

## FINANSAL KRİZİN REEL SEKTÖR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ ve KRİZ SONRASI TEMEL GÖSTERGELERDEKİ DEĞİŞİM: KAYSERİ ÖRNEĞİ

### IMPACT OF FINANCIAL CRISES ON REAL SECTOR AND CHANGES IN THE BASIC INDICATORS AFTER CRISES: THE CASE OF KAYSERİ

Doç.Dr.Nisfet UZAY\*

#### ÖZET

2008 yılında gelişmiş ülkelerde başlayan finansal kriz bir süre sonra reel sektör krizi haline dönüşmüştür. Ekim 2008'den sonra bu krizin olumsuz etkileri Türkiye'de de hissedilmeye başlanmıştır. Finansal kriz, faiz oranı kanalı, kredi kanalı, sermayenin maliyeti, servet etkisi, belirsizlikler ve döviz kuru değişkenliği gibi aktarım mekanizmaları yoluyla reel sektöre yansımıştır. Çalışmanın amacı, bu aktarım mekanizmalarının Kayseri imalat sanayinde ne tür etkiler yarattığını ortaya koymak ve mevcut ekonomik ortamı değerlendirmektir. Bu amaçla Kayseri imalat sanayinde farklı dönemlerde gerçekleştirilmiş yedi anket sonuçları karşılaştırılmıştır. 2008 yılında Türkiye'de ortaya çıkan daralmanın sadece küresel krizin bir sonucu olmadığı ekonominin kendi iç dinamikleri ile zaten duraklama noktasına gelmiş olduğu belirlenmiştir.

#### ABSTRACT

Financial crisis that began in developing countries in 2008 has become a crisis of the real sector. Negative effects of this crisis was first felt in Turkey in October 2008. Financial crisis was transferred into the real sector crisis through interest rates, credits, capital cost, wealth effect, and exchange rate uncertainty. The aim of the study is to determine the impacts of these transfer mechanisms on the manufacturing industry in Kayseri. For this purpose, seven surveys were carried out at different times in Kayseri manufacturing industry and their results were compared. We determined that the economic contraction occurring in Turkey in 2008 was not caused only by the result of global financial crisis, but the internal dynamics of the economy was also effective in this contraction.

*Finansal Kriz, Reel Sektör, Kayseri.  
Financial Crises, Real Sector, Kayseri.*

\* Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, uzay@erciyes.edu.tr

## 1. GİRİŞ

Gelişmiş ülkelerde başlayan finansal kriz, 2008 yılı Ekim ayından itibaren gelişmekte olan ülkeleri de etkilemeye başlamıştır. Öncelikle finansal çalkantı olarak adlandırılan durum bir süre sonra finansal krize dönüşmüş, daha sonra da reel sektör krizi haline gelmiştir. Türkiye’de yaşanan 1994 ve 2001 krizleri doğrudan mali sektörü etkilemiş olmasına rağmen, 2008 küresel krizi reel sektörü de etkilemiştir. Reel krizler; mal-hizmet ve işgücü piyasalarındaki “miktar”larda yani üretimde ve/veya istihdamda ciddi daralmalar biçiminde ortaya çıkmaktadır.

Türkiye’de uygulanan politikaların bir sonucu olarak 2008 yılı başından itibaren iç pazar daralmaya başlamış, Ekim 2008’den sonra ise küresel krizin olumsuz etkileri yaşanmaya başlanmıştır. Bu süreçte işletmelerin ekonomik ve mali durumlarında önemli değişimler meydana gelmiş ve beklentiler de bozulmuştur. Çalışmanın **amacı**, finansal krizin reel sektör üzerindeki etkilerini teorik ve ampirik olarak belirlemek, kriz sürecinde işletmelerin temel göstergelerindeki değişimleri izlemek, 2011 yılı verilerine göre içinde bulunulan ekonomik ortamı değerlendirmektir.

Kayseri imalat sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin durumunu belirlemeye yönelik olarak ilk anket çalışması Türkiye’de küresel krizin etkileri henüz yaşanmaya başlamadan önce gerçekleştirilmiştir. Daha sonra küresel krizin Kayseri imalat sanayiinde faaliyet gösteren işletmelere etkisini belirlemek ve reel sektörün durumunu ortaya koymak amacıyla anket çalışmalarına devam edilmiştir.

2008 yılından günümüze Ocak-Haziran ve Temmuz-Aralık dönemlerini kapsayacak şekilde altı aylık aralarla yedi anket (2008 yılı ilk ve ikinci altı ayı, 2009 yılı ilk ve ikinci altı ayı, 2010 yılı ilk ve ikinci altı ayı ile 2011 yılı ilk altı ayı) yapılmıştır. Anket ilk ve ikinci altı ayı değerlendirmek ve sonraki altı aya ilişkin beklentileri belirlemek amacıyla Haziran ve Aralık ayları sonunda gerçekleştirilmiştir. Bu anketlerle küresel krizin işletmelere nasıl yansıdığı ve krizden çıkış süreci yakından izlenebilmiştir. Elde edilen anket sonuçları karşılaştırılarak süreç izlenmeye çalışılmıştır.

Krizin reel sektör üzerindeki etkilerinin ortaya konması, küresel kriz durumunda işletmelerin karşılaşılabilecekleri riskleri ortaya koymak, krizden daha az etkilenmek ve kriz esnasında alınması gereken önlemleri belirlemek ve krizin reel sektör üzerindeki etkilerini azaltmak üzere uygulanacak genel iktisat politikalarını öngörebilmek açısından önem taşımaktadır. Yedi dönemde gerçekleştirilen anket sonuçlarının karşılaştırılmasıyla; dış piyasa kaynaklı krizin yarattığı farklı etkiler belirlenmiş ve bugün yaşanan daralmanın sadece küresel krizin bir sonucu olmadığı ekonominin kendi iç dinamikleri ile zaten duraklama noktasına gelmiş olduğu ortaya konmuştur.

## **2. FİNANSAL KRİZİN REEL SEKTÖR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ**

Finansal kriz, reel sektör üzerinde ancak uzun dönemde giderilebilecek önemli etkilere sahiptir. Finansal krizin reel sektöre temel aktarım mekanizmaları; faiz oranı kanalı, kredi kanalı, sermaye maliyeti, servet etkisi ve belirsizlikler olarak özetlenebilir (Furceri and Mourougane, 2009: pp.31-32):

### **2.1. Faiz Oranı Kanalı**

Faiz oranı kanalı, parasal aktarım kanalı olarak da ifade edilebilir. Ani sermaye çıkışı (eğer sterilize edilmemişse) durumunda para otoritesinin ülke parasının değerini korumak için döviz satması para arzının daralması ile sonuçlanır. Para arzındaki daralma artan risk primi ve sermaye kıtlığı ile birlikte faiz oranlarını yükseltirken dayanıklı malların şimdiki değerini azaltır, sermayenin maliyetini artırır (Alper and Sağlam, 2001: 31). Sonuçta üretken sektör yatırım harcamaları azalır. Özetle, mali şartlar bozuldukça, para arzı azalır ve üretim olumsuz yönde etkilenir.

### **2.2. Kredi Kanalı**

Para arzındaki azalma özel bankalardaki mevduatları ve rezervleri azaltarak, borç verebilme imkânını azaltır. Dolayısıyla arz tarafında, bankalar borç verme şartlarını sıkılaştırarak kredilerin bulunabilirliğini azaltabilir. Hatta önceki borçlar geri çağırabilir. Kredi miktarındaki bu azalma küçük ve orta ölçekli firmaların yatırım harcamalarının azalmasına neden olacaktır. Kredi kanalı en çok banka kredilerine aşırı bağımlı olan KOBİ'lerin yatırım harcamalarını etkileyecektir.

Talep tarafında ise, finansal krizler kredi karşılığı verilecek teminatların değerini düşürerek hane halkı ve işletmelerin kredi teminini zorlaştırabilir. Kredilerin azalması, tüketimi ve yatırımı, dolayısıyla geliri düşürecekler. Firmaların bilançolarındaki bozulma ve gelirlerindeki azalma kredi şartlarını daha da olumsuz etkileyecektir. Reel ekonomik yavaşlama finansal kesime zarar vererek döngüsel bir sürecin ortaya çıkmasına yol açacaktır.

### **2.3. Sermayenin Maliyeti**

Borç verenlerle girişimciler arasındaki bilgi asimetrisi firmalar için sermayenin maliyetini artırarak, yatırım ve üretimin azalmasına yol açacaktır. İşletmelerin kredi piyasasından borçlanabilmek için, bilançolarında meydana gelen bozulmayı saklaması ve bilançoları hakkında yanlış bilgi vererek borçlanma yoluna gitmeleri ihtimali, kredi piyasalarında ters seçim ve ahlaki tehlike problemini artıracaktır (Örnek, 2009: 106). Bu dönemde borç almak isteyenlerin kalitesini ayırmak için sermaye maliyetine eklenen prim, yatırım ve üretimin azalmasına yol açacaktır.

### **2.4. Servet Etkisi**

Finansal krizler varlık fiyatlarında değişmelere yol açarak hem firmaların yatırım harcamalarını, hem de özel tüketimi azaltacaktır. Hisse

senetleri fiyatları ile yatırım harcamaları ve hisse senedi fiyatları ile tüketim arasında bir ilişki mevcuttur. Ani sermaye çıkışı para arzını azaltır. İç yatırımcılar hisse senedi piyasasındaki harcamalarını azaltarak veya ellerinde tuttukları hisselerin bir kısmını satarak aşırı para taleplerini karşılamaya çalışırlar. Varlıklara olan talep ve varlık fiyatları azalır. Düşük varlık fiyatı sermayenin yenileme maliyetine göre firmaların düşük piyasa değerini gösterir. Firmanın piyasa değerinin sermaye maliyetine oranı düşeceğinden yatırım ve üretim azalacaktır. Para politikası aracılığı ile varlıkların değeri üzerinde etki yaratan bu mekanizma Tobin Q Teoremi tarafından açıklanmaktadır (Örnek, 2009: 106).

Diğer yandan düşük varlık fiyatları hane halkının düşük mali servetini ve hayat boyu gelirindeki azalmayı ifade eder ve hane halkını tüketimini azaltmaya teşvik eder. Tüketim harcamalarındaki azalma hızlandıran prensibi kapsamında yatırım harcamalarının da azalmasına neden olmaktadır.

Yatırım ve tüketim harcamalarındaki azalma nedeniyle ani sermaye çıkışı reel ekonomiyi daraltır.

### **2.5. Belirsizlikler**

Finansal krizler, piyasa belirsizliklerini artırarak ekonomik faaliyetleri etkileyecektir. Belirsizlik kaynakların etkin dağılımına zarar verecek, riskten kaçınmak isteyen birimler anlaşma sürelerini kısıltacaktır. Daha önemlisi, belirsizlikler yatırımları azaltacaktır. Belirsizlik olduğu müddetçe, faizlerdeki yükselme, talepteki azalma stokları artıracak ve aşırı kapasitenin ortaya çıkmasına yol açacaktır. Firmaların satışlarındaki azalma, firmaların üretim ve istihdam ihtiyacını azaltacaktır.

### **2.6. Döviz Kuru Değişkenliği**

Döviz kuru kanalı, kurların reel ekonomi üzerindeki etkisini, özellikle toplam talep ve toplam arzda yarattığı etkiyi açıklamaktadır. Finansal kriz para krizini tetikleyerek, döviz kuru oynaklığını şiddetlendirir ve paranın değer kaybetmesine yol açarak ekonomik faaliyetleri etkileyebilir. Paranın büyük ölçüde değer kaybı iç faiz oranlarını artırabilir ve toplam üretimin, istihdamın, reel ücretlerin ve firma sayısının azalmasına neden olabilir. Devalüasyon kısa dönemde ihracatta artışa yol açmakla birlikte, döviz kurundaki düşme yatırım ve büyüme üzerinde pozitif etki yaratır.

Tablo 1, yukarıda kısaca açıklamaya çalıştığımız finansal sistem-reel ekonomi bağlantılarını özetlemektedir.

Tablo 1: Finansal Sistem-Reel Ekonomi Bağlantıları

Kanal	Mekanizma
Finansman Maliyeti	Yüksek faiz hadleri ve düşük varlık fiyatları finansman maliyetlerini artırarak, yatırımları azaltır.
Kredi İmkânı	Sıkı mali şartlar bankaların ve diğer finansal kuruluşların borç verme istekliliğini azaltır.
Riskten Kaçınma	Riskten kaçınma risk primini yükselterek, kaliteden kaçınmaya yol açar.
İşletmelerin Net Serveti	Düşük hisse senedi ve varlık fiyatları firmaların net servetini azaltırken, ters seçim ve subjektif risk problemlerini artırır.
Hane Halkının Net Serveti	Düşük hisse senedi ve varlık fiyatları hane halkının net servetini azaltır, kredi itibarını düşürür, borçlanmayı daha güç hale getirir.
Döviz Kurları	Güvenli paralara kaçış ve sermaye akımlarının tersine dönmesi, döviz kurlarını etkileyerek ticaret etkilerine yol açar.
Güven	Tüketici, işletme ve yatırımcı güvenindeki azalma, birimlerin faaliyetlerini kismasına yol açar.

Kaynak: Cecchetti, Kohler and Upper, 2009: 5.

Kayseri imalat sanayi üzerinde yaptığımız çalışmalarla yukarıda kısaca özetlemeye çalıştığımız etkilerin ne ölçüde ortaya çıktığı, ne büyüklükte etki yarattığı, ne kadar sürdüğü ve işletmelerin bu etkilere karşı ne tür önlemler aldıkları belirlenmeye çalışılmıştır.

### 3. KAYSERİ İMALAT SANAYİ ÜZERİNE UYGULAMA

Kayseri imalat sanayinin durumunu belirlemek üzere her altı ayda bir gerçekleştirmiş olduğumuz “Ekonomik Durum Tespit Anketi”, küresel krizin imalat sanayi üzerindeki etkilerini, işletmelerin kriz esnasında aldıkları önlemleri, krizden çıkış sürecinde yaşadıklarını ve bugünkü ortama ilişkin değerlendirmelerini açıkça ortaya koymaktadır. Küresel krizin Kayseri imalat sanayi açısından önem taşıyan temel göstergeler üzerindeki etkilerini belirlemek üzere farklı dönemlerde yapılmış olan anket çalışmasının sonuçları karşılaştırılmıştır.

Anket çalışmalarından ilki, Mayıs 2008’de henüz küresel krizin etkilerinin yansımadağı bir dönemde yapılmıştır. Daha sonra altı kere (Aralık 2008, Haziran 2009 ve Aralık 2009, Haziran 2010 ve Aralık 2010, Haziran 2011 dönemlerinde) tekrarladığımız anket çalışmaları finansal krizin reel sektör üzerindeki etkilerini ve krizden çıkış sürecini açıkça göstermektedir.

#### 3.1. Yöntem

Anket kapsamı imalat sanayinde faaliyet gösteren tüm Kayseri Sanayi Odası üyeleri olmuştur. Toplamda geri dönüşüm yüzdesini artırmak

üzere mümkün olduğunca soru sayısı az tutulmaya çalışılmış ve toplam 2 sayfadan oluşan bir anket hazırlanmıştır. Anket, Kayseri Sanayi Odası (KAYSO) üyelerinin tamamının yönetim kurulu başkanı veya genel müdürü adına faks yoluyla gönderilmiş ve anketin belli süre içinde cevaplanarak sanayi odasına ulaştırılması istenmiştir. Her anket döneminde o anket döneminin özelliğine ilişkin sorular eklenmiş olmakla birlikte, genel olarak anket dönemleri arasında sorular açısından farklılık yaratılmamaya çalışılmıştır.

Anketimizi ilk anket döneminde 155, ikinci anket döneminde 149, üçüncü anket döneminde ise 131, dördüncü anket döneminde ise 135, beşinci anket döneminde 160, altıncı anket döneminde 135 ve yedinci anket döneminde 120 işletme cevaplamıştır. Araştırma verileri SPSS 14.0 paket programı ile değerlendirilmiştir.

Bazı grafiklerde toplamın yüzden küçük çıkmasının nedeni, cevapsızların grafiklere ilave edilmemesidir. Toplamın 100'den büyük olması ise, birden fazla cevabı temsil etmektedir.

### **3.2. Anket Kapsamındaki İşletmelere İlişkin Genel Bilgiler**

Ankete cevap veren işletmelerin sektörel dağılımının, KAYSO üyelerinin sektörel dağılımı ile önemli sapmalarının olmadığı görülmektedir. Anket kapsamındaki işletmeler mobilya sanayi, metal eşya sanayi gibi Kayseri'de öne çıkan sektörlerde yoğunlaşmaktadır. Farklı anket dönemlerinde çalışmaya katılan işletmelerin alt sektörler itibarıyla dağılımının çok küçük farklarla birbirine yakın olduğu görülmektedir. Dolayısıyla farklı anket dönemlerinde birbiri ile karşılaştırılabilir sonuçlar elde edildiği söylenebilir.

Anket kapsamındaki işletmelerin önemli bir kısmı küçük ve orta ölçekli işletmelerden oluşmaktadır. Ekonomik daralmalardan öncelikle etkilenen işletmeler de KOBİ'lerdir. Dolayısıyla yaptığımız anketlerin özellikle KOBİ'lerin ekonomik durumlarını yansıttığını söylemek yanlış olmayacaktır.

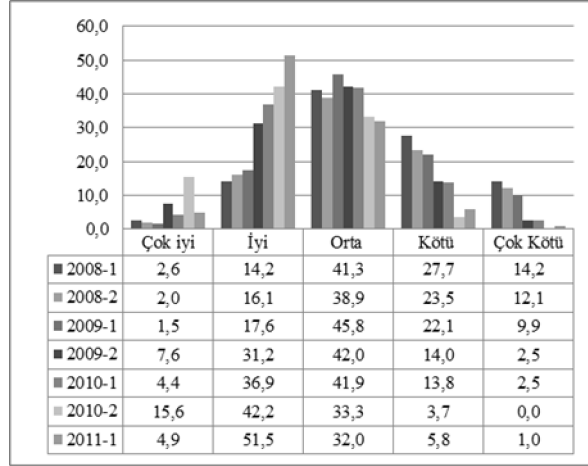
Anket kapsamındaki işletmelerin yaklaşık %60'ı orta seviyeli teknolojiyle, yaklaşık %30'u ileri teknolojiyle üretimlerini gerçekleştirmektedirler.

Tüm sonuçlar açısından anket dönemleri arasında sektörel dağılım ve işletme büyüklükleri açısından küçük farklılıklar gözlenmekle birlikte, aslına bozmayacak ve karşılaştırmaya engel teşkil etmeyecek şekilde bu farklılıkların son derece küçük olduğu görülmüştür.

### **3.3. Anket Kapsamındaki İşletmelerin Son Altı Aya İlişkin Değerlendirmeleri ve Geleceğe Yönelik Beklentileri**

Anket kapsamında öncelikle işletmelerin son altı ayı nasıl geçirdikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Farklı dönemlerde yapılan yedi anket çalışması sonucunda işletmelerin son altı aya ilişkin değerlendirmeleri Şekil 1'de görülmektedir.

Şekil 1: Anket Kapsamındaki İşletmelerin Son Altı Aya İlişkin Değerlendirmeleri



2008-I döneminde ilk anketi gerçekleştirdiğimiz dönem Türkiye’de henüz küresel krizin etkilerinin yaşanmaya başlamadığı bir dönem olmakla birlikte, anket kapsamındaki işletmelerin %27,7’si kötü, %14,2’si içinde bulunulan ekonomik durumu çok kötü olarak değerlendirmişlerdir.

Küresel krizin Türkiye’de reel sektör üzerindeki etkileri, 2008 Ekim ayından itibaren şiddetlenmiştir. Küresel krizin Türkiye’de reel sektör üzerindeki olumsuz etkileri özellikle iki kanalla ortaya çıkmıştır:

1- Türkiye’nin dış ticaret ilişkisi içerisinde olduğu ülkelerin durgunluğa girmesiyle birlikte **daralan dış talep**,

2- Küresel likidite krizinin risk algılamasını olumsuz etkilemesi nedeniyle kredi **imkânlarının azalması** ve **borçlanma maliyetinin artmasıdır**.

Ancak 2008-I anketini gerçekleştirdiğimiz dönemde küresel krizin reel sektör üzerinde yukarıda belirttiğimiz etkileri henüz ortaya çıkmamıştı. Dolayısıyla Türkiye’de yaşanan daralma ortamının sadece küresel krizin bir sonucu olmadığını, ekonominin kendi iç dinamikleri ile zaten duraklama noktasına geldiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Zira 2008-I döneminde anket kapsamındaki işletmelerin %42’si ekonomik ortamı kötü ve çok kötü olarak değerlendirmişlerdir.

İmalat sanayi büyüme performansında özellikle 2007 ve 2008 yılları boyunca yaşanan gerileme de (Bağımsız Sosyal Bilimciler, 2009: 97) bu durumu doğrulamaktadır. Bağımsız Sosyal Bilimciler Grubunun “spekülatif sermaye girişlerine dayalı büyüme stratejisinin gerek büyümenin dinamiklerine gerekse ekonominin katma değer ve istihdam yaratma kapasitesine verdiği zarar ve bu zararın yansımalarının 2008 sonunda tescillenen küresel krizin çıkışından çok daha önce başladığı teşhir edilmelidir” görüşleri de bu sonucumuzu doğrulamaktadır.

Ekonomik Durum Değerlendirme anketlerinde içinde buldukları ortamı iyi ve çok iyi olarak değerlendiren işletmelerin genel özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır. 2008-1 döneminde yapılan ankette buldukları ortamı çok iyi ve iyi olarak belirten işletmelerin temel üç özelliğe sahip oldukları görülmüştür. Bu işletmeler; büyük ölçekli, düzenli ihracat yapan ve ileri teknoloji kullanan işletmelerdir. Bu durum, ekonomik daralma dönemlerinde dış pazarlara yönelerek düzenli ihracat yapmanın ve teknolojik gelişmenin işletmeler açısından ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

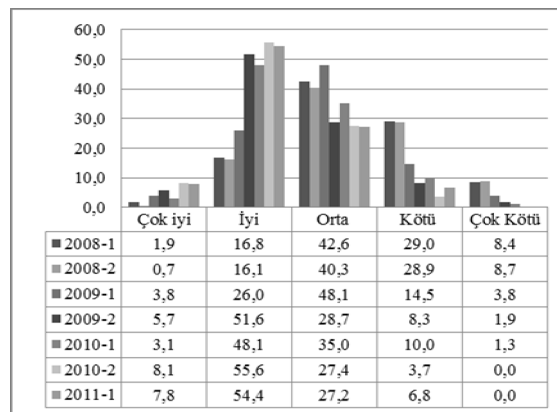
Tüm anket dönemlerinde işletme büyüklüğü ile mevcut ortam değerlendirmesi arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki belirlenmiştir. İşletme büyüklüğü arttıkça son altı ayı kötü ya da çok kötü olarak değerlendiren işletme yüzdelерinin azaldığı görülmektedir.

Küresel krizin etkilerinin yaşandığı dönemde ihracat, teknoloji ve uluslararasılaşma düzeyi ile mevcut ekonomik durum değerlendirmesi arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Ancak 2011-1 döneminde gerçekleştirdiğimiz son anket de, işletme büyüklüğü ve teknoloji düzeyi ile ekonomik ortam değerlendirmesi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki varken, ihracatta yeterli iyileşme sağlanamadığı için ihracatla mevcut ortam değerlendirmesi arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir.

Krizin yoğun olarak yaşandığı dönemde ihracat yapan işletmelerle mevcut ekonomik durum değerlendirmesi arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemekle birlikte, işletmenin uluslararasılaşma düzeyi ile gelecek altı aya ilişkin beklentileri arasında pozitif ve istatistiki olarak anlamlı ilişki belirlenmiştir. Düzenli ihracat yapan işletmelerin önlerindeki altı aya ilişkin beklentilerinin daha olumlu olduğu görülmektedir.

2011-1 döneminde, Avrupa piyasalarındaki daralmanın da etkisiyle mevcut durumlarını çok iyi değerlendiren işletme yüzdesinin azalmaya, kısmen de olsa kötü olarak değerlendiren işletme yüzdesinin artmaya başladığı görülmektedir. Mevcut duruma ilişkin değerlendirmelerde bozulma görülmele birlikte, geleceğe ilişkin beklentilerin daha iyimserdir.

Şekil 2: Anket Kapsamındaki İşletmelerin İkinci Altı Aya İlişkin Beklentileri





Şekil 2’den görüldüğü gibi zaman içinde beklentilerin iyileştiği, kötü ve çok kötü beklenti içinde olan işletme yüzdesinin azaldığı, iyi ve çok iyi beklenti içinde olan işletme yüzdesinin arttığı görülmektedir. 2011 yılı ikinci altı ayı içinde çok kötü beklenti içinde olan işletme olmadığı, iyi ve çok iyi beklenti içinde olan işletme yüzdesinin değişmediği, kötü beklenti içinde olan işletme yüzdesinin ise kısmi bir artış gösterdiği görülmektedir.

### 3.4. İşletmelerin Ekonomik Durumlarında Meydana Gelen Gelişmeler ve Beklentiler

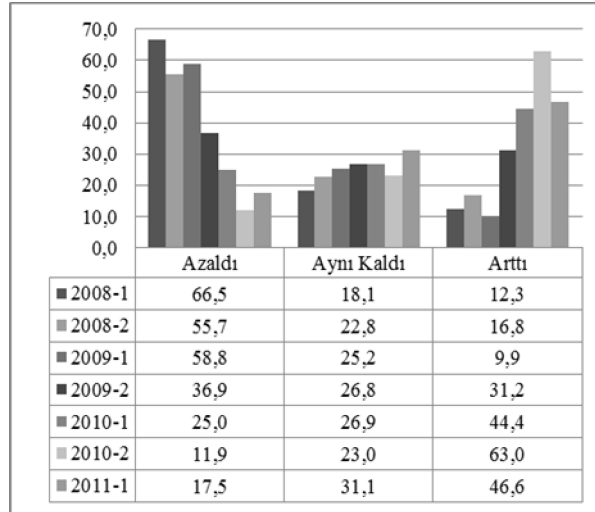
İmalat sanayiindeki gelişimi ortaya koymak üzere üretim, istihdam, ihracat ve yatırım gibi temel göstergelerde meydana gelen değişimler çok önemlidir. Bu bölümde özellikle imalat sanayi için önemli olan temel göstergelerdeki farklı dönemler itibarıyla değişim Kayseri ili için araştırılmıştır.

#### 3.4.1. Üretimde Meydana Gelen Değişmeler

Finansal krizin reel sektör üzerinde yarattığı en önemli etkilerden biri, üretimde yarattığı azalmadır. Hem iç hem de dış talepte meydana gelen daralma üretim azalmasıyla sonuçlanmış, kapasite kullanım oranları düşmüştür. Özellikle Avrupa Bölgesine yapılan ihracattaki daralma üretimdeki gerilemenin önemli bir nedenini oluşturmuştur.

2007 yılında milli gelirin %3,8’i oranındaki sermaye çıkışı makroekonomik değişkenlere taşınarak iç talebi çöktürmüş ve üretim-istihdam daralmasına katkıda bulunmuştur (BSB, 2009: 108). İç talepteki daralmaya bağlı olarak işletmelerin iç satışlarında azalma gerçekleşmiştir. Şekil 3, anket dönemlerinde iç satışlardaki değişimleri göstermektedir.

Şekil 3: İşletmelerin İç Satışlarında Meydana Gelen Değişmeler



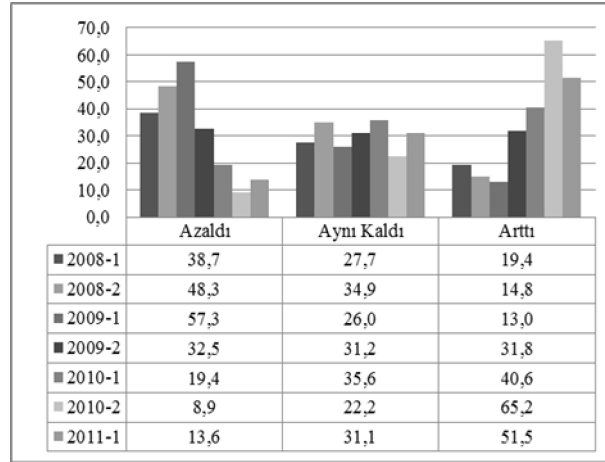
İlk üç anket döneminde anket kapsamındaki işletmelerin yarısından fazlası iç satışlarının azaldığını belirtmişlerdir. Ancak 2009 yılının ikinci

yarısında iç talepte küçük bir hareketlenme görülmektedir. Bu kısmi canlanmaya rağmen, iç talepte daralma bildiren işletme yüzdesinin 2009-2 ve 2010-1 dönemlerinde hala yüksek olduğu dikkat çekmektedir.

2010-2 döneminde iç talebin canlandığı ve iç satışların arttığı görülmektedir. Türkiye’de krizden toparlanma süreci iç tüketime dayalı olarak gerçekleşmiştir. Merkez Bankasının, iç talebi kontrol altına almak ve enflasyonist eğilimlerin önüne geçmek adına bu dönemde bazı önlemler almıştır. Bu uygulamaların da bir sonucu olarak, 2011-1 döneminde iç satışlarda gerileme gerçekleşmiştir.

İç satışlardaki değişimlerle üretimdeki değişimler birbirine paralel olarak gelişmiş ve iç satışların gerilediği ilk üç anket döneminde üretim de azalmıştır. Şekil 4, anketlerin yapıldığı dönemde işletmelerin son altı ayda üretimlerindeki değişimleri göstermektedir.

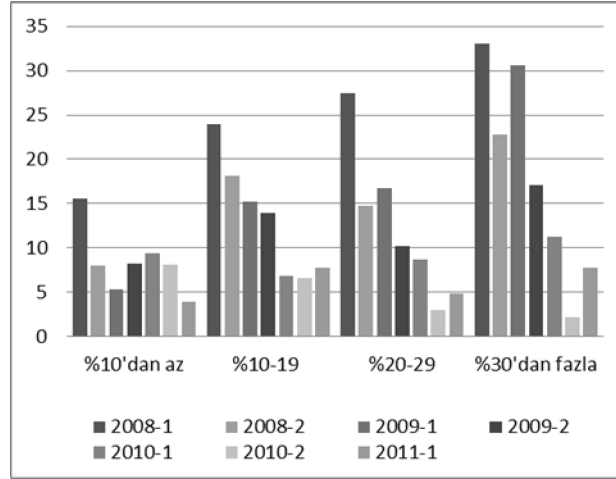
Şekil 4: İşletmelerin Son Altı Ayda Üretimlerindeki Değişime



2009-1 döneminde üretimde azalma belirten işletme yüzdesi maksimuma ulaşmış ve daha sonraki üç dönemde üretimde artış belirten işletme yüzdesi artmıştır. 2011-1 döneminde üretimde artış bekleyen işletme yüzdesi azalırken, üretimde azalma bekleyen işletme yüzdesinin arttığı görülmektedir. Hem iç talepteki hem de üretimdeki gerileme Türkiye’nin ikinci çeyrek büyüme rakamlarının gerileyeceği sinyalini vermektedir.

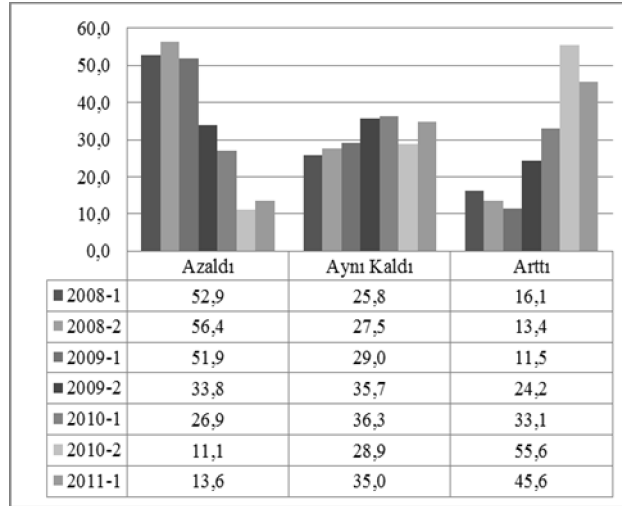
Üretimlerinde azalma belirten işletmelerin yaklaşık üçte biri ilk anket döneminde üretimlerinin %30’dan fazla azaldığını belirtmişlerdir. 2010-2 anket döneminde hem üretimde azalma belirten işletme yüzdesinin azaldığı, hem de üretimde azalma oranlarının küçüldüğü gözlenmektedir. 2011 yılında küçükte olsa üretimdeki azalmanın %30’dan fazla olduğunu belirten işletme yüzdesi artmıştır. Şekil 5, üretimdeki azalma oranlarını göstermektedir.

Şekil 5: Üretimdeki Azalma Oranları



İç ve dış pazarlardaki daralmaya paralel olarak kapasite kullanım oranları da 2008-1 döneminden itibaren düşmeye başlamıştır. İlk üç anket döneminde kapasite kullanım oranlarının gerilediğini belirten işletme yüzdesi oldukça fazla iken, zamanla azaldı diyen işletme yüzdesinin gerilediği görülmektedir. Şekil 6, işletmelerin kapasite kullanım oranlarındaki değişmeyi göstermektedir.

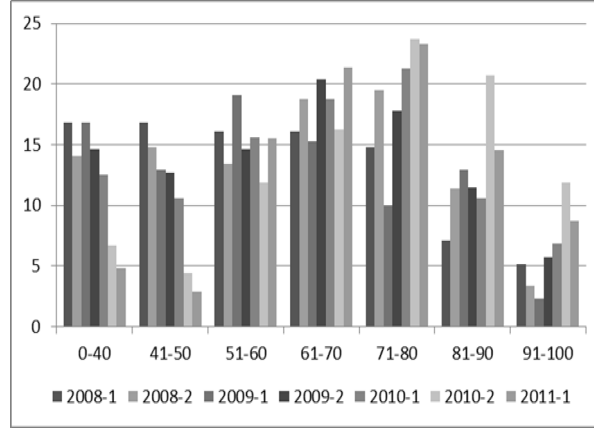
Şekil 6: Kapasite Kullanım Oranlarındaki Değişme



2011-1 döneminde kapasite kullanım oranı arttı diyen işletme yüzdesinin gerilediği, azaldı diyen işletme yüzdesinin kısmen arttığı görülmektedir. İşletmelerin üçte birinden fazlası ise aynı kaldı cevabı vermişlerdir.

İlk anket döneminde anket kapsamındaki işletmeler içinde 0-40 kapasite belirten işletme yüzdesi oldukça fazla iken, zamanla düşük kapasite belirten işletme yüzdesinin azaldığı, %70'in üzerinde kapasite kullanımı belirten işletme yüzdesinin arttığı görülmektedir. Şekil 7, kapasite kullanım oranlarını göstermektedir.

Şekil 7: Kapasite Kullanım Oranları



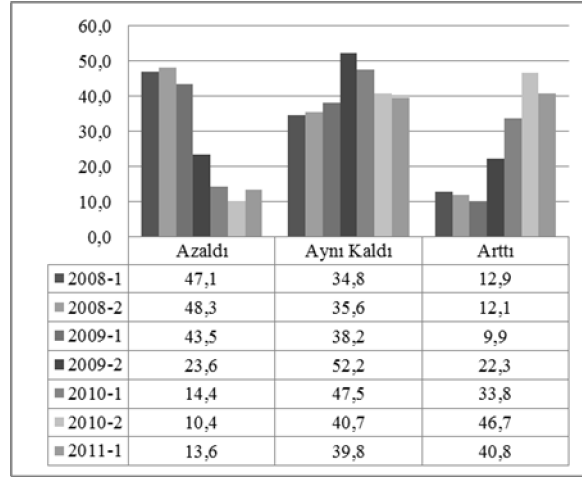
İç satışlardaki canlanmaya paralel olarak işletmelerin yarısından fazlası 2010-2 döneminde kapasite kullanım oranlarını 70 ve üstü belirtirken, 2011-1 döneminde bu oran %47'ye gerilemiştir.

2011 yılı ikinci altı ayında anket kapsamındaki işletmelerin %46,6'sı üretimin artacağını beklerken, %33'ü aynı kalacağını, %8,7'si ise azalacağını beklemektedirler. İşletmelerin %11,6'sı ise cevap vermemişlerdir.

### 3.4.2. İstihdamda Meydana Gelen Değişmeler

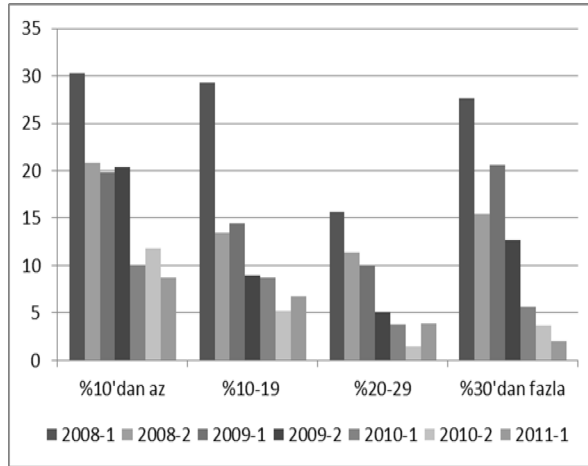
Krizin üzerinde durulması gereken en önemli boyutlarından biri de, istihdamda yol açtığı gerilemedir. Üretim ve kapasite kullanım oranlarındaki gerilemenin sonucu olarak istihdam da gerilemiştir. Ancak krizin başlamasıyla birlikte istihdamdaki azalma oranları öncelikle üretimdeki azalma oranlarının gerisinde seyretmiştir. Üretimdeki gerilemenin devam etmesiyle istihdamdaki gerileme artmıştır. Şekil 8, anket dönemlerinde istihdamdaki değişimleri göstermektedir.

Şekil 8: İstihdamda Meydana Gelen Değişmeler



İlk üç anket döneminde istihdamda azalma yaşandığını belirten işletme yüzdesinin oldukça yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Farklı dönemlerde yaptığımız anketlerden elde edilen sonuç, küresel krizin olumsuz etkileri henüz Türkiye’de görülmeye başlamadan önce istihdamda azalmanın başladığını ortaya koymaktadır. İstihdamda meydana gelen azalma oranının en yüksek olduğu dönem 2008-2 dönemi olmuştur. 2011-1 döneminde istihdamdaki artışın nispeten gerilediği görülmektedir. Şekil 9, istihdamdaki azalma oranları göstermektedir.

Şekil 9: İstihdamdaki Azalma Oranları



İstihdam, üretimdeki azalmaya paralel olarak hızla azalmadığı gibi üretim artmaya başladığında da hızla artmamıştır. İşletmeler öncelikle üretimdeki artışı çalışma saatlerindeki artışla sağlayarak, bir süre ekonomik ortamı gözlemişlerdir. Dolayısıyla istihdamda iyileşmenin gerçekleşmesi

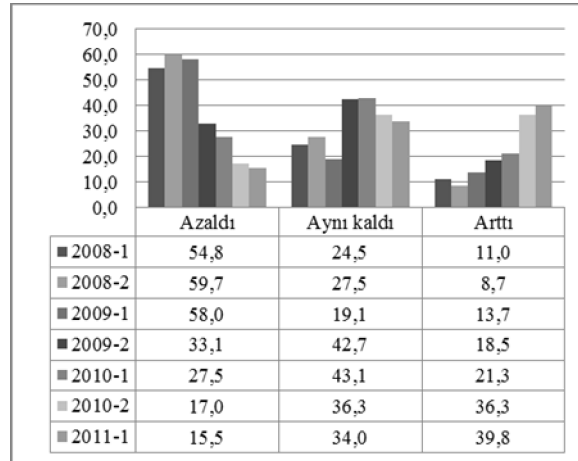
zaman almıştır, istihdama ilişkin beklentiler ise gelecekte de bu iyileşmelerin hızlı bir şekilde gerçekleştirilemeyeceğini ortaya koymaktadır.

Anket kapsamındaki işletmelerin önümüzdeki dönemde istihdamın sabit kalacağı doğrultusundaki beklentileri de bu durumu doğrulamaktadır. 2011 yılı ikinci altı ayında işletmelerin %32'si istihdamda artış beklerken, yarısı aynen kalacağını, %4,9'u ise azalacağını öngörmektedirler. İstihdama ilişkin mevcut durum ve beklentiler, cari açıktan sonra istihdamın Türkiye'nin önümüzdeki dönemde en önemli sorunlarından biri olarak kalacağını göstermektedir.

### 3.4.3. Yatırımlarda Meydana Gelen Gelişmeler ve Beklentiler

Türkiye'de yatırımlardaki değişme ve yatırımlara ilişkin beklentiler hızlı büyümenin sağlanabilmesi açısından önemlidir. Krizin reel sektör üzerinde yaratacağı olumsuz etkiler aracılığı ile yatırımları azaltması beklenir. Şekil 13, anket dönemlerinde yatırımlarda meydana gelen değişmeyi göstermektedir.

Şekil 13: Yatırımlarda Meydana Gelen Değişme



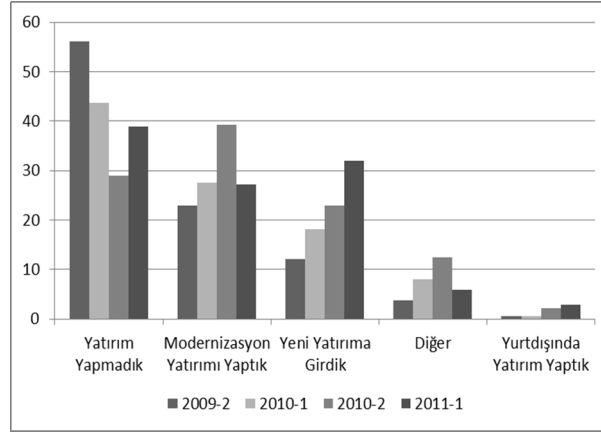
Yatırımlar, ekonomik daralmaya bağlı olarak, küresel krizin henüz etkilerinin yaşanmadığı 2008-1 döneminde gerilemeye başlamıştır. İlk üç anket döneminde yatırımlarının azaldığını belirten işletme yüzdesinin yüksek olduğu görülmektedir. Yatırımların en fazla gerilediği belirtilen 2008 yılı ikinci döneminde, GSYİH'nın da üçüncü çeyrekte %3,3, dördüncü çeyrekte %6,5 gerilediği görülmektedir.

Yatırımlarında artış belirten işletme yüzdesi ancak 2010-2 anket döneminde artmaya başlamıştır. Ancak diğer değişkenlerle karşılaştırıldığında iyileşmenin sınırlı kaldığı görülmektedir. 2010-2 döneminde yatırımlarda meydana gelen artış 2010'un son çeyreğine %9,2'lik bir büyüme şeklinde yansımıştır.

2011-1 döneminde yatırımlardaki değişme açısından önemli bir değişme görülmemiştir.

İşletmelerin yatırım durumları sürekli olarak iyileşmiş ve yeni yatırım yapan işletme yüzdesi sürekli olarak artmıştır. Ancak 2011-1 döneminde işletmelerin yatırım motivasyonunda gerileme dikkat çekmektedir. Şekil 11, 2011 yılında işletmelerin yatırım durumunu göstermektedir.

Şekil 11: İşletmelerin Yatırım Durumları



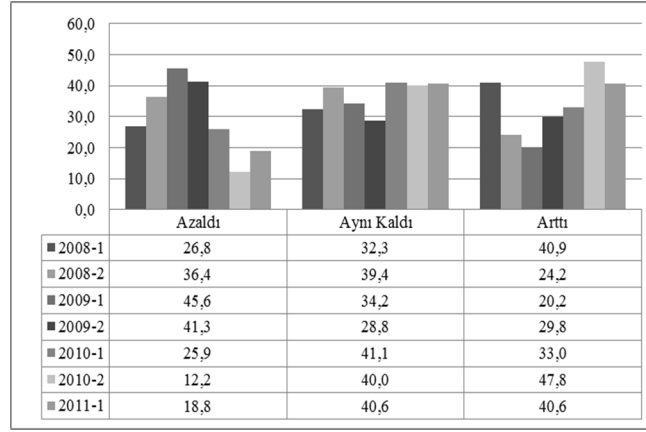
Bu süreçte modernizasyon yatırımı yapmayı tercih eden işletme yüzdesi, yeni yatırım yapan işletme yüzdesinden yüksektir. 2008-2 döneminden 2011-1 dönemine kadar yurtdışında yatırım yapan ve yapmayı planlayan işletme yüzdesinin sürekli arttığı görülmektedir.

2011 yılı ikinci altı ayında anket kapsamındaki işletmelerin %32'si yatırımlarda artış beklerken, %42,7'si sabit kalacağını, %7,8'i ise azalacağını beklemektedirler. Yatırımların sabit kalacağını düşünen işletme sayısının yüksek olması istihdamın da aynı kalacağı beklentisi ile uyumludur.

#### 3.4.4. İhracatta Meydana Gelen Değişmeler

2009 yılında dış talepte meydana gelen daralma işletmelerin ihracatlarını da olumsuz etkilemiştir. 2008-1 döneminden 2009-1 dönemine kadar ihracatımız azaldı diyen işletme yüzdesinin yüksek olduğu ve sürekli arttığı görülmektedir. Şekil 12, ihracatta meydana gelen değişimleri göstermektedir.

Şekil 12: İhracatta Meydana Gelen Değişmeler



2010-1 döneminde dış pazarlarda meydana gelen kısmi bir iyileşme sonucu son altı ayda ihracatlarında artış belirten işletme yüzdesi kısmen artarken, azalış belirten işletme yüzdesinin azaldığı görülmektedir. Ancak 2011-1 döneminde ihracatta artış bekleyen işletme yüzdesinin azaldığı dikkat çekmektedir.

Türkiye 2010 büyüme performansı ile başarı yakalamakla birlikte, işsizlikte ve ihracatta toparlanma sürecini tamamlamamıştır (TEPAV). Türkiye üretim toparlanması açısından 40 ülke arasında 9. ülke konumunda iken, ihracattaki toparlanma açısından 40 ülke arasında 33.sırada yer almaktadır. İhracatta toparlanma zaman almış olmakla birlikte, kriz süreci Türkiye'nin ihracata uyum yeteneğini artırmıştır.

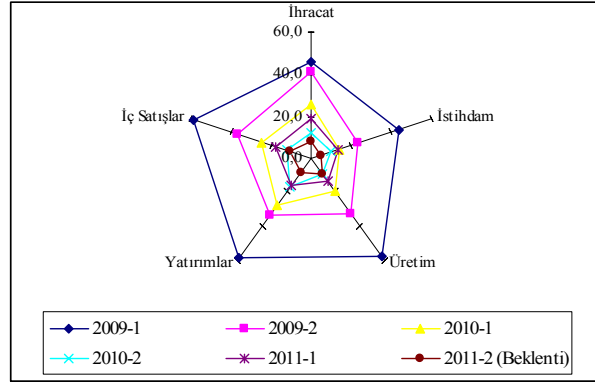
2011 yılı ikinci altı ayında anket kapsamındaki işletmelerin %44,6'sı ihracatta artış beklerken, %43'ü aynen kalacağını, %12,4'ü ise azalacağını beklemektedirler.

### 3.4.5. Genel Durum Değerlendirmesi

Yukarıda açıkladığımız tüm değişkenleri dikkate alarak genel durum değerlendirilmesi yapılabilir. Temel göstergeler (üretim, iç satışlar, yatırım, istihdam ve ihracat) beş eksene yerleştirilerek, oluşturulan beşgenin alanı değerlendirilerek dönemler arası genel bir karşılaştırma yapılabilir. Eksenlerde dönem içinde her gösterge için "azaldı" diyen işletme yüzdeleri yer almaktadır. Dolayısıyla beşgenin alanındaki daralma işletmeler açısından olumlu gelişmelere işaret ederken, bu alanın büyümesi göstergelerde sorun yaşayan işletme yüzdesinin arttığını göstermektedir. Şekil 13, anket dönemleri itibariyle temel göstergelerde azalma bildiren işletme yüzdeleri göstermektedir.



Şekil 13: Anket Dönemleri İtibariyle Temel Göstergelerde Azalma Bildiren İşletme Yüzdeleri

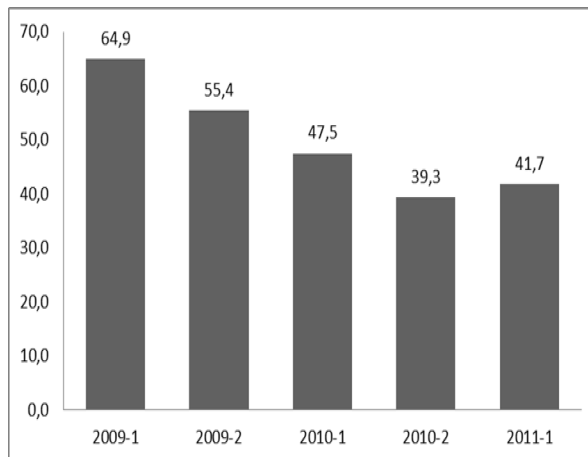


2009-1 döneminden 2010-2 dönemine kadar beşgenin alanı giderek daralmıştır, işletmeler açısından tüm göstergeler olumlu yönde gelişmiştir. 2011-1 döneminde beşgenin alanının bir önceki döneme göre genişlemesi, iç satışlar, ihracat, istihdam ve üretim açısından sorun yaşayan işletme yüzdesinin arttığını göstermektedir. Yatırımlar açısından bir değişiklik ortaya çıkmamıştır. 2011-2 dönemine ait beklentiler ise, bütün göstergelerde olumlu gelişmelerin yaşanacağı yönündedir.

### 3.5. İşletmelerin Mali Durumlarındaki Değişmeler

Anket kapsamındaki işletmelere içinde buldukları dönemde finansal sıkıntı yaşayıp yaşamadıkları sorulmuştur. 2009-1 döneminden 2010-2 dönemine kadar finansal sıkıntı yaşadığını belirten işletme yüzdesinin düzenli olarak azaldığı görülmektedir. 2011-1 döneminde küçük bir artış dikkat çekmektedir. Şekil 14, anket dönemleri itibariyle finansal sıkıntı yaşayan işletme yüzdelerini göstermektedir.

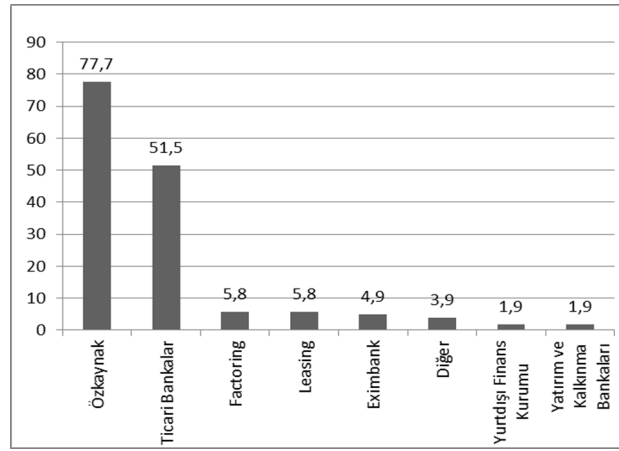
Şekil 14: Finansal Sıkıntı Yaşayan İşletme Yüzdeleri



İşletmelerin finansal sıkıntı yaşamalarının en önemli nedenleri önem sırasına göre; işletme sermayesi ihtiyacının hızlı artışı, öz kaynak yaratamamak, sektörel teşviklerin azalması, kredi maliyetlerinin yüksekliği, tahsilat sıkıntısıdır.

Yapılan yedi anket işletmelerin en önemli finansman kaynağının, öz kaynakları olduğuna işaret etmektedir. Şekil 15, 2011-1 döneminde yapılan anket sonuçlarına göre işletmelerin kullandıkları finansman kaynaklarına göre dağılımını göstermektedir.

Şekil 15: İşletmelerin Finansman Kaynakları



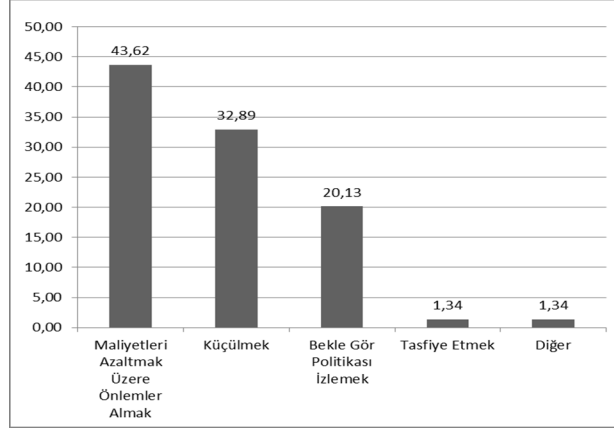
Dönemler arasında bu soruya cevap veren işletme yüzdelerinde küçük değişiklikler olsa bile, hemen her anket döneminde işletmelerin yaklaşık olarak dörtte üçü en önemli finansman kaynakları olarak öz kaynaklarını belirtmektedirler. Bu durum Kayseri’de faaliyet gösteren işletmelerin krize karşı dayanıklılıklarını nispeten artırmaktadır. Öz kaynakları takip eden ikinci finansman yöntemi, ticari bankalardan alınan kredilerdir. Diğer finansman yöntemlerinden yararlanan işletme yüzdesinin çok küçük kaldığı görülmektedir.

### 3.6. İşletmelerin Krize Karşı Aldıkları Önlemler

Küresel krizin olumsuz etkilerinin yaşanmaya başlanmasıyla birlikte 2008-2 döneminde gerçekleştirilen ankette, anket kapsamındaki işletmelerin %73,8’i 2009 yılında küresel krizin Türkiye’ye yansımalarının daha büyük olacağını öngörmüşlerdir. Ayrıca aynı ankette işletmelerin %64,4’ü hükümetin krize karşı aldığı önlemleri yetersiz görürken, %32,2’si kısmen, %1,3’ü de yeterli bulduklarını belirtmişlerdir. 2009 yılı için hükümetten beklenen politika uygulamaları sırasıyla; maliyet düşürücü önlemlerin alınması, vergi yükünün azaltılması, istihdamı artırıcı önlemler, para politikasının değiştirilmesi ve kayıt dışı ile mücadele olarak belirtilmiştir. 2008-2 döneminde işletmelerin krize karşı almayı düşündükleri önlemlerin başında maliyetleri düşürmek üzere önlemler almak gelmektedir. Şekil 16,

işletmelerin 2008 yılı sonu itibariyle krize karşı almayı öngördükleri politikaları göstermektedir.

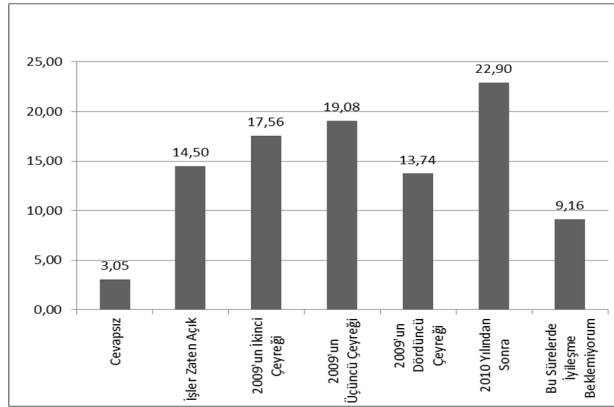
Şekil 16: Krize Karşı Alınması Düşünülen Önlemler



Anket kapsamındaki işletmelerin yaklaşık üçte birinin 2009 yılı için küçülmeyi planladıkları görülmektedir. Bu durum, 2009 yılı itibariyle istihdamda görülmeye başlayan gerilemeyi açıklamaktadır.

Anket kapsamındaki işletmelerin yarısından fazlası işlerinin ancak 2009 yılı üçüncü çeyreğinden itibaren açılmaya başlayacağını öngörmüşlerdir. Şekil 17, anket kapsamındaki işletmelerinin işlerinin ne zaman açılacağına dair öngörülerini göstermektedir.

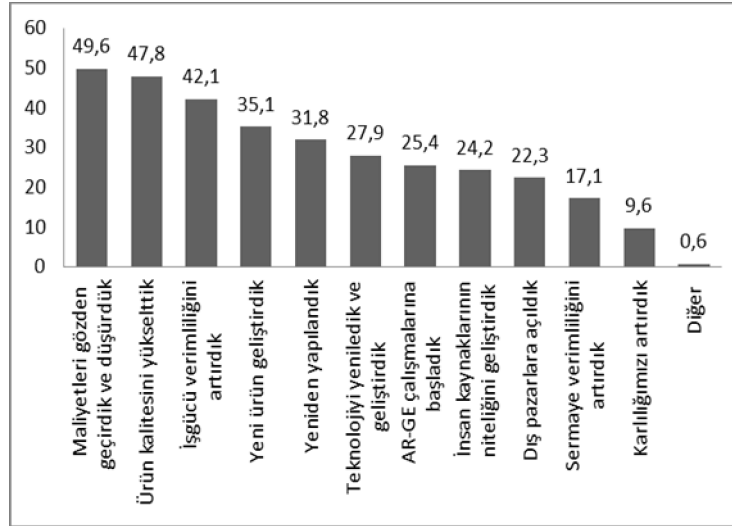
Şekil 17: İşletmelerin İşlerinin Ne Zaman Açılacağını İlişkin Öngörülerini



Anket kapsamındaki işletmelerin %55.7'si işlerinin ancak 2009 yılı üçüncü çeyreğinden sonra iyileşeceği beklentisi içinde olmuşlardır. Anket kapsamındaki işletmeler bu süreci boş geçirmeyip, bazı alanlarda iyileşmeler sağlamak üzere önlemler almışlardır.

2009-2 anket döneminde, anket kapsamındaki işletmelerin krizin olumsuz etkilerini aşmak üzere aldıkları önlemlerin başında, “maliyetleri azaltmak üzere önlemler almak” gelmektedir. Şekil 18, kriz esnasında işletmelerin iyileşme sağladıkları alanları göstermektedir.

Şekil 18: Kriz Esnasında İşletmelerin İyileştirme Sağladıkları Alanlar

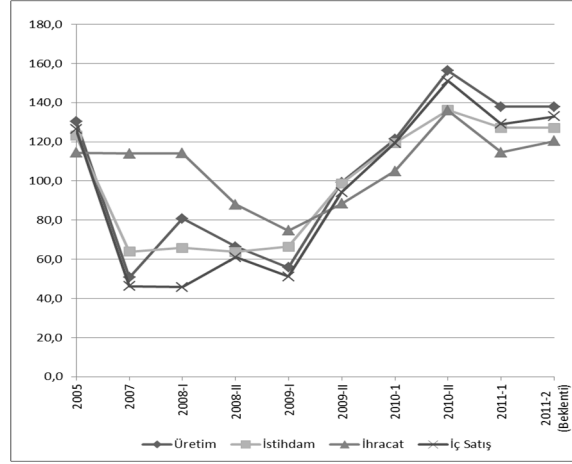


İşletmelerin bu süreçte maliyetlerin düşürülmesine yönelik önlemler yanında, ürün kalitesini yükseltmeye, işgücü verimliliğini artırmaya yönelik önlemler de aldıkları görülmektedir. Alınan bu önlemlerin işletmelerin dolayısıyla Kayseri ilinin rekabet gücü üzerinde pozitif etkiler yaratması beklenir.

### 3.7. Sanayi Gelişim Endeksi

Sanayideki eğilimi tespit etmek ve değişimi izlemek üzere üretim, istihdam, ihracat ve iç satış endeksleri hesaplanmıştır. Endeksler, geçmiş dönemle ilgili karşılaştırmalar yapılmasını kolaylaştırmaktadır. Bu yöntem AB, TÜİK, TCMB'nin kullandığı denge yöntemine göre hesaplanmış olan endekslerdir. Endeksin 100'den büyük olması iyimser durumu, 100'den küçük olması kötümser durumu göstermektedir.

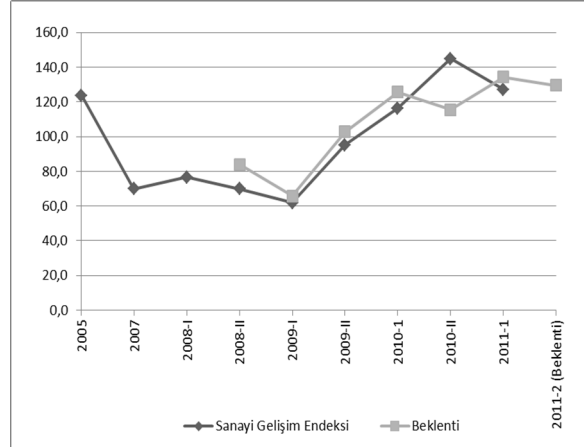
Şekil 19: Üretim, İstihdam, İhracat ve İç Satışa İlişkin Yayılma Endeksleri



2009 yılı sonuna kadar tüm göstergelerde kötümserliğin hâkim olduğu görülmektedir. 2010 yılı ile birlikte endeksin 100'ün üzerinde seyretmeye başladığı ve tüm göstergelerde iyimserliğin hâkim olduğu görülmektedir. 2011-2 döneminde en iyimser beklentinin üretime, en kötümser beklentinin ise ihracata ait olduğu görülmektedir.

Bu dört göstergenin ağırlıklı ortalaması alınarak **Sanayi Gelişim Endeksi** hesaplanmıştır. Şekil 20, sanayi gelişim endeksini göstermektedir.

Şekil 20: Sanayi Gelişim Endeksi



Anket gerçekleştirmeye başladığımız 2008-1 döneminde 2007 yılına ilişkin veriler sanayi gelişim endeksinin kötümserliğe işaret ettiği ve bu kötümserliğin 2009-1 dönemine kadar devam ettiği görülmektedir. Ancak 2009 ikinci altı ayıyla birlikte beklentiler olumluya dönmüş ve sanayi gelişim endeksi 2010-1 dönemiyle birlikte 100'ün üzerinde seyretmeye başlamıştır.

Endeksin 2007’de gerilemeye başlaması ve gerilemenin devam etmesi küresel krizin etkilerinden önce Türkiye’nin kendi iç dinamiklerine bağlı olarak bir daralmanın yaşanmaya başladığını göstermektedir.

### SONUÇ

2007 yılı ortalarında finansal piyasalarda başlayan kriz, 2008 yılının ikinci yarısından itibaren reel sektörü de etkisi altına alarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yayılmıştır. Bu krizden Türkiye’deki reel sektörde etkilenmiş, üretim ve istihdam gerilemiş, dolayısıyla toplumsal refah olumsuz etkilenmiştir. Çalışmada küresel krizin reel sektör üzerindeki etkisinin boyutları ve işletmelerin toparlanma süreçleri araştırılmıştır.

Küresel krizin Kayseri imalat sanayi üzerindeki etkilerini belirlemek üzere farklı dönemlerde yapılmış olan yedi anket çalışmasının sonuçları karşılaştırılmıştır. 2008 yılı Mayıs ayında gerçekleştirmiş olduğumuz ilk anket Türkiye’de yaşanan daralma ortamının sadece küresel krizin bir sonucu olmadığı, ekonominin kendi iç dinamikleriyle daralma noktasına geldiğini göstermiştir. Bu daralmadan büyük ölçekli, düzenli ihracat yapan ve ileri teknoloji kullanan işletmelerin etkilenmediği görülmüştür. Ancak küresel krizin etkilerinin görülmeye başlanması ve dış talebinde daralmaya başlaması ile birlikte her işletme grubu farklı ölçülerde küresel krizden etkilenmeye başlamışlardır.

İmalat sanayiindeki gelişimi ortaya koymak üzere iç satışlar, üretim, istihdam, ihracat ve yatırım gibi temel göstergelerdeki periyodik değişim araştırılmıştır. İlk anketin gerçekleştirildiği 2008-1 döneminde ilk daralma belirtileri ortaya çıkmış, daha sonra küresel krizin etkilerinin yaşanmaya başlamasıyla birlikte iç ve dış talepteki daralmaya bağlı olarak bu ihracat azalmış, üretim gerilemiş, kapasite kullanım oranları düşmüştür. Üretimdeki azalma ve beklentilerdeki bozulma istihdamdaki ve yatırımlardaki gerilemeyi de peşi sıra getirmiştir. 2010 yılıyla birlikte göstergeler olumlu yönde değişmeye başlamış olmakla birlikte, işsizlik ve ihracattaki toparlanmanın daha geriden geldiği gözlenmiştir. Bugün itibariyle yeni bir daralma riski yeniden gündeme gelmiştir. Nitekim 2011-1 döneminde yaptığımız anket sonuçları daralmanın sinyallerini vermektedir.

### KAYNAKÇA

1. ALPER E. And İ.Sağlam, “The Transmission of a Sudden Capital Outflow: Evidence From Turkey”, Forthcoming in **Eastern European Economics**, Vol.39, No.2. March-April 2001, pp.29-48.
2. BAĞIMSIZ SOSYAL BİLİMCİLER, **Türkiye’de ve Dünya’da Ekonomik Bunalım, 2008-2009**, Yordam Kitap, İkinci Basım, İstanbul 2009.

3. CECCHETTİ S.G., M.Kohler, C.Upper, **Financial Crises and Economic Activity**, 2009, Erişim Tarihi: 11.09.2009, <http://www.bis.org/publ/othp05.pdf>
4. FURCERİ D. and A.Mourougane, **Financial Crises: Past Lessons And Policy Implications**, OECD Economic Department Working Paper No.668, 2009.
5. KİBRİTÇİOĞLU A., **Türkiye’de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001**, Erişim Tarihi: 11.08.2008, <http://129.3.20.41/eps/mac/papers/0401/0401008.pdf>
6. ÖRNEK İ., “ Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarının İşleyişi”, **Maliye Dergisi**, Sayı 156, Ocak-Haziran 2009, ss.104-125.
7. SUNGUR ÇAKMAK N. ve E. Sarıdoğan, “Küresel İktisadi Krizin Türkiye İmalat Sanayiine Etkileri”, **Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt XXIX, Sayı II, 2010, ss.23-45.
8. <http://www.tepav.org.tr/tr/etiket/s/234/2008> Krizi