

Türkiye’de İhracatın İthalata Bağımlılığı: Otomotiv Sektörü

Selim İNANÇLI

Yrd.Doç.Dr., Sakarya Üniversitesi, İİBF
İktisat Bölümü
sinancli@sakarya.edu.tr

Ali KONAK

Öğr. Gör., Zonguldak Karaelmas Üniversitesi,
Devrek Meslek Yüksekokulu
konak_ali@yahoo.com

Türkiye’de İhracatın İthalata Bağımlılığı: Oto- motiv Sektörü Örneği

Özet

Gelişmekte olan ülkeler, 1980 yıllarda küreselleşmenin hızlanmasıyla dışa dönük büyüme modelini uygulamaya başlamışlardır. Ancak bu ülkeler imalat sanayi ürünleri ihracatlarını arttırma konusunda yeterince başarı gösterememişlerdir. Bunun sebebi ise teknolojiye ve girdiye olan bağımlılığın üretim ve ihracattaki artış ile birlikte giderek artmasıdır. Dışa bağımlılığı yüksek olan ve doğrudan yabancı sermaye yatırımı olarak ülkeye giren sektörlerden biri olan otomotiv sektöründe ise üretim artışı daha çok dış girdi kullanılmasını gerektirmektedir. Dolayısıyla otomobil sektörü üretimi içinde dış girdilerin payı ihracattaki artış ile birlikte giderek artmaktadır. Bu çalışmada, yabancı sermaye yatırımı olarak Türkiye’de üretim yapan otomotiv sektörü ihracatının 1998 sonrası dış bağımlılık düzeyi ölçülmeye çalışılmıştır. Bu ölçümü gerçekleştirmek için TÜİK’in 1998 ve 2002 girdi çıktı tabloları kullanılmıştır. Bu tablolar yardımıyla otomotiv ve yan sanayi ürünleri imalatına ait veriler toplanarak dış bağımlılık düzeyleri hesaplanmış, 2003-2010 yılları arasında ise 2002 yılı girdi çıktı tablosu baz kabul edilerek ihracat ve ithalat toplam üretim ve toplam arz arasındaki farklılıklar hesaplanarak otomotiv sektörünün dışa bağımlılık düzeyi değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Dış ticaret, dış bağımlılık, otomotiv sektörü.

The Dependency of Import to The Export in Turkey: An Example of Automotive Sector

Abstract

Developing countries have adopted outward-looking policies at the end of the 1980’s. Nevertheless, developing countries could not increase their exports in the manufacturing industry. Developing countries have to buy intermediate goods in order to increase their production and exports. As it is known, manufacturing industry needs foreign intermediate goods to get more production. In this perspective, automobile industry has the same problem because this sector also needs intermediate goods which are generally imported. This study examines the foreign dependency of automobile industry in Turkey after the period of 1998. For this purpose, we use input-output tables which are taken from Turk Stat (Turkish Statistical Institute) for the period of 1998 and 2002. Using these tables, the level of external dependency is calculated for automotive and side-industrial products and during the period of 2003-2010, 2002 input-output table is accepted as a base and calculating the difference between exports and imports and the differences between total production and total supply, the level of dependency of foreign automotive sector is evaluated.

Keywords: Foreign trade, foreign dependency, automotive industry.

1. Giriş

1980'li yıllarda dünya ekonomisinde küreselleşme eğilimlerine bağlı olarak gelişmekte olan ülkeler de ekonomik ve ticari yapılarını dışa açmaya başlamışlardır. Bu ülkelerin yaşanan gelişmelere bağlı olarak ihracata dönük üretimlerinde ticaret hacmini ve ürün çeşitliliğini arttırma çabaları dış sermaye ve ara malına olan bağımlılığı arttırmıştır. Ülkelerin dışa bağımlılığını arttıran nedenler ise döviz kurlarındaki gelişmeler ve ulusal paranın aşırı değerlenmesi, istikrarsız ekonomik yapı, ülkede özel sektör yatırımlarının yetersizliği ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının teşvik edilmesi, enerji maliyetleri, faiz oranlarındaki değişimler ve ülkeye sermaye girişi, doğrudan ithal girdi kullanımının toplam girdi kullanımı içerisindeki payı v.d. dir.

Ülke ekonomisi açısından stratejik öneme sahip olan ve aynı zamanda yüksek oranda katma değer sağlayan otomotiv sektörü de son yıllarda teknolojik gelişmelere bağlı olarak dış sermaye ve ara malına bağımlı sektörlerden biri haline gelmiştir. Türkiye'de 1990'lı yıllara kadar otomobil imalatı için gerekli olan girdilerin pek çoğu ülke içinde üretimi gerçekleştirilebilmiştir. Ancak bu yıllardan sonra sektörde teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesi ve rekabetin artması sonucu maliyetleri minimize etmek için bu girdiler ana firmanın bulunduğu ülkelerden sağlanmaya başlamıştır. Bu da otomobil sektöründe girdi ithalatını ve dışa bağımlılığı arttırmıştır. Otomotiv sektöründe 1998 sonrası bağımlılık oranını ölçmek amacıyla yapılan bu çalışmada TÜİK' in 1998 ve 2002 yıllarına ait girdi-çıkıtı tabloları kullanılmıştır. Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork sektörüne ait veriler, 2002 yılı Girdi-Çıkıtı tablosundan hesaplanan İhracat/Toplam Üretim, İhracat/Toplam Arz, İthalat/ Toplam Üretim ve İthalat/Toplam Arz oranları esas alınarak, yine bu tabloda yer alan ihracat, ithalat ve sanayi üretim verileri ve ilgili sektöre ait sanayi üretim endeksi ile ithalat ve ihracat miktar endekslerinden yararlanılmıştır. Böylece 2003-2010 dönemi için İhracat/Toplam Üretim, İhracat/Toplam Arz, İthalat/ Toplam Üretim ve İthalat/Toplam Arz oranları hesaplanarak otomobil sektörünün dışa bağımlılık düzeyi analiz edilmektedir.

2. Dış Ticaret ve Bağımlılık İlişkisi

Dışa dönük üretim yapan yerli ya da yabancı sermayeli kuruluşların ihracattaki ağırlığı ve dış girdilere bağımlılığı, ülke ekonomilerinin yapısı (gelişmişlik düzeyini, dış ticaret hadleri, ithalat-ihracat miktarları ve bu miktarların birbirini karşılama oranları) hakkında bilgi veren önemli parametrelerdir. Bu faktörlerden dolayı dış ticaretin yapısında ortaya çıkan olumlu ya da olumsuz gelişmeler ülkelerin makroekonomik değişkenlerini etkilemektedir. Son yıllarda küreselleşme sürecinin hızlanmasıyla birlikte uluslararası ticaretin önündeki engellerin azalması ve teknolojik yapıdaki olumlu gelişmeler özellikle gelişmekte olan ülkelerin dış ticaretini etkile-

mekte ve bu ülkelerin dış girdilere bağımlılığını arttırmaktadır. Ayrıca, küreselleşmenin sağladığı kolaylıklar ve dünya ticaretine entegre olma çabaları ülkelerin dışa açık ticaret politikaları uygulamalarını zorunlu kılmaktadır. Ancak bu zorunluluk sanayileşme sürecini henüz tamamlayamamış ülkeler için mamul malların, sanayileşme sürecini tamamlayan ülkeler içinse ham madde ve ara malı ithalatının önemli oranda artış göstermesine neden olmaktadır. Dolayısıyla dış ticarete rekabet edebilir özelliğe sahip ülkeler, hem seri hem de kaliteli üretim gerçekleştirdikleri için söz konusu malların ihracında söz sahibi olurken, özellikle gelişmekte olan ülkeler de bu ülkelere teknoloji ve girdi açısından bağımlı hale gelmişlerdir. Bununla birlikte gelişmekte olan ülkelerin sanayileşme düzeyi artarken, ihracatları da artmakta, ihracatlarının yapısında da değişimler söz konusu olmaktadır.

Gelişme yolundaki ülkelerin ihracata dönük üretimlerinde ürün çeşitliliğinin artması yanında ihraç mallarının üretiminde gelişmiş ülkelerin üretmiş olduğu ara ve sermaye malları kullanımının ihracatın ithalata bağımlılığını arttırmaktadır(Hanson, January-2010; 4-5). Bu ülkelerin dışa dönük üretimlerinin artması sonucu ithalatlarının yapısı, daha çok ara malı ve ham madde ağırlıklı bir hale gelirken, ihracatın yapısı ise, yüksek oranda sanayi ürünleri lehine değişim göstermiştir.

3. Dış Ticarete Bağımlılığın Nedenleri

Son yıllarda dünya ticareti içinde paylarını arttırmaya çalışan gelişme yolundaki ülkeler hızlı bir şekilde teknoloji yoğun imalat sanayi ürünleri üretmeye başlamışlardır. Dışa dönük üretim yapmak zorunda kalan bu ülkeler, sanayi ürünleri ihracatını artırma konusunda yeterince gelişme gösterememişler ve dış açıklar ile karşı karşıya kalmışlardır. Bu açıkların artmasının nedenlerden biri de dışa bağımlılığın artması olmuştur(Boratav, 2003:81).

Gelişmekte olan ülkelere, ihracatın ithalata bağımlılığına katkı yapan pek çok etken bulunmaktadır. Bu etkenlerden birisi de ihraç mallarının üretiminde önemli oranda ithal girdi kullanılıyor olmasıdır. Dolayısıyla, gelişmekte olan ülkelere imalat sanayinin ihracata dönük sektörleri, giderek artan oranlarda ithalata ve ithal girdilere bağımlı hale gelmişlerdir.

3.1. Döviz Kurlarındaki Gelişmeler ve Ulusal Paranın Aşırı Değerlenmesi

Dış kaynaklara bağımlılığı etkileyen en önemli faktörlerden birisi de döviz kurunda meydana gelen değişimlerdir. Dış ticaret faaliyetlerindeki artış ve azalışlar, döviz kurlarındaki değişimlerle doğrudan ilişkilidir. Döviz kurundaki değişimler, dış kaynaklara bağımlılığı birkaç şekilde etkileyebilir. Aşırı değerlenen ulusal para, ithalatın ulusal para cinsinden fiyatını azaltarak ithal girdi kullanımını cazip hale getirmektedir. Bu durum ithal girdilere olan bağımlılığı ve ödemeler dengesi açıklarını arttırmaktadır(Ngeno, 2000:147). Buna karşın aşırı değerlenmiş döviz kuru ile bir-

likte değerli hale gelen yerli paranın alım gücünün artması, ihracata yönelik mal üreten sanayilerin ihracatlarını daha kaliteli hale getirerek rekabet güçlerinin artmasını sağlamaktadır. Dış ticaret hacmindeki artışlar ise özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından önemli sorun teşkil eden dış ticarete bağımlılığın ortaya çıkmasına ve artışına neden olmaktadır.

3.2. İstikrarsız Ekonomik Yapı

İstikrarsız ekonomik yapının gelişmekte olan ülkelerin dış ticareti ve ihracatın bağımlılığı üzerinde doğrudan ve önemli etkileri bulunmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerinde süreklilik kazanan enflasyonist ortam, birkaç yıl aralıklarla birbirini izleyen ekonomik krizler, sıklıkla değişen siyasi iktidarlar, kamunun aşırı borç yükünün finansal piyasalar üzerinde direkt olarak ve reel sektör üzerinde de dolaylı olarak yarattığı olumsuz baskı, gelişmekte olan ülke ekonomilerinin potansiyel olarak sahip olduğu üretim kapasitenin çok altında kalmasına ve milli gelirden arzu edilen yükselişin bir türlü sağlayamamasına neden olmakta, bu durum ise, yurt içindeki kaynakların eksik ve verimsiz istihdamına yol açarak üretim ve dolayısıyla da ihracatın düşük seviyelerde kalmasına neden olmaktadır(Büyükdere, 2005:6).

3.3. Özel Sektör Yatırımlarının Yetersizliği

Gelişmekte olan ülkelere makro ekonomik sorunlardan biri yatırıma yönlendirilebilir iç tasarrufların yetersiz olmasıdır. Gelişmekte olan ülkelere özellikle 1980'lerden sonra ekonominin tasarruf oranında bir düzelme görülsün bile, bu düzelme hem ekonominin ihtiyacını karşılayabilecek seviyenin altında kalmış hem de bu tasarruflar genellikle kamu kesiminin borç gereksinimini karşılamakta kullanılmış, yatırıma dönüştürülememiştir. Yatırıma yönlendirilen iç tasarrufların yetersizliği, ekonominin ihtiyaç duyduğu yatırımların finansmanında dışa bağımlılığı arttırmaktadır(Büyükdere, 2005:7). Özellikle doğrudan yabancı yatırımları, sadece sermaye değil modern teknoloji ve know-how girişini de içerdiğinden çeşitli uluslar arası örgütler ve danışmanlar tarafından dış finansman kaynağı olarak gelişmekte olan ülkelere yönlendirilmektedir(Nunnenkamp ve Spatz, 2004:54). Gelişmekte olan bu ülkeler aktif bir şekilde yabancı firmalara çeşitli vergi istisna ve muafiyetleri ile teşviklerin yanı sıra pazar öncelikleri, altyapı hizmetleri ve hatta tekel hakları vererek yabancı yatırımları çekmeye çalışmaktadırlar(Bouoiyour, 2003:2). Ancak ekonomik yapılarındaki istikrarsızlıklar nedeniyle gelişmekte olan ülkeler, doğrudan yabancı yatırımları ülkelerine çekme konusunda başarısız olmaktadır.

3.4. Enerji Maliyetleri

Üretim gerçekleştirilirken kullanılan temel girdilerinden bir diğeri de enerjidir. Mevcut enerji kaynaklarının kalkınma için gerekli olan ölçüde ve kalitede sağlanması açısından yetersiz kalması, özellikle gelişmekte olan ülkelerin enerji konu-

sunda dışa bağımlı olmalarına neden olmaktadır. Gelişmiş ülkeler, özellikle de ekonomik yönden kalkınmış ülkeler, dünyanın enerji kaynaklarına sahip olma noktasında büyük bir savaşım vermektedirler. Gelişmiş ülkeler, dünya enerji kaynaklarına hakim olmak, giderek miktarı azalan ve maliyeti yükselen kendi enerji kaynakları yerine yeni ve ucuz olanları ikame etmek, bu sayede enerjiye bağımlı ve kendisine rakip olabilecek az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri kontrol etmek amacıyla çok çeşitli projeler geliştirmektedirler(Akbulut, 2008:120).

3.5. İhracatın Tek Pazar ve Tek Ürüne Bağlı Yapısı

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin temel niteliklerinin dışa kapalı ekonomik yapı, yetersiz sermaye düzeyi, düşük üretkenlik ve sınırlı bir pazar yapısı olduğu belirtilmektedir(Erol, 2001:33). Özellikle gelişmekte olan ülkelerin ihracata yönelik üretim imkanlarının sınırlı olması nedeniyle gerçekleştirilen sınırlı üretim, dışa bağımlılığa zemin hazırlamaktadır. Ayrıca bu gruptaki ülkelerin üretimlerini birkaç sektör üzerinde yoğunlaştırmış olmaları ve yine gerçekleştirilen toplam ihracatın önemli bir kısmının sadece birkaç ülkeye yapılıyor olması, ihracatın istenilen düzeyde arttırılmasını sınırlamaktadır.

3.6. Faiz Oranlarına Bağlı Gelişmeler

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik yapılarındaki kırılğanlık, yüksek ve değişkenlik gösteren enflasyonunun ve yüksek faiz oranlarının yaşanmasına ve dolayısıyla yatırımların ve üretimin sınırlı kalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle tüketim ihtiyaçlarının karşılanabilmesi ve üretimin gerçekleştirilebilmesi için ihtiyaç duyulan ara mallarının temini için ithalata gidilmekte bu da dış bağımlılığın artmasına neden olmaktadır.

Chan (1994:69) ve Huizinga (1993:1) ekonomik ve siyasi risklerin neden olduğu enflasyon belirsizliğindeki artışın, faiz oranlarını artırması nedeniyle reel ekonomik faaliyetleri olumsuz etkilediğini ifade etmektedirler. Faiz oranlarındaki artış ise, yatırım ve dayanıklı mal tüketimi gibi faize duyarlı harcamaların azalmasına neden olarak üretim sürecinde ithalata bağımlılığı arttırmaktadır.

4. Türkiye’de Otomotiv Sektöründe İhracatın İthalata Bağımlılığı

Otomotiv sektörü, ülke ekonomileri açısından stratejik önem taşıyan sektörlerin başında gelmektedir. Sektörün önemi, ekonomiye yüksek oranda katma değer sağlamasıdır. Bunun yanı sıra, ana ve yan sanayi olarak iki temel bölüme ayrılan otomotiv sektöründeki yan sanayi, hem KOBİ’lerin yoğunlukta olması nedeniyle ekonomilere dinamizm kazandırmakta hem de çok çeşitli sektörlerle etkileşim içinde olduğu için önem taşımaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerde motorlu araçların üretimi, çevresel faktörlerden ve ucuz iş gücünden de yararlanarak büyük oranda montaja dayanmakta, tasarım ve AR-GE ise evsahibi ülkelerde yürütülmektedir(Yıldırım, 2009:52). Otomotiv sektörünün Türkiye'deki gelişiminde mevcut yapının, küçük ve orta ölçekli üretim ve düşük üretkenlik şeklinde olduğu gözlenmektedir(Yılmaz ve Karakadılar, 2010:502). 24 Ocak 1980 Kararları ile İhracata dayalı büyüme stratejisi izlenmesi, 1980'li yıllara kadar hammadde ya da tekstil ve hazır giyim gibi emek-yoğun mal ihracatçısı konumunda olan Türkiye'yi otomotiv sanayi gibi sermaye yoğun ürünlere yöneltmiştir. Ancak otomotiv sanayinin ağırlıklı olarak teknoloji içerikli üretim olması, bu sektörde kullanılan sermaye malları ve aramalı ithalatını ve bağımlılığını giderek arttırmıştır(Gerni vd., 2007:17). Ayrıca Türkiye için sektörün ileriye doğru bağlantı etkisinin yüksekliği, yerli ürünle ithal malları arasındaki ikame esnekliğinin yüksek olması, dolayısıyla sektörü ilgilendiren hemen her parametre değişikliğinin cari işlemler dengesini doğrudan etkilemesi nedeniyle oldukça önemlidir (Aktaş, 2007:151).

Türkiye'de 1990'lı yılların sonuna kadar otomobil aksam ve parçalarının büyük bir kısmı, otomotiv sektöründe faaliyette bulunan az sayıda firma tarafından, yurt içinde üretilirken, sonraki dönemlerde artan teknoloji ile birlikte bu sektörde kullanılan bazı aksam ve parçaların bir kısmı ana firmadan temin edilerek montajının yapılmasına başlanmıştır. Önceki dönemden farklı olarak günümüzde, araçların motor, elektronik aksam ve aktarım parçalarının ithal edildiği, diğer aksam ve parçaların ise yurt içi veya yurt dışından karşılandığı bir yapılanma söz konusudur. Dolayısıyla, otomotiv sektörü, son 10 yıllık dönemde üretim hacmi açısından hızla büyümesine karşın, birim üretim değeri içerisinde yurt içi katma değer payı hızla azalırken dışa bağımlılık giderek artmıştır(Saygılı vd., 2009:13).

Diğer sektörlerde olduğu gibi otomotiv sektöründe de önsel ve gerisel bağlantıların bulunduğu pek çok sektör vardır. Otomotiv sektörü, diğer sektörlerden hem girdi olarak hammadde ve aramalı almakta hem de diğer sektörlerin üretiminde girdi olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle yapılan bu çalışmada Türkiye'nin 1998 ve 2002 yıllarına ait girdi-çıkıtı tablolarından elde edilen verilerden yararlanılarak oluşturulan ters ithalat matrisleri ile ihracat malları içinde ithal girdilerin payı ölçülmeye çalışılmış, ayrıca otomotiv sektörünün ileri ve geri bağlantı katsayılarının etkileri incelenmiştir. Daha sonra da ithalat matrisleri kullanılarak ihraç edilen ürünlerin içindeki ithal ara girdilerin miktarını gösteren dikey uzmanlaşma değerleri ve toplam ihracat miktarı içindeki ithal ara girdi oranını gösteren toplam dikey uzmanlaşma payları hesaplanmıştır. Bunun yanında girdi-çıkıtı yönteminden yararlanılarak yapılan bağımlılık ölçümlerinde bağımlılık açısından diğer sektörler ile karşılaştırma yapılabilmesi için çalışmamızın konusunu oluşturan motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sektörünün yanında 26 ayrı sektöre de yer verilmiş ve motorlu

kara taşıtları sektörünün bağımlılık açısından diğer sektörler içerisindeki yeri ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

5. Yöntem ve Veriler

Herhangi bir yıla ait ters ithalat matrisi; o yıla ait ithal girdi katsayıları matrisi ile aynı yılın yerli girdi katsayıları matrisinin tersinin çarpımı ile bulunmaktadır. Buna göre;

$$A_t = A_m + A_d \quad (1)$$

Burada; A_t toplam girdi katsayıları matrisini, A_m ithal girdi katsayıları matrisini, A_d yerli girdi katsayıları matrisini gösterir. Herhangi bir yıla ait ters ithalat matrisi ise;

$$R = A_m \cdot [I - A_d]^{-1} \quad (2) \text{ şeklinde gösterilmektedir (Bocutoğlu, 1990: s.153).}$$

Ters ithalat matrisinin her bir elemanı, rij, j sektörü çıktısına nihai talep bir birim arttığı zaman, bu talep artısını karşılayacak üretimin yapılabilmesi için, doğrudan veya dolaylı olarak ne kadar i sektörü malı ithal edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Ters ithalat matrisi kullanılarak sektörlerin ithalatta geriye doğru bağlantı etkileri ve ithalatın ileriye doğru bağlantı etkileri bulunabilmektedir. Böylece, yıllar itibarıyla sektörlerin dış girdi bağımlılıkları incelenebilmektedir. Bu noktada I/O analizi ile ilgili olarak bazı kavramları şu şekilde incelemek mümkündür. (Weil, 1968: 260-278).

Doğrudan Geri Bağlantı: Herhangi bir sektörün üretimi içinde diğer sektörlerden kullandığı ara girdilerin toplamından hareketle hesaplanmaktadır. Girdi katsayıları matrisinden hareketle hesaplanan doğrudan geri bağlantı katsayısı ise, sektörün toplam üretim değeri "1" olarak kabul edildiğinde, kullanılan ara girdilerin toplam üretime oranlarının toplamından oluşmaktadır. Doğrudan geri bağlantı katsayısının yüksekliği, o sektörün üretim için diğer sektörlerin çıktılarını yüksek oranda kullanmak durumunda ifade etmektedir. Doğrudan geri bağlantı katsayısını hesaplayabilmek için ters ithalat matrisinin sütun toplamlarından yararlanılır. Ters ithalat matrisinin sütun toplamları;

$$R_j = \sum_{i=1}^n r_{ij} \quad (j=1,2,3, \dots, n)$$

j endüstrisi malına son talep bir birim arttığında doğrudan ve dolaylı olarak tüm endüstrilerin çıktılarına karşı duyulan ithal gereksinimlerinin toplamını verir. Diğer

bir ifadeyle, j endüstrisinin bir birimlik daha fazla üretim gerçekleştirmek için bütün endüstrilerden satın alacağı ithal girdi miktarlarının toplamını verir. Bu toplam- lar endüstrilerin ithalatta **geriye doğru bağlantı etkilerini** ifade eder ve R_j yüksel- dikçe ekonominin ithalata bağımlılığı artarken, tersi durumunda ithalata bağımlılık azalmaktadır.

Doğrudan İleri Bağlantı: Belli bir sektör üretiminin diğer sektörler tarafından girdi olarak kullanılan kısmının (toplam ara tüketim) o sektörün ürünlerine olan toplam talebe (ara tüketim+nihai tüketim) oranını göstermektedir. Bu anlamda, sektörün toplam üretiminin ne kadarının diğer sektörler tarafından girdi olarak kullanıldığını (ya da sektör üretiminin ne kadarının nihai tüketime gittiğini) ifade etmektedir. Doğrudan geri bağlantı katsayısını hesaplayabilmek için de ters ithalat matrisinin satır toplamlarından yararlanır. Ters ithalat matrisinin satır toplamları ise;

$$R_i = \sum_{j=1}^n r_{ij} \quad (i=1,2,3, \dots, n)$$

olarak gösterilir ve tüm endüstrilerin mallarına olan son talep birer birim arttığı- nda, bu talep artışını karşılamak için yapılacak üretimin ne kadar i endüstrisi ithal malı ithalini gerektireceğini gösterir. Diğer bir ifadeyle satır toplamları, ithalatın **ileriye doğru bağlantı etkilerini** yansıtır. Böylece, son talep düzeyinde genel bir yükselme olduğunda, hangi endüstri malından ne kadar ithal edilme zorunluluğu- nun ortaya çıkacağını R_i gösterecektir.

Toplam Geri Bağlantı: “Leontief Ters Matrisi”nden hesaplanmaktadır. Belli bir sektördeki bir birimlik nihai talep artışının yol açtığı toplam üretim artışı, o sektörün toplam geri bağlantı etkisini göstermektedir. Doğrudan geri bağlantıda, yalnızca belli bir sektörün üretimindeki diğer sektör çıktılarının payları ifade edilirken, burada nihai talep artışı olması neticesinde, hem bu talep artışını karşılamak, hem de diğer sektörler için girdi olarak verilen sektör ürünlerine olan ara talep artışını sağlamak üzere gerçekleşen toplam üretim artışını ifade etmektedir. Bu anlamda, o sektör ürününe olan talep değişiminin tetiklediği toplam üretim artışını ifade etmektedir.

Toplam İleri Bağlantı: “Leontief Ters Matrisi”nden hesaplanmaktadır. Tüm sektör- lerdeki birer birimlik nihai talep artışlarının belli bir sektörün üretiminde yol açtığı artış, o sektörün toplam ileri bağlantı etkisi olarak tanımlanmaktadır. Toplam ileri bağlantıda, ekonomideki tüm sektörlerin nihai ürünlerine birer birimlik bir talep artışı olduğunda hareketle üretici sektörlerin üretiminin ne kadar arttığı görülmek- tedir. Ayrıca ihracatın ithal girdilere olan bağımlılığının ölçülmesinde dikey uzman-

laşma yöntemlerine başvurulmuştur. Bu yöntemleri, Doğrudan Dikey Uzmanlaşma Payı ve Toplam Dikey Uzmanlaşma Payı şeklinde ifade etmek mümkündür.

Doğrudan Dikey uzmanlaşma Payı: Doğrudan dikey uzmanlaşma payı, bir sektörün ihracat yapabilmek amacıyla bir birimlik çıktı üretmesi için *doğrudan* kullandığı ithal ara girdilere bağımlılık oranını vermektedir ve doğrudan dikey uzmanlaşma payını;

$VSSk = u \cdot Am \cdot E/Ek$ şeklinde ifade edilmektedir. Bu formülasyonda, u $1 \times n'$ lik diagonal matrisi, Am , ithal girdi katsayıları matrisini, E $n \times 1$ 'lik ihracat vektörü, Ek , k ülkesinin toplam ihracatı olarak belirtilmiştir. Formül incelendiğinde doğrudan dikey uzmanlaşma payına ulaşabilmek için ithal girdi katsayıları matrisinin (teknoloji matrisi) ihracat vektörü ile çarpıldığı görülmektedir.

Toplam Dikey Uzmanlaşma Payı: Toplam ihracat içindeki toplam dikey uzmanlaşma payı ise, bir sektörün ihracat yapabilmek amacıyla bir birimlik çıktı üretebilmesi için, *doğrudan ve dolaylı* bir şekilde kullandığı ithal ara girdilere olan bağımlılık oranını ifade etmektedir ve toplam dikey uzmanlaşma payı;

$TVSSk = u \cdot R \cdot E/Ek$ şeklinde ifade edilmektedir. Burada u , $1 \times n'$ lik diagonal matrisi, R , ters ithalat matrisini, E , $n \times 1$ 'lik ihracat vektörünü, Ek , k ülkesinin toplam ihracatını olarak belirtmektedir. Formül incelendiğinde toplam dikey uzmanlaşma payına ulaşabilmek için ters ithalat matrisi ile ihracat vektörünün çarpıldığı görülmektedir.

6. Türkiye'de Otomotiv Sektörünün Dışa Bağımlılığı

Türkiye için motorlu kara taşıtları, römork ve yarı römork imalatının dış girdi bağımlılığını ölçmeye yönelik bu çalışmada Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından hazırlanan 1998 ve 2002 yıllarına ait girdi çıktı tabloları, ve yine aynı yıllara ait ithalat girdi çıktı tabloları kullanılmıştır. En son yayınlanan girdi çıktı tablosu 2002 yılına ait olduğu için bu yıla kadar olan analizlerde girdi-çıktı tablolarından yararlanılmış, 2002'den sonraki yıllarda ise motorlu kara taşıtlarına ait veriler farklı bir şekilde değerlendirilerek analiz edilmektedir.

Tablo 1. 1998 Yılına Ait Bağımlılık Değerleri

1998 Kod.	Ürünler	Doğrudan Geri Bağlantı	Toplam Geri Bağlantı	Doğrudan İleri Bağlantı	Toplam İleri Bağlantı	Doğrudan Dikey Uzmanlaşma	Toplam Dikey Uzmanlaşma
1-7	TARIM	0,330	1,560	0,389	2,122	0,004	0,006
8-12	MADENCİLİK	0,272	1,452	0,923	2,602	0,007	0,020
13-25	GIDA, İÇKİ, TÜTÜN	0,642	2,125	0,274	1,527	0,002	0,004
26-32	DOKUMA ve DERİ	0,634	2,298	0,358	1,936	0,034	0,047
33-	AĞAÇ ve AĞAÇ	0,690	2,459	0,432	1,580	0,000	0,001

34+67	ÜRÜNLERİ						
35-37	KAĞIT ve KAĞIT ÜRÜNLERİ	0,556	2,043	0,728	1,898	0,001	0,004
39-43	KİMYA	0,648	2,284	0,542	3,122	0,032	0,048
38	PETROL ve KÖMÜR ÜRÜNLERİ	0,327	1,500	0,825	2,055	0,001	0,003
44-45	KAUÇUK ve PLASTİK	0,668	2,380	0,414	1,482	0,002	0,003
46-49	METALİK OLMAYAN DİĞER MİNERALLER	0,485	1,842	0,814	1,404	0,000	0,001
50-52	ANA METAL SANAYİ	0,732	2,600	0,859	5,135	0,025	0,038
53-54	METAL EŞYA	0,614	2,338	0,589	1,770	0,002	0,003
55-57	B.y.s MAKİNE ve TEÇHİZAT	0,575	2,229	0,191	1,470	0,006	0,008
58-59	ELEKTRİK MAKİNELER	0,621	2,346	0,225	1,349	0,003	0,004
60	RADYO ve TV, HABERLEŞME CİH. İMALATI	0,533	2,049	0,181	1,614	0,007	0,008
61	TIBBİ ALETLER İMALATI	0,584	2,194	0,183	1,205	0,000	0,001
62	MOTORLU KARA TAŞITI, RÖMORK ve YARI-RÖMORK İMALATI	0,604	2,298	0,185	1,300	0,004	0,006
63-66	DİĞER ULAŞIM ARAÇLARI İMALATI	0,428	1,849	0,146	1,121	0,001	0,001
68	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,521	2,238	0,059	1,048	0,001	0,001
69-71	ELEKTRİK, GAZ, SU	0,356	1,563	0,728	2,240	0,000	0,001
72	İNŞAAT	0,506	2,002	0,023	1,073	0,000	0,000
73-77	TİCARET	0,269	1,459	0,279	3,205	0,000	0,000
78-83	ULAŞTIRMA ve HABERLEŞME	0,349	1,559	0,306	3,150	0,002	0,005
84-85	BANKACLIK, SİGORTA ve KOOP.	0,342	1,566	0,559	2,592	0,001	0,002
86-95	KİŞİSEL ve MESLEKİ HİZMETLER:	0,363	1,628	0,348	2,176	0,000	0,001
96	KAMU HİZMETİ	0,000	1,000	0,000	1,000	0,000	0,000
97	KONUT SAHİPLİĞİ	0,167	1,316	0,000	1,000	0,000	0,000

Kaynak: TÜİK verileri:www.tuik.com.tr

Bu tablo TÜİK Input-Output tablolarından yararlanılarak yararlanılarak hesaplanmış ve toplulaştırılmıştır.

Tablo 2. 2002 Yılına Ait Bağımlılık Verileri

2002 Kod.	Ürünler	Doğrudan Geri Bağlantı	Toplam Geri Bağlantı	Doğrudan İleri Bağlantı	Toplam İleri Bağlantı	Doğrudan Dikey Uz-manlaşma	Toplam Dikey Uz-manlaşma
01-05	TARIM	0,331	1,654	0,551	2,312	0,006	0,010
10-14	MADENCİLİK	0,383	1,839	0,868	3,737	0,015	0,036
15-16	GIDA; İÇKİ; TÜTÜN	0,739	2,448	0,251	1,570	0,004	0,007

17-19	DOKUMA ve DERİ	0,726	2,818	0,421	2,272	0,017	0,027
20+36	AĞAÇ VE AĞAÇ ÜRÜNLERİ	0,748	2,879	0,280	1,352	0,001	0,002
21-22	KAĞIT ve KAĞIT ÜRÜNLERİ	0,681	2,578	0,883	2,486	0,002	0,005
24	KİMYA (ilaç dahil)	0,696	2,546	0,713	3,960	0,035	0,061
23	PETROL ve KÖMÜR ÜRÜNLERİ	0,806	2,571	0,799	1,889	0,004	0,008
25	KAUÇUK ve PLASTİK	0,727	2,725	0,767	2,011	0,003	0,005
26	METALİK OLMAYAN DİĞER MİNERALLER	0,628	2,341	0,836	1,919	0,001	0,002
27	ANA METAL SANAYİ	0,757	2,938	0,852	5,915	0,034	0,056
28	METAL EŞYA	0,694	2,787	0,698	1,786	0,002	0,004
29	B.y.s MAKİNE ve TEÇHİZAT	0,622	2,556	0,272	1,840	0,007	0,010
30-31	ELEKTRİKLİ MAKİNELAR	0,702	2,750	0,461	1,709	0,005	0,006
32	RADYO ve TV, HABERLEŞME CİHAZLARI İMALATI	0,786	3,118	0,374	2,002	0,016	0,018
33	TIBBİ ALAETLER İMALATI	0,709	2,751	0,218	1,228	0,001	0,001
34	MOTORLU KARA TAŞITI, RÖMORK ve YARI-RÖMORK İMALATI	0,757	2,978	0,342	1,574	0,013	0,016
35	DİĞER ULAŞIM ARAÇLARI İMALATI	0,537	2,290	0,474	1,137	0,001	0,001
37	DİĞER İMALAT SANAYİ	0,780	2,921	1,120	1,020	0,000	0,000
40-41	ELEKTRİK, GAZ, SU	0,630	2,417	0,783	3,464	0,000	0,001
45	İNŞAAT	0,543	2,304	0,081	1,132	0,000	0,000
50-55	TİCARET	0,411	1,839	0,419	5,179	0,000	0,000
60-64	ULAŞTIRMA ve HABERLEŞME	0,437	1,892	0,480	4,638	0,001	0,005
65-67	BANKACLIK, SİGORTA ve KOOP.	0,362	1,641	0,640	2,527	0,001	0,003
(70-93)-75	KİŞİSEL ve MESLEKİ HİZMETLER:	0,303	1,642	0,306	3,388	0,001	0,002
75	KAMU HİZMETİ	0,397	1,828	0,003	1,003	0,000	0,000
95	KONUT SAHIPLIĞI	0,000	1,000	0,000	1,000	0,000	0,000

Kaynak: TÜİK verileri:www.tuik.com.tr

Bu tablo TÜİK Input-Output tablolarından yararlanılarak hesaplanmış ve toplulaştırılmıştır.

1998 ve 2002 yıllarına ait girdi-çıkıtı tablolarından yararlanılarak yapılan değerlendirilmede motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatına yönelik bağımlılık değerleri tablo 1 ve tablo 2'de hesaplanmıştır. 1998 ve 2002 yıllarına ait hesaplanan değerler karşılaştırmalı olarak analiz edildiğinde, 1998 yılında 0,604 oranında gerçekleşen motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatına ait doğrudan ileri bağlantı değerleri 2002 yılında artış göstererek 0,757 oranına yükselmiştir. Benzer şekilde motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı açısından toplam geri bağlantı oranları, doğrudan ileri bağlantı oranları ve toplam ileri bağlantı oranlarında da artış görülmektedir. İhracatın ithalata bağımlılığını belirleyen doğrudan dikey uzmanlaşma payının 1998 yılından 2002 yılına kadar geçen süreçte 3 kattan fazla artış gözlenmiştir.

2003 yılından itibaren Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork sektöründe, ihracatın ithalata bağımlılığını tespit edebilmek amacıyla Yükseler ve Türkan (2008) çalışmasında İhracat/Toplam Üretim, İhracat/Toplam Arz, İthalat/ Toplam Üretim ve İthalat/Toplam Arz oranlarını dikkate almıştır. Özellikle ihracat/toplam üretim oranı ile ihracat/toplam arz oranı arasındaki oransal farklılıktaki artış ile bağımlılık düzeyi belirlenmeye çalışılmıştır. İhracat/toplam üretim oranı ile ihracat/toplam arz oranı arasındaki farkın pozitif olmasının ihracatın ithalata bağımlılığını arttırdığı gözlenmiştir (Aydın vd., 2010:81). Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork sektöründe ihracatının ithalata bağımlılık düzeyi tespit edilirken, sektörün üretim miktarındaki gelişmeler inceleneceğinden dolayı, dış ticaret fiyatlarındaki ve uluslararası para birimleri arasındaki parite değişimlerinin etkisi söz konusu olmayacaktır. Ayrıca, son yıllarda hızla artış gösteren enerji ithalatı da kapsam dışında tutulmaktadır (Yükseler ve Türkan 2008:31).

Tablo 9. Motorlu Kara Taahhüt, Römork ve Yarı-Römork İmalatı Sanayi Sektöründe (Ötmeniy Sektöründe) İmalatın Kilo İtce Büyüme Oranı

Yıllar	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sağlayıcı Değerler									
Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork İmalatı	10 148 815	11 890 277	22 874 275	21 811 220	27 399 533	30 051 894	31 776 249	28 671 117	28 871 791
Sağlayıcı İstatistikler									
İnvestisyon	100,00	147,87	224,37	216,12	269,99	295,63	313,10	293,42	294,25
Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork İmalatı	4 439 209	5 990 099	9 763 295	9 949 590	11 973 462	14 677 891	15 295 923	13 789 894	13 819 116
İnvestisyon İstatistikleri									
İnvestisyon	100,00	136,04	197,89	224,87	269,05	326,38	347,88	293,86	291,98
Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork İmalatı	4 596 694	6 289 947	11 990 000	11 990 000	11 990 000	11 990 000	11 990 000	11 990 000	11 990 000
İnvestisyon İstatistikleri									
İnvestisyon	100,00	136,04	197,89	224,87	269,05	326,38	347,88	293,86	291,98
Toplam Ara									
Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork İmalatı	14 735 499	21 879 224	39 855 349	42 147 399	44 872 346	49 121 945	49 459 696	46 104 499	46 104 499
Toplam Ara									
Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork İmalatı	49,44	26,81	39,24	39,90	43,39	48,83	49,45	48,69	44,74
İnvestisyon	20,26	24,91	22,79	20,80	20,61	16,16	16,16	16,16	16,16
İnvestisyon	19,89	13,97	15,45	15,90	14,99	14,42	17,39	17,47	17,99
İnvestisyon	0,00	1,78	0,29	0,25	0,79	1,79	0,19	0,19	0,19
İnvestisyon	45,9	65,63	69,19	67,38	63,67	65,40	66,49	66,49	66,49
İnvestisyon	24,19	24,11	41,42	40,25	31,09	37,66	36,90	36,90	36,90
İnvestisyon	14,27	24,11	26,81	27,13	24,15	22,74	19,80	20,11	20,61
İnvestisyon	0,00	10,04	4,43	4,41	3,97	4,40	3,94	0,90	0,90
İnvestisyon	1,07	1,16	10,39	10,26	11,06	7,15	4,98	4,50	1,11

Not: Tablo, TÜİK' den elde edilen Motorlu Kara Taahhüt, Römork ve Yarı-Römork İmalatı Sanayi Sektöründe (Ötmeniy Sektöründe) İmalatın Kilo İtce Büyüme Oranı ile ilgili verileri göstermektedir.

Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork sektörüne ait veriler, 2002 yılı Girdi-Çıktı Tablosundan hesaplanan İhracat/Toplam Üretim, İhracat/Toplam Arz, İthalat/Toplam Üretim ve İthalat/Toplam Arz oranları esas alınarak, tabloda yer alan ihracat, ithalat ve sanayi üretim verileri ve ilgili sektöre ait sanayi üretim endeksi ile ithalat ve ihracat miktar endekslerinden yararlanılmış, 2003-2010 dönemi için ise İhracat/Toplam Üretim, İhracat/Toplam Arz, İthalat/Toplam Üretim ve İthalat/Toplam Arz oranları hesaplanmıştır. Burada TÜİK tablosunda ISIC. Rev.3 kapsamında dikkate alınan sektör ithalatı, ara ve nihai kullanım için yapılan tüm ithalatı kapsamaktadır. Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork sektörüne ait yıllar itibarıyla bağımlılık düzeyindeki gelişmeleri sağlıklı bir şekilde ele alabilmek ve sektördeki gelişmeleri doğru bir şekilde analiz edebilmek için 2003 yılından 2010 yılına kadar geçen dönemde, gerek Türk Lirasının reel değerindeki dalgalanmalar ve yakalanan ekonomik istikrara bağlı olarak Türk Lirasının uzun süre değerli kalması gibi ulusal boyuttaki ekonomik gelişmeleri, gerekse de 2008 yılının sonunda ortaya çıkan küresel krizin etkilerini dikkate almak gerekmektedir.

Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayi sektöründe ihracatın ithalata bağımlılığına ait verilerin yer aldığı Tablo 3'de, 2003-2010 yılları arasında ihracatın toplam üretim ve toplam arz içindeki payı dalgalı bir seyir izlemektedir. İhracatın toplam üretim içindeki payı 2005 yılına kadar bir miktar azaldıktan sonra bu yıldan itibaren yükselişe geçtiği ve bu yükseliş trendinin 2008 yılına kadar devam ettiği görülmektedir. Ayrıca 2008 yılında, motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayi sektörüne ait ihracatın toplam üretim içindeki payının, yeniden azaldığı, 2009 yılında bir miktar yükseldikten sonra, 2010 yılında yeniden azaldığı görülmektedir.

Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayi sektöründe ithalat rakamlarının ihracat rakamlarından daha yüksek olduğu, ithalatta yaşanan artışın önemli nedeni ise sektör ihracatının ithalata olan bağımlılığındaki artış olmasıdır. Diğer yandan sektörün ihracatının ithalata bağımlılığını ihracat/toplam üretim oranı, ihracat/toplam arz oranları açısından değerlendirildiğinde motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayi sektörüne ait ihracatın toplam arz içindeki payının, 2003 ve 2004 yıllarında bir miktar azaldıktan sonra 2004 yılından itibaren yükselmeye başladığı ve bu yükselişin 2009 yılına kadar devam ettiği, 2010 yılında ise 2009 yılına göre önemli oranda azaldığı görülmektedir. 2003 yılında % 39,91 seviyesindeki ihracat/toplam üretim oranının, 2004 yılında % 38,14 oranına gerilediği ve daha sonra yükseliş eğilimine girerek 2007 yılına kadar hızlı bir şekilde arttığı ve % 48,92 oranına ulaştığı görülmektedir. 2007 yılından sonra bu oran aynı şekilde devam etmiş, 2010 yılında ise azda olsa gerilemiştir. İhracat/toplam arz oranları açısından değerlendirildiğinde ise 2003 yılında % 24,54 seviyesindeki ihracat/toplam arz oranının, 2004 yılında yaklaşık % 2 oranında gerileyerek % 22,49 seviyesinde gerçekleştiği görülmektedir. 2004 yılından itibaren

hızlı bir yükseliş göstererek 2007 yılında % 30,50, 2008 yılında % 31,16, 2009 yılında da % 31,20 seviyesine kadar yükseldiği, ancak 2010 yılında yeniden % 26,86 seviyesine gerilediği görülmektedir.

İhracat/toplam üretim oranının, bu derece hızlı bir yükseliş göstermesinde, 2001 yılında yaşanan kriz sonrası iç talepteki hızlı daralmaya bağlı olarak firmaların artan ölçüde dışa açılmaya zorlanmaları ve yapılan devalüasyon sonrası TL'nin değer kaybetmesi sonucu yurt dışından mallarımıza olan talepteki artış, önemli rol oynamıştır(Yükseler ve Türkan 2008:31). Bu gelişmeler doğrultusunda 2007 yılı itibariyle motorlu kara taşıtları sektörlerinde, üretimin 2/3'ten fazlasının ihracata yönlendirildiği görülmektedir. Yine 2003 yılı sonrasında motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayi sektörüne ait ihracat/toplam üretim oranındaki hızlı artışın aksine ihracat/toplam arz oranındaki gelişmenin sınırlı düzeyde kalmasında ise, 2001 krizi sonrasında ve özellikle 2003 yılından itibaren ekonominin tekrar hızlı büyüme trendine girmiş olmasıdır.

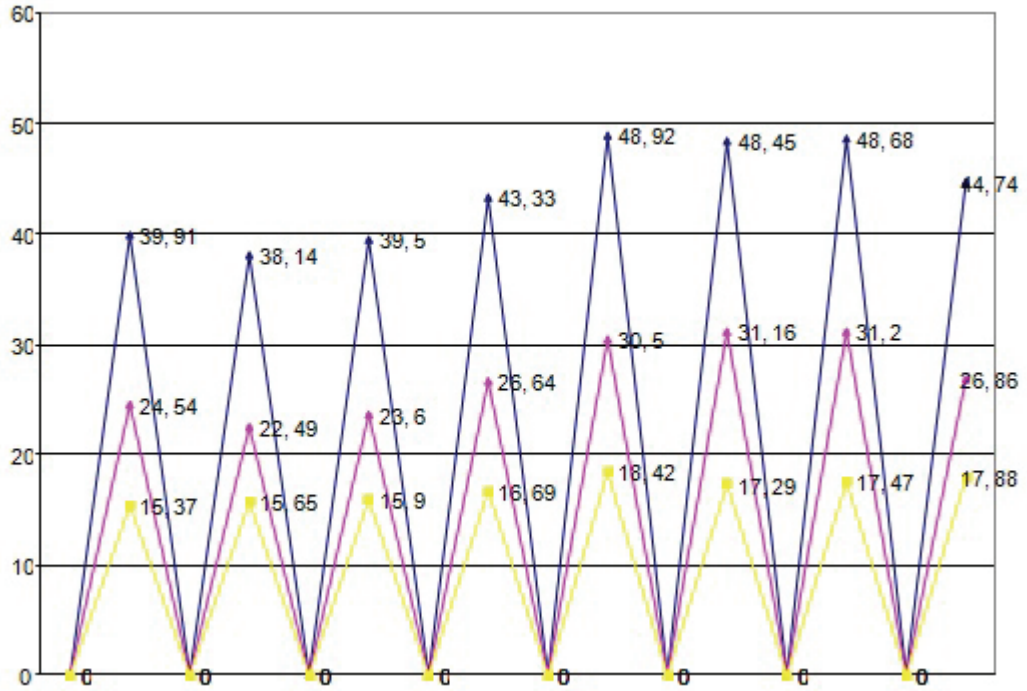
Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayine ait her iki oran (ihracat/toplam üretim ve ihracat/toplam arz) birlikte değerlendirildiğinde, ihracat/üretim oranlarında gerçekleşen yükselişlerin, ihracat/arz oranlarına pek de yansımadağı görülmektedir. Böyle bir sonucun ortaya çıkmasında, yıllar itibariyle ihracatın ithalata bağımlılığındaki artışın etkili olduğu söylenebilir. Özellikle ihracat/üretim oranının oldukça yüksek olduğu Motorlu kara taşıtları sektöründe ithalatın gittikçe artması ihracat/arz oranının olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır.

İhracat/arz oranındaki sınırlı artış ise, son yıllarda ekonomide makine teçhizat yatırımları ile dayanıklı tüketim mallarına yönelik harcamaların hızla artması sonucunda ithalattaki yükselmeden kaynaklandığı söylenebilir(Yükseler ve Türkan, 2008:33).

Motorlu Kara Taşıtı, Römork ve Yarı-Römork İmalatı Sanayinin ihracat/toplam üretim oranı ile ihracat/toplam arz oranları arasındaki farklılıkların seyri de ihracatın ithalata bağımlılığının diğer bir göstergesi olmaktadır. İthalat/üretim oranındaki gelişmeler değerlendirildiğinde, ihracat/toplam üretim oranlarında olduğu gibi yine dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. 2003 ve 2004 yıllarında, ekonominin yeniden büyüme sürecine girmesi nedeniyle, ithalat/toplam üretim oranının, hızlı bir şekilde arttığı, 2003 yılında % 62,62, 2004 yılında ise % 69,56 seviyesine kadar yükseldiği görülmektedir. İthalat/toplam üretim oranı, sonraki yıllarda gerileme eğiliminde olsa da 2007 yılına kadar % 60'ın üzerinde gerçekleşmiştir. İthalat/toplam üretim oranının 2008 yılında % 55,49 seviyesine kadar geriledikten sonra 2009 yılında % 56,01 olarak gerçekleşmiş, 2010 yılında ise yeniden % 66,58 seviyesine kadar yükselmiştir.

Yine Otomotiv Sektörü ihracatın ithalata bağımlılığını değerlendirmek açısından ithalat/toplam arz oranlarının, ithalat/toplam üretim oranlarına kıyasla daha sınırlı bir gelişme sergilediği görülmektedir. ithalat/toplam arz oranının, ekonominin canlandığı 2003 ve 2004 yıllarında yükseliş eğiliminde olduğu ve 2004 yılında % 41,02 ile dönemin en yüksek seviyesine ulaştığı görülmektedir. 2005 yılından itibaren ise azalmaya başladığı ve bu azalışın 2008 yılına kadar devam ederek % 35,69 seviyesine kadar gerilediği, 2009 yılında ise çok küçük bir artış gerçekleştiği ve 2010 yılında, % 39,97 seviyesine kadar yükseldiği görülmektedir.

Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayinde, üretim ve ihracatın, ithalata bağımlılığının artması ve üretim kompozisyonunun ithal girdi kullanımının yüksek olduğu sektörler lehine değişmesi etkili olmuştur (Yükseler ve Türkan, 2008:41). 2005 yılından sonraki süreçte ise, motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayinde ihtiyaç duyulan yatırımların yapılması ve üretimin artırılması, aramalı ithalatını arttırırken nihai mal ithalatının ise sınırlı bir düzeyde kalmasına neden olmuştur.



	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010								
İhracat/Toplam Üretim	0	39,91	0	38,14	0	39,5	0	43,33	0	48,92	0	48,45	0	48,68	0	44,74
İhracat/Toplam Arz	0	24,54	0	22,49	0	23,6	0	26,64	0	30,5	0	31,16	0	31,2	0	26,86
Fark=Bağımlılık Düzeyi	0	15,37	0	15,65	0	15,9	0	16,69	0	18,42	0	17,29	0	17,47	0	17,88

Fark=Bağımlılık Düzeyi

Grafik 1. Motorlu Kara Taşıtları ve Römork Ürünleri

Grafik 1.'de 2003-2010 yılları arasında sektördeki ihracatın ithalata bağımlılığı değerlendirildiğinde ihracat/toplam üretim oranı ile ihracat/toplam arz oranı arasındaki farklılaşmanın, 2003 yılından itibaren yükseliş eğiliminde olduğu gözlenmektedir. Bu yükseliş eğilimin 2008 yılına kadar aralıksız devam etmiş ve 2003 yılında % 15,37 seviyesinde bulunan motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayine ait ihracat/toplam üretim oranı ile ihracat/toplam arz oranları arasındaki farklılaşmanın, 2007 yılı itibariyle % 18,42 seviyesine kadar yükseldiği görülmektedir. Bu veriler, 2003 yılından 2007 yılına kadar geçen süreçte, motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayinin ihracatının ithalata bağımlılığında sürekli bir şekilde artış göstermiştir. Söz konusu oranın 2008 yılında % 1,13 oranında azaldığı ancak 2009 ve 2010 yıllarında sırasıyla % 0,18 ve % 0,41 gibi düşük oranlarda da olsa yükselişe geçtiği ve 2010 yılı itibariyle söz konusu iki oran arasındaki farklılaşmanın % 17,88 olduğu görülmektedir. İhracat/toplam üretim ve ihracat/toplam arz dışında, toplam maliyetler içindeki ithalatın payında ortaya çıkan artışa paralel olarak, imalat sanayinde ve imalat sanayinin alt sektörlerinden birini teşkil eden motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sanayinde, ihracatın ithalata olan bağımlılığının arttığını ortaya koyan bir diğer gösterge de ithalat/üretim oranlarıdır(Türkan, 2006:10). İthalat/toplam üretim oranının önemi, sektörün ihracatının ithalata bağımlı olması nedeniyle, ihracattaki artışın beraberinde ithalatı da arttırmışından kaynaklanmaktadır.

7. Sonuç

Dışa dönük üretim yapan yerli ya da yabancı sermayeli kuruluşların ihracattaki ağırlıkları ve dış girdilere bağımlılığı, ülke ekonomilerinin gelişmişlik düzeyi hakkında belirleyici özelliğe sahiptir. Bu nedenle dış ticaret yapısındaki gelişmeler ülke ekonomisi ile doğrudan ilişkili olmakta ve ülkenin makroekonomik değişkenlerini olumlu ya da olumsuz etkileyebilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret yapısına yönelik dikkat çeken en önemli şey ihracatın ithalata bağımlı olmasıdır. Bu bağımlılığın artmasında en önemli nedenlerden biri de ihraç malları üretiminde önemli oranda ithal girdi kullanılıyor olmasıdır.

Dış bağımlılığı arttıran pek çok faktör bulunmaktadır. Özellikle döviz kurlarındaki artışlar, ulusal paranın aşırı değerlenmesine ve dış ticarete dengesizliğe yol aç-

maktadır. Sonuçta ihrac malları fiyatları artarken ithal malları fiyatları ucuzlamakta ve dış girdi fiyatları yerli üretici için cazip hale gelmektedir.

Diğer sektörlerde olduğu gibi otomotiv sektörü de özellikle gelişmekte olan ülkelere doğrudan yabancı sermaye yatırımı olarak girmekte gerek teknolojik açıdan gerekse diğer sektörlerle önsel ve gerisel bağlantılı olması nedeniyle ülkenin üretimi ve dış ticaretinin gelişmesi açısından önemli yere sahip bulunmaktadır. Ancak son yıllarda otomotiv sektöründe teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesi yanında sektörde firma sayısının artması rekabeti hızlandırmış, daha teknolojik ve yüksek standart düzeyinde üretim yapan ana ülkeden sermaye ve ara malı ithalatını arttırmıştır.

Bu çalışmada Türkiye’de 1998 sonrası otomobil sektöründe ve bu sektörün önsel ve gerisel bağlantılı olduğu sektörlerdeki dış bağımlılık düzeyi ölçülmeye çalışılmıştır. Bunu gerçekleştirirken TÜİK’in yayınladığı 1998 ve 2002 yıllarına ait girdi çıktı tabloları kullanılmıştır. 2002 yılı sonrası girdi çıktı tabloları yayınlanmadığı için 2003-2010 yılları arasında ihracat ve ithalat üretim ve arz oranları hesaplanarak otomobil ve bağlantılı olduğu sektörlerde bağımlılık düzeyleri ölçülmüştür. Yapılan hesaplamalar ve değerlendirmeler sonucu 1995-2002 yılları arasında otomobil ve bağlantılı olduğu sektörlerde ihracatın ithalata bağımlılık düzeyinin arttığı, bu artış seyrinin 2003-2007 yılları arasında da devam ettiği görülmektedir. Özellikle 2003 ve 2004 yıllarında yüksek ithalat/ toplam arz oranlarına ulaşılmış olması nedeniyle toplam üretim için gerekli olan girdilerin büyük bir bölümünün ithalat yoluyla karşılandığı gözlenmiştir. 2008 yılında ise bağımlılığın 2007 yılına göre gerilediği görülmüştür. 2009 ve 2010 yıllarında ise küresel finansal krizin etkisiyle dış ticarete yaşanan durgunluk otomobil sektörü ihracatına da yansımış ihracatın ithalata bağımlılık düzeyi durağan bir seyir izlemiştir. Türkiye’nin otomotiv ve bağlantılı olduğu sektörlerde ihracatın ithalata bağımlılığını azaltmak için yan sanayi üretimini arttıracak yatırım harcamalarının teşvik edilmesi ve teknoloji düzeyinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu konuda otomotiv sektöründe üretim yapan firmaların AR-GE faaliyetlerinin arttırılarak Otomotiv aksam ve parçalarının yurt içinde üretimi nin sağlanması dış girdi bağımlılığını azaltacaktır.

Kaynakça

- Akbulut G. (2008), "Küresel Değişimler Bağlamında Dünya Enerji Kaynakları, Sorunlar ve Türkiye", C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, 32 (1), 117-137.
- Aktaş C. (2007), "Otomobil İhracatı ve İthalatı Fiyat Endeksi Verilerinin Farklı Varyanslılığının İncelenmesi" İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6 (11), 149-162
- Aydın F., Saygılı H., Saygılı M., G. Yılmaz (2010), Dış Ticarete Küresel Eğilimler ve Türkiye Ekonomisi", Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Çalışma Tebliği 10(01), Ankara.
- Bocutoğlu, E. (1990), Endüstrilerarası İktisat, Teori ve Türkiye Uygulamaları, Trabzon: KTÜ Basımevi
- Boratav K. (2003), Türk İktisat Tarihi (1908-2002), 7.Baskı, İstanbul: İmge Yayınları.
- Bouoiyour J. (2003), The Determining Factors of Foreign Direct Investment in Morocco, http://www.erf.org.eg/tenthconf/Trade_Background/Bouoiyour.pdf,14, (Erişim: 11.08.2010).
- Büyükdere K. (2005), Türkiye'nin Dış Ticaretinin Gelişimi, Gümrük Dünyası Dergisi, 47(1), 1-9.
- Chan L.K.C. (1994), "Consumption, Inflation Risk, and Real Interest Rate: An Empirical Analysis", Journal of Business , 67(1), 69-96.
- Erol M. (2001), "Üretim Kapasitesini Artıran Toplumsal Mekanizma Olarak Modernleşme", C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, 25 (1), 25-47.
- Gerni C., Emsen Ö. S., M. K. Değer (2008), " İthalata Dayalı İhracat ve Ekonomik Büyüme: 1980-2006 Türkiye Deneyimi", 2. Ulusal İktisat Kongresi , İzmir.
- Hanson, G. (January-2010), "Export Dependence in Developing Countries", UC San Diego and NBER.
- Huizinga J. (1993) Inflation uncertainty, relative price uncertainty, and investment in US manufacturing. Journal of Money, Credit, and Banking, 25(1), 521-549.
- Ngeno N.K. (2000), "The External Debt Problem of Kenya", External Debt and Capital , Flight in Sub-Saharan Africa,(ed): Ajayi Ibi and KHAN Mohsin, Washington D.C.:IMF, 128-159.
- Nunnenkamp P., ve J. Spatz (2004) FDI and Economic Growth in Developing Economies:How Relevant are Host-economy and Industry Characteristics?, Transnational Corporations, 13(3), 53-83.

Weil R. L. (Apr., 1968), "TheDecomposition of Economic Production Systems", *Econometrica*, 36(2), 260-278.

Saygılı Ş., Cihan C., Yalçın C., T. Hamsici (2009), "Türkiye İmalat Sanayin İthalat Yapısı", (Taslak Rapor Özeti), Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü, Ankara.

Türkan E. (2006), "Türkiye'de Üretimin İthalat ve İhracat Bağımlılığı" Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Çalışma Raporu, Ankara.

Yıldırım Y. (2009), "Binek Otomobil-Yerli Sanayi", *Mühendis ve Makine Dergisi*, 50(596), 50-54.

Yılmaz N. K. ve İ. S. Karakadılar (2010), "Türk Otomobil Pazarında Yerli Üretim ve İthal Araçların Verimliliklerinin Veri Zarflama Analizi ile Değerlendirilmesi", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 28(1), 499-521.

Yükseler Z. ve E. Türkan (2008), "Türkiye'nin Üretim Ve Dış Ticaret Yapısında Dönüşüm: Küresel Yönelimler Ve Yansımalar", *Ekonomik Araştırma Forumu Çalışma Raporları Serisi, Tüsiad*, http://eaf.ku.edu.tr/calisma_raporlari (Erişim: 15.08.2010).