

4. Arz ve Talep Gelişmeleri

2015 yılı ikinci çeyreğine ilişkin Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) verilerine göre iktisadi faaliyet Temmuz Enflasyon Raporu'nda ortaya konulan görünüme kıyasla daha güçlü bir seyir izlemiş ve GSYİH dönemlik bazda yüzde 1,3, yıllık bazda ise yüzde 3,8 oranında artmıştır. GSYİH yıllık artışında, sanayi üretimi artışına kıyasla daha güçlü artan sanayi katma değeri, olumlu hava koşulları neticesinde artış kaydeden tarım katma değeri ile ilk çeyrekteki güçlü görünümünü koruyan net vergi kalemleri başlıca rolü oynamıştır. GSYİH dönemlik büyümesinde ise sanayi katma değerindeki artış öne çıkmaktadır. Harcama tarafından bakıldığında, nihai yurt içi talebin özel kesim aracılığıyla yıllık büyümeye belirgin katkı yaptığı, dönemlik bazda ise özel yatırımların sürükleyici olduğu görülmektedir. Bu dönemde net ihracat ise büyümeyi sınırlayan unsur olmuştur.

2015 yılı üçüncü çeyreğine ilişkin mevcut veriler, iktisadi faaliyetin dönemlik artış hızında yılın ilk yarısına göre düşüş olabileceğine işaret etmektedir. Sanayi üretimi Temmuz-Ağustos döneminde bir önceki çeyreğe göre yüzde 0,7 oranında artış kaydetmiştir. İç talep tarafında, iç ve dış belirsizliklerin artması sonucu finansal koşullarda gerçekleşen ek sıkılaştırmanın ve döviz kurunun gecikmeli yansımalarıyla yükselmeye devam eden temel mal fiyatlarının etkisiyle üçüncü çeyrekte özel tüketicinin daha ılımlı bir seyir izlemesi beklenmektedir. Öte yandan, Temmuz-Ağustos döneminde önceki çeyreğe kıyasla sınırlı oranda gerileyen altın hariç ihracat miktar endeksinin üçüncü çeyrekte yükselebileceği tahmin edilmekte, bu çerçevede dış talebin dönemlik büyümeye katkısının artacağı düşünülmektedir.

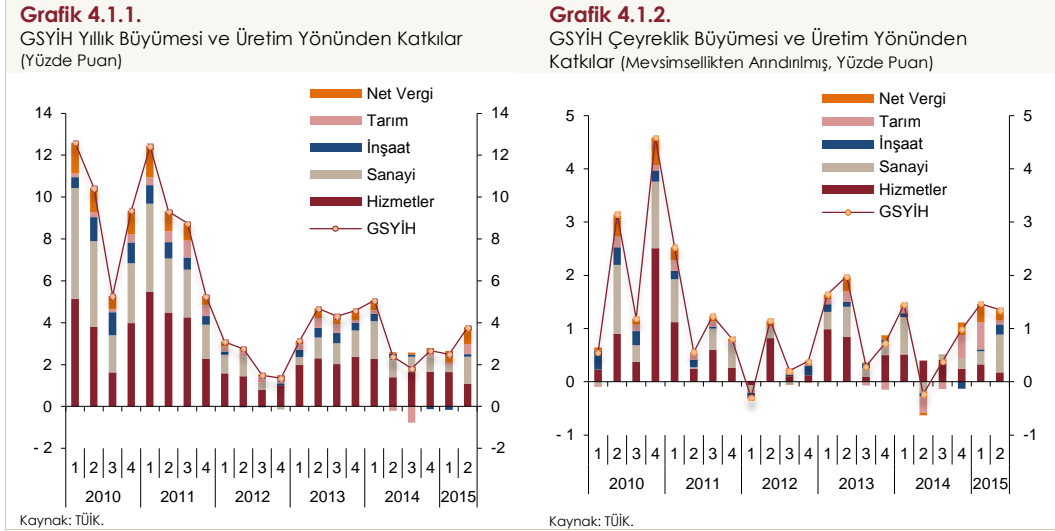
Önümüzdeki dönemde, büyümenin ılımlı bir seyir izleyeceği beklenmekle birlikte aşağı yönlü risklerin önemini koruduğu düşünülmektedir. Güven endekslerindeki zayıf seyir çerçevesinde güven kanalının desteği bir süre daha zayıf kalabilecektir. Yakın dönemde iç ve dış oynaklıklar nedeni ile finansal koşullarda bir miktar daha sıkılaştırma yaşanmıştır. Dış talebe ilişkin gerek jeopolitik gelişmeler gerekse küresel para politikasındaki belirsizlikler sebebi ile aşağı yönlü riskler devam etmektedir. Öte yandan, Avrupa ülkelerinde gözlenen toparlanma dış talebi destekleyebilecektir.

İç ve dış belirsizliklerin azalması durumunda finansal koşullarda ortaya çıkabilecek iyileşme ve artabilecek güven 2016 yılı büyümesini destekleyebilecek unsurlar olarak görülmektedir. Bu çerçevede, 2016 yılında iç talebin büyümeye ılımlı katkı vermesi ve Avrupa ekonomilerinde süregelen toparlanma ile dış talep desteğinin artması beklenmektedir. Sonuç olarak, 2015 ve 2016 yıllarında toplam talep koşullarının enflasyondaki düşüş sürecini desteklemeye devam edeceği öngörülmektedir. Dış ticaret hadlerindeki gelişmelerin gecikmeli etkilerinin ve mevcut makroihtiyati çerçevenin de cari işlemler dengesindeki iyileşmeyi destekleyeceği tahmin edilmektedir.

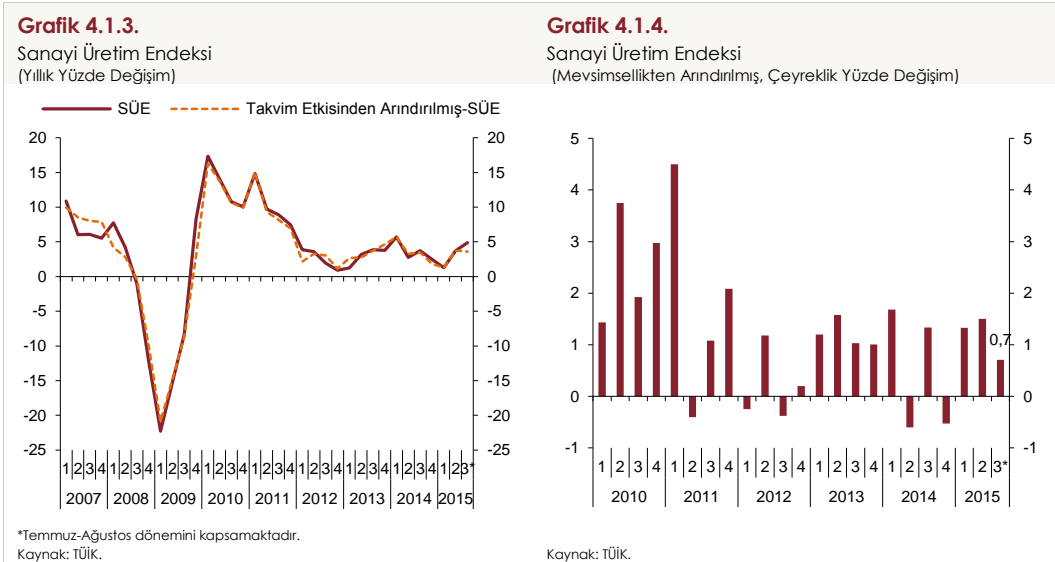
4.1. Arz Gelişmeleri

TÜİK tarafından açıklanan verilere göre, 2015 yılının ikinci çeyreğinde iktisadi faaliyet Temmuz Enflasyon Raporu'nda ortaya konulan görünüme kıyasla daha güçlü bir seyir izlemiş ve GSYİH bir önceki yılın aynı çeyreğine göre yüzde 3,8 oranında artmıştır (Grafik 4.1.1). Milli gelir yıllık artışının beklentilerin üzerinde gerçekleşmesinde, sanayi üretimi yıllık artışına kıyasla daha güçlü artan sanayi katma değeri ve bir önceki çeyrekte olduğu gibi bu dönemde de sanayi katma değerinin oldukça üzerinde gerçekleşen net vergi kalemleri etkili olmuştur. Mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış verilere göre ise

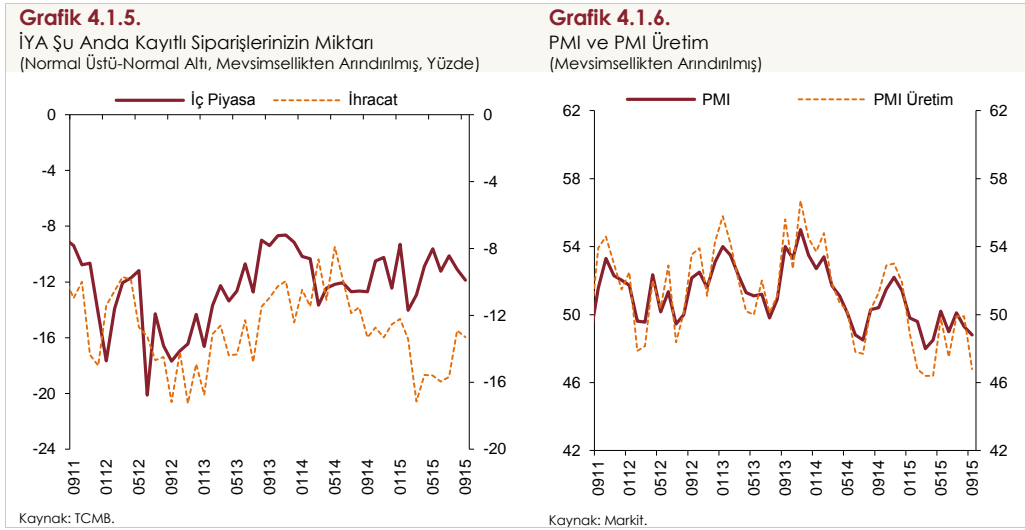
GSYİH bir önceki çeyreğe kıyasla yüzde 1,3 oranında bir artış kaydetmiştir. Bu dönemde, sanayi katma değeri ilk çeyreğe kıyasla yüzde 2,7 artarak çeyreklik büyümeye en yüksek katkı yapan sektör olmuştur. Diğer sektörler de dönemlik büyümeye pozitif yönde katkı vermiştir (Grafik 4.1.2).



Sanayi üretimi Temmuz-Ağustos döneminde takvim etkilerinden arındırılmış verilerle ilk çeyrekteki artış hızını korumuş ve geçen yılın aynı dönemine kıyasla yüzde 3,6 oranında artış kaydetmiştir (Grafik 4.1.3). Mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış verilerle sanayi üretimi ise, Temmuz ayındaki gerilemenin ardından Ağustos ayında belirgin bir artış sergilemiş ve Temmuz-Ağustos döneminde ikinci çeyrek ortalamasının yüzde 0,7 üzerinde gerçekleşmiştir (Grafik 4.1.4).

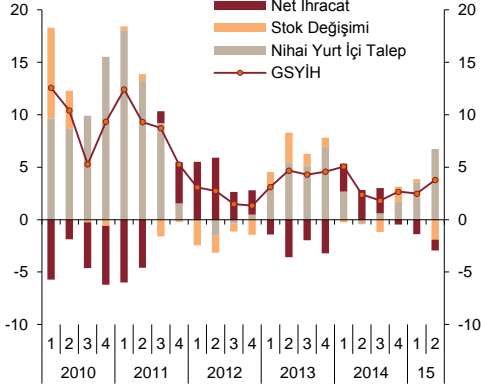


2015 yılı Eylül ayında bayram nedeniyle geçen sene Eylül ayına göre oluşan 3 günlük iş günü farkının ve bayram öncesi günlerin idari tatil ilan edilmesiyle oluşan köprü günü etkilerinin verilerin yıllık yüzde değişimine kuvvetli düşüş olarak yansımaları beklenmektedir. Bu nedenle Eylül ayında verileri değerlendirirken takvim etkilerinden arındırılmış yıllık yüzde değişim değerine bakmak iktisadi eğilimi gözlemleyebilme adına daha önemli olacaktır. Bu çerçevede, Eylül ayında üretimin yıllık bazda önemli ölçüde daralabileceği değerlendirilmektedir. Mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış verilerle, Eylül ayında taşıt üretiminde gerileme görülmektedir. Öte yandan, anket göstergeleri de Eylül ayında üretimin aylık bazda temelde iç piyasa kaynaklı daha ılımlı bir seyir izleyeceğine işaret etmektedir. Nitekim, İYA'da kayıtlı iç piyasa siparişlerindeki zayıflama, ihracat siparişlerindeki kıyasla daha belirgindir. PMI ve PMI üretim endeksi göstergeleri de bir önceki aya göre düşmüş ve 50 seviyesinin altında kalmıştır (Grafik 4.1.5 ve 4.1.6). Yatırımcı güveni göstergelerinden İYA yatırım eğilimi ve sanayi dalındaki genel gidişat sorularında da gerileme görülmektedir. Bu çerçevede, sanayi üretiminin Eylül ayında gerileyeceği ve üçüncü çeyrekte bir önceki çeyreğe kıyasla ılımlı bir artış göstereceği değerlendirilmektedir. Ayrıca, yılın ikinci yarısına ilişkin olarak iç ve dış belirsizliklerin güven kanalının desteğini sınırlayabilecek olması, döviz kurunda gözlenen oynaklık ve finansal piyasalarda gözlenen sıkılaşma yurt içi talep üzerinde aşağı yönlü risk oluşturmaktadır. Önümüzdeki dönemde Avrupa Birliği ülkelerinin talebindeki artışın da katkısıyla büyüme kompozisyonunun kademeli olarak net ihracat lehine değişmesi ve yılın geri kalanında ihracatında desteğiyle sanayi üretimindeki artışların ılımlı seviyelerde seyretmesi beklenmektedir.

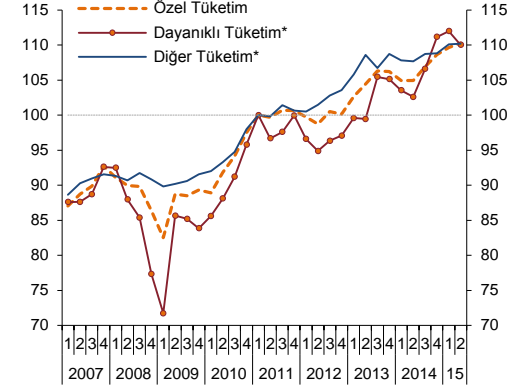


4.2. Talep Gelişmeleri

2015 yılı ikinci çeyreğine ilişkin GSYİH verileri harcama tarafından incelendiğinde, nihai yurt içi talebin yıllık büyümeye yaptığı katkının bir önceki çeyreğe göre yükseldiği, net ihracatın ise büyümeye negatif katkı yapmaya devam ettiği gözlenmektedir (Grafik 4.2.1). Bu dönemde, nihai yurt içi talepte gözlenen ivmelenmede hem tüketim hem de yatırım harcamaları etkili olmuştur. Mevsimsellikten arındırılmış verilere göre dönemlik büyümeye iç talep pozitif, ihracat ise negatif katkı yapmıştır.

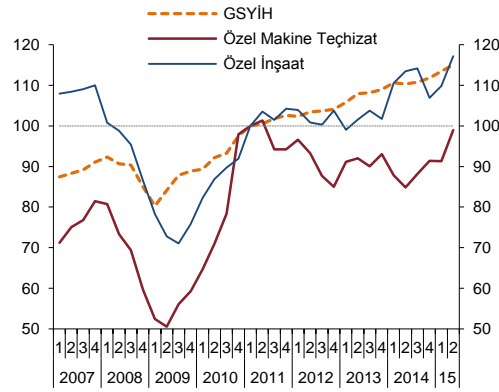
Grafik 4.2.1.Talep Yönünden Yıllık Büyüme Katkıları
(Yüzde Puan)

Kaynak: TÜİK.

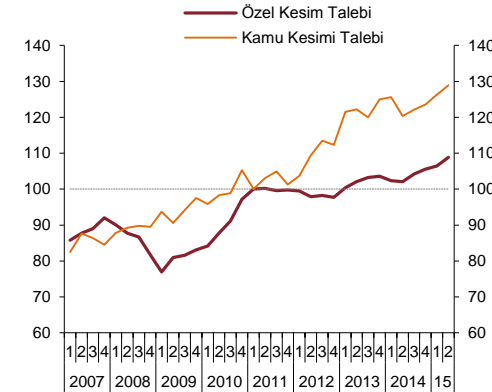
Grafik 4.2.2.Yurt İçi Özel Tüketim ve Alt Kalemleri
(Mevsimsellikten Arındırılmış, 2011Ç1=100)

*TÜİK, yurt içi tüketimi on altı kaleimde yayımlamaktadır. Ağırlıklı olarak, otomobil, mobilya ve televizyon gibi dayanıklı malları içeren, mobilya-ev aletleri, ulaştırma-haberleşme ve eğlence-kültür (TV satışlarını içeren) kalemleri dayanıklı tüketim olarak isimlendirilmiştir. Diğer tüketim, dayanıklı tüketim hariç yurt içi tüketim olarak hesaplanmıştır.
Kaynak: TÜİK.

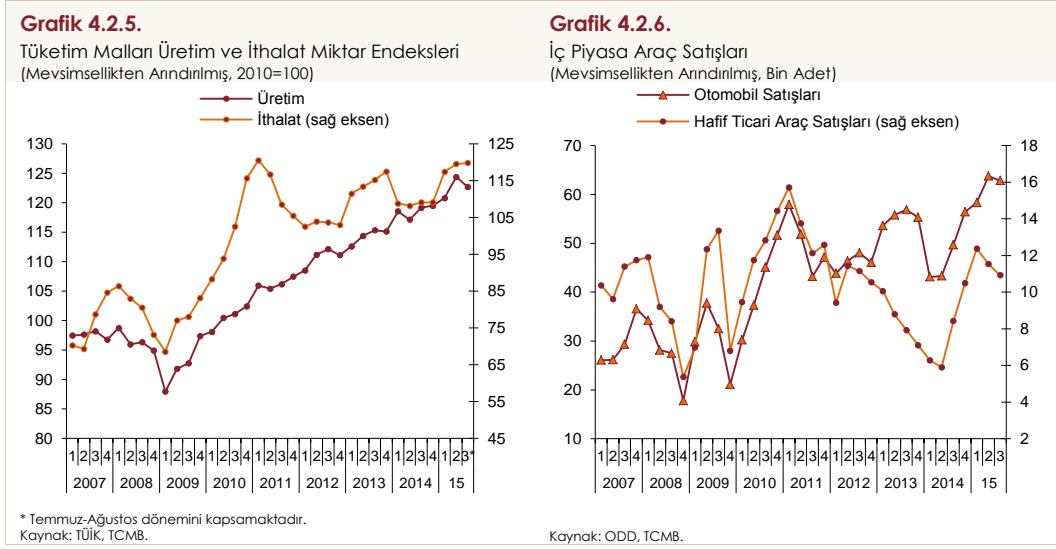
Özel tüketim harcamaları yılın ikinci çeyreğinde önceki çeyreğe kıyasla artmıştır. Bu dönemde, dayanıklı tüketim mali harcamaları azalırken, diğer tüketim mallarına yapılan harcamalar yatay seyretmiştir (Grafik 4.2.2). Öte yandan, dayanıklı mallara yönelik harcamaların son iki çeyrekte görece zayıf seyretmesi özel tüketimdeki büyümeyi sınırlamaktadır. Özel makine-teçhizat ve özel inşaat yatırımları ise yılın ikinci çeyreğinde beklenenin üzerinde ve belirgin oranda artmıştır (Grafik 4.2.3). Böylelikle, özel yatırımlarda bu dönemde 2011 yılından bu yana gözlenen en yüksek çeyreklik büyüme kaydedilmiştir. Kamu kesimi tarafında, yılın ikinci çeyreğinde kamu tüketimi artışını sürdürmüş, kamu yatırımları da makine-teçhizat kaynaklı olarak yükselmiştir. Toplam kamu harcamaları önceki çeyreğe benzer bir çeyreklik büyüme sergilemiştir (Grafik 4.2.4).

Grafik 4.2.3.Özel Yatırımlar ve GSYİH
(Mevsimsellikten Arındırılmış, 2011Ç1=100)

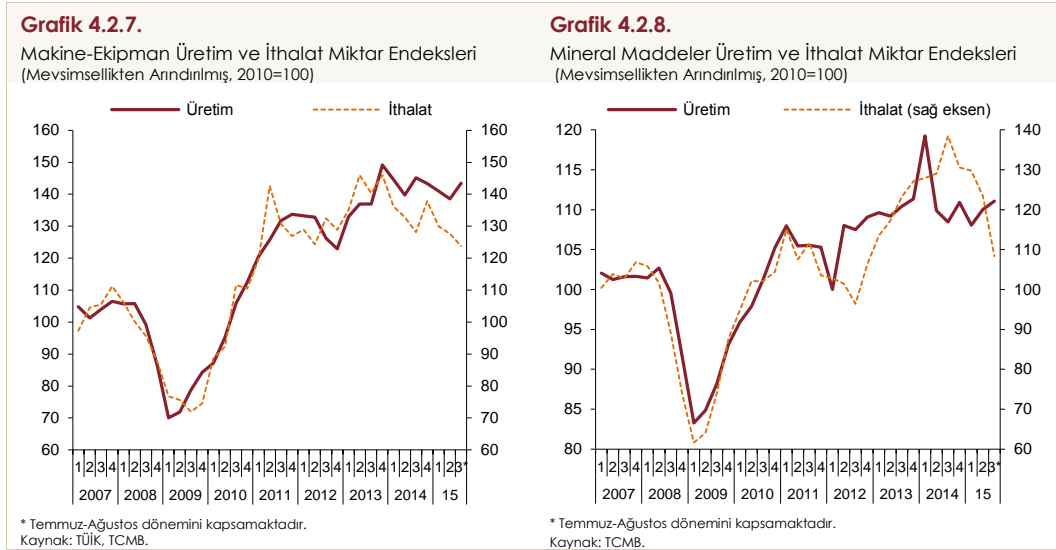
Kaynak: TÜİK.

Grafik 4.2.4.Özel ve Kamu Kesimi Talebi
(Mevsimsellikten Arındırılmış, 2011Ç1=100)

Kaynak: TÜİK.

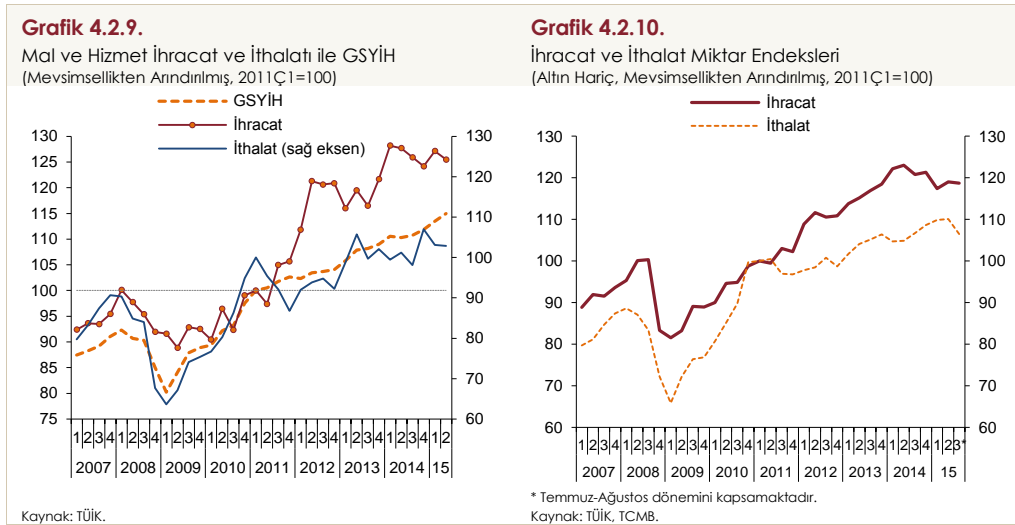


2015 yılının ilk yarısında yurt içi talebin büyümeye katkısı dış talepten yüksek olmuş, bir diğer ifadeyle büyümenin sürükleyicisi iç talep olmuştur. Üçüncü çeyreğe ilişkin veriler, iç talepte yavaşlama ihracatta ise toparlanma gözlenebileceğine, böylelikle büyüme kompozisyonundaki değişimin net ihracat lehine olabileceğine işaret etmektedir. Nitekim, özel tüketim talebine ilişkin göstergelerden tüketim malları üretimi Temmuz-Ağustos döneminde gerilerken ithalatı sınırlı oranda artmıştır (Grafik 4.2.5). Otomobil satışları yılın üçüncü çeyreğinde azalmıştır (Grafik 4.2.6). Tüketici güveni zayıflamaya devam etmiştir. Temmuz-Ağustos döneminde önceki çeyreğe kıyasla makine-teçhizat üretimi artarken ithalatı gerilemiştir (Grafik 4.2.7). İnşaatla ilişkin göstergelerden mineral maddeler üretimi artarken ithalatı azalmıştır (Grafik 4.2.8). Üçüncü çeyrekte bir miktar artan yatırımcı güveni ise düşük düzeylerdeki seyrini korumuştur. Bu çerçevede, mevcut göstergeler yılın üçüncü çeyreğinde iç talebin büyümeye katkısının ılımlı seyredeceğine işaret etmektedir.



Küresel ekonomideki yavaşlama ve jeopolitik gelişmeler kaynaklı olarak mal ve hizmet ihracatı ikinci çeyrekte çeyreklik bazda gerilemiştir. Bu dönemde mal ve hizmet ithalatı sınırlı oranda azalmıştır

(Grafik 4.2.9). Öte yandan, dış ticaret ana eğilimini daha sağlıklı yansıtan altın hariç miktar endeksleri değerlendirildiğinde, yılın ikinci çeyreğinde ihracatın arttığı ithalatın ise görece yatay seyrettiği gözlenmektedir (Grafik 4.2.10). Ağustos ayı itibarıyla önceki çeyreğe kıyasla altın hariç ihracat ve ithalat miktar endeksleri gerilemiştir. Ancak, altın hariç ihracat miktar endeksindeki gerileme sınırlı oranda gerçekleşmiştir. Önümüzdeki dönemde, jeopolitik faktörlerin olumsuz etkisine rağmen, AB ülkelerinin talebindeki artışın ihracatımızı olumlu etkilemesi beklenmektedir. Bu durum, iç talebin seyrine bağlı olarak ithalat talebinde gözlenebilecek yavaşlama ile beraber değerlendirildiğinde, önümüzdeki dönemde net ihracatın cari dengedeki iyileşmeyi destekleyeceği düşünülmektedir.

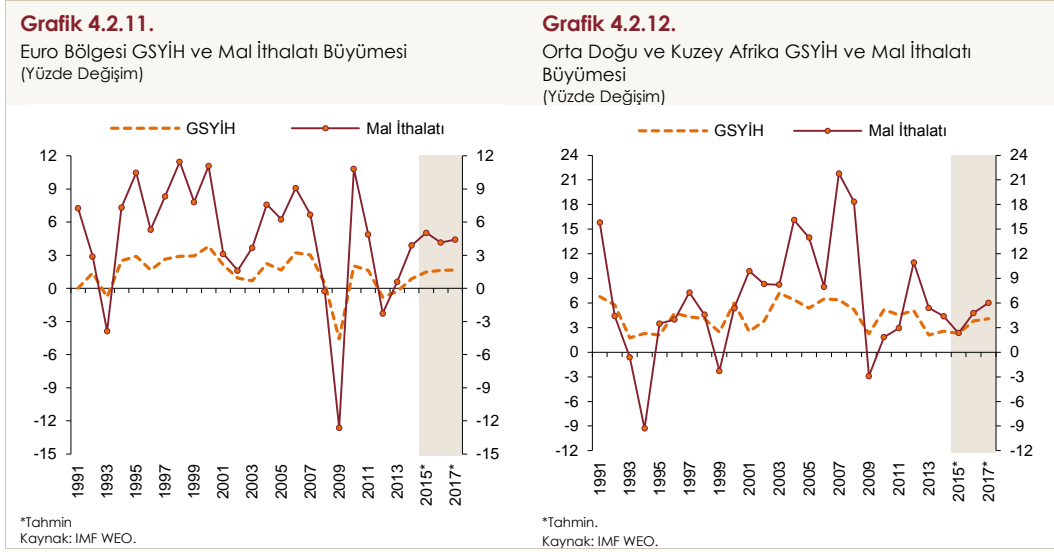


Özetle, 2015 yılı ikinci çeyreğinde iktisadi faaliyet özel yatırımlarda beklenenin üzerinde ve belirgin oranda gözlenen artışın da etkisiyle güçlü bir büyüme sergilemiştir. 2015 yılının ilk yarısında yurt içi talebin büyümeye katkısı dış talepten yüksek olurken, yılın ikinci yarısında büyüme kompozisyonundaki değişimin net ihracat lehine olacağı düşünülmektedir. Öte yandan, küresel piyasalardaki belirsizlikler ile güven endekslerindeki zayıf seyir büyüme üzerinde aşağı yönlü risk oluşturmaktadır. Bu görünüm altında, talep koşullarının cari dengedeki iyileşmeyi destekleyeceği ve enflasyona düşürücü yönde katkı vereceği değerlendirilmektedir.

2016 Görünümü

Yakın dönemde, tüketici ve yatırımcı güveni zayıflamış, finansal koşullar sıkılaşmış, küresel sermaye akımları daha oynak ve daha zayıf bir seyir izlemeye başlamıştır. Ayrıca, Fed'in faiz artışı sürecine ilişkin belirsizlikler canlılığını korurken, Çin ekonomisi yavaşlamaya başlamış ve jeopolitik gelişmeler ticaret ortaklarımızı olumsuz yönde etkilemeye devam etmiştir. Bu gelişmelerin, 2016 büyümesini ve talep kompozisyonunu çeşitli kanallar vasıtasıyla etkilemesi beklenmektedir. Son dönemde yaşanan bu gelişmelerin gelecek yıl iç talepte ne ölçüde hissedileceğini, 2015 yılı genelinde iktisadi faaliyeti etkileyen iç ve dış belirsizliklerin önümüzdeki dönemdeki seyri tayin edecektir. Diğer yandan, Avrupa ekonomisindeki büyümeye dair toparlanma sinyallerinin gelmeye başlaması ve Yunanistan kaynaklı sorunların çözümü konusunda ilerleme sağlanması ise olumlu gelişmeler olarak ortaya çıkmıştır.

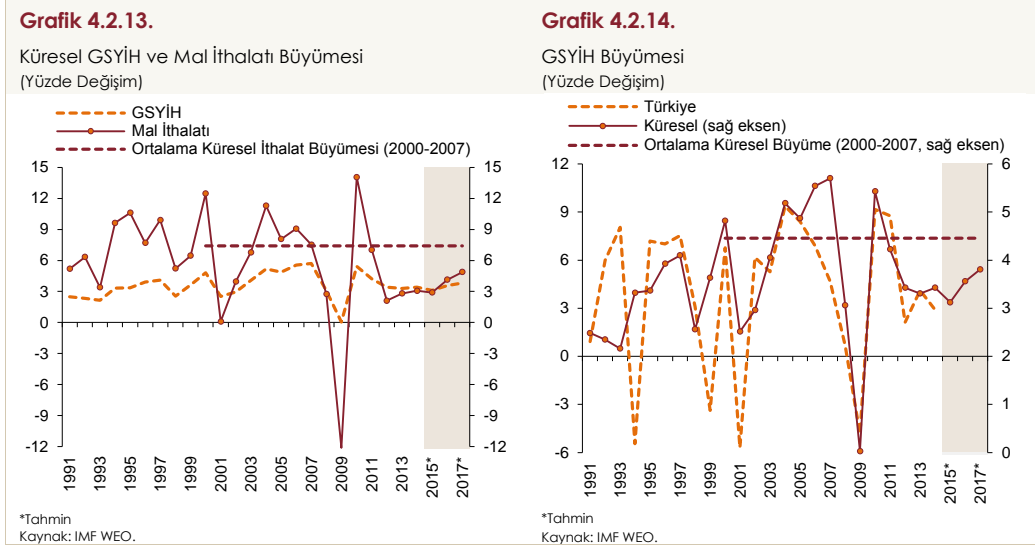
Avrupa ekonomisindeki toparlanmanın gelir kanalı, reel kur gelişmelerinin ise fiyat kanalı ile ihracatı desteklediği; yurt içi belirsizliklerin azaldığı ve jeopolitik gelişmelerin güven ve ticaret kanalından ek bir olumsuz katkı yapmadığı bir senaryoda büyümenin 2015 yılına göre bir miktar artacağı düşünülmektedir. 2016 yılı geneline ilişkin talep görünümü değerlendirildiğinde, 2015 yılına göre iç talebin bir miktar zayıflaması, ihracatın katkısının ise artması beklenebilecektir. Bu görünüm üzerinde dış talep için aşağı yönlü riskler daha belirginken yurt içi talep üzerindeki riskler ise daha dengelidir.



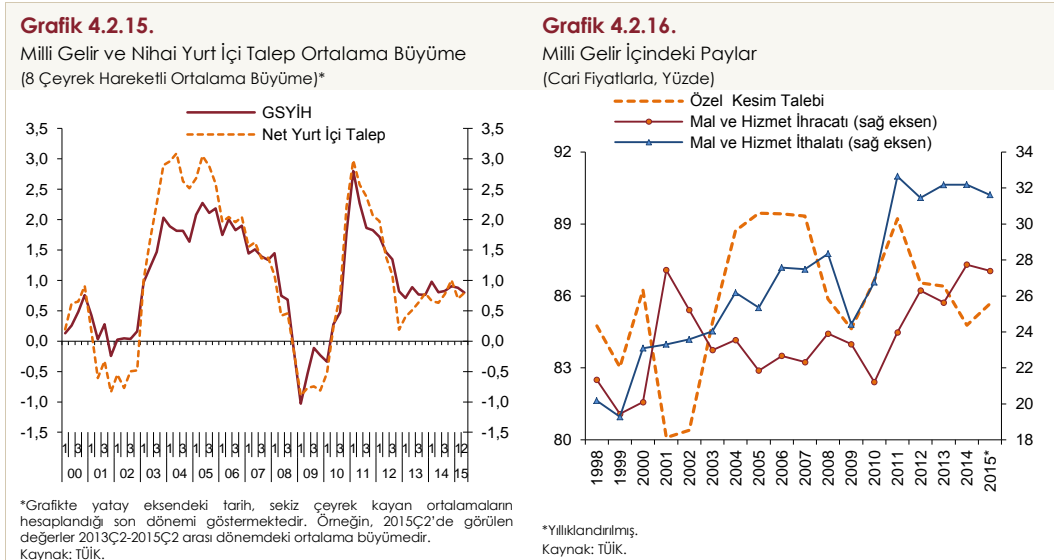
Dış talepte bir toparlanma beklenmekle birlikte aşağı yönlü riskler mevcudiyetini korumaktadır. Türkiye'nin ihracat dinamiklerinde gelişmiş ülkelerin iktisadi faaliyetleri önemli bir belirleyici olmaktadır. Bu çerçevede, Avrupa ekonomisindeki toparlanmanın ihracatımızı 2016 yılında destekleyeceği değerlendirilmektedir (Grafik 4.2.11). Orta Doğu ve Kuzey Afrika Bölgesi için de toparlanma beklense de jeopolitik gelişmeler bu bölge için ihracatımız üzerinde belirgin aşağı yönlü riskler olduğuna işaret etmektedir (Grafik 4.2.12). Rusya ve Irak'a yapılan ihracata ilişkin belirsizlikler aşağı yönlü riskleri besleyen önemli bir diğer faktördür. Fed kararlarının ve Çin ekonomisindeki yavaşlamanın dünya ekonomisine etkileri ile Avrupa'daki toparlanmanın kalıcılığı konusundaki belirsizlikler de dış talebe ilişkin aşağı yönlü risklere işaret etmektedir.

Küresel büyümeye ilişkin tahminler, 2016 yılında ve orta vadede önceki yıllara göre daha ılımlı büyüme oranları görüleceğine işaret etmektedir (Grafik 4.2.13). Bu çerçevede, küresel potansiyel büyümenin bir miktar gerilemesi ihtimali, ülkemizdeki büyüme gelişmeleri açısından bir kısıt oluşturabilecektir. Diğer yandan, küresel anlamda milli gelir büyümesine göre daha yüksek büyüme oranları gösteren küresel mal ticareti son dönemde görece olarak yavaşlamıştır. Öyle ki, 2002-2007 döneminde büyümenin ortalama 1,6 katı artış gösteren küresel mal ithalatı artış hızı, 2012-2014 döneminde büyümenin ortalama yüzde 80'i civarında kalmıştır. Bu durum, ihracattaki rekabetin küresel büyümedeki zayıflamanın ima ettiğinden daha fazla artmış olabileceğine işaret etmektedir. 2000'li yıllarda geçirdiği yapısal dönüşüm ve dünya ekonomisine artan bütünleşmesi ile birlikte Türkiye milli gelir büyümesinin küresel büyüme ile ilişkisi artmıştır (Grafik 4.2.14). Bu doğrultuda, dış talep büyümesi ve reel kur gelişmeleri ihracata destek sağlayacak olsa da Orta Vadeli Program'da belirtilen yapısal reformların

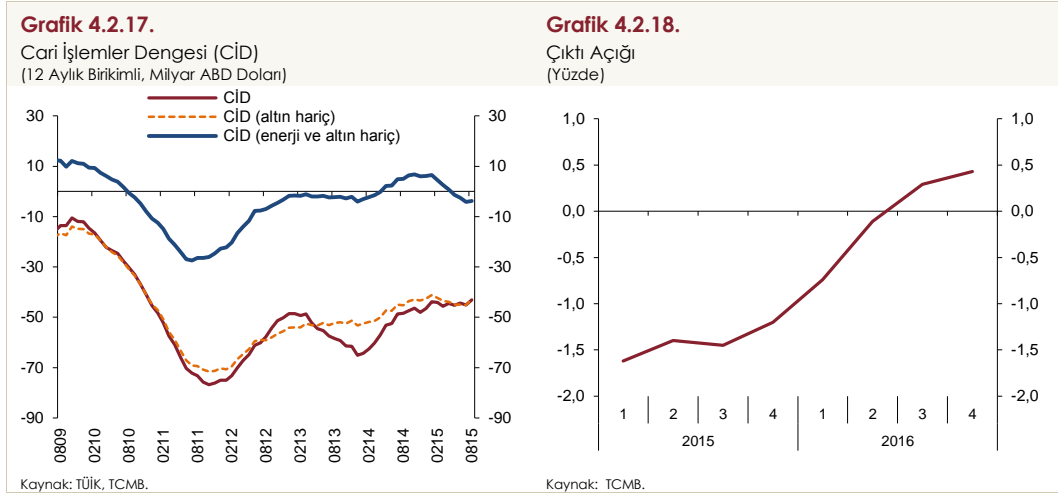
hayata geçirilmesi küresel düzeyde artan rekabet ortamında büyümenin daha sürdürülebilir ve dengeli olmasında belirleyici olacaktır.



Yurt içi talebe ilişkin riskler dengelidir. 2010 yılından sonra uygulanan makroihtiyati tedbirlerin ardından milli gelir dengeli ve nispeten düşük oynaklıkta bir büyüme eğilimi sergilerken, nihai yurt içi talep kademeli toparlanmanın ardından ılımlı bir seyir izlemiştir (Grafik 4.2.15). 2016 yılında da iç talebin ılımlı seyrini koruması beklenmektedir. İç ve dış gelişmeler nedeniyle finansal koşullarda gözlenen sıkılaştırmanın iç talep üzerinde aşağı yönlü risk oluşturduğu, ancak yurt içi belirsizliklerin azalması durumunda bu sıkılaştırmanın devam etmeyeceği ve iç talepte belirgin bir yavaşlamaya yol açmayacağı değerlendirilmektedir. Diğer yandan, yurt içi belirsizliklerin azalması durumunda tüketici ve yatırımcı güveninde yaşanabilecek artışın etkisiyle iç talep üzerinde yukarı yönlü riskler de bulunmaktadır. Ayrıca, küresel kriz sonrası gözlenen güçlü istihdam performansının gelir kanalından, cari açığa öngörülen düşüş ve güçlü kamu maliyesinin de ekonomi politikaları açısından alan oluşturarak yurt içi talebi destekleyebileceği değerlendirilmektedir.

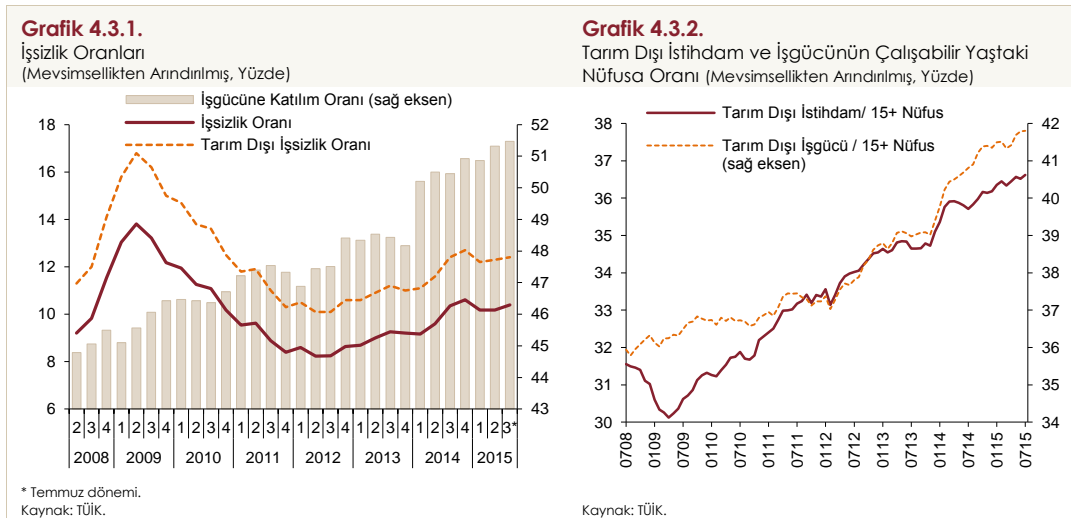


2010 yılı sonrası finansal istikrarı desteklemek için alınan tedbirlerin sonucu olarak iç talebin milli gelirden daha düşük oranda büyümesinin etkisiyle, özel kesim talebinin milli gelir içindeki payı azalmış, ithalatın payı ise yatay bir seyir izlemiştir (Grafik 4.2.16). Bu dönemde, ihracatın payında ise artış gerçekleşmiştir. 2016 yılında iç talebin ılımlı seyretmesi, dış talebin ise toparlanma eğilimi sergilemesi ve bu sayede büyüme kompozisyonundaki dengelenmenin sürmesi beklenmektedir. Böylece, mevcut makroihtiyati çerçeve cari işlemler dengesindeki iyileşmeyi desteklemeye devam edecektir (Grafik 4.2.17). Bu görünüm altında, 2016 yılında toplam talep koşullarının enflasyondaki düşüş sürecini destekleyeceği öngörülmektedir (Grafik 4.2.18).

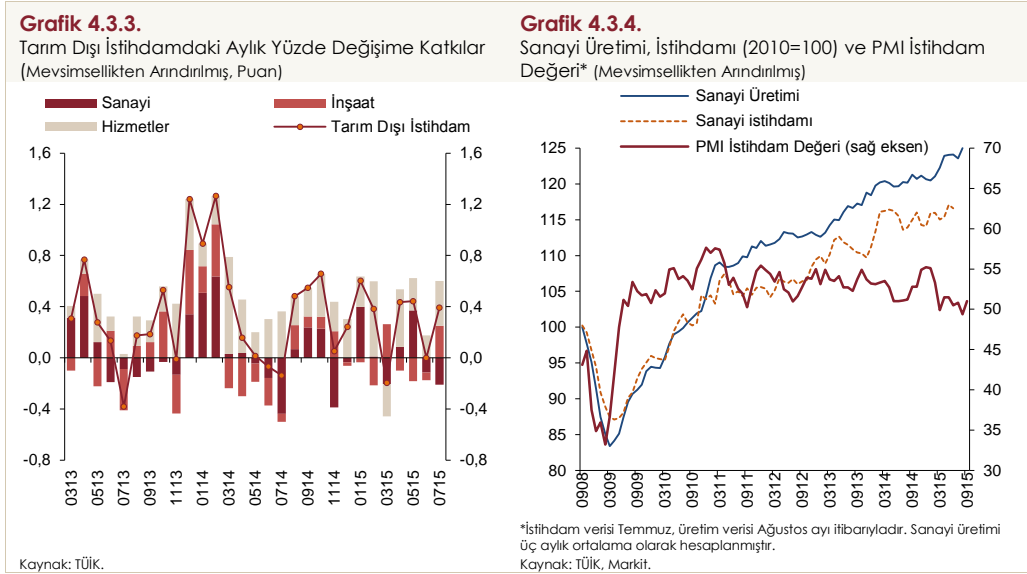


4.3. Emek Piyasası

2015 yılında iktisadi büyümenin ılımlı gerçekleşmesinin etkisiyle işsizlik oranındaki genel eğilim artış yönünde olmuştur. 2015 yılının ilk çeyreğinde gerileyen tarım dışı işsizlik oranı ikinci ve üçüncü çeyrelerde artmıştır (Grafik 4.3.1). Tarım dışı istihdam 2015 yılı ilk çeyreğinde yüksek oranda artış göstermiş ancak takip eden dönemde ivme kaybetmiştir. Öte yandan, yılın ilk iki çeyreğinde artış eğilimi duraksayan işgücüne katılım Nisan döneminden itibaren tekrar artış eğilimine girmiştir (Grafik 4.3.2). Bu durum, istihdamdaki ılımlı görünümle birleşince işsizlik oranlarında artış meydana gelmiştir.



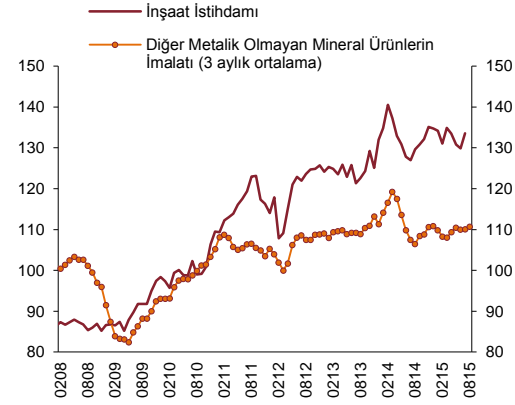
Tarım dışı istihdam gelişmeleri incelendiğinde, hizmetler sektörü istihdamının istihdam artışının temel belirleyicisi olmaya devam ettiği görülmektedir (Grafik 4.3.3). Kamu yönetimi, eğitim ve sağlık sektörleri ile idari faaliyetler sektörü hizmet istihdamı artışına istikrarlı bir şekilde katkı vermektedir. Öte yandan, ekonomik faaliyetteki ılımlı seyir ve turizm sektöründeki durağanlık hizmet sektörü istihdamını sınırlandırmaktadır. Sanayi sektörü istihdamı üretim artışındaki ivme kaybına paralel olarak 2014 yılı ve 2015 yılının ilk yarısında ortalamada düşük bir oranda artış göstermiştir. Dalgalı bir seyir izleyen sanayi istihdamı Haziran ve Temmuz dönemlerinde gerilemiştir (Grafik 4.3.4). Öncü göstergeler sanayi istihdamında yılın üçüncü çeyreğinde ilave kötüleşme yönünde bir sinyal vermemektedir. Üç aylık ortalamalarla bakıldığında, sanayi üretiminde ılımlı bir artış gözlenmektedir. PMI istihdam değeri, Eylül ayında bir miktar artmakla birlikte, son 6 aydır istihdam artışı ve azalışına giden firmaların oranlarının aynı olduğunu ifade eden nötr değerine yakın bir seviyede bulunmaktadır.



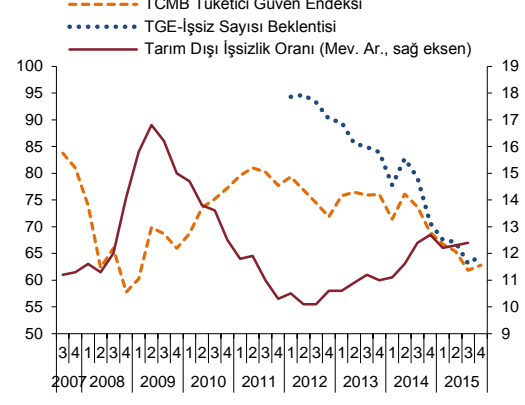
Yılın ilk yarısında gerileyen inşaat istihdamı, Temmuz döneminde artmıştır (Grafik 4.3.5). İnşaat istihdamıyla yakından ilişkili olan metalik olmayan mineral maddeler üretiminde Nisan ayından itibaren gözlenen yatay seyrin ardından Ağustos ayında görülen toparlanma inşaat istihdamındaki artışla tutarlıdır. Sanayi istihdamı ile ilgili göstergeler bir gerilemeye işaret etmemektedir. Öte yandan, hane halkının işsizlikle ilgili beklentileri kötüleşmektedir. TCMB Tüketici Güven Endeksi ve endeksin alt kalemlerinden biri olan İşsiz Sayısı Beklentisi, üçüncü çeyrekte sert bir şekilde düşmüştür (Grafik 4.3.6). Bu durum işsizlikteki iyileşmenin zaman alabileceğine işaret etmektedir.

Grafik 4.3.5.

İnşaat Sektörü İstihdamı ve Metalik Olmayan Mineral Madde Üretimi* (Mevsimsellikten Arındırılmış, 2010=100)

*İstihdam verisi Temmuz, üretim verisi Ağustos ayı itibarıyladır
Kaynak: TÜİK.**Grafik 4.3.6.**

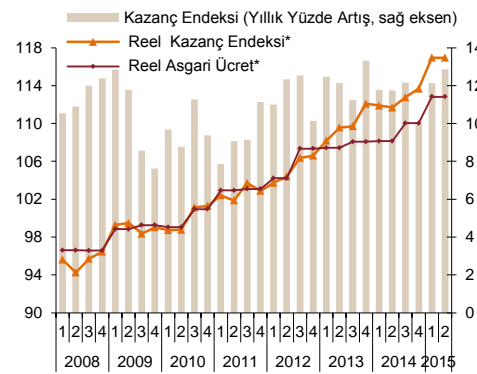
Tüketici Güven Endeksi, TGE İşsiz Beklentisi ve Tarım Dışı İşsizlik Oranı*

*İşsiz sayısı beklentisi ters kodlanmaktadır. Azalma, beklentilerdeki kötüleşmeyi ifade etmektedir. İşsizlik verisi Temmuz, endeks verileri Ekim ayı itibarıyladır.
Kaynak: TCMB, TÜİK.

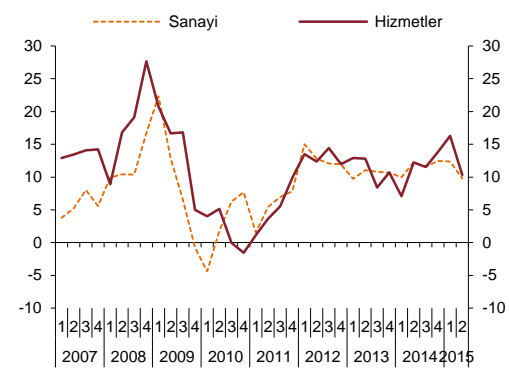
Ücret gelişmeleri izlendiğinde 2015 yılı ilk çeyreğinde yüksek bir oranda artan saatlik ücretlerin, ikinci çeyrekte hız keserek artmaya devam ettiği gözlenmektedir (Grafik 4.3.7). Bu dönemde, enflasyon gelişmelerinin de etkisiyle ücretler reel olarak değişmemiştir. Saatlik ücretlerin asgari ücretle uyumlu hareketi bu dönemde de devam etmiştir. Saatlik ücretlerde, beklenen enflasyon ve verimlilik artışı üzerinde gerçekleşen artışlar firma maliyetlerini yukarı çeken bir unsur olmaktadır. Bu çerçevede, ikinci çeyrekteki verimlilik artışı, saatlik ücrette yılın ilk yarısında gözlenen artışı dengelemiştir. 2015 yılı ikinci çeyreğinde saatlik ücret artarken, üretimdeki artış paralelinde yaşanan verimlilik kazanımlarının etkisiyle birim işgücü maliyeti gerilemiştir. Birim işgücü maliyetindeki yıllık artış hızı sanayi ve hizmet sektörlerinde yaklaşık yüzde 10 oranında gerçekleşmiştir.

Grafik 4.3.7.

Tarım Dışı Sektörlerde Saatlik İşgücü Maliyeti (Mevsimsellikten Arındırılmış, 2010=100)

* Reelleştirilirken TÜFE kullanılmıştır.
Kaynak: TÜİK, ÇSGB, TCMB.**Grafik 4.3.8.**

Birim İşgücü Maliyeti* (Yıllık Yüzde Değişim)

*Hizmetler sektöründe birim ücret, toplam ücret ödemelerinin hizmet fiyatlarıyla reelleştirilmiş ciroya bölünmesi ile hesaplanmıştır. Sanayi sektörlerinde ise toplam ücret ödemeleri üretime bölünmüştür.
Kaynak: TÜİK, TCMB.

Özetle, tarım dışı istihdamdaki görece düşük oranlı artışın etkisiyle işsizlik oranı Haziran-Temmuz döneminde yılın ikinci çeyreğine göre artmıştır. Bu dönemde, tarım dışı istihdamda en yüksek paya sahip olan hizmetler sektörünün istihdam artışına katkısı sürmektedir. Sanayi istihdamı gerilerken inşaat istihdamı Temmuz ayında artarak yılın ilk yarısında yaşanan kayıplarını kısmen telafi etmiştir. Öncü

göstergeler, önümüzdeki dönemde, tarım dışı sektörlerde sınırlı istihdam artışları görülebileceğine işaret etmektedir. İstihdamdaki ılımlı seyir tarım dışı işgücündeki artışla birlikte değerlendirildiğinde işsizlik oranlarında yılın geri kalanında gerileme beklenmemektedir. İç ve dış belirsizlikler, iktisadi faaliyet ve işgücü piyasası açısından aşağı yönlü risk unsuru olmaya devam etmektedir.

Kutu
4.1

Türkiye'de Tüketici Güven Endeksini Belirleyen Unsurlar

İktisat yazını, tüketici güven endeksinin tüketim harcamalarını tahmin edebildiğine ilişkin güçlü kanıtlar sunmaktadır. Konuyla ilgili çalışmalar, tüketim harcamasına ilişkin kararlarda, 'satın alma isteği'nin en az satın alma gücü kadar etkili olduğunun Katona (1968) tarafından gösterilmesi üzerine daha da yoğunlaşmıştır. Pek çok ampirik çalışma; örneğin, ABD için Carroll, Fuhrer ve Wilcox (1994), bazı Avrupa ülkeleri için Nahuis ve Jansen (2004), İngiltere için Delorme, Kamerschen ve Voeks (2001) ve Fransa için Belessiotis (1996), tüketici güvenine ilişkin gelişmelerin hanehalkı tüketiminin tahmin edilmesinde önemli bir öncü gösterge olduğunu göstermiştir. Türkiye'de tüketici güven endeksine odaklanan az sayıda çalışmada da endeksin hanehalkı tüketimini tahmin etmekte önemli rol oynadığı bulunmuştur (Bkz. Arısoy (2012) ve Karasoy ve Yüncüler (2015)).

Tüketici güven endeksinin tüketim harcamalarının tahmininde önemli bir açıklayıcı değişken olması, endeksin dinamiklerini belirleyen unsurların daha iyi anlaşılmasını gerekli kılmaktadır. Literatüre bakıldığında bu unsurlar temel olarak makroekonomik ve finansal değişkenler olarak listelenmektedir. Makroekonomik değişkenlerden sanayi üretimi, enflasyon ve işsizlik oranı gibi veriler ön plana çıkarken; finansal değişkenlerden döviz kuru, faizler ve hisse senedi piyasaları tüketici güvenini etkileyen diğer etkenler olarak gösterilmektedir. Bu kutuda, Gürgür ve Kılınç (2015) tarafından kullanılan metod takip edilerek, tüketici güven endeksini uzun ve kısa vadede açıklayan değişkenler tespit edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmada TCMB ve TÜİK tarafından yapılan anket verileri baz alınarak türetilen tüketici güven endeksi kullanılmıştır. Veri seti Ocak 2004 ile Nisan 2015 arasındaki gözlemleri içermektedir. Açıklayıcı değişken olarak sanayi üretim endeksi, işsizlik oranı, tüketici fiyat endeksi, ABD doları kuru ile tüketici kredi faizi kullanılmıştır. Tablo 1'de, kullanılan değişkenler, kaynakları ve kapsadığı zaman aralıkları ile birlikte verilmektedir. Hisse senedi piyasalarının bir göstergesi olarak Borsa İstanbul endeksinin tüketici güven endeksi üzerinde herhangi bir etkisi gözlenmediğinden bu değişken tahmin modelinde kullanılmamıştır.

Tablo 1: Veri Tanımları

Değişken	Kısaltma	Kaynak	Zaman Aralığı	Notlar
Tüketici Güven Endeksi	tge	TÜİK	2004:01-2015:04	
TL/ABD Doları Döviz Kuru	ex	TCMB	2004:01-2015:04	Her ayın ilk iki hafta ortalaması, log
Tüketici Kredi Faizi	faiz	TCMB	2004:01-2015:04	
İşsizlik Oranı	işsizlik	TÜİK	2005:01-2015:03	Mevsimsellikten arındırılmış
Sanayi Üretim Endeksi	süe	TÜİK	2005:01-2015:03	Mevsimsellikten arındırılmış, log
Tüketici Fiyat Endeksi	tüfe	TÜİK	2004:01-2015:04	Mevsimsellikten arındırılmış, log

Birim kök testleri sonucunda değişkenlerin bütünleşme derecelerinin aynı olmadığı bulunmuştur. Aynı zamanda, kullanılan örneklem boyutunun da kısa olması uzun vadeli ilişki test edilirken Pesaran sınır testi tekniğinin kullanılmasını zorunlu kılmıştır.¹ Pesaran sınır testi, eşbütünleşmenin varlığını test etmek için ARDL yöntemi kullanılarak kısırsız bir hata düzeltim modelinin kurulmasına ve eşbütünleşmeye sahip olduğu düşünülen değişkenlerin parametrelerinin anlamlılık derecelerinin sınanmasına dayanmaktadır. Model denklemi şu şekildedir:

$$\Delta tge_t = \alpha_0 + (\beta tge_{t-1} + \theta'X_{t-1}) + \sum_{i=1}^{p-1} \beta_{1i} \Delta tge_{t-i} + \sum_{i=0}^{p-1} \gamma' \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

¹ Model seçiminin detayları Gürgür ve Kılınç (2015)'te ayrıntılı olarak verilmiştir.

Burada tge_t tüketici güven endeksini, $X_t = (ex_t, faiz_t, işsizlik_t, süe_t, tüfe_t)$ açıklayıcı değişkenleri, Δ değişkenin birinci farkını ve p ise gecikme süresini göstermektedir. Yapılan testler sonucunda değişkenler arasında bir eşbütünleşimin varlığı belirlenmiştir. Ardından uzun vadeli ilişkiyi gösteren parametrelerin tahmin edilmesi amacıyla bir ARDL modeli kurulmuştur. Model, serilerdeki otokorelasyonu ve değişkenler arasındaki eşzamanlılığı kontrol etmek amacıyla açıklayıcı değişkenlerin birinci derece farkları ve geçmiş değerlerini de içermektedir. Belirtilen uzun vadeli ilişki modeli aşağıda verilmiştir:

$$tge_t = \alpha_0 + \theta'X_t + \sum_{i=1}^p \beta_{1i}tge_{t-i} + \sum_{i=0}^q \gamma_i'\Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Bu model, Pesaran, Shin ve Smith (2001) takip edilerek tahmin edilmiştir. Sonuçlar Tablo 2'de verilmektedir. Buna göre sanayi üretimi dışındaki bütün değişkenlerin istatistiki olarak oldukça anlamlı şekilde güven endeksini etkilediği tespit edilmiştir. Döviz kurundaki yüzde 1'lik bir artış, tüketici güven endeksinde uzun vadede 0,28 puanlık bir düşüşe neden olurken, tüketici fiyat endeksindeki benzer miktarda bir artış güven endeksinde 0,61 puanlık bir azalışa neden olmaktadır. Ayrıca tüketici faizlerinde ve işsizlik oranındaki 1 yüzde puanlık artışlar, güven endeksini sırasıyla 1,74 ve 3,51 puan düşürmektedir.

Değişken	Parametre	Standart Sapma	t İstatistiği
ex	-0,28	0,06	-4,69***
faiz	-1,74	0,31	-5,56***
işsizlik	-3,51	0,75	-4,70***
süe	0,09	0,19	0,47
tüfe	-0,61	0,12	-5,20***

Not (1) Tahminler EKK metoduyla yapılmıştır.
Not (2) *, **, ve *** yüzde 10, yüzde 5 ve yüzde 1 düzeyindeki anlamlılıkları ifade etmektedir.

Çalışmanın son kısmında kısıtlı bir hata düzeltim modeli kullanılarak kısa dönemde tüketici güven endeksinin belirleyicileri tahmin edilmiştir. Tablo 3'te verilen sonuçlara göre tüketici güven endeksinin herhangi bir şoka maruz kaldığında tekrar uzun dönem dengesine ulaşması (Δect) oldukça hızlı gerçekleşmektedir. Şokların yarı ömrü 2 aydır. Ayrıca döviz kurunda, faizde, işsizlik oranında ve fiyat endeksinde meydana gelen artışlar güven endeksi üzerinde aynı dönemde gözlenen negatif bir etki yaratmaktadır.

Değişken	Parametre	Standardize edilmiş parametreler	t İstatistiği
Δect	-0,35	-0,67	-7,56***
$\Delta tge(-1)$	0,09	0,9	1,29
$\Delta tge(-2)$	0,04	0,04	0,50
$\Delta tge(-3)$	0,27	0,27	3,61***
$\Delta tge(-4)$	0,15	0,15	1,61
$\Delta tge(-5)$	0,27	0,27	2,92***
$\Delta tge(-6)$	0,31	0,31	3,35***
Δex	-0,42	-0,54	-7,40***
$\Delta ex(-1)$	-0,08	-0,10	-1,81*
$\Delta ex(-2)$	-0,06	-0,07	-0,90
$\Delta ex(-3)$	0,14	0,18	2,30**
$\Delta ex(-4)$	0,11	0,15	1,82*
$\Delta ex(-5)$	0,21	0,28	4,08***
$\Delta ex(-6)$	0,15	0,19	2,93***
$\Delta faiz$	-0,83	-0,34	-5,14***
$\Delta işsizlik$	-1,55	-0,15	-2,71***
$\Delta işsizlik(-1)$	2,16	0,22	3,78***
$\Delta işsizlik(-2)$	2,85	0,29	3,49***
$\Delta süe$	0,01	0,00	0,04
$\Delta tüfe$	-0,87	-0,18	-3,82***

Not (1) ect hata düzeltim terimini göstermektedir.
Not (1) Tahminler EKK metoduyla yapılmıştır. Standardize edilmiş parametreler ise tahminlerin standart sapmaları ile çarpılıp bağımlı değişkenin standart sapmasına bölünmesi ile elde edilmiştir.
Not (2) *, **, ve *** yüzde 10, yüzde 5 ve yüzde 1 düzeyindeki anlamlılıkları ifade etmektedir.

Parametrelere bakıldığında döviz kurundaki ve fiyat endeksindeki yüzde 1'lik bir artış güven endeksinde sırasıyla 0,42 ve 0,87 puanlık bir düşüğe neden olmaktadır. Tüketici kredi faizlerindeki ve işsizlik oranındaki 1 yüzde puanlık artışlar ise güven endeksinde, sırasıyla, 0,83 ve 1,55 puan azaltmaktadır. Döviz kurundaki artışın tüketici güveni üzerinde sebep olduğu negatif etki, ilerleyen dönemlerde sınırlı da olsa pozitif bir etkiye dönüşmektedir. Bu durum döviz kurunun güven endeksi üzerinde oynadığı karmaşık rolü ortaya koymaktadır. Türk lirasındaki değer kaybı bir taraftan tüketicilerin alım gücünü düşürerek ve beklentileri bozarak güveni aşağı çekebilecekken, diğer taraftan tüketicilerin ellerinde tuttukları döviz cinsinden mevduatların değer kazanması vasıtasıyla servet etkisi ile satın alma gücünü, dolayısıyla güveni artırabilmektedir. İşsizlik oranına gelen bir şokun da güven endeksi üzerinde karmaşık bir etkisi olduğu gözlenmektedir. Ancak bunun olası bir sebebinin işsizlik verisinin TÜİK tarafından üç aylık ortalamalar alınarak hesaplanması olabileceği düşünülmektedir.

Özetle, enflasyon, işsizlik oranı, tüketici kredi faizleri ve döviz kurunun tüketici güven endeksi üzerinde hem kısa hem de uzun vadede etkili olduğu bulunurken sanayi üretiminin etkisi olmadığı görülmüştür. Kısa vadede özellikle döviz kuru ve tüketici fiyatlarının etkisinin ise diğerlerine göre daha kuvvetli olduğu gözlenmiştir. Bu durum fiyat istikrarını tesis etmenin, sağlayacağı diğer faydaların yanı sıra, tüketicilerin güveninin artmasında önemli rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Kaynakça

- Arsoy, İ. (2012), "Türkiye Ekonomisindeki İktisadi Güven Endeksleri ve Seçilmiş Makro Değişkenler Arasındaki İlişkilerin VAR Analizi", Maliye Dergisi, 162, 304-315.
- Belessiotis, T. (1996), "Consumer Confidence and Consumer Spending in France", European Commission Economics Papers, No. 116.
- Carroll, C. D., Fuhrer, J. C. & Wilcox, W. (1994), "Does Consumer Confidence Forecast Household Expenditure? A Sentiment Horse Race", American Economic Review, 84(5), 1397-1408.
- Delorme Jr., C. D., Kamerschen, D. R. & Voeks, L. F. (2001), "Consumer Confidence as a Predictor of Consumption Spending: Evidence for the United States and the Euro Area", Applied Economics, 33(7), 863-869.
- Gürgür, T. & Kılınç, Z. (2015), "What Drives the Consumer Confidence in Turkey?", Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomi Nottan Serisi, No: 15/17.
- Karasoy, H. G. & Yüncüler, C. (2015), "The Explanatory Power and the Forecast Performance of Consumer Confidence Indices for Private Consumption Growth in Turkey", Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Çalışma Tebliğleri Serisi, No: 15/19.
- Katona, G. (1968), "Consumer Behavior: Theory and Findings on Expectations and Aspirations", American Economic Review, 58(2), 19-30.
- Nahuis, N. J. & Jansen, W. J. (2004), "Which Survey Indicators are Useful for Monitoring Consumption? Evidence from European Countries", Journal of Forecasting, 23(2), 89-98.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001) "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", Journal of Applied Econometrics, 16, 289-326.

Kutu
4.2

Türkiye İhracatının Gelir ve Fiyat Esnekliklerinin Heterojen Panel Zaman Serisi Yöntemleri ile Tahmini

İhracatın fiyat ve gelir esnekliklerinin tahmini büyüme, uluslararası rekabet, ödemeler dengesi ve sanayi politikaları açısından ampirik ticaret literatüründe önemli bir yere sahiptir. Fiyat esnekliği bir ülkenin üretimdeki göreceli rekabet gücünü gösterirken, gelir esnekliği ihracat kompozisyonu, uzaklık, piyasa stratejisi gibi diğer faktörlerin etkisini yansıtmaktadır (Baiardi vd., 2014). İhracatta sürdürülebilir büyümenin korunması gerek dengelenme süreci gerekse dengeli büyüme açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, ihracatın fiyat ve gelir esnekliklerinin doğru olarak hesaplanması sürdürülebilir ihracata ilişkin iktisadi politikaların belirlenmesinde önemli bir girdi teşkil edecektir.

Bu çalışmada, Türkiye ihracatının uzun dönemli gelir ve fiyat esneklikleri ülke grupları düzeyinde panel zaman serisi yöntemleri ile tahmin edilmektedir. Ülke grupları, coğrafi bölgelerden (AB27, Diğer Avrupa, Asya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika (ODKA)) ve ekonomik gelişmişlik gruplarından (Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler) oluşmaktadır. Analiz ülke bazında iki taraflı ticaret verilerini içermekte ve ülkeler arasındaki çapraz bağımlılığı dikkate almaktadır. Yazında Türkiye ihracatının gelir ve fiyat esneklikleri çeşitli çalışmalarda incelenmiştir; ancak bu çalışmalarda genellikle toplam ihracat verisi kullanılmıştır. Toplaştırılmış veri kullanılarak yapılan çalışmalar mikro verideki gerçek hareketlerin tam olarak yansıtılmamasına, böylece toplulaştırma yanlılığına neden olabilmektedir (Bahmani-Oskooee ve Goswami, 2004; Marquez, 2005). Nitekim, Halicioğlu (2007) ve Kaplan ve Kalyoncu (2011) Türkiye için yaptıkları çalışmalarda toplulaştırma yanlılığına ilişkin deliller bulmuştur. Toplulaştırma yanlılığının gerek ihraç edilen ürünlerdeki gerekse ihracat yapılan ülkelerdeki heterojen yapıdan kaynaklandığı düşünülmektedir. Türkiye yazınında ürün bazında heterojenliği dikkate alan çalışmalar mevcutken, ülke grupları bazındaki heterojenliği göz önünde bulunduran oldukça sınırlı sayıda çalışma yer almaktadır. Halicioğlu (2007), Uz (2010) ve Berument vd. (2014) ülke bazında ihracat esneklikleri hesaplamalarına rağmen ülke grupları bazında herhangi bir çıkarımda bulunmamışlar ve bu çalışmalarda ülkeler arasındaki çapraz bağımlılık dikkate alınmamıştır. Öte yandan, Çulha ve Kalafatçılar (2014) ülke grupları düzeyinde hesaplamalar yapmalarına karşın ülke bazında iki taraflı ticaret verileri kullanmak yerine bölge bazında toplulaştırılmış verilerden yararlanmışlardır. Bu ampirik analizde, ülke bazında veriler kullanılarak ve ülkeler arasındaki çapraz bağımlılık dikkate alınarak Türkiye yazınındaki sözü edilen boşluğun doldurulması amaçlanmıştır.

Analiz 2005-2013 dönemini kapsayan çeyreklik veriler kullanılarak yapılmıştır. İnceleme dönemi boyunca Türkiye'nin ihracatının yüzde 80'den fazla kısmını oluşturan 67 ülke analize dahil edilmiştir.² Türkiye ihracatının uzun dönem fiyat ve gelir esneklik katsayılarını hesaplamak için dış talep ve göreceli fiyatları içeren ve Goldstein ve Khan (1985) tarafından geliştirilen standart ihracat talep fonksiyonu tahmin edilmiştir:

$$Ihracat_{i,t} = c + \beta_1 * GSYIH_{i,t} + \beta_2 * ReelKur_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

burada, $Ihracat_{i,t}$, Türkiye'nin i ülkesine yaptığı (altın hariç) reel ihracatı; $GSYIH_{i,t}$, i ülkesinin t zamanındaki reel milli geliri; $ReelKur_{i,t}$ ise i ülkesi ile Türkiye arasındaki ikili reel kuru göstermektedir. Ülke bazında reel ihracat ve reel kur verileri kendi hesaplamalarımızı yansıtmaktadır.³

²Tüm veriler mevsimsellikten arındırılmıştır.

³Kutudaki değerlendirmeler Bozok, Şen Doğan ve Yüncüler (2015) çalışmasına dayanmaktadır. Analizle ilgili detaylar için bu çalışmaya bakılabilir.

Yukarıdaki denklem 3 farklı panel zaman serisi yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Bu yöntemler Dinamik En Küçük Kareler (DOLS), Ortalama Grup (MG) ve Ortak Bağıntılı Etkiler Ortalama Grup (CCEMG) metotlarıdır. DOLS metodu tüm ülkeler için parametrelerin homojen olduğunu varsaymaktadır. MG ve CCEMG ise ülkeler arasında heterojen parametre tahminine izin verirken, CCEMG ülkeler arası çapraz kesit bağımlılığını da dikkate almaktadır. DOLS, heterojenlik ve çapraz bağımlılığın katsayı tahminlerini ne ölçüde etkilediğini değerlendirmek amacıyla analize dahil edilmiştir. Türkiye için fiyat ve gelir esneklik tahminlerinde MG ve CCEMG teknikleri ilk defa bu çalışmada uygulanmıştır.

Çalışmada kullanılan panel veri yöntemleri değişkenlerin 1. derece durağan dışı $I(1)$ ve eşbütünlük olmasını gerektirmektedir. Birim kök testleri ülke bazında ihracat, reel kur ve yurt dışı gelir verilerinin birinci derece durağan dışı olduğunu göstermektedir.⁴ Serilerin $I(1)$ oldukları tespit edildikten sonra, panel eşbütünlük testi uygulanmıştır.⁵ Test sonuçları üç değişken arasında durağan uzun dönemli bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir.

Tablo 1: Tüm Örneklem, Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler için Tahmin Sonuçları

	Gelir Esneklik Katsayısı			Fiyat Esneklik Katsayısı		
	DOLS	MG	CCEMG	DOLS	MG	CCEMG
Tüm örneklem	2,46***	2,43***	2,17***	-0,21**	-0,55**	-0,72***
Gelişmekte	2,16***	2,25***	1,82***	-0,31*	-0,82	-1,26***
Gelişmiş	3,37***	2,57***	2,56**	-0,11	-0,39**	-0,29

Notlar: Tüm tahminlerde reel ihracat bağımlı değişkendir. Her regresyon için tahmin metodu ilgili kolonun üzerinde yazılmıştır. *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. 2008 küresel kriz ve 2011 Avrupa borç krizi için kukla değişkenler kullanılmıştır. Tüm kukla değişkenler yüzde 5 anlamlılık seviyesinde anlamlıdır.

Analiz sonuçları tüm örneklem, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için Tablo 1'de sunulmaktadır. Ülke grupları arasında ihracat ve fiyat esneklik katsayıları kullanılan yöntemlere göre farklılık göstermektedir. Örneğin, gelişmekte olan ülkelere yapılan ihracat fiyat esnekliği, homojen katsayı varsayımı yapan DOLS yöntemi ile -0,31 bulunurken, katsayılar heterojenlik varsayımı yapan MG tarafından -0,82 olarak bulunmaktadır. Öte yandan, ülkeler arasında çapraz kesit bağımlılığını da dikkate alan CCEMG yöntemi ise fiyat esnekliğinin -1,26 olduğuna işaret etmektedir. Bu bulgular, ülkeler arasında heterojenlik ve çapraz kesit bağımlılığı dikkate alınmadığında sonuçların nasıl değişebileceğine işaret etmektedir. CCEMG sonuçlarına göre tüm örneklem için ihracat gelir esnekliği 2,17, fiyat esnekliği ise -0,72'dir. Gelişmiş ülkelere yapılan ihracatın gelir esnekliği (2,56) gelişmekte olan ülkelere göre (1,82) yüksekken gelişmekte olan ülkelere yapılan ihracatın fiyat esnekliği (-1,26) gelişmiş ülkelere göre (-0,29) daha yüksek çıkmaktadır. Öte yandan, gelişmiş ülkelere yapılan ihracatın fiyat esnekliği istatistiksel olarak anlamsız çıkmaktadır.

⁴ Heterojenlik ve birimler arası bağımlılık serilerin birim kök test sonuçlarını etkileyeceğinden öncelikle birimler arası bağımlılık testleri yapılmıştır. Test sonuçları her bir değişken için çapraz bağımlılığın varlığına işaret etmektedir. Çapraz bağımlılığı göz önüne alan ve Pesaran (2007) tarafından geliştirilen birim kök testi serilerin durağan olmadığına ve 1. derece durağan dışı seriler olduklarına işaret etmektedir.

⁵ Bakınız Westerlund (2007).

Tablo 2: Coğrafi Bölgeler için Tahmin Sonuçları

	Gelir Esneklik Katsayısı		Fiyat Esneklik Katsayısı	
	DOLS	MG	DOLS	MG
AB27	2,64***	2,55***	0,16	-0,27**
Diğer Avrupa	2,74***	3,35***	-1,30***	0,01
Asya	1,47***	2,14***	-0,12	-0,12
ODKA	1,91***	1,44**	-0,49**	-1,56*

Notlar: Tüm tahminlerde reel ihracat bağımlı değişkendir. Her regresyon için tahmin metodu ilgili kolonun üzerinde yazılmıştır. *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. 2008 küresel kriz ve 2011 Avrupa borç krizi için kukla değişkenler kullanılmıştır. Tüm kukla değişkenler yüzde 5 anlamlılık seviyesinde anlamlıdır.

Tablo 2'de Türkiye ihracatının gelir ve fiyat esneklikleri coğrafi bölgeler ayrımında gösterilmektedir. CCMEG yöntemi için gerekli olan çapraz kesit sayısı bölgeler ayrımında yeterli olmadığından, tabloda yalnızca DOLS ve MG sonuçları sunulmaktadır. Analiz sonuçları Türkiye için fiyat ve gelir esneklik katsayılarının coğrafi bölgeler bazında önemli farklılıklar gösterdiğine işaret etmektedir. MG sonuçlarına göre, gelir esneklik katsayıları tüm ülke gruplarında istatistiki olarak anlamlı olmakla birlikte, AB27 ve diğer Avrupa ülkelerinde diğer coğrafi bölgelere kıyasla daha yüksektir. Öte yandan, fiyat esneklikleri yalnızca AB27 ve ODKA bölgelerine yapılan ihracatta istatistiki olarak anlamlıdır. ODKA ülkeleri hariç tüm ülke gruplarında, gelir esneklikleri fiyat esnekliklerinden daha yüksektir. Diğer bir ifadeyle, Türkiye'nin ihracatı, ihracat yapılan ülkelerin gelirine oldukça duyarlı iken, görece fiyat değişikliklerine daha az duyarlıdır. Bu durum, ihracatın büyüme eğiliminde ihracat yapılan ülkelerin gelirinin kur değişikliklerine göre daha önemli rol oynadığına işaret etmektedir. Öte yandan, ODKA ülkelerine yapılan ihracat ise görece fiyatlara daha duyarlıdır.

Tahmin edilen katsayıların ülke grupları arasındaki farklılıkların, ülke gruplarına yapılan ihracat kompozisyonunun farklı olmasından kaynaklanabileceği değerlendirilmektedir. Bunun yanı sıra, her bir ülke grubu ile dikey bütünleşmenin derecesinin farklı olması ve mesafe, kültürel yakınlık ve tüketici tercihlerinin bu farklılaşmada rol oynayabileceği öngörülmektedir.

Ampirik bulgular, ticaret politikaları belirlenirken bölgeye özgü önlemler alınması gerektiğine işaret etmektedir. Buna ilaveten, reel döviz kurunda değer kayıplarının ihracatı artırıcı rolünün daha zayıf olduğu, ticaret ortaklarındaki büyümenin Türkiye ihracatının sürdürülebilir büyümesini sağlamak adına daha önemli bir faktör olduğu görülmektedir.

Kaynakça

- Baiardi, D., Bianchi, C. ve Lorenzini E. (2014). The Price and Income Elasticities of the Top Clothing Exporters: Evidence From a Panel Data Analysis, DEM Working Paper Series, 074, University of Pavia, Department of Economics and Management.
- Bahmani-Oskooee, M. ve Goswami, G. G. (2004). Exchange Rate Sensitivity of Japan's Bilateral Trade Flows, Japan and the World Economy, 16, 1-15.
- Berument, M. H., Dincer N. N. ve Mustafaoglu, Z. (2014). External Income Shocks and Turkish Exports: A Sectoral Analysis, Economic Modelling, 37, 476-484.
- Bozok İ., Şen Doğan B. ve Yüncüler, Ç. (2015). Estimating Income and Price Elasticity of Turkish Exports with Heterogeneous Panel Time-Series Methods,(No. 15/26). Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü Çalışma Tebliği, TCMB.
- Çulha, O. Y. and Kalafatçılar, K. (2014). Türkiye'de İhracatın Gelir ve Fiyat Esnekliklerine Bir Bakış: Bölgesel Farklılıkların Önemi, TCMB Ekonomi Notları Serisi, 2014-05.

- Goldstein, M. ve Khan, M. S. (1985). Income and Price Effects in Foreign Trade, Handbook of International Economics, Vol. II, Chp.20.
- Halicioğlu, F. (2007). The Bilateral J-curve: Turkey versus Her 13 Trading Partners, MPRA Paper, No. 3564.
- Kaplan, M. ve Kalyoncu, H. (2011). Testing Aggregation Bias for the Impact of Devaluation on the Trade Balance: An Application to Turkey, Pennsylvania Economic Review, Vol 18, Number 2, 20-34.
- Marquez, J. (2005). The Aggregate of Elasticities or The Elasticity of Aggregates: U.S Trade in Services, Computing in Economics and Finance 2005 142, Society for Computational Economics.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. Journal of Applied Econometrics, 22(2), 265-312.
- Uz, I. (2010). Determinants of Current Account: The Relation between Internal and External Balances in Turkey, Applied Econometrics and International Development, Euro-American Association of Economic Development, 10(2).
- Westerlund, J. (2007). Testing for Error Correction in Panel Data, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 69, 709-74.

Kutu
4.3

İşsizlik Oranı Tahmininde Öncü Göstergelerin Kullanımı

Tarım dışı işsizlik oranı ekonominin genel gidişatına ilişkin kuvvetli bilgiler içeren bir göstergedir. Ancak, Hanehalkı İşgücü İstatistikleri bülteni üç aylık bir gecikme ile yayımlanmaktadır. Bu durum, işgücü piyasası gelişmelerinin zamanında tahmin edilip değerlendirilebilmesi açısından öncü göstergelerin önemini arttırmaktadır. Bu kutuda, Gürcihan, Şengül ve Yavuz (2013) çalışması esas alınarak Türkiye'de tarım dışı işsizlik oranı ile ilişkili olabilecek değişkenler belirlenmekte, daha sonra bu serilerden öncü gösterge niteliğinde güncel bileşik endeks hesaplanmaktadır.

Bileşik endeksi oluşturmak amacıyla iktisadi faaliyetin genel gidişatını, işgücü piyasası koşullarını, iktisadi faaliyete ilişkin beklentileri, kredi koşullarını ve küresel eğilimleri gösteren değişkenler değerlendirmeye alınmıştır. Seriler seçilirken, ekonomik anlamlılıklarının yanı sıra serilerin yüksek frekansta olmasına, olabildiğince geriden başlamasına ve önemli revizyonlar öngörülmemesine dikkat edilmiştir. Seriler mevsimsellikten arındırılmış, uç değerler çıkarılmış, kısa dönemli dalgalanmalardan arındırılmış ve Hodrick-Prescott (HP) filtresi kullanılarak uzun dönem eğiliminden ayrıştırılmış ve normalize edilmiştir. Anılan çalışmada, kullanılan farklı ölçüm yöntemlerinden örneklem dışı tahmin performansı kriteri kullanılarak seçilen serilerden oluşturulan bileşik endeksin işsizlik oranını tahmin etmekte daha başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çıkarımdan hareketle bu kutuda da serilerin bilgi değeri bireysel örneklem dışı tahmin performansı sonuçları esas alınarak ölçülmüştür.

Serilerin tahmin performansı, sadece işsizlik oranının gecikmeli değerini içeren baz modelin tahminine kıyasla ortalama hata karelerinin kare kökü (RMSE) ile ölçülmektedir. Baz modelde, işsizlik oranı istatistiksel olarak anlamlı olan gecikmeli değerleri tarafından açıklanmaktadır. Sonrasında, işsizlik oranının gecikmeli değerlerini ve aday seriyi içeren ikinci bir model daha tahmin edilmiştir. İşsizlik oranının ve aday serinin kaç gecikmeli değerinin modele dahil edileceğine istatistiksel anlamlılık esasına göre karar verilmiştir.

İlk tahmin 2014 Ağustos olmak üzere, belirlenen modellerden ardışık olarak 12 ay boyunca 1 ay sonrasının işsizlik oranı tahmin edilmiş, RMSE hesaplanmıştır. RMSE değeri baz modelin altında kalan seriler için görece RMSE değerleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Serilerin Seçim Süreci: Görelî RMSE Değerleri*

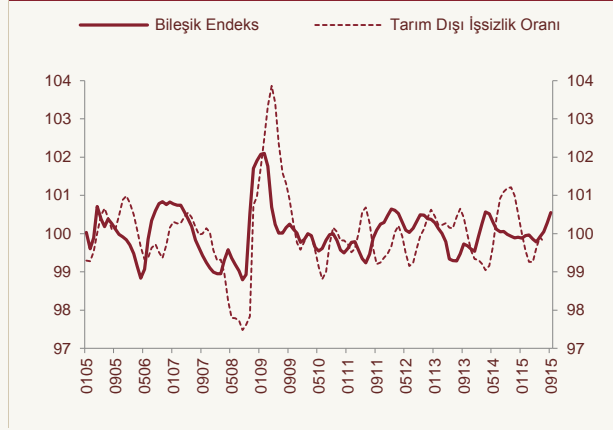
	RRMSE		RRMSE
Kariyer.net toplam iş ilanı/ TDİG	0,870	Döviz Cinsi Ticari Kredi/ NGSYİH	0,964
Tüketici Güven Endeksi	0,917	İYA Gelecek Üç Ay İstihdam Beklentisi	0,981
Dahilde Alınan Katma Değer Vergisi / NGSYİH	0,866	İYA Gelecek Üç Ay Sipariş Beklentisi	0,984
İthalat Alınan Katma Değer Vergisi/NGSYİH	0,866	Kariyer.net Başvurulan/TDİG	0,951
Gelişmekte olan Ülkeler için Reel Kur Endeksi	0,839	ÇD Tüketici Kredileri/Üç Aylık NGSYİH	0,897
Tüketici Kredileri ve Kredi Kartları/ NGSYİH	0,915	ÇD Konut Kredileri/Üç Aylık NGSYİH	0,798

*Kullanılan kısaltmalar: TDİG, tarım dışı işgücü; NGSYİH, nominal gayri safi yurtiçi hasıla; ÇD, çeyreklik değişim.

Tablo 1'de yer alan seriler daha sonra bileşik endeksin oluşturulmasında kullanılmıştır. Bileşik endeks oluşturulurken OECD'nin yaklaşımı doğrultusunda, basit ortalama yöntemi kullanılmıştır. İşgücü piyasası ile ilgili verilerden Kariyer.net toplam iş ilanı ve iş başvurusu serileri dahil edilmiştir. Anket göstergesi olarak Tüketici

Güven Endeksi ve firma beklentilerini yansıtan İktisadi Yönelim Anketi istihdam ve sipariş beklentilerine yer verilmiştir. Ayrıca, finansal piyasalar ve reel sektör arasında köprü niteliğinde olan krediler ile iktisadi faaliyeti yansıtan dahilde ve ithalde alınan vergiler de endekste temsil edilmektedir.

Grafik 1: Bileşik Endeks ve İşsizlik Oranı



Grafik 1'de oluşturulan bileşik endeks ile işsizlik oranı karşılaştırılmaktadır. Benzer eğilimleri olsa da dönemsel farklılıklar bulunmaktadır. Endeks yüksek frekanslı işsizlik oranı değişimlerini sınırlı bir oranda yakalayabilmektedir. Sonuç olarak, örneklem dışı tahmin performansına bakılarak seçilen serilerden oluşturulan bileşik endeks, işsizliğin sadece kendi gecikmeli değerleriyle açıklandığı temel modele kıyasla tahmin performansını iyileştirmektedir.

Kaynakça

Gürçihan, B. Y. ve Şengül, G. ve Yavuz, A. (2013), A Quest for Leading Indicators of the Turkish Unemployment Rate, Central Bank Review, 14-1.

Kutu
4.4

İşgücüne Katılım Oranı Öngörülleri

Bu kutunun amacı Türkiye ekonomisinin 2014 – 2050 dönemi için işgücüne katılım oranı öngörülleri hazırlamaktır. İşgücüne katılım oranı öngörülleri TÜİK tarafından yayımlanan Hanehalkı İşgücü Anketi (HİA) mikro-ekonomik verileri kullanılarak yaş grupları, cinsiyet ve eğitim düzeyi ayırımında üretilmiştir. Çalışmada 2004 – 2013 dönemini kapsayan HİA mikro-ekonomik verilerinin yanı sıra 2014 – 2050 dönemi için TÜİK tarafından hazırlanan nüfus projeksiyonlarından yararlanılmıştır.

TÜİK nüfus projeksiyonlarına göre 2014 – 2050 döneminde Türkiye nüfusunun yaşlılık oranları ve nüfusun yaşlara göre dağılımı bağlamında önemli değişiklikler göstermesi beklenmektedir. Çalışma çağı olarak kabul edilen 15-64 yaş arasındaki nüfusun toplam nüfus içindeki payının 2050 yılına kadar yaklaşık 5 puan kadar gerileyerek yüzde 63,4 olması, 65 ve daha yukarı yaşlardaki nüfusun payının ise yaklaşık 13 puan artarak yüzde 20,8 seviyesine yükselmesi öngörülmektedir. Nüfusun işgücüne katılım oranı daha düşük yaş gruplarında yoğunlaşması toplam işgücüne katılım oranı üzerinde aşağı yönlü bir baskı oluşturabilecektir. Bu nedenle, nüfus yapısında gerçekleşmesi beklenen bu değişimin katılım oranı öngörülleri oluşturulurken doğrudan içselleştirilmesi büyük önem arz etmektedir. Ayrıca, bu kutuda 2013 yılında ortalama 51 olarak gözlenen emeklilik yaşının ilerleyen yıllarda kademeli olarak 65 yaşa kadar yükseltileceği de dikkate alınmıştır.

İşgücüne katılım oranı öngörülleri oluşturulurken dikkate alınması gereken diğer bir unsur ise beşeri sermaye birikiminin bir ölçütü olarak fertlerin eğitim düzeyidir. 2013 yılı verilerine göre en az üniversite eğitim düzeyine sahip fertlerin işgücüne katılım oranı yaklaşık yüzde 80 seviyesinde iken lise ve altı eğitim seviyesine sahip fertlerin katılım oranı yüzde 46,7 düzeyindedir. Bu fark göz önünde bulundurulduğunda, ülkedeki eğitim seviyesinin yükselmesi ülke genelindeki işgücüne katılım oranlarını yukarı yönlü etkileyebilecektir. Türkiye'de son yıllardaki eğilimin devam etmesi ile birlikte ülkedeki üniversite mezunu oranının zamanla gelişmiş ülkelerdeki seviyelere yakınsayacağı tahmin edilmektedir.

Analizlerde TÜİK tarafından temel senaryo çerçevesinde üretilen nüfus projeksiyonları kullanılmıştır. Temel senaryoda 2013 yılında yaklaşık 2 düzeyinde olan kadın başına toplam doğurganlık hızının doğal akışı içinde azalarak 2023 yılında 1,85 düzeyine ve 2050 yılına kadar da 1,65 düzeyine düşeceği varsayımı yapılmıştır. Buna göre, Türkiye'de toplam nüfusun artmaya devam etmesi, fakat nüfus artış hızının yıllar içinde azalması beklenmektedir (Grafik 1).

2013 yılında 30,4 olarak gerçekleşen ortanca yaşın, 2023 yılında 34 düzeyine kadar yükseleceği tahmin edilmektedir. Türkiye'de nüfusun yaşlanmasından en belirgin olarak etkilenecek alanlardan birinin işgücü piyasası olacağı düşünülmektedir. Çalışma çağındaki nüfusun toplam nüfus içindeki payının 2013 – 2023 döneminde ılımlı bir artış sergilemesi, ancak 2050 yılına kadar yaklaşık 5 puan gerilemesi beklenmektedir (Grafik 2). Bu öngörü asıl olarak işgücüne katılım oranı daha yüksek olan 25-49 yaş aralığında yer alan fertlerin toplam nüfus içindeki payının azalmasına dayanmaktadır. Öte yandan, işgücüne katılım oranı daha düşük olan 50-64 yaş aralığındaki fertlerin toplam nüfus içindeki payının artacak olması dikkat çekmektedir. Ayrıca, 65 ve daha yukarı yaşlardaki nüfusun payının ise yaklaşık 13 puan kadar yükselmesi öngörülmektedir.



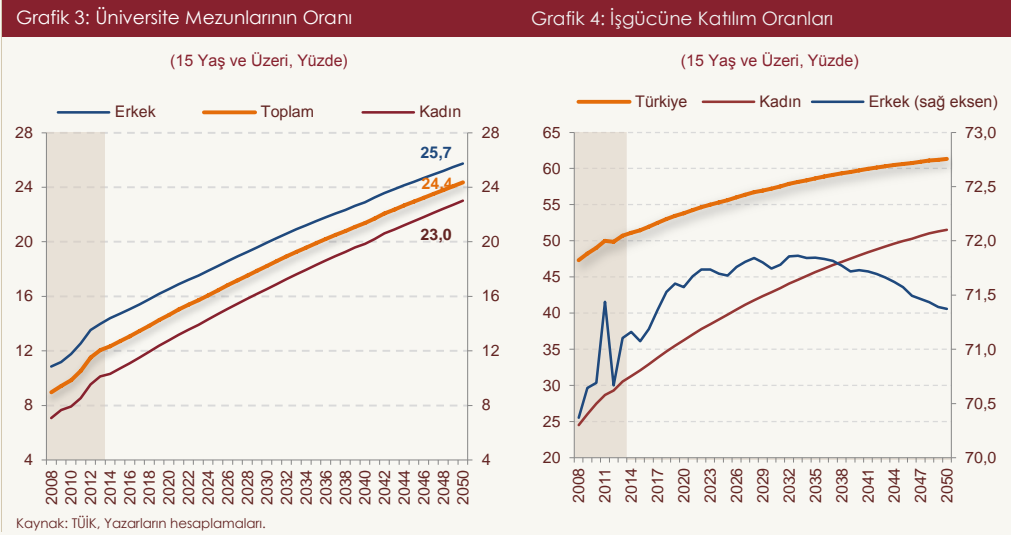
Bütün analizler yıllık veriler ile yapılmıştır. İlk aşamada, HİA veri setlerinde 15 ve üzeri yaşta olan fertler seçilmiş ve her anket yılındaki fertler beşer yıllık yaş gruplarına ayrılmıştır.⁶ Her bir yaş grubundaki fertler daha sonra cinsiyete göre de iki alt gruba bölünmüştür. Bu noktada, yaş gruplarına ve cinsiyete göre belirlenen her bir küme için üniversite mezunu olanların oranları hesaplanmıştır (Ceritoğlu ve Eren, 2015).⁷ Bu öngörüler doğrultusunda erkek ve kadın üniversite mezuniyet oranlarının 2050 yılında sırasıyla yüzde 25,7 ve yüzde 23 düzeyine ulaşacağı tahmin edilmiştir. Toplam üniversite mezuniyet oranının istikrarlı bir biçimde artarak 2050 yılında yüzde 24,4 düzeyinde oluşması beklenmektedir (Grafik 3).

İşgücüne katılım oranı öngörülerini hazırlanırken fertler öncelikle yaş grupları, cinsiyet ve eğitim özelliklerine göre kümelere ayrılmıştır. Fertlerin eğitim seviyeleri üniversite mezunları ile lise mezunu ve daha düşük eğitim seviyesindeki fertler olmak üzere iki kategoride incelenmiştir.⁸ Ardından her küme için ayrı ayrı işgücüne katılım oranı tahminleri üretilmiştir (Grafik 4). Her küme için hazırlanan tahminler TÜİK nüfus projeksiyonlarındaki payları ile ağırlıklandırılarak Türkiye geneli için öngörülere ulaşılmıştır (Ceritoğlu ve Eren, 2015). Türkiye'de önümüzdeki yıllarda 15-24 yaş aralığındaki fertler arasında bir örgün öğretim kurumuna devam edenlerin oranının artması beklenmektedir. Okullaşma oranının artması nedeni ile bu yaş aralığındaki fertlerin işgücüne katılım oranlarının aşağı yönlü baskılanacağı öngörülmektedir.

⁶ İşgücüne katılım tercihleri incelenirken fertler 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64 ve 65+ olmak üzere toplam 11 yaş grubuna ayrılmıştır.

⁷ Her yaş ve cinsiyet grubu için HİA 2004 – 2013 dönemi gerçekleştirmeleri ile üniversite mezuniyet oranı eğilimleri kuvvet fonksiyonu yöntemi kullanılarak ayrı ayrı tahmin edilmiştir.

⁸ Bu çalışmada, üniversite mezunları ifadesi ile hem dört yıllık fakülte ve üzeri hem de 2 veya 3 yıllık yükseköğretim mezunları kastedilmektedir. Ayrıca, lise mezunları ifadesi ile lise mezunu ve daha düşük eğitim seviyesindeki fertler ima edilmektedir.



Sosyal güvenlik reformuna bağlı olarak ortalama emeklilik yaşının 2050 yılına kadar kademeli olarak 65 yaşına yakınsayacağı tahmin edilmektedir. Bu doğrultuda, 50-64 yaş aralığındaki fertlerin işgücüne katılım oranlarının doğrusal olarak artacağı varsayılmıştır. Ayrıca, lise mezunu kadınların işgücüne katılım oranlarının düşük bir seviyeden başladığı için istikrarlı olarak artması ve gelişmiş ülke ortalamalarına yakınsaması beklenmektedir. Bu bağlamda, lise mezunu kadınların gelecek yıllarda Türkiye'de işgücüne katılım oranlarında gerçekleşmesi beklenen artışa görece daha fazla katkı sağlayacağı tahmin edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. İşgücüne Katılım Oranı Öngörülleri (Yaş Aralıkları, Yüzde)

Yıl	Erkekler				Kadınlar				Toplam			
	15-24	25-49	50-64	Toplam	15-24	25-49	50-64	Toplam	15-24	25-49	50-64	Toplam
2013	53,6	93,0	57,0	71,1	27,9	40,6	22,0	30,5	41,0	67,1	39,4	50,7
2025	53,4	94,0	67,2	71,7	32,2	56,4	33,3	39,8	43,0	75,4	50,2	55,6
2030	53,7	94,3	72,5	71,7	34,1	62,1	39,2	42,9	44,2	78,4	55,8	57,2
2035	53,2	94,6	76,3	71,8	35,6	67,5	44,0	45,7	44,6	81,2	60,1	58,7
2040	52,9	94,8	80,1	71,7	37,0	72,5	49,0	48,0	45,2	83,8	64,6	59,8
2045	52,7	94,9	84,4	71,6	38,6	77,2	53,8	50,0	45,8	86,2	69,1	60,7
2050	52,6	95,0	88,1	71,4	40,2	81,0	58,7	51,5	46,5	88,2	73,4	61,3

Kaynak: TÜİK HİA, Yazarların hesaplamaları.

Nüfusun yaş gruplarına göre dağılımının 2013 yılı değerlerinde sabit kaldığı alması bir senaryoya göre erkek işgücüne katılım oranı 2050 yılında yüzde 71,4 yerine yüzde 77,9 oranına ulaşmaktadır. Ayrıca, aynı varsayım altında toplam işgücüne katılım oranı 2050 yılında yüzde 61,3 yerine yüzde 68,9 oranına yükselmektedir. Alması senaryo nüfusun yaşlanmasının işgücüne katılım oranları üzerindeki kuvvetli ve olumsuz etkisini açıkça göstermektedir.

Özetle, bu kutuda Türkiye ekonomisinin 2014 – 2050 yılları arasında kalan dönemi için kadın, erkek ve toplam işgücüne katılım oranı öngörülleri hazırlanmıştır. Toplam işgücüne katılım oranının önümüzdeki yıllarda artış göstermesi, fakat nüfusun yaşlanması nedeni ile artış oranının düşmesi beklenmektedir. Söz konusu etki erkeklerde daha belirgin bir biçimde görülmekte ve işgücüne katılım oranının azalmasına yol açmaktadır.

Son olarak, önümüzdeki yıllarda doğurganlık oranının düşmesi veya hızlanması nüfus yapısının değişmesine neden olarak toplam işgücüne katılım oranlarını etkileyebilir. Özellikle, doğurganlık oranının beklenenden daha fazla düşmesi nüfusun daha hızlı yaşlanmasına yol açarak toplam işgücüne katılım oranının azalması ile sonuçlanabilecektir.

Kaynakça

Ceritoğlu, Evren ve Okan Eren (2015), "İşgücüne Katılım Oranı Öngörülleri", TCMB Ekonomi Notu, 2015/07.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Hanehalkı İşgücü Anketleri 2004 – 2013.

