

# İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İŞLETME FAKÜLTESİ DERGİSİ



*İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi'nin uluslararası resmi hakemli bilimsel dergisidir. Nisan ve Kasım aylarında olmak üzere yılda iki kez yayımlanır.



*Istanbul University Journal of the School of Business Administration* is the international official peer-reviewed journal of Istanbul University, School of Business Administration. The journal is semiannually published in April and November.

**ISSN 1303 – 1732**

---

Cilt 39 ■ Sayı 2 ■ Kasım 2010  
Volume 39 ■ Number 2 ■ November 2010

---

**[www.ifdergisi.org](http://www.ifdergisi.org)**

**İndekslenme ve Özetlenme / Abstracting and Indexing:**

- EconPapers - RePEc
- EBSCO
- Index Copernicus
- Ulrich's Periodicals Directory
- International Abstracts in Operations Research
- ULAKBİM - Social Sciences Database

ISTANBUL UNIVERSITY  
JOURNAL OF THE SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION

**Kapak Tasarım / Cover Design**  
Ali Yüksel

**BASKI VE CİLT**

Extrafikir Reklamevi  
Tel: 0 212 5675163  
E-posta: info@extrafikir.com  
Web: [www.extrafikir.com](http://www.extrafikir.com)

# İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İŞLETME FAKÜLTESİ DERGİSİ

ISTANBUL UNIVERSITY JOURNAL OF THE SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION

**İMTİYAZ SAHİBİ / LICENSEE:** Erdal Tekarslan

**SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ / RESPONSIBLE DESK EDITOR:** Abdullah Okumuş

## **EDİTÖR / EDITOR-IN-CHIEF**

### **Eyüp Çetin**

İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi,  
Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı, Avcılar,  
34320 İstanbul

Istanbul University, The School of Business  
Administration, Department of Quantitative  
Methods, Avcilar, 34320 Istanbul, Turkey  
E-mail: eycetin@istanbul.edu.tr  
Phone: +90 212 4737070 / Ext. 18352  
Fax: +90 212 5904000

## **YÖNETİCİ EDİTÖRLER / EXECUTIVE EDITORS**

### **Barış Kiremitçi**

İstanbul Üniversitesi, Ulaştırma ve Lojistik  
Yüksekokulu  
Istanbul University, The School of Transport and  
Logistics  
E-mail: baris@istanbul.edu.tr

### **Seda Tolun**

İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi  
Istanbul University, The School of Business  
Administration  
E-mail: stolun@istanbul.edu.tr

## **DANIŞMA KURULU / ADVISORY BOARD**

### **Hamparsum Bozdoğan**

University of Tennessee

### **Arjun K. Gupta**

Bowling Green State University

### **Thomas L. Saaty**

University of Pittsburgh

### **John L. Casti**

International Institute for  
Applied Systems Analysis

### **Wayne L. Winston**

Indiana University

## **ALAN EDİTÖRLERİ / AREA EDITORS**

*Finans / Finance*

**Orhan Göker**, İstanbul Üniversitesi

*İnsan Kaynakları Yönetimi /*

*Human Resources Management*

**Cavide Uyargil**, İstanbul Üniversitesi

*İstatistik / Statistics*

**Neyran Orhunbilge**, İstanbul Üniversitesi

**Muni S. Srivastava**, University of Toronto

*Muhasebe / Accounting*

**Fatih Yılmaz**, İstanbul Üniversitesi

*Örgütsel Davranış / Organizational Behaviour*

**Adele Diederich**, Jacobs University Bremen

**Erdal Tekarslan**, İstanbul Üniversitesi

*Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları / Marketing  
and Marketing Research*

**Kemal Kurtuluş**, İstanbul Üniversitesi

*Üretim Yönetimi / Production and Operations  
Management*

**Necdet Özçakar**, İstanbul Üniversitesi

*Yönetim ve Organizasyon / Management and  
Organization*

**Hayri Ülgen**, İstanbul Üniversitesi

*Yöneylem Araştırması / Operations Research*

**Erdal Balaban**, İstanbul Üniversitesi

## **YARDIMCI EDİTÖRLER / ASSOCIATE EDITORS**

**Ahmet Cevat Acar**, İstanbul Üniversitesi

**C. Cüneyt Arslantaş**, İstanbul Üniversitesi

**Faik Başaran**, İstanbul Üniversitesi

**Aykut Berber**, İstanbul Üniversitesi

**Muzaffer Bodur**, Boğaziçi Üniversitesi

**Eser Borak**, Boğaziçi Üniversitesi

**Zehra Bozbay**, İstanbul Üniversitesi

**John Chen**, Bowling Green State University

**Seungjin Choi**, Pohang University of Science and Technology

**Çiğdem Arıcıgil Çılan**, İstanbul Üniversitesi

**Gönen Dünder**, İstanbul Üniversitesi

**Sami Ercan**, İstanbul Ticaret Üniversitesi

**Ergün Eroğlu**, İstanbul Üniversitesi

**Özgür Esen**, İstanbul Üniversitesi

**Sıtkı Gözölü**, İstanbul Teknik Üniversitesi

**Mehmet Horasanlı**, Is Asset

**Hede Helfrich-Hölter**, University of Hildesheim

**Hayat Kabasakal**, Boğaziçi Üniversitesi

**Erdener Kaynak**, Pennsylvania State University at Harrisburg

**Ahmet Köse**, İstanbul Üniversitesi

**Abdullah Okumuş**, İstanbul Üniversitesi

**Güven Ordun**, İstanbul Üniversitesi

**Oya Özçelik**, İstanbul Üniversitesi

**Hasan Pirkul**, University of Texas at Dallas

**Guoqi Qian**, The University of Melbourne

**Tamer Saka**, Sabancı Holding

**Vedat Sarıkovanlık**, İstanbul Üniversitesi

**Kerem Sarıoğlu**, İstanbul Üniversitesi

**Fulya Sarvan**, Akdeniz Üniversitesi

**Selime Sezgin**, İstanbul Bilgi Üniversitesi

**Kazuo Shigemasu**, The University of Tokyo

**Karan P. Singh**, University of North Texas

**Seyhan Sipahi**, İstanbul Üniversitesi

**Mete Soner**, Sabancı Üniversitesi

**Ataç Soysal**, İstanbul Teknik Üniversitesi

**Ümit Şenesen**, İstanbul Teknik Üniversitesi

**Angela Testi**, University of Genova

**Vincenzo Esposito Vinzi**, ESSEC Business School of Paris and Singapore

**Yunbin Zhao**, University of Birmingham

## **ÜRETİM EDİTÖRLERİ / PRODUCTION EDITORS**

**Timur Keskindürk**

İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi  
Istanbul University, The School of Business  
Administration  
E-mail: tkturk@istanbul.edu.tr

**Ayşegül Karaeminoğulları**

İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi  
Istanbul University, The School of Business  
Administration  
E-mail: aysegulk@istanbul.edu.tr

[www.ifdergisi.org](http://www.ifdergisi.org)

Bu sayı Fakültemizin eski öğretim üyelerinden  
Prof. Dr. Erdogan Kumcu (1950-2004)'nın anısına ithaf  
edilmiştir.

• • •

This issue is dedicated to the memory of  
Prof. Dr. Erdogan Kumcu (1950-2004), one of the former  
faculty of our school.

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Cilt 39 • Sayı 2 • Kasım 2010

Volume 39 • Number 2 • November 2010

- viii. **BİYOĞRAFI / BIOGRAPHY: PROF. DR. ERDOĞAN KUMCU**  
xii. **EDİTÖR'DEN MEKTUP / LETTER FROM THE EDITOR**

### MAKALELER / ARTICLES

- 176-194 Prof. Dr. Erdoğan Kumcu için kurumsal ve kişisel mesajlar  
Institutional and personal tributes to Prof. Dr. Erdoğan Kumcu
- 195-204 Choosing the stratification boundaries: The elusive optima.  
*Jane M. Horgan*
- 205-209 The common agricultural policy v. Turkish admission to the EU.  
*Erdoğan Kumcu, James McClure*
- 210-226 Finding hidden patterns of hospital infections on newborn: A data  
mining approach.  
*İnci Aksoy, Bertan Badur, Sona Mardikyan*
- 227-240 Timeliness of financial reporting in emerging capital markets: Evidence  
from Turkey.  
*Aslı Türel*
- 241-257 Process modelling for quality improvement in annealing process.  
*Özlem Akçay Kasapoğlu*
- 258-275 İMKB-50'de yer alan şirketlerin yönetim kurulu yapılanmaları.  
*Cem Cüneyt Arslantaş, Mine Afacan Fındıklı*
- 276-289 Malmquist toplam faktör verimlilik endeksi: Türk otomotiv sanayi  
uygulaması.  
*Fatma Lorcu*

- 290-309 İstanbul ili vakıf üniversitelerine bağlı meslek yüksekokullarında görevli öğretim elemanlarının iş doyum düzeyleri.  
*Zerpil Zaman Kılıç, Ali İlker Gümüşeli*
- 310-334 Stokastik envanter model kullanılarak iş makinelerinin onarımında kullanılan kritik yedek parçalar için envanter yönetim sistemi oluşturulması.  
*Nihat Kasap, İlker Biçer, Banu Yüksel Özkaya*
- 335-358 "Aile-güç, deneyim, kültür" ölçeği ve aile işletmelerinde aile etkisi ile tepe yöneticilerin aile üyesi olan yöneticilere yönelik bakışı arasındaki ilişki üzerine bir araştırma.  
*Evren Ayrancı, Fatih Semerciöz*
- 359-369 Portföy optimizasyonunda SVFM ile bulanık doğrusal olmayan model yaklaşımı.  
*Ozan Kocadağlı, Nalan Cinemre*
- 370-398 A new class of information complexity (ICOMP) criteria with an application to customer profiling and segmentation.  
*Hamparsum Bozdogan*
- 399 **ANNOUNCEMENT**
- Kumcu memorial fund

## **BİYOĞRAFI**

### **PROF. DR. ERDOĞAN KUMCU**



30 Kasım 1950'de İstanbul'da doğan Erdoğan Kumcu, orta öğrenimini Alman Lisesi'nde tamamladı. 1974'de İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi'nden mezun olduktan sonra aynı yıl fakültenin pazarlama kürsüsüne uzman olarak atandı. "Dağıtım Kanalları Sisteminde Çatışma Sürecini Açıklayan Bir Kanal İçi Çatışma Modeli ve Türkiye'de Dayanımlı Besin Maddeleri Dağıtım Kanallarında Pazarlama Bileşenleri açısından İrdelenmesi" başlıklı tezi ile 1977'de doktor ünvanını aldı. Doktora öğrenciliği sırasında Hamburg Üniversitesinden kazandığı DAAD bursu ile 1978 yılına kadar araştırmalar yaptı. 1978-1980 yıllarında Harp Akademilerinde yedek subay teğmen olarak askerlik hizmetini yerine getirdi. Askerlik hizmetini yaparken yönetim, istatistik ve kantitatif yöntemlerle ilgili dersler verdi. 1980'de İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesinde asistan kadrosuna atandı. Erdoğan Kumcu'nun doktora tezi 1981 yılında "Dağıtım Kanalları Sisteminde Çatışma Süreci" adı altında kitap olarak yayınlandı. 1982 yılında doçent oldu. 1982-1983 yılları arasında ABD Clarkson Üniversitesinde misafir öğretim üyesi olarak görev yaptıktan sonra, Ball State Üniversitesinde 1983'de Doçent ve 1987 yılında Profesör oldu.

Çok sayıda eseri bulunan Kumcu'nun "Journal of Global Business", "Journal of International Marketing", "Journal of Macromarketing", "Journal Business Research", "International Bank Marketing", "Marketing Education Review" gibi saygın dergilerdeki makalelerinin yanısıra uluslararası kongrelere tek başına veya meslektaşları ile birlikte sunduğu birçok değerli tebliği vardır. Ayrıca "Hoosier Banker", "New Business World" gibi ticari dergilerde de yazıları yer almıştır.

Ball State Üniversitesinde yeni program ve derslerin açılmasına öncülük yapmış olan Prof. Kumcu'nun burada vermiş olduğu dersler arasında Pazarlama Yönetimi, Uluslararası Pazarlama, Pazarlama Kanalları, Perakendecilik Stratejileri, Pazarlama Araştırmaları, Avrupa Ortak Pazarı, sayılabilir. Ayrıca 1986 yılından itibaren uzaktan eğitim ağı olan İndiana Yüksek Eğitim Televizyon Sisteminde (Indiana Higher Education Television System, MBA-TV) yüksek lisans ve lisans düzeyinde pazarlama dersleri verdi.

Kumcu öğrencilerin yanısıra öğretim üyelerinin de küresel bir bakış açısına sahip olmaları konusunda yoğun çaba harcardı. Üniversitenin işletme fakültesi dışındaki mimarlık, tarih, coğrafya gibi bölümlerinden öğretim üyelerine yardımcı olur, onlarla ortak çalışmalar yapardı.

Ball State Üniversitesindeki akademik yaşamı boyunca Erdoğan Kumcu, üniversitenin uluslararası ilişkilerinin geliştirilmesi yönünde sürekli gayret gösterdi, bu amaçla çeşitli komitelerde görev aldı. Bu komiteler içerisinde üstlendiği sorumluluklar arasında Üniversite Senatosu Uluslararası İlişkiler Komitesi Üyeliği, Avrupa Araştırmaları Programı



Yönetim Kurulu Başkanlığı, İnternet aracılığı ile dünya üniversiteleri arasında iletişim ve eşanlı eğitime olanak sağlayan Küresel Medya Ağı (global media network) Yöneticiliği sayılabilir. Erdoğan Kumcu'nun da katkılarıyla interaktif bir uzaktan eğitim sistemi olan küresel medya ağı projesi ile Ball State Üniversitesi Amerika Birleşik Devletleri'nde yaratıcı teknolojileri eğitimde başarılı bir biçimde kullanan lider üniversitelerden biri oldu. Halen Calgary Üniversitesi, Kanada; İstanbul Üniversitesi, Türkiye, Hong Kong Üniversitesi, Çin; Kral Monkut Üniversitesi, Tayland, Queensland Üniversitesi, Avustralya; Kyunghee Üniversitesi, Güney Kore; Cuernavaca Üniversitesi, Meksika gibi Kuzey ve Güney Amerika, Asya ve Avrupa kıtalarından çeşitli üniversitelerin üye olduğu bu uzaktan iletişim ve eğitim ağının ortak diploma verecek, öğrencilerin ülkeleri dışında eğitim yapmalarına olanak sağlayacak bir sisteme dönüştürülmesi için yapılan çalışmalar devam etmektedir.

Erdoğan Kumcu'ya pazarlama bilim dalı ve Ball State Üniversitesine yapmış olduğu katkılar nedeni ile Leavey (Leavey Award, 1992), Ball State Üniversitesi Üstün Hizmet Ödülü (Ball State University's Outstanding Faculty Service Award, 1993), Pazarlama Bilim Akademisi Hizmet Ödülü (Academy of Marketing Science Service Recognition Award, 1993) verildi.

Prof. Dr. Erdoğan Kumcu'nun girişimi ile 23 Haziran 1998 tarihinde Ball State ve İstanbul Üniversitesi arasında bir akademik işbirliği anlaşması imzalandı ve bu anlaşma sayesinde İstanbul Üniversitesinden çok sayıda öğretim üyesi, yardımcısı ve öğrenci Ball State Üniversitesinde araştırma yapmak, ders vermek, yüksek lisans programlarına katılmak olanağına kavuştu. Anlaşma çerçevesinde 1999 yılında onüç, 2001 yılında onbir İÜ İşletme İktisadi Enstitüsü öğrencisi iki hafta süre ile Ball State Üniversitesini ziyaret etti. Ayrıca akademik işbirliği anlaşması kapsamında Ball State Üniversitesinden öğrenci grupları ve 2001 yılında öğretim üyeleri Türkiye'ye geldiler.

Uluslar ve kültürler arası ilişkilerin geliştirilmesine çok önem veren Erdoğan Kumcu Uluslararası Pazarlama ve Kalkınma Birliğinin (International Society of Marketing and Development ISMD) kuruluşunda önemli bir rol oynadı ve yönetim kurulunda yer aldı. Halen ISMD'ye 40'dan fazla ülkeden 200'ü aşkın pazarlama akademisyeni üyedir. ISMD tarafından her yıl farklı bir ülkede düzenlenen Pazarlama ve Kalkınma konferanslarının ilki 1-4 Eylül 1986 tarihlerinde İstanbul'da, onbirincisi ise 5-8 Ocak 2010 tarihlerinde Hanoi, Vietnam'da yapılmıştır.

Prof. Dr. Erdoğan Kumcu'ya yirmi iki yıl görev yaptığı Ball State Üniversitesi İşletme Fakültesinin WB 144 numaralı dersliğine anısını yaşatmak amacı ile adı verildi ve yine onun adına bir Uluslararası Eğitim Fonu oluşturuldu. Bu fonla akademik işbirliği anlaşmasından yararlananlara destek sağlanmaktadır.

## **BIOGRAPHY\***

### **PROF. DR. ERDOĞAN KUMCU**

Erdoğan Kumcu, born on November 30 1950 in Istanbul, finished his secondary education at the German Highschool. After he graduated from Istanbul University School of Business Administration in 1974, he was appointed expert to the Marketing Department in the same year. In 1977 he did his PhD with his thesis called "A conflict sample that explains the conflict process in the ways of distribution system" and "The analysis of the ways of distribution of durable food from the perspective of marketing components."

While he was doing his PhD, he won a DAAD scholarship from the University of Hamburg with which he got the opportunity to do further research until 1978. Following this aforementioned experience he did his military service as an officer at the War Colleges from 1978 to 1980. While serving, he taught management, statistics and quantitative methods. Having finished his military service, he was appointed assistant in the School of Business Administration at Istanbul University. In 1981, his PhD thesis with the title "The conflict process in the means of distribution systems" was published. He worked as a guest instructor at the Clarkson University, USA from 1982 to 1983 and in the same year he became an assistant professor and in 1987 he became professor at Ball State University."

"Journal of Global Business", Journal of International Marketing", Journal of Macromarketing", Journal of Business Research", International Bank Marketing", "Marketing Education Review", are among the distinguished periodicals in which Prof. Kumcu's articles were published. His other works include bulletins which he presented at international congresses either on his own or with his colleagues. Some of his other articles appeared in commercial periodicals such as "Hoosier Banker" and "New Business World".

Prof. Kumcu played an important pioneering role in starting new programs and majors such as "Marketing Methods", "International Marketing", "Ways of Marketing", "Retail Strategies", "Marketing Researches" and "European Union" at Ball State University. Starting 1986 he also taught graduates and postgraduates at Indiana Higher Education Television System, MBA-TV, which is a distant education network.

Prof. Kumcu made big efforts to help students as well as the academic staff develop their own global point of views. He worked not only with the instructors from the Business School but also collaborated with those from Architecture, History, Geography and like such departments.

During his academic life at Ball State University, Prof. Kumcu made a lot of efforts to promote the university's international relations by working at different committees. Actually, he served as a member in the International Relations Committee of the University's Senate, as the President of board, European Research, as the director of global media network that promotes simultaneous education as well as the communication of all universities by means of the Internet. Thanks to Prof. Kumcu, Ball State University became one of the leading universities in the States that use creative technologies in their educational programs successfully by means of the interactive global media network project, which is a distance learning system.

Members of several universities from North and South America, Asia and Europe, Calgary University, Canada; Istanbul University, Turkey; Hong Kong University, China; King

---

\* Translated by instructor Bülent Doğangün.

Monkut University, Thailand; Queensland University, Australia; Kyunghee University, South Korea; Cuernavaca University, Mexico to mention some are still making efforts to turn this distant communication and education network into a system that will produce joint certificates and enable students to carry out their studies abroad.

Prof. Kumcu received the following awards for his contributions to both Ball State University and Marketing Science: Leavy Ward, 1992, Ball State University's Outstanding Faculty Service Award, 1993, Academy of Marketing Science Service Recognition Award, 1993.

On June 23 1998, Ball State and Istanbul University signed an academic collaboration agreement, according to which professors, research assistants and students from Istanbul University were given the opportunity to do research, teach and attend post graduate programs at Ball State University. Owing to this agreement, students from the Institute of Business Administration visited Ball State University twice; 13 students in 1998 and 13 students in 2001. In the same year, professors and students from BSU visited IU.

Prof. Kumcu, who gave a very big importance to the development of relations between countries and cultures, played an important role in the establishment of the ISMD, The International Society of Marketing and Development, and became member of Board. The ISMD has still got more than 200 academic marketing members from more than 40 countries. Furthermore, it organizes annual marketing and development conferences the first of which was held in Istanbul in September 1986, the eleventh in Hanoi, Vietnam, in January 2010.

In commemoration of Prof. Kumcu, who worked for 22 years at Ball State University, Department of Management, one of its lecture halls, WB 144, was named after him. Another attempt for honoring Prof. Kumcu is the "Erdoğan Kumcu International Education Fund", which is an endowed fund administered by the Ball State University Foundation. Its purpose is to promote faculty development as a complement to the existing Friends of Turkey Fund which supports student exchanges with Turkish Universities.