

## **ÖZEL SERMAYELİ MEVDUAT BANKALARI PERSONEL ve ŞUBE SAYILARI: PANEL VERİ MODELİ YAKLAŞIMI**

**Turgut ÜN<sup>□</sup>**

### **ÖZET**

Türkiye bankacılık sektöründe, özellikle son dönemde çarpıcı bir şekilde artış eğilimi kazanan banka şube ve personel sayısı çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. İzlenen sayısal artışın ekonominin temel göstergelerinin izlediği seyrin paralelinde veya etkisinde olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmaya Türkiye'nin özel sermayeli on mevduat bankası dahil edilmiştir. Zaman aralığı olarak ise 2002 yılı üçüncü çeyreği ile 2008 yılının ikinci çeyreği kullanılmıştır. Rassal etkili panel veri modelleri ile banka şube ve personel sayısı büyüklüklerinin ekonomik istikrarın temel göstergeleri ile ilişkisi araştırılmıştır.

*Anahtar Kelimeler: Banka şube sayısı, Banka personel sayısı, Panel veri, Panel veri modelleri, Rassal etkili panel veri modelleri.*

## **PRIVATELY-OWNED DEPOSIT BANKS, BRANCHES AND EMPLOYEES: PANEL DATA MODEL APPROACH**

### **ABSTRACT**

The number of bank branches and personnel, which has especially lately a significant increase trend, in Turkish banking sector constitutes the subject of this study. It is examined whether the observed numerical increase is parallel to or affected by the patterns of basic economical indicators. Ten private equity commercial banks of Turkey are included to the study. The time interval is between the third quarter of 2002 and second quarter of 2008. The relationship between the extent of the number of bank branches and personnel, and the basic indicators of

---

<sup>□</sup> Öğretim Görevlisi Dr. Marmara Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,  
Ekonometri Bölümü.  
e-mail: turgutun@marmara.edu.tr

economical stability is examined with random effects panel data models.

**Key Words:** *The number of bank branches, The number of bank personnel, Panel data, Panel data models, Random effects models.*

## 1. Giriş

Dünyadaki finansal piyasalarda yaşanan krize rağmen bankalar şubeleşme ve istihdam atağına devam etmektedirler. Bankaların personel ve şube sayısındaki artış işletme giderlerini artırarak maliyetleri yükseltmesine karşın ülkemizde bankaların şube ve personel sayılarındaki özellikle son dönemdeki hızlı artış dikkat çekicidir.

2007 yılı sonu itibariyle Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat ve yatırım ve katılım bankalarının toplam sayısı 50 olup yabancı yatırımcıların ülkeye olan ilgisi devam etmektedir. Ersin Özince’nin Türkiye Bankalar Birliği’ nin 51. Genel Kurulu’na sunulmak üzere hazırlanan "Bankalarımız 2007" başlıklı raporunun sonuç değerlendirmesinde bankaların 2008 yılı Mart ayı itibariyle toplam aktif büyüklüğünün 612 Milyar YTL düzeyine ulaştığı ve toplam aktiflerin Milli Gelire oranının ise 2002 yılına göre 6 puan artarak %68 düzeyine çıktığı ortaya konulmuştur. Sektörle ilgili bir başka açıklama ise, Mart 2008 itibariyle toplam şube sayısının 7 bin 852’ye ulaştığı, çalışan sayısının da 163 bin kişi olduğu şeklindedir.

Bankalar birliğinin yayınladığı veriler incelendiğinde, bankaların şube sayısının Haziran sonu itibariyle son bir yılda 997, toplam personel sayısının ise 18 bin 867 artışa sahip olduğu görülmektedir. Söz konusu verilere göre bir yıl öncesine göre kamu mevduat bankalarının şube sayısı 120 artarak 2 bin 269’a, personel sayısı 2 bin 851 artarak 41 bin 478’e çıkmıştır. Özel bankaların şube sayısı 204 artarak 3 bin 955’e, personel sayısı 3 bin 962 artarak 79 bin 622’ye; yabancı bankaların şube sayısı 667 artışla bin 896’ya, personel sayısı 11 bin 570 artışla 40 bin 105’e yükselmiştir. Tüm bu veriler 2008’in ilk dönemindeki uluslararası çalkantılara rağmen sektörün iyi bir rotada olduğunu, bankacılık sisteminin büyümeye devam ettiğini, dış şoklara dayanma gücünün de arttığını ortaya koymaktadır.

Türkiye Bankalar Birliğince yapılan açıklamada bankacılık sektörünün henüz büyüme aşamasında olduğu ve büyüme potansiyeli bulunduğu vurgulanmıştır. Bankaların, ekonomide istikrarı gördükçe, enflasyon aşağıya düştükçe, sürdürülebilir büyüme ortamı yaratıldığı sürece

büyümeye devam etme arzuları olmasının çok doğal olduğu dolayısıyla bankaların gerek şube sayısı, gerek personel sayısı açısından faaliyetlerinde büyüme gayreti içinde olduğu görüşü aktarılmıştır.

Hem yerli hem de yabancı literatürde gerek risk analizleri ve etkinlik gerekse yeniden yapılanma ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın diğerlerinden en önemli farkı, personel alımı ve şube sayısının artırılması ile ilgili bir çalışma olmasıdır. Bu çalışmanın temeli Türkiye Bankalar Birliğinin, Bankalarımız 2007 raporuna dayanmaktadır.<sup>1</sup> Çalışmanın amacı, personel ve şube sayılarındaki gelişmelerin ekonomik istikrarın temel göstergelerinin değişimine paralel bir gelişme içerisinde olup olmadığını incelemektedir. Sonuçlara bağlı olarak özel sermayeli mevduat bankalarının şube ve çalışan sayılarının, incelenen ekonomik büyüklüklerin değişimleri karşısında nasıl bir tepki vereceği ortaya konulmaya çalışılacaktır. Elde edilecek bilgiler temel ekonomik göstergeler karşısında bankaların personel sayısı ve şube sayısı kararları konusuna ışık tutacaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde öncelikle bankacılık sektöründeki çalışan sayısı, banka ve şube sayısı ile ilgili sayısal bilgiler verilecektir. Kullanılacak yöntemin ve verilerin anlatımının ardından modellerin tahmini ve tahmin sonuçlarının incelendiği bölüm yer almaktadır.

## **2. Banka sektöründeki banka, çalışan ve şube sayılarındaki gelişmeler**

Müşteri sayısını artırma, müşteri başına satış miktarını artırma gibi yöntemlerle organik büyüme yoluna giden bankaların şube sayılarını ve buna paralel olarak personel sayılarını artırma yoluna gitmeleri doğal bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Söz konusu sektörel büyümenin ülke ekonomisindeki sürdürülebilir büyümenin ve ekonomik istikrar aktörlerinin gösterdiği gelişmelerin ne kadar etkisinde ortaya çıktığı konusu bu çalışmada ele alınacaktır. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığının 17 Haziran 2005 tarihli “Sürdürülebilir Büyüme Stratejileri” raporunda makro ekonomik istikrarın göstergesi olması açısından büyüme oranı, dışa açıklık oranı, enflasyon oranı ve sektör aktiflerinin milli gelir içindeki payı üzerinde durulmuştur.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Türkiye Bankalar Birliği, “Bankalarımız 2007”, Yayın no: 255/Mayıs 2008.

<sup>2</sup> DPT, “Türkiye için sürdürülebilir büyüme stratejileri konferansı: bölgesel gelişme,

Bu göstergeler sektör için, uzun vadede yatırımların artması, ekonomideki belirsizliklerin ortadan kalkması, ekonomide üretkenliğin artması ve sektörün ekonomideki payının artması anlamına gelebilecektir.

Aşağıda verilen Tablo.1. ve Tablo.2. de 2002, 2006 ve 2007 yılları itibariyle Türkiye Bankacılık sektöründe, çalışan ve şube sayısındaki artışlar izlenebilmektedir.

**Tablo.1. Bankacılık Sektöründe Çalışan Sayısı (BDDK, 2007, 5)**

	2002	2006	2007
<b>Mevduat Bankaları</b>	118.321	138.426	153.212
<b>Kalkınma ve Yatırım Bankaları</b>	5.688	5.255	5.361
<b>Katılım Bankaları</b>	2.530	7.112	9.187
<b>Toplam</b>	<b>126.539</b>	<b>150.793</b>	<b>167.760</b>

**Tablo.2. Banka ve Şube Sayısı (BDDK, 2007, 1-2)**

	2002		2006		2007	
	Banka	Şube	Banka	Şube	Banka	Şube
<b>Mevduat Bankaları</b>	40	6.169	33	6.898	33	7.653
<b>Kalkınma ve Yatırım Bankaları</b>	14	34	13	42	13	42
<b>Katılım Bankaları</b>	5	148	4	356	4	422
<b>Toplam</b>	<b>59</b>	<b>6.351</b>	<b>50</b>	<b>7.296</b>	<b>50</b>	<b>8.117</b>

Tüm bu gelişmelerin gözlemlendiği bir ekonomideki sektörel büyüme, beraberinde çalışan sayısında bir artış ve bu artışa bağlı olarak şube sayısında artışlar olarak yansıtılabilecektir. Söz konusu gelişmelerin ülke

ekonomisindeki sürdürülebilir büyümenin makro ekonomik istikrar göstergelerinin ortaya koyduğu gelişmelerin ışığında olup olmadığı konusu ekonometrik panel veri modelleri ile ele alınacaktır. Çalışmada verileri kullanılan bankalar, Türkiye bankacılık sektöründe özel sermayenin araştırılması amacıyla özel sermayeli mevduat bankalarından oluşmaktadır. Çalışma döneminin içerisinde tüm banka verilerine ulaşılabilmesi olanaklarına bağlı olarak 2008 yılı haziran ayı itibari ile bankacılık sistemine kayıtlı, Adabank dışındaki tüm özel sermayeli mevduat bankalarının verileri kullanılmıştır. 2005 yılının üçüncü çeyreğinden sonra bir şube sayısı ile sisteme dâhil olan Adabank diğer bankalar ile önemli bir farklılık taşımaktadır.

### 3. Panel Veri Analizi

İktisadi ilişkileri ölçmeyi hedefleyen ekonometrik model çalışmalarında kullanılan veriler, incelemenin konusuna göre farklı tiplerde ve frekanslarda elde edilmektedir. Bu veriler, yatay kesit veya çeşitli frekanslarda zaman serisi verileri olabilmektedir. Eğer hedeflenen, hem yatay kesit hem de zaman serisi verilerinin bize göstereceklerinin ortaya çıkarılması ve analizi olacaksa, bu durumda adı geçen iki veri tipinin birleşiminden oluşacak panel verilerin kullanılması doğru olacaktır. Zaman serisi ve yatay kesit verisinin bileşiminden oluşan verilere karma veri adı verilir. Karma veri aynı yatay kesit birimlerinin zamana göre değişimini gösteriyorsa bu tür veriye panel veri ya da Longitudinal veri adı verilmektedir.<sup>3</sup>

Zaman ve yatay-kesit verilerinin bir arada kullanılması, bu tür verilerin ayrı ayrı kullanılmasından miktar ve nitelik olarak daha fazla zenginlik sağlamaktadır.<sup>4</sup> Bu farklı bakış açısı ise, diğer veriler ile elde edemediğimiz ilişki ve ölçüm tahminlerini elde etmemizi sağlar. Panel verilerin birimler üzerine daha fazla bilgi sağlama özelliği parametre tahminlerinin daha etkin ve güvenilir olmasını sağlar.<sup>5</sup> Panel verilerle kurulacak panel veri modellerinde, gözlem sayısındaki artış beraberinde

<sup>3</sup> Selahattin Güriş – Ebru Çağlayan, *Ekonometri, Temel Kavramlar*, Der Yayınevi, İstanbul, 2000, s.9.

<sup>4</sup> D.Gujarati, *Basic Econometrics*, MarkGraw Hill, New York, 2003, s.638.

<sup>5</sup> C. Hsiao, “Benefits and Limitations of Panel Data”, *Econometric Reviews*, Vol.4, ss.121–174.

serbestlik derecesinde bir artışı da getirmektedir. Serbestlik derecesindeki artış ve model açıklayıcı değişkenlerinin alacakları değerlerin hem yatay kesit hem de zaman ortamında belirlenmesi, çoklu doğrusal bağlantı problemini önemli ölçüde azalmaktadır. Tüm bunların sonucunda, panel veri modellerinden elde edilecek parametre tahminleri daha güvenilir olacaktır. Modellere getirilen varsayımsal kısıtlamaların da azalması, parametre tahminlerinin doğruluğunu dolayısıyla güvenilirliğini artıracaktır.<sup>6</sup> Panel verilerin kullanılması ile oluşturulacak doğrusal model,

$$Y_{it} = \alpha_{lit} + \sum_{k=2}^K \alpha_{kit} X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

şeklinindedir. Gösterimde kullanılan “i” indisi modelin birimlerini, “t” indisi ise zaman dönemlerini ifade etmektedir. Modelin hata terimi  $\varepsilon_{it}$  ile ilgili, tüm zaman dönemleri ve her birim için

$$E(\varepsilon_{it}^2) = \sigma_i^2 \varepsilon_{it} = \rho \varepsilon_{it-1} + \omega_{it} \quad (2)$$

varsayımları yapılmaktadır.<sup>7</sup>

Bu modelin rassal bağımlı değişkeni olan  $Y_{it}$  değişkeni i farklı birim için t farklı zaman periyodunda değerler almaktadır. Model hem birimlerin kendi içerisinde hem de birimlerin zaman içinde meydana gelebilecek farklılıkları birlikte incelebilmektedir.<sup>8</sup> Diğer bir deyişle bağımlı değişken N adet yatay kesit değişkeni ve T adet zaman periyodu için farklı değerler alabilmektedir. Yine, modelin k adet açıklayıcı değişkeni söz konusudur.

Bu şekilde oluşturan Panel veri modellerinde gerek sabit katsayı gerek ise katsayıların zamana, birime ya da hem zamana hem de birime göre değiştiği varsayımı altında modeller ele alınmaktadır.<sup>9</sup>

Rassal etkili panel veri modellerinde birimlere veya birimlere ve zaman göre meydana gelen değişiklikler, modele hata teriminin bir bileşeni olarak dâhil edilmektedir. Rassal etkili panel veri modellerinde, sadece gözlenen örnekteki kesit, birimler ve zamana göre meydana gelen farklılıklar değil, örnek dışındaki etkiler de dikkate alınmaktadır.<sup>10</sup>

<sup>6</sup> László Matyas, *The Econometrics of Panel Data*, Kluwer Academic Publication, 1996, s.25.

<sup>7</sup> W. E.R Grififits & H Carte, *Learning and Practicing Econometrics*, John Wiley, New York, 1993, s.571-573.

<sup>8</sup> C. Hsiao, *Analysis of Panel Data*, Cambridge Universty Press, 1986, ss.2-3.

<sup>9</sup> G.Judge, *The Theory and Praticce of Econometrics*, Wiley, Second Edition, USA, 1985, s.515.

<sup>10</sup> W.H.Green, *Ecometric Analysis*, Prentice Hall, New Jersey, 2003, s.632.

Rassal etkili panel veri modellerinde sabit etkili modellerde karşılaşılan serbestlik derecesi kaybının önüne geçilmek istenmiş bu amaçla söz konusu etkiler modelde hata teriminin bir bileşeni olarak ele alınmıştır.<sup>11</sup> Modeldeki değişimlerin hem birim hem de zaman için rassal etkileri modele katılmaktadır.

$$Y_{it} = \varphi_{it} + \alpha_{lit}X_{lit} + \dots + \alpha_{kit}X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

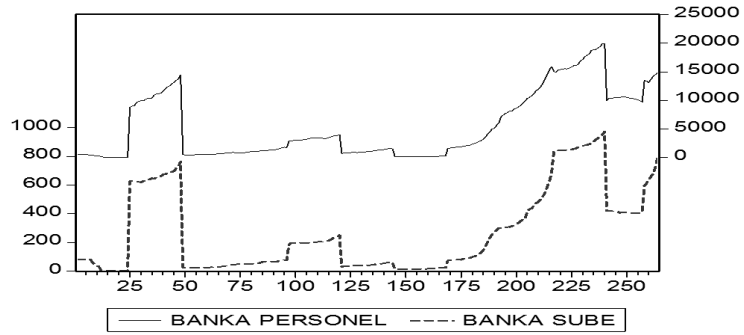
$$\varphi_{it} = \lambda_t + \alpha_i + \bar{\varphi} \quad (4)$$

$$\varepsilon_{it} = \alpha_i + \lambda_t + \omega t \quad (5)$$

hata bileşeni modelini ifade etmektedir.

#### 4. Veriler ve Modeller

Rassal etkili panel veri modeli 10 özel sermayeli mevduat bankasının 2002 yılı üçüncü üç ayı ile 2008 yılının ikinci üç ayı aralığına ait veriler ile tahmin edilmiştir. Kullanılan veriler Türkiye Bankalar Birliği'nin <http://www.tbb.org.tr> adresindeki istatistiki raporlar sayfasından elde edilmiştir. Tahmin için Stata paket programı kullanılmıştır. Söz konusu inceleme dönemine ait banka personel ve banka şube sayılarının seyri aşağıdaki şekilde verilmiştir.



**Şekil.1. 2002 yılı üçüncü üç ayı ile 2008 yılının ikinci üç ayı itibariyle özel sermayeli mevduat bankaları personel ve şube sayılarının seyri.**

<sup>11</sup> B.H. Baltagi, *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons Ltd, England, 1995, s.13.

Tahmin edilecek modeller,

$$PERSONEL_{it} = \beta_1 + \beta_2 BAO_{it} + \beta_3 TUFE_{it} + \beta_4 GSYİH_{it} + \beta_5 DAO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$SUBE_{it} = \beta_1 + \beta_2 BAO_{it} + \beta_3 TUFE_{it} + \beta_4 GSYİH_{it} + \beta_5 DAO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

olup, kullanılan değişkenler,

Bankanın çalıştırdığı kişi sayısı. (PERSONEL)

Bankanın KKTC ve yurt dışı dahil şube sayısı. (SUBE)

Banka Aktif toplamının milli gelire oranı: Kurumsal bankacılığın yerine halen mevduat bankacılığının hüküm sürdüğü bankacılık faaliyetleri gelirlerinin milli gelir içerisindeki payını göstermektedir. Değişken bir anlamda sektörün büyümeyi finanse edip etmediğini de ortaya koymaktadır. (BAO)

Tüketici Fiyat Endeksi (2003=100), özellikle 2003 ve 2004 yılları itibariyle iç talepteki düşüşler enflasyon rakamlarına olumlu etki yapsa da 2004 yılındaki yüksek büyüme değerleri ile birlikte iç talepteki yükselme enflasyonu artış yönünde etkilemektedir. (TUFE)

Değişim Genel Endeks (1968=100), 2001 yılı krizini takiben bankacılık sektörünün yeniden yapılandırılması bütçe açıklarının ve kamu borç stoklarının payının düşürülmesi kısmen de olsa enflasyonun kontrol altına alınmasını sağlamıştır. Ancak 2007 yılından itibaren özellikle hane halkı harcamalarındaki düşüş büyümeyi olumsuz etkilemiştir. (GSYİH)

Dışa Açıklık Oranı, İhracat ve İthalat Toplamının Milli Gelire Oranı olarak tanımlanmaktadır: Dışa açıklık ekonominin küresel ekonomide ne kadar payının olduğu ya da diğer deyişle ne kadar etkili olabildiği ile düşünülürken daha açık sonuçlar verebilmektedir. (DAO)

## 5. Model Tahminleri

Hausman testi yatay kesit verileri üzerinde etkiler ile açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkiyi test eder. Sınamanın sıfır hipotezi rassal etkili modellerin kullanılması gerektiğini, alternatif hipotez ise sabit etkili modelin kullanılması gerektiğini ortaya koymaktadır.<sup>12</sup> Sıfır hipotezinin reddedilmesi ile sabit etkiler modeli aksi durumda ise rassal etkiler modeli tercih edilmektedir. Ancak test sonucu hem personel sayısı hem de şube sayısı

<sup>12</sup> J.A. Hausman, "Specification Tests in Econometrics", *Econometrica*, Vol. 46, No.6. Ekim 1978, ss.1251-1271.

değişkenleri için sabit ve rassal etkili modellerin katsayılar açısından bir fark içermediğini göstermektedir. Hangi tür etkiyi barındıran panel veri modelinin kullanılacağına tespit edilmesi amacıyla Breush - Pagan test istatistiği uygulanmıştır.<sup>13</sup> Test sonuçlarına göre rassal etkili panel veri modelleri ile çalışmak uygun olmaktadır. Tablo 3 de Breush – Pagan test sonuçları verilmiştir.

<b>Tablo.3.Breush - Pagan</b>	
<b>Breush - Pagan</b>	<b>P Değeri</b>
chi2(1) = 5.23	0.0222

Rassal etkili panel veri modeli Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) yöntemi ile tahmin edilmiş, sonuçlar Tablo 4 de verilmiştir.

<b>Tablo.4. Özel Sermayeli Mevduat Bankaları Şube Sayıları, Rassal Etkiler modeli, GLS.</b>		
<b>Bağımlı değişken: şube</b>	<b>Katsayılar</b>	<b>P Değeri</b>
DAO	-.0067293*	0.005
BAO	.3656575*	0.005
GSYİH	-5.256852*	0.000
TUFE	-.8265226**	0.020
Sabit terim	670.3053*	0.000
Wald chi2 (4)	60.88*	0.000

\* ve \*\* sırası ile % 1 ve %5 önem seviyesinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Tahmin tablosu incelendiğinde tüm değişkenlerin istatistiksel olarak % 5 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar verdiği

<sup>13</sup> T.S. Breusch & A.R. Pagan , “A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation”, *Econometrica* Vol. 47, Ekim 1979, ss.1287–1294.

görülmektedir. Wald testi sonucu da aynı şekilde istatistiksel olarak anlamlı bir modeli ifade etmektedir. İşaretler açısından incelendiğinde ise özel sermayeli mevduat bankalarının şube sayılarında büyümenin ve aktif toplamı-millî gelir oranının şube sayılarını artırıcı bir etki yaptığı görülmektedir. Tüketici fiyat endeksi artışları ise şube sayısı üzerinde azaltıcı bir etki yaratmaktadır. Bu doğal olarak yüksek enflasyonun varlığı işletmelerin maliyetlerini artıracak olan faaliyetlere girmeyeceklerini göstermektedir. Dışa açıklık oranındaki artış ise şube sayılarında küçük değerlerde azalış etkisini ortaya koymaktadır. Açıklayıcı değişkenlerden büyüme oranı değişkenindeki ani düşüşler ve dalgalanmalara karşın banka şube sayısındaki sürekli artış negatif işaretli bir katsayı tahmini vermiştir. Bu anlamda istatistiksel olarak anlamlı olmakla beraber şube sayısındaki artışların büyüme hızının yarattığı etkiyle arttığını söylemek zordur.

Mevduat bankaları şube sayıları ile ilgili olarak yapılan sınama personel sayıları panel veri modeli için de yapılmıştır. Tablo 5 de yer alan test sonuçlarına göre rassal etkili panel veri modeli ile çalışılmalıdır.

**Tablo.5.Breush - Pagan**

<b>Breush - Pagan</b>	<b>P Değeri</b>
chi2(1) = 5.23	0.0222

Personel sayısı rassal etkili panel veri modeli Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) yöntemi ile tahmin edilmiş, sonuçlar Tablo 6 de verilmiştir.

**Tablo.6. Özel Sermayeli Mevduat Bankaları  
Personel Sayıları, Rassal Etkiler modeli, GLS.**

<b>Bağımlı değişken: personel</b>	<b>Katsayılar</b>	<b>P Değeri</b>
DAO	-.3089693*	0.002
BAO	16.78825*	0.002
GSYİH	-331.4229*	0.000
TÜFE	-52.8802*	0.000
Sabit terim	11970.38*	0.000
Wald chi2(4)	114.48*	0.000

\* % 1 önem seviyesinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Mevduat bankaları personel sayılarına ilişkin ikinci tahmin tablosu incelendiğinde tüm açıklayıcı değişkenlerin % 1 önem seviyesinde

istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Şube sayısı modelinde olduğu gibi Wald testi yine anlamlı bir modele işaret etmektedir. Dışa açıklık oranı değişkeninin her iki model tahmininde de negatif değer alması sektörün özel sermayeli mevduat bankalarının küresel anlamda henüz önemli bir paya sahip olmaması şeklinde yorumlanabilir. Diğer bir deyişle ülke ekonomisi içinde dış ticaretin payının artması banka çalışanlarının istihdamını artırıcı bir etki yaratmamaktadır. Bankaların ülke ekonomisi içinde aldıkları payın yani aktiflerin milli gelir içerisindeki payının büyümesi, tahminlerden de görüldüğü gibi hem şube hem de personel sayılarında artış etkisi yaratmaktadır.

Sürdürülebilir büyümenin ve ülke ekonomisinin dışa açıklık özelliğini ifade eden büyüme ve dışa açıklık oranı değişkenlerinin etkilerinin geçmiş dönemlerde ortaya çıkabileceğinden hareketle istatistiksel anlamlı olan uzunlukta gecikmeli değerleri model tahminlerine katılmış fakat yine banka şube sayısı ya da çalışan sayısı üzerinde artırıcı bir etkisi görülmemiştir.

## 6.Sonuç

Çalışmada özel sermayeli mevduat bankalarının, sürekli artmakta olan şube ve personel sayılarının 2002 üçüncü üç ay ile 2008 ikinci üç ay zaman aralığında, makro ekonomik ve büyüme istikrar değişkenleri ile olan ilişkileri rassal etkili panel veri modelleri ile incelenmiştir. Ülke özel sermayesinin sektörel sonuçlarını görebilmek amacıyla olan çalışmada kullanılan banka sayısı ondur. Elde edilen model tahmin sonuçları incelendiğinde enflasyon artışlarının şube ve istihdam edilen çalışan sayılarında azaltıcı bir etki yaptığı buna karşın banka aktiflerinin milli gelir içindeki payının artmasının ise mevcut durumda olduğu gibi her iki büyüklüğü artırıcı etki yaptığı görülmüştür. Gerek basın bültenlerinde gerekse kurumsal raporlarda adı geçen büyüme oranının ve dışa açıklık oranının azalış veya artışlarına araştırılan büyüklüklerin aynı yönlü cevap verdiğini söylemek ise söz konusu değildir. Bu bir anlamda, özel sermayeli mevduat bankalarının, diğer bazı uygulama ve büyüklüklerin yanı sıra enflasyon kaygısının olmadığı ve gelirlerinin yükseldiği dönem ya da dönemler süresince şube açma ve personel alma eğilimlerinin devam edeceğini göstermektedir.

**KAYNAKÇA**

- Baltagi, B.H. *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons Ltd, England 1995.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu, “*Bankacılıkta Yapısal Gelişmeler*”, Sayı: 2, 2007.
- Breusch T.S. & A.R. Pagan, “A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation”, *Econometrica*, 47, 1979.
- Green, W.H., *Econometric Analysis*, Prentice Hall, New Jersey 2003.
- Griffiths W. E.R & H Carte, *Learning and Practicing Econometrics*, John Wiley, New York 1993.
- Gujarati D., *Basic Econometrics*, MarkGraw Hill, New York 2003.
- Gürüş Selahattin– Ebru Çağlayan, *Ekonometri, Temel Kavramlar*, İstanbul, Der Yayınevi 2005.
- Hausman, J.A., “Specification Tests in Econometrics”, *Econometrica*, Vol. 46, No. 6. Ekim 1978.
- Hsiao, C. , *Analysis of Panel Data*, Cambridge Universty Press 1986.
- Hsiao, C. “Benefits and Limitations of Panel Data”, *Econometric Reviews*, Vol.4, 1985.
- Judge, G. , *The Theory and Praticce of Econometrics*, Wiley, Second Edition, USA 1985.
- Matyas, László, *The Econometrics of Panel Data*, Kluwer Academic Publication 1996.
- Türkiye Bankalar Birliği, “*Bankalarımız 2007*”, Yayın No: 255, 2008.
- Türkiye Bankalar Birliği, (2006), “*Bankalarımız 2005*”, Yayın No: 245, 2006.
- DPT, (2005), ‘*Türkiye için sürdürülebilir büyüme stratejileri konferansı: bölgesel gelişme, büyümenin finansmanı, eğitim ve büyüme*’ tebliği ekutup.dpt.gov.tr/haber/2005/06/surdurulebilirbuyume.pdf, erişim tarihi: 13.07.2009.