

**Ekonomi-tek** Volume / Cilt: 4 No: 2 May / Mayıs 2015

**Contents / İçindekiler**

**Contributors / Katkı Yapanlar** ..... iv

**Editor's Introduction / Editörün Sunuşu**..... v

**Articles / Makaleler**

**İktisat Araştırmalarında Sorgulayıcı Veri Çözümlemesi**..... 1

*Ümit Şenesen*

**İktisat-Fizik İlişkisine Tarihsel Bakış**..... 25

*Hale Kırer - Ercan Eren*

**Yayınlar ve Atıflar Üzerine Nüfus ve GSYH Ekseninde**

**Bir İnceleme** ..... 61

*Sudi Apak*

**Guide for Authors / Yazarlar İçin Rehber**..... 75

iv

## **Contributors / Katkı Yapanlar**

Tuncer Bulutay  
Fikret Görün  
Bülent Gülođlu  
Recep Kök  
Ercan Uygur

## Editor's Introduction

This special issue of *Ekonomi-tek* contains three papers, all of which are in Turkish. The papers were originally presented at a workshop organized by the Turkish Economic Association on December 12, 2015 in Ankara. The topic on that occasion was “Economics Education and Research,” and it marked the fourth such meeting on that very subject to be held by the TEA over the last two decades.

The author of the first paper is Ümit Şenesen, of Istanbul Technical University, who presents an overview of Exploratory Data Analysis (EDA), including a brief history of it and a rundown of its main tools for examining data patterns. Examples of these tools are “stem-and-leaf,” “five-point-summary,” “Box-plot,” “Lowess or Loess Curve” (short for “locally-weighted scatterplot smoother”), and data-transformation methods. Şenesen provides two cases of these tools being put into practice by making use firstly of the per capita GDP data for the provinces of Turkey, and secondly of the relationship between per capita income and the average lifespan in 163 countries. As the author points out, EDA tools are generally neglected, not being included in the curricula of such courses as econometrics and statistics.

The second paper is by Hale Kırer, of Bandırma 17 Eylül University, and Ercan Eren, of Yıldız Technical University. The authors have analyzed the relationship between economics and physics and seek to link developments in the realm of the latter to those in the former. Before exploring the history of the relationship between these two fields, they look at the historical relationship between biology and economics. The paper also reveals how methods applied in areas like thermodynamics, chaos, and complexity have crossed over from physics to economics. The authors argue for the acceptance of a new and growing specialty: econophysics.

The third and final article comes from Sudi Apak, of Esenyurt University, who considers descriptive statistics on population, per capita GDP, and GDP growth on the one hand, and the number of scientific publications cited and the number of citations on the other, for 20 developed and developing countries. He also looks at publications cited and the number of citations in Economics and Econometrics. He comments on the relationship between the two sets of data and observes that, in terms of numbers of citations, while the developed countries appear to be losing momentum, the developing world is looming ever larger in world totals. This applies for citations in Economics and Econometrics as well.

We look forward to presenting you with more stimulating research in the coming issues of *Ekonomi-tek*.

*Ercan Uygur*

**Editor**

Ekonomi-tek

## Editörün Sunuşu

*Ekonomi-tek*'in bu özel sayısında tümü Türkçe olan üç makale yer alıyor. Bu makaleler, Türkiye Ekonomi Kurumu'nun 12 Aralık 2015 tarihinde Ankara'da düzenlediği çalıştayda sunulan bildirilerden oluşmuştur. "İktisat Eğitimi ve Araştırmaları" başlığını taşıyan bu çalıştay, TEK'in son yirmi yılda aynı konuda yaptığı toplantıların dördüncüsü olmuştur.

Birinci makalenin yazarı İstanbul Teknik Üniversitesi'nden Ümit Şenesen'dir. Yazar bu makalede Sorgulayıcı Veri Çözümlemesi (SVC) konusunu kısa bir tarihçesi ile ve verilerin yapısını incelemekte kullanılan araçlarıyla birlikte açıklamaktadır. Bu araçlardan önemli bazıları Dal-yaprak (Stem-and-leaf), Beşli Özet (5-point-summary), Kutu Çizim (Box-plot) ve Lowess ya da Loess Eğrisi (Loess: Locally-weighted scatterplot smoother) ve veri dönüştürme yöntemidir. Şenesen bu çalışmada, bu araçların kullanımını iki örnek ile uygulamaya koymaktadır. Bunlardan birincisi Türkiye'de iller düzeyinde kişi başına GSYH verilerini, diğeri de 163 ülkede kişi başına gelir ile ortalama yaşam süresi arasındaki ilişkiyi konu edinmektedir. Yazarın ifade ettiği gibi, bugünün uygulamalarında SVC araçları genellikle ihmal edilmekte ve Ekonometri ve İstatistik dersleri içeriğinde yer almamaktadırlar.

İkinci makale Bandırma 17 Eylül Üniversitesi mensubu Hale Kırer ve Yıldız Teknik Üniversitesi mensubu Ercan Eren'indir. Yazarlar bu makalede iktisat ve fizik arasındaki ilişkiyi incelemekte, ikincideki gelişmelerin birinci üzerindeki etkilerini ele almaktadırlar. Kırer ve Eren bu iki konu arasındaki ilişkilerin tarihçesini araştırmadan önce, biyoloji ile iktisat arasındaki tarihi bağlara bakmaktadırlar. Bu makale ayrıca termodinamik, kaos ve karmaşıklık gibi alanlarda uygulanan yöntemlerin fizikten iktisada geçişini ortaya koymaktadır. Yazarlar, yeni ve gelişmekte olan özel bir konunun, ekonofiziğin yükselmekte olduğu görüşünü ileri sürmektedirler.

Üçüncü ve son makale Esenyurt Üniversitesi'nden Sudi Apak'tan gelmektedir. Apak bu makalede 20 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeye ilişkin olarak bir yanda nüfus, kişi başına GSYİH ve GSYİH büyümesine, diğer yanda atıf yapılan bilimsel yayınların sayısı ve atıfların sayısına ilişkin tanımsal istatistikler vermektedir. Yazar, İktisat ve Ekonometride de atıf yapılan yayın sayısı ve atıfların sayısına yer vermektedir. Makalede iki veri seti arasındaki ilişkiye bakılarak açıklamalar yapıldıktan sonra, atıf sayıları dikkate alındığında, gelişmiş ülkelerin giderek ivme kaybettiği, gelişmekte olan ülkelerin ise ivme kazandığı ifade edilmektedir. Bu gelişme, İktisat ve Ekonometri konularındaki atıflar için de geçerlidir.

Sizlere *Ekonomi-tek*'in gelecek sayılarında da ilgi ve merak çeken araştırmalar sunmayı umut ediyoruz.

*Ercan Uygur*

**Editör**

Ekonomi-tek