



# KURUTULMUŞ MEYVE ÜRETİM TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU



## İÇİNDEKİLER

TABLolar	4
GİRİŞ	5
1. YÖNETİCİ ÖZETİ	6
1.1. Projenin Gerekçesi	6
1.2. Proje Hakkında Özet Bilgiler	6
1.2.1. Projenin Adı	6
1.2.2. Kuruluş Yeri	6
1.2.3. Tesis Kurulu Kapasitesi	6
1.2.4. Toplam Yatırım Tutarı	6
1.2.5. Öngörülen Finansman Kaynakları	6
1.2.6. Yatırım Süresi ve Uygulama Planı	7
1.2.7. Yatırımın Faydalı Ömrü	7
1.2.8. Tam Kapasitede İşletme Gelir ve Giderleri	7
1.2.9. Kapasite Kullanım Oranları (KKO)	7
1.2.10. Tam Kapasite İstihdam	7
1.2.11. Değerlendirme Sonuç ve Önerileri	7
2. ÜRÜNÜN TANIMI VE KULLANIM ALANLARI	9
3. EKONOMİK İNCELEME VE DEĞERLENDİRME	10
3.1. Sektörün Tanımı ve Yasal Çerçeve	10
3.1.1. Sektörün Tanımı	10
3.1.2. Yasal Çerçeve	11
3.1.3. Sektörle İlgili Uygulanan Teşvikler	12
3.2. Arz ve Talep Durumu	12
3.2.1. Kapasite ve Üretim Analizi	12
3.2.2. Talep Analizi	15
3.3. Pazar Analizi ve Pazarlama	19
3.3.1. Sektörün-Pazarın Yapısı ve Rekabet Koşulları	19
3.3.2. Sektördeki Eğilimler ve Yeni Gelişmeler	19
3.3.3. Pazarlama Stratejisi	20
3.3.4. Ürün Satış Fiyatları ve Koşulları	22
3.4. Tesis İçin Öngörülen Satış Miktarları (Ekonomik KKO)	23
4. GİRDİ PİYASASI	23
4.1. Hammaddenin Tanımı ve Kullanım Alanları	23

4.2. Girdi Piyasasının Değerlendirilmesi .....	24
4.3. Girdi Fiyatları ve Alış Koşulları .....	25
5. KURULUŞ YERİ.....	27
6. TEKNİK İNCELEME VE DEĞERLENDİRME.....	27
6.1. Mevcut Teknolojiler.....	27
6.2. Teknoloji Seçimi ve Üretim Yöntemi .....	30
6.3. Tesis Kurulu Kapasitesi, Üretim Programı ve Öngörülen KKO.....	31
6.3.1. Tesisin Normal Kurulu Kapasitesi .....	31
6.3.2. Tesis için Öngörülen Üretim Miktarları .....	31
6.4. Makine-Teçhizat Seçimi ve Spesifikasyonları .....	31
6.5. İnşaat İşleri .....	32
6.6. Organizasyon ve İnsan Kaynakları .....	32
6.7. Toplam Yatırım Tutarı ve Uygulama Planı .....	33
6.7.1. Arsa Yatırımı .....	33
6.7.2. Etüt ve Proje Giderleri .....	33
6.7.3. İnşaat Harcamaları.....	33
6.7.4. Makine ve Teçhizat Giderleri.....	34
6.7.5. Taşıma ve Sigorta Giderleri.....	34
6.7.6. İthalat ve Gümrükleme Giderleri.....	34
6.7.7. Montaj Giderleri .....	35
6.7.8. Taşıt Araçları ve Demirbaş Giderleri.....	35
6.7.9. İşletmeye Alma Giderleri .....	35
6.7.10. Genel Giderler .....	35
6.7.11. Beklenebilecek Farklar.....	35
6.7.12. Yatırım Uygulama Planı .....	36
6.8. Tam Kapasitede İşletme Geliri.....	37
7. FİNANSAL DEĞERLENDİRME.....	37
8. SONUÇ .....	38

## TABLolar

Tablo 1. Kurutulmuş Meyvelerin GTİP Listesi .....	11
Tablo 2. Kurutulmuş Üzüm Sektöründe Yıllık Üretim ve Satış İstatistikleri .....	14
Tablo 3. Kurutulmuş Kayısı Sektöründe Yıllık Üretim ve Satış İstatistikleri .....	14
Tablo 4. İmalat ve Gıda Ürünleri Sanayi Kapasite Kullanım Oranları .....	15
Tablo 5. En çok ihracat yapan 10 ülke.....	16
Tablo 6. En çok ithalat yapan 10 ülke .....	16
Tablo 7. Dünya İhracat ve İthalat Rakamları .....	18
Tablo 8. Türkiye İhracat ve İthalat Rakamları .....	18
Tablo 9. Dünya İhracat Beklentisi.....	19
Tablo 10. Ürün Satış Fiyatları .....	22
Tablo 11. Türkiye Yaş Meyve Üretimi .....	24
Tablo 12. TRC1 (Gaziantep, Kilis, Adıyaman) Yaş Meyve Üretimi .....	24
Tablo 13. Hammadde Alış Fiyatları .....	25
Tablo 14. Makine Teçhizat Tablosu .....	31
Tablo 15. Öngörülen İstihdam .....	32
Tablo 16. Makine-Teçhizat Gideri.....	34
Tablo 17. Yatırım Tutarı Tablosu .....	36
Tablo 18. Faaliyet Planı .....	36
Tablo 19. Tam Kapasitede İşletme Gelirleri.....	37
Tablo 20. Finansman Tablosu.....	37

## GİRİŞ

Ön fizibilite; bir yatırım fikrinin, yatırımcının yatırım yapma kararının kesinleştirilmesinden önce proje ile ilgili olarak yapacağı her türlü ekonomik ve teknik çalışmayı kapsar. Ön fizibilite çalışmalarının yatırımcı tarafından olumlu bulunması neticesinde yatırımcı ayrıntılı bir çalışma olan fizibilite çalışmasına geçiş yapar.

Bu ön fizibilite raporu, Genç Girişimci İş Adamları Derneği'ne İpekyolu Kalkınma Ajansı Doğrudan Destek Programı kapsamında desteklenmiş ve bu çalışma 4K Yönetim Destek Merkezi tarafından hazırlanmıştır.

İpekyolu Kalkınma Ajansı 2014 yılı Doğrudan Faaliyet Destek Programı kapsamında hazırlanan bu yayının içeriği İpekyolu Kalkınma Ajansı ve Kalkınma Bakanlığı'nın görüşlerini yansıtmamakta olup, içerik ile ilgili tek sorumluluk Gaziantep Genç İş Adamları Derneği'ne aittir.

## 1. YÖNETİCİ ÖZETİ

### 1.1. Projenin Gerekçesi

Gaziantep Genç İş Adamları Derneğinin sunduğu “Yatırımcılar Fizibilite Hazırlamanın Önemi Anılıyor Projesi” İpekyolu Kalkınma Ajansının Doğrudan Faaliyet Desteği almaya hak kazanmıştır. Proje faaliyetleri kapsamında öncelikle gerçekleştirilen çalıştay ile Gaziantep için gerekli ve yenilikçi 5 yatırım konusu seçilmiş, sonrasında bu belirlenen yatırım konuları hakkında fizibilite raporları hazırlanmıştır. Projede belirlenen 5 fizibilite konusundan biri olan “Kurutulmuş Meyve Üretimine” yönelik olarak bu **ön fizibilite raporu** oluşturulmuştur.

### 1.2. Proje Hakkında Özet Bilgiler

**1.2.1. Projenin Adı:** Kurutulmuş Meyve Üretim Tesisi

**1.2.2. Kuruluş Yeri:** Gaziantep Organize Sanayi Bölgesi

**1.2.3. Tesis Kurulu Kapasitesi:**

Tesisin 2.880 ton/yıl kuru meyve üretim kapasitesi bulunmaktadır.

#### 1.2.4. Toplam Yatırım Tutarı:

Sabit Yatırım Tutarı	2.066.000 TL
İşletme Sermayesi Tutarı	5.252.083TL
<b>Toplam Finansman İhtiyacı</b>	<b>7.318.083TL</b>

Meyvenin alınması ile satılıp satış tutarının tahsil edilmesi arasındaki süre 90 gün olarak tahmin edilmektedir. İşletme sermayesi tutarı işletmenin 90 günlük işletme gideri olarak kabul edilmiştir.

#### 1.2.5. Öngörülen Finansman Kaynakları:

Öz Kaynak	3.659.042 TL	50%
Yabancı Kaynak	3.659.041 TL	50%
<b>Toplam Finansman</b>	<b>7.318.083 TL</b>	<b>100%</b>

Silinmiş: 1  
1

### 1.2.6. Yatırım Süresi ve Uygulama Planı:

Projenin ön fizibilite etüdünün kabulüne müteakip 4 ayda tamamlanarak işletmeye geçebileceği öngörülmüştür.

**1.2.7. Yatırımın Faydalı Ömrü:** Projenin faydalı ömrü 10 yıl olarak öngörülmüştür.

### 1.2.8. Tam Kapasitede İşletme Gelir ve Giderleri:

Yıllık İşletme Gelirleri	26.092.800 TL
Yıllık İşletme Giderleri (Amortisman ve Faiz giderleri dâhil)	20.679.930 TL
<b>Brüt Nakit Farkı</b>	<b>5.412.869 TL</b>

*(\*)*: Sektörle ilgili yapılan araştırmalara göre toplam işletme giderleri toplamı, işletme gelirleri toplamının %85'ine tekabül etmektedir. Bu itibarla yıllık işletme giderleri 20.679.930 TL öngörülmüştür.

### 1.2.9. Kapasite Kullanım Oranları (KKO):

Merkez Bankası verilerine göre gıda sektöründe kapasite kullanım oranı; 2013 yılında %71,9 2014 yılında ise göre kapasite kullanım oranı ise %71,3 olarak gerçekleşmiştir. Bu itibarla kurulması öngörülen tesisin faaliyete geçmesiyle birlikte ilk iki yıl %50 kapasite kullanım oranıyla çalışacağı, üçüncü yıldan itibaren sektör ortalaması olan %70 kapasite kullanım oranıyla faaliyetini sürdüreceği öngörülmüştür.

**1.2.10. Tam Kapasite İstihdam:** Kurulacak tesiste beyaz ve mavi yakalı olmak üzere toplam 60 kişinin istihdam edileceği öngörülmüştür.

### 1.2.11. Değerlendirme Sonuç ve Önerileri:

Gaziantep hali hazırda birçok ülkeye ihracat yapan, Türkiye ihracat sıralamasında altıncı sırada yer alan bir ildir. Gerek Türkiye'de gerekse dünyada kurutulmuş meyve ve sebze tüketiminin artacağı beklenmektedir. Son yıllarda bilinirliği, talebi ve ürün çeşitliliği artan kurutulmuş meyve sektörü Gaziantep için önemli bir potansiyele sahiptir.

Kurutulmuş meyve ve sebze üretiminde alternatif birden fazla teknoloji mevcut olup bu yatırım için güneş enerjisi destekli hibrit sistem kurutma teknolojisini güneşin yoğun olarak görüldüğü Gaziantep için çok uygun olduğu düşünülmektedir. Gaziantep'te ve civar illerde yetişen tüm meyve ve sebzeler bu sistemde kurutulmaya müsait görülmektedir. Yatırımcı bu yöntemle farklı pazar için farklı ürün üretme şansına sahip olabilecektir.

Silinmiş: 1  
1

Söz konusu yatırım her ne kadar fabrika üretimi olsa da emek yoğun bir yatırımdır. Bu nedenle yatırımın istihdama ve gelir düzeyinin artmasına olumlu etkileri olması beklenmektedir. Bu çerçevede Gaziantep'te yapılacak yatırımla ilgili yapılan ön analizler neticesinde tesisin ekonomik, teknik ve mali açıdan yapılabilir nitelikte olacağı düşünülmektedir.

## 2. ÜRÜNÜN TANIMI VE KULLANIM ALANLARI

Ön fizibilite konusu ürünleri oluşturan; kurutulmuş üzüm, kayısı, erik ve elma nihai tüketici tarafından doğrudan ve daha çok gıda endüstrisinde hammadde olarak kullanılmaktadır. Özellikle bisküvi, pasta, kek, çikolata, kahvaltılık buğday gevrekleri, bebek maması üretiminde ve kozmetik sanayinde kullanılmaktadır.

Meyve, sebze ve diğer sulu besinler bünyelerindeki fazla sudan dolayı uzun süre saklanamazlar, içersinde bulunan fazla su, besinleri bozan mikro organizmaların üreyip yaşaması için elverişli bir ortam oluşturur. Bu zararlı ortamın yok edilmesi, meyve, sebze ve diğer bazı besinlerin bileşimlerindeki fazla suyun uçurulmasıyla yani o besinlerin kurutulmasıyla mümkündür. Kurutmanın yararlarını şöyle sıralayabiliriz:

- Çürüme ve bozulma önlenir.
- Kurutulan meyve ve sebzelerin hacimleri küçüleceği ve ağırlıkları azalacağı için ambalaj masrafları düşer, taşınmaları kolay olur.
- Kuru meyve ve sebzelerin kullanım alanı daha geniştir.
- Kuru meyve ve sebzeler, konserve meyve ve sebzelerden daha ucuza mal olur.
- Kuru meyve ve sebzelerin besin ve kalori değeri, aynı miktarlarda yenilen yaş meyve ve sebzelerinkilerden daha yüksektir.
- Raf ömrü ve dayanıklılık artar.

Ön fizibilite konusu olan ürünler; kurutulmuş üzüm, kayısı, erik ve elmadır. Kurulması düşünülen tesiste aynı hatta uluslararası piyasalarda da rekabet edebilecek kalite ve standartta ürünler üretilip nihai ve ara ürün olarak satılma imkanı sağlanacaktır.



Silinmiş: 1  
1



### 3. EKONOMİK İNCELEME VE DEĞERLENDİRME

#### 3.1. Sektörün Tanımı ve Yasal Çerçeve

##### 3.1.1. Sektörün Tanımı

Gıda sanayi, tarımdan sağladığı bitkisel ve hayvansal hammaddeyi, uyguladığı bir veya daha fazla işleme, raf ömrü uzun ve tüketime hazır ürünlere dönüştüren bir imalat sanayi koludur. Gıda sanayinin ana hammaddesini tarımsal ürünler oluşturduğu için sektörün yapısı ve gelişimiyle ülke tarımı arasında çok yakın ve doğrudan bir etkileşim bulunmaktadır. <sup>1</sup>Tarımsal üretimin mevsime ve yöreye bağlı değişkenliğine karşılık gıda gereksiniminin sürekliliği, çabuk bozulma eğilimindeki tarımsal ürünlere belirli bir işleme ve muhafaza yönteminin uygulanmasını zorunlu kılmakta ve bu işlevi de gıda sanayi yerine getirmektedir.

Gıdaların kurutularak dayanıklı hâle getirilmesi, insanın doğadan öğrendiği çok eski bir yöntemdir. Bu yüzden ilk çağlardan beri uygulanmaktadır. Bu yöntem doğada çoğu zaman kendi kendine gerçekleşmekte ve çeşitli ürünler tarlada kendi hâlinde kuruyarak dayanıklı hâle gelmektedir. Fizibilite konusu kurutulmuş üzüm, kayısı, erik ve elma üretimi; ISIC Revize 3 sınıflandırmasına göre, imalat sanayi bölümünde “15 Gıda Ürünleri ve İçecek İmalatı” altında “15.13 Sebze ve Meyvelerin İşlenmesi Saklanması” içerisinde yer almaktadır.

<sup>1</sup> Kaynak: <https://sites.google.com/site/mutludemirel/Home/mevzuatlar/t-c-gida-tarim-ve-hayvancilik-bakanligi-personel-genel-muederluegue-2013-unvan-degisikligi-sinavi-muehendis-gida-muehendisi-ders-notu>

İstatistik Pozisyonlarına Bölünmüş Türk Gümrük Tarife Cetvelinde ise aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır.

**Tablo 1. Kurutulmuş Meyvelerin GTİP Listesi**

Gümrük Tarife Pozisyonu (GTIP)	Malın Tanımı
08.06.20	Kurutulmuş üzüm
08.13.30	Kurutulmuş elma
08.13.10	Kayısı(zerdali dâhil)
08.13.20	Erik
08.13.40	Diğer meyveler



### 3.1.2. Yasal Çerçeve

Ülkemizde ve dünyada gıda sektörü kaçınılmaz olarak kalitenin en fazla talep edildiği sektörlerin başında yer almaktadır. İnsanların aldıkları gıdaların kalitesi, hijyen durumları her geçen gün daha da önem kazanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün temel kurallarını belirlediği gıdalar ile ilgili bunun yanında bütün ülkelerde yerel düzenlemelerde gerçekleştirilmektedir.

Ülkemizde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığının bu konuda birçok kanun, yönetmelik, tebliği vb. bulunmaktadır. Özellikle Türk Gıda Kodeksi yasal düzenlemelerin temelini oluşturmaktadır.

Silinmiş: ¶  
¶

Fizibilite konusu tesiste üretilecek olan kurutulmuş üzüm, kayısı, elma ve erik ürünlerini Türk Gıda Kodeksine uygun olarak; üretici ve tüketici menfaatleri ile halk sağlığını korumak, gıda maddelerinin tekniğine uygun ve hijyenik şekilde üretim, hazırlama, işleme, muhafaza, depolama, taşıma ve pazarlanmasını sağlamak üzere gıda maddelerinin özelliklerini belirlemek zorunluluğu bulunmaktadır.

Kurutulmuş meyve tesisi işletme kayıt esasına göre kurulan işletme grubuna girmesi sebebi ile ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Belgesinin alınması zorunluluğu bulunmamaktadır.

Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 16.12.2003 tarih ve 25318 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED)Yönetmeliği kapsamına giren faaliyetlerden değildir. Bununla birlikte, Gayri Sıhhi Müesseseler kapsamında olduğu için ilgili mercilerden GSM ruhsatı alınması, yatırım aşamasında gıda siciline kayıt olunarak yatırım izni, üretim aşamasında ise üretim izni alınması gereklidir.

Şirket kurulumu konusunda özel bir şart olmayıp, yasal şirket kurma prosedürleri uygulanmaktadır.

### **3.1.3. Sektörle İlgili Uygulanan Teşvikler**

Sektör gerekli şartların bulunması kaydıyla, 20.12.2012 tarih ve 28329 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan (Karar Sayısı: 2012/3305) Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın Uygulanmasına İlişkin Tebliğ’de (Tebliğ No:2012/1) Genel Teşvik uygulamalarından yararlanabilmektedir. Yatırımcı, kuru meyve tesisi yatırımı ile ilgili alınacak makineler için KDV ve gümrük vergisi istisnasından yararlanabilecektir.

Ayrıca, İpekyolu Kalkınma Ajansının Mali Destek Programı ve Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Kırsal Kalkınma Yatırım Destekleme Programı kapsamında destek alma potansiyeli bulunmaktadır. Bunun yanında KOSGEB ve TUBITAK desteklerinden de yararlanabilir.

## **3.2. Arz ve Talep Durumu**

### **3.2.1. Kapasite ve Üretim Analizi**

Kurutulmuş meyve işlenmesini de içine alan tarım sektörü, insanlar için gerekli gıdaları karşılayan, sanayiye hammadde kaynağı oluşturan, nüfusun önemli bir bölümüne istihdam yaratan ve ülke ekonomisine ciddi katkılar sağlayan stratejik öneme sahip bir sektördür. Bu yüzden tüm ülkeler, temel tarım ürünleri alanında kendi ihtiyaçlarını karşılamak ve kendi

Silinmiş: 1  
1

kendilerine yeterli hale gelmek için özel çaba gösterir. Türkiye, son yıllarda zaman zaman temel gıda ürünleri ithal etmek zorunda kalsa da dünyada “**kendi kendine yeterli**” ülkelerden biri olarak kabul edilmektedir. Yeni tarım politikaları ile tarıma konu olan alt sektörlerin geliştirilmesi konusunda çalışmalar devam etmektedir.

Besinlerin kurutulmuş olarak saklanması; besinlerde bulunan fazla suyun uçurularak, besinleri bozan küçük canlıların, faaliyet gösteremeyecekleri bir duruma getirilmesidir. Yatırım fikri, temel olarak meyve kurutma işlemini güneş ve sıcak havayla değil, endüstriyel ortamda kurutulması işlemini kapsamaktadır.

2010 TİM İstatistiklerine göre, Türkiye geneli meyve ve sebze sektöründe faaliyet gösteren 1440 işletme bulunmaktadır. Kurutulmuş meyve ve sebze sektöründe faaliyet gösteren 478 işletme bulunmaktadır. Bu sektör ağırlıklı olarak İzmir bölgesinde yoğunlaşmış durumdadır. İzmir’de 140 işletme bu alanda faaliyet göstermektedir.

TÜİK verilerine göre ise 2012 yılı sonu itibarıyla kuru üzüm alanında faaliyet gösteren işletme sayısı 36, kurutulmuş kayısı alanında 45, erik alanında 3, elma alanında ise 2’dir. Tablo 1 ve 2’de kuru üzüm ve kayısı alanında faaliyet gösteren işletmelerle ilgili üretim miktar ve değerleri ile satış miktar ve değerleri yıllar itibarıyla verilmiştir. Ancak kurutulmuş erik ve elmayla ilgili rakamlara 5492 sayılı Türkiye İstatistik Kanununun gizli verilerle ilgili maddesi uyarınca işletme sayısı dışında ulaşılamamıştır.

TÜİK verilerine göre kurutulmuş meyve üreticileri sektörüne yıllar itibarıyla katılan işletme sayısı, üretim, satış miktar ve değerleri ile aşağıda yer alan tabloda da görüleceği üzere yıllar itibarıyla genel olarak artmıştır.

**Tablo 2. Kurutulmuş Üzüm Sektöründe Yıllık Üretim ve Satış İstatistikleri**

(PRODTR 10.39.25.10.00)

Ürün Kodu	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Girişim Sayısı	31	33	33	36	37	36
Üretim Mik.(bin kg)	258.693	261.460	268.784	263.310	266.011	284.715
Üretim Değ.(bin TL)	907.805	1.072.840	1.112.764	1.557.879	1.052.685	1.155.679
Satış Mik. (bin kg)	253.001	261.297	269.495	261.334	267.221	275.521
Satış Değ.(bin TL)	426.916	546.594	633.771	765.243	1.056.619	1.116.809

Kaynak: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

**Tablo 3. Kurutulmuş Kayısı Sektöründe Yıllık Üretim ve Satış İstatistikleri**

(PRODTR 10.39.25.20.01)

Ürün Kodu	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Girişim Sayısı	33	34	37	40	43	45
Üretim Mik. (bin kg)	76.831	76.053	55.680	79.768	88.139	7.000
Üretim Değ. (bin TL)	254.079	309.605	257.203	492.746	624.485	85.350
Satış Mik.(bin kg)	71.744	74.896	55.409	79.595	85.906	84.445
Satış Değ.(bin TL)	238.307	304.846	256.232	490.611	605.843	469.817

Kaynak: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Sebze ve meyve üretimi mevsimlidir. Bu nedenle sebze ve meyve sadece yetiştiği mevsimde ve genellikle kısa bir dönemde işlenebilmektedir. Ham maddenin mevsim özelliği nedeni ile fabrika kısa sürede fazla miktarda ham madde işleyecek kapasitede kurulmaktadır. Bu tesislerde temel amaç, çeşitli sebze ve meyveleri işleyerek hijyenik ürünler elde etmek ve dönemi mümkün olduğunca uzatarak kapasiteyi optimal şekilde kullanmaktır.

Gaziantep sanayi anlamında ülke genelinde öne çıkan ve ihracatta Türkiye’de altıncı sırada yer alan bir şehirdir. Gaziantep bu deneyimini kullanarak kurutulmuş meyve ve sebze işleme konusunda çeşitli yurtdışı pazarları yakalayabilecek konumdadır.

Gaziantep’te kurulacak olan tesisin kapasitesi, yıllık 2.880 ton kuru meyve üretimi olacak şekilde kurgulanmıştır.

Nace Rev. 2 sınıflandırmasına göre; kurutulmuş meyve ve sebzelerin yer aldığı “Gıda Ürünlerinin İmalatı” sektörünün kapasite kullanım oranı (KKO) 2013 yılında ortalama %71,9

Silinmiş: 1  
1

iken imalat sanayinde %74,6 gerçekleşmiştir. 2014 yılı itibarıyla ise kurutulmuş meyve ve sebze üretiminin yer aldığı sektörde %71,3 imalat sanayinde ise %74,4 gerçekleşmiştir. 2013-2014 itibarıyla gerçekleşen KKO'ları aşağıdaki tabloda verilmektedir.

**Tablo 4. İmalat ve Gıda Ürünleri Sanayi Kapasite Kullanım Oranları**

	İmalat Sanayi KKO (%)	Gıda Ürünlerinin İmalatı KKO (%)
2013	74,6	71,9
2014	74,4	71,3

Kaynak: [www.tcmb.gov.tr](http://www.tcmb.gov.tr)

### 3.2.2. Talep Analizi

2012 yılında, Türkiye'nin geleneksel ihracat ürünleri olan çekirdeksiz kuru üzüm, kuru kayısı, kuru incir ve Antep fıstığının ihracatının artırılması için Türkiye İhracatçılar Meclisi bünyesinde "Kuru Meyve Tanıtım Grubu" kurulmuştur. Bu kurul, kuru meyve sektörünün rekabet imkânlarını geliştirmek ve pazar çeşitliliği arttırmak, yurtiçinde ve yurtdışında bilinirliğini ve dolayısıyla tüketimin arttırmak amacıyla oluşturulmuştur. 2023 yılı için 3 milyar dolar ihracat hedefi belirleyen Türkiye Kuru Meyve Sektörü, Kuru Meyve Tanıtım Grubu'nun kurulmasıyla birlikte 2023 yılı ihracat hedefini 4 milyar dolara çıkardı. Bu gelişme ve öngörü, hazırlanan ön fizibilite raporuna konu olan ürünlerin de ihracat beklentisini olumlu etkileyecek bir değişim ve gelişmedir. Kuru meyve sektörü Avrupa'da önem arz etmekte olup, 29 yıldır Avrupa Kuru Meyveler toplantısı organize edilmektedir.

Dünya kuru meyve üretim ve ticaretinde Türkiye ilk sırada yer almaktadır. Meyve grubuna fındık, fıstık gibi sert kabuklu meyveler de dâhildir. Türkiye, kuru üzümde dünya üretiminin %36'sını, kuru incirde ise % 40'ını tek başına karşılamaktadır. Tüm kurutulmuş meyveler (GTİP-08.13) grubunda son 5 yılı değerlendirecek olursak, Dünya kuru meyve ihracatının %17'si Türkiye tarafından karşılanmaktadır.<sup>2</sup>

Ön fizibilite raporunun konusu olan üzüm, erik, kayısı ve elmayı kapsayan 4 ürün grubunda da Türkiye ihracatçı ülkeler arasında ilk sırada yer almaktadır. Dünya genelinde bu ürün grubunu Türkiye'den sonra en fazla ihraç eden ülkeler; ABD, Şili, İran, Arjantin ve Çin'dir. Bu dört ürün

<sup>2</sup> Kaynak: [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

Silinmiş: 1  
1

grubunu en fazla ithal eden altı ülke sırasıyla; İngiltere, Almanya, Hollanda, Rusya, Japonya, ABD ve Kanada'dır. Dört ürün grubunda genel olarak değerlendirilen, en büyük ilk on ihracatçı ve ithalatçı ülkeler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 5. En çok ihracat yapan 10 ülke**

<b>İhracatçı Ülke/ (1.000 USD)</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Türkiye	690.666	773.768	872.821	822.971	813.409
A.B.D.	465.445	525.997	597.933	584.456	600.567
Şili	247.651	299.629	312.634	357.904	376.529
İran		325.456	286.845	174.497	190.935
Arjantin	99.075	101.952	127.872	117.332	155.196
Çin	72.770	80.126	111.558	82.476	90.902
Güney Amerika	50.521	87.533	46.822	74.257	86.515
Fransa	62.682	53.695	56.775	49.933	67.020
Almanya	48.427	53.075	65.383	56.085	64.254
Afganistan	53.359	52.527	59.712	0	61.042

Kaynak: www.trademap.org

**Tablo 6. En çok ithalat yapan 10 ülke**

<b>İthalatçı Ülke/ (1.000 USD)</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
İngiltere	275.825	331.356	379.278	364.017	366.060
Almanya	237.756	276.693	322.823	292.238	320.066
Hollanda	119.752	139.809	174.338	171.101	181.519
Rusya	218.029	256.494	164.259	173.457	176.185
Japonya	94.141	115.443	131.921	141.346	138.205
A.B.D.	112.736	118.911	126.845	121.243	123.136
Kanada	94.841	102.166	103.362	109.009	108.897
Fransa	91.593	104.447	108.173	101.003	103.194
Brezilya	60.441	87.354	92.070	96.606	102.835
İtalya	70.618	85.446	91.679	81.901	92.719

Kaynak: www.trademap.org

Silinmiş: 11

Türkiye kurutulmuş kayısı, erik, elma ve üzüm ihracat - ithalat rakamları aşağıdaki tablolarda verilmiştir. Tablolarda da görüldüğü gibi tüm kuru meyveler yanında bu dört grup ürün için de Türkiye ihracatçı ülke yönüyle ön plandadır. Türkiye'nin bu 4 üründe 2009 yılı ihracatı toplamı 690.666 bin USD iken, 2013 yılında 813.490 bin USD'ye yükselmiştir. Aynı ürünlerde 2009 yılında Dünya ihracatından aldığı pay %30 iken, 2013 yılında %27'ye gerilemiştir. Türkiye'nin Dünya ihracatından aldığı payın azalmasına neden olan sorunların belirlenerek gerekli tedbirlerin alınması yararlı olacaktır.

**Tablo 7. Dünya İhracat ve İthalat Rakamları**

Ürün (Kurutulmuş) (1.000 USD)	2009		2010		2011		2012		2013	
	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat
Kayısı	385.588	394.567	460.438	447.463	463.962	478.757	389.031	398.162	416.838	418.843
Erik	466.541	454.494	485.401	470.620	482.723	455.390	488.224	469.358	577.917	555.756
Elma	95.048	150.995	102.679	154.365	114.681	184.231	116.569	168.702	114.513	173.721
Üzüm	1.317.358	1.283.484	1.708.416	1.629.997	1.904.323	1.837.162	1.798.810	1.824.887	1.847.958	1.880.869

*Kaynak: Sources: ITC calculations based on UN COMTRADE statistics.*

**Tablo 8. Türkiye İhracat ve İthalat Rakamları**

Ürün (Kurutulmuş) (1.000 USD)	2009		2010		2011		2012		2013	
	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat
Kayısı	278.866	2.217	350.602	1.745	360.907	5.490	296.615	2.934	314.134	1.758
Erik	928	22	776	386	749	2.249	886	1.252	1.592	2.260
Elma	3.360	107	4.792	183	4.666	390	5.085	782	7.393	578
Üzüm	407.512	4.588	417.598	4.808	506.499	4.007	520.385	4.163	490.290	5.514

*Kaynak: Sources: ITC calculations based on UN COMTRADE statistics.*

### 3.3. Pazar Analizi ve Pazarlama

#### 3.3.1. Sektörün-Pazarın Yapısı ve Rekabet Koşulları

Dünya'da kuru meyve ve mamulleri ihracatı 2000-2008 döneminde 2,4 kat büyümüştür. 2023'te 1,3 katına çıkarak 12 milyar USD mertebesinde bir büyüklüğe ulaşacağı öngörülmektedir.<sup>3</sup> Bu çerçevede, 2023 yılında dünya tüm kuru meyve ve mamulleri ihracatında Türkiye'nin payının 4 milyar USD'ye çıkması beklenmektedir. Bu öngörü değerlendirildiğinde kuru meyve üretim artması ile yurtdışı pazarda yer bulma potansiyelinin artacağı yorumlanabilir.

**Tablo 9. Dünya İhracat Beklentisi**

Ürünler	2008 Pay (%)	2023 Pay (%)	2008 (ihracat milyar USD)	2023 (ihracat milyar USD)
Kuru meyve ve mamulleri	2,94	3	8,9	12-12,6
Meyve ve sebze mamulleri	46,37	48	140,4	192-201,6

*Kaynak: TİM-Türkiye 2023 Kuru Meyve ve Mamulleri Sektörü*

Kurutulmuş meyve grubunda Türkiye hali hazırda iyi konumdadır. Dünya piyasasında rekabet şansını daha iyi konuma getirmenin en belirgin yolu iyi tarım uygulamalarını uygulayarak, AB standartlarda ürün kalitesini yakalamaktır. Yeni tarım politikaları ile bu yönde plan ve programlar yapılmaktadır. Bu uygulamalarla Türkiye kurutulmuş meyve üretim konusunda daha avantajlı konuma geçecektir.

#### 3.3.2. Sektördeki Eğilimler ve Yeni Gelişmeler

Kurutma, genel tanımı ile gıdadan suyun uzaklaştırılarak, uzun süreli depolama için en çok kullanılan yöntemlerdendir. Meyve ve sebzeleri kurutma yöntemi ilk çağlardan bu yana uygulanan bir yöntemdir. Endüstriyel kurutma sistemleri kurulmadan önce insanlar meyve ve sebzeleri güneşte kurutma yöntemi ile gerçekleştirmekteydi. Kurutulmuş meyve ticaretinin artması ve güneşte yere sererek kurutma sistemi çevre ve hava kirliliği, böceklenme, alfatoksin oluşumu, tozlanma gibi yan etkilerinden dolayı bu kurutma sistemi yerini geliştirilen

<sup>3</sup> TİM Kuru Meyve Sektör Raporu

endüstriyel kurutma sistemlerine bırakmıştır. Bu anlamda kurutulmuş meyve üretim teknolojileri 18. Yüzyılda başlamış ve sürekli gelişerek yenilenmektedir.



Sağlıklı beslenmenin öneminin arttığı son yıllarda birçok diyetisyen, doktor ve sağlıklı beslenme uzmanı, özellikle kuru meyvelerin ara öğünlerde tüketilmesini tavsiye etmektedir. Bu tavsiyelerin de etkisiyle özellikle kuru meyve tüketiminde bir artış yaşandığı görülmektedir. Türkiye geneli üretimi yoğun olan kurutulmuş meyveler üzüm, incir ve kayısı grubudur. Ancak, gelişen ve değişen eğilimlerle birlikte Dünya genelinde tüm meyvelerin kurusunun üretilmeye başlandığı görülmektedir. Elma, armut, ayva, kiraz, dut, meyvelerin yanında karpuz, kavun, Trabzon hurması gibi meyvelerin de dâhil edildiği görülmektedir. Türkiye’de bu çeşitlilikte ürün işleyen işletme sayısı çok fazla bulunmadığı için bu ürünlerle dünya ticaretinde Türkiye geleneksel ürünlere göre önemli yer alamamaktadır.



### 3.3.3. Pazarlama Stratejisi

Ürün yurtiçinde yeterince tanınmadığı için tüketimi düşük kalmaktadır. Ülke genelinde tüketilen kurutulmuş meyveler genellikle evlerde güneşte kurutma sistemi ile yapılmaktadır.

Aileler kendi ihtiyaçlarını kendileri kurutarak karşılamaktadır. Bu alanda faaliyet gösteren işletmeler ağırlıklı dış pazara yönelmektedir. Dış pazarda birçok ülke kurutulmuş meyve tüketimi konusunda Türkiye’den daha iyi durumdadır. Bu hususun dikkate alınarak yurtiçi ve yurtdışı için uygulanacak pazarlama stratejilerinin farklı olması gerekiyor.

Yaş meyve kadar kuru meyve de sağlık açısından önemli bir gıda ürünüdür. Uygun teknolojilerin gelişmesi ile birlikte güneşte kurutma sistemi eski bir yöntem gibi görünmesine rağmen ticaret konu olan meyvelerin bir kısmı hala ifti tarafından özellikle maliyet faktörü dikkate alınarak güneşte kurutulmaktadır. Bu kurutma sistemi sırasında oluşabilecek zararlı faktörleri elimine etmek için “nasıl kurutulmalı, nelere dikkat edilmeli” noktasında çiftçilerin hem Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve ilgili kuruluşlarca, hem de söz konusu ürünleri alan işletmeler tarafından bilinçlendirilmesi önemli bir konudur.

Türkiye’de, geniş aile yapısından çekirdek aile yapısına dönüşümün görüldüğü son yıllarda bazı farklı faktörlerin de etkisiyle son tüketicisi tarafından gıda alım miktarlarının küçülmeye başladığı görülmektedir. Eskiden kışık erzak olarak büyük miktarlarda gıdalar alınırken, Őimdi büyük marketlerin de yaygınlaşmasıyla günlük ya da haftalık tüketime yönelik alımlar olmaya başlamıştır. Yatırımcı tarafından Türkiye geneli görülen ve daha da belirginleşecek bu değişim dikkate alınarak kk gramajlarda paketlenmiş ürünlerle marketlere giriş yönünde çalışmalar yapılması önem arz edebilir. Tek rn yanında rapora söz konusu olan ürünlerden karışımlar yapılarak ürün geliştirme yöntemleri geliştirilmelidir. İlerleyen yıllarda ürün gamını geliştirerek işletmeye yeni ürünler eklenmesi, pazarın yaygınlaşması işletmenin büyüyerek sürdürülebilirliği açısından önemlidir.

Söz konusu yatırım tesisinde her türlü meyve ve sebze kurutulma işlemi bazı ekipmanların değişimi ile mümkündür. Bu anlamda yurtdışı için yapılması gereken başlıca çalışmalar; dünya tüketicilerinin tercih ettiği ürünleri sürekli takip etmek, gıda kodeksine uygun Şekilde üretmek, ülkemiz coğrafyasının ve ekolojisinin elverdiği ürünlerin üretimini yükselen global talebe uygun Şekilde artırmak, ülke üretiminin yetersiz kaldığı durumlarda ihtiyaç duyulan ürünleri dahilinde işleme rejimi kapsamında ithal ederek işledikten sonra talebe göre kendi ürünlerimizle karışık halde dış piyasalara sunmak önemli bir konudur. Ayrıca Türkiye kuru meyve ihracatı temel olarak dökme olarak yapılmaktadır. Yurtdışından toptancılar tarafından dökme alınan bu ürünler kk ambalajlara konularak pazara sunulmaktadır. rn kk ambalajla

satıldığında kar marjı daha yüksek olmaktadır. Bu nedenle kurulacak işletme pazarlama stratejisini belirlerken yurtdışı pazara ambalajlı ve kendi markası ile girme yönünde plan yapmalıdır. Dünya tüketiminde önemli bir yer alan kurutulmuş meyve sektöründe firma ve ülke olarak Türk Kuru Meyveleri imajını dünya piyasalarına yerleştirme anlayışı ile pazarlama faaliyetleri yapılması uygun görülmektedir.

Kurutulmuş meyvelerin fiyatlandırmasında piyasa fiyatı kullanılacaktır. Türkiye ve dünya pazarında ürünün özelliklerine göre belirlenmiş fiyatlar dikkate alınarak satış fiyatı belirlenecektir. Ürün fiyatlandırmalarında, ürün ton fiyatı olarak hesaplanmıştır.

Yurtdışı pazar araştırmasının yerinde yapılması, pazarın yapısını tanıma, müşteri isteklerini daha iyi anlayabilme açısından önemlidir. Bu anlamda yatırımcı, Ekonomi Bakanlığı'nın "pazar araştırma desteği" kullanılarak hedeflediği pazarları daha az maliyetle ziyaret etme şansını yakalamış olacaktır. Ayrıca, müşteri bulma konusunda yine Bakanlık ve sektör birliklerinin desteği kullanılarak çeşitli veri tabanlarına üye olunmalıdır.

Ürünün tanıtılmasında arama motorlarında arandığında ön çıkabilen, hedef ülkelere hitap eden dil seçenekleri olan bir web sitesi hazırlanması hem gerekli hem de yasal zorunluluktur.

#### 3.3.4. Ürün Satış Fiyatları ve Koşulları

Türkiye'de üretilen çekirdeksiz kuru üzüm ve kayısının önemli bir bölümünün ihraç edilmesi nedeniyle fiyatlar borsada oluşmaktadır. Borsa fiyatları üzerinde rekolte ile arz ve talep dengesi önemli rol oynamaktadır. İklim şartlarının uygun olduğu dönemlerde rekolte artışı nedeniyle fiyatlarda düşüş yaşanmaktadır. Ters durumda da fiyatlarda ciddi artış olmaktadır.

Yurtdışı ürün satış fiyatları ihraç edilen ülkeden ülkeye, o yılki rekolteye bağlı değişkenlik göstermekle birlikte bu raporda her ülkeye aynı fiyattan satılacağı varsayılarak ürün bazında aşağıdaki ortalama fiyatlar baz alınacaktır. Aynı keza yurtiçi satış da bu varsayımla değerlendirilmiştir.

**Tablo 10. Ürün Satış Fiyatları**

Ürün	Fiyat (TL/Ton)
Kurutulmuş Kayısı	15.600
Kurutulmuş Erik	10.000

Silinmiş: 11

Kurutulmuş Elma	9.000
Kurutulmuş Çekirdekli Üzüm	7.250

Belirlenen ürün fiyatları 2013 ve 2014 yılı mevcut son fiyatların ortalaması dikkate alınarak oluşturulan projeksiyonla yukarıdaki gibi öngörülmüştür.

Yurtdışı pazara daha çok çekirdeksiz üzüm gitmektedir. Ancak çekirdekli üzümün bölgenin üzümü olması, yurtiçi tüketimin olması ve yurtdışı pazar potansiyelinin geliştirilebileceği düşüncesi ile fiyatlandırma listesinde çekirdekli üzüm fiyatı baz alınmıştır.

### 3.4. Tesis İçin Öngörülen Satış Miktarları (Ekonomik KKO)

Kurulması öngörülen tesisin faaliyete geçmesiyle birlikte ilk iki yıl %50 kapasite kullanım oranıyla çalışacağı, üçüncü yıldan itibaren ise sektör ortalaması olan %70 kapasite kullanım oranıyla faaliyetini sürdüreceği öngörülmüştür.

## 4. GİRDİ PİYASASI

### 4.1. Hammaddenin Tanımı ve Kullanım Alanları

Yatırım konusu olan kuru meyve üretimine girdi olacak meyvelerden kayısı, erik ve elma “Taş Çekirdekli ve Yumuşak Çekirdekli”, üzüm ise “Üzümsü Meyveler” sınıflandırmasında yer almaktadır. Gıda ürünü olması sebebi ile temel kullanım alanı beslenme amaçlıdır. Bunun dışında farklı gıda sanayilerinde, kozmetik ve sağlık gibi sektörlerde de endüstriyel kullanım alanları bulunmaktadır.



Silinmiş: 1  
1

#### 4.2. Girdi Piyasasının Değerlendirilmesi

Türkiye, birçok meyve türünün ana vatanı ve bağ-bahçe kültürünün beşiği konumundadır. Türkiye’de hem yabani hem de kültüre alınmış meyve türlerinin sayısı 75’in üzerindedir. Türkiye, büyük tür zenginliğinin yanında büyük bir çeşit bolluğu ile de öne çıkmaktadır. Nitekim elmada çeşit sayısı 500’ü, armutta 600’ü, erikte 200’ü, şeftalide 100’ü ve üzümde 1200’ü aşmış durumdadır.

Türkiye’nin ekolojik yapısından dolayı 7 üründe dünya birincisi, yaklaşık 55 ürününde de dünya sıralamasında ilk 10’un içerisinde yer almaktadır.

**Tablo 11. Türkiye Yaş Meyve Üretimi<sup>4</sup>**

Yıl	Üretim(Ton)	Toplu Meyvelik Alanı(Dekar)	Ağaç sayısı
2009	14.222.438	11.212.973	204.861.592
2010	13.950.034	11.364.930	214.214.059
2011	14.388.128	11.485.625	219.502.344
2012	14.891.254	11.690.169	228.738.775
2013	15.326.786	11.822.491	234.482.858

Kaynak: www.tuik.gov.tr

**Tablo 12. TRC1 (Gaziantep, Kilis, Adıyaman) Yaş Meyve Üretimi**

Yıl	Üretim (Ton)	Toplu Meyvelik Alanı(Dekar)	Ağaç sayısı
2009	277.090	556.398	2.544.949
2010	338.072	549.714	2.651.584
2011	304.922	524.565	2.679.412
2012	206.957	524.309	3.673.059
2013	398.012	582.503	3.980.002

Kaynak: tuik.gov.tr

<sup>4</sup> TÜİK-Meyve, içecek ve baharatlar sınıflandırmasında baharat, çay, zeytin ve diğer sert kabuklular çıkartılarak elde edilmiştir.

Silinmiş: 1  
1

Türkiye yaş meyve üretimi, toplu meyvelik alanı ve dikili ağaç sayısı yıllar itibari ile artış göstermektedir. Gaziantep, Adıyaman ve Kilis'i kapsayan TRC1 Bölgesi için de özellikle son iki yılda ayrılan meyvelik alanı ve ekilen ağaç sayısında bir artış görülmektedir. Yeni tarım politikaları ile bitkisel ürünlerin arttırılması yönünde çalışmalar devam etmektedir.

### 4.3. Girdi Fiyatları ve Alış Koşulları

Tesiste kullanılacak meyveler raf ömrü kısa yaş meyvelerdir. Ürün çeşitliliği açısından değerlendirecek olursak işletmenin maksimum 6 ay çalışabileceği görülmektedir. Tarım işletmelerinin en büyük sorunlarından biri hammaddenin sezonluk olması nedeniyle yılın her ayı çalışmamasıdır. İşletmenin aktif çalışabilmesi açısından kurulacak olan tesiste hem yaş meyve hem de kurutulmuş meyve işlenecektir. Yaş meyve sezonda işlenecek, kuru meyve ise çiftçiden alınarak işletmenin boş kalacağı dönemlerde işlenecektir. Bunların dışında çiftçiden alınarak soğuk hava depolarında depolanan meyvelerde mevcuttur. Bu ürünlerin fiyatları hasat mevsimindekinden daha yüksek olmaktadır, bu sebeple ilk tercih olmamakla birlikte durum değerlendirmesi yapılarak bu depolardan da meyve temin edilebilecektir. Girdiler ülke içinde, ürün bazında aşağıdaki fiyatlarda temin edilecektir.<sup>5</sup> Hammadde fiyatları toptan kamyon bazında alındığında geçerli olacak fiyatlardır. Belirlenen hammadde fiyatları 2013 ve 2014 yılı mevcut son fiyatların ortalaması dikkate alınarak oluşturulan projeksiyonla aşağıdaki gibi öngörülmüştür.

**Tablo 13. Hammadde Alış Fiyatları**

Girdi Adı	Miktarı (Ton)	Birim Fiyatı(TL/Ton)
Kayısı	576	750
Erik	533	1.000
Elma	5.236	600
Üzüm	2.215	900
Kurutulmuş Kayısı	144	12.000
Kurutulmuş Erik	144	12.000
Kurutulmuş Elma	576	7.692
Kurutulmuş Üzüm	576	6.923

<sup>5</sup> Rekolte düşük olduğunda fiyatlar yükselmektedir. Hammadde fiyatı yükseldiğinde işlenmiş ürün fiyatları da varsayılandan daha yüksek hesaplanacaktır.

Silinmiş: 1  
1

Ambalaj		5.577
---------	--	-------

Silinmiş: 1  
1

## 5. KURULUŞ YERİ

Tesisin Gaziantep'te Organize Sanayi Bölgesinde kiralanacak en az 2.000 m<sup>2</sup> kapalı, 2.000 m<sup>2</sup> açık alana sahip bir yerde kurulması öngörülmektedir. Gaziantep Organize Sanayi Bölgesi'nde yeni tahsis edilecek yer bulunmamaktadır. Bunun yanında yerin metrekare satış fiyatları ortalama 250 TL civarında seyretmektedir. Ayrıca istenilen vasıflarda arsa bulunmamaktadır. Ancak Organize Sanayi Bölgelerinde farklı büyüklüklerde fabrika kurulmasına elverişli binalar metrekare fiyatı aylık 2USD gibi bir fiyatla rahatlıkla kiralanabilmektedir. Tesis kurulduktan sonra Gaziantep 7. Organize Sanayi Bölgesi için yeni yer tahsisi başlarsa yer alınarak işletme büyütülmeye çalışılabilir.

Gaziantep kuru meyve ile özellikle fıstık işleyen işletmeler daha çok küçük sanayi sitesinde yer almaktadır. Bu yatırımın Organize Sanayi bölgesinin seçilme sebepleri, yatırım için gerekli alt yapının hazır olması, sanayi işletmesine uygun kiralık binaların bulunabilmesi, kalifiye iş gücüne daha kolay erişim sağlaması ve yerin şirket itibarında olumlu etkileri olacağı beklentisidir.

## 6. TEKNİK İNCELEME VE DEĞERLENDİRME

### 6.1. Mevcut Teknolojiler

Meyve kurutmada pek çok sistem ve teknoloji bulunmaktadır. Bunlar; kabin tipi kurutucular, tünel kurutucular, akışkan yataklı kurutucular, vakum kurutucular, mikrodalga, döner kurutucular, dondurmali kurutucular, tepsili kurutucular, püskürtmeli kurutucular, güneş enerjisi destekli hibrit sistemli kurutucu sistemleridir.

#### Kabin tipi kurutucular:

Bu tip kurutma sistemlerinde ürünü sıcak hava ile temas ettirmek amacıyla ürünün üzerine yayıldığı tepsiler kullanılmaktadır. Kabin şeklindeki boşluk içinde yer alan ve ürünü taşıyan tepsiler sıcak havaya maruz bırakılmakta ve bu şekilde kuruma işlemi gerçekleşmektedir. Kabin kurutucularda kurutma işlemi vakumlu bir ortamda da gerçekleştirilebilir. Basıncıdaki azalma ürünün nemin buharlaşma sıcaklığını da düşürmekte ve böylelikle ürün kalitesi geliştirilmektedir. Bu sistemde standart ürün elde edilmesi zordur.

Silinmiş: 1  
1

#### **Tünel tipi kurutucular:**

Kurutucu sıcak hava, tünelin bir ucundan girmekte ve belli bir hızla, ürün tablalarını taşıyan vagonlara doğru hareket etmektedir. Ürün vagonları ise kurutma için gereken alıkonma süresini sağlayacak şekilde belli bir hızda tünel içinde hareket etmektedirler. Ürün, kalite özelliklerinin sıcaklığa duyarlılığına bağlı olarak, kurutucu hava ile aynı yönde (paralel akış) ya da ters yönde (zıt akış) hareket ettirilmektedir.



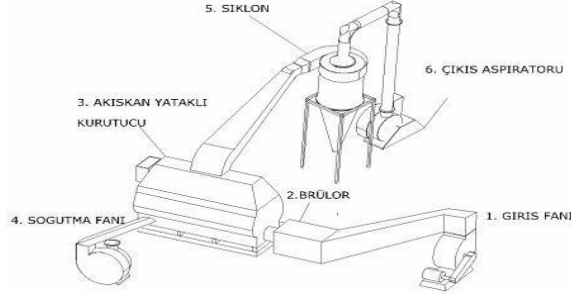
#### **Patlatarak puf yapı kazandırarak kurutma:**

Pek çok meyve ve sebzenin kurutulmasında başarılı olarak kullanılan patlatarak puf yapı kazandırma yöntemi diğerlerine nazaran daha yeni bir yöntemdir. Bu yöntemde ürün çok kısa süre için yüksek basınç ve sıcaklığa maruz bırakılmakta ve hemen ardından ürün atmosfer basıncında bırakılmaktadır. Bu durum ani buharlaşmaya neden olmakta ve böylelikle ürünün iç kısımlarındaki su buharlaşarak dışarı doğru çıkma eğilimi göstermektedir.

#### **Akışkan yatak kurutucu:**

Bu sistemde, ürün parçacıkları kurutucuda sıcak hava içerisinde kurutma için gereken alıkonma süresini sağlayacak kadar asılı kalmaktadır. Su buharlaştıkça parçacıkların kütleleri azaldığından, sistem boyunca parçacıkların hareketleri de daha etkin hale gelmektedir. Etkili bir teknoloji olmakla birlikte, her ürün için uygun olmaktadır.

Silinmiş: 1  
1



#### **Dondurularak kurutma:**

Dondurularak kurutma, ürün sıcaklığının düşürülerek nemin çok önemli bir kısmının katı hale getirilmesi ve sonrasında ürün etrafındaki basıncın da düşürülmesi ile yapıdaki buzun süblimleştirilmesi ile gerçekleştirilmektedir. Ürün kalitesinin tüketici için çok önemli bir faktör olduğu durumlarda, dondurularak kurutma işlemi, nem uzaklaştırmada önemli bir alternatif haline gelmektedir. Maliyetli bir sistemdir.



#### **Püskürtmeli kurutma**

Sıvı gıdalar genellikle püskürtmeli kurutma ile kurutulmaktadır. Sıvı gıdadan nemin uzaklaştırılması, sıvının kurutma odasında sıcak hava içerisinde atomize edilmesi ya da püskürtülmesi ile gerçekleştirilmektedir. Bu yöntemde sıvı gıda damlacıkları, sıcak hava ile taşınırken su buharlaştırılmakta ve hava ile taşınmaktadır. Sprey kurutma, sıcak hava ile kurutma odasına sıvının atomize parçacıklar biçiminde verilmesini içerir.

#### **Güneş enerjisi destekli hibrit sistem kurutma:**

Güneş enerjisinden elde edilen elektrik enerjisi, su deposu etrafına döşenen rezistanlar sayesinde ısı enerjisine çevrilmektedir. Ayrıca, makine içinde küçük bir kalorifer sistemi bulunmaktadır. Gün ısıyla elde edilen sıcak su, makinenin içerisinde dolaştırılmakta ve bu



### 6.3. Tesis Kurulu Kapasitesi, Üretim Programı ve Öngörülen KKO

#### 6.3.1. Tesisin Normal Kurulu Kapasitesi

Öngörülen üretim kapasitesine göre, tesiste tam kapasitede yılda 8.561 ton yaş meyve ve 1.440 ton kuru meyve işlenerek 2.880 ton kuru meyve işlenmiş olunacaktır.

#### 6.3.2. Tesis için Öngörülen Üretim Miktarları

Tesisin faaliyete geçmesiyle birlikte ilk iki yıl %50 kapasite kullanım oranıyla 1.440 ton kuru meyve üretimi yapılması, üçüncü yıldan itibaren ise sektör ortalaması olan %70 kapasite kullanım oranıyla 2.016 ton üretim yapılacağı öngörülmüştür.

### 6.4. Makine-Teçhizat Seçimi ve Spesifikasyonları

Makine ve ekipman alımı için bu işi uzun yıllardır yapan firmaların tercih edilmesi daha uygun olacaktır. Makineler tercih edilirken 5996 sayılı yasaya uygun üretim olmasına dikkat edilecektir. Tesiste kullanılacak makine ve ekipman listesi aşağıda detaylandırılmıştır.

**Tablo 14.Makine Teçhizat Tablosu**

Makine/ Teçhizat Adı	Miktar (Adet)
Boylama ünitesi	1
Kükürtleme ünitesi	1
Güneş enerjisi destekli hibrit sistem kurutma sistemi	1
Yıkama ve kalibre ünitesi	1
Kalite kontrol ve paketlenme bölümü	1
Elma göbek alma,soyma ve doğrama sistemi	1
Kompresör	1
Jeneratör (300KW)	1
Çalışma masaları ve seçme bandı	30
Çalışma sepetleri	3000
Depolama ekipmanları	1
Laboratuvar test makineleri	1
Baskül	2
Elektronik terazi	60
Taşıma ekipmanları	10
Soğuk hava deposu 300 m <sup>2</sup>	1

## 6.5. İnşaat İşleri

Tesis için hazır fabrika binası kiralanacaktır. Ancak bu hazır duruma ek olarak zorunlu bir değişikliğin yapılması gerekecektir. İşletmede beklemek zorunda kalacak meyve ve kuruların depolanmasına yönelik olarak 300 m<sup>2</sup> büyüklüğünde soğuk hava deposu inşaatıdır. Bu inşaat kalemleri işletme yerinin fiziki yapısına bağlı olarak değişiklikler gösterecektir.

## 6.6. Organizasyon ve İnsan Kaynakları

Öngörülen kapasite hedeflerinin gerçekleştirilmesi, ürünün dağıtım ve pazarlanması için tesiste 60 kişinin istihdam edilmesi gerekmektedir. Söz konusu personel listesi aşağıda detaylandırılmıştır.

**Tablo 15. Öngörülen İstihdam**

Unvanı	Çalışacak Kişi Sayısı
İşletme Müdürü	1
İşletme şefi	1
Kalite kontrol şefi	1
Üretim personeli	47
Depo personeli	1
Güvenlik Personeli	3
Muhasebe personeli	1
Sekreter	1
Satış ve pazarlama personeli	4
<b>Toplam</b>	<b>60</b>

İşletme müdürü fabrikanın sevk idaresinden sorumlu olacaktır. İşletme müdürü yönetim sırasında satın alma, üretim planlama ve insan kaynakları fonksiyonlarını yürütecektir.

İşletme şefi üretimin yapılması için operasyonu yönetecektir. Kendisine bağlı üretim personelinin eğitilmesi, makinelerin bakım ve tamiratlarının yapılması temel görevlerini oluşturacaktır.

Kalite kontrol şefi ürünün kalite standartlarında üretilmesi için girdi ve ürün kontrollerinin yapılması ve laboratuvar testlerinin yapılmasını sağlayacaktır.

Silinmiş: 1  
1

Emek yoğun bir sektör olduğu için üretimde çalışan sayısı yüksek tutulmuştur. Üretimde çalışacakların büyük bir çoğunluğunu kadınlar oluşturacaktır. İşlenen ürün durumuna göre personel görev dağıtımı işletme müdürü tarafından organize edilecektir.

Depo personeli hammadde ve mamul depolarındaki giriş ve çıkışların yönetilmesi, istenilen yerlere ulaşmasının sağlanmasını sağlar. İşletme ihtiyaçlarını tedarik etmek için işletme aracını kullanabilir.

Güvenlik personeli 3 vardiya esaslı ile çalışarak fabrika binasının güvenliğini sağlayacaktır.

Muhasebe personeli işletmenin ön muhasebe işlemlerini, ödeme ve tahsilât takibini yapacaktır.

Sekreter telefon trafiğinin yürütülmesi ve ağırlama işlerinin yürütülmesini sağlamaktadır.

Satış ve pazarlama müdürü ile ona bağlı personelleri ile birlikte yurtdışında ve yurtiçinde işletmenin ürünlerini tanıtmak, potansiyel müşterileri bulmak, teklifler oluşturmak, bayiler bulmak, satış yapmak ve müşteri ilişkilerini yürütmekten sorumlu olacaktır. Satış ve pazarlama birimine firma ortaklarının katkısı önem arz etmektedir. Satış ve pazarlama müdürüyle birlikte 4 kişinin istihdam edilmesi uygun olacaktır.

## **6.7. Toplam Yatırım Tutarı ve Uygulama Planı**

### **6.7.1. Arsa Yatırımı**

Gaziantep Organize Sanayi Bölgesi'nde uygun vasıflarda arsa bulunmadığı için arsa alımı yapılmayacaktır. Bu nedenle arsa bedeli öngörülmemiştir. Yatırımın 4 ayda devreye gireceği öngörülmüştür. Bu nedenle kiralama giderinin yatırım tutarı tablosu içinde değil de işletme dönemi giderleri içinde olduğu varsayılmıştır.

### **6.7.2. Etüt ve Proje Giderleri**

Söz konusu yatırımla ilgilenecek yatırımcıların detaylı fizibilite çalışması yapılması önerilmektedir. Fizibilite raporu için öngörülen gider 30.000 TL'dir.

### **6.7.3. İnşaat Harcamaları**

Yatırım yerinde soğuk hava deposu ve sera tipi kurutma inşaatı yapılacaktır. İşletmenin fiziki yapısına bağlı olarak değişiklikler olacağı için bu kalem için tahmini olarak 150.000 TL bütçe ayrılmıştır.

#### 6.7.4. Makine ve Teçhizat Giderleri

Makineler Türkiye içinden tedarik edilecektir

**Tablo 16. Makine-Teçhizat Gideri**

Cinsi	Adet	Birim Maliyet (TL)	Toplam (TL)
Boylama ünitesi	1	75.000	75.000
Kükürtleme ünitesi	1	15.000	15.000
Güneş enerjisi destekli hibrit sistem kurutma sistemi	1	300.000	300.000
Yıkama ve kalibre ünitesi	1	300.000	300.000
Kalite kontrol ve paketleme bölümü	1	250.000	250.000
Elma Göbek Alma ve Soyma ve Doğrama Sistemi	1	250.000	250.000
Kompresör	1	35.000	35.000
Jeneratör (300KW)	1	25.000	25.000
Çalışma masaları ve seçme bandı	30	1.500	45.000
Çalışma sepetleri	3000	15	45.000
Depolama ekipmanları	1	70.000	70.000
Laboratuar test makineleri	1	70.000	70.000
Baskül	2	3.000	6.000
Elektronik terazi	60	250	15.000
Taşıma ekipmanları	10	2.500	25.000
Soğuk hava deposu 300metrekare	1	150.000	150.000
<b>Toplam</b>			<b>1.676.000</b>

#### 6.7.5. Taşıma ve Sigorta Giderleri

Makine teçhizatın üretici firmalardan tesis mahalline getirilmesi için 20.000 TL taşıma ve sigorta gideri öngörülmüştür.

#### 6.7.6. İthalat ve Gümrükleme Giderleri

Makinelerin yurtiçinden temin edilmesi planlandığı için ithalat ve gümrükleme gideri öngörülmemiştir.

Silinmiş: 1  
1

#### **6.7.7. Montaj Giderleri**

İşletmede makinelerin ihtiyaç duyacağı tesisatların hazırlanması ve diğer gerekli montaj giderleri olarak 100.000 TL gider öngörülmüştür.

#### **6.7.8. Taşıt Araçları ve Demirbaş Giderleri**

İşletme için 1 adet ikinci el küçük ticari araç temin edilecektir, bunun için 30.000 TL bütçe ayrılmıştır. Bunun yanı sıra ofis mobilyaları ve ofis malzemeleri, telefon santrali, telefon cihazları, mutfak demirbaşları, bilgisayarlar, bilgisayar program lisansları, yazıcı, fotokopi, işletme içi taşıma aparatları, gibi demirbaşlar temin edilecektir. Bu demirbaşlar için 40.000 TL bütçe ayrılmıştır. Bu kapsamda toplam 70.000 TL gider öngörülmüştür.

#### **6.7.9. İşletmeye Alma Giderleri**

Tesiste üretilecek ilk ürünün de satılacağı varsayılarak deneme üretim gideri öngörülmemiştir.

#### **6.7.10. Genel Giderler**

Yatırım dönemine ait haberleşme, ilan, seyahat, sigorta ve benzeri masraflar yatırım dönemi personel, personel eğitimi, yönetim giderleri gibi harcamalar için 20.000 TL bütçe ayrılmıştır.

#### **6.7.11. Beklenebilecek Farklar**

Tesise girecek makineler yurtiçinde ve TL cinsinden alınacağı varsayıldığı için kur farkından doğacak bir beklenmeyen gider oluşacağı öngörülmemektedir.

**Tablo 17. Yatırım Tutarı Tablosu**

YATIRIM UNSURLARI	TUTAR (TL)
<b>A. Arsa Yatırımı</b>	<b>0</b>
<b>B. Sabit Tesis Yatırımı</b>	
1. Etüt ve Proje Giderleri	30.000
2. İnşaat Harcamaları	150.000
3. Makine ve Teçhizat Giderleri	1.676.000
4. Taşıma ve Sigorta Giderleri	20.000
5. İthalat ve Gümrükleme Giderleri	0
6. Montaj Giderleri	100.000
7. Taşıt Araçları ve Demirbaş Giderleri	70.000
8. İşletmeye Alma Giderleri	0
9. Genel Giderler	20.000
10. Beklenebilecek Farklar	0
<b>SABİT YATIRIM TUTARI (Arsa Dâhil)</b>	<b>2.066.000</b>
<b>C. İşletme Sermayesi Yatırımı</b>	<b>5.252.083</b>
<b>TOPLAM YATIRIM TUTARI</b>	<b>7.318.083</b>

Ayrıntılı bir işletme sermayesinin detaylı fizibilite raporunda hesaplanması daha doğru olacağından dolayı işletme sermayesi ihtiyacı işbu ön fizibilite raporunda sektördeki gerçekleştirmeler çerçevesinde tahmini olarak belirlenmiştir.

#### 6.7.12. Yatırım Uygulama Planı

**Tablo 18. Faaliyet Planı**

Faaliyet/Ay	1	2	3	4
Ayrıntılı fizibilite çalışmasının yapılması				
Fabrika yeri bulunması				
Makine parkuru siparişi				
İşletmede gerekli inşaat hazırlıklarının yapılması				
Personel işe alımları				
Makine kurulumlarının yapılması				
Personel iş başı eğitimlerinin yapılması				

Silinmiş: 1  
1

## 6.8. Tam Kapasitede İşletme Geliri

Tablo 19. Tam Kapasitede İşletme Gelirleri

MAMULÜN CİNSİ	SATIŞ MİKTARI (Ton)	BİRİM FİYATI (TL/Ton)	TUTAR (TL)
Kurutulmuş Kayısı	288	15.600	4.492.800
Kurutulmuş Erik	288	10.000	2.880.000
Kurutulmuş Elma	1.152	9.000	10.368.000
Kurutulmuş Üzüm	1.152	7.250	8.352.000
<b>Toplam</b>	<b>2.880</b>		<b>26.092.800</b>

## 7. FİNANSAL DEĞERLENDİRME

Tablo 20. Finansman Tablosu (TL)

<b>Toplam yatırım tutarı</b>	<b>7.318.083</b>
Sabit yatırımlar	2.066.000
İşletme sermayesi	5.252.083
<b>Finansman</b>	<b>7.318.083</b>
Öz kaynak	3.659.042
Yabancı kaynak	3.659.041

Yatırımın yarısının finansmanının banka kredisi kullanılarak yapılması planlanmıştır. Banka kredisi kullanabilmek için teminat verilebilmesi gerekmektedir. Kredi oranları ve teminat miktarı kredi kullanacak şirketin kredi notuyla değişiklik göstermesine rağmen bankalar genelde kredi tutarından en az %30 fazlasını teminat olarak istemektedir.

Yatırımın gerçekleşmesi aşamasında İpek Yolu Kalkınma Ajansı'nın Mali Destek Programı kapsamında yatırım projesi için 500.000 TL'ye kadar destek alma imkânı bulunmaktadır.

Yatırımın değerlendirilmesiyle ilgili finansal kararları içeren; iç verimlilik, net bugünkü değer, geri ödeme süresi gibi temel kriterlerin ön fizibilite kapsamında yer alması yatırımcıyı yanıltıcı noktalara götürebilir. Bu nedenle hazırlanan bu ön fizibilite raporunun potansiyel yatırımcı

Silinmiş: 1  
1

tarafından uygun görülmesi halinde söz konusu finansal değerlendirme kriterlerinin detaylı fizibilite çalışmasında yer alması daha doğru olacaktır.

## 8. SONUÇ

Gaziantep hali hazırda birçok ülke ye ihracat yapan, Türkiye ihracat sıralamasında altıncı sırada yer alan bir il'dir. Gerek Türkiye'de gerekse dünyada kurutulmuş meyve ve sebze tüketiminin artacağı beklenmektedir. Son yıllarda bilinirliği, talebi ve ürün çeşitliliği artan kurutulmuş meyve sektörü Gaziantep için önemli bir potansiyele sahiptir.

Kurutulmuş meyve ve sebze üretiminde alternatif birden fazla teknoloji mevcut olup bu yatırım için güneş enerjisi destekli hibrit sistem kurutma teknolojisini güneşin yoğun olarak görüldüğü Gaziantep için çok uygun olduğu düşünülmektedir. Gaziantep'te ve civar illerde yetişen tüm meyve ve sebzeler bu sistemde kurutulmaya müsait görülmektedir. Yatırımcı bu yöntemle farklı pazar için farklı ürün üretme şansına sahip olabilecektir. Söz konusu yatırım her ne kadar fabrika üretimi olsa da emek yoğun bir yatırımdır. Bu nedenle yatırımın istihdama ve gelir düzeyinin artmasına olumlu etkileri olması kaçınılmazdır.

Sonuç olarak; Gaziantep'te yapılacak üzüm, kayısı, erik ve elma kurutma tesisi yatırımının yatırımcı beklentileri, bölgeye ve ülkeye katkısının detaylı olarak incelenebilmesi için ekonomik, teknik ve mali açıdan daha detaylı fizibilite çalışmasının yapılması öngörülmektedir.