cilt.29, sa.18, ss.3752-3758, 2008 (SCI-Expanded)
- XIX. **Numerical Study of the Aerodynamic Effects of Septoplasty and Partial Lateral Turbinectomy**  
OZLUGEDIK S., NAKIBOĞLU G., SERT C., Elhan A., TÖNÜK E., Akyar S., Tekdemir I.  
LARYNGOSCOPE, cilt.118, sa.2, ss.330-334, 2008 (SCI-Expanded)
- XX. **Spectral element formulations on non-conforming grids: A comparative study of pointwise matching**

### **and integral projection methods**

Sert C., BESKOK A.

JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, cilt.211, sa.1, ss.300-325, 2006 (SCI-Expanded)

**XXI. Numerical simulation of reciprocating flow forced convection in two-dimensional channels**

Sert C., BESKOK A.

JOURNAL OF HEAT TRANSFER-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.125, sa.3, ss.403-412, 2003 (SCI-Expanded)

**XXII. Oscillatory flow forced convection in micro heat spreaders**

Sert C., BESKOK A.

NUMERICAL HEAT TRANSFER PART A-APPLICATIONS, cilt.42, sa.7, ss.685-705, 2002 (SCI-Expanded)

**XXIII. Shear layer instability and mixing in micro heat spreaders**

Sert C., BESKOK A.

JOURNAL OF HEAT TRANSFER-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.123, sa.4, ss.621, 2001 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

**I. Electrokinetically Driven Flows in Microchannels and Capillaries**

SERT C.

Mühendis ve Makina, cilt.47, ss.111-123, 2006 (Hakemli Dergi)

**II. Object Oriented Multi Block Approach for the Solution of the Euler Equations**

SERT C., AKSEL M. H., DENER C.

Modeling, Simulation & Control B, cilt.73, ss.1-24, 2004 (Hakemli Dergi)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

**I. Simulation of Laminar Flow inside Microchannels with Realistic Surface Roughness**

Akbaş B., Sert C.

ASME - JSME - KSME Joint Fluids Engineering Conference 2019, California, Amerika Birleşik Devletleri, 28 Temmuz - 01 Ağustos 2019

**II. Development of a Material Response Solver for Charring Ablative Materials**

Coşkun V., Sert C., Acar B.

9th Int. Conference on Recent Advances in Space Tech. 2019, İstanbul, Türkiye, 11 - 14 Haziran 2019

**III. Large Eddy Simulation of Blood Flow Inside Vessels for Acoustic Diagnosis of Atherosclerosis**

Sert C., Yazıcıoğlu Y., Özden K.

BEYOND: Workshop on Computational Sci. and Engrg., Ankara, Türkiye, 20 - 21 Ekim 2018

**IV. Numerical Investigation of Wall Pressure Fluctuations Downstream of Ideal and Realistic Stenosed Vessel Models**

Özden K., Sert C., Yazıcıoğlu Y.

15th Int. Symposium on Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering, Lisbon, Portekiz, 26 - 29 Mart 2018

**V. Kriyojenik bir Soğutucunun Alt Parçası Olan, Ters Akışlı, Reküperatif, Helisel Sarımlı Kılcal Boru Isı Değiştiricinin Sayısal Modelinin Oluşturulması**

MURAT B., OKUTUCU ÖZYURT H. T., SERT C.

21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017

**VI. Investigation of Acoustic Radiation in Blunt and Elliptical Stenosed Vessels**

ÖZDEN K., SERT C., YAZICIOĞLU Y.

23rd Congress of the European Society of Biomechanics, Sevilla, İspanya, 2 - 05 Temmuz 2017

**VII. An Adaptive Fully Discontinuous Galerkin Level Set Method for Incompressible Free Surface Flows**

Karakuş A., Warburton T., Aksel M. H., Sert C.

ENUMATH, Ankara, Türkiye, 14 - 18 Eylül 2015, ss.1-6

- VIII. **Parallel Implementation of the Finite Element Method on Graphics Processors for the Solution of Incompressible Flows**  
Göçmen M. M., Sert C.  
ENUMATH, Ankara, Türkiye, 14 - 18 Eylül 2015, ss.1-6
- IX. **Analysis of Hinge Moment and Drag Coefficients of a Grid Fin in Comparison with a Planar Fin**  
Dikbaş E., Baran Ö. U., Sert C.  
Ankara Int. Aerospace Conf. (AIAC), Ankara, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2015, ss.1-8
- X. **SIMULATION OF FLUID SLOSHING FOR DECREASING THE RESPONSE OF STRUCTURAL SYSTEMS**  
VURUSKAN I., SERT C., Ozer M. B.  
12th ASME Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA2014), Copenhagen, Danimarka, 25 - 27 Haziran 2014
- XI. **Analysis of Heat Transfer in Slip-Flow Regime by Parallel Implementation of Lattice-Boltzmann Method on GPUs**  
Çetin B., Çelik S. B., Sert C.  
4th ASME Micro/Nanoscale Heat & Mass Transfer Int. Conf., Victoria-City, Hong Kong, 11 - 14 Aralık 2013, ss.1-10
- XII. **Experimental Investigation of Uninterrupted and Interrupted Microchannel Heat Sinks**  
SOYSAL A. G. U., SERT C., Yazicioglu A. G.  
19th International Workshop on Thermal Investigations of ICs and Systems (THERMINIC), Berlin, Almanya, 25 - 27 Eylül 2013, ss.147-150
- XIII. **Investigation of non-quarter wave design on multilayer optical thin film coatings from a heat transfer point of view**  
OCAK M., SERT C., Okutucu T. O.  
45th Annual Laser Damage Symposium on Laser-Induced Damage in Optical Materials, Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 25 Eylül 2013, cilt.8885
- XIV. **A 2D Theoretical and Computational Study for Preliminary Determination of Grid Fin Geometric Parameters at Low Transonic Speeds**  
Dikbaş E., Baran Ö. U., Sert C.  
7th Ankara International Aerospace Conf., Ankara, Türkiye, 11 - 13 Eylül 2013, ss.1-8
- XV. **Sıcaklık Alan Teorisi İle Çok Katmanlı Optik İnce Film Kaplamaları Üzerindeki Sıcaklık Dağılımının Elde Edilmesi ve İyileştirilmesi**  
Ocak M., Sert C., Okutucu Özyurt T.  
ULIBTK, Samsun, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2013, ss.1-6
- XVI. **Numerical Performance Prediction of Darrieus Type Vertical Axis Wind Turbines**  
Gömeç F. S., Sert C.  
3rd Int. 100% Renewable Energy Conf. (IRENEC), İstanbul, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2013, ss.1-5
- XVII. **Computational Analysis of High Frequency Fluid-Structure Interactions in Constricted Flow**  
Salman H. E., Sert C., Yazıcıoğlu Y.  
7th MIT Conf. on Computational Fluid and Solid Mechanics, Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri, 12 - 14 Haziran 2013, ss.1
- XVIII. **Modeling of a Tuned Liquid Damper Based on CFD**  
Vuruşkan İ., Özer M. B., Sert C.  
2nd Int. Workshop on Physics Based Modeling of Material Properties and Experimental Observations, Antalya, Türkiye, 15 - 17 Mayıs 2013
- XIX. **Utilization of neural networks for simulating vehicle induced air velocity in underground tunnels**  
Koç G., ALBAYRAK K., SERT C.  
6th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, ECCOMAS 2012, Vienna, Avusturya, 10 - 14 Eylül 2012, ss.3405-3416
- XX. **Gevşek Bağlı Bir Akışkan Katı Etkileşimi Yöntemi Kullanılarak Narin Bir Füzenin Statik Aeroelastik Analizlerinin Yapılması**  
Akgül M., Akgül A., Sert C.  
4. Ulusal Havacılık ve Uzay Kongresi (UHUK), İstanbul, Türkiye, 12 - 14 Eylül 2012, ss.1-11

- XXI. **Simulation of Channel Flow by Parallel Implementation of Thermal Lattice Boltzmann Method on GPU**  
Çelik S. B., Sert C., Çetin B.  
7th Int. Conf. on Comput. Heat and Mass Transfer, İstanbul, Türkiye, 18 - 22 Temmuz 2011, ss.1-7
- XXII. **Simulation of Lid-driven Cavity Flow by Parallel Implementation of Lattice Boltzmann Method on GPUs**  
Çelik S. B., Sert C., Çetin B.  
2nd Int. Symp. on Computing in Science & Engineering, İzmir, Türkiye, 1 - 04 Haziran 2011, ss.1-8
- XXIII. **h- and p-Adaptive Incompressible Flow Solutions on Cartesian Grids Using Least Squares Spectral Element Method**  
Özçelikkale A., Sert C.  
5th European Conf. on CFD (ECCOMAS CFD), Lisbon, Portekiz, 14 - 17 Haziran 2010, ss.1-16
- XXIV. **Development of Two and Three-Dimensional Euler Solvers for Adaptively Refined Cartesian Grids with Multigrid Applications**  
Çakmak M., Aksel M. H., Sert C.  
5th European Conf. on CFD (ECCOMAS CFD), Lisbon, Portekiz, 14 - 17 Haziran 2010, ss.1-18
- XXV. **Bir DC-DC Çevirici İçin Basit Isıl Modellerin Sayısal ve Deneysel Olarak İncelenmesi**  
Çolakoğlu A., Sert C., Ocak M.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi (ULIBTK), Sivas, Türkiye, 24 - 27 Haziran 2009, ss.1-6
- XXVI. **Faz Dizili Radar Soğutması Uygulamalarına Yönelik Mikrokanallı Isı Alıcılar Üzerinde Deneysel Araştırma ve Sayısal Analiz**  
Alpsan E., Etiz U., Aksel M. H., Sert C.  
II. Ulusal Havacılık ve Uzay Konferansı (UHUK), İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2008, ss.1-11
- XXVII. **Experimental Investigation and Numerical Analysis of Microchannel Heatsinks for Phased Array Radar Cooling Applications**  
Alpsan E., Aksel M. H., Sert C., Etiz U.  
ECI Int. Conf. on Heat Transfer and Fluid Flow in Microscale, Vancouver, Kanada, 21 - 26 Eylül 2008, ss.1-7
- XXVIII. **CFD ANALYSIS OF A NOTEBOOK COMPUTER THERMAL MANAGEMENT SOLUTION**  
YALCIN F. S., Sert C., TARI İ.  
ASME Heat Transfer Summer Conference, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 14 Ağustos 2008, ss.805-811
- XXIX. **A Parylene Based Double-Channel Micro-Electrophoresis System for Rapid Mutation Detection**  
Külah H., Sukaş S., Erson Bensean A. E., Sert C.  
11th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences, µTAS 2007 Conference, Paris, Fransa, 7 - 11 Ekim 2007, ss.643-636
- XXX. **Use of Computational Fluid Dynamics (CFD) in Teaching Fluid Mechanics**  
Nakiboğlu G., Sert C.  
ASEE Annual Conference and Exposition, Hawaii, Amerika Birleşik Devletleri, 24 - 27 Haziran 2007, ss.1-12
- XXXI. **hp-Spectral Element Solutions of Partial Differential Equations**  
Sert C.  
Int. Symposium of Mathematical Methods in Engineering, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Nisan 2006, ss.1-10
- XXXII. **A Tutor Program for a Numerical Methods Course for Engineers**  
Sert C.  
ASEE Annual Conference and Exposition, Oregon, Amerika Birleşik Devletleri, 12 - 15 Haziran 2005, ss.1-9
- XXXIII. **Nonconforming Formulations with Spectral Element Methods**  
Sert C.  
4th European Congress on Comput. Meth. in Applied Sci. and Eng. (ECCOMAS), Jyvaskyla, Finlandiya, 24 - 28 Temmuz 2004, ss.1-19
- XXXIV. **Conceptual Design and Simulation of Forced Convection Micro Heat Spreaders**  
Sert C.  
52nd Annual Meeting of the APS Division of Fluid Dynamics, Louisiana, Amerika Birleşik Devletleri, 21 - 23 Kasım 1999, cilt.44, ss.23

## Desteklenen Projeler

- SERT C., KARPUZCU I. T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, SIKIŞTIRMA – GENİŞLETME RAMPASINDA OLUŞAN ŞOK DALGASI SINIR TABAKA ETKİLEŞİMLERİNİN BÜYÜK GİRDAP BENZETİMLERİ İLE İNCELENMESİ, 2018 - 2019
- SERT C., YAZICIOĞLU Y., ÖZDEN K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Damarlardaki Daralmaların Oluşturduğu Akustik Yayılımın Büyük Girdap Benzetimleri ile İncelenmesi, 2017 - 2019
- SERT C., YAZICIOĞLU Y., SALMAN H. E., ÖZDEN K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kan Damarlarındaki Daralma Seviyesi ve Şekillerinin Tanısal Amaçlı Olarak Kullanımının Sayısal Benzetimlerle İncelenmesi, 2014 - 2016
- Özer M. B., Sert C., TÜBİTAK Projesi, Çalkalanan Titreşim Sönümleyiciler Kullanarak Yapıların Depreme Dayanıklılığının Arttırılması, 2013 - 2015
- SERT C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cuda Programlama Aracı Kullanılarak Grafik Kartlarında Paralel Çalışacak Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği Kodu Geliştirilmesi, 2012 - 2012
- Yazıcıoğlu Y., Sert C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dolaşım Sistemindeki Kan Akışı ile Damarlar Arasındaki Etkileşimlerin Patolojik ve Tanısal Yönlerden İncelenmesi, 2010 - 2011
- SERT C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gpu Üzerinde Paralel Çalışacak Şekilde Sonlu Eleman Tabanlı Akış Çözücüsü Geliştirilmesi Ve Biyolojik Akış Benzetimleri İçin Kullanımı, 2009 - 2010
- Sert C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Maxiler Sinüsün Havalanması İle İlgili Problemlerin Giderilmesi İçin Uygulanan Cerrahi Girişimlerin Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği Kullanılarak İncelenmesi, 2008 - 2008
- Sert C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sıvı-Katı Etkileşimi İçeren Mikroakışkan Sistemlerinde Kullanılmak Üzere bir Arbitrary Lagrangian Eulerian (ALE) Akış Çözücüsü Geliştirilmesi, 2005 - 2006
- Sert C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Lisans ve Yüksek Lisans Derslerinde Kullanılmak Üzere Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (HAD) Paket Programı Geliştirilmesi, 2004 - 2006

## Metrikler

Yayın: 59

Atıf (WoS): 256

Atıf (Scopus): 275

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 11