

Public Incentives and R&D Output: The Case of Turkey

İpek Akad

Bitlis Eren University, Turkey
akadipek@gmail.com

Çağaçan Değer

Ege University, Turkey
cagacan@gmail.com

Abstract:

Assuming that patents are an output of the R&D process, this paper examines the effect of R&D incentives on the number of patents. The study uses data on seven sectors from the NABS2007 sector classification. Since data on other variables are available in other sector classifications (i.e. R&D expenditures in NACE Rev 2, number of patents in IPC V8), a sectoral correspondence table has been prepared for these sectors. According to the generated correspondence table of the sectors, the Panel Count Data has been used as the econometric method. As a result of the analysis for Turkey, it is concluded that public R&D incentives at and patents have a U relationship. Low levels of R&D incentives have a low impact on the number of patents. This effect is observed to strengthen as the amount of incentives increases. The analysis implies that low levels of R&D have a low impact on generating innovations and that there is a point at which the impact is maximized.

Keywords: Government Policy, R&D Incentives, Innovation, Patent, Panel Data

JEL Codes: O38, O31, O34, C33

Kamu Destekleri ve AR-GE ıktısı: Türkiye rneği

zet:

Bu alışma, kamu AR-GE desteklerinin, bir yenilik çıktısı olduğu kurgusu ile patent sayısı üzerine etkilerini açıklama amacındadır. Çalışmada, NABS 2007 sektör sınıflamasına göre yedi sektör n verisi kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan diğer değişkenler farklı veri sınıflamasında olduğu için (rneğin, AR-GE Harcamaları Nace Rev.2, Patent sayıları IPC V8) bu farklı sınıflamalar arasında geçişi sağlayan bir sektör dönüşüm tablosu oluşturulmuştur. Oluşturulan sektör dönüşüm tablosuna göre, Türkiye'ye ait yedi sektör verisine Panel Sayım Veri yöntemi uygulanmıştır. Türkiye için yapılan bu analiz sonucunda, patent sayıları ile kamu AR-GE destekleri arasında U şeklinde bir ilişki olduğu anlaşılmıştır. Düşük düzeyde teşviklerin patent sayıları üzerine etkisi düşük iken, destekler arttıķa bu etki güçlenmektedir. Analiz, düşük AR-GE desteklerinin yenilik yaratmakta düşük etkiye sahip olacağını, etkinin maksimize olduğu bir düzeyin var olduğunu ima etmektedir..

Anahtar Kelimeler: Kamu Politikası, AR-GE Destekleri, Yenilik, Patent, Panel Veri Analizi

JEL Kodları: O38, O31, O34, C33