



Kesit Akademi Dergisi

The Journal of Kesit Academy

ISSN/ИССН: 2149 - 9225

Yıl/Year/Год: 6, Sayı/Number/Номер:
24, Eylül/September/Сентябрь 2020,
s./pp. 324-349

Geliş/Submitted/ Отправлено: 26.06.2020

Kabul/Accepted/ Принимать: 04.09.2020

Yayın/Published/ Опубликованный: 20.09.2020



10.29228/kesit.45864

Araştırma Makalesi
Research Article
Научная Статья

Araş. Gör. Muhammed Akif ÖZÇELEBİ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
Coğrafya Bölümü, Türkiye
makifozcelebi@gmail.com

ORCID 0000-0001-5125-5538

Prof. Dr. Cevdet YILMAZ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Türkiye
cyilmaz@omu.edu.tr

ORCID 0000-0003-0430-619X



SAMSUN'DA ÇELTİK ÜRETİMİ VE PİRİNÇ İMALAT SANAYİ¹ PADDY PRODUCTION AND RICE MANUFACTURING INDUSTRY IN SAMSUN

¹ No conflicts of interest were reported for this article./Bu makale için herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir. Corresponding Author/Sorumlu Yazar: Muhammed Akif ÖZÇELEBİ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulunun 02.05.2018 tarihli 2018/143 sayılı kararı ile "Coğrafi Yapısı, Potansiyeli ve Sorunlarıyla Samsun'da Sanayi" isimli doktora tezine ilişkin anket, mülakat, ses kaydı ve fotoğraf çalışmalarının kabulüne oybirliği ile karar verildi. Bu çalışma da OMÜ BAP birimi tarafından desteklenen doktora tezinden çıkarılmıştır (doktora çalışması devam etmektedir).

Cite as/Atıf: Özçelebi, M. A. ve Yılmaz, C. (2020). Samsun'da Çeltik Üretimi ve Pirinç İmalat Sanayi, *Kesit Akademi Dergisi*, 6 (24): 324-349. <http://dx.doi.org/10.29228/kesit.45864>

Checked by plagiarism software. Benzerlik tespit yazılımıyla kontrol edilmiştir. CC-BY-NC 4.0

Öz

Pirinç dünyada en çok tüketilen tahıllardan biridir. Samsun yöresi Türkiye’de en çok çeltik yetiştiren sahalardan biri olup, üretim Çarşamba ve Bafra ovaları olarak bilinen Yeşilirmak ve Kızılırmak deltalarında yoğunlaşmıştır. Samsun sahip olduğu çeltik fabrikası sayısı ile Türkiye’de üçüncü, bu alanda yarattığı istihdam (çalışan sayısı) itibarıyla da beşinci sırada gelmektedir. Bu çalışmada Samsun’da çeltik üretiminin coğrafi şartları, çeltiği hammadde olarak kullanan pirinç fabrikalarının; kuruluş ve gelişim süreçleri, istihdam durumları, potansiyelleri, sorunları ve çözüm yolları sanayi coğrafyası prensipleri çerçevesinde ele alınmıştır. Ayrıca yine Samsun ölçeğinde çeltik fabrikaları ile hammadde temini arasındaki ilişkiler, üretilen pirincin mamul ve yarı mamul olarak pazarlanma şartları vd. hususlar üzerinde durulmuş, daha fazla katma değer yaratılarak il ve ülke ekonomisine faydasının artırılması amacıyla başka neler yapılması gerektiği irdelenmiştir. Araştırmada Samsun ilinde pirinç imalatında faaliyet gösteren sanayi kuruluşları belirlenmiş, bunlarla yüz yüze anket ve mülakatlar gerçekleştirilmiş, bu amaçla SWOT ve TOWS analiz yöntemlerine başvurularak Samsun’da pirinç sanayi kuruluşlarının güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditleri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Samsun, Çeltik Üretimi, Pirinç İmalatı, Bafra, Terme.

Abstract

Rice is one of the most consumed crops in the world. Samsun province is one of the most paddy growing fields in Turkey. Production is concentrated in Yeşilirmak and Kızılırmak deltas known as Çarşamba and Bafra plains in Samsun. Samsun are third and fourth respectively in terms of rice factory and the count of employees in Turkey. In this study, the geographical conditions of paddy production in Samsun, rice factories that use paddy as raw material; establishment and development processes, employment situations, potentials, problems and solutions are discussed within the framework of industrial geography principles. In addition, the relations between the rice factories and raw material supply across the Samsun scale, the marketing conditions of the were emphasized, and what else should be done with purpose increase the benefit to the economy of the province and the country by creating more added value has been examined. In the research, industrial establishments were determined that operate in the production of rice in Samsun province. Face-to-face survey and interviews were conducted with them. For this purpose, It has been tried to prove the strengths and weaknesses, opportunities and threats of rice industrial establishments in Samsun by using SWOT and TOWS analysis methods.

Key Words: Samsun, Paddy Production, Rice Manufacturing, Bafra, Terme.

1. GİRİŞ

Çeltik bitkisi, kabuğundan sıyrılmış haliyle pirinç, buğdaygiller (Poaceae) familyasından olup, tahıllar içinde mısırdan sonra dünyada en fazla tüketilen temel besin maddesidir. Çeltik; teknolojik olarak geri kalmış ülkelerde dibek ya da dink adı verilen çukur taş kaplar içinde; gelişmiş ülkelerde ise çeltik değirmenleri veya fabrikalarında kapçık ve kabuklarından ayrıştırılır. Söz konusu ayrıştırma ile birlikte elde edilen mamule pirinç adı verilir (Doğanay ve Coşkun 2019: 127). Osmanlı döneminde bu bitkinin kabuğunun ayıklanmamış haline çeltik, kabuğu soyulmuş beyaz tanesine ise pirinç veya Farsça erz, sâfi erz, ak pirinç gibi adlar verilmekteydi (Emecen, 1993: 266). Ancak bazı ulusal ve uluslararası çalışmalarda çeltik ve pirinç terimlerinin birbirinin yerine kullanıldığı görülmektedir. Bu makalede bitkinin tarladan hasat edildiği ham (kabuklu) hali için “çeltik”, çeltiğin küçük ve orta boy işletmelerde işleminden geçirilerek kabuklarından ayrıldıktan sonraki sofralık hali için “pirinç”, pirinçten pirinç unu vb. mamul üretim süreci için de “pirinç sanayi” terimleri kullanılmıştır.

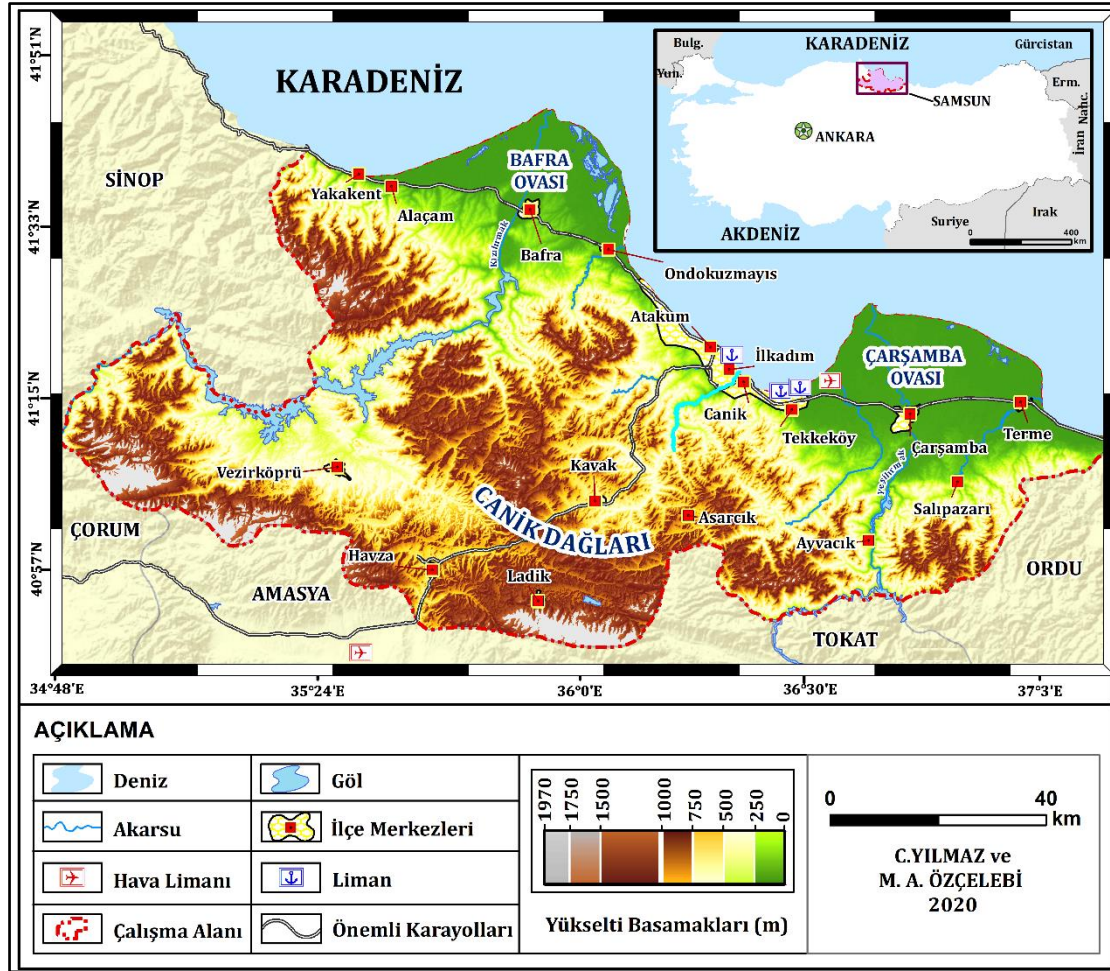
Bu çalışmada Türkiye'nin önde gelen çeltik üretim alanlarından biri olan Samsun'da gıda sanayi hammaddesi olarak çeltik tarımı, üretim sahaları ve miktarı, çeltik fabrikalarının kuruluş şartları, mekânsal dağılımları, sit ve situasyon özellikleri üzerinde durulmuştur. Sanayi coğrafyası prensipleri içinde ele alınan bu konu ile ilgili olarak, SWOT ve TOWS analiz yöntemlerine başvurulmuş, böylelikle Samsun'da pirinç sanayi kuruluşlarının güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditleri ortaya konulmuştur.

1.1. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı Çarşamba ve Bafra gibi bir kısmında çeltik üretimi yapılan iki büyük ovaya sahip Samsun'da pirinç imalatında faaliyet gösteren sanayi kuruluşlarını coğrafi ilkeler çerçevesinde ele almak, bu faaliyetlerin kuruluş ve gelişim süreçlerini, sorunlarını ve çözüm yollarını tespit etmektir. Türkiye'nin toplam tahıl üretim miktarı içinde önemsiz gibi görünse de çeltik tarımı ve pirinç imalatı Samsun ili için önemlidir. Samsun iki büyük delta ovasındaki çeltik üretim potansiyeli yanında, bulunduğu yer itibarıyla pirinç tüketen geniş bir hinterlanda sahiptir. Bu bağlamda Samsun ilinin ulaşım ve pazar durumu, işgücü potansiyeli ve istihdam durumu, hammadde temini, teşvik olanakları ve diğer yatırım şartları coğrafi bakış açısıyla ele alınmıştır. Ayrıca pirinç ürünleri sanayi dalının Samsun il ekonomisine katkılarının tespit edilmesi, ileride bu konuda yapılacak çalışmalara rehberlik etmesi açısından da önem taşımaktadır.

1.2. Araştırma Sahasının Coğrafi Özellikleri

Araştırma sahasını oluşturan Samsun ili Karadeniz Bölgesi'nin Orta Karadeniz Bölümü'nde yer almaktadır. Samsun, batısında Sinop; güneybatısında Çorum, güneyinde Amasya, güneydoğusunda Tokat, doğusunda Ordu illeri ile komşudur (Şekil 1).



Şekil 1: Samsun ili lokasyon haritası.

Samsun ilinde üç büyük morfolojik birim dikkat çekmektedir. Bunlar kabaca; ilk olarak sahil şeridi ve deltalar, ikincisi dağlar ve üçüncüsü de dağlar arasındaki havzalar (depresyonlar) olarak özetlenebilir (Uzun, 2007: 320). Araştırma sahasının güneyinde, Kuzey Anadolu Dağları silsilesi içinde yer alan Canik Dağları burada yükseltilerini büyük oranda yitirmektedir. Samsun şehri de bu kesimde, Kızılırmak ve Yeşilirmak Delta çıkıntıları arasında, hemen hemen her ikisine eşit mesafede bulunan bir kıyı düzlüğünde kurulmuştur. Nitekim tüm bu jeomorfolojik özelliklerin sağlamış olduğu avantaj, Samsun ilini ulaşım şartları bakımından elverişli hale getirmiştir. Buna göre il Karadeniz Bölgesi'nin ve iç kesimin mal alım ve dağıtımına hitap edebilen 3 limana; Lojistik Merkez, Havza OSB, Samsun Merkez OSB ve iç kesimle bağlantılı demir yollarına; doğu, batı ve güneyi ile bağlantılarını sağlayan bölünmüş karayollarına; ulusal-uluslararası hizmet sağlayan havalimanına sahiptir. Bu özellikler Samsun'u Karadeniz bölgesi kıyı kuşağının iç kesimlerle bağlantısını sağlayan önemli kapılarından biri yapmıştır. Söz konusu bu imkânlar Samsun'un önemli bir potansiyele sahip olmasını ve rekabet gücünü arttırmaktadır.

Kuruluş yeri ve çevresine göre konumu Samsun şehrini, Karadeniz kıyısında yer alan diğer şehirlere göre avantajlı kılmıştır. Ayrıca sanayi sektöründe kuruluş sayısı ve çalışan işgücü bakımından da bölgede başta gelmektedir. Samsun ilini avantajlı konuma taşıyan bir diğer özel-

liği Çarşamba ve Bafra ovalarına sahip olmasıdır. Bu münbit ovalarda yetiştirilen ürünler tarıma dayalı sanayi için önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Nitekim buğday, çeltik, biber, domates fındık vb. mahsuller sanayide işlenmektedir.

Bu olumlu yönlere karşılık Samsun'da tarım-sanayi ilişkisinin yeterli düzeyde olmadığını gösteren olumsuz durumlar da vardır. Bunun bir yönü tarımsal hammadde temini ile ilgili diğer yönü de Samsun'a verilen sanayi desteklerinin yetersizliği ile ilgilidir. Şöyle ki; un ve pirinç sanayide ihtiyaç duyulan hammadde (çeltik ve buğday) yetersiz geldiğinden veya daha kaliteli-sine ihtiyaç duyulduğundan ithal edilmektedir. Buna göre tarımdan alınan verim ve kalite çok önemlidir. Birim alandan elde edilen verim arttıkça veya kalite yükseldikçe dışa bağımlılık azalacaktır. Bunda devletin tarımda izleyeceği politika ve çiftçiye verdiği veya vereceği destek kayda değerdir. Ayrıca miras yolu ile ayrılan topraklar da hammadde yetersizliğinde önemli rol oynamaktadır.

Samsun'a verilen teşviklerden Samsun'un faydalandırılmaması, çevre illerin daha geri oldukları iddiasıyla Samsun'a verilmeyen teşviklerin bu illere verilmesi önemli bir sorundur. Bu durum Samsun şehrinde sanayi alanlarının daralmasına ve Samsunlu bazı girişimcilerin yatırımlarını il dışına yapmasına neden olmaktadır. Buna ilave olarak nitelikli iş gücü eksikliği, kurumsal firmaların yetersizliği, kümelenme potansiyeli olan kuruluşlar arasında iş birliğinin zayıf olması vb. faktörler Samsun'da sanayi potansiyelinin olması gerekenin altında gelişmesine neden olmaktadır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmanın temelini Samsun ilinde pirinç fabrikalarına uygulanan anket yöntemi oluşturmaktadır. Anket çalışmasında yer alan sorular; sanayi kuruluşlarının tüzel kişiliği, kuruluş şartları, imalat, pazarlama, iş birliği, mekânsal ilişkileri ve sektörde yaşanan sorunlar ile ilgilidir. Bu sorularda likert tekniği, çoklu seçenek ve ucu açık sorular sorulmuştur. Ayrıca pirinç imalatının en temel hammadde kaynağı olan çeltiğin tarımı ile uğraşan yöre halkıyla önceden hazırlanan sorularla görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

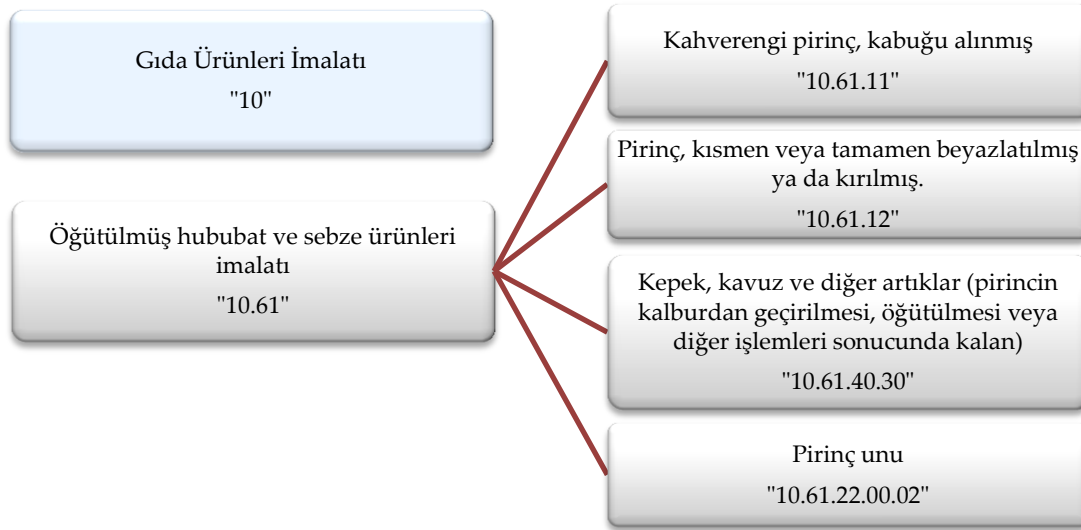
Pirinç sanayi ile ilgili Samsun, Bafra ve Terme sanayi odaları ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiş ve bu kurumlardan çalışma hakkında veriler temin edilmiştir. Çalışmada TÜİK'ten, nüfus, tarım, ithalat ve ihracat; Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nden işletme sayısı, kapasite raporu ve işçi sayısı (sanayi sektörü), Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden iklim verilerine ulaşılmış ve bu verilerin il ve ilçe düzeyindeki dağılımlarından yararlanılmıştır. Ayrıca harita yapımında Tarım ve Orman Bakanlığı verilerine de başvurulmuştur. Tüm bu verilerden ve arazi çalışmaları kapsamındaki gözlemlerden yararlanılarak şekil ve grafikler oluşturulmuş ve harita analizleri yapılmıştır. Bunların yapımında ArcGIS (10.5), Google Earth Pro ve Open Street Map, Paint 3D ve Microsoft program veya yazılımları kullanılmıştır.

Türkiye'de sadece sanayi sektöründe faaliyet gösteren işletmelere yönelik istatistiklerle ilgili "Sanayi Sektörü Kapasite Raporu İstatistikleri'nin Resmi İstatistik Programı kapsamında yayımlanma sorumluluğu TOBB'a verildiğinden bu kurumun verileri kullanılmıştır². Ayrıca

² Avrupa Birliği tarafından 1970 yılında geliştirilen istatistiki ekonomik faaliyet sınıflamalarını göstermek için kullanılan NACE, Fransızca "Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communa-

Samsun, Terme ve Bafra TSO ile yapılan görüşmelerde TOBB'a sağlanan veri akışlarının yıl içinde sürekli güncellendiği belirtilmiştir. Tüm verilerin TOBB'da toplanması Türkiye'de mekânsal karşılaştırmayı da kolaylaştırmaktadır. Ancak TOBB'da geçmişe ait veriler olmadığından kurumun sadece güncel verilerinden yararlanılmıştır. Geçmişe ait verilerde ise akademik çalışmalar, Samsun il yıllıkları, Samsun TSO raporları, Trabzon Vilayeti Salnameleri ve arazi çalışması sırasında kurum ve kuruluşlarla yapılan görüşmeler dikkate alınmıştır.

Bu çalışma kapsamında sanayi faaliyetlerinin dağılışının belirlenmesinde ve imalatın mamul grubuna göre sınıflandırılmasında TUİK, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve TOBB gibi kurumların da yararlandığı NACE Rev.2 uluslararası sınıflandırma sistemi kullanılmıştır. Avrupa Birliği İstatistik Ofisi (EUROSTAT) tarafından hazırlanan bu sistemin çeşitli karşılaştırmalara olanak vermesi tercih edilmesindeki temel sebeptir. Sınıflandırma sisteminde genişleyen kodların her biri farklı bir sanayi faaliyetini ifade etmektedir. Buna göre NACE Rev.2 uluslararası sınıflandırma sisteminde sanayi sektörü faaliyet kodları; 2'li (bölüm), 4'lü (grup), 6'lı, 8'li ve 10'lu (faaliyet) şeklinde düzeylere ayrılarak kategorize edilir. Bu kategorilerde 6'lı ve üstü kodlamalar, TOBB tarafından NACE sınıflandırma sisteminden yararlanılarak oluşturulan PRODTR-2010 (Procom) sınıflandırma sistemidir. Örneğin gıda ürünleri imalatının kodu "10" iken, sanayi kolunun bir alt faaliyet alanı olan "öğütülmüş hububat ve sebze ürünleri imalatı" kodu "10.61" dir. Buna göre Türkiye'de NACE Rev. 2 kodlarından yararlanılarak pirincin imalat çeşidine göre sınıflandırılması Şekil 2'de verilmiş olup, sınıflandırmada yer alan pirinç mamul çeşitlerinin tamamının imalatı Samsun ilinde de gerçekleştirilmektedir.



Şekil 2: Türkiye'de gerçekleştirilen pirinç imalat faaliyetlerinin NACE Rev.2 sınıflandırma sistemine göre sınıflandırılması.

utés Européennes"ın (Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin Genel Sınıflaması) kısaltmasıdır (TUİK, 2016).

Bu çalışmada SWOT ve TOWS analizlerinden de faydalanılmış, bu yolla Samsun ilindeki pirinç sanayi kuruluşlarının güçlü ve zayıf yönleri tespit edilmiş, fırsat ve tehditler incelenerek strateji ve öneriler geliştirilmiştir.

SWOT analizi sanayi kuruluşlarına uygulanan anketlerden elde edilen sonuçlar, literatür taraması, uzman kişilerin görüşleri, kamu kurum ve kuruluşlarından temin edilen veriler ve çeltik tarımı ile uğraşan çiftçilerle yapılan görüşmeler dikkate alınarak uygulanmıştır. Söz konusu analiz coğrafi ilkeler çerçevesinde değerlendirilmiştir. Nitekim analizde pirinç sanayi kuruluşlarının sadece tüzel kişilikleri ve içsel durumları değil, aynı zamanda Samsun il sınırları içinde kuruldukları yer ve bu yerin çevresine göre konumu da dikkate alınmıştır.

SWOT analizinin ardından bu çalışmada uygulanan bir diğer yöntem ise TOWS matrisidir. TOWS matrisi, SWOT analizi ile elde edilen güçlü-zayıf yönler ve fırsatlar-tehditler gibi hedeflerden yola çıkarak strateji geliştirme yöntemidir. Etkin bir stratejinin geliştirilebilmesi için daha önce belirlenen iç kaynaklar (güçlü ve zayıf yönler) ile dış kaynakların (fırsat ve tehditler) eşleştirilmesi gerekmektedir. Bu eşleştirmeler güçlü yönler- fırsatlar (GF), güçlü yönler-tehditler (GT), Zayıf Yönler-Fırsatlar (ZF), Zayıf Yönler-Tehditler (ZT) olarak 4 gruba ayrılır.

Pirinç sanayinin gelişiminde en önemli faktör hammaddeye yakınlıktır. Samsun'da pirinç imalat faaliyetlerinin ele alındığı bu çalışmada ilişkili olduğu ölçüde Samsun'da çeltik tarımı üzerinde de kısaca durulmuştur.

Bu çalışma etik kurul onaylı olup Ondokuz Mayıs Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) birimi tarafından desteklenmektedir (OMÜBAP, Proje No: PYO.EGF.1904.19.002).

3. ÇELTİK (PİRİNÇ) ÜRETİMİ

3.1. Dünyada Durum

Çeltiğin botanikte *Oryza Sativa* (ekimi Asya'da yapılan) ve *Oryza Glaberrima* (ekimi Afrika'da yapılan) adında iki çeşidi olup, sulama yapılmaksızın yetiştirilen ikincisi, dünyada yaygın değildir (Göney, 1980: 111). İlki ise dünyada ticareti en fazla yapılan ekimdir. Çeltikler dağlık kesimlerde yetiştirilen dağ (kuru) çeltiği ile su içinde yetiştirilen sulu çeltik (ova çeltiği) olarak da ikiye ayrılır. Dünya çeltik tarımının yüzde 75'inden fazlası "sulu" çeltiktir ve bu tür üretim alanlarının yüzde 90'ı Doğu Asya'dadır (Latham, 2013:6).

Pirinç, dünya nüfusunun yarısından fazlasının birincil gıdasıdır. Pirincin işleme girmemiş durumu olan çeltiğin kültürü yazılı tarihten önce gelir. Çeltik muhtemelen ilk olarak M.Ö. 3000 civarında Hindistan'da yetiştirildi ve kültürü o zamandan beri dünyanın birçok ülkesine yayıldı (Holder and Grant, 1979). Pereira and Guimaraes'e (2010: 434) göre, Batı insanının ekili çeltik türleri (*Oryza Sativa* L.) ile ilk temasını, Büyük İskender'in Hindistan'ı işgal etmesinin bir sonucu olarak İran'a bağlamaktadır. Araştırmacıya göre mevcut fikir birliğinin, bu tahılın tohumlarının İber Pe Yarımadası'na girmesinden yaklaşık üç yüzyıl sonra İskenderiye'ye (Mısır) götürüldüğü, 15. yüzyılda da İtalya'da pirinç yetiştirilmeye başlandığı yönündedir. Daha sonra Avrupa ve Amerika Kıtasına da yayıldı. Doğanay ve Çoşkun'a (2019) göre ise çeltik çok eski bir dönemde Mısır ve Mezopotamya gibi kültür bölgelerinde Muson Asya'sı ile ilgisi olmadan kültüre kazandırılmıştır.

Günümüzde Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) (2020) verilerine göre dünyada tahıl üretiminde çeltik tarımının payı (%25) oldukça yüksektir. Nitekim 2018 yılı itibariyle dünyada yaklaşık 3 milyar ton olarak gerçekleştirilen hububat üretiminde çeltik 782.000.145 ton ile ikinci sırada yer alır³.

Dünyanın birçok yerinde tarımı yapılan çeltik yetiştiriciliğinde Hindistan ve Çin başta gelmektedir. İki ülke dünyada toplam çeltik üretiminin %49'unu gerçekleştirir. Bu ülkeleri Endonezya (%10), Bangladeş (%7), Vietnam (%5), Tayland (%4) ve Myanmar (%3) gibi diğer Asya ülkeleri takip eder. Türkiye'nin dünya çeltik üretimindeki payı oldukça düşük olup, ülke %0,12'lik oranla 38. sırada yer almaktadır (FAO, 2020).

Dünya'da çeltik yetiştiriciliğinde önde gelen bazı ülkelerin pirinç ticaretindeki sıralaması daha düşük olabilmektedir. Bunun nedeni büyük nüfus kitlelerine sahip olan ülkelerin pirinci kendi besin ihtiyaçları için tüketmeleridir. Nitekim FAO (2017) verilerine göre Çin, çeltik üretiminde dünyada ilk sırada yer almasına rağmen bu alanda dünya ticaretindeki rolü 10 kat daha düşük (%2,71) olarak gerçekleştirmektedir. Pirinç ihracatında Hindistan (%27), Tayland (%26), Vietnam (%13), ABD (%7) ve Pakistan (%6) başta gelen ülkelerdir. Türkiye çeltik yetiştiriciliğinde olduğu gibi pirinç ihracatında da alt sıralarda olup, dünyada %0,13'lük bir paya sahiptir. Bu nedenle ülke pirinç ve çeltik ithalatında bulunarak ihtiyacını karşılamaktadır. Dünya genelinde pirinç ithalatında Türkiye'nin oranı %0,66'dır.

3.2. Türkiye'de Durum

Türkiye'de çeltik tarımının yaklaşık 500 yıllık bir geçmişinin olduğu bilinmektedir. Çeltiğin Asya kökenli olduğu varsayıldığında Türklerin Anadolu'ya girişiyle bitkinin ekiminin yaygınlaştığı söylenebilir. Nitekim Emecen'e (1993: 225) göre Çin kaynaklarının incelenmesi sonucu, milâttan önce 2. Yüzyıl'da Batı Türkistan'da Fergana bölgesinde çeltik ziraatının yapıldığı tespit edilmiştir. Bilhassa Anadolu Selçukluları ve Beylikler döneminde ihraç malları arasında önemli bir yer işgal eden çeltiğe, bu bitkinin ziraatı için Osmanlılar zamanında da büyük önem verilmiş ve devlet tarafından teşvik edilmiştir.

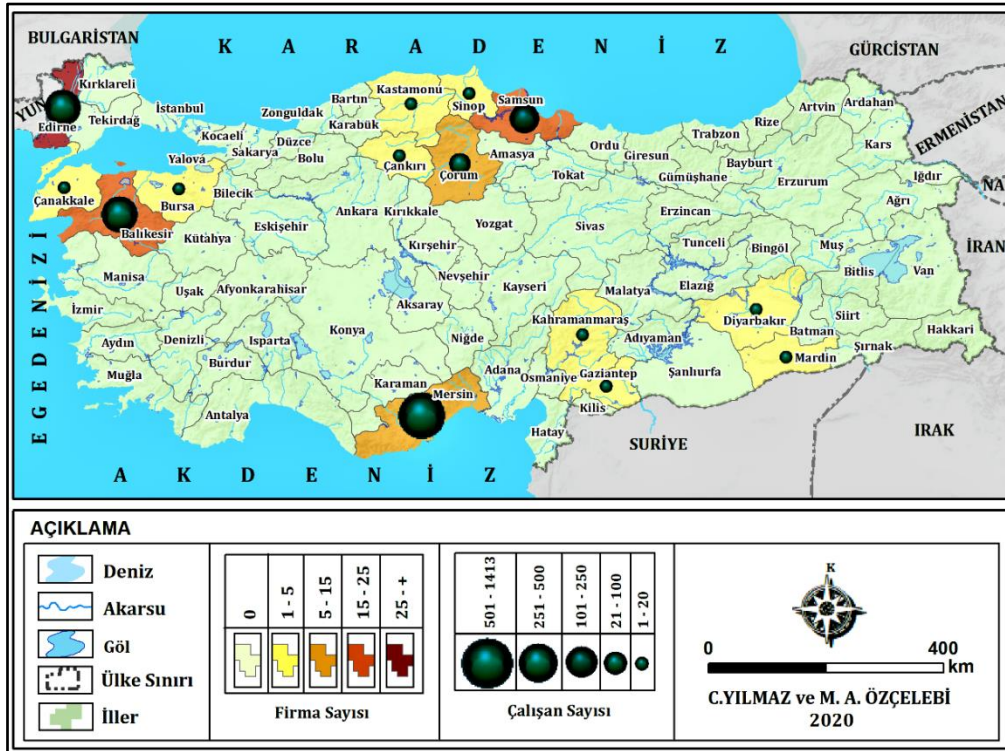
Bir başka araştırmada çeltiğin Anadolu'ya 15. yüzyılda Mısır'dan girdiği ve ilk ekimlerin Kastamonu ilinin Tosya ilçesinde yapıldığı yönündedir (Tanrıkulu, 2019: 244). Nitekim ilk çeltik fabrikası da 1926 yılında yine Tosya'da kurulmuş; Cumhuriyet'in ilanından önce sadece Kastamonu, Maraş, Diyarbakır ve Bursa illerinde az miktarda çeltik yetiştiriciliğinin yapıldığı ve üretimin daha çok büyük şehirlerdeki zengin ailelerce tüketildiği ifade edilmektedir (Türkoğlu, 1979; Taşlıgil ve Şahin, 2011; Tanrıkulu, 2019).

Geçmiş yıllarda pirinç değirmenleri veya fabrikaları sınırlı olduğundan halk çeltik mahsulünde soyma (kabuğundan ayırma) ve öğütme işlemini kendi imkânlarıyla gerçekleştirmektedir. Daha çok halkın kendi ihtiyacını sağlamaya yönelik olarak üretilen pirincin iç pazarda ticareti çok değildi. Ancak günümüzde çeltik ekim alanlarının genişlemesi ve pirinç fabrikalarının sayısının artması ile pirincin yurt içi ve yurtdışında geniş alanda ticareti yapılmaya başlanmıştır.

³ Mısır 1.147.621.938 ton ile birinci, buğday ise 734.045.174 ton ile üçüncü sıradadır.

Türkiye'de bölgelere göre çeltik üretimi değerlendirildiğinde 2019 yılı itibariyle %66 ile Marmara Bölgesi başta gelmekte, %22 ile Karadeniz Bölgesi %10'la İç Anadolu Bölgesi ve %2 ile diğer bölgeler sıralanmaktadır. İl düzeyinde ise Edirne toplam üretimin %43'ünü gerçekleştirirken ikinci sırada Samsun (%14), üçüncü sırada Balıkesir (%12) gelmektedir. Bu illeri, sırasıyla Çanakkale, Çorum, Tekirdağ ve Sinop takip eder. (TUİK, 2019).

Çeltik ekim alanı ile pirinç fabrikaları arasında yakın ilişki söz konusudur. Buna göre çeltik üretiminin en fazla olduğu iller aynı zamanda fabrika sayısında da (Mersin hariç) önde gelir. Nitekim beyazlatılmış veya kısmen beyazlatılmış pirinç imalatında sırasıyla Türkiye'de Edirne 23, Balıkesir 19, Samsun 13, Mersin 12, Çorum 5, Çanakkale ve Sinop 3'er sanayi kuruluşuna sahiptir. Bunun yanında pirincin kalburdan geçirilmesi, öğütülmesi veya diğer işlemleri sonucunda kalan kepek, kavuz ve diğer artıklar ile ilgili işlemleri gerçekleştirenlerde eklendiğinde fabrika sayısı artmaktadır. Nitekim Türkiye'de pirinç imalatı ile ilgili yapılan tüm faaliyetleri gerçekleştiren fabrikaların sayısı sırasıyla Edirne'de 32, Balıkesir'de 22, Samsun'da 16, Mersin'de 12, Çorum'da 5, Çanakkale ve Sinop'ta 3'tür (Şekil 3).



Şekil 3: Türkiye'de pirinç sanayi dalında imalatçı ve çalışan sayısı

3.3. Samsun'da Durum; Çeltik Tarımı ve Pirinç Sanayinin Tarihsel Gelişimi

Samsun'da geçmişte pirinç fabrikalarının veya değirmenlerinin yokluğu ya da yetersiz oluşu yöre halkını çeltiği kendi imkânlarıyla işlemeye sevk etmiştir. Nitekim Samsun'da halk çeltiği kabuğundan dibek ya da dink adı verilen çukur taş kaplar içinde soyarak veya öğüterek pirinç elde ediyordu. Bu araç gereçlerin yerini daha sonra değirmenler, ardından fabrikalar almıştır. Bu nedenle Samsun ilindeki pirinç imalatını ve buna paralel gelişim gösteren en temel hammadde kaynağı olan çeltik bitkisinin tarihsel gelişimini birlikte değerlendirmek yerinde olacaktır.

Samsun'da çeltiğin tarihi tam olarak bilinmese de yapılan araştırmalar 15. ve 16. yüzyılda çeltik tarımı ile uğraşanların olduğu yönünde bilgi vermektedir. Nitekim 1455-1576 yıllarında çeltik tarımı Samsun şehri, Terme, Arım (Çarşamba yakın çevresi) ve Bafra ilçelerinde yapılmaktaydı. İlde yetiştirilen tarım ürünlerinde çeltiğin oranı 1455 yılında %15, 1576'da %4'tü (Öz, 1999: 93). Bu azalmanın nedeni buğday arpa ve kenevir ekimine ağırlık verilmesiyle ilişkilidir. Ayrıca 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın başlarında da çeltik tarımına devam edilmiş çeltiğin toplam tarım mahsulleri içerisindeki oranı %3,24 olmuştu (Şahin, 2017: 158; Trabzon Vilayeti Salnameleri; Yolalıcı, 1998:). Bu dönemde çeltik tarımı ağırlıklı olarak (bugünkü) Terme ilçesinde gerçekleştirilmekteydi. İl genelinde 1.159 ton mahsulün (günümüzde Ordu'ya bağlı Fatsa ve Ünye ilçeleri dâhil) 500 tonu bu ilçeden karşılanmaktaydı (Yolalıcı 1998: 83). 1933-1934 tarihli Samsun Albümü'nde "Terme'de pirincin mahsulatı şayanı takdir bir vaziyettedir ve piyasada yüksek bir kıymet kazanmaktadır" (Halil 1934: 33), ifadesine yer verilerek, bu dönemlerde pirincin Terme'de ve Türkiye'de önemli yeri olduğuna dikkat çekilmiştir.

1960'lardan sonra Çarşamba Ovası'nda bataklık alanların drene edilmesine paralel olarak çeltik alanları genişlemiştir (Zaman 2011: 463). Bafra Ovasında ise zıt bir durum söz konusudur. Örneğin 1962 yılında çeltik tarımında 4000 hektar araziden 7500 ton mahsul elde edilirken; 1964 yılında çeltik sahasının alanı 500 hektara, elde edilen mahsul ise 1500 tona düşmüştür (Köksal 1972: 85). Bu daralmada yöre halkının daha fazla ekonomik getiri sağlayan veya daha az emek isteyen mısır gibi farklı tarım ürünlerine yönelmesinin rolü büyüktür.

1973 Samsun İl Yıllığı'ndaki verilere göre Samsun'da 3 adet sanayi tesisi bulunmakta olup bunların biri il merkezinde, diğer ikisi Bafra'da ve Çarşamba'da olup, toplamda 22 kişiye istihdam sağlanmaktaydı. Bu fabrikalarda işlenen çeltiğin ticareti yapılmakla birlikte, kendi geçimini sağlayacak kadar çeltik ekimi yapan yöre halkının mahsulleri de işlenmekteydi. Bu işlemleri gerçekleştiren değirmenler de vardı.

Samsun'da 1980'li yıllara kadar çeltik işlemede önemli bir değişim olmamıştır. Samsun TSO (1986) verilerine göre faaliyette olan bir çeltik fabrikasında 8 kişi istihdam edilmekteydi. Bu yıllarda pirinç imalatı sınırlı olup daha çok halkın geçimini sağlamaya yönelikti. 1991 yılında fabrika sayısı artarak 3'e çıkmış çalışan sayısı ise 30 olmuştur (Samsun TSO, 1992). 2006 yılında ise sanayi işletme sayısı 10'u Terme, 3'ü Çarşamba'da olmak üzere 13'e ulaşmıştır (Samsun TSO, 2006). Bu yıllarda hammaddenin daha çok Terme ve Çarşamba'dan temin edilmesi fabrikaların da bu kesimde toplanmasına neden olmuştur.

Samsun'da pirinç fabrikası sayısının artışı 2000'li yıllarda çeltik üretimi ve ekim alanı ile paralellik göstermiştir. Ancak 2000'li yıllarda çeltik sahaslarının genişliği biraz daha artsa da TÜİK (2004) bitkisel üretim verilerine göre ilde çeltiğin diğer tarım alanlarına oranı geçmiş yıllara göre (20. Yüzyıl) %2,21'e düşmüştür. Bunda yöre halkının daha az emek sarf ettiren veya daha yüksek getiri sağlayan üretime yönelmesinin rolü büyüktür. Ayrıca, bu azalışta son yıllarda, özellikle yöredeki çeltik fabrikası sahiplerinin Rusya'dan çok miktarda çeltik ithal etmeleri nedeniyle hammadde fiyatlarının düşmesi önemli rol oynamıştır (Zaman 2017: 398).

Samsun'da çeltik tarım alanları 2004-2019 yılları arasında 2 kata yakın büyümüştür. Ancak bu büyüme Samsun'un her tarafında aynı olmamıştır. Nitekim çeltik sahasları Bafra Ovası'nda genişlerken (Bafra ilçesinde yaklaşık 3 kat), Çarşamba ovasında ise daralmıştır. Çeltik

tarımının nispeten maliyetinin yüksek, kazancının az ve ürünü yetiştirmenin zahmetli olması dolayısıyla çiftçinin fındık gibi farklı tarım ürünlerinin yetiştiriciliğine yönelmesi, Çarşamba ovasındaki bu daralmada önemli bir faktördür. Bafra Ovası'nda ise çeltik sahalarının genişlemesinde ve üretimin artmasında çeltik tarımına uygun koşulların yanı sıra 2001 yılında ithal çeltik ve pirinç alımında uygulanan gümrük vergisinin arttırılması da önemli bir etkidir. Ayrıca çeltiğe sağlanan fark ödemesi desteği ve uygun fiyatlı sertifikalı tohumluğun etkisi de bulunmaktadır (Hekimoğlu ve Altındağ 2019: 31).

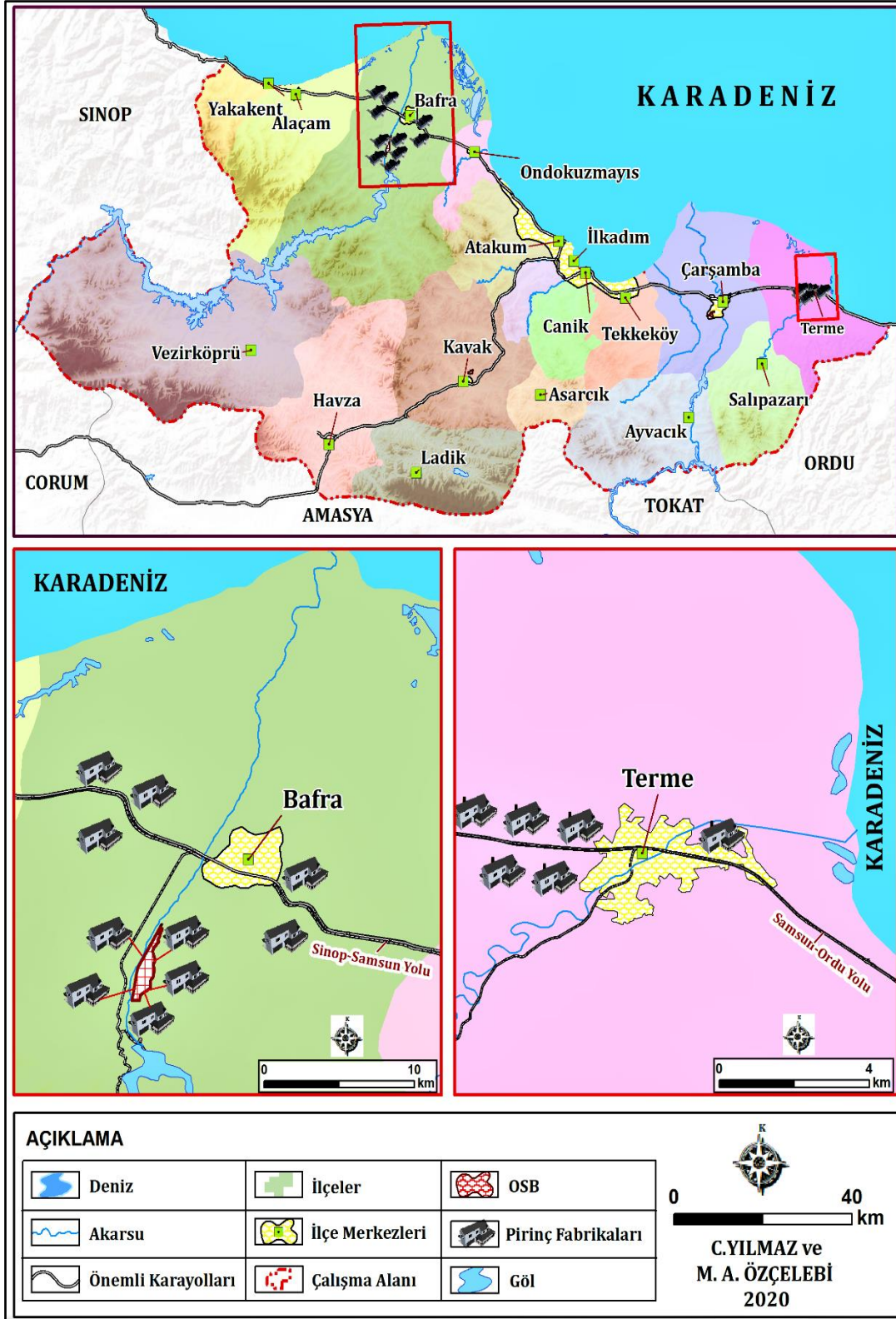
Günümüzde Samsun'da pirinç fabrikası sayısı artarak 16'ya ulaşmıştır. Bu fabrikaların 10'u Bafra'da toplanmıştır. Terme'deki fabrika sayısı ise azalarak 6'ya düşmüştür. Şüphesiz, girişimcilerin fabrikalarını Bafra'ya kaydırmasında iki önemli husustan söz edilebilir. Bunlardan birincisi daha önce de değinildiği gibi Terme'de yöre halkının fındık tarımına yönelmesi ve çeltik sahalarının daralmasıdır. İkincisi Terme'de sanayi alanlarının daralması dolayısıyla girişimcilerin daha geniş alana ihtiyaç duymaları ve Bafra'da kurulu olan OSB'nin avantajlarından faydalanmak istemeleridir. Buna göre hammadde ve tam doluluğa ulaşamayan OSB avantajı dikkate alındığında pirinç fabrikası yatırımlarının Bafra'ya doğru kaymaya devam edeceği yüksek ihtimaldir.

4. BULGULAR

4.1. Samsun'da Pirinç Sanayinin Kuruluş Yeri ve Mekânsal Dağılışı

Samsun'da çeltik üretiminde Bafra, Alaçam ve Terme ilçeleri başta gelmekte, pirinç sanayi tesisleri de (Alaçam hariç) Bafra ve Terme ilçelerinde kurulmuştur. Bafra'da yer alan 10 sanayi tesisinin yarısı Bafra OSB'de, diğer yarısı Kızılırmak'ın ve Bafra şehrinin doğusunda yer alan Çetinkaya Mahallesi'nde Sinop-Samsun yolu kenarında toplanmıştır. Terme'de ise pirinç fabrikaları (6 tesis) Samsun-Ordu karayolu üzerinde yer almaktadır (Şekil 4).

Samsun'da pirinç sanayinin gelişiminde hammadde faktörünün yanı sıra ulaşım kolaylığı da etkili olmuştur. Ulaşım şartlarının elverişli olması, hem pazarlama hem de tanıtım kolaylığı sağlamaktadır. Bu özellik Samsun'u Karadeniz Bölgesi için dağıtım merkezi yapmıştır. Samsun il merkezinin doğusunda Karadeniz Sahil Yolu üzerinde bulunan Terme, batıda Sinop yolu üzerinde kalan Bafra'ya göre ulaşım ve tanınırlık yönünden daha avantajlıdır. Nitekim Doğu Karadeniz bölümünden iç kesimlere geçmek isteyen yolcular Terme'den geçmek durumundadır. Bu karayolu güzergâhı üzerinde (bölünmüş yollar) kurulan pirinç fabrikalarında imalatın yanı sıra yol kenarına kurulan satış yerlerinde mamullerin hem tanıtımı hem de perakende ve toptan satışı yapılmaktadır. Bu nedenle tanınırlık açısından Terme pirinci Bafra pirincine göre önde gelir. Bafra son zamanlarda üretim miktarı olarak öne çıksa da özellikle pazarlama açısından ana yolların uzağında kalması onun için bir dezavantaj olmaktadır. Bafra'da pirinç sanayi tesislerinin yarısı ilçe merkezinin güneyinde, ana karayolundan daha içeride kurulu bulunan Bafra'da Organize Sanayi Bölgesi'nde (OSB) yer almaktadır. Bu durum, yani ana ulaşım hatlarına uzaklık Bafra pirinci için bir dezavantaj iken, Terme için avantaj oluşturmaktadır. Ancak Terme'de yol kenarında yapılan bilinçsiz pazarlama teknikleri mamulün değerini düşürmektedir (Fotoğraf 1-2).



Şekil 4: Samsun'da pirinç sanayi dalının ilçelere göre dağılışı.



Fotoğraf 1-2. Terme'de pirinci yol kenarında fabrikanın önünde perakende ve toptan olarak pazarlayan sanayi kuruluşları.

Ulaşım olanaklarının yanı sıra Terme'de geçmişten gelen çeltik üretimi ve imalat kültürü ilçenin öne çıkmasında önemli rol oynamıştır. Başka bir ifadeyle Terme'de Bafra'ya göre çeltik ekimi ve pirinç imalatı çok daha eski yıllara dayanmaktadır. Nitekim ilk pirinç fabrikası da bu ilçede kurulmuştur.

Samsun'da pirinç fabrikalarının dağılışında Bafra'da yer alan OSB'nin sağladığı olanaklar önemli rol oynamaktadır. Nitekim Bafra Karma ve Medikal İhtisas Organize Sanayi Bölgesi'nde (BORSAB), faaliyet gösteren pirinç fabrikaları ucuz arsa, ortak altyapı ve doğalgaz imkânlarına sahiptirler. Ayrıca organize sanayi bölgelerinin bir üst bölge teşvik sisteminden (4. Bölge Teşvik Sistemi) yararlanmaları, BORSAB'da faaliyet gösteren pirinç fabrikaları için önemli bir kazanımdır. Nitekim Samsun ili bölgesel teşvik sistemi uygulamalarında 3. Bölge kapsamında değerlendirilmektedir. Samsun'un çevresinde yer alan iller ise 4. ve 5. Bölge teşvik olanaklarından faydalanmaktadırlar. Bunların yanı sıra 2020 yılında BORSAB'da doğalgaz enerji hattı çekilmiştir. Doğalgazın kullanılmaya başlanmasıyla firma giderleri düşecektir.

4.2. Samsun'da Pirinç İmalatı

Çeltiğin işlenmesi sırasında 100 kg çeltikten; 55-60 kg pirinç, 15-20 kg kavuz, 8-10 kg kepek, 7-8 kg kırık ve 2-3 kg hasarlı pirinç ile 2 kg taneli mamul kalır (Tosun et al. 1979; Aktaran: Taşlıgil ve Şahin, 2011: 183). Söz konusu işlemde beyazlatılmış veya kısmen beyazlatılmış pirinç, kırık pirinç, kahverengi pirinç ve pirinç unu gibi mamuller elde edilmektedir. Çeltik pirince dönüştürüldüğünde; arta kalan kırık pirinç, pirinç unu ve nişasta yapımında; kepek ve kavuzlar ise pirinç kepeği yemi adı altında, hayvancılıkta tüketilmektedir (Doğanay ve Coşkun, 2019: 128).

Samsun söz konusu mamul çeşitleri arasında beyazlatılmış pirinç ve kırık pirinç imalatında öndedir. Bu mamullerde 2020 yılı itibariyle 181.704 ton üretim kapasitesine sahiptir. Bu imalat kapasitesiyle Türkiye'de dördüncü sırada yer almaktadır. Nitekim Samsun'da pirinç fabrikaları, Türkiye'de imal edilen toplam pirincin %15'ini (3 ve üzeri pirinç sanayi tesisine sahip illere göre) gerçekleştirmektedir.

Samsun, pirinç unu haricindeki mamul çeşitlerinde Edirne ve Balıkesir'den sonra Mersin ile birlikte üretici sayısı bakımından Türkiye'nin önde gelen illeri arasındadır. Nitekim Türki-

ye'de kahverengi pirinç mamulünün imalatı sadece Samsun (1 imalatçı) ve Balıkesir'de (4 imalatçı) yapılmaktadır. Beyazlatılmış pirinç imalatını yapan 84 sanayi tesisinin ise 13'ü Samsun ilinde faaliyet göstermekte ve bu fabrikaların 10'unda kırık pirinç imalatı da yapılmaktadır. Pirincin kalburdan geçirilmesi, öğütülmesi veya diğer işlemler sonucunda arta kalan kepek, kavuz ve diğer artıkların imalatında ise ek 3 firma ile birlikte bu sayı 16'ya ulaşır. Samsun bu imalatlarda Türkiye'de önde gelen illerdendir. Ancak pirinç unu imalatında Samsun, Mersin ve Edirne'de sadece bir firma faaliyet gösterirken, diğerleri İstanbul ve İzmir'de öne çıkmıştır. Söz konusu illerde (İstanbul ve İzmir'de) pirinç unu gibi mamullerin imalatı pirinç fabrikalarında değil, bisküvi ve pasta malzemesi üreten fabrikalarda yapılmaktadır.

Türkiye'de öğütülmüş hububat ürünleri imalatında (sadece imalat gruplarında pirinç ile ilgili mamullere de yer veren) tesisler olarak; Mersin 12, İstanbul 7, Karaman 2 fabrika ile en fazla işgücü çalıştıran illerdir. Bu üç il işgücünün % 75'ini karşılayarak çalışan sayısı bakımından ilk 3'te yer almaktadır. Söz konusu illerde imalatçı sayısı nispeten az olmasına karşın istihdama göre orta (50-249 iş gücü) ve büyük ölçekli (250 ve üzeri işgücü) kuruluşların varlığı bu illeri öne çıkarmış, Samsun, Edirne ve Balıkesir bunların gerisinde kalmıştır.

Samsun'un bu illerin gerisinde kalması ya da bu illerin Samsun'a göre önde olmalarının birkaç sebebi vardır. Mersin hariç diğer illerde faaliyet gösteren kuruluşların ana faaliyet alanlarının sadece pirinç olmaması ilk sebeptir. Bu illerdeki bazı firmalar daha çok bisküvi ve pasta malzemesi gibi imalatlarda uzmanlaşmışlardır. İkinci sebep; bu firmaların bir kısmında çeltik ile birlikte çeşitli hububatların işlenmesi ve ambalajlanması da gerçekleştirilmektedir. Üçüncü bir sebep ise; İzmir, Mersin ve İstanbul'un Türkiye'nin önemli liman kentlerinden olması ve Ortadoğu, Afrika ve Avrupa pazarına da daha yakın konumda bulunmalarıdır. Dolayısıyla daha az taşıma maliyetine sahip olan bu iller söz konusu mamullerde öne çıkmıştır. Bu imalatlarda bulunan firmaların bazıları markalaşmaya özen göstermiş, dolayısıyla hem Türkiye'de hem de yurt dışında geniş bir pazar alanına sahip olmuşlardır. Nitekim bu firmalar tüm yıl yüksek kapasiteyle çalışmaktadır. Karaman'da ise 1215 kişiye istihdam sağlayan büyük ölçekli bisküvi fabrikasında pirinç unu imal edilirken, bir küçük ölçekli kuruluştaki diğer hububat ürünleri ile birlikte pirinçlerin paketlenmesi işleminde bulunmaktadır. Ancak Samsun'da pirinç fabrikaları Türkiye'nin büyük bir kesiminde olduğu gibi sezonluk faaliyet göstermektedir. Bunun yanında pirinç çeşitlerine göre daha yüksek katma değer sağlayan pirinç unu imalatı ilde sadece mikro ölçekli bir atölyede düşük kapasiteyle imal edilmektedir. Ayrıca pirinç dışındaki tahulların işlenmesi ve paketlemesi faaliyetinde bulunulmamaktadır.

4.3. İşletme ve İşgücü

Samsun'da 2020 yılı itibarıyla pirinç fabrikası sayısının Türkiye'deki 117 fabrikaya oranı %12,8'dir. Söz konusu faaliyette Samsun'da Bafra imalatçı ve çalışan sayısı bakımından önde gelir. Yine 2020 yılı itibarıyla Samsun'da pirinç sanayinde toplamda 133 kişi istihdam edilmektedir. Bunun Türkiye'de söz konusu sanayi dalında çalışan 6.276 kişiye oranı ise %2,1'dir. Samsun bu oranla ülkede 6. sıradadır. Bu istihdama pirinç unu imalatı yapan kuruluşlar da dâhil edilmiştir. Ancak söz konusu imalatta kuruluşlar daha çok pasta yapımında kullanılan gıdalar ve bisküvi ile ilgili mamuller imal etmektedir. Bu nedenle beyazlatılmış veya kısmen beyazlatılmış pirinç imalatını gerçekleştiren kuruluşları ayrıca değerlendirmek daha doğru bir sonuç

verecektir. Buna göre Türkiye'de söz konusu imalatlarda çalışanların payı Samsun'da %4,7 olup, il, Mersin (%51,7), Balıkesir ve (%16,1) Edirne'den (%15,3) sonra 4. sıradadır.

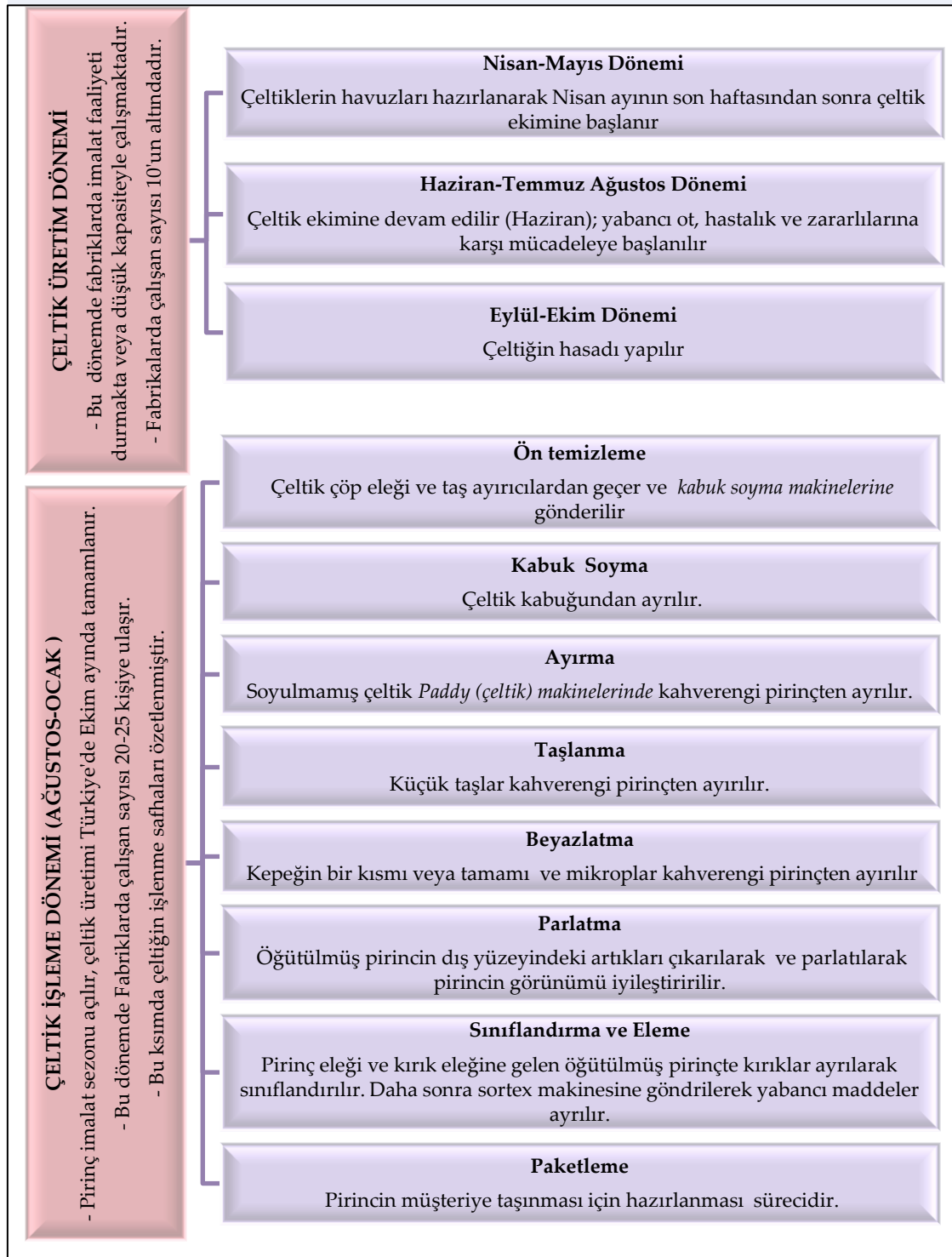
Samsun'da pirinç sanayi tesislerinin önemli çoğunluğu çalışan sayısına göre atölye tipi tesislerden oluşmaktadır. Bunlardan Ülkem Bafra Pirinç Sanayi, Has Pirinç Sanayi, Şahin Pirinç Sanayi ve Tarım Kredi Birlik Tarım Ürünleri Sanayi işletmeleri küçük ölçekli (10-49 işgücü), diğerleri ise mikro ölçeklidir (0-9 işgücü) (Fotoğraf 3-4). Buna göre sağlanan istihdamın yeterli olmadığı görülmektedir. Nitekim pirinç fabrikaları Samsun'da sanayi sektöründe çalışan sayısının %0,5'ini, imalatçı sayısının ise %2,7'sini karşılamaktadır. Bu da pirinç sanayinin ilde işletme sayısı bakımından çalışan sayısına karşın önemli bir paya sahip olduğunu göstermektedir.



Fotoğraf 3-4: Samsun-Bafra'da en fazla istihdam sağlayan sanayi kuruluşlarından Ülkem Bafra (Metro) Pirinç Fabrikası (solda) ve Terme'de Samsun-Ordu karayolu üzerinde yer alan Onay Pirinç Fabrikası (sağda).

Türkiye genelinde olduğu gibi, Samsun özelinde de pirinç fabrikaları çoğunlukla sezonluk olarak faaliyet göstermektedir. Çeltik hasat edildikten sonra imalat başlar, işlenecek çeltik bitince yeni, hasat beklenir. Hasat zamanı ise Türkiye'de iklime bağlı olarak bölgelere göre çeşitlilik gösterir. Genel olarak Trakya ve Karadeniz bölgelerinde hasat Eylül ayı ortalarında başlar, Ekim sonlarında biter. Buna karşılık Ege, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde hasada Ağustos ortalarında, Güney Marmara Bölgesi'nde Ağustos sonunda başlanabilir (Hekimoğlu ve Altındağ 2019: 16). Samsun'da ise çeltik hasadı Eylül ortası gibi başlamaktadır (Şekil 5).

Mahsulün fabrikaya ulaşmasıyla imalat başlar ve bu süreç 5-6 ay (Ağustos/Eylül-Aralık/Ocak dönemi) devam eder. Bu nedenle yılın bu döneminde çeltik işlenmesi sırasında daha fazla çalışana ihtiyaç duyulur ve sezonluk işçi alımı gerçekleştirilir. Böylelikle çalışan sayısı yaklaşık 2-3 kat artarak 20-25 kişiye ulaşır (Şekil 5). Ancak imalatın durduğu veya kapasitesinin düştüğü Şubat-Ağustos dönemlerinde çalışan sayısı 10'nun altına düşer ve daha çok idari kısımda çalışanlar kalır. Buna göre pirinç fabrikalarının yeterli sayıda istihdamda bulunmadığı ve tam kapasite çalışmadığı görülür. Bunda firmaların işbirliği ve ortaklık ilişkilerinin zayıf olması, risk almaktan kaçınmaları ve hem ulusal hem de uluslararası alandaki güçlü rekabet ortamı, tanıtım ve pazarlamadaki eksiklikler önemli rol oynamaktadır.



Şekil 5. Samsun'da Çeltik üretimi ve işlenmesi süreci

(*) Şubat- Ağustos ayları arasında imalat durmakta veya düşük kapasite ile çalışmaktadır.

Samsun ilinde sanayi sektöründe nitelikli işgücü temininde yaşanan sorun pirinç sanayinde de mevcuttur. Fakat bu sanayi dalında ihtiyaç duyulan usta işçiyi işletmeler kendileri

yetiştirerek çözüm getirmişlerdir. Bu durum bazı firmalar açısından önemli bir sorun olarak görülmemektedir.

4.4. Hammadde

Samsun'da pirinç sanayi gelişiminde en başta gelen faktör hammaddeye yakınlıktır. Nitekim il, çeltik üretiminde 2019 yılı itibariyle 137.069 ton ile Türkiye'de 2. sıradadır. Çeltik, ilde de en fazla üretimi yapılan tarım ürünleri arasında ise 5. sıradadır. Çeltik sahalarının %71'i Bafra'da, %11'i Alaçam'da, %13'ü Terme ve Çarşamba'da toplanmıştır. Geri kalan %5'lik kısım ise Tekkeköy, 19 Mayıs, Salıpazarı ve Yakakent ilçelerindedir. Bu dağılım oranları çeltik üretim miktarları ile de benzerlik göstermektedir (Fotoğraf 5). Bafra ve Terme'deki fabrikalar hammaddelelerinin önemli bir kısmını kendi çevrelerinden karşılar.



Fotoğraf 5. Bafra Ovası, Türbe Köyü'nde çeltik tarımı.

Besin maddelerince zengin veya gübre kullanmak suretiyle zenginleştirilmiş olan milli alüvyal topraklar, en uygun çeltik tarımı topraklarıdır (Doğanay ve Çoşkun, 2019: 132). Samsun'da çeltik tarımı da yüksek oranda bu topraklar üzerinde yapılmaktadır. Çeltik tarımının Bafra, Alaçam ve Terme'de yoğunluk göstermesi uygun iklim koşulları ve sulama imkanları yanında özellikle düz alüvyal toprak yapısı ile ilgilidir. Kızılırmak ve Yeşilirmak deltalarında geniş sulak alanların yer alması da ili en önemli çeltik üretim sahalarından biri yapmaktadır. Kızılırmak Deltası'nın özellikle batısında yer alan tarım arazileri deniz seviyesine göre 2 metreyi ancak bulan yükselti seviyesine sahiptir. Ayrıca bu kısımlarda taban suyu seviyesinin de yüksek olması çeltik tarımına ayrıca imkân vermektedir (Yılmaz, 2007: 17). Aynı şekilde Yeşilirmak Deltası'nın Terme ilçe sınırları içinde kalan kısımları da benzer özellikler gösterdiğinden bu kısım da Samsun'un diğer önemli çeltik üretim sahasıdır.

Samsun'da çeltik tarımının en fazla yapıldığı Bafra, Alaçam, Çarşamba ve Terme'de yetiştirme devresinde sıcaklık ortalamasının 4-5 ay boyunca 20°C civarında olması ilçelerin çeltik tarımı için uygun sıcaklığa sahip olduğunu gösterir (MGM, 1960-2016). Bunun yanı sıra Samsun'un orografik özellikleri nedeni ile Doğu ve Batı Karadeniz bölümleri kadar yıllık toplam yağışı yüksek değildir (Bahadır 2013: 31). Ancak yağış isteği yeterince karşılanamadığı durumlarda bu ihtiyaç sulama yapılarak giderilmektedir. Çeltik hasat edildikten sonra kurutma devresinde

nem oranı da büyük önem arz etmektedir. Kurutma cihazları vasıtasıyla veya açık alanda kurutulan çeltikler çok fazla ısınmaya maruz kalabilir. Yüksek derece ısıda kurutulma gerçekleştirilirse çeltikler işlenirken zarar görerek kırılır. Bu da elde edilen pirincin kalitesini düşürür ve pazarlamasını güçleştirir.

Samsun her ne kadar Türkiye'nin en fazla çeltik yetiştiren illerinden olsa da bazı yıllarda iklim koşullarından ötürü verimin düşmesi, hastalık, üretimin az olması gibi bazı etkenlerden ötürü hammadde yetersiz gelebilmektedir. Bunda daha kaliteli veya ucuz hammadde isteği de önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle çeltik ihtiyacı yurtiçinin yanı sıra yurtdışından da karşılanabilmektedir. Söz konusu durumlarda ithalatta Rusya başı çekmektedir. Nitekim BORSAB'da faaliyet gösteren bir pirinç fabrikası Rusya'da çeltik sahaları olan bir firma ile girdiği ortaklıkla hammadde alımında ve mamulün pazarlanmasında kendisine önemli kolaylık sağlamıştır (Özçelebi 2013).

Samsun ili içinde de pirinç imalatında yeterli hammadde bulunamazsa ilçeler arasında alışverişi söz konusu olabilmektedir. Bu husus pirinç fabrikalarının yer aldığı Bafra ve Terme arasında da gerçekleşir. Nitekim Terme'de çeltiğin önemli çoğunluğunu sadece birkaç firma alır (Özçelebi ve Yılmaz 2017: 353). Bu nedenle buradaki fabrikaların Bafra'dan çeltik aldığı dönemler olur. Benzer şekilde Bafra'daki fabrikalar da bazen Terme'den çeltik alımı yapar.

4.5. Pazarlama ve Tanıtım

Samsun'da pirinç fabrikaları mamullerini Türkiye'nin her yerine pazarlamaktadır. Ancak bu pazarlamada Karadeniz Bölgesi ve iç bölgeler ağırlıktadır. Ankara, İstanbul ve Bursa diğer büyük pazarlardır. Pirincin dağıtımında yararlanılan ulaşım sistemi ise karayoludur. Mamullerin sevkiyatı sırasında işletmeler kendi araçları ile birlikte nakliye şirketlerinden de faydalanmaktadırlar.

Uluslararası konjonktür ve rekabet koşulları pirinç fabrikalarının ihracatını olumsuz etkilemektedir. Nitekim Ortadoğu'da bazı ülkelerde yaşanan iç savaş vb. olaylar pirinç fabrikalarının ihracatını sekteye uğratmıştır. Fakat uluslararası konjonktür sürekli değişen bir durum olduğundan yaşanan sorunlar çözümlendiğinde ticari hareketlilik yeniden canlanacaktır.

Pirinç ihracatını olumsuz etkileyen bir başka husus rekabet fazlalığıdır. Nitekim Ortadoğu pazarına daha yakın olan Mersin'in uygun taşıma maliyeti, Samsun'a karşı ihracatta rekabet üstünlüğü sağlamıştır.

Samsun'da pirinç sanayiinde bir diğer önemli sorun pirincin tanınırlığının ve markalaşmasının yetersizliğidir. Nitekim Samsun pirinç imalatı veya çeltik tarımı yapılan çok eski illerden biri olmasına rağmen üretilen pirinç Türkiye'nin coğrafi işaretli ürünleri arasında tescillenememiştir. Örneğin Samsun Türkiye'nin en fazla çeltik üretimine sahip illerinden biri olmasına karşın "Gönen Baldo" veya "Tosya Pirinci" gibi kendi yöresel markasını öne çıkaramamıştır.

4.6. Gelecek İçin Tahmin

Çalışma kapsamında yapılan anketlerde firmaların kuruluş yeri, tüzel kişilikleri, sorunları ile ilgili sorulara cevap almanın yanı sıra, gelecek planları ile ilgili öngörülerini hakkında da bilgi alınmıştır. Buna göre talep istikrarsızlığı, nitelikli işgücü, hammadde temini, rekabet ko-

şulları ve tanıtım gibi sorunlardan veya yetersizlikten ötürü firmalar önümüzdeki beş yıl içerisinde nasıl bir gelişim gösterecekleri ile alakalı net bir fikre sahip değiller. Buna karşın işletmelerin bazıları imalat teknolojilerini yenileme, makine artırımını ve yeni bina gibi yatırım projelerini hazırda tutmaktadır. Bu durumun oluşmasında temel besin kaynaklarından olan pirinç maddesine olan talebin fazla olması ve daha önce de belirtildiği gibi kuruluş yerinin sahip olduğu bazı elverişli koşullar önemli rol oynamaktadır (Özçelebi ve Yılmaz 2017: 353).

4.7. SWOT ve TOWS Matrisi

İlk olarak 1960'lı yıllarda, işletmelerin stratejik analizlerinde kullanılmaya başlanan SWOT⁴ analizi, günümüzde; sağlık, eğitim, sanayi, tarım vb. birçok sektörde kullanılan bir yöntemdir. SWOT bir firmanın karşılaştığı dış durum (tehditler ve fırsatlar) ile kendi iç nitelikleri veya özellikleri (güçlü ve zayıf yönleri) arasında uyum sağlayan stratejik bir analizdir (Hill ve Westbrook, 1997: 47). Nitekim bu çalışma kapsamında Samsun ili ve ildeki pirinç sanayi kuruluşlarının güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit yönlerini analiz ederek strateji ve öneri geliştirmek hedeflenmiştir. Aşağıda Tablo 1 ve Tablo 2'de ayrıntılı olarak verilen analizde görüldüğü gibi Samsun, pirinç sanayide potansiyelinin altında gelişim göstermiştir.

Tablo 1: Samsun'da pirinç fabrikalarının SWOT Matrisi.

GÜÇLÜ YÖNLER (S)	ZAYIF YÖNLER (W)
<ul style="list-style-type: none"> Hinterlandı geniş limanların bulunması. Samsun Lojistik Merkez'inin kurulması. İlin çeltik üretiminde Türkiye'de ikinci olması. Çarşamba ve Bafra Ovalarının burada yer alması. BORSAB'ın altyapı, yığılma ve teşvik avantajı. BORSAB'da ucuz arsa olanağı. Terme'de ulaşım kolaylığı. Ucuz işgücü temini. 	<ul style="list-style-type: none"> Pirinç fabrikalarının bulunduğu Bafra ve Terme ilçelerinde sosyal yaşam kalitesinin nispeten düşük olması. Çarşamba ve Bafra Ovalarının yeteri kadar değerlendirilememesi BORSAB'ın anayolun uzağında iç kısımda kalması. Pirinç fabrikalarının dönemsel olarak faaliyet göstermesi. Girişimcilik ruhunun ve ortaklık kültürünün gelişmemesi Pirinç fabrikalarının birçoğunun mikro ölçekli sezonluk faaliyet gösteren işletmelerden oluşması. Kurumsallaşmanın az olması. Nitelikli işgücü eksikliği. Bafra ve Terme'de Ondokuzmayıs Üniversitesi meslek yüksekokullarının sanayi sektörüne hitap etmemesi. Tanıtım ve markalaşma ve pazarlama ve hizmet kalitesindeki eksiklik Pirinçte yerel bir markanın ön plana çıkarılmaması.

⁴ SWOT terimi İngilizcede Strengths (Güçlü Yönler), Weaknesses (Zayıf Yönler), Opportunities (Fırsatlar), ve Threats (Tehditler) kelimelerin baş harflerinin bir kısaltmasıdır. Türkçede de GZTF olarak da kullanılabilir.

Tablo 1 (devamı): Samsun’da pirinç fabrikalarının SWOT Matrisi.

FIRSATLAR (O)	TEHDİTLER (T)
<ul style="list-style-type: none"> • Karadeniz Bölgesi’ni İç Anadolu’ya bağlayan çevre yolunun buradan geçmesi. • Sulama imkânı ile Türkiye’nin birçok yerinde hammadde (çeltik) temin edilebilmesi. • En modern tekniklerle çeltik tarımında birim alanda daha fazla verim alınabilecek verimli topraklara sahip olunması. • Pirincin insanların temel besin kaynaklarından biri olması nedeniyle sanayi dalının sürekli gelişmesi. • Pirinç fabrikalarının imalatçı sayısı bakımından kümelenme potansiyeli göstermesi. • İlde iki üniversitenin yer almasının sağladığı potansiyel güç. 	<ul style="list-style-type: none"> • Yerel tohumun kullanılmayışı. • Samsun’un yeni teşvik yasasıyla birlikte üçüncü bölge durumuna düşmesi ve bu anlamda çevre illerin daha avantajlı olması. • İşsizliğe bağlı olarak işçi ücretlerinin düşük, rekabetin fazla ve yaşam kalitesinin düşük olması (Terme ve Bafra’da) gibi nedenlerle, firmaların nitelikli işçi bulmakta zorlanması. • Yasal düzenleme, prosedürler ve bürokratik işlemlerin işleri yavaşlatması. • Hammadde fiyatlarında öngörülemez dalgalanmalar. • Rekabet fazlalığı. • Rakip firmaların, mamullerine ulusal veya uluslararası marketlerin raflarında yer vermesi veya bunları kampanyalı olarak satışa sunması ile tanınırlığın arttırılması ve üstünlük kurabilmesi.

Tablo 2: Samsun’da pirinç fabrikalarının TOWS Matrisi.

İÇ FAKTÖRLER DİŞ FAKTÖRLER	ORGANİZASYONEL GÜÇLÜ YÖNLER	ORGANİZASYONEL ZAYIF YÖNLER
	SO STRATEJİLERİ	WO STRATEJİLERİ
ÇEVRESEL OLANAKLAR VE RİSKLER	<ul style="list-style-type: none"> • Terme ve Bafra’nın Samsun il merkezine yakın olmaları yatırımcıların tercihinde avantaj sağlayacaktır (pazarlama, sosyal yaşam ve lojistik gibi...) • Pirinç sanayide veya ilgili sanayi dallarına yatırımda bulunacaklar BORSAB’a yönlendirilebilir. Böylelikle geliştirilebilir ortaklık ve iş birlikleriyle kümelenmeye yönelik önemli bir adım atılabilir. 	<ul style="list-style-type: none"> • İlin sit ve sitüasyon olanakları (münbit ovalar, hammadde ve ulaşım gibi) göz önüne alınarak mamulde çeşitliliğe gidilip pirinç fabrikalarının yıl boyu aktif olarak faaliyet gösterebilmesi sağlanabilir. Bunun için işbirliği ve ortaklık kültürünün geliştirilmesi fayda sağlayacaktır. • Samsun’da makine imalatı yapan kuruluşlar üniversitelerle işbirliği içerisinde çalışarak pirinçte en az kaybı ve kaliteli

mamulü sağlayacak son teknoloji makine imalatını pirinç fabrikalarının talebine göre karşılayabilir.

- İşbirliği ve kurulacak ortaklıklarla rekabet gücü yükseltilebilir.
- Sosyal yaşam şartlarının geliştirilmesiyle Bafra ve Terme daha yaşanır hale getirilebilir. Buda yatırımcıları bu yerleşim yerlerine çekecektir.

Tablo 2 (devamı): Samsun'da pirinç fabrikalarının TOWS Matrisi.

	ST STRATEJİLERİ	WT STRATEJİLERİ
ÇEVRESEL TEHDİTLER	<ul style="list-style-type: none"> • İlin sahip olduğu elverişli ulaşım olanakları ve hammaddeye yakınlık gibi imkânlar önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Bu potansiyelden en iyi şekilde yararlanılması halinde mamulün taşıma maliyeti düşer dolayısıyla firmaların rekabet gücü yükselebilir. • Samsun'un Türkiye'nin en büyük 2. ve 3. münbit delta ovalarına ve uygun iklim koşullarına sahip olması dikkate alındığında yerel tohum geliştirilerek pirincin ulusal hatta uluslararası alanda tanınır olması sağlanabilir. • OSB'ler teşvik yasasında bir üst bölge teşvik sisteminden yararlanmaktadır. Bu anlamda BORSAB ilgili kurumlar tarafından yatırımda bulunmak isteyen girişimcilere önerilebilir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Çeltiğin ekiminden işlenmesine kadar olan süreçte kalitesi ve tanıtımına özen gösterilerek, mamulün coğrafi işaretli ürün olarak tescillenmesi sağlanabilir. Böylelikle mamulün markalaşması ve geniş pazarlara ulaşması sağlanabilir. • Mesleki eğitim olanaklarının artırılması ve üniversite ile kurulacak işbirliğiyle nitelikli işgücü daha kolay temin edebilir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Samsun (dünya çapında adı geçmese de) ülke genelinde çeltik üretimi ve pirinç imalatında önemli bir yere sahiptir. Yapılan araştırmalarda 15. yüzyılın sonlarında başlayan çeltik ekimi günümüze kadar varlığını sürdürmüştür. Samsun ili (beyazlatılmış) pirinç imalatında Türkiye’de üçüncü, çeltik üretiminde ise ikinci sıradadır. Nitekim 2020 yılı itibariyle Samsun’da faaliyet gösteren pirinç fabrikalarının Türkiye’deki 117 fabrikaya oranı %12,8 olmuştur. Bu oranla Samsun pirinç imalatında önemli bir kümelenme potansiyeli göstermektedir. Ancak; pirinç fabrikalarının büyük çoğunluğunun mikro ve küçük ölçekli kuruluşlardan oluşması, fabrikalar arasındaki iş birliğinin zayıflığı ve çalışan sayısının azlığı (%2,1) dezavantaj oluşturmaktadır.

Aslında Samsun son derece önemli sit ve sitüasyon şartlarına sahiptir. Bu durum ilin potansiyelini yükseltmekte ve daha fazla yatırımcıyı kendine çekmesini sağlamaktadır. Nitekim ilde pirinç sanayinin gelişimine katkı sağlayan şu özellikler bu anlamda önemlidir:

- Samsun’un tarımsal potansiyeli yüksek delta ovalarına sahip olması çeltik tarımı için önemlidir. Çeltik tarımı için elverişli alüvyal topraklar, bu kısımlarda taban suyu seviyesinin yüksek olması bu açıdan avantajdır. Ayrıca elverişli iklim koşulları ve sulama olanağı çeltik yetiştiriciliğine imkân tanımaktadır.
- Doğu Karadeniz bölümünü iç kesimlere bağlayan karayolu güzergâhının Samsun’dan geçiyor olması, Ankara ve İstanbul gibi büyük pazarlar başta olmak üzere birçok yere kolay erişim imkânı tanımaktadır. Ayrıca Terme’de yer alan pirinç fabrikaları söz konusu güzergâh üzerinde bulunduğu buradan mamullerin hem tanıtımı hem pazarlanması yapılmaktadır. Ancak yol kenarında yapılan bu pazarlama mamulün değerini düşürmektedir. Büyük marketlerin raflarında yer almak daha iyi bir tanıtım ve pazarlama yoludur.
- Samsun; Karadeniz Bölgesi’nin ve iç kesimin mal alım ve dağıtımında art bölgesiyle kolay ulaşım bağlantısı kurabilen limanlara sahiptir.
- Bafra’da yer alan OSB’nin ucuz arsa, uygun teşvik ve ortak altyapı gibi fırsatlar sunması pirinç fabrikalarının sayısının ilde artışında önemli rol oynamıştır. Ancak OSB’nin Bafra ilçesinde iç kısımda kalması firmaların ana ulaşım yollarından nispeten uzak kalmasına neden olmuştur.

Pirinç fabrikaları mevsimlik olarak faaliyet göstermektedir. Çeltiğin hasat edildiği tarihten itibaren mahsul alımı gerçekleşir ve 5-6 aylık süre içerisinde (genel olarak Ağustos-Aralık döneminde) fabrikalarda işlenir. Bu nedenle yılın bu döneminde çeltik işlenmesi sırasında daha fazla çalışana ihtiyaç duyulur ve sezonluk işçi alımı gerçekleştirilir. Dolayısıyla çalışan sayısı yaklaşık 20-25 kişiye ulaşır. Ancak imalatın durduğu veya kapasitesinin düştüğü dönemde ise (genel olarak Şubat-Temmuz dönemi) çalışan sayısı 10’nun altına düşer ve daha çok idari kısımda çalışanlar kalır. Buna göre yılın belli dönemlerinde faal olarak faaliyet gösteren pirinç fabrikalarının yeterli gelişim sağlayamadıkları görülür. Bunda işbirliği ve ortaklık ilişkilerin zayıf olması, risk almaktan kaçınmaları ve hem ulusal hem de uluslararası alandaki güçlü rekabet ortamı, tanıtım ve pazarlamadaki eksiklikler önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle pirinç fabrikalarının tüm yıl yüksek kapasite ile çalışmalarını sağlamaya yönelik aşağıda bazı öneriler

getirilmiştir.

Samsun pirinç fabrikalarında Mersin ve Karaman'daki fabrikalarda olduğu gibi çeşitli mamuller imal edilebilir. Örneğin buğday, mısır, fasulye gibi ürünlerin yetiştiriciliğinde önde gelen illerden olan Samsun'da söz konusu ürünlerin işlenmesi ve ambalajlanması gerçekleştirilebilir. Ayrıca daha çok İstanbul ve İzmir gibi büyük şehirlerde gerçekleştirilen ve nispeten yüksek katma değer sağlayan pirinç unu imal edilebilir.

Samsun'da pirinç fabrikaları ürün (mamul) yelpazelerini genişletmeye karar verdiklerinde yeni bir makine, tesis, nitelikli işgücü, depo gibi ek maliyet getiren yatırımlara ihtiyaç duyacaklardır. Bu nedenle firmaların bazı riskleri de göz önüne alması gerekmektedir. Riski en aza indirmenin yolu da işbirliği içerisinde çalışmak ve ortaklık ilişkileri geliştirilerek sağlanabilir.

Ölçeğini büyütme ve çeşitliğe gitmek isteyen pirinç fabrikalarının hammadde teminine de önem verilmelidir. Dolayısıyla çiftçilerle yapılacak işbirliği de büyük önem arz etmektedir. Nitekim ortak çıkarlar göz önüne alınarak uygulanacak sözleşmeli tarım yöntemi faydalı olacaktır. Buna göre çiftçi ve sanayici arasında yapılacak anlaşmayla çiftçi mahsulünü sanayi kuruluşu için üretmeli, sanayici de tarımdan daha fazla verim alınabilmesi için gerekli desteklemeleri yapmalıdır. Bunun yanında Samsun'da tarım takvimine göre çeltiği daha erken hasat eden ülkelerden ithalat yoluyla temin edilecek hammadde sanayi kuruluşlarının imalat faaliyetlerine daha erken başlamasını sağlayacaktır.

Samsun'da pirinç sanayide mamulün tanınırlığı ve markalaşması yetersizdir. Bu nedenle aşağıdaki şu hususlara dikkat edilmesi faydalı olacaktır.

- Geçmişten bu yana imalatı yapılan pirincin "Bafra Pirinci" ve "Terme Pirinci" coğrafi işaretli ürün olarak tescillenmesi sağlanmalıdır. Bu nedenle çeltiğin ekiminden işlenmesine kadar geçen her süreç dikkate alınmalıdır. Bunlardan biri çiftçinin ektiği tohumdur. Türkiye'de yaklaşık 33 çeşit çeltikten 10'u Bafra ve Terme'de yetiştirilmektedir. Bu çeltikler kalite bakımından farklılık göstermektedir. Kimi çiftçiler daha fazla verim elde etmek için daha kalitesiz tohumu tercih ederken kimi çiftçiler ise kaliteli çeltik tohumu (Baldo ve Osmancık gibi) kullanmaktadır. Bazı pirinç fabrikaları da bu mahsulleri sınıflandıracak yeterli depoya sahip olmadıklarından karma bir şekilde ambalajlama yoluna gitmektedir. Bu da mamulün kalitesini düşürmektedir. Bu son durum Bafra ve Terme pirinci için kötü bir tanıtım olmakta, mamullerin geri gönderilmesine varan olumsuzlukların yaşanmasını sebep olmaktadır.
- Pirincin kalitesinde, çeltiğin hasattan sonra uygulanan kurutma yöntemi de önemlidir. Bu işlem sırasında ideal sıcaklık ve nem oranına dikkat edilmelidir. Aksi durumda mahsul zarar görür ve kırık oranı artabilir. Bu durum mamulün kalitesini ve verimini olumsuz etkilemektedir.
- Pirincin kalitesinde fabrikada çeltiğin ayrıştırma işlemi sırasında atılacak adımlara da dikkat edilmesi gerekmektedir. Bunlardan bazıları; pirinç çekirdeğinin aşırı kırılmasını önlemek, onu yabancı maddelerden arındırmak ve çeşitlerine göre sınıflandırabilmektir. Buda işlem sırasındaki çeltik çeşitliliğine, gerekli öğütme derecesine, kullanılan makine ve donanımlara, teknoloji düzeyine, nitelikli işgücü vb. birçok faktöre bağlıdır. Ni-

tekim bu faktörler göz önüne alındığında kalitesine göre sınıflandırılan pirinçlerin ayrı ambalajlarda (örneğin market raflarında pilavlık pirinç ve baldo pirinç ayrımı gibi) dolumu gerçekleştirilebilir Bu husus mamulün kalite kaybına uğramasını engeller, dolayısıyla tanınırlığını artırır ve pazar alanının genişlemesine katkı sağlar.

- Pazarlama stratejisine önem verilmelidir. Nitekim sanayi kuruluşlarının önemli çoğunluğu ulusal ve uluslararası market raflarında yerini alabilecek bir, iki veya beş kiloluk ambalajlardan yararlanmamakta daha çok on, yirmi, elli kiloluk çuvallarla toptan satışı tercih etmektedirler. Bu durum mamulün tanınırlığını ve ülke genelinde talep görmesini güçleştirmektedir.

KAYNAKÇA

- Bahadır, M. (2013). Samsun ili iklim özelliklerinin enterpolasyon teknikleri ile analizi. *Anadolu Doğa Bilimleri Dergisi*, C/S 4(1), (ss. 28-46).
- Doğanay, H.- Coşkun, O. (2019). *Tarım Coğrafyası*. Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- Emecen, F. (1993). *Çeltik*. TDV İslâm Ansiklopedisi C 8. (ss. 265-266).
- Food and Agriculture Organization Corporate Statistical Database (FAOSTAT). (2017). Trade, Crops and livestock products. Data, Erişim: 12.04.2020, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/TP>.
- Food and Agriculture Organization Corporate Statistical Database (FAOSTAT). (2020). Crops Data, Erişim: 12.04.2020, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>.
- Göney, S. (1980). *Sıcak Bölgelerde Ziraat Hayatı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayını (No. 116).
- Halil , M. (1934). *Samsun Albümü*. Samsun: Selamet Matbaası.
- Hekimoğlu, B. ve Altindeğer, H. (2019). *Çeltik Sektör Raporu Sorunları ve Çözüm Önerileri*. Samsun: T.C. Samsun Valiliği İl Tarım ve Orman Müdürlüğü. Erişim: 1.04.2020, shorturl.at/dpCHT.
- Hill, T., and Westbrook, R. (1997). SWOT Analysis: It's Time For A Product Recall. *Long Range Planning*, 30 (1), 46-52. ISSN S0024630196000957 Erişim: 1.04.2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0024630196000957>
- Holder, S. H., and Grant, W. R. (1979). *US Rice Industry*. Washington: Department of Agriculture, Economics, Statistics, and Cooperatives Service (No. 433). Erişim: 11.04.2020 <https://play.google.com/books/reader?id=7wPvtqKODOIC&pg=GBS.PT3>.
- Köksal, A. (1972). *Bafra Ovası'nın Coğrafya Etüdü*. Ankara: Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi Yayınları no. 220.
- Latham, A. J. H. (2013). *Rice: The primary commodity*. Newyork: Routledge. ISBN 0-415-15153-8. Erişim: 12.04.2020, shorturl.at/fuFP7.
- Öz, M. (1999). XV. yüzyıldan XVII. yüzyıla Samsun Yöresi. Ankara: *Türk Tarih Kurumu Yayınları* 28 (3).

- Özçelebi, M. A. (2013) *Bafra ve Kavak Organize Sanayi Bölgeleri'nin Karşılaştırmalı Coğrafi Analizi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun.
- Özçelebi, M. A. - Yılmaz, C. (2017). Terme'de Sanayi Faaliyetleri. C.Yılmaz (Ed.), Terme Araştırmaları, (s. 341-374). Trabzon: Serander Yay.
- Pereira, J. A., and Guimarães, E. P. (2010). History of rice in Latin America. S.D. Sharma (Ed), Rice: origin, antiquity and history (ss. 432-452). Cuttack, India: Taylor ve Franci Group CRC Press Erişim: 12.04.2020, shorturl.at/tIW26
- Samsun İl Yıllığı (1973). *Cumhuriyet'in 50. Yılında*. Samsun: Samsun Valiliği.
- Samsun Ticaret ve Sanayi Odası (TSO). (1986). *Samsun iktisadi raporları*.
- Samsun Ticaret ve Sanayi Odası (TSO). (1992). *Samsun iktisadi raporları*.
- Samsun Ticaret ve Sanayi Odası (TSO). (2006). *Samsun iktisadi raporları*.
- Tanrıkulu, M. (2019). Tosya'da Pirinç Üretiminin Dünü, Bugünü ve Geleceği. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (71): 229-250.
- Taşlıgil, N., ve Şahin, G. (2011). Türkiye'de Çeltik (*Oryza Sativa L.*) Yetiştiriciliği ve Coğrafi Dağılımı. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (6): 182-203.
- Trabzon Vilayeti Salnâmesi (1869-1901). (Haz. Kudret Emiroğlu, 1993). Ankara: Trabzon İli ve İlçeleri Eğitim, Kültür ve Sosyal Yardımlaşma Vakfı.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2020). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi. Ankara, Erişim: 12.04.2020, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1059.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2004-2019). Bitkisel Üretim İstatistikleri. Ankara, Erişim: 12.03.2020. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1001
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2008-2020). *Dış Ticaret İstatistikleri*. Ankara, Erişim: 2.04.2020, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2016). NACE Rev.2 – Altılı Ekonomik Faaliyet Sınıflaması, Ankara, Erişim: 12.04.2020, <https://biruni.tuik.gov.tr/yayin/views/visitorPages/index.zul>.
- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), (2020). Sanayi Kapasite Raporu İstatistikleri, Ankara, Erişim: 1. Nisan 2020, <http://sanayi.tobb.org.tr/index.php>.
- Türkoğlu, N. (1999). Türkiye'de çeltik alanlarının dağılışı. *Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, (7): 209-240.
- Uzun, A. (2007) "Samsun İlinin Başlıca Coğrafi Özellikleri", C.Yılmaz (Ed.), *Geçmişten Geleceğe Samsun 2*. Samsun: Samsun Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Eğitim Hizmetleri Daire Başkanlığı Yay. (ss. 269-293).
- Yılmaz, C. (2007). *Bafra Ovası'nın Beşeri ve İktisadi Coğrafyası*, Samsun: Kızıllırmak Ofset Matbaacılık.

-
- Yolalıcı, M. E. (1998). *XIX. yüzyılda Canik (Samsun) Sancağı'nın sosyal ekonomik yapısı* (Vol. 20). Turk Tarih Kurumu Basmevi.
- Zaman, M. (2011). Çarşamba Ovasında Çeltik Tarımı. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7 (5): 449-479.
- Zaman, M. (2017). Terme İlçesinde Çeltik Tarımı. C.Yılmaz (Ed.), *Terme Araştırmaları*, (ss. 375-410). Serander Yay., Trabzon.