

**BAZI GIDA SANAYİLERİNİN ULUSLARARASI
REKABET GÜCÜ: MAKARNA, BİSKÜVİ VE UN SANAYİ**

Prof. Dr. Bedriye SARAÇOĞLU
Gazi Üniversitesi

Dr. Nezir KÖSE
Gazi Üniversitesi

Proje Raporu 2000-2

Mayıs 2000
Ankara

YAYIN NO: 39
ISBN 975-407-054-7

ÖNSÖZ

21.yüzyıla damgasını vuran küreselleşme , kısaca, ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarda yerleşmiş normların, ülkelerin siyasi sınırlarını aşarak, uluslararası nitelik kazanması olarak tanımlanabilir. Böylece ilk bakışta ekonomik boyutunun ön plana çıktığı bu kavram, dünya ekonomilerinin geniş bir entegrasyona girmeleri ve dünya ticaretinin serbestleşmesi esasına dayanmaktadır. Böylece 21.yüzyıla girerken ülkeler dünya ekonomisinde daha fazla söz sahibi olabilmek için kıyasıya bir yarışa girmeye başlamışlar ve bu yarışla birlikte dünyamız “Küresel Pazarlar” adı verilen yeni bir kavramla tanışmıştır. Bu küresel pazarda ticaret yapabilmenin en önemli koşulu ise orada boy gösteren yabancı firmalarla gerek kalite gerekse fiyat ve hizmet açısından yarışabilmektir. Böylece firmaların rekabet gücünden, ülkelerin rekabet gücü kavramına gelinmektedir. Burada ülkelerin dış rekabet gücünden anladığımız, bir ülkenin ürettiği malların diğer ülkelerin mallarıyla kalite ve fiyat açısından yarışacak düzeyde olması, diğer bir ifade ile bu uluslararası pazarda kabul görmesidir. Rekabet gücünün artırılması Avrupa Birliğine giriş sürecinde olan ülkemiz için daha farklı bir boyut kazanmıştır. Çünkü, ülkemizin, 1980’lerde başlattığı dışa açılma sürecinde hızlı adımlarla ilerleyip küreselleşen dünyada yerini alabilmesi, herşeyden önce dış pazarlarla rekabet edebilmesine bağlıdır.

"Bazı Gıda Sanayilerinde Türkiye'nin Rekabet Gücü: Un, Makarna, ve Bisküvi Sanayi” adı verilen bu çalışmada Türkiye'nin küresel pazardaki rekabet gücü araştırılmıştır. Buğdaya dayalı gıda ürünlerinden buğday unu, makarna ve bisküvi sanayilerinin son yıllarda gerçekleştirdiği ihracat artışları , işlenmiş tarım ürünleri içerisinde bu sektörlerin önemli bir seviyeye geldiğini göstermektedir. Bununla birlikte giderek artan rekabetçi bir ekonomide, buğday unu, makarna ve bisküvi sanayilerinin bulunduğu konumu muhafaza etmesi ve dünya ticareti içinde pazar paylarını artırabilmesi, bu sanayilerde yaşanan bazı sorunların giderilmesi yönünde atılacak adımlara ve izlenecek politikalara bağlı olacaktır. Bu nedenle rakip ülkelere kıyasla, rekabet gücü açısından ülkemizin en son durumunu değerlendiren ve bazı makro ekonomik değişkenler ile buğday destekleme politikasının etkilerini ekonometrik çerçevede ele alan böyle bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, bu sektörler için üretim, ihracat, pazarlama ve finansman başlıkları altında gerçekleştirilen bir anket uygulaması, sektörlerde yaşanan sorunların firma yöneticileri tarafından ifade edilmesine imkan sağlamaktadır. Anket çalışması aracılığı ile elde edilen bulgular firmalarca dile getirilen sorunların çözümünde ışık tutacaktır.

Gazi Üniversitesi, Ekonometri Bölümü Öğretim Üyesi ve Kırıkkale Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanı Profösör Dr. Bedriye Saraçoğlu ile yine Gazi Üniversitesi, aynı yerde görevli Dr. Nezir Köse tarafından yürütülen bu projede, buğday unu, makarna ve bisküvi sanayilerinde ülkemiz rekabet gücünü istatistiksel ve ekonometrik boyutta ele alan ampirik bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular, gerek karar alıcılara, gerekse sektörde faaliyet gösteren firmalara bilgi verici bir kaynak teşkil etmektedir. Yapılan bu araştırmanın ilgili birimlere ışık tutacağına ümit ediyoruz.

Prof. Dr. Hüsnü Yusuf GÖKALP
Tarım ve Köyişleri Bakanı

TEŐEKKÖR

Bu çalışmanın önemli bir bölümünü “anket” uygulamalarımız oluşturmaktadır. Bu anketlerin uygulaması sırasında gerek çerçevenin hazırlanması gerekse sanayicilerimize ulaőarak cevapların alınması konusunda bize değerli yardımlarını esirgemeyen, Un Sanayicileri Derneği Baőkanı Sayın İlker TANIK’a, Makarna Sanayicileri Baőkanı Sayın Ergin ERZURUMLU’ya, Şekerli Mamöl Sanayicileri Derneği (ŞEMAD) Genel Sekreteri Sayın Alptekin TURAN’a ve Karaman Sanayicileri ve İç Adamları Derneği (KARŐİAD) Genel Sekreteri Sayın Ruhan TOKAY’a, İstanbul Gıda Sanayi A.Ő Genel Müdürü Sayın Mustafa Yaőar SERDENGECŐİ’ye sonsuz Őükranlarımızı sunarız. Ayrıca, anketimize katılan bütün sanayici ve iőadamlarına anket çalıőmamız esnasında gösterdikleri işbirliği ve katkıları dolayısıyla teőekkür ederiz.

İÇİNDEKİLER

ÇİZELGELER DİZİNİ	ii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	iii
ÖZET	iv
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	
MAKARNA BİSKÜVİ VE UN SANAYİNİN TÜRKİYE’DEKİ GENEL DURUMU	3
1.1. ÜRETİM	3
1.2. DIŞ TİCARET	4
İKİNCİ BÖLÜM	
TÜRKİYE’NİN MAKARNA BİSKÜVİ VE BUĞDAY UNU SANAYİNDEKİ ULUSLARARASI REKABET GÜCÜ: İSTATİSTİKSEL ANALİZLER	18
2.1. KARŞILAŞTIRMALI İHRACAT PERFORMANS İNDEKSİ	18
2.2. TEMEL BİLEŞENLER ANALİZİ YAKLAŞIMI	19
2.2.1. Araştırmanın Kapsamı	20
2.2.3. Değişkenlerin Seçimi.....	20
2.2.4 Temel Bileşenler Analizi Yöntemiyle Rekabet İndekslerinin Hesaplanması	21
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	
MAKARNA, BUĞDAY UNU VE BİSKÜVİ İHRACAT FONKSİYONLARI VE BUĞDAY DESTEKLEME POLİTİKASININ REKABET GÜCÜNE ETKİSİ: EKONOMETRİK ANALİZLER	26
3.1. TÜRKİYE’NİN MAKARNA, BİSKÜVİ VE BUĞDAY UNU SANAYİLERİNE İLİŞKİN İHRACAT FONKSİYONLARI: ENGLE-GRANGER ORTAK BÜTÜNLEŞME ANALİZİ	26
3.2. BUĞDAY FİYAT DESTEĞİ POLİTİKASININ MAKARNA, BİSKÜVİ VE BUĞDAY UNU İHRACATINA ETKİLERİ	30
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	
UN-MAKARNA-BİSKÜVİ SANAYİNDE FAALİYET GÖSTEREN FİRMALARA İLİŞKİN ANKET ÇALIŞMASI.....	33
4.1. KAPSAM VE YÖNTEM.....	33
4.2. UN SANAYİ.....	34
4.2.1. Üretim ve Hammadde Temini	34
4.2.2. İhracat, Pazarlama ve Finansman	40
4.3. MAKARNA SANAYİ.....	45
4.3.1. Üretim ve Hammadde Temini	45
4.3.2. İhracat, Pazarlama ve Finansman	52
4.3. BİSKÜVİ SANAYİ	57
4.3.1. Üretim ve Hammadde Temini	57
4.3.2. İhracat, Pazarlama ve Finansman	59
SONUÇ	65
KAYNAKLAR	69
EKLER.....	71

ÇİZELGELER DİZİNİ

Tablo.1.1. Makarna Bisküvi ve Buğday Unu Üçer Aylık Üretimleri (Ton)	3
Tablo.1.2. Aylar İtibariyle Türkiye'nin Makarna İhracatı (1993-98)	5
Tablo.1.3. Aylar İtibariyle Türkiye'nin Bisküvi İhracatı (1993-98)	5
Tablo.1.4. Aylar İtibariyle Türkiye'nin Buğday Unu İhracatı (1993-98)	6
Tablo.1.5. Önemli Ülkeler İtibariyle Türkiye'nin Makarna İhracatı	8
Tablo.1.6. Önemli Ülkeler İtibariyle Türkiye'nin Bisküvi İhracatı	9
Tablo.1.7. Önemli Ülkeler İtibariyle Türkiye'nin Buğday Unu İhracatı	10
Tablo.1.8. Makarna İhracatında Önemli Ülkeler	12
Tablo.1.9. Bisküvi İhracatında Önemli Ülkeler	13
Tablo.1.10. Buğday Unu İhracatında Önemli Ülkeler	14
Tablo.1.11. Dünya Makarna İthalatında Önemli Ülkeler.....	15
Tablo.1.12. Dünya Bisküvi İthalatında Önemli Ülkeler	16
Tablo.1.13. Dünya Buğday Unu İthalatında Önemli Ülkeler.....	17
Tablo.2.1. CEP İndeksi Sonuçları	19
Tablo.2.2. Araştırma Kapsamına Alınan Ülkeler.....	20
Tablo.2.3. Bartlett Küresellik Testi Sonuçları.....	21
Tablo.2.4. Korelasyon Matrisi Özdeğerleri ve Açıkladıkları Değişkenlik Oranları:	22
Tablo.2.5. Faktör Yapısı Matrisi	23
Tablo.2.6. Ülkelerin Rekabet Gücü İndeksine Göre Sıralanışı	24
Tablo.3.1. Genişletilmiş Birim Kök Testi Sonuçları.....	28
Tablo.3.2. Çift Logaritmik Regresyon Denklemlerinin Tahmin Sonuçları.....	29
Tablo.3.3. Hata Terimlerine İlişkin ADF Testi Sonuçları.....	29
Tablo.3.4. Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları	30
Tablo.3.5. Ekonometrik Model Tahmin Sonuçları	32
Tablo.4.1: Anket Çalışması Kapsam ve Yöntemi	34
Tablo.4.2: Un Sanayi Kapasite Kullanım Oranına İlişkin İstatistikler.....	34
Tablo.4.3: Kapasite Kullanım Oranı ve Toplam Çalışan Arasındaki İlişki	35
Tablo.4.4: Un Sanayinde Yaşanan Eksik Üretim Kapasitesinin Nedenleri	35
Tablo.4.5: Un Sanayinde Yaşanan Hammadde Teminindeki Sorunlar.....	36
Tablo.4.6 : Un Sanayinin Hammaddesi Olan Buğdayın Temininde Yaşanan Güçlüklerin Aşılmasında Hangi Politika Türkiye Gerçeklerine Daha Uygundur?.....	36
Tablo.4.7: Un Sanayi Tarafından Önerilen Buğday Destekleme Politikası.....	36
Tablo.4.8 : Önerilen Buğday Destekleme Politikası ve Firma Ölçeği Arasındaki İlişki	37
Tablo.4.9 : Un Sanayi İçin Buğdayı Temin Etme Kanalı	37
Tablo.4.10 : Un Sanayi İhracat Performansını Etkileyen Unsurlar.....	41
Tablo.4.11: Un Sanayi Geleceğini Hangi Pazarda Aramalıdır?.....	42
Tablo.4.12 : Un Sanayinin Pazarlama Güçlükleri.....	43
Tablo.4.13: Un Sanayinin Finansman Sorunları	44
Tablo.4.14: Makarna Sanayi Kapasite Kullanım Oranına İlişkin İstatistikler	46
Tablo.4.15: Makarna Sanayi İçin Eksik Üretim Kapasitesinin Nedenleri	46
Tablo.4.16: Makarna Sanayi İçin İhracat Performansını Etkileyen Unsurlar	53
Tablo.4.17: Makarna Sanayi Firmalarının Teşvik Önceliği Sıralaması	54
Tablo.4.18: Makarna Sanayi Geleceğini Hangi Pazarda Aramalıdır?	55
Tablo.4.19: Makarna Sanayinin Pazarlama Güçlükleri.....	56
Tablo.4.20: Makarna Sanayinin Finansman Sorunları	56
Tablo.4.21: Bisküvi Sanayi Kapasite Kullanım Oranına İlişkin İstatistikler	58
Tablo.4.22: Bisküvi Sanayinde Yaşanan Eksik Üretim Kapasitesinin Nedenleri.....	58
Tablo.4.23: Bisküvi Sanayinde Yaşanan Hammadde Teminindeki Sorunlar	59
Tablo.4.24: Bisküvi Sanayi Tarafından Unu (Buğdayı) İthalat Yolu İle Temin Etme Nedenleri.....	59
Tablo.4.25 : Bisküvi Sanayi İhracat Performansını Etkileyen Unsurlar	60
Tablo.4.26: Bisküvi Sanayi Firmalarının Teşvik Önceliği Sıralaması.....	61
Tablo.4.27: Bisküvi Sanayi Geleceğini Hangi Pazarda Aramalıdır?	62
Tablo.4.28: Bisküvi Sanayinin Pazarlama Güçlükleri	62
Tablo.4.29: Bisküvi Sanayinin Finansman Sorunları.....	63

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil.3.1. Makarna İhracat Birim Değerleri	26
Şekil.3.2. Bisküvi İhracat Birim Değerleri.....	27
Şekil.3.3. Buğday Unu İhracat Birim Değerleri	27
Şekil.3.4. Aylık Yurtiçi ve Dünya Buğday Fiyatı (\$/Kg)	31
Şekil.3.5. Türkiye'nin Aylık Makarna, Bisküvi ve Buğday Unu İhracatı.....	31
Şekil.4.1: Un Sanayi Tarafından Buğdayı İthalat Yoluyla Temin Etme Nedeni	38
Şekil.4.2: Un Sanayicileri Tarafından Önerilen Buğday Gümrük Vergisi Oranı.....	39
Şekil.4.3: Un Sanayinin Sözleşmeli Çiftçilik Uygulaması Hakkındaki Görüşleri	40
Şekil.4.4: Un Sanayicilerinin Pazar Araştırmasında Tercih Ettikleri Kurumlar	42
Şekil.4.5: Un Sanayince Önerilen Türkiye'nin İhracatını Genişletme Pazarları.....	43
Şekil.4.6: Araştırmada Yer Alan Un Fabrikalarının Sahip Olduğu Standart Belgesi	45
Şekil.4.7: Makarna Sanayi İçin Hammadde Temininde Yaşanan En Önemli Sorunlar	47
Şekil.4.8: Yüksek Kaliteli Makarnalık Buğday Çeşitlerinin Geliştirilmesi İçin En Önemli Bulunan Unsurlar	48
Şekil.4.9: Makarnalık Buğday Temininde Güçlüklerin Aşılmasında Türkiye'nin Uygulaması Gereken Politika	48
Şekil.4.10: Makarnalık Buğday Ekim Alanlarının Genişletilmesi Makarna Sanayi İçin Sıze Bir Zorunluluk mudur?	49
Şekil.4.11: Durum Buğdayı Üretiminin Toplam Buğday Üretimindeki Payı Ne Olmalıdır?	49
Şekil.4.12: Makarnalık Buğdayının Temin Edildiği Kanal.....	50
Şekil.4.13: Makarnalık Buğdayı Stoklama Süresi	50
Şekil. 4.14: Makarnalık Buğdayı İthalat Yaparak Temin Etme Nedeni	51
Şekil.4.15: Makarnalık Buğday İthalatında Gümrük Vergisi Ne Olmalıdır?.....	51
Şekil.4.16: Makarnalık Buğdayın Devlet Tarafından Desteklenmesinde Sıze En Uygun Politika Hangisidir?.....	52
Şekil.4.17: Makarna Sanayi İçin Yeni Pazar Araştırması Hangi Kurum Tarafından Yapılmalıdır?	53
Şekil.4.18: Araştırmada Yer Alan Makarna Sanayindeki Firmaların Sahip Olduğu Standart Belgeleri.....	54
Şekil.4.19: Sıze Kota Ne Olmalıdır?	57
Şekil.4.20: Bisküvi Sanayi İçin Yeni Pazar Araştırması Hangi Kurum Tarafından Yapılmalıdır?	61
Şekil.4.21: Araştırmada Yer Alan Bisküvi Sanayindeki Firmaların Sahip Olduğu Standart Belgeleri	64

ÖZET

1980’li yıllardan sonra serbest piyasa ekonomisine geçişle birlikte, dış ticaretimiz önemli ölçüde niteliksel ve niceliksel değişme göstermiş; tarım ürünleri ihracatımız da bu genel etkilenmeden kendi üzerine düşen payı almıştır. Dünya platformunda 1990’lı yılların ilk yarısında, soğuk savaşın sona ermesi ve özellikle SSCB’nin dağılmasının ardından eski doğu bloku ülkelerinde merkezi planlamadan piyasa ekonomisine geçiş çabalarının yoğunluk kazanması, iki Almanya’nın birleşmesi, Avrupa Topluluğu’nun Avrupa Birliği’ne dönüşmesi yönünde adımların atılması gibi önemli siyasi ve ekonomik gelişmeler yaşanmıştır. Bunların yanı sıra, Kuzey Amerika Serbest Ticaret Bölgesi’nin (NAFTA) oluşturulması, Karadeniz Ekonomik İşbirliği’nin 25 Haziran 1992 tarihli Zirve Deklarasyonu’nun imzalanmasından sonra geçen süre içerisinde yapılanmasını büyük ölçüde tamamlaması, Pasifik Bölgesi’nin dünyanın üçüncü ekonomik güç odağı haline gelmesi, Uruguay Round müzakerelerinin tamamlanması şeklinde sıralayabileceğimiz çok önemli ekonomik gelişmeler olmuştur. Dünya ekonomisini etkileyen bu önemli gelişmeler, Türk tarım ürünlerinin dış piyasalardaki konumuna tesir etmiştir. Bu dönemden sonra dünya ekonomisinde globalleşme ile ortaya çıkan uluslararası ticaret ve dış finansmandaki yeni gelişmeler, giderek artan dışa açıklık, bütünleşen ve rekabetçi bir global ekonomide yeni ekonomik yönetim anlayışını da beraberinde getirmiştir. Bu gelişmelerin doğal bir sonucu olarak, iktisadi karar alıcıları bir yandan yeni kavramlar, disiplinlerle ve iktisadi ortam ile bir yandan da daha etkin politika üretimi ve uygulanması zorunluluğu ile karşı karşıya kalmışlardır. Bu dış etkenler ülkemiz ekonomisi açısından veri (dışsal) niteliğindedir. Buna karşın, Türk tarım sektörünün iç talebi karşılayarak dünya piyasalarına açılmasını engelleyen kendisine özgü bazı sorunları mevcuttur. Bu sorunların aşılmasında izlenecek olan Tarım politikalarının ülkemizin uluslararası rekabet gücü üzerinde etkili olup olmadığı çok önemli bir konu olup, araştırılması gerekir.

Türk makarna, bisküvi ve un sanayinde 1990 yılı sonrası gerçekleşen büyük ihracat artışları ve ortaya konan performansın ilerleyen yıllarda da devam etmiş olması, bu sektörlerde Türkiye’nin uluslararası rekabet gücüne sahip olduğunun bir işaretidir. Rekabetle ilgili uzun iktisadi tartışmalara girmeksizin, gıda sanayi ürünlerinden makarna, bisküvi ve un sektörleri için Türkiye’nin dünya piyasasında elde ettiği pazar paylarını koruyabilmesi ve arttırması uluslararası rekabet gücümüzün gitgide arttığını göstermektedir. Bu tespitimize karşın, istatistiksel boyutta Türk makarna, bisküvi ve un sanayinin dünya platformundaki yerinin belirlenmesi, ekonometrik analizlerle yurtiçi ve yurtdışı faktörlerin rekabet gücümüz üzerindeki etkilerinin ortaya çıkartılması gerek karar alıcılara yön verecek politikalara ışık tutması, gerekse de sektörde faaliyet gösteren firmaların rekabet güçlerinin korunması hatta arttırılması açısından önem arz etmektedir. Bununla birlikte, çalışma kapsamında yer alan sektörlerin günümüzde yaşadığı sorunların ne olduğu ve bu sorunların çözümünde oluşturulacak politikalara ilişkin yeni yaklaşımların ortaya konması, Türk makarna, bisküvi ve un sanayinde faaliyet gösteren firmaların 2000’li yıllarda alması gereken önlemlerin belirlenmesine ışık tutacaktır.

“Makarna, Bisküvi ve Un Sanayilerinde Türkiye’nin Uluslararası Rekabet Gücü” adı altında yürüttüğümüz bu projede ulaşılmayı planlanan hedefler: (i) üretim ve dış ticaret zaman serileri vasıtasıyla Türk makarna, bisküvi ve buğday unu sanayindeki eğilimlerin ortaya konması ve böylece Türkiye için genel bir değerlendirilmenin yapılması (ii) bu ürün gruplarında rakip ülkeler karşısında Türkiye’nin uluslararası rekabet gücünün “Karşılaştırmalı İhracat Performans” (Comparative Export Performance Index: CEP) indeksi ile ortaya konması ve elde edilen sonuçların yorumlanması (iii) bu ürünlerde Türkiye’nin muhtelif rakip ülkeler karşısındaki uluslararası rekabet gücünü çok değişkenli bir çerçevede “Temel Bileşenler Analizi” yöntemiyle incelenmesi (iv) Engle-Granger ortak bütünleşme analizi yöntemi kullanılarak adı geçen ürünlerin ihracatı ile reel döviz kuru ve yurtdışı nispi fiyatlar arasındaki uzun dönem denge ilişkilerinin araştırılması ve uzun dönemli denge ilişkisi içerisinde olan değişkenler için hata düzeltme modellerinin kurulması ve böylece değişkenler-arası dinamik ilişkilerin saptanması (v) buğday destekleme politikasının adı geçen ürünlerdeki rekabet gücüne etkisinin ekonometrik yaklaşımla ampirik olarak araştırılması (vi) bu ürün gruplarında üretim, hammadde temini, ihracat, pazarlama ve finansman ile ilgili yaşanan sorunların firmalarla yapılacak anketler vasıtasıyla ortaya çıkartılmasıdır.

Yukarıda başlıklar halinde sunulan ana hedeflere dört bölümden oluşan bir araştırma ile ulaşılmıştır. Birinci bölümde Türk makarna, bisküvi ve buğday unu sanayilerinin üretim ve dış ticaret yapıları incelenmiştir. Bu bölümde oluşturulan tablolar vasıtasıyla araştırma kapsamında yer alan ürünlerin Türkiye’de zaman içerisindeki seyri ortaya konmuş ve böylece “genel bir değerlendirme” yapılmıştır.

İkinci bölümde, Türkiye’nin makarna, bisküvi ve buğday unu sanayindeki uluslararası rekabet gücü istatistiksel analizler ile incelenmiştir. İstatistiksel analizlerden elde edilen sonuçlar, Türk makarna sanayinin İtalya’dan sonra ikinci sırada bulunduğunu, bisküvi sektöründe ise 1995-97 yılları arasında Türkiye’nin yedinci sırada yer aldığını ve rakip ülkelerin Belçika-Lüksemburg, Fransa, İngiltere gibi Avrupa Birliği’ne üye ülkeler olduğunu göstermiştir. Türk un sanayinin uluslararası platformdaki yeri, 1995 yılında dördüncü, 1996 yılında beşinci sırada iken 1997 yılında ikinci sıraya kadar yükselmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, Engle-Granger ortak bütünleşme analizi yöntemiyle makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatımız (Ton) ile reel döviz kuru (TL/\$) ve yurtdışı nispi fiyatlar (Rakip ülkenin ihracat birim değeri / Türkiye’nin ihracat birim değeri) arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Elde edilen bulgular makarna ve bisküvi sektöründe bu ilişkilerin varlığına dair kanıtlar ortaya koymuş, buna karşın buğday unu ihracatı ile sadece reel döviz kuru arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi tespit edilmiştir. Çift logaritmik regresyon denklemi ile ifade edilen bu ilişkilerden, yurtdışı nispi fiyat ve reel döviz kuru değişkenlerinin makarna ve bisküvi ihracatımızı iktisadi beklentilere uygun olarak pozitif yönde etkilediği sonucu elde edilmiştir. Buna karşın, buğday unu ürününde ihracat birim fiyatı açısından rakip ülkelerle aynı konumu paylaştığımızı ve dolayısıyla fiyat açısından Türkiye’nin ne avantaja ne de dezavantaja sahip olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca, ortak bütünleşme modellerinden hareketle oluşturulan hata düzeltme modelleri, her üç sektörde meydana gelebilecek dengeden sapmaların zamanla yok olacağı ve sistemin tekrar dengeye geleceği bulgularını vermiştir. Dengeden sapmaların yaklaşık iki yıllık zaman dilimi içerisinde yok olacağı bulgusu, özellikle döviz kuru politikasının uygulanabilirliğine işaret eden bir kanıt olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, ikinci bölümde, buğday destekleme politikasının adı geçen ürünlerin rekabet gücüne etkisi ekonometrik analizlerle incelenmiştir. Ekonometrik analizlerin ortaya koyduğu ampirik bulgular, yurtiçi buğday nispi fiyatı ile buğdaya dayalı sanayi ürünlerinden makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatları arasında oldukça güçlü bir ilişkiyi ortaya koymuştur. Elde edilen ampirik bulgular, Türkiye’de buğday destekleme alım fiyatlarının dünya fiyatlarının oldukça üzerinde seyretmesine bağlı olarak, yurtiçi buğday nispi fiyatlarının yüksek düzeyde bulunmasının makarna, bisküvi ve buğday unu ihracat performanslarını olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Çalışmanın dördüncü bölümünde ise un, makarna ve bisküvi sanayinde faaliyet gösteren firmalar ile gerçekleştirilen anket çalışmasının ortaya koyduğu bulgulara yer verilmiştir. Bu bulguların işaret ettiği önemli hususların başında, üretim kapasitelerinin yeterli, ancak yurtiçi-yurtdışı taleplerin yetersiz olduğu, hammadde temininde güçlükler yaşandığı ve buğday destekleme alım politikasının ihracat ve dolayısıyla rekabet gücünü olumsuz etkilediği konuları gelmektedir. Üretiminde kurulu kapasitenin oldukça büyük olduğunun tespiti, bu sektörler için yatırım teşviklerinin gereksiz olduğuna, teşviklerin sadece modernizasyon, AR-GE ve ihracatı artırıcı faaliyetlere verilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Ayrıca, verilen yatırım teşvikleri ile kurulu kapasitenin oldukça artmasına karşın, makarna, bisküvi ve un tüketiminin yeterli düzeyde artmadığı ve böylece yurtiçi talep yetersizliği sorununun gündeme geldiği de vurgulanmalıdır. Bu soruna ilişkin çözüm önerilerinin başında reklam ve kampanyalar vasıtasıyla iç tüketiminin canlandırılması ile Türkiye’nin yurtdışı pazar (ihracat) paylarının artırılması yönünde atılacak adımlar gelmektedir. Bununla birlikte, buğdaya dayalı bir sanayi dalı olan makarna, bisküvi ve un üretiminde kapasite kullanım oranları düşük olup, bu düşüklükte talep yetersizliği kadar, hammadde yetersizliğinin de önemli bir faktör olacağı unutulmamalı, bu sanayiler kurulurken yeterli ve düzenli hammadde sağlanması gerektiği dikkate alınmalıdır.

Anket sonuçlarına göre, ihracat performansını etkileyen önemli unsurların başında ucuz/kaliteli hammadde temini ve pazar bilgisi gelmektedir. Firmalar uluslararası ticari bağlantıların kurulmasında en önemli unsurun pazar araştırmaları olduğuna dikkat çekmektedirler. Araştırma kapsamındaki firmaların büyük çoğunluğu şu anda uygulanan buğday destekleme politikasının değiştirilmesi yönünde görüş bildirmişlerdir. Bununla birlikte, fark ödeme sistemi

uygulamasının daha etkin bir politika olacağı görüşünün, araştırma kapsamındaki firmaların büyük bir oranı tarafından desteklendiği de saptanmıştır. Makarna ve un sanayindeki firmalar Türkiye'nin geleceğini Rusya ve Türk Cumhuriyetleri olarak görmektedirler. Bisküvi sanayicileri ise Türkiye'nin gelecekteki hedef pazarının Avrupa Birliği olması gerektiğine inanmaktadır. Makarna sanayi yetkilileri ABD pazarının yeniden kazanılması gerektiğine işaret etmiş ve ABD'nin uyguladığı anti-damping ve telafi edici vergilerin kaldırılması için Dış Ticaret yetkililerinin çaba göstermesi gerektiği görüşünü dile getirmişlerdir. Ayrıca, 1998 yılı itibariyle yaşanan global ekonomik krizin tesiriyle Rusya ve Türk Cumhuriyetleri'ne yapılan ihracatımızdaki büyük düşüşler, bu sektörler için yeni pazar araştırmalarının ülkemiz geleceği açısından daha da önemli hale geldiğine işaret etmektedir. Ayrıca, anket çalışmamızda firmaların üzerinde durduğu yeni pazarlardan, Afrika, Uzak Doğu Asya ülkeleri ve Çin için ön araştırmaların bir an önce yapılması Türk makarna, bisküvi ve un sanayinin geleceği açısından büyük önem taşımaktadır.

Un ve bisküvi sanayinde dile getirilen en önemli pazarlama sorununun kayıt dışı ticaretten kaynaklanan haksız rekabet olduğunu belirtmeliyiz. Bu sorunun giderilmesinde Maliye Bakanlığı yetkililerinin çaba sarf etmesi ve devlet tarafından da caydırıcı hükümlerin bir an önce gündeme alınmasının gerekliliği ortadadır. Araştırmaya katılan firmalar tarafından ifade edilen finansman sorunları "hammadde finansmanı" seçeneğinde somutlaşmaktadır. Ayrıca, makine-teçhizat finansmanı da firmalar tarafından gerekli görülmektedir.

GİRİŞ

24 Ocak 1980 kararları ile liberizasyon politikalarının yoğun bir şekilde uygulanmaya başlandığı ülkemizde bu dönemden sonra dış ticaretimiz önemli niteliksel ve niceliksel değişlere uğramıştır. Bilindiği üzere, Türkiye 1980’li yıllardan itibaren ihracata dayalı büyüme modelini seçmiş bulunmaktadır. İhracat ile kalkınmanın sağlanabilmesi ekonomide bazı koşulların yerine getirilebilmesine bağlıdır (Saraçoğlu, 1997). Fakat, her şeyden önce yüksek ve kalıcı bir ihracat artış hızının sağlanması gereklidir. Bunun için de dış pazarlarla rekabet edebilmek gereklidir. Bu yüzden, gerek yerli, gerekse yabancı literatürde son yıllarda rekabet ile ilgili yapılan araştırmalar oldukça önem kazanmış bulunmaktadır. Kökeni karşılaştırmalı üstünlükler teorisine dayanan uluslararası rekabet gücü çok genel anlamda, “bir ülkenin ürettiği bir ürünü dünya fiyatlarından dünya piyasalarında satabilme, uluslararası pazarda etkili bir ihracat payına sahip olabilme ve bu konumunu devam ettirebilme gücü” olarak tanımlanabilir.

Literatürde rekabet kavramı ile ilgili çok çeşitli yaklaşımlar bulunmasına karşın, iktisatçıların üzerinde anlaştıkları tek bir tanıma rastlanamamıştır. Bunun kanımızca en önemli nedeni, “rekabet gücü” tanımının ele alınan alana göre değişmesidir. Rekabet kavramı ile ilgili tanımlamalar üç açıdan incelenebilir. Bunlar, i)rekabet analizinde ele alınan gözlem biriminde ülke, sektör veya firma şeklindeki farklılaşmalar ii)mal ve mal grupları için yapılan analizler iii)politika önerimi, sektör verimlilik artışı, ihracat performansı gibi amaçlarla yapılan analizler. Bu ayrımlar bazında yapılan tanımlamalar Abbott ve Bredahl, (1994) çalışmasında detaylı olarak ele alınmıştır. Gerçekten de bir ülkenin rekabet gücü sadece bir sektörün rekabet gücü veya bir firmanın rekabet gücünden farklı bir boyut içermektedir. Rekabet kavramının ülke, sektör ve firma ölçeğinde uluslararası platformdaki tanımı ve dolayısıyla etkilendiği değişkenler farklılık arz edecektir. Ülke düzeyinde rekabet gücünü verimliliğin belirleyicileri ve üretim artışı gibi yapısal faktörlerin etkilemesinin yanı sıra ülkenin uyguladığı ekonomi politikalarının da rolü olacaktır. Sektör bazında rekabet gücü kavramında ise bu yapısal duruma ilaveten, nispi sanayi verimliliği ve nispi maliyet üstünlüğü de rol oynamaktadır. Firma ölçeğinde ise rekabet, kalite, maliyet, üretim ölçeği, pazarlama gücü, firma stratejileri, yönetim-organizasyon ve beşeri sermaye gibi faktörlere bağlı olacaktır.

Uluslararası piyasalarda bir ülkenin rekabet gücüne tesir eden faktörler; gayri safi yurtiçi hasıla, döviz kuru, ithalat, ihracat gibi iktisadi faktörlerin yanı sıra din, kültür, alışkanlıklar gibi iktisadi-olmayan sosyal faktörler şeklinde ele alınabilmektedir (Reed, 1994). Buna karşın, uluslararası platformda rekabet gücüne tesir eden en önemli olgu ülkelerin uyguladıkları dış ticaret politikalarıdır. Hatta çoğu zaman bu politikalar iktisadi ve sosyal faktörlerden daha etkili olabilmektedir.

Literatürde, uluslararası rekabet edebilirliğinin en önemli göstergesinin nispi verimlilik etkinliği olduğunu ileri süren bazı çalışmalar vardır. Bunlarda, teknolojik gelişme, sermaye ve emek verimliliği ile ölçeğe göre getiri (ölçek ekonomileri) bazında rekabet gücü kavramı ele alınmaktadır (Lau, 1994, Kalaitzandonakes ve diğerleri, 1994). Nitekim ihracatta sürekliliğin sağlanabilmesi, dolayısıyla rekabet gücü kazanılabilmesi için birim başına maliyetlerin düşürülmesi bunun içinde üretim artışı ile birlikte kalite ve teknik performansın artırılması gerekir.

Gıda sektörü bazında ülkeleri birbirleri ile karşılaştıran kantitatif tekniklerle yapılan çalışmalara sıkça rastlanmakla birlikte, Türkiye’yi ele alan çalışmalar bu kapsamda oldukça sınırlı düzeyde kalmaktadır. Örneğin, ABD gıda ihracatının Japonya pazarındaki rekabet gücünün incelendiği bir çalışmada, teknolojik değişimin rekabet üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahip olduğu genel denge analizi çerçevesinde ortaya konmuştur (Hertel, 1994). MacDonald ve Lee (1994) çalışmasında, ABD gıda sektörünün uluslararası rekabet gücünü sadece bir ülke ile sınırlı kalmayıp dünya ölçeğinde araştırmışlardır. Bu çalışmada, ABD gıda sektöründe yüksek verimlilik tespit edilmiş olmasına karşın, gıda ihracatında rekabet gücünün beklenen düzeyin daha altında seyrettiği ve bu durumun nedenleri incelenmiştir. Oysa ki gıda sektöründe Türkiye’yi uluslararası boyutta diğer ülkelerle karşılaştıran, çok kapsamlı ve kantitatif analizlerle desteklenen ampirik çalışmalara pek rastlanamamıştır.

Rekabet gücünü ölçmedeki amaç, ülke ile dış ticaret yaptığı ülkeler arasındaki ilişkileri ortaya koymak ve ülkenin makro ekonomik performansını ölçmeye yardım etmektir (Yeşilada ve Fisunoğlu, 1988). Bazı mal veya mal gruplarında ülkemiz ihracat performansını rekabet gücü

bağlamında ölçmeye yönelik çalışmalarda, karşılaştırmalı ihracat performans indeksi (CEP) ya da açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük indeksi (AKÜ) kullanılmaktadır (Göregen, 1997 ve Bayaner, 1998). Rekabet gücü hakkında sadece ihracat verilerini içeren bir indeks vasıtasıyla yorumlar yapmamız, çok değişkenli bir kavram olan rekabeti açıklamakta yetersiz kalacaktır. Bununla birlikte, Kılıçkaplan (1998) çalışması, Avrupa Birliği Pazarında ülkemizin rekabet gücünü SITC Rev.3 mal sınıflaması düzeyinde çok değişkenli bir boyutta ölçmeye çalışan ilk çalışmalardan birisidir. Bu çalışmada, ülkemizin dış ticaret performansı adı geçen mal sınıflaması düzeyinde ele alınmış olup, Avrupa Birliği ülkeleri ile bir kıyaslamaya yer verilmemiştir. Bu çalışma, yukarıda ele alınan rekabet kavramı ayırımı dikkate alındığında, mal veya mal grubu analizi çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Bu bakımdan, ülkemizin dünya platformundaki yerini görmemizden ziyade ülkemizin hangi mal grubunda daha avantajlı konumda olduğunun tespiti yönünde bilgiler vermektedir.

İşte bu projede, buğdaya dayalı gıda sanayilerinden makarna, bisküvi ve buğday unu ürünlerinde Türkiye'nin uluslararası rekabet gücünün incelenmesi, böylece bu alanda çok daha kapsamlı bir araştırmanın yapılması hedeflenmiştir. Bu çalışmada istatistiksel ve ekonometrik analizler kullanılarak adı geçen sektörler için uluslararası rekabet gücümüz ortaya koyulmuş ve rekabet gücümüz üzerinde döviz kuru politikası ile yurtdışı ve yurtiçi nispi fiyatların etkilerine dikkat çekilmiştir. Ayrıca, un, makarna ve bisküvi sanayi için gerçekleştirilen alan çalışması vasıtasıyla da sektörde yaşanan üretim, hammadde temini, ihracat, pazarlama ve finansman sorunları hakkında firmaların görüşlerinin ortaya çıkartılması ve elde edilen bulgular doğrultusunda bazı politikaların önerilmesi amaçlanmıştır.

'Makarna, bisküvi ve un sanayinde Türkiye'nin uluslararası rekabet gücü' adı altında yürüttüğümüz bu projede gerçekleştirilmesi planlanan hedefler aşağıdaki başlıklar altında özetlenebilir.

- 1) Türk ve dünya makarna, bisküvi ve buğday unu gıda sanayindeki üretim ve dış ticaret zaman serisi verileri vasıtasıyla genel eğilimlerin ortaya konması ve böylece Türkiye için bir "durum tespit" çalışmasının yapılması
- 2) Bu ürün gruplarında rakip ülkeler karşısında Türkiye'nin uluslararası rekabet gücünün "Karşılaştırmalı İhracat Performans" (Comparative Export Performance Index: CEP) indeksi ile araştırılması ve elde edilen sonuçların yorumlanması
- 3) Bu ürünlerde Türkiye'nin muhtelif rakip ülkeler karşısındaki uluslararası rekabet gücünü "temel bileşenler analizi" yöntemiyle çok değişkenli bir çerçevede incelemek
- 4) Engle-Granger ortak bütünleşme analizi vasıtasıyla adı geçen ürünlerin ihracatı ile döviz kuru ve yurtdışı nispi fiyatlar arasındaki uzun dönem denge ilişkilerinin araştırılması. Uzun dönemli denge ilişkisi içerisinde olan değişkenler için hata düzeltme modellerinin kurulması ve böylece değişkenler-arası dinamik ilişkilerin saptanması
- 5) Tarımsal destekleme politikalarının adı geçen ürünlerdeki rekabet gücüne etkisini ekonometrik yaklaşımla ampirik olarak araştırmak
- 6) Bu ürün gruplarında üretim, hammadde temini ihracat, pazarlama ve finansman ile ilgili yaşanan sorunların firmalarla yapılacak anketler vasıtasıyla ortaya çıkartılması

Yukarıda başlıklar halinde sunulan ana hedeflere dört bölümden oluşan bir araştırma ile ulaşılmıştır. Birinci bölümde Türk makarna, bisküvi ve buğday unu sanayilerinin üretim ve dış ticaret yapıları incelenmiştir. Bu bölümde oluşturulan tablolar vasıtasıyla araştırma kapsamında yer alan ürünler için Türkiye'nin zaman içerisindeki seyri ortaya konmuş ve böylece "genel bir değerlendirme" yapılmıştır. İkinci bölümde, Türkiye'nin makarna, bisküvi ve buğday unu sanayindeki uluslararası rekabet gücü istatistiksel analizler ile araştırılmıştır. Bu bölümde kullanılan istatistiksel yöntemlerin ortaya koyduğu bulgular, rakip ülkelere göre Türkiye'nin son yıllardaki uluslararası rekabet gücünün hangi konumda olduğunu saptamamıza yardımcı olmuştur. Üçüncü bölümde, ilk olarak araştırma kapsamındaki ürünlerin ihracat denklemlerinin ekonometrik yaklaşımlar çerçevesinde kurulması vasıtasıyla adı geçen ürünlerin uluslararası rekabet gücü üzerinde döviz kuru ve yurtdışı nispi fiyatların etkisi araştırılmıştır. Üçüncü bölüm buğday destekleme politikasının araştırma kapsamındaki gıda sanayilerinin ihracatına ve dolayısıyla uluslararası rekabet gücüne etkilerinin incelenmesi ile son bulmaktadır. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise un ve makarna sanayinde faaliyet gösteren firmalar ile gerçekleştirilen anket çalışmasının ortaya koyduğu bulgulara yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

MAKARNA BİSKÜVİ VE UN SANAYİNİN TÜRKİYE'DEKİ GENEL DURUMU

Bu bölümde makarna, bisküvi ve un sanayinin üretim ve dış ticaret durumları ile ilgili saptamalar yer almaktadır. Özellikle, Türkiye'nin ihracatındaki gelişmelerin zamana göre seyrini incelemek, önemli ülkelere göre ihracatlar ve dünya ihracat yapısının zaman içerisindeki eğilimlerini saptamak, Türkiye'nin makarna, bisküvi ve buğday unu sanayilerindeki rekabet gücünü kabaca ölçmede önemlidir.

1.1. ÜRETİM

Tablo.1.1. Makarna Bisküvi ve Buğday Unu Üçer Aylık Üretimleri (Ton)

Yıllar	Ocak -Mart	Nisan Haziran	Temmuz Eylül	Ekim Aralık	Yıllık Üretim	Yıllık Artış Oranı (%)
MAKARNA						
1993	67043	57259	73895	71620	322652	3,22
1994	66608	45701	65743	80464	302931	-6,11
1995	71484	55478	74277	72838	321754	6,21
1996	73612	61549	85488	91716	363112	12,85
1997	83672	85386	93387	97826	412345	13,56
1998	86922	70323	67577	72643	347144	-15,81
BİSKÜVİ						
1993	44371	42596	51958	55730	194655	-
1994	46940	36298	57397	64501	205136	5,38
1995	48400	58776	71158	74677	253011	23,34
1996	59788	62751	78644	79761	280944	11,04
1997	67381	72300	88316	87910	315907	12,44
1998	53225	73220	77880	74290	278615	-11,80
BUĞDAY UNU						
1993	332749	366099	391134	374643	1464625	7,54
1994	319931	297569	313715	324719	1255934	-14,25
1995	323152	318583	386536	407740	1436011	14,34
1996	351941	363620	421290	465187	1602038	11,56
1997	442839	517972	474242	473265	1908318	19,12
1998	443524	458903	501774	463963	1868164	-2,10

Kaynak: D.İ.E., Dönemler İtibariyle İmalat Sanayi

Türkiye'de makarna, bisküvi ve buğday unu üretimleri yıllar itibariyle genellikle artış göstermektedir. Özellikle makarna ve bisküvi üretiminde yurtiçi talep yetersizliği nedeniyle çoğu firmanın eksik kapasite ile çalıştığı bilinmektedir. DPT kalkınma planları çerçevesinde iktisadi sektörlerdeki gelişmeleri izlemektedir. Bu kurumun tahminleri makarna ve bisküvide üretimin talepten daha fazla olduğu yönündedir. Üretim fazlalığı bu sektörlerin dışa açılmasının gerekliliğine işaret etmektedir. Sektörlere ilişkin üçer aylık üretim verileri aşağıda Tablo.1.1.'de verilmiştir.

Makarna ve buğday unu sanayiinde 1994 yılı itibariyle bir önceki yıla göre bir düşüş görülmektedir. Ayrıca, çalışma kapsamındaki ürünlerin tamamı için 1998 yılında bir önceki yıla kıyasla bir üretim düşüşünün yaşanmış olması dikkat çekicidir. Bu durum, 1998 yılında yaşanan global ekonomik kriz sonucunda makarna, bisküvi ve buğday unu ürünlerine olan yurtdışı talepte meydana gelen azalmasının bir yansımasıdır. Bu yıllar dışındaki üretimlerin yıllar itibariyle artış trendi içerisinde olduğu görülmektedir. Makarna ve buğday unu gıda sanayindeki en yüksek üretim artışları 1997 yılında gerçekleşmiştir. Bisküvi sanayinde de 1997 yılında %12,44 oranında bir artış olmuş ancak bu ürün için en yüksek artış oranı %23,34 ile 1994 yılında gerçekleşmiştir.

1.2. DIŞ TİCARET

1980'li yıllardan sonra serbest piyasa ekonomisine geçişle birlikte, dış ticaretimizin önemli ölçüde niteliksel ve niceliksel değişime uğradığını daha önce belirtmiŐtik. 1990'lı yılların ilk yarısında ise, dünya ekonomisini etkileyen çok önemli gelişmeler olmuştur. Soğuk savaşın sona ermesi ve özellikle SSCB'nin dağılmasının ardından eski doğu bloku ülkelerinde merkezi planlamadan piyasa ekonomisine geçiş çabaları yoğunluk kazanmış, iki Almanya birleŐmiŐ, Avrupa Topluluğu'nun Avrupa Birliği'ne dönüşmesi yönünde adımlar atılmıŐ, Kuzey Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (NAFTA) oluşturulmuş, Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİ) 25 Haziran 1992 tarihli Zirve Deklarasyonu'nun imzalanmıŐtur. Öte yandan, Pasifik Bölgesi dünyanın üçüncü ekonomik güç odağı haline gelmiş, yeni çevre politikaları geliŐtirilmiŐ ve Uruguay Round müzakereleri tamamlanmıŐtur (Dünya Ticaretinde Gelişmeler, 1996). Ülkemizin bu gelişmelerden bağımsız olması özellikle globalleşme sürecindeki dünya ekonomisi ortamında olanaksızdır.

Bölgesel ve küresel bütünleşme eğilimlerinin bir sonucu olan ve 1986 yılında başlayıp 1994 Nisan ayında Fas'ın MarrakeŐ şehrinde Nihai Senet'in imzalanması ile son bulan Uruguay Round Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması (GATT) 124 ülkenin dış ticaretini doğrudan etkileyecek bir gelişmedir. Uruguay Tarım müzakerelerinde, tarım sektöründe bir reform süreci baŐlatılarak, bu sektördeki ticaretin piyasa kurallarına göre işlemlerini sağlamak amaçlanmıŐtur. Uruguay Round Nihai Senedinde yer alan Tarım Anlaşması uyarınca katılımcılardan pazara giriş (ithalat), iç destekleme ve ihracatta rekabet (sübvansiyon) alanlarında bütün tarım ürünleriyle ilgili tedbirlerde indirim taahhüdünde bulunmaları talep edilmektedir (Türk Dış Ticaretinde Tarımın Yeri, 1995). Uruguay Round Tarım AnlaŐmasının bir sonucu olarak GeliŐmiŐ ülkelerin gümrük tarifelerini 6 yıl içinde (2001 yılına kadar) her ürün için en az %15 ve basit ortalama olarak %36 oranında azaltacak olması Türkiye'nin bu ülkelere olan ihracatını olumlu yönde etkileyecektir. Özellikle makarna, bisküvi ve buğday unu üretimlerinin iç talepten daha fazla olduğu da dikkate alınırsa Türkiye'nin bu ürünlerde ihracatını arttırması beklenebilir. Ayrıca, 6 yıl içerisinde (2001'e kadar) GeliŐmiŐ ülkelerin tarımda uyguladıkları iç destekleri %20, ihracat sübvansiyonlarında (1986-90) arası dönem baz alınarak belirlenen sübvansiyon değerlerinden %36 ve sübvansiyondan yararlanan mal miktarında ise %21 oranında azaltmaya gitmeleri hükme bağlanmış bir karardır. Bunun sonucu olarak, Avrupa Birliği, ABD ve Kanada gibi dünyanın en önemli tarım ürünü ihracatçılarının, ihracata sağladıkları sübvansiyonları, iç üretime sağladıkları desteği ve korumayı azaltacak olmaları dünya piyasa fiyatlarını arttıran bir etki yapacak ve tarım kesimine sağlanan desteğin azalması da iç fiyatları düşürecektir. Dünya piyasa fiyatlarının yükselmesi ülkemiz için bir avantaj olup ihracatımızı arttıran bir etki yapacaktır. Buna karşın, iç fiyatların düşmesi ile bu ülkelerde üretimin azalması ve tüketimin artması beklenebilir. Bu durumun tüm ihraç ürünlerimiz için olumlu yönde gelişmelere neden olması beklenmektedir.

Diğer taraftan, 1996 yılında yürürlüğe giren Gümrük Birliği Anlaşması, sadece sanayi ürünlerini içermekle birlikte büyük bölümünü gıda sanayii ürünlerinin oluşturduğu işlenmiş tarım ürünlerini de kapsamına almaktadır. Gümrük Birliği ile işlenmiş tarım ürünlerinde ithalat vergilerinin düşmesi, ülkemiz makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatında olumlu etkiler yapacak ve rekabet gücümüzü arttıracaktır.

SSCB'nin dağılması ve Bağımsız Devletler Toplulukları'nın (BDT) oluşması ülkemiz makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatında yeni pazarları gündeme getirmiştir. Özellikle makarna ve bisküvide ihracat birim fiyatlarının rakip ülkelere kıyasla çok daha düşük olması Türkiye'ye bir avantaj sağlamaktadır. Son yıllardaki makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatımızda en önemli paya sahip ülkelerin Rusya ve BDT olması bu savı güçlendirmektedir.

Tablo.1.2. Aylar İtibariyle Türkiye'nin Makarna İhracatı (1993-98)

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık Toplam	Yıllık Artış (%)
Yıllar	TON													
1993	3736	3394	3035	4027	3904	1571	3310	4984	8899	5970	4601	5505	52937	-11,38
1994	3009	3717	3910	7050	3139	7172	6981	6674	8759	11880	8199	14972	85463	61,44
1995	9793	11310	9397	8892	6794	8415	7845	8148	9806	10075	10323	10433	111230	30,15
1996	6869	7434	6599	7589	7929	10072	9420	10448	11706	6520	12357	11951	108894	-2,10
1997	10217	10015	14902	11247	13180	10658	12391	15735	11421	8067	9787	8369	135989	24,88
1998	8433	13137	12253	3827	11507	9976	9228	15979	2215	1215	2027	1152	90949	-33,12
	BİN US\$													
1993	1687	1557	1485	1780	1906	704	1443	2116	3775	2603	1963	2520	23538	27,97
1994	1337	1686	1778	3175	1464	2825	2983	2981	3706	5296	3507	6710	37449	59,10
1995	4470	5019	4294	3978	3045	3842	3584	3896	4841	5308	5431	5506	53214	42,10
1996	3637	4035	3718	4210	4397	5552	5001	5465	5999	3521	6250	6323	58106	9,19
1997	5236	5111	7554	5757	6660	5931	6411	7918	5828	4222	5125	4376	70129	20,69
1998	4647	6585	6337	1904	5736	4955	4360	7483	1073	628	945	546	45200	-35,55

Kaynak: D.İ.E verilerinden tarafımızca düzenlenmiştir

Tablo.1.3. Aylar İtibariyle Türkiye'nin Bisküvi İhracatı (1993-98)

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Tem.	Ağus.	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık Toplam	Yıllık Artış (%)
Yıllar	TON													
1993	2216	1947	1964	2272	1998	1629	2566	3261	3862	3930	3889	6723	36258	26,55
1994	2910	3280	3084	2428	1965	2626	3139	3868	5830	7777	6971	9289	53167	46,64
1995	5953	6016	6276	6846	5058	7987	8504	10289	10966	11809	11068	17455	108228	103,56
1996	8176	7887	10476	9145	11771	10790	13307	14255	11511	13537	12849	15774	139477	28,87
1997	9303	8507	10261	10144	10573	12092	13066	14509	16005	15516	14824	13210	148011	6,12
1998	11223	10111	10371	5566	8244	9656	7863	10971	5416	5088	4953	4994	94455	-36,18
	BİN US\$													
1993	3886	3019	2831	2932	2570	2054	3106	4436	5582	5433	5528	10805	52181	30,52
1994	4178	5289	4402	3071	2276	2910	3160	4526	7070	9269	8401	12515	67066	28,53
1995	8089	7743	8070	8836	6814	10575	11079	13920	16271	17945	17449	25622	152413	127,26
1996	12797	11948	16441	13172	18004	14441	16755	18050	15335	17866	17045	20821	192675	26,42
1997	12201	10862	12672	12351	12902	12902	13160	16140	18677	17151	16002	14567	169585	-11,98
1998	12514	11218	12952	6676	8863	9375	7377	10583	6366	6110	5942	5916	103892	-38,74

Kaynak: D.İ.E verilerinden tarafımızca düzenlenmiştir

Tablo.1.4. Aylar İtibariyle Türkiye'nin Buğday Unu İhracatı (1993-98)

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Hazir.	Tem.	Ağust.	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık Top.	Yıllık Artış (%)
Yıllar	TON													
1993	17338	15708	12603	40418	19106	20606	16547	23068	29147	28308	34850	101782	359479	-21,31
1994	23140	29800	27844	34573	44567	31020	54086	42283	47696	40729	68653	94319	538712	49,86
1995	50063	52061	54509	12264	24654	39346	31135	50445	31865	19871	44322	208254	618790	14,86
1996	82621	50692	21195	34813	23900	37220	44219	45660	44319	36439	47740	82537	551355	-10,90
1997	54800	73290	67252	89418	85964	52048	79964	90147	80385	61208	44670	64965	844111	53,10
1998	54780	48613	35667	28151	43924	21618	18411	17059	26840	12606	21906	16129	345704	-59,05
	BİN USS													
1993	3438	3206	2772	10268	4558	4979	3791	4662	5824	5503	7095	18718	74814	-18,80
1994	4088	5650	5108	6305	8449	5682	9533	7478	9260	7749	11199	18575	99077	32,43
1995	9578	9232	11197	3018	5971	9432	6917	10694	7648	5388	11617	46850	137542	38,82
1996	22268	14747	6149	10263	6133	10777	13767	13553	14102	11779	16386	26884	166808	21,28
1997	18180	24213	21593	29862	27260	16142	21866	25300	22701	16873	11903	17737	253629	52,05
1998	15282	13951	9616	7418	12135	5450	5307	4371	6925	2713	4317	2853	90338	-64,38

Kaynak: D.İ.E verilerinden tarafımızca hesaplanmıştır.

Türkiye'nin 1993-1998 yılları arasındaki aylık makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatları sırasıyla Tablo.1.2, Tablo.1.3 ve Tablo.1.4'de düzenlenerek yukarıda verilmiştir. İhracatlar miktar(ton) olarak ele alındığında, bisküvi sanayii 1998 yılı hariç sürekli artış gösterdiği buna karşın makarna ve buğday unu ihracatlarımızda bazı yıllarda artış, bazı yıllarda ise azalma olduğu göze çarpmaktadır. Makarna ve buğday unu ihracatımızda azalma yaşanan dönemler aynı olup bu dönemler 1993, 1996 ve 1998 yıllarıdır. Gerek makarna gerekse buğday unu ihracatımızda en yüksek düşüşün yaşandığı dönem 1998 yılıdır. Bu dönemde, bisküvi ihracatımızda da bir düşüş yaşanması 1998 yılı global ekonomik krizinin ihracatımıza olumsuz etkisi olarak yorumlanabilir. Ayrıca, "ele alınan üç ürünün tamamında 1998 yılı itibariyle bir üretim azalmasının yaşanması yurtdışı talepteki azalmanın bir sonucudur" yorumu yanlış olmayacaktır. Buna karşın, 1998 yılında gözlenen ihracat azalmasının en önemli etkenlerinden birisi de bu dönemde TMO buğday alış fiyatının dünya fiyatlarının oldukça üzerinde belirlenmesidir. Bu konuya ilişkin daha kapsamlı bir araştırma çalışmanın üçüncü bölümünde yapılmıştır. Miktar olarak en yüksek artışlar, makarna sanayinde %61,44 oranı ile 1994 yılında, bisküvi sanayinde %103,56'lık artış oranı ile 1995 yılında ve buğday unu sanayinde de %53,10'luk artış ile 1997 yılında gerçekleşmiştir. Bisküvi sanayinde 1995 yılındaki rekor düzeydeki artış 1998 yılına kadar devam etmiş ve 1993 yılında 36258 ton olarak gerçekleşen ihracatımız 1997 yılında 148011 ton seviyesine ulaşmıştır. Bununla birlikte, sektörlere ilişkin ihracatlarımız değer olarak(bin \$) incelendiğinde daha farklı sonuçlar göze çarpmaktadır. Şöyle ki, makarna sanayinde 1998 yılı hariç ihracatımız sürekli artmıştır. 1993 ve 1996 yıllarında makarna ihracatında miktar bazındaki azalmalara rağmen değer olarak artış olması bu üründe yaşanan birim fiyat artışları ile açıklanabilir. 1993 yılında 0,44 \$/kg olan ihracat birim fiyatı 1997 yılında 0,55 \$/kg seviyesine yükselmiştir. Benzer durum buğday unu sanayinde de görülmektedir. Buğday unu ihracatımızda bir önceki yıla göre azalmanın yaşandığı 1996 yılında değer olarak %21,28'lik bir artışın gerçekleşmesi bu ürüne ilişkin ihracat birim fiyatında meydana gelen artışlar ile açıklanabilir. Buna karşın bisküvi sanayinde 1998 yılına kadar miktar düzeyinde sürekli artış olmasına karşın değer olarak 1997 yılında bir azalmanın gerçekleşmesi dikkat çekicidir. Bu durum 1997 yılında bisküvi sanayinde birim fiyatın göze çarpacak şekilde azalmasına neden olmaktadır.

Türkiye'nin ülkelere göre makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatları ülkemizin önemli pazarlarını görmemiz açısından yararlı olacaktır. Bu amaçla, önemli ülkeler itibariyle Türkiye'nin makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatları D.İ.E verilerinden yararlanarak tarafımızca düzenlenmiş ve sırasıyla Tablo.1.5., Tablo.1.6. ve Tablo.1.7.'de verilmiştir.

Tablo.1.5.'den de görüldüğü üzere, Türkiye'nin toplam makarna ihracatı içerisinde en yüksek paya sahip olan ülke Rusya Federasyonu'dur. Bu ülkeye 1992 yılında gerçekleştirilen 6119 ton seviyesindeki makarna ihracatımız izleyen yıllarda sürekli artmış ve 1997 yılında 112200 tona kadar yükselmiş ancak 1998 yılında bir azalma göstererek 90949 tona gerilemiştir. Oransal olarak ifade edildiğinde, Rusya Federasyonu'nun toplam makarna ihracatımız içerisindeki payı 1992 yılında yaklaşık %10 iken bu pay 1997 yılında %82,5 1998 yılında da %79,7 seviyelerine kadar çıkmıştır. 1992 yılından itibaren makarna ihracatımızda BDT'nun payı artmış olup Ukrayna, Gürcistan ve Azerbaycan Türkiye'nin önemli pazarları olmuştur. Avrupa Birliği ülkelerinden Almanya ve Belçika-Lüksemburg'da önemli ihraç pazarlarımızdır.

Makarna ihracatımızda ABD'nin konumu ise oldukça farklı bir seyir göstermektedir. 1992 yılında Türkiye'nin ABD'ne yaptığı makarna ihracatı 31936 ton olup toplam makarna ihracatımız içindeki payı %53,5'dir. 1998 yılına gelindiğinde ABD'ne gerçekleştirilen makarna ihracatımız 916 tona kadar gerilemiş ve ABD'nin toplam makarna ihracatımız içerisindeki payı ise %1 seviyesine kadar düşmüştür. Makarna ihracat birim fiyatları ülkelere göre farklılıklar göstermektedir. 1998 yılı itibariyle makarna ihracat birim fiyatının en düşük olduğu ülkeler sırasıyla 0,43 \$/kg ile Bekçika-Lüksemburg ve 0,44 \$/kg ile de Lübnan'dır. 1992-98 yılları arasındaki tüm dönemlerde bile en düşük fiyat 0,31 \$/kg iken 1992 yılında ABD için makarna ihracat birim fiyatının 0,17 \$/kg olması dikkat çekicidir. Elde edilen bu bulgular, Türkiye'nin ABD pazarına girmek için makarna fiyatını 1992 yılında oldukça düşürdüğünü göstermektedir.

Tablo.1.5. Önemli Ülkeler İtibariyle Türkiye'nin Makarna İhracatı

YILLAR	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
ÜLKELER	TON						
TOPLAM	59732	52937	85463	111230	108894	135989	90949
RUSYA FED.	6119	8033	21564	53990	78092	112200	72469
A.B.D.	31936	20553	30823	29693	2921	1105	916
UKRAYNA	50	49	2033	2578	9000	5881	3197
BELCIKA-LUKSEMB	2943	3279	6287	1586	370	1312	1950
ALMANYA	3952	3134	1633	1877	1063	612	667
GÜRCİSTAN	148	408	1905	2080	2333	2390	1395
K.KIB.TURK CUM.	1094	1332	1179	1370	1183	1632	1655
CEZAYIR	0	0	6305	1782	75	171	0
IRAK	542	386	939	1569	2914	0	0
AZERBAYCAN	1594	541	1230	767	688	749	1162
HOLLANDA	550	1284	2133	1116	462	564	572
ROMANYA	1235	999	2380	2323	182	67	0
SUUDI ARA.	1434	944	534	1004	810	994	698
LUBNAN	989	1007	922	1230	713	1017	933
K.ULKE VE BOL.	278	81	440	806	63	2326	2044
İRAN	2550	2420	58	0	175	484	120
KAZAKİSTAN	30	19	929	1756	738	344	109
ÖZBEKİSTAN	49	98	124	799	1380	665	50
ANGOLA	0	0	41	207	676	363	804
DİĞER ÜLKELER	4228	6411	3925	4647	5040	3099	2189
	BİN USS						
TOPLAM	18394	23538	37449	53214	58106	70129	45200
RUSYA FED.	2692	3395	9594	26172	40458	57581	35920
A.B.D.	5438	8848	13408	13734	1616	579	474
UKRAYNA	25	25	859	1233	4942	2897	1607
BELCIKA-LUKSEMB	1177	1329	2599	671	196	588	846
ALMANYA	1955	1655	773	986	640	348	363
GÜRCİSTAN	70	236	807	999	1225	1230	695
K.KIB.TURK CUM.	447	543	475	635	703	899	898
CEZAYIR	0	0	2858	857	39	88	0
IRAK	253	195	516	807	1743	0	0
AZERBAYCAN	763	265	555	359	383	493	619
HOLLANDA	303	630	880	558	291	318	325
ROMANYA	571	453	988	1060	116	42	0
SUUDI ARA.	599	414	253	454	469	599	388
LUBNAN	420	425	375	574	378	561	409
K.ULKE VE BOL.	132	41	169	405	37	1168	1022
İRAN	1147	1123	29	0	100	234	54
KAZAKİSTAN	13	10	421	836	427	207	58
ÖZBEKİSTAN	24	42	56	421	904	333	28
ANGOLA	0	0	18	94	364	167	368
DİĞER ÜLKELER	2361	3066	1779	2316	3067	1787	1112

Kaynak: DİE verilerinden tarafımızca düzenlenmiştir

Fiyattaki büyük indirim yolu ile 1992 yılında ABD pazarına giren Türk makarna sanayii, bu performansını izleyen yıllarda devam ettirememiş ve 1998 yılı itibariyle ABD pazarındaki payını kaybetme noktasına gelmiştir. 1992 yılında toplam makarna ihracatımızda ABD'nin payı %53,5, 1993 yılında %38,82, 1994 yılında %36,06, 1995'de %26,68 iken 1996 yılında bu pay %2,68 gibi oldukça düşük bir seviyeye gerilemiş ve bu yıldan sonra da %1'ler civarında kalmıştır. "ABD'de yılda 3000000 ton civarında makarna tüketilmektedir. Bunun %90'ı yerli üretim ile karşılanmakta, kalan %10'da ithal edilmektedir. ABD pazarındaki mevcut makarna ithalatının büyük bir bölümü İtalya tarafından karşılanmaktadır. Türkiye'nin ABD'deki pazar payının son yıllarda oldukça azalmış olmasının önemli nedenlerinden birisi, ithal makarnanın daha ucuz fiyatla satıldığını ve bunun haksız rekabete yol açtığını ileri sürerek ithal makarna için anti-damping ve

telafi edici vergi soruşturmaları açılmasını isteyen ABD’li üreticiler olmuştur” (Dünya Ticaretindeki Gelişmeler, 1996).

Tablo.1.6. Önemli Ülkeler İtibariyle Türkiye’nin Bisküvi İhracatı

YILLAR	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
ÜLKELER	TON						
TOPLAM	33034	42421	65795	122522	172300	192957	128288
RUSYA FED.	4772	8615	11484	18537	44875	81824	45242
UKRAYNA	54	181	1088	6930	20342	19997	6513
ÖZBEKİSTAN	156	155	1265	15540	25198	2057	484
SUUDI ARA.	5636	5327	6093	5863	8670	9553	10727
ROMANYA	6432	8526	10900	16955	11539	7033	4305
KAZAKİSTAN	114	448	3315	12666	7252	9859	3594
BULGARİSTAN	526	2157	3240	5240	4816	4905	3109
ARNAVUTLUK	405	1941	5234	5935	5882	4565	5770
LUBNAN	1988	2027	2844	3153	2944	4833	3284
ALMANYA	1598	1609	2323	2119	2519	2398	2681
AZERBAYCAN-NAHC.	0	0	0	0	7036	5939	3532
IRAK	2630	563	727	505	8100	0	0
AZERBAYCAN	300	378	3057	10081	0	0	0
MAKEDONYA	0	1030	1144	1074	2431	2656	2226
GÜRCİSTAN	47	129	2455	2008	1524	3156	2676
KİRGİZİSTAN	0	21	216	1896	747	4813	3242
TÜRKMENİSTAN	0	12	349	1058	1732	3866	3198
K.K.T.C.	871	1014	1000	1078	1320	1973	1621
DİĞER ÜLKELER	6957	7702	8061	9697	12150	20604	22257
	BİN USS						
TOPLAM	45792	60431	81435	172030	237727	221806	142628
RUSYA FED.	7570	14419	16779	27861	56986	80388	42023
UKRAYNA	114	370	1607	11539	27618	23901	6559
ÖZBEKİSTAN	355	337	1799	23192	37034	2182	571
SUUDI ARA.	6906	6060	6901	7070	11238	12354	14348
ROMANYA	7601	8713	7974	15269	11269	6262	4294
KAZAKİSTAN	167	940	5619	19705	11789	12770	3909
BULGARİSTAN	765	3016	3857	8541	7467	7107	4376
ARNAVUTLUK	459	1916	5364	6877	7324	5556	6631
LUBNAN	2875	3478	4314	5020	4900	6989	4271
ALMANYA	2574	2625	3330	3966	4701	4008	4027
AZERBAYCAN-NAHC.	0	0	0	0	9576	7226	4002
IRAK	3390	933	896	823	11719	0	0
AZERBAYCAN	226	491	3605	12305	0	0	0
MAKEDONYA	0	1618	1506	1776	3864	3683	2958
GÜRCİSTAN	104	207	2433	2871	2366	3756	2604
KİRGİZİSTAN	0	44	339	3204	1271	5913	3311
TÜRKMENİSTAN	0	43	690	1841	2678	4823	3676
K.K.T.C.	1394	1677	1423	1812	1850	2532	2347
DİĞER ÜLKELER	10248	12480	11464	14429	19046	27336	26318

Kaynak: DİE verilerinden tarafımızca düzenlenmiştir

Tablo.1.7. Önemli Ülkeler İtibariyle Türkiye'nin Buğday Unu İhracatı

YILLAR	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
ÜLKELER	TON						
TOPLAM	456838	359479	538712	618790	551355	844111	345704
IRAK	252649	117265	199569	282746	187901	0	0
AZERBAYCAN-NAHC.	79498	52471	6780	28217	50637	204032	98402
GÜRCİSTAN	7198	23789	31396	35388	100702	192831	91633
K.ULKE VE BOL.	0	5472	2210	1772	931	271191	90854
LIBYA	56142	49235	73168	37378	70755	37285	7
CEZAYIR	0	5500	89955	76093	53038	74559	13632
TÜRKMENİSTAN	10388	44410	1173	422	755	1049	1065
SURIYE	10805	10716	12959	23813	5100	1660	0
ISRAİL	0	3143	15138	9555	10950	6200	15428
MISIR	0	0	7751	27615	10540	704	9000
İRAN	2205	1149	5206	8769	12606	11268	175
ARNAVUTLUK	0	13603	20755	425	5444	2300	3396
SUDAN	0	0	32554	663	0	0	6797
YEMEN	0	0	10500	31264	0	0	0
RUSYA FEDERASYONU	1191	23	3896	4998	5516	8333	3233
LÜBNAN	25	1300	2020	7150	2137	7850	3280
BOSNA-HERSEK	0	1000	4986	4722	16845	1316	0
URDUN	8121	3109	2840	2941	2695	3312	3867
DİĞER ÜLKELER	28617	27294	15855	15395	14803	20221	4830
	BİN USS						
TOPLAM	92131	74814	99077	137542	166808	253629	90338
IRAK	53316	22106	38070	58501	63179	0	0
AZERBAYCAN-NAHC.	15437	13099	1615	7852	14755	56803	26477
GÜRCİSTAN	1289	4241	6580	9654	30068	54800	23568
K.ULKE VE BOL.	0	1267	415	492	255	94675	26275
LIBYA	11171	10153	13965	11003	20052	10368	3
CEZAYIR	0	960	13875	15931	14809	20017	3516
TÜRKMENİSTAN	1641	11211	280	141	284	312	256
SURIYE	2065	1803	2436	5829	1414	365	0
ISRAİL	0	693	2877	2038	3073	1422	3271
MISIR	0	0	1293	6530	3097	141	1318
İRAN	375	227	976	2264	3810	2984	41
ARNAVUTLUK	0	2443	3751	96	1739	596	881
SUDAN	0	0	5768	107	0	0	1430
YEMEN	0	0	1727	5190	0	0	0
RUSYA FEDERASYONU	222	8	802	1177	1684	2216	740
LÜBNAN	5	224	408	1899	627	1806	572
BOSNA-HERSEK	0	193	845	888	3342	261	0
URDUN	1278	663	531	770	785	736	661
DİĞER ÜLKELER	5333	5523	2862	3201	3834	6126	1311

Kaynak: DİE verilerinden tarafımızca düzenlenmiştir

Bisküvi sanayine gelince; Tablo.1.6.'nın incelenmesi ile, Türkiye bisküvi ihracatında en yüksek paya sahip ülkenin Rusya Federasyonu olduğu kolayca görülür. Bu ülkenin toplam bisküvi ihracatımızdaki payı 1992 yılında %14,45 civarında iken bu oran 1997 yılında %42,40'a kadar ulaşmış ve 1998 yılında da %35,26 olarak gerçekleşmiştir. Özbekistan, Kazakistan, Azerbaycan, Kırgızistan ve Türkmenistan gibi Türk Cumhuriyetleri, bisküvi ihracatımızda önemli bir yere sahiptir. Bu ülkelerin toplam bisküvi ihracatımızdaki payı 1992 yılı itibariyle %1,73 iken 1996 yılında %24,35'e kadar yükselmiş ancak 1998 yılında %10,95 civarına gerilemiştir. Türk cumhuriyetlerinden Özbekistan, Kazakistan ve Azerbaycan'a olan ihracatımız yıllar itibariyle inişli-çıkışlı bir seyir izleyerek bir istikrarsızlık göstermektedir. Bu ülkelere olan bisküvi ihracatımız 1992 yılında oldukça düşük seviyede iken 1995-96 yıllarında önemli ölçüde artmış

ancak 1997-98 yıllarında da tekrar bir düşüş yaşanmıştır. Türk Cumhuriyetlerinden Kırgızistan ve Türkmenistan'a olan bisküvi ihracatımız çok önemli sayılacak bir paya sahip olmamakla birlikte sürekli artış kaydetmiştir. Bisküvi ihracatımızda 1998 yılında %8,36'lık pay ile ikinci sırada yer alan Suudi Arabistan günümüzde de önemini koruyan bir ülkedir. Bu ülkeye yapılan bisküvi ihracatımız 1992 yılında 5636 ton olup toplam bisküvi ihracatımızdaki payı %17,06'dır. 1998 yılında Suudi Arabistan'a 14348 ton bisküvi ihracatı gerçekleşmiş olup bunun toplam bisküvi ihracatımızdaki payı %8,36'dır. Bu ülkeye yıllar itibariyle yapılan bisküvi ihracatımız miktar olarak genelde artmış olmasına karşın toplam bisküvi ihracatımızdaki payı azalmıştır. Bu durum, Türkiye bisküvi ihracatının zamanla arttığını ancak bu artışta özellikle 1990 yılından sonra SSCB'nin dağılması ile kurulan BDT'nun önemli bir rolü olduğunu göstermektedir. 1980 yılında bisküvi ihracatımızda %80 civarında bir paya sahip olan Suudi Arabistan'ın 1990'lı yıllara gelindiğinde bu payının oldukça azaldığını ancak miktar olarak Türkiye'nin bu pazardaki yerini koruduğunu belirtmeliyiz. Türkiye'nin 1996-97 yıllarında önemli pazarlarından birisi de Ukrayna olmuştur. Bu ülkenin yıllar itibariyle seyri istikrarlı olmamakla birlikte son yıllardaki payı önem arz etmektedir. Ayrıca, Romanya bisküvi ihracatımızda 1992 yılı itibariyle yaklaşık %19'luk bir paya sahipken bu payını 1993-95 arasında korumuş ancak 1996 yılından sonra bu payda bir azalma gözlenmiş ve nihayet 1998 yılında %3,35 seviyesine gerilemiştir.

Buğday unu ile ilgili tespitlerimizde Tablo.1.7.'den yararlanarak şöyle özetlenebilir. Buğday unu ihracatımızda yıllar itibariyle en önemli paya sahip olan Irak'a 1997 ve 1998 yıllarında ihracat yapılmamıştır. 1992 yılı toplam buğday unu ihracatımızda %53,30'luk oranla oldukça büyük bir pay sahibi olan Irak, 1996 yılına kadar bu önemini korumuştur. 1997 ve 1998 yıllarında bu ülkeye ihracatımız yoktur. Buna karşın "Kesinleşmemiş Bölge ve Ülkeler'in" 1997 ve 1998 yıllarındaki payları sırasıyla %32,13 ve %26,28'dir. Halbuki bu oran diğer yıllarda %1 bile değildir. Irak devletine buğday unu ihracatımızın yapılmadığı 1997-98 döneminde "Kesinleşmemiş Ülke ve Bölgeler" olarak sınıflandırılan grup için ihracatımızın oldukça büyük bir paya sahip olması dikkat çekicidir. 1992-98 yılları arasında buğday unu ihracatımızda önemli bir yere sahip iki ülke Azerbaycan ve Gürcistan'dır. Azerbaycan'a zaman içerisinde istikrarlı olmayan ancak pay olarak küçümsenemeyecek oranlarda bir ihracat gerçekleştirilmiştir. 1998 yılı itibariyle ise pazar payı en yüksek olan ülkenin Azerbaycan olması dikkat çekicidir. Gürcistan ise yıllar itibariyle genellikle artan oranlarda bir pay ile buğday unu ihracatımızda 1998 yılı itibariyle ikinci önemli ülkedir. Bunlara ilaveten, Libya ve Cezayir ve son yıllarda da İsrail Türkiye'nin önemli buğday unu pazarı olarak dikkat çekmektedir.

Makarna, bisküvi ve buğday unu sanayinde dünya ihracat ve ithalatında önemli bir konumda yer alan ülkelerin belirlenmesi Türkiye'nin bu ülkelere kıyasla hangi konumda olduğunu gösterecektir. Makarna, bisküvi ve buğday unu sanayii için önemli ihracatçı ülkelere ilişkin veriler sırasıyla Tablo.1.8, Tablo.1.9 ve Tablo.1.10'da verilmiştir.

Tablo.1.8'de görüleceği üzere, makarna sanayinde en önemli ihracatçı ülke tartışmasız İtalya'dır. Yıllar itibariyle incelendiğinde, 1991-1997 arasındaki tüm yıllarda İtalya toplam dünya ihracatının yarısından daha fazlasını gerçekleştiren ülke konumundadır. İtalya'nın dünya makarna pazarındaki payı, incelenen dönem içerisinde 1995 yılında %54,52'lik pay ile en düşük iken 1992'de de %67,97'lik pay ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Dünya makarna ihracatında Türkiye İtalya'dan sonra ikincisidir. Sadece 1992 yılında Tayland, 1993 yılında da Belçika Türkiye'nin önünde yer almış bunun dışındaki tüm dönemlerde Türkiye ikinciliğini korumuştur. Türkiye'nin dünya makarna piyasasındaki payı yıllar itibariyle genellikle artan bir seyir izlemektedir. 1991 yılı itibariyle dünya makarna ihracatında Türkiye'nin payı %2,99 iken bu oran 1997 yılında %5,52 seviyesine ulaşmıştır. İtalya ve Türkiye dışında Fransa, Belçika, ABD ve Tayland dünya makarna piyasasında önemli görülen ülkelerdir. Bu ülkeler yıllar itibariyle önemini korumakta olup Türkiye'nin rekabet etmesi gereken ülkelerdir.

Bisküvi sanayinde ise Avrupa Birliği ülkelerinin piyasa hakimiyetine sahip olduğu dikkat çekmektedir. Belçika-Lüksemburg, Almanya ve İngiltere dünya bisküvi ihracatında önemli bir paya sahip olan ilk üç ülkedir. Türkiye, yıllar itibariyle dünya bisküvi piyasasındaki önemini arttırmıştır. Özellikle 1996 ve 1997 yılları itibariyle dünya bisküvi ihracatında Belçika-Lüksemburg'un ardından Türkiye'nin %10,16 ve %11,30'luk paylar ile ikinci en büyük ihracatçı ülke konumunda olduğunu vurgulamalıyız. Bu durum bisküvi sanayinde Türkiye'nin oldukça iyi bir konuma geldiğinin göstergesidir. Bununla birlikte Türkiye'nin bisküvi pazarında

Tablo.1.8. Makarna İhracatında Önemli Ülkeler

YILLAR	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ÜLKELER	TON					
İTALYA	902938	903389	917279	928595	1120630	1226596
TÜRKİYE	29305	25438	65873	86783	96875	120819
FRANSA	27094	22894	35011	43933	54434	59578
BELÇİKA	25011	29224	33387	36575	39291	39911
A.B.D	27524	24534	32334	32113	32229	46054
TAYLAND	30269	22633	33416	31379	31319	20676
ALMANYA	27776	18273	32095	31910	25939	33659
İSPANYA	7683	14991	11420	14094	33601	39891
KANADA	10917	14705	15955	12565	17508	21650
HOLLANDA	8498	9008	10474	15437	13063	13596
İSVİŞRE	10599	10634	11327	12427	1364	15476
JAPONYA	11112	10992	10620	8762	7964	8453
KORE CUMH.	5519	6902	9931	10948	7614	6811
ENDENOZYA	7646	1152	9369	5914	8171	4771
İNGİLTERE	1922	1369	1840	2424	6483	2660
SINGAPUR	1845	1978	2430	2322	2244	2268
DIĞER ÜLK.	192693	222964	373084	427121	451535	524046
DÜNYA	1328351	1341080	1605845	1703302	1950264	2186915
	BİN USS					
İTALYA	797967	704135	734461	795981	999515	958973
TÜRKİYE	13241	11368	29016	41690	50863	62188
FRANSA	28354	22868	33641	42531	51339	45266
BELÇİKA	29879	32745	43595	47367	39652	38905
A.B.D	29256	28938	37344	39915	39219	52337
TAYLAND	16422	18520	22228	26177	32973	20346
ALMANYA	32877	25710	34730	34652	29467	30868
İSPANYA	8777	12373	8766	10823	23587	24101
KANADA	11560	14140	16531	13422	18722	30216
HOLLANDA	12495	11290	12851	19105	16439	14231
İSVİŞRE	20106	19967	23414	29670	30082	28294
JAPONYA	18301	21678	21643	20756	18102	18097
KORE CUMH.	9054	11282	14298	16461	13813	12590
ENDENOZYA	6548	10046	9107	8410	12898	4493
İNGİLTERE	3777	2684	2970	4306	6936	6087
SINGAPUR	2472	2570	2935	3072	3223	3197
DIĞER ÜLK.	161586	155296	236083	294134	335039	370647
DÜNYA	1202672	1105610	1283613	1448472	1721869	1720836

Kaynak: FAO Yearbook 1999

Avrupa Birliği ülkelerinin önemli bir paya sahip olmadığı da bilinmektedir. Bunun en önemli nedeni, Avrupa Birliği ülkelerinin bisküvide oldukça fazla çeşide sahip olması ile kaliteli üretim yapmasının bir sonucu olarak bisküvi ticaretini kendi aralarında gerçekleştirmeyi tercih etmeleridir. Bu durum önemli ihracatçı ülke konumunda bulunan Avrupa Birliği ülkelerinin ayrıca önemli ithalatçı ülke konumunda olmaları ile açıklanabilir. Buğday unu ihracatında 1991-1997 yılları arasında daima ilk sırada yer alan ülke Fransa'dır. Bu ülke dünya buğday unu piyasasında istikrarlı bir seyir izleyerek toplam dünya buğday unu içerisindeki payını korumaktadır. Dünya buğday unu ihracatında önemli konumda olan ülkelerden biri de İtalya'dır. Yıllar itibariyle dünya pazarındaki payını genellikle muhafaza eden İtalya'nın son yıllarda bu payında bir azalma olduğu dikkat çekmektedir. 1991 yılında dünya buğday ihracatındaki payı %11,78 olan ABD'de bu konumunu 1995 yılına kadar korumuş ancak son iki yılda %4,82 ve %5,05'lik oranlarla bir

azalma göstermiştir. Belçika-Lüksemburg ve Almanya, istikrarlı ancak çok yüksek olmayan paylar ile dünya piyasasında söz sahibi ülkelerdir. Türkiye ise %8,43 ile en yüksek paya 1997 yılında ulaşmıştır. Bu oran Türkiye'nin buğday unu sanayinde güçlü bir ülke olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin buğday unu ihracatı zamanla artış veya azalış göstermekle birlikte dünya buğday unu ihracatındaki payı daima yüksek sayılabilecek bir konumda olmuştur. Hatta 1997 yılı verilerine göre ilk sırada Fransa yer alırken Türkiye dördüncü büyük ihracatçı ülke olarak dikkat çekmektedir.

Tablo.1.9. Bisküvi İhracatında Önemli Ülkeler

YILLAR	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ÜLKELER	TON					
BELÇİKA-LÜKS.	106150	127300	142984	160189	163480	167221
İNGİLTERE	107392	107096	122337	126183	137315	115083
ALMANYA	78015	85165	88472	92764	107259	110901
HOLLANDA	115493	115173	117011	115770	107644	110520
FRANSA	53196	56158	74813	81354	92595	99955
İTALYA	38329	47324	50986	68619	65859	72747
DANIMARKA	57021	-	57700	52105	51468	59492
TÜRKİYE	28652	36258	53167	108080	139516	148118
A.B.D	-	-	-	52796	58998	66584
KANADA	5758	19654	27512	33170	41998	66221
DiĞER ÜLKELER				315749	406271	293313
DÜNYA				1206779	1372403	1310155
	BİN US\$					
BELÇİKA-LÜKS.	352127	386472	449479	557137	542685	485753
İNGİLTERE	328655	303006	316248	352862	392751	344390
ALMANYA	283886	274985	289592	343331	375867	334634
HOLLANDA	312413	310350	296108	318890	281545	253346
FRANSA	214841	199465	233086	290103	313084	304144
İTALYA	190523	205220	207640	312438	310743	312912
DANIMARKA	192358	-	181226	180700	173772	169425
TÜRKİYE	39982	52234	67066	152226	192741	169700
A.B.D	91259	95390	93895	97170	107685	125477
KANADA	13721	41241	56746	73256	93654	146311
DiĞER ÜLKELER				707704	900205	617459
DÜNYA				3385817	3684732	3263551

Kaynak: International Trade Statistics Yearbook / United Nations

Tablo.1.10. Buğday Unu İhracatında Önemli Ülkeler

YILLAR	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ÜLKELER	TON					
FRANSA	1.732.408	1.940.108	1.707.581	1.722.933	1.747.464	1.644.037
İTALYA	1.702.529	1.122.736	911.067	757.405	883.129	993.400
A.B.D	956.543	1.062.053	1.108.366	1.092.126	502.017	518.425
BELÇ-LÜKS.	707.300	768.598	913.666	627.972	817.060	887.212
ALMANYA	713.147	595.467	563.131	531.869	571.152	644.239
TÜRKİYE	493.048	379.296	564.755	637.729	570.577	864.918
İSPANYA	333.688	533.433	619.541	598.375	513.495	547.740
HOLLANDA	258.586	349.897	407.201	465.226	459.027	521.716
JAPONYA	295.803	326.006	308.759	323.029	297.931	267.170
ÇİN	103.823	204.375	161.805	210.141	566.152	458.135
ARJANTIN	141.347	174.231	287.722	227.604	24.426	581.484
KANADA	168.118	147.715	219.853	208.752	156.073	141.794
MACARISTAN	206.634	9.217	57.623	370.307	66.966	190.050
MALEZYA	78.033	73.960	115.436	164.349	171.017	170.000
SINGAPUR	111.271	75.739	148.604	138.140	92.012	98.132
UKRANYA	-	-	16.600	213.000	329.907	210.470
DIĞER ÜLK.	527.135	455.464	942.837	1.463.872	2.138.729	936.561
DÜNYA	8.794.344	8.499.121	9.326.825	10.178.597	10.410.007	10.258.189
	BİN USS					
FRANSA	396.670	398.639	364.587	461.263	535.510	420.225
İTALYA	384.139	252.190	214.813	206.385	274.260	243.823
A.B.D	191.455	211.286	215.914	241.048	149.829	140.698
BELÇ-LÜKS.	193.742	192.031	198.097	175.740	247.287	225.480
ALMANYA	216.216	149.773	148.767	159.404	171.387	163.488
TÜRKİYE	106.004	82.026	107.629	145.452	175.366	262.698
İSPANYA	67.559	169.444	174.034	198.100	168.212	146.071
HOLLANDA	65.371	71.564	82.129	113.393	127.774	122.365
JAPONYA	70.677	77.974	76.078	81.500	85.670	77.240
ÇİN	25.215	38.057	28.224	55.675	159.585	126.047
ARJANTIN	27.995	36.970	59.176	57.602	84.967	137.152
KANADA	45.261	43.236	66.659	67.439	59.084	51.208
MACARISTAN	41.569	2.093	11.122	75.902	19.745	47.571
MALEZYA	16.782	15.083	19.711	23.235	19.873	19.800
SINGAPUR	26.085	18.183	27.569	28.658	18.407	19.895
UKRANYA	-	-	3.100	59.000	101.152	69.194
DIĞER ÜLK.	135.985	128.138	208.321	370.292	563.400	304.917
DÜNYA	2.105.875	1.982.646	2.089.532	2.648.260	3.141.757	2.761.438

Kaynak: FAO Yearbook 1999

Dünya makarna, bisküvi ve buğday unu ithalatlarında önde gelen ülkelerin belirlenmesi Türkiye'nin bu ürünlerdeki muhtemel pazarlarının tespiti açısından önemlidir. Makarna, bisküvi ve buğday unu sanayilerinde ithalatçı konumundaki önemli ülkelere ilişkin veriler sırasıyla Tablo.1.11., Tablo.1.12., ve Tablo.1.13.'de verilmiştir.

Dünya makarna piyasasında önde gelen ithalatçı ülkelerin başında ABD, Rusya Federasyonu, Fransa ve Almanya gelmektedir. Bu ülkelerin toplam dünya ithalatı içerisindeki payı 1992 yılında %54,66 olarak gerçekleşmiş ve bu oran izleyen yıllarda da önemini muhafaza ederek 1997 yılında %48,21 seviyesinde kalmıştır. Türkiye'nin önemli makarna pazarları arasında yer alan Rusya Federasyonu, ABD ve Almanya'nın aynı zamanda önemli ithalatçı ülkeler olması, ülkemizin dünya makarna pazarında söz sahibi olduğunun bir göstergesidir. Özellikle Rusya Federasyonu'nun toplam makarna ithalatı içinde Türkiye'nin payı 1992 yılında yaklaşık %2 civarında iken 1997 yılı itibarıyla bu oranın yaklaşık %33 seviyesine kadar yükselmiş olması Türk makarna sanayii

açısından oldukça önemli bir gelişmedir. Buna karşın, ABD pazarında tam tersi bir gelişme söz konusudur. Şöyle ki; 1992 yılında ABD toplam makarna ithalatı içerisinde Türkiye'nin payı %18 civarında iken 1997 yılında bu pay %1'den daha az seviyede gerçekleşerek oldukça büyük bir düşüş göstermiştir. Almanya ve Fransa'nın toplam dünya makarna ithalatı içerisindeki payları %10'lar civarında olup bu ülkelerin yıllar itibariyle izledikleri seyir oldukça istikrarlıdır. Türkiye'nin bu pazarlardaki payı ise yıllar itibariyle inişli-çıkışlı bir seyir izlemektedir.

Tablo.1.12.'den de görüldüğü gibi, dünya bisküvi ithalatında önde gelen ülkeler Avrupa Birliği ülkeleridir. Halbuki, Türkiye'nin bisküvideki önemli pazarı Rusya Federasyonu, Ukrayna, Özbekistan ve Suudi Arabistan'dır. Türkiye Avrupa Birliği'ne üye ülkelerden sadece Almanya'da önemli bir paya sahiptir. Dünya bisküvi ithalatında yıllar itibariyle %10'lar civarında bir paya sahip olan Almanya ayrıca dünya sıralamasında ikinci sırada yer almaktadır. Bu durum Türkiye için Almanya pazarının önemine işaret etmektedir. Bunlara ilaveten, Avrupa Birliği ülkelerinin aynı zamanda önemli ihracatçı ülkelerden de oldukları gerçeği dikkate alındığında, bu ülkelerin bisküvi ticaretini kendi aralarında yapmayı tercih ettikleri ortaya çıkmaktadır. ABD'de dünya bisküvi ithalatında oldukça önemli bir paya sahiptir. Bu pay 1997 yılı itibariyle yaklaşık %10 civarındadır. Ancak ABD bisküvi pazarında Türkiye'nin önemli bir paya sahip olmadığı da bilinmektedir.

Tablo.1.11. Dünya Makarna İthalatında Önemli Ülkeler

YILLAR	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	TON					
ÜLKELER						
A.B.D.	170755	187424	240350	251366	255209	282008
RUSYA FED.	297100	123000	136295	201260	284442	340000
FRANSA	124273	128096	148590	150988	173109	203638
ALMANYA	129370	124165	146017	134598	150103	162453
İNGİLTERE	80517	72174	75505	73817	101008	149977
JAPONYA	54298	57810	66131	73530	81837	87500
KANADA	43528	46942	55433	56594	57450	62728
BELÇİKA-LÜKS.	30698	30490	30984	36243	31635	34041
HOLLANDA	30033	27097	31816	30700	26974	27122
İSVEÇ	22745	23258	21958	24768	25031	27564
İSVİÇRE	15735	16458	17978	19137	21281	22408
AVUSTRALYA	13958	15499	12500	13500	18581	23000
AVUSTURYA	13638	14805	13235	11692	12517	16002
DiĞER ÜLK.	285275	320435	599685	462731	531314	601969
DÜNYA	1319981	1196290	1389486	1550064	1779981	2049459
	BİN US\$					
A.B.D.	191169	195313	251476	266779	275558	293375
RUSYA FED.	254242	62000	73012	89827	118301	141600
FRANSA	133108	116907	131964	136872	156527	158315
ALMANYA	155753	118971	132089	128986	142235	129699
İNGİLTERE	99922	75639	75887	77075	113060	109461
JAPONYA	60026	58436	69794	83314	100871	104701
KANADA	45240	46427	55929	61546	61654	63796
BELÇİKA-LÜKS.	42317	38270	37047	43360	40235	40394
HOLLANDA	32777	26914	30561	30615	27453	25096
İSVEÇ	26992	23110	24448	34008	30758	30259
İSVİÇRE	30795	30205	34130	38181	38062	34909
AVUSTRALYA	13557	13274	12089	14336	18815	20287
AVUSTURYA	15593	14619	13743	20431	16169	19723
DiĞER ÜLK.	252838	242232	291119	358397	423935	450392
DÜNYA	1363528	1071627	1243281	1393767	1574950	1632469

Kaynak: FAO Yearbook 1999

Tablo.1.12. Dünya Bisküvi İthalatında Önemli Ülkeler

YILLAR	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ÜLKELER	TON					
FRANSA	135289	125647	400363	146532	147839	152198
ALMANYA	94445	72274	81097	104982	111511	99038
A.B.D.	39929	54365	68240	73682	84275	106728
İNGİLTERE	44250	46039	53665	59108	59225	75372
KANADA	39195	41594	40358	44755	48990	53039
BELÇİKA-LÜKS.	33172	-	50477	46983	53066	57156
İTALYA	39919	32901	32276	32695	31127	33209
HOLLANDA	34666	29106	31725	31672	31432	33893
İRLANDA	32368	31677	32269	28352	28671	26556
İSPANYA	17285	16751	21957	27435	31059	-
DÜNYA				887552	1125189	1133376
	BİN USS					
FRANSA	429962	365762	400363	448461	445955	396632
ALMANYA	322457	246077	267444	347291	357119	275305
A.B.D.	115502	145099	169253	189123	220561	268748
İNGİLTERE	167407	142953	185518	213964	233062	270385
KANADA	88863	90779	90631	107470	114123	128671
BELÇİKA-LÜKS.	118422	136227	157829	178908	198277	172704
İTALYA	113831	99113	88649	99548	95360	95412
HOLLANDA	113498	90193	89888	100054	97656	89331
İRLANDA	92136	79762	84902	83235	83860	77166
İSPANYA	64291	57859	60078	77821	88909	-
DÜNYA	2363628	2407432	2596287	2568212	2947699	2569110

Kaynak: International Trade Statistics Yearbook / United Nations

Dünya buğday unu ithalatında önde gelen ülkeler ise Cezayir, Libya Yemen ve Irak gibi Arap ülkeleri ile Rusya Federasyonu, Azerbaycan ve Avrupa Birliği ülkelerinden Hollanda ile Fransa'dır. Ayrıca, Viet Nam, Singapur ve Haiti gibi Uzak Doğu ülkelerinin de buğday unu ithalatında önemli sayılacak oranda bir paya sahip oldukları dikkat çekmektedir. Arap ülkelerinin toplam dünya buğday unu ithalatındaki payı 1992 yılında %26,17 olarak gerçekleşmiş ve izleyen yıllarda da yaklaşık aynı oran seviyesinde kalmış ve 1997 itibariyle bu oransal pay %27,73 olmuştur. Irak'ın dünya buğday unu ithalatındaki payı yıllar itibariyle %3'ler seviyesinde iken bu pay 1997 yılında %0,22'ye gerilemiştir. Türkiye'nin buğday unu ihracatında ilk sırada yer alan Irak'a, Körfez Krizi nedeniyle uygulanan ambargo nedeniyle, 1997 yılındaki resmi rakamlara göre ülkemizin bu ülke ile olan buğday unu ticareti durmuş gözükmektedir.

Dünya buğday unu ithalatında yaklaşık %12'lik pay ile ilk sırada yer alan Cezayir ile yaklaşık %6,5 oranında bir pay ile ikinci sırada yer alan Libya aynı zamanda Türkiye'nin de önemli buğday unu pazarlarıdır. Bu ülkeler, Türkiye buğday unu ihracatında Irak, Azerbaycan ve Gürcistan'dan sonra yer alan önemli ihraç pazarlarımızdır. Ayrıca, Türkiye buğday unu ihracatında son yıllarda oldukça önemli bir konuma gelen Azerbaycan'ın dünya buğday unu ithalatında da önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. Bu ülkenin toplam buğday unu ithalatı içerisinde Türkiye'nin payı 1992 yılı itibariyle yaklaşık %30 iken bu pay 1997 yılında yaklaşık %70'ler seviyesine kadar çıkmıştır.

Tablo.1.13. Dünya Buğday Unu İthalatında Önemli Ülkeler

YILLAR	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ÜLKELER	TON					
CEZAYİR	1229249	1191961	1260602	1126237	884421	1103000
LIBYA	500000	615000	500000	588495	637000	749000
YEMEN	475775	455651	427057	566452	665937	801300
RUSYA FED.	944011	100000	93261	568937	732000	470300
HOLLANDA	252748	251955	319729	211885	306473	262283
VIET NAM	194000	250900	260100	254200	296000	189000
AZERBAYCAN	250000	240000	250197	65800	271546	285000
IRAK	280000	250000	215000	300000	200000	21000
SUDAN	110000	165656	280455	200429	151694	238352
FRANSA	133114	132423	167403	168813	172938	203026
SINGAPUR	120575	153450	175567	175633	163033	151204
HAITI	181000	160000	120000	147000	158000	137000
DIĞER ÜLK.	4824447	4804638	5079631	4662948	4894010	5032772
DÜNYA	9494919	8771634	9149002	9036829	9533052	9643237
	BİN US\$					
CEZAYİR	272170	302801	352192	339679	416173	424600
LIBYA	123000	141000	117000	176975	208000	205000
YEMEN	87500	97000	91776	122000	156428	151000
RUSYA FED.	264142	24000	14828	156025	230786	150000
HOLLANDA	98234	85103	98465	67096	91939	66187
VIET NAM	41904	529	562	64	915	51
AZERBAYCAN	48500	29000	32346	17274	62595	83000
IRAK	71000	57000	50000	75000	80800	7000
SUDAN	21000	36192	74887	59566	50344	60769
FRANSA	58046	52350	59093	64097	63744	59138
SINGAPUR	30141	36767	34845	34766	38463	34633
HAITI	54000	46500	36000	46000	59000	47000
DIĞER ÜLK.	1288636	1288034	1314192	1402264	1690309	1584165
DÜNYA	2458273	2196276	2276186	2560806	3149496	2872543

Kaynak: FAO Yearbook 1999

Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde, makarna, bisküvi ve buğday unu sanayileri için ortaya konan bu bilgiler ışığında, Türkiye'nin uluslararası rekabet gücü istatistiksel ve ekonometrik yöntemlerle araştırılacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN MAKARNA BİSKÜVİ VE BUĞDAY UNU SANAYİNDEKİ ULUSLARARASI REKABET GÜCÜ: İSTATİSTİKSEL ANALİZLER

İktisadi analizde rekabet kavramı, iki yüzyıldan daha uzun bir süredir tartışılan bir olgu olarak günümüze kadar gelmiş ve toplumun şekillendirilmesinde önemli bir etkiye sahip bir kavram olmuştur. Buna karşın iktisatçıların rekabet kavramı üzerinde kesin bir fikir birliği içerisinde olduğu söylenemez. “Rekabet kavramı ile ilgili ilk analitik çalışmalar iktisadi analiz içerisinde matematiği yoğun olarak kullanan “marjinalistler” tarafından yapılmıştır. Bunun nedeni ise matematiksel yaklaşımda rekabetçi piyasa varsayımlarının denge analizi için vazgeçilmez bir unsur olarak ortaya çıkmasındandır. Böylece Klasik iktisatçıların çalışmalarında dinamik bir yapıyı tanımlayan rekabet kavramı, zaman içerisinde anlamsal bir değişime uğramış ve Neo-Klasik iktisadi analiz içerisinde tam rekabet modelleri ile statik bir denge durumunu ifade eder hale gelmiştir” (Tokatlıoğlu, 1999:5).

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye’nin makarna, bisküvi ve buğday unu sanayilerindeki rekabet gücü istatistiksel yöntemlerle araştırılmıştır. İlk olarak, Türkiye’nin rakip ülkelere göre rekabet gücü uygulamalı araştırmalarda sıkça kullanılan Karşılaştırmalı İhracat Performans İndeksi vasıtasıyla ölçülmüştür. Bu indeksin sadece ihracat verileri üzerine tesis edilmesi, çok boyutlu bir kavram olan rekabetin ölçümünde yetersiz kalacaktır. Bu nedenle, Türkiye’nin makarna, bisküvi ve buğday unu sanayilerindeki rekabet gücü, çok değişkenli istatistiksel analiz tekniklerinden “temel bileşenler analizi” yaklaşımı aracılığıyla tekrar ele alınmıştır. Temel bileşenler analizinin bu avantajının yanı sıra analiz sonucunda hesaplanan uluslararası rekabet gücü indeksi vasıtasıyla da rakip ülkeler arasında Türkiye’nin konumunu daha net olarak görmemiz mümkün olacaktır.

2.1. KARŞILAŞTIRMALI İHRACAT PERFORMANS İNDEKSİ

Türkiye’nin rakip ülkelere göre makarna, bisküvi ve buğday unu ürünleri açısından karşılaştırmalı olarak avantaja mı yoksa dezavantaja mı sahip olduğu sorusuna Volrath’ın geliştirmiş olduğu ve yalnızca ihracat verilerinin kullanıldığı karşılaştırmalı ihracat performans indeksi (Comparative Export Performance Index: CEP) vasıtasıyla cevap aranmıştır. Bu indeksin hesaplama formülü aşağıdaki gibidir.

$$\text{Ln} \left[\frac{(X_j/X)}{X_j^A/X^A} \right]$$

Burada,

X_j : Türkiye’nin j. maldan Dünya’ya yaptığı toplam ihracat

X : Türkiye’nin Dünya’ya yaptığı toplam ihracat

X_j^A : A ülkesinin j. maldan Dünya’ya yaptığı toplam ihracat

X^A : A ülkesinin Dünya’ya yaptığı toplam ihracat

Bu indeks değerinin yorumu şu şekildedir; İndeks değeri pozitif ise Türkiye j. mal için A ülkesine göre karşılaştırmalı avantaja, indeks değeri negatif ise Türkiye j. mal için A ülkesine göre karşılaştırmalı dezavantaja sahiptir.

Çalışmada 1992-1997 yılları arasında makarna, bisküvi ve buğday unu ürünleri açısından Türkiye’nin rakibi konumunda bulunan ülkeler ile Türkiye CEP indeksi vasıtasıyla karşılaştırılmıştır. Türkiye’nin rakipleri konumundaki ülkeler, 1992-97 arasındaki beş yıllık dönemde toplam makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatları \$ olarak en yüksek olan ilk dokuz ülke şeklinde belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar yukarıdaki Tablo.2.1.’de verilmiştir.

Bu sonuçlara göre, makarna ürününde 1992-1997 arasındaki tüm yıllar için Türkiye sadece İtalya’ya karşı dezavantaja sahiptir. Buna karşın diğer rakip ülkelere göre 1992-1997 yılları arasındaki tüm dönemler için Türkiye karşılaştırmalı avantaja sahiptir. Bisküvi ürününde Türkiye’nin karşılaştırmalı dezavantaj konumunda olduğu ülkeler 1992 yılında Belçika-Lüksemburg, 1992,1993,1994 yıllarında ise Danimarka olarak belirlenmiştir. Belçika-Lüksemburg’un sadece 1992 yılında karşılaştırmalı avantaja sahip olduğu ve bu yılı izleyen

yıllarda Türkiye'nin daha avantajlı konuma geçtiği görülmektedir. Buna karşın, Danimarka 1992-1994 yılları arasında Türkiye karşısında üstün iken bu üstünlüğünü 1995 yılından itibaren kaybetmiştir. Bu durum bisküvi sanayii için önemli bir gelişme olarak yorumlanabilir. Belçika-Lüksemburg ve Danimarka dışındaki diğer rakip ülkelere göre Türkiye 1992-1997 yılları arasındaki tüm dönemlerde karşılaştırılmalı avantaja sahiptir. Buğday ununda ise ele alınan tüm dönemler için Türkiye, rakip ülkelerin tamamına göre karşılaştırılmalı avantaja sahiptir. Özellikle, Dünya piyasasında önemli bir paya sahip olan Fransa, ele alınan dönemler için tek bir yılda dahi Türkiye'ye karşı avantajlı olarak tespit edilememiştir. Bu durum, buğday ununda rakip ülkelere nazaran Türkiye'nin oldukça avantajlı konuma sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo.2.1. CEP İndeksi Sonuçları

Makarna İçin İndeks Değerleri									
Rakip Ülkeler									
Yıllar	İtalya	Fransa	Belçi.	A.B.D	Tayl.	Alman	İspan.	Kana.	Holla.
1992	-1,60	2,01	1,31	2,62	0,58	2,45	1,89	2,35	2,31
1993	-1,73	1,91	1,00	2,48	0,39	2,40	1,27	2,03	2,21
1994	-0,87	2,42	1,60	3,09	1,18	2,99	2,60	2,77	2,97
1995	-0,57	2,56	1,92	3,34	1,42	3,37	2,79	3,32	2,99
1996	-0,59	2,51	2,23	3,55	1,31	3,66	2,25	3,16	3,27
1997	-0,52	2,72	2,32	3,44	1,90	3,67	2,33	2,82	3,48
Bisküvi İçin İndeks Değerleri									
Rakip Ülkeler									
Yıllar	Belç-Lük.	İngilt.	Alman	Holla.	Fransa	İtalya	Dan.	A.B.D	Kana.
1992	-0,05	0,45	1,40	0,20	1,09	0,93	-0,54	2,59	3,28
1993	0,06	0,71	1,55	0,42	1,27	1,03	-0,35	2,81	2,48
1994	0,10	0,88	1,70	0,67	1,32	1,23	-0,17	3,01	2,38
1995	0,75	1,57	2,37	1,47	1,94	1,66	0,65	3,75	2,92
1996	0,95	1,71	2,45	1,76	2,03	1,91	0,87	3,87	2,88
1997	0,80	1,67	2,29	1,60	1,82	1,60	0,60	3,57	2,25
Buğday Unu İçin İndeks Değerleri									
Rakip Ülkeler									
Yıllar	Fransa	İtalya	A.B.D	Belç-Lük.	Alma.	İspan.	Holla.	Japon.	Çin
1992	1,45	1,21	2,83	1,52	2,64	1,93	2,74	3,55	3,19
1993	1,03	1,28	2,46	1,21	2,61	0,63	2,34	3,21	2,55
1994	1,35	1,67	2,65	1,40	2,84	0,92	2,42	3,43	3,24
1995	1,43	2,03	2,79	1,86	3,10	1,14	2,45	3,60	2,89
1996	1,40	1,94	3,45	1,64	3,14	1,52	2,46	3,59	1,97
1997	1,93	2,29	3,89	2,00	3,45	1,97	2,77	4,00	2,68

2.2. TEMEL BİLEŞENLER ANALİZİ YAKLAŞIMI

Rekabet gücü hakkında çok kesin tanımlar olmamasına rağmen bu kavramın emek ve sermaye verimliliği, nispi fiyat, ülkenin coğrafi konumu, döviz kuru, birim maliyet fiyatı, ihracat performansı gibi göstergeleri içeren çok değişkenli bir boyuta sahip olduğu bilinmektedir. Bu gerekçe, Türkiye'nin makarna, bisküvi ve buğday unu ürünlerindeki rekabet gücünü ölçmede birçok değişkenin dikkate alınmasını diğer bir ifadeyle çok değişkenli bir uzayda karar verilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle, çalışmanın bu bölümünde, adı geçen ürünler için rakip ülkelere göre Türkiye'nin rekabet gücü, "çok değişkenli bir uzayda değişken sayısını azaltarak analizi daha küçük boyutlu bir uzaya indirgeme" amacını taşıyan temel bileşenler analizi yöntemiyle araştırılmıştır.

2.2.1. Araştırmanın Kapsamı

Araştırmanın kapsamı Türkiye'nin makarna, bisküvi ve buğday ürünlerinde rakibi konumunda bulunan ülkeler ile sınırlı tutulmuştur. Türkiye'nin rakibi olan ülkeler, "ilgili ürün için Dünya ihracatında en yüksek paya sahip olan ülkeler Türkiye'nin rakibidir" görüşünden hareketle belirlenmiştir. Araştırma kapsamındaki ürünler için Türkiye'nin rakipleri, US\$ cinsinden son beş yıllık (1993-97) ihracat toplamları dikkate alındığında dünya pazarında en yüksek paya sahip olan ülkeler şeklinde belirlenmiştir. Bu yol izlenerek belirlenen ülkeler Dünya ihracatındaki büyüklüklerine göre sıralanarak Tablo.2.2.'de verilmiştir.

Tablo.2.2. Araştırma Kapsamına Alınan Ülkeler

Ülke Adı	Ürün Adı		
	Makarna	Bisküvi	Buğday Unu
	İtalya	Belçika-Lüks.	Fransa
	Türkiye	İngiltere	İtalya
	Fransa	Almanya	A.B.D
	Belçika	Hollanda	Belçika-Lüks.
	A.B.D	Fransa	Almanya
	Tayland	İtalya	Türkiye
	Almanya	Danimarka	İspanya
	İspanya	Türkiye	Hollanda
	Kanada	A.B.D	Japonya
	Hollanda	Kanada	Çin
	İsviçre		Arjantin
	Japonya		Kanada
	Kore Cumhuriyeti		Macaristan
	Endonezya		Malezya
	İngiltere		Singapur
	Singapur		Ukrayna
			Güney Africa
			İngiltere
			Kazakistan
			Avustralya

2.2.3. Değişkenlerin Seçimi

Rekabet gücünü ölçtüğünü düşündüğümüz değişkenler bu kavramla ilgili tanımlar çerçevesinde aşağıdaki gibi belirlenmiştir. Burada tanımlanan değişkenler araştırma kapsamında yer alan ürünlerin (makarna, bisküvi ve buğday unu) tamamı için geçerlidir.

X_1 : İhracat Birim Değeri (\$ / kg)

Çalışmada, fiyatın yerine ihracat birim değeri vekil (proxy) değişken olarak kullanılmıştır. Yarışmacı rekabet sürecinde fiyat rekabeti önemli bir stratejik silahtır. J.B. Clark'a göre gerçek rekabet, rakip üreticinin malını sattığı fiyatın daha altında bir fiyatla mal satma uğraşdır (Tokatlıoğlu, 1999:9). Bu açıdan bakıldığında, bir malın kendi fiyatı o malın rekabet gücünü etkileyen en önemli göstergelerdendir. Bir ülkenin rakip ülkelere kıyasla fiyat bakımından daha avantajlı olması ülke ihracatını dolayısıyla rekabetini arttıracaktır. O halde, ihracat birim değeri değişkeninin rekabet indeksine katkısı negatif yönde olmalıdır.

X_2 : Ürün ihracat miktarı (Ton)

İhracat miktarı diğer ülkelere kıyasla daha yüksek olan ülke, ilgili üründe daha fazla yoğunlaşmıştır. Bu değişken, ilgili üründe ülkenin yoğunlaşmasını ölçen bir göstergesidir. Yoğunlaşma arttıkça ülkenin o ürünlerdeki rekabet gücü de artacaktır. Bu nedenle rekabet indeksine katkısı pozitif yönde olmalıdır.

X_3 : Ürün ihracatının bu ürüne ait dünya ihracatı içindeki payı (%)

Bir ülkenin A-malı ihracatının o mala ait dünya ihracatındaki payı arttıkça rekabet gücü de arttıracaktır. Ülkenin ilgili maldaki uzmanlaşma ölçüsü olarak yorumlanabilir.

X_4 : Düzeltmiş ihracat büyüme indeksi

Bu değişken, değer(Bin \$) olarak ölçülmüş ürün ihracatı verilerinden tarafımızca hesaplanan değişken temel devreli (zincirleme) indeks sayısı ile ürünün dünya ihracatındaki payının çarpılması şeklinde hesaplanmıştır. Bir ülkenin dünyada elde ettiği pazar paylarını arttırması veya en azından koruyabilmesi rekabet gücünün bir göstergesi olarak yorumlanabilir. İhracattaki büyüme oranı, ilgili ürün için ülkenin dünya pazarındaki gelişimi ölçen bir değişkendir. Rekabet gücü ile aynı yönde bir ilişkiye sahiptir.

X_5 : Ürün ihracatının ithalatını karşılama oranı (%)

Rekabet gücü kavramını ihracat ile sınırlandırmak eksik bir tanımlama olacaktır. İlgili ürünler için bir ülkenin dünyadan yaptığı toplam ithalatının seyri de rekabet kavramının ayrılmaz parçasıdır. Bu nedenle, ihracatın ithalatı karşılama oranı ile rekabet gücü arasında aynı yönde bir ilişkinin olması beklenir.

2.2.4 Temel Bileşenler Analizi Yöntemiyle Rekabet İndekslerinin Hesaplanması

Temel bileşenler analizi, belirli bir döneme ait yatay-kesit verilerle gerçekleştirilir ve dolayısıyla statik bir yapıya sahiptir. Hem bu sakıncayı bir derece de olsa gidermek ve yıllar itibarıyla Türkiye'nin konumu izlemek hem de Gümrük Birliği öncesi ve sonrası dönemleri içeren bir analiz ile Gümrük Birliği'nin adı geçen ürünlerin rekabet gücüne etkisini gözlemlemek amaçlarıyla, 1995, 1996 ve 1997 yılları için ayrı ayrı analizler gerçekleştirilmiştir.

Cebirsel olarak temel bileşenler analizi, değişkenlere ilişkin korelasyon matrisinin özdeğerleri ve bu özdeğerlere karşı gelen özvektörlerin bulunmasıdır. O halde korelasyon matrisi bu analiz için temel teşkil etmektedir. Araştırma kapsamında üç ürün ve üç dönemin yer aldığı dikkate alınır, dokuz ayrı korelasyon matrisi söz konusu olmaktadır. Bu durum dikkate alınarak korelasyon matrislerine metin içerisinde yer verilmemiştir. Buna karşın, "korelasyon matrisi birim matristir" şeklindeki sıfır hipotezi, Bartlett küresellik testi ile araştırılmış ve $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde sıfır hipotezi ele alınan tüm durumlarda reddedilmiştir. Bu testlere ilişkin sonuçlar Tablo.2.3'de rapor edilmiştir. Elde edilen bulgular, temel bileşenler analizinin uygulanabilirliğini gösteren kanıtlar olarak değerlendirilebilir.

Tablo.2.3. Bartlett Küresellik Testi Sonuçları

MAKARNA					
1995 Yılı Sonuçları		1996 Yılı Sonuçları		1997 Yılı Sonuçları	
Kikare (χ^2)	Olasılık Değeri	Kikare (χ^2)	Olasılık Değeri	Kikare (χ^2)	Olasılık Değeri
230,3	0,0000	210,1	0,0000	199,2	0,0000
BİSKÜVİ					
1995 Yılı Sonuçları		1996 Yılı Sonuçları		1997 Yılı Sonuçları	
Kikare (χ^2)	Olasılık Değeri	Kikare (χ^2)	Olasılık Değeri	Kikare (χ^2)	Olasılık Değeri
40,7	0,0000	42,6	0,0000	38,8	0,0000
BUĞDAY UNU					
1995 Yılı Sonuçları		1996 Yılı Sonuçları		1997 Yılı Sonuçları	
Kikare (χ^2)	Olasılık Değeri	Kikare (χ^2)	Olasılık Değeri	Kikare (χ^2)	Olasılık Değeri
76,1	0,0000	102,1	0,0000	127,1	0,0000

Temel bileşenlerin varyanslarına eşit olan korelasyon matrisinin özdeğerleri ve açıkladıkları değişkenlik oranları, ele alınan üç dönem (1995, 96, 97) ve ürünler için Tablo.2.4.'de rapor edilmiştir.

Tablo.2.4. Korelasyon Matrisi Özdeğerleri ve Açıkladıkları Değişkenlik Oranları:

1995 Yılı Sonuçları						
MAKARNA			BİSKÜVİ		BUĞDAY UNU	
Faktör	Özdeğer	Varyans (%)	Özdeğer	Varyans (%)	Özdeğer	Varyans (%)
1	3,9797	79,5942	3,0189	60,3776	2,2421	44,8418
2	0,9202	18,4049	1,4076	28,1511	1,1816	23,6320
3	0,0997	1,9931	0,4916	9,8324	0,8718	17,4365
4	0,0005	0,0060	0,0686	1,3724	0,6965	13,9284
5	0,0001	0,0018	0,0133	0,2665	0,0080	0,1603
1996 Yılı Sonuçları						
MAKARNA			BİSKÜVİ		BUĞDAY UNU	
Faktör	Özdeğer	Varyans (%)	Özdeğer	Varyans (%)	Özdeğer	Varyans (%)
1	3,9567	79,1336	2,8488	56,9767	2,8723	57,4464
2	0,9143	18,2850	1,2139	24,2781	1,0502	21,0041
3	0,1284	2,5679	0,8882	17,7645	0,9507	19,0130
4	0,0004	0,0084	0,0362	0,7239	0,1182	2,3445
5	0,0003	0,0052	0,0128	0,2569	0,0086	0,1720
1997 Yılı Sonuçları						
MAKARNA			BİSKÜVİ		BUĞDAY UNU	
Faktör	Özdeğer	Varyans (%)	Özdeğer	Varyans (%)	Özdeğer	Varyans (%)
1	3,7629	75,2573	2,8260	56,5194	2,9002	58,0035
2	0,9520	19,0397	1,3621	27,2420	1,0772	21,5444
3	0,3838	5,6755	0,7184	14,3687	0,9150	18,3005
4	0,0012	0,0255	0,0823	1,6460	0,1053	2,1051
5	0,0001	0,0018	0,0112	0,2239	0,0023	0,0464

Tablo.2.4. incelendiğinde, makarna ürünü için sadece ilk faktörün özdeğeri 1'den daha büyüktür (Kaiser Kuralı). Yıllar itibariyle incelendiğinde bu durumda bir değişiklik olmamakta ve ilk faktörün toplam açıklama gücü 1995-96 yılında %79 civarında iken bu oran 1997 yılında %75'e düşmektedir. Bisküvi ve buğday unu ürünlerinde ise özdeğeri 1'den daha büyük olan faktör sayısı ele alınan tüm dönemlerde iki olarak tespit edilmiştir. Bu iki gıda sanayinden bisküvide ilk faktörün açıklama payı 1995 yılında %60,37 iken bu oran 1996-1997 yıllarında yaklaşık %56 civarına gerilemektedir. Buğday unu gıda sanayinde ise ilk faktörün toplam açıklama payı 1995 yılında %44,84 iken 1996 yılında bu oran %57,44 seviyesine çıkmakta ve 1997 yılında da %58 gibi oldukça büyük sayılabilecek bir orana ulaşmaktadır. Bu durumlar, birinci faktörler kullanılarak yapılan analizlerde açıklama paylarının yeterince büyük olacağını göstermektedir.

Temel bileşenler analizinin en önemli aşamalarından birisi de faktörlerin tanımlanması diğer bir ifadeyle faktörlere uygun adların verilmesidir. Faktörlerin tanımlanmasında, faktörler ile değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarından oluşan faktör yapısı matrisi yardımcı olur. Faktör yükleri olarak da adlandırılan bu katsayılar hesaplanarak Tablo.2.5.'de verilmiştir.

Tablo.2.5. Faktör Yapısı Matrisi

1995 Yılı Sonuçları						
	MAKARNA		BİSKÜVİ		BUĞDAY UNU	
Değişik.	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 1	Faktör 2
X ₁	-0,3813	0,9223	0,6264	0,6499	-0,3098	0,6996
X ₂	0,9910	0,1182	0,8142	-0,5062	0,9622	0,0822
X ₃	0,9821	0,1610	0,9805	-0,0968	0,9444	0,1767
X ₄	0,9845	0,1536	0,9701	-0,1114	0,5647	0,0873
X ₅	0,9584	-0,0779	0,2474	0,8409	0,0976	-0,8041
1996 Yılı Sonuçları						
	MAKARNA		BİSKÜVİ		BUĞDAY UNU	
Değişik.	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 1	Faktör 2
X ₁	-0,3919	0,9172	0,4807	0,7485	-0,0657	0,7337
X ₂	0,9893	0,1254	0,8058	-0,4724	0,9867	-0,0436
X ₃	0,9816	0,1634	0,9916	0,0100	0,9874	0,0395
X ₄	0,9826	0,1549	0,9916	-0,0165	0,9578	0,0195
X ₅	0,9462	-0,0816	0,0418	0,6559	0,0471	0,7128
1997 Yılı Sonuçları						
	MAKARNA		BİSKÜVİ		BUĞDAY UNU	
Değişik.	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 1	Faktör 2
X ₁	-0,3992	0,9003	0,5670	0,7907	-0,2611	-0,5491
X ₂	0,9813	0,1642	0,6197	-0,6806	0,9851	-0,0727
X ₃	0,9724	0,1972	0,9912	0,0296	0,9852	-0,1126
X ₄	0,9752	0,1858	0,9513	0,1884	0,9433	0,0729
X ₅	0,8625	-0,2026	-0,4828	0,4871	-0,0341	0,8674

Makarna ürününe ilişkin faktör yapısı matrislerinde ele alınan dönemlerin tamamında ihracat birim değeri hariç diğer tüm değişkenlerin birinci faktör etrafında yoğunlaştığı görülmektedir. Buna karşın, birinci faktör etrafında yoğunlaşmayan X₁(İhracat birim değeri) ile bu faktör arasında ters yönde bir ilişkinin olması rekabet kavramı ile uyumludur. Ayrıca, diğer değişkenlerin tamamı ile birinci faktör arasında aynı yönde ilişkilerin belirlenmiş olması birinci faktörün rekabet gücü ile oldukça tutarlı olduğunu göstermektedir. Birinci faktör ile X₁ değişkeni arasındaki ilişki orta derecede buna karşın bu faktörün diğer değişkenlerle ilişkisi kuvvetli derecededir. Elde edilen bu bulgular rekabet gücü tanımı ile tutarlı olduğundan, bu faktöre “Ülkelerin Makarna Sanayi Rekabet Gücü İndeksi” adı verilmiştir. Bisküvi ürününe ilişkin faktör yükleri incelendiğinde ise birinci faktör ile değişkenler arasında rekabet gücü ile tutarlı olmayan bazı ilişkiler belirlenmiştir. Tüm dönemlerde birinci faktör ile X₁ arasında aynı yönlü ilişkinin belirlenmesi, buna karşın 1997 yılında da birinci faktör ile X₅(Ürün ihracatının ithalatını karşılama oranı (%)) arasında ters yönlü bir ilişkinin söz konusu olması, rekabet gücü kavramı ile uyumlu değildir. Buna karşın, rekabet gücü ile tutarlı olmayan bu değişkenlerin ele alınan dönemlerin tamamında birinci faktör etrafında yoğunlaşmadığı ve bu faktöre olan katkılarının küçük sayılabilecek bir düzeyde olduğu görülmektedir. Birinci faktör etrafında yoğunlaşan X₂, X₃ ve X₄ değişkenleridir. Bu değişkenler ile birinci faktör arasında aynı yönde oldukça kuvvetli derecede bir ilişki belirlenmiştir. Bu durum rekabet kavramı ile uyumlu bir sonuçtur. Bisküvi ihracat miktarı (Ton), bisküvi ihracatının dünya bisküvi ihracatı içindeki payı (%) ve düzeltilmiş ihracat büyüme indeksi değişkenleri ile son derece yüksek ve aynı yönde bir ilişkinin varlığı nedeniyle birinci faktöre “Ülkelerin Bisküvi Sanayi Rekabet Gücü İndeksi” veya “İhracatta Yoğunlaşma-Gelişme İndeksi” adları verilmiştir. Bisküvi ürünü için faktör döndürme işlemi yardımıyla daha anlamlı ilişkilerin bulunabileceği varsayılarak bu işlem yapılmış ancak rekabet gücü kavramı ile uyumlu sonuçlar bulunamamıştır. Buğday unu faktör yapısı matrisindeki sonuçlar ise makarna ürünü sonuçlarına benzerdir. Makarna sanayinden farklı olarak, X₁ değişkenine ilaveten X₅(Buğday unu ihracatının buğday unu ithalatını karşılama oranı (%)) değişkeni de birinci faktör etrafında yoğunlaşmamaktadır. Buna karşın birinci faktör ile X₁ değişkeni arasında ters yönde bir ilişkiye karşın bu faktör ile diğer değişkenlerin tamamı arasında aynı yönde bir ilişkinin belirlenmiş olması

rekabet kavramı ile oldukça tutarlı bir sonuçtur. Bu gerekçelerle, buğday unu sanayi için birinci faktöre “Ülkelerin Buğday Unu Sanayii Rekabet Gücü İndeksi” adı verilmiştir.

Birinci faktöre göre yapılacak olan sıralama, rekabet gücü bakımından ülkelerin konumunu görmemize yardımcı olacaktır. Bu işlem gerçekleştirilmiş ve ilk on ülkeye göre ülkelerin sıralanışı Tablo.2.6.’da verilmiştir. Ülkelerin rekabet gücü indeksi adını verdiğimiz faktörlere göre sıralanışı ile elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, makarna sanayii için incelen dönemlerin tamamında, İtalya’nın ilk sırada bulunduğu bunu ikinci sırada Türkiye’nin izlediği görülmektedir. Türkiye’den sonra üçüncü sırada 1995 ve 1996 yıllarında Tayland gelirken 1997 yılında Fransa üçüncü ülke

Tablo.2.6. Ülkelerin Rekabet Gücü İndeksine Göre Sıralanışı

MAKARNA SANAYİİ REKABET GÜCÜ İNDEKSİ						
	1995 Yılı Sonuçları		1996 Yılı Sonuçları		1997 Yılı Sonuçları	
Sıra No	Ülke Adı	Faktör Değeri	Ülke Adı	Faktör Değeri	Ülke Adı	Faktör Değeri
1	İtalya	3.6629	İtalya	3.6554	İtalya	3.6008
2	Türkiye	0.4483	Türkiye	0.4560	Türkiye	0.6910
3	Tayland	-0.0888	Tayland	-0.0621	Fransa	-0.1553
4	Fransa	-0.1503	Fransa	-0.1392	İspanya	-0.1561
5	A.B.D	-0.2212	İspanya	-0.1534	Tayland	-0.1715
6	Almanya	-0.2220	Almanya	-0.2397	A.B.D	-0.1838
7	Belçika	-0.2271	A.B.D	-0.2428	Belçika	-0.1936
8	İspanya	-0.2285	Belçika	-0.2475	Kanada	-0.2211
9	Endonezya	-0.2862	Kanada	-0.2539	Almanya	-0.2441
10	Kanada	-0.2885	Hollanda	-0.3008	İngiltere	-0.3159
BİSKÜVİ SANAYİİ REKABET GÜCÜ İNDEKSİ						
	1995 Yılı Sonuçları		1996 Yılı Sonuçları		1997 Yılı Sonuçları	
Sıra No	Ülke Adı	Faktör Değeri	Ülke Adı	Faktör Değeri	Ülke Adı	Faktör Değeri
1	Bel-Lük.	1.8261	Bel-Lük.	1.7650	Bel-Lük.	1,9497
2	İtalya	0.5667	İngiltere	0.9006	İngiltere	0,7155
3	Almanya	0.5158	Almanya	0.7202	Almanya	0,6533
4	İngiltere	0.4208	Fransa	0.2872	İtalya	0,5006
5	Fransa	0.3470	İtalya	0.2293	Hollanda	0,0895
6	Hollanda	0.2494	Hollanda	-0.0910	Fransa	0,0469
7	Türkiye	-0.4591	Türkiye	-0.3021	Türkiye	-0,8879
8	Danimarka	-0.5840	Danimarka	-0.7942	Danimarka	-0,9108
9	A.B.D	-1.3635	A.B.D	-1.3152	A.B.D	-0,9124
10	Kanada	-1.5191	Kanada	-1.3999	Kanada	-1,2443
BUĞDAY UNU SANAYİİ REKABET GÜCÜ İNDEKSİ						
	1995 Yılı Sonuçları		1996 Yılı Sonuçları		1997 Yılı Sonuçları	
Sıra No	Ülke Adı	Faktör Değeri	Ülke Adı	Faktör Değeri	Ülke Adı	Faktör Değeri
1	Fransa	3.1352	Fransa	3.2578	Fransa	2.7149
2	A.B.D	1.3931	İtalya	1.2588	Türkiye	1.6445
3	İtalya	0.7270	Bel-lük.	1.0955	İtalya	1.2402
4	Türkiye	0.6267	Çin	0.8663	Bel-Lük.	1.0408
5	Ukranya	0.4599	Türkiye	0.4762	Arjantin	0.5653
6	İspanya	0.4294	Almanya	0.3386	Almanya	0.4742
7	Bel-Lük.	0.4114	İspanya	0.1866	İspanya	0.2229
8	Macaristan	0.2741	Hollanda	0.0454	A.B.D	0.1894
9	Almanya	0.2185	A.B.D	0.0331	Hollanda	0.1431
10	Hollanda	0.0697	Ukranya	-0.0870	Çin	-0.0183

olarak göze çarpmaktadır. Ayrıca, ABD ve İspanya ülkeleri de dünya makarna piyasasında ön sıralarda yer alan ülkeler konumundadır. Dünya makarna piyasasında İtalya’nın rakipsiz birinci olması buna karşın Türkiye’nin incelenen 1995-97 yılları arasında daima İtalya’dan sonra ikinci

sırada gelmesi makarna sanayinde ülkemizin önemli bir rekabet gücüne sahip olduğunu gösteren bir kanıttır. Bisküvi sanayii sonuçlarında ise 1995-97 yılları arasında Türkiye'nin daima yedinci sırada yer aldığı tespit

edilmiştir. İncelenen dönemlerin tamamında Belçika-Lüksemburg daima birinci sırada yer alırken bu ülkeyi 1995 yılında İtalya ve Almanya ülkeleri izlemekte, 1996-97 yıllarında da İtalya'nın yerini İngiltere almaktadır. Avrupa Birliği ülkelerinin ilk sıralarda yer alması beklenen bir sonuçtur. Bu durum, Avrupa Birliği ülkelerinin bisküvide oldukça fazla çeşit ve kaliteli üretime sahip olması nedeniyle bisküvi ticaretini kendi aralarında gerçekleştirmeyi tercih etmelerinin ortaya çıkardığı bir sonuçtur. Ülkemizin ABD ve Kanada gibi ülkelerin önünde yer alması ve yıllar itibariyle bulunduğu konumunu muhafaza etmesi bisküvi sanayinde Türkiye'nin rekabet gücü açısından oldukça önemli sayılabilecek bir konumda olduğunun bir göstergesidir. Ayrıca, CEP indeksi sonuçlarına göre ülkemizin bisküvi sanayinde Avrupa Birliği ülkelerine kıyasla genellikle daha üstün olduğu bulgusu sadece ihracat büyüklüğüne göre yapılacak olan rekabet üstünlüğü indekslerinin ne kadar sakıncalı sonuçlar verebileceğini göstermektedir. Buğday unu sanayinde ise incelenen dönemler içerisinde Fransa'nın daima birinci sırada yer aldığı belirlenmiştir. Buğday unu rekabet gücü açısından ülkemizin 1995 yılında ABD ve İtalya'nın ardından dördüncü, 1996 yılında ise İtalya, Belçika-Lüksemburg ve Çin'in ardından beşinci sırada yer aldığı buna karşın 1997 yılında Fransa'nın hemen ardından ikinci sıraya yükseldiği belirlenmiştir. Dünya buğday unu piyasasında Türkiye'nin önemli bir yere sahip olduğu ve istikrarlı bir şekilde bu konumunu muhafaza ettiği hatta 1997 yılı itibariyle de oldukça büyük bir hamle yaparak ikinci sıraya geldiği görülmektedir. Elde edilen bulgular, "incelenen ürünlerden özellikle makarna sanayinde ülkemizin oldukça istikrarlı bir şekilde İtalya'dan sonra daima ikinci sırada yer aldığına, buğday unu gıda sanayinde ise ülkemizin önemli bir gelişme kaydederek 1997 yılında Fransa'dan sonra ikinci sıraya kadar yükseldiğine, bisküvi sanayinde Avrupa Birliği ülkelerinden sonra ülkemizin geldiğine ve yıllar itibariyle yapılan incelemeler bakımından ülkemizin daima oldukça istikrarlı bir şekilde konumunu muhafaza ettiğine" işaret etmektedir.

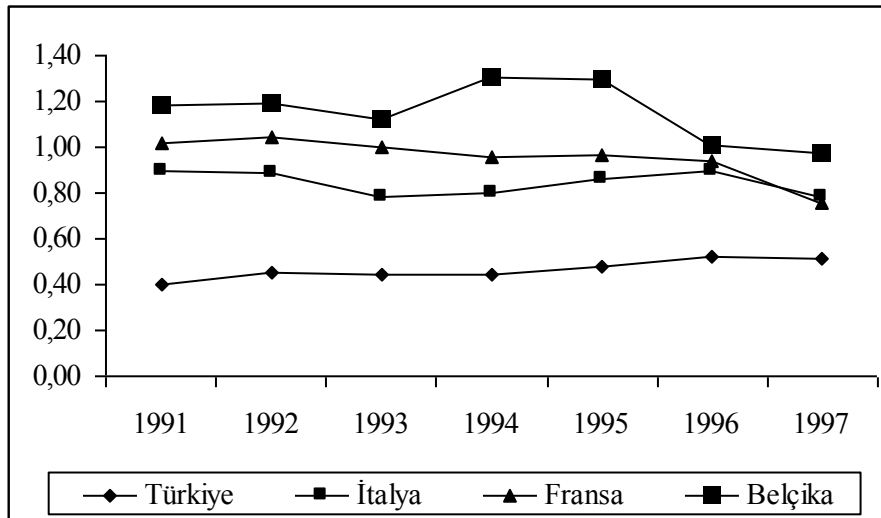
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MAKARNA, BUĞDAY UNU VE BİSKÜVİ İHRACAT FONKSİYONLARI VE BUĞDAY DESTEKLEME POLİTİKASININ REKABET GÜCÜNE ETKİSİ: EKONOMETRİK ANALİZLER

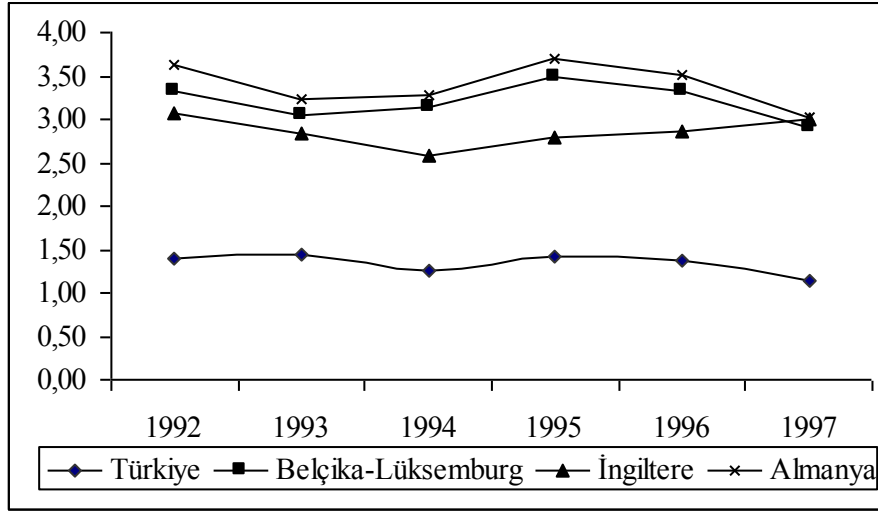
Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak Türkiye makarna, buğday unu ve bisküvi sanayileri için ihracat fonksiyonları ekonometrik modeller çerçevesinde ele alınmış ve bu modeller vasıtasıyla adı geçen ürünlerin ihracatı (dolayısıyla uluslararası rekabet gücü) üzerinde yurtdışı nispi birim değeri ve reel döviz kuru değişkenlerinin etkileri araştırılmıştır. Bu çalışmada, adı geçen değişkenler arasındaki uzun dönem denge ilişkisi Engle-Granger ortak bütünleşme analizi çerçevesinde ele alınmıştır. Ortak bütünleşmiş değişkenler arasındaki uzun dönemli denge ilişkisinden sapmalar neticesinde sistemde meydana gelen dengesizliklerin zaman içerisindeki seyirinin incelenmesi amacıyla kullanılan hata düzeltme modelleri vasıtasıyla da değişkenlerin dinamik ilişkileri ortaya çıkartılmıştır. Bu bölümde ele alınan bir diğer araştırma konusu ise buğday destekleme politikası nedeniyle yurtiçi buğday fiyatının dünya borsa fiyatına göre daha yüksek seyrettiği ülkemizde, bu politikanın buğdaya dayalı makarna, buğday unu ve bisküvi gıda sanayi ihracatlarımıza ve dolayısıyla uluslararası rekabet gücümüze etkilerinin ekonometrik modeller çerçevesinde ampirik olarak incelenmesidir.

3.1. TÜRKİYE’NİN MAKARNA, BİSKÜVİ VE BUĞDAY UNU SANAYİLERİNE İLİŞKİN İHRACAT FONKSİYONLARI: ENGLE-GRANGER ORTAK BÜTÜNLEŞME ANALİZİ

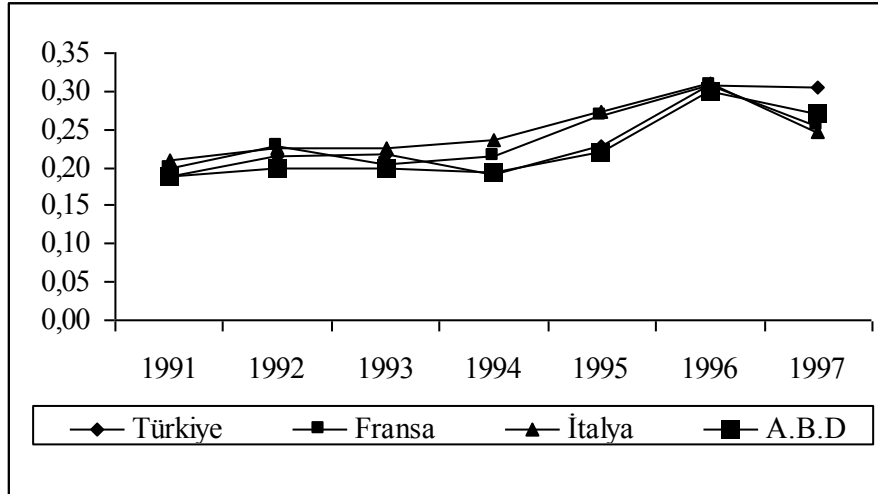
Türkiye, makarna ve bisküvi sanayinde rakip ülkelere nispeten ihracat birim değeri (\$/kg) açısından oldukça avantajlı konumdadır. Buna karşın, Türkiye ile rakip ülkelerin buğday unu ihracat birim değerleri birbirine oldukça yakındır. Bu durum, diğer ürünlere kıyasla buğday ununun daha homojen bir ürün olmasından kaynaklanabilir. Makarna ve özellikle de bisküvide ürün çeşitlerinin daha fazla olması, bu ürünlere ilişkin ihracat birim değerlerinin ülkelere göre farklılaşmasında etkilidir. Buna karşın, ihracat birim değeri ortalama bir eğilim ölçütü olarak fiyat değişkeninin vekili (proxy) olarak düşünülürse, ülkemizin makarna ve bisküvi gıda sanayilerinde rakip ülkelere göre bir fiyat avantajına sahip olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca, makarna ve bisküvi sanayinde Türkiye’nin pazarı durumundaki ülkelerin Rusya ve Bağımsız Devletler Topluluğu olması, yurtdışı nispi değer bakımından rakip ülkelere göre ülkemize bu pazarlarda oldukça büyük bir avantaj sağlamaktadır. Dolayısıyla, bu ürünler için ihracat birim değeri, ülkemizin rekabet gücünü arttıran bir faktör olacaktır. Makarna, bisküvi ve buğday unu ürünleri için Türkiye ve rakibi olan üç ülkenin 1992-1997 yılları arasındaki ihracat birim değerlerine ilişkin verilerin şekillenmesi aracılığıyla sözü edilen durumlar oldukça net olarak gözlenebilir (Şekil.3.1, Şekil.3.2 ve Şekil.3.3).



Şekil.3.1. Makarna İhracat Birim Değerleri



Şekil.3.2. Bisküvi İhracat Birim Değerleri



Şekil.3.3. Buğday Unu İhracat Birim Değerleri

Çıplak gözle yaptığımız bu tespitlerle yetinmek bilimsel açıdan konuya eksik yaklaşmak olacaktır. Bu yüzden, aşağıdaki şekillerde tespit edilen ihracat birim değer avantajlarının yanı sıra Türkiye'nin makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatına etki eden faktörler, diğer bir ifadeyle ihracat parametrelerinin önem ve büyüklüklerinin saptanması amacıyla ekonometrik analizler Engle-Granger ortak bütünleşme yaklaşımı çerçevesinde ele alınmıştır. Engle-Granger ortak bütünleşme analizine ilişkin teorik açıklamalar Ek.2'de verilmiştir.

Makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatları (Ton), bu ürünlerin yurtdışı nispi birim değerleri (Rakip ülkenin ihracat birim değeri / Türkiye'nin ihracat birim değeri) ve reel döviz kuruna (TL/\$) bağlı olarak incelenmiştir. Makarna için rakip ülke olarak İtalya, bisküvi için Belçika-Lüksemburg ve buğday unu için de Fransa alınmıştır. Araştırma kapsamındaki değişkenlere ilişkin veriler 1980-97 arasındaki yıllık gözlemlerden oluşmaktadır.

Araştırma kapsamında yer alan değişkenlerin tamamı logaritmik düzeyde ifade edilmiş olup, değişkenlere ilişkin kodlar aşağıda verilmiştir.

LRDK : Logaritmik Reel Döviz Kuru (TL/\$)

LMİ : Logaritmik Makarna İhracatı (Ton)

LMND : Logaritmik Makarna Yurtdışı Nispi Değeri

LBI : Logaritmik Bisküvi İhracatı (Ton)

LBND : Logaritmik Bisküvi Yurtdışı Nispi Değeri

LUI : Logaritmik Buğday Unu İhracatı (Ton)
LUND : Logaritmik Buğday Unu Yurtdışı Nispi Değeri

Reel döviz kuru aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır:

$$\text{Reel Döviz Kuru} = \frac{\text{Cari Döviz Kuru}}{\left(\frac{\text{Tüketici Fiyat İndeksi}_{\text{Türkiye}}}{\text{Tüketici Fiyat İndeksi}_{\text{ABD}}} \right)}$$

Engle-Granger ortak bütünleşme analizine geçmeden önce değişkenlerin bütünleşme sıraları birim kök testi aracılığıyla araştırılmalıdır. Çalışmada yer alan değişkenlerin bütünleşme sıraları diğer bir ifadeyle durağanlıkları “Dickey-Fuller Genişletilmiş Birim Kök Testi” (ADF) ile araştırılmıştır. Birim kök testinde uygun gecikme uzunluğu maksimum gecikme 5 olmak üzere Campbell-Perron yaklaşımı ile belirlenmiştir. Birim kök testine ilişkin sonuçlar “D” simgesi değişkenlerin birinci sıra farklarını ifade etmek üzere Tablo.3.1.’de rapor edilmiştir.

Tablo.3.1. Genişletilmiş Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken Adı	Gecikme Uzunluğu	ADF
LRDK	3	-2,688
DRLDK	0	-4,333*
MAKARNA		
LMİ	2	0.0736
DLMİ	1	-5.6305*
LMND	0	-1.1603
DLMND	0	-3.1073**
BİSKÜVİ		
LBİ	0	0.2654
DLBİ	0	-3.9569**
LBND	0	-1.4568
DLBND	0	-3.0322***
BUĞDAY UNU		
LUI	0	-2.2747
DLUI	0	-5.2632*
LUND	1	-4.0142*

ADF eşitliğinde deterministik bileşenlerden sadece kesim katsayısı vardır.

*, ** ve *** sırasıyla $\alpha=0.01$, $\alpha=0,05$ $\alpha=0,10$ düzeyinde birim kök içermediğini göstermektedir.

ADF testi sonucunda elde edilen bulgular LUND değişkeni hariç diğer tüm değişkenlerin birinci sıra fark durağan olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, LUND değişkeni dışındaki tüm değişkenlerin bütünleşme sıraları 1’dir. LUND değişkeni ise düzeyde durağan yani $LUND \sim I(0)$ dır. Birim kök testi sonucunda elde edilen bulgular, makarna ve bisküvi sanayinde ihracat ile reel döviz kuru ve yurtdışı nispi değerler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin aranabileceğine işaret etmektedir. Buna karşın, buğday unu yurtdışı nispi değerinin düzeyde durağan olması nedeniyle, buğday unu sanayi için ihracat ile sadece reel döviz kuru arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin varlığından söz edilebilir.

Bağımlı değişken ihracat ile bağımsız değişken/ler yurtdışı nispi değer ve reel döviz kuru arasındaki çift logaritmik regresyon eşitlikleri En Küçük Kareler yöntemiyle tahmin edilerek sonuçlar Tablo.3.2.’de rapor edilmiştir. Burada şunu da belirtmekte yarar vardır. Bağımlı değişkenler olan makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatlarının ele alınan dönem içerisinde gösterdiği kırılmalar göz önüne alınarak uygun kukla (dummy) değişkenler tanımlanmış ve bunlar modellere ilave edilmiştir.

Tablo.3.2. Çift Logaritmik Regresyon Denklemlerinin Tahmin Sonuçları

<i>Bağımlı Değişken: Logaritmik Makarna İhracatı(LMY)</i>			
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-ist.	p değeri
Zaman Trendi (t)	0,3002	26,51	0,0000
Logaritmik Yurtdışı Makarna Nispi Fiyatı (LMNP)	0,8976	2,05	0,0482
Logaritmik Reel Döviz Kuru (LDK)	1,7761	19,07	0,0000
R ² =0,955 DW=1,59 F=158,34			
<i>Bağımlı Değişken: Logaritmik Bisküvi İhracatı(LBY)</i>			
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-ist.	p değeri
Kukla Değişken (1990 öncesi 0, 1990 ve sonrasında 1)	-1,861	-2,68	0,0200
Zaman trendi × Kukla değişken	0,3349	6,22	0,0000
Logaritmik Yurtdışı Bisküvi Nispi Fiyatı (LBNP)	0,6531	2,90	0,0133
Logaritmik Reel Döviz Kuru (LDK)	2,4642	52,19	0,0000
R ² =0,888 DW=2,099 F=31,87			
<i>Bağımlı Değişken: Logaritmik Buğday Unu İhracatı(LUY)</i>			
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-ist.	p değeri
Zaman trendi	0,1603	3,85	0,0016
Kukla değişken (1990 öncesi 0, 1990 ve sonrasında 1)	0,8762	1,91	0,0743
Logaritmik Döviz Kuru (LDK)	3,0422	41,39	0,0000
R ² =0,649 DW=1,949 F=13,89			

Bu sonuçlar Engle-Granger ortak bütünleşme analizinin ilk aşamasıdır. Tahmin edilen regresyon denklemlerindeki ilişkilerin uzun dönemli bir denge ilişkisi olması için bu denklemlerden elde edilen Hata terimlerinin (e_t) durağan diğer bir ifadeyle sıfıncı sıradan bütünleşmiş olmaları gerekmektedir. Hata terimlerinin bütünleşme sıraları yine ADF testi çerçevesinde yapılarak elde edilen sonuçlar Tablo.3.3.'de verilmiştir. Hata terimlerinin tamamı sıfıncı dereceden bütünleşiktir ($e_t \sim I(0)$). Elde edilen bu sonuçlar logaritmik düzeyde tahmin edilen regresyon denklemlerindeki ilişkilerin uzun dönemli denge ilişkileri olduğunu göstermektedir.

Tablo.3.3. Hata Terimlerine İlişkin ADF Testi Sonuçları

Değişken Adı	Gecikme Uzunluğu	ADF
Makarna İhracat Hata Terimi	1	-5,1326*
Bisküvi İhracat Hata Terimi	0	-4,1169*
Buğday Unu İhracat Hata Terimi	1	-5,2632*

ADF eşitliği deterministik bileşen içermemektedir.

* $\alpha=0,01$ düzeyinde birim kök içermediğini göstermektedir

Tahmin edilen regresyon denklemlerinde katsayıların tamamı iktisadi olarak beklenen yöndedir. “Rakip ülkenin ihracat birim değeri / Türkiye'nin ihracat birim değeri” şeklinde tanımlanan yurtdışı nispi değer değişkeni, makarna ve bisküvi ihracatı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Gerçekten de yurtdışı nispi değerlerin artması rakip ülkelere göre Türkiye'nin fiyat açısından daha avantajlı konuma sahip olması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, ihracatımız ile yurtdışı nispi değerler arasında aynı yönde bir ilişkinin olması gerekir. Yurtdışı nispi değer değişkenlerine ait tahmin edilen katsayılar, diğer her şey sabitken, makarna yurtdışı nispi değerindeki %1'lik artışın makarna ihracatını %0,89 artıracığına, bisküvi yurtdışı nispi değerindeki %1'lik artışın ise bisküvi ihracatını %0,65 artıracığına işaret etmektedir. Bununla birlikte, gerek yurtdışı makarna nispi değeri, gerekse yurtdışı bisküvi nispi değeri katsayıları $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak sıfırdan farklıdır. Ayrıca, reel döviz kuru değişkeninin çalışma kapsamındaki üç ürünün ihracatları üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Bu değişkene ilişkin katsayılar hem iktisaden beklenen yön ve büyüklükte hem de $\alpha=0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu bulgular döviz kuru politikasının önemine işaret etmektedir. Diğer her şey sabitken, döviz kurundaki %1'lik bir artış makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatımızda sırasıyla %1,77,

%2,46 ve %3,04'lük artışlara neden olacaktır. Elde edilen bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde, döviz kuru politikasının tüm ürünlerde, yurtdışı nispi değer avantajının ise makarna ve bisküvi sanayinde ihracatımızı ve dolayısıyla rekabet gücümüzü etkilediği sonucuna varılmıştır.

Engle-Granger Representation Teoremi her ortak bütünleşik ilişkinin “Hata Düzeltme Modeli” ile ifade edilebileceğini göstermektedir. Tablo.3.2.’de verilen uzun dönemli denge ilişkilerinin hata düzeltme formları tahmin edilerek Tablo.3.4.’de verilmiştir.

Tablo.3.4. Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: DLMY			
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	p değeri
Sabit (c)	0,3105	4,18	0,0011
DLMNP	1,0827	1,70	0,1129
DLRDK	1,6256	2,43	0,0301
Gecikmeli Hata Terimi (e_{t-1})	-0,7218	-2,51	0,0256
$R^2=0,577$ $DW=1,67$ $F=5,91$			
Bağımlı Değişken: DLBY			
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	p değeri
Sabit (c)	0,2143	2,95	0,0132
DLBNP	0,1073	0,47	0,6439
DLRDK	0,5753	1,00	0,3378
Gecikmeli Hata Terimi (e_{t-1})	-0,4349	-2,09	0,0597
$R^2=0,355$ $DW=1,52$ $F=2,01$			
Bağımlı Değişken: DLUY			
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	p değeri
Sabit (c)	0,2308	2,34	0,0347
DLRDK	2,8924	3,28	0,0054
Gecikmeli Hata Terimi (e_{t-1})	-1,0115	-4,53	0,0005
$R^2=0,646$ $DW=1,53$ $F=12,77$			

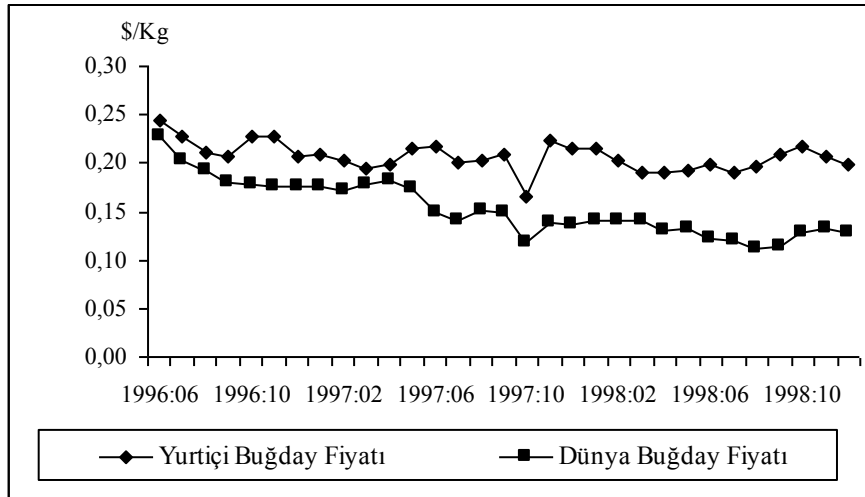
Bir dönem gecikmeli hata terimine ilişkin katsayı “uyarlama hızı” olarak yorumlanmaktadır. Yukarıdaki tablodan da görüldüğü gibi uyarlama hızı katsayıları negatif olup beklenen yödedir. Sistemde meydana gelecek olan şoklar sonucunda oluşacak olan dengesizlikler zaman içerisinde yok olacak ve sistem tekrar dengeye gelecektir. Makarna sanayine ilişkin hata düzeltme modelinde “uyarlama hızı katsayısı” yaklaşık $-0,72$ 'dir. Bu katsayı, döviz kuru ve/veya yurtiçi nispi fiyata verilecek olan 1 birimlik şoklar sonucunda meydana gelecek dengesizliğin yaklaşık 17 aylık bir dönemde giderilebileceğine ve sistemin bu süre içerisinde tekrar dengeye geleceğine işaret etmektedir. Diğer uyarlama hızı katsayıları da benzer şekilde yorumlanabilir.

3.2. BUĞDAY FİYAT DESTEĞİ POLİTİKASININ MAKARNA, BİSKÜVİ VE BUĞDAY UNU İHRACATINA ETKİLERİ

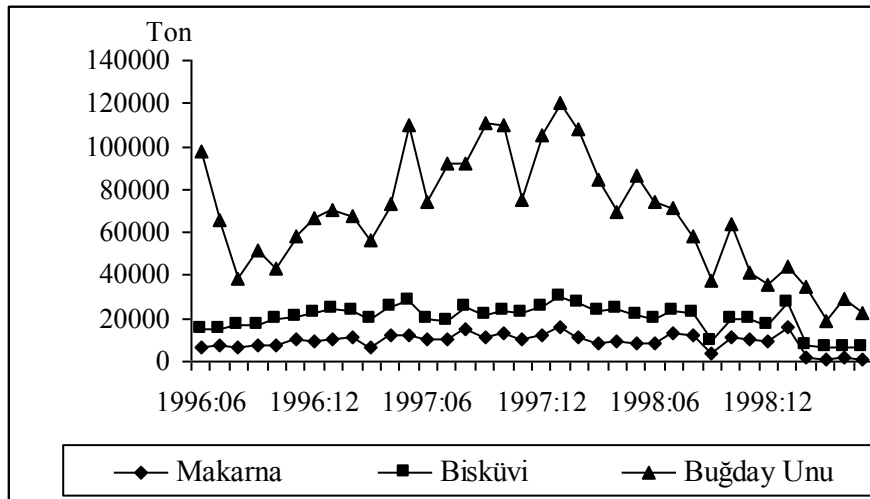
Buğdayda destekleme politikasının esasını TMO aracılığıyla yürütülen destekleme alımları ve bunu tamamlayıcı nitelikte gümrük vergileri vasıtasıyla sağlanan piyasa fiyat desteği oluşturmaktadır. Buğdayda izlenen bu destekleme alımı sistemi hem üreticilerin hem de tüketicilerin (buğday işleyen sanayilerin) karşı karşıya kaldıkları fiyatların serbest piyasada oluşacak fiyattan sapsmasına yol açmaktadır. Yurtiçi buğday fiyatı ile dünya buğday fiyatı arasındaki fark özellikle dünya fiyatının düştüğü yıllarda açılmaktadır. Bu durum kuşkusuz destekleme politikalarındaki değişmelerin bir sonucudur. Buğdayda gümrük vergisi oranı 1996/97 piyasa yılında yüzde 15 oranında iken, 1997/98'de yüzde 40'a, 1998/99 piyasa yılında da tedricen yüzde 55'e kadar yükseltilmiştir. (Aydoğuş, O., H. Ege ve N. Köse, 1999). Dünya fiyatlarına göre TMO'nin destekleme alım fiyatlarının daha yüksek olması, buğdaya dayalı makarna, bisküvi ve buğday unu sanayilerinde rakip ülkelere göre maliyetleri arttıran bir etken olacaktır. Böylece Türkiye'nin adı geçen ürünlerde rekabet gücü ve dolayısıyla ihracatı azalacaktır.

Çalışmanın bu bölümünde buğday destekleme politikasının makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatına olumsuz etkileri ekonometrik yaklaşımla ampirik olarak araştırılmıştır. Ekonometrik modelde bağımlı değişkenler makarna, bisküvi ve buğday unu gıda maddelerine ilişkin ihracatlar (Ton) iken, bağımsız değişken olarak ortalama borsa fiyatının dünya buğday fiyatına oranlanması ile hesaplanan yurtiçi nispi buğday fiyatı alınmıştır. Yurtiçi buğday fiyatı olarak A1 ekmeklik ortalama borsa fiyatı(\$/kg), dünya buğday fiyatı olarak da US No.2 HRW'nin fiyatı (f.o.b. Atlantik limanları, \$/kg) alınmıştır. İhracat verileri D.İ.E kaynaklı olup yurtiçi ve dünya buğday fiyatına ilişkin veriler TEAE Buğday Durum ve Tahmin Raporundan derlenmiştir. Tanımlanan ekonometrik modelin parametreleri, 1996.Haziran ve 1998.Aralık dönemlerini içeren aylık veriler kullanılarak En Küçük Kareler Yöntemi ile tahmin edilmiştir.

Şekil.3.4.'den de görüleceği gibi, 1996 piyasa yılında yurtiçi ve dünya buğday fiyatı arasındaki fark makul bir düzeyde iken 1997. Haziran ayından itibaren bu fark oldukça açılmaktadır. Ele alınan dönem içerisinde 1997.Haziran ayından itibaren yurtiçi buğday fiyatı ile dünya buğday fiyatı arasındaki fark göze çarpacak bir büyüklükte artmakta ve bu artış izleyen dönemlerde de devam etmektedir. Buna karşın, 1990'lı yılların başından itibaren sürekli artış içerisinde olan makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatımızın 1998 yılında azalması dikkat çekicidir (Şekil.3.5).



Şekil.3.4. Aylık Yurtiçi ve Dünya Buğday Fiyatı (\$/Kg)



Şekil.3.5. Türkiye'nin Aylık Makarna, Bisküvi ve Buğday Unu İhracatı

Uzak Doğu'da patlak veren ve özellikle makarna, bisküvi ve buğday ununda Türkiye'nin önemli ihrac pazarları içerisinde yer alan ülkelere yayılan global ekonomik kriz ihracatımızdaki azalmanın temel nedeni olarak düşünülebilir. Ancak, global ekonomik kriz

etkilerinin henüz başlamadığı 1997 yılı sonlarına doğru bir ihracat düşüşünün yaşanmış olması, düşüşlerin sadece krizle açıklanamayacağına başka etkenlerin de dikkate alınması gerektiğine işaret etmektedir. Özellikle, 1997.Haziran-1998.Ocak ayları arasındaki tüm aylarda buğday destekleme alım fiyatı ile dünya buğday fiyatı arasındaki farkın oldukça artmış olması ve yine bu dönemde buğdaya dayalı ürünler olan makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatının azalması, buğday destekleme politikasının ihracatımızı olumsuz etkilediğini göstermektedir. Bu durum, buğdayda izlenen destekleme politikasının dolaysız sonuçlarından biridir. Buğday destekleme politikaları sadece üreticileri ve tüketicileri değil makarna, bisküvi ve buğday unu gibi buğdaya dayalı gıda sanayilerinde kar oranlarını ve ihraç pazarlarında rekabet güçlerini ve dolayısıyla ihracatımızı yakından ilgilendirmektedir.

Yukarıda vurgulanan etkilerin ampirik olarak araştırılması ekonometrik model vasıtasıyla gerçekleştirilmiştir. Tanımlanan tüm değişkenler logaritmik düzeydedir. Tahmin sonuçları Tablo.3.5.'de rapor edilmiştir. Tahmin edilen parametrelerin işaretleri beklenen yödedir. Yurtiçi buğday nispi fiyatına ilişkin katsayıların negatif olması, yurtiçi ve dünya buğday fiyatı arasındaki farkın artması sonucunda, makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatımızın azalacağına işaret etmektedir. Özellikle, makarna ve buğday unu ihracatında yurtiçi buğday nispi fiyatının oldukça etkili olduğu görülmektedir. Bu durum, bisküvi sanayinde şeker ve diğer katkı maddelerin yoğun bir girdi olarak kullanılması nedeniyle bisküvi sanayine kıyasla makarna ve buğday unu gıda sanayilerinde buğdayın daha önemli bir hammadde teşkil ettiğine yönelik bir sonuç olarak yorumlanabilir.

Tablo.3.5. Ekonometrik Model Tahmin Sonuçları

<i>Bağımlı Değişken: Makarna İhracatı (Ton)</i>			
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	p değeri
Sabit	3,5860	2,24	0,0336
Yurtiçi Buğday Nispi Fiyatı	-1,4056	-2,08	0,0471
Bir Dönem Gecikmeli Makarna İhracatı	0,6477	4,87	0,0006
$R^2=0,501$ Durbin(h)=-0,49 F=13,55			
<i>Bağımlı Değişken: Bisküvi İhracatı (Ton)</i>			
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	p değeri
Sabit	2,6055	1,97	0,0580
Yurtiçi Buğday Nispi Fiyatı	-0,5044	-1,65	0,1100
Bir Dönem Gecikmeli Bisküvi İhracatı	0,7335	5,30	0,0000
$R^2=0,599$ Durbin(h)=-1,21 F=20,16			
<i>Bağımlı Değişken: Buğday Unu İhracatı (Ton)</i>			
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	p değeri
Sabit	3,8074	2,52	0,0178
Yurtiçi Buğday Nispi Fiyatı	-1,0908	-2,34	0,0266
Bir Dönem Gecikmeli B.Unu İhracatı	0,6751	5,08	0,0000
$R^2=0,689$ Durbin(h)=-2,04 F=29,96			

Tahmin edilen parametreler, diğer her şey sabitken, yurtiçi buğday nispi fiyatındaki %1'lik artışın makarna ihracatında %1,40, buğday unu ihracatında %1,09 ve bisküvi ihracatında da %0,50'lik bir azalmaya neden olacağına işaret etmektedir.

Parametrelere ilişkin istatistiksel testlerde modelin bütünüyle anlamlı olduğunu göstermektedir. Yurtiçi buğday nispi fiyatı katsayıları makarna ve buğday unu ihracat denklemlerinde $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde, bisküvi ihracat denkleminde ise $\alpha=0,11$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak sıfırdan farklı bulunmuştur. Diğer katsayıların tamamı $\alpha=0,05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Ayrıca, modeldeki her denklemin belirleme katsayıları birbirine yakın olup yeterince büyüktür. Elde edilen bu bulgular ekonometrik modelin istatistiksel olarak da oldukça tatminkar sonuçlar verdiğini göstermektedir.

Elde edilen bulgular, yurtiçi buğday nispi fiyatı ile buğdaya dayalı sanayi ürünlerinden makarna, bisküvi ve buğday unu arasında oldukça güçlü bir ilişkinin varlığına dair kanıtlar içermektedir. Ampirik bulgular, Türkiye'de buğday destekleme fiyatlarının dünya fiyatlarının oldukça üzerinde olmasına bağlı olarak yurtiçi buğday nispi fiyatında meydana gelen artışların, makarna, bisküvi ve buğday unu ihracat performanslarını olumsuz etkilediğine işaret etmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

UN-MAKARNA-BİSKÜVİ SANAYİNDE FAALİYET GÖSTEREN FİRMALARA İLİŞKİN ANKET ÇALIŞMASI

Çalışmanın bu bölümü, un, makarna ve bisküvi gıda sanayinde üretim, hammadde temini, ihracat, pazarlama ve finansman açısından firma bazında yaşanan sorunların saptanması ve elde edilen verilerin istatistiksel analizi ile bulguların yorumlanması yoluyla yatay-kesit bir araştırmanın gerçekleştirilmesi amaçlarıyla hazırlanmıştır. Böylece, buğdaya dayalı gıda ürünlerinden un, makarna ve bisküvi sektörlerinde firmaların görüşleri saptanarak ve bu görüşler doğrultusunda oluşturulması gereken politikalara dikkat çekilmiştir.

4.1. KAPSAM VE YÖNTEM

Araştırmanın kapsamı un, makarna ve bisküvi sanayinde 1999 yılı itibariyle faaliyet gösteren firmalardır. Alan araştırmasına geçmeden önce un-makarna-bisküvi sanayinde faaliyet gösteren fabrikaların belirlenmesi, bu sektörler için “çerçevenin” oluşturulmasını sağlayacaktır. Bu amaçla, ilk olarak “Un Sanayicileri Derneği” ile temasa geçilmiş ve un sanayinde faaliyet gösteren firma sayısının 780 civarında olduğu ve bu firmalardan 197 tanesinin Un Sanayicileri Derneği’ne kayıtlı bulunduğu tespit edilmiştir. Un sanayi için çerçeve “Un Sanayicileri Derneği’ne” kayıtlı bulunan fabrikalar olarak kabul edilmiş ve bu fabrikalardan en az %20’sine ulaşılması hedeflenmiştir. Böylece, un sanayi için örnekleme oranı %20’dir. O halde, un sanayi için örnek çapı en az 40 fabrika olmalıdır. Buna karşın, makarna sanayinde faaliyet gösteren fabrika sayısı 25 civarında olup bu fabrikalara ulaşılmasında “Makarna Sanayicileri Derneği” öncülük yapmıştır. Un sanayine kıyasla oldukça az firmanın faaliyet gösterdiği makarna sanayinde örnekleme oranının %40 civarında olması hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda anket çalışması kapsamına en az 10 fabrikanın alınması gerekmektedir. Bisküvi sanayinde ise 21 faal fabrika bulunmakta olup, bu fabrikaların büyük bir kısmı Karaman ilindedir (Dünya Ticaretinde Gelişmeler, 1996:144). Bisküvi sanayi için de örnekleme oranının %40 seviyesinde olması hedeflenmiştir. Böylece, bisküvi sanayinde en az 9 firmanın yer aldığı bir anket çalışmasının yapılması gerekmektedir. Bisküvi sanayii için gerçekleştirilen anket çalışmasında, firmalar ile kurulan bağlantılarda “Karaman Sanayici ve İşadamları Derneği (KARSİYAD)” ve “Şekerli Mamül Sanayicileri Derneği (ŞEMAD)” öncülük yapmıştır.

Un sanayinde alan çalışmasına giren fabrikaların belirlenmesinden önce fabrikalar Ege-Marmara, İç Anadolu, Doğu-Güney Doğu Anadolu, Karadeniz ve Akdeniz olmak üzere beş ana bölgeye ayrılmıştır. Un sanayi anket çalışmasında yer alması hedeflenen 40 fabrikanın seçiminde, her bölgeden önemiyle orantılı olmak üzere, **orantılı tabakalı örnekleme** yöntemi kullanılmıştır. Ancak belirlenen 40 fabrikadan 34’ü ile görüşme sağlanabilmiştir. Araştırma kapsamında yer alan un fabrikalarının faaliyet gösterdikleri şehirler şu şekilde sıralanmaktadır; Adana, Ankara, Balıkesir, Bolu, Çorum, Denizli, Edirne, Gaziantep, Hatay, İzmir, K. Maraş, Kırşehir, Konya, Kütahya, Manisa, Rize, Samsun, Tekirdağ, Tokat, Van ve Zonguldak’tır. Böylece, Türkiye genelinde bir alan çalışmasının gerçekleştirilmesi sağlanmış ve seçilen örneğin yığını temsil eden bir örnek olması amacına erişebilmek için azami özen gösterilmiştir.

Makarna sanayi için belirlenen örnek çapındaki firma sayısına tam olarak ulaşılmıştır. Bu sektörde faaliyet gösteren firmalardan alan araştırmasına girenlerin tespitinde **basit tesadüfi örnekleme** yöntemi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında giren makarna fabrikaları içerisinde Nuhun Ankara Makarnası, Filiz ve Pastavilla gibi sektörün önde gelen isimleri yer almıştır.

Bisküvi sanayinde de belirlenen 9 birimlik örnek çapına ulaşılmış olup, ankete girecek firmaların tespitinde **basit tesadüfi örnekleme** yöntemi uygulanmıştır. Araştırma kapsamındaki firmalar içerisinde, Ülker, Eti, Saray, Bifa gibi sektörün öncü kuruluşları yer almıştır. Araştırmada kapsamındaki üç ürün için gerçekleştirilen anket çalışmalarına ilişkin kapsam ve yöntem bilgileri Tablo.4.1’de verilmiştir.

Tablo.4.1: Anket Çalışması Kapsam ve Yöntemi

	UN SANAYİ	MAKARNA SANAYİ	BİSKÜVİ SANAYİ
Çerçeve	Un Sanayicileri Derneği'ne Üye 197 Un Fabrikası	Makarna Sanayicileri Derneği'ne Üye 25 Firma	1999 Yılı İtibariyle Faaliyet Gösteren 21 Firma
Örnek Çapı	34	10	9
Örnekleme Oranı	%17	%40	%43
Örnekleme Yöntemi	Orantılı Tabakalı Örnekleme	Basit Tesadüfi Örnekleme	Basit Tesadüfi Örnekleme

Alan araştırması; Haziran 1999-Ekim-1999 ayları arasında verilerin toplandığı, Kasım-1999'da istatistiksel işlemlerin yapıldığı ve Aralık-1999'da araştırma raporunun yazıldığı yedi aylık bir takvim çerçevesinde yürütülmüştür.

Alan araştırması sonucunda elde edilen veriler, istatistiksel çözümlenmelerle anlamlı hale getirilmiş ve sonuçta verilerin yorumlanması gerçekleştirilmiştir. Sonuç kısmında, elde edilen veriler çerçevesinde genel bir değerlendirmeye yer verilmiştir. Araştırma neticeleri bir teorik veri tabanı temelinde değerlendirilerek, araştırma sonuçları kuru bir rakamsal bilgi olmaktan çıkarılmış, kuşatıcı bir perspektif araştırmaya hakim kılınmıştır.

4.2. UN SANAYİ

4.2.1. Üretim ve Hammadde Temini

Un sanayi anket çalışmasına katılan otuzdört firma üzerinden gerçekleştirilen anket çalışmasında firmaların yıllık üretim ve yıllık kapasite verilerinden hareketle hesaplanan ortalama kapasite kullanım oranı %76,5'dir. Kapasite kullanım oranı için en düşük değer %46,4 iken en büyük değer %98,9 dur. Bu durum un sanayi için kapasite kullanım oranının firmadan firmaya oldukça farklılaştığını diğer bir ifade ile kapasite kullanımı açısından firmalar arası yapının oldukça heterojen olduğunu göstermektedir. Kapasite kullanım oranı değişkenine ilişkin istatistikler Tablo.4.2'de rapor edilmiştir.

Tablo.4.2: Un Sanayi Kapasite Kullanım Oranına İlişkin İstatistikler

Basit Ortalama	76,6
Ağırlıklı Ortalama*	76,4
En Büyük Değer	98,9
En Küçük Değer	46,4
Standart Sapma	102,7
Değişim Katsayısı	1,3

* Ağırlık olarak toplam çalışan eleman sayısı alınmıştır

Kapasite kullanım oranı ile toplam çalışan sayısına göre oluşturulan çapraz tablo vasıtasıyla hangi ölçekteki firmaların düşük kapasite ile çalıştığı ortaya çıkarılabilir. Bu amaçla oluşturulan çapraz tablo verileri Tablo.4.3'de verilmiştir.

Tablo.4.3: Kapasite Kullanım Oranı ve Toplam Çalışan Arasındaki İlişki

Kapasite Kullanım Oranı (%)	Toplam Çalışan Sayısı				Toplam
	12-20	21-40	41-50	50 +	
46-60	2	2	1	2	7
61-80	3	2	1	1	7
81-90	1	6	5	3	15
90 +	2	1	2	0	5
Toplam	8	11	9	6	34
	Kikare=6,99		p değeri=0,64		

Kikare bağımsızlık testi, kapasite kullanım oranı ve toplam çalışan sayısı arasında istatistiksel bir ilişki olmadığını göstermiştir. Yukarıda verilen çapraz tabloda gerek büyük ölçekli gerekse küçük ölçekli firmalarda kapasite kullanım oranının yüksek veya düşük olabileceği görülmektedir. Bu nedenle, kapasite kullanım oranı ile firma ölçeği arasında aynı veya ters yönde istatistiksel bir ilişkinin varlığından söz edilemez. Ayrıca, bu iki değişken arasında hesaplanan Pearson korelasyon katsayısı $-0,017$ gibi sifıra oldukça yakın bir değer olarak tespit edilmiştir. Tüm bu bulgular kapasite kullanım oranı ile firma ölçeğinin birbirinden bağımsız olduğuna ilişkin kanıtlar olarak değerlendirilebilir.

Yukarıda verilen çapraz tablo, kapasite kullanım oranı %60'dan daha az olan firma sayısının yedi olduğunu buna karşın %80 ve daha düşük kapasite kullanım oranı ile çalışan firma sayısının da on dört olduğunu göstermektedir. Eksik kapasite kullanımının en önemli nedenleri için firmaların verdikleri cevaplar Tablo.4.4'de özetlenmiştir. Eksik kapasite kullanımının en önemli nedeni olarak firmaların %58,8'si yurtiçi talep yetersizliği derken %29,4'ü de hammadde temininde yaşanan güçlükler işaret etmiştir. İkinci en önemli neden olarak firmaların %38,2'si tarafından tekrar hammadde temininde yaşanan darboğaza işaret edilmesi un sanayi için hammadde temininde güçlükler yaşandığını tekrar tekrar vurgulamaktadır. Üçüncü en önemli neden olarak firmaların büyük bir çoğunluğu (%47,1) bölgesel ve uluslararası talep yetersizliği yönünde görüş bildirmiş olup elde edilen bu sonuçlar gerek yurtiçi gerekse yurtdışı un talebinin kapasitenin daha altında seyrettiğini göstermektedir. Bu nedenle, un sanayi için ihracata yönelik bazı politikaların uygulanması ve firmaların gerek pazar araştırması gerekse ihracat teşvikleri vasıtasıyla yurtdışına açılmalarının sağlanması gerekmektedir. Ayrıca, un üretiminde kurulu kapasitenin yeterince büyük olduğu bulgusu, bu sektöre yeni tesislerin kurulması için yatırım teşviklerinin verilmesi yerine modernizasyon, AR-GE ve ihracatı artırma yönünde atılacak adımların sektörün gelişmesinde çok daha önemli bir itici kuvvet olabileceğini göstermektedir.

Tablo.4.4: Un Sanayinde Yaşanan Eksik Üretim Kapasitesinin Nedenleri

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Yurtiçi talep yetersizliği	20	58,8	5	14,7	4	11,8
Hammadde temininde darboğaz	10	29,4	13	38,2	7	20,6
İşletme sermayesi yetersizliği	4	11,8	8	23,5	4	11,8
Uluslararası talep yetersizliği	-	-	8	23,5	16	47,1
Nitelikli işgücü yetersizliği	-	-	-	-	3	8,8
Toplam	34	100	34	100	34	100

Araştırma kapsamında yer alan otuzdört firmadan onbiri (%32,4) üretimini arttırmayı planlandığını geriye kalan %67,6 oranındaki firma ise üretim artışı planlamadığını belirtmiştir.

Gelecek yıllar için firmaların genel eğiliminin üretim artışı yanında olmaması Türkiye Un Sanayinde yaşanan hammadde ve talep yetersizliğini pekiştiren bir unsurdur.

Elde edilen bulgular, un sanayi için hammadde temininde bazı güçlüklerin yaşandığını ortaya koymuştur. Hammadde temininde yaşanan en önemli sorunun ne olduğuna ilişkin sorulan anket sorumuza firmaların cevapları Tablo4.5’de verilmiştir.

Tablo.4.5: Un Sanayinde Yaşanan Hammadde Teminindeki Sorunlar

Hammadde Sorunları	Frekans	Yüzde
Buğday kalitesinin düşüklüğü	21	61,8
Fiyat istikrarsızlığı	6	17,6
Buğday temininde darboğaz	5	14,7
Buğday fiyatlarının yüksekliği	2	5,9
Toplam	34	100

Un sanayinin hammaddesi olan buğdayın temininde yaşanan en önemli sorunun “buğday kalitesinin düşüklüğü” olduğu firmaların büyük bir çoğunluğu (%61,8) tarafından belirtilen unsurdur. Bu sorunu %17,6’lık bir oran ile buğday temininde yaşanan darboğaz izlemektedir. Elde edilen bu sonuç Türkiye’deki buğdayın kalitesinin oldukça düşük olduğunu ve bir kez daha kaliteli tohumluk politikasının bir an önce uygulamaya konulmasının gerekliliğini göstermektedir.

Un sanayinde yaşanan hammadde teminindeki güçlüklerin aşılmasında hangi politikanın Türkiye gerçeklerine daha uygun olabileceği sorusuna firmaların cevapları, “kaliteli tohumluk politikası ile TMO’nun dünya borsa fiyatından un sanayine buğday satması gerektiği” seçeneklerinde yoğunlaşmıştır. Bu soruya firmalarca verilen cevaplar Tablo.4.6’da özetlenmiştir.

Tablo.4.6 : Un Sanayinin Hammaddesi Olan Buğdayın Temininde Yaşanan Güçlüklerin Aşılmasında Hangi Politika Türkiye Gerçeklerine Daha Uygundur?

	Frekans	%
Yurtiçi ekim alanlarının genişletilmesi	1	2,9
İthalat yapılabilir, yurtiçi ekim alanlarının genişletilmesine gerek yoktur	-	-
Dahilde işleme rejimi uygulaması ile buğday gereksinimi karşılanabilir	1	2,9
Kaliteli tohumluk uygulaması ile üretimin artırılması yoluna gidilmelidir	19	55,9
TMO dünya borsa fiyatından un sanayine buğday satmalıdır	13	38,2
Toplam	34	100

Firmaların %55,9’u “kaliteli tohumluk” uygulamasının zorunluluğuna işaret etmekte ve %38,2’si de “TMO’nun dünya borsa fiyatından un sanayine buğday satmasının” hammadde temininde yaşanan güçlüklerin aşılmasında uygun bir politika olacağına dikkat çekmektedir. Yurtiçi ekim alanlarının genişletilmesinin kısa sürede mümkün olmayacağı gerçeğini kavrayan firmalar özellikle hammadde darboğazının aşılmasında buğday ithalatına yönelmeyi de tercih etmemektedirler. Elde edilen bu bulgular, firmalar tarafından önerilen politikaların başında kaliteli tohumluk ve ithalat yerine TMO tarafından dünya borsa fiyatlarından un sanayine buğday satılması olduğunu göstermektedir. Ayrıca, dahilde işleme rejimi uygulaması ile hammadde gereksiniminin karşılanabileceğini belirten firma sayısının sadece tek bir firma olması da un sanayinde faaliyet gösteren fabrikaların dahilde işleme rejimini desteklemediklerinin bir kanıtı olarak düşünülebilir.

Firmalar tarafından önerilen “buğday destekleme politikası” hakkında bilgi edinmek amacıyla sorulan anket sorusuna verilen cevaplar Tablo.4 7’de sunulmuştur.

Tablo.4.7: Un Sanayi Tarafından Önerilen Buğday Destekleme Politikası

	Frekans	%
Şu anda uygulanan buğday destekleme politikası devam etmelidir	7	20,6
Fark Ödeme Sistemi	21	61,8
Gelire doğrudan destek sağlanmalıdır	4	11,8
Devlet hiç müdahale etmemelidir	2	5,9
Toplam	34	100,0

Araştırmaya katılan otuzdört firmadan yirmibiri (%61,8) fark ödeme sistemini benimsemektedir. Diğer bir ifadeyle, “serbest piyasada oluşacak fiyat ile tüketiciler buğdayı satın almalı ve aradaki fark devlet tarafından çiftçiye ödenmelidir” görüşü un sanayinde faaliyet gösteren firmaların büyük bir çoğunluğu tarafından desteklenen politikadır. Şu anda uygulanan buğday destekleme politikasının devam ettirilmesi gerektiğini savunan firma oranı ise sadece %20,6’dır. Elde edilen bu sonuç, buğday destekleme alımlarından vazgeçilerek ürün yerine çiftçinin desteklenmesi gerektiği fikrinin benimsendiğini göstermektedir. Destekleme alımlarında fark ödeme sistemine geçilmesi ve bütün işlemlerin kayıt altına alınması ile sistemin getirdiği maliyetin karşılanabileceği görüşü yaygın olarak ifade edilmiştir. Buna karşın, ürün bazında prim verilmesi sisteminin suistimale açık bir sistem olabileceği de unutulmamalıdır. Ülkemizde pamuk ürünü için uygulanan fark ödeme sisteminde çiftçilerden istenen üretici belgelerinin kontrolü arzu edilen bir seviyede yapılamamıştır. Bununla birlikte, “Maliye Bakanlığı’ndan alınacak vergi numaraları ile hem tüm işlemler kayıt altına alınabilir hem de bu tür suistimallerin önüne geçilmesi mümkün olabilir” düşüncesindeyiz.

Firma ölçeği ile önerilen buğday destekleme politikası arasında bir ilişkinin olup olmadığını ortaya koymak amacıyla düzenlenen çapraz tablo verileri Tablo.4.8’de verilmiştir. Elde edilen bulgular, firma ölçeği ve önerilen buğday destekleme politikası arasında istatistiksel bir ilişki olmadığını göstermektedir. Buna karşın, şu anda uygulanan buğday destekleme politikasından yana olan firmaların daha büyük bir oran ile küçük ölçekli firmalar olduğu dikkati çekmektedir.

Tablo.4.8 : Önerilen Buğday Destekleme Politikası ve Firma Ölçeği Arasındaki İlişki

Buğday Destekleme Politikası	Toplam Çalışan Sayısı				
	12-20	21-40	41-50	50 +	Toplam
Şu anda uygulanan buğday destekleme politikası devam etmelidir	3	2	1	1	7
Fark Ödeme Sistemine Geçilmelidir	5	8	5	3	21
Gelire doğrudan destek sağlanmalıdır	0	0	2	2	4
Devlet hiç müdahale etmemelidir	0	1	1		2
Toplam	8	11	9	6	34
	Kikare=8,86			p değeri=0,45	

Firmaların hammadde temininde hangi yolu izlediklerine ilişkin veriler Tablo.4.9’da özetlenmiştir.

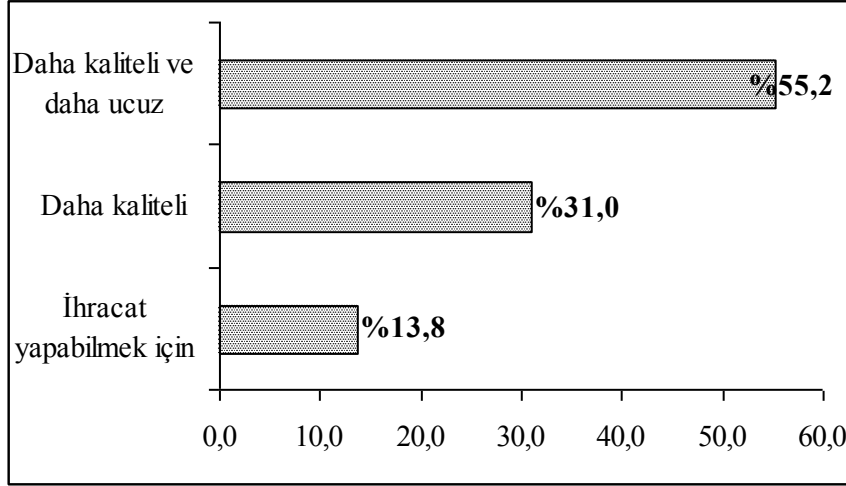
Tablo.4.9 : Un Sanayi İçin Buğdayı Temin Etme Kanalı

	Frekans	%
TMO + ithalat + üretici-tüccar	15	44,1
Üretici -tüccar	10	29,4
TMO + üretici-tüccar	4	11,8
İthalat + üretici-tüccar	3	8,8
TMO + ithalat	1	2,9
TMO	1	2,9
Toplam	34	100

Firmaların büyük bir çoğunluğu (%44,1) buğdayı hem TMO hem ithalat hem de üretici-tüccar vasıtasıyla temin ettiğini belirtmektedir. Herhangi bir şekilde TMO kanalı ile buğday temin eden firmaların oranı ise %61,7’dir. Aynı şekilde, üretici-tüccar kanalını kullanan firmaların oranı

%94,2 olup oldukça yüksek bir tercih oranı olarak dikkati çekmektedir. Buğdayı genellikle TMO ve üretici-tüccar kanalı ile temin eden firmalardan ayrıca ithalat yapanların toplam oranı ise %55,8'dir. Bu oranın oldukça yüksek seviyede olması, un sanayinde yaşanan hammadde darboğazını aşmada ithalat yoluna gidildiğini göstermektedir. Her ne kadar hammadde temininde yaşanan darboğazın aşılmasında önerilen politikalar arasında firmalar tarafından buğday ithalatı yönünde bir tercih belirtilmemiş olsa da, gerçekte bu darboğazı aşmada firmaların çoğunluğu buğday ithalatı ile hammadde temin etme zorunluluğu ile karşı karşıya kalmaktadır. Ayrıca, Türkiye'de üretilen buğdayın kalitesinin düşüklüğü de bu tercihte rol oynamaktadır

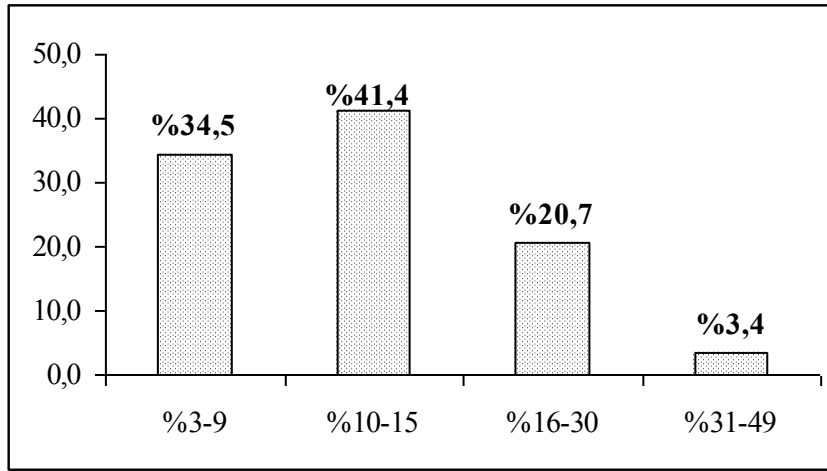
Araştırmaya katılan otuzdört firmanın %55,8'si ithalat yolu ile buğday temin ettiğini belirtmiştir. Buğdayı ithalat yolu ile temin etme nedeni üzerine sorulan anket sorumuza firmalarca verilen cevaplar Şekil.4.1'de özetlenmiştir.



Şekil.4.1: Un Sanayi Tarafından Buğdayı İthalat Yoluyla Temin Etme Nedeni

Firmaların büyük bir oranı (%55,2) buğdayı hem kaliteli hem de daha ucuz olduğu için ithal ettikleri yönünde görüş bildirmiştir. Sadece kaliteli olduğu için ithalatı tercih edenlerin oranı %31,0 olup toplamda bu oran %86,2 olmaktadır. Firmalardan %13,8'lik bölümü ihracat yapabilmek için buğdayı ithal etmektedir. Bu durum un sanayinde yaşanan hammadde darboğazının çok açık bir delilidir. Ayrıca, firmaların ihracat yapabilmek için ithalata yönelmeleri de oldukça çarpıcı bir bulgudur. Bu durum, ihracat yapan firmalara TMO tarafından dünya fiyatlarından buğday satma politikasının uygulanması ile un sanayi ihracat performansının artırılabilceği gerçeğine ışık tutmaktadır.

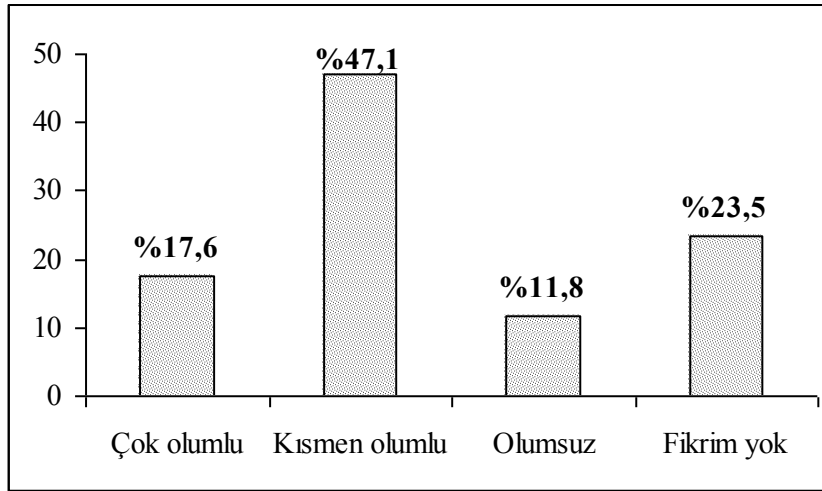
Firmaların büyük bir çoğunluğu tarafından kaliteli ve daha ucuz olduğu gerekçesi ile buğday ithal edildiği gerçeği ortadadır. Buna karşın, ithal buğdayda gümrük vergisi oranının 1998/99 piyasa yılında tedricen %55'e kadar çıkartılmış olması firmaların %85,3 tarafından uygun bir oran olmadığı görüşü ile olumsuz bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Bu oranın ne olması gerektiğine firmalarca verilen cevaplar çok daha düşük olması yönündedir. İthal buğdayda gümrük vergisi oranının ne olması gerektiğine dair firmaların görüşleri Şekil.4.2'de verilmiştir. Bu şekilde de görüleceği gibi firmaların %75,9'u ithal buğdayda gümrük vergisi oranının %15'den daha az olmasını istemektedir.



Şekil.4.2: Un Sanayicileri Tarafından Önerilen Buğday Gümrük Vergisi Oranı

Alıcı-işleyici firmalar ile üreticiler arasında ürünün ekimi, dikimi veya yetiştirilmesinden önce yapılan, çiftçinin belirli bir ekiliş alanı ve üretim sorumluluğunu yüklenmesine karşın, alıcının da elde edilecek ürünü belirli koşullarla almayı garanti ettiğini belirten anlaşmaya dayalı yetiştiricilik modelleri sözleşmeli çiftçilik olarak tanımlanmaktadır (Dünya Ticaretinde Gelişmeler, 1996:41). Sözleşmeli çiftçilik ile buğday temini hakkında un sanayi firmalarının görüşleri sorulmuş ve bu soruya araştırmaya katılan firmaların %17,6'sı “çok olumludur, uygulanmalı ve genişletilmelidir” cevabını vermiştir. Firmaların çoğunluğu (%47,1) bu soruya “kısmen etkilidir, uygulanmalı ve genişletilmelidir” cevabını vermiş ve böylece sözleşmeli çiftçilik uygulaması lehinde görüş bildiren firma oranı %64,7 oranına çıkmıştır. Sözleşmeli çiftçilik hakkında olumsuz görüş bildirip “uygun değildir” diyenlerin oranı %11,8 iken bu konuda fikir sahibi olmadığını söyleyen firma oranı da %23,5 olarak tespit edilmiştir. Sözleşmeli çiftçilik hakkında firmaların düşüncelerini içeren sonuçlar Şekil.4.3’de verilmiştir.

Un sanayinde faaliyet gösteren firmalar tarafından olumlu bir yaklaşım olarak değerlendirilen sözleşmeli çiftçilik uygulaması Türkiye’de ilk kez 1965 yılında Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. tarafından sözleşmeli şeker pancarı tarımı ile başlamıştır. Bunun dışında, Antalya yöresinde kesme çiçek, Bursa, Bolu ve Adapazarı illerinde Burley ve Virginia tipi tütün, Ege bölgesinde bir kürk hayvanı olan Şanşilla, Trakya ve Nevşehir yörelerinde patates, çeşitli illerde besicilik, tavukçuluk ve yaş sebze ve meyvede uygulanmıştır (Dünya Ticaretinde Gelişmeler, 1996:42). Gıda sanayinde üretim ve pazarlamada oluşan risk ve belirsizliklerin etkisini azaltabilmek için alınacak önlemlerden birisi olan sözleşmeli çiftçilik uygulamasının buğday ürününü de kapsamaya yönünde bir görüşün un sanayindeki firmalar tarafından desteklendiği bir gerçektir. Bu nedenle, sözleşmeli çiftçilik hakkında henüz uygulama esasları ile ilgili özel bir yasanın bulunmadığı ülkemizde, hukuki zeminin bir an önce oluşturulması ve sözleşmeli çiftçilik uygulamasının yaygınlaştırılması gerekmektedir.



Şekil.4.3: Un Sanayinin Sözleşmeli Çiftçilik Uygulaması Hakkındaki Görüşleri

Un sanayinde faaliyet gösteren firmaların stok kullanım oranlarını tahmin etmek firmaların buğdayı stoklama (depolama) eğilimleri hakkında bilgi verici bir bulgu olacaktır. Bu amaçla, firmalara elinde (stok-depolama) tuttuğu günlük buğday miktarının ne olduğu sorulmuş ve elde edilen veriler bu miktarın ortalama günlük 1333 ton olduğunu göstermiştir. Bu veriden hareketle hesaplanan ortalama stok kullanım oranı %21,57'dir. Stok kullanım oranından hareketle un sanayinde faaliyet gösteren firmaların yaklaşık olarak ortalama 5 günlük bir stoklama süresini tercih ettikleri sonucuna ulaşabiliriz. Oldukça kısa bir dönem olarak belirlenen stoklama süresi, un sanayinde faaliyet gösteren firmaların stoklama maliyetinden kaçındıklarına işaret etmektedir. Ayrıca, oldukça büyük bir oranda buğdayı TMO ve tüccardan temin etme eğiliminin varlığı da dikkate alınırsa, un üreticilerinin TMO buğday fiyat satışlarındaki artışların enflasyon oranı civarında kalacağı beklentisi içerisinde hareket ettiği fikrini gündeme getirmektedir. Buna karşın, TMO 1998 yılı alım kampanyasında 5.100.000 tona yakın buğday alımı gerçekleştirmiştir. TMO, 3.746.434 tonu ekmeçlik buğday, yaklaşık 1 milyon tonu makarnalık buğday ve 382.677 tonu da yemlik buğday olmak üzere toplam 5.100.000 ton buğday almıştır. 1997 piyasa yılından sonra 1998/99 piyasa yılında da dünya fiyatlarının çok üzerindeki fiyatlarla destekleme alımı politikasının devam ettirilmesi üzerine TMO rekor düzeyde ve peşin fiyatla alım yapmıştır (Aydoğuş, O., H. Ege ve N. Köse, 1999). TMO stoklarında buğday miktarının oldukça fazla olduğu bu dönemde, buğday satış fiyatının azaltılması yönünde bir uygulamanın, TMO satış miktarını arttırmayacağını aksine belki kısa bir dönem için bu miktarın artabileceğini ancak fiyatların reel olarak daha da azalacağı beklentisi ve stoklama maliyeti faktörlerinin bir araya gelmesi sonucu TMO satışlarının azalacağını beklemeliyiz. Bu durumda TMO satış fiyatının enflasyondan daha fazla artabileceği şeklinde bir beklentinin oluşması sonucunda TMO satış miktarlarının artabileceğini vurgulamalıyız.

4.2.2. İhracat, Pazarlama ve Finansman

Un sanayi ihracat performansını etkileyen en önemli üç unsurun belirlenmesi bu sektörün uluslararası rekabet gücünü etkileyen faktörlerin ortaya çıkartılmasında yardımcı olacaktır. Un sanayinden araştırmamıza katılan otuzdört firmanın bu konudaki görüşleri Tablo.4.10'da verilmiştir.

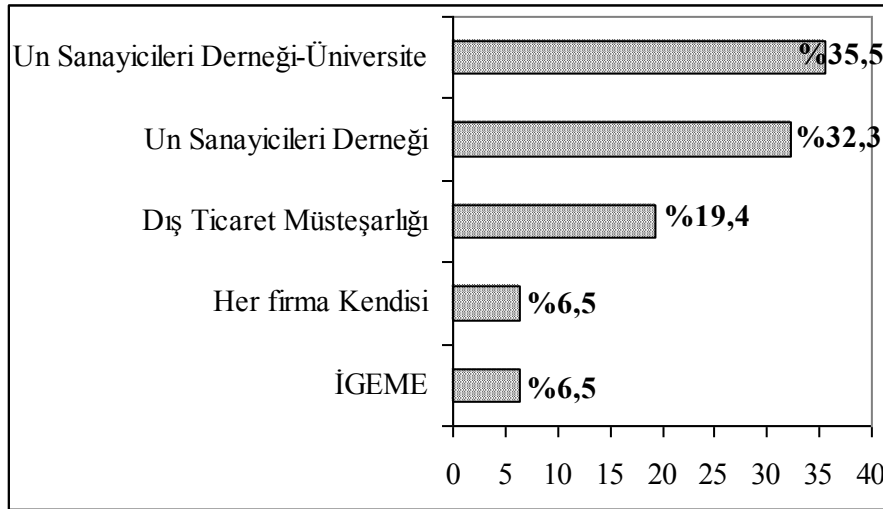
Aşağıda verilen tablodan da görüleceği gibi, firmaların ihracat performansını arttırılabilmesi için üzerinde durduğu en önemli unsur %41,2'lik oran ile ucuz ve kaliteli hammadde temini olmuştur. Bu tercihi %26,5'lik oran ile pazar bilgisi ve %14,7'lik oranla da ihracat teşvikleri izlemektedir. Firmaların ikinci derecede önemli bulunduğu unsurlar arasında ilk sırayı "ucuz ve kaliteli hammadde temini" ile "ihracat teşvikleri" almıştır. Üçüncü derecede önemli bulunan unsurlar arasında yine "ucuz ve kaliteli hammadde temini" şikkının birinci tercih olması dikkati çekmektedir. Firmalar için ilk iki önemli unsorda yer almayan "döviz kuru politikası" %20,6'lık pay ile üçüncü derecede önemli unsurlar arasında ikinci sırada yer almaktadır. Tüm bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde, un sanayi ihracat performansını dolayısıyla

uluslararası rekabet gücünü etkileyen en önemli unsurun “ucuz ve kaliteli hammadde temini” olduğunu vurgulayabiliriz. Bu şıkkı izleyen en önemli diğer unsurlar ise “pazar araştırması” ve “ihracat teşvikleri” olarak dikkati çekmektedir.

Tablo.4.10 : Un Sanayi İhracat Performansını Etkileyen Unsurlar

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Pazar bilgisi	9	26,5	2	5,9	2	5,9
Pazar araştırması	1	2,9	-	-	3	8,8
İhracat teşvikleri	5	14,7	8	23,5	2	5,9
İhracat finansmanı	1	2,9	6	17,6	2	5,9
Ucuz ve kaliteli hammadde temini	14	41,2	8	23,5	8	23,5
Yurtdışı ticari bağlantı	4	11,8	4	11,8	4	11,8
Kalite kontrol	-	-	4	11,8	2	5,9
İhracat yönetim tecrübesi	-	-	1	2,9	4	11,8
Döviz kuru politikası	-	-	1	2,9	7	20,6
Toplam	34	100	34	100	34	100

Pazar bilgisinin ihracat performansını etkileyen önemli unsurlar arasında yer alması üzerine sorulan “yeni pazar araştırması yapmak gerekli midir?” sorusuna firmaların %91,2’si “evet, gereklidir” cevabını vermiştir. Bu pazar araştırmasının hangi kurum tarafından yapılmasının daha uygun olacağına dair görüşlerde farklılaşmalar olmakla birlikte firmaların “Un Sanayicileri Derneği-Üniversite İşbirliği” şıkkını birinci tercih olarak belirttiklerini söylemeliyiz. Un sanayicilerinin “Un Sanayicileri Derneği-üniversite işbirliği” şıkkını tercih etme oranları %35,5 olup bu şıkkı %32,3’lük oran ile sadece “Un Sanayicileri Derneği” seçeneği izlemektedir. Firmalarca tercih edilen seçenekler bir bütün olarak ele alındığında “Un Sanayicileri Derneği” tercihinde bulunan firma oranının %67,8 olduğu ve böylece “Un Sanayicileri Derneği’nin” içerisinde yer aldığı bir pazar araştırmasının çok daha faydalı olacağı görüşünün yaygın bir görüş olduğunu söyleyebiliriz. Elde edilen bu bulgu, “Un Sanayicileri Derneği’nin” üyelerini ihracat pazar araştırması yönünde bilgilendirmesi gerektiğine işaret etmektedir. “Yeni pazar araştırmasını kim yapmalıdır?” şeklindeki anket sorumuza firmaların cevapları Şekil.4.4’de özetlenmiştir. Bu şekilden de görüleceği gibi, un sanayinde faaliyet gösteren firmalar tarafından pazar araştırmasının gerekli olduğu fikrinin benimsenmiş olduğu ve bu araştırmanın “Un Sanayicileri Derneği” tarafından yürütülmesi yönünde bir tercihin varlığı ortadadır.



Şekil.4.4: Un Sanayicilerinin Pazar Araştırmasında Tercih Ettikleri Kurumlar

Firmalarca Türkiye'nin geleceğinde önemli bulunan pazarların belirlenmesi amacıyla sorulan sorumuza verilen cevaplar un sanayi için "Bağımsız Türk Cumhuriyetleri'nin" önemine işaret etmiştir. Bu sorumuza verilen cevapların ortaya koyduğu veriler Tablo.4.11'de özetlenmiştir.

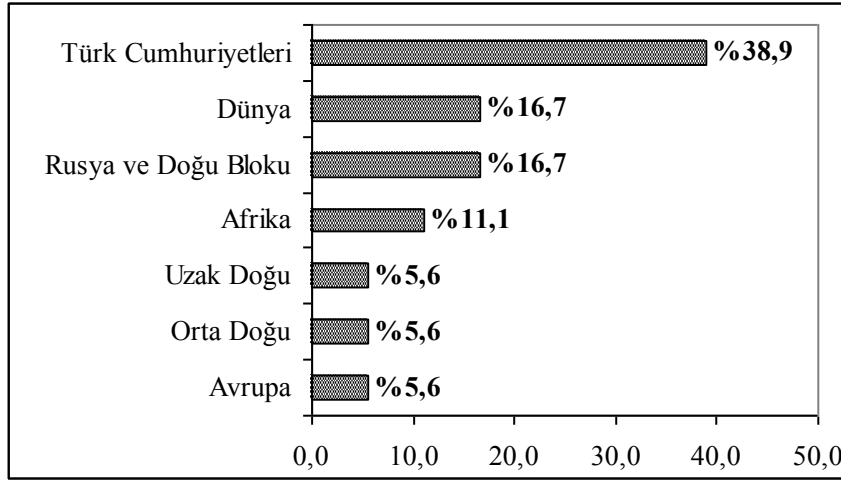
Tablo.4.11: Un Sanayi Geleceğini Hangi Pazarda Aramalıdır?

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Rusya ve Doğu Bloku Ülkeleri	4	11,8	9	26,5	9	26,5
Bağımsız Türk Cumhuriyetleri	17	50,0	10	29,4	4	11,8
Güney Doğu Asya ve Çin	2	5,9	2	5,9	3	8,8
Afrika Ülkeleri	4	11,8	5	14,7	8	23,5
Orta Doğu Ülkeleri	7	20,6	8	23,5	10	29,4
Toplam	34	100	34	100	34	100

Araştırmamıza katılan firmalar tarafından birinci derecede önemli görülen dış pazar %50,0'lik oran ile Bağımsız Türk Cumhuriyetleri olmuştur. İkinci derecede önemli bulunan dış pazarda da %29,4 oranı ile yine Bağımsız Türk Cumhuriyetleri'nin ilk sırada yer alması un sanayi için bu pazarın çok önemli olduğunu göstermektedir. Bağımsız Türk Cumhuriyetleri'nden sonra un sanayi için önemli görülen pazar Irak başta olmak üzere Orta Doğu Ülkeleri'dir. Elde edilen bu sonuç son yıllarda Türkiye'nin Azerbaycan başta olmak üzere Türk Cumhuriyetleri'ne gerçekleştirdiği un ihracatındaki büyük gelişme ile tutarlıdır. Buna karşın, un ihracatımızda Körfez Savaşı'na kadar ilk sırada yer alan ancak Körfez Savaşı sonrası ihracatımızın durduğu Irak pazarının tekrar açılması yönünde atılacak adımların un sanayimizi canlandıracağını vurgulamalıyız. Ayrıca, yeni pazarlar olarak Afrika ile Güney Doğu Asya ve Çin pazarına işaret edildiği gerçeği de göz ardı edilmemelidir. Çünkü, 1998 yılında yaşanan global ekonomik krizin Rusya'da da etkisini göstermiş olması un sanayicileri için yeni pazar araştırmalarını zorunlu hale getirmiştir. Bu nedenle, Afrika ve Uzak Doğu Asya-Çin pazarına ilişkin yeni ön araştırmaların başlatılması Türkiye un sanayinin geleceği açısından büyük önem arz etmektedir.

Araştırmamıza katılan otuzdört un fabrikasından on tanesi (%29,4) 1999 yılında ihracat yaptığını belirtmiştir. Gelecek yıllarda da ihracat pazarlarını genişletmeyi planlayan firmaların oranı ise %51,9'dur. Araştırma kapsamında yer alan firmaların büyük bir bölümünün ihracat pazarlarını genişletme beklentisi içerisinde olması Türk Un Sanayi için ihracatta gelecek

beklentisinin olumlu yönde olduğuna işaret etmektedir. İhracat pazarlarını genişletmeyi planlayan firmaların hangi pazarı hedeflediklerine ilişkin elde edilen veriler Şekil.4.5’de özetlenmiştir.



Şekil.4.5: Un Sanayince Önerilen Türkiye’nin İhracatını Genişletme Pazarları

Un sanayii tarafından belirtilen, Türkiye’nin gelecekteki ihracat pazarlarının başında “Bağımsız Türk Cumhuriyetleri’nin” geldiğidir. Bu pazarı Rusya ve Doğu Bloku ülkeleri ile dünya olarak ifade edilen geniş bir pazar anlayışı izlemektedir. Elde edilen bu sonuç, 1998 global ekonomik krizinin etkilerine rağmen Türk Cumhuriyetleri ve Rusya pazarının gelecekte de en önemli pazarlarımız olmaya devam edeceğini göstermektedir. Buna karşın, Afrika ülkelerine olan ilginin de arttığını ve bu pazarın gelecek yıllarda Türkiye’nin önemli pazarlarından birisi olacağını öngörmekteyiz.

Araştırmaya katılan firmalar tarafından günümüz un sanayinde bazı pazarlama güçlüklerinin yaşandığına dair görüşler bildirilmiştir. Un sanayinin yaşadığı pazarlama güçlükleri hakkında firmaların görüşleri sorulmuş ve elde edilen sonuçlar Tablo.4.12’de verilmiştir.

Tablo.4.12 : Un Sanayinin Pazarlama Güçlükleri

	Frekans	%
Kapasitenin talepten daha hızlı büyümesi	7	20,6
Kayıt dışı ticaretten kaynaklanan haksız rekabet	18	52,9
Yurtiçi pazara yönelik bilgi eksikliği	2	5,9
Yurtiçi buğday fiyatının yüksekliği nedeniyle rekabet gücümüzün azalması	6	17,6
Mevcut dış pazarlarımızın çeşitlenmemiş olması	1	2,9
Toplam	34	100,0

Un sanayinin pazarlama sorununda en önemli unsurun %52,9’luk pay ile “kayıt dışı ticaretten kaynaklanan haksız rekabet” olduğu firmalarca ifade edilmiştir. Bu sorunu izleyen en önemli ikinci unsur ise “kapasitenin talepten hızlı büyümesi” ve böylece yurtiçi-yurtdışı talep yetersizliğidir. Ayrıca firmaların %17,6’sı tarafından ifade edilen bir diğer unsur ise yurtiçi buğday fiyatlarının dünya borsa fiyatlarına göre daha yüksek olması ve bu uygulamanın un sanayinin uluslararası rekabet gücünü olumsuz yönde etkilediği görüşüdür. Elde edilen bulgular un sanayinde kurulu kapasitenin şu anda çok büyük olduğuna ve sektörün bu yönde bir teşvike değil tüketimi (yurtiçi-ihracat) artırıcı desteklere ihtiyaç duyduğuna işaret etmektedir. Ayrıca, ekonominin kayıt altına alınmasının önemine dikkat çeken un üreticileri bu durumun haksız rekabete neden olduğunu da vurgulamaktadır. Kayıt dışı ekonomik faaliyetin bir sonucu olarak vergi ödemeyen firmalar, vergisini ödeyen firmalara göre daha avantajlı konuma gelmekte ve bu durumun bir sonucu olarak firmalar arasındaki rekabet, vergisini ödemeyenlerin lehinde gelişmekte ve bu da haksız rekabet ortamının ana kaynağını oluşturmaktadır. Ayrıca, buğday destekleme politikası sonucu dünya fiyatlarının çok üzerinde oluşan buğday alım fiyatları, buğdaya dayalı gıda sektörü ihracatını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durum un sanayinin rakip ülkelerle rekabetine de olumsuz

yansımaktadır. Çalışmanın üçüncü bölümünde ekonometrik modeller vasıtasıyla ampirik olarak ortaya çıkartılan bu gerçeğin un sanayinde faaliyet gösteren firmalarca da ifade edilmesi, bu soruna ilişkin önlemlerin bir an önce alınmasının gerekliliğine işaret etmektedir. Türkiye’de ürün desteğinden vazgeçilerek fark ödeme sistemi veya doğrudan gelire destek politikalarına geçilmesi, buğdaya dayalı gıda sanayinde yaşanan yüksek fiyatla hammadde temin etme sorununu da çözecektir. Ayrıca, doğrudan gelire destek yöntemi ile büyük küçük bütün işletmeler kayıt altına alınacak ve “Maliye Bakanlığı’ndan” alınacak vergi numaralarıyla birlikte, kayıt dışı ticaret tamamen önlenmiş olacaktır.

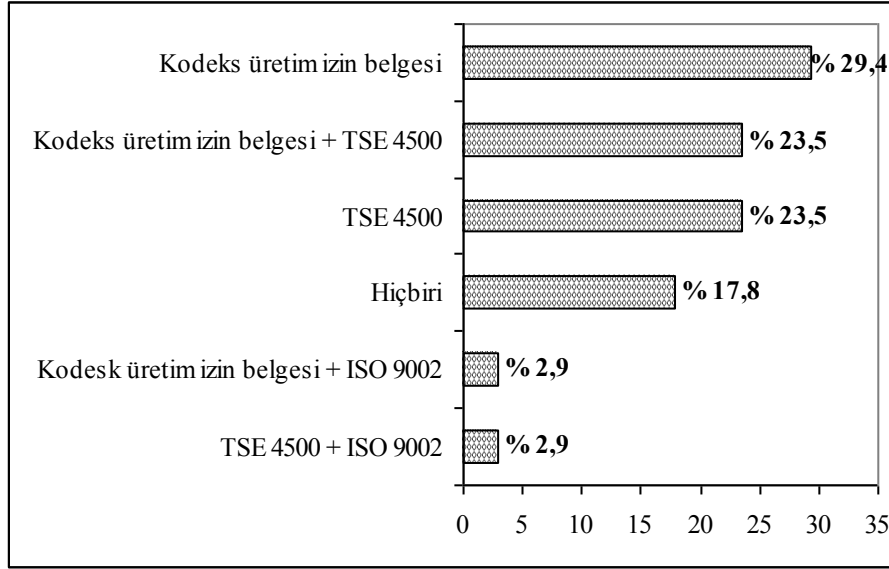
Araştırmanın amaçlarından birisi de un sanayinde yaşanan finansman sorunlarına firmaların çözüm önerilerini gündeme getirmektir. Un sanayinin finansman sorunlarına dair sorulan anket sorumuza firmaların cevapları özetlenerek Tablo.4.13’de verilmiştir.

Tablo.4.13: Un Sanayinin Finansman Sorunları

	Frekans	%
Hammadde finansmanı	26	76,5
Makine teçhizat finansmanı	2	5,9
Ortak yatırım için finansman	-	-
İhracat için paketleme kredisi	-	-
Ek işletme sermayesi	6	17,6
Genişleme yatırımı için finansman	-	-
Toplam	34	100,0

Araştırmaya katılan firmalar tarafından en önemli finansman sorununun “hammadde finansmanı” olduğu dile getirilmiştir. Araştırma kapsamındaki firmaların %76,5’i tarafından ifade edilen “hammadde finansman sorununu” %17,6’lık pay ile “ek işletme sermayesi” izlemektedir. Makine teçhizat finansmanı da firmalar tarafından çok az oranda da olsa ifade edilen bir diğer sorundur. Buna karşın, şıklarda yer almasına rağmen “ortak yatırım”, “ihracat için paketleme kredisi” ve “genişleme yatırımı” gibi hususlarda firmaların tercihte bulunmadığını görmekteyiz. İhracat performansını ve dolayısıyla rekabet gücünü arttırma konusunda olduğu gibi firmaların büyük bir oranı tarafından tekrar “ucuz ve kaliteli hammadde temini” yönünde bir sorunun dile getirilmiş olması, un sanayinde yaşanan en önemli sorunların başında bu unsurun geldiğini göstermektedir.

Rekabet gücünün korunması ve arttırılması için en önemli unsurlardan birisi de kaliteli üretim yapmaktır. Un sanayindeki firmaların sağlaması gereken standartların başında “Kodeks Üretim Belgesi’ne” sahip olma kriteri gelmektedir. Elbette ki bu standart belgesinin yanı sıra sağlanması gereken diğer kriterler de vardır. Araştırma kapsamındaki firmaların standart belgelerinden hangilerine sahip olduğunun belirlenmesi amacıyla sorulan anket sorumuza firmaların cevabı Şekil.4.6’da verilmiştir.



Şekil.4.6: Araştırmada Yer Alan Un Fabrikalarının Sahip Olduğu Standart Belgesi

Araştırma kapsamında yer alan firmaların %82,2'sinin standart belgesine sahip olması un sanayi için oldukça önemli bir gelişme olarak değerlendirilebilir. Kodeks üretim izin belgesine sahip olan firmaların oranı %55,8'dir. TSE 4500 belgesine sahip olan firmaların oranı ise %49,9 olup oldukça yüksek bir orandır. ISO 9002 belgeli firma oranı ise sadece %5,8 olarak belirlenmiştir. Tüm bulgular bir arada değerlendirildiğinde un sanayinde faaliyet gösteren firmaların büyük bir çoğunlukla standartlara uygunluk eğiliminde olduğunu söyleyebiliriz.

Çalışmada son olarak araştırmada yer alan firmalara gerek kalite gerekse fiyat açısından uluslararası rekabet gücüne sahip olup olmadıklarına ilişkin inançları sorulmuştur. Böylece, uluslararası rekabette rakip ülkelere kıyasla un sanayinin konumu hakkında firmaların düşünceleri alınmış olacaktır. Bu soruya verilen cevaplar arasında “hayır, rekabet gücümüz yok” diyenlerin oranı sadece %11,8'dir. Araştırmada yer alan firmaların %41,2'si rekabet gücüne inanmakta iken %35,3'ü bazı politikalarda değişiklik yapılırsa rekabet gücümüz olabilir koşulunu getirmiştir. Firmaların %11,8'si de kısmen rekabet gücüne inanmaktadır. Elde edilen bu sonuç, un sanayinde faaliyet gösteren firmalarımızın rakip ülkeler ile uluslararası rekabete hazır olduğunun kanıtıdır. Bu bulgular, Türkiye'nin un sektöründe zaten var olan uluslararası rekabet gücünü ilerleyen yıllarda da muhafaza edeceğini göstermektedir.

4.3. MAKARNA SANAYİ

4.3.1. Üretim ve Hammadde Temini

Makarna sanayi için gerçekleştirilen anket çalışmasına katılan on firmadan derlenen veriler bu sektördeki ortalama kapasite kullanım oranının %65 civarında olduğunu göstermiştir. Bazı firmalarda bu oranın %50'lere kadar gerilemesi makarna sanayiindeki kapasite kullanımının oldukça düşük seviyede olduğuna işaret etmektedir. Makarna sanayi kapasite kullanım oranına ilişkin istatistiksel göstergeler Tablo.4.14'de özetlenmiştir.

Tablo.4.14: Makarna Sanayi Kapasite Kullanım Oranına İlişkin İstatistikler

Kapasite Kullanım Oranı	MAKARNA SANAYİ
Basit Ortalama	65,1
Ağırlıklı Ortalama*	66,8
En Büyük Değer	94,1
En Küçük Değer	50,0
Standart Sapma	97,7
Değişim Katsayısı	1,5

* Ağırlık olarak toplam çalışan eleman sayısı alınmıştır.

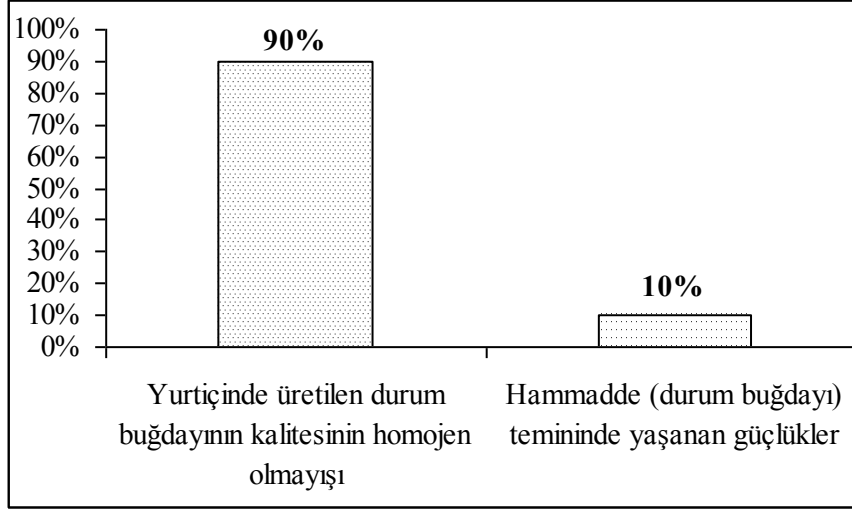
Üretim kapasitesinin eksik kullanılmasının nedenleri üzerine sorulan anket sorumuza firmalar tarafından verilen cevaplar Tablo.4.15’de özetlenmiştir. Bu tablo incelendiğinde, üretim kapasitesinin tam olarak kullanılmamasındaki en önemli nedenin yurtiçi talep yetersizliği olduğu görülmektedir. Anket çalışmasına katılan on firmadan sekizi (%80) eksik üretim kapasitesi nedeni olarak yurtiçi talep yetersizliğini birinci derecede önemli bulduklarını belirtmişlerdir. Geriye kalan iki firma ise hammadde temininde yaşanan darboğazı en önemli neden olarak görmektedir. İkinci derecede önemli bulunan unsur ise tüm firmalarda ortak olarak belirtilen uluslararası talep yetersizliğidir. Makarna sanayinde yaşanan eksik üretim kapasitesi için üçüncü önemli neden ise hammadde temininde yaşanan güçlükler olarak ifade edilmiştir. Bu sektörde nitelikli işgücü ve işletme sermayesi yetersizlikleri üçüncü en önemli unsur olarak firmaların sadece üçü tarafından ifade edilen sorunlardır. Elde edilen bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde, makarna sanayinde yaşanan üretim kapasitesi kullanım oranı düşüklüğündeki en önemli nedenin yurtiçi ve uluslararası talep yetersizliği olduğunu göstermektedir. Bu unsuru izleyen diğer önemli neden ise hammadde temininde karşılaşılan darboğazdır. Elde edilen bu bulguların sanayindeki sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Tablo.4.15: Makarna Sanayi İçin Eksik Üretim Kapasitesinin Nedenleri

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Yurtiçi talep yetersizliği	8	80	0	0	2	20
Hammadde temininde darboğaz	2	20	0	0	5	50
İşletme sermayesi yetersizliği	0	0	0	0	1	10
Uluslararası talep yetersizliği	0	0	10	100	0	0
Nitelikli işgücü yetersizliği	0	0	0	0	2	20
Toplam	10	100	10	100	10	100

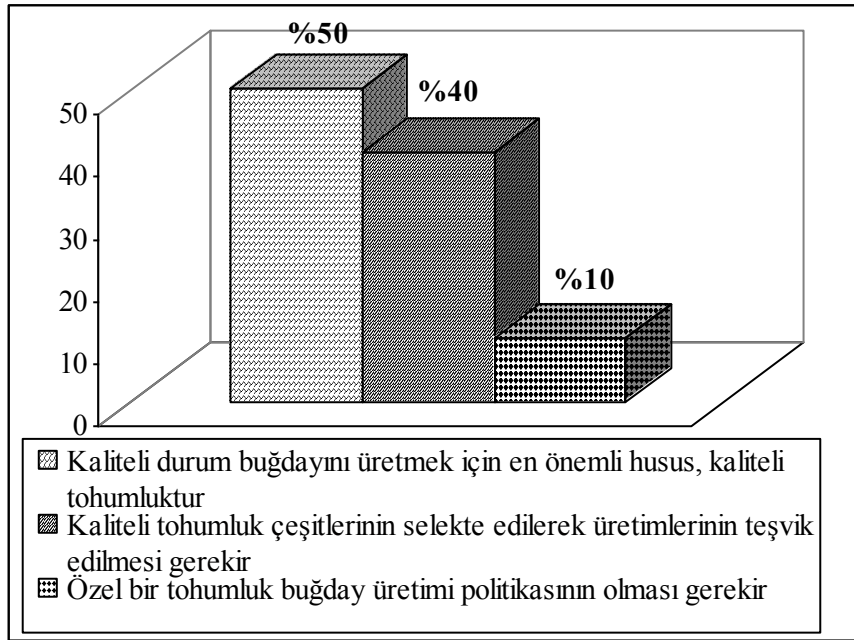
Yurtiçi talep yetersizliği karşısında makarna üreticisinin ihracata yönelmesi gerektiği bir gerçektir. Ancak 1998 global ekonomik krizinin etkisi ile ihracatında büyük bir azalmanın yaşandığı makarna sektöründe, Rusya yerine yeni dış pazarların önemi artmaktadır. Ayrıca, kişi başına yıllık 5 kg civarında makarna tüketimi ile birçok dünya ülkesinin gerisinde kalan iç pazarda tüketimi özendirerek tanıtım faaliyetleri ile kampanyalara ihtiyaç olduğu gerçeğini de ifade etmeliyiz. Bununla birlikte, makarna üretiminde kurulu kapasitenin ülkemiz açısından oldukça yeterli bir düzeyde olduğu ve bu nedenle devlet tarafından sağlanan yatırım teşvikleri yerine teşviklerin ihracatı artırma yönünde verilmesi gerekliliği de elde edilen sonuçlardan çıkarılan bir

diğer konudur. Hammadde temininde yaşanan en önemli sorunun ne olduğu şeklindeki soruya firmaların %90'ı yurtiçinde üretilen makarnalık (durum) buğdayda kalitenin homojen olmaması cevabını vermiştir. Bu soruya ilişkin verilen cevaplar Şekil.4.7'de özetlenmiştir.



Şekil.4.7: Makarna Sanayi İçin Hammadde Temininde Yaşanan En Önemli Sorunlar

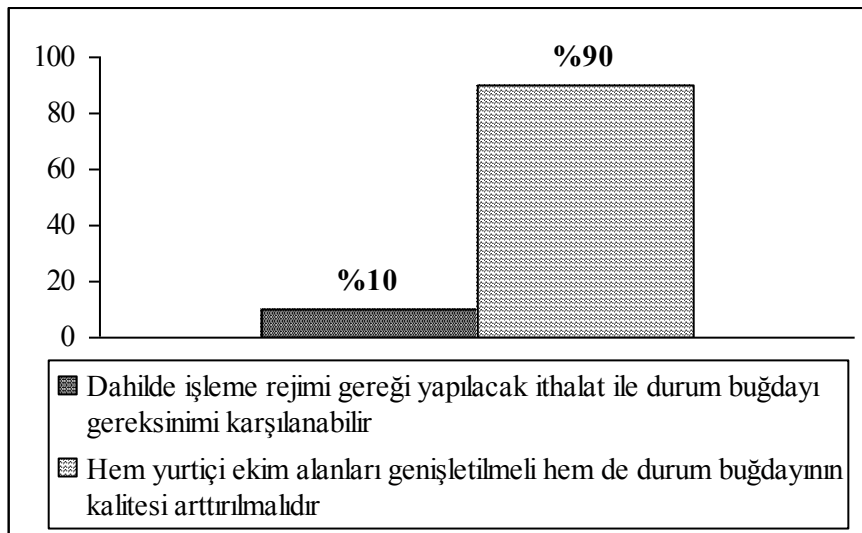
Makarnalık buğday temininde yaşanan en önemli sorunun yüksek kaliteli buğday olduğunun firmalarının tamamına yakınının ortak görüşü olması dikkat çekmektedir. Yüksek kaliteli, verimli, soğuk ve hastalıklara dayanıklı makarnalık buğday çeşitlerinin geliştirilmesi tüm firmaların üzerinde durduğu ortak görüştür. Ancak bu görüşün hayata geçirilmesi yönünde alınması gereken önlemler konusunda yöneltilen soruya verilen cevaplarda tam bir ortak görüş olmasa da tüm firmalar tarafından benimsenen hususun verimli tohumluk olduğunu söyleyebiliriz. Bu duruma ilişkin veriler Şekil.4.8' de özetlenmiştir. Bu şekilde de görüleceği gibi firmalar farklı seçenekleri tercih etmiş olsalar da en önemli unsur olarak kaliteli tohum üretimi politikasına dikkat çekmektedirler. Elbette ki yurtiçi makarnalık buğday üretim alanlarının genişletilmesi kısa dönemde mümkün olmadığından, üretimi arttıracak en önemli faktör olarak tohumluk politikasına dikkat çekilmesi oldukça doğal bir sonuçtur. Ayrıca, makarna sektörünün dünya piyasasında başarılı olabilmesi ve dolayısıyla uluslararası rekabet gücünü koruyabilmesi için kaliteli üretim yapması gerekmektedir. Bu durum makarnalık buğday kalitesinin istenilen seviyede olması ve firmalarca AR-GE faaliyetlerine önem verilmesi ile mümkün olacaktır. Bununla birlikte, kalitesiz ürün ihraç eden firmaların Türk makarnasının dış piyasadaki imajını zedeleyebileceği unutulmamalıdır.



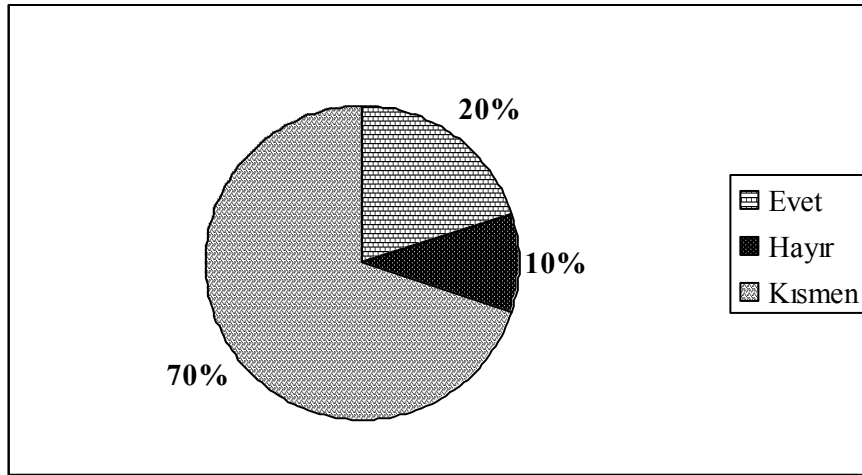
Şekil.4.8:Yüksek Kaliteli Makarnalık Buğday Çeşitlerinin Geliştirilmesi İçin En Önemli Bulunan Unsurlar

Makarna üreticisinin hammaddesi olan durum buğdayının teminindeki güçlüğün aşılmasında hangi politikanın Türkiye gerçeklerine daha uygun olduğu yönündeki anket sorumuza firmalar hem yurtiçi ekim alanlarının genişletilmesi hem de durum buğdayı kalitesinin artırılması gerektiği yönünde cevap vermişlerdir. Bu soruya ilişkin verilen cevaplar Şekil.4.9’da sunulmuştur.

Makarna üreticileri tarafından tekrar tekrar üzerinde durulan unsurun özel bir tohumluk politikası olması un sanayindeki sonuçlar ile örtüşmektedir. Buna karşın dahilde işleme rejimi ile hammadde teminindeki güçlüğlerin aşılabileceği görüşünün sadece bir firma tarafından ifade edilmesi, hammadde temininde yaşanan sorunların Türkiye’deki ekim alanlarının genişletilmesi ve buna ilaveten kaliteli tohumluk uygulaması ile sağlanacak üretim artışları ile çözülebileceği gerçeğine de dikkat etmek gerekir.



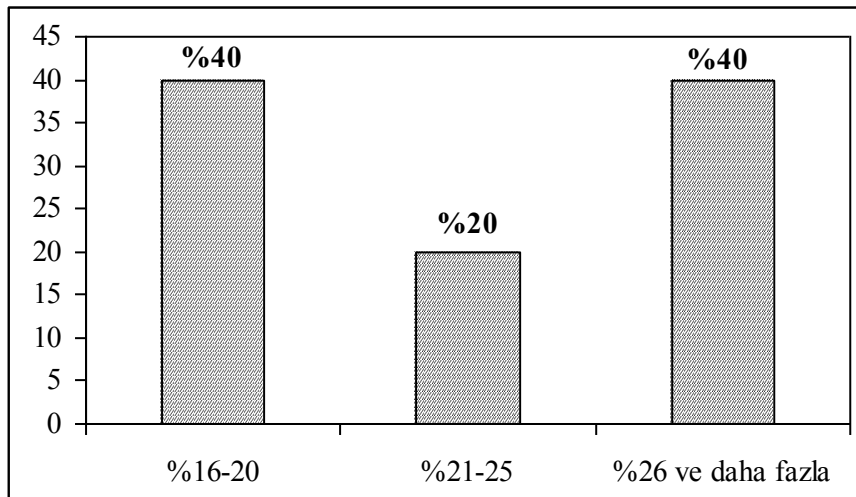
Şekil.4.9: Makarnalık Buğday Temininde Güçlüklerin Aşılmasında Türkiye’nin Uygulaması Gereken Politika



Şekil.4.10: Makarnalık Buğday Ekim Alanlarının Genişletilmesi Makarna Sanayi İçin Sizde Bir Zorunluluk mudur?

Türkiye’de yaşanan makarnalık buğday teminindeki güçlüklerin aşılmasında makarnalık buğday ekim alanlarının genişletilmesi firmalar tarafından benimsenen bir yaklaşımdır. “Makarnalık buğday ekim alanlarının genişletilmesi makarna sanayi için bir zorunluluk mudur” sorusuna firmaların büyük bir çoğunluğu kısmen gereklidir cevabını vermişlerdir. Bu soruya sadece bir firma “hayır” cevabını vermiştir. Firmalardan iki tanesi “evet” zorunluluktur derken yedi tanesi “kısmen” zorunluluktur yönünde görüş bildirmiştir. Elde edilen bu sonuç, makarnalık buğday ekim alanlarının genişletilmesinin gerekli ancak yeterli olmadığına dikkat çekmektedir. Bu soruya verilen cevaplar Şekil.4.10’da sunulmuştur.

Firmaların makarnalık buğday ekim alanlarının yeterli olmadığı yönünde görüş bildirmesi üzerine sorulan “Sizce durum buğdayı üretiminin toplam buğday üretimindeki payı ne olmalıdır?” sorusuna firmaların cevabı Şekil.4.11’de özetlenmiştir.

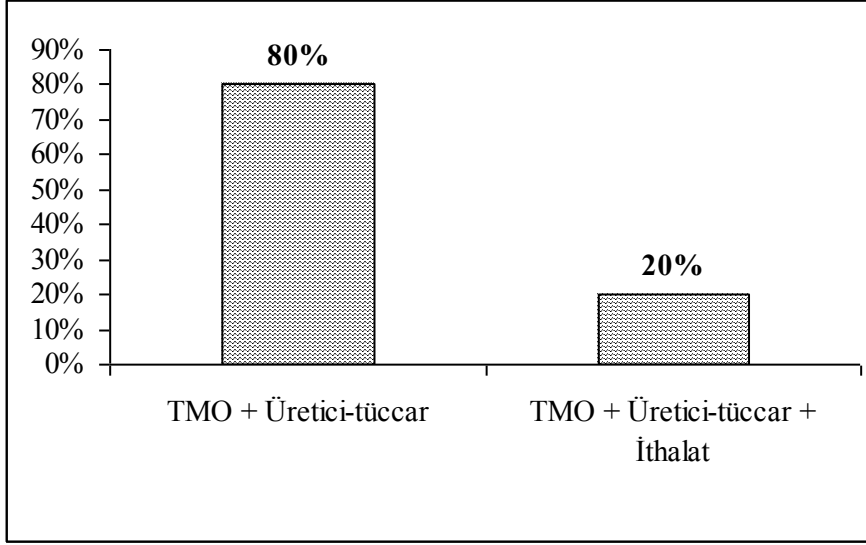


Şekil.4.11: Durum Buğdayı Üretiminin Toplam Buğday Üretimindeki Payı Ne Olmalıdır?

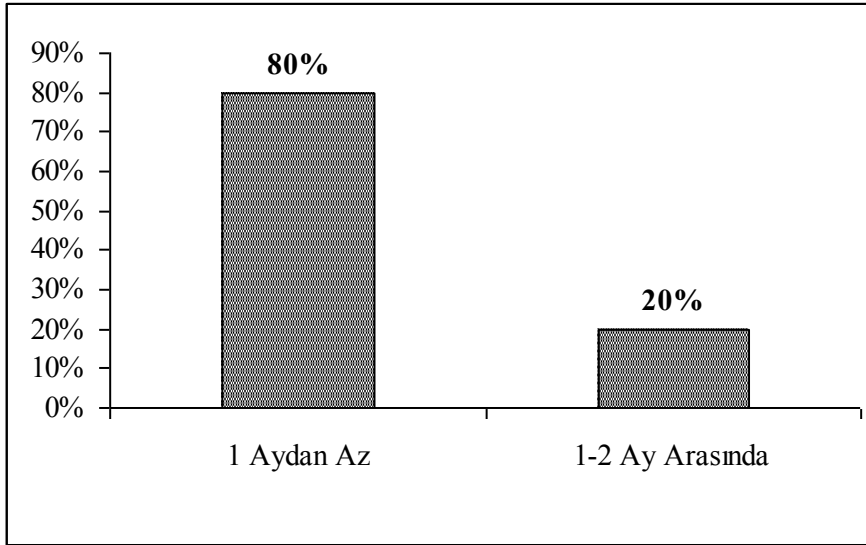
Firmaların makarnalık buğday üretiminin toplam buğday üretimindeki payı konusunda kesin bir eğilime sahip olmadığı yukarıdaki şekilden görülmektedir. Bu oranın ne olması gerektiği hakkında firmaların kesin bir bilgiye sahip olmadığı görüşündeyiz. Buna karşın, firmalar için bu oranın artırılması gerektiği fikri yaygın bir görüştür.

Firmaların makarnalık buğdayı genellikle nereden temin ettiğine ilişkin sorumuza verilen cevaplar Şekil.4.12’de özetlenmiştir. Makarnalık buğday temininde firmaların tamamı TMO ve üretici-tüccar tercihinde bulunmaktadır. Sadece iki firma bu kanallara ilaveten ithalat yapma yönünde bir tercihte bulunmuştur. Elde edilen bu bulgu firmaların hammadde temininde TMO’ni

tercih ettiklerini ortaya koymaktadır. Buna karşın, üretici veya tüccardan hammadde temin edildiği de bir gerçektir. Bu sonuç üzerine firmaların makarnalık buğdayı ellerinde (stok) ne kadar süre ile tuttıkları sorulmuş ve bu soruya verilen cevaplar Şekil.4.13’de sunulmuştur.



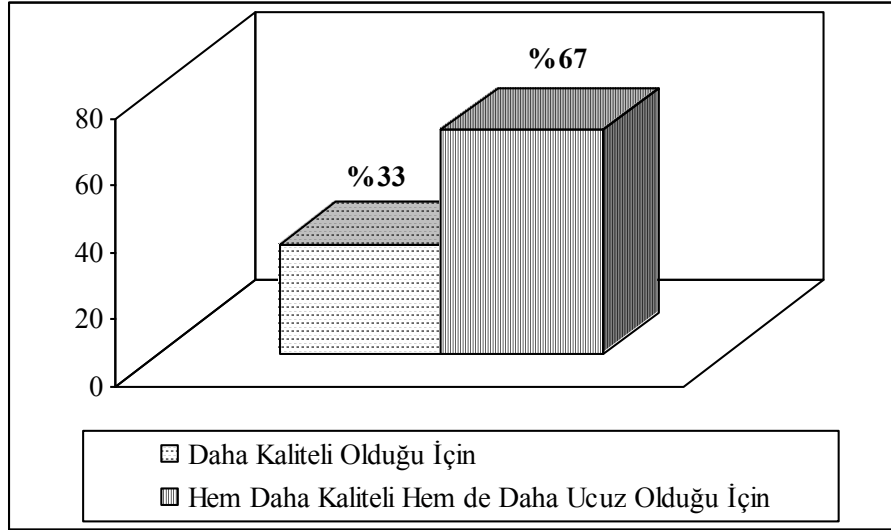
Şekil.4.12: Makarnalık Buğdayının Temin Edildiği Kanal



Şekil.4.13: Makarnalık Buğdayı Stoklama Süresi

Firmaların üretimleri için gerekli olan makarnalık buğdayı stoklama sürelerinin genellikle 1-aydan daha az olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgu, firmaların stoklama maliyetinden kaçındıklarına işaret etmektedir. O halde, firmalar üreticiden aldıkları makarnalık buğdayı sınırlı miktarda tutmakta ve ilerleyen dönemlerde de TMO veya tüccardan hammadde temin etmeyi tercih etmektedirler. TMO satış fiyatının enflasyon oranında veya daha az artacağı beklentisi firmalarının stoklamayı tercih etmemelerinin bir nedeni olarak düşünülebilir. TMO'nin stoklama maliyetini üslenmesi firmalar açısından daha avantajlı görülmektedir. TMO makarnalık buğday satış fiyatının beklenen enflasyon oranından daha fazla bir oranda artabileceği beklentisi olmadıkça firmaların makarnalık buğday alımlarını arttırması beklenemez.

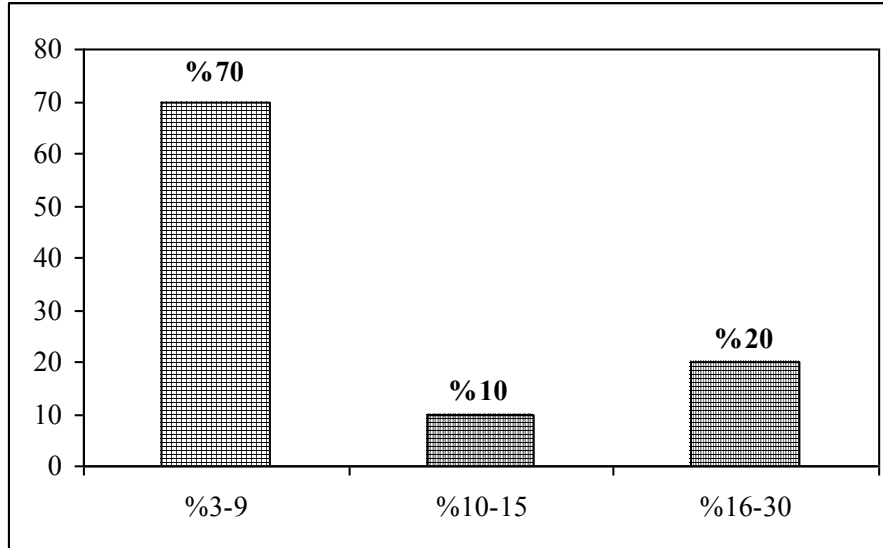
Firmaların makarnalık buğdayı ithalat yaparak temin etmesinin nedenleri de araştırmada ele alınmıştır. Araştırma kapsamı içinde yer alan on firmadan altısı ithalat yaptıklarını belirtmişlerdir. Firmaların ithalatı tercih etme nedenleri Şekil.4.14’de verilmiştir.



Şekil. 4.14: Makarnalık Buğdayı İthalat Yapararak Temin Etme Nedeni

Araştırma kapsamında yer alan firmaların tamamı, ithalat nedeni olarak ankette yer almasına rağmen “makarnalık buğday fiyatının daha ucuz olduğu” seçeneğini işaretlememişlerdir. Makarnalık buğdayı ithalat yoluyla temin etme nedeni olarak firmaların üzerinde durduğu husus, ithal buğdayın daha kaliteli olması veya hem kaliteli hem de daha ucuz olmasıdır. Elde edilen bu sonuç, Türkiye’de üretilen makarnalık buğday için hem kalitenin düşük hem de fiyatların daha yüksek olduğuna işaret etmektedir. Bu durumun ihracatımız dolayısıyla rekabet gücümüz üzerinde olumsuz bir etkiye neden olduğu gerçeğini bir kez daha vurgulamalıyız.

Makarnalık buğday ithalatında gümrük vergisi Ağustos 1998’de %50’ye çıkarılmıştır. Bu oranın firmalar tarafından uygun olup olmadığı sorusuna firmaların tamamı uygun bir oran değildir cevabını vermiştir. Bu oranın ne olması gerektiğine dair soruya ise firmaların büyük bir çoğunluğu %3-9 arasında cevabını vermiştir. Bu soruya ait veriler Şekil.4.15’de sunulmuştur.

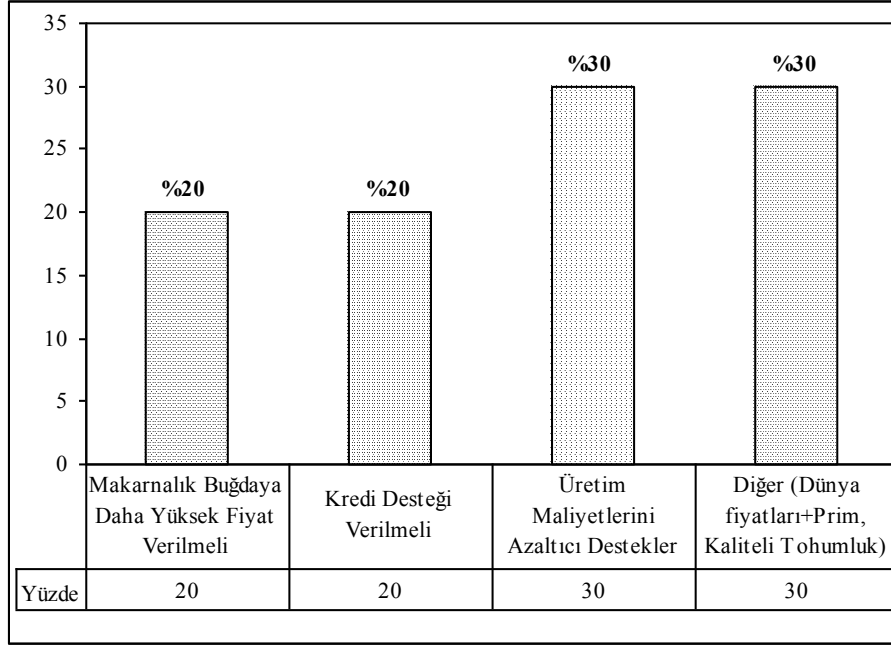


Şekil.4.15: Makarnalık Buğday İthalatında Gümrük Vergisi Ne Olmalıdır?

Firmaların tamamı makarnalık buğday üretiminin devlet tarafından desteklenmesi görüşündedirler. Un sanayi için genel olarak buğday destekleme politikasında firmaların sergiledikleri eğilim makarna sanayi için de geçerlidir. Buna karşın özelden makarnalık buğdaya verilmesi gereken ilave destekler konusunda yöneltilen anket sorumuza verilen cevaplar firmaların görüşleri arasında farklılaşmalar olduğuna işaret etmektedir (Şekil.4.16). Makarnalık buğday üretiminde uygulanması gereken politika konusunda üretim maliyetlerini azaltıcı ancak çiftçiyi de

özendirici alım fiyatının devlet tarafından sağlanması görüşünün yanı sıra dünya fiyatları+prim ve kaliteli tohumluk politikalarının da gerçekleştirilmesi yönünde atılacak adımların önemine işaret eden görüşler de dikkati çekmektedir.

Makarnalık buğday üretiminde “sözleşmeli çiftçilik” hakkında firmaların görüşleri “çok olumludur, uygulanmalı ve geliştirilmelidir” yönündedir. Araştırmaya katılan on firmadan dokuzu sözleşmeli çiftçilik hakkında olumlu görüş bildirmiş ve sadece bir firma kısmen etkili olduğunu söylemiştir. Sözleşmeli çiftçilik hakkında olumsuz görüş bildiren tek bir firma dahi yoktur. Un sanayi için de bu olumlu görüşlerin dile getirilmesi, buğdaya dayalı üretim yapan gıda



Şekil.4.16: Makarnalık Buğdayın Devlet Tarafından Desteklenmesinde Sizce En Uygun Politika Hangisidir?

sanayilerinin hem hammadde üreticileri hem de tüketicileri ile yakından ilgilenmesi gerektiği gerçeğini ön plana çıkartmıştır. Böylece, hammadde üreten çiftçi ile gıda sanayicilerinin bir araya getirilmesi yönündeki bütünleştirici çalışmaların önemi vurgulanmaktadır. Sözleşmeli çiftçilik ile buğdaya dayalı üretim yapan un ve makarna gıda sanayi firmalarının hammaddeyi belirli bir kapasitede, sürekli ve istenilen kalitede sağlamaları mümkün olacaktır.

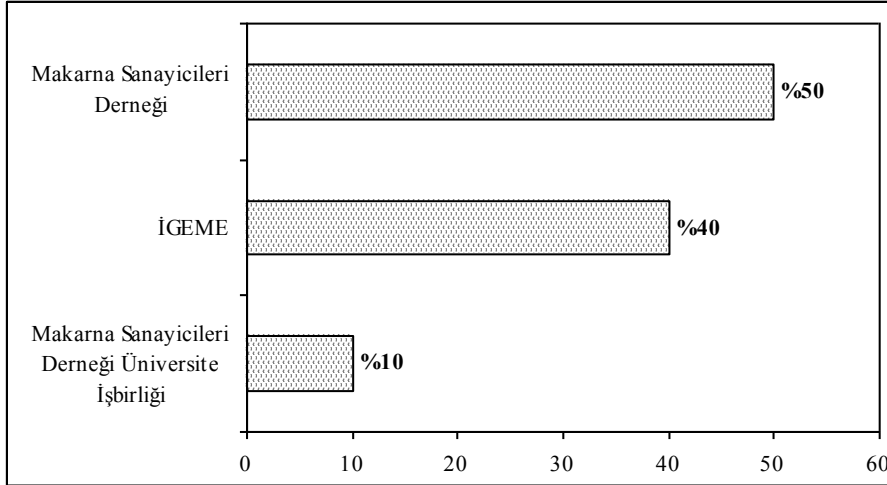
4.3.2. İhracat, Pazarlama ve Finansman

Makarna sanayinin ihracat performansını etkileyen en önemli üç unsurun ne olduğu sorusuna verilen cevaplar bu sektörün rekabet gücünü arttırmak için ihtiyaç duyduğu alanların belirlenmesine de ışık tutacaktır. Tablo.4.16’da firmaların ihracat performansını etkileyen en önemli üç kriterin ne olduğuna verilen cevaplar yer almaktadır. Bu tablo incelendiğinde, makarna sanayi için en önemli ihracat performans kriterinin “pazar bilgisi” olduğu ve bu seçeneği “ucuz ve kaliteli hammadde temininin” izlediği görülmektedir. İhracat ve dolayısıyla uluslararası rekabet gücünü etkileyen ikinci derecede önemli unsurlar ise “pazar araştırması ve yine ucuz ve kaliteli hammadde temini” olarak dikkati çekmektedir. İhracat teşviklerinin de ikinci derecede önemli unsur olduğu firmalar tarafından ifade edilmektedir. İhracat performansında üçüncü derecede önemli bulunan unsurların başında ihracat teşvikleri ile yurtdışı ticari bağlantılar” gelmektedir. Elde edilen bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde, firmaların ihracat performansını etkileyen unsurlar konusunda “pazar bilgisi-pazar araştırması ve ihracat teşviklerinin yanı sıra ucuz ve kaliteli hammadde temininde” birleştiklerini vurgulamalıyız. Özellikle, pazar bilgisi konusuna firmalar tarafından işaret edildiği ve bu konuda firmalara öncülük edecek çalışmalara ağırlık verilmesinin gerekliliği ortadadır.

Tablo.4.16: Makarna Sanayi İçin İhracat Performansını Etkileyen Unsurlar

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Pazar bilgisi	5	50	-	-	-	-
Pazar araştırması	-	-	3	30	-	-
İhracat teşvikleri	1	10	1	10	3	30
İhracat finansmanı	-	-	2	20	1	10
Ucuz ve kaliteli hammadde temini	3	30	3	30	1	10
Yurtdışı ticari bağlantılar	-	-	1	10	2	20
Kalite kontrol	-	-	-	-	1	10
İhracat yönetim tecrübesi	-	-	-	-	1	10
Döviz kuru politikası	-	-	-	-	1	10
Diğer (Uzak Doğu Asya Krizi)	1	10	-	-	-	-
Toplam	10	100	10	100	10	100

Firmalara yöneltilen sorulardan birisi de “yeni pazar araştırmasına ihtiyaç duyup duymadıklarındır”. Bu soruya firmaların tamamı “yeni pazar araştırması yapmak gereklidir” şeklinde cevap vermiştir. Bu araştırmanın “hangi kurum tarafından yapılmasını önerirsiniz” sorusuna ise firmalar farklı cevaplar vermiş ancak genel eğilim “Makarna Sanayicileri Derneği” olarak karşımıza çıkmıştır. Bu tercihi izleyen kurum İGEME olmuş ve sadece bir firma “Makarna Sanayicileri Derneği-Üniversite işbirliği” yönünde görüş bildirmiştir. Bu soruya ait cevaplar Şekil.4.17’de özetlenmiştir.

**Şekil.4.17: Makarna Sanayi İçin Yeni Pazar Araştırması Hangi Kurum Tarafından Yapılmalıdır?**

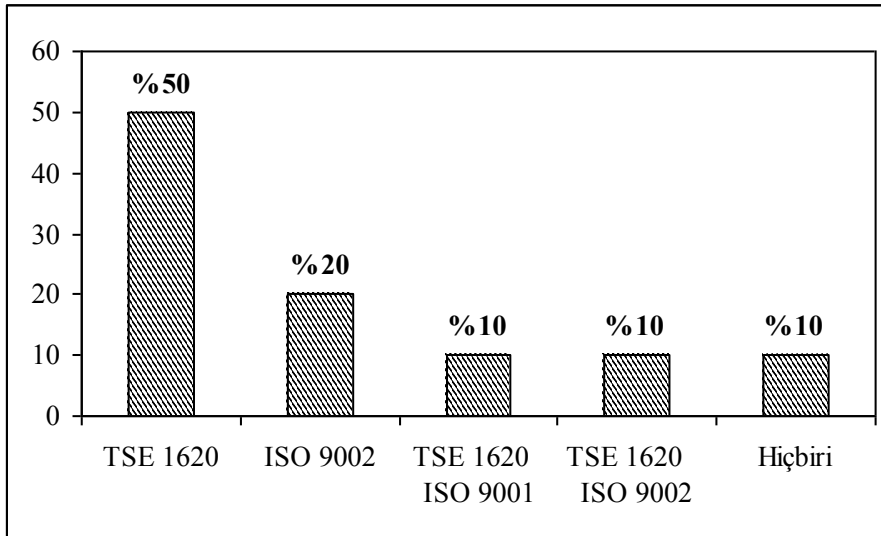
Makarna üretimi yerine, makarna üretimindeki modernizasyon çalışmalarının, AR-GE’nin ve ihracatı artırıcı tedbirlerin teşvik edilmesi gerektiği fikrine firmaların destekleri %100 oranında olmuştur. Firmaların teşvik önceliğine göre sıralamaları ise Tablo.4.17’de verildiği gibidir.

Tablo.4.17: Makarna Sanayi Firmalarının Teşvik Önceliği Sıralaması

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Modernizasyon-Yenileme	-	-	1	10	5	50
Kurulu Kapasitenin Genişletilmesi	-	-	-	-	-	-
AR-GE	3	30	2	20	3	30
İhracat Pazar Araştırması	6	60	2	20	1	10
Standartların Kontrolü (TSE 1620)	1	10	5	50	1	10
Toplam	10	100	10	100	10	100

Tablo.4.17’de özetlenen veriler, firmaların özellikle ihracat pazar araştırması hususunda teşvik önceliği istediğine işaret etmektedir. Birinci derecede önemli bulunan diğer husus ise AR-GE dir. Firmaların teşvik önceliğinde, standartların kontrolü ikinci derecede önemli bulunurken üçüncü derecede önemli unsur olarak modernizasyon-yenileme konusu gelmektedir. Kurulu kapasitenin genişletilmesi şikkını tercih eden tek bir firma dahi yoktur. Bu sonuç daha önce elde edilen bulgular ile de tutarlıdır. Diğer bir ifade ile, makarna sektöründe teşviklerin modernizasyon, AR-GE ve ihracatı artırıcı faaliyetlere verilmesi bir kez daha vurgulanması gereken bir husustur.

Firmaların TSE 1620 standardına uymaları ihracatı artırıcı bir faktör olarak kabul edilmektedir. Araştırmada firmaların hangi standart belgelerine sahip oldukları sorulmuş ve elde edilen veriler Şekil.4.18’de özetlenmiştir.

**Şekil.4.18: Araştırmada Yer Alan Makarna Sanayindeki Firmaların Sahip Olduğu Standart Belgeleri**

Firmaların %50’si TSE 1620 belgesine, %20’si ise ISO 9002 belgesine sahiptir. Ayrıca hem TSE 1620 hem de ISO 9001 veya ISO 9002 belgesine sahip firma sayısı ise %20 oranındadır. Araştırmaya katılan on firmadan hiçbir belgeye sahip olmayan firma sayısı sadece birdir. Elde edilen sonuçlar Türkiye’deki makarna sanayinin standartlara uygunluk hususunda oldukça yeterli bir konumda olduğunu göstermektedir. Bu durum makarna sektörü için uluslararası rekabet gücünü pekiştirmektedir.

Türkiye’nin makarna ihracatında Rusya ve Bağımsız Devletler Topluluğu’nun önde geldiği bilinmektedir. Firmalar açısından bakıldığında “Türkiye geleceğini hangi pazarda aramalıdır” sorusuna verilen cevaplar da bu doğrultuda olmuştur. Dünya makarna piyasasında söz sahibi olabilmek için Türkiye’nin önem vermesi gereken pazarların firmalar tarafından sıralanmasına ilişkin veriler Tablo.4.18’de özetlenmiştir.

Tablo.4.18: Makarna Sanayi Geleceğini Hangi Pazarda Aramalıdır?

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Rusya ve Doğu Bloku Ülkeleri	6	60	1	10	1	10
Bağımsız Türk Cumhuriyetleri	-	-	5	50	2	20
Güney Doğu Asya ve Çin	-	-	1	10	4	40
Afrika Ülkeleri	-	-	1	10	3	30
Orta Doğu Ülkeleri	-	-	-	-	-	-
Avrupa Birliği	1	10	1	10	-	-
Amerika Birleşik Devletleri	3	30	1	10	-	-
Toplam	10	100	10	100	10	100

Tablo.4.18'deki veriler makarna sanayi için öncelikli pazarın Rusya ve Doğu Bloku ülkeleri olduğunu göstermektedir. Buna karşın 1990'lı yıllarda oldukça önemli bir pazar olan ancak son yıllarda önemini kaybeden ABD pazarının tekrar kazanılması gerektiğine de firmalar tarafından dikkat çekilmiştir. Elde edilen bu sonuç ABD'nin uyguladığı anti-damping ve telafi edici vergilerin kaldırılması için Dış Ticaret yetkililerinin çaba göstermesi gerektiğine işaret etmektedir. Makarna sanayi için en önemli ikinci pazar olarak belirtilen Bağımsız Türk Cumhuriyetleri ile olan ticaretimizin son yıllarda oldukça gelişme gösterdiği ve bu pazara olan ilginin zaman içerisinde artan bir eğilim içerisinde olacağını da söyleyebiliriz. Makarna sanayi için firmalar tarafından Türkiye'nin geleceğinde önemli bir konuma sahip olacağına inanılan pazarlar ise Güney Doğu Asya ve Çin ile Afrika ülkeleridir. Global ekonomik kriz ile birlikte toplam makarna ihracatımız içerisinde 1997 yılı itibarıyla yaklaşık %82'lik paya sahip olan Rusya'ya gerçekleştirdiğimiz ihracatta 1998 yılında bir önceki yıla göre %55 civarında bir düşüş yaşanmıştır. 1998 yılı itibarıyla gerçekleştirdiğimiz makarna ihracatımızda %79'luk pay ile yine en önemli pazar olmayı koruyan Rusya ile olan ticaretimizin gelecek dönemlerde de önemini sürdüreceği bir gerçektir. Türk makarnasına olan talebin Rusya'da halen devam ettiği gerçeğine karşın bu ülkenin geri ödeme yapmama riski makarna sanayi için yeni pazar araştırmalarını zorunlu kılmaktadır. Bu sebeple, Uzak Doğu Asya-Çin ve Afrika ülkelerine doğru bir yöneliş içerisinde olunması gerekmektedir. Bu pazarlarda özellikle makarnada tek rakibimiz diyebileceğimiz İtalya'dan önce davranmamız ve ticari bağlantıları bir an önce atıp pazardaki yerimizi almamız Türk makarna sanayinin geleceği açısından büyük önem taşımaktadır.

Makarna sanayi için şu ana kadar elde edilen veriler firmaların pazarlama gücünün içerisinde olduğunu göstermektedir. Makarna sanayinin pazarlama güçlüklerine ilişkin sorulan anket sorumuza verilen cevaplar makarna sanayinin bu güçleri aşmasında öncelik verilmesi gereken faktörlere dikkat çekecektir. Bu konuda yöneltilen sorumuza verilen cevapların özeti Tablo.4.19'da rapor edilmiştir. Bu tabloyu inceledikten sonra, makarna sanayinde yaşanan pazarlama gücündeki temel nedenin teşviklere bağlı olarak "kapasitenin talepten daha hızlı büyümesi" olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca, firmalar tarafından işaret edilen diğer önemli faktörler "kayıt dışı ekonomik faaliyetlerden kaynaklanan haksız rekabet" ve "yurtiçi buğday fiyatının dünya fiyatlarına göre daha yüksek olmasından kaynaklanan rekabet gücümüzdeki azalmalardır". Bu sonuçlar bir kez daha göstermiştir ki makarna ve un sanayi için yatırım teşvikleri vermek gereksiz olup modernizasyon, AR-GE ve ihracatı artırıcı faaliyetlere teşvik verilmelidir.

Tablo.4.19: Makarna Sanayinin Pazarlama Güçlükleri

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Kapasitenin talepten daha hızlı büyümesi	9	90	1	10		
Kayıt dışılıktan kaynaklanan haksız rekabet	-	-	4	40	2	20
Yurtiçi pazara yönelik bilgi eksikliği	-	-	-	-	2	20
Yurtiçi buğday fiyatının yüksekliği nedeniyle rekabet gücümüzün azalması	1	10	1	10	3	30
Mevcut dış pazarlarımızın çeşitlenmemiş olması	-	-	2	20	-	-
Yurtdışı pazara yönelik bilgi eksikliği ve ticari bağlantıların kurulamaması	-	-	2	20	2	20
Tanıtım faaliyetlerimizin yetersiz olması	-	-	-	-	1	10
Toplam	10	100	10	100	10	100

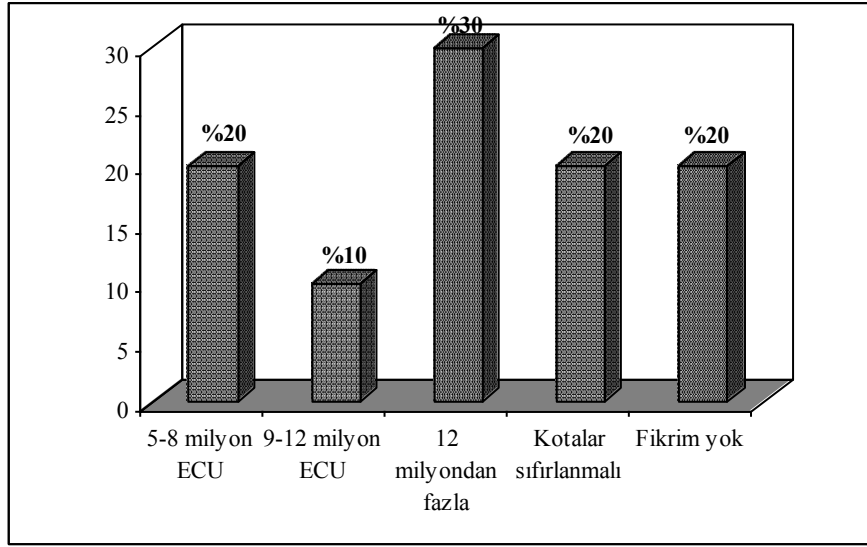
Makarna sanayinin finansman sorunlarına ilişkin derlenen veriler ise Tablo.4.20’de özetlenmiştir. Elde edilen bulgular makarna sanayinde yaşanan temel finansman sorununun “hammadde finansmanı” olduğuna işaret etmektedir. Firmalar tarafından ihtiyaç duyulan diğer finansman unsurları ise “ek işletme sermayesi” ve “makine teçhizat finansmanı” olarak sıralanmaktadır. Elde edilen bulgular, finansman sorununda un sanayinde de işaret edildiği gibi firmaların “hammadde finansmanı” üzerinde yoğunlaştığını göstermiştir.

Tablo.4.20: Makarna Sanayinin Finansman Sorunları

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Hammadde finansmanı	9	90	-	-	-	-
Makine teçhizat finansmanı	-	-	4	40	3	30
Ortak yatırım için finansman	-	-	-	-	1	10
İhracat için paketleme kredisi	-	-	1	10	1	10
Ek işletme sermayesi	1	10	4	40	2	20
Genişleme yatırımı için finansman	-	-	1	10	3	30
Toplam	10	100	10	100	10	100

Makarna sanayinde firmaların bazı hususlar üzerine fikirlerinin alınması ile ankete son verilmiştir. Bu konulardan ilki şudur; Makarna ihracatındaki en önemli engellerden birinin, Dünya Ticaret Örgütü’nün kurulmasından sonra AB’nin buğdayda koruma oranlarını yükseltmesi olarak gösterilmektedir. Makarna için Türkiye’ye 2,5 milyon ECU’lük bir tarife kontenjani belirlenmiştir. Buna göre, Türkiye 2,5 milyon ECU’lük makarnayı AB’ne daha düşük spesifik vergi ile ihraç

edebilecektir. Bu kotanın yeterli olup olmadığı konusunda firmaların görüşü sorulmuş ve firmaların %80'i yetersiz olduğunu geriye kalan %20'si ise bu konuda fikri olmadığını beyan etmiştir. Firmaların uygulanan kotayı yetersiz bulmaları üzerine “bu kota sizce ne olmalıdır?” sorusu gündeme gelmiş ve firmaların cevapları Şekil.4.19’da özetlenmiştir.



Şekil.4.19: Sizce Kota Ne Olmalıdır?

Firmaların, uygulanması gereken kotanın en az 5-8 milyon ECU olması gerektiğine işaret ettiği hatta 12 milyon ECU’den daha fazla olması gerektiği konusunda birleştiği söylenebilir. Kotaların sıfırlanması görüşü de firmalar tarafından dile getirilmektedir.

Eğer AB ülkeleri fiyat destekleri yerine gelir destekleri verirlerse, Türkiye için tarım ürünlerinde Gümrük Birliği’ne girmiş olmak zararlı olmayacaktır. Üstelik bu uygulamada İtalyanların rekabet gücü sarsılabilir. Bu düşünceye firmaların katılma oranı %40 iken kısmen katılanların oranı %50’dir. Bu sonuç firmaların tek bir değişiklik ile Türkiye’nin AB pazarında önemli konuma gelemeyeceği fikrini yansıtmaktadır. Üstelik makarna sanayi için Türkiye’nin hedeflediği pazar AB değil Rusya ve Doğu Bloku ülkeleri ile Bağımsız Türk Cumhuriyetleridir. Makarna sanayinde yer alan firmalar için bu pazardaki gücümüzün korunması ve ABD pazarını yeniden kazanma daha önemli görülmektedir.

Son olarak, firmaların gerek kalite gerekse fiyat açısından dış rekabet gücü olup olmadığı konusundaki fikirleri sorulmuş ve bu soruya verilen cevaplar arasında “hayır, rekabet gücümüz yok” fikrine sahip tek bir firmaya dahi rastlanmamıştır. Firmaların %60 bu soruya “evet” derken %20’si “bazı politikalar uygulanırsa evet” koşulunu getirmiş ve geriye kalan %20’lik bölüm de “kısmen” cevabını vermiştir. Elde edilen bu bulgu ülkemiz makarna sanayi açısından oldukça sevindiricidir. Firmaların dünya makarna piyasasında Türkiye’nin rekabet edebileceğine inanması, bu sektör için gelecek yıllarda olumlu gelişmelerin yaşanacağına dair beklentimizi güçlendirmektedir. Özellikle, firmalar tarafından dile getirilen sorunların çözümü yönünde atılacak olan adımlar, dünya makarna piyasasında Türkiye’nin bugünden daha iyi konuma geleceğinin teminatı olacaktır.

4.3. BİSKÜVİ SANAYİ

4.3.1. Üretim ve Hammadde Temini

Bisküvi sanayinde dokuz firma üzerinden gerçekleştirilen anket verilerine göre ortalama kapasite kullanım oranı basit aritmetik ortalama olarak %80,8 iken tartılı aritmetik ortalama kullanılarak %77,8 olarak bulunmuştur. Kapasite kullanım oranı için en yüksek değer %94,0 iken en düşük değer %68,4 olarak belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, araştırma kapsamında yer alan un ve makarna sanayilerine göre bisküvi sanayinde hem ortalama kapasite kullanım oranının daha yüksek hem de bu değişken bakımından dağılımın daha homojen olduğunu göstermektedir. Bisküvi sanayi kapasite kullanım oranı için bazı istatistikler Tablo.4.21’de verilmiştir. Bu tablodan da

görülebileceği gibi araştırma kapsamındaki ürünler içerisinde kapasite kullanım oranı açısından değişim katsayısı sıfıra en yakın olan sektör bisküvi sanayidir.

Tablo.4.21: Bisküvi Sanayi Kapasite Kullanım Oranına İlişkin İstatistikler

Basit Ortalama	80,8
Ağırlıklı Ortalama*	77,8
En Büyük Değer	94,0
En Küçük Değer	68,4
Standart Sapma	7,7
Değişim Katsayısı	0,09

* Ağırlık olarak toplam çalışan eleman sayısı alınmıştır

Kapasite kullanım oranı bakımından diğer iki sektöre göre daha avantajlı konumda bulunan bisküvi sanayinde, kurulu kapasitenin eksik kullanım nedenleri Tablo.4.22’de rapor edilmiştir. Elde edilen veriler, bisküvi sanayi kurulu kapasite kullanımındaki eksiklik için birinci en önemli nedenin %55,6 oranı ile yurtiçi talep yetersizliği olduğunu, bu sorunu %44,6 oranı ile uluslararası talep yetersizliği nedeninin izlediğini göstermektedir. İkinci en önemli unsur olarak yine bu iki nedenin daha yoğun olarak dile getirilmesi, bisküvi sanayi için yurtiçi-yurtdışı talep yetersizliğinin üretimi kısıtlayan en önemli faktör olduğuna işaret etmektedir. Buna karşın, üçüncü derecede önemli faktörlerin %33,3 oranı ile hammadde temininde yaşanan güçlükler ve işletme sermayesindeki yetersizlikler olarak belirtilmesi, un ve makarna sanayinde ifade edilen kadar olmasa da bisküvi sanayinde de hammadde temininde güçlükler yaşandığına işaret eden bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Buna karşın, araştırma kapsamında yer alan firmaların %66,7’si üretimi arttırmayı planladığını belirtmiştir. Bisküvi sanayindeki üretim planlaması bakımından genel eğilimin artış yönünde olması, sektörün olumlu bir gelecek beklentisi içerisinde olduğunu göstermektedir.

Tablo.4.22: Bisküvi Sanayinde Yaşanan Eksik Üretim Kapasitesinin Nedenleri

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Yurtiçi talep yetersizliği	5	55,6	2	22,2	1	11,1
Hammadde temininde darboğaz	-	-	1	11,1	3	33,3
İşletme sermayesi yetersizliği	-	-	1	11,1	3	33,3
Uluslararası talep yetersizliği	4	44,4	4	44,4	1	11,1
Nitelikli işgücü yetersizliği	-	-	1	11,1	1	11,1
Toplam	9	100	9	100	9	100

Bisküvi sanayi için unun temel bir hammadde olmasına ilaveten, bu sektör için şeker, yağ, süt, süt tozu ve pek çok aroma maddeleri de üretimde girdi olarak kullanılmaktadır. Bisküvi sanayindeki kurulu kapasitenin tam olarak kullanılmamasında üçüncü derecede önemli bir sorun olarak gösterilen “hammadde temininde karşılaşılan güçlüklerin” ne olduğuna dair görüşler Tablo.4.23’de verilmiştir.

Tablo.4.23: Bisküvi Sanayinde Yaşanan Hammadde Teminindeki Sorunlar

Hammadde Sorunları	Frekans	Yüzde
Un fiyatlarının yüksek olması	5	55,6
Un kalitesinin düşük olması	2	22,2
Şeker fiyatlarının yüksek olması	1	11,1
Buğday satış politikası	1	11,1
Toplam	9	100

Hammadde temininde yaşanan güçlükler bakımından bisküvi sanayindeki firmalar tarafından ifade edilen en önemli faktör %55,6 oranı ile yurtiçi un fiyatlarının yüksekliğidir. Bu sorunu %22,2'lik bir pay ile un kalitesinin düşük olması seçeneği izlemektedir. Ayrıca, ülkemizde yurtiçi şeker fiyatlarının dünya fiyatlarına kıyasla daha yüksek seyretmesi ile şu anda uygulanan buğday desteleme politikasının hammadde teminindeki sorunlar olarak algılandığını da vurgulamalıyız.

Araştırma kapsamında yer alan firmaların %77,8'inin bisküvi sanayi için temel bir girdi olan unun (veya buğdayın) temini için yurtiçi kaynakların yanı sıra ithalat yaptıkları belirlenmiştir. Unu (veya buğdayı) ithal yoluyla temin eden firmaların neden bu yolu izlediklerine ilişkin elde edilen veriler Tablo.4.24'de verilmiştir.

Tablo.4.24: Bisküvi Sanayi Tarafından Unu (Buğdayı) İthalat Yolu İle Temin Etme Nedenleri

	Frekans	%
Kaliteli ve ucuz olduğu için	2	28,6
Ucuz ve ihracat yapabilmek için	2	28,6
Kalite, ucuzluk ve ihracat yapabilmek için	1	14,3
Sadece daha ucuz olduğundan	1	14,3
Sadece ihracat yapabilmek için	1	14,3
Toplam	7	100

Tablo.4.24'deki veriler ithal un (veya buğday) için ucuzluk, kalite ve ihracat yapabilmek faktörlerinin birlikte rol oynadığına işaret etmektedir. Buna karşın, daha ucuz olduğu seçeneğinin diğer faktörlere göre yoğun olarak ifade edildiğini de vurgulamalıyız. Ayrıca, elde edilen bu sonuç, hammadde temininde yaşanan sorunlar içerisinde en yoğun olarak ifade edilen “un fiyatlarının yüksek olması” seçeneği ile de uyumlu gözükmektedir.

Bisküvi sanayinde faaliyet gösteren firmaların undaki stok kullanım oranlarını tahmin etmek amacıyla, firmalara elinde (stok-depolama) tuttuğu günlük un miktarının ne olduğu sorulmuş ve elde edilen veriler bu miktarın ortalama günlük 198 ton olduğunu göstermiştir. Bu veriden hareketle hesaplanan ortalama stok kullanım oranı %33,7 olarak belirlenmiştir. Bisküvi sanayi için hesaplanan stok kullanım oranı, bu sanayi için ortalama yaklaşık üç günlük bir stoklama süresinin tercih edildiğine işaret etmektedir. Ülkemizde bisküvi üretimi talebe göre planlandığından ve üretim çeşidine göre kullanılacak un tipi farklılık arz ettiğinden çoğu firma günlük un siparişi ile çalışmaktadır.

4.3.2. İhracat, Pazarlama ve Finansman

Araştırma kapsamında yer alan dokuz bisküvi firmasının tamamı son üç yıllık süre içerisinde ihracat yaptığını beyan etmiştir. Bu durum, bisküvi sanayi için ihracata dönük bir yapılanmanın hakim olduğuna işaret etmektedir. Buna karşın, firmaların son üç yıl (1997-99) içerisindeki ihracat miktarlarında yıllık olarak bir azalma yaşadıklarını da belirtmeliyiz. 1998 yılında dokuz firmanın toplam ihracatı 1997 yılına kıyasla miktar (Ton) olarak %9,56 azalmış iken, bu oran 1999 yılında 1998 yılına kıyasla %14,28 seviyesinde bir azalma noktasına gelmiştir. Elde edilen rakamların işaret ettiği gibi bisküvi sanayinde son üç yıllık dönem için bir ihracat daralması yaşanmaktadır.

Bisküvi sanayi için ihracat performansını etkileyen unsurların ne olduğunun belirlenmesi, bu sektörün gelecek yıllardaki uluslararası platformda rekabet gücünü arttırması veya en azından bulunduğu konumu koruyabilmesi bakımından önem arz etmektedir. Araştırma kapsamındaki dokuz bisküvi firmasının ihracat performanslarını etkileyen unsurların önem sırasına göre dağılımı Tablo.4.25’de rapor edilmiştir.

Tablo.4.25 : Bisküvi Sanayi İhracat Performansını Etkileyen Unsurlar

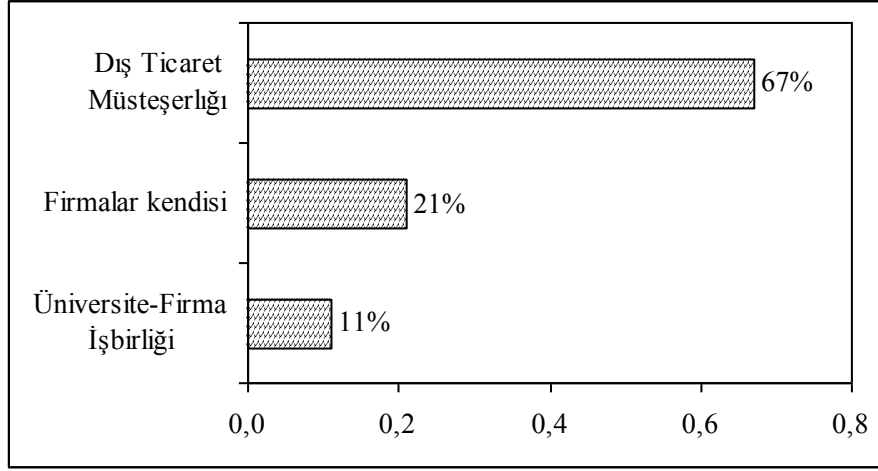
	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Pazar bilgisi	1	11,1	-	-	1	11,1
Pazar araştırması	1	11,1	1	11,1	-	-
İhracat teşvikleri	-	-	4	44,4	-	-
İhracat finansmanı	-	-	-	-	3	33,3
Ucuz ve kaliteli hammadde temini	4	44,4	1	11,1	-	-
Ambalaj-paketleme	2	22,2	-	-	-	-
Yurtdışı ticari bağlantılar	-	-	3	33,3	-	-
Kalite kontrol	-	-	-	-	1	11,1
İhracat yönetim tecrübesi	-	-	-	-	1	11,1
Döviz kuru politikası	1	11,1	-	-	3	33,3
Toplam	9	100	9	100	9	100

Anket verilerinden elde edilen bulgulara göre, bisküvi sanayi ihracat performansına etki eden en önemli faktörler içerisinde %44,4 oranı ile ucuz ve kaliteli hammadde temininin geldiği, bu faktörü %22,2 oranı ile ambalaj-paketleme seçeneğinin izlediği belirlenmiştir. Yukarıdaki tablodan, ikinci derecede önemli faktör olarak %44,4 oranı ile ihracat teşvikleri seçeneğinde yoğunlaşma olduğu ve bu unsuru %33,3 oranı ile yurtdışı ticari bağlantıların takip ettiği görülmektedir. Üçüncü derecede önemli bulunan faktörler içerisinde ise yoğunlaşmanın %33,3’lük bir oran ile ihracat finansmanı ve döviz kuru politikasında olduğunu görmekteyiz. Birinci önemli unsur olarak ucuz ve kaliteli hammadde seçeneğinin gelmesi, bisküvi sanayi için hammadde temininde yaşanan en önemli unsurun un fiyatlarının yüksek, kalitesinin ise düşük olduğu bulgusunu destekler bir nitelik taşımaktadır. Buna karşın, araştırma kapsamında yer alan un ve makarna sanayinde ihracat performans kriteri olarak ifade edilmeyen ambalaj-paketleme unsurunun bisküvi sektörü için önem arz ettiği, anket çalışması sonucunda elde edilen bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bisküvi ihracatımızda paket mallar özellikle kremalı bisküviler ve Petit Beurre ağırlıklıdır. Bunu krakerler, susamlı bisküviler ve diğer çeşitler izlemektedir (Dünya Ticaretinde Gelişmeler, 1996:147). İhracatta paket standardı ve paket tasarımı ithalatçı firma taleplerine göre hazırlanmaktadır. Bisküvi ürününün bir sorunu da paket içerisinde olduğu zaman bile uygun şekilde muhafaza edilmediğinde renginin atması yani beyazlaşmasıdır. Bu nedenle, bisküvi ihracat performansında ambalaj-paketleme faktörü büyük önem arz etmektedir.

Bisküvi sanayi için birinci derecede önemli ihracat performans kriteri olarak düşük düzeyde de olsa pazar bilgisi-pazar araştırmasının ifade edildiğini vurgulayabiliriz. Ayrıca, ihracat teşvikleri ile yurtdışı ticari bağlantıların ikinci derecede önemli faktörler olarak dile getirilmesi, bisküvi sanayi için de pazar araştırması ve yurtdışı ticari bağlantıların kurulması yönünde desteklerin sağlanması gerektiğine işaret etmektedir. Bisküvi anket çalışması kapsamındaki dokuz firmaya yöneltilen “yeni pazar araştırması yapmak gerekli midir” sorusuna firmaların tamamının “evet, gereklidir” cevabını vermesi, bisküvi sanayi için Pazar araştırmasının önemli bir faktör olduğunu göstermiştir.

Pazar araştırmalarının hangi kurum ya da kurumlar vasıtasıyla yürütülmesi gerektiğine ilişkin firmaların cevapları, ağırlıklı tercihin “Dış Ticaret Müsteşarlığı” olduğu yönünde bilgiler içermektedir. Bu anket sorumuz için firmalarca belirtilen tercihler Şekil.4.20’de verilmiştir. Yeni

pazar araştırmasının gerekli olduğu ve bu araştırmayı da “Dış Ticaret Müsteşarlığı’nın” yapması gerektiği yönünde daha yoğun bir tercih oluşmuştur. Bu da bisküvi sanayi için pazar-araştırması ve yurtdışı bağlantıların kurulması yönünde atılacak adımların ihracat performansını artırma bakımından önemli unsurlar olduğuna işaret etmektedir.



Şekil.4.20: Bisküvi Sanayi İçin Yeni Pazar Araştırması Hangi Kurum Tarafından Yapılmalıdır?

Bisküvi sanayi ihracat performans kriteri bakımından ifade edilen bir diğer faktörde ihracat teşvikleri olmuştur. İhracat teşviklerinin hangi alanda sağlanması gerektiği yönünde sorulan anket sorumuza firmaların cevapları, ucuz hammadde temini yönünde baskın bir eğilimin olduğunu göstermiştir. İhracat teşvik önceliği bakımından ortaya çıkan veriler Tablo.4.26’da özetlenmiştir.

Tablo.4.26: Bisküvi Sanayi Firmaların Teşvik Önceliği Sıralaması

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Modernizasyon-Yenileme	1	11,1	-	-	-	-
Kurulu Kapasitenin Genişletilmesi	-	-	-	-	1	11,1
İhracat Pazar Araştırması	1	11,1	2	22,2	1	11,1
Ucuz Hammadde Temini	5	55,6	1	11,1	3	33,3
İhracatta Vergi İadesi	2	22,2	1	11,1	3	33,3
Makine-Teçhizat Alanında Kolaylıklar	-	-	5	55,6	1	11,1
Toplam	9	100	9	100	9	100

Bisküvi sanayi ihracatımızda son yıllarda Rusya ve Bağımsız Devletler Toplulukları pazarlarının önde geldiği bilinmektedir. Buna karşın, “Dünya bisküvi piyasasında söz sahibi olabilmek için Türkiye geleceğini hangi pazarda aramalıdır” sorusuna firmaların verdiği cevaplar, birinci derecede önemli bulunan pazarın “Avrupa Birliği” olduğu yönündedir. Bu anket sorumuza ilişkin veriler Tablo.4.27’de yer almaktadır.

Tablo.4.27: Bisküvi Sanayi Geleceğini Hangi Pazarda Aramalıdır?

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Rusya ve Doğu Bloku Ülkeleri	1	11,1	2	22,2	1	11,1
Bağımsız Türk Cumhuriyetleri	-	-	2	22,2	2	22,2
Güney Doğu Asya ve Çin	1	11,1	1	11,1	3	33,3
Afrika Ülkeleri	2	22,2	1	11,1	2	22,2
Orta Doğu Ülkeleri	1	11,1	2	22,2	1	11,1
Avrupa Birliği	4	44,4	1	11,1	-	-
Toplam	9	100	9	100	9	100

Bugün içerisinde bulunduğumuz konum bakımından bisküvi sanayi için Rusya pazarının önemini kaybetme noktasına geldiği görülmektedir. 1998 global ekonomik krizin bir sonucu olarak Rusya pazarına olan ihracatımızdaki düşüşler yeni yurtdışı pazarların aranması gerektiği yönünde görüşlerin hakim olmasına neden olmuştur. Ülkemizin Avrupa Birliği'ne aday ülke konumuna gelmesi, Türk Bisküvi Sanayicilerimizi hedef pazarın "Avrupa Birliği" olması gerektiği görüşüne yöneltmiştir. Ayrıca, Afrika ülkelerinin gelecek yıllarda önemli bir pazar bölgesi olacağına dair görüşlerin yaygınlaştığını da vurgulamalıyız. Elde edilen veriler, gelecek yıllarda Güney Doğu Asya ve Çin pazarının da önemli konuma geleceği beklentisinin kuvvetlendirmektedir.

Bisküvi sanayi için yurtiçi-yurtdışı talep yetersizliği ve ucuz-kaliteli hammadde temini, pazarlama araştırmalarının yetersizliği gibi nedenlerle, pazarlama güçlüklerinin yaşandığı gerçeği ortadadır. Bisküvi sanayi anket çalışmamızda yer alan dokuz firmaya "en önemli pazarlama güçlükleri" konusunda görüşleri sorulmuş ve ortaya çıkan veriler Tablo.4.28'de özetlenmiştir.

Tablo.4.28: Bisküvi Sanayinin Pazarlama Güçlükleri

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Kapasitenin talepten daha hızlı büyümesi	4	44,4	-	-	1	11,1
Kayıt dışılıktan kaynaklanan haksız rekabet	4	44,4	4	44,4	1	11,1
Yurtiçi pazara yönelik bilgi eksikliği	-	-	-	-	1	11,1
Yurtiçi buğday fiyatının yüksekliği nedeniyle rekabet gücümüzün azalması	-	-	2	22,2	2	22,2
Mevcut dış pazarlarımızın çeşitlenmemiş olması	-	-	1	11,1	1	11,1
Yurtdışı pazara yönelik bilgi eksikliği ve ticari bağlantıların kurulamaması	-	-	1	11,1	2	22,2
Tanıtım faaliyetlerimizin yetersiz olması	1	11,1	1	11,1	1	11,1
Toplam	9	100	9	100	9	100

Elde edilen veriler, bisküvi sanayi için en önemli pazarlama güçlüğü olarak "teşviklere bağlı olarak kapasitenin talepten çok daha hızlı büyümesi" ile "kayıt dışı ekonomik faaliyetlerden kaynaklanan haksız rekabet" hususlarının %44,4 oranı ile somutlaştığına işaret etmektedir. Özellikle, kayıt dışı ekonomik faaliyetlerden kaynaklanan haksız rekabet konusunun ikinci ve

üçüncü derecede önemli faktörler içerisinde yer alması, bu faktörün pazarlama bakımından en önemli sorun olarak algılandığını göstermektedir. Bununla birlikte, “yurtiçi buğday fiyatlarının dünya buğday fiyatlarına kıyasla daha yüksek olması sonucunda, yurtdışı pazarlarda rakip ülkelerle rekabet etme güçlerinin azaldığı ve bu durumun ihracatımıza olumsuz tesir ettiği” bisküvi sanayindeki firmalarca dile getirilen bir diğer önemli unsur olmuştur.

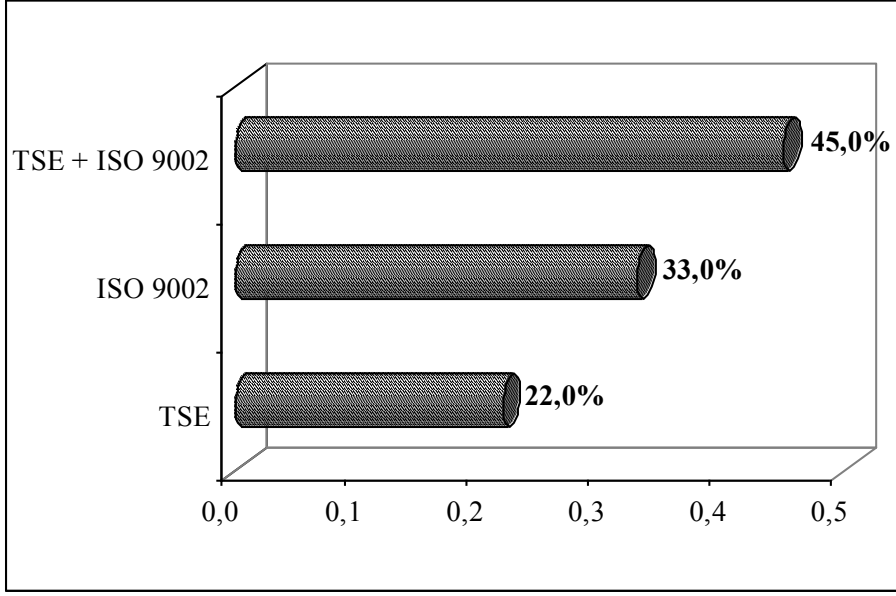
Çalışmanın bir amacı da araştırma kapsamında yer alan ürünler için firmaların finansman sorunlarına ilişkin görüşlerini yansıtmaktır. Bisküvi sanayinin finansman sorunlarına dair sorulan anket sorumuza firmaların cevapları özetlenerek Tablo.4.29’da verilmiştir.

Tablo.4.29: Bisküvi Sanayinin Finansman Sorunları

	Birinci Derecede Önemli		İkinci Derecede Önemli		Üçüncü Derecede Önemli	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Hammadde finansmanı	6	66,7	3	33,3	-	-
Makine teçhizat finansmanı	-	-	1	11,1	4	44,4
Ortak yatırım için finansman	-	-	-	-	1	11,1
İhracat için paketleme kredisi	1	11,1	-	-	1	11,1
Ek işletme sermayesi	1	11,1	1	11,1	2	22,2
Genişleme yatırımı için finansman	1	11,1	4	44,4	1	11,1
Toplam	9	100	9	100	9	100

Bisküvi sanayi için yoğun bir şekilde ifade edilen finansman sorunu %66,7 oranı ile “hammadde finansmanı” olmuştur. Un ve makarna sektörlerinde önemli bir sorun olarak görülmeyen “ihracat paketleme kredisi” bisküvi sektöründe düşük bir oranla da olsa üzerinde durulan bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. İkinci derecede önemli görülen finansman sorunları içerisinde ise %44,4’lük bir oran ile “genişleme yatırımı için finansman” faktörünün gelmesi, bisküvi sektörü için üretim kapasitesinin diğer sektörlerle kıyasla daha yüksek olması veya sektörün taleple ilgili gelecek beklentisinin olumlu yönde gelişmesi bilgileri ile açıklanabilir. Buna karşın, hiç kuşkusuz “hammadde finansmanı” sorununun araştırma kapsamında yer alan ürünler için en önemli unsur olduğu gerçeği ortadadır. Elde edilen sayısal göstergeler, un, makarna ve bisküvi sanayileri için hammadde temini sorununun diğer faktörlere göre nispeten daha önemli olduğunu göstermektedir.

Bisküvi sanayi anket çalışması, araştırma kapsamında yer alan firmaların “hangi standart belgelere sahip olduğu” sorusu ile son bulmaktadır. Firmaların sahip oldukları standart belgelere göre dağılımları Şekil.4.21’de verilmiştir. Bisküvi anket çalışması kapsamındaki firmaların tamamı TSE veya ISO9002 veya her ikisine birden sahiptir. Elde edilen bu sonuç, bisküvi sanayi için standartlara uygunluk kriterinin son derece önemsendiği anlamına gelmektedir. Hem TSE hem de ISO9002 belgesine sahip firma oranının %45 gibi oldukça yüksek sayılabilecek bir seviyede olması bu savımızı güçlendirmektedir.



Şekil.4.21: Araştırmada Yer Alan Bisküvi Sanayindeki Firmaların Sahip Olduğu Standart Belgeleri

SONUÇ

Bu çalışmada, ilk olarak Türk makarna, bisküvi ve un sanayinin üretim ve özellikle ihracat bakımından zaman içerisinde aldığı mesafe incelenmiştir. Elde edilen zaman serisi verileri her üç sektörde Türkiye'nin oldukça iyi bir konumda olduğunu göstermiştir. Özellikle 1990 yılı sonrasında dünyada yaşanan baş döndürücü ekonomik gelişmelerin Türkiye'ye sağladığı büyük avantajlar, bu sektörlerde de kendini hissettirmiştir. Bu gelişmelerden ülkemiz dış ticaretini etkileyen en önemli unsur, SSCB'nin dağılması ile birlikte oluşan yeni pazarlardan Rusya, Doğu Bloku ülkeleri ve Türk Cumhuriyetleri ile olan ticaretimizin hızla gelişmesidir. Makarna sanayi ihracatında 1997 yılı itibarıyla %82,5 ve 1998 yılı itibarıyla de %79,7'lik pay ile ilk sırada Rusya Federasyonu'nun gelmesi, bisküvi sanayi ihracatında da yine %35,3'lük bir pay ile bu ülkenin ilk sırada yer alması ve son yıllarda un sanayi ihracatında Azerbaycan ve Gürcistan pazarlarının önde gelmesi bu savımızı güçlendirmektedir. Bu olumlu gelişmelere karşın 1998 global ekonomik krizin Rusya'da kendini hissettirmesi bu ülke ile olumlu giden ihracatımızı sekteye uğratmıştır. Ayrıca, Rusya'nın geri ödeme yapmama riskinin artmış olması başta makarna sanayimiz olmak üzere bisküvi ve un ihracatımıza da olumsuz tesir etmiştir. Buna karşın, Rusya'da Türk ürünlerine karşı talebin halen devam etmesi bu ülke ile olan ticaretimizin gelecek yıllarda da önemini koruyacağına işaret etmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde gerçekleştirilen istatistiksel analizler, uluslararası rekabet gücü bakımından Türk makarna sanayinin İtalya'dan sonra ikinci sırada geldiğini, bisküvi sektöründe ise 1995-97 yılları arasında Türkiye'nin yedinci sırada yer aldığını ve rakip ülkelerin Belçika-Lüksemburg, Fransa, İngiltere gibi Avrupa Birliği'ne üye ülkeler olduğunu göstermiştir. Ülkemiz un sanayinin uluslararası platformda 1995-1996 yıllarında sırasıyla dördüncü ve beşinci iken, 1997 yılında daha üstün bir performans sergileyerek ikinci sıraya kadar yükseldiği saptanmıştır. Bu bölümde kullanılan istatistiksel yöntemlerden gerek "Karşılaştırmalı İhracat Performans indeksi" gerekse çok boyutlu istatistiksel tekniklerinden "temel bileşenler analizi"nden elde edilen bulgular, Türkiye'nin adı geçen ürünlerde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise ekonometrik modeller kullanılmış ve ihracatımız dolayısıyla uluslararası rekabet gücümüz üzerinde tesir eden reel döviz kuru ve buğday destekleme politikalarına dikkat çekilmiştir. Bu bölümde ilk olarak Engle-Granger ortak bütünleşme analizi yöntemiyle makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatımız (Ton) ile reel döviz kuru (TL/\$) ve yurtdışı nispi fiyatlar (Rakip ülkenin ihracat birim değeri / Türkiye'nin ihracat birim değeri) arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Elde edilen bulgular makarna ve bisküvi sektöründe bu ilişkilerin varlığına dair kanıtlar ortaya koymuş buna karşın buğday unu ihracatı ile sadece reel döviz kuru arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi tespit edilmiştir. Çift logaritmik regresyon denklemi ile ifade edilen bu ilişkilerden, yurtdışı nispi fiyatlar ve reel döviz kuru değişkenlerinin makarna ve bisküvi ihracatımızı iktisadi beklentilere uygun olarak pozitif yönde etkilediği sonucu elde edilmiştir. Bu bulgudan hareketle, özellikle yurtdışı makarna nispi fiyatının makarna ihracatımız üzerinde oldukça etkili olduğunu ve rakip ülke konumundaki İtalya'ya göre fiyat avantajına sahip olduğumuzu vurgulamak gerekir. Bisküvi sektörü için de benzer bir sonuç elde edilmiş olmakla birlikte buğday unu ürününde ihracat birim fiyatı açısından rakip ülkelerle aynı konumu paylaştığımızı ve dolayısıyla fiyat açısından Türkiye'nin ne avantaja ne de dezavantaja sahip olduğunu söyleyebiliriz. Bununla birlikte, döviz kuru her üç ürün ihracatı üzerinde oldukça önemli sayılabilecek bir etkiye sahiptir. Elde edilen ekonometrik bulgular, makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatı ve dolayısıyla uluslararası rekabet gücü üzerinde döviz kuru politikasının çok önemli olduğuna işaret etmiştir. Ortak bütünleşme modellerinden hareketle oluşturulan hata düzeltme modelleri her üç sektörde de fiyat ve döviz kuru şokları ile meydana gelebilecek olan dengeden sapmaların zamanla yok olacağını ve sistemin tekrar dengeye geleceğini göstermektedir. Dengeden sapmaların yaklaşık iki yıllık zaman dilimi içerisinde yok olacağı bulgusu gerek fiyat gerekse döviz politikalarının uygulanabilirliğine işaret eden kanıtlar olarak değerlendirilebilir.

Çalışmanın ikinci bölümünde buğday destekleme politikasının makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatına olumsuz etkileri ekonometrik yaklaşımla ampirik olarak araştırılmıştır. Ekonometrik modelde; Makarna, bisküvi ve buğday unu gıda maddelerine ilişkin ihracatlar(Ton) bağımlı

değişken iken, ortalama borsa fiyatının dünya buğday fiyatına oranlanması ile hesaplanan yurtiçi nispi buğday fiyatı ise bağımsız değişken olarak tanımlanmıştır. Yurtiçi buğday fiyatı olarak A1 ekmeçlik ortalama borsa fiyatı(\$/kg), dünya buğday fiyatı olarak da US No.2 HRW'nin fiyatı (f.o.b. Atlantik limanları, \$/kg) alınmıştır. Bu modellerin tahmini sonucunda, yurtiçi buğday nispi fiyatı ile buğdaya dayalı sanayi ürünlerinden makarna, bisküvi ve buğday unu ihracatları arasında oldukça güçlü bir ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen ampirik bulgular, Türkiye'de buğday destekleme fiyatlarının dünya fiyatlarının oldukça üzerinde olduğunu ve buna bağılı olarak artan yurtiçi buğday nispi fiyatının, makarna, bisküvi ve buğday unu ihracat performanslarını olumsuz etkilediğini göstermiştir.

Araştırmanın dördüncü bölümünde, un, makarna ve bisküvi sanayinde faaliyet gösteren firmalar ile gerçekleştirilen anket çalışmasının sonuçları yer almaktadır. Bu alan çalışmasında un sanayi için "Un Sanayicileri Derneği'ne" kayıtlı firmalar, makarna sanayi için "Makarna Sanayicileri Derneği'ne" üye firmalar, bisküvi sanayinde de 1999 yılı itibarıyla faaliyet gösteren 21 firma araştırma çerçevesi olarak kabul edilmiştir. Un Sanayicileri Derneğine üye firma sayısı 197 olup bu firmalar arasından basit tesadüfi orantılı tabakalı örnekleme yöntemi ile seçilen 34 firma ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Böylece, un sanayi için örnekleme oranı yaklaşık %17 olmaktadır. Ayrıca, bu sektör için tabakalar Türkiye'nin 5 ayrı bölgeye ayrılması şeklinde oluşturulmuş ve her bölgeden önemiyle orantılı olmak üzere tespit edilen 34 birimlik örnek çapı bölgelere dağıtılmıştır. Makarna Sanayicileri Derneğine üye firma sayısı ise 25 olup, bu firmalar arasından basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 10 firma ile görüşmeler yapılmıştır. Makarna sanayi için belirlenen 10 birimlik örnek çapı %40'a tekabül eden örnekleme oranı anlamına gelmektedir. Bisküvi sanayinde ise örnek çapı 9 olarak belirlenmiştir. Bu örnek çapı %42'lik örnekleme oranına tekabül etmektedir. Bisküvi sanayinde gerçekleştirilen anket çalışmasında da basit tesadüfi örnekleme yöntemi uygulanmıştır.

Araştırma kapsamındaki sektörlerinin üretim yapısı ve hammadde temininde yaşanan güçlükler ile ihracat, pazarlama ve finansman sorunlarına ilişkin sorulardan oluşan anket çalışmamıza verilen cevaplar ve elde edilen bulgulara yönelik yorumlar çalışmanın dördüncü bölümünde detaylı olarak ele alınmıştır. Elde edilen bulguların işaret ettiği en önemli hususların başında üretim kapasitelerinin yeterliliği ancak yurtiçi-yurtdışı taleplerin yetersizliği ve hammadde temininde darboğaz ile buğday destekleme politikasının ihracat ve dolayısıyla rekabet gücüne olumsuz tesiri konuları gelmektedir.

Makarna sanayinde ortalama kapasite kullanım oranı %65 iken, un sanayinde bu oranın %76,5, bisküvi sanayinde de %80,8 seviyesine kadar yükseldiği belirlenmiştir. Araştırma kapsamında yer alan firmalar tarafından, üretim kapasitesinin eksik kullanımındaki en önemli unsurun, yurtiçi talep yetersizliği olduğu, bu unsuru hammadde temininde yaşanan darboğaz ve yurtdışı talep yetersizlikleri faktörlerinin izlediği belirtilmiştir. Araştırma kapsamındaki ürünler için kurulu kapasitenin oldukça büyük olduğunun tespiti, bu sektörlerde yatırım teşviklerinin gereksiz olduğuna, teşviklerin sadece modernizasyon, AR-GE ve ihracatı artırıcı faaliyetlere verilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bu tespitlerin ışığı altında, verilen yatırım teşvikleri ile kurulu kapasitenin oldukça artmasına karşın makarna ve un tüketiminin yeterli düzeyde artmadığı ve böylece yurtiçi talep yetersizliği sorununun gündeme geldiğini vurgulayabiliriz. Bu soruna ilişkin çözüm önerilerinin başında reklam ve kampanyalar vasıtasıyla iç tüketiminin canlandırılması ile Türkiye'nin yurtdışı pazar (ihracat) paylarının artırılması yönünde atılacak adımlar gelmektedir. Bununla birlikte, buğdaya dayalı sanayilerden olan un, makarna ve bisküvi üretiminde kapasite kullanım oranlarının düşük olmasında hammadde yetersizliğinin önemli bir faktör olacağı unutulmamalıdır. Bu sanayiler kurulurken, yeterli ve düzenli hammadde sağlanması gereği dikkate alınmalıdır.

Un ve makarna sanayilerinde yaşanan hammadde darboğazının nasıl aşılabileceği konusunda firmaların ortak görüşü kaliteli tohumluk politikasıdır. Ayrıca, firmalar tarafından buğday kalitesinin düşüklüğü gündeme getirilmiş olup gerek kalite gerekse daha ucuz olduğu gerekçeleri ile buğdayda ithalat yapıldığı vurgulanmıştır. Tüm sektörlerde, buğday temini için TMO, üretici-tüccar ve ithalat kanallarının oldukça yoğun kullanıldığı, buna karşın sözleşmeli çiftçilik konusunda da firmaların olumlu düşündüğü tespit edilmiştir. Üretim ve pazarlamada oluşan risk ve belirsizliklerin etkisini azaltabilmek amacıyla alınacak önlemlerden birisi de sözleşmeli çiftçilik uygulamasıdır. Ayrıca, sözleşmeli çiftçilik uygulaması ile buğdaya dayalı gıda

sanayinde faaliyet gösteren firmaların hammaddeyi belirli bir kapasitede, sürekli ve istenildiği kalitede sağlamaları mümkün olacaktır. Bu nedenlerle, sözleşmeli çiftçiliğe ağırlık verilmesi gıda sanayinin hammadde temininde önemli bir uygulama olacaktır. Gıda sanayi ile üretici çiftçilerin bir araya getirilmesinin ve bu konu ile ilgili hukuki zeminin oluşturulmasının, sektörlerde yaşanan hammadde teminindeki yetersizliklere bir çözüm olabileceği düşüncesindeyiz.

Anket sonuçlarına göre ihracat performansını etkileyen önemli unsurların başında ucuz/kaliteli hammadde temini ve pazar bilgisi-Pazar araştırması unsurları gelmektedir. Uluslararası ticari bağlantıların kurulmasında en önemli unsurun pazar araştırmaları olduğuna dikkat çekilmektedir. Ayrıca, hammadde maliyetlerinin düşürülmesinin ihracat performansı ve uluslararası rekabet gücümüze olumlu katkılar sağlayacağı üzerinde durulmuştur. Özellikle, TMO'nin buğday destekleme alımlarının dünya borsa fiyatının oldukça üzerinde olduğunu vurgulayan firma yetkilileri, bu durumun ihracatlarını olumsuz etkilediğine işaret etmişlerdir. Araştırma kapsamındaki firmaların büyük çoğunluğu şu anda uygulanan buğday destekleme politikasının değiştirilmesi yönünde görüş bildirmişlerdir. Bununla birlikte, fark ödeme sistemi veya gelire doğrudan destek politikalarının daha uygun olacağı görüşünün, araştırma kapsamındaki firmaların büyük bir oranı tarafından desteklendiği de belirlenmiştir. Un sanayindeki firma yetkilileri fark ödeme sistemi ile serbest piyasada oluşan fiyat ile tüketicilerin buğdayı satın alması ve aradaki farkın devlet tarafından çiftçiye ödenmesinin, hem kendileri hem buğday üreticileri hem de stoklama maliyetinden kurtulması nedeniyle devlet açısından daha faydalı olacağını kaydetmişlerdir. Ayrıca, doğrudan gelire destek politikasında Maliye Bakanlığı'ndan alınacak vergi numaralarıyla kayıt dışı ticaretin tamamen önlenebileceğini söyleyebiliriz.

Un ve makarna sanayinde gerçekleştirilen alan çalışması bulguları, bu sektörler için Türkiye'nin geleceğinde en büyük öneme sahip ülkelerin Rusya ve Türk Cumhuriyetleri olduğuna işaret etmiştir. Makarna sanayi yetkilileri ise ABD pazarının yeniden kazanılması gerektiğine işaret etmiş ve ABD'nin uyguladığı anti-damping ve telafi edici vergilerin kaldırılması için Dış Ticaret yetkililerinin çaba göstermesi gerektiği görüşünü dile getirmişlerdir. Bununla birlikte, bisküvi sanayindeki firmalar daha yoğun bir oranla, ülkemizin geleceğinde Avrupa Birliği pazarının daha önemli olacağı fikrine sahiptirler. Ayrıca, 1998 yılı itibariyle yaşanan global ekonomik krizin tesiriyle Rusya ve Türk Cumhuriyetleri'ne yapılan ihracatımızdaki büyük düşüşler nedeniyle, bu sektörler için yeni pazar araştırmalarının ülkemizin geleceği için son derece önem arz ettiği gözden kaçırılmamalıdır. Anket çalışmamızdaki firmaların üzerinde durduğu Afrika, Uzak Doğu Asya ülkeleri ve Çin pazarı için ön araştırmaların bir an önce yapılması Türk un, makarna ve bisküvi sanayinin geleceği açısından büyük önem taşımaktadır.

Araştırma kapsamında yer alan tüm sektörler için önemli bulunan pazarlama sorunları, “yoğun yatırım teşvikleri neticesinde kapasitenin talepten hızlı büyümesi” ve “kayıt dışı ekonomiden kaynaklanan haksız rekabet” olarak ifade edilmiştir. Elde edilen bu sonuç, kurulu kapasitenin yeterli olduğuna ve dolayısıyla yatırım teşvikleri yerine modernizasyon, AR-GE veya ihracat teşviklerinin daha önemli olacağına bir kez daha işaret etmektedir. Ayrıca, un ve bisküvi sanayinde dile getirilen en önemli sorunun kayıt dışı ekonomiden kaynaklanan haksız rekabet olduğunu da söyleyebiliriz. Bu sorunun giderilmesinde Maliye Bakanlığı yetkililerinin çaba sarf etmesi ve devlet tarafından da caydırıcı hükümlerin bir an önce gündeme alınmasının gerekliliği ortadadır.

Araştırmaya katılan firmalar tarafından ifade edilen finansman sorunları “hammadde finansmanı” ile “ek işletme sermayesi” olmuştur. Ayrıca, makine-teçhizat finansmanı da firmalar tarafından gerekli görülmektedir. Elde edilen bulgular ışığında firmaların genişleme hedeflerinin olmadığını buna karşın hammadde temini ve modernizasyon unsurlarının çok daha önemli olduğunu söyleyebiliriz.

Gerek istatistiksel gerekse ekonometrik yöntemlerin işaret ettiği gibi “makarna, bisküvi ve un” sanayinde Türkiye uluslararası rekabet gücüne sahiptir. Bu gücün korunması ve artırılması için dış gelişmelerin yanı sıra Türkiye’de uygulanacak politikaların da büyük önem arz ettiği unutulmamalıdır. Buğdaya dayalı gıda sanayilerinin kapasite kullanım oranlarında etkili olan hammadde yetersizliği faktörü dikkate alınarak, bu sanayiler için yeterli ve düzenli hammadde sağlanması gerekmektedir. Bu nedenle, özel bir tohumluk politikasına ve sözleşmeli çiftçiliğe ağırlık verilmesinin yanı sıra hammadde maliyetlerinin düşürülmesi yönünde uygun politikaların devreye sokulması önerilmektedir. Araştırma sonuçlarının da işaret ettiği gibi, tarımsal destekleme

politikalarının üretim yapılarında etkili olduğu gerçeğinden hareketle, bazı ürünlerde açıklar meydana gelirken bazı ürünlerde de istenmeyen stokların oluştuğu ve bu durumun devlete ek bir finansman yükü getireceğı gerçeğı dikkate alınmalıdır. Ayrıca, “buğday destekleme politikalarının araştırma kapsamındaki ürünlerin uluslararası rekabet gücüne olumsuz tesir ettiğı olgusu” ve “yatırım teşvikleri ile kurulu kapasitenin genişletilmesi politikasından vazgeçilerek ihracat, modernizasyon, AR-GE ve pazar araştırmalarına destek sağlanmasının gerekliliğı” ortadadır. Bu konular üzerinde tekrar tekrar durulması gereken en önemli faktörlerdir.

KAYNAKLAR

Abbott, P. C. ve M. E. Bredahl (1994), “Competitiveness: Definition, Useful Concepts, and Issues”, **In Competitiveness in International Food Markets**, Edited by Bredahl M. E, P. C. Abbott and M. R. Reed, Westview Press, 11-35

Aydoğuş, O. (1999) “Tarımda Fiyat Desteği ve Döviz Kuru Politikasının Tarıma Dayalı Sanayilerin İhracatı Üzerindeki Etkileri: Türk Un Sanayi Örneği”, **İşletme ve Finans Dergisi**, Yıl 14, Sayı 162, Sh. 50-59

Aydoğuş, O., H. Ege ve N. Köse (1999), “Buğday Durum ve Tahmin: 1999/2000”, **Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü**, Ankara

Charemza, W.W. ve D.F. Deadman (1992), **New Direction in Econometric Practice**, Edward Elgar Pub. Lim., Aldershot

Bayaner, A. (1998), “Türkiye’de Makarnalık Buğday Sektörü ve Uluslararası Pazardaki Rekabet Gücü”, **Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü**, Çalışma Raporu 1998/2, Ankara

Campbell, J.Y. ve P.Perron (1989), “Pitfall and Opportunities: What Macroeconomists Should Know About Unit Roots”, **NBER Macroeconomics Annual**, **O.J.Blanchard ve S.Fischer (der.)**, Cambridge, 1991, s.144-201.

Dış Ticaret Müsteşarlığı (1995), **Türk Dış Ticaretinde Tarımın Yeri**

Dickey, D.A. ve W.A. Fuller (1979), “Distributions of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, **Journal of American Statistical Association**, Vol.74, 427-431

Dickey, D.A. ve W.A. Fuller (1981), “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, **Econometrica**, Vol.49, 1057-1072

Emin. M. S. (1984), “Çok Boyutlu Verilerin Bazı İstatistiksel Analiz Yöntemleri ve Uygulamaları”, **Basılmamış Doktora Tezi**, G.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Enders, W. (1995), **Applied Econometric Time Series**, John Wiley, New York.

Engle. R.F. ve C.W.J. Granger (1987), “Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing”, **Econometrica**, C.55, s.251-276

Göregen, H. (1997), “Avrupa Birliği’nin Akdeniz Politikasında Türkiye’nin Yeri ve Rekabet Gücü”, **Basılmamış Master Tezi**, G.Ü. SBE, Ankara

Granger, C.W.J ve P. Newbold (1974), “Spurious Regressions in Econometrics”, **Journal of Econometrics**, Vol.35, 143-159.

Güran, N. (1990), **Dışa Açılma Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Rekabet Gücü**, DPT:2231, AETB: 24

İGEME (1996), **Dünya Ticaretinde Gelişmeler**

Kalaitzandonakes, N. G. ve diğerleri (1994), “Competitive Pressure, Productivity Growth, and Competitiveness”, **In Competitiveness in International Food Markets**, Edited by Bredahl M. E, P. C. Abbott and M. R. Reed, Westview Press, 169-187

Kendall, M. (1980), **Multivariate Analysis**, Alden Press, London

Kılıçkaplan, S. ve N. Köse (1997), “Hangi İlçeler İl Olmalıdır? İstatistiksel Bir Yaklaşım”, **İşletme ve Finans Dergisi**, Yıl 12, Sayı 134, Sh. 56-71

Kılıçkaplan, S. (1998), “Uluslararası Rekabet Gücünün Ölçülmesinde AKÜ (Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük) İndeksine Alternatif Bir Yaklaşım”, **D.İ.E., Araştırma Sempozyumu**

Köse, N. (1998), “Vektör Otoregressif Modeller Üzerine Bir İnceleme”, **Basılmamış Doktora Tezi**, G.Ü. SBE, Ankara

Kshirsogar, M. (1972), **Multivariate Analysis**, Marcel Dekker Inc.

Lau, L. J. (1994), “Technical Progress, Capital Formation, and Growth of Productivity”, **In Competitiveness in International Food Markets**, Edited by Bredahl M. E, P. C. Abbott and M. R. Reed, Westview Press, 145-167

MacDonald, S. Ve J. E. Lee (1994), “Assessing the International Competitiveness of the United States Food Sector”, **In Competitiveness in International Food Markets**, Edited by Bredahl M. E, P. C. Abbott and M. R. Reed, Westview Press, 191-202

Newbold, P. ve N. Davies (1978), “Error-Misspecifation and Spurious Regression”, **International Economic Review**, C.19, s.513-519

Reed, M. R. (1994), “Importance of Non-price Factors to Competitiveness in International Food Trade”, **In Competitiveness in International Food Markets**, Edited by Bredahl M. E, P. C. Abbott and M. R. Reed, Westview Press, 83-102

Saraçoğlu, B. ve E. Kip (1990), “DİE Toptan Eşya Fiyatları Endeksinde Önemli Bileşenler Analizi”, **MPM Verimlilik Dergisi**, Sayı 1990/2, sh. 143-192

Saraçoğlu, B. (1996), “Gümrük Birliğine Geçiş Sürecinde Türkiye-Üye Ülkelerle En Son İstatistik Verilere Dayanan Karşılaştırma”, **İşletme ve Finans Dergisi**, Yıl 11, Sayı 120, sh. 38-53

Saraçoğlu, B. (1997), “Gümrük Birliğine Geçiş Sürecinde Türkiye'nin İhracat Potansiyeli ve Rekabet Gücü”, **MPM, III. Verimlilik Kongresi, 14-16 Mayıs 1997, Bildiriler**, Yayın no. 599, 545-568

Tatlıdil, H. (1992), **Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz**, Engin Yayınları, Ankara

Tokatlıoğlu, İ. (1999), “İktisadi Analizde Rekabet Kavramının Gelişimi”, Gazi Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, **Ekonomik Yaklaşım**, Sayı: 33, Cilt 10, Sh. 5-26

Yeşilada, A. B. ve M. H. Fisunoğlu (1988), “Türkiye'nin Avrupa Topluluğu'na Üyeliğinin Dış Ticaretimize Etkileri”, Ankara, Turktrade, 89-131

EKLER

EK.1. TEMEL BİLEŞENLER ANALİZİ

Temel bileşenler analizi, araştırma kapsamına alınan çok sayıdaki değişkeni, başlangıç değişken kümesindeki bilgilerin çoğunu temsil eden, birbirleriyle korelasyonsuz ve başlangıç değişkenlerinin doğrusal bağlanımından oluşan az sayıda bileşenlere indirgeme amaçlı istatistiksel bir yöntemdir. Korelasyonsuz değişkenlerin küçük bir kümesini kullanma ve yorumlama, korelasyonlu ve daha büyük bir değişken kümesine göre oldukça kolaydır. 1901’de Karl Pearson tarafından ortaya atılan bu fikir 1933’de Hotelling tarafından geliştirilmiştir (Kılıçkaplan ve Köse, 1997: 63).

Temel bileşenler analizi, n birey ve p tane değişkenden oluşan ham veri matrisinin düzenlenmesi ile başlar. Bu matris, n çaplı rassal bir örnekte yer alan bireylerin p tane değişken üzerinden aldıkları nicel değerleri içerir. Gerek değişkenlerin ölçü birimlerin farklı olması gerekse tüm değişkenlerin ölçü birimleri eşit olsa dahi büyük varyansa sahip değişkenlerin temel bileşende daha büyük ağırlıklara sahip olması nedenleriyle değişkenlerin standartlaştırılması gerekmektedir. Standartlaştırılmış veri matrisi Z_{np} olmak üzere, birinci temel bileşen Y_1 ; Z_1, Z_2, \dots, Z_p nin doğrusal bir bağlanımıdır.

$$Y_1 = a_{11}Z_1 + a_{12}Z_2 + \dots + a_{1p}Z_p = a_1'Z \quad (1.1)$$

Bu doğrusal dönüşümün varyansı:

$$\text{Var}(Y_1) = \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p a_i a_j r_{ij} = a_1' R a_1 \quad (1.2)$$

olur. Burada, R: Korelasyon matrisidir.

Birinci temel bileşenin (Y_1) toplam varyansa katkısı maksimum, ikinci temel bileşenin (Y_2) birinci temel bileşenin açıkladığı varyanstan geriye kalan varyans içindeki payı maksimum ve bu şekilde devam edilerek diğer p-2 tane temel bileşenin belirlenmesi bu yöntemin ana problemidir. Eşitlik (1.1)’de yer alan a_1 katsayılar vektörü, (1.2) eşitliği ile ifade edilen birinci temel bileşen varyansını $a_1' a_1 = 1$ kısıtı altında maksimum yapacak şekilde belirlenir. $a_1' a_1 = 1$ kısıtı a_1 vektörünün birim uzunlukta seçilmesi gereğinden kaynaklanmaktadır. Bu maksimizasyon işlemi Langrange çarpanları yöntemiyle yapılabilir:

$$\begin{aligned} \frac{\partial}{\partial a_1} [a_1' R a_1 - \lambda_1 (a_1' a_1 - 1)] &= 0 \\ &= 2R a_1 - \lambda_1 (2I a_1) \\ &= R a_1 - \lambda_1 a_1 = 0 \end{aligned} \quad (1.3)$$

$$R a_1 = \lambda_1 a_1$$

Bu durumda aranılan Langrange çarpanı R matrisinin bir özdeğeri ve a_1 ise R’nin bu özdeğerine karşılık gelen birim özvektördür. (1.3) eşitliğinin her iki tarafı a_1' ile çarpılırsa;

$$a_1' R a_1 = \lambda_1 a_1' a_1 = \lambda_1 \quad (1.4)$$

eşitliğine ulaşılır. $\text{Var}(Y_1) = a_1' R a_1$ olduğuna göre $\text{Var}(Y_1) = \lambda_1$ olacaktır. O halde $\text{Var}(Y_1)$ ’i maksimum yapan a_1 vektörü maksimum özdeğere karşılık gelen özvektör olacaktır. Buna göre Y_1 değişkenini belirleyen a_1 vektörü için aşağıdaki eşitlik geçerlidir:

$$a_{11}^2 + a_{12}^2 + \dots + a_{1p}^2 = 1 \quad (1.5)$$

İkinci temel bileşenin ifade edildiği

$$Y_2 = a_{21}Z_1 + a_{22}Z_2 + \dots + a_{2p}Z_p = a_2'Z \quad (1.6)$$

doğrusal formunda a_2 katsayılar vektörü

$$a_2' a_2 = 1 \quad (a_2 \text{ birim vektör})$$

$$a_2' a_1 = 0 \quad (\text{ortagonallik koşulu})$$

$\text{Var}(Y_2)$: Maksimum

koşulları altında belirlenmelidir. Verilen bu üç koşul altında a_2 birim vektörünü bulmak için Langrance çarpanları yöntemi kullanılabilir. Burada iki kısıt söz konusu olduğundan iki tane Langrance çarpanı belirlemek gerekmektedir. Bunlar λ_2 ve α ile gösterilirse,

$$\begin{aligned} \frac{\partial}{\partial a_2} [a_2' R a_2 - \lambda_2 (a_2' a_2 - 1) + \alpha a_1' a_2] &= 0 \\ &= 2R a_2 - 2\lambda_2 a_2 + \alpha a_1 = 0 \\ &= 2(R - \lambda_2 I) a_2 + \alpha a_1 = 0 \end{aligned} \quad (1.7)$$

eşitliğine ulaşılır. Eşitlik (1.7) soldan a_1' ile çarpılırsa,

$$\begin{aligned} 2a_1' R a_2 - 2\lambda_2 a_1' a_2 + \alpha a_1' a_1 &= 0 \\ a_1' a_2 = 0 \text{ ve } a_1' a_1 = 1 &\text{ olduğundan} \\ 2a_1' R a_2 + \alpha &= 0 \end{aligned} \quad (1.8)$$

olacaktır. $(R - \lambda_1 I) a_1 = 0$ olduğu bilinmektedir. Bu eşitliğin her iki tarafı soldan a_2' ile çarpılırsa,

$$\begin{aligned} a_2' (R - \lambda_1 I) a_1 &= 0 \\ a_2' R a_1 - \lambda_1 a_2' a_1 &= 0 \quad (a_2' a_1 = 0) \\ a_2' R a_1 = 0 &\text{ ise } a_1' R a_2 = 0 \text{ olur.} \end{aligned}$$

O halde, (1.8) eşitliğinde $a_1' R a_2 = 0$ dır. Bu durum $\alpha=0$ olduğunu ve dolayısıyla (1.8) eşitliğinin aşağıdaki gibi de yazılabileceğini göstermektedir:

$$(R - \lambda_2 I) a_2 = 0 \quad (1.9)$$

Eşitlik (1.9) soldan a_2' ile çarpılırsa

$$a_2' R a_2 = \lambda_2 \quad (1.10)$$

olarak bulunur. O halde $\lambda_1 > \lambda_2$ olduğundan a_2 vektörü R korelasyon matrisinin ikinci en büyük özdeğerine karşı gelen birim özvektördür. Ayrıca, $\text{Var}(Y_2) = a_2' R a_2 = \lambda_2$ olacaktır. Bu düşünceyle hareket edildiğinde, i. temel bileşen

$$Y_i = a_{i1} Z_1 + \dots + a_{ip} Z_p = a_i' Z \quad (1.11)$$

ve bu bileşenin varyansı

$$\text{Var}(Y_i) = a_i' R a_i \quad (1.12)$$

olacaktır. $a_i' a_i = 1$ ve bu temel bileşenin kendinden önce hesaplanan Y_1, Y_2, \dots, Y_{i-1} bileşenlerinden bağımsız olması koşulundan dolayı, $a_i' a_1 = a_i' a_2 = \dots = a_i' a_{i-1} = 0$ kısıtlamaları altında $\text{Var}(Y_i)$ Langrance yöntemiyle maksimum yapılırsa,

$$R a_i = \lambda_i a_i \quad (1.13)$$

eşitliğine ulaşılır. Yine bu eşitliğin her iki tarafı soldan a_i' ile çarpılırsa

$$a_i' R a_i = \lambda_i a_i' a_i \quad (1.14) \text{ eşitliğinden}$$

$$\text{Var}(Y_i) = \lambda_i \quad (1.15)$$

sonucuna ulaşılır. Bu ilişkilerin tamamı matris gösterimiyle aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\begin{aligned} R A &= A \lambda \quad \text{ya da} \\ (R - \lambda I) A &= 0 \end{aligned} \quad (1.16)$$

Burada, A: Korelasyon matrisi R'nin özvektörler matrisi, λ ise $(\lambda_1 \lambda_2 \dots \lambda_p)$ koşulu ile R korelasyon matrisinin özdeğerlerinden oluşan diyagonal bir matristir. Eşitlik (1.16), A'nın bilinmeyen elemanlarına göre yazıldığında, p bilinmeyenli p tane doğrusal homojen denklem elde edilir. Bu denklem sisteminin aşık olmayan çözümleri içerebilmesi için $(R - \lambda I)$ matrisinin tekil bir matris olması yani λ değerlerinin

$$|R - \lambda I| = 0 \quad (1.17)$$

eşitliğini sağlaması gerekir. (1.17) denkleminin sol tarafı λ 'ya göre p. dereceden bir polinomdur. Ayrıca, bu karakteristik denklemin en çok p tane reel kökü olduğundan R'nin özdeğerleri de en çok

p tane olacaktır. Özetle; Cebirsel olarak temel bileşenler analizi, verilere ilişkin korelasyon matrisinin (1.17) denkleminde özdeğerlerini ve (1.16) denkleminde de özdeğerlere karşı gelen özvektörlerini bulmaktır.

Temel bileşenlerin varyanslarının toplamı başlangıç değişkenlerinin varyanslarının toplamına eşittir. Değişkenler standartlaştırıldığı için bu eşitlik,

$$\sum_{i=1}^p \lambda_i = p \quad (1.18)$$

şeklinde ifade edilebilir. Bu durumda, k. değişkenin toplam varyans içindeki payı, diğer bir ifadeyle açıkladığı değişkenlik oranı,

$$\frac{\lambda_k}{p} \quad (1.19)$$

şeklinde hesaplanabilir.

Faktör Yapısı Matrisi

Faktörlerle gözlemlenmiş değişkenler arasındaki Pearson korelasyon katsayılarını içeren matrise faktör yapısı matrisi denir. Faktör yapısı matrisini hesaplamak için öncelikle değişkenler standardize edilmelidir. Standart matris Z'nin bileşenleri ile faktörler birer doğrusal forma sahiptir. Faktör yapısının genel formu aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

Faktörler Standart Değişkenler	F ₁	F ₂	.	.	.	.	F _p
Z ₁	a ₁₁	a ₁₂	.	.	.	.	a _{1p}
Z ₂	a ₂₁	a ₂₂	.	.	.	.	a _{2p}
.
.
.
.
Z _p	a _{p1}	a _{p2}	.	.	.	.	a _{pp}

Burada, a_{ij}=Corr(Z_i, F_j) dir. Faktör yapısı matrisini A ile gösterirsek,

$$A=[a_{ij}]_{p \times p}=[\text{Corr}(Z_i, F_j)]_{p \times p} \quad (1.20)$$

şeklinde ifade edilebilir. A matrisinin cebirsel olarak elde edilmesi için ilk önce faktörlerin oluşturduğu $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_p)$ değişkenlerinin standartlaştırılması gerekir. Y_i'nin standart değerini f_i ile gösterirsek,

$$f_i = \frac{Y_i}{\sqrt{\lambda_i}} \quad (1.21)$$

olacaktır. Bu ifadeyi matris notasyonu ile aşağıdaki gibi de yazabiliriz.

$$f = \begin{bmatrix} f_1 \\ f_2 \\ \vdots \\ f_p \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1/\sqrt{\lambda_1} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1/\sqrt{\lambda_2} & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & 1/\sqrt{\lambda_p} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_p \end{bmatrix} \quad (1.22)$$

C_i : i. özvektör olmak üzere,

$$Y = C'Z' \text{ 'dir.} \quad (1.23)$$

RC=D_λC (D:Diagonal) eşitliğinden yararlanarak,

$$C = D^{1/\sqrt{\lambda}} RC \text{ veya } C = CD^{1/\sqrt{\lambda}} R \quad (1.24)$$

eşitlikleri yazılabilir. Bu eşitlik (1.23)'de yerine yazılırsa

$$\begin{aligned} Y &= C'D \frac{1}{\sqrt{\lambda}} RZ \quad (C'R = CD_{\lambda}) \\ &= D \frac{1}{\sqrt{\lambda}} C'D_{\lambda} Z \\ &= D \sqrt{\lambda} C'Z \end{aligned} \quad (1.25)$$

bulunur. Bu durumda,

$$A = D \sqrt{\lambda} C'R \quad (1.26)$$

olacaktır.

Faktör yapısı matrisi belirlendikten sonra hangi değişkenin hangi faktör etrafında yoğunlaştığı saptanabilir. Böylece, bu değişkenlerin ortak niteliklerine göre bileşenlere isim verilmesi mümkün olacaktır.

Faktör Değerleri Matrisi

Standardize edilmiş faktörlerin n birey için aldığı değerleri içeren matrise faktör değerleri matrisi denir. Bu matrisin i. satır j. sütun elemanı f_{ij} ile gösterilirse, faktör değerleri matrisinin genel formu,

Faktörler Bireyler	F ₁	F ₂	.	.	.	.	F _p
1	f ₁₁	f ₁₂	.	.	.	.	f _{1p}
2	f ₂₁	f ₂₂	.	.	.	.	f _{2p}
.
.
.
.
n	f _{p1}	f _{p2}	.	.	.	.	f _{pp}

şeklindedir. Bireylerin faktör değerleri standardize değişkenlerin doğrusal bağlantıdır. Bu doğrusal bağlantıdaki i. katsayı b_i ile gösterilirse,

$$b_i = C_i / \sqrt{\lambda_i} \quad (i: 1, 2, \dots, n) \quad (1.27)$$

olur. Daha genel olarak faktör değerleri katsayıları matrisi (B),

$$B = CD \frac{1}{\sqrt{\lambda}} \quad , \quad B' = D \frac{1}{\sqrt{\lambda}} C' \quad (1.28)$$

şeklinde yazılabilir.

$Y_i = C_i Z$ eşitliğini (25)'de yerine koyarsak,

$$f_i = C_i Z / \sqrt{\lambda_i} = b_i' Z_i \quad (1.29)$$

elde edilir. Bu sonuç p tane faktör için genelleştirildiğinde,

$$F = B'Z = D \frac{1}{\sqrt{\lambda}} C' \quad \text{veya} \quad F = Z'B \quad (1.30)$$

olacaktır. Bu matris araştırmacıya bireyleri seçilen faktörler itibariyle sıralama olanağını verir. Böylece araştırma kapsamına alınan bireyler faktör adlarına göre sıralanmış olur.

EK. 2. ORTAK BÜTÜNLEŞME ANALİZİ

Durağan Olmayan Seriler ve Bütünleşme Süreçleri

Durağan olmayan seriler, ekonometrik analizlerde bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Durağan olmayan zaman serilerini kullanarak yapılan regresyonların istatistiksel özelliklerinin şüpheli olduğuna ilişkin bazı çalışmalar yapılmıştır. Newbold ve Davies(1978), Y_t ve X_t gibi birbirinden bağımsız iki değişkeni, rassal yürüyüş süreci ile üreterek bu soruna ilişkin bir Monte Carlo çalışması yapmışlardır.

$$\begin{aligned} Y_t &= Y_{t-1} + \varepsilon_{1t} \\ X_t &= X_{t-1} + \varepsilon_{2t} \end{aligned} \quad (2.1)$$

Burada, ε_{1t} ve ε_{2t} birbirinden bağımsız rassal değişkenlerdir. Newbold ve Davies, Monte Carlo çalışmalarında, rassal değişkenleri, ortalamaları sıfır, varyansları 1 olan normal dağılımlı ve birbirinden bağımsız varsayımlarını sağlayacak şekilde üretmişlerdir. Yukarıdaki düzenlemede Y_t ve X_t birbirinden bağımsız olarak üretildiği için, bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmaması gerekir. Buna karşın, yapılan Monte Carlo deneyi, bu beklentilerin tersine bazı bulgular vermiştir. $t= 1, 2, \dots, 50$ ve başlangıç değerleri $Y_0=X_0=100$ olmak üzere, Y_t ve X_t için 1000 ayrı örnek üretilmiş ve bu örnekler aracılığıyla Y_t 'nin X_t üzerine regresyonu 1000 kez hesaplanmıştır. Bu 1000 deneyde, regresyon parametresinin anlamlılığı için yapılan t testlerinin %67'sinde parametrenin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır ($\alpha=0.05$). Buna karşın DW (Durbin-Watson) istatistikleri oldukça düşük olarak bulunmuştur (Ortalama 0.33). Monte Carlo deneyi çerçevesinde gerçekleştirilen bu çalışmanın bulguları, stokastik trende sahip iki değişken arasındaki regresyon sonuçlarının güvenilmez olduğuna ilişkin bir kanıt olarak değerlendirilmiştir.

Yukarıdaki araştırma çerçevesinde, regresyon analizinin trend içermeyen veriler için anlamlı olacağı ve dolayısıyla duyarlı bir regresyon analizini yapmadan önce zaman serilerindeki trendin arındırılması gerektiği sonucuna da varılabilir (Charemra ve Deadman, 1992:127). Zaman serilerindeki trendi yok etmenin en geleneksel yolu, serinin birinci farklarını almaktır. Stokastik trendli zaman serilerini ele alarak bu yaklaşım açıklanabilir.

$$Y_t = Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.2)$$

Y_t serisini trenden arındırmak için, serinin birinci sıra farkı alınabilir,

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1} = \varepsilon_t \quad (2.3)$$

ΔY_t 'nin durağan olduğu açıktır. Ayrıca, Δ sembolü geri taşıma işlemcisi olarak kullanılmıştır.

Bazı durumlarda, durağanlığı sağlamak için bir serinin daha yüksek sıradan farklarını almak gerekebilir. Örneğin, durağanlığı sağlamak için ilgili zaman serisinin ikinci sıradan farkını almak gerekir ise, Y_t zaman serisi

$$\Delta \Delta Y_t = \Delta^2 Y_t = Y_t - 2Y_{t-1} + Y_{t-2} \quad (2.4)$$

şeklinde bir dönüşüme tabi tutulmalıdır. ($\Delta^2 Y_t \neq Y_t - Y_{t-2}$ olduğuna dikkat edilmelidir).

Çalışma kapsamına alınan değişkenlerin durağanlığı, bütünleşme testleri çerçevesinde araştırılabilir. Bu aşamada, "bütünleşik seriler" kavramını açıklamak yararlı olacaktır. Engle ve Granger (1987)'den hareketle "bütünleşik seriler" şu şekilde tanımlanabilir. "Durağan olmayan ancak d kez fark alınarak durağan hale dönüştürülebilen bir seri d-sırasında bütünleşik olarak adlandırılır."

d-sırasında bütünleşik Y_t serisi,

$$Y_t \sim I(d) \quad (2.5)$$

şeklinde gösterilir. Örneğin, $Y_t \sim I(2)$ ise, Y_t serisinin ikinci sıra farkları durağandır. Ayrıca, Y_{1t} ve Y_{2t} gibi iki seriden $Y_{1t} \sim I(1)$ ancak $Y_{2t} \sim I(0)$ ise $Y_{1t} + Y_{2t} \sim I(1)$ dir.

Dickey-Fuller (DF) Birim Kök Testi

Dickey-Fuller (1979) birim kök testi rassal yürüyüş sürecinden hareketle geliştirilmiştir. Şöyle ki ; aşağıdaki birinci sıra otoregressif eşitliğinde, $\rho=1$ için test Y_t serisinin sıfırinci sıra bütünleşikliğini ortaya çıkarır.

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.6)$$

ε_t beyaz gürültü sürecine sahip ise, (2.6) eşitliği $\rho=1$ 'de rassal yürüyüş sürecidir. $\rho=1$ ise, Y_t serisi durağan değildir. Buna karşın, $|\rho| < 1$ ise, (2.6) eşitliğinde üretilen Y_t süreci sıfırncı sıra bütünleşik yani durağandır.

DF birim kök testi (2.6)'daki regresyon eşitliği ile aynı olan bir eşitlikten hareketle elde edilebilir,

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.7)$$

(2.7) eşitliği

$$Y_t = (1+\delta)Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.8)$$

şeklinde de ifade edilebilir ve bu eşitlik $\rho=(1+\delta)$ olmak üzere (2.6) eşitliği ile aynıdır. Böylece, (2.7) eşitliğinde δ negatif ise (2.6) eşitliğindeki ρ , 1'den daha küçük olur. DF birim kök testi, (2.7)'nin klasik en küçük kareler (EKK) regresyonunda, δ 'nın negatifliğinin testinden oluşmaktadır. $\delta=0$ yokluk hipotezinin reddedilmesi ($\delta < 0$ alternatif hipotezinin kabulü), $\rho < 1$ olduğunun kabulü ile aynı anlama gelmektedir ve bu durumda Y_t serisi sıfırncı sıra bütünleşiktir kararına varılabilir.

Sıfır hipotezinin (H_0) testi için, teste kullanılan istatistiğin dağılımının bilinmesi ve bu dağılım üzerinde ret ve kabul bölgelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Tek bir parametreye ilişkin hipotezin testi söz konusu olduğunda, doğal seçim t-istatistiği olarak düşünülebilir. Ancak, (2.7) eşitliği için bu istatistik t-dağılımına sahip değildir. DF birim kök testinde yokluk hipotezinde ifade edildiği gibi $Y_t \sim I(1)$ ise, (2.7) eşitliği $I(1)$ değişkeni üzerine $I(0)$ değişkeninin regresyonunu ifade edecektir ve bu durumda t-istatistiğinin dağılımı sola çarpık olmaktadır (Dickey ve Fuller, 1979). Böylece, kritik değer t-dağılımına oranla daha küçüktür. Dickey ve Fuller, t-istatistiği dağılımı için kritik değerler tablosunu Monte Carlo yaklaşımı çerçevesinde hesaplamışlardır.

Sıfır hipotezinin reddedilememesi durumunda Y_t serisinin sıfırdan daha yüksek sıradan bütünleşik olabileceğine karar verilir. Bu durumda, bir sonraki aşamaya geçilerek bütünleşme sırasının 1 olup olmadığı test edilmelidir. $Y_t \sim I(1)$ ise, $\Delta Y_t \sim I(0)$ dır. Böylece, Y_t 'nin yerine ΔY_t 'yi kullanarak test işlemi tekrarlanabilir. Bu durumda DF eşitliği,

$$\Delta \Delta Y_t = \delta \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.9)$$

şeklinde olup yine δ 'nin negatif olup olmadığı test edilir. Yokluk hipotezi reddedilebilirse ΔY_t durağandır ve dolayısıyla $Y_t \sim I(1)$ 'dir kararına varılır. Aksi halde ise test işlemine devam edilerek, $Y_t \sim I(2)$ olup olmadığı araştırılır. İşlemlere bu şekilde devam edilerek Y_t için bütünleşme sırasının ne olduğu belirlenene veya Y_t serisi fark alınarak durağan yapılamıyor kararı verilene kadar test işlemi sürdürülmelidir.

DF birim kök testi, (2.7) eşitliğine kesim katsayısı veya hem kesim katsayısı hem de deterministik trend ilave edilerek de yapılabilir. Bu durumda, regresyon eşitlikleri sırasıyla aşağıdaki gibi olacaktır.

$$\Delta Y_t = \mu + \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.10)$$

ve

$$\Delta Y_t = \mu + \alpha t + \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.11)$$

Burada, μ kesim katsayısı, t ise zaman değişkenidir ($t=1, 2, \dots, T$). Her iki durumda da test işlemi bu bileşenleri içermeyen durum ile aynı olup sadece δ için t-oranının dağılımları farklıdır. Böylece, kritik değerler de farklı olacaktır. (2.7), (2.10) ve (2.11) eşitliklerinin her birisi için ayrı ayrı kritik değerler tablosu Dickey ve Fuller (1979) tarafından Monte Carlo simulasyonu ile hesaplanmıştır. Uygulamada, bu üç farklı modelden hangisinin kullanılacağına ilişkin kararı, araştırmacı ilgili değişkenlerin zamana göre grafiğini inceleyerek verebilir.

Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi

DF birim kök testinin en zayıf tarafı hata terimi ε_t 'deki olası otokorelasyonları hesaba katmamasıdır. ε_t otokorelasyonlu ise, (2.7) eşitliğinin klasik EKK tahmini etkin değildir. Bu soruna ilişkin Dickey ve Fuller (1981) tarafından önerilen basit çözüm bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerini regresyonda açıklayıcı değişken olarak kullanmaktır. ADF testi olarak adlandırılan bu test, basit testler arasında en etkin test olarak dikkate alınmakta olup uygulamada çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Böylece, ADF testinde (2.7) eşitliği aşağıdaki gibi ifade edilecektir.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2.12)$$

ΔY_{t-1} için gecikmelerin sayısı olan k 'nin seçiminde uygulanacak genel kural, “serbestlik derecesini dikkate alacak şekilde nispeten küçük ancak ε_t 'deki otokorelasyonun varlığını hesap edecek kadar da büyük olmalıdır” şeklindedir. Buna karşın, gecikme uzunluğu k 'nin seçimi herhangi bir kriter (Akaike Bilgi Kriteri, Schwarz Kriteri vb.) kullanarak da yapılabilir. ADF test işlemi orjinal DF ile aynıdır. Böylece, test için kritik değerler, orijinal DF birim kök testindeki ile aynı olacaktır. Ayrıca, (2.12) eşitliğine deterministik bileşenleri (kesim katsayısı ve/veya zaman trendi) katmak da mümkündür.

Ortak Bütünleşme Kavramı

Ortak bütünleşik iki değişken için biçimsel (formal) tanım Engle ve Granger (1987) tarafından şu şekilde geliştirilmiştir;

Tanım: Aşağıdaki koşulları sağlayan X_t ve Y_t zaman serisi d, b sırasında ortak bütünleşik olarak adlandırılır ve $X_t, Y_t \sim CI(d, b)$ şeklinde gösterilir.

- 1) Her iki seride d sırasında bütünleşiktir.
- 2) Bu değişkenlerin $d-b$ sırasında bütünleşik $\alpha_1 X_t + \alpha_2 Y_t$ şeklinde doğrusal bir bağlanımı vardır.

$[\alpha_1, \alpha_2]$ vektörü ortak bütünleşme vektörü olarak adlandırılır.

Yukarıdaki tanım m değişkenli duruma genelleştirilebilir. $X_{1t}, X_{2t}, \dots, X_{mt}$ serilerinden oluşan $m \times 1$ boyutlu vektör, X_t ile gösterilirse;

- 1) Her seri d sırasında bütünleşiktir.
- 2) $X_t' \alpha \sim I(d, b)$ 'yi sağlayan bir $m \times 1$ boyutlu α vektörü vardır.

$d=b$ durumunda ortak bütünleşme katsayıları, değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkileri sağlayan parametreler olarak yorumlanır (Enders, 1995:358). X_t ve Y_t 'nin her ikisi birden $I(1)$ olmak üzere, bu iki değişken arasındaki uzun dönem ilişkinin,

$$Y_t^* = \beta X_t$$

şeklinde olduğu varsayalım. X_t ve Y_t ortak bütünleşik vektör $[\beta, -1]$ ile $CI(1, 1)$ ise, Y_t 'nin uzun dönem eğilimi Y_t^* 'den sapmaları $I(0)$ 'dır. Böyle bir durum geçerli ise, bu modelin birinci sıra farkları ile hata düzeltme mekanizması (HDM) birleştirilebilir (Charemza ve Deadman, 1992:146).

$$\Delta Y_t = \beta_1 \Delta X_t + \beta_2 (Y_{t-1} - \beta X_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (2.13)$$

eşitliğinde hem bağımlı değişken ΔY_t hem de açıklayıcı değişkenler ΔX_t ve $(Y_{t-1} - \beta X_{t-1})$ $I(0)$ 'dır. Böylece, verilerde stokastik veya deterministik trend olmayacağından sahte regresyon tahminine gitmek gibi bir tehlike de yoktur. β_2 negatif ise, (2.13) eşitliği uzun dönem çözüm ve HDM'sının birleştirildiği bir modeldir.

(2.13) eşitliğinin başlangıç noktası tek açıklayıcı değişkenli statik bir modeldir. Y_t 'nin uzun dönem eğilimi Y_t^* 'den sapmaları stokastik değişken U_t ile gösterilebilir. Bu durumda HDM aşağıdaki gibi yazılabilir.

$$HDM = Y_t - Y_t^* = Y_t - \beta X_t = U_t$$

veya

$$Y_t = \beta X_t + U_t \quad (2.14)$$

Böylece, (2.13) eşitliğindeki hata düzeltme terimi için $(Y_{t-1} - \beta X_{t-1}) = U_{t-1}$ eşitliği yazılabilir.

Eşitlik (2.14)'deki değişik olası bütünleşme ve ortak bütünleşme durumlarını dikkate almak yararlı olacaktır.

- 1) $Y_t \sim I(1)$, $X_t \sim I(0)$ ve $U_t \sim I(1)$ ise, Y_t ve X_t ortak bütünleşik değildir.
- 2) $Y_t \sim I(1)$, $X_t \sim I(1)$ ve $U_t \sim I(0)$ ise Y_t ve X_t ortak bütünleşiktir ve ortak bütünleşik vektör $[\beta, -1]$ dir.
- 3) $Y_t \sim I(0)$, $X_t \sim I(0)$ ve $U_t \sim I(0)$ ise, ortak bütünleşme için bir araştırma yapmak anlamlı değildir.
- 4) $Y_t \sim I(0)$, $X_t \sim I(1)$ ve $U_t \sim I(1)$ ise, Y_t ve X_t ortak bütünleşik değildir.

Yukarıdaki tanımlamalar göstermektedir ki iki değişken arasındaki uzun dönemli bir ilişkide her iki değişkende aynı sırada bütünleşik ve hata terimi $I(0)$ (durağan) olmalıdır. Hata teriminin durağanlığı, özellikle (2.13) eşitliğindeki gibi hata düzeltme mekanizması ile birleştirilen bir model kullanılacaksa oldukça önemlidir.

Uzun dönem ilişkide içerilen değişkenlerin sayısı arttırılırsa, yukarıda maddeler halinde verilen durumlardan daha karmaşık olan bazı durumlar ortaya çıkabilir. Değişken sayısının üç olduğu varsayılarak, uygulamada karşılaşılabilecek bazı durumların incelenmesi yararlı olacaktır.

$$Y_t = \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + U_t \quad (2.15)$$

eşitliğinde hata terimi U_t 'nin durağan olduğu ancak değişkenlerin bütünleşme sıralarının farklı olduğu durumları incelemekte yarar vardır. $Y_t \sim I(0)$ ancak X_{1t} ve $X_{2t} \sim I(1)$ olsun. Daha önceki açıklamalar ışığında bu durum için $U_t \sim I(1)$ olması beklenebilir. Bununla birlikte, X_{1t} ve X_{2t} aynı sırada bütünleşik olduğundan, $(\beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t}) \sim I(0)$ olan bir ortak bütünleşik vektör $[\beta_1, \beta_2]$ bulunabilir. Bu durumda, $Y_t \sim I(0)$ ve $(\beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t}) \sim I(0)$ olduğundan hata terimi U_t 'de durağan olacaktır (Charemza ve Deadman, 1992:148).

$Y_t \sim I(1)$ ve $X_{1t} \sim I(2)$, $X_{2t} \sim I(2)$ olması ekonomide daha sık karşılaşılan bir durumdur. Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin bütünleşme sıraları farklı olmasına karşın, bağımsız değişkenlerin doğrusal bileşeni $(\beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t}) \sim I(1)$ 'in sağlanması ile hata terimi U_t durağan olabilir. Yukarıdaki tanımlanan durumlar, hata teriminin durağanlığı ve uzun dönem ilişkilerde, ortak bütünleşme kavramı için temel bazı karmaşıklıklara neden olmakla birlikte, test işlemi için pratik ipuçları da vermektedir. Şöyle ki; uzun dönem ilişkideki değişkenlerden bağımlı değişkenin açıklayıcı değişkenlere göre daha düşük sırada bütünleşik olması durumunda, hata terimi için durağanlık koşulu en azından iki açıklayıcı değişkenin bu yüksek sırada bütünleşik olmasını gerektirmektedir.

Ortak Bütünleşme Testleri

Ortak bütünleşme testi, $b=d$ için $CI(d,b)$ bütünleşme testlerine benzerdir. İki veya daha fazla değişkenin doğrusal bağlanımının $I(0)$ olup olmadığını belirlemede DF veya ADF testleri kullanılabilir. $b < d$ için $CI(d,b)$ durumunda ortak bütünleşik vektör durağan değildir ve dolayısıyla ekonomik bir yoruma da sahip değildir. Bu nedenle, $b < d$ durumunu incelemeye gerek yoktur. Ortak bütünleşme testi için, iki adımdan oluşan bir algoritma aşağıda sunulmuştur. Bu algoritma “klasik Engle-Granger (EG)” tipi bir ortak bütünleşme araştırmasından türetilmiştir.

Adım 1: Uzun dönem ilişki içerisinde olduğu varsayılan değişkenlerin öncelikle bütünleşme sıraları test edilmelidir. İki değişkenin uzun dönem ilişkiye sahip olduğu durum için, bu iki değişkenin aynı sırada bütünleşik olması gerekir. Değişken sayısı ikiden fazla ise (açıklayıcı değişkenin iki veya daha fazla olması durumu), bağımlı değişkenin bütünleşme sırası, açıklayıcı değişkenlerin her birinin bütünleşme sıralarından daha büyük olmamalıdır. Ayrıca, en azından iki açıklayıcı değişken aynı sırada bütünleşik olmalıdır (Charemza ve Deadman, 1992:149).

Adım 2: n tane açıklayıcı değişkenin olduğu uzun dönem ilişkinin aşağıdaki gibi olduğu varsayılın.

$$Y_t = \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_n X_{nt} + U_t \quad (2.16)$$

(2.16) eşitliğindeki regresyon denklemi tahmin edildikten sonra, hata terimi U_t 'nin yerine tahmini olan artıklar hesaplanır. Uzun dönem dengeden sapmalar olarak yorumlanan artıklar durağan ise, (2.16) eşitliğinde tahmin edilen $[1, -\beta_1, -\beta_2, \dots, -\beta_n]$ vektörünün ortak bütünleşik vektör olduğu kararına varılır. Artıkların durağanlığı, bütünleşme sırasının sıfır olup olmadığının testi ile araştırılabilir. Bu araştırma DF veya ADF testi ile gerçekleştirilir.

$$\Delta \hat{U}_t = \delta \hat{U}_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.17)$$

veya

$$\Delta \hat{U}_t = \delta \hat{U}_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta \hat{U}_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2.18)$$

\hat{U}_t serisi (2.16) denklemindeki regresyondan tahmin edildiği için, DF veya ADF testlerindeki eşitliklerin deterministik bileşenleri içermesine (kesim katsayısı ve/veya deterministik zaman trendi) gerek yoktur.

Ortak Bütünleşme ve Hata Düzeltme Modelleri

Ortak bütünleşik durağan olmayan değişkenlerin bir hata düzeltme mekanizması ile modellenmesi olasıdır. Engle ve Granger (1987) ortak bütünleşik zaman serilerinin bir “hata

düzeltilme gösterimine” sahip olduğunu ortaya koymuşlardır (Granger Representation Theorem). O halde, ortak bütünleşme, hata düzeltilme modeli için gerekli koşuldur. Hata düzeltilme modelleri, hem değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkileri hem de kısa dönem dengesizlik davranışlarını birleştirmeyi amaçlamaktadır (Charemza ve Deadman, 1992:155).

Hata düzeltilme modeli, basitlik sağlamak amacıyla sadece tek açıklayıcı değişken içeren model için incelenmiştir.

$$Y_t = \beta X_t + U_t \quad (2.19)$$

Burada, $Y_t \sim I(1)$ ve $X_t \sim I(1)$ 'dir. β katsayısı klasik EKK yöntemiyle tahmin edildikten sonra, ADF testi sonucunda klasik EKK artıklarının durağan olduğu kararına varılmış olsun. Diğer bir ifadeyle, Y_t ve X_t ortak bütünleşik vektör $[1, -\beta]$ ile $(1,1)$ sırasında ortak bütünleşiktir. Bu durumda, hata düzeltilme mekanizması ile kısa dönem modeli aşağıdaki gibi kurmak olasıdır.

$$\begin{aligned} \Delta Y_t &= \beta_1 \Delta X_t + \beta_2 (Y_{t-1} - \beta X_{t-1}) + \varepsilon_t \\ &= \beta_1 \Delta X_t + \beta_2 U_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (2.20)$$

Burada, ε_t rassal hata terimidir. Ayrıca, β_2 negatif olup “hata düzeltilme katsayısı” olarak yorumlanmaktadır.

TEAE Yayın Listesi

Kitaplar

- T. Dölekoğlu, **Türkiye I. Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar ve Teknolojileri Sempozyumu Bildirileri**, Yayın No: 107, Ağustos, 2003
- T. Özüdoğru, Y.E. Ertürk, 2003, **Türkiye VI. Pamuk ve Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildirileri**, Yayın No: 106, Ağustos. 2003, Ankara
- T.Özüdoğru, E. Ertürk, 2002, **Türkiye V. Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildiriler**, Yayın No: 87, Ekim, Ankara
- N.Akyıl, T.Özüdoğru, 2001, **Yeni Gelişmeler Işığında Pamuk Sektörü, IV. Türkiye Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildirileri**, Yayın No: 77, Aralık, Ankara.
- N.Akyıl, 2000, **Pamuk Endüstrisinde Pazar Merkezli Bilgi Akışı, Türkiye III. Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildiriler Tartışmalar**, Yayın No: 47, Ekim, Ankara.
- S. Tan, Y. E. Ertürk, 2000, **Türkiye'de Hayvancılık Sektörü: Üretici, Sanayici ve Politika Yapıcılar Açısından Sektörün Değerlendirilmesi, Türkiye I. Besi ve Süt Hayvancılığı Sempozyumu Bildirileri**, Yayın No: 46, Temmuz, Ankara.
- A. Bayaner, H. Bozkurt, 1999, **Türk Tarımında Bilim ve Araştırma Politikaları** (İngilizce), Yayın No: 30, Ekim, Ankara.
- N. Akyıl, A. Bayaner, 1999, **Pamukta Tarım ve Sanayi Entegrasyonu, Türkiye II. Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildirileri**, Yayın No: 27, Ağustos, Ankara.
- A. Bayaner, G. Nevruz, N. Akyıl, 1998, **I. Türkiye Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu: Bildiriler, Tartışmalar**, Yayın No: 12, Ekim, Ankara.
- O. Aydoğuş, G. Nevruz, 1998, **I. Türkiye Buğday Sempozyumu: Bildiriler, Tartışmalar**, Yayın No: 11, Temmuz, Ankara.
- T. Yıldırım, A. Schmitz, W.H. Furtan, 1998, **Dünya Tarım Ticareti** (İngilizce), Westview Press, USA.

Çalışma Raporları

- C. (Özçek) Dölekoğlu, 2003, **Tüketicilerin İşlenmiş Gıda Ürünlerinde Kalite tercihleri, Sağlık Riskine Karşı Tutumları ve Besin Bileşimi Konusunda Bilgi Düzeyleri (Adana Örneği)**, Yayın No: 105, Temmuz, Ankara
- S. Tan, İ. Dellal, 2003, **Avrupa Birliği'nde Ortak Tarım Politikasının İşleyişi ve Türk Tarımının Uyum Süreci**, Yayın No: 100, Mayıs Ankara.
- R.Yeni, C.Ö. Dölekoğlu, 2003, **Tarımsal Destekleme Politikasında Süreçler ve Üretici Transferleri**, Yayın No: 98, Nisan, Ankara.
- T. Binici, A. Koç, A. Bayaner, 2001, **Üretici Risk Davranışları ve Etkileyen Sosyo-ekonomik Faktörler: Adana Aşağı Seyhan Ovası Örneği** (İngilizce), Çalışma Raporu 2001-1, Yayın No:61, Nisan, Ankara.
- F. Fuller, A. Koç, H. Şengül and A. Bayaner, 2000, **Türkiye'de Çiftlik Düzeyinde Yem Talebi** (İngilizce), Çalışma Raporu 99WP226, CARD, Ekim, Iowa.
- S. Tan, B. Şener, S. Aytüre, 1999, **Feoga ve Türkiye'de Uygulanabilirliği**, Çalışma Raporu 1999-3, Yayın No: 38, Aralık, Ankara.
- A. Şener, A. Koç, 1999, **Türkiye'de Kimyasal Gübre Talebi**, Çalışma Raporu 1999-2, Yayın No: 25, Ağustos, Ankara.
- A. Bayaner, V. Uzunlu, 1999, **Türk Baklagil Pazarlama Politikalarının Dünya Ticaretine Etkileri**, Çalışma Raporu 1999-1, Yayın No: 20, Nisan, Ankara.
- T. Yıldırım, W. H. Furtan, A. Güzel, 1998, **Türkiye Buğday Politikasının Teorik ve Uygulamalı Analizi**, Çalışma Raporu 1998-4, Mayıs, Ankara.

- E. H. Çakmak, H. Kasnakoğlu, T. Yıldırım, 1998, **Fark Ödeme Sisteminin Ekonomik Analizi**, Çalışma Raporu 1998-3, Nisan, Ankara.
- A. Bayaner, 1998, **Türkiye Makarnalık Buğday Sektörü ve Uluslararası Pazardaki Rekabet Gücü**, Çalışma Raporu 1998-2, Yayın No: 8, Nisan, Ankara.
- M. Fisunoğlu, M. Pınar ve O. Aydoğuş, 1998, **Türkiye'nin Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri ve Rusya Federasyonu ile Tarımsal Ticaret Olanakları**, Çalışma Raporu 1998-1, Mart, Ankara.

Monograf

- H. Tanrıvermiş, 2000, **Orta Sakarya Havzası'nda Domates Üretiminde Tarımsal İlaç Kullanımının Ekonomik Analizi**, Yayın No: 42, Mayıs, Ankara.

Proje Raporları

- C. (Özçiçek) Dölekoğlu, 2003, **Tüketicilerin İşlenmiş Gıda Ürünlerinde Kalite tercihleri, Sağlık Riskine Karşı Tutumları ve Besin Bileşimi Konusunda Bilgi Düzeyleri (Adana Örneği)**, Yayın No: 105, Temmuz, Ankara
- Aysel (Özdeş) Akbay, 2003, **Türkiye'de Şeker Üretimine Ekonomik ve sosyal Karlılığının Değerlendirilmesi**, Yayın No: 104, Temmuz, Ankara
- U. Özkan a. Erkuş, 2003, **Bayburt İlinde Sığır Yetiştiriciliğine Yer Veren tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi**, Yayın No: 103, Temmuz, Ankara
- S. Demirci, **Şeker Kanunundaki Değişiklikle Olası Etkilerin Ekonomik Analizi**, Yayın No: 102, Haziran, Ankara.
- T.Dizdaroğlu, B.Aksu,S.Dönmez. 2003, **Ege ve Güney Marmara Bölgelerinde Yağlık ve Sofralık Zeytin Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi** , Yayın No: 101, Haziran, Ankara
- Karlı, B. 2003, **Gap Alanındaki Tarım Kooperatifleri ve Diğer Çiftçi Örgütlerinin Bölge Kalkınmasındaki Etkinliği**, Yayın No: 97, Mart, Ankara.
- A. Gül, A. Özdeş Akbay, C. Özçiçek Dölekoğlu, R.Özel, C.Akbay, **Adana İli Kentsel Alanda Ailelerin Ev Dışı Gıda Tüketimlerinin Belirlenmesi**, Yayın No:95, Ocak, Ankara.
- R. Tunalıoğlu, O. Gökçe, 2002, **Ege Bölgesinde Optimal Zeytin Yayılış Alanlarının Tespitine Yönelik Bir Araştırma**, Yayın No: 90, Aralık, Ankara.
- Karlı, B. 2002, **GAP Alanındaki Tarıma Dayalı Sanayi İşletmelerinin Gelişimi, Sorunları ve Çözüm Yolları** , Yayın No: 88, Eylül, Ankara.
- S. Tan, Y.E.Ertürk, **Türkiye'de Süt Tozu Üretimi ve Dünyadaki Rekabet Şansı**, Yayın No: 86, Ekim, Ankara.
- S. Tan, İ. Dellal. 2002, **Kırmızı Et Üretim ve Tüketim Açığını Kapatmak İçin Alternatif Bir Yaklaşım: Hindi Üretimi ve Sözleşmeli Yetiştiricilik Modeli**, Proje Raporu 2002-3. Yayın No: 85, Temmuz, Ankara.
- İ. Dellal, G. Keskin, G. Dellal. 2002, **GAP Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi ve Hayvansal Ürünlerin Pazara Arzı**, Proje Raporu 2002-2. Yayın No: 83, Temmuz, Ankara.
- G. Dellal, A. Eliçin, N. Tekel, İ. Dellal, 2002, **GAP Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Özellikleri**, Proje Raporu 2002-1. Yayın No: 82, Temmuz, Ankara.
- T.Özüdoğru, H.Tatlıdil, 2001, **"Bu Toprağın Sesi" Televizyon Programının Polatlı İlçesinde Çiftçi Davranışlarına Etkileri Üzerine Bir Araştırma**, Proje Raporu. Yayın No: 78, Aralık, Ankara.
- P. Karahocagil, 2001, **Yeter Gelirli İşletme Büyüklüğü: Literatür İncelemesi**, Proje Raporu 2001-24, Yayın No:76, Ekim, Ankara.
- G. Malorgio, A. Koç, A. Bayaner, M.U. Kandemir, 2001, **Türkiye'de Gıda Sektörünün Yapısı ve Performansı** (İngilizce), Proje Raporu 2001-23 , Yayın No:75, Ekim, Ankara.
- S. Tan, 2001, **Türkiye'de Sütçülük Sektöründe Bölgeler Arası Yapısal Değişimin Spatial Denge Modeli İle Analizi**, Proje Raporu 2001-22, Yayın No: 72, Ağustos, Ankara.

- C. Abay, S. Sayan, B. Miran, A. Bayaner, 2001, **Türkiye’de Tarıma Yapılan Transferlerin Enflasyon Üzerine Etkileri: Bir Nedensellik Araştırması**, Proje Raporu 2001-21, Yayın No:71, Haziran, Ankara.
- M. Sarımeşeli, F. Tatlıdil, 2001, **Doğrudan Gelir Desteği ve Kayıt Sistemi Pilot Uygulaması ve Orman İçi Köyler Açısından Değerlendirilmesi**, Proje Raporu 2001-20, Yayın No:70, Nisan, Ankara
- B. Saraçoğlu, O. Aydoğuş, N. Köse, D. İşgören, 2001, **Türkiye’de Su Ürünleri Sektörü: Üretim, Talep ve Pazarlama**, Proje Raporu 2001- 19, Yayın No:69, Nisan, Ankara.
- E. Çakmak, H. Kasnakoğlu, 2001, **Tarım Sektöründe Türkiye ve Avrupa Birliği Etkileşimi**, Proje Raporu 2001-18 , Yayın No:68, Nisan, Ankara.
- S. Demirci, 2001, **Şeker Fabrikalarının Performans Analizi ve Toplam Faktör Verimliliklerinin Ölçümü: Dea ve Malmquist İndeks Yaklaşımı**, Proje Raporu 2001-17, Yayın No:67, Nisan, Ankara.
- O. Zaim, A. Bayaner, M.U. Kandemir, 2001, **Tarımda İller ve Bölgeler Düzeyinde Üretkenlik ve Etkinlik: Farklar ve Nedenler**, Proje Raporu 2001-16, Yayın No:66, Nisan, Ankara.
- A.Koç, A.Bayaner, M.U. Kandemir, 2001, **Gümrük Birliği ve DTÖ’nün Tarımsal Ticaret Üzerine Etkisi**, Proje Raporu 2001-15, Yayın No:65, Nisan, Ankara.
- TEAE personeli **Türkiye’de Bazı Bölgeler için Önemli Ürünlerde Girdi Kullanımı ve Üretim Maliyetleri**, 2001, Proje Raporu 2001-14, Yayın No:64, Nisan, Ankara.
- A. Koç, H. Tanrıvermiş, F. Budak, E. Gündoğmuş, H. İnan, A. Kubaş, B. Özkan, 2001, **Türkiye Tarımında Kimyasal İlaç Kullanımı: Etkinsizlik, Sorunlar ve Alternatif Düzenlemelerin Etkileri**, Proje Raporu 2001-13, Yayın No:63, Nisan, Ankara.
- E.İşıkli, A. Koç, B.Miran, N.Akyıl, C.Abay, S.Güler, C.Günden, 2001, **Türkiye’de Tütünde Arz Kontrolü ve Ekonomik Etkileri**, Proje Raporu 2001-12, Yayın No:62, Nisan, Ankara.
- Ş. Akdemir, T. Binici, H. Şengül, vd. 2001, **Bölge Bazlı Tarım Sigortasının Türkiye’de Seçilmiş Bölgeler İçin Potansiyel Sigorta Talebinin ve Talebinin Karşılabilirliğinin Belirlenmesi**, Proje Raporu 2001-11, Yayın No:60, Nisan, Ankara.
- S. Alpay, İ. Yalçın, T. Dölekoğlu, 2001, **Avrupa Birliği Kalite ve Sağlık Standartlarının Türk Gıda Sanayi Sektörü Rekabet Gücü Üzerine Etkisi**, Proje Raporu 2001-10, Yayın No:59, Nisan, Ankara
- A.Bayaner, A. Koç, H. Tanrıvermiş, E.Gündoğmuş, N. Ören, B.Özkan, 2001, **Doğrudan Gelir Desteği Pilot Uygulamasının İzleme ve Değerlendirilmesi**, Proje Raporu 2001-9, Yayın No:57, Mart, Ankara
- D. Ediz, A. Ş. İntişah, R. Özlü, 2001, **Doğrudan Gelir Desteği Pilot Uygulaması (Türkçe ve İngilizce)**, Proje Raporu 2001-8, Yayın No:56, Mart, Ankara.
- F. Yavuz, Ş.Aksoy, S. Tan, V. Dağdemir, A. Keskin, 2001, **Türkiye’de Süt Pazarlama Sisteminin İyileştirilmesi İçin Kurumsal Yapılanma İhtiyacı Üzerine Bir Araştırma**, Proje Raporu 2001-7, Yayın No:55, Mart, Ankara.
- A. Koç, V. Uzunlu A. Bayaner, 2001, **Türkiye Tarımsal Ürün Projeksiyonları 2000-2009**, Proje Raporu 2001-6, Yayın No:54, Şubat, Ankara.
- A.Koç, A. Bayaner, S. Tan, Y.E. Ertürk, F. Fuller, 2001, **Türkiye’de Destekleme Politikaları ve Programlarının Hayvancılık Sektörünün Gelişmesi Üzerine Etkisi (İngilizce)**, Proje Raporu 2001-5, Yayın No:53, Ocak, Ankara.
- Y.E. Ertürk, 2001, **Ankara İli Kızılcahamam İlçesinde Köy-Tür’e Bağlı Olarak Faaliyet Gösteren Broiler İşletmelerinin Ekonomik Analizi**, Proje Raporu 2001-4, Yayın No:52, Ocak, Ankara.
- S. Akgüngör, F. Barbaros, N. Kumral, 2001, **Türkiye’de Meyve ve Sebze İşleme Sanayinin Avrupa Birliği Piyasasında Sürdürülebilir Rekabet Gücü Açısından Değerlendirilmesi**, Proje Raporu 2001-3, Yayın No: 51, Ocak, Ankara.
- Y. Z. Özcan, 2001, **Türkiye’de Fındık, Çay, Şeker Pancarı ve Tütün Tarımında Hızlı Kırsal Değerlendirme (ingilizce)**, Proje Raporu 2001-2, Yayın No: 50, Ocak, Ankara.
- H. Şengül, A. Koç, N. Akyıl, A. Bayaner, F. Fuller, 2001, **Türkiye’de Pamuk Pazarı: Gelecekteki Talebi Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi**, Proje Raporu 2001-1, Yayın No: 49, Ocak, Ankara.
- M. Sarımeşeli, O. Aydoğuş, 2000, **Dünya Fındık Piyasasının Ekonomik Analizi ve Türkiye için**

Optimum Politikaların Saptanması, Proje Raporu 2000-6, Yayın No: 45, Temmuz, Ankara.

- I. Dellal, 2000, **Antalya İlinde Kıl Keçisi Yetiştiriciliğine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Planlanması**, Proje Raporu 2000-5, Yayın No: 43, Haziran, Ankara.
- H. Tanrıvermiş, E. Gündoğmuş, V. Ceyhan, H. Fidan, H. Özudoğru, 2000, **Türkiye'de Özelleştirme Uygulamalarının Tarım Kesimine Etkilerinin Değerlendirilmesi**, Proje Raporu 2000-3, Yayın No:41, Mayıs, Ankara.
- S. Demirci, 2000, **Doğrudan Gelir Sistemi ve Uygulamalar: Literatür İncelemesi**, Proje Raporu 2000-1, Yayın No: 40, Mayıs, Ankara.
- B. Saraçoğlu, N. Köse, 2000, **Bazı Gıda Sanayilerinin Uluslararası Rekabet Gücü: Makarna, Bisküvi ve Un Sanayi**, Proje Raporu 2000-2, Yayın No: 39, Mayıs, Ankara.
- T. Kırıl, H. Kasnakoğlu, 1999, **Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veri Tabanı Rehberi**, Proje Raporu 1999-13, Yayın No: 37, Aralık, Ankara.
- S. Demirci, 1999, **Destekleme Alımı ve Fark Ödeme Sisteminin Refah ve Dağılım Etkilerinin İncelenmesi**, Proje Raporu 1999-12, Yayın No: 36, Aralık, Ankara.
- J. Brooks, A. Tanyeri, 1999, **Tarımsal Politika Reformu: Sosyal Hesap Matriksi Yaklaşımı (İngilizce)**, Proje Raporu 1999-11, Yayın No: 35, Aralık, Ankara.
- E. H. Çakmak, H. Akder, 1999, **Dünya Ticaret Örgütü-Tarım Anlaşması'nın Yeni Görüşme Dönemi ve Türkiye: Olanaklar, Kısıtlar ve Stratejiler**, Proje Raporu 1999-10, Yayın No:34, Aralık, Ankara.
- A. Özçelik, H. Tanrıvermiş, E. Gündoğmuş, A. Turan, 1999, **Türkiye'de Sulama İşletmeciliğinin Geliştirilmesi Yönünden Şebekelerin Birlik ve Kooperatiflere Devri ile Su Fiyatlandırma Yöntemlerinin İyileştirilmesi Olanakları**, Proje Raporu 1999-9, Yayın No: 32, Kasım, Ankara.
- A. Koç, J. Beghin, F. Fuller, Ş. Aksoy, T. Dölekoğlu, A. Şener, 1999, **Türkiye'de Yağlı Tohumlar Pazarı: Uluslararası Fiyatlar ve Alternatif Politikaların Arz, Talep ve İkame Ürünler Üzerine Etkileri (Türkçe ve İngilizce)**, Proje Raporu 1999-8, Yayın No: 31, Eylül, Ankara.
- A. Bayaner, 1999, **Çorum İlinde Yumurta Tavukçuluğunun Ekonomik Analizi**, Proje Raporu 1999-7, Yayın No: 23, Haziran, Ankara.
- E. Çakmak, H. Kasnakoğlu, H. Akder, 1999, **Türk Tarımında Destekleme Alımları ve Pazar Girişi Etkileri: Tarımsal Sektör Modeli Analizi, (İngilizce)**, Proje Raporu 1999-6, Yayın No: 22, Mayıs, Ankara.
- W. H. Furtan, A. Güzel, G. Karagiannis, A. Bayaner, 1999, **Türkiye'de Tarımsal Araştırmaların Getirisi ve Tarımsal Verimlilik (İngilizce)**, Proje Raporu 1999-5, Yayın No: 21, Mayıs, Ankara.
- O. Yurdakul, v.d., 1999, **Türkiye'de Hayvansal Ürünler Arzı ve Yem Talebi: Mevcut Durumun Değerlendirilmesi ve Alternatif Politika Senaryoları (Türkçe ve İngilizce)**, Proje Raporu 1999-4, Yayın No: 17, Mart, Ankara.
- S. Akgüngör, B. Miran, C. F. Abay, E. Olhan, N.K. Nergis, 1999, **İstanbul, Ankara, ve İzmir İllerinde Tüketicilerin Çevre Dostu Ürünlere Yönelik Potansiyel Talebinin Tahminlenmesi**, Proje Raporu 1999-3, Yayın No: 15, Şubat, Ankara.
- A. Özçelik, A.Turan, H. Tanrıvermiş, 1999, **Türkiye'de Tarımın Pazara Entegrasyonunda Sözleşmeli Tarım ve Bu Modelin Sürdürülebilir Kaynak Kullanımı ile Üretici Geliri Üzerine Etkileri**, Proje Raporu 1999-2, Yayın No: 14, Şubat, Ankara.
- A. Schmitz, E. Çakmak, T. Schmitz and R. Gray, 1999, **Türk Tarımında Devlet Eliyle Ticaret (Türkçe ve İngilizce)**, Proje Raporu 1999-1, Yayın No: 13 Şubat, Ankara.

Durum ve Tahmin Raporları

- T. Dölekoğlu, **Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağlar Durum ve Tahmin 2003-2004**, Yayın No: 110, Ağustos 2003, Ankara
- C. (Özçiçek) Dölekoğlu, F. Uysal, **Yemlik Kuru Baklagil Durum ve Tahmin 2003-2004**, Ağustos, 2003 Ankara

- G. Keskin, F. Pezikoğlu, U. Göl, **Sebze Durum Raporu 2002-Domates**, Yayın No: 108, Temmuz, 2003, Ankara
- İ. Dellal, U.Göl, H. Anaç. 2003. **Buğday Durum ve Tahmin: 2003/2004**, Durum ve Tahmin 2003-2, Yayın No: 99, Ankara.
- R. Tunalıoğlu, P. Karahocagil ve M. Tan, **Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Durum ve Tahmin:2003**, Durum ve Tahmin:2003-1, Yayın No:96, Mart, Ankara.
- Y. E. Ertürk, S. Tan, **Et ve Et Mamülleri Durum ve Tahmin: 2003**, Durum ve Tahmin 2003-5, Yayın No: 94, Aralık, Ankara.
- S. Tan, Y. E. Ertürk, **Süt ve Süt Mamülleri Durum ve Tahmin: 2003**, Durum ve Tahmin 2003-4, Yayın No: 93, Aralık, Ankara.
- Y. E. Ertürk, S. Tan, **Kümes Hayvanları ve Yumurta Durum ve Tahmin: 2003**, Durum ve Tahmin 2003-1, Yayın No: 92, Aralık, Ankara.
- H. Ege, P. Karahocagil 2002, **Yemlik Tahıllar Durum ve Tahmin: 2002/2003**, Durum ve tahmin 2002-2, Yayın No: 91, Aralık, Ankara
- T. Özüdoğru, 2002, **Pamuk Durum ve Tahmin: 2002/2003**, Durum ve Tahmin 2002-1, Yayın No:89, Ekim, Ankara.
- İ. Dellal, R. Tunalıoğlu 2002, **Buğday Durum ve Tahmin: 2002/2003**, Durum ve Tahmin 2002-1, Yayın No: 84, Ankara.
- H.Ege, P.Karahocagil 2001, **Yemlik Tahıllar Durum ve Tahmin: 2001/2002**, Durum ve Tahmin 2001-7, Yayın No: 82, Aralık, Ankara.
- Y.E. Ertürk, S.Tan, **Kümes Hayvanları ve Yumurta Durum ve Tahmin: 2002**, Durum ve Tahmin 2001-6, Yayın No: 81, Kasım, Ankara.
- Y.E. Ertürk, S.Tan, **Et ve Et Mamülleri Durum ve Tahmin: 2002**, Durum ve Tahmin 2001-5, Yayın No: 80, Kasım, Ankara.
- Y.E. Ertürk, S.Tan, **Süt ve Süt Mamülleri Durum ve Tahmin: 2002**, Durum ve Tahmin 2001-4, Yayın No: 79, Kasım, Ankara.
- İ. Dellal, 2001, **Buğday Durum ve Tahmin: 2001/2002**, Durum ve Tahmin 2001-3, Yayın No: 74, Eylül, Ankara.
- T. Dölekoğlu, 2001, **Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağlar Durum ve Tahmin: 2001/2002**, Durum ve Tahmin 2001-2, Yayın No:73, Ağustos, Ankara.
- T. Özüdoğru, N. Akyıl, 2001, **Pamuk Durum ve Tahmin: 2001/2002**, Durum ve Tahmin 2001-1, Yayın No:58, Eylül, Ankara.
- İ. Dellal, H. Ege, 2000, **Yemlik Tahıllar Durum ve Tahmin: 2000/2001**, Durum ve Tahmin 2000-2, Yayın No: 48, Aralık, Ankara.
- H. Ege, İ. Dellal, 2000, **Buğday Durum ve Tahmin: 2000/2001**, Durum ve Tahmin 2000-1, Yayın No: 44, Temmuz, Ankara.
- N. Akyıl, 1999, **Pamuk Durum ve Tahmin: 1999/2000**, Durum ve Tahmin 1999-8, Yayın No: 33, Aralık, Ankara.
- H. Ege, 1999, **Yemlik Tahıllar Durum ve Tahmin: 1999/2000**, Durum ve Tahmin 1999-7, Yayın No: 29, Eylül, Ankara.
- Y.E. Ertürk, S. Tan, 1999, **Et ve Et Mamülleri Durum ve Tahmin: 1999**, Durum ve Tahmin 1999-6, Yayın No: 28, Ağustos, Ankara.
- S. Tan, Y.E. Ertürk, 1999, **Süt ve Süt Mamülleri Durum ve Tahmin: 1999**, Durum ve Tahmin 1999-5, Yayın No: 26, Ağustos, Ankara.
- O. Aydoğuş, H. Ege, N. Köse, 1999, **Buğday Durum ve Tahmin: 1999/2000**, Durum ve Tahmin

1999-4, Yayın No: 24, Haziran, Ankara.

- H. Ege, Y.E. Ertürk, 1999, **Yemlik Tahıllar Tahmin: 1998/99**, Tahmin 1999-3, Yayın No: 19, Mart, Ankara.
- Ş. Aksoy, A. Şener, 1999, **Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağlar Durum ve Tahmin: 1997/98**, Durum ve Tahmin 1999-2, Yayın No: 18, Mart, Ankara.
- N. Akyıl, 1999, **Pamuk Tahmin: 1998/99**, Tahmin 1999-1, Yayın No: 16, Mart, Ankara.
- O. Aydoğuş, H. Ege, Y. E. Ertürk, 1998, **Buğday Tahmin: 1998/99**, Tahmin 1998-5, Aralık, Ankara.
- N. Akyıl, Y.E. Ertürk, 1998, **Pamuk Durum ve Tahmin: 1998/99**, Durum ve Tahmin 1998-4, Eylül, Ankara.
- H. Ege, Y.E. Ertürk, 1998, **Yemlik Tahıllar Durum ve Tahmin: 1998/99**, Durum ve Tahmin 1998-3, Temmuz, Ankara.
- O. Aydoğuş, H. Ege, Y. E. Ertürk, 1998, **Buğday Tahmin: 1998/99**, Tahmin 1998-2, Temmuz, Ankara.
- M. Pınar, N. Akyıl, S. Er ve Y. E. Ertürk, 1998, **Pamuk Durum ve Tahmin: 1997/98**, Durum ve Tahmin 1998-1, Ocak, Ankara.
- O. Aydoğuş, H. Ege, Y. E. Ertürk ve N. P. Zöğ, 1997, **Buğday Durum ve Tahmin: 1997/98**, Durum ve Tahmin 1997-1, Aralık, Ankara.