



EKONOMİ NOTLARI

2008 İstihdam Teşvik Programının Etkilerinin İncelenmesi¹

Binnur Balkan

Yusuf Soner Başkaya

Semih Tümen

Özet: Bu çalışma, 2008 yılında uygulamaya konan istihdam teşvik programının hedef demografik grupların istihdam olasılıkları üzerinde etkili olup olmadığını Hanehalkı İşgücü Anketi'nin 2004-2011 dönemini kapsayan mikro verilerini kullanarak analiz etmektedir. Programın, 18-29 yaş grubundaki erkekler ile yaştan bağımsız bir biçimde tüm kadınlardan oluşan hedef grup ile teşvik kapsamında olmayan 30 yaş üzeri erkekler arasındaki istihdam oranı farkını 1,4 yüzdellik puan azalttığı farkların farkı yöntemi ile hesaplanmaktadır. Alt gruplar itibariyle, etkinin daha çok 30 yaş üzerindeki kadınlar ile 30 yaş üzeri erkeklerin istihdam oranındaki farkın 2,6 yüzdellik puan kapanmasından kaynaklandığı gözlenmektedir. İşgücü piyasasına katılımı kısıtlı olan gruplara istihdam sağlama amacı çerçevesinde irdelendiğinde söz konusu politikanın tatminkâr sonuçlar ürettiği değerlendirilmektedir.

Using micro-level data from the Household Labor Force Survey for the 2004-2011 period, **Abstract:** this study evaluates whether the employment subsidies introduced in 2008 have an impact on the employment probabilities by demographic groups. Implementing the difference-in-differences method, we show that the employment gap between the target group, which consists of males of age 18-29 and all females, and males above 30 years old has narrowed by 1.4 percentage points. In terms of the sub-groups, we observe that this aggregate effect mostly comes from the narrowing between the employment probabilities of females above 30 years old and males above 30 years old by 2.6 percentage points. When improving the employment prospects of the groups with low labor market participation is the concern, we think, in light of these results, that the subsidy program has produced satisfactory outcomes.

¹ Mustafa Kılınç ve çalışmanın hakemlerine katkıları ve yorumları için teşekkür ederiz.

I. Giriş

İstihdamı teşvik etmek amacıyla pek çok ülkede programlar uygulanmakta ve bu programların istihdam üzerindeki etkileri ilgili literatürde detaylı bir biçimde analiz edilmektedir. Söz konusu programların mahiyeti politika yapıcısının nihai amacına göre değişmekte, bazı durumlarda genel anlamda istihdamı teşvik etmek, bazılarında ise kadınlar ve gençler gibi işgücü piyasasında görece olarak daha az yer teşkil eden grupların istihdamını desteklemek hedeflenmektedir. İstihdam teşvik programları Aktif İşgücü Programları (AİP) ana başlığı altında yer almakta ve genelde (1) yeni iş oluşturma amaçlı teşvikler, (2) işverene istihdamın maliyetini düşürücü doğrudan teşvikler ile (3) işsizleri girişimciliğe kanalize edecek teşvikler şeklinde uygulanmaktadır.

Tanım olarak AİP politika yapıcının işsizlerin iş bulmalarına aktif olarak yardımda bulunduğu programlardır. Bu programlar ilk kez I. Dünya Savaşı ve II. Dünya Savaşı arasında kalan dönemde (1918 – 1939) gelişmiş ülkelerde aşırı yüksek seyreden işsizlik oranlarını aşağıya çekmek amacıyla uygulamaya konulmuştur. Ayrıca, kronik olarak yüksek işsizlik oranlarının görüldüğü az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde de benzer programlar uygulanmaktadır. Günümüzde AİP'lerin etkinliği uluslararası ampirik bulgular ışığında eleştirilse de, çoğu ülke (özellikle Avrupa ülkeleri) bu programları uygulamaya devam etmektedir. AİP'lerin sonuçlarının eleştirildiği temel nokta etkilerinin kısa vadeli, dar kapsamlı ve geçici olmasıdır. Konuyla ilgili detaylı literatür taraması için bkz. Heckman, LaLonde ve Smith (1999), Greenberg, Michalopoulos ve Robins (2003), Bergemann ve van Ours (2008) ve Kluge (2010).

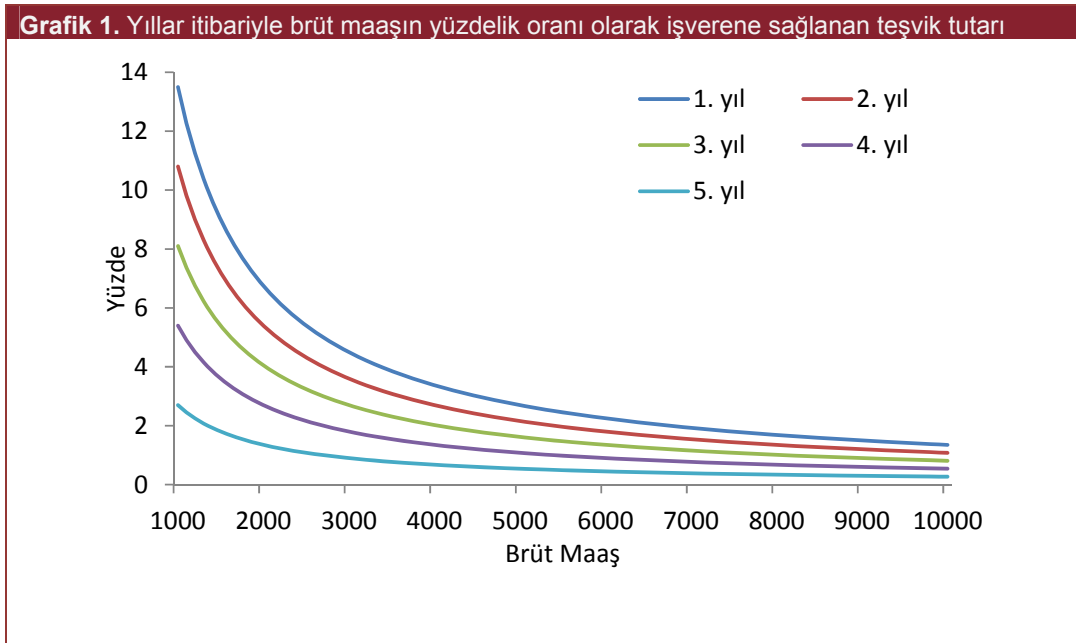
Bu çalışmada, Türkiye'de istihdamı teşvik edebilmek amacıyla 2008 yılı sonunda uygulamaya konulan istihdam teşvik programının farklı demografik grupların iş bulma olasılıklarına etkileri mikroekonometrik bir yaklaşımla analiz edilmektedir. Çalışmada Türkiye İstatistik Kurumu tarafından düzenlenen Hanehalkı İşgücü Anketi'nin 2004-2011 dönemini kapsayan yıllık frekanstaki mikro verileri kullanılmaktadır.²

Etkisi analiz edilen istihdam teşvik programı Mayıs 2008'de yürürlüğe giren ve 1 Temmuz 2008 tarihinden itibaren uygulamaya konan 5763 numaralı kanunla hayata geçirilmiştir. Başvurularının ilk etapta 30 Haziran 2009'da sona erdirilmesi planlanan program daha sonra 30 Haziran 2010'a kadar uzatılmıştır. Bahsi geçen program kapsamında son 6 ayda kayıtlı olarak

² Bu konuda şimdiye kadar yapılmış tek çalışma, BETAM tarafından "Kadın İstihdamına Verilen Teşvikler İşe Yarıyor" başlığı ile yayınlanmıştır (Uysal (2013)). Bahsi geçen çalışmada Hanehalkı İşgücü Anketinin makro verileri kullanılmış ve hedef grup ile 30 yaş altı erkeklerin istihdamları arasındaki farklar grafiksel olarak karşılaştırılmıştır. Bu çalışma mikro verilerin kullanılması suretiyle grupların istihdam olasılıkları üzerinde potansiyel etkileri olan diğer faktörlerin de kontrol edilmesi açısından bahsi geçen çalışmadan ayrılmaktadır.

çalışmayan kadın ve gençlerden (18 – 29 yaş arası) iş yerinin çalışan sayısına ek olarak istihdam edilenlerin SGK primlerinin asgari ücrete karşılık gelen kısmının firma tarafından ödenen bölümü kamu bütçesinden karşılanmaktadır. Bu tanıma göre, söz konusu teşvik programı “işverene istihdamın maliyetini düşürücü doğrudan teşvikler” kapsamına girmektedir. 5763 numaralı kanuna ek olarak 1 Mart 2011 tarihinden itibaren yürürlüğe konan 6111 numaralı kanun da benzer yapıda istihdam teşvikleri getirmekte ve 2008 sonrası dönemde istihdam teşvik programının devamlılığını sağlamaktadır.

5763 ve 6111 numaralı kanunlar kapsamında yer alan istihdam teşvikleri gerek zamanlaması gerekse kapsadığı gruplar açısından oldukça önemlidir. Zaman zaman istihdamda dezavantajlı gruplar olarak da adlandırılan kadın ve gençlerin ekonomiye kazandırılmasını hedefleyen bu program, aynı anda hem iş gücüne bağlılığı düşük bir grubu, hem de işsizlik oranı Türkiye ortalamasının üstünde yer alan bir grubu doğrudan hedeflemektedir. Programın tasarımı itibari ile hangi grupları daha fazla etkileyeceği doğrudan tahmin edilememekle birlikte, kişinin maaşının asgari ücrete yaklaştığı ölçüde teşvikin işverene katkısının yükseleceği açıktır. Grafik (1)'de sunulan örnekte brüt asgari ücretin 1,000 TL olduğu varsayımı altında bu durum gözler önüne serilmektedir. Bu örnekte, hedef gruba verilen net teşvik tutarı birinci yıl için brüt asgari ücretin yaklaşık yüzde 13,5'ine karşılık gelmekte ve asgari ücret seviyesinden uzaklaşıldıkça teşviğin sağladığı maliyet avantajı oransal olarak küçülmektedir. Teşvik tutarının her yıl yüzde 20 oranında azaltıldığı da düşünüldüğünde, programın asgari ücretli istihdamı işverene maliyet açısından cazip hale getirdiği görülmektedir.



II. Veri

Çalışmada 2004–2011 yılları TÜİK Hanehalkı İşgücü Anketi mikro verileri kullanılmaktadır. Örneklemimiz 15–64 yaş grubundaki bireylerden oluşmaktadır. Tarım istihdamında görünen ve ücretsiz aile işçisi statüsünde olanlar veri setine dahil edilmemiştir. Bunun başlıca nedeni ücretsiz aile işçisi olarak rapor edilenlerle ilgili olası ölçüm sorunlarıdır (örneğin; bu statüde olanların önemli bir bölümü haftada sadece birkaç saat çalışmalarına karşın istihdama dahil edilmektedirler). Sonuç olarak, örneklemimizin büyüklüğü yaklaşık olarak 2,5 milyon gözlemdir. Bunların yaklaşık 1,1 milyonu lise ve üzeri eğitime sahiptir.

III. Ekonometrik Yöntem ve Sonuçlar

Çalışmada, söz konusu politikanın kapsadığı ve kapsamadığı demografik gruplar arasındaki istihdam farkının uygulama öncesinde ve sonrasında nasıl değiştiği incelenmiş, bu anlamda ekonometrik olarak farkların farkı (difference-in-differences) yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle göre, teşvike tabii olan (18-29 yaş arası erkekler ve tüm kadınlar) ve tabii olmayan (30 yaş ve üzeri erkekler) demografik grupların istihdam oranları arasındaki farkın, programın uygulanmaya konduğu 2008 yılı öncesi ve sonrasında nasıl değiştiği incelenmektedir. Bu bağlamda, 2008 yılı ve sonrası söz konusu programın uygulama dönemi olarak ele alınmaktadır.

Ampirik stratejimiz ilk etapta teşvik programının hedef grubundaki bireylerin istihdam olasılıklarında anlamlı bir artışa yol açıp açmadığını anlamak, daha sonrasında ise (eğer anlamlı bir etki varsa) bunun farklı demografik gruplar bazında nasıl ayrıştırılabileceğini incelemek şeklindedir. Bu amaçla iki temel ekonometrik denklem tahmin edilmektedir. İlk denklemde kontrol grubu olarak 30 yaş ve üstü erkekler ($M_{\geq 30}$), etki grubu olarak da hedef grubu, yani tüm kadınlar ve 30 yaş altı erkekler seçilmiştir (HG). Bu doğrultuda, ilk ekonometrik denklem aşağıdaki şekilde formüle edilmiştir:

$$y = \alpha_0 + \alpha_1 T + \alpha_2 HG + \Delta_1 HG \cdot T + \theta'X + \varepsilon. \quad (1)$$

Burada y bireyin çalıştığı durumda 1, çalışmadığı durumda ise 0 değerini alan bağımlı kukla değişken, T gözlemin teşvik dönemine ait olması durumunda 1, aksi durumda 0 değerini alan kukla değişkendir. Ankete cevap veren kişilerin istihdam durumları ile alakalı diğer gözlemleri ise, X vektörü ile kontrol edilmektedir. Bu vektörde kişinin yaşı, medeni hali, eğitim durumu gibi mikro özelliklerinin yanı sıra, kişinin bulunduğu ortamdaki işgücü piyasasının makroekonomik yapısının etkisini kontrol etmeyi amaçlayan bölgesel işsizlik oranları ve kriz zamanı ilave işgücü etkisini kontrol etmek amacıyla bölgesel işsizlik oranlarının demografik grupları temsil eden kukla değişkenlerle etkileşimleri yer almaktadır. Ayrıca, denklemler istihdam oranlarında bölgeler arası

zamanla sabit olabilecek farkları içermek için NUTS2 seviyesinde bölgesel kukla değişkenlerini, belli bir zaman içinde tüm kişileri ortak etkileyen makro şokları kontrol etmek için yıl sabit etkileri ve demografik grupların zaman içinde farklı eğilimler gösterdiği ihtimaline karşın, doğrusal zaman eğilimlerinin demografik grup kukla değişkenleri ile etkileşimlerini de kontrol etmektedir.

Sonuç olarak denklemdaki Δ_1 katsayısı teşvik programının hedef grubu üzerindeki “toplam” etkisini vermektedir.³ Eşitlik (1)'e ilişkin probit regresyon sonuçları Tablo (1)'de özet olarak sunulmaktadır.

Tablo 1. Teşvikin tüm hedef grupların istihdamına etkisine ilişkin regresyon sonuçları		
Parametre	Tahmin	Standart Hata
Δ_1	0,014**	0,007

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyelerini ifade etmektedir. Regresyonda probit fonksiyonel spesifikasyonu kullanılmıştır, tabloda marjinal etkiler raporlanmaktadır. Veriler uygun ağırlıklar kullanılarak ulusal temsil düzeyine çekilmiştir. Standart hatalar NUTS2 düzeyinde toplulaştırılarak raporlanmıştır. Gözlem sayısı 2.553.433'tür. Regresyon sonucunda elde edilen R^2 değeri her iki regresyonda da 0,19 olarak hesaplanmıştır.

Elde edilen sonuçlar teşvik programının hedef grubundaki bireylerin iş bulma olasılıklarını 30 yaş üstü erkeklere kıyasla artırdığını ve söz konusu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Teşvik programı, hedef grupta yer alan bir kişinin istihdam olasılığını, kontrol grubunda yer alan bir bireye göre 1,4 yüzdelik puan artırmıştır.

Bu toplam etkinin tanımlanan demografik gruplar bazında ayrışımının incelenmesi için aşağıdaki gibi formüle edilen Eşitlik (2)'nin tahmin edilmesi gerekmektedir:

$$y = \beta_0 + \beta_1 T + \beta_2 M_{<30} + \beta_3 F_{<30} + \beta_4 F_{\geq 30} + \delta_1 M_{<30} \cdot T + \delta_2 F_{<30} \cdot T + \delta_3 F_{\geq 30} \cdot T + \theta'X + \varepsilon \quad (2)$$

Eşitlik (2)'de, Eşitlik (1)'den farklı olarak etki grubu üç alt gruba ayrılmış ve bu gruplar 30 yaşından küçük erkekler için 1, bunun dışındaki durumlarda 0 değerini alan kukla değişken $M_{<30}$, 30 yaşından küçük kadınlar için 1, bunun dışındaki durumlarda 0 değerini alan kukla değişken $F_{<30}$ ve 30 yaş ve üzerindeki kadınlar için 1, bunun dışındaki durumlarda 0 değerini alan kukla değişken $F_{\geq 30}$ ile tanımlanmıştır. Eşitlik (2)'de tanımlanan δ_1 , δ_2 ve δ_3 katsayıları Eşitlik (1)'de Δ_1 ile ifade edilen toplam etkiyi tanımlanan alt gruplar bazında sırasıyla ayrıştırmaktadır.

³ Bu parametreye ilişkin tahminler yapısal ekonometri anlamında değerlendirildiğinde işgücü arz ve talep esnekliklerinin bir kombinasyonu çerçevesinde değerlendirilmelidir. Ancak analizimiz indirgenmiş bir modele dayandığı için model parametrelerinin yapısal parametrelerle bağlantısı dolaylıdır.

Bu üç parametre, bu çalışmada tahmin etmek istenen temel parametrelerdir. Tekrar etmek gerekirse, bu parametreler sırasıyla, 30 yaş altı erkeklerin, 30 yaş altı kadınların ve 30 ve üstü yaş grubuna dahil kadınların, yeni politikalar sonucunda referans grubu olarak seçilen 30 yaş ve üstü erkeklere nazaran istihdam edilme olasılıklarının ne kadar değiştiğini ifade etmektedir. Tablo (1)'de raporlanan toplam etkiyi Eşitlik (2)'de görüldüğü üzere alt gruplar bazında ayrıştıran sonuçlar Tablo (2)'de sunulmaktadır.

Parametre	Tahmin	Standart Hata
δ_1	-0,004	0,012
δ_2	0,015	0,009
δ_3	0,026***	0,007

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyelerini ifade etmektedir. Regresyonda probit fonksiyonel spesifikasyonu kullanılmıştır, tabloda marjinal etkiler raporlanmaktadır. Veriler uygun ağırlıklar kullanılarak ulusal temsil düzeyine çekilmiştir. Standart hatalar NUTS2 düzeyinde toplulaştırılarak raporlanmıştır. Gözlem sayısı 2.553.433'dir. Regresyon sonucunda elde edilen R^2 değeri her iki regresyonda da 0,19 olarak hesaplanmıştır.

Çalışmanın ana bulguları Tablo (2)'deki parametre tahminleri ışığında şu şekilde özetlenebilir. İstihdam teşvik programının iş bulma olasılığına etkisi 30 yaş ve üzerindeki kadınlar ile 30 yaşın altındaki erkek ve kadınlar olmak üzere üç farklı demografik grup için incelenmiştir. 2008 yılının uygulama dönemine dahil edildiği durumda tahminler 30 yaş altı erkekler ve 30 yaş altı kadınlar için istatistiksel anlamlılık taşımamaktadır. Söz konusu program, Tablo (2)'deki δ_3 parametresinin işaret ettiği gibi 30 yaş ve üzerindeki kadınların iş bulma olasılıklarını 30 yaş üstü erkeklere kıyasla %2,6 oranında artırmıştır.

Tablo (2)'de sunulan sonuçların, 2008'de uygulanan programın etkisinden ziyade, söz konusu demografik grupların istihdamının zaman içindeki eğilimlerine dair hali hazırda var olan başka bir harekete işaret edip etmediğinin anlaşılması, çalışmada uygulanan etki analizi için önem arz etmektedir. Örneğin, 30 yaş üstü kadınlar ile 30 yaş üstü erkeklerin istihdam oranları arasındaki farkın program öncesinde kapanma yönünde bir eğilimi var ise, Tablo (2)'deki sonuçları teşvik programının etkisi olarak yorumlamak güçleşecektir. Bu anlamda, gözlenen sonuçların gerçekten teşvik programına bağlı olup olmadığını anlamak için, teşvik programının başlangıç yılının gerçek dışı bir şekilde 2007 olduğu varsayımı altında da aynı ekonometrik analiz gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Tablo (3)'te raporlanmıştır. Bu sonuçlara göre, hiçbir grup için anlamlı sonuç çıkmamıştır. Aynı şekilde 2006 yılı temel alındığında da istatistiki olarak anlamlı bir

sonuca ulaşılmamaktadır. Bir başka deyişle, Tablo (2)'de sunulan sonuçlar hali hazırda var olan bir eğilimden ziyade, bir teşvik programının istihdam olasılıkları üzerindeki etkisini vermektedir.⁴

Tablo 3. Plasebo Regresyon Sonuçları

Parametre	Tahmin	Standart Hata
δ_1	0,009	0,001
δ_2	0,011	0,008
δ_3	0,006	0,007

Regresyonda probit fonksiyonel spesifikasyonu kullanılmıştır, tabloda marjinal etkiler raporlanmaktadır. Veriler uygun ağırlıklar kullanılarak ulusal temsil düzeyine çekilmiştir. Standart hatalar NUTS2 düzeyinde toplulaştırılarak raporlanmıştır. Gözlem sayısı 1.911.158'dir. Regresyon sonucunda elde edilen R^2 değeri her iki regresyonda da 0,19 olarak hesaplanmıştır.

IV. Genel Değerlendirme

Sonuç olarak, 2008 yılı ortalarında hayata geçirilen istihdam teşvik programının en belirgin olarak 30 yaş ve üzerindeki eğitimsiz kadınlar için etkili olduğu görülmektedir. Programın erkek istihdamı üzerindeki etkisi ise sınırlıdır. Bu sonuçlar, literatürde "istihdam teşvik programları" kapsamına giren Aktif İşgücü Programlarının istihdama etkisini inceleyen ampirik çalışmaların bulgularıyla uyumludur. İşgücü piyasasına katılımı kısıtlı olan gruplara istihdam sağlama amacı çerçevesinde irdelendiğinde söz konusu politikanın etkin sonuçlar ürettiği değerlendirilmektedir.

⁴ Bu sonuçların, İtalya'da 2006 – 2008 yılları arasında Sardinya bölgesinde uygulanan benzer nitelikteki istihdam teşvik programının sonuçlarıyla çarpıcı bir şekilde benzeştiği görülmektedir. Deidda, Di Liberto, Foddi ve Sulis (2012) çalışmasının bulgularına göre İtalya'daki istihdam teşvik programının istihdamı artırıcı etkileri en net olarak 30 yaş üstü eğitimsiz kadınlarda ve genç eğitimli erkeklerde ortaya çıkmaktadır. Benzer bulgular İsviçre'deki uygulamaların sonuçlarını analiz eden Gerfin ve Lechner (2002) ve Almanya verisini kullanan Boockmann, Zwick, Ammermuller ve Maier (2012) çalışmalarında da raporlanmıştır.

Kaynakça

- Bergemann, A. ve G. van den Berg (2008). "Active Labour Market Policy Effects for Women in Europe – A Survey", *Annales d'Economie et de Statistique*, 91-92, pp. 385-408.
- Boockmann, B., T. Zwick, A. Ammermuller ve M. Maier (2012). "Do Hiring Subsidies Reduce Unemployment among the Elderly? Evidence from Two Natural Experiments", *Journal of the European Economic Association*, 10, pp. 735-764.
- Card, D., J. Kluve ve A. Weber (2010). "Active Labor Market Policy Evaluations: A Meta-Analysis", *Economic Journal*, 122, pp. F452-F477.
- Deidda, M., A. Di Liberto, M. Foddi ve G. Sulis (2012). "Employment Subsidies, Informal Economy and Women's Transition into Work in a Depressed Area: Evidence from a Matching Approach", *CRENoS Çalışma Tebliği*, 2012/16.
- Gerfin, M. ve M. Lechner (2002). "A Microeconomic Evaluation of the Active Labour Market Policy in Switzerland", *Economic Journal*, 112, pp. 854-893.
- Greenberg, D.H., C. Michalopoulos ve P. K. Robins (2003). "A Meta-Analysis of Government-Sponsored Training Programs", *Industrial and Labor Relations Review*, 57, pp. 31-53.
- Heckman, J. J., R. J. La Londe ve J. A. Smith (1999). "The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs", ed. O. C. Ashenfelter ve D. Card, *Handbook of Labor Economics*, pp. 1865-2097, Elsevier, New York: NY.
- Kluve, J. (2010). "The Effectiveness of European Active Labor Market Programs", *Labour Economics*, 17, pp. 904-908.
- Uysal, G. (2013). "İstihdamda Dezavantajlı Grupların İşgücüne Katılımını Artırmak", *BETAM Araştırma Notu*, 13/151.

Ekonomi Notları, ekonomik gelişmelere dair tartışmalara zamanlı bir katkıda bulunmak ve TCMB bünyesinde Türkiye ekonomisi ve para politikası üzerine yapılan çalışmaların sonuçlarını kamuoyuyla paylaşmak amacıyla hazırlanan bir yayındır. Burada sunulan görüşler tamamıyla yazarlara aittir, dolayısıyla TCMB'nin ya da çalışanlarının görüşlerini temsil etmeyebilir. Bu seri Yusuf Soner Başkaya'nın editörlüğünde yayımlanmaktadır. Burada yer alan metnin tamamının başka bir yerde yayımlanabilmesi için TCMB'den yazılı izin alınması gerekmektedir. Görüş ve öneriler için:

*Editör, Ekonomi Notları, TCMB İdare Merkezi, İstiklal Cad, No: 10, Kat:15, 06100, Ulus/Ankara/Türkiye.
E-mail: ekonomi.notlari@tcmb.gov.tr*