

## **Assoc. Prof. Gürdal KANAT**

### **Personal Information**

**Fax Phone:** [+90 212 383 5358](tel:+902123835358)

**Email:** kanat@yildiz.edu.tr

**Web:** <https://avesis.yildiz.edu.tr/kanat>

### **International Researcher IDs**

ORCID: 0000-0003-2600-2912

Yoksis Researcher ID: 173900

### **Biography**

Doç. Dr. Gürdal Kanat, 1988 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü'nden "Çevre Mühendisi" ünvanı ile mezun oldu. Yüksek Lisansını, 1990 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü'nde bitirdikten sonra 1992-93 yıllarında Hollanda'da "International Institute for Infrastructural Hydraulic and Environmental Engineering (IHE)" Enstitüsü'nde Master eğitimini tamamlamıştır. Doktora derecesini ise 1997 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü'nde almış olup, 1989 yılından itibaren bu Bölüm'de görev yapmaktadır. (<http://www.yildiz.edu.tr/~kanat/>)

"Bir yıl sonrası düşünüyorsanız bir *tohum* ekin, 10 yıl sonrası düşünüyorsanız bir *fidan* dikiniz, 100 yıl sonrası düşünüyorsanız bir *insan* yetiştiriniz."

### **Education Information**

Doctorate, Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Çevre Mühendisliği , Turkey 1990 - 1996

Masters (Non-Thesis), International Hydraulic And Environmental Engineering Institute (Ihe), Sanitary Engineering, Netherlands 1992 - 1993

Istanbul Technical University, İnşaat, Çevre Mühendisliği, Turkey 1988 - 1990

Undergraduate, Istanbul Technical University, İnşaat, Çevre Mühendisliği, Turkey 1984 - 1988

### **Research Areas**

Environmental Engineering, Environmental Technology, Waste Water Collection and Treatment, Environmental Policies, Environmental Management, Solid Waste Engineering and Management, Water Pollution and Control, Water and Air Resources Management, Engineering and Technology

### **Academic Titles / Tasks**

Associate Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Department Of Environmental Engineering, 2012 - Continues

Assistant Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Department Of Environmental Engineering, 1997 - 2012

Research Assistant, Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Department Of Environmental Engineering, 1989 - 1997

## **Advising Theses**

- KANAT G., İstanbul'da Evsel Atıksu Arıtma Tesislerinin İşletme Maliyetinin ve Çamur Yönetiminin Araştırılması, Postgraduate, A.DALCI(Student), 2016
- KANAT G., Sazlıdere Havzası Su Kalitesi, Atıksu Uzaklaştırma Optimizasyonu Ve Sulak Alan Maliyetlerinin Değerlendirilmesi, Postgraduate, A.Akça(Student), 2016
- KANAT G., Akaryakıt İstasyonlarındaki Atık Yönetimleri ve Geri Kazanımlar, Postgraduate, E.KUMRU(Student), 2016
- KANAT G., İstanbul İlinde Atıksu Toplama Havzaları Ve Kentsel Atıksu Arıtma Tesisleri Üzerinde Endüstriyel Yükün Araştırılması, Postgraduate, D.YETER(Student), 2016
- KANAT G., İçmesuyu Şebekesinde Su Kayıp ve Kaçaklarının Tespiti, Postgraduate, Z.KARACA(Student), 2016
- Kanat G., Haliç sedimentinin kirliliği ve ağır metal içeriğinin incelenmesi, Postgraduate, B.AKGÜN(Student), 2015

## **Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI**

- I. Utilizing waste manhole covers and fibreboard as reinforcing fillers for thermoplastic composites  
AYRILMIŞ N., KANAT G., YILDIZ AVŞAR E., Palanisamy S., Ashori A.  
Journal of Reinforced Plastics and Composites, 2024 (SCI-Expanded)
- II. Investigation of Long-Term Behaviors of Solidified/Stabilized Hazardous Waste Under Different Landfill Conditions  
Tombul B., KANAT G., Özgel M.  
Water, Air, and Soil Pollution, vol.234, no.7, 2023 (SCI-Expanded)
- III. Effect of Content and Particle Size of Used Beverage Carton Pieces on the Properties of HDPE Composites  
Kuzmin A., Ayrilmis N., Özdemir F., Kanat G.  
BIORESOURCES, vol.18, no.2, pp.2815-2825, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. Seasonal analysis of commonly prescribed antibiotics in Istanbul city  
İKİZOĞLU B., TÜRKDOĞAN F. İ., KANAT G., Aydiner C.  
Environmental Monitoring and Assessment, vol.195, no.5, 2023 (SCI-Expanded)
- V. Removal of color material by activated carbon of some agricultural waste  
İKİZOĞLU B., Mazlum N., KANAT G.  
Desalination and Water Treatment, vol.278, pp.209-216, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. Investigating the Combined Use of Enrichment Factor and Weather Research and Forecasting (WRF) Modelling for Precipitation Sample Source Identification: A Case Study in North Carolina, USA  
YAVUZ E., KUZU S. L., KANAT G., Vardar N.  
ARCHIVES OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY, vol.81, no.1, pp.182-188, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. Optimization and reduction of industrial load in a wastewater basin  
KANAT G., Yeter D.  
DESALINATION AND WATER TREATMENT, vol.205, pp.316-327, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. Pollution removal from leachate using bottom ash-bentonite-zeolite liner  
Mollamahmutoglu A. S., Kanat G., Türkdoğan F. İ.  
DESALINATION AND WATER TREATMENT, vol.160, pp.178-184, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. Determination of Pollution and Heavy Metal Fractions in Golden Horn Sediment Sludge (Istanbul, Turkey)  
Kanat G., Ikizoglu B., Erguvan G. O., Akgun B.  
POLISH JOURNAL OF ENVIRONMENTAL STUDIES, vol.27, pp.2605-2611, 2018 (SCI-Expanded)
- X. Comparison the biodegradation of herbicide pyroxasulfone by some soil bacteria  
KANAT G.  
CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY, vol.64, no.13, pp.10-14, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. Risk Perception and Bottled Drinking Water Consumption in Istanbul City

- KANAT G.  
 GLOBAL NEST JOURNAL, vol.19, no.3, pp.521-532, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. THE ASSESSMENT OF WATER QUALITY IN OMERLI DAM RESERVOIR, ISTANBUL, TURKEY  
 Bayhan H., Erguven G. O., Akkoyunlu A., KANAT G.  
 FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, vol.26, pp.977-988, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. The capacity of some newly bacteria and fungi for biodegradation of herbicide trifluralin under agitated culture media  
 Erguven G. O., Bayhan H., Ikizoglu B., KANAT G., Nuhoglu Y.  
 CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY, vol.62, no.6, pp.74-79, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. REMOVAL RATE OF HERBICIDE ACLONIFEN WITH ISOLATED BACTERIA AND FUNGI  
 Erguven G. O., Bayhan H., Ikizoglu B., KANAT G., Demir G.  
 APPLIED ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL RESEARCH, vol.14, no.2, pp.351-365, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. Monitoring Aclonifen Remediation in Soil with a Laboratory-Scale Research  
 Erguven G. O., Bayhan H., Demir G., Ikizoglu B., KANAT G.  
 JOURNAL OF CHEMISTRY, 2016 (SCI-Expanded)
- XVI. Assessment of water quality using multivariate statistical techniques in Terkos water basin  
 TÜRKDOĞAN F. İ., Demir I., Kanat G.  
 ENERGY EDUCATION SCIENCE AND TECHNOLOGY PART A-ENERGY SCIENCE AND RESEARCH, vol.29, no.2, pp.1355-1366, 2012 (SCI-Expanded)
- XVII. Sea water quality assessment of Prince Islands' Beaches in Istanbul  
 Aydinol F. İ., KANAT G., Bayhan H.  
 ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, vol.184, no.1, pp.149-160, 2012 (SCI-Expanded)
- XVIII. Municipal solid-waste management in Istanbul  
 KANAT G.  
 WASTE MANAGEMENT, vol.30, pp.1737-1745, 2010 (SCI-Expanded)
- XIX. Restoration of the Golden Horn Estuary (Halic)  
 Coleman H. M., KANAT G., TÜRKDOĞAN F. İ.  
 WATER RESEARCH, vol.43, no.20, pp.4989-5003, 2009 (SCI-Expanded)
- XX. Estimation of Biogas Production Rate in a Thermophilic UASB Reactor Using Artificial Neural Networks  
 KANAT G., SARAL A.  
 ENVIRONMENTAL MODELING & ASSESSMENT, vol.14, no.5, pp.607-614, 2009 (SCI-Expanded)
- XXI. Addressing the operational problems in a composting and recycling plant  
 Kanat G., Demir A., Ozkaya B., Bilgili M. S.  
 WASTE MANAGEMENT, vol.26, no.12, pp.1384-1391, 2006 (SCI-Expanded)
- XXII. Optimization of operation in a waste recycling and composting plant  
 Kanat G., Demir A., Ozkaya B., Bilgili M. S.  
 FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, vol.13, no.10, pp.956-958, 2004 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. Consumers' Preferences for Drinking Water in Istanbul City  
 Kanat G.  
 International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research, vol.6, no.3, pp.218-229, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. Sphingomonas melonis ve Bacillus muralis'in İndaziflam Herbisiti Üzerinde Biyoparçalanma Performansı  
 Ergüven G. Ö., Kanat G.  
 Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences, vol.5, no.3, pp.318-324, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. Katı Atık Yönetiminde Kompostlastırmanın Önemi, Problemler ve Çözüm Önerileri: Türkiye Örneği

- Kanat G., Ergüven G. Ö.  
European Journal of Science and Technology, no.19, pp.66-71, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. Removal of Aclonifen with Some Soil Microorganism as Chemical Oxygen Demand and Investigation Population-Time Relationship  
KANAT G., Ergüven G. Ö., İkizoğlu B., Kanat G.  
International Journal of Agriculture Innovations and Research, vol.4, no.2, pp.408-414, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- V. İstanbul'daki Ev Çöplerindeki Geri Kazanılabilir Materyallerin Araştırılması  
Gönüllü M. T., Arslankaya E., Goncaloğlu B. İ., Türkdoğan F. İ., Kanat G., Saral A., Debik E.  
Ekoloji, vol.5, no.19, pp.13-15, 1996 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. Su Kayıp ve Kaçaklarının Azaltılması  
KANAT G.  
<http://www.yarbis.yildiz.edu.tr/kanat/announcement/view/id/14693>, 1 (Non Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. PERLİT İLE ATIKSULARDA AMONYAK GİDERİMİ  
KANAT G., TÜRKDOĞAN F. İ.  
in: Çevre Bilim ve Teknoloji, Aysegül Akdoğan Eker, Fatma İlter Türkdoğan, Fatma Gülen İskender, Neşe Tüfekci, Süleyman Övez, Editor, Güven Plus Grup A.Ş. Yayımları, İstanbul, pp.440-463, 2018
- II. Atıksu Arıtımında Fiziksel, Kimyasal ve Biyolojik Metodlar  
DEMİR A., KANAT G., DEBİK E.  
Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2000

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. INVESTIGATION OF THE DISPOSAL OF FLUE GAS DUST CONTAINING Pb HEAVY METAL WITH SOLIDIFICATIONSTABILIZATION PROCESS  
Gözde Özgel M., Kanat G., Tombul B.  
Rumeli 1ST International Scientific Research Conference On Sustainable Engineering And Technology (ISRCSET'22), İstanbul, Turkey, 13 - 15 May 2022, pp.1-7
- II. DEMİR ÇELİK ÜRETİMDEN KAYNAKLANAN BACA GAZI TOZUNUN STABİLİZASYON/SOLİDİFİKASYON YÖNTEMİYLE DÜZENLİ DEPOLAMA SAHALARINDA BERTARAF EDİLEBİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI  
Kanat G., Tombul B., Özgel M.  
Online 14. Ulusal 2. Uluslararası Çevre Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 9 - 11 December 2021
- III. College Students' Perceptions and Attitudes Toward the Use of Plastic Bags in Turkey and Puerto Rico  
Kanat G., Vardar N.  
EurAsia Waste Management Symposium, İstanbul, Turkey, 26 - 28 October 2020, pp.41-45
- IV. STATISTICAL EVALUATION OF THE ENVIRONMENTAL  
TÜRKDOĞAN F. İ., KANAT G., KORKMAZ H. M.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON RESOURCERECOVERY IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 15 - 16 November 2018
- V. SURFACE AND SUBSURFACE FLOW WETLAND TREATMENT FOR SMALL COMMUNITYWASTEWATER  
BAYHAN H., TÜRKDOĞAN F. İ., KANAT G., ACAREL M.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON RESOURCERECOVERY IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING, İstanbul, Turkey, 15 - 16 November 2018
- VI. BIOLOGICAL SOLID WASTE MANAGEMENT IN TURKEY AND OTHER COUNTRIES  
KANAT G., GONCALOĞLU B. İ.

- The 4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS) - 2018, Kiev, Ukraine, 02 May 2018, pp.1-8
- VII. **Optimization of Industrial Waste Load on A Wastewater Treatment Plant in Istanbul**  
Kanat G.  
1, Rome, Italy, 04 October 2017, pp.1-5
- VIII. **EVALUATION OF HEAVY METAL FRACTION VALUES IN GOLDEN HORN ESTUARY**  
KANAT G., Ergüven O., İkizoğlu B.  
The International Conference on Environmental Science and Technology. Sarajevo, 01 September 2016
- IX. **Removal Rate of Herbicide Trifluralin in Agricultural Sunflower Field in Natural Period**  
Ergüven G. Ö., Bayhan H., İkizoğlu B., Kuzu S. L., Kanat G.  
International Conference on Engineering and Natural Science, Skopje, Macedonia, 15 - 19 May 2015, vol.1, pp.701-704
- X. **Removal Efficiency of the Herbicide Aclonifen by Soil Fungi**  
Ergüven G. Ö., Bayhan H., İkizoğlu B., Kuzu S. L., Kanat G., Nuhoğlu Y.  
International Conference on Engineering and Natural Science, Skopje, Macedonia, 15 - 19 May 2015, vol.1, pp.21-25
- XI. **Removal Rate of Herbicide Aclonifen in Agricultural Sunflower Field in Natural Period**  
Ergüven G. Ö., Bayhan H., İkizoğlu B., Kuzu S. L., Kanat G.  
International Conference on Engineering and Natural Science, Skopje, Macedonia, 15 - 19 May 2015, vol.1, pp.712-716
- XII. **Watersheds and Management in İstanbul**  
Kanat G.  
Advances in Civil Engineering-6th İnternational Conference, 01 October 2004
- XIII. **Operational Optimization of İstanbul Waste Recovery and Composting Plant**  
KANAT G., DEMİR A., ÖZKAYA B., BİLGİLİ M. S.  
Ninth International Waste Management and Landfill Symposium, 3 - 05 October 2004
- XIV. **Watershed Regulation and Management of Metropolitan City of İstanbul**  
DEMİR A., KANAT G., BİRPINAR M. E., BİLGİLİ M. S.  
Conference on Water Observation and Information System for Decision Support, 2 - 04 May 2004
- XV. **Earthquake Effects in Environmental Systems**  
KANAT G., TÜRKDOĞAN F. İ., YETİLMEZSOY K.  
12 th Intrenational Symposium on Environmental Pollution And its Impact On Life in The Mediterranean Region (MESAEP), 4 - 08 October 2003
- XVI. **Katı atıkların değerlendirilmesi ve İstanbul daki uygulamalar**  
KANAT G., BİLGİLİ M. S.  
Türkiye'de Çevre Kirlenmesi Öncelikleri Sempozyumu IV, Turkey, 5 - 07 October 2003
- XVII. **A Survey of Risk Perception of Drinking Water and Bottled Water Use**  
Kanat G., Yetilmezsoy K.  
12th International Symposium on Environmental Pollution and Its Impact on Life in the Mediterranean Region, Antalya, Turkey, 4 - 08 October 2003, pp.129
- XVIII. **Katı atıkların değerlendirilmesi ve İstanbul'daki uygulamalar**  
Kanat G.  
Türkiye'de Çevre Kirlenmesi Öncelikleri Sempozyumu IV, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, 01 October 2003
- XIX. **Composting Process and the Product Quality in İstanbul Composting and Recycling Plant**  
BAŞTÜRK A., DEMİR A., KARAASLAN Y., ÖZKAYA B., DEBİK E., BAYHAN H., KANAT G.  
ISWA-2002 Appropriate Environmental and Solid Waste Management and Technologies for Developing Countries, İstanbul, Turkey, 10 - 12 June 2002
- XX. **Approaches to Management and Conservation of Water in İstanbul**  
KANAT G., BİRPINAR M. E., ŞAKAR S., GAZİOĞLU Ş. A.  
International Symposium on Water Supply and Treatment, İstanbul, Turkey, 23 May 1998, pp.113-122
- XXI. **Şeker Sanayi Atıksularının Anaerobik Arıtımına Etki Eden Faktörler ve Tesisiçi Su Yönetimi**

- KANAT G., TÜRKDOĞAN F. İ., ÖZTÜRK M.  
I. Uludağ Çevre Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Turkey, 24 June 1996, pp.217-226
- XXII. Ergüven, G. Ö., Bayhan, H., İkizoğlu, B., Kanat, G., & Nuhoğlu, Y. (2015, Mayıs). REMOVAL EFFICIENCY OF THE HERBICIDE ACLONIFEN BY SOIL FUNGI. International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS) 2015. Skopje. Ergüven, G. Ö., Bayhan, H., İ  
KANAT G.  
Ergüven, G. Ö., Bayhan, H., İkizoğlu, B., & Kanat, G. (2015, Mayıs). REMOVAL RATE OF HERBICIDE TRIFLURALIN IN AGRICULTURAL SUNFLOWER FIELD IN NATURAL PERIOD. International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS) 2015. Skopje. KANAT, G., Erg

## Supported Projects

KANAT G., GA Teknoloji- "Evsel Atıksuların Arıtılıarak Geri Kazanılması", Continues

KANAT G., Other International Funding Programs, Ay çiçeği üretiminde kullanılan pestisitlerin doğal süreçte izlenmesi ve bioremediasyon yöntemiyle gideriminin araştırılması, Continues

KANAT G., Katı Atık İşleme Enerji Ve Çevre San.Tic.A.Ş., Proje Adı : "Bir Pilot Tesiste Farklı Nitelikli Kentsel Organik Atıkların Yüksek Kaliteli Komposta Dönüşürülmeleri", Continues

KANAT G., DALGIÇ BOZYİĞİT G., Project Supported by Higher Education Institutions, Haliç Sediment Çamurunun Kirliliği ve Ağır Metal Fraksiyonlarının Belirlenmesi, 2014 - 2017

KANAT G., Ergene Havzasında Arıtılmış Atıksuların Sulamada Kullanılmasının Uygulanabilirliğinin Araştırılması Projesi, 2012 - 2013

KANAT G., Project Supported by Higher Education Institutions, Perlit, sepiyolit ve klinoptilolit mineralerinin atıksu arıtımında adsorplayıcı kullanımının araştırılması, 2004 - 2005

KANAT G., İstanbul Geri Kazanma ve Kompost Tesisi'nin Optimum Şartlarda Çalıştırılması Araştırma Projesi, 2002 - 2003

TURHAN K., KANAT G., EU Supported Other Project, Efficient Management of Wastewater, its Treatment and Reuse in the Mediterranean Countries, 2001 - 2003

KANAT G., TUBITAK Project, Termofilik Şartlarda Çalışan Anaerobik Reaktörde Asetat, Propiyonat ve Bütiratin Şok Sıcaklık ve pH'ya Göre Değişimlerinin İncelenmesi, 1991 - 1992

## Scientific Refereeing

Gana'da Monolithic Toprak için Post-Kapanış Su Dengesi Tahmini, SCI Journal, Continues  
PEKİN'DE BELEDİYE KATI ATIK LANDFILL SÜRECİNİN GELİŞİMİ, SCI Journal, Continues  
Technopark, Yıldız Technical University, Turkey, June 2020

## Metrics

Publication: 59  
Citation (WoS): 169  
Citation (Scopus): 188  
H-Index (WoS): 6  
H-Index (Scopus): 8