



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



Erzincan İli Dondurulmuş Tavuk Ürünleri Üretim Tesisi Ön Fizibilite Raporu





T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



Erzincan İli
Dondurulmuş Tavuk Ürünleri
Üretim Tesisi
Ön Fizibilite Raporu



2021
HAZİRAN

RAPORUN KAPSAMI

Bu ön fizibilite raporu, kanatlı hayvan yetiştiriciliğinin yoğun olarak gerçekleştirildiği Erzincan ilinde sektöre yönelik mevcut potansiyeli değerlendirmek amacıyla dondurulmuş tavuk ürünleri üretim ve paketlenme tesisi kurulmasının uygunluğunu tespit etmek, yatırımcılarda yatırım fikri oluşturmak ve detaylı fizibilite çalışmalarına altlık oluşturmak üzere T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı koordinasyonunda faaliyet gösteren T.C. Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanmıştır.

HAKLAR BEYANI

Bu rapor, yalnızca ilgililere genel rehberlik etmesi amacıyla hazırlanmıştır. Raporda yer alan bilgi ve analizler raporun hazırlandığı zaman diliminde doğru ve güvenilir olduğuna inanılan kaynaklar ve bilgiler kullanılarak, yatırımcıları yönlendirme ve bilgilendirme amaçlı olarak yazılmıştır. Rapordaki bilgilerin değerlendirilmesi ve kullanılması sorumluluğu, doğrudan veya dolaylı olarak, bu rapora dayanarak yatırım kararı veren ya da finansman sağlayan şahıs ve kurumlara aittir. Bu rapordaki bilgilere dayanarak bir eylemde bulunan, eylemde bulunmayan veya karar alan kimselere karşı T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile T.C. Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı sorumlu tutulamaz.

Bu raporun tüm hakları T.C. Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansına aittir. Raporda yer alan görseller ile bilgiler telif hakkına tabi olabileceğinden, her ne koşulda olursa olsun, bu rapor hizmet gördüğü çerçevenin dışında kullanılamaz. Bu nedenle; Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı'nın yazılı onayı olmadan raporun içeriği kısmen veya tamamen kopyalanamaz, elektronik, mekanik veya benzeri bir araçla herhangi bir şekilde basılamaz, çoğaltılamaz, fotokopi veya teksir edilemez, dağıtılamaz, kaynak gösterilmeden iktibas edilemez.

İÇİNDEKİLER

TABLolar	2
1. YATIRIMIN KÜNYESİ	3
2. EKONOMİK ANALİZ	5
2.1 Sektörün Tanımı	5
2.2 Sektöre Yönelik Sağlanan Destekler	7
2.3 Sektörün Profili.....	9
2.4 Dış Ticaret ve Yurt İçi Talep	155
2.5 Üretim, Kapasite ve Talep Tahmini	200
2.6 Girdi Piyasası.....	200
2.7 Pazar ve Satış Analizi	22
3. TEKNİK ANALİZ	23
3.1 Kuruluş Yeri Seçimi.....	223
3.2 Üretim Teknolojisi	23
3.3 İnsan Kaynakları	24
4. FİNANSAL ANALİZ	26
4.1 Sabit Yatırım Tutarı	26
4.2 Yatırımın Geri Dönüş Süresi	29
5. ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ ANALİZİ	29
5.1 Çevresel Etki Analizi	29
5.2 Sosyal Etki Analizi.....	29

TABLOLAR

Tablo 1. Ürün Grubu Kodları	6
Tablo 2. GTİP Kodları	7
Tablo 3. Bölgesel Yatırım Teşvik Sisteminde Erzincan İli'nde Yapılacak Olan Yatırımlara Sağlanan Destekler	7
Tablo 4. Cazibe Merkezleri Programı Kapsamında Sağlanan Destekler	8
Tablo 5. Tavuk Etinin ve İleri İşlenmiş Tavuk Ürünlerinin Besin Değeri (100 g Yenilebilir Kısımda)	10
Tablo 6. Dünya Tavuk Eti Üretimi (ton)	11
Tablo 7. Ülkelere Göre Dünya Tavuk Eti Üretimi (ton)	11
Tablo 8. Türkiye'de Yıllara Göre Tavuk Eti Üretimi	12
Tablo 9. Kanatlı Sektöründeki İşletme ve Kümes Sayıları (adet).....	12
Tablo 10. Piliç Eti Sektöründeki Önemli Kuruluşlar	13
Tablo 11. Türkiye Kişi Başı Kanatlı Eti Tüketimi (kg)	14
Tablo 12. Türkiye Kişi Başı Türlerine Göre Et Tüketimi (kg).....	14
Tablo 13. Erzincan İli Son 5 Yıllık Tavuk Sayısı.....	14
Tablo 14. Erzincan İli Kesilen Tavuk Sayısı ve Üretilen Tavuk Eti Miktarı	15
Tablo 15. Dünyada En Fazla Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İthalatı Yapan Ülkelerin Son 5 Yıllık Verileri (bin \$).....	16
Tablo 16. Dünyada En Fazla Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İthalatı Yapan Ülkelerin İthalat Göstergeleri (2020).....	17
Tablo 17. Dünyada En Fazla Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İhracatı Yapan Ülkelerin Son 5 Yıllık Verileri (bin \$).....	17
Tablo 18. Dünyada En Fazla Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İhracatı Yapan Ülkelerin İhracat Göstergeleri (2020).....	18
Tablo 19. Türkiye'nin Son 5 Yıllık Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İhracatı (bin \$)	19
Tablo 20. Türkiye'nin Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İhracatı Ticaret Göstergeleri (2020)	19
Tablo 21. Tesis İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranları ve Üretim Miktarı	20
Tablo 26. Erzincan İli'nin Yaş Grubuna Göre Son 5 Yıllık Nüfus Verileri	25
Tablo 27. Erzincan Nüfusunun Eğitim Kademelerine Göre Durumu.....	25
Tablo 28. Erzincan İlinde Son 5 Yıllık Genç Bağımlılık Oranı	25
Tablo 29. Erzincan İlinde Son 5 Yıllık Yaşlı Bağımlılık Oranı	25
Tablo 30. Tam Kapasitede Yıllık Personel Giderleri	26
Tablo 31. Üretim Parkuru ve Diğer Tesis Eklentileri Alanı ve Yatırım Tutarı Tablosu	26
Tablo 32. Ana Makine ve Ekipman Tablosu	27
Tablo 33. Taşıt Araçları	28
Tablo 34. Toplam Sabit Yatırım Tutarı	28

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

1. YATIRIMIN KÜNYESİ

Yatırım Konusu	Dondurulmuş Tavuk Ürünleri Üretim Tesisi	
Üretilen Ürün	Nugget, Şinitzel ve Dondurulmuş Tavuk Döner	
Yatırım Yeri (İl – İlçe)	Erzincan - Merkez	
Tesisin Teknik Kapasitesi	2.000 ton/yıl	
Sabit Yatırım Tutarı	4.331.989,33\$	
Yatırım Süresi	18 ay	
Sektörün Kapasite Kullanım Oranı	%70	
İstihdam Kapasitesi	77 kişi	
Yatırımın Geri Dönüş Süresi	4 yıl	
İlgili NACE Kodu (Rev. 3)	10-Gıda ürünleri imalatı 10.1-Etin işlenmesi ve saklanması ile et ürünleri imalatı 10.13- Et ve kümes hayvanları etlerinden üretilen ürünlerin imalatı 10.13.01- Et ve kümes hayvanları etlerinden üretilen pişmemiş köfte vb. ürünlerin imalatı	
İlgili GTİP Numarası	16.02.32-Tavuk etinden hazırlanmış veya konserve edilmiş et	
Yatırımın Hedef Ülkesi	Orta Doğu Ülkeleri	
Yatırımın Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına Etkisi	Doğrudan Etki	Dolaylı Etki
	-İnsana Yakınsır İş ve Ekonomik Büyüme, - Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı	- Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar - Sorumlu Üretim ve Tüketim

Subject of the Project	<i>Frozen Products of Chicken Manufacture Factory</i>	
Information about the Product	<i>Nugget, Şnitzel and Frozen Chicken Doner</i>	
Investment Location (Province-District)	<i>Erzincan - Central</i>	
Technical Capacity of the Facility	<i>2.000 tons/annual</i>	
Fixed Investment Cost	<i>4.331.989,33\$</i>	
Investment Period	<i>18 months</i>	
Economic Capacity Utilization Rate of the Sector	<i>70%</i>	
Employment Capacity	<i>77 persons</i>	
Payback Period of Investment	<i>4 years</i>	
NACE Code of the Product/Service (Rev.3)	<i>10- Manufacturing of food products 10.1- Preserving and processing meat and the manufacture of meat products 10.13- Manufacture of products from meat and poultry meat 10.13.01- Manufacture of uncooked meatballs, etc., produced from meat and poultry meat</i>	
Harmonized Code (HS) of the Product/Service	<i>16.02.32- Meat or offal of fowls of the species "gallus domesticus", prepared or preserved</i>	
Target Country of Investment	<i>Middle East Countries</i>	
Impact of the Investment on Sustainable Development Goals*	Direct Effect	Indirect Effect
	<ul style="list-style-type: none"> - Decent Work and Economic Growth, - Industry, Innovation and Infrastructure 	<ul style="list-style-type: none"> - Sustainable Cities and Communities - Responsible Production and Consumption

2. EKONOMİK ANALİZ

2.1 Sektörün Tanımı

Günümüzün en önemli sosyo-ekonomik etkenine sahip olan endüstrilerden birisi olarak kabul edilen gıda sektörü birçok alt dalları bünyesinde barındıran karmaşık bir faaliyet kolu olarak öne çıkmakta olup ülkemizde de son yıllarda büyük bir gelişim göstermektedir. Bu sektördeki gelişimin düzeyini, alt sektörlerin durumunu, temel dinamiklerini anlamak sektör ve ülke ekonomisi için önem taşımaktadır.

Sektörün alt başlıkları; Et ve Et Ürünleri, Süt ve Süt Ürünleri, Su Ürünleri, Un ve Unlu Ürünler, Meyve ve Sebze Ürünleri, Katı ve Sıvı Yağlar, Şeker ve Şekerli Ürünler, Alkolsüz İçecekler, Alkollü İçecekler, Fermente Ürünler, Hazır Tüketilen Gıdalar ve Bebek Mamaları olarak özetlenebilir.

Gıdaları uzun süreli muhafaza etmek için kurutma, tuzla salamura yapma, konserve etme gibi geleneksel yöntemlerin yanı sıra, son yıllarda dondurma yöntemi de öne çıkmaya başlamıştır. Dondurma; gıdaların kalite, tat, koku ve besin değerinin en iyi korunduğu gıda saklama yöntemi olarak kabul edilmektedir. -40 °C'de gıdanın hızla dondurulması sayesinde gıdaların içerdikleri su, buz kristallerine dönüşerek bozulmaya yol açan mikroorganizmaların yaşamasını engellemekte, kimyasal ve biyokimyasal değişimler asgariye indirilerek gıdaların en doğal haliyle korunması sağlanmaktadır.

Gıda sektörünün alt sektörlerinden olan dondurulmuş gıda sektörü; dondurulmaya uygun ham maddenin temini ve ham maddenin uygun koşullarda tesislere taşınması ile başlar. Tesislerde bekletilmeden seçme, yıkama, boyutlama ve ürüne özel tekniklerle işlenmesi, derin dondurma ve uygun şekillerde paketlenerek, tekniğine uygun, depolama, yükleme, taşıma, dağıtım ve tüketimi sonucunda, müşteri sonuçlarının izlenmesine kadar, faaliyet gösteren bir gıda sanayi koludur.

Türkiye'de 1970'li yıllarda gelişmeye başlayan dondurulmuş gıda pazarı, bugün gıda sanayi içinde hızla büyüyen sektörlerden biridir. Her ne kadar Türkiye'de dondurulmuş gıda pazarı rakamları gelişmiş ülkelere oranla çok geride kalıyor olsa da son yıllarda hızlı gelişen sanayileşme süreci, ev hanımlarının iş hayatında daha fazla yer alması ve tek başına yaşayan bireylerin sayısındaki artış gibi etkenler sektörün önünü açmaktadır. Ayrıca Türkiye'de dondurulmuş gıda sektörü turizmin ve kadın iş gücüne dayanan sektörlerin gelişmesiyle birlikte hızlı büyümeye başlamıştır.

Dondurulmuş gıdanın uzun süre depolanabilmesi, kolay işlenebilir olması, pratikliği, besin değerini neredeyse hiç kaybetmemesi, dondurma, çözündürme, pişirme işlemlerinde ev araçlarına uyumu ve kullanım kolaylığı gibi nitelikler bu ürünlerin önemini artıran teknik gelişme ve ürün özellikleridir. Başlangıçta dış satıma yönelik çalışan dondurulmuş gıda üreten firmalar dondurulmuş ürünlere olan iç talep potansiyelini fark etmiş ve özellikle 1990 yılından sonra, iç tüketime yönelik olarak da çalışmalar yapmaya başlamıştır. Dondurulmuş gıdaların tanıtımına yönelik reklamların yapılması, perakende satış noktalarında dondurulmuş gıda reyonlarının genişletilmesi ve bunların tüketicinin ilgisini çekecek şekilde düzenlenmesi firmaların yaptığı çalışmalar arasında yer almaktadır.

Gerek dünyada gerekse ülkemizde tüketicinin dondurulmuş gıda konusunda bilinçlenmesi, derin dondurucu kullanımının yaygınlaşması, büyük marketlerin sayılarının artması dondurulmuş gıda tüketimini artıran etmenler olmuştur. Türkiye'de dondurulmuş gıda tüketiminin başta İstanbul olmak üzere Ankara, İzmir ve Bursa gibi büyük kentlerde ve batı bölgelerinde yoğunlaştığı dikkat çekmektedir.

Dondurulmuş gıdanın tüketime getirdiği faydalar ve tercih nedeni:

- Maddi açıdan daha uygun uygun olması,
- Uzun süre saklanabilir olması,
- Firenin azaltılması, (taşıma, bekleme, kalite vb. sebeplerden oluşan fire neredeyse sıfıra indirgenmiştir)
- Kontrol edilebilirlik, (fire olmadığından miktar ve fiyat daha kolay kontrol edilebilir)
- Yer kazancı, (daha küçük mekânlarda daha fazla ürün depolamak mümkündür)
- İşgücü kazancı, (ürünler kullanıma hazır olduğundan daha az insan kaynağı gerektirmektedir)
- Zaman kazancı, (ürünler kullanıma hazır olduğundan daha az zaman gerektirmektedir)

- Hijyen standartlarında artış, (soğutucudan direkt kullanıma alındığından hijyeni sağlamak daha kolaydır)
- Kalite standartlarında artış, (genelde sözleşmeli tarımla ham madde temin edilmesi ve işletmede belli bir ayıklama işleminden sonra ürünlerin işlenmesi nedeniyle kalite yüksektir)
- Koruyucu madde kullanılmaması,
- Ürünlerin besin değerini uzun süre korumasıdır.

Türkiye’de son dönemlerde iç pazarda dondurulmuş gıda ürünlerine artan talep, dondurulmuş gıda üretiminin giderek artmasını sağlamıştır. Gerçekleştirilen üretimin %20-30'lük kısmı iç pazarda tüketilirken, %70-80'i ihraç edilmektedir. Türkiye'nin, 2020 yılında dondurulmuş gıda sektöründeki dünya pazar payı, yaklaşık 2 milyar TL olarak kaydedilmiştir. Dondurulmuş ürün ithalat değeri içinde en önemli paya sahip olan ürün grupları sırasıyla dondurulmuş sebze, dondurulmuş balık, dondurulmuş meyve, dondurulmuş hazır gıda ve dondurulmuş tavuk ürünleridir.

Dondurulmuş gıda sektörü için gerekli ham maddenin yurt içinden temin edilebilmesi, sektörde üretilen ürünlere artan talep, sektörde kullanılan makine ve ekipmanların teknolojiyle birlikte giderek gelişmesi ve Türkiye'nin sahip olduğu coğrafi konum değerlendirildiğinde bu rakamın giderek artacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca, bir taraftan katma değerlerinin ve ihracat değerlerinin yüksek olması diğer taraftan hızla gelişen talep sanayiciler için dondurulmuş gıda imalatını cazip hale getirmektedir.

2.1.1 Sınıflandırmalar

Gıda Ürünleri İmalatının birinci grubunu, Etin İşlenmesi ve Saklanması ile Et Ürünleri İmalatı oluşturmaktadır. Et ve Kümes Hayvanları Etlerinden Üretilen Pişmemiş Köfte vb. Ürünlerin İmalatı ise Et ve Kümes Hayvanları Etlerinden Üretilen Ürünlerin İmalatı alt ayrımında birinci grupta yer almaktadır.

Et ve Kümes Hayvanları Etlerinden Üretilen Pişmemiş Köfte vb. Ürünlerin İmalatı Sektörü, kümes hayvanları yetiştiriciliğinden başlayarak kümes hayvan etlerinden elde edilen işlenmiş ürünün nihai tüketiciye ulaştığı satış sürecini de kapsayan bir değer zincirinden oluşmaktadır. Bu değer zincirinin tüm halkalarında ulusal ve uluslararası standartlara uygun sürdürülebilir üretimin sağlanması sektörün küresel ölçekte rekabet gücüne katkı sağlayacaktır.

NACE (Nomenclature des Activities Economiques dans la Communauté Européenne), Avrupa Birliği ülkeleri tarafından ISIC sınıflamasından türetilen ve üye ülkelerde zorunlu olarak kullanılan ekonomik faaliyet sınıflamasıdır. NACE Rev 2, ISIC Rev 4'e karşılık gelen Avrupa seviyesinde ekonomik faaliyetler sınıflamasıdır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2008 yılı başından itibaren uygulanmaya başlayan Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması, Nace Rev 2'de Et ve Kümes Hayvanları Etlerinden Üretilen Pişmemiş Köfte vb. Ürünlerin İmalatı (10.13.01) Sektörü; İmalat kısmında (C), Gıda Ürünlerinin İmalatı bölümünde (10), Et ve Kümes Hayvanları Etlerinden Üretilen Ürünlerin İmalatı (10.13) grubunda yer almaktadır. Ürün grupları bazında kodlamalar ise aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Ürün Grubu Kodları

NACE Kodu	Faaliyetin Tanımı
10	Gıda ürünleri imalatı
10.1	Etin işlenmesi ve saklanması ile et ürünleri imalatı
10.13	Et ve kümes hayvanları etlerinden üretilen ürünlerin imalatı

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

10.13.01	Et ve kümes hayvanları etlerinden üretilen pişmemiş köfte vb. ürünlerin imalatı
-----------------	---

Kaynak: KOSGEB, 2021

Ürün grupları bazında dondurulmuş tavuk ürünlerinin dış ticaretinin takip edilebileceği Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon (GTİP) Numaraları ise aşağıda verilmektedir.

Tablo 2. GTİP Kodları

GTİP Kodu	Faaliyetin Tanımı
16.02.31	Hindiden hazırlanmış veya konserve edilmiş et
16.02.32	Horoz ve tavuklardan hazırlanmış veya konserve edilmiş et

Kaynak: T.C. Ticareti Bakanlığı, 2021

2.2 Sektöre Yönelik Sağlanan Destekler

2.2.1 Yatırım Teşvik Sistemi

Erzincan ilinde ön fizibiliteye konu sektöre yönelik olarak uygulanan teşvik ve destek unsurlarına aşağıdaki alt başlıklar çerçevesinde yer verilmiştir.

2.2.1.1 Bölgesel Yatırım Teşvik Sistemi

Erzincan ili Yatırım Teşvik Sistemi kapsamında aşağıdaki tabloda yer alan IV. bölge destek unsurlarından yararlanabilmektedir. Erzincan ilinin Otlukbeli, Tercan ve Çayırılı ilçeleri Vergi İndirimi ve Sigorta Piriimi İşveren Hissesi Desteği açısından V. bölge desteklerinden yararlanmaktadır.

Tablo 3. Bölgesel Yatırım Teşvik Sisteminde Erzincan İli'nde Yapılacak Olan Yatırımlara Sağlanan Destekler

Destek Unsurları			BÖLGELER					
			I	II	III	IV	V	VI
KDV İstisnası			S	S	S	S	S	S
Gümrük Vergisi Muafiyeti			S	S	S	S	S	S
Vergi İndirimi	Yatırıma Katkı Oranı (%)	OSB ve EB Dışı	15	20	25	30	40	50
		OSB ve EB İçi	20	25	30	40	50	55
Sigorta Piriimi İşveren Hissesi Desteği		OSB ve EB Dışı	2 yıl	3 yıl	5 yıl	6 yıl	7 yıl	10 yıl
		OSB ve EB İçi	3 yıl	5 yıl	6 yıl	7 yıl	10 yıl	12 yıl
Yatırım Yeri Tahsisi			S	S	S	S	S	S
Faiz veya Kar Payı Desteği	İç Kredi				3 puan	4 puan	5 puan	7 puan
	Döviz/ Dövizle Endeksli Kredi		-	-	1 puan	1 puan	2 puan	2 puan
Sigora Primi İşçi Hissesi Desteği			-	-	-	-	-	10 yıl
Gelir Vergisi Stopajı Desteği			-	-	-	-	-	10 yıl

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021

Erzincan İli Bölgesel Teşvik Unsurları;

- Gümrük Vergisi Muafiyeti

Yatırım Teşvik Belgesi kapsamında yurt dışından temin edilecek yatırım malı makine ve teçhizatlar için gümrük vergisinin ödenmemesi şeklinde uygulanmaktadır.

- Katma Değer Vergisi İstisnası

Yatırım Teşvik Belgesi kapsamında yurt içinden veya yurt dışından temin edilecek yatırım malı makine teçhizatlar için KDV vergisinin ödenmemesi şeklinde uygulanmaktadır.

- Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği

Yatırım Teşvik Belgesi kapsamında ilave istihdam için ödenmesi gereken sigorta primi işveren hissesinin asgari ücrete tekabül eden kısmının belirli bir süre ilgili bakanlık tarafından karşılanmaktadır. Bu süre; yatırım OSB içinde olursa 7 yıl, OSB dışında olursa 6 yıl şeklindedir.

- Vergi İndirimi

Gelir veya kurumlar vergisi, yatırım için öngörülen katkı tutarına ulaşıncaya kadar indirimli olarak uygulanmaktadır. Yatırım OSB içinde olursa %40, OSB dışında olursa %30 yatırıma katkı oranında bu kapsamda faydalanılabilmektedir.

- Yatırım Yeri Tahsisi

Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca (Milli Emlak Genel Müdürlüğü) belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde yatırım yeri tahsis edilebilmektedir.

- Faiz-Kâr Payı Desteği

Bakanlığın protokol imzaladığı tüm bankalarda kullanılacak olan asgari 1 yıl vadeli yatırım kredilerinde, faiz desteği/indirimi sağlanmaktadır. Teşvik belgesine kayıtlı sabit yatırım tutarının %70 ine kadar kullanılan krediye ilişkin ödenecek faizin veya kar payının belli bir kısmı ilgili bakanlıkça karşılanmaktadır. Yatırım teşvik sistemi kapsamında faydalanılabilecek faiz desteği azami 1.400.000 TL ile sınırlıdır.

2.2.1.2 Cazibe Merkezleri Programı

Cazibe Merkezleri Programı, Erzincan ilinin de dâhil olduğu Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yer alan 23 ilde uygulanmaktadır. Programın amacı görece az gelişmiş 23 ilde yatırım ortamını canlandırarak istihdam, üretim ve ihracatın artırılması ve bölgeler arası gelişmişlik farklılıklarının azaltılmasına yönelik yatırımların desteklenmesine ilişkin usul ve esasların belirlenmesidir. Destek söz konusu illerde; özel sektör tarafından gerçekleştirilecek imalat sanayi yatırımları (US-97 Kodu:15-37) ile çağrı merkezi ve veri merkezi yatırım projeleri içindir. Cazibe Merkezleri Programı kapsamındaki destek unsurları aşağıda belirtildiği şekildedir.

Tablo 4. Cazibe Merkezleri Programı Kapsamında Sağlanan Destekler

Yatırıma Katkı Oranı (%)	50
Vergi İndirim Oranı (%)	90
Sosyal Güvenlik İşveren Hissesi Payı Muafiyeti	10 yıl
Sosyal Güvenlik İşçi Hissesi Payı Muafiyeti	10 yıl
Gelir Vergisi Stopajı Desteği	10 yıl
Faiz İndirimi TL Kredisi	7 puan
Faiz İndirimi Döviz Kredisi	2 puan

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

Yatırım Yeri Tahsisi

KDV Muafiyeti

Gümrük Vergisi Muafiyeti

Enerji Desteği

Aylık enerji giderinin %30'u 3 yıl süresince devlet tarafından karşılanır. Toplam enerji desteği üst limiti sabit yatırım tutarının %25'ini geçemez.

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021

2.2.2 Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) Destekleri

Diğer bir yatırım desteği ise Avrupa Birliği Katılım Öncesi Yardım Aracı kapsamında Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu'nun verdiği hibe destekleridir. Kanatlı Eti ve Et Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanması tedbiri altında; yapım işleri, makine-ekipman giderleri, hizmet alım giderleri ve görünürlük harcamaları uygun maliyet olarak değerlendirilmektedir. Uygun harcamalar kapsamında yer alan yapım işleri, makine-ekipman giderleri, hizmet alım giderleri ve görünürlük harcamaları için ayrı ayrı teklife çıkılması, toplu teklif alınmaması gerekmektedir. Ayrıca, Kanatlı Eti ve Et Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanması tedbiri altında TKDK desteklerinden yararlanabilmek için günlük en az 0,5 ton, en fazla 5 ton et işleme ön koşulu bulunmaktadır. Toplam bütçesi 30.000 Euro ile 3.000.000 Euro arasında olan projeler, %50 hibe oranı ile desteklenebilmektedir. Üretici örgütleri ile diğer gerçek ve tüzel kişiler uygun başvuru sahibi olarak değerlendirilmektedir. Başvuruların yatırımın yapılacağı ildeki TKDK İl Koordinatörlüğüne yapılması gerekmektedir.

2.2.3 Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı

Söz konusu yatırım için Tarım ve Orman Bakanlığı'nın her yıl tebliğ ile açıklanan Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı'ndan yararlanılması mümkündür. Bu program kapsamında; tarımsal ürünlerin işlenmesi, depolanması ve paketlenmesine yönelik yeni tesislerinin yapımı, kısmen yapılmış yatırımların tamamlanması, mevcut faal olan veya olmayan tesislerin kapasite artırımı ve teknoloji yenilenmesine yönelik yatırımlar destek kapsamındadır. Yapım işleri, makine-ekipman giderleri, malzeme alım giderleri uygun maliyet olarak değerlendirilmekte olup destek oranı %50'dir. Destek üst limitleri yıldan yıla değişmektedir. Bu destek için Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı İl Tarım ve Orman Müdürlüklerine başvuru yapılır.

2.2.4 Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı Destekleri

Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı, bölgesel kalkınmayı desteklemek amacıyla işletmelere hibe destekleri sağlamaktadır. Azami hibe tutarı program bazında değişmekle birlikte kâr amacı güden kurum/kuruluşlar için destek oranı en fazla %50'dir. (Yalnızca bölgenin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi göz önünde bulundurularak bu oran artırılabilir.) Bu oran kooperatif ve birlikler için %90'a kadar çıkarılabilmektedir. Makine-teçhizat ve hizmet satın alma, küçük ölçekli yapım işleri, görünürlük harcamaları, proje personeli ücretleri ve seyahat giderleri temel uygun maliyet kalemleri olarak kabul edilmektedir. Programlar kapsamında proje teklifleri KAYS (Kalkınma Ajansları Yönetim Sistemi) üzerinden sunulmakta olup başvurular Ajansın Erzurum, Erzincan ve Bayburt illerindeki hizmet birimlerine Taahhütname teslimi ile tamamlanmaktadır.

2.3 Sektörün Profili

Ülkemizde beyaz et denildiğinde, başta tavuk eti ve balık olmak üzere, son yıllarda üretim ve tüketim potansiyeli olarak üst sıralarda yer alan hindi eti olmak üzere bıldırcın, kaz, ördek, vb. kanatlı kümes hayvanları akla gelmektedir. Tavuk eti, evcilleştirilmiş tavuktan elde edilen bir beyaz et çeşidi olup günümüzde en fazla yenen et türlerinden birisidir.

Tavuk eti, yüksek biyolojik değere sahiptir. Kolay sindirilebilir özellikte olan tavuk eti, yüksek kalitedeki protein elzem aminoasitlerini, elzem yağ asitlerini diğer etlerle aynı oranlarda içerir. Tavuk eti aynı zamanda B grubu vitaminlerinin ve demirin de iyi bir kaynağıdır. Enerji değerinin düşük olması, liflerinin kısıllığından dolayı kolay çiğnenebilir ve kolay sindirilebilir olması nedeni ile çocuk ve yaşlıların beslenmeleri dâhil tüm yaş grupları için birçok özel diyetle yer alabilecek özelliktedir.

Beslenmemizde önemli bir yere sahip olan tavuk eti, besin değerinin yüksek olmasının yanı sıra ekonomik ve kolay sindirilebilir özelliğindedir. Tüketimi artırıcı yönde yeni uygulamalar yapılarak bu değerli besin kaynağından insanların daha fazla oranda faydalanmalarının sağlanması sağlıklı ve dengeli beslenme açısından elzemdir. Bunu sağlamak için de ürün yelpazesinin genişletilmesi, tüketicilerin talepleri doğrultusunda yeni ürünlerin oluşturulması ve daha geniş bir tüketici kitlesine ulaşılmaya çalışılması gerekmektedir.

Ürün yelpazesini genişletmek, yeni ürünler oluşturmak, daha geniş bir tüketici kitlesine ulaşmak ve tavuk etini kârlılığı daha yüksek çeşitlere dönüştürerek katma değerini artırmak amacıyla günümüzde piliç ürünleri, parçalanarak, kemiksiz hâle getirilerek, marine edilerek, soslanarak, kürlenerek veya kaplanarak tüketiciye sunulmaktadır. Nugget, şnitzel, dondurulmuş tavuk döner, burger, kroket vb. ürünler bu amaca yönelik üretilen ürünlerden bazılarıdır.

Şnitzel veya şinitzel, Avusturya mutfağından, gayet ince kesilmiş bir dilim dana, domuz veya tavuk etinin sırasıyla una, yumurta sarısına ve galeta ununa bandırılarak kızgın yağda kızartılmasıyla yapılan bir yemek türüdür. Nugget ise küçük parçacıklar halinde doğranmış tavuk göğsünün önce yumurtaya sonra una ve galeta ununa batırılmasıyla yapılan, sıvı yağda kızartıldıktan sonra sıcak servis edilen, schnitzel benzeri bir fast food türü yemektir.

Tablo 5. Tavuk Etinin ve İleri İşlenmiş Tavuk Ürünlerinin Besin Değeri (100 g Yenilebilir Kısımda)

	Tüm Tavuk Eti	Göğüs Eti	Nugget	Şnitzel	Yaprak Döner
Su, g	70,3	75,4	-	-	-
Enerji, kcal	167	112	215	216	195
Protein, g	20,0	21,8	12,7	12,7	27,38
Yağ, g	9,7	2,8	11,1	11,5	8,86
Kolesterol, mg	110	69	-	125,7	38,2
Kalsiyum, mg	13	14	-	34,1	22,8
Potasyum, mg	248	320	-	212,7	264,9
Magnezyum, mg	22	23	-	-	-
Sodyum, mg	64	81	-	-	-
Fosfor, mg	147	173	-	-	-
A Vitamini, mg	9	16	-	79,7	53,7
Niasin, mg	10,4	14	--	-	-
B Vitamini, mg	1	1,2	-	-	-

Kaynak: BESD-BİR, 2021

Kıtalar itibariyle dünya tavuk eti üretimi Tablo 6'da verilmiştir. 2019 yılı itibariyle dünya tavuk üretimi 118 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Bu üretimin yaklaşık olarak 6 milyon tonu Afrika, 48 milyon tonu Amerika, 43 milyon tonu Asya, 19,5 milyon tonu Avrupa, 1,5 milyon tonu Okyanusya, 1,5 milyon tonu ise Avustralya-Yeni Zelanda ülkeleri tarafından karşılanmaktadır. Tabloya göre, son 5 yılda dünya tavuk üretiminin giderek arttığı görülmektedir.

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

Tablo 6. Dünya Tavuk Eti Üretimi (ton)

	2015	2016	2017	2018	2019
Afrika	5.460.041	5.406.720	5.887.489	6.166.384	6.206.974
Amerika	44.463.341	44.940.637	46.093.876	46.794.805	47.993.258
Asya	35.273.964	37.120.950	39.048.341	41.527.155	42.812.181
Avrupa	17.239.196	17.840.386	18.332.224	19.054.943	19.480.755
Okyanusya	1.340.785	1.428.738	1.495.006	1.469.987	1.523.993
Avustralya-Yeni Zelanda	1.306.164	1.402.171	1.450.488	1.423.028	1.478.268
Dünya	103.777.327	106.737.431	110.856.936	115.013.274	118.017.161

Kaynak: FAO, 2021

Not: 2019 yılından sonraki verilere ulaşılamamıştır.

Dünya tavuk eti üretimi 2019 yılında bir önceki yıla göre %2,6 oranında artarak 118 milyon tona ulaşmıştır. Bu üretimin %17,1'i ABD, %12,3'ü Çin ve %11,5'i Brezilya tarafından gerçekleştirilmiş olup, bu 3 ülke toplam üretimin %40,8'ini karşılamıştır. Türkiye ise %1,8'lik pay ile dünya tavuk eti üretiminde 11. sırada yer almıştır. İlk 10 üretici arasında en büyük artışın %6,5 ile Arjantin ve %4,1 ile Meksika'da olduğu görülmüştür.

Tablo 7. Ükelere Göre Dünya Tavuk Eti Üretimi (ton)

	2015	2016	2017	2018	2019
ABD	18.402.753	18.708.465	19.140.570	19.568.042	20.154.743
Çin	12.636.845	13.423.450	13.552.347	14.790.451	15.147.189
Brezilya	13.149.202	13.234.959	13.607.352	13.511.750	13.516.525
AB - 28	11.225.003	11.618.855	11.770.931	12.391.263	12.617.518
Hindistan	3.263.810	3.439.242	3.766.940	4.061.790	4.187.706
Rusya	4.087.556	4.231.982	4.542.244	4.543.002	4.606.359
Meksika	2.962.337	3.077.876	3.211.687	3.338.372	3.476.622
Arjantin	2.093.000	2.055.000	2.116.000	2.069.160	2.202.707
Türkiye	1.909.276	1.879.018	2.136.734	2.156.671	2.138.451
Diğer	34.047.545	35.068.584	37.012.131	38.582.773	39.969.341
Dünya	103.777.327	106.737.431	110.856.936	115.013.274	118.017.161

Kaynak: FAO, 2021

Not: 2019 yılından sonraki verilere ulaşılamamıştır.

Günümüzde profesyonel üretimi yapılabilen, ülke ihtiyaçlarını karşıladığı gibi ürünleri de ihraç edilen tavukçuluk sektörü; ülkemizde 1970'li yıllarda küçük aile işletmeciliği şeklinde başlamış olup 1980'li yıllardan sonra sözleşmeli üretim sistemi modeliyle ivme kazanmıştır. Türkiye'nin genç nüfus yapısı dikkate alındığında kanatlı etinin önemi daha da artmaktadır. Türkiye'de üretilen beyaz etin yaklaşık %80'i son derece modern tesislerde üretilmektedir. Türkiye'de yer alan tesislerin büyük çoğunluğu gelişmiş ülkelerdeki benzerlerinden 20 yıl daha gençtir. Sektörde dünyadaki son gelişmeler yakından takip edilmekte ve gelişmelerin üretime yansması son derece hızlı olmaktadır.

Türkiye’de 2015 yılında kuş gribi vakalarının ortaya çıkması, küresel talebin azalması, komşu ülkelerdeki karışıklıklar ve ulaşım olanaklarının bozulması nedeniyle; son 10 yıldır sürekli artış gösteren tavuk eti üretimi; 2016 yılında bir önceki yıla göre %1,6 oranında azalmıştır. Türkiye tavuk eti ihracatı ise, kuş gribi kaynaklı ticaret kısıtlamalarından daha fazla etkilenmiş olup, 2015 ve 2016 yılında önemli ölçüde azalış göstermiştir. Türkiye kuş gribi nedeniyle oluşan bu kayıpları; 2017 ve 2018 yıllarında telafi ederek; üretim ve ihracatta en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Ayrıca Türkiye, 72 ülkeye gerçekleştirdiği ihracatla dünya tavuk eti ticaretinde 7. sırada yer almıştır. 2017 yılında tavuk eti tüketimi ise bir önceki yıla göre %9,2 oranında artarak kişi başına 21,4 kg ile en yüksek seviyesine çıkmıştır.

Türkiye’de yıllara göre kesilen tavuk sayısı ve tavuk eti üretim miktarı Tablo 8’de verilmiştir. Toplam kesilen tavuk sayısı 2016 yılında 1.101.571.000 iken 2017 yılında 1.228.444.000 adede yükselmiştir. Son 5 yıl içerisinde kesilen tavuk sayısına ait veriler incelendiğinde, kesilen tavuk sayısı 2018 yılına kadar artmış olup, 2018 yılından sonra düşüş göstermiştir. Bu düşüşün sebebi olarak yemde ve damızlık materyal temininde ithalata bağımlılık, kanatlı sektöründe görülen hayvan hastalıkları vb. sorunlar gösterilebilir. 2020 yılında kesilen tavuk sayısı ise 2019 yılına göre düşmüş olup 1.200.707 adettir.

Türkiye’nin son 5 yıllık piliç eti üretim verileri incelendiğinde, piliç eti üretiminde bir önceki yıla göre en büyük artış kesilen tavuk sayısına paralel olarak 2018 yılında yaşanmıştır. Daha önceleri Brezilya’dan tavuk eti ihracatı yapan Irak’ın 2008 yılı ortalarından itibaren Türkiye’den ihracat yapmaya başlaması, 2017 ve 2018 yılındaki piliç eti üretimindeki artışın sebeplerinden en önemlisidir. İç piyasadaki kırmızı et üretim miktarındaki eksikliklerin giderilmesi amacıyla oluşan iç talep nedeniyle de üretim giderek artmaktadır. Toplam piliç eti üretimi, 2004 yılında 867 bin ton iken 2020 yılında nüfus artışı ve eğitim düzeyinin artmasına bağlı olarak 2 milyon tonu aşmıştır. Yaşam şekilleri ve yaşam standartlarının değişmesi, hızlı kentleşme ve iş yoğunluğu, çalışan kadın sayısının her geçen gün artması vb. nedenlerin sonucunda insanların geleneksel beslenme alışkanlıkları değişmiştir. Bu değişimin sonucunda, fazla zaman ve uğraş gerektirmeyecek sağlıklı, istenilen miktar ve çeşitlilikte ürün bulma seçeneği, hazır ve işlenmiş gıdaların pazar payını arttırmıştır. Üreticiler de bunları dikkate alarak, ürün çeşitliklerini ve kalitelerini her geçen gün arttırmaktadırlar.

Tablo 8. Türkiye’de Yıllara Göre Tavuk Eti Üretimi

	Tavuk Eti Üretimi (ton)	Kesilen Tavuk Sayısı (bin adet)
2016	1.879.018	1.101.571
2017	2.136.734	1.228.444
2018	2.156.671	1.228.533
2019	2.138.451	1.207.088
2020	2.136.263	1.200.707

Kaynak: TÜİK, 2021

Kanatlı sektöründe 2019 yılı itibariyle toplam 20.222 adet işletme faaliyet göstermektedir. Bunun 7.807 adedi ticari etlik piliç ve 2.837 adedi ticari yumurta tavuğu işletmesi, geri kalanlar ise kuluçkahane ve damızlık işletmeleridir. Kümes ve işletme sayıları bakımından 2015-2019 yıllarına bakıldığında önemli sayısal farklılıklar olmadığı görülmektedir. Bu durum, mevcut işletme ve kümes sayısının iç talebi fazlasıyla karşıladığı ve ihracat imkânları olduğunda sektörün bunu karşılayacak alt yapı ve kapasiteye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 9. Kanatlı Sektöründeki İşletme ve Kümes Sayıları (adet)

Yıllar		Ticari Etlik Piliç	Ticari Yumurtacı
2015	İşletme	9.676	1.113
	Kümes	14.415	3.229
2016	İşletme	7.834	1.698

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

	Kümes	12.534	3.616
2017	İşletme	7.717	2.053
	Kümes	12.490	4.025
2018	İşletme	7.655	2.715
	Kümes	12.542	5.066
2019	İşletme	7.807	2.837
	Kümes	12.725	5.058

Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021

Not: 2019 yılından sonraki verilere ulaşılamamıştır.

Tablo 10. Piliç Eti Sektöründeki Önemli Kuruluşlar

Firma	Şirket Merkezi	Üretim Konusu
Ak Piliç	Bolu	Et-Yem
Alp Hindi	İstanbul	Damızlık-Et-Yem
As Piliç	Adapazarı	Et
Bahar Hindi	Antalya	Et
Barvit	İstanbul	Damızlık-Et-Yem
Beypiliç	Bolu	Damızlık-Et-Yem
Bolca Hindi	Bolu	Et-Yem
Bu Piliç	Balıkesir	Et
Çamlı Yem	İzmir	Et-Yem
Civkur (Doyum)	Adana	Damızlık-Et-Yem
Erpiliç	Bolu	Damızlık-Et-Yem
Gedik	Uşak	Damızlık-Et
Pınar	İzmir	Et-Yem
Şenpiliç	İstanbul	Damızlık-Et-Yem

Kaynak: BESD-BİR, 2021

Türkiye'deki tüketicilerin pek çoğunda gelir artışına paralel olarak sağlıklı beslenme bilinci de gelişmiştir. Türkiye'de iç talebi artıran diğer etmenler; tavuk etinin az yağlı, protein değerinin yüksek, vitamin ve mineraller açısından zengin olması, hazırlanmasının kolaylığı, çok çeşitli yemeklerde kullanılabilmesi ve fiyatlarının kırmızı ete kıyasla çok daha uygun olmasıdır. Türkiye'de kırmızı et üretiminde görülen maliyet sorunları, maliyet sorunu sebebiyle kırmızı etin yüksek fiyatla satışa sunulması ve krizler nedeniyle kırmızı et üretiminin düşmesi sonucu ortaya çıkan hayvansal protein açığı tavuk ve hindi eti üretiminin artışı ile dengelenmeye çalışılmıştır. Türkiye kanatlı eti tüketimi 2000 ve 2010 yılları arasında önemli oranda artış göstermiştir. Kanatlı eti üretim ve tüketiminde büyük paya sahip olan piliç etinde, 2000 yılında kişi başı tüketim 9,46 iken 2010 yılında bu rakam 18,03 kilograma ulaşmıştır. 2020 yılında ise bu rakam 20 kg'ı geçmiştir bulunmaktadır.

Tablo 11. Türkiye Kişi Başı Kanatlı Eti Tüketimi (kg)

Yıllar	Piliç Eti	Hindi Eti	Toplam Kanatlı Eti
2000	9,46	0,28	9,75
2005	13,01	0,58	13,59
2010	18,03	0,42	18,45
2011	18,79	0,46	19,25
2012	18,94	0,51	19,45
2013	18,41	0,43	18,84
2014	19,54	0,52	20,06
2015	20,29	0,6	20,89
2016	20,01	0,51	20,52
2017	21,73	0,56	22,29
2018	20,89	0,73	21,62
2019	20,47	0,56	21,02
2020	20,50	0,59	21,10

Kaynak: BESD-BİR, 2021

Tablo 12. Türkiye Kişi Başı Türlerine Göre Et Tüketimi (kg)

	2015	2016	2017	2018	2019
Kanatlı Eti	20,9	20,5	22,3	21,6	21,0
Büyükbaş Hayvan Eti	13,1	13,3	12,5	12,9	13,6
Küçükbaş Hayvan Eti	1,7	1,4	1,7	1,4	1,5
Toplam	35,7	35,3	36,5	35,9	36,1

Kaynak: BESD-BİR, 2021

Not: 2019 yılından sonraki verilere ulaşılamamıştır.

TÜİK 2020 yılı verilerine göre, Erzincan ilinde toplam tavuk sayısı; 797.000 adet etlik tavuk, 494.613 yumurta tavuğu olmak üzere 1.291.613'tür. 2019 yılı verilerine bakıldığında ise 1.892.191 olan tavuk sayısının, 1.182.435 adedi et tavuğu iken 709.756 adedi yumurta tavuğudur. 2020 yılında tavuk sayısındaki düşüşün temel sebebi olarak Çin'in Wuhan şehrinde başlayarak kısa sürede tüm dünyaya ve Türkiye'ye yayılarak küresel bir salgın hâline gelen; üretimi, pazar talebini ve dolayısıyla dış ticareti önemli derecede etkileyen COVID-19 pandemisi gösterilebilir. Erzincan ilinin son 5 yıllık tavuk sayısı verilerine bakıldığında, ilde et tavuğu üretimi artarken yumurta tavuğu üretiminin düştüğü açıkça görülmektedir.

Tablo 13. Erzincan İli Son 5 Yıllık Tavuk Sayısı

Yıllar	Et Tavuğu Sayısı	Yumurta Tavuğu Sayısı	Toplam
2016	544.500	453.523	998.023
2017	705.398	432.405	1.137.803

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

2018	743.952	361.301	1.105.253
2019	1.182.435	709.756	1.892.191
2020	797.000	494.613	1.291.613

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2021

Erzincan'da etlik piliç üretimi son yıllarda verilen devlet destekleri ile başlamıştır. 2016 Kasım ayında aylık 480.000 adet (broiler) et tavuğu tavuk kesimi yapabilecek kapasitede ve 1.750 ton kapasiteli soğuk hava deposu bulunan Et-Süt Kurumu, Erzincan Tavuk Kombinasyonu tesisi açılmıştır. Tesis deneme kesimi kapsamında 17.000 adet et tavuğu kesimi için sözleşme imzalamıştır. Erzincan'da tavuk kombinasyonunun açılmasıyla birlikte etlik piliç üretim kapasitesinde büyük bir artış sağlanmıştır. İlde yumurta tavuğu yetiştiriciliği azalarak yerini et tavuğu yetiştiriciliğine bırakmıştır. Erzincan Tavuk Kombinasyonunun kurulmasıyla ilerleyen yıllarda etlik piliç üretiminin daha da artacağı tahmin edilmektedir. Et ve Süt Kurumu, Erzincan Tavuk Kombinasyonu; Erzincan ve çevre illerde 40 büyük yetiştirici çiftlik ve toplam 1.000.000 adet kümes kapasitesi bulunan hinterlandında faaliyetlerini sürdürmektedir.

Tablo 14. Erzincan İli Kesilen Tavuk Sayısı ve Üretilen Tavuk Eti Miktarı

Yıllar	Kesilen Tavuk Sayısı (adet)	Üretilen Tavuk Eti Miktarı (kg)
2017	5.234.050	9.103.553
2018	4.450.644	8.018.005
2019	5.370.350	9.736.469
2020	4.064.047	7.419.451
2021 (iki aylık üretim)	1.689.567	3.119.618

Kaynak: Et-Süt Kurumu, Erzincan Tavuk Kombinasyonu, 2021

Tablo 14'te Erzincan Tavuk Kombinasyonunun açıldığı yıldan itibaren Erzincan ilinde kesilen tavuk sayısı ve üretilen tavuk eti miktarına ilişkin veriler verilmiştir. Söz konusu verilere bakıldığında, 2020 yılında kesilen tavuk sayısının 4.064.047 adet, üretilen tavuk eti miktarının ise 7.419.451 kg olduğu görülmektedir. 2020 yılında et tavuğu sayısındaki düşüşe paralel olarak kesilen hayvan sayısı ve üretilen tavuk eti miktarında da düşüş gerçekleşmiştir.

Mevcut durumda, Erzincan'da nugget ve şnitzel üretimi yapan herhangi bir firma bulunmamaktadır. Dondurulmuş tavuk döner üretimi ise, 2021 yılından itibaren Erzincan Tavuk Kombinasyonu tarafından gerçekleştirilmektedir. Erzincan Tavuk Kombinasyonu Yetkilisinden elde edilen bilgilere göre, üretilen tavuk dönerin Erzincan'da bulunan askeri birliklere pazarlandığı bilgisine ulaşılmıştır. Tavuk döner üretim hattının üretim kapasitesi 10 ton olup, mevcut durumda kapasitenin %50'si kullanılarak 5 ton tavuk döner üretimi gerçekleştirilmektedir.

Ön fizibilite konusu tesis ile Erzincan ve çevre illerde üretilen tavuk etini ileri işlenmiş tavuk ürünlerine dönüştürerek katma değer kazandırmak ve Bölgede etlik piliç yetiştiriciliğini daha kârlı ve sürdürülebilir hâle getirerek göç vermeyi engellemek hedeflenmektedir.

2.4 Dış Ticaret ve Yurt İçi Talep

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de kanatlı etlerine ve bunlardan üretilen ürünlere olan talep giderek artmaktadır. Kanatlı etlerine talebi artıran faktörler arasında cazip fiyat, sağlıklı olma, kolay ulaşılabilirlik ve kısa sürede hazırlanabilirlik başta gelmektedir. Özellikle ileri işlenmiş kanatlı eti ürünleri katma değeri yüksek ürünler olup; kâr oranlarının yüksek olması nedeniyle üreticiler, ürün çeşitliliğinin fazla olması

nedeniyle de tüketiciler tarafından tercih edilmektedir. İleri işlenmiş ürünler içerisinde de kaplamalı ürünlere ilgi gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle altın sarısı kaplama rengi, gevrekliği, ve lezzetli yapısı ile her daim sıcak olarak kısa sürede servis edilebilen kaplamalı tavuk ürünleri, her yaştan tüketici için caziptir.

Tüketicilerin, yoğun çalışma temposu içinde yemek hazırlamaya yeterince vakit bulamamaları veya çok fazla vakit ayırmak istememeleri onları pratik ve kolay hazırlayabilecekleri ürünlere yöneltmiştir. Artmakta olan nüfusla birlikte artan çalışan kadın sayısı, kışla, hastane, otel, fast-food şirketleri, üniversite vb. toplu tüketim potansiyeline sahip müşterilerin dondurulmuş gıdaya yönelmeleri, dondurulmuş gıdanın sağlığa zararlı olduğuna dair ön yargıların kırılmasına yönelik tanıtım faaliyetleri, Türkiye'nin genç ve dinamik bir toplum oluşu, değişen beslenme alışkanlıkları, üretilen nitelikli ürünler, hazır gıdaların yaygınlaşması, kişi başına düşen milli gelirdeki artış dondurulmuş kaplamalı tavuk ürünlerine olan talebi artırmaktadır.

Dünyada kanatlı eti, domuz etinden sonra en fazla tüketilen et türüdür. Özellikle Avrupa ve ABD'de market raflarında bütün piliçten daha ziyade ileri işlenmiş tavuk ürünlerinin yer alması dikkat çekmektedir. Mevcut büyüme hızı dikkate alındığında Türkiye'de de 10-15 yıl içerisinde ileri işlenmiş kanatlı ürünleri pazarının, %40-50 oranında bir paya ulaşabileceği tahmin edilmektedir. Tüketim alışkanlıklarındaki değişimle birlikte özellikle son 2-3 yılda işlenmiş ürünlere olan talep hızla artmaktadır. Kadınların çalışma hayatında daha fazla yer almasına bağlı olarak evde yemek hazırlama zamanının azalması ve pratik ürünlere olan ihtiyaç; tüketicilerin bütün veya parçalanmış piliç tüketiminden ziyade soslanmış, porsiyonu küçültülmüş, pişirilmiş kaplamalı tavuk ürünlerine olan talebini artırmıştır. Dünyada kaplamalı tavuk ürünleri tüketiminin yapısı incelendiğinde en fazla tüketen ülkelerin, Almanya, Avusturya başta olmak üzere AB ülkeleri, Japonya, ABD, Çin ve Kore olduğu dikkati çekmektedir. Bunun en büyük nedeni söz konusu ülkelerde fast-foodun modern kültürün önemli bir sembolü hâline gelmesidir. Tüketilen yiyeceklerin çoğunluğunu hamburger çeşitleri, patates kızartması, kızarmış kaplamalı tavuk ürünleri, pizza, soğuk sandviç vb. oluşturmaktadır.

2020 yılında dünya dış ticaretine konu dondurulmuş tavuk ürünlerinin ticaret hacmi parasal değer olarak yaklaşık 7,3 milyar dolardır. Dondurulmuş tavuk ürünleri ithalatında Japonya, Birleşik Krallık, Hollanda, Almanya ve Fransa en büyük paya sahip ülkelerdir. Bu beş ülke dünya dondurulmuş tavuk ürünleri ithalatının yaklaşık olarak %66'sını gerçekleştirmektedir.

Tablo 15. Dünyada En Fazla Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İthalatı Yapan Ülkelerin Son 5 Yıllık Verileri (bin \$)

	2016	2017	2018	2019	2020
Dünya	6.569.205	7.153.615	7.727.099	7.884.382	7.316.452
Japonya	1.933.350	2.248.096	2.419.251	2.420.340	2.229.177
Birleşik Krallık	1.192.845	1.252.768	1.356.045	1.406.403	1.371.818
Hollanda	504.120	505.454	519.398	533.462	491.462
Almanya	491.730	507.566	575.197	501.656	416.560
Fransa	201.051	235.317	289.072	297.937	317.321
ABD	213.655	222.581	249.967	260.210	281.994
İrlanda	132.940	164.727	179.316	212.916	194.754
Çin	197.967	239.415	201.505	193.104	184.158
Kore	76.229	101.832	125.979	157.060	141.794
Danimarka	96.260	107.299	134.321	142.970	140.375

Kaynak: Trade Map, 2021

2016-2020 yılları arası dünya dondurulmuş tavuk ürünleri ithalat verileri incelendiğinde; söz konusu dönemde -2020 yılı hariç- dünya dondurulmuş tavuk ürünleri ithalatının giderek arttığı, 2019 yılında ise tepe noktaya ulaştığı görülmektedir. 2020 yılında gerçekleşen düşüşün temel sebebi olarak Çin'in Wuhan şehrinde başlayarak kısa sürede tüm dünyaya yayılan ve küresel bir salgın hâline gelerek dış ticareti önemli derecede etkileyen COVID-19 pandemisi gösterilebilir. Tablo 15'te görüldüğü üzere 2016

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

yılında yapılan dondurulmuş tavuk ürünleri ithalatının parasal değeri 6.569.205 milyar dolar iken, 2019 yılında yapılan dondurulmuş tavuk ürünleri ithalatının parasal değerinin 7.884.382 milyar dolar olduğu görülmektedir. 2020 yılında bu rakam 7.316.452 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 16. Dünyada En Fazla Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İthalatı Yapan Ülkelerin İthalat Göstergeleri (2020)

	Değer (×1.000 \$)	İthal Edilen Miktar (Ton)	Birim Fiyat (\$/Ton)	2016-2020 İthalat Değerindeki Yıllık Değişim (%)	2016-2020 İthalat Miktarındaki Yıllık Değişim (%)
Dünya	7.316.460	1.786.177	4.096	3	1
Japonya	2.229.177	469.734	4.746	4	3
Birleşik Krallık	1.371.818	344.655	3.980	4	1
Hollanda	491.462	120.834	4.067	0	-3
Almanya	416.560	110.741	3.762	-3	-8
Fransa	317.321	71.765	4.442	12	10
ABD	281.994	49.298	5.720	7	4
İrlanda	194.754	46.629	4.177	11	11
Çin	184.158	56.574	3.255	-4	-12
Kore	141.794	31.223	4.541	18	14
Danimarka	140.375	31.979	4.390	11	6

Kaynak: Trade Map, 2021

2016 ve 2020 yılları arasında dünya dondurulmuş tavuk ürünleri ithalatı parasal olarak yıllık %3, miktar olarak yıllık %1 oranında artmıştır. 2020 yılı dondurulmuş tavuk ürünleri ithalat verileri incelendiğinde, dünya genelinde dolar bazında en fazla ithalat gerçekleştiren ülke olarak Japonya birinci sırada yer almaktadır. Japonya'dan sonra Birleşik Krallık, Hollanda, Almanya, Fransa, ABD, İrlanda, Çin, Kore ve Danimarka dolar bazında en fazla dondurulmuş tavuk ürünleri ithalatı yapan ülkeler arasında yer almaktadır. Yalnızca Japonya ve Birleşik Krallık'ın gerçekleştirdiği dondurulmuş tavuk ürünleri ithalatının dünya dondurulmuş tavuk ürünleri ithalatı içerisindeki payı %49,2'dir.

2020 yılı dünya dondurulmuş tavuk ürünleri ithalat verilerininin 2016 yılı ithalat verileri ile kıyaslaması yapıldığında, ithalat değerinde %18'lik artışla Kore, ithalatını artıran ülkeler arasında ilk sırada yer almaktadır. İthalatını artıran ülkeler arasında ilk sırada yer alan Kore'yi sırasıyla; %12'lik ithalat değer artışı ile Fransa takip etmektedir.

Tablo 17. Dünyada En Fazla Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İhracatı Yapan Ülkelerin Son 5 Yıllık Verileri (bin \$)

	2016	2017	2018	2019	2020
Dünya	6.533.199	7.195.330	7.956.772	8.211.546	7.513.568
Tayland	2.301.650	2.244.191	2.414.475	2.587.794	2.415.938
Çin	864.257	1.007.967	1.111.322	1.069.894	913.831
Almanya	601.624	692.472	780.173	782.670	717.980
Hollanda	428.187	458.900	476.060	516.213	487.567
Polonya	202.535	245.869	361.044	398.926	452.295
Belçika	207.593	241.494	265.814	281.228	260.977
Brezilya	414.171	382.120	276.063	277.321	252.230
Danimarka	190.814	205.139	231.532	256.307	241.729
Kanada	176.610	182.767	206.139	215.002	233.627
Fransa	221.902	240.095	279.434	282.266	220.421

Kaynak: Trade Map, 2021

2016-2020 yılları arası dünya dondurulmuş tavuk ürünleri ihracat verileri incelendiğinde, dünyada dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatının söz konusu dönemde -2020 yılı hariç- giderek arttığı, 2019 yılında ise tepe noktaya ulaştığı görülmektedir. 2020 yılında gerçekleşen düşüşün temel sebebi olarak Çin'in Wuhan şehrinde başlayarak kısa sürede tüm dünyaya yayılan ve küresel bir salgın hâline gelerek dış ticareti önemli derecede etkileyen COVID-19 pandemisi gösterilebilir. Tablo 17'de görüldüğü üzere 2016 yılında yapılan dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatının parasal değeri 6.533.199 milyar dolar iken, 2020 yılında yapılan dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatının parasal değerinin 7.513.568 milyar dolar olduğu görülmektedir. Dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatında; Tayland, Çin, Almanya, Hollanda ve Polonya en büyük paya sahip ülkelerdir. Bu beş ülke dünya dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatının yaklaşık olarak %67'sini gerçekleştirmektedir.

Tablo 18. Dünyada En Fazla Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İhracatı Yapan Ülkelerin İhracat Göstergeleri (2020)

	Değer (×1.000 \$)	İthal Edilen Miktar (Ton)	Birim Fiyat (\$/Ton)	2016-2020 İthalat Değerindeki Yıllık Değişim (%)	2016-2020 İthalat Miktarındaki Yıllık Değişim (%)
Dünya	7.513.569	1.915.637	3.922	4	2
Tayland	2.145.938	546.206	4.423	5	4
Çin	913.831	226.750	4.030	2	2
Almanya	717.980	175.007	4.103	5	4
Hollanda	487.567	113.678	4.289	4	2
Polonya	452.295	139.860	3.234	23	19
Belçika	260.977	58.413	4.489	6	9
Brezilya	252.230	91.787	2.748	-12	-15
Danimarka	241.729	64.293	3.760	7	8
Kanada	233.627	36.829	6.344	7	2
Fransa	220.421	49.350	4.466	1	-2

Kaynak: Trade Map

2016 ve 2020 yılları arasında dünya dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatı parasal olarak yıllık %4, miktar olarak yıllık %2 oranında artmıştır. 2020 yılı dondurulmuş tavuk ürünleri ihracat verileri incelendiğinde, dünya genelinde dolar bazında en fazla ihracat gerçekleştiren ülke olarak Tayland birinci sırada yer almaktadır. Tayland'dan sonra Çin, Almanya, Hollanda, Polonya, Belçika, Brezilya, Danimarka, Kanada ve Fransa dolar bazında en fazla dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatı yapan ülkeler arasında yer almaktadır.

2020 yılı dünya dondurulmuş tavuk ürünleri ihracat verilerinin 2016 yılı ihracat verileri ile kıyaslaması yapıldığında, ihracat değerinde %5'lik artışla Tayland, ihracatını artıran ülkeler arasında ilk sırada yer almaktadır. İhracatını artıran ülkeler arasında ilk sırada yer alan Tayland'ı sırasıyla; %2'lik ihracat değer artışı ile Çin, %5'lik ihracat değer artışı ile Almanya ve %4'lük ihracat değer artışıyla Hollanda takip etmektedir.

Dünyada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde bütün piliç tüketimi azalırken ileri işlenmiş tavuk ürünleri tüketiminin hızla arttığı ve dondurulmuş tavuk ürünlerinin uluslararası ticarete konu olduğu görülmektedir.

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

Tablo 19. Türkiye'nin Son 5 Yıllık Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İhracatı (bin \$)

	2016	2017	2018	2019	2020
Dünya	10.644	22.755	32.113	39.887	41.147
Irak	5.287	10.138	11.705	14.807	16.238
Suriye	799	6.533	10.932	9.265	5.183
Katar	189	526	2.614	3.221	3.787
Gambiya	0	0	0	2.482	2.461
Senegal	0	49	0	249	2.375
Morityus	84	183	440	925	1.295
Kıbrıs	1.478	1.605	1.611	1.757	1.283
Birleşik Arap Emirlikleri	1.335	1.736	1.939	2.209	1.128
Kuveyt	375	614	715	1.016	1.029
Libya	111	63	169	897	968

Kaynak: Trade Map, 2021

2016-2020 yılları arası Türkiye dondurulmuş tavuk ürünleri ihracat verileri incelendiğinde, dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatının son 5 yılda giderek arttığı, 2019 ve 2020 yıllarında ise tepe noktaya ulaştığı görülmektedir. Tablo 19'da görüldüğü üzere 2016 yılında yapılan dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatının parasal değeri 10,6 milyon dolar iken, 2019 yılında yapılan dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatının parasal değerinin 41,1 milyon dolar olduğu görülmektedir.

Tablo 20. Türkiye'nin Dondurulmuş Tavuk Ürünleri İhracatı Ticaret Göstergeleri (2020)

	Değer (×1.000 \$)	İhraç Edilen Miktar (Ton)	Birim Fiyat (\$/Ton)	2016-2020 İhracat Değerindeki Yıllık Değişim (%)	2016-2020 İhracat Miktarındaki Yıllık Değişim (%)
Dünya	41.147	27.497	1.496	39	50
Irak	16.238	11.565	1.404	30	43
Suriye	5.183	5.241	989	51	62
Katar	3.787	1.346	2.814	118	111
Gambiya	2.461	1.626	1.514	-	-
Senegal	2.375	1.326	1.791	-	-
Morityus	1.295	583	2.221	103	71
Kıbrıs	1.283	598	2.145	-2	5
Birleşik Arap Emirlikleri	1.128	571	1.975	-1	3
Kuveyt	1.029	412	2.498	29	32
Libya	968	537	1.803	101	102

Kaynak: Trade Map

2020 Türkiye dondurulmuş tavuk ürünleri ticaret göstergeleri incelendiğinde, Türkiye'nin dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatı toplam 41 milyon dolardır. İhraç edilen toplam dondurulmuş tavuk ürünü miktarı, 27,5 bin tondur. 27,5 bin ton dondurulmuş tavuk ürününün yaklaşık olarak 12 bin tonu Irak'a, 5 bin tonu Suriye'ye, geriye kalan miktar ise Katar, Gambiya, Senegal, Morityus, Kıbrıs, Birleşik Arap Emirlikleri gibi ülkelere ihraç edilmiştir. Irak'ın pazar payı %40, Suriye'nin pazar payı ise %13 oranındadır. Son 5 yıllık dış ticaret verileri incelendiğinde Türkiye'nin ihraç ettiği dondurulmuş tavuk ürünleri miktarı %50, ihracat değeri ise %39 oranında artmıştır. Bu rakamlar doğrultusunda, Türkiye'nin dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatı gerçekleştirdiği ülkelerdeki pazar payını giderek artırdığı söylenebilir.

Türkiye'nin dünya geneline yaptığı ihracat, ortalama 1.496 \$/ton birim fiyatından gerçekleştirilmiştir. Türkiye'nin dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatında lider konumda olan Irak'a 1.404 \$/ton birim fiyatla, Suriye'ye ise 989 \$/ton birim fiyatla dondurulmuş tavuk ürünü ihracatı gerçekleştirdiği görülmektedir. Katar ise, 2.814 \$/ton ile en yüksek birim fiyatla dondurulmuş tavuk ürünü ihracatı gerçekleştirilen ülke olmuştur.

2016-2020 yılları arasındaki Irak'ın Türkiye'den ithal ettiği dondurulmuş tavuk ürünü miktarı yıllık %43 ve parasal değeri yıllık %30 oranında artmıştır. Türkiye'den ithal ettiği dondurulmuş tavuk ürünü miktarını yıllık %111 ve parasal değerini yıllık %118 oranında artıran Katar ise en hızlı büyüyen pazarımız olmuştur. Türkiye'nin son 5 yıllık dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatı ticaret göstergeleri değerlendirildiğinde dondurulmuş tavuk ürünleri ihracatında Orta Doğu ülkelerinin önemli bir hedef pazar niteliği taşıdığı söylenebilir.

2.5 Üretim, Kapasite ve Talep Tahmini

Yatırım konusu tesiste üretilmesi planlanan ürünler; nugget, şnitzel ve tavuk dönerdir. Yıllık 500 kg nugget, 500 kg şnitzel olmak üzere toplam 1.000 ton nugget ve şnitzel üretimi; 1.000 ton tavuk döner üretimi planlanmaktadır. Ön fizibilite konusu tesis, zaman içinde değişen taleplere göre ilk yılda düşük kapasite, sonraki yıllarda aşamalı olarak tam kapasite ile hedeflerine ulaşacaktır.

Kapasite kullanım oranları hesaplanırken öngörülen satış miktarları, sektördeki firmaların mevcut durumu göz önüne alınarak, sektörün ve Bölgenin genel durumu, üretici firmalar, yapılması planlanan yatırımlar, il ve civarında aynı konuda faaliyette bulunan firmalar ile yapılan görüşmeler ve bu firmalardan alınan bilgiler doğrultusunda, gerçekleştirilmiştir. Özellikle ülkemiz genelinde faaliyet gösteren firmaların yıllar itibarı ile işledikleri tavuk eti miktarları, ürettikleri ve sattıkları ürün miktarları ve Bölgedeki potansiyel dikkate alınmıştır.

Öngörülen kapasite kullanım oranları, satış yapılması öngörülen ürünlere olan mevcut talebin değerlendirilmesi sonucunda ve fizibilite konusu firmanın; pazara yeni giriş yapacak olmasının, özellikle ilk yıllarda getirebileceği muhtemel dezavantajlar da göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Kapasite kullanım oranınının 1. yıl %60, 2. yıl %80, 3. yıl %90, 4. ve 5. yıl %100 olacağı varsayılmıştır

Tablo 21. Tesis İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranları ve Üretim Miktarı

Yıllar	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl
Üretim Miktarı (Ton)	1.200	1.600	1.800	2.000	2.000
KKO (%)	60	80	90	100	100

2.6 Girdi Piyasası

Tesiste üretilmesi planlanan ürünler; nugget, şnitzel ve tavuk dönerdir. Ön Fizibilite konusu tesisin üretimde kullanacağı ham madde, etlik piliçtir. Ham madde olan etlik piliç, Erzincan ve çevre illerde faaliyet gösteren etlik piliç yetiştiricilerinden temin edilecektir. Erzincan ve çevre illerde etlik piliç yetiştiriciliğinin yaygın olması, dondurulmuş tavuk ürünlerine yurt içi ve yurt dışı talebin fazla olması dikkate alınarak proje konusu tesiste nugget, şnitzel ve tavuk döner üretimi tercih edilmiştir.

Tablo 22. Erzincan İli Son 5 Yıllık Et Tavuğu Sayısı Verileri (2020)

Yıllar	Et Tavuğu Sayısı
2016	544.500
2017	705.398
2018	743.952

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

2019	1.182.435
2020	797.000

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2021

2016 yılında Et-Süt Kurumu, Erzincan Tavuk Kombinasyonunun açılmasıyla, son 5 yılda Erzincan ilinde etlik piliç yetiştiriciliği yaygınlaşmış olup, etlik piliç üretimi kârlı hâle gelmiştir. Erzincan ilinin son 5 yıllık et tavuğu sayısı verileri incelendiğinde, Erzincan'da et tavuğu sayısının 2020 yılı dışında her yıl giderek arttığı görülmektedir. 2016 yılında yaklaşık 545 bin olan et tavuğu sayısı, tavuk kombinasyonunun açılmasıyla birlikte 2017 yılında 705 bine yükselmiş, 2019 yılında ise bir milyonu geçmiştir. 2020 yılında, 2019 yılına göre et tavuğu sayısı azalarak 797 bine düşmüştür. 2020 yılında et tavuğu sayısındaki düşüşte, tüm dünyayı ve Türkiye'yi etkileyen COVID-19 salgını etkili olmuştur.

Tablo 23. Erzincan İlçeleri Son 5 Yıllık Tavuk Sayısı Verileri (2020)

	2016		2017		2018		2019		2020	
	Et Tavuğu Sayısı	Yumurta Tavuğu Sayısı	Et Tavuğu Sayısı	Yumurta Tavuğu Sayısı	Et Tavuğu Sayısı	Yumurta Tavuğu Sayısı	Et Tavuğu Sayısı	Yumurta Tavuğu Sayısı	Et Tavuğu Sayısı	Yumurta Tavuğu Sayısı
Merkez	412.000	435.000	511.298	411.570	526.102	339.021	964.085	690.000	600.000	470.719
Kemah	0	1.700	0	2.200	0	2.180	0	2.200	0	2.350
Kemaliye	0	210	0	185	0	200	0	210	0	720
Otlukbeli	0	2.800	0	2.500	0	2.600	0	2.500	0	390
Refahiye	0	2.900	0	3.000	0	2.750	0	2.845	0	7.204
Tercan	52.500	5.493	53.000	5.500	55.000	6.000	55.000	5.800	52.000	4.098
Çayırlı	0	3.000	0	3.100	0	3.250	0	1.500	0	1.830
Üzümlü	80.000	1000	141.100	1.650	162.850	2.750	163.356	2.150	145.000	4.650
İliç	0	1.420	0	2.700	0	2.550	0	2.551	0	2.652

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2021

2020 yılı Erzincan ilçelerine ait et tavuğu sayısı verileri incelendiğinde, 600.000 adet ile Merkez ilçe en çok etlik piliç yetiştiriciliğinin gerçekleştirildiği ilçe olmuştur. Merkez ilçeyi; 145.000 adet et tavuğu üretimi ile Üzümlü, 52.000 adet et tavuğu üretimi ile Tercan takip etmektedir. Diğer ilçelere bakıldığında ise etlik piliç üretiminin henüz yaygın olmadığı görülmektedir. Mevcut veriler değerlendirilerek, bu ilçelerde tavuk yetiştiricilerinin kendisi ve ailesinin yumurta gereksinimini karşılamaya yönelik olarak yumurta tavuğu yetiştiriciliği yaptığı söylenebilir.

Ön fizibilite konusu dondurulmuş tavuk ürünleri üretim tesisinde nugget, şnitzel ve tavuk döner üretileceği varsayılarak yapılan çalışmada, hem Erzincan hem de komşu illerin potansiyeli araştırılmış ve hesaplamalarda dikkate alınmıştır. Erzincan ve komşu illerin son 5 yıllık et tavuğu sayısına ilişkin veriler, Tablo 24'te verilmiştir. Et ve Süt Kurumu 2021 yılı alım fiyatlarına göre, tesiste girdi olarak kullanılacak olan etlik piliçin maliyeti 9,63 TL/canlı kg şeklindedir.

Tablo 24. Erzincan ve Çevre İllerinde Son 5 Yıllık Et Tavuğu Sayısı Verileri

	2016	2017	2018	2019	2020
--	------	------	------	------	------

Erzincan	544.500	705.398	743.952	1.182.435	797.000
Malatya	705.398	1.436.770	2.257.400	2.274.172	3.452.681
Elazığ	743.952	4.146.300	3.859.944	3.772.688	2.853.085
Bingöl	1.182.435	288.000	298.000	342.000	672.000
Giresun	797.000	52.000	50.000	50.000	49.500
Tunceli	37.000	37.900	28.064	30.000	36 (?)

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2021

Projede tam kapasiteye ulaşıldığında yıllık 2.000 ton tavuk eti ham madde olarak kullanılacak ve 2.000 ton/yıl net ürün çıkışı olacaktır. Proje uygulamasının 18 aylık bir sürede tamamlanması planlanmaktadır. Ön fizibilite konusu yatırım ile Erzincan ilinde yıllık 3.120 ton civarında üretilen tavuk etinin 2.000 tonu sanayiye aktararak katma değerli ürüne dönüştürülecek ve etlik piliç üretiminin sürekliliği sağlanacaktır.

2.7 Pazar ve Satış Analizi

Üretilen tavuk eti uzun süre depolanamamakta veya uzun süre depolanması durumunda maliyetler çok yükselmektedir. Bu nedenle bu ürünlerin üretildikten sonra belli bir süre içerisinde de pazarlanması gerekmektedir. Tavuk eti yetiştiricileri yaygın üretim modeline (sözleşmeli üretim modeli) bağlı olarak üretim başlangıcında entegre firmalar ile yapılan sözleşmeler neticesinde pazarlama sorunu yaşamamaktadırlar. Bu entegre firmalar gerek iç piyasada gerekse dış piyasada ürünlerine pazar bulmakta ve ürünlerini satabilmektedir. Pazardaki daralma veya durgunluk yetiştiricileri doğrudan etkilememektedir.

Dondurulmuş tavuk ürünlerinde ise; ürün çeşidine bağlı olarak değişmekle birlikte, pazara taze olarak sunulanlarda soğuk zincir bozulmamış uygun buzdolabı şartlarında 15-30 gün, dondurulmuş ürünlerde ise 3 ay ile 1 yıl arasında raf ömrü vardır. Uzun süre depolamanın hem dondurma hem de saklama bakımından ilave bir maliyeti olacağından üretilen ürünlerin kısa sürede pazarlanması önemlidir. Bu durum dış pazara olan yakınlığı da önemli hâle getirmektedir.

Tavuk eti üretiminin büyük bir çoğunluğunun Marmara Bölgesi ve etrafında şekillendiği görülmektedir. Büyük firmaların bu bölgede olması rekabet gücü gerektirmektedir. Ancak Erzincan ili ve çevresinde henüz büyük firmaların olmayışı bu Bölge için pazar kurma konusunda oldukça avantajlı bir durum yaratmaktadır. Tüketicinin kendi bölgesinde üretilen ürünlere karşı pozitif bir algısının olmasını da göz önünde bulundurursak Erzincan ilinin avantajı daha da artmaktadır.

Pazar analizi kapsamında Türkiye'nin dondurulmuş tavuk ürünleri üretimi, yurt içi pazar durumu, ihracat için hedeflenebilecek ülkeler, pazara giriş gereksinimleri, ihraç edilen ürünler ve dağıtım kanalları incelenmiştir. Türkiye'nin ürettiği dondurulmuş tavuk ürünleri, Orta Doğu pazarında ihracatçıların anlaşmış oldukları acentalar vasıtasıyla pazarlanmaktadır.

Ön fizibilite konusu tesiste üretilen olan dondurulmuş tavuk ürünlerinin büyük çoğunluğu Doğu, Güneydoğu Anadolu ve İç Anadolu Bölgesi'ndeki büyük şehirlerde resmi kurum, okul, otel, tatil köyleri, turistik tesisler, market, süper market, fast-food ve büfe gibi işletmelerin istek ve ihtiyaçları doğrultusunda pazarlanacaktır. Bunun yanında yurt dışından gelen talepler değerlendirilecektir. Başlıca ihracat pazarımız; Orta Doğu ülkelerindeki zincir marketler, yemek fabrikaları, fast-food şirketleri olacaktır. Ön fizibilite konusu tesiste üretilen olan dondurulmuş tavuk ürünlerinin fiyatları; nugget için 25 TL/kg, şnitzel için 22 TL/kg ve tavuk döner için 35 TL/kg olacak şekilde öngörülmüştür.

3. TEKNİK ANALİZ

3.1 Kuruluş Yeri Seçimi

Proje konusu dondurulmuş tavuk ürünleri üretim tesisinin Erzincan'da kurulması planlanmaktadır. Doğu Anadolu Bölgesinin Yukarı Fırat Bölümünde yer alan Erzincan, Doğuda Erzurum, Batıda Sivas, Güneyde Tunceli, Güneydoğuda Bingöl, Güneybatıda Elazığ, Malatya, Kuzeyde Gümüşhane, Bayburt, Kuzeybatıda Giresun illeri ile çevrilidir. Yüzölçümü 11.903 km² olup, rakımı 1.185 metredir.

Yatırım yeri olarak her türlü alt yapı imkânlarına sahip olan Organize Sanayi Bölgesi tercih edilmektedir. Erzincan Organize Sanayi Bölgesinden imalata dönük fabrika olması şartıyla, OSB yönetmeliğine göre kurulması yasaklanmamış olan her yatırım için, arsa tahsis edilmektedir. Erzincan OSB'nin arsalarının kısmen bedelsiz arsa satış fiyatı, 8 TL/m²'dir.

Parsel tahsisi için başvuran gerçek veya tüzel kişilerin;

- 5.000 m²'ye kadar olan parseller için en az: 10 Kişi
- 5.000 m²'den büyük olup 10.000 m²'ye kadar olan parseller için en az: 20 Kişi
- 10.000 m²'den büyük olup 20.000 m²'ye kadar olan parseller için en az: 30 Kişi
- 20.000 m²'den büyük parseller için ise en az: 50 Kişi

İstihdam taahhüt ederek kısmen bedelsiz arsa alabilmesi mümkündür. Proje konusu yatırım için, daha sonra olabilecek muhtemel entegrasyon yatırımları da düşünülerek, 4.700 m² büyüklüğünde bir arsanın yeterli olacağı düşünülmektedir.

3.2 Üretim Teknolojisi

Nugget ve şnitzel üretiminde hammadde olarak, kanatlı etinden elde edilmiş kıyma ve deri kullanılmaktadır. Kanatlı kıyması ve derisi, baharat ve katkı maddeleri ile kuter ve mikser kullanılarak karıştırılıp nugget ve şnitzel hamuru elde edilmektedir. Üretimde hamur içerisinde yağ olarak kanatlı derisi kullanılmaktadır. Baharat ve katkı maddesi olarak ise; beyaz biber, sarımsak tozu, fosfat, tuz, robin lils (asetik asit ve sitrik asit karışımı-koruyucu madde), mısır nişastası, galeta unu, %70'lik soya proteini kullanılmaktadır. Hamur hazırlandıktan sonra hemen üretime alınmakta veya en fazla 24 saat soğuk depoda bekletildikten sonra kullanılmaktadır. Dolum makinesine alınan karışım hamuru, nugget ve şnitzel şeklindeki özel kalıplar yardımı ile otomatik olarak şekil verilmiş halde çıkarılmaktadır. Kalıplardan şekil verilmiş olarak çıkan nugget ve şnitzel önce ön unlama işlemine sonra battering sıvısı ile ve en son olarak da kaplama malzemesi ile kaplanma işlemine tabi tutulmaktadır.

Ön unlama işlemi, sıvı ve kuru kaplamadan önce uygulanan bir işlemdir. Ön unlama işleminde kaplama malzemesi olarak çeşitli karışımlar kullanıldığı gibi, sadece un da kullanılabilir. Ön unlamanın amacı, sıvı kaplama uygulanacak ürünün yüzeyini hazırlamak ve üniform bir yapışma elde etmektir. Sıvı kaplama (battering), su içinde un süspansiyonu olup arzu edilen karakteristikleri elde etmek amacıyla çeşitli konsantrasyonlarda nişasta, tuz, yumurta, kabartıcı ya da esmerleşmeyi sağlayan maddeleri içermektedir. Battering işleminin ana fonksiyonu; kuru kaplama malzemesinin tutunması için zemin hazırlamak, bunun yanı sıra tekstür ve lezzeti kuvvetlendirmek ve nem bariyeri oluşturarak kurumayı engellemektir. Kuru kaplama (breading) işleminde, galeta unlu karışımlar tercih edilmektedir. Kaplanmış ürünlerde daha gevrek bir doku, esmerleşme ile tercih edilen renk ve aroma elde edilmekte aynı zamanda dondurma ve pişirme işlemleri sırasında oluşacak nem kayıpları azalmaktadır.

Kaplama malzemesi ile kaplanan nugget ve şnitzel önce 180°C'lik yağda 30 saniye süre ile kızartılmakta daha sonra 180°C'de 2.5-3 dakika süre ile % 40-60 buhar veren fırınlarda pişirilmekte ve son olarak (-7) - (-8)°C'de 30 dakika süre ile IQF'de soğutulmaktadır.

Döner üretim aşamaları; ham madde ve yardımcı maddelerin temin edilmesi, etlerin lezzet verici maddelerle marine edilmesi, döner etinin şişe dizilmesi, tıraşlanması muhafaza (soğukta veya dondurarak) edilmesi, çözündürülmesi, döner ocağında (elektrikli, tüplü, odun ateşi) pişirilmesi, pişen kısımların döner bıçağıyla 3-5 mm inceliğinde kesilmesi ve paketlenmesi işlemlerinden oluşmaktadır.

Döner üretiminin marinasyon aşamasında; ete belirli oranlarda baharatlar (kırmızı biber, karabiber, kekik, kimyon gibi) ve çeşni verici maddeler (soğan suyu, sarımsak, süt, yoğurt, salça, sıvı yağ, domates

suyu veya salçası, limon suyu, süt tozu, sirke, yumurta, üzüm şırası gibi) ilave edilmekte ve ardından dinlendirme işlemi uygulanmaktadır. Marinasyon işlemiyle etlerin yumuşak bir hale getirilmesi ve lezzet kazandırmak amaçlanmaktadır.

Döner eti marine edildikten sonra şişe dizme işlemi gerçekleştirilmektedir. Belirli bir yapı oluşturulması amacıyla et (yaprak ya da kıyma) tabakasının arasına gömlek ya da kuyruk yağı yerleştirilmektedir. Taşan kısımlar döner bıçağı ile tıraşlanmakta, kesik yumurta, kesik kekik veya kesik konik şekillerinden biri seçilip döner bloğuna uygulanmaktadır. Döner pişirmesinde odun ateşli, elektrikli ve bütan gazlı olmak üzere üç farklı özelliğe pişirme sistemi kullanılmaktadır. Son yıllarda bütan gazlı ocakların daha fazla tercih edildiği gözlenmektedir. Döner ocağında pişirilen etin pişen kısımları. 3-5 mm incelikte kesilerek paketlenmektedir.

Tablo 25. Makine-Ekipmanlar ve Kullanım Amaçları

	Nugget ve Şnitzel Üretim Hattı (300 kg/saat kapasiteli)	ADET	Kullanım Amacı
1	Kıyma Makinesi	1	Etin kıyma haline getirilmesi
2	Şekil Verme Makinesi	1	Nugget ve şnitzel hamuruna şekil verilmesi
3	Sıvı Kaplama Makinesi	1	Şekil verilen ürünlerin battering sıvısı ile kaplanması
4	Kuru Kaplama Makinesi	1	Şekil verilen ürünlerin unlu karışımlar ile kaplanması
5	Kızartma Makinesi	1	Sıvı ve kuru kaplaması gerçekleştirilen ürünlerin kızartılması
6	Nem Giderici	1	Kızartılan ürünlerin neminin alınması
7	Şoklama Makinesi	1	Soğuk odalar için
8	Ambalajlama ve Paketleme Makinesi	1	Ürünlerin ambalajlanması
9	Etiketleme Makinesi	1	Ambalajlanan ürünlerin etiketlenmesi
	Dondurulmuş Tavuk Döner Üretim Hattı (300/saat kapasiteli)	ADET	
1	Döner Robotu	1	Pişirme ve kesim yapılması
2	Döner Kalıbı	1	Dönere şekil verilmesi
3	Döner Kaldırma Lifti	1	Döner taşıma ve yükleme işlemlerinin gerçekleştirilmesi
4	Konveyör Bant	1	Pişmiş dönerin soğutma ve paketleme ünitesine taşınması
5	Şoklama Makinesi	1	Soğuk odalar için
6	Ambalajlama ve Paketleme Makinesi	1	Ürünlerin ambalajlanması
7	Etiketleme Makinesi	1	Ambalajlanan ürünlerin etiketlenmesi

3.3 İnsan Kaynakları

Erzincan halkının temel gelir kaynakları arasında, tarım ve hayvancılık yer almaktadır. Erzincan'ın şehirleşme oranı, yıllık nüfus artış hızı, kişi başına gayri safi yurtiçi hâsıla ve sanayi iş kolunda çalışanların toplam istihdama oranı; sanayisi gelişmiş illerin altındadır. Tarım sektöründe çalışanların toplam istihdama oranı ise Türkiye ortalamasının üstündedir. Tarım sektöründe çalışanların toplam istihdama oranının Türkiye ortalamasından yüksek olması fizibilite konusu yatırım için gerekli olan ham madde temini için önemlidir.

Erzincan ili nüfusu 2020 yılı TÜİK verilerine göre 234.431'dir. Bu nüfus, 115.106 erkek ve 119.325 kadından oluşmaktadır.

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

Tablo 26. Erzincan İli'nin Yaş Grubuna Göre Son 5 Yıllık Nüfus Verileri

Yıllar	Toplam	Kadın	Erkek
2020	234.431	119.325	115.106
2019	234.747	119.906	114.841
2018	236.034	120.348	115.686
2017	231.511	118.591	112.920
2016	226.032	114.957	114.075

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2021

Tablo 27. Erzincan Nüfusunun Eğitim Kademelerine Göre Durumu

	2016	2017	2018	2019	2020
Okuma Yazma Bilmeyen	12.183	10.592	10.295	9.190	8.686
Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen	8.183	8.529	8.494	7.504	7.239
İlkokul	39.453	38.299	37.719	34.834	34.296
İlköğretim	21.867	22.562	22.679	14.301	13.731
Ortaokul ve Dengi Meslek Okulu	21.354	22.612	23.933	32.391	32.824
Lise ve Dengi Meslek Okulu	44.808	47.753	49.957	52.370	51.347
Yüksekokul veya Fakülte	26.608	28.113	29.675	30.275	32.522
Yüksek Lisans	1.617	2.177	2.488	2.801	2.702
Doktora	431	703	719	715	738
Bilinmeyen	1.492	1.947	2.438	2.461	2.417

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2021

Tablo 28. Erzincan İlinde Son 5 Yıllık Genç Bağımlılık Oranı

Genç Bağımlılık Oranı (%)	2016	2017	2018	2019	2020
TR	34,9	34,7	34,5	34,1	33,7
Erzincan	29,6	28,6	28,0	28,3	28,6

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2021

Tablo 29. Erzincan İlinde Son 5 Yıllık Yaşlı Bağımlılık Oranı

Yaşlı Bağımlılık Oranı (%)	2016	2017	2018	2019	2020
TR	12,3	12,6	12,9	13,4	14,1
Erzincan	17,1	16,3	17,6	17,9	18,9

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2021

Üretim tesisinde tam kapasitede 77 kişinin çalışacağı öngörülmüştür. Çalışacak personelin unvanı, organizasyon şeması aşağıda verilmiştir.

Tablo 30. Tam Kapasitede Yıllık Personel Giderleri

Personel	Sayı	Aylık Brüt Ücret	Yıllık Toplam Personel Gideri
		TL/Kişi/Ay	TL
Genel Müdür	1	12.000	144.000,00
Ticaret ve Pazarlama Müdürü	1	10.000	120.000,00
Üretim Sorumlusu (Gıda Mühendisi)	1	8.000	96.000,00
Teknik Sorumlu (Makine Mühendisi)	1	8.000	96.000,00
Hammadde Sorumlusu (Veteriner Hekim)	1	8.000	96.000,00
Tekniker/Teknisyen/Formen/Usta	15	6.000	1.800.000,00
Sekreter/İdari Personel	7	4.000	336.000,00
Şoför	3	4.000	144.000,00
Teknik Personel	3	5.000	180.000,00
Güvenlik Personeli	4	4.000	192.000,00
Vasıflı İşçi	40	4.000	1.920.000,00
Toplam	77		5.124.000,00

4. FİNANSAL ANALİZ

4.1 Sabit Yatırım Tutarı

4.1.1 Arsa Bedeli

Yatırım için Erzincan Organize Sanayi Bölgesi sınırları içinde yatırım yeri tahsisi gerçekleştirileceği için arsa bedeli hesaplanmamıştır.

4.1.2 Etüt Proje Harcamaları

Tesisin inşaat, mimari, tesisat, elektrik projeleri ile yardımcı tesis imalat ve montaj projeleri için toplam 150.000,00 TL harcama yapılması öngörülmüştür.

4.1.3 İnşaat Harcamaları

Öngörülen kapasitede bir üretimin yapılması için gereken inşaat harcaması, öngörülen kapasiteye uygun büyüklükte bir tesis için hesaplanmış olup, örnek tesis bina ve makine yerleşim şeması detaylı olarak aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Üretimin yapılacağı fabrika ana binası (1.500 m²), ambalaj depolama odası (400 m²), soğutma ekipmanları odası (400 m²), mamul madde depolama odaları (3 adet =250 m² x3=750 m²), idari bina (300 m² oturma alanı ve 2 kattan 600 m² inşaat alanı), hammadde deposu (250 m²), yemekhane, toplantı odası, dinlenme odası, mescit, WC, sosyal alanlar için (800 m²) toplamda 7.180.000,00 TL inşaat gideri olacaktır.

Tablo 31. Üretim Parkuru ve Diğer Tesis Eklentileri Alanı ve Yatırım Tutarı Tablosu

	Alanı (m ²)	Toplam Tutar (TL)	Toplam Tutar (\$)
Üretim Tesisleri+Yardımcı Tesisler (Elektrik+Sihhi Tesisat)	1.500	2.880.000,00	338.823,53
İdari Binalar (Elektrik+Sihhi Tesisat)	600	1.152.000,00	135.529,41
Sosyal Tesisler (Elektrik+Sihhi Tesisat)	800	1.088.000,00	128.000,00

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

Hammadde Depoları (Soğutma Sistemi+Elektrik+Sıhhi Tesisat)	250	340.000,00	40.000,00
Mamul Madde Depoları (Soğutma Sistemi+Elektrik+Sıhhi Tesisat)	750	1.020.000,00	120.000,00
Ambalaj Depolama Odası	400	156.000,00	18.352,94
Soğutma Ekipmanları Odası	400	544.000,00	64.000,00
Toplam	4.700	7.180.000,00	844.705,88

4.1.4 Ana Makine ve Ekipman Harcamaları

Ana makine ve teçhizatlara ilişkin olarak gerçekleştirilen piyasa araştırmaları yatırıma konu üretimin niteliği gereğince ünite/parkur odaklı olarak yapılmış ve bu kapsamda tedarik piyasasından alınan bilgiler ve veriler doğrultusunda belirlenen birim fiyatlara aşağıdaki tabloda yer verilmiştir. Döviz cinsi olarak verilen fiyatlarda 1\$=8,5 TL olarak alınmış olup, toplam makine teçhizat harcaması için 24.280.000,00 TL öngörülmüştür. Makine ekipmanla birlikte toplamda 900.000,00 TL tutarında demirbaş alımı yapılacaktır. Makine-ekipman gideri toplamda 24.280.000,00 TL+900.000,00 TL=25.180.000,00 TL'dir.

Tablo 32. Ana Makine ve Ekipman Tablosu

Makine ve Ekipman			Birim Fiyat \$	Toplam Tutar \$	Toplam Tutar TL
	Nugget ve Şnitzel Üretim Hattı (300 kg/saat kapasiteli)	ADET	2.380.000,00	2.380.000,00	20.230.000,00
1	Kıyma Makinesi	1			
2	Şekil Verme Makinesi	1			
3	Sıvı Kaplama Makinesi	1			
4	Kuru Kaplama Makinesi	1			
5	Kızartma Makinesi	1			
6	Nem Giderici	1			
7	Şoklama Makinesi	1			
8	Ambalajlama ve Paketleme Makinesi	1			
9	Etiketleme Makinesi	1			
	Dondurulmuş Tavuk Döner Üretim Hattı (300/saat kapasiteli)	ADET	475.000,00	475.000,00	4.050.000,00
1	Döner Robotu	1			
2	Döner Kalıbı	1			
3	Döner Mili	1			
4	Döner Kaldırma Lifti	1			
5	Konveyör Bant	1			
6	Şoklama Makinesi	1			
7	Ambalajlama ve Paketleme Makinesi	1			
8	Etiketleme Makinesi	1			
TOPLAM			2.380.475,00	2.380.475,00	24.280.000,00

4.1.5 Montaj Giderleri

Temin edilecek makine ve ekipmanların toplam bedelinin %2'si olan 503.600,00 TL, montaj gideri olarak öngörülmüştür.

4.1.6 Taşıt Araçları

Tesiste kullanılacak taşıt araçları listesi Tablo 33'te verilmiş olup, bu kalem için toplam 2.375.000,00 TL harcama öngörülmüştür.

Tablo 33. Taşıt Araçları

Taşıt Aracı	Adet	Birim Fiyat (TL/Adet)	Toplam Fiyat (TL)
Frigofrik Kamyon	2	750.000,00	1.500.000,00
Servis Minibüsü	1	375.000,00	375.000,00
Otomobil	2	150.000,00	300.000,00
Forklift	1	200.000,00	200.000,00
Toplam	6	1.475.000,00	2.375.000,00

4.1.7 İşletmeye Alma Giderleri

1 aylık deneme işletmesi ve garanti denemeleri süresinde tesis %1 kapasite kullanım oranı ile çalıştırılacaktır ve elde edilecek dondurulmuş tavuk ürünlerinin geliri ihmal edilmiştir. İşletmeye alma giderleri için buraya kadar olan toplam yatırım harcamalarının yaklaşık %1'i olan 353.886,00 TL öngörülmüştür.

4.1.8 Genel Giderler

Yatırım dönemine ait haberleşme, ilan, ısıtma, aydınlatma, seyahat ve benzeri masraflar ile yatırım dönemi personel, personel eğitimi, yönetim giderleri gibi personel harcamaları için buraya kadar olan yatırım harcamalarının yaklaşık %1'i olan 357.424,86 TL gider öngörülmüştür.

4.1.9 Beklenmeyen Giderler

Fiziki harcamaların tahmininde yapılan hatalardan ve beklenmeyen fiyat artışlarından kaynaklanan giderlerdir. Yatırım döneminde önceden kestirilemeyen ve tespiti yapılamayan durumlar için toplam yatırım tutarının yaklaşık %2'si oranında 721.998,22 TL gider öngörülmüştür.

Tablo 34. Toplam Sabit Yatırım Tutarı

Yatırım Kalemi	Tutar (TL)	Tutar (USD)
Arsa Bedeli	0,00	0,00
Etüt ve Proje Harcamaları	150.000,00	17.647,09
İnşaat Harcamaları	7.180.000,00	844.705,88
Ana Makine ve Ekipman Harcamaları	25.180.000,00	2.962.352,94
Montaj Giderleri	503.600,00	59.247,06
Taşıt Araçları	2.375.000,00	279.411,76
İşletmeye Alma Giderleri	353.886,00	41.633,65
Genel Giderler	357.424,86	42.049,98

ERZİNCAN İLİ DONDURULMUŞ TAVUK ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

Beklenmeyen Giderler	721.998,22	84.940,97
Toplam	36.821.909,08	4.331.989,33

Not: Fizibilite kapsamındaki hesaplamalarda esas alınan kur: 1 \$= 8,50 TL

4.2 Yatırımın Geri Dönüş Süresi

Yatırım kapsamındaki sabit yatırım tutarı ve yıllık gelirler ve giderler birlikte değerlendirildiğinde yatırımın geri dönüş süresinin yaklaşık 4 yıl olacağı öngörülmektedir. Yatırımın geri dönüş süresinin hesaplanması bağlamında yatırımı ilgilendiren işletme gelir ve giderlerinin her yıl yaklaşık olarak %10 oranında artacağı varsayılmıştır.

5. ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ ANALİZİ

5.1 Çevresel Etki Analizi

“Dondurulmuş Tavuk Ürünleri Üretim ve Paketleme Tesisi” yatırım projesi, 03.10.2013 tarih ve 28784 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği kapsamında değerlendirmeye tabi olan konulardan değildir. Bu nedenle yatırım için “ÇED Gerekli Değildir Belgesi” alınması yeterlidir.

5.2 Sosyal Etki Analizi

Dünyada olduğu gibi, Türkiye'nin de zaman içinde tarım toplumundan sanayi toplumuna geçmesiyle, tarımsal üreticilerin gelirleri sürekli azalmış, iç ticaret hadleri devamlı olarak çiftçilerin aleyhine bir gelişme göstermiştir. Bunun sonucu olarak tarımsal üreticilerin büyük bir çoğunluğu buldukları yörelerini terk ederek sanayileşen şehirlerde yaşamayı tercih etmişlerdir. Ülke nüfusunun hızlı bir şekilde sanayinin bulunduğu alanlarda yoğunlaşması nedeniyle bölgesel dengesizlikler de buna bağlı olarak ortaya çıkmıştır.

Et-Süt Kurumu Erzincan Tavuk Kombinasyonunun kurulmasıyla birlikte yıllık 3 bin ton tavuk eti üretiminin gerçekleştirildiği Erzincan’da, üretilen tavuk etinin ileri işlenmiş tavuk ürünlerine dönüştürülmesiyle tavuk eti katma değerli bir ürün haline getirilecektir. İlde kurulacak olan Dondurulmuş Tavuk Ürünleri Üretim ve Paketleme Tesisi ile ilde etlik piliç yetiştiriciliği yapan işletmeler için üretim daha kârlı hale getirilecektir. Üretimin daha kârlı hale gelmesi, etlik piliç yetiştiriciliğinde üretimi sürdürülebilir kılacak olup Erzincan ili ve çevre illerde yaşayan etlik piliç üreticilerinin sanayileşmiş şehirlere göç etmesinin önüne geçilecektir.

Proje ile üretim tesisinde 77 yeni istihdam imkânı sağlanacaktır. Etlik piliç yetiştiriciliğinde görev alan işletmeleri ve işletmelerde çalışan işçileri de hesaba kattığımızda istihdam sayısı daha da artacaktır. İstihdamın artması gelir seviyesini arttıracak, geliri artan aileler eğitim ve sosyal faaliyetlere daha fazla harcama yaparak katılım sağlayacaktır.

Ek-1: Fizibilite Çalışması için Gerekli Olabilecek Analizler (Tüm Ön Fizibilite Çalışmalarında bu bölüme yer verilecektir.)

Yatırımcı tarafından hazırlanacak detaylı fizibilitede, aşağıda yer alan analizlerin asgari düzeyde yapılması ve makine-teçhizat listesinin hazırlanması önerilmektedir.

- **Ekonomik Kapasite Kullanım Oranı (KKO)**

Sektörün mevcut durumu ile önümüzdeki dönem için sektörde beklenen gelişmeler, firmanın rekabet gücü, sektördeki deneyimi, faaliyete geçtikten sonra hedeflediği üretim-satış rakamları dikkate alınarak hesaplanan ekonomik kapasite kullanım oranları tahmini tesis işletmeye geçtikten sonraki beş yıl için yapılabilir.

Ekonomik KKO= Öngörülen Yıllık Üretim Miktarı /Teknik Kapasite

- **Üretim Akım Şeması**

Fizibilite konusu ürünün bir birim üretilmesi için gereken hammadde, yardımcı madde miktarları ile üretimle ilgili diğer prosesleri içeren akım şeması hazırlanacaktır.

- **İş Akış Şeması**

Fizibilite kapsamında kurulacak tesisin birimlerinde gerçekleştirilecek faaliyetleri tanımlayan iş akış şeması hazırlanabilir.

- **Toplam Yatırım Tutarı**

Yatırım tutarını oluşturan harcama kalemleri yıllara sari olarak tablo formatında hazırlanabilir.

- **Tesis İşletme Gelir-Gider Hesabı**

Tesis işletmeye geçtikten sonra tam kapasitede oluşturması öngörülen yıllık gelir gider hesabına yönelik tablolar hazırlanabilir.

- **İşletme Sermayesi**

İşletmelerin günlük işletme faaliyetlerini yürütebilmeleri bakımından gerekli olan nakit ve benzeri varlıklar ile bir yıl içinde nakde dönüşebilecek varlıklara dair tahmini tutarlar tablo formunda gösterilebilir.

- **Finansman Kaynakları**

Yatırım için gerekli olan finansal kaynaklar; kısa vadeli yabancı kaynaklar, uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz kaynakların toplamından oluşmaktadır. Söz konusu finansal kaynaklara ilişkin koşullar ve maliyetler belirtilebilir.

- **Yatırımın Kârlılığı**

Yatırımı değerlendirmede en önemli yöntemlerden olan yatırımın kârlılığının ölçümü aşağıdaki formül ile gerçekleştirilebilir.

Yatırımın Kârlılığı= Net Kâr / Toplam Yatırım Tutarı

- [Nakit Akım Tablosu](#)

Yıllar itibariyle yatırımda oluşması öngörülen nakit akışını gözlemek amacıyla tablo hazırlanabilir.

- [Geri Ödeme Dönemi Yöntemi](#)

Geri Ödeme Dönemi Yöntemi kullanılarak hangi dönem yatırımın amorti edildiği hesaplanabilir.

- [Net Bugünkü Değer Analizi](#)

Projenin uygulanabilir olması için, yıllar itibariyle nakit akışlarının belirli bir indirgeme oranı ile bugünkü değerinin bulunarak, bulunan tutardan yatırım giderinin çıkarılmasıyla oluşan rakamın sıfıra eşit veya büyük olması gerekmektedir. Analiz yapılırken kullanılacak formül aşağıda yer almaktadır.

$$NBD = \sum_{t=0}^n \frac{NAt}{(1-k)^t}$$

NAt : t. Dönemdeki Nakit Akışı

k: Faiz Oranı

n: Yatırımın Kapsadığı Dönem Sayısı

- [Cari Oran](#)

Cari Oran, yatırımın kısa vadeli borç ödeyebilme gücünü ölçer. Cari oranın 1,5-2 civarında olması yeterli kabul edilmektedir. Formülü aşağıda yer almaktadır.

$$\text{Cari Oran} = \frac{\text{Dönen Varlıklar}}{\text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}}$$

Likidite Oranı, yatırımın bir yıl içinde stoklarını satamaması durumunda bir yıl içinde nakde dönüşebilecek diğer varlıklarıyla kısa vadeli borçlarını karşılayabilme gücünü gösterir. Likidite Oranının 1 olması yeterli kabul edilmektedir. Formülü aşağıda yer almaktadır.

$$\text{Likidite Oranı} = \frac{\text{Dönen Varlıklar} - \text{Stoklar}}{\text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}}$$

Söz konusu iki oran, yukarıdaki formüller kullanılmak suretiyle bu bölümde hesaplanabilir.

- [Başabaş Noktası](#)

Başabaş noktası, bir firmanın hiçbir kar elde etmeden, zararlarını karşılayabildiği noktayı/seviyeyi belirtir. Diğer bir açıdan ise bir firmanın, giderlerini karşılayabildiği nokta da denilebilir. Başabaş noktası birim fiyat, birim değişken gider ve sabit giderler ile hesaplanır. Ayrıca sadece sabit giderler ve katkı payı ile de hesaplanabilir.

$$\text{Başabaş Noktası} = \frac{\text{Sabit Giderler}}{\text{Birim Fiyat} - \text{Birim Değişken Gider}}$$



Muhsin Yazıcıoğlu Cad. Veysel Akkaya İş Merkezi
No:10 Kat:1 ERZİNCAN
Tel: 0 (446) 223 50 05 – Faks: 0 (446) 223 50 04
E-posta: erzincanydo@kudaka.gov.tr | www.kudaka.gov.tr

Kalkınma Ajansı Yayınları Bedelsizdir, Satılmaz.