

## Prof.Dr. HAMZA ÇINAR

### Kişisel Bilgiler

E-posta: hamzacinar@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/hamzacinar>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-2607-852X

Yoksis Araştırmacı ID: 134161

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University of Manchester-Manchester Business School, Three Dimensional Design, Arhitecture, Birleşik Krallık  
1997 - 2001

Yüksek Lisans, London Guildhall University, Art And Design Faculty, Birleşik Krallık 1995 - 1997

Lisans, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Mobilya Ve Dekorasyon Eğitimi Bölümü, Türkiye 1989 - 1993

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, Patron or Consumer:The Role of Government Departments and Agencies in Design Management with Specific Reference to Turkey, The Manchester Metropolitan University, art and design , architecture, industrial design , 2001

Yüksek Lisans, An investigation Into Wheelchair Users in Kitchen , London Guildhall University, Art And Design Faculty, 1997

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Ağaç İşleri Endüstrisi Eğitimi, 2021 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Ağaç İşleri Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2016

Araştırma Görevlisi, Manchester Metropolitan University, Art And Design, Architecture, 1997 - 2001

### Akademik İdari Deneyim

Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Ağaç İşleri Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2007 - Devam Ediyor

### Yönetilen Tezler

ÇINAR H., Eko tasarım: Mobilyada kullanılan bazı vernik türlerinden açığa çıkan gazların tespiti ve analizi, Yüksek Lisans, M.HAMARAT(Öğrenci), 2020

ÇINAR H., Yaşlıların mekan ve mobilya kullanımında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri, Yüksek Lisans,

A.MUSTAFA(Öğrenci), 2019

ÇINAR H., Mobilya üreten işletmelerde ağaç ve kompozit panel tozlarının insan sağlığı üzerine etkileri, Yüksek Lisans, E.OKURCAN(Öğrenci), 2019

ÇINAR H., Mobilya ürün yaşam döngüsünde iş sağlığı ve güvenliği analizi, Yüksek Lisans, H.ŞEN(Öğrenci), 2017

ÇINAR H., Huzurevlerinde yaşlı ve engelli bireylerin (tekerlekli sandalye kullanıcıları) yaşamsal kalitesinin irdelenmesi, sorunların tespiti ve çözüm önerileri, Yüksek Lisans, A.TUNCER(Öğrenci), 2011

ÇINAR H., ÜRÜN EKOLOJİSİ: MOBİLYA OLUSUM VE KULLANIMINDA KAPALI ORTAM HAVA KALİTESİNİN İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, İ.AYDIN(Öğrenci), 2010

ÇINAR H., Ürün ekolojisi: Mobilya oluşum ve kullanımında kapalı ortam hava kalitesinin incelenmesi, Yüksek Lisans, İ.AYDIN(Öğrenci), 2010

ÇINAR H., Ankara'da iç ve dış mekan tasarımlarında tekerlekli sandalye kullanıcılarının yaşam analizi, Yüksek Lisans, H.ENDER(Öğrenci), 2007

ÇINAR H., Türkiye mobilya sanayisinin Avrupa Birliği ölçeğinde rekabet gücü, Yüksek Lisans, M.FATİH(Öğrenci), 2006

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

- I. **DESIGN: IMPACTS OF BLEACHING CHEMICALS AND VARNISHES ON THE AMOUNT OF CARBON DIOXIDE IN THE COMBUSTION OF ORIENTAL BEECH (FAGUS ORIENTALIS LIPSKY)**  
Yalinkilic A. C., Aksoy E., ATAR M., ÇINAR H., KESKİN H.  
WOOD RESEARCH, cilt.66, sa.3, ss.379-390, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **The Impact of Dovetail Angle in Single Dovetail Joints on Diagonal Compression Strength of Corner Joints for Box-Type Furniture**  
ÇINAR H., ATAR M., Ustundag A.  
FOREST PRODUCTS JOURNAL, cilt.69, sa.2, ss.131-140, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **Effects of Surface Veneering, Edge Banding, and Drilling Holes for Handles and Hinges of Wood-Based Boards on Formaldehyde Emission**  
ÇINAR H., ÖZTÜRK Y., YILDIRIM K.  
FOREST PRODUCTS JOURNAL, cilt.68, sa.3, ss.264-271, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **THE EFFECTS OF HEAT TREATMENT ON COLOUR AND GLOSSINESS OF SOME COMMERCIAL WOODS IN TURKEY**  
Gurleyen L., Esteves B., Ayata U., Gurleyen T., ÇINAR H.  
DREWNO, cilt.61, sa.201, ss.81-90, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Eco-Design: Effects of Thickness and Time in Service for Wood-Based Boards on Formaldehyde Emission**  
ÇINAR H., Erdogdu M.  
FOREST PRODUCTS JOURNAL, cilt.68, sa.4, ss.405-413, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **EFFECTS OF TEMPERATURE AND THICKNESS OF WOOD BASED BOARDS ON FORMALDEHYDE EMISSION**  
ÇINAR H.  
WOOD RESEARCH, cilt.63, sa.5, ss.895-908, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **The Effect of Heat Treatment on the Pull-off Strength of Optionally Varnished Surfaces of Five Wood Materials**  
ATAR M., ÇINAR H., DÖNGEL N., Yalinkilic A. C.  
BIORESOURCES, cilt.10, sa.4, ss.7151-7164, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effects of application methods and species of wood on color changes of varnishes**  
BUDAKÇI M., Ozcifici A., ÇINAR H., SÖNMEZ A.  
AFRICAN JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, cilt.8, sa.21, ss.5964-5970, 2009 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Formaldehyde Emission in Different Positions of Wood-Based Boards Used in Interior Architecture**  
Yıldırım K., Çınar H., Erdem H.  
Journal of Design Planning and Aesthetics Research, cilt.1, sa.1, ss.91-104, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **The analysis of import and export values of Turkish furniture industry in conjunction with the number of designs, patents and trademark registrations**  
ÇINAR H., YILDIRIM K., KARATAŞ H.  
IDA: International Design and Art Journal, cilt.3, sa.2, ss.246-257, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Effect of Wood-Based Panels and Varnish Types on VOC Emissions in Furniture Production**  
ÇINAR H., YILDIRIM K., HAMARAT M.  
Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, cilt.8, sa.4, ss.424-434, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Türkiye mobilya sektörüne ilişkin ithalat ve ihracat değerleri ile tasarım, patent ve marka tescil sayılarının analizi**  
Çınar H., Yıldırım K., Karataş H.  
IDA: International Design and Art Journal (Online), cilt.3, sa.2, ss.246-257, 2021 (Hakemli Dergi)
- V. **Mobilya Üreten İşletmelerde Ahşap ve Kompozit Panel Tozlarının İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri**  
Çınar H., Yıldırım K., Okurcan E.  
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.8, sa.4, ss.909-921, 2020 (Hakemli Dergi)
- VI. **KAMU BİNALARI: ENGELLİLERİN DONATI VE MOBİLYA KULLANIMINA YÖNELİK YAŞAM ANALİZİ**  
ÇINAR H., Arslan A. R., ÖZTÜRK A. M., BÜLBÜL R.  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, cilt.3, sa.3, ss.329-337, 2018 (Hakemli Dergi)
- VII. **Yaşlıların Mekân ve Mobilya Kullanımında Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri Analizi**  
ÖZTÜRK A. M., ÇINAR H., İŞLER E.  
Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, cilt.8, sa.1, ss.35-46, 2018 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Mobilya Sektöründe Kullanılan Kompozit Malzemelerin İnsan Yaşamına ve Çevreye Etkileri**  
SUBAŞI T., ÇINAR H., ÇAĞATAY K.  
İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi, cilt.6, sa.3, ss.557-571, 2017 (Hakemli Dergi)
- IX. **mobilya ürün yaşam döngüsünde iş sağlığı ve güvenliği analizi**  
şen h., ÇINAR H.  
mühendislik bilimleri ve tasarım dergisi, cilt.5, ss.235-246, 2017 (Hakemli Dergi)
- X. **Konutlarda Hava Kalitesini Etkileyen Kirleticiler ve Kullanıcı Memnuniyetinin Tespit Edilmesi**  
ÇINAR H., DÖNGEL N., ATAR M., AYDIN İ.  
Tübav Bilim Dergisi, cilt.9, sa.3, ss.31-40, 2016 (Hakemli Dergi)
- XI. **Konutlarda Hava kalitesini Etkileyen Kirleticiler ve Kullanıcı Memnuniyetinin Tesbit Edilmesi**  
ÇINAR H., DÖNGEL N., ATAR M., AYDIN İ.  
Tübav Bilim Dergisi, cilt.9, sa.3, ss.31-40, 2016 (Hakemli Dergi)
- XII. **İbadethaneler Tekerlekli Sandalye Kullanıcılarının Kullanımın Memnuniyeti**  
ÇINAR H., ARSLAN A. R., Kadir D.  
Süleyman Demirel Üniversitesi, cilt.3, sa.3, ss.319-327, 2015 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Kamu binaları engellilerin donatı ve mobilya kullanımına yönelik yaşam analizi**  
ÇINAR H., ARSLAN A. R., ÖZTÜRK A. M., Bülbül R.  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, cilt.3, sa.3, ss.329-337, 2015 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Ergonomik açıdan proje tasarım atölyelerinin incelenmesi**  
ARSLAN A. R., ÇINAR H.  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, cilt.3, sa.3, ss.347-354, 2015 (Hakemli Dergi)
- XV. **Tekerlekli sandalye kullanıcılarının yatak odası ve mobilyaları ile ilgili sorunlarının tespiti ve çözüm önerileri**  
ÇINAR H., ARSLAN A. R., MERİÇ H.  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, cilt.3, sa.3, ss.309-318, 2015 (Hakemli Dergi)
- XVI. **An Analysis of Varnish and Impregnation Processes for Combustion Temperature of Scotch Pine**  
ATAR M., DÖNGEL N., ÇINAR H.

Materials Sciences and Applications, cilt.6, sa.1, ss.78-85, 2015 (Hakemli Dergi)

- XVII. **An Overview of the Furniture Design Education and the Furniture Industry in Turkey**  
ÇINAR H.  
Eğitim ve Bilim, 2005 (Hakemli Dergi)

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

- I. **AHŞAP ESASLI 3B YAZICI FİLAMANTLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK AÇISINDAN İNCELENMESİ**  
CENGİZ BULUT N. Z., ÇINAR H., ÖZDEMİR V.  
4. Uluslararası Türk Dünyası Mühendislik ve Fen Bilimleri Kongresi, Antalya, Türkiye, 30 Kasım - 03 Aralık 2023
- II. **OFİS MOBİLYASI TASARIMI VE ÜRETİMİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN İSTANBUL- MASKO ÖRNEĞİNDE İNCELENMESİ**  
SÖĞÜTLÜ C., ÇINAR H., DÖNGEL N., İMİRZİ H. Ö.  
2. Uluslararası Türk Dünyası Mühendislik ve Fen Bilimleri Kongresi, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Kasım 2019
- III. **An Analysis of Varnishes on Gas Emissions in Furniture Production**  
HAMARAT M., ÇINAR H., YILDIRIM K.  
29th International Conference Research for Furniture Industry, Ankara, Türkiye, 19 - 20 Eylül 2019, cilt.1, ss.485-496
- IV. **EFFECTS OF FORMALDEHYDE EMISSION ON CENTRE AND EDGE PARTS OF WOOD BASED PANELS**  
ÇINAR H., YILDIRIM K., ERDEM H.  
29th International Conference Research for Furniture Industry, Ankara, Türkiye, 19 - 20 Eylül 2019, cilt.1, ss.137-146
- V. **Determination of Thermal Conductivity Properties of Wood and Wood-Based Flooring Materials**  
ÖCAL M., DÖNGEL N., SAÇLI C., ÇINAR H.  
The XXVIIIth International Conference Research for Furniture Industry, Poznan, Polonya, 21 - 22 Eylül 2017
- VI. **An Overview of Global Furniture Competitiveness in Furniture Industries with Reference to Turkey**  
ÇINAR H., DÖNGEL N.  
The XXVIIIth International Conference Research for Furniture Industry, Poznan, Polonya, 21 - 22 Eylül 2017
- VII. **Impacts of Bleaching and Varnishing Process on the Amount of CO2 in Scotch Pine (Pinus sylvestris Lipsky) Wood Material**  
ATAR M., ÇINAR H., KESKİN H.  
3rd International Sustainable Buildings Symposium (ISBS), U ARAB EMIRATES, 15 - 17 Mart 2017, cilt.6, ss.455-468
- VIII. **Effects of Different Joint Angles Adhesives on Diagonal Compression Strengths**  
ATAR M., KESKİN H., ÇINAR H., ÜSTÜNDAĞ A.  
28th International Conference: Research for Furniture Industry, September 2017, Poznań - POLAND, Poznan, Polonya, 21 - 22 Eylül 2017
- IX. **MOBİLYA SEKTÖRÜNDE KULLANILAN KOMPOZİT MALZEMELERİN İNSAN YAŞAMINA VE ÇEVREYE ETKİLERİ**  
Subaşı T., ÇINAR H., Çağatay K.  
4. ULUSLARARASI MOBİLYA VE DEKORASYON KONGRESİ, 19 Ekim 2017
- X. **Mühendislik Yaklaşımıyla Kündekâri Tekniğinin Gelenekli Türk Ahşap Sanatındaki Yeri Ve Önemi**  
SÖĞÜTLÜ C., İMİRZİ H. Ö., DÖNGEL N., ÇINAR H.  
5. Uluslararası Halk Kültürü ve Sanat Etkinlikleri Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2017, ss.366-368
- XI. **Ahşap Yüzeylerinde Kullanılan Bazı Verniklerin Tutunma Direnci ve Sertlik Değerleri**  
SÖĞÜTLÜ C., ÇINAR H., ÖZTÜRK Y., KÖKSAL S. E.  
International Conference on Agriculture, Forest, Food Sciences and Technologies, 15 - 17 Mayıs 2017
- XII. **Adhesion Strength and Hardness Values of Some Varnishes Used on Wood Surfaces**  
SÖĞÜTLÜ C., ÇINAR H., ÖZTÜRK Y., KÖKSAL S. E.  
International Conference on Agriculture, Forest, Food Sciences and Technologies, Nevşehir, Türkiye, 15 - 17 Mayıs

2017, cilt.1, ss.962

- XIII. **Problems and Suggestions for Office Furniture Manufacture**  
SÖĞÜTLÜ C., ÇINAR H., ULUADA R. S.  
2nd International Furniture Congress, Muğla, Türkiye, 13 - 15 Ekim 2016, cilt.1, ss.154-159
- XIV. **Effects Of Outdoor Environmental Conditions On The Combustion Characteristics Of Sessile Oak Wood**  
YAŞAR Ş. Ş., ATAR M., FİDAN M. S., YAŞAR M., ÇINAR H.  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), 19 - 22 Mayıs 2016, ss.1037-1047
- XV. **Problems and Suggestions for Office Furniture Manufacture**  
SÖĞÜTLÜ C., ÇINAR H., ULUADA R. S.  
II. INTERNATIONAL FURNITURE CONGRESS, 13 - 15 Ekim 2016
- XVI. **Impacts of impregnation with boron compounds and varnishing on combustion properties of oriental spruce picea orientalis lipsky**  
ATAR M., ÇINAR H.  
27. Uluslararası Mobilya Endüstrisi Konferansı, 17 - 19 Eylül 2015
- XVII. **AN OVERVIEW OF WORLDWIDE COMPETITIVENESS A CASE STUDY OF THE TURKISH FURNITURE INDUSTRY**  
ÇINAR H., DÖNGEL N., ATAR M., MERİÇ H.  
27. Uluslararası Mobilya Endüstrisi Konferansı, 17 - 18 Eylül 2015
- XVIII. **A CASE STUDY OF ELDERLY AND WHEELCHAIR USERS IN TURKEY**  
ÇINAR H., Arslan A., Tuncer A.  
27. Uluslararası Mobilya Endüstrisi Konferansı, 17 - 19 Eylül 2015
- XIX. **A Case Study for Office Furniture Design in Turkey**  
SÖĞÜTLÜ C., ÇINAR H., RIZA SELÇUK U., UZEL M.  
The 27th International Conference Research for Furniture Industry, Ankara, Türkiye, 17 - 18 Eylül 2015, ss.564-570
- XX. **Determination of Residential Affecting in door air quality and user satisfaction**  
ÇINAR H., DÖNGEL N., ATAR M., Aydın İ.  
2. Uluslararası Sürdürülebilir İnşaat Sempozyumu, 28 - 30 Mayıs 2015
- XXI. **Zararlı gazların konut ve insan yaşam kalitesine etkileri**  
ÇINAR H., ATAR M., SÖĞÜTLÜ C., AYDIN İ.  
2nd International Sustainable Buildings Symposium, Ankara, Türkiye, 28 - 30 Mayıs 2015, ss.792-797
- XXII. **Konutlarda hava kalitesini etkileyen kirleticiler ve kullanıcı memnuniyetinin tespit edilmesi**  
ÇINAR H., DÖNGEL N., ATAR M., AYDIN İ.  
2nd International Sustainable Buildings Symposium, Ankara, Türkiye, 28 - 30 Mayıs 2015, ss.785-791
- XXIII. **Effects of hazardous gases to housing and human life quality**  
ÇINAR H., ATAR M., SÖĞÜTLÜ C., AYDIN İ.  
2nd International Sustainable Buildings Symposium, Ankara, Türkiye, 28 - 30 Mayıs 2015, ss.792-797
- XXIV. **A case study of technical and vocational education in Turkey**  
ÇINAR H., DÖNGEL N., SÖĞÜTLÜ C.  
World Conference on Educational Sciences, Nicosia, CYPRUS, 4 - 07 Şubat 2009, cilt.1, ss.160-167
- XXV. **Educational satisfaction and expectation of future careers of the students in the furniture and design education**  
Uzun O., ÇINAR H.  
World Conference on Educational Sciences, Nicosia, CYPRUS, 4 - 07 Şubat 2009, cilt.1, ss.129-135
- XXVI. **Design education: A case study of furniture and decoration education**  
DÖNGEL N., ÇINAR H., SÖĞÜTLÜ C.  
World Conference on Educational Sciences, Nicosia, CYPRUS, 4 - 07 Şubat 2009, cilt.1, ss.2348-2353
- XXVII. **Mobilya ve Dekorasyon Örneğinde Öğrenci Profiline Mesleki Teknik Eğitime Etkisi Effect of Student Profile to the Technical Professional Education in the Furniture and Decoration Case**  
ÇINAR H., YILDIRIM K., SÖĞÜTLÜ C., DÖNGEL N.

- 7th International Educational Technology Conference, Near East University, Nicosia/CYPRUS, 3 - 05 Mayıs 2007
- XXVIII. **Effect of Student Profile to the Technical Professional Education in the Furniture and Decoration Case**  
ÇINAR H., YILDIRIM K., SÖĞÜTLÜ C., DÖNGEL N.  
7th International Educational Technology Conference, 3 - 05 Mayıs 2007, ss.439-449
- XXIX. **Earthquake and Design: An Example of Entrance Door for Houses**  
SÖĞÜTLÜ C., YILDIRIM K., ÇINAR H.  
7 th International Design Conference, İzmir, Türkiye, 11 - 13 Nisan 2007
- XXX. **Türkiye Mobilya Endüstrisinde Üniversite Sanayi İlişkileri**  
YILDIRIM K., ÇINAR H., TOĞAY A., SÖĞÜTLÜ C.  
1. Uluslar arası Yerel Yönetimler Üniversite Sanayi İşbirliği Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 10 Eylül - 12 Nisan 2003, cilt.1, ss.253-262
- XXXI. **Üniversite ile Mobilya Endüstrisi İşbirliği Arakesitinde CAD Eğitimi ve Kullanımı**  
YILDIRIM K., ÇINAR H., TOĞAY A., SÖĞÜTLÜ C.  
1. Uluslar arası Yerel Yönetimler Üniversite Sanayi İşbirliği Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2003, cilt.1, ss.244-251
- XXXII. **The Use and Importance of CAD in the Turkish Furniture Industry**  
YILDIRIM K., ÇINAR H., TOĞAY A.  
5th European Academy of Design Conference, Barcelona, İspanya, 28 - 30 Nisan 2003
- XXXIII. **Türkiye Mobilya Endüstrisinde Üniversite Sanayi İlişkileri University Industry Relations in Turkey s Furniture Industry**  
YILDIRIM K., ÇINAR H., TOĞAY A., SÖĞÜTLÜ C.  
1th International Municipalities University and Industrial Sector Cooperation Symposium, Ankara, 23 - 24 Ocak 2003, ss.253-262
- XXXIV. **Üniversite ile Mobilya Endüstrisi İşbirliği Arakesitinde CAD Eğitimi ve Kullanımı The Use and Education of CAD in the Interrelations Between Universities and Furniture Industry**  
YILDIRIM K., ÇINAR H., TOĞAY A., SÖĞÜTLÜ C.  
1th International Municipalities University and Industrial Sector Cooperation Symposium, Ankara, 23 - 24 Ocak 2003, ss.244-252

## Desteklenen Projeler

ÇINAR H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sosyal ve Fiziksel Boyutlarıyla Engelli (Tekerlekli Sandalye Kullanıcıları) Bireylerin Yaşam Kalitesinin İrdelenmesi Sorunların Tespiti ve Çözüm Önerileri, 2009 - 2013

ÇINAR H., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, TEKERLEKLİ SANDELYE KULLANICILARI (FİZİKSEL ENGELLİLER YAŞLILAR )KONUT MOBİLYA TASARIM,ÜRETİM, KONFOR, KULLANIŞLILIK, ELEKTRO-MEKANİK SİSTEMLER., 2005 - 2011

ÇINAR H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tasarım Stüdyolarının Ergonomik Olarak İncelenmesi ve Öğrenci Başarısına Etkisi, 2007 - 2008

## Metrikler

Yayın: 66

Atıf (WoS): 29

Atıf (Scopus): 34

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 4

## Akademi Dışı Deneyim

gazi üniversitesi