

# Bulunulan Konumun Ekonomik ve Sosyal Özelliklerinin Firmaların İhracatçı Olma İhtimaline Etkisi: Ege Bölgesindeki Firmalar Üzerine Bir Değerlendirme

## Effect Of Location On Probability of Becoming an Exporter: An Analysis On Firms Located In Aegean Region

Mehmet AYDINER, Ege Üniversitesi, Türkiye, mehmetaydiner@yahoo.com

*Öz: Bu çalışmanın amacı firmaların buldukları konumun özelliklerinin firmaların ihracatçı olma ihtimalini nasıl etkilediğini araştırmaktır. Çalışmada Ege Bölgesi'nde bulunan sekiz ilde yerleşik sanayi sicil belgesi sahibi 11.748 firmaya ait veri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar nüfusunun yüksek olmasının ve şirket sayısının artmasının firmaların ihracatçı olma ihtimalinde önemli değişiklik yapmadığını göstermektedir. Organize sanayi bölgelerinin sayısının artması firmaların ihracatçı olma ihtimalini artırmaktadır. Teşvik Bölgesi sınıflandırmasında daha geri kalmış bölge olarak sınıflandırılan bir bölgede yerleşik bulunmak firmaların ihracatçı olma ihtimalini azaltmaktadır.*

*Anahtar Kelimeler: İhracat, İhracatçı Olma, Ulaşım Teşvik Sistemi, Lojistik Regresyon*

*Abstract: The purpose of this study is to investigate whether location where a firm resides affects the probability of becoming an exporter of firm. The study uses data of 11.748 firms located in eight provinces in Aegean Region. Results show that probability of becoming an exporter of firms located in economically and socially developed regions is greater than the ones located in relatively underdeveloped regions, increase in population does not have a significant effect on odds of becoming an exporter. Increase in the number of firms in the region does not significantly enhance the possibility of becoming an exporter. Establishment of organized industrial zone has positive effect on firms. Turkey's investment incentive system has adverse effect on the firms located in underdeveloped provinces.*

*Keywords: Export Exporter, Transportation, Incentive System, Logistic Regression*

### 1.Giriş

İhracatın, büyümeyi, istihdamı ve üretimi artırıcı, refah ve gelir düzeyini yükseltici, döviz sağlayıcı, rekabeti ve araştırma geliştirme girişimlerini geliştirici, uluslararası bilgi ve birikim transferini sağlayıcı, firmaların yönetim ve iş kültürlerini değiştirici, toplumların birbirini tanınması ve sonucunda turizm vb. faaliyetlerin artması gibi onlarca ekonomik ve sosyal yararı bulunmaktadır. Bu sebeplerden ötürü ihracatın ve ihracatçı firma sayısının artması başta devlet ve firmalar olmak üzere toplumun her kesimi için çok önem taşımaktadır.

Son yıllarda özellikle gelişmekte olan ülkeler, ihracatı ekonomik büyümenin lokomotifi olarak kabul ederek ürettikleri malları ihraç etmek için uluslararası pazarlara yönelmişlerdir. Bu çabaların sonucu olarak birçok ülkede ihracata dayalı gelir ve refah artışı olmuştur.

Türkiye de özellikle 1980 sonrası ihracata dayalı büyüme modelini başarıyla uygulayan ülkelerdendir. TÜİK verilerine göre cumhuriyetimizin ilk yıllarında 50 milyon dolar seviyelerinde olan ihracatımız 2014 yılında 157 milyar doları aşmıştır. Hacımdaki bu büyük ilerlemenin yanında ihraç ürünlerimizin deseni ve yapısı değişmiştir. Başlangıçta tarım ürünlerinin baskın olduğu ihracatımız içinde sanayi ve katma değeri yüksek malların oranı hızla artarak, 2013 yılı ihracatın yüzde 88'den fazla kısmı sanayi ürünlerinden, yüzde 10'u tarım ürünleri ve yüzde 1,8'i madencilik ürünlerinden oluşmuştur.

Türkiye otuz yıl önce daha çok giyim, meyve-sebze, demir-çelik, tekstil hammaddeleri ve tütün mamulleri ihraç eden bir ülke iken 2013 yılında ihracat deseni ve sepetinin çeşitliliği de artmıştır. İhraç edilen ürün deseniindeki ve kalemindeki artışın yanında, ihraç edilen ülke ve pazar sayısı da artmıştır. Türkiye 2013 yılında 250 civarında ülke veya serbest ticaret bölgesine ihracat gerçekleştirmiştir. Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) ve TÜİK verilerine göre, 1 milyar doların üzerinde ihracat gerçekleştirilen ülke sayısı 1995'de 6 iken 2005'de bu sayı 16'ya, 2013 yılında 30'un üzerine çıkmıştır. 2013 yılında 500 milyon dolar düzeyinde ihracat yapılan ülke sayısı 50'yi aşmıştır.

İhraç ürünlerimizin yapısındaki bu değişimin yanında ihracatçıların yapısı ve sayısı da değişmiştir. Başlangıçta baskın olarak devlet eliyle yapılan dış ticaret, 1980 sonrası başlayan dış açılma, ticaretteki liberalleşme, özel sektör girişimciliğinin ve yatırımının ağırlık kazanması ile birlikte hız kazanarak baskın şekilde özel firmalarca yapılmaya başlanılmıştır. TÜİK verilerine göre, 2007 yılında 44.700 olan ihracatçı sayımız 2013 yılında 60.119'a ulaşmıştır.

Tablo 1: Yıllara Göre Toplam İhracatçı Firma Sayısı ve İhracat (Milyon \$)

|                | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Firma</b>   | 48 668  | 50 453  | 53 140  | 56.440  | 60.119  |
| <b>İhracat</b> | 102 142 | 113 883 | 134 906 | 152.461 | 151.806 |

Kaynak: TÜİK

Gümrük ve Ticaret Bakanlığı (GTB) verilerine göre, 2013 yılı itibariyle ülkemizdeki toplam firma sayısı 1.300.000'i aşmıştır. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (BSTB) sanayi sicil kayıtlarına göre sanayi sicil belgeli firma sayısı 83.000'in üzerindedir. İhracatçı firma sayısının 60 binler seviyesinde olduğu göz önüne alındığında Türkiye'deki firmaların ancak % 3-4 ü ihracatçı firma durumundadır.

Dış ticaretin devletler eliyle yapıldığı dönemin kapanmış olması nedeniyle ülkelerin ihracatta başarılı olmalarının ana unsuru ihracatçı olmayı başaran ve ihracat performansı yüksek olan firmalardır. İhracatçı firma sayısının artması çok sayıda içsel ve dışsal faktöre bağlıdır. Ülkelere ve sektörler göre onlarca içsel ve dışsal faktör saymak mümkündür.

Bu çalışmada Ege Bölgesinde yerleşik firmaların ihracatçı olmalarına etki eden dışsal faktörlerden seçilmiş bazılarının etkisi incelenmektedir. Firmanın yerleşik bulunduğu ilin ulaşım imkanları, ilde bulunan Organize Sanayi Bölgesi (OSB) sayısı, ilin ekonomik canlılığının temsilcisi olarak alınan ilde bulunan şirket sayısı, ilin bulunduğu teşvik bölgesi türü gibi firmanın çevresel faktörlerinin bu illerdeki firmaların ihracatçı olma ihtimallerini nasıl etkilediği araştırılmaktadır.

## 2. Literatür

Mittelstaedt (2003) büyük firmaların küçük firmalara oranla ihracatçı olma ihtimalinin daha yüksek olduğunu belirtirken kentsel bölgelerdeki firmaların kırsal bölgedeki firmalara göre ihracatçı olma şanslarının daha yüksek olduğunu ayrıca coğrafi olarak yoğunlaşmış sektör firmalarının dağınık olanlara göre ihracat yapma ihtimallerinin daha güçlü olduğunu bildirmiştir.

Mittelstaedt (2003) şehirlerin kırsal alanlara göre, sektörleri ne olursa olsun firmalara pazarlama imkanı genişliği buna bağlı ölçek ekonomisi avantajları sunduğunu belirterek kentsel bölgelerde birbirini tamamlayan firmaların bulunması nedeniyle sektörel kümelenmelerin arttığını bunun sonucunda firmalar için girdi, taşıma, koruma gibi faktörlerde iş yapma maliyetlerinin düştüğünü bildirmiştir. Kentsel bölgelerde eğitilmiş ve daha üretken işgücü bulmak, muhasebeci, hukuk, danışmanlık gibi hizmetlerin temini daha kolaydır. Bütün bu kolaylıklar firmaların büyümelerini ve varlıklarını sürdürme ihtimallerini artırmaktadır. Diğer taraftan bu kolaylık ve avantajlar ile üretim artırılırken pazar genişletilmekte bunun sonucunda ihracat yapma ihtimalleri de artmaktadır.

Krugman (1991) "Yeni Ekonomik Coğrafya" tezinde bazı sektörlerin belli bir bölgede yoğunlaşmasının firmalara ölçeğe göre artan getiri, kaliteli ve düşük maliyetli girdi temini gibi avantajlar sağladığını, işgücü için de istikrarlı iş sağlayarak nitelikli işgücünü bölgeye çektiği belirtmiştir. Bölgesel yoğunlaşmanın firmaların birbirlerinden öğrenmesi, bilgi taşınması gibi dışsallıkları getireceğini, özel hizmet ve araç teminini kolaylaştıracağı için firmalara daha etkin üretim ve büyüme imkanı sunacağını dolayısıyla da ihracat yapma ihtimalini de artırdığını bildirmiştir.

Aitken (1997) "Yerel İhracat Taşması" hipotezinde bir firmanın ihracatçı olma ihtimalinin çevresinde çok sayıda ihracatçı bulunması halinde yüksek olduğu belirtmektedir. Çevrede çok sayıda ihracatçı firmanın olması dış pazarlar hakkında bilgi sağlarken, ihracat faaliyetine destek sağlayan danışman firmalarının da bu bölgede artmasına neden olduğundan firmanın ihracatçı olmasını kolaylaştırmaktadır.

Greenaway (2008) ihracatçı firmaların sektörel ve bölgesel yığılımlarının diğer firmaların ihracatçı olmalarını olumlu etkilediği göstermiştir. Koenig (2009) Fransa'daki firmalar için yerel mekânsal etkinin olduğunu ve çevrede ihracatçı firmaların bulunmasının diğer firmaların da ihracat faaliyetine başlamalarına olumlu katkı yaptığı sonucuna ulaşırken, bu çevresel etkinin firmaların ihracat hacimleri veya ihracat performansı üzerine etkisi olmadığını bildirmiştir.

Harasztosi (2011) Macaristan'daki firmalar için çevrede ihracatçı firmaların bulunmasının diğer firmaların ihracatçı olmalarını teşvik ettiği, mekânsal etkisinin olumlu yönde katkı yaptığı sonucuna ulaşmıştır. Anderson (2009) İsveç'te bulunan firmalar için, çevrede ihracatçı firmaların bulunmasının ticari ağlar veya mekânsal bilgi yayılması sayesinde yerel firmaların ihracat faaliyetine girmelerinin maliyetini düşürdüğünü, bu imkan sayesinde küçük firmaların ihracatçı olmalarının daha kolay hale geldiğini bildirmiştir.

Banno (2015) İtalya NUTS 3 bölgeleri düzeyinde yaptığı çalışmada çevrede ihracatçı firma bulunması sayesinde oluşan mekânsal ihracat bilgi yayılmalarının diğer firmaların hem ihracatçı olmalarına katkı sağladığını, hem de ihracatçı olan firmaların ihracat miktarlarının artmasına olumlu katkı verdiğini tespit etmiştir. Bernard (2004) Birleşik Krallık'taki firmalar için coğrafi bilgi taşınmalarının firmaların ihracatçı olmaları ihtimalini artırmadığı sonucuna ulaşmıştır.

## 3. Metodoloji

Bu çalışmada Ege Bölgesindeki firmaların ihracatçı olmalarını etkileyen bazı faktörler Lojistik Regresyon modeli kullanılarak analiz edilmiştir. Bu amaçla Bölgedeki illerin seçilmiş olan bazı ekonomik ve sosyal özelliklerinin firmaların ihracatçı olma ihtimallerine olan etkisi araştırılmaktadır.

Firmaların ihracatçı olmalarına etkisi araştırılan faktörler nüfus, şirket sayısı, OSB sayısı, ulaşım imkanı ve teşvik bölgesidir. Nüfusun artması, firmalar için sosyal ve ekonomik hareketliliğin artması, pazarın oluşması ve büyümesi, ölçek

ekonomisi oluşturması, nitelikli insan ve işgücü teminin kolaylaşması gibi çok sayıda olumlu katkı getirdiğinden firmaların üretim ve ihracatlarına olumlu katkı yapması beklenmektedir. Günlük hayattaki gözlemler de nüfus büyüklüğü olan yerlerde ekonomik ve sosyal hayatın canlandığını ve arttığını göstermektedir.

Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) düzenli üretim ve çalışma alanları sağlamasının yanında firmaların birbirileri için olumlu dışsallık oluşturmaları, bilgi ve teknolojiye ulaşmayı kolaylaştırmalarına ilave olarak sahip oldukları lojistik, depolama, ulaşım, arıtma, enerji vb. imkanlarıyla firmalara çok sayıda yarar sağlamaktadır. OSB'lerdeki firmalar yeni teşvik sisteminde de buldukları ilin dahil olduğu teşvik bölgesinden daha avantajlı olan bir alt derece teşvik bölgesi teşvik ve yardımlarından yararlanabilmektedir. OSB firmaların ihracatçı olmalarına ve ihracat performanslarını arttırmalarına yardımcı olan faktördür.

Teşvik bölgesi de firmaların ihracatçı olmalarına ve ihracat performanslarına etki eden bir unsurdur. 2012 yılında ilan edilen yeni teşvik sistemi illeri 6 kategoriye ayırmaktadır. En gelişmiş kabul edilen iller birinci bölge sayılırken en az gelişmiş iller altıncı bölge olarak kabul edilmiştir. Bölge teşvik sınıfı birden altıya doğru gittikçe yatırım, üretim ve ihracat için firmalara verilen vergi muafiyet, indirim ve istisnaları, kredi destekleri, bedelsiz arsa verilmesi gibi mali katkılar artmaktadır.

Ege bölgesinde yer alan illerden İzmir ve Muğla birinci bölgede, Aydın ve Denizli ikinci bölgede, Manisa ve Uşak üçüncü bölgede ve Afyon ve Kütahya dördüncü teşvik bölgesinde yer almaktadır. Teşvik sisteminin temel yapısı gereği devlet yardım ve teşviklerinden en fazla yararlanma imkanı olan iller dördüncü bölgede yer alan Afyon ve Kütahya illeridir.

Çalışma için oluşturulan model;  
Firmanın ihracatçı olma ihtimali:

$$P = 1/(1 + e^{-\sigma})$$

$$\sigma = \beta_0 + \beta_1 L + \beta_2 N + \beta_3 T + \beta_4 OB + \beta_5 F + \epsilon,$$

P : Firmanın ihracat yapma ve ihracatçı olma ihtimali

E : Firma İhracatçı ise E=1; Diğer Halde E=0

L : İlde Havaalanı, Demiryolu ve Liman birlikte varsa L=1, Diğer Halde L=0.

N : İlin Nüfusu (2013 sonu itibariyle)

F : Firma sayısı

T : Teşvik Bölgesi , Birinci Bölge ise T=1, Diğer=0

OB: Bulunduğu Yerdeki Organize Sanayi Bölgesi Sayısı

### 3. Veri

Çalışmada, Ege Bölgesindeki İzmir, Aydın, Denizli, Muğla, Manisa, Uşak, Kütahya, Afyon illerinde bulunan ve BSTB kayıtlarına göre 2014 Haziran ayı itibariyle Sanayi Sicil Belgesi (SSB) sahibi olan 11.748 firmanın bilgileri kullanılmıştır. Çalışmada Stata Paket Programı kullanılmıştır.

Sanayi Sicil Belgesi veri sistemi Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından tutulan ve her yıl Nisan ayında firmaların bildirimleri ile güncellenen resmi bir kayıttır. Sanayi sicil belgesi çok sayıda vergi avantajından ve teşvik yardımlarından yararlanmayı kolaylaştıran bir belgedir. Özellikle ihracat yapan firmalara önemli faydalar sağladığı için ihracat yapan ya da yapmayı düşünen firmaların tamamına yakını sanayi sicil belgesi almaktadır.

Nitekim İhracatçı birlikleri kayıtları ile Sanayi Sicil Belgesi kayıtları karşılaştırıldığında % 99'luk bir uyumun olduğu görülmüştür. Örneğin Aydın İlindeki 274 ihracatçı firmanın tamamı sanayi sicil belgesi sahibi olup sisteme kayıtlıdır. Bu sebeple ihracat yapan ya da yapma potansiyeli olan firmaların tespitinde SSB kayıtları kullanılmıştır. Ege Bölgesindeki sekiz ildeki toplam firma sayısı 2014 Haziran itibariyle 146.141 iken, Sanayi Sicil Belgesi sahibi firma sayısı 11.748 olup toplam ihracatçı firma sayısı 6.776'dır.

Tablo 2: Ege Bölgesi illerdeki Firma Sayısı ve Sanayi Sicil Belgesi(SSB) Sayıları: (2013)

|          | Şirket Sayısı | İhracatçı Sayısı | SSB Sayısı | OSB | Teşvik Böl. | Nüfus      |
|----------|---------------|------------------|------------|-----|-------------|------------|
| Afyon    | 7.963         | 236              | 893        | 9   | 4           | 707.123    |
| Aydın    | 16.930        | 274              | 758        | 7   | 2           | 1.020.957  |
| Denizli  | 20.125        | 902              | 2.000      | 5   | 2           | 963.464    |
| Muğla    | 18.205        | 221              | 649        | 1   | 1           | 866.665    |
| Uşak     | 3.157         | 175              | 882        | 3   | 3           | 346 .508   |
| İzmir    | 54.517        | 4.437            | 4.509      | 13  | 1           | 4.061.074  |
| Kütahya  | 7.696         | 86               | 485        | 5   | 4           | 572.059    |
| Manisa   | 17.548        | 445              | 1.572      | 7   | 3           | 1.359.463  |
| Ege Böl. | 146.141       | 6.776            | 11.748     | 50  | -           | 9.897.313  |
| Türkiye  | 1.495.713     | 60.119           | 83.309     | 273 | -           | 76.667.864 |

Kaynak: Gümrük ve Ticaret Bak. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bak.

Ege Bölgesinin 2013 yılı ihracatı 17.5 milyar dolara ulaşırken, Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) tarafından açıklanan 2013 yılı ilk 1000 ihracatçı listesinde bu bölgeden 129 firma bulunmaktadır. Bu firmalar Ege Bölgesi ihracatının yaklaşık yüzde 70'lik kısmını gerçekleştirmiştir. İzmir'in 60 firması bu listede yer alırken, Denizli'den 24, Manisa'dan 20, Aydın'dan 8, Balıkesir'den 6, Muğla'dan 4, Afyon ve Kütahya'dan ise 3'er firma yer almaktadır.

Tablo 3: Ege Bölgesi İllerin Yıllara Göre İhracatçı Firma Sayısı ve İhracat(Bin \$)

|         |              | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      |
|---------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Afyon   | Firma sayısı | 213       | 209       | 232       | 214       | 236       |
|         | İhracat      | 208.636   | 217.225   | 291.682   | 314.350   | 361.862   |
| Aydın   | Firma sayısı | 248       | 255       | 259       | 259       | 274       |
|         | İhracat      | 424.471   | 552.344   | 706.344   | 711.315   | 689.140   |
| Uşak    | Firma sayısı | 131       | 150       | 156       | 168       | 175       |
|         | İhracat      | 96.903    | 114.759   | 145.379   | 171.457   | 252.917   |
| Denizli | Firma sayısı | 760       | 766       | 785       | 821       | 902       |
|         | İhracat      | 1.587.500 | 2.126.641 | 2.639.582 | 2.622.545 | 2.895.617 |
| Muğla   | Firma sayısı | 205       | 187       | 199       | 201       | 221       |
|         | İhracat      | 193.582   | 210.700   | 236.727   | 243.225   | 269.574   |
| Kütahya | Firma sayısı | 66        | 71        | 77        | 75        | 86        |
|         | İhracat      | 101.774   | 120.037   | 153.768   | 145.487   | 107.227   |
| İzmir   | Firma sayısı | 3.694     | 3.920     | 4.107     | 4.269     | 4.437     |
|         | İhracat      | 6.118.729 | 6.679.619 | 8.071.550 | 8.658.628 | 9.311.950 |
| Manisa  | Firma sayısı | 322       | 323       | 366       | 429       | 445       |
|         | İhracat      | 911.957   | 3.445.556 | 4.164.819 | 4.198.433 | 3.849.739 |

Kaynak: TÜİK

Ege bölgesinde yer alan Afyon, Aydın, Denizli, İzmir, Kütahya, Manisa Muğla ve Uşak illerinde bulunan toplam şirket sayısı 2013 yılı GTB verilerine göre 146.141'dir. Bu firmalar içinden 11.748 tanesi sanayi sicil belgesine sahiptir. Toplam 50 adet Organize Sanayi Bölgesi bulunan 8 ilde ihracatçı firma sayısı 6.776'dır.

## 4. Bulgular

### 4.1 Ege Bölgesi

Çalışmanın bu kısmında Ege Bölgesindeki 11.748 firma için buldukları ilin teşvik bölgesi sınıfının, ilin ulaşım imkanlarının, üretim gücünü temsil eden ilin nüfusunun ve girişimcilik gücünü temsil eden ildeki toplam şirket sayısının firmaların ihracatçı olma ihtimallerine etkisi araştırılmıştır.

Çalışmada 2012 yılında ilan edilen teşvik sistemindeki sınıflandırma baz alınmıştır. Buna göre İzmir ve Muğla illeri birinci bölge, Aydın ve Denizli illeri ikinci bölge, Manisa ve Uşak illeri üçüncü bölge ve Afyon ve Kütahya illeri dördüncü bölge olarak alınmıştır.

Ulaşım imkanı olarak karayolu ulaşımının tüm illerde bulunduğu liman, havayolu ve demiryolu ulaşımının hepsine birden ulaşımı olan iller için kukla değişken değeri bir, diğerleri için sıfır kabul edilmiştir. İzmir ilinin bu ulaşım imkanlarının hepsine birden sahip olması nedeniyle bu il için kukla değişken değeri bir, diğer iller için sıfır olarak alınmıştır.

Tablo 4: Ege Bölgesi

| Değişken       | İhtimaller Oranı | P-Değeri |
|----------------|------------------|----------|
| Ulaşım         | 1.575625         | 0.010    |
| Teşvik Bölgesi | 1.513327         | 0.000    |
| Nüfus          | 0.998653         | 0.000    |
| Şirket Sayısı  | 1.000119         | 0.000    |
| OSB Sayısı     | 1.060851         | 0.004    |
| Sabit          | 0.201938         | 0.000    |

Lojistik regresyon metodunun kullanıldığı araştırma sonuçlarına göre, hava, deniz ve demiryolu ulaşım imkanlarının hepsine sahip olan ildeki firmaların ihracatçı olma ihtimali, bu imkana sahip olmayan illerdeki firmaların ihracatçı olma ihtimalinden yaklaşık %58 daha fazladır. Buna göre İzmir ilindeki firmaların ihracatçı olma ihtimali diğer illerdeki firmalara göre %58 daha yüksektir. Yerleşik oldukları bölgede geniş ulaşım imkanının olması firmaların ihracatçı olmalarına olumlu katkı yapan bir faktördür.

Teşvik bölgesinin ihracatçı olma ihtimaline etkini araştırmak için birinci teşvik bölgesi olan İzmir ve Muğla illerindeki firmalar için kukla değişken değeri bir, diğer teşvik bölgelerinde bulunan altı ildeki firmalar için sıfır verilmiştir. Ulaşılan sonuçlara göre, birinci bölgede bulunan bir firmanın birinci bölge dışındaki illerde bulunan firmalara göre ihracatçı olma ihtimali %51 daha fazladır.

Burada hatırlatılması gereken husus, karşılaştırma iki bölge arasında yapılmaktadır, il bazında karşılaştırma yapılmış olsaydı bazı iller için örneğin Denizli iline göre İzmir ilindeki bir firmanın ihracatçı olma ihtimali arasındaki fark bu kadar büyük olmayabilirdi. Bu karşılaştırma iki il verisi kullanıldığında verilerde değişkenlik sağlanamadığı için yapılamamıştır.

Tüm Ege Bölgesindeki firmalar için bölgedeki nüfus artışı çok küçük de olsa ihracatçı olma ihtimallerini azaltmaktadır ancak etki ihmal edilebilir düzeydedir. Bu sebeple bu faktörün etkisiz olduğu kabul edilebilir. Aynı şekilde firma sayısının artması da firmaların ihracatçı olmalarına çok küçük katkı sağlasa da ihmal edilebilecek kadar küçüktür. Bu iki faktörün bölge geneli için firmaların ihracatçı olma ihtimaline önemli bir etkisi yoktur.

Ege Bölgesinin geneli için organize sanayi bölgesinin sayısındaki bir artış firmaların ihracatçı olma ihtimalini yaklaşık % 6 artırmaktadır. Organize sanayi bölgelerinin düzenli üretim, ulaşım, depolama, finans, danışmalık hizmeti, lojistik gibi önemli altyapı ve destek imkanları sunmasının yanında firmaların birbirlerinin üretime destek veren yan sanayiler oluşturması bu bölgelerdeki firmaları ihracatçı olma konusunda daha avantajlı hale getirmektedir. Diğer taraftan “bilgi taşınması” olarak bilinen firmaların birbirlerinden üretim, ihracat gibi faaliyetleri öğrenmeleri bu bölgelerde daha yoğun olmaktadır. Bu olumlu dışsallık etkisi elde edilen sonuçlarda da net olarak görülmektedir. Bu sebeplerle OSB sayısının bir adet artması firmaların ihracatçı olmalarına katkısı bulunmaktadır.

Bundan sonraki bölümlerde 2012 yılında ilan edilen teşvik sisteminde yer alan sınıflandırma temel alınarak Ege Bölgesi’nde bulunan teşvik bölgelerinin karşılaştırması yapılmıştır. Yukarıda verilmiş olan analiz temel olarak birinci teşvik bölgesi ile bu teşvik bölgesi dışında kalan diğer tüm bölgelerin karşılaştırmasıdır.

#### 4.2 Birinci Bölge- İkinci Bölge Karşılaştırması:

Birinci teşvik bölgesindeki İzmir ve Muğla illeri ile ikinci bölgede yer alan Aydın, Denizli illeri tek bir veri seti olarak alındığında ve teşvik bölgesi kukla değişkeni olarak birinci bölge için bir, ikinci bölge için sıfır değeri verilerek elde edilen sonuçlara göre, söz konusu dört ilin oluşturduğu bölge için nüfus artışı firmaların ihracatçı olma ihtimalini düşürdüğü görülmektedir ancak sonuç istatistiki olarak anlamlı değildir. İstatistiki olarak anlamlı olsaydı bile etki ihmal edilebilecek kadar küçüktür.

Söz konusu dört ilin oluşturduğu bölge için şirket sayısının artmasının bu dört ilde bulunan firmaların ihracatçı olma ihtimalini çok az da olsa artırmaktadır. OSB sayısının bir artması firmaların ihracatçı olma ihtimalini %5 oranında yükseltmektedir. Birinci teşvik bölgesinde bulunan İzmir ve Muğla’daki firmaların ihracatçı olma olasılığı ikinci bölgede bulunan firmalara göre %28 daha fazladır. Bu sonuç irdelenmesi gereken bir sonuçtur.

Tablo 5: Bölge 1-Bölge 2 Karşılaştırması

| Değişken       | İhtimaller Oranı | P-Değeri |
|----------------|------------------|----------|
| Nüfus          | 0.999649         | 0.282    |
| Şirket Sayısı  | 1.000144         | 0.000    |
| OSB Sayısı     | 1.056491         | 0.013    |
| Teşvik Bölgesi | 1.284049         | 0.000    |
| Sabit          | 0.277125         | 0.001    |

Muğla ili birinci bölgede bulunmasına karşın aynı bölgedeki İzmir ilinden oldukça az ihracat miktarına ve ihracatçı firmaya sahip olması nedeniyle birinci teşvik bölgesi sadece İzmir kabul edilerek yapılan çalışma sonucuna göre ise İzmir ilinde bulunan bir firmanın ihracatçı olma ihtimali ikinci bölgede bulunan bir firmanın ihracatçı olma ihtimalinden % 81 daha fazladır.

Tablo 6: Bölge 1-Bölge 2 Karşılaştırması (Bölge 1 Sadece İzmir İli)

| Değişken       | İhtimaller Oranı | P-Değeri |
|----------------|------------------|----------|
| Nüfus          | 1.002018         | 0.000    |
| Şirket Sayısı  | 1.000125         | 0.000    |
| OSB Sayısı     | 1.065853         | 0.000    |
| Teşvik Bölgesi | 1.818674         | 0.000    |
| Sabit          | 0.742261         | 0.000    |

Bu çalışmadaki analiz temel olarak ekonomik veriler üzerinden yapılmasına karşın teşvik sistemindeki bölgeler ekonomik ve sosyal veriler kullanılarak belirlenmiştir. Muğla ili teşvik bölgesi sınıflandırmasında birinci teşvik bölgesinde bulunmasına karşın İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırmasında (İBBS) Aydın ve Denizli ile birlikte TR32 bölgesinde bulunmaktadır. Gerek ekonomik gerek sosyal gelişmişlik düzeylerine bakıldığında İBBS sınıflandırmasının daha gerçekçi olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar da Muğla ilinin İzmir ili ile aynı teşvik bölgesinde bulunmaması gerektiğini düşündürmektedir.

Kalkınma Bakanlığı tarafından 2012 yılında yayımlanan ve mevcut teşvik sistemi sınıflandırmasına temel oluşturan Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmasına göre bazı illerin SEGE sırası ve Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeks (SEGE) değerleri Tablo-7'de verilmiştir

Tablo 7: Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksleri ve İBBS Sınıfları

| İller    | SEGE-2011 Sırası | Endeks Değeri | İBBS Sınıfı |
|----------|------------------|---------------|-------------|
| İstanbul | 1                | 4,5154        | TR1         |
| Ankara   | 2                | 2,8384        | TR51        |
| İzmir    | 3                | 1,9715        | TR31        |
| Muğla    | 8                | 1,0493        | TR32        |
| Denizli  | 10               | 0,9122        | TR32        |
| Aydın    | 19               | 0,5597        | TR32        |
| Manisa   | 23               | 0,4711        | TR33        |
| Uşak     | 25               | 0,3737        | TR33        |
| Kütahya  | 38               | 0,0198        | TR33        |
| Afyon    | 43               | -0,0797       | TR33        |

Kaynak: Kalkınma Bakanlığı

Tablodan görüldüğü üzere, İzmir ili gelişmişlik endeksi ile Muğla ilinin endeksi arasındaki fark 0.92 olmasına, Muğla ili ile Denizli ili endeksleri arasında 0,13 gibi bir fark bulunmasına karşın Muğla ili birinci bölgede, Denizli ili ise ikinci bölgededir. Aynı şekilde Aydın ili ile Denizli ili arasındaki fark 0.35, Aydın ili ile Manisa ili arasındaki fark ise 0.08 olmasına karşın Aydın ili ikinci bölgede yer alırken Manisa ili üçüncü bölgede bulunmaktadır. Bu sebeplerle İBBS sınıflandırmasının daha gerçekçi olduğu görülmektedir.

#### 4.3 Birinci Bölge – Üçüncü Bölge Karşılaştırması:

Birinci bölgedeki İzmir ve Muğla illeri ile üçüncü bölgedeki Manisa ve Uşak illeri verileri ile yapılan çalışma sonuçlarına göre, bu dört ilin oluşturduğu bölge için nüfus ve şirket sayısı artışı bu bölgedeki firmaların ihracatçı olma ihtimallerini önemli ölçüde değiştirmemektedir. OSB sayısına ait katsayı istatistiki olarak anlamlı değildir. Bunun nedenin Muğla ilinde sadece bir OSB bulunmasına karşın üç tane OSB bulunan Uşak ili aynı düzeyde ihracat yapması ve Uşak ilinde üç OSB bulunmasına karşın bu ilin Muğla ilinden çok daha az sayıda ihracatçı firmaya sahip olmasının olduğu tahmin edilmektedir.

Birinci bölgede yerleşik bulunmak bir firmanın ihracatçı olma ihtimalini %270'den fazla artırmaktadır. Birinci bölgede bulunan bir firmanın üçüncü bölgede bulunan bir firmaya göre ihracatçı olma ihtimali 2.7 kat daha fazladır.

Tablo 8: Bölge 1 – Bölge 3 Karşılaştırması

| Değişken       | İhtimaller Oranı | P-Değeri |
|----------------|------------------|----------|
| Nüfus          | 1.007766         | 0.000    |
| Şirket Sayısı  | 0.999663         | 0.000    |
| OSB Sayısı     | 0.681252         | 0.186    |
| Teşvik Bölgesi | 2.710239         | 0.000    |
| Sabit          | 0.629291         | 0.000    |

Birinci bölge sadece İzmir ili olarak alındığında fark daha da artmaktadır. Buna göre, İzmir ilindeki bir firmanın ihracatçı olma ihtimali üçüncü bölgedeki bir firmanın ihracatçı olma ihtimalinin altı katına çıkmaktadır. Bu sonuç da Muğla ili ile İzmir illerinin aynı teşvik bölgesinde sınıflandırılmasının tekrar değerlendirilmesi gerektiğini bir kez daha göstermektedir. OSB değişkeni için hem ekonomik hem de istatistiki olarak anlamlı sonuç elde edilmiştir. Bu üç ilde oluşan bölge için OSB sayısının bir artması bu bölgedeki firmaların ihracatçı olma ihtimalini %12 artırmaktadır.

Tablo 9: Bölge 1 – Bölge 3 Karşılaştırması (Birinci Bölge Sadece İzmir İli)

| Değişken       | İhtimaller Oranı | P-Değeri |
|----------------|------------------|----------|
| Nüfus          | 1.002345         | 0.000    |
| Şirket Sayısı  | 1.000282         | 0.000    |
| OSB Sayısı     | 1.122840         | 0.000    |
| Teşvik Bölgesi | 6.638486         | 0.000    |
| Sabit          | 0.138414         | 0.000    |

#### 4.4 Birinci Bölge- Dördüncü Bölge Karşılaştırması:

Birinci bölge ile Afyon ve Kütahya illerinden oluşan dördüncü bölgenin karşılaştırılmasından elde edilen sonuçlar göre, bu dört ilin oluşturduğu bölgede nüfus artışı ve şirket sayısındaki artış firmaların ihracatçı olma ihtimalini artırmaktadır. Ancak katkı çok küçüktür. OSB sayısındaki bir artış ihracatçı olma ihtimalini %9 civarında artırmaktadır. Birinci bölgedeki firmaların ihracatçı olma ihtimali dördüncü bölgedeki firmalara göre 2.7 kat daha fazladır.

Tablo 10: Bölge 1 – Bölge 4 Karşılaştırması

| Değişken       | İhtimaller Oranı | P-Değeri |
|----------------|------------------|----------|
| Nüfus          | 1.011580         | 0.000    |
| Şirket Sayısı  | 1.000168         | 0.000    |
| OSB Sayısı     | 1.093171         | 0.027    |
| Teşvik Bölgesi | 2.742543         | 0.006    |
| Sabit          | 0.070985         | 0.000    |

Yukarıda yapıldığı gibi, birinci bölge sadece İzmir ili olarak kabul edildiğinde diğer değişkenlerin etkisinde önemli bir değişiklik olmaz iken teşvik bölgesinin etkisi önemli oranda değişerek ihracatçı olma ihtimalleri arasındaki fark 1.7 kattan 6 kata çıkmaktadır. İzmir ilinin ihracatçı sayısı ve ihracatı düşünüldüğünde bu farkın artması beklenen bir sonuçtur. Tablo-4'den görüldüğü üzere Muğla ili birinci bölgede bulunmasına rağmen dördüncü bölgede bulunan Afyon ili ile yaklaşık aynı ihracat miktarına ve ihracatçı sayısına sahiptir. Afyon ili özellikle de Kütahya ili İzmir ili ile karşılaştırıldığında ihracat miktarı ve ihracatçı sayıları arasında çok büyük fark bulunmaktadır.

Tablo 11: Bölge 1 – Bölge 4 Karşılaştırması (Birinci Bölge Sadece İzmir İli)

| Değişken       | İhtimaller Oranı | P-Değeri |
|----------------|------------------|----------|
| Nüfus          | 1.001436         | 0.000    |
| Şirket Sayısı  | 1.001924         | 0.000    |
| OSB Sayısı     | 1.083181         | 0.032    |
| Teşvik Bölgesi | 6.994747         | 0.000    |
| Sabit          | 0.063471         | 0.000    |

#### 4.5 İkinci Bölge – Üçüncü Bölge Karşılaştırması:

İkinci bölgedeki Aydın, Denizli illeriyle üçüncü bölgedeki Manisa ve Uşak illeri tek bölge olarak kabul edilerek yapılan çalışma sonuçlarına göre, bu bölge için de nüfus ve şirket sayısının değişmesinin bu bölgedeki firmaların ihracatçı olma ihtimalini önemli oranda değiştirmemektedir. OSB sayısının bir artması ihracatçı olma ihtimalini % 5 artırmaktadır. İkinci bölgede bulunan bir firmanın üçüncü bölgede bulunan bir firmaya göre ihracatçı olma ihtimali %19 daha fazladır.

Tablo 12: Bölge 2 – Bölge 3 Karşılaştırma

| Değişken       | İhtimaller Oranı | P-Değeri |
|----------------|------------------|----------|
| Nüfus          | 1.007574         | 0.002    |
| Şirket Sayısı  | 0.999382         | 0.001    |
| OSB Sayısı     | 1.056570         | 0.000    |
| Teşvik Bölgesi | 1.195657         | 0.000    |
| Sabit          | 0.338058         | 0.000    |

İki bölgenin verilerine bakıldığında, bu iki bölgelerin birbirlerine yakın sayısal verilere sahip olduğu görülmektedir. Üçüncü bölge daha fazla ihracat yapmasına karşın ihracatçı sayısı ikinci bölgeden daha azdır. Bunun nedeninin Manisa ilinde tek başına önemli miktarda ihracat yapan firmaların bulunmasıdır. TİM verilerine göre bu ilde elektronik sektöründe faaliyet gösteren bir firma tek başına 2.5 milyar dolar civarında ihracat yapmaktadır.

#### 4.6 İkinci Bölge – Dördüncü Bölge Karşılaştırması:

Aydın ve Denizli illerinin bulunduğu ikinci teşvik bölgesi ile Afyon ve Kütahya illerinin yer aldığı dördüncü teşvik bölgesinin karşılaştırılmasından ulaşılan sonuçlara göre daha önceki bölümlerdeki sonuçlara benzer şekilde bu dört ilin oluşturduğu bölge geneli için nüfus ve şirket sayısındaki artışın firmaların ihracatçı olma ihtimaline önemli bir etkisi yoktur. Bölgedeki OSB sayısının artması ihracatçı olma ihtimalini %23 artırmaktadır. Firmalar için ikinci bölgede bulunmak ihracatçı olma ihtimalini % 240 artırmaktadır.

Tablo 13: Bölge 2 – Bölge 4 Karşılaştırma

| Değişken       | İhtimaller Oranı | P-Değeri |
|----------------|------------------|----------|
| Nüfus          | 0.997154         | 0.005    |
| Şirket Sayısı  | 1.000197         | 0.000    |
| OSB Sayısı     | 1.235319         | 0.000    |
| Teşvik Bölgesi | 2.436553         | 0.000    |
| Sabit          | 0.304635         | 0.000    |

#### 4.7 Üçüncü Bölge – Dördüncü Bölge Karşılaştırması:

Manisa ve Uşak illerinden oluşan üçüncü bölge ile Afyon ve Kütahya illerinden oluşan dördüncü bölgenin karşılaştırılmasından elde edilen sonuçlara göre, bu dört ilin oluşturduğu bölge için nüfus artışı firmaların ihracatçı olma ihtimaline çok az da olsa olumlu katkı yapmaktadır. Ancak katkı ihmal edilebilecek kadar küçüktür. Şirket sayısındaki artış hemen hemen ne olumlu ne olumsuz bir katkı vermemektedir. OSB sayısının katkısı istatistiki olarak anlamlı değildir. Kukla değişkenine üçüncü bölge için bir, dördüncü bölge için sıfır verilerek ulaşılan sonuca göre üçüncü bölgede bulunan firmaların ihracatçı olma ihtimali dördüncü bölgedeki firmalarınkine göre %10 fazladır.

Tablo 14: Bölge 3 – Bölge 4 Karşılaştırma

| Değişken       | İhtimaller Oranı | P-Değeri |
|----------------|------------------|----------|
| Nüfus          | 1.003326         | 0.013    |
| Şirket Sayısı  | 0.999790         | 0.025    |
| OSB Sayısı     | 1.030704         | 0.182    |
| Teşvik Bölgesi | 1.109715         | 0.046    |
| Sabit          | 0.304788         | 0.000    |

Bu sonuç Tablo-13'te yer alan ikinci bölge ile dördüncü bölge karşılaştırması sonuçları ile karşılaştırıldığında ikinci bölgenin üçüncü bölgeye göre ihracatçı firma sayısı konusundaki bariz üstünlüğünü göstermektedir. Nitekim ikinci bölge 2013 yılı itibariyle 1.300 civarında ihracatçı firmaya sahip iken üçüncü bölge 600 civarında ihracatçı firmaya sahiptir.

## 5. Sonuç

Bu çalışmada Ege Bölgesinde bulunan sekiz ildeki 11.748 firmanın verileri kullanılarak firma sayısı, nüfus, OSB sayısı ve ulaşım imkanı, teşvik bölgesi sınıfı gibi çevresel faktörlerin firmaların ihracatçı olma ihtimallerini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Çalışma STATA Paket Programı kullanılmıştır.

Ulaşılan sonuçlara göre, tüm bölge için firma sayısının ve nüfusun değişmesinin firmaların ihracatçı olma ihtimallerini önemli ölçüde etkilememektedir. Firmaların buldukları ilin karayolu ulaşımı yanı sıra aynı hava, deniz ve demir yolu ulaşım imkanlarının üçüne birden sahip olması firmanın ihracatçı olma ihtimalini %58 artırmaktadır. Birinci teşvik bölgesi olan İzmir ve Muğla illerinde yerleşik bulunmak diğer illerde yerleşik bulunmaya göre firmaların ihracatçı olma ihtimallerini %51 oranında artırmaktadır.

Teşvik bölgelerinin karşılaştırılmasından elde edilen sonuçlara göre, gelişmiş olarak kabul edilen bölge veya illerdeki firmaların ihracatçı olma ihtimali daha az gelişmiş olarak kabul edilen bölgelerdeki firmalar göre daha yüksektir. Örneğin İzmir ve Muğla illerinden oluşan birinci teşvik bölgesinde firmaların ihracatçı olma ihtimali ikinci, üçüncü ve dördüncü bölgedeki firmalara daha fazladır. Benzer şekilde ikinci bölgedeki firmaların ihracatçı olma ihtimali üçüncü ve dördüncü bölgedeki firmalara göre daha yüksektir.

Ege Bölgesi geneli için elde edilen sonuçlara göre, teşvik sisteminin tersine çalıştığını söylemek mümkündür. Çünkü teşvik sisteminde üçüncü, dördüncü bölgede yer alan firmalara birinci bölgedekilere göre daha çok avantaj sağlanmasına karşın ihracatçı olma ihtimali bu bölgelerde daha düşüktür. İhracat yapmayı düşünen firmalar için birinci bölgede bulunmak daha avantajlıdır.

Tüm Ege Bölgesi için OSB sayısını bir artması firmaların ihracatçı olma ihtimalini %6 yükseltmektedir. Teşvik sisteminin geri kalmış bölgeler aleyhine çalıştığı ve OSB sayısının artmasının genel olarak katkı sağladığı sonuçları birlikte değerlendirildiğinde temel olarak firmalara bireysel destek sağlamak üzerine kurulu teşvik sistemi uygulaması yerine bölgede firmaların tamamına yarar sağlayan OSB kurulması, ulaşımın geliştirilmesi, teknokent inşa edilmesi gibi çevre ve ortam iyileştirici, üretim, lojistik altyapıları geliştirici politikaların uygulanmasının daha faydalı olacağı sonucuna ulaşılmaktadır.

## KAYNAKÇA



- Aitken, Brain, George. Hanson, Gordon and Harrison, E. Ann (1997). "Spillovers, Foreign Investment, and Export Behavior." *Journal of International Economics* 43: 103-132.
- Andersson, Martin. and Lööf, Hans (2009). "Learning-by-Exporting Revisited: The Role of Intensity and Persistence." *Scandinavian Journal of Economics* 111: 893-916.
- Andersson Martin. and Jan F. Weiss, J.F (2012) *External Trade and Internal Geography - a test of local export spillovers* Micro-Dyn Working Paper no. 35/10.
- Becker, Thomas H., James L. Porter, "Small business plus export trading companies: New formula for export success?" *Journal of Small Business Management*, 1983, October: 8-16.
- Bernard, Andrew B., Jensen, J. Bradford. (2004). "Why Some Firms Export," *The Review of Economics and Statistics*, MIT Press, vol. 86(2), pages 561-569, 04
- Banno Mariasole, Giuliani, D., Zaninotto, E. (2015) "The nature of export spillovers on trade: an analysis at NUTS 3 level in Italy," *Applied Economics Letters*, Taylor & Francis Journals, vol. 22(10), pages 815-819.
- Greenaway David. (2008). "Trade Liberalisation With Multinational Firms: Effects On Welfare And Intra-Industry Trade." *Journal Of International Economics*. 74, 278-299
- Harasztsi, Peter (2011). "Export And Import Spillovers In Hungary" . *European Economic Association & Econometric Society*
- Koenig, Pamina (2009). "Agglomeration And The Export Decisions Of French Firms", *Journal Of Urban Economics*, 66 (3): 186-195
- Krugman, Paul, (1991). "Increasing Returns and Economic Geography", *Journal of Political Economy*, 1991, Vol. 99, No: 3
- Mittelstaedt John D., George N. Harben, William A. Ward, (2007) "How Big Is Big Enough? Firm Size As A Barrier To Exporting In South Carolina's Manufacturing Sector", 2007, CUCIT Working Paper #000701
- Mittelstaedt John D. (2007) "Location, Firm Size And International Trade: Simultaneous Measurement Of The Effects Of Internal And External Scale Economies On Exporting", 2007, Clemson University Center for International Trade Working Paper 0030115
- Mittelstaedt John D., George N. Harben, William A. Ward, (2003) "How Small Is Too Small? Firm Size As A Barrier To Exporting From The United States". *Journal of Small Business Management*, 2003, 41 (1), 68- 84
- Porter, Michael. E. "The Competitive Advantage of Nations" New York, NY, 1990, The Free Press

#### **İnternet Kaynakları:**

- [www.icticaret.gtb.gov.tr](http://www.icticaret.gtb.gov.tr) (Erişim Tarihi 30.11.2014)
- <http://www.kalkinma.gov.tr> (Erişim Tarihi 28. Ağustos 2015)
- [www.tim.org.tr](http://www.tim.org.tr) (Erişim Tarihi 26. Aralık 2014)
- [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) (Erişim Tarihi 28 Aralık 2014)
- [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) (Erişim Tarihi 27 Ocak 2015)