

BİDGE Yayınları

Tarım Ekonomisinde Güncel Çalışmalar

Editör: Doç. Dr. İsmail UKAV

ISBN: 978-625-6707-94-8

1. Baskı

Sayfa Düzeni: Gözde YÜCEL

Yayınlama Tarihi: 25.12.2023

BİDGE Yayınları

Bu eserin bütün hakları saklıdır. Kaynak gösterilerek tanıtım için yapılacak kısa alıntılar dışında yayıncının ve editörün yazılı izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz.

Sertifika No: 71374

Yayın hakları © BİDGE Yayınları

www.bidgeyayinlari.com.tr - bidgeyayinlari@gmail.com

Krc Bilişim Ticaret ve Organizasyon Ltd. Şti.

Güzeltepe Mahallesi Abidin Daver Sokak Sefer Apartmanı No: 7/9 Çankaya /
Ankara



ÖNSÖZ

İnsanların en temel ihtiyaçlarını karşılaması yönünden tarım sektörü ülke ekonomilerinde son derece önemli bir konumdadır. Tarımın doğasından kaynaklanan çeşitli (hastalık ve zararlılar, iklim koşulları, doğal afetler vb.) risk ve belirsizlikler üretiminden pazarlama sürecinin sonuna kadar üretici gelirlerinde olumsuzluklara neden olabilmektedir. Sektörde ortaya çıkan risk ve belirsizliklerin yarattığı zararları azaltma yada ortadan kaldırma bağlamında sigorta gibi koruma tekniklerine başvurulmaktadır. Bu kapsamda özellikle üreticilerde konuyla ilgili sigorta bilinci oluşturulması için yapılan bilimsel çalışmalar büyük önem taşımaktadır. Tarımın özellikle ülke ekonomisine çeşitli boyutlarıyla yaptığı katkılar yaşamsal öneme sahiptir. Toplumun gıda ürünü ihtiyacını karşılamasının yanında gelir, istihdam, sanayiye girdi sağlama ve ihracata yaptığı katkılar açısından vazgeçilmez bir sektördür. Tarımın bu yönleriyle ülke kalkınmasına olan katkısına Kalkınma Ajansları perspektifiyle bakılması farklı bir bakış açısı ortaya koymaktadır. Yine tarım sanayi ilişkilerine girdi-çıkı modeli ile yaklaşımıyla tarım sanayi bütünleşmesinde yüksek katma değerli ürünler yaratılabilmektedir.

Alanlarında uzman değerli akademisyenlerin hazırladıkları bölümlerle oluşan kitapta Tarımda Risk ve Riskin Yönetiminde Sigortanın Önemi, Oran Kalkınma Ajansı Bölgesi ve Tarım Potansiyeli ile Tarım Sanayi İlişkilerine Input Output Modeli İle Yapısal Yaklaşım konuları incelenmiştir. Kitabın ilgili taraflara yararlı bir kaynak olması dileğiyle bölüm yazarlarımıza, ve kitabın ortaya çıkmasında emeği geçen BİDGE yayınlarına teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Editör

Doç. Dr. İsmail UKAV

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	3
İÇİNDEKİLER	4
Tarımda Risk ve Riskin Yönetiminde Sigortanın Önemi	5
Ahmet ÖZÇELİK	5
Hüseyin Tayyar GÜLDAL	5
Oran Kalkınma Ajansı Bölgesi ve Tarım Potansiyeli	18
Nizamettin ERBAŞ	18
Tarım Sanayi İlişkilerine Input Output Modeli İle Yapısal Yaklaşım	34
Selma KARABAŞ	34
Osman KARKACIER	34

BÖLÜM I

Tarımda Risk ve Riskin Yönetiminde Sigortanın Önemi

Ahmet ÖZÇELİK¹
Hüseyin Tayyar GÜLDAL²

Giriş

Risk, belirli bir zaman aralığında hedeflenen bir sonuca ulaşmadaki sapma olasılığıdır. Zarara uğrama tehlikesi olan riskte; kayıp, tehlike veya hasar olma durumu vardır. Genel olarak risk istenmeyen sonuçlar yaratır. Riskler, öngörülebilir (pazar, enflasyon riski) veya öngörülemeyen (doğal afetler, mevzuat değişiklikleri) olabilirler.

Risk, henüz gerçekleşmemiş gerçekleşme olasılığı bulunan, ne zaman gerçekleşeceği belli olmayan, gerçekleştiğinde maddi/manevi kayba sebep olan olaylardır (Özçelik, 2018).

¹ Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü

² Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü

Risk ile belirsizlik farklıdır. Belirsizlikte, olayların gerçekleşme olasılığı bilinmez (Özçelik, 1994). Belirsizliğe örnek olarak yatırım, ekonomik beklenti, ekonomik kriz belirsizlikleri verilebilir. Gelecek kesinlikle tahmin edilemez. Kararların olası sonuçlarındaki değişim belirsizlik olarak nitelendirilir. Kararların sonuçları bazen beklenenden daha iyi bazen de kötü olabilir. Belirsizlik koşulları, işletmeciler için genellikle risk yaratır. Belirsizlik durumunda, belirsizlik altında karar vermek ilkelerini bilmek gerekir (Kadlec, 1985).

Sigortacılıkta risk, kaybetme tehlikesinin varlığı, kaybetme olasılığı, belirsizlik ise gerçekleşen sonucun beklenenden farklı olması ihtimali, beklenen durumdan başka herhangi bir durumun ortaya çıkma olasılığı olarak tanımlanır (Emhan, 2009).

Riskte fırsat ve tehditler olabilir. Fırsat, riskin sağlayabileceği olumlu yanları ve olası kazançlarıdır. Örneğin; yeni nesil antibiyotiklere yatırım yapmak, erken uyarı sistemleri, az su gerektiren tarım teknikleri gibi.

Riskin varlığından söz edebilmek için taşınması gereken özellikler; tarafların iradeleri dışında oluşması, tazmin edilebilmesi için yasalara uygun olması, ne zaman gerçekleşeceğinin belirsizliği, gelecekte olma olasılığı, kaynağı, riske maruz kalma ve olumsuz sonuçların bulunmasıdır (Kadlec, 1985; Asunakutlu, 2001).

Riskin kaynakları; doğa olayları, bireylerin davranışları, teknolojik gelişmeler, ekonomik ve politik kaynaklar olabilir. Plansızlık ve yontemsizlik, gereğinden fazla motivasyon, ihmal, araçsızlık, zaman ve yönetici baskısı, büyük beklentiler, çevresel etkiler, koordinasyonsuzluk olabilir (Emhan; 2009).

Sonuçta ortaya çıkacak kazanç ve kayıplar ile etkisine göre riskler dört grupta toplanabilir (Korkmaz, 2017):

a) Saf Riskler ve Spekülatif riskler

Saf riskte sadece kayıp olasılığı vardır ve işletmenin mal varlığında azalma meydana getirirler. Örneğin traktör sahibinin kaza yapma riski. Spekülatif riskte ise hem zarar hem de kayıp olabilir.

Örneğin bir işletmenin kapasite artırımı. Bazı durumlarda saf ve spekülâtif riskler bir arada olabilir. Örneğin bir gayrimenkul alan kişi için oluşabilecek kazalar saf risk, ekonomik nedenlerle değer kaybı ise spekülâtif risk kaynağıdır.

b) Durağan ve dinamik riskler

Doğanın rutin olmayan faaliyetleri (deprem) ve kişilerin dürüstlük dışı davranışları, durağan risk yaratabilir.

c) Temel ve özel riskler

Savaş, afet gibi riskler temel risk olup toplumun tamamını etkiler. Kişisel olaylardan kaynaklanıp, kişileri etkileyen trafik kazası gibi risklerde özel risklerdir.

d) Paylaşılabilen riskler

Üreticilerle, hammadde işleyicileri sözleşmeli üretim yaparak, fiyat ve temin noktasında karşılaşılabilmesi muhtemel riskleri paylaşmış olurlar.

Tarım işletmelerinde risk kaynakları işletme içi ve dışı olmak üzere iki grupta toplanabilir (Engürülü, 2012). İşletme içinden; ihmal, kusur, dikkatsizlik, özensiz davranmak, yönetim, program, maliyet, para akışı, yeterlik kaybı, işletme dışından; doğal koşullar, ekonomik, sosyal nedenler, siyasal olaylar, savaşlar, mevzuat ve politika değişimleri, yangın gibi durumlar risk nedenidir.

Tarımsal Faaliyetler ve Risk

Doğal, ekonomik, sosyal, siyasal, teknolojik ve kişisel risklerden etkilenme sıralamasında önde gelen sektör tarımdır. Bunun nedeni tarımsal faaliyetlerde bitki ve hayvan gibi canlı materyaller ile çalışılması yanında faaliyetin insan kontrolünün çok sınırlı kaldığı koşullarda yürütülmesidir (Özçelik & ark., 2015).

İnsan nüfusunun artışı ve nüfus yapısındaki değişmeler, doğal kaynaklar üzerindeki artan baskı, tarımın endüstrileşmesi, ekonomik gücün merkezileşmesi, küreselleşme, insanların neden olduğu ve afetlere yol açan değişiklikler, yeni biyoteknolojiler,

informatikler günümüzde ve gelecekte üzerinde durulması, ciddi şekilde ele alınması gerekli önlemlerin alınması kaçınılmaz olan tarımda olumsuz etkileri ortaya koyabilecek değişimlerdir (Özçelik, 2015).

Tarımda risklerin etkileri, bunlar gerçekleşip, felaket haline gelmeden, önlemler alınarak engellenmeli ya da azaltılmalıdır. Bu önlemler teknik, ekonomik, sosyal ve politik olabilir. Örneğin; erken uyarı sistemlerinin kullanımı, su tüketimini azaltan damla sulama gibi sistemlerin kullanılması, bölgelerin iklim durumuna göre az su tüketen bitkileri yer verilmesi, bodur meyve ağaçları ile bahçe tesisi, teknik açıdan önemli tedbirlerdir.

Tarım işletmeleri için başlıca risk faktörleri; fırtına, rüzgar, ürün ve verimindeki değişiklikler, kuraklık, hastalık, aşırı yağış, işçi bulma güçlüğü, hırsızlık, girdiye uzaklık, pazara uzaklık, sel, deprem, don, çiftçinin hastalanması veya ölümü, desteklerin yetersizliği, barınak kapasitesinin yetersizliği, iş kazaları, salgın hastalıklar, zararlılar, yetersiz yağış, finansman ve sermaye yetersizliği, dolu, teknolojik gelişmeleri izleyememek, iş bölümünün olmaması, suni tohumlama yapılamaması, hayvan ölümleri, çeşitlendirme yapılamaması, ürün ve girdi fiyatlarındaki istikrarsızlık, faiz oranlarındaki değişimler, borçluluk, arazi yetersizliği, örgütlenmenin olmaması, çiftçi ailesinin nüfusundaki değişimler, mevzuat değişiklikleri vb. dir.

Tarım işletmelerinde aşağıda belirtilen durumlar görüldüğünde, işletmenin riski artacağı için çiftçi durumu yeniden değerlendirmelidir (Kadlec, 1985):

- a) İşletmede yer verilen faaliyetlerde masraflar, fiyatlar ve verimler önemli ölçüde dalgalanıyor, istikrarsızlaşıyorsa,
- b) Sahip olunana göre ödünç almanın oranı yükseliyorsa,
- c) Belirli bir faaliyet türü ile uğraşmak sınırlandırıldığında,
- d) Uzun süre dayanan ve satılması zor olan yüksek maliyetli sabit kıymet için bir taahhüde girildiğinde,

e) Büyük miktarda para gerektiğinde.

Gelişmiş ülkeler, Tarımda Risk Yönetim Programları ile tarımı, riskler karşısında sürekli ve çok yönlü olarak desteklenmektedirler. Avrupa Birliği'nin Ortak Tarım Politikaları çerçevesinde her yıl birlik bütçesinin önemli bir kısmını tarım desteklerine ayırmasının esas nedeni, tarımda üretim ve pazar risklerini azaltabilmektir (Özçelik, 2018).

Tarım sigortalarının ekonomiye katkıları şunlardır (Keskinkılıç, 2013):

- a) Bankaların, sigortalı ürüne ve varlıklara daha kolay kredi vermesi.
- b) Piyasaya nakit akışı sağlamak.
- c) Teknolojinin gelişmesine katkı.
- d) Havuz sisteminin, afet yardımlarına göre daha etkili ve kurumsallaşmış bir yapı olması.
- e) Kırsal kalkınmaya katkısı.
- f) Çiftçilerin dayanışma gücünü harekete geçirmesi.
- g) İşletmelerin varlıklarını koruyarak, sürdürülebilir olmaları.
- h) Gıda güvenliğinin sağlanması.
- i) Devlet bütçesine yükün azaltılması.

Dünya genelinde en fazla uygulanan tarım sigortaları; birden fazla riske karşı ürün sigortası, dolu sigortası, çiftlik paket sigortası, hayvan hayat sigortalarıdır.

Çiftçiler, gelir değişkenliğini; sigorta, çeşitlendirme, sözleşmeli üretim, flexibilitate ve likidite yoluyla azaltabilirler (Bishop & Toussaint, 1958).

Tarım sigortası sisteminin bileşenleri şunlardır (Jain, 2004):

- a) Alt Yapı

Kapsamın risk ve tehlikeler, kamu ve özel teşebbüsün rolleri, bireysel ve alan bazında yaklaşımlar, gönüllü ve zorunlu sigorta programları.

b) Üst Yapı

Sigortada kapsanan çiftçiler, ürünler, sigorta bedeli, hasar tespiti, primlerin belirlenmesi, tazminat miktarı, örgütlenme yapısı, programın finansmanı, çiftçilerle iletişim, reasürans düzenlemeleri.

c) Sürdürülebilirlik

Veri yeterliliği, personel yeterliliği, izleme ve değerlendirme.

Tarımsal Risklerin Yönetimi

Tarım sektöründe riski yönetirken ilk düşünülmesi gereken, koruyucu önlemler olmalıdır. Bunların yetersizliği durumunda, oluşabilecek zararı tazmin edebilmek için sigorta devreye girmelidir.

Önemli derecede hasar meydana getiren risklerle karşılaşan, özellikle küçük tarım işletmelerinin sahipleri, işletme koşullarını uzun süre normale dönüştürememektedirler. Tarımda karşılaşılan riskler, sadece o sektörle sınırlı kalmayıp bölgesel, ulusal hatta uluslararası düzeyde olumsuz bir tablo ortaya koyabilmektedir.

Tarımda risk korumada, riski yönetmede kullanılacak başlıca araçlar şöyledir (Engürülü, 2012; Tekin, 2015):

- a) Çeşitli ürün yetiştirmek.
- b) Destekleme alımları, sübvansiyonlar, mali yardımlar, primler.
- c) Zararı azaltıcı biyolojik ve mekanik önlemler.
- d) Hayvanların aşılınması, bitkilerin ilaçlanması.
- e) Üretici tasarruflarının kullanılması.
- f) Flexibilite.
- g) Daha az riskli, istikrarlı, üretim dönemi daha kısa ürünlerin seçilmesi.
- h) Sözleşmeli üretim.
- i) Dikey bütünleşme.
- j) Alivresatışlar.

- k) Forward satış.
- l) Selem senetleri.
- m) Makbuz senetleri.
- n) Vadeli işlem piyasaları.
- o) Ortak fon oluşturmak.
- p) Kişisel sigorta veya bireysel istikrar hesapları.

Risk yönetiminde dünyada görülen en yaygın yöntem, çağdaş ve ucuz olması dolayısıyla, risk aktarımını sağlayan sigorta hizmetidir.

Sigortada, aynı riskle karşılaşması olası kişiler, bu riskle karşılaştığında, zararı tazmin edebilmek için bir prim havuzu oluştururlar. Sigorta sözleşmesi ile risk bütün gruba aktarılır. Sigorta, zararların yaratacağı mali yükü giderir veya hafifletir. Böylece üretimin devamına ve gelir istikrarına katkı sağlar. Sigorta yaptıranın ödeyeceği primler, sigortalının beklenen zararını yansıtır. Sigortacı yönünden grup içinde kaç kişinin söz konusu zararlar karşılaşacağı esastır.

Türkiye’de Tarım Sigortaları Uygulaması

Tarım sigortaları, özel sigortalardan, mal sigortaları kapsamında yer alır. Tarım sigortası programları; hasar, verim, gelir ve indeks temelli olmak üzere dört sınıfta toplanır (World Bank, 2010).

Türkiye’de TARSİM (Tarım Sigortaları Havuzu) tarafından yürütülen tarım sigortaları, genel olarak uygulamada dört grupta ele alınır (Özçelik,2018):

- a) Bitkisel Ürün Sigortası
- b) Hayvan (Büyükbaş, küçükbaş, kümes hayvanları) Hayat Sigortası
- c) Su Ürünleri Hayat Sigortası
- d) Arıcılık Sigortası

Her yıl Tarım Sigortaları Havuzu tarafından kapsama alınacak riskler, ürünler ve bölgeler ile prim desteği oranlarına ilişkin karar Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe konur.

Türkiye’de tarım sigortaları uygulamaları, Sigortacılık Kanunu çerçevesinde bitkisel ürünlerin dolu riskine karşı sigortalanması ile 1957 yılında başlamıştır. 1959 yılında çiftlik hayvanları sigortası, 1984’de kümes hayvanları, 1991 senesinde su ürünleri sigortası, 1991 yılında üzüm bağları için don sigortası başlatılmıştır.

5363 sayılı Tarım Sigortaları Kanunu 21.06.2005 tarihli Resmi Gazetede yayınlanarak, 4. Maddesi yayından üç ay sonra, diğer maddeleri yayın tarihinde olmak üzere yürürlüğe girmiştir. 22.09.2005 tarihinde Resmi Gazete’de yayınlanan Tarım Sigortaları Havuzu Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelikte, bu konudaki temel mevzuattır.

Kanun ile tüzel kişiliğe sahip Sigorta Havuzu (TARSİM) oluşturulmuştur. Havuzun işletilmesi, havuza katılan sigorta şirketlerinin (2021 yılında 23 şirket) eşit oranda pay sahibi olduğu anonim şirket statüsünde kurulan şirket tarafından yürütülmektedir. Bu şirket, Tarım Sigortaları Havuzu Yönetim Kurulu’nun aldığı kararlar çerçevesinde aşağıdaki hizmetleri üretir (Özçelik, 2018):

- a) Hasar tespit ve tazminat ödemeleri.
- b) Risk paylaşımı ve transferi ile reasürans planının uygulanması.
- c) Kurulun aldığı kararların uygulanması ve kurulun görevlerine ait sekreteryaya hizmetlerinin yürütülmesi.
- d) Sigorta şirketlerinden primleri havuz adına tahsil etmek ve primlerin izlenmesini yapmak.
- e) Üreticilere, tarım sigortalarını tanıtmak,
- f) Tarım sigortalarıyla ilgili istatistiki bilgi üretmek.
- g) Havuz kaynaklarını yatırıma yönlendirmek.
- h) Havuz işleriyle ilgili gerektiğinde havuz yönetim kuruluna önerilerde bulunmak.
- i) Havuza ait gelir-gider hesaplarını izlemek.
- j) Havuzun işletilmesiyle ilgili diğer işlemleri yapmak.

Tarım sigortaları havuzu řu yararları sağlamıştır (Karaca ve Ark.); Sigorta işlemlerinin tek bir organizasyonla gerçekleştirilmesi, uygulamalarda standardizasyon, verimlilik ve ölçek ekonomisi, yüksek güvence, sürdürülebilirlik.

Türkiye’de tarım sigortaları yıldan yıla gelişmekte olmasına rağmen henüz yeterli düzeye ulaşamamıştır. 2020 yılı itibariyle tarım alanlarının %11’i, büyükbaş hayvan varlığının %9’u, küçükbaş hayvan varlığının ise %7’si sigortalanmıştır. 2021 yılında toplam sigorta bedelinin %44.7’si bitkisel, %25,9’u büyükbaş hayvan, %17,9’u sera, %9’u küçükbaş hayvan, %1,4’ kümes hayvanları, %0,9’u arıcılık, %0,5’i ise su ürünleri sigortalarına aittir(TARSİM, 2021). Amerika Birleşik Devletlerinde ekili alanların %50’si gelir sigortaları, %70’i ürün sigortası kapsamındadır. Dünya’da tarım sigortası primlerinin %62’si ABD ve Kanada’dadır.

Dünyada genellikle tarım sigortası gönüllülük esasına göre yürütülürken, Türkiye’de de durum böyledir. lkeler tarım sigortası primi için çiftçilere değişen oranlarda destek sağlamaktadır. Türkiye’de tarım sigortası primlerine devlet o desteği bazı istisnalar hariç genel olarak %50’dir.

Dünyada tarım sigortaları alanında çalışan sigorta acenteleri reasürans şirketlerince sigortalanmaktadır.

Türkiye’de tarım sigortaları uygulamalarının beklenen düzeye ulaşamamasının temel nedenleri şunlardır (Tanrıvermiş, 1994; Keskinliç, 2013; zdemir & Baylan, 2017):

- a) Veri yetersizliği.
- b) Personel eksikliği.
- c) İzleme ve değerlendirme çalışmaları.
- d) Uluslararası reasürans pazarına giriş sorunu.
- e) Risk farkındalığındaki eksiklikler.
- f) Sigorta kültüründeki yetersizlik.
- g) iftilerin eğitim seviyesinin düşük olması.
- h) iftilerin genellikle yeterli gelire sahip olmamaları.

- i) Tarım işletmelerinin küçük olması.
- j) Tarım arazilerinin parçalı olması.
- k) Tarım sigortalarının yeterince tanınmaması.
- l) Tarım sigortalarının risk kapsamı.
- m) Hasar tespiti ve tazminat belirlenmesinde karşılaşılan sorunlar.
- n) Sigorta bedellerinin saptamasındaki sorunlar.
- o) Primlerin, çiftçiler için yüksek algılanması.
- p) Kırsaldaki nitelikli nüfusun şehirlere göçü.
- q) Prim ödeme zamanlarının tarıma uygun şekilde düzenlenmesindeki sorunlar.

Tarım sigortaları; tek bir riske (dolu), birkaç riske (dolu ve yangın, dolu ve don), bütün risklere karşı yapılabilir. Risk sayısı artınca, ödenecek prim de yükselmektedir.

Ödenecek primler, çiftçinin ekonomik gücünü aşmazsa, sigorta tazminatları, tarımsal gelirdeki azalmayı telafi ederse, sigortadaki ahlaki yanlışlar azaltılırsa daha başarılı bir tarım sigortaları uygulaması gerçekleştirilebilecektir.

Sonuç

Ulaşılmak istenen hedeflerden sapma yaratan riskler, kayıp, hasar ortaya koymaktadır. Riskin ne zaman gerçekleşebileceği belli olmamakla birlikte olasılığı hakkında bilgi sahibi olunabilir. Risk, doğa olayları, bireylerin davranışları, teknolojik gelişmeler, ekonomik ve politik tesirlerden kaynaklanmaktadır.

Tarımda, canlı materyallerle (bitki ve hayvan) çalışılması, işlerin genellikle insanların fazla kontrol edemedikleri doğa koşullarında gerçekleşmesi nedeniyle risk, diğer sektörlerle göre daha yüksektir. Tarım işletmelerini etkileyen; üretim, Pazar, finansman, teknoloji, insan kaynaklı, resmi ve sosyal riskler söz konusudur.

Riskin gerçekleşmesi hem işletme hem de genel düzeyde istenmeyen durumlara yol açar. İşletmenin faaliyetleri aksar,

sermaye kaybı olur, gelir düşer, üretim sürekliliği aksar ve yeniden eski durumuna dönülmesi zor ve zaman alıcı olabilir.

Bu nedenle tarımda risklerin yönetilmesi, olumsuz etkilerinin azaltılması, telafi edilmesi gerekir. Koruyucu önlemler yanında sigorta bu konuda en yaygın risk yönetme araçlarından biridir. Türkiye’de tarım sigortası uygulamalarının tarihi 1957 yılında dolu riskine karşı ürünlerin sigortalanmasına kadar gitmektedir. Tarım sigortaları konusunda en önemli eşik 2005 yılında kabul edilen Tarım Sigortaları Kanunu olmuştur. İspanya modelin benzer şekilde Tarım Sigortaları Havuzu kurularak kar amacı olmayan isteğe bağlı standart uygulamalarla yürütülen devletin prim desteği sağladığı bir yapı oluşturulmuştur. Aradan geçen 16 yıla rağmen Türkiye’de tarım sigortaları beklenen ölçüde yaygınlaşmamıştır. Her yıl sigorta poliçesi, bedeli, prim miktarlarında belli bir artış olmasına rağmen tarım sigortasının daha fazla yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Çiftçilerde sigorta bilincinin yaygınlaşması, gelirlerindeki artışlar, prim ve tazminatların gerçekçi saptanması ve ödenmesi, havuz kaynaklarının iyi yönetilmesi, prim ödeme zamanlarının tarım takvimine uygun düzenlenmesiyle Türkiye’de çiftçilerin tarım sigortasına ilgileri artırılabilir.

Kaynakça

Asunakutlu, T. (2001). Sigorta açısından güvenlik ve risk. Mevzuat Dergisi. s: 43.

Bishop, C.E., Toussaint, W.D. (1958). Introduction to Agricultural Economic Analysis. John Wiley & Sons, Inc.

Emhan, A. (2009). Risk yönetim süreci ve risk yönetmekte kullanılan teknikler. Atatürk Üni. İ.İ.B. Dergisi. Cilt 23. Sayı 3. S. 209-220.

Engürülü, B. (2012). Tarımda risk yönetimi araçları ve devlet destekli tarım sigortasının yeri. [www.tarsim.gov.tr/statisticweb/files/docs/TSHE 2012](http://www.tarsim.gov.tr/statisticweb/files/docs/TSHE%202012).

Jain,R.C.A. (2004). Challenges in implementing agricultural insurance in developing countries. Journal of insurance institute of India. June. P.14-23.

Kadlec,J.E.(1985). Farm management, decision, operation, control. Nev Jersey.

Keskinkılıç,K. (2013). Tarım sigortacılığı: dünya ve Türkiye'deki uygulamaların değerlendirilmesi. Ç.Ü. Fen Bil. Enst. YL. Tezi, Adana.

Kormaz, H. (2017). Risk analizi ve sınıflandırılması. [https://isgfrm.com/threads/risk analizi ve sınıflandırılması](https://isgfrm.com/threads/risk-analizi-ve-siniflandirilmasi).

Özçelik, A. (1994). Tarımda riske karşı izlenecek stratejilerde kooperatifçiliğin yeri, Karınca dergisi. Sayı 687. Türk Koop. Yayını. Ankara.

Özçelik, A. (2015)Tarım Tarihi ve deontolojisi. A.Ü. Ziraat Fak. Yay.No 458. Ankara.

Özçelik, A. ve Ark. (2015). Tarım ekonomisi. T.C. Anadolu üni. yay.no 2226. AÖF yay.no 1225. Eskişehir.

Özçelik, A. (2018). Tarım sigortaları. Ekin yayınevi. Bursa.

Özdemir A. ve Baylan,G.(2017). Türkiye’de tarım sigortacılığının gelişimi ve yarattığı etkiler. Kesit Akademi Dergisi. Yıl 3. Sayı 12. S. 89-115.

Tanrıvermiş, H. (1994). Tarım sigortaları. Matsa basımevi.

Tekin, M.R. (2015). AB, ABD ve Türkiye’de tarım sigortacılığı uygulamalarının karşılaştırılması, GTBH Dış İlişkiler Gn. Md.lüğü AB uzmanlık tezi. Ankara.

World Bank. (2010). Government support agricultural insurance challenges and options for developing countries.

BÖLÜM II

Oran Kalkınma Ajansı Bölgesi ve Tarım Potansiyeli

Nizamettin ERBAŞ¹

Giriş

Tarım, insanlığın en eski geçim kaynaklarından biridir ve dünyanın birçok yerinde tarım yapılmaktadır. Tarımın GSYİH içindeki payı zaman içinde düşüş göstermiş olsa da, tarım hala diğer sektörlerin büyümesi için önemli bir güçtür.

Tarım sektörü, endüstriyel büyümeyi teşvik eden ve ekonominin yapısal dönüşümünü düzenleyen bir sektör olarak görülmektedir. Ekonomik büyümeyi tetiklemek, yoksulluğu azaltmak, gelir eşitsizliklerini daraltmak ve gıda güvenliğini sağlamak için tarım sektörüne ihtiyaç vardır. Başka bir deyişle, tarım, kalkınmanın anahtarıdır ve üretim ve istihdam başta olmak

¹ Dr.Öğr.Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat Meslek Yüksekokulu, İşletme Yönetimi Prog. nizamettin.erbas@bozok.edu.tr

Bu çalışmanın özet metni “10. Ulusal KOP Bölgesel Kalkınma Sempozyumu” nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

üzere kalkınmaya her yönden katkı sağlayan bir süreçtir (Johnston & Mellor, 1961; Sinabell, 2009).

Son yıllarda küresel ekonomi, büyüme politikalarını sanayi, ticaret ve/veya hizmetler sektörü lehine yeniden düzenlemişlerdir. Ancak 2008 yılında dünya ekonomik krizinin devam etmesi, kalkınma önceliklerinin yeniden yargılanması ve değerlendirilmesi konusunu yeniden gündeme getirmiştir. İçinde bulunduğumuz ekonomik krizde tarım ve gıda sektörü daha fazla ön plana çıkmıştır.

Tarımın bölge ekonomisindeki üstünlüğü, yalnızca çıktı ile değerlendirilemez, aynı zamanda diğer sektörlerin ihtiyaç duyduğu üretim ve emek gibi argümanlar ile de bağlantılıdır (Alston & Pardey, 2014). Tarım kırsal sanayilerin gelişmesi için de önemli bir süreçtir.

Bölgesel kalkınma, bir ülkede bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarının en aza indirilmesi için yürütülen sosyal, kültürel, çevresel ve ekonomik faaliyetler bütünüdür. Bölgesel kalkınma, söz konusu bileşenler aracılığıyla belirli yaşam düzeyinin korunmasını, kalitenin iyileştirilmesini ve ekonomik istikrarın devamlılığını amaçlar (Akpınar, 2013; Altıntaş & Öztürk, 2016; Jovovic & ark., 2017).

Kalkınma Ajansı ise, bölgeler arası ve bölge içi gelişmişlik farklarını azaltmak, bölgesel potansiyeli keşfetmek ve bölgesel kalkınmayı harekete geçirmek, kamu, özel sektör ve sivil toplum arasındaki iş birliğini geliştirmek üzer, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından koordine edilen tüzel kişiliktir (Elseven, 2019; ORANY, 2023a).

Türkiye’de Kalkınma Ajansları, sosyoekonomik kalkınmayı hızlandırmak için uygun kurumsal yapılar olarak ortaya çıkmıştır. Bu değişim, yerel kalkınma çözümlerini sunmak ve yeni istihdam fırsatları yaratmak, olumsuz sosyo-koşulları (işsizlik, yoksulluk, gelir farklılığı) önlemek ve yerel ekonomik kalkınma stratejilerini geliştirmek anlamına gelmektedir. Yoksulluğun azaltılması, işsizliğin bastırılması, bölge içinde ve bölgelerarası eşitsizliklerin

minimize edilmesi kalkınma ajanslarının en önemli görevleridir (EURADA, 1999; Khambule, 2018).

Orta Anadolu (ORAN) Kalkınma Ajansı, Kayseri, Sivas ve Yozgat illerinden oluşan TR72 bölgesinde faaliyet göstermektedir. ORAN Kalkınma Ajansı, 25.07.2009 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan 2009/15236 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile kurulmuştur. 5449 sayılı kanun kapsamında faaliyet gösteren Ajans, coğrafi olarak Türkiye’nin en büyük yüz ölçüme sahip 2. düzey bölgede faaliyet göstermektedir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının koordinasyonunda faaliyetlerini yürüten ORAN Kalkınma Ajansı, bir kamu niteliğinde olup, Türkiye’deki 26 kalkınma ajansından biridir (ORANY, 2023b).

Tarım sektörünün bölge ekonomisine yarattığı katma değer önemlidir. Tarımın bölge istihdamındaki payı %29.31 ve gayri safi yurtiçi hasıladaki payı %11.76’dır.

Bu çalışmada, Orta Anadolu Kalkınma Ajansının kuruluş amaçları ve hukuki yapısı ile bölgenin tarım potansiyeli ele alınmaktadır. Çalışma, bölgenin kalkınmasının ana itici güçlerinden biri olarak ORAN Kalkınma Ajansı’nın etkinliğinin artırılması ve kapsayıcı sosyoekonomik kalkınma hedefleri açısından önem arz etmektedir.

Materyal ve Yöntem

Bu çalışmanın ana materyali, ikincil verilerden oluşmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ile Orta Anadolu (ORAN) Kalkınma Ajansı’ndan elde edilen veriler bu çalışmanın ana materyalini oluşturmuştur. Ayrıca, çalışmada konu ile ilgili yayınlanmış dergi ve makalelerden de önemli ölçüde yararlanılmıştır.

Elde edilen verilerden tablolar oluşturulmuş, tabloların yorum ve değerlendirmelerinde yüzde hesaplamalardan yararlanılmıştır. Çalışmada, ORAN Kalkınma Ajansı’nın görevleri

ve bölgesel destekleri incelenmiş ve bölgenin tarımsal yapısı tüm boyutlarıyla ele alınmıştır.

Bulgular

Orta Anadolu (ORAN) Kalkınma Ajansı'nın Hukuki Yapısı ve İşlevleri

ORAN Kalkınma Ajansı hukuki yapı olarak, Yönetim Kurulu, Kalkınma Kurulu, Genel Sekreterlik ve Yatırım Destek Ofislerinden oluşmaktadır.

ORAN Kalkınma Ajansı Yönetim Kurulu, Bölgenin İl Valileri, İl Belediye Başkanları, İl Genel Meclisi Başkanları ile Sanayi ve Ticaret Odası Başkanlarından oluşmaktadır. Yönetim Kurulu 12 üyeden oluşmakta ve her yıl il valilerinden biri yönetim kurulunun başkanlığını üstlenmektedir (ORANY, 2023c).

ORAN Kalkınma Ajansı Kalkınma Kurulu, Bakanlar Kurulu kararıyla bölge illerinden belirlenmiş bazı kamu kurumları, sivil toplum ve meslek kuruluşları ile üniversitelerin en üst düzey temsilcilerinden oluşmakta ve 100 üyesi bulunmaktadır.

ORAN Kalkınma Ajansı Genel Sekreterliği ise, 5 ayrı birim ve bölge illerinde faaliyet gösteren 3 Yatırım Destek Ofisinden oluşmakta; 1 İç Denetçi, 5 birim başkanı, 27 uzman ve 6 destek personeli olmak üzere, toplam 39 personelle hizmet vermektedir.

(25.01.2006 ve 5449 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kalkınma Ajanslarının Kuruluşu, Koordinasyonu ve Görevleri Hakkında Kanununun 5. Maddesinde (RG, 2006) ajansın başlıca görev ve yetkileri şunlardır:

- Kamu kesimi, özel kesim ve sivil toplum kuruluşları arasındaki işbirliğini geliştirmek.

- Kaynakların yerinde ve etkin kullanımını sağlamak ve yerel potansiyeli harekete geçirmek suretiyle, ulusal kalkınma planı ve programlarda öngörülen ilke ve politikalarla uyumlu olarak bölgesel kalkınmayı hızlandırmak ve sürdürülebilirliği sağlamak.

- Yerel yönetimlerin planlama çalışmalarına teknik destek sağlamak.

- Bölge plan ve programların uygulanmasını sağlayıcı faaliyet ve projelere destek olmak, bu kapsamda desteklenen faaliyet ve projelerin uygulama sürecini izlemek ve değerlendirmek.

- Bölge plan ve programlarına uygun olarak bölgenin kırsal ve yerel kalkınma ile ilgili kapasitesinin geliştirilmesine katkıda bulunmak ve bu kapsamdaki projelere destek sağlamak.

- Bölgede kamu kesimi, özel kesim ve sivil toplum kuruluşları tarafından yürütülen ve bölge plan ve programları açısından önemli görülen diğer projeleri izlemek.

- Bölgesel kalkınma hedeflerini gerçekleştirmeye yönelik olarak, kamu kesimi özel kesim ve sivil toplum kuruluşları arasındaki işbirliğini geliştirmek.

- Ajansa tahsis edilen kaynakları, bölge plan ve programlarına uygun olarak kullanmak ve kullandırmak.

- Bölgenin kaynak ve olanaklarını tespit etmeye, ekonomik ve sosyal gelişmeyi hızlandırmaya ve rekabet gücünü artırmaya yönelik araştırmalar yapmak, yaptırmak, başka kişi, kurum ve kuruluşların yaptığı araştırmaları desteklemek.

- Bölgenin iş ve yatırım imkanlarının ilgili kuruluşlarla işbirliği halinde ulusal ve uluslararası düzeyde tanıtımını yapmak veya yaptırmak.

- Bölge illerinde yatırımcıların kamu kurum ve kuruluşlarının görev ve yetki alanına giren izin ve ruhsat işlemleri ile diğer idari iş ve işlemlerini, ilgili mevzuatta belirtilen süre içinde sonuçlandırmak üzere tek elden takip ve koordine etmek.)

Orta Anadolu (ORAN) Kalkınma Ajansı, TR72 bölgesinin ekonomik kalkınması ve gelişme farklılıklarının en aza indirilmesi için bölge yatırımcılarına ve hatta belediye yatırımlarına çeşitli destekler ve kolaylıklar sağlamaktadır. Bunlar; proje teklif çağrısı, proje desteği, teknik destek ve fizibilite desteğidir. Bunlardan en çok

kullanılanı Proje Teklif Çağrısı'dır. ORAN Kalkınma Ajansı, kuruluşundan bugüne kadar Kayseri'de 415, Sivas'ta 233 ve Yozgat'ta 158 proje olmak üzere, bölgede toplam 806 projeyi desteklenmiştir (ORANK, 2023). Kayseri iline toplam 649 738 871-TL, Sivas iline toplam 371 644 248-TL ve Yozgat iline toplam 272 794 947-TL destek sağlanmış olup, sağlanan destek bölgesel bazda toplam 1 294 178 066-TL'yi bulmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Orta Anadolu Kalkınma Ajansı'nın Bölgesel Destekleri

Destek	Destek kapsamı	Başvuru sahipleri	Proje sayısı ve destek tutarı
Proje Teklif Çağrısı	Bölgenin kalkınmasında dönemsel olarak yürütülen desteklerdir.	Kar amacı güden ve gütmeyen tüm kurumlar.	Kayseri:215 Proje 547 073 084 Sivas:127 Proje 338 816 836 TL Yozgat:92 Proje 219 219 061 TL
Güdümlü Proje Desteği	Proje teklif çağrısı uygulanmadan doğrudan destek sağlamaya yönelik özel nitelikli projelerdir. Ajans, öncelikle fizibilitesi Bakanlık tarafından onaylanmış projelere öncelik vermektedir.	Üniversiteler, özel kesim, kamu kesimi ile sivil toplum ve meslek kuruluşları	Kayseri:3 Proje 88 735 319 TL Sivas:2 Proje 23 791 719 TL Yozgat:2 Proje 45 661 077 TL
Teknik Destek	Bölgedeki yerel aktörlerin kurumsal kapasitelerinin eksikliği durumunda hazırlık ve uygulama aşamalarında sağlanan desteklerdir.	Yerel idareler, meslek kuruluşları, sivil toplum örgütleri, organize sanayi bölgeleri, küçük sanayi siteleri, teknoparklar, iş geliştirme merkezleri, birlikler ve kooperatifler.	Kayseri:197 Proje 13 930 468 TL Sivas:104 Proje 9 035 693 TL Yozgat:64 Proje 7 914 809 TL
Fizibilite Desteği	Bölgenin kalkınması, bölge ekonomisine yönelik risk ve tehditlerin önlenmesi, bölgenin yenilikçi ve girişimcilik kapasitesinin geliştirilmesi ile ilgili projelerin fizibilite aşamalarında doğrudan verilen mali desteklerdir.	Yerel idareler, üniversiteler, diğer kamu kurum ve kuruluşları, meslek kuruluşları, sivil toplum örgütleri, organize sanayi bölgeleri, küçük sanayi siteleri, teknoparklar, iş geliştirme merkezleri, birlikler ve kooperatifler.	

Orta Anadolu Kalkınma Ajansı Bölgesi (TR72)'nin Tarım Potansiyeli

Çalışmada, Orta Anadolu (ORAN) Kalkınma Ajansı Bölgesi tarım potansiyeli bakımından incelenmiş ve aşağıda tablolar halinde

sunulmuştur. TR72 bölgesinde kır nüfusunun oranı, tarım istihdamı ve gayri safi yurtiçi hasıla içinde tarımın payı ile ilgili veriler Tablo 2’de verilmiştir. Buna göre, kırsal nüfusun toplam nüfusa oranı Kayseri ili için %19.0, Sivas ili için %23.4 ve Yozgat ili için %33.9 olarak hesaplanmıştır (TÜİK, 2023a). Bölgesel bazda tarımın toplam istihdam içinde payı %29.31 ve gayri safi yurtiçi hasıla içinde payı ise %11.76’dır.

Tablo 2. TR72 Bölgesinde Kırsal Nüfus, Tarım İstihdamı ve GSYH’de Tarımın Payı (2021)

TR72 Bölgesi	Kır nüfusu (%)	Tarım istihdamı (%)	GSYH’da tarımın payı (%)
Kayseri	19.0	29.31	11.76
Sivas	23.4		
Yozgat	33.9		
Toplam	-		
Türkiye	6.6	17.2	6.3

Çalışmada, tarım işletmelerinin mülkiyetine göre dağılımı da incelenmiştir (Tablo 3). Toplam 157274 tarım işletmesinin bulunduğu bölgede (TÜİK, 2023b), mülk işletmelerin toplam işletmeye oranı %77.0’dır. Hem kendi arazisini hem de başkasının arazisini işleten işletmelerin oranı ise %8.3’tür. Bölgedeki toplam işletme sayısının Türkiye toplamına oranı %5.2 olarak bulunmuştur.

Tablo 3. TR72 Bölgesinde Tarım İşletmelerinin Mülkiyetine Göre Dağılımı

TR72 Bölgesi	Toplam işletme sayısı	Yalnız kendi arazisini işleten	Yalnız kira ile arazi işleten	Yalnız ortakçılık ile arazi işleten	Hem kendi arazisini hem de başkasının arazisini işleten
Kayseri	29 393	22 434	1 090	80	5 118
Sivas	77 957	53 557	990	235	6 193
Yozgat	49 924	45 158	116	310	1 804
Toplam	157 274	121 149	2 196	625	13 115
Türkiye top.	3 022 127	2 458 263	54 959	37 833	317 327
Türkiye’deki payı (%)	5.2	4.9	4.0	1.6	4.1

TR72 bölgesi tarım alanının kullanım durumu ile ilgili veriler (TÜİK, 2023c) Tablo 4’te verilmiştir. Bölge, toplam tarım alanı bakımından Türkiye toplam tarım alanının %8.18’ini oluşturmaktadır. Bölgede en fazla tahıl yetiştiriciliği yapılmakta, tahıl yetiştiriciliğini ise sebze ve meyve alanları izlemektedir. Toplam tarım alanının büyüklüğü bakımından Sivas ili birinci sırada yer alırken, bunu Yozgat ve Kayseri illeri izlemektedir.

Tablo 4. TR72 Bölgesinde Tarım Arazilerinin Kullanım durumu

Yıl	TR72 Bölgesi	Tahıllar ve diğer bitkisel ürünler		Sebze (da)	Meyve (da)	Toplam (da)
		Ekilen (da)	Nadas (da)			
2020	Kayseri	3 821 780	1 337 941	382 586	175 782	5.718 089
	Sivas	4 984 829	2 841 669	10 851	43 698	7 881 047
	Yozgat	4 937 034	1 212 705	28 710	51 480	6 229 929
	Toplam	13 743 643	5 392 315	422 147	270 960	19 829 065
	Türkiye’deki payı (%)	8.79	17.0	5.42	1.19	8.57
2021	Kayseri	3 650 089	1 307 071	397 158	154 013	5 508 331
	Sivas	5 034 343	2 714 879	20 128	48 215	7 817 565
	Yozgat	4 867 029	1 252 338	31 075	53 329	6 203 771
	Toplam	13 551 461	5 274 288	448 361	255 557	19 529 667
	Türkiye’deki payı	8.44	17.24	5.94	1.10	8.32
2022	Kayseri	3 826 376	1 002 547	382 450	155 038	5 366 411
	Sivas	5 251 591	2 744 376	13 370	46 556	8 055 893
	Yozgat	4 713 176	1 298 664	33 214	50 147	6 095 201
	Toplam	13 791 143	5 045 587	429 034	251 741	19 517 505
	Türkiye’deki payı	8.35	17.05	5.97	1.06	8.18

Tablo 5’te, TR72 bölgesinde en fazla yetiştirilen bazı tarla bitkilerinin üretim verileri verilmiştir. Bölgede en fazla şeker pancarı tarımı yapılmakta olup, 2022 yılında bölgede toplam 1 217 525 ton şeker pancarı üretimi gerçekleştirilmiştir (TÜİK, 2023d). Şeker pancarı üretimini 417 266 ton ile buğday üretimi, 718 241 ton ile arpa üretimi, 90 286 ton ile nohut üretimi, 43 975 ton ile ayçiçeği üretimi, 19 534 ton ile yeşil mercimek üretimi ve 11 089 ton ile kuru fasulye üretimi izlemektedir. Türkiye üretiminden en fazla payı

43.41 ile yeşil mercimek üretimi almış, bunu %16.23 ile şeker pancarı üretimi ve %15.57 ile nohut üretimi izlemiştir.

Tablo 5. TR72 Bölgesinde Yetiştirilen Seçilmiş Tarla Bitkilerinin Üretimi

Yıl	TR72 Bölgesi	Buğday (ton)	Arpa (ton)	Şeker pancarı (ton)	Yeşil mercimek (ton)	Kuru fasulye (ton)	Nohut (ton)	Ayçiçeği (ton)
2020	Kayseri	362 217	230 326	1 230 646	275	6551	9 918	26 243
	Sivas	560 413	326 682	975 782	176	338	6 489	1 955
	Yozgat	342 463	215 920	1 644 549	16.953	872	86 417	5 999
	Toplam	1 265 093	772 928	3 850 977	17 404	7761	102 824	34 197
	Türkiye'deki payı	6.17	9.31	16.72	41.05	2.77	16.32	1.65
2021	Kayseri	267 910	194 098	956 576	237	9343	15 218	29 040
	Sivas	361 938	204 746	798 232	449	399	5 105	2 976
	Yozgat	267 454	108 267	1 209 197	16.730	1942	68 433	6 302
	Toplam	897 302	507 111	2 964 005	17 416	11684	88 756	38 318
	Türkiye'deki payı	5.08	8.82	16.68	49.76	3.83	18.68	1.59
2022	Kayseri	316 344	234 761	1 066 371	229	8418	16 210	31 901
	Sivas	539 189	325 430	841 741	340	946	6 961	8 892
	Yozgat	417 266	158 050	1 217 525	18.965	1725	67 115	3 182
	Toplam	1 272 799	718 241	3 125 637	19 534	11 089	90 286	43 975
	Türkiye'deki payı	6.44	8.45	16.23	43.41	4.11	15.57	1.72

TR72 bölgesinde en fazla üretimi yapılan sebzelerin üretim verileri ise Tablo 6'da verilmiştir. Bölgede 88 480 ton üretim (TÜİK, 2023e) ile ilk sırada domates yer almakta, domatesi 30 385 ton ile kuru soğan, 21 704 ton ile kavun üretimi ve 15 731 ton üretim ile

karpuz üretimi izlemektedir. TR72 bölgesinin sebze üretimi bakımından Türkiye genelinden aldığı pay düşüktür.

Tablo 6. TR72 Bölgesinde En Fazla Üretimi Yapılan Meyve-Sebzeler

Yıl	TR72 Bölgesi	Domates üretimi (ton)	Sivri biber üretimi (ton)	Taze fasulye Üretimi (ton)	Hıyar üretimi (ton)	Kavun üretimi (ton)	Karpuz üretimi (ton)	Kuru soğan üretimi (ton)
2020	Kayseri	56 608	643	2 220	2 340	2.075	9.227	471
	Sivas	5 915	475	783	1 259	3.003	955	273
	Yozgat	10 128	716	3 145	1 654	13.258	6.369	23.787
	Toplam	72 651	1 834	6 148	5 253	18 336	16 551	24 531
	Türkiye'deki payı	0.55	0.22	1.12	0.28	1.06	0.47	1.07
2021	Kayseri	55 818	685	2 246	2 202	3.438	10.706	461
	Sivas	7 103	513	1 478	1 538	3.425	898	468
	Yozgat	11 919	711	2 890	1 750	15.601	5.140	28.262
	Toplam	74 840	1 909	6 614	5 490	22 464	16 744	29 191
	Türkiye'deki payı	0.57	0.18	1.29	0.29	1.37	0.48	1.17
2022	Kayseri	69 244	951	2 305	2 179	2.971	9.934	535
	Sivas	7 239	548	1 565	1 439	3.132	735	623
	Yozgat	11 997	738	3 018	1 738	15.601	5.062	29.227
	Toplam	88 480	2 237	6 888	5 356	21 704	15 731	30 385
	Türkiye'deki payı	0.68	0.23	1.32	0.28	1.37	0.46	1.29

Tablo 7’de, ORAN Kalkınma Ajansı Bölgesindeki biçerdöver ve traktör parkları verilmiştir (TÜİK, 2023f). Bölgenin biçerdöver varlığı Türkiye toplamının %8.9’unu ve traktör varlığı ise Türkiye toplamının %5.5’ini oluşturmaktadır. Biçerdöver ve traktör parkı en fazla olan il Yozgat’tır.

Tablo 7. TR72 Bölgesinde Biçerdöver ve Traktör Varlığı

Yıl	TR72 Bölgesi	Biçerdöver	Traktör
2020	Kayseri	119	21 144
	Sivas	23	27 321
	Yozgat	906	29 343
	Toplam	1 048	77 808
	Türkiye’deki payı	5.9	5.4
2021	Kayseri	132	20 998
	Sivas	29	26 662
	Yozgat	1 613	33 081
	Toplam	1 774	80 741
	Türkiye’deki payı	9.2	5.5
2022	Kayseri	158	20 903
	Sivas	32	27 174
	Yozgat	1 624	35 652
	Toplam	1 814	83 729
	Türkiye’deki payı	8.9	5.5

Bölgede çiftlik hayvanları mevcuduna gelince, 2 418 746 küçükbaş ve 1 030 998 büyükbaş (TÜİK, 2023g) olmak üzere, toplam 3 449 744 baş çiftlik hayvanı bulunmaktadır (Tablo 8). Türkiye içindeki payı ise %4.71’dir. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği en fazla Sivas ilinde, büyükbaş hayvan yetiştiriciliği en fazla Kayseri ilinde yapılmaktadır.

Tablo 8. TR72 Bölgesinde Çiftlik Hayvanları Varlığı

Yıl	TR72 Bölgesi	Küçükbaş	Büyükbaş	Toplam
2020	Kayseri	670 257	345.511	1 015 768
	Sivas	740 583	414.361	1 154 944
	Yozgat	413 612	254.030	667 642
	Toplam	1 824 452	1 013 902	2 838 354
	Türkiye'deki payı	3.37	5.58	3.93
2021	Kayseri	777 714	369.553	1 147 267
	Sivas	919 687	419.479	1 339 166
	Yozgat	455 883	242.653	698 536
	Toplam	2 153 284	1 031 685	3 184 969
	Türkiye'deki payı	3.74	5.72	4.21
2022	Kayseri	941 024	406 368	1 347 392
	Sivas	1 000 289	402 070	1 402 359
	Yozgat	477 433	222 560	699 993
	Toplam	2 418 746	1 030 998	3 449 744
	Türkiye'deki payı	4.30	6.05	4.71

TR72 bölgesinde üretici birlikleri ile ilgili veriler ise Tablo 9'da verilmektedir. Bölgede üretici birliğinden en yaygın olanı süt üreticileri birliğidir (Yüksel, 2013a). Bölgede toplam 19 olan süt üreticileri birliğinin 11'i Yozgat ilinde, 6'sı Kayseri ilinde ve 2'si ise Sivas ilinde faaliyet göstermektedir.

Tablo 9. TR72 Bölgesinde Üretici Birlikleri

TR72 Bölgesi	Üretici Birliğinin Adı	Adet	Ürün grubu
Kayseri	İç Su Ürünleri Yetiştiricileri Üretici Birliği	1	Hayvansal
	Elma Üreticileri Birliği	1	Meyve
	Süt Üreticileri Birliği	6	Hayvansal
	Sert Çekirdekli Meyve Üreticileri Birliği	1	Meyve
	Yumurta Üreticileri Birliği	2	Hayvansal
	Üzüm Üreticileri Birliği	1	Meyve
	Kanola Üreticileri Birliği	1	Tarla
	Kabak Yetiştiricileri Birliği	1	Tarla
Sivas	Patates Üreticileri Birliği	1	Tarla
	Süt Üreticileri Birliği	2	Hayvansal
	Bal Üreticileri Birliği	1	Hayvansal
	İç Su Ürünleri Yetiştiricileri Üretici Birliği	1	Hayvansal

	Meyve Üreticileri Birliği	1	Meyve
Yozgat	Süt Üreticileri Birliği	11	Hayvansal
	Bal Üreticileri Birliği	1	Hayvansal
	Kırmızı Et Üreticileri Birliği	1	Hayvansal
Toplam		33	-

TR72 bölgesinde tarım ve tarıma dayalı işletmelerin dağılımı Tablo 10’da verilmiştir. Bölgedeki tarım ve tarıma dayalı sanayi işletmelerin bölge ekonomisinde ve istihdamında önemli yeri bulunmaktadır (Yüksel, 2013b). Bölgede en fazla 805 işletme ile tahıl, un ve unlu mamüller işletmesi bulunmakta, bunu 260 işletme ile pastacılık ürünleri ve tatlılar, 81 işletme ile et ve et ürünleri, 63 işletme ile süt ve süt ürünleri ve 46 işletme ile su ürünleri işletmeleri izlemektedir. Konserve ve salça, dondurulmuş gıda, gıda katkı ve yardımcı maddeleri işletmelerinden ise 1’er adet bulunmaktadır. Bölgede tarıma dayalı işletmelerin büyük bir bölümünün Kayseri ilinde toplanmış olduğu görülmektedir.

Tablo 10. TR72 Bölgesinde Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayi İşletmeleri

Konu	Kayseri	Sivas	Yozgat	Toplam
Süt ve Süt Ürünleri İşletmeleri	46	12	5	63
Et ve Et Ürünleri İşl.	58	20	3	81
Tahıl, Un ve Unlu Mamüller İşl.	442	249	114	805
Meyve ve Sebze İşleme-Paketleme İşl.	23	4	1	30
Konserve ve Salça İşl.	1	-	-	1
Bitkisel Yağ İşl.	3	1	1	5
Hayvansal Yağ İşl.	-	3	-	3
Su Ürünleri İşl.	1	45	-	46
Şekerli Mamüller İşl.	19	7	-	26
Pastacılık ve Tatlı Ürünleri İşl.	175	40	45	260
Büsküvi İşl.	2	-	3	5
Yumurta ve Yumurta Ürünleri İşl.	30	11	6	47
Dondurulmuş Gıda İşl.	1	-	-	1
Gıda Katkı Maddeleri İşl.	1	-	-	1
Gıda ile Temas Eden Maddeler İşl.	15	2	3	20
Kuruyemiş İşl.	20	7	1	28
Baharat İşl.	14	2	13	29
Hazır Yemek İşl.	25	15	-	40
Gazlı İçecekler ve Meyve Suyu İşl.	2	-	-	2
Alkollü İçecekler İşl.	2	-	-	2
Yem İşl.	10	4	4	18
Diğer İşl.	26	-	1	27

Sonuç

Bölgesel Kalkınma Ajanslarının temel önceliklerinden biri de bölgenin kapsayıcı kalkınması ve gelişme farklılıklarının en aza indirilmesidir. Kalkınma ajanslarının birçok alanda diğer kamu ya da özel kuruluşlara göre daha şeffaf, hesap verilebilir, etkili ve eşit hizmetler sundukları kabul edilmektedir. Sorumlu buldukları bölgelerin kalkınmasında önemli görev üstlenirler.

ORAN Kalkınma Ajansı da belirtilen amaç ve misyon ile, TR72 bölgesinin sosyoekonomik kalkınmasına öncülük etmekte ve çeşitli destekler vererek kalkınmanın itici gücü olmaktadır. ORAN Kalkınma Ajansının bölgenin ekonomik kalkınması amaçlı projelere vermiş olduğu destekler önemlidir. Ancak, bölgeyi oluşturan iller arasında ve bölgeler arasında gelişmişlik farklarının en aza indirilmesi için ajansın etkinliği ve bölgesel desteği daha da arttırılmalıdır.

Yoksulluğun azaltılmasında ekonomik sektörler önemli sorumluluklar üstlenmekte, ancak ekonomik sektörler içinde tarım sektörü daha fazla sorumluluk taşımaktadır. Sürdürülebilir bir kalkınma için, açlık sorununa çözümlenmesi, beslenmenin iyileştirilmesi ve nihayet sürdürülebilir tarımın teşvik edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, bölgede ORAN Kalkınma Ajansı ile birlikte tarım sektörünün de desteklenmesi ve geliştirilmesi bölgenin ekonomik kalkınması açısından önem arz etmektedir.

Kaynakça

Akpınar, R. (2013). Türkiye’de değişen bölgesel kalkınma politikaları. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(6), 29-46.

Alston, J. M. & Pardey, P. G. (2014). Agriculture in the global economy. *Journal of Economic Perspectives*, 28(1), 121-146. <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdf/10.1257%2Fjep.28.1.121>.

Altıntaş, Z. & Öztürk, S. (2016). *Kalkınma ajanslarının bölgesel kalkınmadaki rolü: Ahiler Kalkınma Ajansı örneği* (Master's thesis, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi). https://acikerisim.nevsehir.edu.tr/bitstream/handle/20.500.11787/182/zuhal_alt%C4%B1ntas_tez.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Elseven, B. H. (2019). *Bölgesel kalkınmada kalkınma ajanslarının rolü: MARKA örneği* (Doctoral dissertation, Sakarya Üniversitesi (Turkey)).

EURADA. (1999). Creation, Development and Management of RDAS: Does It Have To Be So Difficult? (<http://www.eurada.org>).

Johnston, B. F. & Mellor, J. W. (1961). The role of agriculture in economic development. *The American Economic Review*, 51(4), 566-593. <https://duddal.org/files/original/c4d4eb01b74feb443e1c4bb52f1dc4e5fb4dc80b.pdf>.

Jovovic, R., Draskovic, M., Delibasic, M. & Jovovic, M. (2017). The concept of sustainable regional development—institutional aspects, policies and prospects. *Journal of International Studies*, 10(1).

https://jois.eu/files/18_Jovovic.pdf.

Khambule, I. (2018). The role of local economic development agencies in South Africa’s developmental state ambitions. *Local economy*, 33(3), 287-306. DOI: 10.1177/0269094218766459.

ORANYa,b,c. 2023. Orta Anadolu Kalkınma Ajansı Yozgat Temsilciliği Kayıtları.

ORANK. 2023. Orta Anadolu Kalkınma Ajansı TR72 Bölgesi Kayıtları, Kayseri.

RG (2006). Resmi Gazete Kalkınma Ajanslarının Kuruluşu, Koordinasyonu ve Görevleri Hakkında Kanun. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/02/20060208-1.htm>.

Sinabell, F. (2009). Roles of agriculture in the rural economy. *An Exploration Exemplified. Austria. Vienna*. https://franz.sinabell.wifo.ac.at/papers/Sinabell_Diss.pdf.

TÜİK a,b,c,d,e,f,g. 2023. Türkiye İstatistik Kurumu. <https://www.tuik.gov.tr/>.

Yüksel, Ba,b. 2013. ORAN Kalkınma Ajansı TR72 Bölgesi Tarım Raporu. https://www.oran.org.tr/images/dosyalar/20190906161524_0.pdf.

BÖLÜM III

Tarım Sanayi İlişkilerine Input Output Modeli İle Yapısal Yaklaşım

Selma KARABAŞ¹
Osman KARKACIER²

Giriş

Ekonominin sektörleri arasındaki karşılıklı ilişkiler sektörel entegrasyon kavramı adı altında incelenebilir. Bir sektörün çıktısı diğer sektöre girdi olarak katılır. Bu şekil sektörel entegrasyon matematiksel mantıkla input output analizleri ile irdelenebilir. Böylece sektörel karşılıklı ileri ve geri bağlar ortaya konularak sektörlerin birbirine yaptıkları ekonomik katkılar belirlenebilir. Sözelimi A sektörüne yapılacak her 1 TL'lik yatırımın diğer sektörlerde ve ekonominin tamamında kaç TL'lik gelir artışı yaratacağı, ne kadar istihdama katkı sağlayacağı gibi makro

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi

² Prof. Dr. Akdeniz Üniversitesi,

ekonomik göstergeler belirlenebilir. Ülkelerin ekonomik kalkınma çabaları içerisinde yapısal değişim yaratıcı projeler önem taşır. Katma değeri yüksek üretim çarpanı yüksek yatırımlar kalkınmayı hızlandırıcı yatırımlardır. Gerek otonom yatırımlarda gerekse özel sektör uyarılmış yatırımlarında sektörel entegrasyonu yüksek yatırımların tercihi kalkınma çabaları için önem taşır. Örneğin Cumhuriyetin temel yatırımlarından biri olan şeker fabrikalarının sektörel entegrasyonda toplam 64 sektörlü yapısal model içinde 27 sektörle entegrasyonu olduğu saptanmıştır (Karkacier, 2001).

Günümüz ekonomik konjonktüründe tüketim ve hizmet sektörü kaynaklı yatırımlar özellikle gelişmiş ülkelerde büyük yer almıştır. Örneğin ABD ekonomisinde GSYİH'nda hizmet sektörünün, yani kişisel tüketimin payı %70'ler düzeyine ulaşmıştır (url¹).

Gelişmiş ekonomilerde kişisel tüketim eğiliminin yüksek oranlara varması, toplumların kütleli tüketim toplumu olduğunu gösterir. Başta ABD, AB, Japonya gibi ekonomiler Rostow'a göre gelişmenin son safhası olan 5. aşamaya gelmiştir. Türkiye'nin henüz sanayileşme aşaması olan 4. aşamayı geçemediği düşünüldüğünde, yol alınması gereken çok aşama olduğu görülür. Bu nedenle yatırım önceliklerinde ekonomik katma değeri yüksek, sürekliliği olan verimli çarpan ve çoğaltanı yüksek yatırımlara öncelik verilmelidir. Bu bağlamda sektörel entegrasyonun önemi ortaya çıkmaktadır. Kırsal ve tarım kalkınma ekonomisinde rol model görevi alan sektör ve alt sektörler konumundadır. Dünyanın hiçbir ülkesi kırsalı ve tarımı geri kalmış ama kentleri ve kendisi gelişmiş değildir. Kalkınmada kırsal en önemli sektördür. Kırsalın geri kalmışlığı kentleri, sanayi ve hizmetleri geri bırakacaktır. Özellikle kırsal nüfusu ülke nüfusunun 1/3'ünü ve daha fazlasını oluşturan ülkelerde kırsal kesim kalkınma çabaları önünde sorun teşkil edecektir. Geri kalmış, eğitim ve gelir seviyesi düşük kırsal kesim diğer sektörler için de engeldir. Demokraside, eğitimde hukukta, ekonomik kalkınma çabalarında geri kalmış kırsal nüfus, ülke ekonomisinin kalkınmasını adeta ayaklarından çekerek engel olacaktır. O nedenle kırsalın kalkınma önceliği her zaman en önde olmalıdır. Önce kırsal

kalkınır, ardından diğerleri kendiliğinden gelecektir. Geri kalmış, verimsiz, etkin olmaktan uzak, ekonomik bir güç olmaktan yoksun olan kesim kırsal nüfusun 1/3'ünü teşkil ediyorsa o ülke hızlı kalkınamaz.

Kırsalın ve beraberindeki tarımın kalkınması tarım sanayi entegrasyonu ile mümkündür. Kırsal alanda yaratılan katma değer yine kırsalda kalması için kırsal kesimin kendi hammaddelerini işleyecek sanayi dallarını kırsalda oluşturması gereklidir. Böylece kırsaldan kaçan katma değerler kırsalda kalacak ve kırsal gelişecektir. Bu manada tarım sanayi entegrasyonu ve dikey bütünleşme önem kazanır. Kooperatifleşme aracılığı ile kırsalda yetişen ürünler yine kırsal sanayilerde işlenmelidir. Bu amaçla kırsal alan üretici – işletici ve pazarlayıcı dikey entegrasyonu ile kalkınma tamamlanmalıdır. Bu modelde kırsal alanın kalkınmasında tarıma dayalı sanayi kooperatifleri rol almaktadır. Hammaddeleri işleme ve pazarlama aşamasında oluşan yüksek katma değerler böylece kırsalda kalacaktır. Bu yolla kırsalda sermaye birikimi oluşacak ve kırsal kendiliğinden gelişmeye başlayacaktır. Kırsalın kalkınmasında kırsal kesim insanının kalkınma isteği önemli olacaktır. Devletin çabaları ile kırsal insanının kalkınma isteği birleşmelidir.

Entegrasyon modeli, tarım sanayi ilişkileri gelişen ekonomiler için kalkınma çabalarının vazgeçilmez önceliğidir. Agro-business ya da agro ekonomi adı altında da ifade edilen modelin input output yapısal analizleri ile incelenmesi fikri ekonomik etkileri ortaya koymak bakımından gereklidir. Sektörlerin karşılıklı etkileşim içinde toplam etkileri doğrudan ve dolaylı etkiler olarak ancak input output modeli ile irdelenebilir. Üretici-işletici ve pazarlayıcı entegrasyonu tarıma dayalı sanayiler açısından bir modeldir. Dikey entegrasyonun en önemli, avantajlarından biri mutlak maliyet avantajıdır. Hammadde temini açısından sorun yaşanmazken aynı çatı altında üretim bandının kurulması nakliye gibi maliyet avantajlarını da sağlamaktadır. Yapısal analizin unsuru olan IO modeli ekonomik yapının özelliklerini tanımlayan veriler toplamıdır. Benzer mallar üreten endüstriler sınıflandırılıp

toplulaştırılarak sektörel etkileşimlerin matematiksel ifadesi ortaya konulur. TÜİK tarafından yapısal analizler adı altında IO tabloları ve çalışmaları raporlandırılmaktadır. IO modelinde bir sektörün ürünü, hem nihai kullanıma giden bir maldır, hem de kendisinin ve başka sektörlerde kullanılan bir ara girdi konumundadır. Araştırmacılar inceledikleri sektörleri benzer yapılara göre sınıflandırıp toplulaştırarak bir matris oluşturabilmektedir. Tarıma dayalı sanayiler sektörel olarak imalat sanayi içerisinde gıda sanayi, içki ve tütün sanayi, tekstil sanayi, orman ürünleri sanayi gibi ana sektörlerle ayrılarak toplulaştırılabilir. Daha da ayrıma gidilerek gıda sanayi alt endüstrilere ayrılabilir:

1. Et ve et mamuller sanayi
2. Şeker ve şekerli mamuller
3. Un ve unlu mamuller
4. Meyve ve sebze işleme sanayiler
5. Süt ve süt ürünleri sanayi
6. Alkolsüz içkiler gibi...

Tarım – Sanayii İlişkilerine Kuramsal Yaklaşım

Tarım Devrimi dönemi olarak da bilinen Neolitik çağda tarımsal faaliyetler yaşamın devamlılığını sağlamaya odaklanmıştır. Bu dönemde yerleşik tarım toplumları ortaya çıkmış ve insanlar bitki yetiştiriciliği ve hayvancılıkla uğraşarak üretim çabası içine girmişlerdir. Tarımsal faaliyetler sonucu elde edilen gıda ürünleri insanoglunun beslenme ihtiyacını karşılaması bakımından önemini her zaman korumaktadır. Endüstri Devrimi öncesi temel ihtiyaçları karşılama düşüncesine odaklanan üretim ve tüketim faaliyetleri, Endüstri Devrimi sonrasında kitlesel üretimle birlikte yapısal bir dönüşüme uğramıştır. 1929 Büyük Buhranı kıtlık dönemini yansıtır ve arzın kısıtlı olduğu bir dönemdir. Buhar makinesinin keşfiyle başlayan 1. Sanayi Devriminin ilk etkisi dünyanın ilk fabrikasının İngiltere’de kurulmasıyla başlamıştır. Dünya, fabrikasyon üretimle

ilk kez bu şekilde tanışmıştır. Endüstri 1.0 olarak adlandırılan bu dönemde tarımla uğraşan nüfus, sanayiye doğru kaymaya başlamış ve ilk yapısal dönüşümün temelleri bu yıllarda görülmeye başlanmıştır. Ardından petrol, yenilenebilir enerji ve bilgi teknolojilerinde meydana gelen buluş ve yeniliklerle sırasıyla Endüstri 2.0, Endüstri 3.0 ve Endüstri 4.0 dönemleri yaşanmıştır. Almanya ve Amerika’da başlayan 2. Sanayi Devrimi döneminin itici güçlerinin elektrik ve otomobiller olduğu belirtilmektedir (Yin, Stecke and Li, Yin ve ark., 2018: 848). O dönemde hareketli montaj hatlarının Henry Ford’un fabrikasında kullanılmaya başlanmasıyla birlikte, kitlesel üretim başlamış ve düşük maliyetlerle daha kısa sürelerde üretim yapmak mümkün olmuştur. Yığın üretimin neden olduğu sorunlar, Japon üretim yaklaşımlarıyla çözülmeye çalışılmıştır. Ford’un fabrikasında başlayan seri üretim modeli, Ford’un fabrikasında çalışan işçilerin otomobil sahibi olmasıyla birlikte üst sınıfa ait bir ürün olarak görülen otomobillerin orta ve alt gelir grubunun da sahip olabileceği bir ürün olduğu algısını yaratmıştır. Bu algı, çalışan işçilerin daha uzun saatler çalışmasını teşvik ederken, sanayinin diğer kollarında çalışanları da Ford’un fabrikasında çalışmaya istekli hale getirmiştir. Üretim tarihinde Fordizm olarak adlandırılan bu dönem dikey bütünleşmeyi teşvik eden dönem olarak vurgulanır (Harvey, 1990: 533). Dikey bütünleşme, bir endüstri kolunda faaliyet gösteren herhangi bir işletmenin kullandığı girdiden, ürünün pazarlanması sürecine kadarki ileri ya da geriye doğru gerçekleşen süreçleri kendi bünyesinde toplaması şeklinde gerçekleşir. Örneğin otomotiv sanayinde faaliyet gösteren bir işletmenin kullandığı bir girdi olan lastiği ya da otomobil motorunu üreten başka bir firmayla birleşmesi dikey bütünleşmeye örnektir. Ya da süt işleyen bir firmanın hammadde olarak kullandığı sütü üreten bir hayvancılık işletmesini kendi bünyesine katması dikey bütünleşmeye örnek olarak verilebilir.

Büyük Buhran ve 2. Dünya Savaşı sonrası post-modern pazarlama anlayışının hakim olmaya başladığı dönemdir. Bu dönemde üretim anlayışında ve üretim sistemlerinde ortaya çıkan

Japon odaklı yaklaşımlar endüstrinin gelişmesinde, maliyetlerin düşerek verimliliğin artmasında ve israfın önlenmesinde önemli bir rol oynamıştır. Tarihsel süreç incelendiğinde, sanayide meydana gelen hızlı büyüme ve gelişmenin aynı oranda tarımda yaşanmadığı görülür. Tarım ve sanayi sektörlerini birbirinden ayrı düşünmek mümkün değildir. Tarım sektörü sanayiye hammadde sağlaması yönüyle endüstri açısından büyük önem taşımaktadır. Tarımın ihmal edilerek sanayinin gelişmesi mümkün değildir. Endüstriyel üretimde bilgi, teknoloji ve inovasyon yoğun olarak kullanılırken, tarım sektöründe bu unsurlar ihmal edilmiştir. Tarım sektörü özellikle ülkemizde düşük gelir düzeyi, düşük refah seviyesi ve düşük sosyal sermaye ve bilgi birikimi ile özdeşleşmiştir. Tarımın sanayiden kopuk, bilgi ve teknolojiden uzak kalarak büyümesi mümkün olamayacağı gibi, sanayiye yeterince katkı vermesi de beklenemez. Özellikle Avrupa ülkelerinde tarımın ihmal edilmediği, bilgi ve teknolojinin üst düzeyde kullanıldığı ve sanayile bütünleştiği başarılı modeller bulunmaktadır. Türkiye’de de tarım-sanayi entegrasyonunu özellikle kooperatifleşme yoluyla sağlayan başarılı modeller bulunmaktadır. TORKU ve PANKOBİRLİK (Erkök, 2018: 91) tarım-sanayi entegrasyonunda kooperatifleşme yoluyla başarılı olmuş modeller arasındadır. Tarımsal üretim geçimlik ya da tüketici pazarına yönelik olarak yapılan bitkisel ve hayvansal üretimden ibaret değildir. Bunun yanı sıra, endüstriyel amaçlı yapılan tarımsal faaliyetler de bulunmaktadır. Sanayi sektörü, tarımdan girdi aldığı gibi, tarıma girdi de sağlayabilir. Örneğin gübre sanayiinin tarımla ilişkisi çift yönlüdür. Girdisini tarımdan aldığı gibi, çıktısını da yine tarım sektörüne verir. Gıda sanayii yine tarımla sıkı sıkıya ilişkili olan bir sektördür. Hammaddesini tarımdan alır. Bu bağlamda tarıma dayalı sanayinin kalkınmada önemi büyüktür. Tarıma dayalı sanayiler tarımsal faaliyetlerin devamlılığına bağımlıdırlar (Aydemir ve Pıçak, 2008: 133).

Tarıma dayalı sanayi sektöründe tarımsal ürünlerin önemli bir bölümü yarı mamul ve mamul haline dönüştürülmektedir. Bu yönüyle tarıma dayalı sanayi sektörü tarım ve sanayi arasındaki ilişkileri güçlendirici bir role sahiptir. İmalat sanayi içerisinde yer

alan tarıma dayalı sanayi, katma değer yaratan ve ülke ekonomisine katkı sunan sektörlerdendir (Demirbaş, 2005: 73-74). İmalat sanayii katma değerinin GSYH içindeki payı 2018 yılı verilerine göre %17,1 ile dünya ortalamasının (%12,42) üzerindedir (Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023).

Entegrasyon, birleşme ve bütünleşme anlamlarına gelir. Tarım-sanayi entegrasyonu, tarım sektörü ile endüstriyel süreçlerin (tarımsal üretim, ürün işleme, depolama, dağıtım ve pazarlama) birleştirilmesini kapsar. Tarım sektöründe yedi farklı dikey entegrasyon olduğu belirtilmektedir. Bunlar; kooperatifler, sözleşmeli tarım, sözleşmeli olmadan yapılan anlaşma, mülkiyet entegrasyonu, iç büyüme, devralma ve iştirakler şeklinde gerçekleşebilmektedir (Demirbaş ve Tosun, 2005: 30). Üreticilerin ürünlerini pazarlamaları ve daha düşük maliyetle girdi temin ederek üretim yapabilmelerini sağlayan kooperatifler tarım sektörünün gelişmesinde önemli bir örgütlenme modeli olarak dikey bütünleşmeye örnektir. Üretici ve sanayicinin karşılıklı kazan-kazan ilişkisi içinde oldukları bir diğer bütünleşme modeli, sözleşmeli tarımdır. Üretici ürünü için hazır Pazar bulurken, sanayici istediği nitelikte ve miktardaki ürünü sözleşmeli tarım modeli ile temin edebilmektedir (Hekimoğlu ve Altındağ, 2012: 4-5). Sözleşme olmadan yapılan anlaşma, sanayiciye ürün seçiminde özgürlük tanırken, üreticiye pazarlık fırsatı sunarak en yüksek fiyatı veren alıcıya ürünü satma özgürlüğü tanır. Ancak üreticinin ürünü satma garantisi bulunmamaktadır. Mülkiyet entegrasyonu, işletmenin bir firmanın bünyesine katılması sonucu, kendi kimliğini kaybetmesi şeklinde gerçekleşir. Bu modelde arazi ve ekipmanlar şirkete aittir ya da kiradır. İç büyüme, işletmenin kendi finansal imkanları ile otonom şekilde ya da dış finansman yoluyla yatırım yaparak büyümesine dayanan bir modeldir. Devralma yoluyla dikey bütünleşme, bir işletmenin diğer bir işletmeyi satın alması yoluyla gerçekleşir. İştirakler ise, katılımlar ve ortaklıklar şeklinde gerçekleşebilir. İştirakler, işletmenin bir başka işletmenin girişimine yatırım yapması, ortaklık kurması veya birleşmesi anlamına gelir. İştirakler, bir tarım işletmesinin başka bir tarım işletmesi ile işbirliği

yapmak yoluyla gerçekleşebileceği gibi, farklı sektörlerle işbirliği yapmak yoluyla da gerçekleşebilir.

Tarım ve sanayi sektörleri karşılıklı etkileşim içerisinde entegre olabilen sektörlerdir. Tek başına anlam ifade etmezler. Bir sektörün gelişimi diğerini harekete geçirir. Hammadde kullanımı, işgücü kullanımı ve sermaye birikimi karşılıklı etkileşimdedir. Tarıma dayalı sanayiler karşılıklı iki yönlü etkileşimde de bulunur. Örneğin tarımsal mekanizasyon sanayii, tarıma sermaye malı üretir. Tarım, şeker sanayiye hammadde verir. Tipik olarak yem sanayi katsayısı daha yüksek çıkar (Karkacier, 2001: 55).

Tarım sanayi ilişkilerinde sözleşmeli tarım modeli ile garanti üretim ve hammadde sağlanması yoluna gidilebilir. Çiftçi ürün pazarını garantiye alırken, işletici sanayici de hammadde sağlamada garantiye kavuşur. Özellikle şekerpancarı, meyve sebze işleme sanayi, süt ve süt ürünleri sanayinde sözleşmeli tarım modeli üretim ve Pazar garantisi sağlamaktadır. Piyasa belirsizlikleri de sözleşmeli tarım modeli ile büyük ölçüde önlenir. Alternatif tarım sistemlerinden iyi tarım uygulamaları (İTU) ve organik tarım da sözleşmeli tarım sistemi içerisinde rol alabilmektedir. Türkiye’de sözleşmeli tarım sistemi TŞFAŞ ile şeker üretiminde örnek model olarak uzun yıllar yer almış ve almaktadır. Bu model ile Türk tarımına önemli katkılar sağlanmıştır. TŞFAŞ sözleşmeli tarım modeli ile Türk çiftçisi birçok yenilik ve uygulamayı içselleştirmiştir. Sertifikalı tohum kullanımı, ticari gübre kullanımı, makine ile ekim ve münavebe gibi teknikler içselleştirilmiştir.

Tarım sanayi ilişkilerinde yatay, dikey ve dairesel entegrasyon şeklinde üç yönlü bütünleşme sağlanabilmektedir (Demirbaş ve Tosun, 2005: 30; Erbay ve Tulgar, 2017: 146). Aynı alanda faaliyet gösteren işletmelerin ekonomik ve hukuki bakımdan birleşmeleri yatay entegrasyon iken, tedarik zinciri boyunca faaliyetleri bakımından birbirleriyle ileriye veya geriye doğru ilişki içinde olan işletmelerin ekonomik ve hukuki bakımdan birleşmeleri dikey bütünleşme olarak tanımlanır. Kooperatiflerin bir araya gelerek oluşturdukları bir yapı olan Pankobirlik, bu yönüyle yatay

entegrasyona örnek teşkil ederken, aynı zamanda şeker fabrikalarını bünyesine katarak gerçekleştirdiği entegrasyonla dikey entegrasyona da örnek olarak gösterilmektedir (Erkök, 2018: 91). Dairesel bütünleşme ise yatay ve dikey bütünleşmenin bir arada görüldüğü entegrasyon modelidir. Tarımsal alanda üretim yapan kooperatifler, aynı alanda üretim yapan çok sayıda üreticinin bir araya gelerek oluşturdukları bir yapı olması ile yatay bütünleşmeye, bir tarımsal kooperatifin tarım satış kooperatifiyle birleşerek satış ve pazarlama ağı kurması dikey bütünleşmeye örnek olarak verilebilir. Tarımsal pazarlama kooperatifleri ileriye doğru dikey bütünleşmeye, tarımsal satın alma kooperatifleri ise geriye doğru dikey bütünleşmeye örnektir (Erkök, 2018: 18). Dikey bütünleşmenin kooperatifler aracılığıyla yapılması durumunda kaliteli girdi temininin garanti edileceği belirtilmektedir. Kooperatiflerin tarım-sanayi entegrasyonunu sağlamada en etkili örgütlenme şekli olduğu ifade edilmektedir (Tulgar ve Erbay, 2012 1: 298). Tarımsal girdi üreten üreticilerle sanayide bu girdileri hammadde olarak kullanan sanayicilerin entegre olmaları, tarımsal üretimde sürdürülebilirliği, sermaye birikimini ve istihdamı artırarak kalkınmada önemli bir rol üstlenmiş olacaktır. Yatay ya da dikey bütünleşmelerde süreç kendiliğinden ortaya çıkmamakta, bu sürecin organize edilmesi gerekmektedir. Bütünleşmede görev alan aktörler tarımsal ticaret, kırsal sanayiler, kooperatifler ve sözleşmeli tarım yöntemleridir.

Gelişmiş ülkelerin tarım, sanayi ve hizmetler sektörü incelendiğinde, hizmetler sektörünün payının diğer sektörlerle oranla artış eğiliminde olduğu görülür. Bunun temel nedeni bu ülkelerin sanayileşmelerini tamamlamış olmalarıdır. Gelişmiş ekonomilerde tarım ve sanayinin birbirini destekleyici şekilde hareket ettiği görülür (Bingöl, 2004: 137-138). Ancak Türkiye’de kalkınma planları çerçevesinde sanayiye ön plana alan ve tarımı geride bırakan anlayış, günümüzde tarım sektörünün sanayiden kopmasına neden olmuştur. Kooperatifleşmenin dışında, üretici ve sanayiciyi bir araya getiren bir diğer model olan sözleşmeli tarım modeli de tarım-sanayi entegrasyonunun sağlanmasında önemli bir araçtır (Bingöl, 2004: 139). Tarımın sanayiden bu denli kopuk olmasının birçok nedeni

bulunmaktadır. Ne yazık ki, Türkiye’de tarım sektörü sanayi sektörünün her zaman gerisinde kalmıştır. Bunun temelde tarıma özgü yapısal sorunlardan kaynaklandığı söylenebilir. Öte yandan, tarım sektörünün teknolojik gelişmelere daha geç adapte olması, tarım politikalarının ülkenin ihtiyaçları ve ekonomik yapısına uygun şekilde belirlenmemesi, yetersiz sermaye birikimi, modern tarım tekniklerinin kullanılmaması, etkin pazarlama ve dağıtım ağlarının oluşturulamaması, üretim ve toprağı desteklemeyen teşvik politikaları, tarım sektöründe faaliyet gösteren nüfusun sosyal, ekonomik ve kültürel açıdan ihmal edilmesi gibi nedenler tarımın gelişmesinin ve sanayiden uzak kalmasının nedenleri arasında gösterilebilir. Tarım sektörünün sanayi sektörü ile entegrasyonunun önündeki en büyük engel, tarım sektöründe yetersiz örgütlenmenin varlığıdır. Üreticilerin dağınmık ve ekonomik olmayan küçük ölçeklerde üretim yapmaları, var olan yetersiz sermayeyi sorununu daha da derinleştirmektedir. Kooperatif gibi üretici örgütlenmeleri, elde edilen gelirin doğrudan üreticide kalmasını sağlaması bakımından da önemlidir. Örgütlenmenin olmadığı modellerde, üretici ile tüketici arasına çok sayıda aracı girmekte, bu durumda hem tüketici yüksek fiyatlar ödemek durumunda kalmakta hem de üreten kesim elde edilen gelirden çok daha düşük pay almaktadır.

Başka açıdan tarım ürünlerinin elastikiyetleri ile gıda ürünlerinin elastikiyetlerinin farklı olması da bütünleşme gerekliliğini desteklemektedir. Tarım ürünlerinin hem talep hem de arz elastikiyeti 1’den küçüktür. Buna karşın, işlenmiş gıda ürünlerinin talep elastikiyetleri ise 1’den büyüktür. Bu durum, sanayi ve ticaret kesimlerinin, tarım ürünleri tüketiminden kaynaklanan gelir artışlarından daha fazla pay almasına yol açmaktadır. Oysa sektörler arası dengeli bir gelişmenin sağlanabilmesi için, tarım sektörünün sanayi ve ticaret kesimleriyle bütünleşme zorunluluğı bulunmaktadır (Turan ve ark., 1999).

Bütünleşmenin ekonomik yararları çok olmakla birlikte, aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

1. Sözlüşmeli tarım sistemine uygulama alanı açar, böylece piyasa belirsizlikleri en aza indirgenir

2. Kırsal alan ve tarıma yönelik kooperatifleşme ruhunu canlandırır

3. Kırsal alanlarda kadının işgücüne katılımı ve kadın girişimci aktivasyonu konusunda ilerlemelere katkı sağlar

4. Lojistik, sigorta, bankacılık, ticaret kesimleri gibi sektörlere ekonomik katkı sağlar

5. Tarım sektöründe sermaye birikimine katkı sağlar

6. Tarımda yüksek katma değer oluşumunu sağlayarak, kırsal yatırım alternatiflerine yol açar

7. Tarımda yüksek verimlilik sağlar

8. Modern üretim sistemlerinin tarıma hızlı adaptasyonunu sağlar

9. Kırsalda alternatif tarımsal ve ticari faaliyetlerin gelişimine katkı verir

10. Kırsalda yarattığı gelir artışı ile kırsalın eğitim ve sosyal alan girişimleri gibi konularda ilerlemelere yol açar

11. Gıda ve tarım ürünleri toplam talebinin karşılanması ve piyasa belirsizliklerinin önlenmesi konularında iyileştirmelere neden olur

12. Tarımda alternatif üretim metodları ve gelişmiş teknolojilere hız kazandırır

13. Kırsalın gelişmesi ekonominin gelişmesine yol açacağından, genel kalkınmaya ivme kazandırır

14. Tarımdaki bozuk işletme yapılarının yeniden dengeye gelmesini sağlayarak, tarım işletmelerinin ticari yapıya kavuşmalarına yardımcı olur.

Tarım sanayi entegrasyonu ekonomik, sosyal, kültürel, eğitimsel ve sosyal sermaye oluşumu alanlarında sayılamayacak kadar gelişmeye neden olur. Kırsal gelişmeden, ülke gelişemez. Kırsalın gelişimi de tarım sanayi entegrasyonuna bağlıdır.

Tarım-Sanayi Bütünleşmesinde Input-Output Sonuçları

Tarım sanayi entegrasyonunun yarattığı ekonomik çıktıya örnek olması bakımından input-output analizi çalışmaları ile ortaya çıkan durumun incelenmesi gerekir. Karkacier (2001) tarafından yapılan bölgesel input output analizi çalışmasında tarıma dayalı 10 sektör örnek alınmış ve tarıma dayalı sanayinin ekonominin geneline yaptığı sektörel katkısı ortaya konulmuştur. Bu çalışmaya ilişkin bulgu ve katsayılar Çizelge 1’de verilmiştir. Enerji, ulaşım, istihdam ve brüt katma değerlerde oluşan etkiler bu tabloda görülebilir. İmalat sanayi sınıflamasında TÜİK tarafından IO analiz tablolarında geliştirilen sınıflandırmaya göre gıda sanayi, tekstil sanayi, orman ürünleri sanayi ve tarım makineleri sanayi örnek alınmıştır. Gıda sanayi kendi içerisinde altı alt sektörde toplulaştırılmıştır. Çizelge 1’de verilen katsayılar ilgili sektörde oluşan 1 birim parasal çıktının söz konusu ekonomik göstergelerde (enerji, ulaşım, istihdam ve brüt katma değer) yaratacağı artışı gösterir. Buna göre şeker ve şekerli ürünler sanayi sektörünün nihai talebinin yani toplam çıktısının 1 birim artması halinde enerji sektörü çıktısı 0,008 birim artacaktır. Aynı şekilde emek talebinde 0,078 birim artışa neden olacaktır. Yani emek talebi 1,0078 çıkmaktadır. Katma değer 0,3877 birim artacak ve 1,3462’ye çıkacaktır. Bu şekilde yorumlar devam ettiğinde;

Meyve ve sebze işleme sanayinde, nihai talebin yani üretimin 1 birim artması halinde emek katsayıları 0,0720’lik artışa işaret eder. Enerjide 0,0043, ulaşımında 0,0019 ve brüt katma değerinde 0,2540’lik bir artış söz konusudur.

Et ve et mamulleri sanayinde emek katsayısı 0,0256, enerji katsayısı 0,0102, ulaşım katsayısı 0,0017 ve brüt katma değer katsayısı 0,4593 olarak görülmektedir. Et mamulleri sanayinin brüt katma değeri yüksektir.

Süt ve süt mamullerinde emek katsayısı 0,1209 ile en yüksek sektör durumundadır. Bu sektörün brüt katma değer katsayısı 0,5005 olup, en yüksek katma değere sahiptir. Tekstil sektöründe ve orman ürünleri sektöründe de emek katsayıları diğerlerine göre daha yüksektir.

Brüt katma değerleri yüksek sektörler, süt ve mamulleri, et ve et ürünleri, şeker sanayi ve meyve-sebze işleme sanayi olarak görülmektedir.

Çizelge 1. Bazı Temel Faktörlere İlişkin Yapısal Katsayılar

Sektörler	Temel Faktörler			
	Emek	Enerji	Ulaşım	Brüt Katma Değer
Şeker	0,0788	0,0087	0,0024	0,3877
Meyve –Sebze	0,0720	0,0043	0,0019	0,2540
Et ve Et Mamulleri	0,0256	0,0102	0,0017	0,4593
Süt ve Süt Mamulleri	0,0705	0,0180	0,0060	0,5005
Un ve Yem	0,0413	0,0179	0,0061	0,2931
Unlu Mamuller	0,1209	0,0220	0,0036	0,1536
Tekstil	0,1194	0,0059	0,0030	0,1895
Orman Ürünleri	0,1022	0,0225	0,0026	0,4484
Tarım Makineleri	0,2662	0,0291	0,0048	0,3883

Kaynak: Karkacier ve Bal (2009)

Çizelge 2’de doğrudan ve bölgesel girdili üretim çoğaltanları hesaplandığı şekliyle verilmiştir. Sektörlerin karşısında yer alan sütun toplam değerleri içerisinde en yüksek ekonomik toplam katkırı yapan sektör, unlu mamuller endüstrisi olarak görülür. Gerek doğrudan gerekse bölgesel girdili değerler bakımından her ikisinde de en yüksek değere sahiptir. Bu sektör için doğrudan girdili üretim çoğaltanı 1,9652 olup, bölgesel girdili üretim çoğaltanı için 2,3006 olarak hesaplanmıştır. Denilebilir ki, unlu mamuller sanayine yapılacak 1 birimlik bir üretim artışı (bu yatırıma eşdeğer kabul edilebilir) entegrasyonda olduğu sektörler toplamında 2,3006 kat ekonomik katkı yaratacaktır.

Çizelge 2’de sektörlerin üretim çoğaltanları görülmektedir. Herhangi bir sanayi dalına yapılacak yatırımın ekonominin diğer sektörlerinde yaratacağı etki bu tabloda görülebilir. Şeker ve şekerli mamuller sanayine yapılacak her 1 TL’lik yatırım ya da nihai talep artışı, diğer sektörlerde 1,6231 kat üretim artışına sebep olacaktır. Bu bağlamda en büyük etki 2,3624 ile tekstil sektöründe görülür. Tekstil sektörünün hammaddesi pamuk olup, pamuk tam endüstri ürünüdür. Bu özelliği burada da katsayısının yüksek çıkması ile görülebilir. Un ve unlu mamuller sanayi üretim çoğaltanı 2,3006 ile ikinci sıradadır.

Çizelge 2. Üretim Çoğaltanları

Sektörler	Üretim çoğaltanı
Şeker ve şekerli ürünler	1,6231
Meyve -sebze işleme	1,5752
Et ve et ürünleri	1,8886
Süt ve süt ürünleri	1,8488
Un ve yem sanayi	1,8489
Unlu mamuller	2,3006
Tekstil	2,3624
Orman ürünler.	1,4002
Tarım makineleri sanayi	1,4669

Kaynak: Karkacier ve Bal (2009)

Sonuç ve Öneriler

Ekonominin sektörleri içinde tarım sanayi ilişkileri ayrı bir öneme sahiptir. Ekonominin topyekûn kalkınma modeli içerisinde kırsal ve tarımın gelişimi olmazsa olmazdır. Bir ekonomide tarım gelişmeden kırsal kalkınamayacağı gibi, kırsal gelişmeden de ülke kalkınamaz. Kırsalın geri kalmışlığı ekonominin gelişimini engelleyecektir. Çünkü gelişmemiş ya da az gelişmiş ekonomilerde kırsal nüfus toplam nüfusun 1/3’ünden az değildir. Ülke nüfusunun 1/3’ü geri kalmış ise özellikle eğitim ve gelir alanında geri kalmış ise ülkenin geri kalanı da gelişemez.

Tarım kırsalın ekonomik faaliyetlerinin nerdeyse tamamını oluşturur. Bu bakımdan kırsalın kalkınması tarım ve tarıma dayalı sanayilere bağlıdır. Tarıma dayalı sanayiler tarıma ait hammaddelerden elde edilen ve sanayi kesiminde yaratılan katma değerlerin olduğu alandır. Yaratılan bu yüksek katma değerlerin tarıma dayalı sanayilerin kırsalda konuşlandırılması ile yine kırsalda kalması çok önemlidir. Böylece sanayi ve kentlere kaçan yüksek katma değerler kırsalda kalacak ve kırsal ekonomik bağlamda gelişecektir. Bu şekilde tarıma dayalı sanayileri kırsala taşımak kırsalda sermaye birikimi sağlayacaktır. Sermaye birikimi tarımın gelişimine, modern ve yüksek verimli üretime neden olacaktır. Sonuçta tarımda sermaye artışı eğitim ve gelir artışına bağlı olarak tüm alanlarda kalkınmaya hız katacaktır. Kırsalın kalkınması tamamen tarıma dayalı sanayilerin kırsala konuşlanmasına bağlıdır. Bu ise, çiftçilerin tarıma dayalı sanayilerde üretici – işleyici ve pazarlayıcı tarım sanayi bütünleşmesi modelinde kalmasına bağlıdır. Tarım sanayi entegrasyonu ya da bütünleşmesi kırsalın kalkınması bakımından en üstün model olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tarım sanayi bütünleşmesinde yüksek katma değer yaratacak, emek katsayıları yüksek istihdamı artırıcı tarıma dayalı endüstrilerin seçiminde yapısal analizler önem taşır. Input output analizleri endüstriler arası yapısal entegrasyonu belirlemede önemli bir matematiksel tekniktir. Gıda sanayi, tekstil sanayi, orman ürünleri sanayi yapısal analizi ile yüksek brüt katma değerler ve yüksek istihdam yaratıcı endüstriler belirlenebilir. Süt ve süt ürünleri, et ve et ürünleri, yem sanayi gibi entegrasyonu ve brüt katma değeri yüksek tarıma dayalı sanayiler bu değerlendirmede önde sektörler olarak görülmektedir. Çiftçilerin dikey bütünleşme modeli ile tarım sanayi entegrasyonunda yer almaları kırsalın kalkınması açısından önde yer aldığı görülmektedir. Dikey entegrasyon için kooperatifleşme modeli tercih edilmelidir. Kırsalın kalkınma çabalarında olmazsa olmaz çiftçi ve devletin birlikte çalışmalarıdır. Devlet, modeller ile çiftçiye gelmeli ve çiftçilerde kalkınma isteği, modellere katılım, işbirliği gibi birlikte çalışma şartları sağlamalıdır. Çiftçiye destek maddi direk parasal

yardımlardan ziyade altyapı ve kırsal kalkınma modelleri çerçevesinde düşünülmedir. Çiftçilere verilen direk parasal yardımlar tarım ve toprağa gitmeyip, tüketim bazlı harcamalara gitmektedir. Direk parasal yardım modelli tarım politikalarından vazgeçilerek toprağa, kırsala ve verimli yatırımlara yönelik desteklere geçilmelidir. Aksi takdirde kırsalın fakirlik kırsal döngüsü, devam edecektir.

Kaynaklar Kaynakça

Aydemir, C. ve Pıçak, M. (2008). Ekonomik Gelişme Sürecinde Tarım-Sanayi İlişkilerinin Sektörler Arası Bütünleşmeye Etkileri. *D.Ü Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 10, 129-147.

Bingöl, Ş. (2004). Türkiye Tarımına Dayalı Sanayide Pazarlama Yönetimi ve Rekabette Başarı Kriterleri. *Verimlilik Dergisi*, Sayı: 1.

Demirbaş, N.ve Tosun, D. (2005). Türkiye’de Tarımın Sanayi ile Entegrasyonu, Ortaya Çıkan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *ADÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2(2): 27-34.

Erkök, S. (2018). Türkiye Şeker Piyasası İşleyişi Özelinde Bir Ekonomik Model Olarak Kooperatif: Tarım- Sanayi Entegrasyonu ve Pankobirlik İncelemesi. İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Harvey, D. (1990). *The Condition of Postmodernity. An Enquiry into the Origins of Cultural Change*. Blackwell, Massachusetts.

Hekimoğlu, B. ve Altindeğer, M. (2012). Arımda Sözleşmeli Üretim Modeli ve Samsun İli Yaklaşımı. T.C. Samsun Valiliği Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü. <https://www.samsun.tarimorman.go.tr>; Erişim Tarihi: 18.12.2023.

Karkacier, O. (2001). *2001 Tokat ili Tarıma Dayalı Sanayi Sektörünün Yapısal Analizi: Bir Input–Output Analizi”* Gaziosmanpaşa Üniversitesi Araştırma Serisi No;18. Tokat.

Karkacier, O. ve Bal, S.(2009). Tokat İli Tarım Sanayi Entegrasyonu, Yapısal Analizi ve Sektörel Gelişim Alternatifleri: Bir Input – Output Analizi. T.C. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu, Proje No: 2009/32. Tokat.

Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023). İmalat Sanayi Göstergeleri. <http://www.sbb.gov.tr/imalat-sanayii-gostergeleri/>; Erişim Tarihi: 1.12.2023.

Tulgar, D. ve Erbay, R. (2021). Sürdürülebilir Kalkınma Perspektifinde Sanayiye Entegre Olmuş Tarım Satış Kooperatiflerinin Ekonomik Kalkınmaya Etkileri. *XVI. International Balkan and Near Esastern (IBANESS) Congress Series on Economics, Business and Management - İstanbul/Turkey.*

Turan, A., Özçelik A., ve Tanrıvermiş H, (1999). “Türkiye’de Tarımın Pazara Entegrasyonunda Sözleşmeli Tarım ve Bu Modelin Sürdürülebilir Kaynak Kullanımı ile Üretici Geliri Üzerine Etkileri”, TEAE Proje Raporu, Ankara,

Yin, Y., Stecke, K.E. and Li, D. (2018). The Evolution of Production Systems from İndüstry 2.0 through Industry 4.0. *International Journal of Production Research, Vol. 56, Nos. 1-2, 848-861.ISSN: 0020-7543 (Print) 1366-588X.DOI: 10.1080/00207543.2017.1403664.*

İnternet Kaynakları

url¹

https://tr.wikipedia.org/wiki/Amerika_Birle%C5%9Fik_Devletleri_ekonomisi; Erişim Tarihi: 12.12.2023.