

Sözleşmeli patates yetiştiriciliği sisteminin üreticiler açısından değerlendirilmesi: Tomarza ilçesi örneği

Evaluating contract potato farming system from the perspective of producers: A case study of the Tomarza district

Merve AYYILDIZ¹, Zehra Meliha TENGİZ¹, Adnan ÇİÇEK²

¹Yozgat Bozok Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Merkez, Yozgat.

²Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Merkez, Tokat.

ARTICLE INFO	ÖZET
<p>Article history: Recieved / Geliş: 05.02.2024 Accepted / Kabul: 10.03.2024</p> <p>Anahtar Kelimeler: Sözleşmeli üretim Patates yetiştiriciliği Sürdürülebilir tarım</p> <p>Keywords: Contract manufacturing Potato cultivation Sustainable agriculture</p> <p>✉Corresponding author/Sorumlu yazar: Merve AYYILDIZ merve.ayyildiz@yobu.edu.tr</p> <p>Makale Uluslararası Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 Lisansı kapsamında yayınlanmaktadır. Bu, orijinal makaleye uygun şekilde atıf yapılması şartıyla, eserin herhangi bir ortam veya formatta kopyalanmasını ve dağıtılmasını sağlar. Ancak, eserler ticari amaçlar için kullanılmaz. © Copyright 2022 by Mustafa Kemal University. Available on-line at https://dergipark.org.tr/tr/pub/mkutbd This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.</p> <p> </p>	<p>Dünyada ve Türkiye’de patatese yönelik ciddi talep artışı karşısında arz güvencesinin sağlanması önem arz etmektedir. Bu noktada tarımda sözleşmeli üretim modeli etkili araçlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Sözleşmeli üretim modelinin yaygınlaşması, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi sürdürülebilir tarım ve tarıma dayalı sanayi açısından önemlidir. Bu çalışmada Kayseri ili Tomarza ilçesinde sözleşmeli patates yetiştiriciliği yapan üreticilerden yüz yüze anket yoluyla 2023 yılında elde edilen veriler ışığında mevcut durum ortaya konulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, üreticilerin patates yetiştiriciliğindeki tecrübesi ortalama 5.8 yıl, sözleşmeli patates yetiştiriciliğinde 2.9 yıl olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin ortalama 286.1 da olan arazi varlığının %48.8’inin patates ekimine ayrıldığı ve 114.5 da alanda sözleşmeli ekim yapıldığı tespit edilmiştir. Bölgedeki üreticilerin %57’sinin tek ve aynı firmayla anlaşma yapıyor olması bölgede tekelleşme sorununu işaret etmektedir. Gelecek yıl işletmelerin sözleşmeli alanlarını azaltacakları belirlenmiştir. Büyük ölçekli işletmelerde bu oran daha yüksek iken girdi temini, sermaye yetersizliği gibi faktörlerden dolayı küçük işletmelerde daha az olacağı gözlenmiştir. Sonuç olarak bölgede sözleşmeli tarımın yaygın olduğu fakat fiyat ve fire nedenlerinden dolayı üreticilerin sözleşme harici üretime yöneleceği söylenebilir. Bu noktada üretici ve firma menfaatini dengeleyecek yasal mevzuatta fiyat belirlemeye yönelik hükümlere yer verilmesinin sözleşmeli üretimin yaygınlaştırılmasına ve sürdürülebilirliğine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.</p> <p>ABSTRACT</p> <p>Ensuring potato supply security amidst significant world and Turkish demand growth is crucial. The contract farming model emerges as a potent tool in agriculture within this context. Its dissemination, development, and enhancement are pivotal for sustainable agriculture and agro-based industries. In this study, the current situation was revealed using data obtained in 2023 through face-to-face surveys with producers engaged in contract potato cultivation in Tomarza district of Kayseri province. Findings indicate producers have an average of 5.8 years of experience in potato cultivation and 2.9 years in contract potato farming. Approximately 48.8% of enterprise land, is dedicated to potato cultivation, with 114.5 decares under contract farming. Concerns arise as 57.3% of producers make agreements with a single company, potentially leading to a regional monopoly. It was found that enterprises plan to reduce their contracted cultivation areas next year. Based on the data obtained, it can be said that contract farming is common in the region, but due to price and wastage reasons, producers may turn to non-contract production. At this point, it is thought that including provisions for price determination in legal legislation to balance the interests of producers and companies will contribute to the dissemination and sustainability of contract production.</p>
<p>Cite/Atf</p>	<p>Ayyıldız, M., Tengiz, Z.M., & Çiçek A. (2024). Sözleşmeli patates yetiştiriciliği sisteminin üreticiler açısından değerlendirilmesi: Tomarza ilçesi örneği. <i>Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi</i>, 29 (2), 397-408. https://doi.org/10.37908/mkutbd.1429618</p>

GİRİŞ

Farklı iklimlerde adaptasyonunun hızlı olması, sulu arazilerde yetiştirilen tarla ürünleri arasında düşük maliyetli yetiştirilme imkanı ve yüksek verim sağlaması nedeniyle dünyada pek çok ülkede patates üretilmektedir. Bununla beraber özellikle sanayi ve hayvancılık sektörünün gelişimi uzantısında patatesin kullanım alanı geniş bir yelpazeye sahiptir (Arioğlu ve ark., 2006; Tunçtürk ve ark., 2007; Öztürk & Polat, 2017; Kadakoğlu & Karlı, 2021). Kullanım alanının genişliği, dünya nüfusundaki hızlı artış ve bu bağlı olarak gıda güvencesi açısından önemli bir ürün olan patatese yönelik talep artışı sonucu dünyada en çok üretimi yapılan bitkisel ürünler arasında yer almaktadır (FAO, 2021; Ranjan & Kalamkar, 2023). Bu durum ekim alanlarının arttırılmasında ve verim artışına yönelik çözümler getirilmesinde etkili olmuştur.

Dünyada patates %3.99 üretim oranı ile bitkisel ürünler arasında en çok üretimi yapılan ilk beş ürün arasında yer almaktadır. 2022 yılı patates üretim verisi incelendiğinde, dünyada 17.79 milyon ha alanda 374.76 milyon ton patates üretimi gerçekleşmiş olup birim alandan sağlanan ortalama verim 2107 kg da^{-1} dir. Patates ekim alanı düşme trendi göstermesine karşın verim artışıyla birlikte üretim miktarı yükselme eğilimindedir. Üretimde Çin (%40.09), Hindistan (%11.52), Ukrayna (%4.53), ABD (%3.94) ve Rusya (%3.88) büyük paya sahiptir (FAO, 2023). Üretilenin yaklaşık %50'si taze olarak tüketilirken geri kalanı işlenmiş gıda ürünü, hayvan yemi, endüstriyel nişasta ile biyoetanol üretimi ve tohumluk gibi alanlarda kullanılmaktadır (Özdemir & Malayoğlu, 2017). Gelişmişlik düzeyi arttıkça patatesin işleme sanayine aktarım oranı da artmaktadır. Türkiye'de ise 2022 yılında patates ekili alan 139072 ha, üretim miktarı 5.2 milyon ton ve verim 3739 kg da^{-1} şeklindedir. Son beş yıllık süreçte ekim alanında %2.36'lık bir daralma yaşanırken verimde yaşanan %11.28'lik artış üretim miktarında önemli bir artışa neden olmuştur. Türkiye'de patatesin kullanım alanlarına göre dağılımı dünya ile benzerlik göstermekle beraber oransal olarak farklılıklar söz konusudur. Türkiye'de patates üretiminin %13'ü tohumluk olarak ayrılmakta, %16'sı patates üreten işletmelerde aile tüketimine tahsis edilmekte, %3'ü hayvanların beslenmesinde kullanılmakta ve kalan %68'i ise satış için pazara arz edilmektedir. İşlenmiş gıda ürünü olarak patates Kuzey ve Batı Avrupa ülkeleri ile kıyaslandığında %11 ile düşük bir paya sahiptir (Öztürk & Polat, 2017; Kadakoğlu & Karlı, 2021).

Türkiye'de patateste arz duyarlılığı oldukça yüksektir. Bunun nedeni iklim koşulları, işgücü ve girdi maliyetleri, tarımsal destek miktarı, hastalık ve zararlılardan kaynaklı verim değişimi ve ürün fiyatları ile açıklanabilir. Özellikle üreticilerin patates ekim kararını bir önceki yılın cari fiyatını baz alarak belirlemeleri ve dolayısıyla fiyatlarda yaşanan dalgalanmaların doğrudan üretim artış ve azalışında önemli bir etkiye sahip olduğu yadsınamazdır. Bu durum son yıllarda ivme kazanan tarıma dayalı sanayinin hammadde tedarikini dolayısıyla üretiminde sürdürülebilirliği olumsuz yönde etkilemektedir. Üreticiler açısından bakıldığında ise fiyat dalgalanmalarının üretici gelirlerinde istikrarsızlığa yol açtığı söylenebilir. Özellikle küçük ölçekli işletme yapılarında ve üretim deseninin sınırlı olduğu bölgelerde üretim yapanlarda gelir istikrarsızlığı daha fazla hissedilmektedir (Dağdemir & Birinci 1999; Pakdemirli, 2020; Bitrak, 2023). Gerek tarıma dayalı sanayiye düzenli hammadde akışı gerek ise üretici gelirinin istikrar kazanması noktasında sözleşmeli üretim modelinin yaygınlaştığı görülmektedir.

Sözleşmeli üretim modeli, üretici ve alıcı arasında karşılıklı ve eşit menfaati gözetilen bir sistem odağında ise oluşabilecek risklere karşı birçok avantajı beraberinde getirmektedir. Özellikle küçük ölçekli işletmelerin tarımsal değer zincirine entegre olmaları, alım garantisini, firmalarca sağlanan kredi ve girdi temin kolaylığı, nicel ve nitel bakımdan üst düzeyde girdi temini, teknik destek verilmesi gibi üreticilere birçok imkan sunarken, firmaların üretimin planlı hale gelmesiyle kaliteli, düşük maliyetli ve yeter miktarda hammaddeye erişimini sağlamakta ve tarıma dayalı sanayinin gelişimini ve ihracata yönelik üretim artışını desteklemektedir (Rehber, 1998; Taşcıoğlu & Sayın, 2005; Teoman & Tartıcı, 2012; Khan ve ark., 2019; Pakdemirli, 2020; Turhan & Adalı, 2021; Adalı, 2022). Ancak konu ile ilgili yapılan birçok çalışmada sözleşmeli üretimde bazı aksaklıkların olduğu belirlenmiştir. Firmalar karşısında üreticilerin pazarlık gücünün ve örgütlenmenin olmayışı taraflar arasında yapılan sözleşmelerin ağırlıkta firmalar lehine olmasına yol açmaktadır. Bunun sonucu olarak üreticilerin en yaygın olarak karşılaştıkları sorun

firmaların hem ürün fiyatları hem de girdi fiyatlarını kendi belirleyecek güce sahip olmasıdır. Kredi ve girdi desteği ile pazar garantisi sözleşmeli üretimi cazip kılarken aksak rekabet koşullarında üreticinin belli ürünlerde uzmanlaştığı ve üretim desenini değiştirme şansının zayıf olduğu durumlarda sözleşmeli üretim bir tercih değil mecburi bir üretim şekline dönüşüm riski taşımaktadır. Ayrıca risk ve belirsizliklerin doğrudan üreticiye yüklenmesi ve bunun sonucunda firmaların fire oranlarını yüksek tutabilmesi ve kaliteye göre ürüne değer biçme durumu üreticiyi ciddi bir gelir kaybına uğrayabilmektedir (Özçelik ve ark., 1999; Demirtaş & Tosun, 2005; Taşcıoğlu & Sayın, 2005; Ulukan, 2009; Khan ve ark., 2019; Singh & Thakur, 2021; Şengül ve ark., 2022).

Patatese yönelik artan talep karşısında arz güvencesinin sağlanması önem arz etmektedir. Arz güvencesini sağlama yolundaki en önemli araçlardan biri de sözleşmeli üretim modelidir. Sözleşmeli üretimin yaygınlaştırılması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi gereklilik haline geldiği düşünüldüğünde, üretici yönündeki aksaklıkların tespit edilmesi ve giderilmesine yönelik çözüm arayışlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışma ile sözleşmeli patates yetiştiriciliği yapan işletmeler incelenmiş ve bu doğrultuda sözleşmeli üretimdeki aksaklıkların ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırmanın kapsamını Kayserinin Tomarza ilçesinde sözleşmeli patates yetiştiriciliği yapan üreticilerin oluşturmasının temel sebebi son yıllarda patates özelinde gerek ekim alanı gerek ise üretim miktarında önemli bir artış trendi göstermekle birlikte yüksek verime sahip olmasıdır.

MATERYAL ve YÖNTEM

Sözleşmeli patates yetiştiriciliği sisteminin üreticiler boyutunda değerlendirilmesini amaçlayan bu çalışmanın ana materyalini Kayseri ili Tomarza ilçesinde sözleşmeli patates yetiştiriciliği yapan işletmelerden yüz yüze anket yoluyla elde edilen birincil veriler oluşturmaktadır. Veri toplama süreci Aralık 2022 - Şubat 2023 dönemini kapsamaktadır. Araştırmanın örnek hacmi, ÇKS'ye kayıtlı 390 sözleşmeli patates ekimi yapan işletme dikkate alınarak basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle Eşitlik (1) kullanılarak 75 olarak belirlenmiştir (Çiçek & Erkan, 1996).

$$n = \frac{N\sigma^2}{(N-1).D^2 + \sigma^2} \quad \text{Eq.(1)}$$

$$n = \frac{390.(63.454)^2}{389.(\frac{12.913}{1.96})^2 + (63.454)^2} = 75.09$$

Formülde; n: Örnek hacmi, N: popülasyondaki birim sayısı, σ : standart sapma, D: d/t, d: Ortalamadan belirli bir oran sapma (%10 sapma), t: %95 güven sınırındaki t değerini temsil etmektedir.

İşletme ve üreticilerden alınan bilgiler işletmelerin toplam ekili arazileri dikkate alınarak büyüklüklerine göre üç gruba ayrılmıştır. Arazi dağılımı 200 dekarın altında olan işletmeler (28) birinci gruba, 200-300 dekar aralığındaki işletmeler (25) 2. gruba, 300 dekar üzerinde olan işletmeler (22) ise 3. gruba oluşturmaktadır. Buna göre üreticilerden elde edilen bilgiler çapraz tablolar oluşturularak yüzdesel (%) dağılımları ve ortalamaları verilmiş ve yorumlanmıştır.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Kayseri ili Tomarza ilçesinde sözleşmeli patates üretimi yapan üretici ve işletmelere ilişkin genel bilgiler Çizelge 1'de yer verilmiştir. Yaş ortalaması 43.8 yıl olduğu tespit edilen üreticilerin Türkiye çiftçi yaş ortalamasının altında olduğu ve benzer şekilde eğitim düzeyi ortalama lise düzeyinde oluşu dikkat çekici bir husustur. Nitekim yaş ortalamasının düşük ve eğitim düzeyinin ise yüksek oluşu tarımsal üretimde yenilikçi yaklaşımların benimsenmesi açısından önemli görülmektedir. Patates yetiştiriciliğinde sözleşmeli üretim modeline dahil olmaları buna kanıt sunar niteliktedir. Tomarza ilçesi Kayseri ilinin tarımsal üretiminde önemli bir paya sahip olup ağırlıkta tarla tarımı yapılmaktadır.

Buğday, arpa, kabak (çekirdeklik), ayçiçeği ürünleri üretim deseninde ağırlık taşımakla birlikte son yıllarda patates üretiminin yaygınlaştığı görülmektedir. TÜİK (2022) verisine göre ilçede patates ekili alanda son beş yılda %84.1'lik bir artış yaşanmıştır. Üreticilerin patates yetiştiriciliği yaptıkları süreye bakıldığında (genel ortalamada 5.8 yıl, büyük ölçekli işletmelerde (300 da ve üzeri) ise 7.1 yıl) patates yetiştiriciliğinin son yıllarda arttığı net bir şekilde görülmektedir. Bununla beraber bölgede patates üretiminde sözleşmeli üretim modelinin yaygınlaştığı ve üreticilerin sözleşmeli üretimindeki tecrübesinin genel ortalamada 2.9 yıl olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen veri ışığında, işletme ölçeği arttıkça aile bireylerinin işgücüne katılımının ve ölçeğe bağlı gelir yükselişinin üreticilerin sosyal güvence imkanına sahip olmasını tetiklediği söylenebilir. Sözleşmeli patates üreticilerinin temel geçim kaynağı tarım olmakla beraber gelirlerinin yaklaşık %10.0'ını tarım dışı faaliyetlerden sağlandığı tespit edilmiştir.

Çizelge 1. Patates üreticilerine ilişkin genel bilgiler

Table 1. General information about potato producers

	≤ 200	201-300	300 ≥	Genel
Yaş (yıl)	44.8	47.0	39.1	43.8
Eğitim (%)				
İlkokul	7.1	12.0	13.6	10.7
Ortaokul	28.6	52.0	22.7	34.7
Lise	60.7	36.0	54.6	50.7
Lisans	3.6		9.1	3.9
Hanede tarımla uğraşan birey sayısı (kişi)	1.3	1.7	2.2	1.7
Sosyal güvence (%)				
Var	67.9	88.0	90.9	81.3
Yok	32.1	12.0	9.1	18.7
Tarımsal gelir (yıl ₺-1)	891 785.7	1 060 000.0	1 638 181.8	1 166 800.0
Tarım dışı gelir (yıl ₺-1)	84 160.7	98 200.0	170 000.0	114 020.0
Tarımsal tecrübe (patates için) (yıl)	5.3	5.2	7.1	5.8
Sözleşmeli üretim tecrübe (yıl)	2.7	2.8	3.5	2.9

Çizelge 2. İşletmelerde yetiştirilen ürünler ve ekiliş alanları

Table 2. The cultivated crops and their respective areas

İşletme büyüklük grubu	≤ 200		201-300		300 ≥		Genel	
	da	%	da	%	da	%	da	%
Patates	100.0	63.9	113.1	46.1	220.4	44.3	139.7	48.8
Buğday	25.0	16.0	61.4	25.0	119.8	24.1	65.0	22.7
Kabak	11.8	7.5	25.2	10.3	76.1	15.3	35.1	12.3
Ayçiçeği	10.7	6.8	23.2	9.5	41.4	8.4	23.9	8.3
Fasulye	3.4	2.2	3.4	1.4	20.5	4.1	8.4	2.9
Nohut	-	-	3.0	1.2	-	-	1.0	0.4
Pancar	-	-	7.0	2.8	19.1	3.8	7.9	2.8
Arpa	1.4	0.9	5.9	2.4	-	-	2.5	0.9
Yulaf	-	-	0.4	0.2	-	-	0.1	0.1
Yonca	4.3	2.7	2.8	1.1	-	-	2.5	0.8
Toplam	156.7	100.0	245.4	100.0	497.2	100.0	286.1	100.0

İşletmelere ilişkin arazi varlığı ve ürün dağılımı Çizelge 2’de verilmiştir. Araştırma kapsamının sözleşmeli patates yetiştiricileri ile sınırlı oluşu işletmelerin ürün bazında arazi dağılımında patatesi ön plana çıkarmaktadır. Genel ortalamada toplam işletme arazisi 286.12 da olup bunun %48.8’ini patates ekili alan oluşturmaktadır. Patatesi sırasıyla buğday (64.9 da), kabak (35.1 da), ayçiçeği (23.9 da) takip etmektedir. İşletmeler ölçeğinde bakıldığında ise, üretim desenindeki ürünlerin önceliği benzer olup, işletme ölçeği arttıkça patates ekili alan oransal olarak azalmaktadır. Bu durum işletme ölçeği büyüdükçe risk dağıtımının rasyonel bir şekilde sağlandığı şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca sulu tarım arazilerinin tasarrufunda patates dışında şeker pancarı ve kabağa (çekirdeklik) yer verildiği tespit edilmiş olup üretim ölçeğindeki artışa paralel olarak bu ürünlerin ekili alan içerisindeki payının oransal olarak arttığı ifade edilebilir. Benzer yapıda olan bölgelerde yapılan çalışmalar (Şahin, 2003; Kadakoğlu, 2021) ile karşılaştırıldığında ortalama patates ekili alanın oldukça yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Bu durumun sözleşmeli yetiştiricilik ile yakından ilgili olduğu söylenebilir.

Çizelge 3 incelendiğinde üreticiler patates ekili arazilerinin %82.0’ında sözleşmeli patates üretimi yapmaktadır. İşletme büyüklüğü arttıkça sözleşmeli ekim alanı artmakla beraber oransal olarak farklılık göstermektedir. Toplam patates ekili alandan sözleşmeli patates ekili alanın aldığı pay küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde sırasıyla %85.8, %89.4, %75.5 şeklindedir. Türkiye’de işletme başına düşen tarım arazilerinde parsel sayısının ortalama 5.9, ortalama parsel genişliğinin ise 12.9 da olduğu dikkate alındığında, bölgedeki işletmelerin parsel sayısının Türkiye ortalamasına yakın bir değerde olduğu, parsel genişliğinin ise Türkiye ortalamasının oldukça üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın patates yetiştiriciliği yapan işletmeler özelinde bu beklenen bir sonuçtur. Patates yetiştiriciliğini konu alan çalışmalarda patates ekili arazilerde parsel adedi ve parsel genişliklerinin bölgesel farklılıklar dikkate alındığında benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir (Şahin, 2003; Kadakoğlu & Karlı, 2021). İşletmelerde patates ekili alanın mülkiyet yapısına bakıldığında, genel işletme ortalamasında mülk arazi %64.8’lik paya sahip iken kira ve ortak arazilerin dağılımı sırasıyla %32.0 ve %3.2 şeklindedir. Büyük ölçekli işletmelerde (300 da \geq) patates ekimi için kiraya tutulan arazi oranının oldukça yüksek (%44.7) olduğu görülmektedir.

Çizelge 3. İşletmelerin patates ekili alanlarına ilişkin bilgileri

Table 3. Information regarding the cultivated areas of potatoes in the enterprises

İşletme büyüklük grubu		≤ 200		201-300		300 ≥		Genel	
Patates ekili alan		da	%	da	%	da	%	da	%
Mülkiyet durumu	Mülk	71.0	71.0	76.1	67.3	119.2	54.1	90.5	64.8
	Kira	28.2	28.2	28.4	25.1	98.5	44.7	44.7	32.0
	Ortak	0.9	0.9	8.6	7.6	2.7	1.2	4.5	3.2
	Toplam	100.0	100.0	113.1	100.0	220.4	100.0	139.7	100.0
Üretim şekli	Sözleşmeli alan	85.9	85.8	101.1	89.4	166.3	75.5	114.5	82.0
	Sözleşme harici alan	14.2	14.2	12.0	10.6	54.0	24.5	25.2	18.0
	Toplam	100.0	100.0	113.1	100.0	220.4	100.0	139.7	100.0
Parsel sayısı (adet)		4.5		5.0		6.9		5.4	
Ortalama parsel genişliği (da)		27.7		26.2		33.2		28.8	

Üreticilerin patates yetiştiriciliğinde karşılaştıkları sorunlar Çizelge 4’te verilmiştir. Buna göre yetiştiricilikte en temel problemin girdi fiyatlarının yüksekliği oluşturduğu görülmektedir. Üreticilerin %78.7’si mazot ve gübre fiyatlarını, %69.3’ü tohum fiyatları, %64.0’ı sulama ücretlerini, %61.3’ü tarım ilaçlarının fiyatlarını ve %57.3 işgücü ücretlerini yüksek bulmaktadır. Girdi fiyatlarının yanı sıra bölgedeki patates yetiştiriciliği sorunları tohumluk kalitesinin düşüklüğü, hastalık ve zararlıların çok oluşu, işgücü temininin sağlamada yaşanan zorluklar şeklinde sıralanabilir. Patates yetiştiriciliğini konu alan çalışmalar incelendiğinde, tohumluk kalitesi ile ilgili sıkıntıların yaşandığı bununla beraber daha çok üretimde uygulama hatalarının varlığı ve pazar sorunun yaşandığı gözlenmektedir (Kara ve ark.,

2006; Tunçtürk ve ark., 2007; Çarpar & Sertkaya, 2016). Bu çalışmada üreticilerin yanlış uygulama sonucu verim kaybı ya da pazar sorunu yaşamamasının bölgede uygulanan sözleşmeli üretim ile yakından ilgili olduğu söylenebilir.

Çizelge 4. Üreticilerin patates yetiştiriciliği ile ilgili sorunları (%)

Table 4. Problems related to potato cultivation by producers (%)

İşletme büyüklük grubu	≤ 200	201-300	300 ≥	Genel
Tohumluk çok pahalı	67.9	80.0	59.1	69.3
Tohumluk kalitesi düşük	60.7	88.0	50.0	66.7
Mazot-gübre çok pahalı	82.1	92.0	59.1	78.7
Sulama ücretleri çok fazla	60.7	84.0	45.5	64.0
Hastalık ve zararlı çok fazla	46.4	52.0	45.5	48.0
Tarım ilaçları pahalı	50.0	84.0	50.0	61.3
İşgücü bulmakta sıkıntı yaşıyoruz	64.3	64.0	54.6	61.3
İşgücü ücretleri çok yüksek	67.9	52.0	50.0	57.3

*Birden fazla seçeneğe cevap verildiği için dağılım toplamı %100'ü aşmaktadır.

Üreticilerin hastalık ve zararlı problemi olmasıyla beraber hastalık ve zararlı çeşitliliğin çok olması fire sorununu beraberinde getirmektedir. Elde edilen verilere göre patates fire oranı genel ortalama %9.3 olup bu oran küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde sırasıyla %10.1, %9.4 ve %8.1 şeklindedir. Fire oranlarını üreticilerin %48.0'ının çok yüksek ve yüksek, %46.7'sinin normal ve %5.3'ünün düşük bulduğu belirlenmiştir (Çizelge 5). Bölgedeki üreticilerin patates üretiminde maruz kaldıkları hastalık ve zararlılar ıslak-kuru çürüklük, iç boşluğu, yabancı ot, derin ve yüzey uyuzu, yeşillenme, şekil bozukluğu-yarık yumru, jelimsi uç, tel kurdu, patates yumru güvesi, güneş yanığı, nematod, siğil olarak sıralanabilir. Fire nedenleri arasında hastalık ve zararlıların oranı işletmeler genel ortalamasında %77.3'lük paya sahipken, mekanik hasarlar, don zararı ve çeşit karışımının payı %70.7'dir.

Çizelge 5. Patates üretiminde fire oranları ve üretici değerlendirmesi

Table 5. Loss rates and evaluations in potato production

İşletme büyüklük grubu	≤ 200	201-300	300 ≥	Genel
Patates üretiminde fire oranı	10.1	9.4	8.1	9.3
Fire durumu (%)				
Çok yüksek	32.1	8.0	4.6	16.0
Yüksek	21.4	44.0	31.8	32.0
Normal	42.9	48.0	50.0	46.7
Az	3.6	-	13.6	5.3

İncelenen işletmelerde patates üretiminde sözleşmeli üretimin tercih edilme nedenleri arasında ilk sırayı %92.0 oranında alım garantisi almaktadır. Girdi temini (tohumluk %85.3, ilaç %72.0) ve fiyat garantisi (%77.3) tercih nedenlerinde etkili olan diğer hususlar arasındadır. Karlı olduğu için sözleşmeli üretimi tercih edenlerin oranı oldukça düşük olmasına karşın diğer işletmeler ile karşılaştırıldığında büyük ölçekli işletmelerde (%27.3) bu oran nispeten yüksek düzeydedir (Çizelge 6). Bunların dışında sözleşmeli patates üretim tercihinde sermaye yetersizliği (%50.7), şirketlerin sağladığı avans ödemeleri (%29.3) ve elektrik masraflarının şirket tarafından ödenmesi (% 33.3) faktörlerinin etkili olduğu söylenebilir.

Çizelge 6. Üreticilerin sözleşmeli üretimi tercih etme nedenleri

Table 6. The reasons why producers prefer contract farming

İşletme büyüklük grubu	≤ 200	201-300	300 ≥	Genel
Alım garantisinin olması	89.3	100.0	86.4	92.0
Fiyat garantisinin olması	64.3	92.0	77.3	77.3
Sermaye yetersizliği	53.6	60.0	36.4	50.7
Tohumluğun şirket tarafından verilmesi	89.3	84.0	81.8	85.3
İlaç gübrenin şirket tarafından verilmesi	85.7	76.0	50.0	72.0
Elektrik masrafının şirket tarafından ödenmesi	35.7	32.0	31.8	33.3
Şirketin avans (nakit) vermesi	28.6	32.0	27.3	29.3
Sözleşme yetiştiricilik sisteminin daha karlı olması	10.7	12.0	27.3	16.0

*Birden fazla seçeneğe cevap verildiği için dağılım toplamı %100'ü aşmaktadır.

Çizelge 6'daki bilgilere göre üreticilerin sözleşmeli patates üretimini tercih etmede karlılığın düşük bir orana sahip olduğu görülse de üreticilerin mevcut arazilerini (mülk) patates üretimi için kiralamalarına (%12.0) karşılık bu arazilerde sözleşmeli patates üretimi yapmalarını (%88.0) daha avantajlı gördükleri tespit edilmiştir. İşletme büyüklüklerine göre sözleşmeli üretimi avantajlı bulanların oranı işletme ölçeği büyüdükçe arttığı tespit edilmiştir. Üreticilerden alınan bilgiler ışığında, Tomarza ilçesinde sözleşmeli üretim yaptıran firma sayısı 14 olup oldukça yüksek düzeydedir. Söz konusu firmalar ile üreticiler sözleşmeli patates üretimi gerçekleştirirken aynı zamanda üreticiler firma ya da şahıslara arazilerini kiralayarak patates ekimine destek vermektedirler. Diğer yandan üreticiler patates ekimini işletme özelinde kendileri gerçekleştirmektedirler. Buna göre bölgedeki patates yetiştiricilerinin pek çok alternatife sahip olduğu söylenebilir. Bu durum fiyat üretim ilişkisinde üreticinin işletme lehine karar almasında önemli bir unsur olarak görülmektedir. Diğer yandan araştırma bölgesinde sözleşmeli üretim yaptıran firma sayısı 14 olup piyasaya hakim tek bir firma (genel ortalamada üreticilerin %57.3'ü bu firmayla sözleşme yapmıştır) oluşu dikkat çekmektedir. Diğer firmalara ürün teslim eden üreticilerin dağılımı işletme ölçeğine göre değişiklik göstermektedir. Bu tür bir tekelleşmenin üretici açısından çeşitli sorunlara yol açabilmesi söz konusudur.

Çizelge 7. Üreticilerin şirket sözleşmesi ile ilgili görüşleri

Table 7. Producers' views on company contracts

İşletme büyüklük grubu	≤ 200	201-300	300 ≥	Genel
Sözleşmeyi okuma durumu (%)				
<i>Hiç okumam güvenirim</i>	3.6	-	-	1.3
<i>Sadece önemli hususları incelerim</i>	35.7	16.0	13.6	22.7
<i>Detaylı bir şekilde okurum</i>	60.7	84.0	86.4	76.0
Sözleşme hükümleri ile ilgili sıkıntı yaşama durumu (%)				
<i>Hayır</i>	50.0	44.0	59.1	50.7
<i>Evet</i>	50.0	56.0	40.9	49.3
Evet ise nedenler (%)				
<i>Gecikmeli ödeme</i>	42.9	28.6	66.7	43.2
<i>Enflasyonun dikkate alınmaması</i>	14.3	7.1	-	8.1
<i>Fire oranlarının belirlenmesi</i>	14.3	50.0	22.2	29.7
<i>Tohumluk kalitesi</i>	28.6	28.6	22.2	27.0

Sözleşmeli üretim üretici ve alıcı arasında karşılıklı menfaat esaslarına dayalı olarak yazılı akitlerle yürütülen tarımsal üretim şekli olup sözleşmeler "Sözleşmeli Üretimin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik" esas alınarak

oluşturulmaktadır (RG, 2023). Araştırma bölgesinde üreticilerin şirket sözleşmesini detaylı bir şekilde inceleme oranı işletme ölçeği büyüdükçe artmakta olup bu oranın genel ortalama %76.0 düzeyinde olduğu belirlenmiştir (Çizelge 7). Buna karşın hatıra sayılabilir bir oranda (%49.3) üreticinin sözleşme hükümleri ile ilgili sıkıntı yaşadıkları tespit edilmiştir. Üreticilerin sözleşme hükümlerinde yaşadıkları sıkıntılar firmanın gecikmeli ödeme yapması (%43.2), firmaların fire oranlarını yüksek belirlemesi (%29.7), firma tarafından verilen tohum kalitesinin düşüklüğü (%27.0) ve firmaların fiyat belirlerken enflasyonu dikkate almayarak sözleşme dönemi (cari dönem) piyasa fiyatlarını baz alması (%8.1) şeklindedir.

Üreticilerden alınan bilgilere göre doğrudan sözleşme hükümlerinde sıkıntılar yaşanması üreticilerin sözleşmeli üretime devam kararında etkili olduğu gibi, piyasada oluşan fiyatlara bağlı olarak üreticinin sözleşme harici üretimi daha karlı bulması, girdi maliyetlerinin yüksek oluşu gibi unsurlarda etkili olmaktadır. Diğer yandan üretici sözleşmeli patates üretimi yapmak istiyor olsa bile alıcının verim ve kalite düşüklüğü gerekçeleriyle ekim yaptırmama durumu söz konusu olabilmektedir. Bu nedenlere bağlı olarak üreticilerin %21.3'ünün sözleşmeli üretime ortalama 2.5 yıl ara verdikleri belirlenmiştir. İşletme ölçeği büyüdükçe sözleşmeli üretim yapılmayan dönem olma durumu azalırken ara verilen sürenin arttığı gözlenmektedir (Çizelge 8). Elde edilen veriler ışığında bir sonraki dönem patates ekiminden vazgeçecek işletmeler (%25.3) mevcut olmakla birlikte sözleşmeli üretimden vazgeçen ancak patates üretimine devam eden işletmeler (%32.0) olacağı öngörülmüştür. Sonraki dönem üreticilerin %74.7'si patates ekimine devam edeceklerini belirtmiş ve bu oranın işletme büyüklüğü arttıkça azaldığı görülmüştür. Bunun yanı sıra bir sonraki dönem patates ekimi yapacağını taahhüt eden çoğu işletmenin sözleşmeli üretim ile birlikte piyasaya üretim yapacakları belirlenmiştir. Toplam taahhüt edilen patates ekim alanı genel ortalaması 165 da olup bunun %49.6'sını sözleşmeli ekim alanının oluşturacağı öngörülmektedir. Bu durum işletme büyüklüklerine göre karşılaştırıldığında, sözleşmeli ekim alanının işletme ölçeği büyüdükçe oransal olarak azalacağı net bir şekilde görülmektedir.

Çizelge 8. Sözleşmeli üretim yapılmayan dönem ve planlanan üretime ait bilgiler

Table 8. Information on periods without contract production and planned production

İşletme büyüklük grubu	≤ 200		201-300		300 ≥		Genel	
Sözleşmeli üretim yapılmadığı dönem (%)								
Hayır	75.0		80.0		81.8		78.7	
Evet	25.0		20.0		18.2		21.3	
Evet ise yıl	1.3		3.0		4.0		2.5	
Bir sonraki dönem patates ekimi yapmayacaklar(%)	25.0		24.0		27.3		25.3	
Bir sonraki dönem patates ekimi yapacaklar(%)	75.0		76.0		72.7		74.7	
Sözleşmeli üretim yapacaklar (%)*	61.9		68.4		62.5		64.3	
Sözleşme harici üretim yapacaklar(*)	47.6		63.2		62.5		57.1	
	da	%	da	%	da	%	da	%
Planlanan sözleşmeli patates ekim alanı	74.6	70.7	66.6	47.3	110.6	39.6	81.9	49.6
Planlanan sözleşme harici patates ekim alanı	30.9	29.3	74.2	52.7	168.8	60.4	83.1	50.4
Toplam planlanan patates ekim alanı	105.4	100.0	140.8	100.0	279.4	100.0	165.0	100.0
Bir sonraki dönem patates ekim alanındaki olası değişim (%)	-13.4		-5.4		-7.8		-8.6	
Bir sonraki sözleşmeli patates ekim alanındaki olası değişim (%)	-28.7		-49.9		-51.6		-44.7	
Bir sonraki sözleşme harici patates ekim alanındaki olası değişim (%)	78.8		370.0		127.1		155.6	

*Sözleşmeli üretim ile birlikte sözleşme harici üretim yapılmama durumundan dolayı cevaplar %100 aşmaktadır.

İşletmeler 2022-2023 üretim dönemine göre bir sonraki dönem patates ekili alanında %8.6'lık bir daralmaya gideceklerini belirtmişlerdir. Bir sonraki dönem sözleşmeli patates ekim alanlarında küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde sırasıyla %28.7, %49.9 ve %51.6 azalış yönünde olası bir değişim söz konusu iken, işletmelerin sözleşme harici (piyasa için) patates ekim alanlarının yüksek oranda artacağı gözlenmektedir. Diğer bir ifadeyle, 2022-2023 döneminde işletmelerin sözleşme (114.5 da) ve sözleşme harici (25.2 da) patates ekili alan ile kıyaslandığında bir sonraki dönem sözleşmeli patates ekili alanının %44.7 (81.9 da) azalacağı ve sözleşme harici ekili alanın ise %155.6 (83.1 da) artacağı tespit edilmiştir (Çizelge 8). Orta ve büyük ölçekli işletmelere göre küçük ölçekli işletmelerde bu değişimin şiddetinin daha düşük olması geçimlik işletme ve sermaye yetersizliği gibi sebeplerden dolayı beklenen bir sonuçtur.

Sözleşmeli üretim haricinde patates üretimi yapanların oranı %33.3 olarak belirlenmiştir. Üreticilerin sözleşmeli ekim yaptıkları arazilerinde verim işletme büyüklüğü arttıkça artmakta olup genel ortalama 3703.33 kg da⁻¹ olarak belirlenirken, sözleşme dışında patates verimi 4234.00 kg da⁻¹ çıkmaktadır (Çizelge 9). Üreticilerden alınan bilgiler ışığında bu belirgin farklılığın daha çok arazi yapısıyla ilgili olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan sözleşme dışı üretimde patates verimliliğinin işletme ölçeğine göre farklılık göstermektedir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin tohumluk teminini söz konusu şirketlerden ya da farklı firmalardan satın alma yoluyla sağlarken, büyük ölçekli işletmelerin pek çoğunun kendi ürettikleri tohumu kullandıkları görülmektedir. Patates verimliliğinde arazi yapısı, sulama vs. faktörler kadar tohumluk önem arz eden bir konudur. Üretim yoluyla tohumluk kullanımının verimi azaltıcı etkisi düşünüldüğünde diğer işletmeler ile karşılaştırıldığında sözleşme harici üretimde büyük ölçekli işletmelerdeki verim düşüklüğü beklenen bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Şirket fiyatları (3.25 ₺ kg⁻¹) ile piyasa fiyatları (4.88 ₺ kg⁻¹) arasındaki fark oldukça yüksektir. Şirket ve üretici arasında sözleşme ekim öncesinde yapılmakta ve o dönemki cari fiyatlar baz alınarak fiyat belirlenmesi yapılmaktadır. Ayrıca üretim dönemi başında ve üretim sürecinde şirket aynı ve nakdi girdi temininde bulunmaktadır. Bu nedenle şirketlerin çoğu hasat sonrasında ödemeleri gerçekleştirirken fiyatlarda enflasyon güncellemesi yapmamaktadır. Bu durum piyasa fiyatları ile şirket fiyatları arasında yüksek farka neden olmaktadır.

Elde edilen bulgulara göre masraflar sabit tutulduğunda, fiyat ve verim değerlerine göre sözleşme harici üretimin, üretici lehine olduğu görülmektedir. İşletmeler ortalamasına göre dekardan elde edilen brüt üretim değeri sözleşmeli yetiştiricilik sisteminde 12150.27 ₺ iken, sözleşme harici üretimde bu değer 20991.20 ₺'sidir. Bu veriler dikkate alındığında üreticilerin sözleşmeli üretim yapmalarının en önemli nedeni, şirketlerin girdi avansları ve alım garantisi sağlamasıyla ilişkilidir.

Çizelge 9. Patates üretim şekline göre işletmelerin verim-fiyat-gelir bilgisi

Table 9. Yield-price-income information of farms according to potato production method

İşletme büyüklük grubu	≤ 200	201-300	300 ≥	Genel
Sözleşmeli patates üretimi				
Verim (kg da ⁻¹)	3 671.43	3 598.00	3 863.64	3 703.33
Şirket fiyatı (₺ kg ⁻¹)	3.16	3.28	3.31	3.25
Birim alandan elde edilen gelir (₺ da ⁻¹)	11 694.46	11 902.20	13 012.27	12 150.27
Sözleşme harici (kendisi) patates üretimi				
Verim (kg da ⁻¹)	4 300.00	4 471.43	4 040.91	4 234.00
Piyasa fiyatı (₺ kg ⁻¹)	4.86	4.86	4.92	4.88
Birim alandan elde edilen gelir (₺ da ⁻¹)	20 988.57	21 880.00	20 427.27	20 991.20

Sonuç olarak, tarımda sözleşmeli üretim modeli, risk dağıtımını, planlı üretimi, düzenli hammadde tedarikini, üretici geliri ve ürün verimliliğinde artışı, teknoloji kullanımının yaygınlaşmasını hedefleyen bir sistemdir. Türkiye’de şeker pancarı üretimi ile başlayan bu sistemin tarıma dayalı sanayinin gelişimi ile uygulama alanı genişlemektedir. Patates sektörünün geliştiği kuzey ve batı avrupada üretilen patatesin yarıya yakını işleme sanayiye aktarılırken, Türkiye’de patates üretiminin sadece %11’lik kısmı sanayide işlenmekte olup parmak patates ve cips üretiminin önemli bir paya sahip olduğu bilinmektedir. Dünya’da işlenmiş patates ürünlerine talebin artış gösterdiği dikkate alındığında sanayiye aktarılan patatesin arttırılması elzemdir. Bu noktada sözleşmeli üretim modelinin iyileştirilmesine ve geliştirilmesine yönelik izlenecek politikalar önem arz etmektedir.

Kayseri ilinin Tomarza ilçesinde sözleşmeli patates yetiştiriciliği sisteminin üreticiler açısından değerlendirildiği bu çalışmada, üreticilerden alınan bilgiler ışığında bölgede patates yetiştiriciliğinin on yılı aşmayan bir geçmişi olduğu sözleşmeli üretim noktasında ise üreticilerin genel ortalamada üç yıllık bir tecrübeye sahip olduğu gözlenmiştir. Bölge üreticisinin patates yetiştiriciliğinde sözleşmeli üretim ve kendi bünyesinde üretim yapmaya ek olarak arazilerini firma ya da başka şahıslara kiralamak gibi birçok alternatifinin olduğu görülmektedir. Diğer dikkat çeken bir husus bölgedeki firma sayısının yüksek oluşudur. Bu durum sözleşmeli üretim yaptıkları firma ile herhangi bir güçlük yaşanması durumunda üreticilerin tek bir firmaya bağlı kalmaması açısından önemlidir. Ancak yapılan araştırma sonucunda üreticilerin %57.3’ünün en düşük fiyatı veren aynı firma ile sözleşme yapmaları bölgede tekel oluşum ihtimalini arttırmaktadır. Bu firmaya yönelik bilgiler incelendiğinde, girdi temini nedeniyle bu firma ile sözleşme yapan işletmeler ağırlıkta küçük ölçekli işletmelerdir. Şirketin ürün fiyatını işletme ölçeğine göre değiştirdiği ve işletme ölçeği arttıkça fiyatı yükselttiği gözlenmiştir. Bu durum gelecek yıllarda firmaların küçük ölçekli işletmeleri sistem dışında tutabileceği ve kırsal gelir eşitsizliğinin artabileceği endişesini de beraberinde getirmektedir. Bu noktada fiyat farklılaştırılmasının işletme ölçeğine göre değil ürün kalitesine göre belirlenmesini sağlayacak düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırmada elde edilen diğer önemli bir husus, üreticilerin gelecek yıl patates üretimini arttıracakları buna karşılık sözleşmeli ekim alanlarını büyük ölçüde azaltacaklarıdır. Patates üretim-fiyat ilişkisi güçlü olan bir üründür ve üreticiler bir sonraki yıl ekim kararını cari fiyatları baz alarak yapmaktadırlar. Üretici ve firma arasındaki sözleşmede fiyat üretim öncesinde belirlenmekte ve hasat zamanda cari fiyatlarda artış olması durumunda üretici gelirinde önemli bir kayıp yaşanmaktadır. Bu bağlamda sözleşmeli üretim modelinde hedeflenen risk dağıtımını ve üretici gelirini arttırıcı etki ortadan kalmaktadır. Bu nedenle bölgedeki üreticilerin sözleşmeli ekim alanlarını daraltmaları beklenen bir sonuçtur. Bu noktada üretici ve firma menfaatini dengeleyecek boyutta yasal mevzuatta fiyat belirlemeye yönelik hükümlere yer verilmesinin sözleşmeli üretimin yaygınlaştırılmasına ve sürdürülebilirliğine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bölgede küçük ve orta ölçekli işletmelerin, alım garantisinin yanı sıra girdi temini nedeniyle sözleşmeli üretime yönelimlerinin olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle küçük ölçekli işletmelerin bir sonraki dönem sözleşmeli üretim alanındaki daralması düşük seviyede olacağı öngörülmektedir. Büyük ve orta ölçekli işletmelerin sözleşmeli üretimden vazgeçmeleri daha kolay iken özellikle sermeye yetersizliğinden dolayı küçük ölçekli işletmeler sözleşmeli üretime devam etmektedirler. Dolayısıyla dalgalı fiyat risklerine daha çok karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu noktada gerek ürün fiyatı gerek ise girdi temin fiyatlarını belirleyen firmaya karşı üretici lehine fiyat anlaşmaları yapabilecek örgütsel bir yapının oluşması gerekli görülmektedir.

Tarıma dayalı sanayinin geliştirilmesine yönelik teşvik politikalarıyla firma sayısındaki artış sözleşmeli üretim modelinin yaygınlaşmasına katkı sağlayacağı gibi ülkedeki sözleşmeli üretim modelindeki söz konusu aksaklıkların giderilmesinde hızlandırıcı etki oluşturacağı göz ardı edilmemelidir.

ÇIKAR ÇATIŞMA BEYANI

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan eder.

ETİK ONAY BEYANI

Bu çalışma için etik onay ve izin Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan alınmıştır. Karar numarası 07/ 25 ve tarihi 18.10.2023'dir.

KAYNAKLAR

- Adalı, Z. (2022). *Sözleşmeli tarımsal üretim: Yenişehir ilçesi'nde bir araştırma*. [Master's thesis, Bursa Uludağ Üniversitesi]. <https://acikerisim.uludag.edu.tr/handle/11452/29883>
- Arioğlu, H., Çalışkan, M.E., & Onaran, H. (2006). Türkiye'de patates üretimi, sorunları ve çözüm önerileri. *IV. Ulusal Patates Kongresi, Niğde-Türkiye*, 1-10.
- Bitrak, O.O. (2023). Türkiye'de patates üretim kararının belirleyicileri: Ardl sınır testi yaklaşımı. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 5 (2), 198-211. <https://doi.org/10.55050/sarad.1270733>
- Çarpar, H., & Sertkaya, G. (2016). Hatay ili patates üretiminde önemli bazı viral sorunların belirlenmesi. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5, 135-143.
- Çiçek, A., & Erkan, O. (1996). *Tarım ekonomisinde araştırma ve örnekleme yöntemleri*. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:12. Ders Notları Serisi No:6, Tokat.
- Dağdemir, V., & Birinci, A. (1999). Türkiye'de patates pazarlaması ve fiyat dalgalanmalarının üretim üzerine etkisi. *II. Ulusal Patates Kongresi, Erzurum-Türkiye*, 42.
- Demirtaş, N., & Tosun, D. (2005). Türkiye'de tarımın sanayi ile entegrasyonu, ortaya çıkan sorunlar ve çözüm önerileri. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 27-34.
- Food and Agriculture Organization [FAO]. (2021). *Agricultural production statistics 2000-2021*. <https://www.fao.org/3/cc3751en/cc3751en.pdf>
- Food and Agriculture Organization [FAO]. (2023, 10 Aralık). *Dünya patates üretim miktarları*. <https://www.fao.org/faostat/en/#data>
- Kadakoğlu, B., & Karlı, B. (2021). Türkiye'de patates üretimi, ihracatı ve destekleme politikalarının değerlendirilmesi. *Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 16 (1), 7-16.
- Kadakoğlu, B., & Karlı, B. (2022). Afyonkarahisar ilinde patates üretiminin ekonomik analizi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 25 (3), 581-588. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdogu.vi.947387>
- Kara, A., Kaya, C., Dizikisa, T., Pehlivan, M., Kadioğlu, S., & Taçoğlu, M. (2006). Kuzeydoğu Anadolu'da patates üretimi ve sorunları. *IV. Ulusal Patates Kongresi, Niğde-Türkiye*, 285-291.
- Khan, M.F., Nakano, Y., & Kurosaki, T. (2019). Impact of contract farming on land productivity and income of maize and potato growers in Pakistan. *Food Policy*, 85, 28-39.
- Özçelik, A., Turan, A., & Tanrıvermiş, H. (1999). Türkiye'de Tarımın Pazara Entegrasyonunda Sözleşmeli Tarım ve Bu Modelin Sürdürülebilir Kaynak Kullanımı ile Üretici Geliri Üzerine Etkileri. Proje Raporu 1999-2. Tepge. <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler/Yay%C4%B1n%20Ar%C5%9Fivi/1997-2005%20Yay%C4%B1n%20Ar%C5%9Fivi/Yay%C4%B1nNo14.pdf>
- Özdemir, P., & Malayoğlu, H.B. (2017). Patates işleme endüstrisi yan ürünleri ve hayvan beslemede değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science And Technology*, 5 (1), 93-97. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v5i1.93-97.955>
- Öztürk, E., & Polat, T. (2017). Tohumluk patates yetiştiriciliği ve önemi. *Alinteri Journal of Agriculture Science*, 32 (1), 99-104. <https://doi.org/10.28955/alinterizbd.285638>

- Pakdemirli, B. (2020). Sözleşmeli tarımsal üretim: DİTAP modeli. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 26 (1), 81-88. <https://doi.org/10.24181/tarekoder.749096>
- Ranjan Panigrahy, S., & Kalamkar, S.S. (2023). Potato contract farming: prospects and challenges in Gujarat, India. *Potato Research*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11540-023-09643-7>
- Rehber, E. (1998). Sözleşmeli tarım üzerine bir değerlendirme. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 3 (1 ve 2), 23-37.
- Resmigazete [RG]. (2023, 12 Kasım). Sözleşmeli üretimin usul ve esasları hakkında yönetmelik (Sayı: 32310). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2023/09/20230915-19.htm>
- Singh, A., & Thakur, S. (2021). Contract farming: Opportunities & Challenges. *Elementary Education Online*, 2021, 20 (1), 1947-1952. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.01.210>
- Şahin, K. (2003). Ahlat ilçesinde patatesin pazarlama yapısı üzerine bir araştırma. *Yuzuncu Yıl University Journal of Agricultural Sciences*, 13 (2), 119-125.
- Şengül, Ö.Ü.Z., Saner, G., & Adanacioğlu, H. (2022). Arıcılıkta risk yönetim stratejisi olarak sözleşmeli üretim. XVIII. *IBANESS İktisat, İşletme ve Yönetim Bilimleri Kongreler Serisi – Ohrid / Kuzey Makedonya Cumhuriyeti*, 649-657.
- Taşcıoğlu, Y., & Sayın, C. (2005). Türkiye’de kesme çiçek üretim ve ihracat yapısı. *Akdeniz University Journal of the Faculty of Agriculture*, 18 (3), 343-354.
- Teoman, Ö., & Tartıcı, N. (2012). Türkiye tarımında sözleşmeli üreticilik-kapitalist dönüşümde bir halka olabilir mi?. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30 (2), 163-184.
- Tunçtürk, M., Şahin, K., & Eryiğit, T. (2007). Van ili Erciş ilçesinde patates yetiştiriciliğinin durumu üzerine bir araştırma. *Selçuk Journal of Agriculture and Food Sciences*, 21 (42), 49-54.
- Turhan, Ş., & Adalı, Z. (2021). Contract farming in Turkey. II. *International Hazar Scientific Researches Conference, Baku- Azerbaijan*, 592-599.
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2022, 05 Kasım). *Tomarza ilçesi patate ekili alanlar*. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr>
- Ulukan, U. (2009). *Türkiye tarımında yapısal dönüşüm ve sözleşmeli çiftçilik: Bursa örneği*. [Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=PalVcHJ1yHOqfbRA0Z0iA&no=5gnPNijGBi-3QXApA_e1fg