

## Prof.Dr. ALİ RIZA YILDIZ

### Kişisel Bilgiler

**E-posta:** aliriza@uludag.edu.tr

**Web:** <http://aliriza.home.uludag.edu.tr/>

### Biyografi

Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora derecelerini Bursa Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümünde tamamladı. Amerika Birleşik Devletlerinde bulunan Michigan Üniversitesi ve Mississippi State Üniversitelerinde Makine Mühendisliği ve Havacılık Mühendisliği Bölümlerinde doktora sonrası araştırmacı olarak çalıştı. Bursa Uludağ üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

2020 yılında Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) üyesi olarak seçilmiştir. TÜBİTAK Teşvik Ödülü, TÜBA-GEBİP(Üstün Başarılı Genç Bilim Adamı) Ödülü ve ODTÜ Prof. Dr. Mustafa Parlar Teşvik Ödülü'ne layık görülmüştür.

YÖK-ÜAK (Yüksek Öğretim Kurulu-Üniversitelerarası Kurul) üyeliği, TÜBİTAK Yürütme Komitesi üyeliği, Üniversite-Sanayi İşbirliğinden sorumlu Rektör Danışmanlığı, Dekan Yardımcılığı, Makine Mühendisliği Bölüm Başkanlığı, Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanlığı, Mimarlık Bölüm Başkanlığı, Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü, Fakülte Kurulu Üyeliği, Fakülte Yönetim Kurulu üyeliği, Yüksek Okul Müdürlüğü, Senato Üyeliği gibi farklı idari görevlerde bulundu.

2020-2022 yılları arasında Türk Havacılık ve Uzay Sanayi A.Ş. de (TUSAŞ) Ar-Ge Merkezi Müdürü olarak görev yaptı ve yerli hava araçlarının geliştirilmesine yönelik farklı projelerde görev aldı. 2019 ve 2020 yılında Amerika Birleşik Devletleri ve Hollanda'dan bilim insanlarının yer aldığı bir ekip tarafından hazırlanan "dünyanın en etkili bilim insanları" listesinde yer aldı. Bu listeye Türkiye'den giren 1150 araştırmacı arasında 16'ncı sırada yer almıştır.

TÜBİTAK-ARDEB, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı destekli San-Tez projelerinde yürütücü olarak görev yapmıştır. Oyak-Renault Otomobil Fabrikaları Ar-ge Merkezi, Beyçelik Holding Ar-Ge Merkezi, Yeşilova Holding Ar-Ge Merkezi, Coşkunöz Holding Ar-ge Merkezi, Toksan Ar-Ge Merkezi, Valeo Fren Sistemleri, gibi çeşitli yerli ve yabancı ortaklı firmaların çok sayıda TÜBİTAK-TEYDEB destekli 1501 ve 1505 Ar-Ge projelerinde optimum ürün geliştirmeden sorumlu akademik danışman ve proje yürütücüsü olarak görev aldı.

Q1 kategorisindeki Information Sciences, International Journal of Vehicle Design, Journal of Intelligent Manufacturing, International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Expert Systems başta olmak üzere çeşitli SCI, SCI-Expanded indexlerinde taranan dergilerde Associate editor, Guest editor ve Editorial Board Member olarak görev yaptı.

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye 2001 - 2006

Yüksek Lisans, Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye 1999 - 2001

Lisans, Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye 1995 - 1999

### Araştırma Alanları

Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Sezgisel Yöntemler, Makina Tasarımı, Bilgisayar Destekli Tasarım ve İmalat, Geleneksel olmayan imalat yöntemleri, Plastik Şekil Verme Yöntemleri, Sonlu Elemanlar Yöntemi

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2016 - Devam Ediyor  
Doç.Dr., Bursa Teknik Üniversitesi, Doğa Bilimleri, Mimarlık Ve Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2016  
Dr.Öğr.Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2009 - 2011  
Öğretim Görevlisi Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2006 - 2009  
Araştırma Görevlisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 1999 - 2006

## Akademik İdari Deneyim

TÜBA(Türkiye Bilimler Akademisi) Üyesi, TÜBA(Türkiye Bilimler Akademisi) , 2020 - Devam Ediyor  
Yükseköğretim Müdürü, Bursa Uludağ Üniversitesi, Gemlik Necati Kurtuluş Denizcilik Yüksekokulu, 2019 - 2021  
Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü, Bursa Teknik Üniversitesi, Otomotiv Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2016 - 2017  
Yüksek Öğretim Kurulu- Üniversiteler Arası Kurul(YÖK-ÜAK) Üyesi, Yüksek Öğretim Kurulu- Üniversiteler Arası Kurul(YÖK-ÜAK), 2015 - 2017  
Bölüm Başkanı, Bursa Teknik Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2017  
Fakülte Kurulu Üyesi, Bursa Teknik Üniversitesi, Doğa Bilimleri, Mimarlık Ve Mühendislik Fakültesi, 2011 - 2017  
Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Bursa Teknik Üniversitesi, Doğa Bilimleri, Mimarlık Ve Mühendislik Fakültesi, 2011 - 2017  
Bölüm Başkanı, Bursa Teknik Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2017  
Dekan Yardımcısı, Bursa Teknik Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2017  
Rektör Danışmanı, Bursa Teknik Üniversitesi, Rektörlük, 2015 - 2016

## Verdiği Dersler

Makine Elemanları, Lisans, 2021 - 2022  
Mühendislikte Optimizasyon, Doktora, 2020 - 2021  
Sayısal Analiz, Lisans, 2019 - 2020

## Yönetilen Tezler

Yıldız A. R. , Yapısal optimizasyon teknikleri ile taşıt süspansiyon bileşenlerinin geliştirilmesi, Yüksek Lisans, Y.Düzcan(Öğrenci), Devam Ediyor  
Yıldız A. R. , Taşıt tavan barı tasarımı geliştirilmesi, Yüksek Lisans, H.CİHAD(Öğrenci), 2022  
Yıldız A. R. , TAŞIT DEBRİYAJ ELEMANLARININ OPTİMİZASYONU İÇİN YAPAY ZEKA ALGORİTMASI TABANLI BİR SİSTEMİN GELİŞTİRİLMESİ, Doktora, A.KARADUMAN(Öğrenci), 2022  
Yıldız A. R. , ÖN SALINCAK KOLU YAPISAL OPTİMİZASYONU, Yüksek Lisans, A.ÇELİK(Öğrenci), 2022  
Yıldız A. R. , ÇARPIŞMA SÖNÜMLEYİCİ KONSTRÜKSİYONUN YAPISAL OPTİMİZASYON YÖNTEMLERİ KULLANILARAK HAFİFLETİLMESİ, Yüksek Lisans, B.DENER(Öğrenci), 2021  
Yıldız A. R. , OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİNDE GÜVENİLİRLİK TEMELLİ TASARIM OPTİMİZASYONU, Yüksek Lisans, E.SOYLU(Öğrenci), 2021  
Yıldız A. R. , OPTIMUM DESIGN OF UNMANNED AERIAL VEHICLES USING STRUCTURAL OPTIMIZATION TECHNIQUES, Yüksek Lisans, M.SHERIFF(Öğrenci), 2021  
Yıldız A. R. , DİREKSİYON MAFSALININ YAPISAL OPTİMİZASYON YÖNTEMLERİ KULLANILARAK AĞIRLIĞININ

AZALTILMASI , Yüksek Lisans, A.Keten(Öğrenci), 2020  
Yıldız A. R. , HAVA SÜSPANSİYON DARBE SÖNÜMLEYİCİNİN ÇARPIŞMA DAVRANIŞININ OPTİMİZASYONU, Yüksek Lisans, H.ARAZ(Öğrenci), 2020  
Yıldız A. R. , Yenilikçi tasarım yöntemleri kullanarak eklemeli imalata yönelik optimum ürün geliştirilmesi, Yüksek Lisans, B.Aslan(Öğrenci), 2020  
YILDIZ A. R. , Yenilikçi tasarım yöntemleri kullanarak eklemeli imalata yönelik optimum ürün geliştirilmesi, Yüksek Lisans, B.ASLAN(Öğrenci), 2019  
Yıldız A. R. , Yapısal optimizasyon teknikleri ile taşıt süspansiyon bileşenlerinin geliştirilmesi, Yüksek Lisans, Y.DÜZCAN(Öğrenci), 2019  
YILDIZ A. R. , Güvenilirlik temelli optimizasyon teknikleri ile taşıt elemanlarının tasarımı için yeni yaklaşımların geliştirilmesi, Doktora, E.DEMİRCİ(Öğrenci), 2018  
YILDIZ A. R. , Yeni nesil yapısal optimizasyon teknikleri ile yüksek performanslı yolcu koltuğu komponentlerinin geliştirilmesi, Yüksek Lisans, M.ARSLAN(Öğrenci), 2018  
Yıldız A. R. , Taşıt debriyaj diyafram yaylarının yük karakteristiği ve gerilme kısıtları altında sezgisel yöntemler ile tasarımı, Yüksek Lisans, A.Karaduman(Öğrenci), 2017  
YILDIZ A. R. , Sac şekillendirme etkisi dikkate alınarak yüksek performanslı taşıt pasif güvenlik sistemlerinin geliştirilmesi, Yüksek Lisans, A.YILDIRIM(Öğrenci), 2017  
YILDIZ A. R. , Taşıt debriyaj diyafram yaylarının yük karakteristiği ve gerilme kısıtları altında sezgisel yöntemler ile optimum tasarımı, Yüksek Lisans, A.KARADUMAN(Öğrenci), 2017  
Yıldız A. R. , Biyel kolu analizi, optimizasyonu ve yorulma davranışının incelenmesi, Yüksek Lisans, H.Acar(Öğrenci), 2017  
YILDIZ A. R. , Yüksek performanslı taşıt güvenlik sistemlerinin geliştirilmesi, Doktora, S.KARAGÖZ(Öğrenci), 2016  
YILDIZ A. R. , Biyel kolu analizi, optimizasyonu ve yorulma davranışının incelenmesi, Yüksek Lisans, H.ACAR(Öğrenci), 2016  
YILDIZ A. R. , Yeni nesil otokorkuluk sistemlerinin çarpışma analizleri ve sezgisel optimizasyon yöntemleri kullanılarak geliştirilmesi, Yüksek Lisans, E.KURTULUŞ(Öğrenci), 2015  
YILDIZ A. R. , Taşıtlarda önden çarpışma performansını etkileyen enerji yutucuların optimum tasarımı, Yüksek Lisans, E.DEMİRCİ(Öğrenci), 2014

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

- I. **Efficient decoupling-assisted evolutionary/metaheuristic framework for expensive reliability-based design optimization problems**  
Meng Z., YILDIZ A. R. , Mirjalili S.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.205, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **A new chaotic Levy flight distribution optimization algorithm for solving constrained engineering problems**  
Yıldız B. S. , Kumar S., Pholdee N., Bureerat S., Sait S. M. , Yıldız A. R.  
EXPERT SYSTEMS, cilt.39, sa.8, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **Artificial gorilla troops algorithm for the optimization of a fine plate heat exchanger**  
Gurses D., Mehta P., Patel V., Sait S. M. , YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.64, sa.9, ss.1325-1331, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **African vultures optimization algorithm for optimization of shell and tube heat exchangers**  
Gurses D., Mehta P., Sait S. M. , YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.64, sa.8, ss.1234-1241, 2022 (Hakemli Dergi)
- V. **A Nelder Mead-infused INFO algorithm for optimization of mechanical design problems**  
Mehta P., YILDIZ B. S. , Kumar S., Pholdee N., Sait S. M. , Panagant N., Bureerat S., YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.64, sa.8, ss.1172-1182, 2022 (Hakemli Dergi)
- VI. **An efficient two-stage water cycle algorithm for complex reliability-based design optimization problems**  
Meng Z., Li H., Zeng R., Mirjalili S., YILDIZ A. R.

NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, 2022 (Hakemli Dergi)

- VII. **A new hybrid artificial hummingbird-simulated annealing algorithm to solve constrained mechanical engineering problems**  
YILDIZ B. S. , Mehta P., Sait S. M. , Panagant N., Kumar S., YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.64, sa.7, ss.1043-1050, 2022 (Hakemli Dergi)
- VIII. **A novel chaotic Henry gas solubility optimization algorithm for solving real-world engineering problems**  
YILDIZ B. S. , Pholdee N., Panagant N., Bureerat S., YILDIZ A. R. , Sait S. M.  
ENGINEERING WITH COMPUTERS, cilt.38, sa.SUPPL 2, ss.871-883, 2022 (Hakemli Dergi)
- IX. **Mixed reliability-oriented topology optimization for thermo-mechanical structures with multi-source uncertainties**  
Meng Z., Guo L., YILDIZ A. R. , Wang X.  
ENGINEERING WITH COMPUTERS, 2022 (Hakemli Dergi)
- X. **On the comparative performance of recent swarm intelligence based algorithms for optimization of real-life Sterling cycle operated refrigeration/liquefaction system**  
Raja B. D. , Patel V. K. , Savsani V. J. , YILDIZ A. R.  
ARTIFICIAL INTELLIGENCE REVIEW, 2022 (Hakemli Dergi)
- XI. **Gradient-based optimizer for economic optimization of engineering problems**  
Mehta P., YILDIZ B. S. , Sait S. M. , YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.64, sa.5, ss.690-696, 2022 (Hakemli Dergi)
- XII. **Hunger games search algorithm for global optimization of engineering design problems**  
Mehta P., YILDIZ B. S. , Sait S. M. , YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.64, sa.4, ss.524-532, 2022 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Multi-objective optimization of build orientation considering support structure volume and build time in laser powder bed fusion**  
Günaydin A. C. , Yildiz A. R. , KAYA N.  
MATERIALS TESTING, cilt.64, sa.3, ss.323-338, 2022 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Hybridised differential evolution and equilibrium optimiser with learning parameters for mechanical and aircraft wing design**  
Wansasueb K., Panmanee S., Panagant N., Pholdee N., Bureerat S., YILDIZ A. R.  
KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS, cilt.239, 2022 (Hakemli Dergi)
- XV. **Manta ray foraging optimization algorithm and hybrid taguchi salp swarm-nelder mead algorithm for the structural design of engineering components**  
Yildiz A. R. , Mehta P.  
MATERIALPRUEFUNG/MATERIALS TESTING, cilt.64, sa.3, ss.51-61, 2022 (Hakemli Dergi)
- XVI. **A novel maximum volume sampling model for reliability analysis**  
Meng Z., Pang Y., Wu Z., Ren S., YILDIZ A. R.  
APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, cilt.102, ss.797-810, 2022 (Hakemli Dergi)
- XVII. **Aircraft Control Parameter Estimation Using Self-Adaptive Teaching-Learning-Based Optimization with an Acceptance Probability**  
Kanokmedhakul Y., Panagant N., Bureerat S., Pholdee N., YILDIZ A. R.  
COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE, cilt.2021, 2021 (Hakemli Dergi)
- XVIII. **Comparison of metaheuristic optimization algorithms for solving constrained mechanical design optimization problems**  
Gupta S., Abderazek H., YILDIZ B. S. , YILDIZ A. R. , Mirjalili S., Sait S. M.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.183, 2021 (Hakemli Dergi)
- XIX. **Optimal design of aerospace structures using recent meta-heuristic algorithms**  
Korkmaz F. F. , Subran M., YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.11, ss.1025-1031, 2021 (Hakemli Dergi)
- XX. **Enhanced grasshopper optimization algorithm using elite opposition-based learning for solving real-world engineering problems**

YILDIZ B. S. , Pholdee N., Bureerat S., YILDIZ A. R. , Sait S. M.

ENGINEERING WITH COMPUTERS, 2021 (Hakemli Dergi)

- XXI. **Optimization of constrained mechanical design problems using the equilibrium optimization algorithm**  
Abderazek H., YILDIZ A. R. , Sait S. M.  
MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.6, ss.552-559, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXII. **Qualitative and Quantitative Performance Comparison of Recent Optimization Algorithms for Economic Optimization of the Heat Exchangers**  
Patel V., Raja B., Savsani V., YILDIZ A. R.  
ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING, cilt.28, sa.4, ss.2881-2896, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXIII. **A novel hybrid water wave optimization algorithm for solving complex constrained engineering problems**  
Gurses D., Pholdee N., Bureerat S., Sait S. M. , YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.6, ss.560-564, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXIV. **Hybrid Taguchi-Levy flight dis-tribution optimization algorithm for solving real-world design optimization problems**  
Yildiz M., Panagant N., Pholdee N., Bureerat S., Sait S. M. , YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.6, ss.547-551, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXV. **Robust design of a robot gripper mechanism using new hybrid grasshopper optimization algorithm**  
YILDIZ B. S. , Pholdee N., Bureerat S., YILDIZ A. R. , Sait S. M.  
EXPERT SYSTEMS, cilt.38, sa.3, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXVI. **Multiobjective crashworthiness optimization of graphene type multi-cell tubes under various loading conditions**  
Albak E. İ. , Solmaz E., Yıldız A. R. , Öztürk F.  
Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, cilt.43, sa.5, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXVII. **Comparison of the political optimization algorithm, the Archimedes optimization algorithm and the Levy flight algorithm for design optimization in industry**  
Yildiz B. S. , Pholdee N., Bureerat S., Erdas M. U. , YILDIZ A. R. , Sait S. M.  
MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.4, ss.356-359, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXVIII. **Conceptual comparison of the ecogeography-based algorithm, equilibrium algorithm, marine predators algorithm and slime mold algorithm for optimal product design**  
YILDIZ B. S. , Patel V., Pholdee N., Sait S. M. , Bureerat S., YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.4, ss.336-340, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXIX. **Comparative Performance of Twelve Metaheuristics for Wind Farm Layout Optimisation**  
Kunakote T., Sabangban N., Kumar S., Tejani G. G. , Panagant N., Pholdee N., Bureerat S., YILDIZ A. R.  
ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXX. **EMoSOA: a new evolutionary multi-objective seagull optimization algorithm for global optimization**  
Dhiman G., Singh K. K. , Slowik A., Chang V., YILDIZ A. R. , Kaur A., Garg M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MACHINE LEARNING AND CYBERNETICS, cilt.12, sa.2, ss.571-596, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXXI. **A new Hybrid Taguchi-salp swarm optimization algorithm for the robust design of real-world engineering problems**  
YILDIZ A. R. , Erdas M. U.  
MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.2, ss.157-162, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXXII. **A New Arithmetic Optimization Algorithm for Solving Real-World Multiobjective CEC-2021 Constrained Optimization Problems: Diversity Analysis and Validations**  
Premkumar M., Jangir P., Kumar B. S. , Sowmya R., Alhelou H. H. , Abualigah L., YILDIZ A. R. , Mirjalili S.  
IEEE ACCESS, cilt.9, ss.84263-84295, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXXIII. **A novel hybrid marine predators-Nelder-Mead optimization algorithm for the optimal design of engineering problems**  
Panagant N., Yildiz M., Pholdee N., YILDIZ A. R. , Bureerat S., Sait S. M.

- MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.5, ss.453-457, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXXIV. **Comparative investigation of the moth-flame algorithm and whale optimization algorithm for optimal spur gear design**  
Abderazek H., Hamza F., YILDIZ A. R. , Sait S. M.  
MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.3, ss.266-271, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXXV. **A Comparative Study of Recent Multi-objective Metaheuristics for Solving Constrained Truss Optimisation Problems**  
Panagant N., Pholdee N., Bureerat S., YILDIZ A. R. , Mirjalili S.  
ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXXVI. **A comparative analysis of the queuing search algorithm, the sine-cosine algorithm, the ant lion algorithm to determine the optimal weight design problem of a spur gear drive system**  
Abderazek H., Hamza F., YILDIZ A. R. , Gao L., Sait S. M.  
MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.5, ss.442-447, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXXVII. **Comparison of the arithmetic optimization algorithm, the slime mold optimization algorithm, the marine predators algorithm, the salp swarm algorithm for real-world engineering applications**  
Gures D., Bureerat S., Sait S. M. , YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.63, sa.5, ss.448-452, 2021 (Hakemli Dergi)
- XXXVIII. **A Comparative Study of Recent Non-traditional Methods for Mechanical Design Optimization**  
YILDIZ A. R. , Abderazek H., Mirjalili S.  
ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING, cilt.27, sa.4, ss.1031-1048, 2020 (Hakemli Dergi)
- XXXIX. **Sine-cosine optimization algorithm for the conceptual design of automobile components**  
Yildiz B. S. , Pholdee N., Bureerat S., YILDIZ A. R. , Sait S. M.  
MATERIALS TESTING, cilt.62, sa.7, ss.744-748, 2020 (Hakemli Dergi)
- XL. **Seagull optimization algorithm for solving real-world design optimization problems**  
Panagant N., Pholdee N., Bureerat S., YILDIZ A. R. , Sait S. M.  
MATERIALS TESTING, cilt.62, sa.6, ss.640-644, 2020 (Hakemli Dergi)
- XLI. **Optimum design of automobile components using lattice structures for additive manufacturing**  
Aslan B., YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.62, sa.6, ss.633-639, 2020 (Hakemli Dergi)
- XLII. **A Comparative Study of Metaheuristic Algorithms for Reliability-Based Design Optimization Problems**  
Meng Z., Li G., Wang X., Sait S. M. , YILDIZ A. R.  
ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING, 2020 (Hakemli Dergi)
- XLIII. **Self-adaptive many-objective meta-heuristic based on decomposition for many-objective conceptual design of a fixed wing unmanned aerial vehicle**  
Champasak P., Panagant N., Pholdee N., Bureerat S., YILDIZ A. R.  
AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.100, 2020 (Hakemli Dergi)
- XLIV. **The equilibrium optimization algorithm and the response surface based metamodel for optimal structural design of vehicle components**  
Ozkaya H., Yildiz M., YILDIZ A. R. , Bureerat S., Yildiz B. S. , Sait S. M.  
MATERIALS TESTING, cilt.62, sa.5, ss.492-496, 2020 (Hakemli Dergi)
- XLV. **Light-weight design of automobile suspension components using topology and shape optimization techniques**  
KARADERE G., Duzcan Y., YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.62, sa.5, ss.454-458, 2020 (Hakemli Dergi)
- XLVI. **Butterfly optimization algorithm for optimum shape design of automobile suspension components**  
Yildiz B. S. , YILDIZ A. R. , ALBAK E. İ. , Abderazek H., Sait S. M. , Bureerat S.  
MATERIALS TESTING, cilt.62, sa.4, ss.365-370, 2020 (Hakemli Dergi)
- XLVII. **Optimum design of an air suspension seat using recent structural optimization techniques**  
Balkan A., YILDIZ A. R. , Sait S. M. , Bureerat S.  
MATERIALS TESTING, cilt.62, sa.3, ss.242-250, 2020 (Hakemli Dergi)

- XLVIII. A novel hybrid Harris hawks-simulated annealing algorithm and RBF-based metamodel for design optimization of highway guardrails**  
Kurtulus D., YILDIZ A. R. , Sait S. M. , Bureerat S., Kaen K.  
MATERIALS TESTING, cilt.62, sa.3, ss.251-260, 2020 (Hakemli Dergi)
- XLIX. Comparison of recent optimization algorithms for design optimization of a cam-follower mechanism**  
Abderazek H., YILDIZ A. R. , Mirjalili S.  
KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS, cilt.191, 2020 (Hakemli Dergi)
- L. The Henry gas solubility optimization algorithm for optimum structural design of automobile brake components**  
Yildiz B. S. , YILDIZ A. R. , Pholdee N., Bureerat S., Sait S. M. , Patel V.  
MATERIALS TESTING, cilt.62, sa.3, ss.261-264, 2020 (Hakemli Dergi)
- LI. A novel hybrid whale-Nelder-Mead algorithm for optimization of design and manufacturing problems**  
YILDIZ A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, cilt.105, sa.12, ss.5091-5104, 2019 (Hakemli Dergi)
- LII. A new hybrid Harris hawks-Nelder-Mead optimization algorithm for solving design and manufacturing problems**  
YILDIZ A. R. , Yildiz B. S. , Sait S. M. , Bureerat S., Pholdee N.  
MATERIALS TESTING, cilt.61, sa.8, ss.735-743, 2019 (Hakemli Dergi)
- LIII. The Harris hawks, grasshopper and multi-verse optimization algorithms for the selection of optimal machining parameters in manufacturing operations**  
YILDIZ A. R. , Yildiz B. S. , Sait S. M. , Li X.  
MATERIALS TESTING, cilt.61, sa.8, ss.725-733, 2019 (Hakemli Dergi)
- LIV. The Harris hawks optimization algorithm, salp swarm algorithm, grasshopper optimization algorithm and dragonfly algorithm for structural design optimization of vehicle components**  
Yildiz B. S. , YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.61, sa.8, ss.744-748, 2019 (Hakemli Dergi)
- LV. A new hybrid approach for reliability-based design optimization of structural components**  
Demirci E., YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.61, sa.2, ss.111-119, 2019 (Hakemli Dergi)
- LVI. Mechanical engineering design optimisation using novel adaptive differential evolution algorithm**  
Abderazek H., YILDIZ A. R. , Sait S. M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.80, sa.2-4, ss.285-329, 2019 (Hakemli Dergi)
- LVII. Multi-surrogate-assisted metaheuristics for crashworthiness optimisation**  
Aye C. M. , Pholdee N., Yildiz A. R. , Bureerat S., Sait S. M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.80, ss.223-240, 2019 (Hakemli Dergi)
- LVIII. Topography and topology optimization of diesel engine components for light-weight design in the automotive industry**  
YILDIZ A. R. , Kilicarpa U. A. , Demirci E., Dogan M.  
MATERIALS TESTING, cilt.61, sa.1, ss.27-34, 2019 (Hakemli Dergi)
- LIX. Experimental and numerical fatigue-based design optimisation of clutch diaphragm spring in the automotive industry**  
Karaduman A., Yildiz B. S. , YILDIZ A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.80, sa.2-4, ss.330-345, 2019 (Hakemli Dergi)
- LX. Comparison of recent algorithms for many-objective optimisation of an automotive floor-frame**  
Panagant N., Pholdee N., Wansasueb K., Bureerat S., Yildiz A. R. , Sait S. M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.80, sa.2-4, ss.176-208, 2019 (Hakemli Dergi)
- LXI. Automated design of aircraft fuselage stiffeners using multiobjective evolutionary optimisation**  
Sarangkum R., Wansasueb K., Panagant N., Pholdee N., Bureerat S., Yildiz A. R. , Sait S. M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.80, ss.162-175, 2019 (Hakemli Dergi)

- LXII. **Optimal design of planetary gear train for automotive transmissions using advanced meta-heuristics**  
Abderazek H., Sait S. M. , YILDIZ A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.80, sa.2-4, ss.121-136, 2019 (Hakemli Dergi)
- LXIII. **Optimum design of cam-roller follower mechanism using a new evolutionary algorithm**  
Hamza F., Abderazek H., Lakhdar S., Ferhat D., YILDIZ A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, cilt.99, sa.5-8, ss.1267-1282, 2018  
(Hakemli Dergi)
- LXIV. **An investigation of the crash performance of magnesium, aluminum and advanced high strength steels and different cross-sections for vehicle thin walled energy absorbers**  
Demirci E., Yıldız A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.60, ss.661-668, 2018 (Hakemli Dergi)
- LXV. **An experimental and numerical investigation of the effects of geometry and spot welds on the crashworthiness of vehicle thin-walled structures**  
Demirci E., YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.60, sa.6, ss.553-561, 2018 (Hakemli Dergi)
- LXVI. **Lightweight design of an automobile hinge component using glass fiber polyamide composites**  
Guler T., Demirci E., YILDIZ A. R. , Yavuz U.  
MATERIALS TESTING, cilt.60, sa.3, ss.306-310, 2018 (Hakemli Dergi)
- LXVII. **Comparison of grey wolf, whale, water cycle, ant lion and sine-cosine algorithms for the optimization of a vehicle engine connecting rod**  
Yildiz B. S. , YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.60, sa.3, ss.311-315, 2018 (Hakemli Dergi)
- LXVIII. **Moth-flame optimization algorithm to determine optimal machining parameters in manufacturing processes**  
Yildiz B. S. , Yildiz A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.59, sa.5, ss.425-429, 2017 (Hakemli Dergi)
- LXIX. **Hybrid real-code population-based incremental learning and differential evolution for many-objective optimisation of an automotive floor-frame**  
Pholdee N., Bureerat S., Yildiz A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.73, sa.1-3, ss.20-53, 2017 (Hakemli Dergi)
- LXX. **A comparison of recent metaheuristic algorithms for crashworthiness optimisation of vehicle thin-walled tubes considering sheet metal forming effects**  
Karagoz S., Yildiz A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.73, sa.1-3, ss.179-188, 2017 (Hakemli Dergi)
- LXXI. **Preface**  
Yildiz A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.73, sa.1-3, ss.1-2, 2017 (Hakemli Dergi)
- LXXII. **A Comparative Study of Non-traditional Methods for Vehicle Crashworthiness and NVH Optimization**  
Kiani M., Yildiz A. R.  
ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING, cilt.23, sa.4, ss.723-734, 2016 (Hakemli Dergi)
- LXXIII. **Structural design of vehicle components using gravitational search and charged system search algorithms**  
Yildiz B. S. , Lekesiz H., Yildiz A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.58, sa.1, ss.79-81, 2016 (Hakemli Dergi)
- LXXIV. **Optimization of thin-wall structures using hybrid gravitational search and Nelder-Mead algorithm**  
Yildiz A. R. , Kurtulus E., Demirci E., Yildiz B. S. , Karagoz S.  
MATERIALS TESTING, cilt.58, sa.1, ss.75-78, 2016 (Hakemli Dergi)
- LXXV. **Optimization of multi-pass turning operations using hybrid teaching learning-based approach**  
Yildiz A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, cilt.66, sa.9-12, ss.1319-1326, 2013  
(Hakemli Dergi)



- LXXVI. **A new hybrid artificial bee colony algorithm for robust optimal design and manufacturing**  
Yildiz A. R.  
APPLIED SOFT COMPUTING, cilt.13, sa.5, ss.2906-2912, 2013 (Hakemli Dergi)
- LXXVII. **Hybrid Taguchi-differential evolution algorithm for optimization of multi-pass turning operations**  
Yildiz A. R.  
APPLIED SOFT COMPUTING, cilt.13, sa.3, ss.1433-1439, 2013 (Hakemli Dergi)
- LXXVIII. **A new hybrid differential evolution algorithm for the selection of optimal machining parameters in milling operations**  
Yildiz A. R.  
APPLIED SOFT COMPUTING, cilt.13, sa.3, ss.1561-1566, 2013 (Hakemli Dergi)
- LXXIX. **Comparison of evolutionary-based optimization algorithms for structural design optimization**  
Yildiz A. R.  
ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, cilt.26, sa.1, ss.327-333, 2013 (Hakemli Dergi)
- LXXX. **Cuckoo search algorithm for the selection of optimal machining parameters in milling operations**  
Yildiz A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, cilt.64, sa.1-4, ss.55-61, 2013 (Hakemli Dergi)
- LXXXI. **Optimization of cutting parameters in multi-pass turning using artificial bee colony-based approach**  
Yildiz A. R.  
INFORMATION SCIENCES, cilt.220, ss.399-407, 2013 (Hakemli Dergi)
- LXXXII. **A comparative study of population-based optimization algorithms for turning operations**  
Yildiz A. R.  
INFORMATION SCIENCES, cilt.210, ss.81-88, 2012 (Hakemli Dergi)
- LXXXIII. **Multi-objective optimization of vehicle crashworthiness using a new particle swarm based approach**  
Yildiz A. R. , Solanki K. N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, cilt.59, sa.1-4, ss.367-376, 2012 (Hakemli Dergi)
- LXXXIV. **Structural Damage Detection Using Modal Parameters and Particle Swarm Optimization**  
GÖKDAĞ H., YILDIZ A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.54, sa.6, ss.416-420, 2012 (Hakemli Dergi)
- LXXXV. **Structural Design Optimization of Vehicle Components Using Cuckoo Search Algorithm**  
Durgun I., Yildiz A. R.  
MATERIALS TESTING, cilt.54, sa.3, ss.185-188, 2012 (Hakemli Dergi)
- LXXXVI. **A new hybrid particle swarm optimization approach for structural design optimization in the automotive industry**  
Yildiz A. R.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART D-JOURNAL OF AUTOMOBILE ENGINEERING, cilt.226, sa.D10, ss.1340-1351, 2012 (Hakemli Dergi)
- LXXXVII. **Topology Synthesis of Multicomponent Structural Assemblies in Continuum Domains**  
Yildiz A. R. , Saitou K.  
JOURNAL OF MECHANICAL DESIGN, cilt.133, sa.1, 2011 (Hakemli Dergi)
- LXXXVIII. **Hybrid Taguchi-Harmony Search Approach for Shape Optimization**  
YILDIZ A. R. , ÖZTÜRK F.  
RECENT ADVANCES IN HARMONY SEARCH ALGORITHM, cilt.270, ss.89-98, 2010 (Hakemli Dergi)
- LXXXIX. **A new design optimization framework based on immune algorithm and Taguchi's method**  
Yildiz A. R.  
COMPUTERS IN INDUSTRY, cilt.60, sa.8, ss.613-620, 2009 (Hakemli Dergi)
- XC. **A novel hybrid immune algorithm for global optimization in design and manufacturing**  
YILDIZ A. R.  
ROBOTICS AND COMPUTER-INTEGRATED MANUFACTURING, cilt.25, sa.2, ss.261-270, 2009 (Hakemli Dergi)
- XCI. **An effective hybrid immune-hill climbing optimization approach for solving design and**

## **manufacturing optimization problems in industry**

Yildiz A. R.

JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, cilt.209, sa.6, ss.2773-2780, 2009 (Hakemli Dergi)

- XCII. **A novel particle swarm optimization approach for product design and manufacturing**  
Yildiz A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, cilt.40, sa.5-6, ss.617-628, 2009 (Hakemli Dergi)
- XCIII. **Hybrid immune-simulated annealing algorithm for optimal design and manufacturing**  
Yildiz A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS & PRODUCT TECHNOLOGY, cilt.34, sa.3, ss.217-226, 2009 (Hakemli Dergi)
- XCIV. **Hybrid Taguchi-Harmony Search Algorithm for Solving Engineering Optimization Problems**  
Yildiz A. R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF INDUSTRIAL ENGINEERING-THEORY APPLICATIONS AND PRACTICE, cilt.15, sa.3, ss.286-293, 2008 (Hakemli Dergi)
- XCV. **Optimal structure design of vehicle components using topology design and optimization**  
Yildiz A. R.  
MATERIALPRUFUNG, cilt.50, sa.4, ss.224-228, 2008 (Hakemli Dergi)
- XCVI. **Hybrid multi-objective shape design optimization using Taguchi's method and genetic algorithm**  
Yildiz A. R. , Ozturk N., KAYA N., ÖZTÜRK F.  
STRUCTURAL AND MULTIDISCIPLINARY OPTIMIZATION, cilt.34, sa.4, ss.317-332, 2007 (Hakemli Dergi)
- XCVII. **Hybrid enhanced genetic algorithm to select optimal machining parameters in turning operation**  
Yildiz A. R. , Ozturk F.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE, cilt.220, sa.12, ss.2041-2053, 2006 (Hakemli Dergi)
- XCVIII. **Hybrid approach for genetic algorithm and Taguchi's method based design optimization in the automotive industry**  
Karen I, Yildiz A. R. , Kaya N., Oeztuerk N., Oeztuerk F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH, cilt.44, sa.22, ss.4897-4914, 2006 (Hakemli Dergi)
- XCIX. **Neuro-genetic design optimization framework to support the integrated robust design optimization process in CE**  
Oeztuerk N., Yildiz A. R. , Kaya N., Oeztuerk F.  
CONCURRENT ENGINEERING-RESEARCH AND APPLICATIONS, cilt.14, sa.1, ss.5-16, 2006 (Hakemli Dergi)
- C. **Optimal design of vehicle components using topology design and optimisation**  
Yildiz A. R. , Kaya N., Ozturk F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.34, sa.4, ss.387-398, 2004 (Hakemli Dergi)
- CI. **Integrated optimal topology design and shape optimization using neural networks**  
Yildiz A. R. , Ozturk N., Kaya N., Ozturk F.  
STRUCTURAL AND MULTIDISCIPLINARY OPTIMIZATION, cilt.25, sa.4, ss.251-260, 2003 (Hakemli Dergi)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **A small fixed-wing UAV system identification using metaheuristics**  
Nonut A., Kanokmedhakul Y., Bureerat S., Kumar S., Tejani G. G. , Artrit P., YILDIZ A. R. , Pholdee N.  
COGENT ENGINEERING, cilt.9, sa.1, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **Thermodynamic optimization of Stirling heat engine with methane gas using finite speed thermodynamic model**  
Mansuriya K., Raja B. D. , YILDIZ A. R. , Mudgal A., Patel V. K.  
HEAT TRANSFER, cilt.50, sa.8, ss.8155-8172, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Nature-inspired Algorithms for Real-life Complex Engineering Problems**

Dhiman G., YILDIZ A. R.

RECENT ADVANCES IN ELECTRICAL & ELECTRONIC ENGINEERING, cilt.14, sa.3, ss.251, 2021 (Hakemli Dergi)

**IV. Optimum Design of Vehicle Components Using Structural Optimization Techniques**

Yildiz A. R.

JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, cilt.20, sa.2, ss.319-323, 2017 (Hakemli Dergi)

**V. Taşıt Elemanlarının Yapısal Optimizasyon Teknikleri ile Optimum Tasarımı**

YILDIZ A. R.

JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, cilt.20, sa.2, ss.319-323, 2017 (Hakemli Dergi)

**VI. Taşıt Çarpışma Analizlerinin Sac Metal Şekillendirme Geçmişi Dikkate Alınarak İncelenmesi**

YILDIZ A. R. , KARAGÖZ S.

Mühendis ve Makina, cilt.56, sa.667, ss.46-52, 2015 (Hakemli Dergi)

**VII. Yüksek Performanslı Enerji Yutucular İle Taşıt Çarpışma Güvenliğinin Geliştirilmesi**

YILDIZ A. R. , DEMİRCİ E.

Mühendis ve Makina, cilt.56, sa.663, ss.40-45, 2015 (Hakemli Dergi)

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

- I. Effect of Build Orientation on Cross-Sectional Areas of Sliced Layers and Geometrical Accuracy in Selective Laser Melting**  
Günaydın A. C. , KAYA N., YILDIZ A. R.  
11th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, IMSS 2021, Virtual, Online, 27 - 29 Mayıs 2021, ss.9-20
- II. INVESTIGATION OF THE SURFACE AND MECHANICAL PROPERTIES OF CARBON FIBER THERMOPLASTIC COMPOSITES MANUFACTURED BY HOT PRESSING METHOD**  
Kopar M., KARAHAN M., YILDIZ A. R. , Güngör U.  
7th International Conference on Textile and Clothing, 18 - 19 Kasım 2021
- III. YÜKSEK PERFORMANSLI TAŞIT GÜVENLİK SİSTEMLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ**  
Yıldırım A., KARAGÖZ S., YILDIZ A. R.  
4. International Conference on Material Science and Technology, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Ekim 2019, ss.874
- IV. Optimum structural design of automobile components using recent swarm intelligent algorithms**  
YILDIZ A. R.  
10th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, Sakarya, Türkiye, 09 Eylül 2019
- V. Vehicle crashworthiness optimization using differential evolution approach,**  
YILDIZ A. R.  
1st International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA), 3 - 07 Eylül 2012
- VI. LATTICE STRUCTURE OPTIMIZATION for ADDITIVE MANUFACTURING**  
ASLAN B., YILDIZ A. R.  
2nd International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, 30 Kasım - 02 Aralık 2018
- VII. YAPISAL MÜHENDİSLİK PROBLEMLERİNİN GÜVENİLİRLİK TEMELLİ TASARIM OPTİMİZASYONU ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR ÇALIŞMA**  
DEMİRCİ E., YILDIZ A. R.  
International Conference on Advances in Mechanical and Mechatronics Engineering, 8 - 09 Kasım 2018
- VIII. YENİ NESİL YÜKSEK MUKAVEMETLİ ÇELİKLER İLE ÇARPIŞMA PERFORMANSI YÜKSEK TAŞIT TAMPON VE DARBE EMİCİ GELİŞTİRİLMESİ**  
YILDIZ A. R. , DEMİRCİ E.  
18th International Conference on Machine Design and Production, 3 - 06 Temmuz 2018
- IX. TAŞIT ELEMANLARININ OPTİMUM YAPISAL MODELİNİN BELİRLENMESİ**  
DEMİRCİ E., YILDIZ A. R.  
The 18th International Conference on Machine Design and Production, 3 - 06 Temmuz 2018
- X. OPTIMAL DESIGN OF FINGER SLOTS OF CLUTCH DIAPHRAGM SPRING**

KARADUMAN A., YILDIZ A. R.

9th International Automotive Technologies Congress, OTEKON 2018, 7 - 08 Mayıs 2018

- XI. **Optimum Design of Connecting Rod Component For Diesel Internal Combustion Engines**  
KILIÇARPA U. A. , DEMİRCİ E., DOĞAN M., YILDIZ A. R.  
OTEKON 2018, 7 - 08 Mayıs 2018
- XII. **Optimum Design of Particle Sensor System for Diesel Internal Combustion Engines**  
KILIÇARPA U. A. , YILDIZ A. R. , DEMİRCİ E., AYDIN A. S.  
OTEKON 2018, 7 - 08 Mayıs 2018
- XIII. **Taşıt elemanlarının eklemeli imalat için kafes yapılar ile hafif tasarımı**  
ASLAN B., YILDIZ A. R.  
1st International Symposium on Light Alloys and Composite Materials (ISLAC'18), 22 - 24 Mart 2018
- XIV. **Otomobillerde Kullanılan Darbe Emicilerin Şekillendirme Geçmişi Dikkate Alınarak Yeni Nesil Sezgisel Yönetimler İle Optimum Tasarımı**  
YILDIZ A. R.  
The 17th International Conference on Machine Design and Production, 12 - 15 Temmuz 2016
- XV. **Yeni Nesil Sezgisel Algoritmalar Kullanılarak Taşıt Elemanlarının Optimum Tasarımı**  
YILDIZ B. S. , YILDIZ A. R.  
The 17th International Conference on Machine Design and Production, 12 - 15 Temmuz 2016
- XVI. **Structural Optimization Using Meta Heuristic Algorithms in Automotive Industry**  
YILDIZ B. S. , LEKESİZ H., YILDIZ A. R.  
The 17th International Conference on Machine Design and Production, 12 - 15 Temmuz 2016
- XVII. **Yeni Nesil Sezgisel Algoritmalar Kullanılarak Taşıt Elemanlarının Optimum Tasarımı**  
YILDIZ B. S. , YILDIZ A. R.  
UMTIK-2016-- 17th International Conference on Machine Design and Production, 12 - 15 Temmuz 2016
- XVIII. **Fatigue Properties of Abs Thermoplastics used in Exterior Lighting**  
ÇALIŞKAN S., LEKESİZ H., KARACA A. A. , YILDIZ A. R.  
The 17th International Conference on Machine Design and Production, 12 - 15 Temmuz 2016
- XIX. **Yeni Nesil Yüksek Mukavemetli Malzemelerin Farklı Geometrilerdeki Enerji Yutucuların Çarpışma Performansına Etkisinin İncelenmesi**  
DEMİRCİ E., YILDIZ A. R.  
The 17th International Conference on Machine Design and Production, 12 - 15 Temmuz 2016
- XX. **Development of New Age Guardrail Systems using Crash Analyses and Heuristic Optimization Methods**  
KURTULUŞ E., YILDIZ A. R.  
The 17th International Conference on Machine Design and Production, 12 - 15 Temmuz 2016
- XXI. **Lightweight Design of Vehicle Energy Absorbers Using Steel Aluminum and Magnesium Alloys**  
DEMİRCİ E., YILDIZ A. R.  
International Conference on Engineering and Natural Sciences, 24 - 28 Mayıs 2016
- XXII. **Otomobillerde Kullanılan Kuğu Boynu Mentşenin Optimum Yapısal Modelinin Belirlenmesi**  
DEMİRCİ E., YILDIZ A. R. , Çağlayan A., Güler T., Yavuz U.  
8. Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Türkiye, 23 - 24 Mayıs 2016
- XXIII. **Otomobillerde Kullanılan Hafifletilmiş Motor Kam Milinin Yorulma Analizi**  
Altınok Ç., DEMİRCİ E., YILDIZ A. R. , Akış A. K. , Doğan M.  
8. Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Türkiye, 23 - 24 Mayıs 2016
- XXIV. **Development of new crash boxes for automotive industry**  
DEMİRCİ E., YILDIZ A. R.  
16th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MACHINE DESIGN AND PRODUCTION, İzmir, Türkiye, 30 Haziran 2014
- XXV. **Optimization of vehicle components using artificial bee colony algorithm**  
YILDIZ A. R.  
1st International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA), 3 - 07 Eylül 2012
- XXVI. **TOPOLOGY SYNTHESIS OF MULTI-COMPONENT STRUCTURAL ASSEMBLIES IN CONTINUUM DOMAINS**

Yildiz A. R. , Saitou K.

ASME International Design Engineering Technical Conferences/Computers and Information in Engineering Conference, New York, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 06 Ağustos 2008, ss.1235-1245

## Desteklenen Projeler

Yıldız B. S. , Yıldız A. R. , TÜBİTAK Projesi, Taşıt Elemanlarının Optimum Yapısal Tasarımı İçin Yeni Bir Yaklaşım Geliştirilmesi, 2014 - 2016

Yıldız A. R. , Sanayi Tezleri Projesi, Sac Şekillendirme Etkisi Dikkate Alınarak Taşıt Pasif Güvenlik Sistemlerinin Optimum Tasarımı, 2014 - 2016

Yıldız B. S. , Yıldız A. R. , Sanayi Tezleri Projesi, Sac Şekillendirme Etkisi Dikkate Alınarak Yüksek Performanslı Taşıt Pasif Güvenlik Sistemlerinin Geliştirilmesi, 2012 - 2014

Yıldız A. R. , Sanayi Tezleri Projesi, Taşıtlarda Önden Çarpışma Performansını Etkileyen Enerji Yutucuların Optimum Tasarımı, 2012 - 2014

## Patent

Yıldız A. R. , Pala Y., Yıldırım A., Özcan Ş., DÖRT KOL KAPUT MENTEŞE ALGORİTMASI, Patent, BÖLÜM B İşlemlerin Uygulanması; Taşıma, Buluşun Tescil No: 2015/08800 , Standart Tescil, 2021

## Metrikler

Yayın: 134

Atıf (WoS): 6017

Atıf (Scopus): 6147

H-İndeks (WoS): 52

H-İndeks (Scopus): 52

## Ödüller

Yıldız A. R. , Web of Science'ta Q1, Q2 ve Q3 Değerindeki Dergilerde Yıllık Toplam Yayın Ödülü, Uludağ Üniversitesi, Aralık 2021

Yıldız A. R. , TÜBİTAK TEŞVİK ÖDÜLÜ, Tübitak, Aralık 2017

Yıldız A. R. , TÜBA ÜSTÜN BAŞARILI GENÇ BİLİM ADAMI ÖDÜLÜ-TÜBA GEBİP, Türkiye Bilimler Akademisi(Tüba), Aralık 2015

Yıldız A. R. , ODTÜ PROF. DR. MUSTAFA PARLAR VAKFI ARAŞTIRMA TEŞVİK ÖDÜLÜ, Odtü Prof. Dr. Mustafa Parlar Vakfı, Aralık 2015

## Akademi Dışı Deneyim

Kamu Kuruluşu, Türk Havacılık ve Uzay Sanayii  
TÜBİTAK, TÜBİTAK