

## Batı Karadeniz Bölgesinin Kalkınmasında Filyos Projesi Başat Bir Rol Oynayabilir mi?

M. Said Ceyhan<sup>1</sup>

Ahmet Kamacı<sup>2</sup>

Mehmet Akif Peçe<sup>3</sup>

**Özet:** Küreselleşme sürecinde kalkınmanın yerelden başladığına dair birçok teorik çalışma mevcuttur. Bu kapsamda, *Batı Karadeniz Bölgesi* için son derece önem arz eden *Filyos Projesinin* tamamlanmasıyla bölgenin sektörel kalkınması sağlanacaktır. Bu çalışmada pilot bölge olarak *Rotherdam Limanı* seçilmiştir. Özellikle Rotherdam ve benzeri limanlar gibi lojistik sektör bazlı gelişme modeli temelinde, bölgenin çok daha hızlı, verimli ve dengeli bir büyüme sürecini yakalama şansı doğacaktır. Çalışmada, Rotherdam limanına giren konteyner sayısı ile nüfus arasındaki ilişki panel veri analiziyle incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, limana giren konteyner sayısındaki % 1'lik artış Rotterdam nüfusunu % 0.25 arttırmaktadır. Ayrıca modelin açıklama gücünü gösteren  $R^2$  değerinin oldukça yüksek çıkması Rotherdam'daki nüfus artışının limandaki büyümeden kaynaklandığını göstermektedir. Dolayısıyla *Filyos Projesinin* sonuçlanmasıyla, Batı Karadeniz Bölgesinin göç veren değil, göç alan bir bölge haline geleceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bölgesel Kalkınma, Batı Karadeniz Bölgesi, Filyos Projesi, Panel Veri Analizi.

### 1. Giriş

Kalkınma kavramı, toplumların gelişim sürecine uygun olarak farklı dönemlerde farklı içerikler kazandığı gibi aynı dönemde farklı içeriklerle

---

1. Yrd. Doç. Dr., Bartın Üniversitesi, Bartın İİBF, İktisat Bölümü.

2. Yrd. Doç. Dr., Bartın Üniversitesi, Bartın İİBF, İktisat Bölümü.

3. Arş. Gör., Bartın Üniversitesi, Bartın İİBF, İktisat Bölümü.

de kullanılmıştır. Dünyada önemini gittikçe arttıran bölgesellik kavramının ise toplumların sosyal, kültürel ve ekonomik pek çok yönden ilgilendirmesi sonucunda ciddi çalışmaların yapılmasını gerekli kılmıştır. Üretim faaliyetlerinin bazı bölgelerde yoğunlaşması bu bölgelere olan ilgiyi arttırmış; bunun doğal bir sonucu olarak bu bölgeler yoğun şekilde göç almaya başlamışlardır. Böylece bu bölgeler gerek ekonomik gerekse sosyal açıdan büyük gelişmeler göstermiş ve diğer bölgelere oranla daha fazla kalkınmışlardır. Bir bölgenin istenen ölçekte büyümesi ve kalkınması da bölgede gelişme potansiyeli yüksek ve başat bir sektörün bulunmasına bağlıdır.

Gemi inşa sanayinin, hizmet ettiği dünya deniz ticaretinin küresel ekonomideki önemi, emek yoğun sektör özelliği ile sahip olduğu istihdam potansiyeli, savunma sanayine katkısı, ekonomik ve teknolojik gelişmeye sağladığı katma değer açısından büyük önemi bulunmaktadır. Tarihte askeri nedenlerle devletler tarafından desteklenen denizcilik ve gemi üretimi, günümüzde deniz ticaretine olan yoğun ilgi nedeniyle de ilgi odağı olmaya devam etmektedir.

Dünyada gemi inşa endüstrisi ağır sanayi işkolunda yer alsa da, gerek tersanecilikte gerekse gemi donatımındaki gelişmeler nedeniyle günümüzde, en az kara ve hava taşıtları kadar teknolojik etkinlik, önem ve verimliliğe sahiptir. Bu nedenle gemi inşa endüstrisinin ürettiği istihdam ve ekonomik değer dışında teknoloji üretimi açısından da dünyada lider sektörler arasına girmiştir. Bu sebeple yeni gemi inşasına olan talep sürekli canlı kalmaktadır. Türkiye gemi inşa sanayi gelişmeye açık ve küresel bazda güçlü talebe sahip olmasına rağmen, bir dizi sorun ve eksiklik nedeniyle sektördeki lider ülkeler kadar sağlam bir yapıya henüz kavuşmamıştır.

Batı Karadeniz Bölgesinin ekonomik kalkınmasında son derece önemli bir potansiyele sahip bulunan gemi inşa sanayinin lokomotif görevi görebilecektir. Bu çalışmada konunun teorik alt yapısı irdelendikten sonra, sektör analizimize bağlı olarak sektörün bölge kalkınmasına etkisi incelenecektir.

## **2. Bölgesel Kalkınma Kavramı: Teori, Amaç ve Araçlar**

Kalkınma kavramı, milletlerin gelişim sürecine uygun olarak, farklı zamanlarda farklı manalar kazandığı gibi aynı dönemde farklı manalarda da kullanılmıştır (Kaya, 2004: 18). Kalkınma teorisi, ekonomik faktörlerle

olduğu kadar sosyal, kültürel, politik ve psikolojik etkenlerle de yakından bağlantılıdır. Kalkınma büyümeden farklı olarak üretim ve tüketim kalıplarındaki değişim, teknolojik gelişme, sosyal, siyasal ve kurumsal modernizasyon, beşeri sermayedeki gelişme, sürdürülebilir büyüme gibi beş unsuru içermektedir (Adelman ve Yeldan, 2000: 95).

Kalkınma kavramı, fert başına milli gelirin artmasından farklı olarak insanların yaşam standartlarının yükselmesi, yaşam şartlarının kalitesini arttıracak ürünlere ulaşımın kolaylaşması, sosyal ve ekonomik alan seçeneklerinin artırılması olarak tanımlanabilir (Todaro, 1994: 18-19). Bölgesel kalkınma kavramı ise ülke bütününde yer alan bölgelerin; çevre, bölgeler ve dünya ile karşılıklı etkileşimi ile oluşan bölge vizyonunu dikkate alan, katılımcılık ve sürdürülebilirliği temel ilke edinen ve insan kaynaklarının geliştirilmesi, ekonomik ve toplumsal potansiyelin harekete geçirilmesi yoluyla bölge refahının yükseltilmesini amaçlayan çalışmalar bütünü olarak tanımlanmaktadır (İldırrar, 2004: 16). Bölgesel kalkınma, bölgeler düzeyinde “fakirlik kısır çemberi”nin kırılmasıdır ki bu, bölge içi gelişme potansiyelinin ortaya çıkartılması ve bu potansiyelin harekete geçirilmesi, ayrıca bölge dışı birikimlerin bölgeye ithali ve bunların itici birer güç şeklinde bölgeye çekilmesi anlamına gelmektedir (TOBB, 1989: 2). Ekonomik açıdan, bir planlama ve analiz birimi olarak bölgenin ne şehir kadar küçük, ne de bir ülke kadar büyük alan parçası olması gerekir (Şen, 2004: 4; İldırrar, 2004: 9). İdari açıdan bölge, bir idari kademe ve yerel yönetim birimi olarak tanımlanmaktadır (Keleş ve Erbay, 1999: 3). Bölge kavramındaki anlam farklarının en önemli nedeni; dünyanın, sosyal, ekonomik, teknolojik, bilimsel, siyasal ve kültürel yönden tek bir yer olarak algılanmasına yol açan küreselleşme olgusudur (Aslanoğlu, 1998:124).

Büyük bir tüketici tabanı, kuvvetli altyapı, çeşitli alanlarda uzmanlaşmış işgücü piyasası, ulaştırma ve iletişim altyapısı, sanayinin ihtiyaçların karşılayan araştırma enstitüleri gelişmeyi destekleyen ekonomik güçleri bünyesinde barındırmaktadır. Böylece ekonomik faaliyetler bu merkezde yoğunlaşırken, çevre bölgelerde ise iş ve nüfus kaybı süreci başlamaktadır. Bu olaya “yığılma etkisi” adı verilmektedir. Buna örnek olarak, İngiltere’deki büyük Londra (Greater London), Fransa’daki büyük Paris (Ile de France) ve Almanya’da Berlin’in etrafındaki “şişkin kısım” (potbelly) gösterilebilir (İldırrar, 2004:9; Şen, 2004:7).

## 2.1. Bölgesel Kalkınma Politikasının Amaçları

Bölgesel kalkınma politikasında tek boyutlu amaç bulunmayıp, ekonomik, sosyal, kültürel ve hatta psikolojik anlamda pek çok sorunun da bu genel sorunun bir parçası olması üç temel amacın ortaya çıkışını açıklamaktadır. Bunlar; büyüme, istikrar, denge amacıdır (Erkan, 1987: 4). Bölgesel kalkınmanın diğer amaçları; sanayileşmenin belli bölgelerde toplanmasından doğan bölgeler arası eşitsizliği ortadan kaldırmak için geri kalmış bölgeleri gelişmiş bölgeler düzeyine çıkarılması ve ülke içinde adil bir refah dağılımının sağlanmasıdır (İlkin, 1983: 208). İyi hazırlanıp uygulanan bir bölgesel kalkınma politikası, nispeten az gelişmiş olan bölgeleri ülke ekonomisine kazandırmakta, gelişmiş bölgelerde üretilen ürünler için daha geniş pazar imkânları sunarken makroekonomiye de yarar sağlamaktadır (Keleş ve Erbay, 1999: 3).

## 2.2. Bölgesel Kalkınma Politikasının Araçları

Bölgesel kalkınma bir bütün meselesidir. Bu bütüne giden yolda yerelden, bölgeye oradan da tüm ülkeye mal edilecek bir gelişme beklentisi söz konusudur. Genel olarak bölgesel kalkınma, yeni iş ve vergi kaynakları oluşturmak için özel sektörün yatırım fırsatlarını teşvik etmede yerel yönetimlerin kıt kaynakları yönettiği bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bölgesel kalkınmanın gerçekleştirilmesi için dört araçtan söz edilebilir (Krumholz, 1999: 83): (a) Ekonomik faaliyetlerin bir takım teşvik tedbirleri ile belirli yörelere yönelmesini sağlamak. (b) Bölgesel kalkınma için gerekli devlet yatırımlarının (alt yapı yatırımları vb.) gerçekleştirilmesi. (c) İdari örgütün bölgesel kalkınma sorunlarına adaptasyonunun sağlanması. (d) Metropolitan bölgelerin gelişmesinin sınırlandırılması. Bunlar devletin müdahalesi olmadan, bölgesel kalkınmanın etkin olamayacağını göstermektedir.

## 3. Bölgesel Kalkınma Politikalarının İlkeleri

Bölgeler arası gelişmişlik farklarını azaltabilmek amacıyla, geri kalmış bölgeleri kalkındırmaya yönelik politikaların izlenmesi gerekir. Bu politikalar üç başlık altındaki ilkelere dayanmaktadır.

**Sosyal Kârlılık İlkesi:** Bölgesel kalkınma politikalarının en önemli ilkesi, geri kalmış yörelerde kısa sürede ekonomik olmasa da sosyal kârlılığı yük-

sek, uzun vadeli ekonomik yatırımları yapmaktır. Bu yatırımlar, bu bölgelerdeki özellikle alt yapı sorunları, ulaşım, haberleşme, enerji, eğitim gibi sanayileşme öncesi öncelikle yapılması gereken yatırımlar olmalıdır. Çağdaş Liberal iktisadın üç sorunu bulunmaktadır. Bunlar; tüm ekonomiler için “tam kullanım”, “etkin kullanım” ve “ekonomik büyüme”dir (Dinler, 2001: 283).

**Kalkınma Kutbu İlkesi:** Bu ilke, sosyal kârlılık ilkesinin sonucudur. Perroux, kalkınma kutbunu şöyle açıklamaktadır: Ekonomik gelişme, bir ülkenin tüm yörelerinde birden görülmez. Farklı şiddetlerde gelişme kutup ya da noktalarında görülür ve buralarda da yoğunlaşır, belli bir yoğunluğa eriştikten sonra çeşitli kanallardan değişen nihai etkilerle bütün ekonomiye yayılır. Gelişme, sürükleyici bir birimin varlığıyla ortaya çıkacaktır. Sürükleyici endüstri denilen bu birimin gelişme hızı, tüm endüstrilerin gelişme hızından daha büyük olup diğer endüstrileri de etkileyecek ve büyüme yayılacaktır (aktaran Dinler, 2001: 285).

**Halkın Katılma İlkesi:** Bu ilke bölgesel kalkınma faaliyetlerine halkın katılması anlamına gelmektedir. Bir politikanın başarısı, ancak o bölge halkının politikada söz sahibi olması ve ekonomik ve sosyal ortama etkin katılımı ile gerçekleştirilebilir (Clark,1996: 100). Gerçek bir bölgesel kalkınma politikasında halkın rolü çok önemlidir. Halkın bölgesel kalkınma programlarına katılması, bölgesel kalkınma programlarına canlılık katacak ve bölgedeki faaliyetlerin o bölgede yaşayan insanlar tarafından denetlenmesine imkân sağlayacaktır (TEPAV, 2007: 1).

#### 4. Bölgesel Büyüme ve Kalkınma Teorileri

Bölgesel ekonomiye olan ilginin 1930’larda yoğunlaşmasına rağmen, bölgesel olarak ekonomik gelişmenin ve bu gelişmeye yönelik çalışmaların 1950’lerin sonuna doğru ortaya çıktığı görülmektedir. 1980’lere kadar bölgesel ekonomik gelişme çeşitli açılardan analiz konusu olmuştur. Yerel kalkınmanın temel teorik analizleri eski ve yeni bölgesel kalkınma modelleri olarak iki başlık altında toplanabilir.

##### 4.1. Eski Bölgesel Kalkınma Modelleri

Bölgesel kalkınma teorilerine ilişkin literatürün zenginliğine rağmen, teorilerin sınıflandırılmasında tam bir anlaşma sağlanabilmiş değildir. Eskiye ait

yaklaşımlar kalkınmanın yönünü, nedenini, nasıllını belirlemede önemli bir rol oynamıştır. Bölgesel büyüme modelleri büyüme teorisi bağlamında iki grupta toplanabilir. Bunlar: Keynesgil Bölgesel Büyüme ve Neo-Klasik Bölgesel Büyüme Modelleridir.

**Keynesgil Bölgesel Büyüme Modeli**, geleneksel nitelikte olan ve Keynes'in geliştirmedeği birtakım düşünceleri de kapsamakta olan bir büyüme modelidir. Keynesgil bölgesel büyüme düşüncesi, savaş sonrası yıllarda yavaş yavaş gelişmeye başlamış; Keynes ve onu izleyen ekonomistlerin geliştirdikleri düşüncelerin bazılarını birleştiren genel bir çatı oluşturmuştur (Amin, 1998). Keynesgil Büyüme Modelinde, bölgesel büyümenin üç farklı tip alt modeli bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, Keynesgil bölgesel ihracat modelleridir ki; bu modelde bölgesel gelir artışının temel belirleyeni, bölgenin ihracat faaliyetleridir. Keynesyen Bölgesel Büyüme Teorisinde bir dengecilik sürecinin sonucu olarak bölgesel büyüme ele alınmakta ve bölgesel büyümenin motoru olarak bölgeden yapılan ihracat üzerine yoğunlaşmaktadır (İldırar, 2004: 48). Keynesgil ihracat temelli teori (export base theory), gelir ve istihdamdaki bölgesel gelişmeyi ihracat talebinin bir fonksiyonu olarak görmektedir. Büyüme, yalnızca bölge dışına yapılan satışlardan değil, gelir çoğaltma etkisiyle bu ihracatın neden olacağı, yerel mallara olan talepten de kaynaklanmaktadır (Leichenko, 2000: 304-305).

Wilbur Thompson, bir şehrin gelişiminde birkaç aşama tanımlamaktadır. İlk aşamada, yerel bir ekonomi tek bir sanayi firmasının egemenliğinde gelişirken, ihracatta uzmanlaşma gerçekleşmekte ve başka coğrafyalardaki yerleşimlere mallar satmaya başlamaktadır. İkinci aşamada, ihracat kompleksi bazı şirketleri bünyesine katarak büyümekte ve kendi içindeki işletmelerden üretim için girdileri satın almaya ve bazı ürünlerini de kendi bünyesindeki şirketlere ve kent dışına satmaya başlamaktadır. Üçüncü aşamada, yerel hizmet sektörü büyüyüp, güçlenmekte ve ekonomik olgunluğa erişmektedir. Büyümelerini devam ettirerek dördüncü aşamaya ulaşan şehirler, bölgesel metropoller ve hinterlandına çeşitli hizmetler sağlarlar. Beşinci ve son aşamada ise, teknik ve profesyonel uzmanlaşmayı başarmış olan kentler, ulusal ve hatta uluslararası birer yönlendirici/kontrol edici merkez haline gelirler (Özgür ve Erdal, 2003: 338).

İkinci büyüme modeli olarak Keynesgil Bölgesel Yatırım Modeli; bir ya-

tırım fonksiyonu içermesine rağmen, bölgesel ihracat modelinin sahip olduğu yetersizlikleri göstermekte, diğer bir taraftan da yatırımların çarpan ve hızlandırıcı etkileri ötesinde, büyüme olayını “kümülatif bir süreç” olarak ortaya koymaktadır (Özgür ve Erdal, 2003: 338).

Üçüncü tip Keynesgil bölgesel büyüme modeli ise Harrod-Domar tipi bölgesel büyüme modelidir. Bu modelde; ekonominin dengeli büyümesi için, bütün bölgelerin eşit büyüme hızına sahip olması gerekir. Bu modelde bölgenin ithalatı bölge gelirinin doğrusal bir fonksiyonu, ihracatı da dışsal bir büyüklük olarak ele alınmaktadır (Leichenko, 2000: 305). Keynesgil bölgesel politikalar, az gelişmiş bölgelerdeki gelir ve istihdam artışına yardımcı olurken, bu durum, modeli başarıya götürmemiştir (Amin, 1998: 2).

**Neo-Klasik Bölgesel Büyüme Modeli:** Ekonomik sürecin arz yönüne yoğunlaşan Neo-Klasik yerel ve bölgesel büyüme ve gelişme modellerinin analiz aracı, üretim fonksiyonlarıdır. Üretim faktörlerinin hareketliliği, bu faktörlerinin bütün bölgelerde aynı geliri elde etmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla, kısa ve orta vadede bazı bölgeler ortalama büyüme oranından çok daha hızlı büyürken, diğerleri daha yavaş büyümekte, bazıları negatif büyümektedir. Teknolojik gelişmenin olmadığı bir ekonomide çıktı tamamen sermaye ve işgücü tarafından belirlenmektedir (Aay ve Langevelde, 2005: 192). Sermaye ve işgücü en yüksek getiriyi veren bölgelere yöneleceğinden, uzun dönemde bu farklılıklar ortadan kalkacaktır (İldıran, 2004: 56). Neo-klasik modellerin temel ilgi alanı, bölge içi ve bölgelerarası dengeli büyümedir. Bunun için mal ve faktör piyasalarında tam rekabetin geçerliliği, teknik ilerlemenin tam rekabet şartlarında herkese açık, faktör akışkanlığının tam, ölççeğe göre sabit getirinin geçerli olması gerekir (Martin ve Sunley, 1998: 202).

## 4.2. Yeni Bölgesel / Yerel Kalkınma Modelleri

Günümüzde yeni bölgesel ve yerel kalkınma yaklaşımları kapsamında *endojen kalkınma yaklaşımı* ve *cazibe merkezi modelleri* öne çıkmaktadır.

**Endojen Bölgesel Kalkınma Yaklaşımı:** Endojen büyüme modeli, neo-klasik büyüme modelinin bazı eksiklerini tamamlamak için son yirmi yıl içerisinde geliştirilmiştir. Devlet öncülüğünde kalkınma yerine kendiliğinden gelişme ve bölgesel girişimlere dayalı modelin esas alındığı yeni yaklaşımın adı, “endojen bölgesel kalkınma” (endogenous regional development) yakla-

şımıdır. Bu yaklaşıma göre, bölgesel aktörler, kaynaklar ve kurumlar birbirleriyle etkileşimdeki bölgesel alt sistemleri kurmak için farklı seviyede organize olmakta ve faaliyet göstermektedirler (Çetin, 2005: 4-11).

1970'lerden itibaren gündeme gelen deregülasyon (serbestleşme) ve özelleştirme uygulamaları küreselleşmenin önemli aracı olarak kullanılmakta, ulus devletler kendilerine yeni tanımlanan roller ile sınırlanmaya çalışmaktadır. Küreselleşme sürecinde giderek önem kazanmaya başlayan kavram, "yerel" kavramı olmaktadır. Bu süreçte devletin işlevleri azalırken, merkezi yönetimlerin yerini yerel ölçekteki karar mekanizmalarının alması önerilmektedir (Göktürk, 2006: 25-27).

Endojen kalkınma yaklaşımının esas rolü, bölgenin kendi öz kaynaklarına dayalı bölgesel refah üreten sistemlerin doğmasına yardım etmek, bölgenin öz kalkınma sürecine hâkim olmasını ve benimsemesini sağlamaktır (Çakmak ve Erden, 2004: 82). Bölgesel kalkınmadaki bu gelişmeler Kuzey İtalya, Güneybatı Almanya ve Güneybatı Norveç vb. yeni dinamik bölgeleri ortaya çıkarmıştır (Çetin, 2005: 2).

**Cazibe Merkezi Modelleri (Attraction Models):** Cazibe merkezi modelleri, birçok yerleşim birimi tarafından kullanılan bir ekonomik gelişme modelidir. Bu modelin yeni anlayışının amacı, fabrikalardan ziyade girişimci yetenekleri, kalifiye işgücünü ve bazı sosyo-ekonomik grupları bölgeye çekmektir. Bölgeye yeni göçmenlerin girişi yerleşim birimine hem satın alma gücü, hem yetenekli girişimciler getirmektedir. Sonuçta, yerleşim birimleri ilgilerini firmaları çekmekten ziyade insanları çekmeye kaydırmışlardır (Özgür ve Erdal, 2003: 356).

### **4.3. Bölgesel Kalkınma Modelleri ve Kalkınma Kutuplarının Oluşum Nedenleri**

Bölgesel büyüme modellerinde asıl ilgi alanını denge düşüncesi oluştururken; bölgesel kalkınma modellerinin asıl ilgi alanını gelişme sürecinde ortaya çıkan farklılaşmalar, kutuplaşmalar ve dengesizlikler, mekan boyutunun analize dâhil edilmesi, ekonomik ilişkilerin işleyiş ve dağılımında kutuplaşmış büyüme ve gelişmeyi doğurmaktadır. Ekonomik sürecin bölge boyutunda oluşan kutuplaşmalarına bakıldığında, ilkinde bölgesel kalkınma sektörler boyutunda kutuplaşırken, ikincisinde bölge boyutunda kutuplaşma



ortaya çıkmaktadır (Erkan, 1987: 21). Bir veya birkaç sanayi sektörünün belirli bir bölgede toplanarak bir kutup olarak ortaya çıkmasının sebepleri; pazar büyüklüğü, alt yapı durumu, ham maddeye yakınlık, yan sanayi imkânları, insan gücü, sosyal üst yapı sıralanabilir (İlkin, 1983: 120).

### **Kalkınma Kutupları ve Sektörel Kutuplaşmalar (Perroux)**

Kalkınma Kutupları Modeli, ekonomideki kaynakları etkin kullanma amacını öngören bir modeldir. Perroux'nun “ekonomik gelişme her yerde birden görülmez, farklı şiddetlerde çeşitli nokta ya da kutuplarda oluşur, çeşitli yollardan değişen nihai etkilerle tüm ekonomiye yayılır” şeklinde dile getirdiği bu görüş, birçok ekonomist tarafından benimsenmektedir (aktaran Dinler, 2001: 411). Kalkınma kutupları olgusu, sanayileşme sürecinde ortaya çıkan yöresel ekonomik farklılaşmadır. Fransa'da Paris, Japonya'da Tokyo, İtalya'da Milano, Türkiye'de İstanbul bölgeleri bunlara örnek verilebilir (Pirli, 2000: 119). Gelişmiş Batı ülkelerine bakıldığında; kalkınmanın ülkenin geneli veya ekonomik alanın tamamını kapsayacak şekilde bir defada değil, öncelikle bazı bölgelerde başladığı, sonradan diğer bölgelere yayıldığı gözlenmektedir (İlkin, 1983: 48). Perroux'a göre bu baskın ekonomik birim ikiye ayrılabilir: sürükleyici firma veya endüstri, anahtar (kilit) firma veya endüstri. Kalkınma kutubunu oluşturan motor birim ekonomik gelişmeyi başlatacak olan birimdir. Kalkınma kutuplarının oluşmasında hareket noktası, yöredeki ekonomik faaliyetleri başlatacak bir sürükleyici hareketin varlığıdır. Faaliyette bulunduğu yörede önemli bir yere sahip olan sürükleyici birim, satın aldığı girdiler ve piyasaya sürdüğü ürünleri dikkate alındığında, gelişmeyi harekete geçiren ve sürükleyen bir motor görevi yapmaktadır. Hammadde, enerji, nakliye vb. ürünleri üreten sektörlerin anahtar sektör olma şansı daha yüksektir (Erkan, 1987: 22). Perroux'nun üzerinde durduğu sorulardan biri de sürükleyici veya motor endüstrinin ekonominin tamamını nasıl etkileyeceğidir. Sürükleyici birim, yöresine önemli etkiler yaparak yörenin yapısında değişiklikler yapacaktır (Dinler, 2001: 412).

### **Bölgesel Kutuplaşmalar**

Bu bölümde Myrdal Yaklaşımı, Friedman Yaklaşımı, Boudeville Yaklaşımı ve Buttler'in Büyüme Merkezleri Yaklaşımı incelenecektir.

**Myrdal Yaklaşımı:** Bu yaklaşıma göre ülke düzeyinde ekonomik gelişmenin sağlanabilmesi için, çeşitli bölgelerde “büyüme noktaları”nın oluşturulması gerekir. Myrdal yaklaşımında büyüme noktalarına sahip bölgeler, gelişme bölgelerini oluştururken, diğer bölgeler azgelişmiş ve gerileyen yoksul bölgeleri oluşturmaktadır. Gelişme bölgesinin çevreye yaydığı çeşitli etkiler söz konusudur. İlk etkide büyüme kutbundan yayılan, çevrenin gelişmesini besleyen olumlu yöndeki etkiler söz konusudur. Bu olumlu etki, mal ve faktör hareketlerinden kaynaklanan bir etkidir (İldırır, 2004: 69).

**Boudeville Yaklaşımı:** Myrdal ve Hirschman’ın bölgeler arası ilişkilere yönelik analizleri ile J. Friedman’ın merkez-çevre analizleri yanında, coğrafik mekân ve bölge kavramına asıl açıklık kazandıran Boudeville’dir. Boudeville, Perroux’nun görüşlerini coğrafik mekâna aktarmakla bölgesel sektörel büyüme kutuplarını geliştirmiştir. Firma ve endüstrilerin yerel ilişkileri, bölgesel düzeyde kümülatif yığılma ve farklılaşmaya yol açmaktadır. Böylece, belli sektörlerdeki ekonomik büyüme, aynı zamanda belli coğrafik bölgelerde gerçekleşmektedir. Boudeville’e göre endüstriler arası ilişkileri veren girdi-çıkıti ilişkisi şeklindeki matematiksel mekânın, coğrafik mekâna uygulanması sonucunda ekonomik mekâna ulaşılmaktadır. Dolayısıyla, ekonomik mekân ve süreç hem bölgelerarası hem de sektörler arası ilişkileri içermektedir (Amstrong ve Taylor, 2000: 3).

Boudeville’e göre kutuplaşma, coğrafik-fonksiyonel mekânda oluşmaktadır. Bu durumda coğrafik büyüme kutbunun oluşması için, bölgesel sürükleyici endüstriyel birim veya komplekslerin varlığı gereklidir. Ekonomik faaliyetlerin coğrafik toplulaşması şehirler şeklinde doğmaktadır. Bir şehrin büyüme kutbu oluşturabilmesi için, sürükleyici endüstriyel komplekslere sahip olması gerekmektedir. Dolayısıyla bölgesel ekonomik gelişme, yerel yığılma ve endüstriyel komplekslere dayalı şehirlerarası ilişkiler tarafından belirlenmektedir. (Dinler, 2001: 81).

**Buttler’in Büyüme Merkezleri Yaklaşımı:** Boudeville’nin coğrafik büyüme kutupları kavramı ile daha sonra ortaya çıkan Christaller ve Losch’un geliştirdiği kuruluş yeri ve merkezi yerler kavramlarının bir sentezi olarak ortaya çıkan bu yaklaşım, Buttler tarafından ortaya atılmıştır. Buttler, kutupların sektörel yorumlaması içinde sürükleyici birimler ile merkezi yerler arasında bağlantı kurmaktadır. Buttler’in büyüme merkezleri teorisinde sektörel

kutuplaşmaya dayalı olarak bölgesel kutuplaşmalar açıklanırken, şehirleşme yapısı da analize dâhil edilmektedir. Şehir merkezlerinin coğrafi dağılımı ve büyüklüklerini dikkate alan bu yaklaşımda, yerleşim yerlerinin hiyerarşik yapısına bağlı olarak kutuplaşmalar oluşmaktadır (Erkan, 1987: 30).

#### 4.4. Bölgesel Kalkınmanın Şehirleşme Modelleri

**Rosenstein-Rodan Modeli:** Rosenstein Rodan, II. Dünya Savaşı sonrasında oluşan ekonomik sorunlarla ilgilenmeye başlamıştır. Rosenstein-Rodan, Avrupa'nın kalkınmasında engel oluşturan sorunların milli gelir azlığından doğan talep darlığı, kalabalık nüfus, ekilebilir alanların çok olmasına rağmen üretimin yetersiz oluşu ve sermaye yetersizliği olduğunu belirtmiştir (Rosenstain-Rodan, 1943: 211). Kalkınmanın gerçekleşmesi için; az gelişmiş bölgelerden, sermayenin bol olduğu bölgelere emek göçü gerçekleşmektedir. Bu tip kalkınmanın sosyal bazı dengesizlikleri doğuracağını düşünen Rosenstein-Rodan, kalkınma için çıkış yolu olarak sermayenin emek yoğun az gelişmiş bölgelere kaydırılmasının daha uygun olacağını düşünmüştür. Rosenstein-Rodan, büyük itiş modeline göre, kalkış aşamasında sürekli bir büyümenin gerçekleşmesi için birçok sanayi koluna eş zamanlı yatırımların yapılması gerekmektedir (Alkın, 1988: 81).

**Richardson Modeli:** Bölgesel kalkınmayı şehirleşme olgusuyla açıklamaya çalışan Richardson'a göre şehirleşme bölgesel kalkınmanın motorudur. Temelde, ekonomik faaliyetlerin şehirlerde yoğunlaşması, şehirleşme süreci ile bölgesel kalkınma arasındaki yakın ilişkiyi ortaya koymaktadır. Gelişme sürecinin hızlanması ve kümülatif bir sürece dönüşmesi, ekonomik faaliyetlerin her bölgede belli şehirlerde oluşmasına imkan sağlamaktadır (Erkan, 1987: 30). Metropolitan şehirler; sosyal etkileşim, haberleşme, eğitim, öğretim, araştırma ve geliştirme faaliyetleri ile potansiyel yenilikler açısından uygun ortamlardır. Dışsal ekonomiler, bölünmezlik ve şehircilik ekonomilerinin sonucunda ortaya çıkmaktadır (İldırar, 2004: 81).

**Von Böventer Modeli:** Von Böventer, Richardson modelinde olduğu gibi yığılma ekonomilerinden ve yerel tercihlerden hareketle modelini geliştirmiştir. Bu kavramla, bir yerel birimin trafik bağlantıları, iskân kalitesi, iklimi, kültürel koşulları, fiyat ve kira koşulları gibi değişkenler kapsamaktadır (İldırar, 2004: 80). Von Böventer, büyüme sürecini etkileyen de-

ğişkenlerin her birinin muhtemel bireysel etkilerini ayırmak yerine, bunların karşılıklı etkileşimine dayanarak, aralarındaki bağlantıları, yığılma ekonomileri içinde ortaya çıkarmaya yönelmiştir (İldırar, 2004: 82).

## **5. Batı Karadeniz Bölgesinde Bölgesel Kaynaklar**

Batı Karadeniz Bölgesinin bölgesel kalkınmasının dinamiklerinin belirlenmesi için öncelikle bölgenin kaynak ve kabiliyetleri belirlenecek, daha sonra da başat sektör olarak önerilen Gemi İnşa ve Entegre Sanayii sektörünün yapısal analizi ele alınacaktır.

Bir bölgenin kalkınmasında etkili olan faktörlerin başında fiziksel altyapı ve ulaşım imkânları gelmektedir. Fiziksel altyapı açısından bölge pek çok potansiyel barındırmakta olup ancak fiziki standartları bakımından yeterli olmadığından dolayı diğer sektörleri de etkileyen ulaşımı ele alacağız.

### **Ulaşım İmkânları**

Bölge geneline bakıldığında ulaşım altyapısının karayolu ağırlıklı olduğu görülmektedir. Bölgede karayolu ulaşımı kısmen mevcut olmakla birlikte bölgenin ulaşılabilirliğini arttırmak için ilave yatırımlar gerekmektedir. Bu yatırımlar arasında duble yollar önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle bölgede ticaret, turizm ve lojistiğin gelişmesi için karayolu olmazsa olmazların başında gelmektedir. Demiryoluna baktığımızda, Zonguldak - Karabük - Çankırı Irmak arasında tek hat olarak demiryolu hattı bulunmaktadır. Demiryolu ağının bulunması bir avantaj olmakla birlikte, yük ve yolcu kapasitesi henüz çok yetersizdir. Filyos Liman Projesinin yapılmasıyla kombine taşımacılığın geliştirilmesi olmazsa olmazların başında gelmektedir. Bölge içinde en yaygın demiryolu ağının Karabük'te bulunduğu görülmektedir. Bunun sebebi, Türkiye'nin ilk ağır sanayi tesislerinden Karabük Demir-Çelik Fabrikası'nın kurulmasından sonra 1930'lu yılların sonunda ham madde ve kömür temini için demiryolu yatırımlarına öncelik verilmiş ancak, olması gereken düzeyin oldukça gerisinde bulunmasıdır.

Bölge deniz taşımacılığı açısından çok önemli bir potansiyele sahiptir. Fakat denizyolu güzergâhında yolcu taşımacılığı yok denecek seviyededir. Batı Karadeniz Bölgesi'nde 5 adet liman bulunmakta, bu limanların üçü Zonguldak'ta diğer ikisi de Bartın sınırları içerisinde yer almaktadır. Bu li-

manların toplam yıllık taşıma kapasitesi 19.5 milyon tondur. Ayrıca Zonguldak'ta yapılacak olan iki adet ilave liman projesi bulunmaktadır. Bunlardan biri özel sektör yatırımıyla Çatalağzı'nda yapılmakta olan liman projesi diğeri de 25 milyon ton kapasiteli Filyos Limanı'dır. Bu limanın yapışlet-devret modeliyle ihale edilecektir. Bölgede yapılan denizyolu taşımacılığı mevcut tesisler ve ilave yatırımlarla denizyolu taşımacılığında önemli bir yere sahip olacaktır. Bartın Limanının mevcut tesislerine yapılacak ilave yatırımlar arasında ro-ro taşımacılığı ve konteyner taşımacılığı çalışmaları bulunmaktadır. Bu proje sayesinde Bartın Limanı daha etkin kullanılacaktır. Bölgedeki limanlar vasıtasıyla en çok ihracat yapılan ilk beş ülke; Ukrayna, Rusya Federasyonu, Romanya, Libya ve Fas'tır. Bu limandan daha çok mamul demir, narenciye, çimento, alçı, PVC ve inşaat malzemeleri ihraç edilmektedir.

Bölgede tek havayolu Zonguldak'ın Çaycuma İlçesi'nde bulunan Saltukova Havaalanıdır. Saltukova Havaalanı'nda uçuşlar 2007 yılında başlatılmış olup; dış hatlarda Almanya'ya (Düsseldorf ve Dortmund) iç hatlarda da İstanbul ve Trabzon'a uçuşlar gerçekleştirilmektedir. Henüz yeterli olmayan havaalanı, ilerleyen yıllarda artan taleple birlikte ilave pist, tesis ve güzergâh oluşturma çalışmaları devam edecektir.

### **Filyos Limanı**

Zonguldak'ın Çaycuma İlçesi'ne bağlı Filyos Beldesi'nde "Filyos Vadisi Projesi" kapsamında Filyos Limanı'nın yapılması planlanmaktadır. Limanın hizmete girmesiyle birlikte bölgenin denizyolu yük taşıma kapasitesi önemli ölçüde artacak ve bölge lojistik olarak önemli cazibe merkezi haline gelecektir. Zonguldak İli ve hinterlandına hitap edecek olan Filyos Limanı aynı zamanda İstanbul Boğazındaki limanların yükünü ve boğaz trafiğini de hafifletecektir. Filyos Çayı havzası, Batı Karadeniz Bölgesi içerisinde 13 bin 300 km<sup>2</sup>'lik bir alanı kapsamaktadır. Proje alanı Doğu-Batı doğrultusunda 203 km, Kuzey-Güney doğrultusunda 120 km'dir (Çetinkaya, 2012). Filyos Limanı demiryoluna 2 km, Zonguldak Havalimanına 5 km, İstanbul-Ankara otoyoluna (Yeniçağa) 100 km, Ankara'ya 255 km, İstanbul'a 320 km mesafededir. Proje Zonguldak, Bartın, Karabük illerinin yanında hinterland alanı içinde yer alan Ankara, Kırıkkale, Kastamonu, Çankırı, Bolu,

Eskişehir ve Kayseri Bölgesine hizmet edecektir (Çetinkaya, 2012). Bu verilerden anlaşıldığı üzere bölgede kombine taşımacılık alt yapısı zaten mevcut olup sadece bunun geliştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

Filyos Vadisi Projesi, Filyos Serbest Bölgesi, Filyos Limanı, Zonguldak Havaalanı ve güçlü ulaşım bağlantıları ile birlikte sanayi, depolama, konut dışı kentsel çalışma alanları ve kullanışlarını içerecek Bartın merkez ve ilçelerinin de ekonomik yapısında önemli gelişmeler sağlayacak entegre bir projedir. Filyos limanının Batı Karadeniz’de Ankara hinterlandına yakınlığı, Marmara Bölgesi limanlarının maksimum kapasiteye ulaşmış olması, Filyos Limanı civarındaki mevcut endüstriler limanın muhtemel müşterileri olarak kabul edildiğinden ithal hammaddenin büyük bir kısmının deniz yoluyla Karadeniz ülkelerinden temin edilebilecek olması, Bolu ve Kastamonu bölgesinde gelişen ahşap endüstrisi, özellikle mobilya sanayi başta olmak üzere hammadde ithali ve mamul ihracında Filyos Limanı tercih nedeni olabileceği, özellikle Ereğli Demir Çelik ve Karabük Demir Çelik fabrikalarının ihtiyaç duyduğu ham maddenin temini ile oluşan nihai ürünün pazarlara ulaştırılmasında oldukça etkili olabileceği, firmalara pazar ve maliyet üstünlüğü sağlayacak faktörler olarak sıralanabilir. Proje bölgesinin, Zonguldak Havalimanına yakın oluşu, Filyos Limanı yakınından geçen demiryolu ve karayolu bağlantısıyla önemli bir lojistik üs potansiyelini barındırmaktadır.

Filyos Vadisi projesi Zonguldak - Karabük demiryolu ağının modernleştirilmesi için 2010 yılı AB Katılım Ortaklığı Mali Destek Programına alınan ve 2012 yılında sözleşmesi imzalanan proje AB tarafından finanse edilen Türkiye’deki en büyük hibe projesidir. Böylece, Irmak - Karabük -Zonguldak hattının Rehabilitasyonu ile Sinyalizasyon ve Telekomünikasyon Sistemlerinin Kurulumu (IKZ) projesi ihalesi gerçekleştirilmiş bulunmaktadır. Bölgenin projeye birlikte toplam nüfusunun 2025 yılında 1.595.000 kişi; Zonguldak İli toplam nüfusu 903.000, Bartın İli toplam nüfusu 312.000 kişi; Karabük İli toplam nüfusu 380.000 kişi olarak öngörülmektedir.

## **6. Veri Seti, Ekonometrik Yöntem Ve Bulgular**

### **6.1. Veri Seti ve Ekonometrik Model**

Bu çalışmada nüfus ile limana giren konteyner sayısı arasındaki ilişki, Rotterdam için eşbütünleşme ve vektör hata düzeltme modeli ile incelen-

miştir. Bu çerçevede, Rotterdam'a ait 1925-2015 yıllarına ait veriler "Port of Rotterdam" adlı adresten alınmıştır. Çalışmada kullanılan konteyner sayısı, Rotterdam limanına giriş yapan konteyner sayısını göstermekte ve çalışmada "NUM" olarak yer almaktadır. Nüfus verisi ise, Rotterdam'ın yıllık nüfusunu göstermekte ve çalışmada "POP" olarak gösterilmektedir.

Bu çalışmada tahmin edilen model (1) nolu eşitlikte gösterilmektedir:

$$POP_{it} = \alpha + \beta_1 NUM_{it} + \epsilon_{it} \quad i=1, \dots, N; t=1, \dots, T \quad (1)$$

Modelde bağımlı değişken nüfus, bağımsız değişkeni ise limana giren konteyner sayısıdır.

## 6.2. Ekonometrik Yöntem ve Bulguların Değerlendirilmesi

Serilerde durağanlığı tespit etmek için birim kök testlerine başvurulmaktadır. Eğer seri birim kök içeriyorsa durağan değildir. Bu yüzden yapılması gereken şey, serileri durağan hale getirmektir.

Bu çalışmada ele alınan zaman serilerinin durağanlık analizi, Dickey ve Fuller (1981) tarafından geliştirilen "Genişletilmiş Dickey-Fuller" (ADF) birim kök testi kullanılarak yapılmıştır. Bu analizde aşağıdaki denklem kullanılmaktadır.

$$\Delta Y = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \epsilon_t \quad (2)$$

Burada  $\Delta Y$  durağan olup olmadığı analiz edilen değişkenin birinci farkı,  $t$  genel eğilim değişkeni,  $\Delta Y_{t-1}$  gecikmeli fark terimleridir. Gecikmeli fark terimlerinin konulmasının nedeni, hata teriminin ardışık bağımsız olmasını sağlamaktadır. ADF testinin sağlıklı sonuç vermesi için, tahmin edilen modelde ardışık bağımlılık probleminin olmaması gerekmektedir. Denklemde "k" olarak ifade edilen gecikme uzunluğu, genelde Akaike veya Schwarz bilgi kriterleri kullanılarak belirlenmektedir (Gül ve Ekinci, 2006: 95). Eş-bütünleşme testinin yapılabilmesi için kullanılan serilerin aynı dereceden durağan olması gerekli olduğundan, bunu belirlemek için birim kök testi yapılmıştır. Böylece değişkenlerin durağan olup olmadıkları analize tabi tutulacaktır. Tablo 1'de ADF birim kök testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 1'de Rotterdam için limana giren konteyner sayısı ve nüfus verilerinin durağanlığı test edilmiştir. Tablo 1'e göre limana giren konteyner sa-

yısı ve nüfus, seviyesinde durağan değildir. Bunun için 1.farkları alınarak % 5 anlamlılık seviyesinde seriler durağan hale getirilmiştir.

**Tablo 1.** Değişkenlerin Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF Test İstatistiği	Olasılık Değeri
NUM	-1.514634	0.5216
DNUM	-7.082771	0.0000
POP	-2.246907	0.1916
DPOP	-3.132342	0.0278

Eşbütünleşme testinin yapılabilmesi için serilerin aynı derecede durağan olma koşulu da sağlandığı için, uzun dönemli bir ilişki olup olmadığının tespiti için Johansen Eşbütünleşme Testi yapılmıştır. Eşbütünleşme analizi, birden çok değişkenin birbiriyle hareket edip etmediği konusunu incelemek üzere yapılan bir testtir. Bu analizde belirtilen dönemde değişkenlerin bağımlı ya da bağımsız ayırımına gerek yoktur. Test sonucunda koentegrasyon var ise (yani uzun dönem birlikte hareket etme durumu) neden sonuç ilişkisi doğrulanmaktadır. Koentegrasyon analizi, durağan olmayan iki zaman serisi arasındaki korelasyonu incelemek için geliştirilmiş bir tekniktir. Eğer iki veya daha fazla zaman serisi, kendileri durağan olmadıkları halde, bunların doğrusal bir kombinasyonu durağan ise bu serilerin eşbütünleşik (veya koentegre) oldukları söylenebilir. Burada r eşbütünleşik vektör sayısını gösterir. Test istatistikleri anlamlılık düzeyindeki kritik değerlerden büyüğe yokluk hipotezi ret, aksi takdirde ise kabul edilir (Bal, 2012: 14).

Tablo 2’de Johansen eşbütünleşme testi sonuçları verilmiştir. Eşbütünleşme testi için hipotezler şunlardır:

$H_0$  : Döviz kuru ile enflasyon serileri eşbütünleşik değildir.

$H_1$  : Döviz kuru ile enflasyon serileri eşbütünleşiktir.

Tablo 2 incelendiğinde hem Trace, hem de Maximum Eigen değerlerinin % 5 ve % 1 anlamlılık düzeyinde, limana giren konteyner sayısı ile nüfus değişkenleri arasında bir eşbütünleşme eşitliği olduğu görülmektedir.



Bu da her iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlardan yola çıkarak,  $H_0$  hipotezi reddedilmiş ve  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 2.** Johansen Eşbütünleşme Testi

Trace Testi					
Hipotezler		Özdeğer İstatistiği	Trace İstatistik	% 5 Kritik Değer	Olasılık
$H_0$	$H_1$				
$r=0$	$r \geq 1$	0.433828	50.18086	25.87211	0.0000
$r \leq 1$	$r \geq 2$	0.035101	2.965767	12.51798	0.8806
Maximum Eigen Value Testi					
Hipotezler		Özdeğer İstatistiği	Max. Eigen İstatistik	% 5 Kritik Değer	Olasılık
$H_0$	$H_1$				
$r=0$	$r=1$	0.433828	47.21510	19.38704	0.0000
$r \leq 1$	$r=2$	0.035101	2.965767	12.51798	0.8806

Değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığının bulunması, VECM spesifikasyonunun temelini oluşturmaktadır. Eşbütünleşme analizi, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi ortaya koyarken VECM, değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiyi ve uzun dönemli ilişkiden meydana gelen sapmaları göstermektedir. VECM analizi sonucunda elde edilen ayarlama katsayıları, denge durumundan bir sapma olması durumunda, her bir değişkeninin denge durumuna doğru uyum sağlama hızını göstermektedir (Yılmaz, 2012: 61). Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi varsa aşağıdaki gibi bir hata düzeltme modelini tahmin etmek gerekir:

$$\Delta X_t = \delta \sum_{i=1}^{k-1} \gamma_i \Delta X_{t-i} + \Omega HDT_{t-1} + \varepsilon_t$$

$HDT_{t-1}$  hata düzeltme terimini göstermektedir (Güneş, 2013: 72).

Uzun dönemli eş bütünleşik ilişkinin yanı sıra kısa dönem dinamikleri de test eden VECM, seriler arasında koentegre bir yapının bulunmasını takiben kullanılan modeldir. Hata düzeltme katsayısının istatistiksel anlamlılığı

ğının sağlanamaması, kısa dönemdeki sapmalar değişkenler tarafından düzeltilmiyor ve uzun dönemli denge sağlanamıyor anlamına gelmektedir. Genel literatüre göre hata düzeltme katsayısı negatiftir (Kayalıdere ve diğerleri, 2012: 148). VECM sisteminin en az birinde gecikmeli hata terimine ait katsayının istatistikî olarak sıfırdan farklı olması gerekmektedir. Eğer denklem sisteminin tamamında hız ayarlama parametreleri sıfır ise, uzun dönem denge ilişkisi ortaya çıkmamakta ve model, hata düzeltme niteliği taşımamaktadır (Arslan ve Yapraklı, 2008: 95).

**Tablo 1.** Vektör Hata Düzeltme Modeline (VECM) Dayalı Nedensellik Analizi

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
NUM→ POP	9.493158	0.0499	-2.024950	-0.011110	0.0465

(1) Wald Testi Chi-square. (2) Wald Testi P değeri. (3) VECMt-1(t istatistiği). (4) VECMt-1 (katsayı). (5) Katsayı P Değeri

Tablo 3’de tahmin edilen hata düzeltme modelinde VECM katsayısının negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuç hata düzeltme modelinin işlediğini göstermekte olup, aynı zamanda kısa dönem ile uzun dönem arasında oluşacak bir dengesizliğin her yıl yaklaşık % 1 oranında düzeldiğini yansıtmaktadır. VECM’e dayalı Granger Nedensellik analizine göre ise Rotterdam limanına gelen konteynır sayısından Rotterdam nüfusuna doğru olmak üzere % 5 anlamlılık düzeyinde tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca her bir bağımlı değişken için bağımsız değişkenlerin katsayılarına beraber uygulanan Wald testinden elde edilen ki-kare istatistik değerleri ile hata düzeltme terimlerinin katsayılarının t istatistik değerleri verilmiştir. Buna göre, ki-kare olasılık değeri 0,05’den küçük olduğu için Rotterdam limanına gelen konteynır sayısından Rotterdam nüfusuna doğru kısa dönemli bir nedensellik ilişkisi de mevcuttur.

FMOLS ve DOLS test sonuçlarına göre, konteynır (NUM) katsayısının pozitif çıkması, Rotterdam limanına gelen konteynır sayısındaki artışın

Rotterdam nüfusunu arttırdığını göstermektedir. Panel FMOLS testine göre, konteynır sayısındaki % 1'lik artış Rotterdam nüfusunu % 0,25 arttırmaktadır. Bu sonuçları Panel DOLS testi de desteklemektedir. Bu teste göre de, konteynır sayısındaki %1'lik artış Rotterdam nüfusunu % 0.25 arttırmaktadır. Yine  $R^2$  değerlerine baktığımızda da modelin açıklama gücünü % 70-80 arasında oldukça yüksek seviyelerde görebilmekteyiz.

**Tablo 4.** FMOLS ve DOLS Testi Sonuçları

	POPit = $\alpha + \beta_1$ NUMit + $\epsilon$ it			
	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık Değeri	$R^2$ Değerleri
FMOLS (NUM)	0.258136	8.439780	0.0000	0.7233
DOLS (NUM)	0.250033	8.392773	0.0000	0.7655

## 7. Sonuç

Kalkınma yerelden başladığı için Filyos Projesi, Batı Karadeniz Bölgesinin kalkınması için önemli bir fırsattır. Filyos Limanının faaliyete geçmesi, sadece İstanbul Boğazındaki limanların yükünü hafifletmekle kalmayacak, aynı zamanda Zonguldak ve çevresindeki illerin de kalkınması ve göç almasını tetikleyecektir. Bunu sağlarken de bu çalışmada Rotherdam Limanı pilot liman seçilmiştir. Rotherdam limanı gibi, Filyos Limanı da bölgenin daha hızlı, verimli ve dengeli bir büyüme sürecini yakalama şansını arttıracaktır. Bu eksende, bu çalışmada, Rotherdam limanına giren konteyner sayısı ile nüfus arasındaki ilişki 1925-2015 dönemi için panel veri analiziyle incelenmiştir. Bu kapsamda, serileri durağan hale getirmek için ADF birim kök testi yapılmış ve tüm serilerin birinci farklarında durağan oldukları tespit edilmiştir. Seriler aynı derecede durağan oldukları için eşbütünleşme testi yapılmış ve daha sonra da seriler arasındaki nedensellik ilişkisi ve bunların katsayıları belirlenmiştir.

Yapılan analiz sonucunda, Rotterdam limanına gelen konteynır sayısından Rotterdam nüfusuna doğru olmak üzere % 5 anlamlılık düzeyinde tek

yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Rotherdam limanına giren konteynır sayısındaki % 1'lik artış Rotterdam nüfusunu % 0,25 arttırmaktadır. Ayrıca modelin açıklama gücünü gösteren  $R^2$  değerinin oldukça yüksek çıkması Rotherdam'daki nüfus artışının Rotherdam limanındaki büyümeden kaynaklandığını göstermektedir. Dolayısıyla Filyos Projesinin sonuçlanmasıyla, Batı Karadeniz Bölgesi göç veren değil, göç alan bir bölge haline geleceği düşünülmektedir.

**Abstract:** In the globalizing world there are many theoretical studies about the beginning of the development from the center to the periphery. In this context, with the completion of the Filyos Project, which is very important for the Western Black Sea Region, sectoral development of the region will be ensured. In this study, Rotterdam will be analyzed as pilot region. The region will have a chance to capture a much faster, more efficient and balanced growth process, especially like Rotterdam and similar ports, on the basis of a logistic sector-based development model. In the study, the relationship between the number of containers entering the port of Rotterdam and the population of Rotterdam was analyzed by panel data analysis. According to the findings, the 1 % increase in the number of containers entering the port increases the Rotterdam population by 0.25 %. Moreover, the value of  $R^2$ , which is the model's explanatory power, is very high suggests that the population increase in Rotterdam originated from growth in Rotterdam's port. Therefore, with the conclusion of the Filyos Project, it is thought that the West Black Sea Region will become a migrated region, not a migrating region.

**Keywords:** Regional Development, Western Black Sea Region, Filyos Project, Panel Data.

## Kaynakça

Aay, H. and A. B. V. Langevelde (2005), "A Dooyeweerd-Based Approach to Regional Economic Development", **Royal Dutch Geograph-**

**ical Society**, 96 (2).

**Adelman, I. and E. Yeldan** (2000), “Is This the End of Economic Development”, **Structural Change and Economic Dynamics**, Volume 11, pp.95-109.

**Amin, A.** (1998), “An Institutional Perspective on Regional Development”, <http://www.bp.ntu.edu.tw/wp-content/uploads/2011/12/14-Amin-An-Institutionalist-Perspective-on-Regional-Economic.pdf>

Erişim Tarihi: 10.06.2017.

**Amstrong, H. and J. Taylor** (2000), **Regional Economics and Policy**, Harvester Publication.

**Arslan, İ. ve S. Yapraklı**, (2008), “Banka Kredileri ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz: 1983-2007”, **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi**, Sayı 7, s.88-103.

**Aslanoğlu, Rana A.** (1998), **Kent, Kimlik ve Küreselleşme**, Bursa: Asa Kitabevi.

**Bal, Oğuz** (2012), “Döviz Kuru, Mevduat Faiz Oranı, Enflasyon ve Devlet İç Borçlanma Senetleri İlişkisi: 1994-2008”, **Akademik Bakış Dergisi** (Temmuz-Ağustos 2012), Sayı 31.

**Clark, David** (1996), **Urban World / Global City**, London.

**Çakmak, H. ve L. Erden** (2004), “Yeni Bölgesel Kalkınma Yaklaşımları ve Kamu Destekleme Politikaları: Türkiye’den Bölgesel Panel Veri Setiyle Ampirik Bir Analiz”, **Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi** 6 (3).

**Çetin, M.** (2005), “Endojen Bölgesel Kalkınmaya Farklı Bir Bakış”, **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, Sayı 24.

**Çetinkaya, Mehmet** (2012), **Filyos Vadisi Projesi**,

<http://www.karorsan.org.tr/images/Filyos-Vadisi.pdf> Erişim Tarihi: 18.07.2017.

**Dinler, Zeynel** (2001), **Bölgesel İktisat**, Bursa: Ekin.

**Erkan, H.** (1987), **Sosyo-Ekonomik Bölgesel Gelişme: Teorik ve Uygulamalı Bir Yaklaşım**, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.

**Göktürk, A.** (2006) **Bölgesel Dengesizliğe Küreselleşme-Yerelleşme Penceresinden Bir Bakış**, İstanbul: Derin Yayınları.

**Gül, Ekrem ve Aykut Ekinci** (2006), “Türkiye’de Enflasyon ve Döviz Kuru

Arasındaki Nedensellik İlişkisi:1984-2003”, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 6, s.91-105.

**Güneş, Ş.** (2013), “Türkiye’de Kur Rejimi Uygulaması ve Enflasyon İlişkisi Üzerine Bir Analiz”, **Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**

(2013 Güz), 9 (2): 65-77.

**Ildırar, Mustafa** (2004), **Bölgesel Kalkınma ve Gelişme Stratejileri**, Ankara: Nobel.

**İlkin, A.** (1983), **Kalkınma ve Sanayi Ekonomisi**, İstanbul: Yön Ajans (5nci Baskı).

**Kaya, Ayten Ayşen** (2004), **Kalkınmada Nüfus, İstihdam Sorunları ve İnsan Sermayesi, Sürdürülebilir Kalkınma ve Yoksulluk, Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri ve Dışsal Büyüme Kuramları ve İçsel Büyüme Kuramları içinde İktisadi Kalkınma ve Büyüme**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

**Kayalidere, K., H. Aracı, ve H. Aktaş** (2012), “Türev ve Spot Piyasalar Arasındaki Etkileşim: VOB Üzerine Bir İnceleme”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Ekim 2012, s.137-154.

**Keleş, Ruşen ve Yaşar Erbay** (1999), “Avrupa Konseyinin Bölge Olgusuna Bakışı”, **Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi**, 8 (4).

**Krumholz, N.** (1999), “Equitable Approaches to Local Economic Development”, **Policy Studies Journal**, 27 (1).

**Leichenko, R. M.** (2000), “Exports, Employment and Production: A Casual Assessment of US States and Regions”, **Economic Geography**, 76 (4): 303-325.

**Martin, R and P. Sunley** (1998), “Slow Convergence: The New Endogenous Growth Theory and Regional Development”, **Economic Geography**, 74 (3).

**Özgür, H. ve F. Erdal** (2003), “Yerel ve Bölgesel Ekonomik Büyüme ve Gelişme Teorileri, Küresel Sistemde Serbest Yönetim Ekonomi”, (der.) M. Akif Çukurçayır (2003), Konya: Çizgi Kitabevi.

**Pirli, M.** (2000), **Kalkınma Ekonomisi**, Şanlıurfa: Harran Üniversitesi Yayınları.

**Rosenstein-Rodan, P. N.** (1943), “Problems of Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe”, **The Economic Journal**, Volume 53, Num-

ber 210-211.

**Şen, Z. (2004), Türkiye'nin Avrupa Birliği Adaylığı ve Katılma Öncesi Stratejisi Çerçevesinde Bölgesel Politika Alanında Uyum Durumunun Değerlendirilmesi** (Uzmanlık Tezi), Ankara: Avrupa Birliği Genel Sekreterliği.

**TEPAV (2007), Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim**, İzmir: Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyum Bildirileri Açılış Konuşması, 25-26 Ekim 2007.

**TOBB (1989), Kalkınmada Öncelikli Yörelere ve Bölgesel Gelişme İçin Bir Model**, Ankara: TOBB Yayınları, No 105.

**Todaro, P. M. (1994), Economic Development**, England: Longman (Fifth Edition).

**Yılmaz, C. B. (2012), Türkiye'de Enflasyon Beklentilerini Belirleyen Makroekonomik Unsurlar** (Uzmanlık Yeterlilik Tezi), Ankara: TCMB.