

**Prof. Dr. Selin ARADAĞ ÇELEBİOĞLU**



**Doğum Tarihi:** 25 Mayıs 1979, **Doğum Yeri:** Ankara

**İş Telefonu:** 312-5850374

**İş Adresi:** TED Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanlığı, Kolej, Ankara

**E-posta:** selinaradag@gmail.com, selin.aradag@tedu.edu.tr

**Uzmanlık Alanı:** Akışkanlar mekaniği, akış kontrolü, yüksek hızlı akışlar, su türbinleri, ısı değıştiricileri

**Öğrenim Durumu:**

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans, 3.57/4.00	Makina Mühendisliği	Ortadoğu Teknik Üniversitesi	2000
Yüksek lisans, 4.00/4.00	Makina Mühendisliği	Ortadoğu Teknik Üniversitesi	2002
Doktora, 4.00/4.00	Makina ve Havacılık Mühendisliği	Rutgers University, NJ, USA	2006

**Görevler:**

Dekan, TED Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Mart 2023-...

Prof. Dr. TED Üniversitesi, Makine Mühendisliği, 2019-...

Lisansüstü Programlar Enstitüsü Müdürü, TED Üniversitesi (2022-2023)

Kurucu Ana Bilim Dalı Başkanı, TEDÜ Makine Mühendisliği Yüksek Lisans Programı (2020-2023)

Bölüm Başkanı, TED Üniversitesi Makine Mühendisliği (2019 – 2023)

Prof. Dr., TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Makine Mühendisliği (2017 – 2019)

Kurucu Direktör, TOBB ETÜ Su Türbini Tasarım ve Test Merkezi (2012-2019)

Doç. Dr., TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü (2012 – 2017)

Yrd. Doç. Dr, Bölüm Başkan Yardımcısı, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Makine Mühendisliği (2008 – 2012)

Dr., Araştırma mühendisi, United States Air Force Academy, CO, USA (2006-2008)

Araştırma görevlisi, Rutgers, the State University of New Jersey (2002-2006)

Araştırma görevlisi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Makine Mühendisliği (2000-2002)

## **Devam eden diğer görevler:**

Baş Editör, Isı Bilimi ve Tekniği Dergisi-Journal of Thermal Science and Technology, 2021-...  
TÜBİTAK TEYDEB programı, USETEG Danışma Kurulu üyesi, 2020-...  
EU COST Action Pen@Hydropower Yürütme Kurulu üyesi, 2022-...  
Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, Yönetim Kurulu üyesi, 2021-...  
TOBB ETÜ Su Türbini Tasarım ve Test Merkezi, Danışman, 2021-...  
Simularge Global, Danışma kurulu üyesi, 2021-...  
TEDU TECH AŞ, Yönetim Kurulu üyesi, 2022-...

## **İdari Görevler:**

### TED Üniversitesi:

Dekan, 2023-...  
Üniversite Yönetim Kurulu Üyesi, 2023-...  
Stratejik Plan Komisyonu Etki ve Sürdürülebilirlik grup lideri, 2021-...  
Atama Yükseltme Komisyonu Mühendislik Fakültesi temsilcisi, 2020-...  
Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, 2020-...  
Senato Üyesi, 2019-...  
Fakülte Kurulu Üyesi, 2019-...  
Lisansüstü Programlar Enstitüsü Müdürü, 2022-2023  
Enstitü Yönetim Kurulu üyesi, 2022-2023  
Enstitü Kurulu üyesi, 2020-2023  
Makine Mühendisliği Bölüm Başkanı, 2019-2023  
Makine Mühendisliği Ana Bilim Dalı Başkanı, 2020-2023

### TOBB ETÜ: Su Türbini Tasarım ve Test Merkezi (ETÜ Hidro) kurucu direktörü (2012-2019)

Fakülte Yönetim Kurulu Profesör temsilcisi (2017-2019)  
Mevzuat Komisyonu Mühendislik Fakültesi temsilcisi (2017-2019)  
Doktora Yeterlik Komisyonu üyesi (2016-2019)  
Mühendislik Fakülte Kurulu Doçent temsilcisi (2016-2017)  
Akademik Kalite, Destekler ve Araştırma Komisyonu üyesi (2014-2015)  
Kurumsal Strateji Komitesi üyesi (2014)  
Süreçler Komisyonu üyesi (2010-2011)  
Bölüm Başkan Yardımcısı (2008-2013)

## **Yüksek Lisans Tezi:**

**Tez başlığı:** Underground Transportation System Ventilation by Train Piston Effect

**Tez danışmanı:** Prof. Dr. Osman Cahit Eralp

## **Doktora Tezi:**

**Tez başlığı:** A Critical Evaluation of Numerical Algorithms and Flow Physics in Complex Supersonic Flows

**Tez danışmanı:** Prof. Dr. Doyle D. Knight

## **Burslar ve Ödüller:**

1. American Institute of Aeronautics and Astronautics (AIAA) Associate Fellow, 2022.
2. En iyi sunum ödülü, 3rd International Conference on Mechatronics and Control Engineering, 2019.
3. En iyi sunum ödülü, X. Minsk International Seminar: Heat Pipes, Heat Pumps, Refrigerators, Power Sources, 2018.
4. Türkiye Bilimler Akademisi Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı Ödülü (**TÜBA-GEBİP**)-2010.
5. Who is Who in the World (2011)'de yer aldı.
6. Mechanical and Aerospace Engineering Fellowship, Rutgers University (2005-2006)
7. School of Engineering Fellowship, Rutgers University (2002–2003)
8. ODTÜ Makina Mühendisliği bölümünü yüksek şeref öğrencisi olarak bitirdi.(2000)
9. Özel Yükseliş Lisesi okul birinciliği (1996)
10. Özel Yükseliş Ortaokulu birinciliği (1993)

## **Projelerde Yaptığı Görevler:**

1. Araştırmacı, (Proje devam ediyor) “CA21104 - Pan-European Network for Sustainable Hydropower (PEN@Hydropower)”, EU COST Action projesi, Bütçe: 600,000 Euro, Ekim 2022-Ekim 2026.
2. Yürütücü (Proje devam ediyor) “Sarıyar Hidroelektrik Santrali (HES) Bileşenlerinin Yerli Olarak Tasarımı ve Üretimi Araştırma Ve Geliştirme Projesi” kapsamında danışmanlık hizmeti, TOBB ETÜ destekli TEDU TECH projesi, Bütçe: 95,000 Euro, Ekim 2021-Ekim 2023.
3. Araştırmacı, (Proje tamamlandı) “Yüksek Performanslı Alüminyum Ve Magnezyum Alaşımlarının Özelliklerinin Ultrasonik Döküm İşlemleri İle Geliştirilmesi”, Tübitak 1003 projesi (315M438) , bütçe: 1 milyon TL, Temmuz 2017-Ocak 2021.
4. Proje yürütücüsü, (proje tamamlandı), “MİLHES, Hidroelektrik santral bileşenlerinin yerli olarak tasarımı ve üretimi”, Tübitak Kamag destekli (113G109), bütçe: 23 milyon TL, Şubat 2015-Ekim 2019. (2019 Ekim-2021 Şubat: Kurum değişikliği sebebiyle Araştırmacı olarak yer aldı)
5. Proje yürütücüsü, (proje tamamlandı), “Sesüstü kavitelerin HAD ile aerodinamik analizleri, aktif ve pasif kontrol çalışmaları”, TAİ destekli (TM 2041), bütçe: 538.560 TL bütçeli, Temmuz 2017-Temmuz 2019.

6. Proje yürütücüsü, (proje tamamlandı) "Su Türbini Tasarım ve Testleri Alt yapısı", Eylül 2011-Mart 2016, DPT (Kalkınma Bakanlığı destekli) destekli, 22.5 milyon TL bütçeli.
7. Proje yürütücüsü, (Proje tamamlandı),"Ayar kanadı ve yan sistemlerin üretimi", Ocak-Mart 2015, Temsan destekli, 38.000 TL bütçeli.
8. Danışman, (proje tamamlandı), TÜbitak Teydeb projesi, "Sessiz ve çok amaçlı banyo fanı", 500.000 TL bütçeli, AFS, Dusoft ile birlikte, Eylül 2014-Temmuz 2015.
9. Danışman, (proje tamamlandı), TÜbitak Teydeb projesi, "Düşük su tüketimli soğutma kulesi", 400.000 TL bütçeli, MD2 Mühendislik ile birlikte, Eylül 2012-Şubat 2014.
10. Proje yürütücüsü, (proje tamamlandı), TÜbitak 1001 projesi (112M173), "Deneysel çalışmalar, hesaplamalı akışkanlar dinamiği ve yapay sinir ağları ile plakalı ısı değiştirgeci tasarımı", 141.000 TL bütçeli, 1 Kasım 2012-1 Kasım 2014.
11. Proje yürütücüsü, (proje tamamlandı) TÜBİTAK 1001 projesi (110M539), "Sesüstü Kavitelerde Lazer Enerjisi Yardımıyla Akış Modellemesi ve Kontrolü", 1 Mayıs 2011-1 Mayıs 2013, 81250 TL bütçeli.
12. Proje yürütücüsü, (proje tamamlandı) "Akış Modellemesi ve Kontrolü", TÜBA-GEBİP destekli, 45.000 TL bütçeli, Haziran 2010-Haziran 2013.
13. Proje yürütücüsü (proje tamamlandı), "Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği, Düşük boyutlu modelleme ve Yapay Sinir Ağları Yardımıyla Akış Kontrolü", TÜBİTAK-3501 proje no: 108M549, 84.000 TL bütçeli, Mayıs 2009- Mayıs 2011.
14. Araştırmacı (proje tamamlandı), Plakalı Isı Değiştiricilerinde Plakaya Bağımlı Isı Transferinin Deneysel ve Sayısal olarak incelenmesi, Sanayi Bakanlığı SANTEZ proje no: STZ0347.2009-1, 128.000 TL bütçeli, Eylül 2009-Eylül 2011. (Prof. Dr. Sadık Kakaç (TOBB Üniversitesi) yöneticiliğinde)
15. Proje yürütücüsü (proje tamamlandı), "Hibrid Havalandırma Sistemleri Simülasyonu ve Tasarımı", Türk Tesisat Mühendisleri Derneği ARGE fonu destekli, 20.000 TL bütçeli, Aralık 2008-Mayıs 2010.
16. Araştırmacı (proje tamamlandı), "Computational Methods for Feedback Controllers for Aerodynamics Flow Applications", Air Force Office of Scientific Research Proje no: FA9550-05-C-0048, 300.000 \$ bütçeli, 2006-2008. (Prof. Dr. Thomas McLaughlin (US Air Force Academy) yöneticiliğinde)

17. Araştırmacı (proje tamamlandı), "Aerodynamic Analysis and Control of Hot Eagle Vertically Landing Lifting Body", 25.000 \$ bütçeli, Universal Spacelines, 2006. (Prof. Dr. Russell Cummings (US Air Force Academy) yöneticiliğinde)

18. Bursiyer (proje tamamlandı), "Computational Design of Boeing/AFOSR Mach 6 Wind Tunnel", Air Force Office of Scientific Research Proje no: FA9550-05-1-0014, 80.000\$ bütçeli, 2004-2006. (Prof. Dr. Doyle Knight (Rutgers University) yöneticiliğinde)

19. Bursiyer (proje tamamlandı), "Fundamental Physics and Practical Applications of Electromagnetic Local Flow Control in High-Speed Flows", 300.000 \$ bütçeli, Air Force Office of Scientific Research Proje no: FA9550-04-1-0177, 2004-2006. (Prof. Dr. Doyle Knight (Rutgers University) yöneticiliğinde)

20. Bursiyer (proje tamamlandı), "Localized Flow Control in High Speed Flows Using Laser Energy Deposition", 300.000 \$ bütçeli, Air Force Office of Scientific Research Proje no: F49620-01-0368, 2002-2004. (Prof. Dr. Doyle Knight (Rutgers University) yöneticiliğinde)

### **Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler:**

Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, Yönetim Kurulu üyesi, 2021-...

American Institute of Aeronautics and Astronautics (AIAA), Associate Fellow, 2003-...

AIAA Akışkanlar Mekaniği Teknik komitesi ve CFD alt komitesi üyeliği, 2006-2010.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası, 2000-...

Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, 2008-...

American Society of Mechanical Engineers (ASME), 2009-...

Uluslararası Uygulamalı Termodinamik Merkezi (ICAT), 2010-...

Society of Women Engineers (SWE), 2003-...

### **Yönetilen lisansüstü tezler:**

#### **Tamamlanan tezler:**

1. Büryan Apaçoğlu, Silindir üzerindeki laminer ve türbülanslı akışın kontrolsüz ve kontrollü HAD analizleri, 2010.
2. Akın Paksoy, Yapay sinir ağları ile akış kontrolü için sayısal yöntemlerin geliştirilmesi, 2011.
3. Gizem Gülsen, Contalı levha tipi levhalı ısı değiştirgeçlerinin tasarımı için muhtelif çalışma şartlarına uygun bir bilgisayar programı geliştirilip deneylerle doğrulanması, 2011.
4. Ülkü Ece Aylı, Süpersonik kavitelerdeki akışın sayısal analizi, 2012.
5. Caner Türk, Yapay sinir ağları yardımıyla ısı değiştirgeci modellemesi, 2013.
6. Çağın Gülenoğlu, Chevron tipi contalı-plakalı ısı değiştirgeçlerinin ısı ve hidrolik karakteristiklerinin belirlenmesi ve düzgün olmayan akış dağılımının incelenmesi, 2013. (ikinci danışman olarak TOBB ETÜ)

7. İbrahim Yılmaz, Lazer enerjisinin sesüstü kavite akışına etkilerinin düşük dereceli modelleme yardımı ile sayısal analizi, 2013.
8. Fatma Ayancık, Hesaplamalı akışkanlar dinamiği yardımıyla su türbini çarkı tasarımı ve eniyilemesi, 2014.
9. Ece Özkaya, Plakalı ısı değiştirgeçlerinde plakaya bağımlı ısı transferi modellemesi, 2014.
10. Hasan Akın, Su türbini tasarımı amaçlı sayısal yöntemler geliştirilmesi ve uygulanması, 2014.
11. Fatma Zeynep Aytaç, Su türbini ayar kanadı tasarım sistemi geliştirilmesi ve çeşitli francis tipi türbinler için uygulanması, 2014.
12. Yasin Genç, Plakalı ısı değiştirgeçlerinin had simülasyonlarının yapılması ve deneysel verilerle doğrulanması, 2014.
13. Berat Çağrı Kavurmacı, Su türbini testleri için deney düzeneği tasarımı, 2014.
14. Bilal Burak Doğan, Yenilikçi soğutma kulesi tasarımına yönelik hesaplamalı akışkanlar dinamiği çalışmaları, 2014.
15. Hüseyin Çetintürk, Boru içerisinde Francis tipi türbin tasarımı, 2016.
16. Alper Kaplan, Francis tipi türbin çarkının tersine mühendislik ile tasarımı ve rehabilitasyonu, 2016.
17. Gizem Demirel, Su türbinleri için dirsek tipi emme borusunun HAD tabanlı tasarımı ve eniyilemesi, 2016.
18. Ülkü Ece Aylı İnce (Doktora), Francis tipi türbinlerin sayısal yöntemler ile tasarımı, parametre optimizasyonu ve model testlerinin sayısal alt yapısının geliştirilmesi, 2016.
19. Burak Altıntaş, Su türbinlerinde kavitasyon karakteristiklerinin sayısal olarak incelenmesi, 2017.
20. Gülsevrim Sepetci, Kepez hidroelektrik santralinin saha ölçümleri ve sayısal bazlı hidrolik analizi, 2017.
21. Alev Elikalfa Köksal, Francis tipi hidrotürbin ayar kanadı ve çarkının hesaplamalı akışkanlar dinamiği bazlı eniyilemesi, 2017.
22. Alper Akdemir, Benzer özellikli çift ve tek kompresörlü ev tipi buzdolaplarının enerji indeksine göre deneysel karakterizasyonu, 2018.
23. Elçin Ceren Yaldır, Mach 1.5 süpersonik kavite akışının açık kaynak yazılımla hesaplamalı akışkanlar dinamiği analizleri ve sonuçların ticari yazılım simülasyonları ile karşılaştırılması, 2018.
24. Arzu Taşkonak, Uçak kanadı ve muharip uçak aerodinamik simülasyonlarında açık kaynak kod kullanımı ve sonuçların ticari yazılım sonuçları ile karşılaştırılması, 2018.
25. Ferdi Besni, Francis tipi türbin modelinin performans testlerinin gerçekleştirilmesi ve sayısal sonuçların test sonuçlarıyla doğrulanması, 2018.
26. Ufuk Kayabaşı, Isı değiştirgeçlerinde nanoakışkan kullanımının termal ve hidrolik etkilerinin deneysel olarak incelenmesi, 2018. (İkinci danışman olarak)
27. Mustafa Can Güçlü, Uçak kanadı üzerindeki akışın aerodinamik performans analizi ve kontrolü, 2019.
28. Kübra Asena Gelişli, Süpersonik kavite akışının aktif ve pasif yöntemlerle kontrolü, 2019.

29. Yağmur Tuğba Ünal, Bir Francis türbin performansının hesaplamalı akışkanlar dinamiği ve saha verimlilik ölçümleri ile incelenmesi, 2020.
30. Orhun Özer, Helikopter motor yağ soğutucusu olarak kullanılan plaka ve kanatçık tipi bir ısı değiştirgeci için test düzeneği tasarımı ve kurulumu, 2020. (İkinci danışman olarak, TOBB ETÜ)
31. Kaan Güzey, Numerical and experimental investigation of wavy leading edge modifications on NACA0012 airfoil performance, 2022. (İkinci danışman olarak, Çankaya Üniversitesi)
32. Ayşe Uğur, Dikey mikrokanallarda Marangoni-etkili akışların araştırılması, 2022. (İkinci danışman olarak, ODTÜ)

### Verilen dersler:

Statik, Termodinamik, Sayısal Yöntemler, Akışkanlar Mekaniği, Akışkanlar Mekaniği Laboratuvarı, Isıl Sistem Tasarımı, İleri Isıl Sistem Tasarımı (Lisansüstü), İleri Akışkanlar Mekaniği (Lisansüstü), Bitirme Tasarım Projesi, Uygulamalı Isıl Sistemler, Fizik II, Deney Mühendisliği

## YAYINLAR

**Atıflar:** 953 (Nisan 2023) (H-index: 16, i10-index: 33)

### A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

37. Demir G., Gorgularslan R. M., **Aradag, S.**, Robust shape optimization under model uncertainty of an aircraft wing using proper orthogonal decomposition and inductive design exploration method, Structural and Multidisciplinary Optimization, vol. 66 (4), 93, 2023.
36. Bayer, O., Oskouei, S. B., and **Aradag, S.** (2022). Investigation of double-layered wavy microchannel heatsinks utilizing porous ribs with artificial neural networks. International Communications in Heat and Mass Transfer, vol.134, 2022.
35. Kayabasi, U., Kakac, S., **Aradag, S.**, Pramuanjaroenkij, A., Experimental Investigation of Thermal and Hydraulic Performance of a Plate Heat Exchanger Using Nanofluids, Journal of Engineering Physics and Thermophysics, Vol. 92 (3), 783-796, 2019.
34. Celebioglu, K., **Aradag, S.**, Altintas, B., Ayli, E., Rehabilitation of Francis Turbines of Power Plants with Computational Methods, Hittite Journal of Science and Engineering, Vol. 5 (1), pp.37-48, 2018.
33. **Aradag, S.**, Akin, H., Celebioglu, K., CFD based design of a 4.3 MW Francis turbine for improved performance at design and off-design conditions, Journal of Mechanical Science and Technology, Vol. 31 (10), pp. 5041-5049, 2017.
32. Kavurmaci, B., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, Tascioglu, Y., Model testing of Francis type hydraulic turbines, Measurement and Control, Vol. 50 (3), pp.70-73, 2017.
31. **Aradag, S.** Gelisli, K. A., Yaldir, E. C., The Effects of Active and Passive Control Techniques on Mach 1.5 Cavity Flow Dynamics, International Journal of Aerospace Engineering, doi: 10.1155/2017/8253264, 2017.
30. **Aradag, S.**, Genc, Y., Turk, C., Comparative gasketed plate heat exchanger performance prediction with computations, experiments, correlations and Artificial Neural Network estimations, Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics, Vol. 11 (1), pp.467-482, 2017.

29. Celebioglu, K., Altintas, B., **Aradag, S.**, Tascioglu, Y., Numerical investigation of cavitation on Francis turbine runners, *International Journal of Hydrogen Energy*, Vol. 42 (28), pp.17771-17781, 2017.
28. Demirel, G., Acar, E., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, Cfd-driven surrogate-based multi-objective shape optimization of an elbow type draft tube, *International Journal of Hydrogen Energy*, Vol. 42 (28), pp.17601-17610, 2017.
27. Ayancik, F., Acar, E., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "Simulation-based design and optimization of Francis turbine runners by using multiple types of metamodels", *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, vol 231 (8), pp. 1427-1444, 2017.
26. Ayli, E., Bayer, O., **Aradag S.**, Experimental investigation and CFD analysis of rectangular profile FINS in a square channel for forced convection regimes", *International Journal of Thermal Sciences*, Vol. 109, pp. 279-290, 2016.
25. Turk, C., **Aradag, S.**, Kakac, S., "Experimental analysis of a mixed-plate gasketed plate heat exchanger and artificial neural net estimations of the performance as an alternative to classical correlations", *International Journal of Thermal Sciences*, Vol. 109, pp. 263-269, 2016.
24. Ayli, E., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "Determination and generalization of the effects of design parameters on Francis turbine runner performance", *Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics*, Vol 10 (1), pp. 547-566, 2016.
23. Paksoy, A., **Aradag, S.**, "Artificial Neural Network Based Prediction of Time-Dependent Behavior of Lid-Driven Cavity Flows", *Isı Bilimi ve Tekniği-Journal of Thermal Science and Technology*, vol 35 (2), pp. 1-18, October 2015.
22. Akturk, F., Sezer-Uzol, N., **Aradag, S.**, Kakac, S., "Experimental investigation and performance analysis of gasketed plate heat exchangers", *Isı Bilimi ve Tekniği-Journal of Thermal Science and Technology*, vol 35 (1), pp. 43-52, April 2015.
21. **Aradag, S.**, Seidel, J., Cummings, R. M., Cook, L., "Aerodynamic Analysis of a vertically landing lifting body", *Isı Bilimi ve Tekniği-Journal of Thermal Science and Technology*, vol 35 (1), pp 35-42, April 2015.
20. Gulenoglu, C., Akturk, F., **Aradag, S.**, Sezer-Uzol, N., Kakac, S., "Experimental Comparison of Performances of Three Different Plates for Gasketed Plate Heat Exchangers", *International Journal of Thermal Sciences*, vol 75, pp 249-256, January 2014.
19. Yilmaz, I., **Aradag, S.**, "Numerical laser energy Deposition on Supersonic Cavity Flow and Sensor Placement Strategies to Control the Flow", *The Scientific World Journal*, Article ID 141342, 2013. (doi:10.1155/2013/141342.)
18. Yilmaz, I., Ayli, E., **Aradag, S.**, "Investigation of the Effects of Length to Depth Ratio on Open Supersonic Cavities Using CFD and Proper Orthogonal Decomposition," *The Scientific World Journal*, vol. 2013, Article ID 810175, 2013. (doi:10.1155/2013/810175.)
17. Bayer, O., Oskay, R., Paksoy, A., **Aradag, S.**, "CFD Simulations and Reduced Order Modeling of a Refrigerator Compartment Including Radiation Effects", *Energy Conversion and Management*, vol 69, pp 68-76, 2013.
- Kakac, S., **Aradag, S.**, Gulenoglu, C., "Experimental Investigation of Thermal and Hydraulic Performances of Gasketed Plate Heat Exchangers", *Mühendis ve Makina (Engineer and Machinery)* vol 54, pp 44-68, September 2013.
16. Ayli, E., Turk, C., **Aradag, S.**, "Experimental Investigation of Cooling of Electronic Equipment", *International Journal of Materials, Mechanics and Manufacturing*, Vol. 1., No.2, pp. 153-157, 2013.



15. Yilmaz, I., **Aradag, S.**, "An Assessment of the Effects of Laser Energy Deposition for Cavity Flows", International Journal of Materials, Mechanics and Manufacturing, Vol. 1., No.2, pp. 158-161, 2013.
14. Ayancik, F., Aradag, U., Ozkaya, E., Celebioglu, K., Unver, O., **Aradag, S.**, "Hydroturbine Runner design and manufacturing", International Journal of Materials, Mechanics and Manufacturing, Vol. 1., No.2, pp. 162-165, 2013.
13. Yilmaz, I., Ayli, E., **Aradag, S.**, "A review of control methods for cavity flows and feasibility of laser energy deposition as an actuator", International Journal of Flow Control, Vol. 4 (1-2), pp. 29-46, January 2013.
12. Apacoglu, B., Paksoy, A., **Aradag, S.**, " Effects of Air Blowing on Turbulent Flow over a Circular Cylinder", Isı Bilimi ve Tekniği-Journal of Thermal Science and Technology, Vol. 32 (2), pp 107-119, October 2012.
11. **Aradag, S.**, Olgun, U., Akturk, F., Basibuyuk, B., "CFD Analysis of Cooling of Electronic Equipment as an Undergraduate Design Project", Computer Applications in Engineering Education, DOI: 10.1002/cae.20378, Vol. 20 (1), pp 103-113, March 2012.
10. Cohen, K., Siegel, S., Seidel, J., **Aradag, S.**, McLaughlin, T., "Nonlinear Estimation of Transient Flow Field Low Dimensional States Using Artificial Neural Nets", Expert Systems with Applications, Vol. 39 (1), pp 1254-1272, January 2012.
9. **Aradag, S.**, Siegel, S., Seidel, J., Cohen, K. and McLaughlin, T., " Filtered POD Based Low Dimensional Modeling of the 3D Turbulent Flow Behind a Circular Cylinder", International Journal for Numerical Methods in Fluids, Vol 66, pp 1-16 (DOI: 10.1002/fld.2238), May 2011.
8. Apacoglu, B., Paksoy, A., **Aradag, S.**, "CFD analysis and reduced order modeling of uncontrolled and controlled laminar flow over a circular cylinder", Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics, Vol. 5, No. 1, pp 67-82, March 2011.
7. **Aradag, S.**, Bayer, O., Karatas, C., Poyraz, U., Kalkan, O., Haciahmetoglu, F., Efe, Y., Goncu, A., Kahvecioglu, M., "Hybrid Ventilation System Simulation for Several Cities in Turkey", The International Journal of Ventilation, Vol. 9, No.4, March 2011.
6. **Aradag, S.**, Kim, H., Knight, D., "Two and three dimensional simulations of supersonic cavity configurations", Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics, Vol. 4, No.4, pp 612-621, December 2010.
5. **Aradag, S.**, Cohen, K, Seaver, C. And McLaughlin, T., "Integrating CFD and Experiments for Undergraduate Research", Computer Applications in Engineering Education, Vol. 18, No.4, pp 727-735, December 2010. (DOI:10.1002/cae.20278, 2009.)
4. **Aradag, S.**, Yan, H. Knight, D., "The Effects of Laser Energy Deposition on Supersonic Cavity Flow", Journal of Thermal Science and Technology, Vol. 29, No.2, pp 67-73, October 2009.
3. **Aradag, S.**, "Unsteady Vortex Structure Behind a Three Dimensional Turbulent Cylinder Wake", Journal of Thermal Science and Technology, Vol. 29 No.1, pp 91-98, April 2009.
2. Juliano, T., Schneider, S., **Aradag, S.**, Knight, D., "A Quiet Flow Ludwig Tube for Hypersonic Transition Research", AIAA Journal, Vol.46, No.7, pp. 1757-1763, July 2008.
1. **Aradag, S.**, Knight, D. and Schneider, S. "Bleed Lip Geometry Effects on the Flow in a Hypersonic Wind Tunnel", AIAA Journal, Vol. 44, No.9, pp. 2133-2136, September 2006.

## **B. Uluslararası bildiriler:**

97. Yildirim, G., Seydim, S., Guzey, K., Ayli, E., **Aradag, S.**, Celebioglu, K., Utilization of similarity on model-prototype transition of Francis turbines, 10th European Conference on Renewable Energy Systems, 2022.
96. Guzey, K., Ulucak, O., Ayli, E., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, The performance enhancement of stay vanes in rehabilitation process, 10th European Conference on Renewable Energy Systems, 2022.
95. Demir, G., Gorgularslan, R., **Aradag, S.**, A Multi-objective robust aircraft wing shape optimization approach, AIAA Aviation 2021 Forum, <https://doi.org/10.2514/6.2021-3045>.vid, San Diego, CA, USA, 2021.
94. Ünal, Y. T., Büyüksolak, F., Altıntaş, B., Çelebioğlu, K., Ayli, E., Ulucak, O., **Aradag, S.**, Investigation of a Francis Turbine Performance Using CFD and Site Efficiency Measurements. In 8th European Conference on Renewable Energy Systems, 2020.
93. Çöllü, Ö., Özer, M. B., Durlu, N., **Aradag, S.**, Tascioglu, Y., Numerical study on indirect ultrasonic processing of a transparent fluid, 20th International Metallurgy and Materials Congress, 2020.
92. Özer, O., Uslu, S., **Aradag, S.**, Design, Installation And Tests Of Test Setup For A Plate And Fin Type Heat Exchanger Used As A Helicopter Engine Oil Cooler. In ISPEC 9th International Conference On Engineering & Natural Sciences, 2020.
91. Gelisli, A., **Aradag, S.**, Tascioglu, Y., Ozer, M. B., Computational Fluid Dynamics and Proper Orthogonal Decomposition based control of flow over supersonic cavities, 25th AIAA/CEAS Aeroacoustics Conference, 2019.
90. Sahin, M. A., Collu, O., Tascioglu, Y., Durlu, N., **Aradag, S.**, Ozer, M. B., "Modeling piezoelectric actuators in ultrasonic excitation modes", 3rd International Conference on Mechatronics and Control Engineering, February 2019. (özet)
89. Gelisli, A., **Aradag, S.**, Tascioglu, Y., Ozer, M. B., "Active and passive control of supersonic cavity flow", 3rd International Conference on Mechatronics and Control Engineering, February 2019. (özet)
88. Kakac, S., Kayabasi, U., **Aradag, S.**, "Experimental investigation of thermal and hydraulic performance of a plate heat exchanger using nanofluids, X. Minsk International Seminar: Heat Pipes, Heat Pumps, Refrigerators, Power Sources", September 2018.
87. Kayabasi, U., **Aradag, S.**, Kakac, S., "Experimental investigation of thermal and hydraulic performance of a plate heat exchanger using Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanofluid", 6th European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES 2018), June 2018.
86. Besni, F., Buyuksolak, F., Collu, O., Celebioglu, K., Tascioglu, Y., **Aradag, S.**, "Performance tests of Francis type hydraulic turbines", 6th European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES 2018), June 2018.
85. Celebioglu, K., Altintas, B., Tascioglu, Y., **Aradag, S.**, "CFD based design and prediction of performance for hydraulic turbines", 16th International Conference on Clean Energy (ICCE 2018), May 2018.
84. Elikalfa, A., Celebioglu, K., Acar, E., **Aradag, S.**, "Parametric optimization of a Francis turbine runner", ECRES 5th European Conference on Renewable Energy Systems, August 2017. (özet)
83. Gelisli, A., **Aradag, S.**, "Passive control of supersonic cavity flow oscillations", 8<sup>th</sup> International Conference on Mechanical and Aerospace Engineering, ICMAE, July 2017. (özet)
82. Yuksel, O., Celebioglu, K., **Aradag, S.** Tascioglu, Y., Pehlivan, A.S., Sahin, C., "Shaft line design of a Francis turbine-Generator system for the rehabilitation of an existing hydroelectric power plant, 8<sup>th</sup>

International Conference on Mechanical and Aerospace Engineering, ICMAE, July 2017. (özet)

81. Kalin, K., Tascioglu, Y., **Aradag, S.**, Design optimization of a new hybrid MR brake. 2017 International Conference on Mechatronics Systems and Control Engineering, February 2017.

80. Altintas, B., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "Investigation of cavitation properties of a Francis turbine runner", ECRES 4th European Conference on Renewable Energy Systems, August 2016. (özet)

79. Demirel, G., Acar, E., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "CFD driven surrogate based multiobjective shape optimization of an elbow type draft tube", ECRES 4th European Conference on Renewable Energy Systems, August 2016.

78. Sepetci, G., Cetinturk, H., Ozkan, S. Y., Yuksel, O., Karadeniz, C., Celebioglu, K., Tascioglu, Y., **Aradag, S.**, "Conceptual design of a hydroelectric power plant for a rehabilitation project", HEFAT 2016, July 2016.

77. Ayli, E., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "CFD based hill chart construction and similarity study of prototype and model Francis turbines for experimental tests", HEFAT 2016, 2016.

76. Kakac, S., **Aradag, S.**, "An experimental facility to test the performances of gasketed plate heat exchangers", XII. HVAC-R Sanitary Technology International Symposium, April 2016. (davetli sunum)

75. Cetinturk, H., Celebioglu, K., Tascioglu, Y., **Aradag, S.**, "Inline pipe Francis turbine design, Machines, Technologies, Materials (MTM), 2016.

74. Buyuksolak, F., Celebioglu, K., Tascioglu, Y., **Aradag, S.**, "Design of a Test Cell for Model Hydraulic Turbines", Machines, Technologies, Materials (MTM), 2016.

73. Ayli, E., Kaplan, A., Cetinturk, H., Demirel, G., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "CFD Analysis of 3D flow for 1.4 MW Francis turbine and model turbine manufacturing", 35th Computers and Information in Engineering Conference, August 2015.

72. Kaplan, A., Cetinturk, H., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "Reverse engineering design of a hydraulic turbine runner", World Congress on Engineering, July 2015.

71. Demirel, G., Ayli, E., Celebioglu, K., Tascioglu, Y., **Aradag, S.**, "Experimental determination of cavitation characteristics of hydraulic turbines, World Congress on Engineering, July 2015.

70. Kiyici, F., **Aradag, S.**, "Design and optimization of a supersonic business jet", 22nd AIAA Computational Fluid Dynamics Conference, June 2015.

69. Ayancik, F., Demirel, G., Celebioglu, K., Acar, E., **Aradag, S.**, "CFD Aided Design and Optimization of Hydraulic Turbines", 67th Annual Meeting of APS Division of Fluid Dynamics, November 2014. (özet)

68. Mert, B., Aytac, Z., Tascioglu, Y., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "Design of an Adaptive Power Regulation Mechanism for a Hydroelectric Power Plant Turbine Test Rig", 67th Annual Meeting of APS Division of Fluid Dynamics, November 2014. (özet)

67. Ayli, E., Kavurmaci, B., Cetinturk, H., Kaplan, A., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, Tascioglu, Y., "Design and Construction of a Hydroturbine Test Facility", 67th Annual Meeting of APS Division of Fluid Dynamics, November 2014. (özet)

66. Kaplan, A., Cetinturk, H., Demirel, G., Ayli, E., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "CFD Aided Design and Production of Hydraulic Turbines, 67th Annual Meeting of APS Division of Fluid Dynamics, November 2014. (özet)

65. Akin, H., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "A CFD-Based Design Methodology for Hydraulic Turbines Applied to A Case Study in Turkey", 10th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, July 2014.

64. Ayancik, F., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "Parametrical and theoretical design of a Francis turbine runner with the help of computational fluid dynamics", 10th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, July 2014.
63. Gulenoglu, C., **Aradag, S.**, Kakac, S., "An experimental facility to test the performances of plate heat exchangers", Convective Heat and mass Transfer (CONV 2014), June 2014.
62. Ozkaya, E., Gulenoglu, C., **Aradag, S.**, Kakac, S., "CFD simulations and experimental validation for gasketed plate heat exchangers", Convective Heat and Mass Transfer (CONV 2014), June 2014.
61. Ayli, E., Kiyici, F. Bayer, O., **Aradag, S.**, "Experimental investigation of heat transfer and pressure drop over rectangular profile fins placed in a square channel", Convective Heat and Mass Transfer (CONV 2014), June 2014.
60. Cetinturk, H., Aytac, Z., Tascioglu, Y., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "Design of a flow diverter mechanism for a hydroturbine experimental test rig", ASME 12th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA 2014), June 2014.
59. Dogan, B., Yilmaz, I., Polat, O., Karabulut, O., Ural, A., Uludag, Y., **Aradag, S.**, "A combined experimental and computational study for the design of a low water consumption cooling tower", ASME 12th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA 2014), June 2014.
58. Ayli, E., Kavurmaci, B., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "Design and construction of an experimental test rig for hydraulic turbines", ASME 12th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, June 2014
57. Ozkaya, E., **Aradag, S.**, Kakac, S., "CFD aided design of heat transfer plates for gasketed plate heat exchangers", ASME 12th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA 2014), June 2014.
56. Kavurmaci, B., Aytac, Z., Akin, H., Ayancik, F., Celebioglu, K., **Aradag, S.** "Design and analyses of a pressure reducing valve integrated to a Francis turbine for a pre-existing penstock, The International Congress and Trade Fair on Small Hydropower (Hidroenergia 2014), May 2014. (sunum)
55. Aytac, Z., Kavurmaci, B., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, Tascioglu, Y., "TOBB ETU Hydro Research Center: Capabilities and challenges", The International Congress and Trade Fair on Small Hydropower (Hidroenergia 2014), May 2014. (sunum)
54. Aytac, Z., Ozkaya, E., Akin, H., Ayancik, F., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, Ozmen, A., Adas, A., Pala, R., Kemikli, M., Cora, A., "Utilization of CFD Tools for the rehabilitation of an existing hydroelectric power plant", 7th International Advanced Technologies Symposium, October-November 2013.
53. Gezer, D., Unver, O., Tascioglu, Y., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "Design and Simulation of a SCADA system using SysML and Siimulink, ICRERA 2013, October 2013.
52. Ozkaya, E., Genc, Y., **Aradag, S.**, Kakac, S., "CFD Simulations of Chevron Type Plate Heat Exchangers and Validation with Experimental Data", 7th Climamed Conference, October 2013.
51. Gulenoglu, C., **Aradag, S.**, Sezer Uzol, N., Kakac, S., "Experimental Investigation of Hydrothermal Characteristics and Flow Maldistribution for a Gasketed Plate Heat Exchanger", 7th Climamed Conference, October 2013.
50. Aradag, U., Mert, B., Demirel, G., Uludag, S., Unver, O., **Aradag, S.**, "A framework for a multiagent-based virtual enterprise with a microgrid energy market model", 11th Global Conference on Sustainable Manufacturing, September 2013.
49. Yilmaz, I., **Aradag, S.**, "Effects of Duration of Laser Energy Deposition on Supersonic Cavities and Sensor Placement Strategies for Flow Control", 7th Ankara International Aerospace Conference,

September 2013.

48. Akin, H., Aytac, Z., Ayancik, F., Ozkaya, E., Arioz, E., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "A CFD Aided Hydraulic Turbine Design Methodology Applied to Francis Turbines", 4th International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, May 2013.

47. Kavurmaci, B., Akin, H., Ayli, E., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "Design of an Experimental Test Stand for Francis Type Hydraulic Turbines", 4th International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, May 2013.

46. Ayli, E., Turk, C., **Aradag, S.**, "Experimental Investigation of Cooling of Electronic Equipment", 2nd International Conference on Fluid Dynamics and Thermodynamics (FDTT 2013), March 2013. (Konferansta sunuldu, proceeding'ler non-sci makale olarak yayimlandi)

45. Yilmaz, I., **Aradag, S.**, "An Assessment of the Effects of Laser Energy Deposition for Cavity Flows", 2nd International Conference on Fluid Dynamics and Thermodynamics (FDTT 2013), March 2013. (Konferansta sunuldu, proceeding'ler non-sci makale olarak yayimlandi)

44. Ayancik, F., Aradag, U., Ozkaya, E., Celebioglu, K., Unver, O., **Aradag, S.**, "Hydroturbine Runner design and manufacturing", 2nd International Conference on Fluid Dynamics and Thermodynamics (FDTT 2013), March 2013. (Konferansta sunuldu, proceeding'ler non-sci makale olarak yayimlandi)

43. Yilmaz, I., Ayli, E., **Aradag, S.**, "Reduced order modeling for supersonic cavity flows", 10th WSEAS International Conference on Fluid Mechanics, Milan, Italy, January 2013.

42. Ozkaya, E., Akin, H., Kavurmaci, B. C., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, "CFD Aided Design of Hydraulic Turbines through University-Industry Collaboration", 2. Mühendislik Eğitim Uluslararası Konferansı (MEUK), October 2012.

41. Genc, Y., **Aradag, S.**, Celebioglu, K. Unver, O., Durlu, N., Tascioglu, Y., "Center of Excellence for Design, Manufacturing and Performance Tests of Model Hydraulic Turbines", The 10th Global Conference on Sustainable Manufacturing (GCSM), October 2012.

40. Ayancik, F., Aytac, Z., Gur, B., Akyol, M., Cakmak, A., Celebioglu, K., Unver, O., **Aradag, S.**, "Design and Manufacturing of Flow Control Blades for Hydraulic Turbines", International Conference on Machine Design and Production (UMTIK), June 2012.

39. Ayli, E., Yilmaz, I., **Aradag, S.**, " Numerical Analysis of Supersonic Cavity Flow", 6th International Conference on Thermal Systems: Theory and Applications, May-June 2012.

38. Yilmaz, I., Ayli, E., **Aradag, S.**, "Control of Supersonic Cavity Flow", 6th International Conference on Thermal Systems: Theory and Applications, May-June 2012.

37. Turk, C., **Aradag, S.**, "Artificial Neural Net Estimations of Gasketed plate heat exchanger performance based on experimental analysis", 6th International Conference on Thermal Systems: Theory and Applications, May-June 2012.

36. Ozkaya, E., **Aradag, S.**, Kakac, S., "Comparison of CFD Predictions and Experimental Correlation Based Computer Program Results for Gasketed Plate Heat Exchangers", 6th International Conference on Thermal Systems: Theory and Applications, May-June 2012.

35. Gulenoglu, C., **Aradag, S.**, Sezer Uzol, N., Kakac, S., "Experimental comparison of performances of three different plates for gasketed plate heat exchangers", 6th International Conference on Thermal Systems: Theory and Applications, May-June 2012.

34. Gulben, G., **Aradag, S.**, Sezer Uzol, N., Kakac, S., "Development of New Correlations and a Computer Program for Chevron Type Gasketed Plate Heat Exchangers based on Experimental Analysis", ASME 7th International Conference on Computational Heat and Mass Transfer, July 2011.

33. Akturk, F., Sezer Uzol, N., **Aradag, S.**, Kakac, S., "A Combined Computational and Experimental

Study for Performance Prediction of Gasketed Plate Heat Exchangers", ASME 7th International Conference on Computational Heat and Mass Transfer, July 2011.

32. Paksoy, A., **Aradag, S.**, "Prediction of Lid-Driven Cavity Flow Characteristics using an Artificial Neural Network based Methodology Combined with CFD and Proper Orthogonal Decomposition", ASME 7th International Conference on Computational Heat and Mass Transfer, July 2011.

31. Ayli, E., Turk, C., **Aradag, S.**, "Computational Analysis of Cooling of Electronic Systems with Vortex Promoters", ASME 7th International Conference on Computational Heat and Mass Transfer, July 2011.

30. Akturk, F., Gulben, G., **Aradag, S.**, Sezer Uzol, N., Kakac, S., "Experimental Investigation of the Characteristics of a Chevron Type Gasketed-Plate Heat Exchanger", 6th International Advanced Technologies Symposium (IATS 2011) Mayıs 2011.

29. Apacoglu, B., **Aradag, S.**, "CFD Analysis of Uncontrolled and Controlled Turbulent Flow over a Circular Cylinder", 6th International Advanced Technologies Symposium (IATS 2011) May 2011.

28. Bayer, O., Oskay, R., Paksoy, A., **Aradag, S.**, "CFD Simulations and Reduced Order Modeling of a Refrigerator Compartment Including Radiation Effects", 6th International Advanced Technologies Symposium (IATS 2011) May 2011.

27. Paksoy, A., Apacoglu, B., **Aradag, S.**, "Reduced Order Modeling of a Turbulent Two Dimensional Cylinder Wake with Filtered POD and Artificial Neural Networks", 49th AIAA Aerospace Sciences Meeting, January 2011.

26. Paksoy, A., **Aradag, S.**, Kakac, S., "Biofuels, The Effects of Biofuels on Climate Change and Biofuels Policy of Turkey", International Conference on Clean Energy (ICCE 2010), September 2010.

25. **Aradag, S.**, Bayer, O., Karatas, C., Poyraz, U., Kalkan, O., Haciahmetoglu, F., Efe, Y., Goncu, A., Kahvecioglu, M., "Hybrid Ventilation System Simulation for Several Cities in Turkey", Clima 2010, 10th Rehva World Congress: Sustainable Energy Use in Buildings, May 2010.

24. Paksoy, A., Apacoglu, B., **Aradag, S.**, Kasnakoglu, C., "Analysis of Flow over a Circular Cylinder by CFD and Reduced Order Modeling", ASME 10th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA 2010), July 2010.

23. Gulben, G., **Aradag, S.**, Sezer Uzol, N., Atamturk, U., "Development of a Computer Program for the Numerical Investigation of Heat Transfer in a Gasketed Plate Heat Exchanger", ASME 10th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA 2010), July 2010.

22. Tuna, B. A., Cetinbas, C. F., Akin, C., **Aradag, S.**, Sezer Uzol, N., " Comparison of Gasketed Plate Heat Exchangers with Double Pipe Heat Exchangers", ASME 10th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA 2010), July 2010.

21. Seaver, C., Cohen, K., **Aradag, S.**, McLaughlin, T., "Integrating CFD and Experiments in Undergraduate Fluid Dynamics Research", AIAA Paper No: 2009-0383, January 2009. (özet)

20. Siegel, S., Seidel, J., Cohen, K., **Aradag, S.** and McLaughlin, T., "Low Dimensional Model Development using Double Proper Orthogonal Decomposition and System Identification", AIAA Paper No:2008-4193, June 2008.

19. Siegel, S., Seidel, J., Cohen, K., **Aradag, S.**, McLaughlin, T., "Open Loop Transient Forcing of an Axisymmetric Bluff Body Wake", AIAA Paper No: 2008-0595, January 2008.

18. Seidel, J, Siegel, S., Jeans, T., **Aradag, S.**, Cohen, K. and McLaughlin, T., "Data Analysis of an Axisymmetric Bluff Body Wake using Fourier Transform and POD", AIAA Paper No: 2008-0552, January 2008.

17. **Aradag, S.**, Siegel, S., Seidel, J., Cohen, K., McLaughlin, T., "Filtered POD based Estimation of

3D Turbulent Separated Flows", AIAA Paper No: 2008-0554, January 2008.

16. Cohen, K, Siegel, S., Seidel, J., **Aradag, S.**, McLaughlin, T., "Reduced Order Model Based Controller Design for Feedback-Controlled Cylinder Wake", AIAA Paper No: 2008-0556, January 2008.

15. Siegel, S., Seidel, J., Cohen, K., **Aradag, S.**, McLaughlin, T., "Dynamic Flow Modeling Using Double POD and ANN-ARX System Identification", Proceedings of American Physical Society (APS), November 2007. (özet)

14. **Aradag, S.**, Seidel, J., Cummings, R. and Cook, L., "Aerodynamic Analysis of a Vertical Landing Lifting Body", AIAA Paper No. 2007-4477, June 2007.

13. Siegel, S., Seidel, J., Cohen, K., **Aradag, S.** and McLaughlin, T., "High Resolution Simulation of a Feedback-Controlled Cylinder Wake Using Double Proper Orthogonal Decomposition", AIAA Paper No. 2007-4502, June 2007.

12. Seidel, J. , Cohen, K., **Aradag, S.**, Siegel, S., and McLaughlin, T., "Reduced Order Modeling of a Turbulent Three Dimensional Cylinder Wake", AIAA Paper No. 2007-4503, June 2007.

11. Naiman, H., Knight, D., **Aradag, S.**, Juliano, T. and Schneider, S., "Performance Improvements in Boeing/AFOSR Mach 6 Quiet Tunnel Based on CFD Predictions", Integrating CFD and Experiments Conference, Colorado Springs, CO, June 2007.

10. Cohen, K. Siegel, S. Seidel, J., **Aradag, S.** and McLaughlin, T., "Nonlinear Estimation of Transient Flow Field Low Dimensional States Using Double Proper Orthogonal Decomposition", AIAA Paper No. 2007-2836, May 2007.

9. Siegel, S., **Aradag, S.**, Seidel, J., Cohen, K. and McLaughlin, T., "Low Dimensional POD Based Estimation of a 3D Turbulent Separated Flow", AIAA Paper No. 2007-0112, January 2007.

8. **Aradag, S.**, Cohen, K., Seidel, J., Siegel, S. and McLaughlin, T., "Large Eddy Simulations of Flow Over a Circular Cylinder Using Unstructured Grids", Proceedings of American Physical Society (APS), November 2006. (özet)

7. Siegel, S., Seidel, J., Cohen, K., **Aradag, S.** and McLaughlin, T., "Low Dimensional Modeling of Transient Flow Fields Using Double Proper Orthogonal Decomposition", Proceedings of American Physical Society (APS), November 2006. (özet)

6. Kim, H., **Aradag, S.** and Knight, D., "Two and Three Dimensional Simulations of Supersonic Cavity Flow", AIAA Paper No. 2006-2431, May 2006.

5. **Aradag, S.**, Knight, D. and Schneider, S., "Computational Design of the Boeing/AFOSR Mach 6 Wind Tunnel", AIAA Paper No. 2006-1434, January 2006.

4. **Aradag, S.** and Knight, D., "Simulation of Supersonic Flow Over a Cavity", AIAA Paper No. 2005-0848, January 2005.

3. **Aradag, S.** and Knight, D., "Simulation of Supersonic Cavity Flow Using 3D RANS Equations", AIAA Paper No. 2004-4966, August 2004.

2. **Aradag, S.**, Yan, H. and Knight, D., "Energy Deposition in Supersonic Cavity Flow", AIAA Paper No. 2004-0514, January 2004.

1. **Aradag, S.**, Yan, H. and Knight, D., "Simulation of Supersonic Cavity Flow with Laser Energy Deposition", Proceedings of American Physical Society (APS), November 2003. (özet)

### **C. Kitaplar/ Kitap bölümleri :**

5. Yazicioglu, A. G., **Aradag, S.**, Kakac, S. Ayli, E., Gulben, G., "Heat Exchangers", Comprehensive Energy Systems, Volume 4: Energy Conversion, Elsevier, ISBN: 978-0-12-809597-3, 2017.
4. **Aradag, S.**, Kakac, S., Ozkaya, E., "Utilization of numerical methods and experiments for the design and tests of gasketed plate heat exchangers", Numerical Simulation of Heat Exchangers: Advances in Numerical Heat Transfer Volume 5, pp. 99-130, CRC Press Taylor and Francis, ISBN: 9781482250190, April 2017.
3. **Aradag, S.**, Paksoy, A., "Modeling of the Wake Behind Bluff Bodies for Flow Control at Laminar and Turbulent Reynolds Numbers Using ANN's", Transition at Low Reynolds Numbers, InTech Publishing, ISBN 979-953-307-627-9, March 2012.
2. Cohen, K., **Aradag, S.**, Seidel, J., Siegel, S., McLaughlin, T., "A Methodology Based on Experimental Investigation of a DBD-Plasma Actuated Cylinder Wake for Flow Control", Transition at Low Reynolds Numbers, InTech Publishing, ISBN 979-953-307-627-9, March 2012.
1. **Aradag, S.**, "CFD for High Speed Flows in Engineering", VDM Verlag Dr. Mueller, ISBN: 3836480905, May 2008. (Doktora tezi kitap olarak yayınlanmıştır.)

#### **D. Ulusal bildiriler:**

15. Taskonak, A., **Aradag, S.**, Kaynak, U., "Bir muharip uçağın burun yukarı manevrasında oluşan kararlılık türevlerinin kestirimi", VII. Ulusal Havacılık ve Uzay Konferansı (UHUK), September 2018.
14. Akdemir, A., **Aradag, S.**, Bayer, O., "Benzer özellikli çift ve tek kompresörlü buzdolaplarının enerji indeksine göre deneysel karakterizasyonu", 4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu (AES 2018), April 2018.
13. **Aradag, S.**, Kakac, S., "Plate Heat Exchangers", Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Konferansı, ULIBTK 2017, September 2017. (Davetli sunum)
12. Ayli, E., Kavurmaci, B., Akin, H., Aytac, Z., Ayancik, F., Aradag, U., Mert, B., Celebioglu, K., **Aradag, S.**, Unver, O., Tascioglu, Y., "Su Türbini Tasarımı ve Testleri Merkezi", Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Konferansı (ULIBTK 2013), Eylül 2013.
11. Gulenoglu, C., **Aradag, S.**, Sezer Uzol, N., Kakac, S., "Üç Farklı Chevron Tipi Contalı Plakalı Isı Değiştirgecinin Isıl ve Hidrolik Performanslarının Deneysel Olarak İncelenmesi", Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Konferansı (ULIBTK 2013), Eylül 2013.
10. Turk, C., Gulenoglu, C., Ozkaya, E., Genc, Y., **Aradag, S.**, Kakac, S., Ozcan, A., "Deneysel Çalışmalar, Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği ve Yapay Sinir Ağları ile Plakalı Isı Değiştirgeci Tasarımı", 11. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, Nisan 2013.
9. Apacoglu, B., Paksoy, A., **Aradag, S.**, "Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği, Düşük Boyutlu Modelleme ve Yapay Sinir Ağları ile Akış Kontrolü", ULIBTK'11 18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Eylül 2011.
8. Turk, C., **Aradag, S.**, "Plakalı Isı Değiştiricilerde Yapay Sinir Ağları Yardımıyla Isıl Özellik Tahmini, ULIBTK'11 18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Eylül 2011.
7. Ayli, E., **Aradag, S.**, "İki Boyutlu Süpersonik Kavite Akışı Simülasyonu" ULIBTK'11 18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Eylül 2011.
6. Gulenoglu, C., Akturk, F., Gulben, G., **Aradag, S.**, Sezer Uzol, N., Kakac, S., "Farklı Sayı ve Boyutta Plakalara Sahip Plakalı Isı Değiştirgeçlerinin Deneysel Olarak İncelenmesi ve Bilgisayar Seçim Programı Oluşturulması", ULIBTK'11 18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Eylül 2011.
5. Özkaya, E., Yılmaz, İ., Çakmak, A. Y., **Aradag, S.**, "Gövde Boru Tipi Isı Değiştirgeci Tasarımı",



ULIBTK'11 18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Eylül 2011.

4. Akturk, F., Sezer Uzol, N., **Aradag, S.**, Kakaç, S., Atamtürk, U., "Plakalı Isı Değiştirgeçlerinde Plakaya Bağımlı Isı Transferinin Deneysel İncelenmesi ve Modellenmesi", 10. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, TESKON 2011, İzmir, Nisan 2011.

3. Apacoglu, B., Paksoy, A., **Aradag, S.**, "Silindir Üzerindeki Kontrolsüz ve Kontrollü Laminer Akışın HAD Analizi ve Düşük Boyutlu Modellenmesi", III. Ulusal Havacılık Konferansı (UHUK 2010), Eylül 2010.

2. Apaçoğlu, B. , **Aradağ, S.**, "Contalı Plakalı Isı Değiştirgeci Tasarımı", ULIBTK 09, 17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Haziran 2009.

1. Olgun, U., Aktürk, F. Başıbüyük, B., **Aradağ, S.**, "Akış Yönlendiricilerin Elektronik Ekipmanları Soğutma Sistemleri Üzerindeki Etkisinin Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği ile Gözlemlenmesi" ,ULIBTK 09, 17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Haziran 2009.

### **E. Tezler :**

1. **Aradag, S.**, "A Critical Evaluation of Numerical Algorithms and Flow Physics in Complex Supersonic Flows", doktora tezi, Rutgers University, New Jersey, USA, şubat 2006.

2. **Aradag, S.**, "Underground Transportation System Ventilation by Train Piston Effect", yüksek lisans tezi, ODTÜ, Temmuz 2002.

### **F. Patentler:**

İbrahim Yılmaz, Bilal Burak Doğan, **Selin Aradağ**, Ahmet Turhan Ural, Özgür Polat, Yusuf Uludağ, Ragup Sarıoğlu, "Düşük su tüketimli döner lüle sistemine sahip su soğutma kulesi", Patent no: 201404314, 21.07.2016.

**Selin Aradağ**, Kutay Çelebioğlu, Yiğit Taşcioğlu, Hüseyin Çetintürk, Bir enerji dönüştürücüsü, Patent no: TR 2016 20391 B; 23.11.2020.