

İNCİR TİCARET MERKEZİ YATIRIM FİZİBİLİTESİ

EYLÜL
2020



NAZILLİ TİCARET BORSASI

İNCİR TİCARET MERKEZİ YATIRIM FİZİBİLİTESİ

HAZIRLAYANLAR

Adnan HACİBEBEKOĞLU

Özge MADEN

Aycan EROĞLU

Çağatay ERGİN

Bu fizibilite raporu T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı'nın 2019 Yılı Fizibilite Desteği kapsamında desteklenen “Sağlık Sizin Elinizde Sağlıklı İncirler Kurulacak Sitemizde” projesi kapsamında hazırlanmıştır. İçerik ile ilgili tek sorumluluk Nazilli Ticaret Borsasına aittir ve T.C Güney Ege Kalkınma Ajansı'nın görüşlerini yansıtmaz.

YÖNETİCİ ÖZETİ

Günümüz dünya ekonomisinde globalleşme olarak adlandırılan hızlı değişim, gelişmekte olan ülkeleri ekonomik ve sosyal yaşamlarını sürdürebilmek için yaşamak zorunda oldukları bir rekabet ortamı içine sokmaktadır. Gelişmiş ülkeler çeşitli araçlarla kendi sanayilerini ve ticaret hacimlerini geliştirerek yapısal uyum ve rekabet gücünün sürdürülmesi yönünde çalışmalar yapmaktadır. Bu gelişmeler, bilim ve teknoloji politikalarını; AR-GE çalışmalarına daha fazla kaynak ayrılması konusunu ön plana çıkarmaktadır.

Dünya genelinde artan nüfusunda etkisi ile ülkelerin tarımsal gıdalara olan talep miktarları da artmaktadır. Bu tarımsal gıdaların başında hububat ürünleri, baklagiller, kuru meyveler ve buna benzer ürünlerdir. Bu tür taleplere olan ihtiyaçlar temin edilirken elbette gıda sağlığı ve güvenliği de ithalat ve ihracat yapan ülkeler için önem arz etmektedir.

Güncel istatistiklere göre Türkiye kuru incir ihracatında birinci sırada yer almaktadır. Türkiye’de ise kuru incir üretiminde lokomotif rol oynayan ilimiz Aydın’dır. Yani Türkiye’de üretilen incir ve kuru incir miktarının yaklaşık olarak %62’ si Aydın’da üretilmektedir. Bunlara ek olarak ise Aydın’da üretilen incir miktarının yaklaşık %50’si Germencik ve Nazilli ilçelerinde üretilmektedir. Buna karşın incirin bölgenin temel geçim kaynağı ve yüksek üretim potansiyeli olmasından dolayı incir ürününe bir katma değer sağlanarak yurtdışına olan ihracatın artırılması hedeflenmektedir. Bu nedenle Aydın’da İncir Ticaret Merkezi yatırımının hayata geçirilerek bölgenin mevcut incir ihracatını artırması ile bölgesel kalkınmada itici bir güç olması planlanmaktadır.

Planlanan yatırım için hazırlanan fizibilite raporu yatırıma ilişkin doğru karar verilmesinde yardımcı olacak önemli bir araç niteliğindedir. Borsa’nın yatırım konusunda doğru karar vermesine fırsat sunacak bu araç ile kaynaklar bölgenin ihtiyacı doğrultusunda yatırıma dönüşebilecektir. İncir Ticaret Bankasının kurulumuna ve işleyişine yönelik teknik, ekonomik ve finansal analizlerin yapılması ve bu doğrultuda projeksiyonlar oluşturulması planlanan yatırımın kurulumunu kolaylaştıracaktır.

Merkez yatırımının bölgenin ekonomik kalkınmasına katkı sağlaması planlanmaktadır. Yatırımın toplam yatırım ihtiyacı 11.198.023,56 Dolardır. Ayrıca yatırımda %50 oranında öz kaynak kullanımı, %50 oranında ise hibe teşvik kullanımı öngörülmektedir. Raporda kredi kullanımı planlanmamıştır. Bununla birlikte yatırımın geri dönüş süresi 16,09 yıl olarak hesaplanmıştır.

Nurettin KIRLIOĞLU

Nazilli Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı

İÇİNDEKİLER

ANA RAPOR.....	1
İÇİNDEKİLER	1
TANIM VE KISALTMALAR	7
PROJE ÖZETİ.....	8
a. Proje Kimlik Kartı.....	8
i. Temel Proje Verileri.....	8
ii. Amaç ve Gerekçe	8
iii. Yapılan İşin Tanımı.....	9
iv. Uzun ve Kısa Dönemli Amaçlarla İlişki	9
v. Finansman Kaynağı ve Planı.....	10
vi. Proje Analiz Sonuçları (Alternatiflerin Karşılaştırılması).....	10
vii. Etüt Bilgileri.....	11
b. Projenin Gerekçesi	11
i. Projenin Hedef Kitleleri.....	11
c. Projenin Tanımı ve Kapsamı.....	12
d. Fizibilite Etüdü Analiz Sonuçları.....	12
e. Projenin Etkileri	12
1 PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI.....	13
1.1 Projenin Politika Dokümanlarına Uygunluğu	16
1.2 Kurumsal Yapılar ve Yasal Mevzuat	17
1.3 Projenin Kurumun Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projeleri ile İlişkisi.....	20
1.4 Projenin Diğer Kurumların Projeleri ile İlişkisi	21
1.4.1 Proje ile Eşzamanlı Götürülmesi Gereken Diğer Kurumların Projeleri.....	21
1.4.2 Projede Başka Kurumların Projeleri ile Fiziki Çakışma Oluşmamasına Yönelik Tedbirler	21
1.5 Proje ile İlgili Geçmişte Yapılmış Etüt Araştırma ve Diğer Çalışmalar	21
1.6 Proje İhtiyacı/Talebi.....	21
1.7 Proje Alternatifleri.....	22
1.7.1 Projesiz Durum.....	22
1.7.2 Bakım Onarım veya Tevsii Yatırımı	23
1.7.3 En İyi İkinci Alternatif.....	23
1.7.4 En İyi Alternatif (Tercih edilen alternatif)	23

1.8	Teknoloji ve Tasarım	23
2	YER SEÇİMİ VE ARAZİ MALİYETİ.....	27
2.1	Fiziksel ve Coğrafi Özellikler	27
2.1.1	Coğrafi Yerleşim	27
2.1.2	İklim	27
2.1.3	Toprak ve Arazi Yapısı ile İlgili Bilgiler	27
2.1.4	Bitki Örtüsü.....	28
2.1.5	Su Kaynakları.....	28
2.1.6	Diğer Doğal Kaynaklar	29
2.2	Ekonomik ve Fiziksel Altyapı.....	29
2.3	Sosyal Altyapı ve Sosyal Etkiler	32
2.4	Çevresel Etkiler	33
2.5	Alternatifler, Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti	33
3	TALEP TAHMİNİ VE KAPASİTE SEÇİMİ.....	34
3.1	Varsayımlar	34
3.2	Talep Tahmin Yöntemi	38
3.3	Talep Analizi	38
3.4	Talep Tahmin Sonuçları	42
3.5	Kapasite Seçimi.....	42
4	YATIRIM TUTARI	43
4.1	Sabit Sermaye Yatırım Tutarı	43
4.1.1	İnşaat Maliyeti.....	43
4.1.2	Makine ve Ekipman Maliyeti	44
4.1.3	Demirbaş Maliyeti.....	44
4.1.4	Taşıt Maliyeti	45
4.1.5	Arazi Maliyeti	45
4.1.6	Toplam Yatırım Tutarı	45
4.2	İşletme Sermayesi	46
4.2.1	Teorik Kapasitede Hizmet Düzeyi	46
4.2.2	Fiili Kapasitedeki Satış Miktarı.....	46
4.2.3	Girdi İhtiyacı ve Girdi Maliyetleri	47
4.2.4	Enerji İhtiyacı.....	48
4.2.5	İş Gücü İhtiyacı	49
4.2.6	Taşıt Yakıt Maliyetleri	50
4.2.7	Pazarlama Faaliyetleri	50

4.2.8	İşletme Sermayesi	50
4.2.9	Tam ve Fiili Kapasitedeki İşletme Sermayesi	51
4.3	Toplam Yatırım Tutarı ve Yıllara Dağılımı	52
5	PROJENİN FİNANSMANI VE FİNANSAL ANALİZ	53
5.1	Finansman Öngörüsü.....	53
5.2	Finansman İhtiyacı ve Kaynakları.....	53
5.3	Finansman Koşulları ve Sermaye Maliyeti	54
5.4	Finansman Tablosu ve Finansal Oranlar Analizi	55
6	TİCARİ ANALİZ.....	57
6.1	Ticari Analiz ile İlgili Temel Varsayımlar	57
6.1.1	İskonto Oranı.....	57
6.1.2	Ekonomik Ömür.....	58
6.1.3	Hurda Değer	59
6.1.4	Yenileme Yatırımları.....	59
6.1.5	Enflasyon Oranı.....	60
6.2	Ticari Faydalar ve Maliyetler	61
6.2.1	İşletme Dönemi Gelirleri.....	61
6.2.2	İşletme Dönemi Giderleri.....	66
6.3	Ticari Nakit Akış Tablosu	70
6.3.1	Net Bugünkü Değer ve İç Karlılık Oranı	72
6.3.2	Geri Ödeme Süresi	73
6.3.3	Fayda/Maliyet Oranı	74
7	EKONOMİK ANALİZ.....	76
7.1	Ekonomik Analiz ile İlgili Temel Varsayımlar	76
7.2	Ekonomik Faydalar ve Maliyetler	76
7.3	Ekonomik Fayda Maliyet Analizi (Ekonomik NBD, Ekonomik İKO).....	78
7.4	Maliyet Etkinlik Analizi.....	79
7.5	Diğer Ekonomik Analiz Ölçütleri	79
7.5.1	Yatırımın Piyasaya Etkisi.....	79
7.5.2	Yatırımın Devlet Ekonomisine Etkisi	79
8	RİSK ANALİZİ.....	81
8.1	Duyarlılık Analizi.....	81
8.2	Proje ile İlgili Riskler ve Etkiler	82
8.3	Temel Risklerle İlgili Risk Azaltma Tedbirleri.....	82
9	ÇEVRESEL ANALİZ.....	83
9.1	Çevresel Etkilerin Ön Değerlendirmesi	83

9.2	Çevresel Riskler ve Azaltma Tedbirleri	83
10	SOSYAL ANALİZ	84
10.1	Projenin Sosyal Etkileri.....	84
10.2	Projenin Toplumsal Gruplara Etkisi.....	84
10.3	Bölgesel Düzeydeki Etkisi	84
11	PROJE YÖNETİMİ ve UYGULAMA PROGRAMI	86
11.1	Proje Yürütücüsü Kuruluş ve Teknik Kapasitesi	86
11.2	Proje Organizasyon Yapısı.....	86
11.2.1	İş Gücü Yapısı.....	87
11.3	Proje Uygulama Planı ve Projede Kritik Aşamalar	91
12	SONUÇ.....	93
12.1	Projenin Ticari ve Ekonomik Yapılabilirliği ile İlgili Sonuçlar.....	93
12.2	Projenin Sürdürülebilirliği.....	94
12.3	Projeye İlişkin Temel Riskler.....	95
13	KAYNAKÇA	96

TABLolar

Tablo 1 - Proje Kimlik Kartı	8
Tablo 2 – Finansman Kaynağı ve Planı	10
Tablo 3 - Proje Analiz Sonuçları.....	10
Tablo 4 - Etüt Bilgileri	11
Tablo 5 - Fizibilite Sonuçları	12
Tablo 6 - Yatırıma İlişkin Tanımlar	14
Tablo 7 - Yatırımın Kapsamı	15
Tablo 8 - Bölgesel Teşvik Uygulamalarında Sağlanan Destek Unsurları	17
Tablo 9 - Yatırım Teşvik Sistemi Kapsamında Desteklenen Unsurlar	17
Tablo 10 - Yatırımı Planlanan Tesisin Yatırım Teşvik Sisteminde Alabileceği Destek Unsurları	18
Tablo 11 - Aydın İli Kuru İncir İhracatı.....	22
Tablo 12 - Nazilli İli Kuru İncir İhracatı.....	22
Tablo 13 – Yatırım Yeri Kapalı Alan Dağılımı	24
Tablo 14 – Makine Ekipman Listesi	26
Tablo 15 - Aydın İli Akarsu Dağılımı ve Kullanım Amacı.....	28
Tablo 16 - Aydın ili GSYH Verileri (Lira)	30
Tablo 17 - Aydın İlinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörler	31
Tablo 18 - Dünya Geneli Kuru İncir Üretim Miktarı.....	34
Tablo 19 - 2019/20 Kuru İncir Üretiminin Ülkelere Göre Dağılımı	34
Tablo 20 - Kuru İncir İhracatçısı Ülkeler (Ton).....	35
Tablo 21 – Türkiye Kuru İncir İhracat Hacmi (080420900019 – Gtip Kodu).....	35
Tablo 22 - Türkiye Geneli İncir Üretim, Tüketim ve Kullanım Miktarları.....	36
Tablo 23 - Türkiye Geneli İncir İthalat ve İhracat Verileri.....	37
Tablo 24 - Aydın ve İlçeleri İncir Üretim Miktarları (Ton)	37
Tablo 25 – Türkiye Geneli %95 Güvenirlilik Oranına Göre İncir Üretim Tahmini Değerleri (Ton) ...	38
Tablo 26 - Aydın Geneli İncir Üretim Projeksiyonu (Ton).....	41

Tablo 27 - Nazilli Geneli İncir Üretim Projeksiyonu.....	41
Tablo 28 - Kapasite Kullanım Oranı	42
Tablo 29 - Kapalı Alan Dağılımı.....	43
Tablo 30 - Bina İnşaatı Toplam Maliyeti	43
Tablo 31 - Makineler.....	44
Tablo 32 - Demirbaşlar	44
Tablo 33 – Arazi Maliyeti	45
Tablo 34 - Sabit Yatırım Kalemleri.....	45
Tablo 35 - İlk Faaliyet Yılında Tam (Teorik) Kapasitedeki Hizmet Düzeyi	46
Tablo 36 - 2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İtibariyle Aylara Göre Satış Miktarları.....	46
Tablo 37 – Yıllar İtibariyle Satış Miktarları.....	47
Tablo 38 - Altyapıya İlişkin Bilgiler	48
Tablo 39 - Personel Ücretleri	49
Tablo 40 - 2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İtibariyle İşletme Giderleri	50
Tablo 41 - Tam ve Fiili Kapasitelerdeki İşletme Sermayesi İhtiyacı (Dolar)	51
Tablo 42 – Yatırımın Aylara Göre Dağılımı	52
Tablo 43 - Finansman Kaynakları.....	53
Tablo 44 - Yatırım İhtiyaçları	53
Tablo 45 - Finansman İhtiyacının Yıllara Göre Dağılımı	53
Tablo 46 - Finansman Yöntemleri	54
Tablo 47 - Finansal Oranlar Analizi.....	55
Tablo 48 – İskonto Oranı Değişkeni	57
Tablo 49 - Amortisman	58
Tablo 50 - Ekonomik Değerlere Göre Hurda Değeri	59
Tablo 51 - Yıllara Göre Birim Satış Fiyatları	61
Tablo 52 - 2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İçin Aylar İtibariyle Satış Geliri	62
Tablo 53 - Gelir Projeksiyonu.....	63
Tablo 54 - Gelir Tablosu	64
Tablo 55 - Tahmini Bilanço	65
Tablo 56 - 2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İtibariyle İşletme Giderlerinin Sabit ve Değişken Gider Olarak Dağılımı.....	66
Tablo 57 - Sabit ve Değişken Maliyetlerin Yıllara Göre Değişimi.....	67
Tablo 58 – Gider Projeksiyonu	68
Tablo 59. İşletme Gelir ve Giderleri Tablosu.....	69
Tablo 60 - Nakit Akım Tablosu	70
Tablo 61 - Kâr Projeksiyonu	71
Tablo 62 - Farklı İndirgeme Oranlarına Göre Net Nakit Akımlar (Dolar).....	72
Tablo 63 – Net Kar ve Amortisman Değerlerine Göre Yatırımın Geri Dönüş Süresi	73
Tablo 64 - Farklı İndirgeme Oranlarına Göre Fayda Maliyet Düzeyleri	74
Tablo 65. Net Bugünkü Değer Tablosu	75
Tablo 66 – Türkiye Geneli Kuru İncir İhracat ve Üretim Miktarları	76
Tablo 67 – Nazilli Geneli Kuru İncir Üretim Miktarı ve İhracat Değeri	77
Tablo 68 – Yatırımın Yapılması Durumunda İhracat Değerindeki Artış Miktarı.....	77
Tablo 69 – Ekonomik Fayda Maliyet Analizi	78
Tablo 70 - Yatırımın Piyasa Etkisi.....	79
Tablo 71 - KDV Hesaplaması	80
Tablo 72 - Devlet Bütçesine Sağlanacak Katkı.....	80
Tablo 73 - Öz Kaynağın Alternatif Getirileri	81

Tablo 74 - Risk Analizi	82
Tablo 75 – Proje ile İlgili Riskler ve Önlemleri.....	82
Tablo 76 - Yatırımın İstihdam Etkisi	85
Tablo 77 – Personel Görev Tanım ve Sorumlulukları	86
Tablo 78 - Yatırım Dönemi Personel Bilgileri	87
Tablo 79 - Yatırım Sonrası İlk Yıl Personel Giderleri	87
Tablo 80 - Personel Sayısının Yıllar İtibariyle Değişimi	88
Tablo 81 - Personel Maaşlarının Yıllar İtibariyle Değişimi.....	89
Tablo 82 - Personel Maliyetinin Yıllar İtibariyle Değişimi	90
Tablo 83 – Termin Planı.....	92
Tablo 84 - Fizibilite Sonuç Özeti	93

ŞEKİLLER

Şekil 1 – Finansman Kaynağı ve Planı.....	10
Şekil 2 – Merkez Yerleşim Planı.....	24
Şekil 3 – 750 ve 1500 Metrekare Dükkân Planı.....	25
Şekil 4- Aydın İl Haritası	27
Şekil 5 -Türkiye Toprak Yapısı Dağılımı.....	28
Şekil 6 - Türkiye Jeotermal Kaynaklar Dağılımı	29
Şekil 7 - Yatırım Arazisi	33
Şekil 8 - Türkiye Kuru İncir İhracat Hacmi Dağılımı (Miktar).....	36
Şekil 9 - Türkiye Geneli İncir Üretimi Talep Tahmini (Ton)	40
Şekil 10 - İncir İhracat Miktarı Tahmini (Ton).....	40
Şekil 11 - İncir İhracat Tahmini (Ton).....	40
Şekil 12 - Aydın İncir Üretim Projeksiyonu (Ton)	41
Şekil 13 - Nazilli Geneli İncir Üretim Projeksiyonu.....	41

TANIM VE KISALTMALAR

ARGE:	Araştırma ve Geliştirme
BBN:	Başa Baş Noktası
CPM:	Critical Path Method (Kritik Yol Yöntemi)
ÇED:	Çevresel Etki Değerlendirme
EDAM:	Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Derneği
EİB:	Ege İhracatçılar Birliği
GSYH:	Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
İKO:	İç Karlılık Oranı
KDV:	Katma Değer Vergisi
NBD:	Net Bugünkü Değer
PTD:	Proje Teslim Dosyası
PERT: Tekniği)	Program Evaluation and Review Technique (Proje Değerlendirme ve Gözden Geçirme
TÜİK:	Türkiye İstatistik Kurumu
TC:	Türkiye Cumhuriyeti
TB:	Ticaret Borsası
YGS:	Yatırımın Geri Dönüş Süresi

PROJE ÖZETİ

a. Proje Kimlik Kartı

i. Temel Proje Verileri

Tablo 1 - Proje Kimlik Kartı

Proje Adı/ Yatırımın Programı Proje No	İncir Ticaret Merkezi
Sektör/ Alt Sektör	Hizmet
Proje Sahibi Kuruluş	Nazilli Ticaret Borsası
Uygulama Yeri	Nazilli/Aydın
Uygulayıcı Birim	Nazbor Tarım ve Hayvancılığı Geliştirme A. Ş
Maliyet ve Temel Kalemler	Yatırımın temel maliyet kalemleri; Etüt, Proje, Mühendislik ve Kontrollük, Arazi Alımı, İnşaat Giderleri, Makineler, Demirbaş, Montaj, Sigorta, Personel (Yıllık, Mali Müşavir, Hukuk Müşaviri, Telefon, Genel Giderler, Beklenmeyen Giderlerdir.
Planlanan Çıktılar	Planlanan çıktılar hizmetler şu şekildedir: Dükkân Kirası (750 Metrekare), Dükkân Kirası (1.500 Metrekare), Kafe Kira, Restoran Kira,
Genel Takvim ve Başlama- Bitiş Tarihi	Yatırımın başlaması öngörülen yıl: 2021 ve yatırımın faaliyete geçmesi beklenen yıl: 2022 olarak belirlenmiştir. Sözleşme başlangıç tarihi: 16.06.2020 ve sözleşme bitiş tarihi 14.10.2020

ii. Amaç ve Gerekçe

İncir Ticaret Merkezi Yatırım Fizibilitesinin temel amacı yatırıma ilişkin ekonomik, teknik ve mali değerlendirmelerin yapılmasıdır. Bununla birlikte rapor yatırımın uygunluğunu tespit etmek amacıyla hazırlanmıştır. Yatırımın amacı, başta Nazilli ilçesi, ilçenin bağlı bulunduğu Aydın ili ve nihayetinde Türkiye'nin kuru incir ticaretinde diğer ülkelerle arasındaki ticari bağların güçlendirilmesi ve ticaretin artmasıdır. Bu bağlamda öncü olmayı hedefleyen Nazilli TB, ticaret merkezi yatırımı ile üyelerine hizmet vermeyi amaçlamaktadır. Ticaretin güvenilir ve sürdürülebilir olmasını sağlamak amacıyla gerçekleştirilecek yatırımın bölgenin ekonomisine önemli katkılar sağlanması beklenmektedir. İncir Ticaret Merkezinde firmalar ihracat miktarlarını 2023 yılında 2019 yılına oranlar en az %5 düzeyinde artırması hedeflenmektedir.

Fizibilite raporunda yatırımın toplam maliyeti, sabit ve değişir giderleri, işletme sermayesi ihtiyaçları, aylar ve yıllar itibari ile nakit akışları ve finansman programı, faaliyete geçtikten sonraki nakit akışları ve yatırımın kara geçiş zamanı gibi hususlar değerlendirilmiştir. İncir Ticaret Merkezinin yatırım ve işletme maliyetinin belirlenebilmesi için gider kalemleri belirlenmiştir.

Fizibilitenin içeriğinde kredi kullanım tabloları, krediden karşılanacak yatırım harcamaları ile iç kaynaklardan karşılanacak yatırım tutarları, Ticaret merkezinin hizmet kapasitesi ve bu doğrultuda elde edilecek gelirler ile borç karşılama oranlarına ilişkin bilgiler de yer almaktadır. Bununla birlikte fizibilitenin uygulama alanına ilişkin talepler, fiziksel ve coğrafi özellikler, ekonomik ve fiziksel altyapı özellikleri, sosyal altyapı özellikleri ile çevresel etkilerin değerlendirilmesi sağlanmaktadır. Fizibilitenin bir diğer önemli bölümünü ise sosyal, bölgesel, duyarlılık ve risk analizleri oluşturmaktadır. Bu bölümlerde sosyal fayda-maliyet analizleri, sosyokültürel analiz ve yatırımın diğer sosyal etkilerinin yanı sıra bölgesel düzeydeki doğrudan ve dolaylı etkileri tespit edilmiştir.

iii. Yapılan İşin Tanımı

Fizibilitenin giriş bölümünde raporun amacı, kapsamı ve organizasyonu, raporun çalışma yöntemi, sektöre yönelik bulguların özeti yer almaktadır. Ayrıca giriş bölümündeki sonuç ve öneriler kısmında projeye dair genel bilgilere yer verilmiştir. Rapordaki projenin tanımı ve kapsamı bölümünde projenin adı, amacı, teknik içeriği, hedef kitlesi ve bölgesi gibi proje hakkında genel bilgiler yer almaktadır. Projenin arka planı bölümünde; projenin yapılacağı bölgenin sosyoekonomik durumu, tarım sektöründe incir hakkında bilgiler, sektöre yönelik uygulanan politikalar ve programlar incelenmiştir. Ayrıca bu bölümün alt başlıkları arasında yasal mevzuat ve sektörle ilgili uygulanan destekler yer almaktadır. Projenin çeşitli planlarla ilgisi ve ilişkisi de bu bölümde ele alınmıştır. Raporda yer alan projenin gerekçesi bölümünde, projenin genel anlamda talep analizi ele alınmıştır. Ayrıca hemen ardından projenin konusunun satış, üretim ve pazarlama koşulları incelenmiştir. Projenin yapılacağı bölge hakkında genel bilgilere de raporda yer verilmiştir. Ayrıca projenin teknik analizi, girdileri, organizasyon yapısı ve yönetimi, işletme dönemi gelir ve giderleri belirtilmiştir. Projenin finansmanı ve proje analizi başlığı altında finansal analiz, ekonomik analiz, sosyal analiz, bölgesel analiz, duyarlılık analizi ve risk analizi de raporda yer almaktadır.

Çalışmalar Nazilli Ticaret Borsası yetkilileriyle yapılan toplantı ile başlamıştır. Toplantıda çalışma süreci, yürütülecek faaliyetler, çalışmanın ana çerçevesi ve iş akış planı belirlenmiştir. Toplantının ardından masa başı çalışmalar başlamış olup sektöre ilişkin akademik dokümanlar, ulusal ve uluslararası örnekler incelenmiştir. Fizibilite raporunun hazırlanması esnasında sektörel analiz çalışması yapılmıştır. Rapor için ulusal ve uluslararası ölçekte sektörle ilgili araştırmalar yapılmıştır. Sektörün dünyada ve Türkiye'deki durumu incelenmiş ve ilgili literatür araştırması yapılmıştır. Çalışmanın yapılış aşamasında yararlanılan kaynaklar arasında; sektöre dair raporlar, analizler, akademik yayınlar, On Birinci Kalkınma Planı, Bölge Planları, Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi, Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi 2014-2020, Nazilli Ticaret Borsası 2018-2021 Stratejik Planı bulunmaktadır.

Kuru incir, Türkiye'nin geleneksel ihrac ürünlerinin basında gelmektedir. Türkiye ihracatının büyük bir kısmı Avrupa Birliği ülkelerine yönelik olup dünya kuru incir ithalatına ilişkin veriler incelendiğinde ise Fransa, Hindistan ve Almanya'nın en önemli ithalatçıları olduğu görülmektedir. Bu üç ülkenin toplam ithalattan aldıkları pay %30 oranını oluşturmaktadır. Bu ülkeleri ABD, Vietnam, İngiltere takip etmektedir. 2017 yılında 2016 yılına kıyasla ihracat miktarı %0,1 oranında artarken ihracat değeri ise %13,4 oranında artmıştır. 2023 yılında kuru incir ihracat değerinin 2019 yılına oranla en az %10 artması beklenmesi proje genel amacının göstergesidir (T.C. Ekonomi Bakanlığı , 2017).

iv. Uzun ve Kısa Dönemli Amaçlarla İlişki

Planlanan yatırım kapsamında, aşağıdaki projenin politika dokümanlarına uygunluğu bölümünde gerekli ulusal ve bölgesel planlar, stratejiler ve hedef raporları incelenmiştir. Bu incelemeler sonucunda plan ve stratejilerin yatırım ile ilişkisi irdelenmiştir. İncelemeler sonucunda yatırım ile alakalı belgeler;

- 11. Kalkınma Planı
- Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi
- T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi 2014-2020
- Nazilli Ticaret Borsası 2018-2021 Stratejik Planı

Bu planlar ile proje sahibi kurum Nazilli Ticaret Borsası tarafından kurulması planlanan İncir Ticaret Merkezi yatırımının ortak noktası; planlarda belirtildiği üzere tarım ve tarım ile alakalı süreçlerde modernizasyona gidilmesi ve çağın gerektirdiği teknolojik imkanlara paralel olarak gelişim sağlanması hedefleri yer almaktadır. Buna ek olarak tarım ürünleri üreticisinin ürettiği ürünleri bir platformda piyasa koşullarına uygun fiyatlarda ve şartlarda satarak çiftçinin ekonomik anlamda gelişimine katkıda bulunulması hedeflenmektedir. Bunlara ek olarak bölgesel ve Türkiye genelinde ekonomik kalkınma amacıyla tarım ürünleri ihracatına ağırlık verilmesi planlanmaktadır.

v. Finansman Kaynağı ve Planı

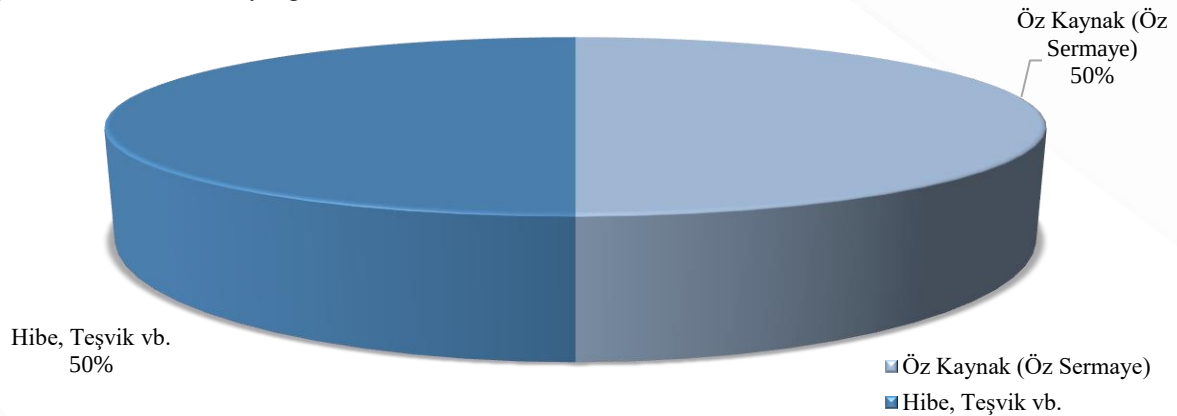
Finansman kaynağına ilişkin planlama tabloda verilmiştir. Bu planlamaya göre yatırımın 50% oranındaki kısmı öz kaynak (öz sermaye), 50% oranındaki kısmı hibe teşvik olarak sağlanacaktır.

Buna göre yatırımın 5.599.012 Dolar kısmı öz kaynak (öz sermaye), 5.599.012 Dolar kısmı hibe, teşvik vb. olarak sağlanacaktır.

Tablo 2 – Finansman Kaynağı ve Planı

Finansman Kaynakları (Dolar)	Yatırım Tutarı (Dolar)	Oransal Dağılım	Kaynak Türü
Öz Kaynak (Öz Sermaye)	5.599.012	50%	İç Para
Hibe, Teşvik vb.	5.599.011,78	50%	Dış Para
Toplam Finansman Tutarı (Dolar)	11.198.024	100%	

Şekil 1 – Finansman Kaynağı ve Planı



vi. Proje Analiz Sonuçları (Alternatiflerin Karşılaştırılması)

Tablo 3 - Proje Analiz Sonuçları

Proje Analiz Sonuçları	Seçilen Alternatif
Yatırım Tutarı	11.198.023,56
Net Bugünkü Değer (Ticari/Ekonomik)	4.734.702,07
İç Karlılık Oranı (Ticari/Ekonomik)	3,80%
Geri Ödeme Süresi (Ticari/Ekonomik)	16,09
Fayda/Maliyet Oranı (Ekonomik)	0,99

vii. Etüt Bilgileri

Tablo 4 - Etüt Bilgileri

Etüdü Hazırlayan Birim ve Etüdün Hazırlanış Tarihi	Progem Eğitim Danışmanlık Ltd. Şti. Mart- Ekim 2020
Etüt Hakkında Yetkili Kişi / İletişim Bilgileri	Adnan Hacıbebekoğlu/ Genel Müdür E-posta: adnan@progem.com.tr Telefon: +90 312 472 32 57

b. Projenin Gerekçesi

Türkiye’de yaklaşık 500 bin dekar alanda incir üretimi yapılmaktadır. 300 bin ton olan incir üretiminin ortalama %60’ı Aydın’da %15’i İzmir’de gerçekleşmektedir (TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası , 2020). Aydın ilinin ihracat miktarındaki ve gelirindeki oranı 2021 yılında 2017 yılına oranla en az %5 artması öngörülmektedir. Projedeki yatırım fikrinin hayata geçmesi ile ildeki ihracat gelirinde beklenen artışı gerçekleştireceği öngörülmektedir. Yatırım sayesinde kuru incir ticareti konusunda ilin, bölgenin ve Türkiye’nin diğer ülkelerle olan ticaret bağlarının güçleneceği, bölgede yapılan üretimin dış ticaret odaklı yapılmaya başlanacağı öngörülmektedir. Bu durum ilin daha fazla ihracat geliri elde edebilmesine ve ekonomik olarak güçlenmesine ve gelişmesine katkı sağlayacaktır.

Nazilli TB üyesi en az 50 firma, yatırımı tamamlanan ticaret merkezi aracılığı ile ihracat yapmaya ve/veya ihracatını artırmaya başlaması amaçlanmaktadır. 222.470 metrekaare üzerine kurulması planlanan ticaret merkezinde firmalar için alanlarının oluşturulması ve diğer ülkeler ile ticari ilişkilerin bu merkez aracılığı ile yürütülmesi hedeflenmektedir.

i. Projenin Hedef Kitlesi

Nazilli TB kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşu olup kuruluş tarihi 1966’dır. Müşteri odaklı, yenilikçi ve dinamik projelerle üyelerine kaliteli hizmet vermeye ilke edilen Nazilli TB, bölge ve ülke ekonomisinin büyüme ve kalkınmasına destek olmayı hedef edinmiştir. Bu hedef doğrultusunda birçok konuda üyelerine destek olmaktadır. Üyelerine bölgedeki diğer Oda ve Borsalarla iş birliği yaparak yurt dışı bağlantılar kurup ticari imkanlarını ve üyelerinin müşteri yelpazesini genişletmesine katkı sağlamaktadır. Üyelerinin ihtiyaçlarına yönelik düzenlenen eğitimlerle üyelerinin ve üye işyeri personellerinin kurumsallaşmasına ve gelişimine destek olmakta ve bu kanunda yazılı hizmetler ile mevzuatla Borsalara verilen görevleri yerine getirmek amacıyla kurulan, tüzel kişiliğe sahip kamu kurumu niteliğinde meslek kurulusudur.

Projenin hedef kitlesi ise bölgedeki incir üretimi yapan çiftçiler ve borsa üyeleridir. Projenin hayata geçmesi ile bölgede incir üretiminin ve mevcut ihracat potansiyelinin artırılması hedeflenmektedir. İncir ticaret merkezi yatırımının içinde bulunan aflatoksin laboratuvarı, soğuk hava depoları ve paketleme alanları sayesinde incir üreticilerinin ihracat için gerçekleştirmeleri gereken proseslerin yapılabileceği ve bir çatı altında toplandığı merkez olacaktır. Böylece bölgede incir üretimi yapan çiftçiler ve borsa üyeleri için olumlu yönde katkıları olacaktır. Bölgede artan ihracat miktarı ile bölgenin hem ekonomisi gelişmesi hem de sosyoekonomik olarak gelişmesi beklenmekte ve hedeflenmektedir.

c. Projenin Tanımı ve Kapsamı

Yapılacak merkezin içinde soğuk hava deposu kurulması planlanmaktadır. Soğuk hava deposu sayesinde kuru incirlerin doğallığı bozulmadan 12 ay saklanabilecektir. Ayrıca bu site ile üretim paketleme ve yükleme sorunları ve maliyetleri düşmüş olacaktır. Yapılacak sitenin içinde ayrıca kantar ve ihracata yönelik kuru incir aflatoksin laboratuvarı kurulacaktır. Bu sayede sağlıklı bir üretim zinciri gerçekleşecektir. Merkezin kapasite tespiti de yatırım fizibilitesi kapsamında belirlenmiştir.

d. Fizibilite Etüdü Analiz Sonuçları

Fizibilitede yapılan hesaplamalarda öne çıkan bazı sonuçlar özet bilgiler halinde aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 5 - Fizibilite Sonuçları

Fizibilite Sonuçları	5. Yıl Sonuçları İtibarıyla	Hesaplama Yöntemi	Değerlendirme
Yatırımın Kârlılığı	0,87%	5. Yıldaki Net Kar / Toplam Yatırım Tutarı	İdeal oran, sektöre ve bölgeye göre değişiklik göstermektedir. Dolayısıyla bu yatırım için ortaya çıkan sonucun diğer yatırım planlarıyla, alternatif yatırım araçlarıyla ve yatırımcı beklentisiyle kıyaslanması gerekmektedir.
Sermayenin Kârlılığı	1,73%	5. Yıldaki Net Kar / Öz Kaynak Tutarı	Sermayenin kârlılığı için ideal oran sektöre, bölgeye, dönemsel ekonomik dalgalanmalara göre değişmekle birlikte yatırım sahibinin beklentisi en önemli karar kriteri olarak görülmektedir.
Yatırımın Net Katma Değeri (Dolar)	11.295.001,80	Toplam Yatırım Tutarı + Faiz Ödemeleri + 5. Yıldaki Net Kar	Bu analizde yatırım sermayesinin yaratacağı katma değer incelenmektedir. Özellikle az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde sermaye kıt bir kaynak olduğundan katma değeri yüksek olan yatırımlar daha cazip olarak değerlendirilmektedir.
Yatırımın Geri Dönüş Süresi	16,09	Yıllar itibarıyla net kar ve amortisman toplamının yatırım maliyetini karşıladığı dönemdir.	Yatırımın geri dönüş süresi hesabı; yatırım maliyetinin ne kadarlık sürede kazanılacağını göstermektedir. Fizibilite sonuçları açısından önemli bir göstergedir. Yatırımın geri dönüş süresi hesaplanırken yatırım dönemi dahil edilmiştir.

e. Projenin Etkileri

Nazilli TB'nin yatırımları sonucunda üyelerin mevcut ihracat potansiyelinin artması veya ihracata başlamayan çiftçi ve üyelerin bu yönde faaliyetlere başlayarak gelirlerinin artması, sektördeki diğer işletmeler için alternatif gelir kaynakları yaratılması konusunda motive edici bir unsur teşkil edecektir. Bu da bölgede ihracat konusunda farkındalığı artıracak, ihracat kültürünü geliştirecek, işletmelerde dış ticaret birimlerinin kurulmasını teşvik edecek, makro düzeyde dış ticaret ve dolayısıyla cari açığının kapatılmasına katkı sağlayacaktır. Yatırımın ardından bölgedeki firmaların ihracat hacimlerini artırması beklenmektedir. Bu yatırım bölgedeki firmalar için yeni yatırımlar ve fırsatlar yaratacaktır. Bu durum firmaların istihdam kapasitesinin artmasını ve cirolarının artmasını sağlayacaktır. Böylelikle başta Nazilli deki firmalar olmak üzere bölgedeki diğer firmaların da kapasitelerinde artış meydana gelecektir.

1 PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI

Projenin Tanımı

Hazırlanan rapor bir fizibilite çalışması olup adı İncir Ticaret Merkezi Fizibilitesidir. Yatırımın temel amacı kuru incir ticaretinde diğer ülkeler ile arasındaki ticari bağların güçlendirilmesi ve ticaretin artırılması hedeflenmektedir. Bunun yanı sıra bölge halkının ve Nazilli TB üyelerinin incir ticareti ve ihracatı ile ekonomik açıdan gelişmesi yatırımın amaçlarındandır. Bu sayede bölgenin sosyoekonomik gelişmişlik düzeyinin artırılması hedeflenmektedir.

Tüm ürünlerde olduğu gibi incirde de çevre, insan ve hayvan sağlığını dikkate alan bir üretim yapısı sağlanmalıdır. Doğal kaynakların korunmasına, gıda güvenliğine gereken önem verilmelidir. Dünyada genelinde Türkiye, önemli bir ihracat potansiyeline sahip incir üretimi ve kurutulması süreçlerin dikkat edilmedi. Hastalık ve zararlılara dayanıklı, iklim ve toprak koşullarına uyum sağlayan çeşitlere üreticilerin kolayca ulaşması sağlanmalı, incirin uygun yerlerde yetiştirilmesi teşvik edilmelidir. İncirde önemli sorunların başında aflatoksin gelmektedir. Engellenmesi için zamanında ve tekniğine uygun bir şekilde budama yapılması, temiz ilek kullanılması, hasat döneminde yere düşen meyvelerin sık sık toplanması, kurutmanın tahta kerevetler üzerinde yapılması gerekmektedir (TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası , 2020).

İncir Ticaret Merkezi yatırımının uygulama süresi 12 aydır. Ayrıca yatırım Aydın ilinin Nazilli ilçesinde yapılması planlanmıştır. Yer seçiminde arazinin konumu ve niteliği etkili olmuştur.

Projenin Kapsamı

Çalışmalar, sözleşmenin imzalanmasının ardından gerçekleşen başlangıç toplantısı ile başlamıştır. Başlangıç toplantısında proje sahibi Nazilli Ticaret Borsası ve hizmet sağlayıcı Progem Danışmanlık yetkilileri bir araya gelmiştir. Başlangıç toplantısında çalışma süresince yürütülecek faaliyetler, çalışmanın ana çerçevesi ve genel bir iş akış planı oluşturulmuştur.

Başlangıç toplantısının ardından masa başı çalışmalar başlamıştır. Bu süreçte aşağıdaki çalışmalar yürütülmüştür:

- Literatür araştırmasının tamamlanması,
- Küresel ve ulusal ölçekte sektörel analizin yapılması,
- Dünyada ve Türkiye’de benzer yatırım örneklerinin incelenmesi,
- Veri şablonlarının oluşturulması,
- Yatırım maliyetlerine ilişkin piyasa araştırmasının yapılmasıdır.

Fizibilite hazırlama aşamasında birçok kaynaktan yararlanılmıştır. Bu kaynaklar arasında:

- İlgili Mevzuatlar,
- Bölge Planı,
- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği araştırma raporları,
- Seçilmiş Göstergelerle TÜİK verileri,
- Sektörel raporlar,
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından yayınlanan On Birinci Kalkınma Planı,
- Benzeri diğer bilgi kaynakları yer almaktadır.

Fizibilite raporunda İncir Ticaret Merkezi yatırımı için gerekli bilgilerin yanı sıra bu yatırımın bölgeye sosyal ve ekonomik etkileri, yatırımın amacı, yatırım için kullanılması gereken personel, makine, ekipman ve teknoloji seçimi irdelenmiştir. Raporda;

- Yatırım konusu olan Ticaret Merkezi yatırımının bölgede kurulum amacı, yeri ve uygulama süresi,
- Sektörün tanımı,
- Küresel ve ulusal ölçekte sektörel analiz,
- Yatırım konusuna yönelik yayımlanan mevzuatlar,
- Yatırıma yönelik verilen devlet destekleri ve banka kredileri,
- Ulusal ve bölgesel kalkınma hedefleri ve bu hedeflerin yatırım ile bağlantısı,
- Bölgenin sosyal, ekonomik ve coğrafi genel özellikleri,
- Ekonomik finansal analizleri,
- Teknik ve teknolojik analizleri,
- Yatırım maliyetleri,
- Gelir-gider hesaplamaları,
- Kârlılık analizi,
- Yatırımda kullanılması gereken teknolojileri,
- Yatırımın gerekli tüm mali hesaplamaları,
- Yatırımda kullanılması gereken makine ve ekipmanlar,
- Yatırımın ileriye yönelik tahminleri yer almaktadır.

Fizibilite raporu Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığının 2020-2022 Dönemi Yatırım Programı Hazırlama Rehberinde belirtilen EK 2: Fizibilite Etüdü Formatına göre hazırlanmıştır. Aşağıdaki tablolarda hazırlanan bu fizibilite çalışması boyunca kullanılan temel hesaplama değerleri verilmiştir. Belirtilen değerlerin bir kısmı güncel değerleri içermekte iken bir kısmı ise fizibilitedeki temel varsayım ve kabulleri ifade etmektedir.

Tablo 6 - Yatırıma İlişkin Tanımlar

Yatırıma İlişkin Tanımlar	Tanımlar
Yatırımın Adı	İncir Ticaret Merkezi
Yatırımın Yeri	Nazilli/Aydın
Proje Sahibi Kuruluşun Adı	Nazilli Ticaret Borsası
Proje Sahibi Kuruluşun Yasal Statüsü	Kamu Kurumu Niteliğinde Tüzel Kişilik
Projenin Yürütücü Kuruluşu	Nazbor Tarım ve Hayvancılığı Geliştirme A.Ş
Yatırımın Amacı	Yatırımın amacı, başta Nazilli ilçesi, ilçenin bağlı bulunduğu Aydın ili ve nihayetinde Türkiye'nin kuru incir ticaretinde diğer ülkelerle arasındaki ticari bağların güçlendirilmesi ve ticaretin artmasıdır. Bu bağlamda öncü olmayı hedefleyen Nazilli TB, ticaret merkezi yatırımı ile üyelerine hizmet vermeyi amaçlamaktadır.
Fizibilitenin Hazırlanma Yılı	2020
Yatırımın Başlaması Öngörülen Yıl	2021
Yatırım Uygulama Süresi (Ay)	12
Yatırımın Faaliyete Geçmesi Öngörülen Yıl	2022

Nazilli Ticaret Borsası yatırım için proje sahibi olan kuruluştur. Kurum, yasal statüsü itibarıyla kamu kurumu niteliğinde tüzel kişilik olarak tanımlanmaktadır. Projenin yürütücü kuruluşunun ise Nazbor Tarım ve Hayvancılığı Geliştirme A.Ş olması planlanmaktadır. Yatırımın amacı, başta Nazilli ilçesi,

ilçenin bağlı bulunduğu Aydın ili ve nihayetinde Türkiye'nin kuru incir ticaretinde diğer ülkelerle arasındaki ticari bağların güçlendirilmesi ve ticaretin artmasıdır. Bu bağlamda öncü olmayı hedefleyen Nazilli TB, ticaret merkezi yatırımı ile üyelerine hizmet vermeyi amaçlamaktadır. Fizibilite 2020 yılında hazırlanmıştır. Fizibilitedeki hesaplamalarda yatırıma 2021 yılında başlanacağı varsayılmıştır. Yatırım döneminde uygulama süresi 12 ay olarak belirlenmiştir. Buna göre yatırımın ilk faaliyeti 2022 yılında olacaktır.

Tablo 7 - Yatırımın Kapsamı

Yatırımın Kapsamı	Kapsam
Üretilen Hizmetler (Çıktılar)	Dükkan Kirası (750 Metrekare), Dükkan Kirası (1.500 Metrekare), Kafe Kira, Restoran Kira,
Yatırımın Hedef Kitle	Nazilli Ticaret Borsası Üyeleri ve İncir Üreticileri
Toplam Yatırım İhtiyacı (Dolar)	11.198.023,56
Öz Kaynak Kullanım Oranı	50,00%
Kredi Kullanım Oranı	0,00%
Hibe, Destek, Teşvik vb. kullanımı	50,00%
Euro	9,8200
Dolar	8,4400
İndirgeme Baz Oranı 1	3,00%
İndirgeme Baz Oranı 2	6,00%
İndirgeme Baz Oranı 3	9,00%
İskonto Oranı Değişkeni	0,90%
NBD İndirgeme Oranı 1	3,90%
NBD İndirgeme Oranı 2	6,90%
NBD İndirgeme Oranı 3	9,90%
İşletme Sermayesi Süresi (Ay)	1
Yatırım Projeksiyonu (Yıl)	20
Tahsilat (Alacak) Vadesi (Ay)	1
Borç Ödeme Süresi (Ay)	1
Satış Fiyatları Yıllık Artış Oranı	3%
Giderlerin Yıllık Artış Oranı	2%
Yatırımın Para Cinsi	Dolar

Yatırımın hedef kitlesi Nazilli Ticaret Borsası üyeleri ve incir üreticileri olmaktadır. Yatırımın toplam maliyeti 11.198.023,56 Dolar olarak hesaplanmıştır. Yatırımın finansmanının 50% kadarlık kısmının öz kaynak ile karşılanması planlanmaktadır. Yatırımın finansmanında kredi kullanılması planlanmamıştır. Yatırımın finansman kaynaklarının 50% kadarlık kısmının hibe, destek, teşvik vb. kullanımı ile karşılanması öngörülmüştür. Fizibilitedeki hesaplamalarda Euro kuru 9,82 olarak alınmıştır. Dolar kuru 8,44 olarak kabul edilmiştir. Yapılan duyarlılık analizlerinde ve net bugünkü değer hesaplamalarında indirgeme baz oranları 3,00%, 6,00% ve 9,00% olarak hesaplanmıştır. İskonto Oranı Değişkeni, 0,90% olarak hesaplanmıştır. Buna göre analizlerde ve hesaplamalarda indirgeme oranları, iskonto oranı değişkeni ve ilgili baz oran toplanarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla NBD indirgeme oranları 3,90%, 6,90% ve 9,90% olarak hesaplanmıştır. İşletme dönemi için sermaye ayrılması planlanan süre 1 ay olarak belirlenmiştir. Fizibilitedeki hesaplamalar 20 yıllık projeksiyonla yapılmıştır. Yapılacak satışlardan doğacak gelirlerin 1 aylık vadelerle tahsil edileceği, tedarikçilere yapılacak ödemelerin ise 1 aylık vadelerle yapılacağı kabul edilmiştir. Fizibilitedeki gelir hesaplamalarında fiyatlar her yıl 3% artırılmıştır. Fizibilitedeki gider hesaplamalarında ise fiyatlar yıllar itibarıyla 2% artırılmıştır. Fizibilitedeki hesaplamalarda yatırımın para cinsi olarak Dolar baz alınmıştır. Raporun Dolar kuru esas alınarak hazırlanmasının nedeni yıllar itibarıyla yaşanabilecek muhtemel kur dalgalanmalarının fizibilite sonuçlarına etkisinin önlenmesidir.

1.1 Projenin Politika Dokümanlarına Uygunluğu

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından 2019 yılının temmuz ayında On Birinci Kalkınma Planı yayınlanmıştır. Planda farklı sektörlerle yönelik hedefler, amaçlar ve stratejiler belirlenmiştir. Planda Nitelikli İnsan ve Güçlü Toplum başlığı altında sağlık sektörüne yönelik amaç, politika ve tedbirler belirlenmiştir. Bireylerin yaşam kalitesinin yükseltilmesi, ekonomik ve sosyal hayata aktif ve sağlıklı bir şekilde katılımlarının temin edilebilmesi için kanıta dayalı politikalarla desteklenen, kaliteli, güvenilir, etkin, mali açıdan sürdürülebilir bir sağlık hizmet sunumu ile bölgeler arası dağılımın iyileştirilmesi, fiziki altyapının ve insan kaynağının niteliğinin artırılması Planda belirtilen temel amaçtır.

On Birinci Kalkınma Planında yatırımın konusu olan soğuk hava deposuna yönelik belirlenen politika ve tedbirler arasında, güçlü bir para politikası duruşuyla, finansal istikrar gözetilerek para politikası araçlarının etkin kullanımına devam edilerek fiyat istikrarının sağlanması ve korunması amaçlanmaktadır. Amaç kapsamında dönemsel fiyat dalgalanmaları asgariye indirilmesini sağlayacak soğuk depo zincirleri desteklenmesi hedeflenmektedir. (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019)

İkinci olarak ise çevresel, sosyal ve ekonomik olarak sürdürülebilir, ülke insanının yeterli ve dengeli beslenmesinin yanı sıra arz talep dengesini gözeten üretim yapısıyla uluslararası rekabet gücünü artırmış, ileri teknolojiye dayalı, altyapı sorunlarını çözmüş, örgütlülüğü ve verimliliği yüksek, etkin bir tarım sektörünün oluşturulması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda; Tarımsal ürünlerde soğuk zincirin tesisine yönelik lojistik altyapı iyileştirilecektir. Ülke genelinde toprak yeteneklerini gösteren detaylı toprak etütlerinin yapılması, haritalanması ve sınıflandırılması sağlanması hedeflenmektedir. Ayrıca gıda kontrol laboratuvar altyapısı güçlendirilerek, kontrol hizmetlerinin etkinliği artırılması planlanmaktadır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019). Bu doğrultuda yatırım On Birinci Kalkınma Planında belirlenen hedef ve stratejiler ile doğrudan ilgilidir.

T.C Kalkınma Bakanlığı tarafından 2014 yılında yayınlanan Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi 2014-2023 raporuna göre büyüme odaklarının uluslararası rekabet gücünün artırılmasına yönelik olarak büyüme odakları ve çevresindeki tarım ve turizm potansiyeli, sektörel ve kırsal alana yönelik politikalar dikkate alınarak yerel özellikler çerçevesinde ele alınacaktır. Ek olarak kırsal nüfus başına düşen tarımsal katma değeri ve verimliliği artırmak üzere tarımsal yapı modernize edilecektir. Kırsal ekonominin geliştirilmesi ve istihdam imkanlarının artırılması amacıyla tarım-gıda sanayi işletmelerinin kırsal yerleşimlerde kurulması özendirilecektir. Bu hedefler doğrultusunda planlanan yatırım doğrudan stratejik plan ile ilişkilidir. (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2014)

2013 yılında T.C Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi 2014-2020 Eylem Planı yayınlanmıştır. Planda, tarım ve gıda sektörünün piyasa koşullarına, tüketici beklentilerine ve çevresel sürdürülebilirliğe uygun üretime yönelmesi olarak görülen tarımdaki yeniden yapılanma süreci bir taraftan sektörün rekabet gücünün iyileştirilmesini diğer taraftan da kırsal alanların sürdürülebilir kalkınmasını gözetten bir yaklaşım bulunmaktadır. Bu ihtiyaçlardan hareketle “kırsal ekonomiye” yönelik tedbirlerle; tarım ve gıda üretiminde verimliliğin ve ürün kalitesinin artırılması, çiftçilerin mesleki bilgi ve örgütlenme düzeyinin yükseltilmesi, tarım-sanayi ilişkilerinin güçlendirilmesi, tarım-gıda işletmelerinde verimlilik artışı sağlayacak modernizasyon yatırımlarının gerçekleştirilmesi, gıda güvenilirliğinin geliştirilmesi, tarımsal üretimde bitki ve hayvan sağlığının iyileştirilmesi amaçlanmaktadır (T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2013).

1.2 Kurumsal Yapılar ve Yasal Mevzuat

- **Yatırım Teşvik Sistemi;**

19/06/2012 tarihli Resmî Gazete 'de yayınlanmış ve 2012/1 Sayılı Uygulama Tebliği, 20 Haziran 2012 tarih ve 28329 tarihli Resmî Gazete 'de yayınlanmış, tasarrufların katma değeri yüksek yatırımlara yönlendirilmesi hedefinde bölgesel yatırımların teşvik edilmesi amaçlanmaktadır. Bu teşvikler doğrultusunda bölgesel gelişmişlik farklılıklarının azaltılması, hedeflerine ulaşılması amaçlanmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2020).

Yatırım teşvik sistemi yatırımları artırarak bölgeler arası eşitsizliğin giderilmesini hedeflemektedir. Ayrıca cari açığın azaltılması, az gelişmiş bölgelere sağlanan yatırım desteklerinin genişletilmesi, destek unsuru miktarlarının artırılması, kümelenme faaliyetlerinin teşvik edilmesi, teknoloji dönüşümü sağlayacak yatırımların desteklenmesi yatırım teşvik sisteminin temel amaçlarındandır. Aydın ili bölgesel teşvik sistemine göre 2. bölgede yer almaktadır.

Yatırım teşvik sisteminde genel anlamda KDV istisnası, gümrük vergisi muafiyeti, vergi indirimi, sosyal sigortalar prim desteği (İşveren payı), faiz oranı desteği, arazi tahsis, KDV iadesi, gelir vergisi stopajı indirimi, sosyal sigortalar prim desteği (Çalışan payı) destek unsurları arasında yer almaktadır.

Tablo 8 - Bölgesel Teşvik Uygulamalarında Sağlanan Destek Unsurları

Destek Unsurları			Bölgeler					
			I	II	III	IV	V	VI
KDV İstisnası			Var	Var	Var	Var	Var	Var
Gümrük Vergisi Muafiyeti			Var	Var	Var	Var	Var	Var
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 Primi 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			Var	Var	Var	Var	Var	Var
Faiz veya Kar Payı Desteği		İç Kredi	-	-	3 Puan	4 Puan	5 Puan	7 Puan
		Döviz/ Döviz Endeksli Kredi			1 Puan	1 Puan	2 Puan	2 Puan
Sigorta Primi İşçi Hissesi Desteği			-	-	-	-	-	10 Yıl
Gelir Vergisi Stopajı Desteği			-	-	-	-	-	10 Yıl

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Yatırım Teşvik Sistemi Yatırımlarda Devlet Yardımı, 2019.

Ayrıca belirli yatırım konularında 5. bölge teşvik unsurları uygulanmaktadır. Fakat planlanan yatırım öncelikli yatırımlar arasında yer almamaktadır. (Yatırım Teşvik Sistemi Yatırımlarda Devlet Yardımı, 2019). Planlanan İncir Ticaret Merkezi yatırımı teşvik sisteminden faydalanılması durumunda fizibilite genelinde hesaplanan toplam sabit yatırım kalemleri, istihdam sayısı ve diğer hususlar göz önünde bulundurulduğunda aşağıda verilen tutarlarda destek sağlayabilmektedir.

Tablo 9 - Yatırım Teşvik Sistemi Kapsamında Desteklenen Unsurlar

Destek Unsurları	Açıklama
İlin Olduğu Bölge	2. Bölge
Genel Teşvik	Yararlanabilir
Bölgesel Teşvik	Evet
Öncelikli Yatırım	Hayır
Yatırımla İlgili Özel Şartlar	2017-2022 yıllarında yapılacak yatırım harcamaları için vergi indirimi Yatırıma Katkı Oranına 15 puan ilave edilmekte, vergi

	indirimi oranı %100 olmakta ve 2017-2021 yılları arası bina-inşaat harcamalarına KDV İadesi uygulanmaktadır.
Yararlanılacak Teşvik Bölgesi	2. Bölge
KDV İstisnası	Var
Gümrük Muafiyeti	Var
Yatırım Yeri Tahsis	Var
SGK İşveren Hissesi Desteği	3 yıl %15 Yatırıma Katkı Oranı
Vergi İndirimi Desteği	Vergi İndirim Oranı %55, Yatırıma Katkı Oranı %20
Faiz Desteği	Uygulanmamaktadır.
SGK İşçi Hissesi Desteği	Uygulanmamaktadır.
Gelir Vergisi Stopajı Desteği	Uygulanmamaktadır.

Kaynak: Yatırım Teşvik Robotu, T.C. Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı, 2020.

Aşağıdaki tabloda yatırım kapsamında US-97 Koduna göre yapılan analizler neticesinde aşağıdaki destek miktarı ve unsurlarından faydalanabilmesi ön görülmektedir. Hesaplamalarda; tesiste çalışacak personel sayısı, arazi, inşaat, makine teçhizat(yerli/yabancı) ve diğer durumlar gözetilerek hesaplamalar yapılmıştır. Tablonun altında ilgili desteklere yönelik açıklamalara yer verilmiştir.

Tablo 10 - Yatırımı Planlanan Tesisin Yatırım Teşvik Sisteminde Alabileceği Destek Unsurları

Destek Unsurları	Açıklama
KDV İstisnası:	2.950.285,50 TL
Gümrük Vergisi Muafiyeti:	İthal makine desteğini kapsamaktadır. Yatırım planlamasında ithal makine alımı bulunmamaktadır.
SGK İşveren Prim Hissesi Desteği:	139.736,52 TL (3 yıl %15 Yatırıma Katkı Oranı)
Vergi İndirimi:	15.956.943,20 TL (Vergi İndirim Oranı %55, Yatırıma Katkı Oranı %20)
SGK İşçi Prim Hissesi Desteği:	Uygulanmamaktadır
Faiz Desteği Tutarı:	Kredi kullanımı planlanmamaktadır.
Gelir Vergisi Stopajı Desteği:	Uygulanmamaktadır.

- Teşvik Unsurlarının Açıklaması;

KDV İstisnası: Öngörülen vergi oranı ve ithal ve yerli makine ekipman maliyetlerine göre 2.950.285,50 TL tutarında KDV istisnasından yararlanılabilmektedir.

Gümrük Vergisi Muafiyeti: Yatırım kapsamında ithal makine ve teçhizat bulundurulması ve kullanılması planlanmadığı için Gümrük Vergisi Muafiyet durumu söz konusu değildir.

Vergi İndirimi: Gelir veya kurumlar vergisine uygulanan ve yatırıma katkı tutarına ulaşınca kadar indirimli olarak uygulanan destek unsurudur. Örneğin 8.011.842,50 TL tutarında senelik vergi ödemesinin bulunması durumunda %55 oranında indirim uygulanacak olan vergi tutarı için o sene 3.605.329,13 TL tutarında vergi ödemesi gerçekleşecektir. Her yıl yararlanılacak vergi indirimi toplamı yatırım teşvik robotuna girilen bilgilere göre 15.956.943,20 TL tutarına ulaşınca kadar vergi indirimi teşvikinden yararlanmaya devam edilebilmektedir.

Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği: Teşvik belgesi kapsamı yatırımla sağlanan ilave istihdam için ödenmesi gereken sigorta primi işveren hissesinin asgari ücrete tekabül eden kısmının Bakanlıkça karşılanmasıdır. Destek yatırım tamamlama vizesi yapıldığının onayını aldığı tarihi takip eden ilk aydan itibaren başlar. Mevcut yıl için SGK İşveren Hissesi 554,51 TL'dir. Bu tutar düzenli ve zamanında SGK ödemelerini yapan işletmelere uygulanan %5'lik indirim yapıldıktan sonraki tutardır.

Bu tutar asgari ücret zammı oranında her yıl değişmektedir. Buna göre 3 yıl süreyle 139.736,52 TL tutarında SGK prim teşvikinden yararlanılması ön görülmektedir

• **Kırsal Kalkınma Destekleri 14. Etap Kapsamında Tarıma Dayalı Yatırımların Desteklenmesi Hakkında Tebliğ**

Bu Tebliğin amacı; doğal kaynaklar ve çevrenin korunmasını dikkate alarak kırsal alanda gelir düzeyinin yükseltilmesi, tarımsal üretim ve tarıma dayalı sanayi entegrasyonunun sağlanması için küçük ve orta ölçekli işletmelerin desteklenmesi, tarımsal pazarlama altyapısının geliştirilmesi, gıda güvenliğinin güçlendirilmesi, kırsal alanda alternatif gelir kaynaklarının oluşturulması, kırsal ekonomik altyapının güçlendirilmesi, tarımsal faaliyetler için geliştirilen yeni teknolojilerin üreticiler tarafından kullanımının yaygınlaştırılması, yürütülmekte olan kırsal kalkınma çalışmalarının etkinliklerinin artırılması, kırsal toplumda yerel kalkınma kapasitesinin oluşturulmasına katkı sağlamak için yeni teknoloji içeren yatırımların desteklenmesine ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

Tebliğ, 1/1/2021-31/12/2025 tarihleri arasında, kırsal alanda ekonomik ve sosyal gelişmeyi sağlamak, tarım ve tarım dışı istihdamı geliştirmek, gelirleri artırmak ve farklılaştırmak için kadın ve genç girişimciler öncelikli olmak üzere gerçek ve tüzel kişilerin ekonomik faaliyetlere yönelik yatırımlar için yapılacak hibe ödemelerine ilişkin hususları kapsar.

Program kapsamında uygun destek faaliyetleri;

- Tıbbi ve aromatik bitkilerin işlenmesi, depolanması ve paketlenmesine yönelik yeni tesislerin yapımı, kısmen yapılmış yatırımların tamamlanması, mevcut faal olan veya olmayan tesislerin kapasite artırımı, teknoloji yenileme ve/veya modernizasyonu yatırımlarını kapsamaktadır.
- Bitkisel ürünlerin işlenmesi, kurutulması, dondurulması, paketlenmesi ve depolanmasına yönelik yeni tesislerin yapımı, kısmen yapılmış yatırımların tamamlanması, faal olan mevcut tesislerin kapasite artırımı ile teknoloji yenileme ve/veya modernizasyonu,
- Tarımsal ürünlerin depolanmasına yönelik başvurularda çelik silo ve soğuk hava deposu yapımına yönelik yeni tesislerin yapımı,

Ekonomik yatırım konularında hibeye esas proje tutarı;

- Başvuruda bulunanların tarımsal amaçlı kooperatifler ve birlikler veya tüzel kişiler olması halinde, 8. maddenin 1. fıkrasında belirtilen yatırım konularında hibeye esas proje tutarı verilmiştir. Bu tutarlar yatırım niteliği yeni tesis olan başvurulardan 3.000.000 Türk Lirası, yatırım niteliği tamamlama olan başvurularda 2.000.000 Türk Lirası, yatırım niteliği kapasite artırımı, teknoloji yenileme ve/veya modernizasyon olan başvurularda 1.500.000 Türk Lirası,
- Hibeye esas proje tutarı alt limiti en az 250.000 Türk Lirası'dır. Bu limitin altındaki başvurular kabul edilmez.
- Hibeye esas proje tutarının %50'sine hibe yoluyla destek verilir. Diğer %50'si oranındaki tutarı başvuru sahipleri temin etmekle yükümlüdür.
- Proje bütçesi KDV (Katma Değer Vergisi) hariç hazırlanır.
- Proje toplam tutarının; bu maddede belirlenen hibeye esas proje tutarını aşması durumunda, artan kısma ait işlerin proje sahiplerince aynı katkı olarak finanse edilmesi ve yatırım süresi içerisinde tamamlanması gerekir. Bu durumun hibe başvurusu ile beraber taahhüt edilmesi şarttır.

- **Gıda Hijyeni Yönetmeliği**

17.12.2011 Resmî Gazete Tarihli ve 28145 Gazete Sayılı Gıda Hijyeni yönetmeliği kapsamı; gıda güvenilirliği açısından tüketicinin korunmasını sağlamak amacıyla gıda işletmecisinin, gıdanın birincil üretiminden son tüketiciye arzına kadar uyması gereken gıda hijyenine ilişkin genel kuralları belirlemektir (Anonim, 2011).

- **Sebze ve Meyve Ticareti ve Toptancı Halleri Hakkında Yönetmelik**

07.07.2012 Resmî Gazete Tarihli ve 28346 Resmî Gazete Sayılı Sebze ve Meyve Ticareti ve Toptancı Halleri Hakkında Yönetmelik kapsamı; sebze ve meyve ticaretinin kaliteli, standartlara ve gıda güvenilirliğine uygun olarak serbest rekabet şartları içinde yapılmasını sağlamak, toptancı hallerini modern bir yapıya kavuşturmak, toptancı hali içinde veya dışında işlem gören sebze ve meyvelere ilişkin bilgileri elektronik ortamda tutmak, izlemek ve duyurmak, meslek mensupları ile diğer ilgilileri kayıt altına almak, bunlara yönelik veri tabanı oluşturmak, toptancı halleri arasında ortak bilgi paylaşımını ve iletişimi temin etmek, üretici ve tüketicilerin hak ve menfaatlerini korumak ve meslek mensuplarının faaliyetlerini düzenlemektir (Anonim, Sebze ve Meyve Ticareti ve Toptancı Halleri Hakkında Yönetmelik, 2012).

- **Sebze ve Meyvelerin Toptan ve Perakende Ticaretinde Uyulması Gereken Standart Uygulamalara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ**

03.10.2017 Resmî Gazete Tarihli ve 30199 Resmî Gazete Sayılı Sebze ve Meyvelerin Toptan ve Perakende Ticaretinde Uyulması Gereken Standart Uygulamalara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ kapsamı; malların toptan ve perakende ticaretinde uyulması gereken standartlara ilişkin usul ve esasların belirlenmesidir. Malların ambalajlanmasında, taşınmasında, depolanmasında ve perakende satışa sunulmasında uyulması gereken standartlara ilişkin usul ve esasları kapsar (Anonim, Sebze ve Meyvelerin Toptan ve Perakende Ticaretinde Uyulması Gereken Standart Uygulamalara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ, 2017).

- **Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği**

Bu Yönetmeliğin amacı, gıdalarda bulunabilen belirli bulaşanların maksimum limitlerini belirlemektir. Yönetmelik, gıdalarda bulunabilen nitratları, mikotoksinleri, ağır metalleri, 3-monokloropropan-1,2-diolü (3-MCPD), dioksinleri ve dioksin benzeri poliklorlubifenilleri (PCB), polisiklik aromatik hidrokarbonları (PAH) ve erusik asiti kapsar.

1.3 Projenin Kurumun Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projeleri ile İlişkisi

Nazilli Ticaret Borsasının 2018 yılında yayınlamış olduğu 2018-2021 Stratejik Plan Kapsamında kurumun gelecek kuşaklara değer bırakacak altyapı ve hizmet kalitesi seviyesine ulaştırmak amacıyla ve hizmet altyapısını üyelerinin faaliyet gösterdiği tüm sektörlerin faydalanacağı seviyeye ulaştırmak hedefi doğrultusunda (Nazilli Ticaret Borsası, 2018);

- Bölge ürünlerinin kalitesinin korumak amacıyla soğuk hava deposunu hizmete sunmak,
- Tahıl laboratuvarını geliştirmek ve incir laboratuvarını hizmete açmak,
- İncirciler sitesi kurmak,
- Nazilli kuru inciri garanti marka tescili, ulusal ve uluslararası alanda tanıtımı, faaliyetlerini hayata geçirmeyi planlamaktadırlar.

1.4 Projenin Diğer Kurumların Projeleri ile İlişkisi

1.4.1 Proje ile Eşzamanlı Götürülmesi Gereken Diğer Kurumların Projeleri

Proje ile eşzamanlı götürülmesi gereken diğer kurum projeleri bulunmamaktadır.

1.4.2 Projede Başka Kurumların Projeleri ile Fiziki Çakışma Oluşmamasına Yönelik Tedbirler

Proje ile eş zamanlı olarak götürülmesi veya diğer kurum projelerini ilgilendiren bir durum söz konusu olmadığı için proje yürütme esnasında bir fiziki çakışma beklenmemektedir.

1.5 Proje ile İlgili Geçmişte Yapılmış Etüt Araştırma ve Diğer Çalışmalar

Aydın'da planlanan yatırımın incir ürünü için Türkiye 'de daha önce bir örneği bulunmamaktadır. Bu nedenle İncir Ticaret Merkezine benzer bir yatırımın projesi veya etüdü bulunmamaktadır. Fakat İncir Ticaret Merkezi içinde olması planlanan soğuk hava deposu ve aflatoksin laboratuvarına ilişkin araştırma ve etütler mevcuttur. Ayrıca bilindiği üzere Türkiye'nin incir ihracatında dünyada birinci sırada olması inciri oldukça önemli kılmaktadır. Bu sebepten dolayı incir üzerine birçok akademisyen ve araştırmacı çalışmalar yürütmüştür. 2016 Yılında Nazilli Ticaret Borsası 3.000 ton kapasiteli incir depolama soğuk hava deposuna ilişkin yatırım fizibilite çalışması yürütmüştür (Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş, 2016). 2014 Yılında ise TÜBİTAK UME (Ulusal Meteoroloji Enstitüsü) tarafından Gıda Maddelerinde Aflatoksin Tayini Yeterlilik Testi Raporu yayınlanmıştır. Çalışmanın amacı gıda laboratuvarlarında yapılan aflatoksin tayinlerinde laboratuvarların performanslarının belirlenmesi ve laboratuvarların kendi performanslarını geliştirmeye yönelik katkı sağlaması amaçlanmıştır (TÜBİTAK UME, 2014).

1.6 Proje İhtiyacı/Talebi

Genel olarak ele alındığında Türkiye'deki 280 bin ton incir üretiminin 200 bin tona yakını Aydın'da üretilmektedir. İzmir de ise yıllar itibarıyla değişmekle birlikte 20-25 bin ton üretim yapılmaktadır. Aydın'da üretilen incirin yaklaşık %5'i taze olarak pazarlanmakta, kalan incir ise kuru incir olarak değerlendirilmektedir. Aydın ili kuru incir üretimi ise yaklaşık 50 bin ton dolaylarındadır. Ege bölgesinde incir işleme, paketleme ya da dış satımı yapan 50'ye yakın kayıtlı firma bulunmaktadır. Bu firmaların tamamına yakınının merkezleri İzmir ve Aydın illerindedir. Genellikle dış ticaretinin İzmir limanından olması nedeniyle incir ürünü bölge ekonomisi için önem arz etmektedir. Türkiye'nin kuru incir ihracat ettiği ülkeler arasında (2019), 7.704 ton ile Fransa ilk sırada yer alırken, onu sırasıyla Almanya 7.142 ton ve Amerika Birleşik Devletleri 4.514 ton izlemektedir. Dünya kuru incir ihracatında Türkiye ilk sırada yer alırken, onu sırasıyla İran, İspanya, Suriye ve Yunanistan gibi ülkeler izlemektedir. Türkiye 53.328 tonluk yıllık kuru incir ihracatından, yaklaşık 219.082.000 dolar gelir sağlamaktadır (Trademap, 2020). Bu açıdan değerlendirildiğinde kurulması planlanan İncir Ticaret Merkezi başta Aydın ili olmak üzere Türkiye'nin ihracat hacmini ve gelirini artıracakları öngörülmektedir.

1.7 Proje Alternatifleri

1.7.1 Projesiz Durum

Bu bölümde proje konusu olan mal/hizmet ihtiyacının nasıl sağlandığı belirtilip, fizibiliteye konu olan hedeflere mevcut durumda nasıl ulaşıldığı ve bu durumun kilit bilgilerine yer verildiği bölümdür. Nazilli Ticaret Borsası Yetkilileri ile yapılan görüşmelerde Nazilli’de İncir Ticaret Merkezi veya benzeri bir yapılanma bulunmamaktadır. Benzer yapılanma olmadığı için projersiz duruma ilişkin ekonomik veya finansal analizler yapılamamaktadır. Fakat bölgede faaliyet gösteren üreticilerin ihracat rakamlarına ilişkin bilgiler aşağıda verilmiştir. Bilgiler Ege İhracatçılar Birliğinden alınmıştır.

Tablo 11 - Aydın İli Kuru İncir İhracatı

Yıl	0174 (GTİP Kodu)	
	Kuru Meyveler ve Mamulleri	
2018	Miktar Kg	22.368.070
	Tutar \$	84.277.707,00
	FOBEUR	71.662.772,13
	FOBYTL	423.893.856,42
2019	Miktar Kg	23.376.216
	Tutar \$	82.347.570,80
	FOBEUR	73.970.293,75
	FOBYTL	468.183.797,01
2020	Miktar Kg	22.605.417
	Tutar \$	78.982.702,01
	FOBEUR	68.575.424,70
	FOBYTL	573.779.005,40
Genel Toplam	Miktar Kg	68.349.702
	Tutar \$	245.607.979,81
	FOBEUR	214.208.490,58
	FOBYTL	1.465.856.658,83

Kaynak: EİB, 2021.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde görüleceği üzere Aydın genelinde 2018 yılında 22.368,07 ton ihracat gerçekleşmekte iken 2019 yılında %4,5 oranında artış yaşanarak 23.376,21 ton ihracat gerçekleşmiştir. 2020 yılında ise %3,29 oranında düşüş göstermiş ve 22.605,41 ton ihracat gerçekleşmiştir.

Tablo 12 - Nazilli İli Kuru İncir İhracatı

Yıl	0174 (GTİP Kodu)	
	Kuru Meyveler ve Mamulleri	
2018	Miktar Kg	12.400.645
	Tutar \$	48.333.829,96
	FOBEUR	41.056.614,37
	FOBYTL	240.554.770,10
2019	Miktar Kg	11.728.734
	Tutar \$	41.824.602,27
	FOBEUR	37.562.958,90
	FOBYTL	237.505.012,37
2020	Miktar Kg	10.905.194
	Tutar \$	39.212.242,27
	FOBEUR	34.077.801,09
	FOBYTL	284.218.812,78

Genel Toplam	Miktar Kg	35.034.574
	Tutar \$	129.370.674,50
	FOBEUR	112.697.374,36
	FOBYTL	762.278.595,25

Kaynak: EİB, 2021.

Nazilli genelinde ise 2018 yılında 12.400,64 ton ihracat gerçekleşmekte iken 2019 yılında %5,41 oranında azalış yaşanarak 11.728,73 ton ihracat gerçekleşmiştir. 2020 yılında ise %7,02 oranında düşüş göstermiş ve 10.905,19 ton ihracat gerçekleşmiştir.

1.7.2 Bakım Onarım veya Tevsii Yatırımı

Hâlihazırda proje konusu mal/hizmet ihtiyacını karşılayan bir birim varsa, yapılacak bakım-onarım veya tevsii yatırımları ile faaliyetlerine devam etmesi bir alternatif olarak değerlendirildiği bölümdür. Fakat projersiz durumda olduğu gibi bu bölümde de Nazilli’de veya Aydın genelinde mevcutta benzer bir yatırım olmadığı için bakım onarım veya tevsii yatırımı olması durumundaki alternatif değerlendirilememektedir.

1.7.3 En İyi İkinci Alternatif

Temel hedeflere ulaşmayı sağlayacak ancak yapılacak analiz sonucunda tercih edilen alternatiften sonra gelen proje alternatifine dair bilgilere yer verilen bölümdür. Fakat proje kapsamında alternatif durum bulunmamaktadır.

1.7.4 En İyi Alternatif (Tercih edilen alternatif)

En iyi ikinci alternatif proje kapsamında sabit yatırım maliyetlerinde değişme söz konusu olması durumuna göre finansal ve ekonomik değerlendirmeleri kapsamaktadır. Projenin ikinci bir alternatifi olmamasından dolayı projenin tüm teknik, finansal ve ekonomik analizleri ilgili bölümlerde değerlendirilmiştir.

1.8 Teknoloji ve Tasarım

Yatırım kapsamında daha önceki bölümlerde belirtildiği üzere borsa üyelerinin ve diğer incir üreticilerinin bir araya gelerek ihtiyaç duydukları hizmetlerin bir yapılanma ile karşılanarak bölgenin ihracat hacminin artırılması hedeflenmektedir. Merkezde incir üreticilerinin paketleme, sevkiyat, depolama ve diğer ihtiyaç duydukları faaliyetleri gerçekleştirebilmesi amacıyla 50 adet 750 m², 30 adet 1500 m² dükkân, kantar, mescit, otopark, kafe ve restoran gibi alanların bulunması planlanmıştır. Alan dağılımına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir. Ayrıca tesis genelinde aflatoksin laboratuvarı ayrılmış, fakat ilerleyen dönemlerde yapılması planlandığı için hesaplamalara dahil edilmemiştir.

Tablo 13 – Yatırım Yeri Kapalı Alan Dağılımı

Yatırım Yeri Kapalı Alan Dağılımı	Alan Büyüklüğü (m ²)
İdari Alan Oranı	
İdari Bina	400
Güvenlik Binası	40
Toplam	440
Ortak Alan Oranı	
Kafeterya	300
Restoran	300
Mescit	150
Toplam	750
Üretim Alanı Oranı	
750 Metre Kare Ticaret Merkezi	37.500
1500 Metre Kare Ticaret Merkezi	45.00
Soğuk Hava Deposu	1.395
Kantar Binası	50
Toplam	21.455
GENEL TOPLAM	83.740

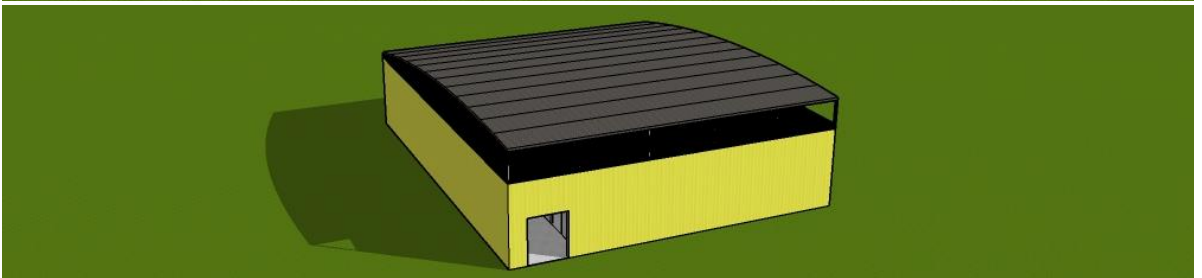
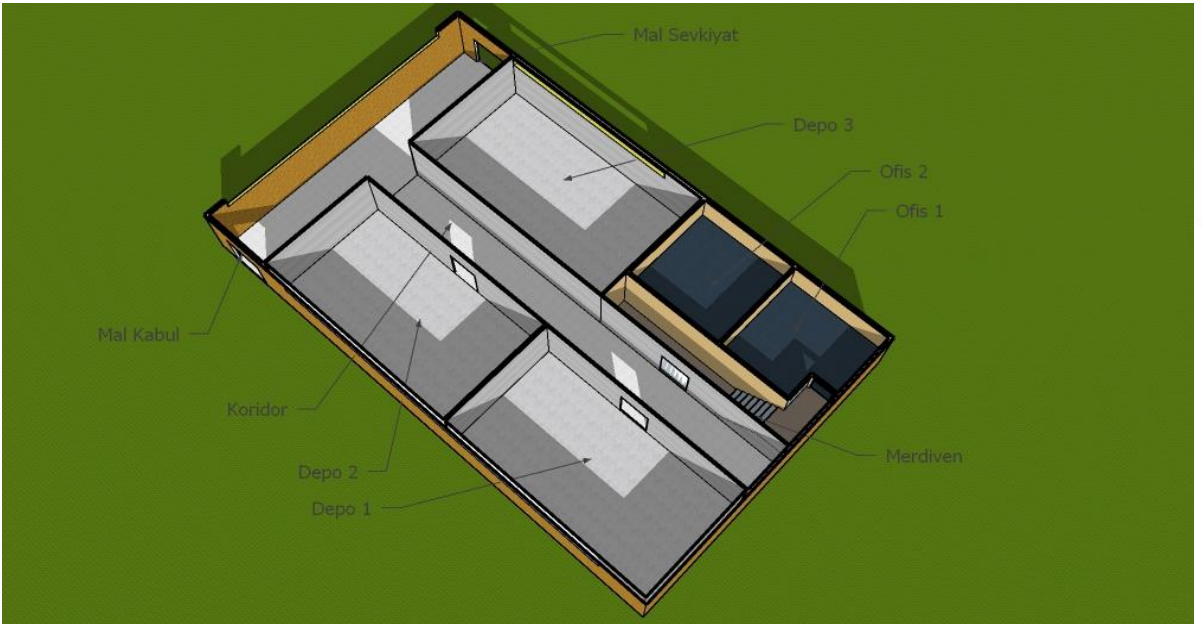
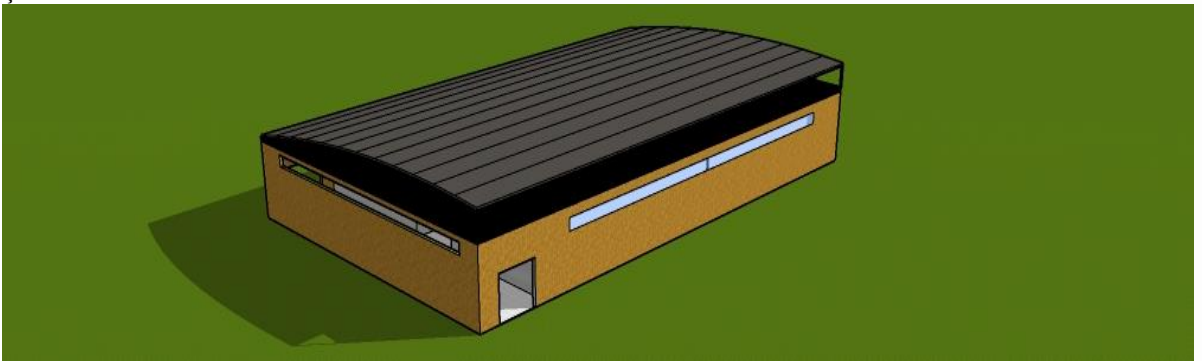
Merkezin toplam arazi büyüklüğü 550.000 m² dir. Fakat toplam arazi büyüklüğünün yaklaşık olarak 222.470 m²'sinin kullanılması planlanmaktadır. Aşağıdaki şekillerde merkez yerleşim planına ilişkin çizimler yer almaktadır.

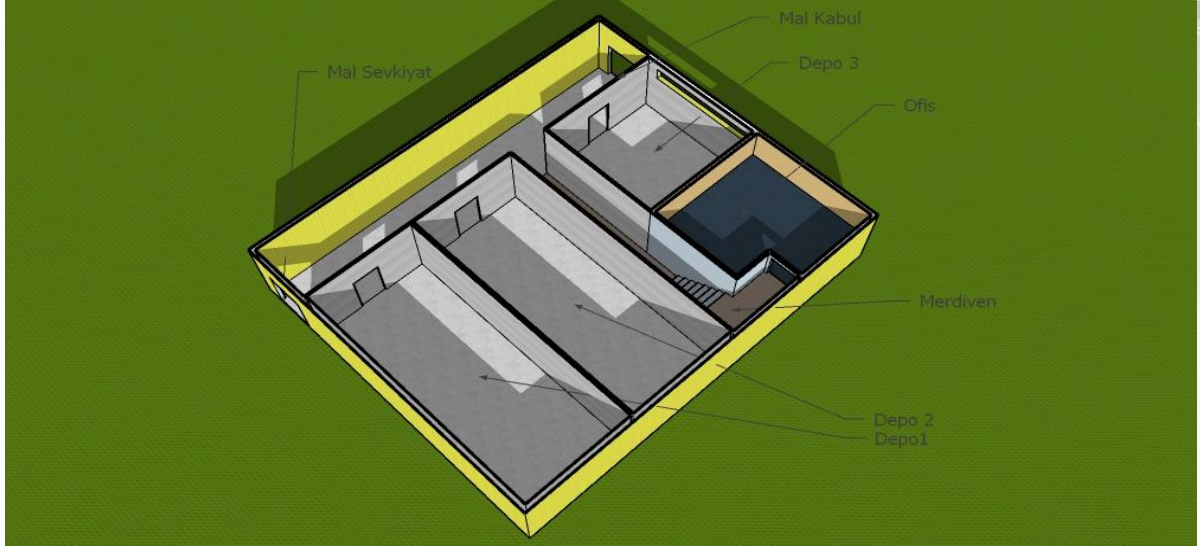
Şekil 2 – Merkez Yerleşim Planı





Şekil 3 – 750 ve 1500 Metrekare Dükân Planı





Dükkanların içinde kullanılacak olan depolar soğuk hava depo özelliği taşıyan depolar olarak tasarlanmıştır. Yani depoların inşaatında soğuk depolarda kullanılan panel ve yalıtım malzemeleri kullanılmıştır. Fakat soğutma için gerekli olan motor ve fan aksamaları eklenmemiştir. İsteğe bağlı olarak kiracı tarafından yapılacaktır. Aşağıdaki tabloda İncir Ticaret Merkezinde kullanılacak olan makine ekipmanlara ilişkin liste verilmiştir.

Tablo 14 – Makine Ekipman Listesi

Makineler	Miktar	Adet
10 Cm Kalınlıkta, Kilitli, Duvar + Tavan, Soğuk Depo Panelleri.	m ²	75.740
Her İki Yüzeyi Polyester Özellikte Sac.	m ²	75.740
İç Hijyenik, Dış Köşe L ve Zemin U Aksesuarlar	m ²	75.740
Panel Montaj İşçilik Bedeli	m ²	75.740
Panel Montaj Sarf Malzemeleri (Köpük, Silikon, Perçin, Vida Vs.)	m ²	75.740
Alüminyum Tavan Askırayı (Tahmini Metraj)	m	149
Yüklemeye Körüğü	Adet	160
Hidrolik Rampa	Adet	160
Soğuk Depolar İçin Zemin İzolasyon (Xps) 5+5=10Cm	m ²	45.010
Jeneratör	Adet	1
Araç Kantarı	Adet	1
TOPLAM (Dolar)		

Yukarıda yer alan makine ekipman listesi soğuk hava depolarının, araç kantarının ve diğer maliyet oluşturuca kalemleri içermektedir. Gıda maddelerinin, gıda tipine bağlı olarak -2 °C ile 16 °C arasında muhafaza edilmesi işlemine soğukta muhafaza işlemi denir. Soğuk hava deposunda amaç, mümkün olduğu kadar değişmez sıcaklık ve bağıl nemde gıda maddelerini muhafaza edebilmektir (Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., 2016).

Atmosfer Kontrollü Soğutma Sistemi, oksijen seviyesinin düşürüldüğü ve genellikle karbondioksitin yükseltildiği depolama tekniğidir. Bu yatırım seçeneğinde kuru incir üzerindeki kurtçukların tamamen ölmesi için solunumu ortadan kaldırmak amacıyla oksijen sistemden çekilir. Yapılan nemlendirme işlemi ile kuru incirdeki ağırlık azalmasına neden olan nem kaybı önlenmektedir. Kontrollü atmosfer koşulları altında birçok ürün, normal soğutma sistemlerine göre, 2 ila 4 kat daha uzun bir süreyle depolanabilir. Yatırım kapsamında değerlendirilen soğuk hava deposu atmosfer kontrollü olarak planlanmıştır.

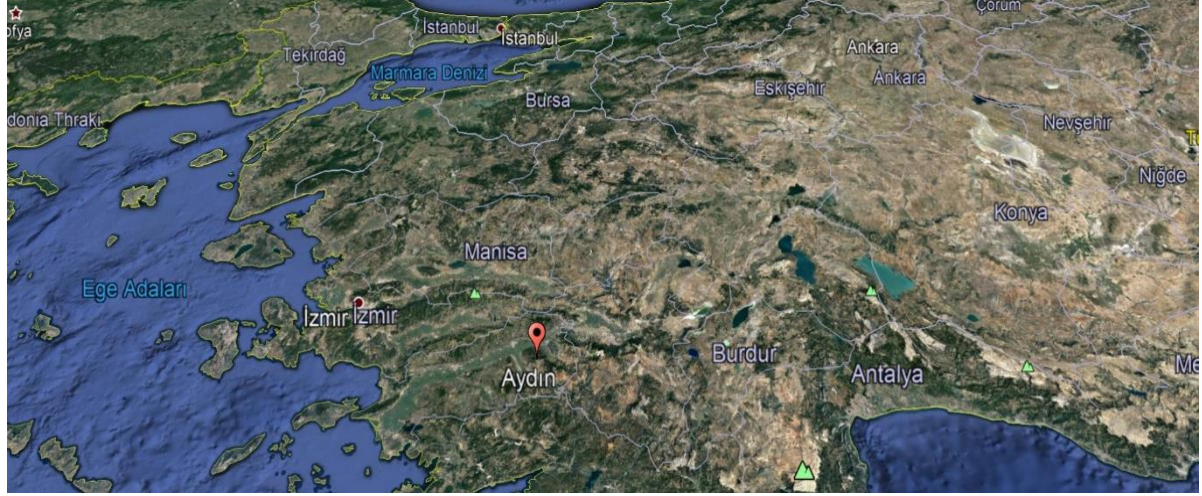
2 YER SEÇİMİ VE ARAZİ MALİYETİ

2.1 Fiziksel ve Coğrafi Özellikler

2.1.1 Coğrafi Yerleşim

Nazilli, Aydın iline bağlı bir ilçe merkezidir. 28'-29 enlemleriyle, 37'-38 boylamları arasında yer almaktadır. Nazilli doğuda Kuyucak, batıda Sultanhisar, güneybatıda Yenipazar, kuzey-doğuda Manisa'nın Alaşehir ilçesi, güneyinde Bozdoğan, güneydoğusunda ise Karacasu ilçeleriyle çevrilidir. İlçenin yüzölçümü toplamı 644 km² 'dir (Blogspot, 2020).

Şekil 4- Aydın İl Haritası



Kaynak: Google Earth, 2020

Aydın ile Nazilli arası karayolu ulaşımı ile 46 km mesafede yer almaktadır. Nazilli, Ege Bölgesi'nde Aydın ilinin en büyük nüfusa sahip olan 2. ilçesidir. Aydın-Denizli Karayolu (E-87 Karayolu), İzmir-Denizli demiryolu üzerinde, Efeler ilçesine 45 km, Denizli'ye 81 km uzaklıkta bulunmaktadır.

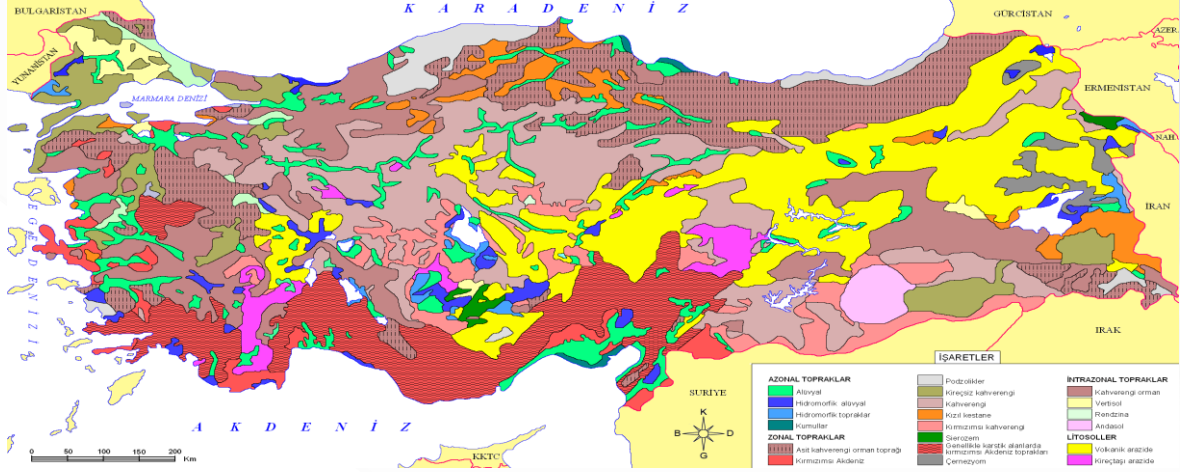
2.1.2 İklim

Aydın ve Nazilli genelinde Akdeniz iklimi hüküm sürmektedir. Yazları sıcak ve kurak, kışları yağışlı ve ılık geçtiği bilinmektedir. Senelik sıcaklık ortalaması 17-18°C'dir. Kuzey rüzgarları sebebiyle Akdeniz bölgesine göre daha serindir. Senelik yağış miktarı 580-1000 mm arasındadır (Eliçalışkan, 2020).

2.1.3 Toprak ve Arazi Yapısı ile İlgili Bilgiler

Aydın genelinde kahverengi orman toprağı, alüvyal ve kırmızı renkli Akdeniz toprağı tipleri görülmektedir. Kırmızı renkli Akdeniz toprakları, güney Marmara, kıyı Ege ve Akdeniz Bölgesi'nde görülmektedir. Bu topraklar genellikle yıllık ortalama sıcaklığın 15°C ve üzerinde, ortalama yağışların ise 500mm.den fazla olduğu yerlerde oluşmaktadır (Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri, 2020).

Şekil 5 -Türkiye Toprak Yapısı Dağılımı



Kaynak: Coğrafya Harita, 2019

2.1.4 Bitki Örtüsü

Yüzölçümünün %40'a yakını orman ve makilerle kaplıdır. Ormanlarında, meşe, çınar, kızılçam, karaçam, fıstıkçami, ıhlamur, kuruyemiş, delice, dişbudak, defne ve kestane ağacı sayısı fazladır. Ovalarında ise neredeyse her çeşit meyve, sebze ve tarım ürünleri yetişir. Toplam arazisinin yaklaşık 806 bin 715 hektar mera ve çayır, 250 bin hektar orman, 6.722 hektar göl ve bataklık ile, 109 bin 600 hektar tarıma müsait olmayan toprak mevcuttur (Eliçalışkan, 2020).

2.1.5 Su Kaynakları

Aşağıdaki tabloda Aydın'ın akarsu kaynaklarının dağılımı ve kullanım alanları verilmiştir.

Tablo 15 - Aydın İli Akarsu Dağılımı ve Kullanım Amacı

Akarsu ismi	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Kullanım Amacı
B. Menderes Nehri	584	293	
Çine Çayı	359	143,9	Sulama + Enerji+ Taşkın Koruma (Çine Barajı)
Akçay	158	69,8	Sulama + İçme Suyu + Taşkın Koruma (Kemer Barajı)
Köşk Deresi		23,1	Sulama
İkizdere		21,5	İçme Suyu (İkizdere Barajı)
Dandalaz Çayı		44,5	Sulama+ İçme Suyu (Karacasu Barajı)
Kapızdere	17,9	17,9	Sulama
Sarıçay		47,7	İçme Suyu (Sarıçay Barajı)
Kargın Çayı			İçme Suyu (Beşparmak Barajı)
Cımbız Deresi	11,2	11,2	İkizdere Barajı veri temini
Yalkı deresi	21,1	21,1	İkizdere Barajı veri temini
Tabakhane Deresi	20,2	20,2	Aydın İçme Suyu Veri Temini
Madran Çayı	41,2	41,2	Sulama+ Taşkın Koruma (Topçam Barajı)

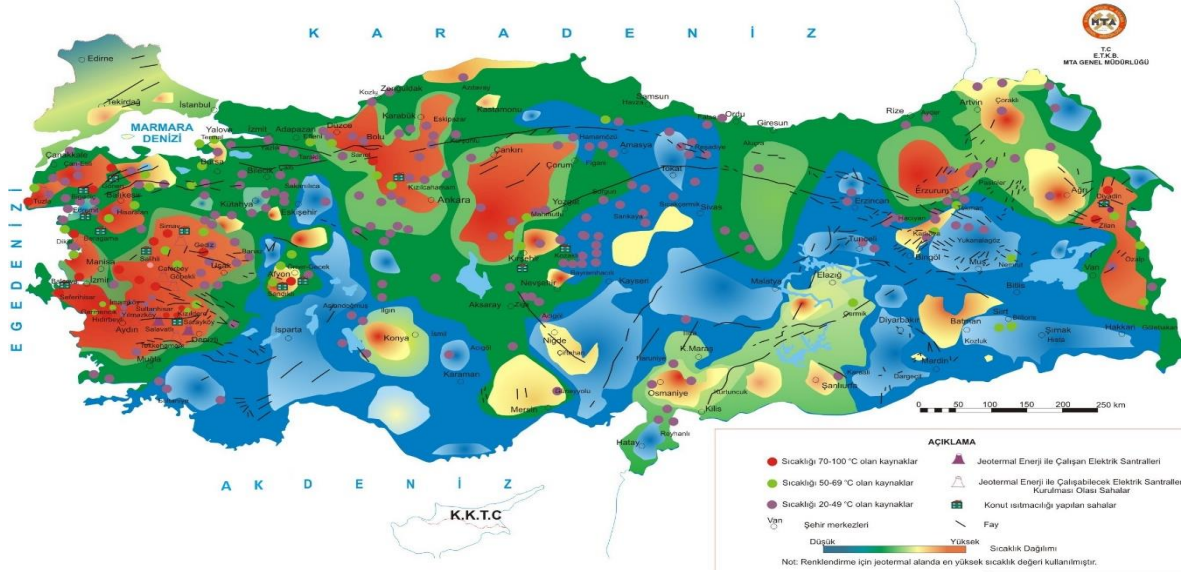
Kaynak: T.C. Aydın Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Aydın İli 2016 Yılı Çevre Durum Raporu, 2016.

2.1.6 Diğer Doğal Kaynaklar

Aydın ili sınırları içinde 2016 yılı sonu itibariyle İl Özel İdaresi tarafından 38 adet Jeotermal Kaynak Arama Ruhsatı ve 48 Adet Jeotermal Kaynak ve Mineralli Su İşletme Ruhsatı düzenlenmiştir. Aydın ilinde toplam 584 MWe gücünde 27 adet Jeotermal Elektrik Üretim Santrali bulunmakta olup, 281 hm³ /yıl jeotermal akışkan kullanılmaktadır. (Aydın İli 2016 Yılı Çevre Durum Raporu, 2016).

MTA verilerine göre Türkiye’de sıcaklıkları 20°C ile 110°C arasında değişen yaklaşık 1.500 doğal termal su kaynağı bulunmaktadır (MTA Genel Müdürlüğü, 2010).

Şekil 6 - Türkiye Jeotermal Kaynaklar Dağılımı



Kaynak: MTA, 2019

2.2 Ekonomik ve Fiziksel Altyapı

• SEGE

T.C. Kalkınma Bakanlığı tarafından 2011 ve 2019 yılında yayınlanan Sosyoekonomik Gelişmişlik Endeksi raporları yayınlanmıştır. İl kodu TR321 olan Aydın, SEGE 2011 raporunda Aydın 0,5597 puan ile 19. sırada yer almaktadır. Sosyoekonomik gelişmişlik endeksine göre iller 6 ayrı kademeye ayrılmıştır. Bu ayrımında Aydın 2. kademede yer almaktadır. Raporda sosyoekonomik gelişmişlik endeksi hesaplamalarında demografik, istihdam, eğitim, sağlık, rekabetçi ve yenilikçi kapasite göstergeleri, mali, erişebilirlik ve yaşam kalitesi göstergeleri kullanılmıştır. SEGE 2011 raporundan sonra yayımlanan SEGE 2017 raporunun güncel haline göre ise 0,599 puan ile 15. sırada yer alarak geçmişteki sıralamasının altına düşmüştür. Şu anki mevcut il kademesi 2. kademe olarak görülmektedir.

• Yaşam Endeksi

Son yıllarda ekonomik boyutun yanı sıra yaşamın diğer boyutları ile alakalı bir kavram olan toplumsal standartların ölçümüne yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumunun 2015 yılında yayınlamış olduğu yaşam endeksi, bireylerin ve hane halklarının yaşamını objektif ve subjektif göstergeler kullanarak yaşam boyutları ayrımında il düzeyinde ölçmeye, karşılaştırmaya ve zaman içinde izlemeye yönelik çalışma yapmıştır. TÜİK tarafından yapılan çalışmaya göre Aydın ilinde

genel yaşam endeksi 0,54 puan ile 46. sırada yer almaktadır. Ayrıca yaşam memnuniyeti endeksinde 68. sırada yer almaktadır.

- **Gayri Safi Yurtiçi Hasıla**

Aşağıdaki tabloda Aydın'a ait GSYH verileri yer almaktadır.

Tablo 16 - Aydın ili GSYH Verileri (Lira)

Yıllar	Tarım	Sanayi	Hizmetler	Sektör Toplamları	Vergi-Sübvansiyon	GSYH
2004	1.517.954,45	1.177.792,61	2.802.857,08	5.498.604,14	793.454,52	6.292.058,66
2005	1.374.185,21	1.275.451,53	3.451.246,49	6.100.883,24	885.536,16	6.986.419,40
2006	1.813.073,39	1.519.710,67	4.077.699,11	7.410.483,18	1.062.564,18	8.473.047,37
2007	1.315.164,37	1.700.368,67	4.698.230,87	7.713.763,91	990.637,31	8.704.401,22
2008	1.634.743,43	1.832.894,78	5.236.697,78	8.704.335,99	1.072.700,07	9.777.036,05
2009	1.619.038,10	1.726.147,45	5.404.140,44	8.749.325,99	1.061.500,60	9.810.826,59
2010	2.107.131,71	2.037.773,69	5.989.987,31	10.134.892,71	1.392.213,44	11.527.106,15
2011	2.326.733,63	2.616.682,48	6.975.764,97	11.919.181,08	1.630.245,74	13.549.426,82
2012	2.738.527,62	2.984.573,90	7.803.013,78	13.526.115,30	1.798.967,95	15.325.083,25
2013	2.879.016,99	3.522.202,35	8.761.283,30	15.162.502,64	2.146.111,07	17.308.613,72
2014	3.274.911,19	4.111.601,23	10.057.159,23	17.443.671,65	2.279.362,06	19.723.033,71
2015	3.730.016,27	4.712.652,02	11.214.404,70	19.657.072,99	2.651.058,64	22.308.131,63
2016	3.757.164,05	5.619.792,14	12.683.775,41	22.060.731,60	2.971.272,81	25.032.004,41
2017	4.918.466,48	6.968.477,59	14.852.884,15	26.739.828,21	3.432.691,02	30.172.519,23
2018	4.999.688,82	8.403.243,46	18.164.836,11	31.567.768,40	3.683.535,71	35.251.304,11

Kaynak: TÜİK, 2019.

2018 yılı GSYH değerlerinin sektörel bazlı değerlerine bakıldığında tarım sektörü %15,8, sanayi sektörü %26,6, hizmet sektörü %57,5 olduğu görülmektedir. Sektörel anlamda planlanan yatırım tarım sektörünü ilgilendiren bir alandır. Tabloda Aydın ilinin sektörel bazlı GSYH değerleri yer almaktadır. TÜİK resmi kaynaklarına göre GSYH'nin sektör kollarına göre verilerin en güncel tarih olan 2018 verileri incelendiğinde, 2004 yılından 2018 yılına doğru GSYH verilerinde sektörlerin genelinde bazı dönemler azalış söz konusu olsa da genel itibari ile üstel bir artış hızı söz konusudur. Tarım sektöründe ortalama %10,2, sanayi sektöründe ortalama %15,4, hizmetler genelinde ortalama %14,4 artış hızı mevcuttur.

- **Dış Ticaret**

TÜİK'ten alınan 2010-2019 yılları arasında ki il bazında ihracat verilerine göre Türkiye genelinde yıllar itibariyle en yüksek ihracat rakamı 171.530.675 bin dolar, en düşük ise 113.883.219 bin dolar olduğu bilinmektedir. 10 yıllık veriler incelendiğinde yıllar itibariyle yukarı yönlü bir artış göstererek ortalama %4,9 artış oranına sahiptir. Aynı veriler ışığında 2010-2019 yılları arasında ki il bazında ihracat verilerine göre Aydın ilinde yıllar itibariyle en yüksek ihracat rakamı 744.570 bin dolar, en düşük ise 552.459 bin dolar olduğu bilinmektedir. 10 yıllık veriler incelendiğinde ortalama yıllar itibariyle yukarı yönlü bir artış göstererek ortalama %3,8 artış oranına sahiptir.

- **EDAM İllere Göre Rekabet Endeksi**

EDAM tarafından Türkiye İçin Bir Rekabet Endeksi raporu yayımlanmıştır. Bu raporda Türkiye'nin tüm illeri için bir rekabet endeksi oluşturulması hedeflenmiştir. Bu endeks oluşturulurken belirli tüm illeri kapsayacak alt kriterler seçilmiş ve bunlara göre değerlendirilmiştir. Türkiye'deki illerin rekabet gücü sekiz alt bileşenden oluşturulmuştur. Ekonomik göstergeler ekonomik büyüklük, finansal derinlik ve makroekonomik istikrar olarak üç grupta toplanırken, diğer endeksler de illerin sosyal, eğitim, sağlık, çevresel, işgücü, teknolojik ve fiziksel altyapı durumunu yansıtacak verilerden oluşturulmuştur. Yapılan araştırma sonucu Aydın ili için 2014 yılı iller arası rekabet endeksinde aldığı puan 37 ve 18. sırada yer almaktadır. 2008 yılında yapılan araştırmaya göre ise 39 puan ile 19. sırada yer almaktadır.

- **Sektörel**

Aydın ilinde tarıma dayalı sanayi kolları gelişme göstermiştir. İlde üretilen ürünler arasında; tarıma dayalı işlenmiş ürünler, kimyevi maddeler ve mamuller, bitkisel ürünler ve otomotiv sanayi ürünleri ile makine ve makine ekipmanları ilk sıralarda yer almaktadır. Türkiye genelinde zeytin ağaçlarının önemli bir yüzdesine sahip olan Aydın, bu alanla ilişkili olarak zeytinyağı sıkma konusunda da dünya markası firmalara ev sahipliği yapmaktadır. Sultanhisar ve Germencik (230°C ile Türkiye'nin en sıcak jeotermal enerji sahası) 3 jeotermal elektrik santrali bulunmaktadır. Ayrıca bölgede çimento yapımında kullanılan hammaddelerin bulunması sebebi ile inşaat malzemeleri sanayisine hammadde üretmektedir. Aydın'da üretilen madenin yılda yaklaşık olarak 2.500.000 tonu yurt dışına ihraç edilmektedir.

2018 yılında Aydın ilinin yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular, yenilen meyveler ve sert kabuklu meyveler, yağlı tohum ve meyveler, muhtelif tane, tohum ve meyveler, sanayide ve tıpta kullanılan bitkiler, saman ve kaba yem fasıllarında yaptığı ihracat verileri tabloda verilmiştir. Buna göre Aydın'da söz konusu ürünlerin toplam ihracat tutarı 165.859.267 Dolar olmuştur. Ayrıca diğer fasılların toplam ihracatı 563.877.879 Dolar'dır.

Tablo 17 - Aydın İlinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörler

Tarım	Kuru Meyve ve İncir Mamulleri	Zeytin ve Zeytinyağı Yağı	Et ve Süt Ürünleri	Yaş Meyve ve Sebze
Hizmetler	Turizm	İnşaat	Sağlık Hizmetleri	-
Madencilik	Felspat, Kuvars	Mermer	Linyit	Kum ve Çakıl
Enerji	Jeotermal Enerji	Güneş Enerjisi	Rüzgâr Enerjisi	Hidroelektrik Santrali
İmalat	Gıda Makineleri	Tarım Makineleri	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat	Tekstil Ürünleri

Kaynak: Aydın İl Bilim, Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü, 2018

Aydın İl Bilim, Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğünden alınan verilere göre Aydın ilinde tarımda rekabet gücü en yüksek sektör kuru meyve ve incir mamulleridir. Ayrıca yaş meyve ve sebze sektörünün de Aydın'da rekabet gücü yüksektir.

2.3 Sosyal Altyapı ve Sosyal Etkiler

- **Bölgelere Göre İşsizlik**

İŞKUR'a kayıtlı olan işsizlerin sayısı, işsizlik oranının artışına paralel olarak artış göstermektedir. Kayıtlı işsizlerin mesleklere göre dağılımı sıralamasında yer alan ilk iki meslek nitelik gerektirmeyen meslekler olan beden işçisi ve temizlik görevlisi iken devamında büro memuru, satış danışmanı, sekreter, ön muhasebeci, şoför-yük taşıma işçisi ve reyon görevlisi mesleklerinin sıralandığı görülmektedir. Aydın ili, bölgeler arası düzeyde, TR32 kodu ile Aydın, Denizli, Muğla alt bölgesi arasında yer almaktadır. 2014-2019 yılları arası TÜİK'ten alınan güncel işsizlik oranlarına göre il genelinde 2014-2019 yılı arasında en yüksek işsizlik oranı %15,60 iken en düşük işsizlik oranı yüzde %6,90' dir. Yıllar arasındaki ortalama artış/azalış hızına bakıldığında %10,07 oranı ile pozitif yönde yani artan bir işsizlik oranı mevcuttur.

- **Açık İş Sayıları**

İşverenlerin İŞKUR'dan eleman talepleri açık iş olarak adlandırılmaktadır. 2019 yılı İŞKUR resmi istatistiklerine göre kamuda toplam 16.884, özel sektörde toplam 2.135.164 ile Türkiye genelinde toplam 2.152.048 açık iş bulunmaktadır. Toplam işe yerleştirmeler %69 oranı ile 1.490.276 kişi olduğu bilinmektedir. Yatırımın yapılacağı Aydın ilinde ise kamu sektöründe 156, özel sektörde 34.946 toplam 35.102 açık iş bulunmaktadır. İşe yerleştirmelerin cinsiyet etkisi incelendiğinde erkeklerin toplam işe yerleştirme sayısı Aydın ilinde 15.665, kadınlar ise 13.024 kişi olduğu bilinmektedir. Toplam işe yerleştirme sayısı ise 28.689'dir. Buna göre işe yerleştirmelerin cinsiyete göre oranları; erkeklerde %55, kadınlarda ise %45 olmaktadır.

- **Nüfus**

TÜİK'ten elde edilen güncel (2019) Türkiye geneli nüfus verilerine göre toplam nüfus 83.154.997 seviyesine ulaşmıştır. Aynı şekilde elde edilen bilgilere göre Türkiye geneli nüfus artış hızı %13,9, ortalama hane halkı büyüklüğü 3,4, nüfus yoğunluğu 108,1, çocuk bağımlılık oranı %34,1 olarak görülmektedir. Yatırımın yapılacağı il bazında nüfus verileri değerlendirildiğinde ise Aydın ilinde, 2019 yılı toplam nüfus sayısı 1.110.972, nüfus artış hızı oranı %12,0, ortalama hane halkı büyüklüğü 2,9, nüfus yoğunluğu 141,5, çocuk bağımlılık oranı %27,9 olduğu bilgisi elde edilmiştir. İl genelinde 2018 yılı nüfusun cinsiyete göre dağılımına bakıldığında erkek oranı %50,0, kadınların oranı ise %50,0 olarak bilinmektedir.

- **Göç**

TÜİK'ten alınan güncel 2019 yılı verilerine göre; Türkiye geneli toplam nüfusun 83.154.997 olduğu bilinmektedir. Türkiye genelinde iç göçler genellikle kırsal alanlardan şehirlere gerçekleşmektedir. Göç eylemi, siyasal, toplumsal ya da ekonomik nedenlerle bireylerin ya da toplulukların bulundukları yerleşim yerini bırakarak başka bir yerleşim yerine gitme faaliyeti olarak tanımlanmaktadır. Yatırımın yapılacağı Aydın ilinin göç verilerine bakıldığında 2019 yılında aldığı göç sayısı 40.439 verdiği göç ise 36.180 kişi olduğu bilinmektedir. Buna göre Aydın ilinin net göç sayısı 4.259, net göç hızı oranı ise 3,84 olarak bilinmektedir.

2.4 Çevresel Etkiler

Yer seçimi aşamasında Nazilli Ticaret Borsasının çevresel faktörler, merkezi noktalara yakınlık ve yatırımın yapılacağı tesisin alt yapı ihtiyaçlarını karşılayacak bir arazi seçimi yapmıştır. Arazi, devlet hazinesine ait bir arazidir. Yatırıma ilişkin çevresel etkilerin değerlendirilmesi göreceli olarak yapılmış ve buna göre yatırımın yapılacağı arazi açısından olumsuz bir nokta tespit edilmemiştir. Yatırımın gerçekleşebilmesi için öncelikle ÇED sürecine ilişkin değerlendirmelerin yapılması ve ÇED onayının alınması gerekmektedir. Bu süreçle ilişkin detaylı bilgi aşağıdaki ilgili bölümde verilmiştir. Ayrıca yatırımın yapılacağı arazinin ortasından bir akarsu/ dere yatağı geçmektedir. Arazinin tamamına ıslah çalışmasının yapılması yerine akarsuyun 5 metre ilerisine ve gerisine set çekilerek akarsu akışının kesilmesi planlanmamaktadır.

2.5 Alternatifler, Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti

Nazilli Ticaret Borsasının yatırım için arazi alternatifinin tapu alanı 526.778,03m² büyüklüğünde ıslah edilmiş mergen çayı arazidir. Edinilen bilgiye göre arazinin yaklaşık maliyeti 1,5 TL/m²'dir. Yapılan yerleşim planına göre ise arazinin yaklaşık olarak %42'sinin (222.470 m²) kullanılması öngörülmektedir. Bu hesaplamalara göre arazinin yaklaşık maliyeti 333.705 TL'dir.

Şekil 7 - Yatırım Arazisi



Kaynak: Google Earth, 2020.

Yatırım arazisi Nazilli merkeze 5,5 km uzaklıkta, Aydın merkeze ise 50 km uzaklıkta yer almaktadır. Yatırım arazisine ilişkin detaylı görsel ve bilgiler ekte verilmiştir.

3 TALEP TAHMİNİ VE KAPASİTE SEÇİMİ

3.1 Varsayımlar

Uluslararası Sert Kabuklu ve Kuru Meyve Konseyinin, 2019/2020 Sert Kabuklu ve Kuru Meyve İstatistik raporuna göre 2019/2020 Dünya kuru incir üretimi 2018 / 2019'a göre %17 artarak, 158.500 tona ulaşmıştır (İnternational Nuts & Dried Fruits , 2020).

2019/20 yılnda Türkiye, dünya payının %56'sını oluşturan en iyi kuru incir üreticisi oldu ve Türkiye'nin ardından %19 ile İran gelmektedir. Dünya üretiminin %21'i ise ABD, Yunanistan, İspanya, İtalya ve Afganistan ülkeleri oluşturmaktadır (İnternational Nuts & Dried Fruits , 2020).

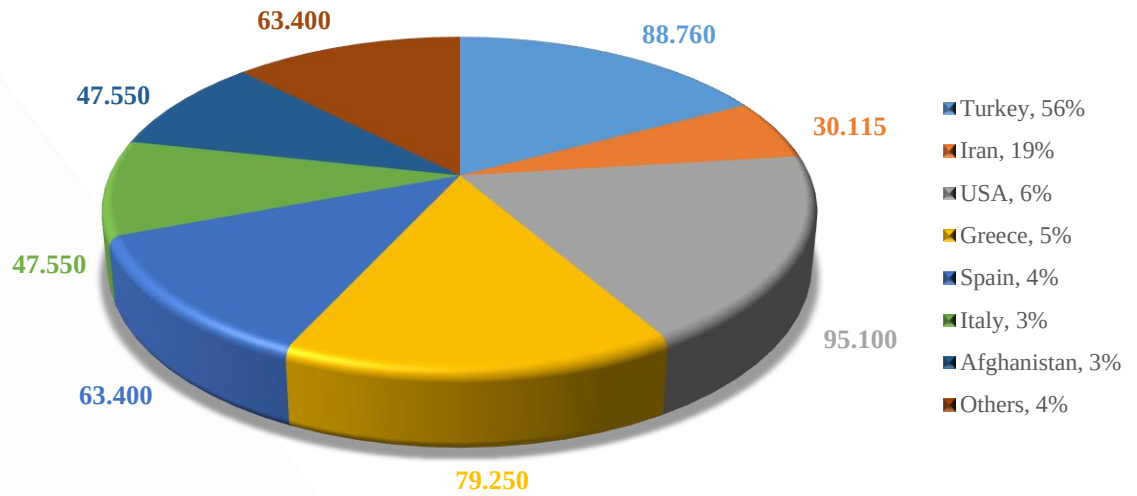
Tablo 18 - Dünya Geneli Kuru İncir Üretim Miktarı

Yılar	Üretim Miktarı (Ton)
2009/10	107.038
2010/11	107.562
2011/12	107.000
2012/13	145.250
2013/14	117.800
2014/15	135.744
2015/16	142.505
2016/17	131.500
2017/18	143.400
2018/19	134.900
2019/20	158.500

Kaynak: İnternational Nuts & Dried Fruits , 2020

Aşağıdaki şekilde ülkelerin kuru incir üretim dağılımı verilmiştir.

Tablo 19 - 2019/20 Kuru İncir Üretiminin Ülkelere Göre Dağılımı



Kaynak: İnternational Nuts & Dried Fruits, 2020

2018 yılında küresel kuru incir sevkiyatı, 2017 yılında rekor seviyede kaldı ve Türkiye, 2018 yılında dünya ihracatının %58'ini oluşturan birinci sıradaki kuru incir tedarikçisi olmuştur. Türkiye'nin en büyük destinasyonları arasında Avrupa Birliği ülkeleri + Almanya (%13), Fransa (%13) ve İngiltere (%6) bulunmaktadır.

Tablo 20 - Kuru İncir İhracatçısı Ülkeler (Ton)

Ülkeler	2014	2015	2016	2017	2018
Almanya	16.468	16.368	16.297	16.084	19.297
Fransa	15.753	15.041	15.09	14.402	14.862
Amerika Birleşik Devletleri	6.315	6.617	7.064	11.411	9.973
Hindistan	9.525	6.145	7.451	12.714	9.725
UK	6.192	5.906	6.484	7.321	7.003
Hollanda	5.391	6.289	5.182	6.056	6.285
Rusça	5.516	3.484	4.073	5.743	5.715
İtalya	4.511	5.403	4.818	4.531	4.394
Kanada	5.565	3.995	4.003	4.428	3.911
İsviçre	4.198	3.585	3.803	3.449	3.323
Avusturya	2.467	2.509	8.019	2.979	3.203
Çin	3.658	4.901	3.197	2.756	2.86
Meksika	2.203	1.56	1.655	3.931	2.833
BAE	1.722	2.226	2.3	2.268	2.781
Belçika	2.572	2.386	2.633	2.3	2.333
Polonya	1.838	2.206	1.535	1.422	1.784
Avustralya	1.524	1.878	2.079	1.705	1.765
Japonya	1.946	1.508	1.704	1.699	1.461
Suudi Arabistan	1.258	1.161	1.882	1.826	1.308
İsveç	1.459	1.387	1.124	1.275	1.286
Diğerleri	16.172	23.668	25.015	24.519	26.482
Dünya Toplamı	116.252	118.223	125.408	132.819	132.585

Kaynak: International Nuts & Dried Fruits, 2020

Türkiye’de incir yetiştiriciliğinin önemli bir yeri vardır. İncirin yaklaşık %80’i Aydın çevresinde Büyük ve Küçük Menderes ovalarında yetişmektedir. Bu bölgelerde daha çok kurutmalık incir yetiştiriciliği yapılmaktadır. İncir, her ne kadar subtropik bir meyve olsa da geniş ekolojik uyum kabiliyeti nedeniyle Türkiye’nin tüm sahil kuşağında yetiştirilebilmektedir. Bu doğrultuda, Marmara, Akdeniz, Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri gibi bazı bölgelerde de sofralık incir yetiştiriciliği yapılmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü, 2019). Aşağıdaki tabloda Türkiye geneli kuru incir ihracat hacminin dolar ve ton cinsinden değerleri verilmiştir.

Tablo 21 – Türkiye Kuru İncir İhracat Hacmi (080420900019 – Gtip Kodu)

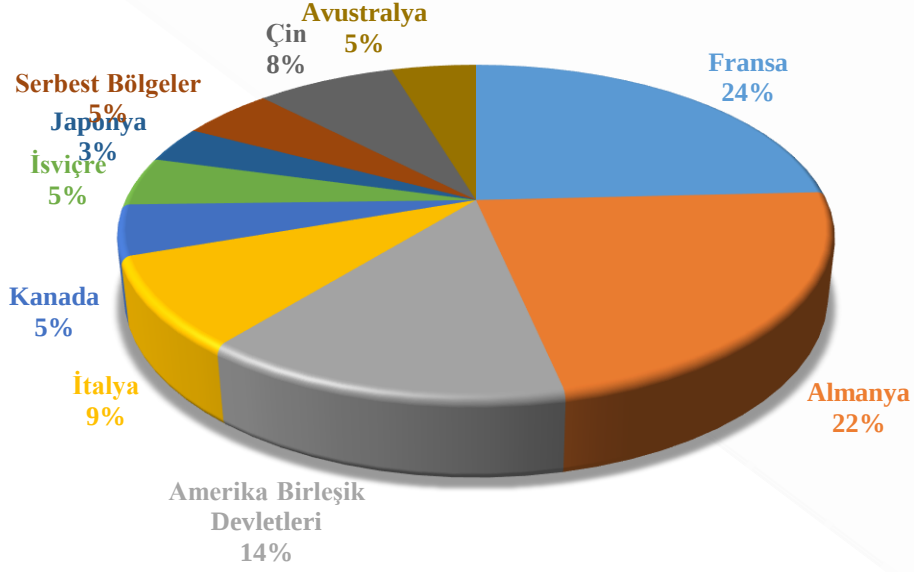
İhracatçılar	Kg			Bin Dolar		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Dünya	55.500.567	53.607.864	53.328.688	241.083	237.102	219.082
Fransa	8.121.575	8.284.854	7.704.660	35.424	38.540	33.224
Almanya	6.240.077	6.238.523	7.142.483	28.984	28.186	31.361
Amerika Birleşik Devletleri	5.165.535	3.989.336	4.514.869	27.720	23.202	24.312
İtalya	2.112.037	2.576.021	2.800.354	11.012	11.955	11.757
Kanada	1.424.544	1.542.589	1.568.633	7.597	9.144	8.375

İsviçre	1.732.952	1.577.053	1.501.547	10.152	9.397	8.268
Japonya	1.214.100	1.074.445	1.123.522	7.850	7.834	7.746
Serbest Bölgeler	1.563.539	1.715.479	1.594.872	7.079	8.044	6.313
Çin	484.497	954.414	2.408.748	1.719	3.088	6.053
Avustralya	1.519.725	1.534.790	1.467.714	6.760	6.397	6.019

Kaynak: Trademap, 2020

Yukarıdaki tablo incelendiğinde görüleceği üzere Türkiye'nin kuru incirde ihraç ettiği ülke %24 ile Fransa, %22 ile Almanya ve %14 Amerika Birleşik Devletleri yer almaktadır.

Şekil 8 - Türkiye Kuru İncir İhracat Hacmi Dağılımı (Miktar)



Aşağıdaki bölümlerde Türkiye geneli incir üretim miktarları ve ilgili istatistiki bilgiler verilmiştir.

Tablo 22 - Türkiye Geneli İncir Üretim, Tüketim ve Kullanım Miktarları

Piyasa yılı	Üretim (Ton)	Yurt içi kullanım (Ton)	Tüketim (Ton)
2018/'19	306.499	85.824	78.958
2017/'18	305.689	63.175	58.121
2016/'17	305.450	41.068	37.783
2015/'16	300.600	48.684	44.789
2014/'15	300.282	40.754	37.493
2013/'14	298.914	19.180	17.646
2012/'13	275.002	16.404	15.092
2011/'12	260.508	25.648	23.596
2010/'11	254.838	19.478	17.919
2009/'10	244.351	20.043	18.440
2008/'09	205.067	26.463	24.346
2007/'08	210.152	35.927	33.053
2006/'07	290.151	14.516	13.354
2005/'06	285.000	21.342	19.635
2004/'05	275.000	18.264	16.803
2003/'04	280.000	57.817	53.192
2002/'03	250.000	47.580	43.774
2001/'02	235.000	47.114	43.345
2000/'01	240.000	38.130	35.080

Kaynak: TÜİK,2020

Yukarıdaki tablo incelendiğinde görüleceği üzere Türkiye geneli incir üretimi genel itibarıyla artarak her yıl artış göstermiş ve 2000/01 yılında 240.000 ton iken 2018/19 yılları arasında 306.499 ton olmuştur. Kullanım oranı ise %64 artarak 2018/19 yılında 85.824 ton olmuştur. Tüketim miktarı ise 78.958 ton olmuştur. Ayrıca TÜİK’te yer alan verilere göre 2019/20 yılında 310.000 ton incir üretimi gerçekleşmiştir. Aşağıdaki tabloda ise yıllar itibarıyla Türkiye’nin incir ithalat ve ihracat verileri yer almaktadır.

Tablo 23 - Türkiye Geneli İncir İthalat ve İhracat Verileri

Piyasa yılı	İhracat (Ton)	İhracat AB 27-28 (Ton)	İthalat (Ton)	İthalat AB 27-28 (Ton)
2018/'19	222.150	111.130	8.726	3.845
2017/'18	238.754	111.233	2.770	1.352
2016/'17	261.634	122.052	3.261	1.957
2015/'16	247.465	118.836	2.405	1.899
2014/'15	256.726	138.226	3.258	2.214
2013/'14	277.980	138.523	2.341	1.721
2012/'13	257.527	136.709	3.998	2.755
2011/'12	232.996	140.542	4.404	4.008
2010/'11	237.225	141.632	5.472	4.188
2009/'10	219.600	139.043	3.114	2.433
2008/'09	180.436	119.322	6.288	6.015
2007/'08	176.035	122.665	6.489	5.625

Kaynak: TÜİK,2020

Yukarıdaki tablo incelendiğinde görüleceği üzere incir üretimimizin yaklaşık %72’sini ihraç etmekteyiz. Bu ihracatında %50’si Avrupa birliği ülkelerine yapılmaktadır. Türkiye genelinde incir üretimi oldukça fazla olduğu için ithalat oranı oldukça düşüktür.

Tablo 24 - Aydın ve İlçeleri İncir Üretim Miktarları (Ton)

Yıllar	Germencik	Nazilli	Sultanhisar	İncirliova	Aydın
2004	50.882	37.002	8.952	23.174	186.291
2005	50.925	41.600	7.833	23.154	186.009
2006	63.720	44.800	7.833	25.197	205.400
2007	19.695	22.950	8.029	20.941	118.424
2008	19.215	31.720	6.375	17.025	106.360
2009	38.439	39.638	6.375	17.030	153.191
2010	40.912	35.828	20.500	17.030	162.115
2011	47.735	29.222	22.500	20.235	168.351
2012	51.340	30.846	19.560	20.235	171.637
2013	49.678	51.473	17.403	19.580	186.870
2014	51.570	38.231	21.519	20.469	184.548
2015	52.346	47.186	18.000	17.863	186.124
2016	40.182	46.357	21.945	21.039	182.775
2017	35.930	46.180	21.000	21.475	185.412
2018	35.966	49.462	21.625	21.500	186.346
2019	34.978	48.187	21.014	19.441	190.445

Kaynak: TÜİK,2020

Yukarıdaki tabloda Aydın ve incir üretiminde önemli rol oynayan ilçeler değerlendirilmiştir. Aydın’da incir üretiminde en fazla paya sahip olan ilçe Nazilli’dir (48.187 Ton). Ardından Germencik (34.978 Ton), Sultanhisar (21.014) ve İncirliova (19.441) yer almaktadır.

3.2 Talep Tahmin Yöntemi

Bu bölümde Türkiye genelinde, Aydın ve ilçeleri genelinde incir üretiminin gelecek yıllardaki talep düzeyini belirleyebilmek amacıyla Holt-Winters yöntemi kullanılmıştır. Holt-Winters yönteminin kullanılma amacı tahmin verilerinde mevsimsel etkiyi direkt olarak analiz edebilen üstel düzeltim yöntemlerinden biridir. Yöntemin formülasyonu, Eğilim (Trend), Seviye (Level) ve Mevsimsel (Seasonal) denklem olmak üzere üç ayrı denklemden oluşmaktadır. Bu formülasyona ilişkin eşitlikler aşağıda verilmiştir (A. & Yıldız Ç., 2018).

$$\text{Seviye:} \quad L_t = \alpha \frac{Y_t}{S_{t-s}} + (1 - \alpha)(L_{t-1} + b_{t-1})$$

$$\text{Eğilim:} \quad b_t = \beta (L_t - L_{t-1}) + (1 - \beta)b_{t-1}$$

$$\text{Mevsimsel:} \quad S_t = \gamma \frac{Y_t}{L_t} + (1 - \gamma) S_{t-s}$$

$$\text{Tahmin:} \quad F_{t+k} = L_t + b_t m + S_{t+m-s}$$

α , β , γ her biri $[0,1]$ aralığında bulunan düzleme parametreleri olmak üzere;

α : ortalama düzeyi

Y_t : değişkenin t anındaki gözlem değeri

β : eğim parametresi

L_t : Serinin t dönemindeki genel seviyesi

γ : mevsimsellik parametresi

b_t : Trend bileşeni

m : tahminin kaçınıcı ileriki döneme ait olduğunu belirten değer

S_t : Mevsimsel bileşen

s : mevsimselliğin uzunluğunu (1 yıldaki ayların ya da çeyrek dönemlerin sayısı)

F_{t+m} : m ileri dönem için tahmin değerini göstermektedir.

Talep tahmininde, tahminlerin alt ve üst sınırları %95 güven aralığı baz alınarak hesaplanmıştır.

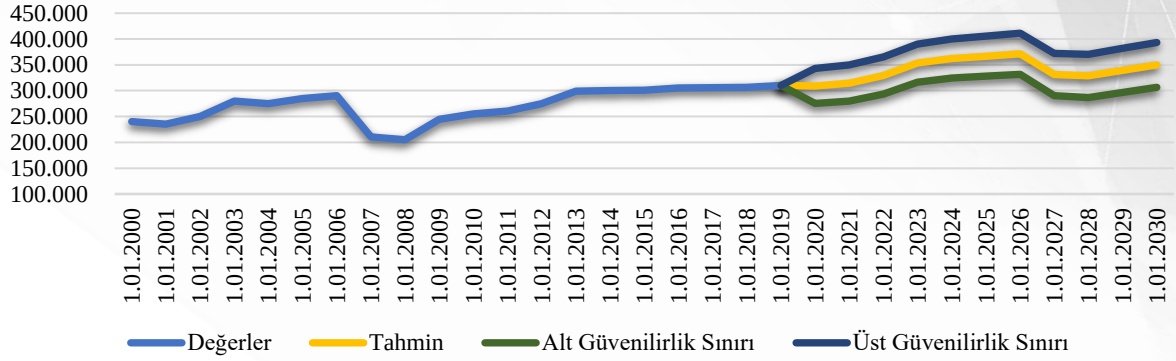
3.3 Talep Analizi

Bu bölümde Türkiye geneli, Aydın genelinde ve ilçelerindeki incir üretim miktarlarına ilişkin talep analizleri yapılmıştır. Aşağıdaki tabloda Türkiye geneli incir üretimi talep tahmini verilmiştir.

Tablo 25 – Türkiye Geneli %95 Güvenirlik Oranına Göre İncir Üretim Tahmini Değerleri (Ton)

Yıllar	Tahmin	Alt Güvenilirlik Sınırı	Üst Güvenilirlik Sınırı
2020	309.035	275.258	342.812
2021	314.741	279.908	349.574
2022	329.285	293.419	365.151
2023	353.251	316.374	390.129
2024	362.157	324.287	400.027
2025	366.732	327.888	405.577
2026	371.414	331.611	411.217

Şekil 9 - Türkiye Geneli İncir Üretimi Talep Tahmini (Ton)

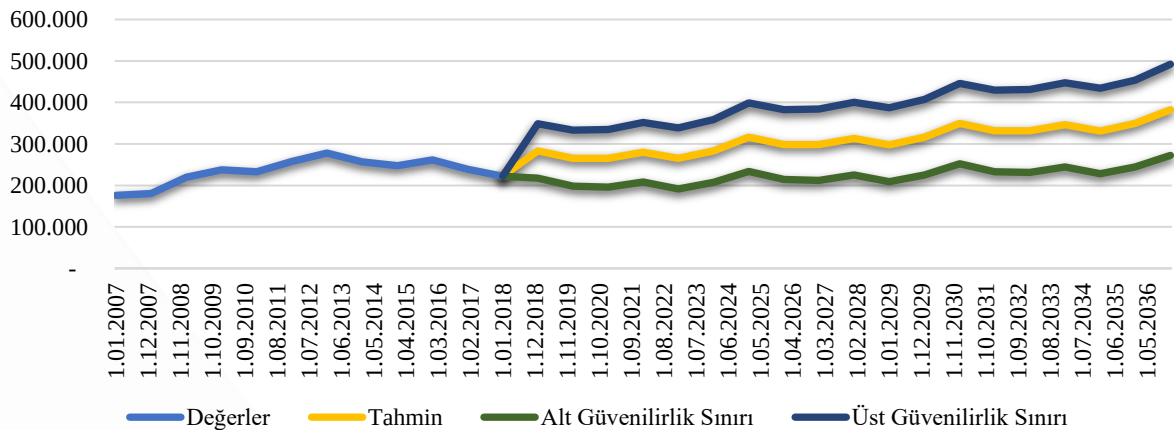


Yukarıdaki şekilde talep tahmin yöntemi bölümünde verilen Holt-Winters yöntemine göre Türkiye genelinde incir üretim tahmini sonuçları yer almaktadır. Buna göre %95 güven aralığında 2020 yılında 309.035 ton üretim olması beklenirken 2023 yılında 353.251 ton olması beklenmektedir. Ayrıca talep tahmini uygulanırken geçmiş yıllardaki artış azalış oranları dikkate alınmıştır.

Şekil 10 - İncir İhracat Miktarı Tahmini (Ton)

Yıllar	Tahmin	Alt Güvenilirlik Sınırı	Üst Güvenilirlik Sınırı
2019	283.136	217.512	348.761
2020	265.559	197.883	333.235
2021	265.281	195.598	334.964
2022	280.035	208.387	351.684
2023	264.966	191.389	338.543
2024	283.203	207.733	358.674
2025	316.161	233.682	398.640
2026	298.583	214.384	382.782
2027	298.305	212.408	384.202
2028	313.060	225.484	400.635
2029	297.990	208.756	387.225

Şekil 11 - İncir İhracat Tahmini (Ton)

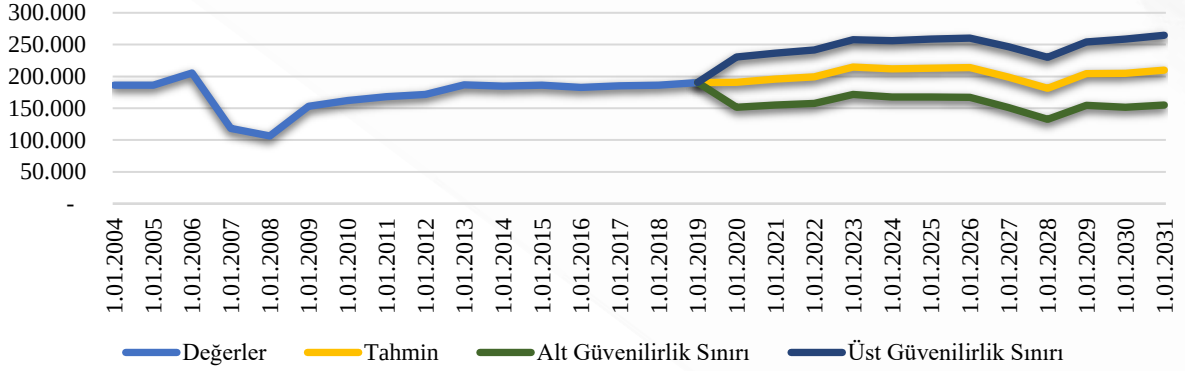


Yukarıdaki tablo ve şekilde Türkiye’de üretilen incirin yurtdışı ihracat miktarları tahmin edilmiştir. Buna göre 2020 yılında toplam incir ihracatının 265.559 olması beklenirken 2023 yılında 264.966 ton olması beklenilmektedir. Tahmin çalışmaları yapılırken son 6 yılın artış azalış oranları dikkate alınarak yapılmıştır.

Tablo 26 - Aydın Geneli İncir Üretim Projeksiyonu (Ton)

Yıllar	Tahmin	Alt Güvenilirlik Sınırı	Üst Güvenilirlik Sınırı
2020	190.907	151.387	230.427
2021	195.805	155.050	236.561
2022	199.479	157.515	241.443
2023	214.717	171.569	257.865
2024	212.086	167.777	256.395
2025	213.068	167.618	258.517
2026	213.813	167.242	260.383

Şekil 12 - Aydın İncir Üretim Projeksiyonu (Ton)

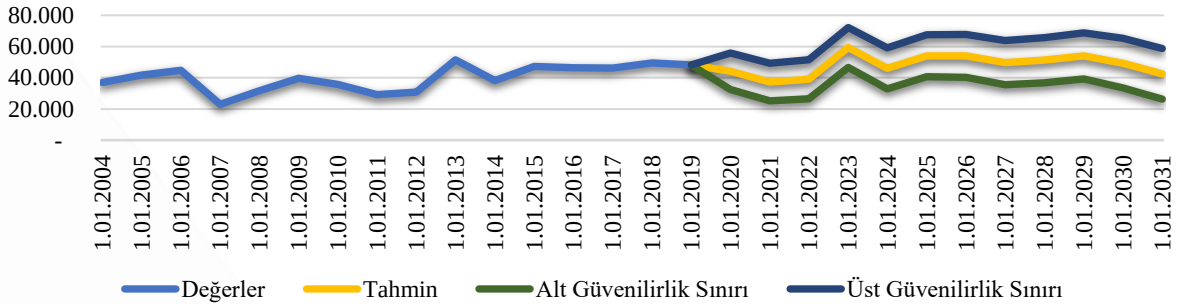


Yukarıdaki şekilde ve tabloda Aydın genelinde üretilmesi tahmin edilen incir miktarları verilmiştir. Buna göre 2020 yılında 190.907 ton üretilmesi beklenirken 2023 yılında 214.717 ton olması beklenmektedir. Talep tahmini yapılırken son 10 yılın artış azalış oranı dikkate alınarak yapılmıştır.

Tablo 27 - Nazilli Geneli İncir Üretim Projeksiyonu

Yıllar	Tahmin	Alt Güvenilirlik Sınırı	Üst Güvenilirlik Sınırı
2020	44.167	32.461	55.874
2021	37.268	25.196	49.340
2022	39.036	26.605	51.466
2023	59.378	46.597	72.159
2024	46.012	32.887	59.137
2025	54.052	40.589	67.515
2026	54.027	40.232	67.822

Şekil 13 - Nazilli Geneli İncir Üretim Projeksiyonu



Yukarıdaki tablo ve şekilde Aydın'ın Nazilli ilçesindeki incir üretim projeksiyonu verilmiştir. Tahmin uygulanırken Nazilli'de üretilen incirlerin son 10 yıllık artış azalış oranı baz alınarak oluşturulmuştur. Buna göre 2020 yılında 44.167 ton üretim beklenirken 2021 ve 2022 yıllarında bir düşüş

beklenmektedir. Ardından 2023 yılında ise 59.378 ton üretim gerçekleşerek bir artış olacağı öngörülmektedir.

3.4 Talep Tahmin Sonuçları

Yapılan talep analizlerine göre Aydın ve Nazilli bölgesinin genelinde incir üretiminde yukarı doğru seyreden bir trend bulunmaktadır. Aydın geneli incir üretimi incelendiğinde 2020 yılında 190.907 ton üretilmesi ve %11 artış ile 2023 yılında 214.717 ton olması beklenmektedir. Nazilli geneli incelendiğinde ise 2020 yılında 44.167 ton üretim beklenirken 2021 ve 2022 yıllarında bir düşüş beklenmektedir. Düşüşün nedeni kullanılan talep tahmin yönteminin geçmiş yıllardaki artış ve azalış oranlarını dikkate alarak tahmin verilerini oluşturmasıdır. Ardından 2023 yılında ise 59.378 ton üretim gerçekleşerek bir artış olması öngörülmektedir. Artan incir üretimi ile beraber planlanan İncir Ticaret Merkezine olan talebin artış göstermesi beklenmektedir.

3.5 Kapasite Seçimi

Kapasite Kullanım Oranı, bir üretim/hizmet biriminin belirli bir dönemde fiilen gerçekleştirdiği üretim miktarının fiziki olarak üretebileceği en yüksek miktara olan oranını göstermektedir. Aşağıdaki tabloda tesisin ilk 20 yıl kapasite kullanım oranı verilmiştir.

Tablo 28 - Kapasite Kullanım Oranı

Kapasite Kullanım Oranının Yıllara Göre Değişimi	Ortalama KKO
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	85%
3. Yıl	90%
4. Yıl	90%
5. Yıl	90%
6. Yıl	95%
7. Yıl	95%
8. Yıl	95%
9. Yıl	95%
10. Yıl	95%
11. Yıl	95%
12. Yıl	95%
13. Yıl	95%
14. Yıl	95%
15. Yıl	95%
16. Yıl	95%
17. Yıl	95%
18. Yıl	95%
19. Yıl	95%
20. Yıl	95%

İlk faaliyet yılındaki kapasite kullanım oranı 85% olarak belirlenmiştir. Kapasite kullanımı 20 yıllık projeksiyon ile değerlendirilirken fiziksel büyüklük, teknik kapasite, hedeflenen satış programı, büyüme hedefleri gibi hususlar dikkate alınmıştır. Buna göre KKO çeşitli yıllarda artış göstermiş ya da sabit kalmıştır.

4 YATIRIM TUTARI

4.1 Sabit Sermaye Yatırım Tutarı

Sabit sermaye yatırım tutarı, gerçekleştirilecek yatırım için katlanmak zorunda olunan harcamaların toplamını ifade etmektedir. Bina, arsa, tesis, makine gibi sabit yatırım harcamalarının yanı sıra bunların kullanılabilimleri için hammadde, işgücü, idari maliyetler, bakım-onarım, genel giderler, beklenmeyen giderler gibi birtakım diğer maliyetleri de kapsamaktadır. Aşağıda hedeflenen yatırımın sabit sermaye yatırımları hesaplanmıştır.

4.1.1 İnşaat Maliyeti

Alan dağılımına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda yer almaktadır. İnşaat maliyeti alan dağılımı ve toplam kapalı alan üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 29 - Kapalı Alan Dağılımı

Yatırım Yeri Kapalı Alan Dağılımı	Alan Büyüklüğü (m ²)
İdari Alan Oranı	
İdari Bina	300
Güvenlik Binası	40
Toplam	340
Ortak Alan Oranı	
Kafeterya	300
Restoran	300
Mescit	150
Toplam	750
Üretim Alanı Oranı	
750 Metre Kare Ticaret Merkezi	37.500
1500 Metre Kare Ticaret Merkezi	45.000
Kantar Binası	50
Toplam	82.550
GENEL TOPLAM	83.640

İnşaat maliyeti hesaplamalarında bölgedeki imar emsal oranı ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı birim poz fiyatları esas alınmıştır.

Tablo 30 - Bina İnşaatı Toplam Maliyeti

Alan Adı	Yapı Türü	Büyükölük (m ²)	Birim Poz Fiyat (Dolar)	Toplam Fiyat (Dolar)
Ticaret Merkezleri	II Sınıf B Grubu	82.500	88,86	7.331.161,14
İdari Bina	II Sınıf B Grubu	300	100,71	30.213,27
Kantar Binası	III Sınıf A Grubu	50	88,86	4.443,13
Güvenlik Binası	II Sınıf B Grubu	40	88,86	3.554,50
Kafeterya	III Sınıf A Grubu	300	130,33	39.099,53
Restoran	III Sınıf A Grubu	300	130,33	39.099,53
Mescit	III Sınıf A Grubu	150	130,33	19.549,76
TOPLAM		83.640		7.467.120,85

4.1.2 Makine ve Ekipman Maliyeti

Aşağıdaki tabloda makinelerin listesi, birim fiyatları ve toplam tutarı yer almaktadır. Makine adetleri belirlenirken tesisin tam kapasitedeki üretim düzeyi dikkate alınmıştır. Makine fiyatları, üretici firmalarla yapılan görüşmeler yoluyla edinilmiştir.

Tablo 31 - Makineler

Makineler	Miktar	Adet	Birim Fiyat (Dolar)	Toplam (Dolar)
10 Cm Kalınlıkta, Kilitli, Duvar + Tavan, Soğuk Depo Panelleri. Her İki Yüzeyi Polyester Özellikte Sac.	m ²	75.740	13,57	1.027.820,52
İç Hijyenik, Dış Köşe L ve Zemin U Aksesuarlar	m ²	75.740	0,69	52.284,29
Panel Montaj İşçilik Bedeli	m ²	75.740	2,07	156.852,87
Panel Montaj Sarf Malzemeleri (Köpük, Silikon, Perçin, Vida Vs.)	m ²	75.740	0,69	52.284,29
Alüminyum Tavan Askırayı (Tahmini Metraj)	m	149	10,35	1.542,85
Yükleme Körüğü	Adet	160	621,28	99.405,04
Hidrolik Rampa	Adet	160	1.725,78	276.125,12
Soğuk Depolar İçin Zemin İzolasyon (Xps) 5+5=10Cm	m ²	45.010	5,52	248.584,26
Jeneratör	Adet	1	12.618,25	12.618,25
Araç Kantarı	Adet	1	14.481,98	14.481,98
TOPLAM (Dolar)				1.941.999,46

4.1.3 Demirbaş Maliyeti

Aşağıdaki tabloda demirbaş fiyatları verilmiştir. Demirbaş fiyatları, muhtemel satıcı firmalarla yapılan görüşmeler yoluyla edinilmiştir.

Tablo 32 - Demirbaşlar

Demirbaşlar	Adet	Birim Fiyat (Dolar)	Toplam (Dolar)
Çalışma Masası ve Koltuğu	4	296,21	1.184,83
Bilgisayar	4	533,18	2.132,70
Tarayıcı/Fotokopi Özellikli Çok Fonksiyonlu Yazıcı	1	770,14	770,14
Evrak Dolabı	3	100,59	301,78
8 Kişilik Toplantı Masası ve Sandalyeleri	1	260,66	260,66
Misafir Koltuk Takımı	1	201,42	201,42
Yazıcı	2	77,01	154,03
TOPLAM (Dolar)			5.005,57

4.1.4 Taşıt Maliyeti

Yatırım kapsamında taşıt alımı planlanmamaktadır.

4.1.5 Arazi Maliyeti

Tablo 33 – Arazi Maliyeti

Arazi Alımına İlişkin Veriler	Değer	Açıklama
Arazi Büyüklüğü (m ²)	222.470	Arazi alanının büyüklüğü; kurulması planlanan tesis büyüklüğüne, yaklaşık emsal oranına ve gelecekteki büyüme planına uygun olarak hesaplanmıştır.
Arazi Metrekare Alım Fiyatı	0,18	Bölgede yapılan arazi fiyatları araştırmasına göre belirlenmiştir.
Arazi Alımı (Dolar)	39.539	Arazi alımı için belirtilen tutar yaklaşık olarak belirlenmiştir.
Toplam Arazi Bedeli (Dolar)	39.539	Arazi alım fiyatı 39.539 Dolar olarak hesaplanmıştır.

4.1.6 Toplam Yatırım Tutarı

Aşağıdaki tabloda sabit yatırım tutarlarının özeti verilmiştir.

Tablo 34 - Sabit Yatırım Kalemleri

Sabit Yatırım Kalemleri	Maliyetler (Dolar)	Giderle İlgili Açıklama
Etüt, Proje, Mühendislik ve Kontrollük	7.467,12	Bina inşaat giderinin 0,10% kadarlık kısmı öngörülmüştür.
Arazi Alımı	39.538,51	Yatırımın niteliği göz önünde bulundurularak belirlenen arazinin yaklaşık alım bedelidir.
İnşaat Giderleri	7.467.120,85	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı güncel birim poz fiyatlarına göre hesaplanmıştır.
Makineler	1.941.999,46	Yatırım kapsamında alınması planlanan makineler hedeflenen kapasiteye uygun olarak hesaplanmıştır.
Demirbaş	5.005,57	Alınacak demirbaşların toplam tutarı belirtilmiştir.
Montaj	1.947,01	Makinelerin montaj giderleridir.
Sigorta	940,91	Bina inşaatı, makine ve taşıt giderinin 0,01% kadarlık kısmı öngörülmüştür.
Personel (Yıllık)	18.709,12	Yatırım döneminde istihdam edilecek personellerin toplam brüt ücretleridir.
Mali Müşavir	1.421,80	SMMMO güncel ücret tarifesine göre belirtilmiştir.
Hukuk Müşaviri	2.843,60	Barolar Birliği güncel tarifesine göre belirtilen ücrettir.
Telefon	17,77	Ses operatörlerinin güncel tarifeleri ve tahmini hat sayısı baz alınmıştır.
Genel Giderler	948,70	Toplam maliyetlerin 0,01% kadarlık tutarı hesaplanmıştır. Kargo, bankacılık masrafları, yemek, ağırlama, ikramlar, kırtasiye, her türlü sarf giderler vb. içermektedir.
Beklenmeyen Giderler	4.743,98	Tablodaki diğer maliyetlerin 0,05% kadarlık tutarı hesaplanmıştır.
Toplam Tutar (Dolar)	9.492.704,41	

4.2 İşletme Sermayesi

4.2.1 Teorik Kapasitede Hizmet Düzeyi

Tablo 35 - İlk Faaliyet Yılında Tam (Teorik) Kapasitedeki Hizmet Düzeyi

İlk Faaliyet Yılında Tam (Teorik) Kapasitedeki Hizmet Düzeyi													
Hizmetler / Aylar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Toplam
Dükkan Kirası (750 Metrekare)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	600
Dükkan Kirası (1.500 Metrekare)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
Kafe Kira	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Restoran Kira	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

Tam kapasite; yatırım konusu hizmet üretiminin kurulu yani teorik kapasitede sunabileceği hizmet miktarını ifade etmektedir. Bunun anlamı; kapasite kullanım oranının 100% olması halinde sunulabilecek hizmet miktarının ifade edilmesidir. Buna göre mevcut fizibilitede yapılan planlamada tam kapasite için hizmet miktarı tabloda verilmiştir.

4.2.2 Fiili Kapasitedeki Satış Miktarı

Tablo 36 - 2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İtibariyle Aylara Göre Satış Miktarları

2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İtibariyle Aylara Göre Satış Miktarları	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Toplam
Dükkan Kirası (750 Metrekare)	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	510
Dükkan Kirası (1.500 Metrekare)	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	306
Kafe Kira	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Restoran Kira	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

Tabloda ilk faaliyet yılında fiili kapasitedeki satışların aylara göre tahmini dağılımı verilmiştir. Satış tahmini; diğer benzer yapıların satış periyotları, tesisin tam kapasitesi, yıllar itibariyle kapasite kullanım oranı, hizmet üretim düzeyi gibi hususlar dikkate alınarak yapılmıştır.

Tablo 37 – Yıllar İtibariyle Satış Miktarları

Filili Kapasitedeki Satış Miktarları	Ortalama KKO	Dükân Kirası (750 Metrekare)	Dükân Kirası (1.500 Metrekare)	Kafe Kira	Restoran Kira
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	85%	510	306	10	12
3. Yıl	90%	540	324	11	12
4. Yıl	90%	540	324	11	12
5. Yıl	90%	540	324	11	12
6. Yıl	95%	570	342	11	12
7. Yıl	95%	570	342	11	12
8. Yıl	95%	570	342	11	12
9. Yıl	95%	570	342	11	12
10. Yıl	95%	570	342	11	12
11. Yıl	95%	570	342	11	12
12. Yıl	95%	570	342	11	12
13. Yıl	95%	570	342	11	12
14. Yıl	95%	570	342	11	12
15. Yıl	95%	570	342	11	12
16. Yıl	95%	570	342	11	12
17. Yıl	95%	570	342	11	12
18. Yıl	95%	570	342	11	12
19. Yıl	95%	570	342	11	12
20. Yıl	95%	570	342	11	12

4.2.3 Girdi İhtiyacı ve Girdi Maliyetleri

Yatırım kapsamında verilecek hizmetler kapsamında bir girdi ihtiyacı öngörülmemiştir.

4.2.4 Enerji İhtiyacı

Aşağıdaki tabloda yatırıma ilişkin altyapı maliyetleri yaklaşık olarak verilmiştir.

Tablo 38 - Altyapıya İlişkin Bilgiler

Kalem	Birim	Birim Değer	Birim Fiyat (Dolar)	Aylık Tutar (Dolar)	Yıllık Tutar (Dolar)	Kaynak
Elektrik	kWh	600	0,0841	50	606	Hesaplamada birim fiyat için iş yerlerine uygulanan tek zamanlı güncel tarife dikkate alınmıştır.
Su	Metreküp	100	0,34	34	412	Hesaplamada birim fiyat; yatırım bölgesindeki güncel iş yerleri tarifesine dikkate alınarak belirtilmiştir.
Yakıt	Metreküp	150	0,18	27	320	Tablodaki birim değer; bölgedeki güncel doğalgaz metreküp fiyatını yansıtmaktadır.
Telefon	Hat Başına	2	9	18	213	Birim değer, muhtemel telefon hattı sayısını ifade etmektedir. Hesaplamada ses operatörlerinin ortalama tarifeleri yaklaşık olarak alınmıştır.
TOPLAM (Dolar)				129	1.551	

Tesisin aylık ortalama elektrik tüketimi 600 kWh olacağı öngörülmektedir. EPDK tarifesine göre birim elektrik fiyatı 0,0841 Dolar'dır. Tesisin yıllık elektrik gideri 606 Dolar olarak ön görülmektedir.

Tesisin aylık ortalama su tüketimi 100 Metreküp olacağı öngörülmektedir. ASKİ tarifesine göre birim su fiyatı 0,34 Dolar'dır. Tesisin yıllık su gideri 412 Dolar olarak ön görülmektedir.

Tesisin aylık ortalama doğalgaz tüketimi 150 Metreküp olacağı öngörülmektedir. Enerya Doğalgaz tarifesine göre birim doğalgaz fiyatı 0,18 Dolar'dır. Tesisin yıllık doğalgaz gideri 320 Dolar olacağı ön görülmektedir.

4.2.5 İş Gücü İhtiyacı

Aşağıdaki tabloda personel ücretlerine ilişkin veriler verilmiştir. Personel ücretleri; sigorta primleri, damga vergisi gibi giderlerin eklendiği yaklaşık brüt ücret tutarları ifade etmektedir.

Tablo 39 - Personel Ücretleri

Pozisyonlar	Aylık Kişi Başı Brüt Ücret (Dolar)	Personel Sayısı	Aylık Net Ücretler Toplamı (Dolar)	Aylık Brüt Ücretler Toplamı (Dolar)	Yıllık Kişi Başı Brüt Ücret (Dolar)	Yıllık Brüt Ücretler Toplamı (Dolar)	Yatırım Dönemi İstihdam Durumu
Genel Müdür	1.466	1	889	1.466	17.595	17.595	Evet
Sekreter İdari İşler Sorumlusu	528	1	320	528	6.334	6.334	Evet
Ön Muhasebe Sorumlusu	586	1	355	586	7.038	7.038	Evet
Güvenlik	538	3	977	1.613	6.451	19.354	Hayır
Kantar Sorumlusu	586	1	355	586	7.038	7.038	Hayır
TOPLAM (Dolar)	3.705	7	2.897	4.780	44.456	57.359	

4.2.6 Taşıt Yakıt Maliyetleri

Yatırım kapsamında taşıt alımı planlanmadığı için yakıt maliyeti oluşmamaktadır.

4.2.7 Pazarlama Faaliyetleri

Yatırım dönemi ve sonrasında yatırım kapsamında pazarlama maliyeti öngörülmemiştir.

4.2.8 İşletme Sermayesi

İşletme sermayesi; yatırımın faaliyete geçmesinden sonraki süreçte ilk fiili gelirin elde edilmesine kadarki süreçte hazır bulundurulması gereken nakdi tutarı ifade etmektedir. İşletme sermayesi; ihtiyaten tahmini olarak belirlenen bir süreye göre hesaplanmaktadır. Bu fizibilitede işletme sermayesi süresinin 1 ay olarak belirlenmesinin nedeni her türlü temin süreci, hizmet süreci ve tüm bu aşamaların ardından nakit girişinin belirtilen süre kadar olacağının öngörülmesidir.

Tablo 40 - 2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İtibariyle İşletme Giderleri

2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İtibariyle İşletme Giderleri (Dolar)	1 Aylık İşletme Sermayesi (Dolar)	Yıllık Toplam Gider (Dolar)	Gider Kalemlerine İlişkin Açıklamalar
Personel	4.780	57.359	Personel maaşları tablosundaki toplam tutar alınmıştır.
Elektrik	50	606	Altyapı tablosundaki yıllık tutar alınmıştır.
Su	34	412	Altyapı tablosundaki yıllık tutar alınmıştır.
Yakıt	27	320	Altyapı tablosundaki yıllık tutar alınmıştır.
Mali Müşavir	118	1.422	Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odasının güncel yıllık ücret tarifesi esas alınmıştır.
Hukuk Müşaviri	237	2.844	Barolar Birliğinin güncel yıllık ücret tarifesi esas alınmıştır.
Telefon	18	213	Altyapı tablosundan alınmıştır. Ses operatörlerinin güncel tarifelerinin ortalaması baz alınarak hesaplanmıştır.
Sigorta	78	941	Yatırım dönemindeki bina inşaatı, makine ve taşıt giderinin 0,01% kadarlık kısmı öngörülmüştür.
Bakım, Onarım, Yedek Parça	941	11.297	Hesaplama yatırım kalemlerindeki inşaat giderinin makine ekipman giderinin demirbaş giderinin toplamının 0,01% kadarlık kısmı baz alınmıştır.
Genel Giderler	314	3.771	Genel giderler hesaplanırken diğer tüm giderlerin toplamının 5,00% kadarlık seviyesinde bir genel gider olacağı varsayılmıştır. Bu giderlerin kargo, bankacılık giderleri, yemek, temsil, ağırlama giderleri gibi kalemlerden oluşacağı öngörülmektedir.
Beklenmeyen Giderler	330	3.959	Tüm diğer kalemlerin toplamının 5,00% oranındaki tutarı hesaplanmıştır.
TOPLAM (Dolar)	6.929	83.143	

4.2.9 Tam ve Fiili Kapasitedeki İşletme Sermayesi

Tabloda kapasite kullanım oranının %100 olduğu varsayımı altında işletme sermayesinin yıllara göre dağılımına ilişkin hesaplamalar yer almaktadır. Buna göre şayet KKO 100% olursa işletme sermayesi ihtiyacının ne kadar olacağı görülmektedir. Tabloda yıllar itibarıyla işletme sermayesi ihtiyacının projeksiyonu verilmiştir. Buna göre ortalama kapasite kullanım oranı itibarıyla 1 aylık işletme giderlerinin yıllar itibarıyla nasıl değişim göstereceği izlenmektedir. Bu hesaplama yaklaşık ve tahmini değerleri içermektedir. Tabloda ayrıca kümülatif işletme sermayesi verilerine yer verilmiştir.

Tablo 41 - Tam ve Fiili Kapasitelerdeki İşletme Sermayesi İhtiyacı (Dolar)

Tam ve Fiili Kapasitelerdeki İşletme Sermayesi İhtiyacı (Dolar)	Tam KKO	Tam Kapasitedeki İşletme Sermayesi İhtiyacı (Dolar)	Tam Kapasitedeki Kümülatif İşletme Sermayesi (Dolar)	Fiili Kapasitedeki Ortalama KKO	Fiili Kapasitedeki İşletme Sermayesi İhtiyacı	Fiili Kapasitedeki Kümülatif İşletme Sermayesi İhtiyacı
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	100%	8.151	8.151	85%	6.929	6.929
3. Yıl	100%	8.314	16.466	90%	7.483	14.412
4. Yıl	100%	8.481	24.946	90%	7.633	22.044
5. Yıl	100%	8.650	33.596	90%	7.785	29.829
6. Yıl	100%	8.823	42.420	95%	8.382	38.211
7. Yıl	100%	9.000	51.419	95%	8.550	46.761
8. Yıl	100%	9.180	60.599	95%	8.721	55.482
9. Yıl	100%	9.363	69.962	95%	8.895	64.377
10. Yıl	100%	9.551	79.513	95%	9.073	73.450
11. Yıl	100%	9.742	89.255	95%	9.254	82.704
12. Yıl	100%	9.936	99.191	95%	9.440	92.144
13. Yıl	100%	10.135	109.326	95%	9.628	101.772
14. Yıl	100%	10.338	119.664	95%	9.821	111.593
15. Yıl	100%	10.545	130.208	95%	10.017	121.611
16. Yıl	100%	10.755	140.964	95%	10.218	131.828
17. Yıl	100%	10.971	151.935	95%	10.422	142.250
18. Yıl	100%	11.190	163.125	95%	10.630	152.881
19. Yıl	100%	11.414	174.538	95%	10.843	163.724
20. Yıl	100%	11.642	186.180	95%	11.060	174.784

İşletme sermayesi; yatırımın faaliyete geçmesinden sonraki süreçte ilk fiili gelirin elde edilmesine kadarki süreçte hazır bulundurulması gereken nakdi tutarı ifade etmektedir. İşletme sermayesi; ihtiyaten tahmini olarak belirlenen bir süreye göre hesaplanmaktadır.

4.3 Toplam Yatırım Tutarı ve Yıllara Dağılımı

Tabloda yatırım döneminde yapılacak harcamaların aylara göre dağılımı incelenmiştir. Buna göre tabloda verilen değerler öngörülen fiili nakit akımını içermektedir.

Tablo 42 – Yatırımın Aylara Göre Dağılımı

1. Yıl (Yatırım Yılı) Gider Kalemleri (Dolar)	1. Ay	2. Ay	3. Ay	4. Ay	5. Ay	6. Ay	7. Ay	8. Ay	9. Ay	10. Ay	11. Ay	12. Ay	Toplam (Dolar)
Etiit, Proje, Mühendislik ve Kontrollilik	7.467	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.467
Arazi Alımı	39.539	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39.539
İnşaat Giderleri	1.244.520	1.244.520	1.244.520	1.244.520	1.244.520	1.244.520	0	0	0	0	0	0	7.467.121
Makineler	0	0	0	0	0	0	0	485.500	485.500	485.500	485.500	0	1.941.999
Demirbaş	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.006	5.006
Personel (Yıllık)	0	0	0	0	0	0	1.466	1.466	1.466	0	0	0	4.399
Mali Müşavir	118	118	118	118	118	118	118	118	118	118	118	118	1.422
Hukuk Müşaviri	237	237	237	237	237	237	237	237	237	237	237	237	2.844
Genel Giderler	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	949
Beklenmeyen Giderler	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	4.744
TOPLAM (Dolar)	1.292.356	1.245.350	1.245.350	1.245.350	1.245.350	1.245.350	2.296	487.796	487.796	486.330	486.330	5.835	9.475.488

5 PROJENİN FİNANSMANI VE FİNANSAL ANALİZ

5.1 Finansman Öngörüsü

Finansman kaynağına ilişkin planlama tabloda verilmiştir. Bu planlamaya göre yatırımın 50% oranındaki kısmı öz kaynak (öz sermaye), 50% oranındaki kısmı hibe ve teşvik olarak sağlanması planlanmaktadır.

Tablo 43 - Finansman Kaynakları

Finansman Kaynakları (Dolar)	Yatırım Tutarı (Dolar)	Oransal Dağılım	Kaynak Türü
Öz Kaynak (Öz Sermaye)	5.599.012	50%	İç Para
Hibe, Teşvik vb.	5.599.011,78	50%	Dış Para
Toplam Finansman Tutarı (Dolar)	11.198.024	100%	

5.2 Finansman İhtiyacı ve Kaynakları

Toplam yatırım ihtiyacı belirlenirken sabit maliyetler ve yatırım dönemi giderleri ile bunlara ilişkin KDV tutarı göz önünde bulundurulmuştur. Buna göre toplam yatırım ihtiyacı 11.198.024 Dolar olarak hesaplanmıştır.

Sabit Yatırım ve Yatırım Dönemi Giderleri KDV hesabı; toplam sabit yatırım maliyetleri ve yatırım dönemi giderleri toplamından personel maliyeti çıkarıldıktan sonraki tutarın 18% kadarlık tutarı ile hesaplanmıştır.

Tablo 44 - Yatırım İhtiyaçları

Yatırım İhtiyaçları	Tutar (Dolar)	Oran
Sabit Yatırım Maliyetleri ve Yatırım Dönemi Giderleri	9.492.704,41	85%
Sabit Yatırım Maliyetleri ve Yatırım Dönemi Giderleri KDV	1.705.319,15	15%
Toplam Yatırım İhtiyacı (Dolar)	11.198.023,56	100%

Tablo 45 - Finansman İhtiyacının Yıllara Göre Dağılımı

Yıllar	1.Yıl		Toplam (Dolar)
Finansman İhtiyacı	İç Para	Dış Para	
Sabit Tesis Yatırımı	4.726.582,95	4.726.582,95	2.882.868,57
Finansman Giderleri			
Sabit Yatırım Toplamı	4.746.352,20	4.746.352,20	2.925.761,24
Sabit Yatırım Maliyetleri ve Yatırım Dönemi Giderleri KDV	852.659,58	852.659,58	520.893,62
Toplam Finansman İhtiyacı	5.599.011,78	5.599.011,78	3.446.654,86
Finansman Kaynakları			
Öz Kaynaklar	5.599.011,78	0,00	1.723.327,43
Yabancı Kaynaklar	0,00	5.599.011,78	1.723.327,43
Toplam Finansman İhtiyacı	5.599.011,78	5.599.011,78	3.446.654,86

5.3 Finansman Koşulları ve Sermaye Maliyeti

Yatırıma ilişkin finansal kaynak dağılımı temel kategoriler halinde incelendiğinde öz kaynak (öz sermaye) ile hibe veya teşvik yer aldığı görülmektedir. Yatırım kapsamında kredi kullanımı planlanmamaktadır.

Tablo 46 - Finansman Yöntemleri

Finansman Yöntemleri	Tutar (Dolar)	Oran	Kaynak Türü	Açıklama
Öz Kaynak (Öz Sermaye)	5.599.011,78	50%	İç Para	Yatırım kapsamında ortaya konulması planlanan öz kaynak tutarıdır.
Hibe, Teşvik vb.	5.599.011,78	50%	Dış Para	Yatırımın 50,00% kadarlık kısmı hibe, destek, teşvik vb. kullanımı ile karşılanacaktır.
Toplam Finansman (Dolar)	11.198.023,56	100 %		

Yatırımın finansman kaynakları arasında kredi temini bulunmamaktadır. Bu nedenle hazırlanan tabloda kredi temin koşullarına dair detaylar yer almamaktadır.

5.4 Finansman Tablosu ve Finansal Oranlar Analizi

Fizibilitenin ortaya çıkan sonuçlarının değerlendirilmesinde kullanılan temel hesaplama yöntemleri arasında karlılık, faaliyet ve likidite analizleri yer almaktadır. Bu analizler, bilanço ve gelir tablosu sonuçları başta olmak üzere çeşitli verilerin kıyaslanması ile yapılmaktadır. Tabloda çeşitli karlılık, faaliyet ve likidite analizlerine dair sonuçlar yer almaktadır. Ayrıca her bir hesaplamanın yöntemi ve analizin değerlendirmesine dair açıklamalar yer almaktadır.

Tablo 47 - Finansal Oranlar Analizi

Finansal Sonuçların Analizi		Finansal Sonuç	Hesaplama Yöntemi	Analize Dair Açıklama
Karlılık Analizi	Karlılık Oranı	7,11%	5. Yıldaki Net Kar / Net Satışlar	Satış gelirleri içindeki kâr miktarını oransal olarak ifade eden bu gösterge, yatırımın sürdürülebilirliği açısından önem arz etmektedir.
	Vergi Öncesi Kârın Sermayeye Oranı	1,10%	5. Yıldaki Vergi Öncesi Kar / Öz Kaynaklar	Bu oran; adet bazındaki satış miktarından bağımsız bir oran olduğundan karlılık hakkında bilgi vermekten ziyade rekabet gücünün seyri ve benzer yatırımlarla kıyas yapılabilme imkânı tanımaktadır.
	Net Kârın Toplam Varlıklara Oranı	0,85%	5. Yıldaki Net Kar / Aktif Varlıklar Toplamı	Yapılan yatırımın ortaya çıkaracağı aktif varlıkların kâr üretme kabiliyetini yansıtmaktadır.
	Faaliyet Kârının Gerçek Kullanılan Varlıklara Oranı	1,10%	5. Yıldaki Faaliyet Karı / (Aktif Varlıklar Toplamı - Mali Duran Varlık)	Bu oran; yatırımın rekabet gücünü göstermekte olup benzer yatırımların ortaya çıkardığı sonuçlarla kıyaslanarak değerlendirilebilmektedir.
	Devlet Bütçesine Sağlanacak Katkı (Dolar)	51.331,86	Ödenecek KDV + Kurumlar Vergisi + Sigorta	Yatırımla ortaya çıkan ve devlete ödenmesi gereken vergi ve sigorta ödemelerini yansıtmaktadır.
	Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,21	5. Yıldaki Net Satışlar / Dönen Varlıklar	Net satışların dönen varlıklara oranını gösteren çalışma sermayesi devir hızı, satış gelirlerinin ne kadarlık dönen varlık yarattığını ifade etmektedir.
Faaliyet Analizi	Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,21	5. Yıldaki Net Satışlar / (Dönen Varlıklar - Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı)	Net satışların net işletme sermayesine bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Net işletme sermayesi ise dönen varlıklardan kısa vadeli yabancı kaynakların çıkarılmasıyla elde edilmektedir.

	Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı	0,28	5. Yılda Net Satışlar / Duran Varlıklar	Maddi duran varlıklar devir hızının yüksek olması; duran varlıkların etkin kullanıldığı ve ideal kapasite kullanım oranı ile satış geliri elde edildiğini göstermektedir.
	Öz Kaynak Devir Hızı	0,12	5. Yılda Net Satışlar / Öz Kaynaklar	Öz kaynakların ne kadar etkin kullanıldığını göstergesidir. Yüksek olması beklenmektedir.
	Aktif Devir Hızı	0,12	5. Yılda Net Satışlar / Aktif Varlıklar Toplamı	Oranın büyük hacimli yatırımlarda 2, küçük hacimli yatırımlarda ise 2-4 arasında olması ideal olarak kabul edilmektedir.
	Ekonomik Rantabilite	1,10%	5. Yılda Vergi Öncesi Kar + Finansman Giderleri / Pasif Kaynaklar Toplamı	Genellikle faiz ve vergi öncesi kâr tutarının aktif toplamına oranı şeklinde ifade edilen ekonomik rantabilite; belli bir dönemde elde edilen kârın yatırımda kullanılan sermayeye oranı temsil etmektedir.
	Maliyetlerin Satışlara Oranı	90,89%	5. Yılda Satışların Maliyeti / 5. Yılda Net Satışlar	Net satışların oluşması için yapılan harcamaların oranını yansıtmaktadır. Bu oran, yatırımın kâr ortaya koyma potansiyelini de göstermektedir.
	Cari Oran	124,18	5. Yılda Dönen Varlıklar / 5. Yılda Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	Cari oran, dönen varlıklar ile kısa vadeli kaynaklar arasındaki oransal ilişkidir. Kısa vadeli borçların ödeme gücünü ölçmek ve net işletme sermayesinin yeterli olup olmadığını saptamak için kullanılır. Genel kabullere göre oranın asgari 2 olması beklenmektedir.
Likidite Analizi	Dönen Varlıkların Aktif Varlıklara Oranı	56,70%	5. Yılda Dönen Varlıklar / 5. Yılda Aktif Varlıklar Toplamı	Yatırımın işletme döneminde hızlı nakde dönüşecek değerlerinin oransal olarak ifade edilmesini yansıtmaktadır.

6 TİCARİ ANALİZ

6.1 Ticari Analiz ile İlgili Temel Varsayımlar

Ticari analizin yapılması için kullanılacak temel varsayımlar aşağıda özetlenmiştir.

6.1.1 İskonto Oranı

Yatırım kapsamında kredi kullanılması öngörülmediğinden herhangi bir iskonto hesaplamasına ihtiyaç duyulmamıştır. Tabloda iskonto oranının hesaplama adımları yer almaktadır.

Tablo 48 – İskonto Oranı Değişkeni

İskonto Oranı	Değer	Açıklama
Öz Kaynağın Nominal Değeri	2,50%	Öz kaynak tutarının vadeli mevduat itibariyle yıllık yaklaşık faiz getirisi.
Enflasyon Oranı	0,70%	Yatırımdaki para cinsine göre yıllık ortalama enflasyon oranı kullanılmıştır.
Alınan Kredinin Faiz Oranı	5,00%	Yatırım sürecinde kullanılması öngörülen kredinin yıllık yaklaşık faiz maliyetidir.
Öz Kaynak Kullanım Oranı	50,00%	Yatırım kapsamındaki öz kaynak kullanım oranını ifade etmektedir.
Kredi Kullanım Oranı	0,00%	Yatırım kapsamında kullanılacak kredi oranını ifade etmektedir.
Öz Kaynak İskonto Oranı	1,79%	$(1 + \text{Öz Kaynağın Nominal Değeri}) / (1 + \text{Enflasyon Oranı}) - 1$
Kredi İskonto Oranı	4,27%	$(1 + \text{Alınan Kredinin Faiz Oranı}) / (1 + \text{Enflasyon Oranı}) - 1$
İskonto Oranı	0,90%	$(\text{Öz Kaynak İskonto Oranı} * \text{Öz Kaynak Kullanım Oranı}) + (\text{Kredi İskonto Oranı} * \text{Kredi Kullanım Oranı})$

6.1.2 Ekonomik Ömür

Tabloda ilk olarak amortisman konusundaki kalemler için türlerine göre amortisman süreleri ve amortisman yüzdeleri hesaplanmıştır. Ardından her bir varlığın amortisman tutarları belirlenmiştir. Tabloda önce bugünkü değer ile amortisman hesabı yapılmıştır. Ardından farklı oranlara göre indirgenmiş amortisman değerleri hesaplanmıştır. Böylelikle amortisman tutarının yıllar itibarıyla muhtemel değerleri ortaya konulmuştur. Kuruluş ve örgütlenme giderleri; yatırım dönemindeki Etüt, Proje, Mühendislik ve Kontrol, Yazılım, Test Analiz, Montaj, Sigorta, Eğitim Danışmanlık, Bakım, Onarım, Yedek Parça giderlerinden oluşmaktadır.

Tablo 49 - Amortisman

Amortisman Süresi (Yıl)	Arazi	İnşaat	Makine	Demirbaş	Kuruluş, Örgütlenme Gideri	Toplam Amortisman	Birikmiş Amortisman	3,90% İndirgenmiş Amortisman	6,90% İndirgenmiş Amortisman	9,90% İndirgenmiş Amortisman
10	10	10	5	5	5					
1. Yıl (Yatırım Yılı)	3.954	746.712	388.400	1.001	2.071	1.142.138	1.142.138	29.320.996	16.564.030	11.542.238
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	3.954	746.712	388.400	1.001	2.071	1.142.138	2.284.276	29.320.996	16.564.030	11.542.238
3. Yıl	3.954	746.712	388.400	1.001	2.071	1.142.138	3.426.414	29.320.996	16.564.030	11.542.238
4. Yıl	3.954	746.712	388.400	1.001	2.071	1.142.138	4.568.552	29.320.996	16.564.030	11.542.238
5. Yıl	3.954	746.712	388.400	1.001	2.071	1.142.138	5.710.690	29.320.996	16.564.030	11.542.238
6. Yıl	3.954	746.712	0	0	0	750.666	6.461.356	19.271.116	10.886.647	7.586.093
7. Yıl	3.954	746.712	0	0	0	750.666	7.212.022	19.271.116	10.886.647	7.586.093
8. Yıl	3.954	746.712	0	0	0	750.666	7.962.688	19.271.116	10.886.647	7.586.093
9. Yıl	3.954	746.712	0	0	0	750.666	8.713.353	19.271.116	10.886.647	7.586.093
10. Yıl	3.954	746.712	0	0	0	750.666	9.464.019	19.271.116	10.886.647	7.586.093
11. Yıl	0	0	0	0	0	0	9.464.019	0	0	0
12. Yıl	0	0	0	0	0	0	9.464.019	0	0	0
13. Yıl	0	0	0	0	0	0	9.464.019	0	0	0
14. Yıl	0	0	0	0	0	0	9.464.019	0	0	0
15. Yıl	0	0	0	0	0	0	9.464.019	0	0	0
16. Yıl	0	0	0	0	0	0	9.464.019	0	0	0
17. Yıl	0	0	0	0	0	0	9.464.019	0	0	0
18. Yıl	0	0	0	0	0	0	9.464.019	0	0	0
19. Yıl	0	0	0	0	0	0	9.464.019	0	0	0
20. Yıl	0	0	0	0	0	0	9.464.019	0	0	0
TOPLAM (Dolar)	39.539	7.467.121	1.941.999	5.006	10.355	9.464.019				

6.1.3 Hurda Değer

Hurda değer, yatırımın bir satış değerinin olması durumunda, ekonomik ömrünün sonunda piyasada satılabilir değerini ifade etmektedir.

Tablo 50 - Ekonomik Değerlere Göre Hurda Değeri

Ekonomik Değerlere Göre Hurda Değeri (Dolar)	İnşaat	Makine	Demirbaş	Azalan Bakiyeler Yöntemine Göre Amortisman Tutarı (Dolar)
Amortisman Süresi (Yıl)	10	5	5	
Amortisman Oranları	10%	20%	20%	
1. Yıl (Yatırım Yılı)	6.720.409	1.553.600	4.004	8.278.013
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	6.048.368	1.242.880	3.204	7.294.451
3. Yıl	5.443.531	994.304	2.563	6.440.398
4. Yıl	4.899.178	795.443	2.050	5.696.671
5. Yıl	4.409.260	636.354	1.640	5.047.255
6. Yıl	3.968.334	0	0	3.968.334
7. Yıl	3.571.501	0	0	3.571.501
8. Yıl	3.214.351	0	0	3.214.351
9. Yıl	2.892.916	0	0	2.892.916
10. Yıl	2.603.624	0	0	2.603.624
11. Yıl	2.343.262	0	0	2.343.262
12. Yıl	2.108.935	0	0	2.108.935
13. Yıl	1.898.042	0	0	1.898.042
14. Yıl	1.708.238	0	0	1.708.238
15. Yıl	1.537.414	0	0	1.537.414
16. Yıl	1.383.673	0	0	1.383.673
17. Yıl	1.245.305	0	0	1.245.305
18. Yıl	1.120.775	0	0	1.120.775
19. Yıl	1.008.697	0	0	1.008.697
20. Yıl	907.828	0	0	907.828
Hurda Değeri Toplamı (Dolar)	90.783	63.635	164	154.582

Hurda değeri; ekonomik ömrü sonunda hurda değeri ifade eden her bir varlık için hesaplanmaktadır. Bu fizibilitede hurda değeri azalan bakiyeler yöntemine göre analiz edilmiştir. Buna göre her bir varlığın amortisman süresi sonundaki değer 10,0% kadarlık kısmı hurda değeri olarak alınmıştır.

6.1.4 Yenileme Yatırımları

Yatırım kapsamında bakım onarım dışında bir yenileme yatırımı bulunmamaktadır. Yatırım giderlerinde bakım onarım ise sabit ve değişken gider olarak yansıtılmıştır

6.1.5 Enflasyon Oranı

Ülke genelindeki fiyat artışlarının ölçüsü olarak kullanılan fiyat endekslerinden yararlanılarak tahmin edilen enflasyon oranı belirtilmiştir.

Yıl	Yıllık Ortalama Enflasyon Oranı (%)	Değişim	Yıllık Ortalama Euro Kuru	Değişim	Yıllık Ortalama Dolar Kuru	Değişim
2014	8,17		2,9042		2,1865	
2015	8,81	0,64	3,0187	0,11	2,7191	0,53
2016	8,53	-0,28	3,3375	0,32	3,0181	0,30
2017	11,92	3,39	4,1159	0,78	3,6445	0,63
2018	20,3	8,38	5,6789	1,56	4,8301	1,19
2019	11,84	-8,46	6,3481	0,67	5,6712	0,84
	Ortalama	0,73	Ortalama	0,69	Ortalama	0,70
2020	12,57	0,73	7,04	0,69	6,37	0,70
2021 (Yatırım Yılı)	13,31	0,73	7,73	0,69	7,07	0,70
2022	14,04	0,73	8,41	0,69	7,76	0,70
2023	14,78	0,73	9,10	0,69	8,46	0,70
2024	15,51	0,73	9,79	0,69	9,16	0,70
2025	16,24	0,73	10,48	0,69	9,85	0,70
2026	16,98	0,73	11,17	0,69	10,55	0,70
2027	17,71	0,73	11,86	0,69	11,25	0,70
2028	18,45	0,73	12,55	0,69	11,94	0,70
2029	19,18	0,73	13,24	0,69	12,64	0,70
2030	19,91	0,73	13,92	0,69	13,34	0,70
2031	20,65	0,73	14,61	0,69	14,03	0,70
2032	21,38	0,73	15,30	0,69	14,73	0,70
2033	22,12	0,73	15,99	0,69	15,43	0,70
2034	22,85	0,73	16,68	0,69	16,13	0,70
2035	23,58	0,73	17,37	0,69	16,82	0,70
2036	24,32	0,73	18,06	0,69	17,52	0,70
2037	25,05	0,73	18,75	0,69	18,22	0,70
2038	25,79	0,73	19,43	0,69	18,91	0,70
2039	26,52	0,73	20,12	0,69	19,61	0,70
2040	27,25	0,73	20,81	0,69	20,31	0,70
2041	27,99	0,73	21,50	0,69	21,00	0,70
2042	28,72	0,73	22,19	0,69	21,70	0,70
2043	29,46	0,73	22,88	0,69	22,40	0,70
2044	30,19	0,73	23,57	0,69	23,09	0,70
2045	30,92	0,73	24,26	0,69	23,79	0,70

6.2 Ticari Faydalar ve Maliyetler

6.2.1 İşletme Dönemi Gelirleri

Tabloda ilk yıl itibarıyla her bir hizmet için satış fiyatı verilmiştir. Ardından da satış fiyatlarının yıllar itibarıyla değişimi incelenmiştir. Buna göre fiyatların yıllar itibarıyla 3,00% düzeyinde arttığı görülmektedir. Son olarak tabloda tüm yıllara göre ortalama satış fiyatı belirtilmiştir.

Tablo 51 - Yıllara Göre Birim Satış Fiyatları

Yıllara Göre Birim Satış Fiyatları (Dolar)	Dükkan Kirası (750 Metrekare)	Dükkan Kirası (1.500 Metrekare)	Kafe Kira	Restoran Kira
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	1.220,38	1.777,25	592,42	592,42
3. Yıl	1.256,99	1.830,57	610,19	610,19
4. Yıl	1.294,70	1.885,49	628,50	628,50
5. Yıl	1.333,54	1.942,05	647,35	647,35
6. Yıl	1.373,55	2.000,31	666,77	666,77
7. Yıl	1.414,75	2.060,32	686,77	686,77
8. Yıl	1.457,20	2.122,13	707,38	707,38
9. Yıl	1.500,91	2.185,79	728,60	728,60
10. Yıl	1.545,94	2.251,37	750,46	750,46
11. Yıl	1.592,32	2.318,91	772,97	772,97
12. Yıl	1.640,09	2.388,48	796,16	796,16
13. Yıl	1.689,29	2.460,13	820,04	820,04
14. Yıl	1.739,97	2.533,94	844,65	844,65
15. Yıl	1.792,17	2.609,95	869,98	869,98
16. Yıl	1.845,93	2.688,25	896,08	896,08
17. Yıl	1.901,31	2.768,90	922,97	922,97
18. Yıl	1.958,35	2.851,97	950,66	950,66
19. Yıl	2.017,10	2.937,53	979,18	979,18
20. Yıl	2.077,61	3.025,65	1.008,55	1.008,55
Ortalama (Dolar)	1.613,27	2.349,42	783,14	783,14

Tablodaki gelir hesabında fiili (Pratik) kapasite kullanım oranı ve satış fiyatı olarak 2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) verileri baz alınmıştır. Fiili kapasite, tam kapasiteye göre uygulamada gerçekleşmesi beklenen kapasiteyi ifade etmektedir.

Tablo 52 - 2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İçin Aylar İtibariyle Satış Geliri

2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İçin Aylar İtibariyle Satış Geliri (Dolar)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Toplam (Dolar)
Dükkan Kirası (750 Metrekare)	51.866	51.866	51.866	51.866	51.866	51.866	51.866	51.866	51.866	51.866	51.866	51.866	622.393
Dükkan Kirası (1.500 Metrekare)	45.320	45.320	45.320	45.320	45.320	45.320	45.320	45.320	45.320	45.320	45.320	45.320	543.839
Kafe Kira	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	6.043
Restoran Kira	592	592	592	592	592	592	592	592	592	592	592	592	7.109
TOPLAM (Dolar)	98.282	98.282	98.282	98.282	98.282	98.282	98.282	98.282	98.282	98.282	98.282	98.282	1.179.384

Yıllara ve hizmetlere göre satış gelirlerinin projeksiyonu yer almaktadır. Gelirlerin artış oranındaki değişimler, çeşitli yıllarda kapasite kullanım oranındaki artışlara bağlı olarak gerçekleşmektedir.

Tablo 53 - Gelir Projeksiyonu

Gelir Projeksiyonu (Dolar)	Dükkan Kirası (750 Metrekare)	Dükkan Kirası (1.500 Metrekare)	Kafe Kira	Restoran Kira	Toplam (Dolar)	Gelirlerin Artış Oranı
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	622.393	543.839	6.043	7.109	1.179.384	0%
3. Yıl	678.775	593.104	6.590	7.322	1.285.791	9%
4. Yıl	699.138	610.897	6.788	7.542	1.324.365	3%
5. Yıl	720.112	629.224	6.991	7.768	1.364.096	3%
6. Yıl	782.922	684.107	7.601	8.001	1.482.631	9%
7. Yıl	806.410	704.630	7.829	8.241	1.527.110	3%
8. Yıl	830.602	725.769	8.064	8.489	1.572.923	3%
9. Yıl	855.520	747.542	8.306	8.743	1.620.111	3%
10. Yıl	881.186	769.968	8.555	9.005	1.668.714	3%
11. Yıl	907.621	793.067	8.812	9.276	1.718.776	3%
12. Yıl	934.850	816.859	9.076	9.554	1.770.339	3%
13. Yıl	962.895	841.365	9.348	9.841	1.823.449	3%
14. Yıl	991.782	866.606	9.629	10.136	1.878.153	3%
15. Yıl	1.021.536	892.604	9.918	10.440	1.934.497	3%
16. Yıl	1.052.182	919.382	10.215	10.753	1.992.532	3%
17. Yıl	1.083.747	946.964	10.522	11.076	2.052.308	3%
18. Yıl	1.116.260	975.373	10.837	11.408	2.113.878	3%
19. Yıl	1.149.747	1.004.634	11.163	11.750	2.177.294	3%
20. Yıl	1.184.240	1.034.773	11.497	12.103	2.242.613	3%
TOPLAM (Dolar)	17.281.919	15.100.706	167.786	178.556	32.728.966	

Gelir tablosu; belli bir dönemde elde edilen tüm gelirler ile aynı dönemde katılan tüm giderleri ve bunların sonucunda elde edilen dönem net kârını veya zararını gösteren bir tablodur. Fizibiliteyle yapılacak yatırım sayesinde elde edilecek gelirler ve bunlar için katlanılacak maliyetler sonucunda ortaya çıkacak kar veya zararı ifade edebilmek için bir proforma gelir tablosu oluşturulmuştur. Oluşan bu tablo sayesinde karlılık, faaliyet ve likidite gibi finansal analizler yapılabilir.

Tablo 54 - Gelir Tablosu

GELİR TABLOSU						
	1. Yıl (Yatırım Yılı)	2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl
A- Brüt Satışlar	0	1.179.384	1.285.791	1.324.365	1.364.096	1.482.631
1- Yurt İçi Satışlar	0	1.179.384	1.285.791	1.324.365	1.364.096	1.482.631
2- Yurt Dışı Satışlar	0	0	0	0	0	0
C- Net Satışlar	0	1.179.384	1.285.791	1.324.365	1.364.096	1.482.631
D- Satışların Maliyeti (-)	10.634.842	1.232.210	1.235.974	1.237.851	1.239.765	852.329
1- Satılan Mamullerin Maliyeti (-)	10.634.842	1.232.210	1.235.974	1.237.851	1.239.765	852.329
Brüt Satış Karı veya Zararı	-10.634.842	-52.826	49.817	86.514	124.331	630.303
Faaliyet Karı veya Zararı	-10.634.842	-52.826	49.817	86.514	124.331	630.303
Olağan Kar veya Zarar	-10.634.842	-52.826	49.817	86.514	124.331	630.303
Dönem Karı veya Zararı (Brüt Kar)	-10.634.842	-52.826	49.817	86.514	124.331	630.303
Dönem Net Karı veya Zararı (-)	-10.634.842	-52.826	38.858	67.481	96.978	491.636

Bilanço; muhasebe açısından dönemsel bir durum tablosu olup varlıkları ve kaynakları dengeli bir şekilde ifade etmek üzere hazırlanmaktadır. Tabloda yatırımın finansal analizinin yapılabilmesi ve varlıklarla kaynakların tahmini dağılımını gösterebilmek için profoma bir bilanço hazırlanmıştır.

Tablo 55 - Tahmini Bilanço

TAHMINİ BİLANÇO						
AKTİFLER	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Dönen Varlıklar						
A. Hazır Değerler	0,00	2.745.511,80	3.973.743,97	5.144.009,66	6.315.131,32	9.819.454,71
Bankalar	0,00	2.745.511,80	3.973.743,97	5.144.009,66	6.315.131,32	9.819.454,71
C. Ticari Alacaklar	0,00	98.281,99	107.149,29	110.363,77	113.674,68	123.552,60
Alıcılar	0,00	98.281,99	107.149,29	110.363,77	113.674,68	123.552,60
G. Diğer Dönen Varlıklar	1.705.319,15	4.641,18	5.012,47	5.112,72	5.214,98	5.614,79
İndirilecek KDV	1.705.319,15	4.641,18	5.012,47	5.112,72	5.214,98	5.614,79
Dönen Varlıklar Toplamı	1.705.319,15	2.848.434,97	4.085.905,74	5.259.486,15	6.434.020,97	9.948.622,10
C. Mali Duran Varlıklar	0,00	0,00	7.771,51	13.496,24	19.395,65	98.327,21
İştiraklere Sermaye Taahhütleri (-)	0,00	0,00	7.771,51	13.496,24	19.395,65	98.327,21
D. Maddi Duran Varlıklar	8.313.597,45	8.313.597,45	7.173.530,51	6.033.463,56	4.893.396,62	1.806.324,65
Arazi ve Arsalar	39.538,51	39.538,51	39.538,51	39.538,51	39.538,51	39.538,51
Binalar	7.467.120,85	7.467.120,85	7.467.120,85	7.467.120,85	7.467.120,85	7.467.120,85
Tesis, Makine ve Cihazlar	1.941.999,46	1.941.999,46	1.941.999,46	1.941.999,46	1.941.999,46	0,00
Demirbaşlar	5.005,57	5.005,57	5.005,57	5.005,57	5.005,57	0,00
Birikmiş Amortismanlar (-)	-1.140.066,94	-2.280.133,88	-3.420.200,83	-4.560.267,77	-5.700.334,71	-750.665,94
E. Maddi Olmayan Duran Varlıklar	8.284,03	6.213,02	4.142,02	2.071,01	0,00	0,00
Kuruluş ve Örgütlenme Gideri	10.355,04	10.355,04	10.355,04	10.355,04	10.355,04	0,00
Birikmiş Amortismanlar (-)	-2.071,01	-4.142,02	-6.213,02	-8.284,03	-10.355,04	0,00
Duran Varlıklar Toplamı	8.321.881,48	8.319.810,47	7.185.444,03	6.049.030,82	4.912.792,27	1.904.651,86
Aktif Toplamı	10.027.200,63	11.168.245,44	11.271.349,77	11.308.516,96	11.346.813,24	11.853.273,96
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
PASİFLER						
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	1. Yıl (Yatırım Yılı)	2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl
E. Ödenecek Vergi ve Diğer Yükümlülükler	22.595,97	23.047,89	34.468,67	43.012,19	51.811,44	163.614,35
Ödenecek Vergi ve Fonlar	0,00	0,00	10.959,82	19.033,16	27.352,84	138.666,58
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı	22.595,97	23.047,89	34.468,67	43.012,19	51.811,44	163.614,35
E. Borç ve Gider Karşılıkları	9.441.423,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Orta ve Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	9.441.423,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

A. Ödenmiş Sermaye	11.198.023,56	11.198.023,56	11.198.023,56	11.198.023,56	11.198.023,56	11.198.023,56	11.198.023,56
Sermaye	11.198.023,56	11.198.023,56	11.198.023,56	11.198.023,56	11.198.023,56	11.198.023,56	11.198.023,56
F. Dönem Net Karı/Zararı	-10.634.842,36	-52.826,01	38.857,54	67.481,22	96.978,24	491.636,04	
Öz Kaynaklar Toplamı	563.181,20	11.145.197,55	11.236.881,10	11.265.504,78	11.295.001,80	11.689.659,60	
Pasif Toplamı	10.027.200,63	11.168.245,44	11.271.349,77	11.308.516,96	11.346.813,24	11.853.273,96	

6.2.2 İşletme Dönemi Giderleri

Tabloda işletme giderlerinin sabit ve değişken gider olma durumuna ilişkin bilgiler yer almaktadır. Sabit giderler; üretim miktarı ve faaliyetine bağlı olarak değişmeyen giderleri ifade etmektedir. Değişken giderler ise üretim ya da hizmet miktarı ile orantılı olarak değişen giderleri ifade etmektedir. Buna göre sabit ve değişken gider sütunlarındaki oranlar her bir gider kalemi için belirtilen orandaki kısmın sabit veya değişken gider olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 56 - 2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İtibariyle İşletme Giderlerinin Sabit ve Değişken Gider Olarak Dağılımı

2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı) İtibariyle İşletme Giderlerinin Sabit ve Değişken Gider Olarak Dağılımı	Sabit Gider Oranı	Değişken Gider Oranı	Aylık Sabit Gider (Dolar)	Aylık Değişken Gider (Dolar)	Yıllık Sabit Gider (Dolar)	Yıllık Değişken Gider (Dolar)	Yıllık Toplam Gider (Dolar)
Personel	80%	20%	3.823,93	955,98	45.887,20	11.471,80	57.359,00
Elektrik	70%	30%	35,33	15,14	423,98	181,71	605,69
Su	70%	30%	24,05	10,31	288,63	123,70	412,32
Yakıt	70%	30%	18,66	8,00	223,93	95,97	319,91
Mali Müşavir	100%	0%	118,48	0,00	1.421,80	0,00	1.421,80
Hukuk Müşaviri	100%	0%	236,97	0,00	2.843,60	0,00	2.843,60
Telefon	80%	20%	14,22	3,55	170,62	42,65	213,27
Sigorta	0%	100%	0,00	78,41	0,00	940,91	940,91
Bakım, Onarım, Yedek Parça	10%	90%	94,14	847,27	1.129,70	10.167,26	11.296,95
Genel Giderler	40%	60%	125,69	188,53	1.508,27	2.262,40	3.770,67
Beklenmeyen Giderler	20%	80%	65,99	263,95	791,84	3.167,37	3.959,21
TOPLAM (Dolar)			4.557,46	2.371,15	54.689,57	28.453,77	83.143,33

Aşağıda verilen tablodaki veriler kapasite kullanım oranının ve işletme giderlerinin yıllara göre değişimi dikkate alınarak hesaplanmıştır.

Tablo 57 - Sabit ve Değişken Maliyetlerin Yıllara Göre Değişimi

Sabit ve Değişken Maliyetlerin Yıllara Göre Değişimi	Ortalama KKO	Sabit Giderler (Dolar)	Değişken Giderler (Dolar)	Toplam Giderler (Dolar)
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	85%	54.690	28.454	83.143
3. Yıl	90%	56.801	29.552	86.353
4. Yıl	90%	57.937	30.143	88.080
5. Yıl	90%	59.096	30.746	89.842
6. Yıl	95%	61.358	31.923	93.281
7. Yıl	95%	62.585	32.561	95.146
8. Yıl	95%	63.836	33.213	97.049
9. Yıl	95%	65.113	33.877	98.990
10. Yıl	95%	66.415	34.554	100.970
11. Yıl	95%	67.744	35.246	102.989
12. Yıl	95%	69.099	35.950	105.049
13. Yıl	95%	70.481	36.669	107.150
14. Yıl	95%	71.890	37.403	109.293
15. Yıl	95%	73.328	38.151	111.479
16. Yıl	95%	74.795	38.914	113.708
17. Yıl	95%	76.290	39.692	115.983
18. Yıl	95%	77.816	40.486	118.302
19. Yıl	95%	79.373	41.296	120.668
20. Yıl	95%	80.960	42.122	123.082

Tablo 58 – Gider Projeksiyonu

Yıllara Göre İşletme Gideri (Dolar)	Personel	Elektirik	Su	Yakıt	Mali Müşavir	Hukuk Müşaviri	Telefon	Sigorta	Bakım, Onarım, Yedek Parça	Genel Giderler	Beklenmeyen Giderler	TOPLAM (Dolar)	Kümülatif Giderler (Dolar)	Gider Artış Oranı
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	57.359	606	412	320	1.422	2.844	213	941	11.297	3.771	3.959	83.143	83.143	0
3. Yıl	58.506	654	445	345	1.536	3.071	230	1.016	12.201	4.072	4.276	86.353	169.497	3,86%
4. Yıl	59.676	667	454	352	1.566	3.133	235	1.037	12.445	4.154	4.361	88.080	257.577	2,00%
5. Yıl	60.870	681	463	359	1.598	3.195	240	1.057	12.694	4.237	4.449	89.842	347.419	2,00%
6. Yıl	62.087	733	499	387	1.720	3.440	258	1.138	13.667	4.562	4.790	93.281	440.699	3,83%
7. Yıl	63.329	747	509	395	1.754	3.509	263	1.161	13.940	4.653	4.886	95.146	535.846	2,00%
8. Yıl	64.596	762	519	403	1.790	3.579	268	1.184	14.219	4.746	4.983	97.049	632.895	2,00%
9. Yıl	65.887	778	529	411	1.825	3.651	274	1.208	14.503	4.841	5.083	98.990	731.885	2,00%
10. Yıl	67.205	793	540	419	1.862	3.724	279	1.232	14.793	4.938	5.185	100.970	832.854	2,00%
11. Yıl	68.549	809	551	427	1.899	3.798	285	1.257	15.089	5.036	5.288	102.989	935.844	2,00%
12. Yıl	69.920	825	562	436	1.937	3.874	291	1.282	15.391	5.137	5.394	105.049	1.040.893	2,00%
13. Yıl	71.319	842	573	445	1.976	3.952	296	1.308	15.699	5.240	5.502	107.150	1.148.043	2,00%
14. Yıl	72.745	859	584	453	2.015	4.031	302	1.334	16.013	5.345	5.612	109.293	1.257.336	2,00%
15. Yıl	74.200	876	596	463	2.056	4.111	308	1.360	16.333	5.452	5.724	111.479	1.368.815	2,00%
16. Yıl	75.684	893	608	472	2.097	4.193	315	1.388	16.660	5.561	5.839	113.708	1.482.523	2,00%
17. Yıl	77.198	911	620	481	2.139	4.277	321	1.415	16.993	5.672	5.955	115.983	1.598.506	2,00%
18. Yıl	78.742	929	633	491	2.181	4.363	327	1.444	17.333	5.785	6.075	118.302	1.716.808	2,00%
19. Yıl	80.316	948	645	501	2.225	4.450	334	1.473	17.679	5.901	6.196	120.668	1.837.476	2,00%
20. Yıl	81.923	967	658	511	2.270	4.539	340	1.502	18.033	6.019	6.320	123.082	1.960.558	2,00%

Yıllık giderler; harcama kalemleri bazında her yıldaki kapasite kullanım oranına göre hesaplanmıştır. Tabloda yazılan gider projeksiyonunda her yıl giderler için %2 kadarlık bir artış öngörülmüştür. Tabloda ayrıca giderler toplamının yıllara göre dağılımı ve birikimli (Kümülatif) toplamı verilmiştir.

Tablo 59. İşletme Gelir ve Giderleri Tablosu

Yıllar	1.Yıl (Yatırım Yılı)	2.Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	3.Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Kapasite Kullanım Oranı	0%					95%	95%	95%	95%	95%
1. İşletme Gelirleri	0	1.179.384	1.285.791	1.324.365	1.364.096	1.482.631	1.527.110	1.572.923	1.620.111	1.668.714
2. Üretim Giderleri	9.475.488	83.143	86.353	88.080	89.842	93.281	95.146	97.049	98.990	100.970
3. Amortisman	1.142.138	1.142.138	1.142.138	1.142.138	1.142.138	750.666	750.666	750.666	750.666	750.666
4. Finansman Giderleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5. Satış Giderleri	0	6.929	7.483	7.633	7.785	8.382	8.550	8.721	8.895	9.073
6. Brüt Kâr (1-2-3-4-5)	-10.617.626,24	-52.826,01	49.817,36	86.514,38	124.331,08	630.302,62	672.748,30	716.487,69	761.559,99	808.005,62
7. Matrahtan İndirilecekler	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Vergi Matrahı (6-7)	-10.617.626,24	-52.826,01	49.817,36	86.514,38	124.331,08	630.302,62	672.748,30	716.487,69	761.559,99	808.005,62
9. Vergi ve Stopajlar	1.705.319	0	10.960	19.033	27.353	138.666,58	148.004,63	157.627,29	167.543,20	177.761,24
10. Net Kâr (6-9)	-12.322.945,39	-52.826,01	38.857,54	67.481,22	96.978,24	491.636,04	524.743,68	558.860,40	594.016,80	630.244,39
11. Temettüleri (Dağıtılacak Kârlar)	0	0,00	7.771,51	13.496,24	19.395,65	98.327,21	104.948,74	111.772,08	118.803,36	126.048,88
12. Kullanılabilir Kâr (10-11)	-12.322.945,39	-52.826,01	31.086,03	53.984,97	77.582,59	393.308,83	419.794,94	447.088,32	475.213,44	504.195,51

6.3 Ticari Nakit Akış Tablosu

Hedeflenen yatırımın, yatırım dönemi ve işletme dönemleri olmak üzere iki süreci bulunmaktadı. İşletme dönemine başlamadan önceki sürece kadar gerçekleştirilecek yatırım tutarı, hedeflenen yatırımın ilk yatırım tutarıdır. Yatırım dönemi tamamlandıktan sonra, işletme döneminde yatırımdan gelir elde edilecektir. Nakit akım tablosu yatırım ve işletme dönemlerindeki nakit girişlerini ve nakit çıkışlarını göstermektedir. Aşağıdaki tabloda nakit akım hareketlerine yönelik yıllar itibarıyla değişim değerleri yer almaktadır. Hesaplamalarda her yıl için nakit girişleri ve nakit çıkışları ifade edilmiş, bunun sonucunda her dönemin sonunda kalan nakit durumu gösterilmiştir. Yatırım yılındaki finansman temini nakit akım açısından yeterli olduğundan sonraki yıllarda ilave bir finansal kaynak temini öngörülmemiştir.

Tablo 60 - Nakit Akım Tablosu

Nakit Akım Tablosu	Hibe Tutarı	Öz Kaynak	Satış Gelirleri	Hesaplanan KDV	Nakit Girişleri Toplamı	Yatırım Giderleri (12 Aylık)	İşletme Sermayesi (1 Aylık)	İşletme Giderleri	İndirilecek KDV	Ödenecek KDV	Nakit Çıkışları Toplamı	Dönem Sonu Nakit Mevcudu
1. Yıl (Yatırım Yılı)	5.599.011,78	5.599.012	0	0	11.198.024	9.492.704	0	0	0	1.705.319	11.198.024	0
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	0	0	1.179.384	212.289	1.391.673	0	6.929	83.143	4.641	0	94.713	1.296.960
3. Yıl	0	0	1.285.791	231.442	2.814.194	0	7.483	86.353	5.012	0	98.849	2.715.345
4. Yıl	0	0	1.324.365	238.386	4.278.096	0	7.633	88.080	5.113	0	100.826	4.177.271
5. Yıl	0	0	1.364.096	245.537	5.786.904	0	7.785	89.842	5.215	0	102.842	5.684.062
6. Yıl	0	0	1.482.631	266.874	7.433.567	0	8.382	93.281	5.615	0	107.277	7.326.289
7. Yıl	0	0	1.527.110	274.880	9.128.279	0	8.550	95.146	5.727	0	109.423	9.018.856
8. Yıl	0	0	1.572.923	283.126	10.874.906	0	8.721	97.049	5.842	10.050	121.662	10.753.244
9. Yıl	0	0	1.620.111	291.620	12.664.975	0	8.895	98.990	5.958	285.662	399.505	12.265.470
10. Yıl	0	0	1.668.714	300.369	14.234.553	0	9.073	100.970	6.078	294.291	410.411	13.824.142
11. Yıl	0	0	1.718.776	309.380	15.852.297	0	9.254	102.989	6.199	303.180	421.623	15.430.674
12. Yıl	0	0	1.770.339	318.661	17.519.674	0	9.440	105.049	6.323	312.338	433.150	17.086.524
13. Yıl	0	0	1.823.449	328.221	19.238.195	0	9.628	107.150	6.450	321.771	444.999	18.793.195
14. Yıl	0	0	1.878.153	338.068	21.009.416	0	9.821	109.293	6.579	331.489	457.181	20.552.234
15. Yıl	0	0	1.934.497	348.210	22.834.941	0	10.017	111.479	6.710	341.499	469.706	22.365.235

16. Yıl	0	0	1.992.532	358.656	24.716.423	0	10.218	113.708	6.844	351.811	482.582	24.233.841
17. Yıl	0	0	2.052.308	369.415	26.655.565	0	10.422	115.983	6.981	362.434	495.820	26.159.745
18. Yıl	0	0	2.113.878	380.498	28.654.120	0	10.630	118.302	7.121	373.377	509.431	28.144.690
19. Yıl	0	0	2.177.294	391.913	30.713.897	0	10.843	120.668	7.263	384.650	523.424	30.190.472
20. Yıl	0	0	2.242.613	403.670	32.836.755	0	11.060	123.082	7.409	396.262	537.812	32.298.943
Toplam	5.599.012	5.599.012	32.728.966	5.891.214		9.492.704	174.784	1.960.558	117.080	5.774.134		

Aşağıdaki tabloda yatırım sonucu ortaya çıkacak karlılık durumunun yıllar itibarıyla projeksiyonu gösterilmiştir. Hesaplamada karlılığa etki eden tüm hususlara tabloda yer verilmiştir. 1. Yıl (Yatırım Yılı) giderler toplamı hesabında toplam yatırım tutarı ile işletme sermayesinin toplamı hesaplanmıştır. Tablodaki giderler toplamı; 2. yıldan itibaren işletme sermayesi ve işletme giderlerinin toplamı ile hesaplanmıştır. Brüt kar hesaplamasında satış gelirlerinden işletme giderleri, kredi faizi, kredi ana para ödemeleri, amortisman çıkartılmıştır. Kurumlar vergisi; brüt kârın 22% düzeyindeki kısmı olarak hesaplanmıştır.

Tablo 61 - Kâr Projeksiyonu

Kâr Projeksiyonu (Dolar)	Gelirler (Dolar)	Giderler (Dolar)	Amortisman (Dolar)	Brüt Kâr (Dolar)	Kurumlar Vergisi (Dolar)	Net Kâr (Dolar)
1. Yıl (Yatırım Yılı)	0	9.492.704	1.142.138	-10.634.842	0,00	-10.634.842
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	1.179.384	90.072	1.142.138	-52.826	0,00	-52.826
3. Yıl	1.285.791	93.836	1.142.138	49.817	10.959,82	38.858
4. Yıl	1.324.365	95.713	1.142.138	86.514	19.033,16	67.481
5. Yıl	1.364.096	97.627	1.142.138	124.331	27.352,84	96.978
6. Yıl	1.482.631	101.663	750.666	630.303	138.666,58	491.636
7. Yıl	1.527.110	103.696	750.666	672.748	148.004,63	524.744
8. Yıl	1.572.923	105.770	750.666	716.488	157.627,29	558.860
9. Yıl	1.620.111	107.885	750.666	761.560	167.543,20	594.017
10. Yıl	1.668.714	110.043	750.666	808.006	177.761,24	630.244
11. Yıl	1.718.776	112.244	0	1.606.532	353.437,07	1.253.095
12. Yıl	1.770.339	114.489	0	1.655.851	364.287,12	1.291.563
13. Yıl	1.823.449	116.778	0	1.706.671	375.467,61	1.331.203
14. Yıl	1.878.153	119.114	0	1.759.039	386.988,55	1.372.050
15. Yıl	1.934.497	121.496	0	1.813.001	398.860,25	1.414.141
16. Yıl	1.992.532	123.926	0	1.868.606	411.093,35	1.457.513
17. Yıl	2.052.308	126.405	0	1.925.904	423.698,79	1.502.205
18. Yıl	2.113.878	128.933	0	1.984.945	436.687,85	1.548.257
19. Yıl	2.177.294	131.511	0	2.045.782	450.072,13	1.595.710
20. Yıl	2.242.613	134.142	0	2.108.471	463.863,62	1.644.607
TOPLAM (Dolar)	32.728.966	11.628.046	9.464.019	11.636.900	4.911.405	6.725.495

6.3.1 Net Bugünkü Değer ve İç Karlılık Oranı

Paranın birçok nedenden ama asıl olarak enflasyondan kaynaklanan bir zaman değeri vardır. Bu nedenle yatırım analizlerinde indirim oranı olarak adlandırılan gelecek yıllardaki giderleri ve gelirleri bugünkü değerlerine taşıyan bir ölçü kullanılmaktadır. Yatırım başarısı bu şekilde ölçülebilmektedir. İndirim oranı belli kriterler dahilinde belirlenmektedir. Yatırımın sektörüne göre farklı kriterler söz konusu olabilmektedir. Ancak asıl ölçü; yatırım dış kaynakla yapılmakta ise borçlanma faizinin, öz kaynakla yapılmakta ise kaynağın alternatif getirisinin bir miktar üzerinde bir indirim oranı belirlenmesidir. Bu hesaplama sayesinde gelecek yıllarda yapılacak harcamaların ve elde edilecek gelirlerin bugünkü değerleri bulunarak gerçekçi analizler yapılabilir. Böylece yatırım kararı ölçülebilir sonuçlara göre irdelenebilmektedir. Tabloda ayrıca indirgenmiş nakit akımına göre ortaya çıkan sonuçlara göre iç verim oranı (İVO) diğer bir ifadeyle iç karlılık oranı (İKO) hesaplanmıştır. İKO ve NBD; yatırım projelerinin yatırım karlılığını ölçmeye yarayan dinamik yöntemlerdir. Bu yöntemlere dinamikliği sağlayan husus; nakit değerlerinin yıllar itibarıyla indirgenmesidir. Statik yöntemlere göre daha dikkate değer sonuçlar sunmaktadır. NBD sonuçlarının yatırım sonuçlarının incelendiği dönemdeki değerinin pozitif olması beklenmektedir.

Tablo 62 - Farklı İndirim Oranlarına Göre Net Nakit Akımlar (Dolar)

Farklı İndirim Oranlarına Göre Net Nakit Akımlar	Net Nakit Akımı	3,90% İndirim Oranına Göre Net Nakit Akım	6,90% İndirim Oranına Göre Net Nakit Akım	9,90% İndirim Oranına Göre Net Nakit Akım
1. Yıl (Yatırım Yılı)	-10.634.842	-10.236.116	-9.948.841	-9.677.250
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	-52.826	-48.939	-46.231	-43.741
3. Yıl	38.858	34.649	31.813	29.278
4. Yıl	67.481	57.916	51.683	46.266
5. Yıl	96.978	80.112	69.483	60.503
6. Yıl	491.636	390.903	329.528	279.106
7. Yıl	524.744	401.584	329.031	271.078
8. Yıl	558.860	411.658	327.819	262.706
9. Yıl	594.017	421.149	325.965	254.090
10. Yıl	630.244	430.081	323.536	245.312
11. Yıl	1.253.095	823.056	601.783	443.827
12. Yıl	1.291.563	816.517	580.247	416.262
13. Yıl	1.331.203	810.025	559.478	390.406
14. Yıl	1.372.050	803.578	539.449	366.153
15. Yıl	1.414.141	797.177	520.133	343.405
16. Yıl	1.457.513	790.822	501.505	322.068
17. Yıl	1.502.205	784.512	483.541	302.054
18. Yıl	1.548.257	778.247	466.218	283.282
19. Yıl	1.595.710	772.027	449.512	265.676
20. Yıl	1.644.607	765.852	433.402	249.161

6.3.2 Geri Ödeme Süresi

Toplam yatırım harcamasının net nakit akışlarıyla ödenebileceği süredir. Aşağıdaki tabloda yatırımın amortisman dahil edilerek ve edilmeden geri dönüş süresi belirlenmiştir.

Tablo 63 – Net Kar ve Amortisman Değerlerine Göre Yatırımın Geri Dönüş Süresi

Kapasite Kullanım Oranının Yıllara Göre Değişimi	Net Kar	Kümülatif Net Kar	Amortisman	Birikmiş Amortisman	Net Kar ve Amortisman Toplamı
1. Yıl (Yatırım Yılı)	-11.198.023,56	-11.198.023,56	1.142.137,95	1.142.137,95	-10.055.885,61
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	-52.826,01	-11.250.849,57	1.142.137,95	2.284.275,90	-8.966.573,67
3. Yıl	38.857,54	-11.211.992,03	1.142.137,95	3.426.413,85	-7.785.578,18
4. Yıl	67.481,22	-11.144.510,81	1.142.137,95	4.568.551,80	-6.575.959,02
5. Yıl	96.978,24	-11.047.532,57	1.142.137,95	5.710.689,75	-5.336.842,83
6. Yıl	491.636,04	-10.555.896,53	750.665,94	6.461.355,68	-4.094.540,85
7. Yıl	524.743,68	-10.031.152,85	750.665,94	7.212.021,62	-2.819.131,23
8. Yıl	558.860,40	-9.472.292,46	750.665,94	7.962.687,56	-1.509.604,90
9. Yıl	594.016,80	-8.878.275,66	750.665,94	8.713.353,49	-164.922,17
10. Yıl	630.244,39	-8.248.031,27	750.665,94	9.464.019,43	1.215.988,15
11. Yıl	1.253.095,07	-6.994.936,21	0,00	9.464.019,43	2.469.083,22
12. Yıl	1.291.563,42	-5.703.372,79	0,00	9.464.019,43	3.760.646,64
13. Yıl	1.331.203,33	-4.372.169,46	0,00	9.464.019,43	5.091.849,97
14. Yıl	1.372.050,30	-3.000.119,15	0,00	9.464.019,43	6.463.900,28
15. Yıl	1.414.140,90	-1.585.978,25	0,00	9.464.019,43	7.878.041,18
16. Yıl	1.457.512,80	-128.465,45	0,00	9.464.019,43	9.335.553,98
17. Yıl	1.502.204,81	1.373.739,35	0,00	9.464.019,43	10.837.758,78
18. Yıl	1.548.256,91	2.921.996,26	0,00	9.464.019,43	12.386.015,69
19. Yıl	1.595.710,29	4.517.706,55	0,00	9.464.019,43	13.981.725,98
20. Yıl	1.644.607,39	6.162.313,94	0,00	9.464.019,43	15.626.333,37

11.198.023,56 Dolar tutarındaki toplam yatırım maliyetinin yatırım süresi göz önünde bulundurulduğunda geri dönüş süresi 16,09 yıl olarak görülmektedir.

6.3.3 Fayda/Maliyet Oranı

Fayda/maliyet oranı, hedeflenen yatırımın ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı nakit girişlerinin değerlerinin toplamının, nakit çıkışlarının bugünkü değerlerinin toplamına oranıdır. Tabloda 15. yıla kadar 3,90%, 6,90% ve 9,90% oranlarına göre indirgenmiş gelirler ve giderler hesaplanmıştır. Buna göre indirgenmiş toplam gelirler ve indirgenmiş toplam giderler elde edilmiştir. Sonunda bu değerler esas alınarak her bir indirgeme oranı için fayda maliyet düzeyi hesaplanmıştır. Buna göre 3,90% indirgeme oranı için fayda maliyet oranı 1,96, 6,90% indirgeme oranı için fayda maliyet oranı 1,54 ve 9,90% indirgeme oranı için fayda maliyet oranı 1,24 olarak bulunmuştur.

Tablo 64 - Farklı İndirgeme Oranlarına Göre Fayda Maliyet Düzeyleri

Farklı İndirgeme Oranlarına Göre Fayda Maliyet Düzeyleri	3,90% Düzeyinde İndirgenmiş Giderler (Dolar)	6,90% Düzeyinde İndirgenmiş Gelirler (Dolar)	9,90% Düzeyinde İndirgenmiş Giderler (Dolar)
1. Yıl (Yatırım Yılı)	-10.236.116	-9.948.841	-9.677.250
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	-48.939	-46.231	-43.741
3. Yıl	34.649	31.813	29.278
4. Yıl	57.916	51.683	46.266
5. Yıl	80.112	69.483	60.503
6. Yıl	390.903	329.528	279.106
7. Yıl	401.584	329.031	271.078
8. Yıl	411.658	327.819	262.706
9. Yıl	421.149	325.965	254.090
10. Yıl	430.081	323.536	245.312
11. Yıl	823.056	601.783	443.827
12. Yıl	816.517	580.247	416.262
13. Yıl	810.025	559.478	390.406
14. Yıl	803.578	539.449	366.153
15. Yıl	797.177	520.133	343.405
16. Yıl	790.822	501.505	322.068
17. Yıl	784.512	483.541	302.054
18. Yıl	778.247	466.218	283.282
19. Yıl	772.027	449.512	265.676
20. Yıl	765.852	433.402	249.161
Fayda Maliyet Oranı	0,99	0,69	0,49

Tablo 65. Net Bugünkü Değer Tablosu

Yıllar	Sabit Yatırım Tutarı	İşletme Sermayesi Yatırımı	Vergi Öncesi Kâr	Amortisman	Vergi ve Fon Kesintileri	Net Nakit Akımı	İskonto Edilmiş Net Nakit Akımı
1. Yıl (Yatırım Yılı)	9.492.704,41	0,00	-10.634.842,36	1.142.137,95	0,00	-10.634.842,36	-10.540.474,51
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	0,00	6.928,61	-52.826,01	1.142.137,95	0,00	-52.826,01	-51.892,67
3. Yıl	0,00	7.482,90	49.817,36	1.142.137,95	10.959,82	38.857,54	37.832,29
4. Yıl	0,00	7.632,56	86.514,38	1.142.137,95	19.033,16	67.481,22	65.117,74
5. Yıl	0,00	7.785,21	124.331,08	1.142.137,95	27.352,84	96.978,24	92.751,26
6. Yıl	0,00	8.382,08	630.302,62	750.665,94	138.666,58	491.636,04	466.034,80
7. Yıl	0,00	8.549,72	672.748,30	750.665,94	148.004,63	524.743,68	493.004,58
8. Yıl	0,00	8.720,71	716.487,69	750.665,94	157.627,29	558.860,40	520.398,67
9. Yıl	0,00	8.895,13	761.559,99	750.665,94	167.543,20	594.016,80	548.227,32
10. Yıl	0,00	9.073,03	808.005,62	750.665,94	177.761,24	630.244,39	576.500,97
11. Yıl	0,00	9.254,49	1.606.532,14	0,00	353.437,07	1.253.095,07	1.136.067,62
12. Yıl	0,00	9.439,58	1.655.850,54	0,00	364.287,12	1.291.563,42	1.160.553,06
13. Yıl	0,00	9.628,37	1.706.670,94	0,00	375.467,61	1.331.203,33	1.185.557,90
14. Yıl	0,00	9.820,94	1.759.038,85	0,00	386.988,55	1.372.050,30	1.211.093,05
15. Yıl	0,00	10.017,36	1.813.001,16	0,00	398.860,25	1.414.140,90	1.237.169,67
16. Yıl	0,00	10.217,70	1.868.606,15	0,00	411.093,35	1.457.512,80	1.263.799,17
17. Yıl	0,00	10.422,06	1.925.903,60	0,00	423.698,79	1.502.204,81	1.290.993,16
18. Yıl	0,00	10.630,50	1.984.944,75	0,00	436.687,85	1.548.256,91	1.318.763,52
19. Yıl	0,00	10.843,11	2.045.782,42	0,00	450.072,13	1.595.710,29	1.347.122,38
20. Yıl	0,00	11.059,97	2.108.471,01	0,00	463.863,62	1.644.607,39	1.376.082,10
TOPLAM	9.492.704,41	174.784,00	11.636.900,24	9.464.019,43	4.911.405,09	6.725.495,14	4.734.702,07
İKO (%)	3,80%						
NBD	4.734.702,07						

7 EKONOMİK ANALİZ

Projelerin ekonominin bütününe ve toplumun geneline olan etkileri bu bölümde analiz edilmektedir. Söz konusu analizde projenin ülkenin refah seviyesini artırıp artırmadığı değerlendirilmektedir. Girdi ya da çıktılarının piyasa değerinin her zaman ülke ekonomisine olan değerini yansıtmaması ve tam rekabetçi olmayan piyasa koşulları (monopolistik yapı, gümrük tarifeleri nedeniyle arızalı fiyatlar, taban-tavan fiyat uygulamaları vs.) nedeniyle ekonomik analiz yapılmaktadır.

7.1 Ekonomik Analiz ile İlgili Temel Varsayımlar

Bu bölümde ekonomik analizin temelini oluşturan varsayımlar ve dayandıkları gerekçeler yer verilmiştir. Yatırımın temel hedefi bilindiği üzere kuru incirde ihracat potansiyelinin artırılmasıdır. Bu nedenle ekonomik fayda maliyet analizi kapsamında yatırımın Nazilli genelindeki ihracat hacmini ne kadar arttıracığı değerlendirilmiştir. Hesaplamalar Türkiye geneli ihracat verileri ile üretim miktarının karşılaştırılarak bir oran bulunması ile Nazilli geneline oranlaması varsayımına göre değerlendirilmiştir. Yapılan merkezin Nazilli genelinde ortalama olarak minimum %5-10 arasında ihracatı arttırması öngörülmektedir.

7.2 Ekonomik Faydalar ve Maliyetler

Ekonomik analizde kullanılan faydalar ve maliyetler bu bölümde yer almaktadır. Yatırımın yapılması durumunda bölgede sağlanan fayda ölçütü ihracat değerinin ne kadar arttığıdır. Analizde kullanılacak olan maliyet ise 3.446.654,86 Dolar tutarındaki yatırım maliyetidir. Buna göre aşağıdaki tabloda Türkiye geneli kuru incir ihracat miktarı ve değerine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 66 – Türkiye Geneli Kuru İncir İhracat ve Üretim Miktarları

Yıl	Kuru İncir İhracat Miktar (Ton)	Kuru İncir İhracat (Dolar)	Türkiye Geneli Kuru İncir Üretimi (Ton)	Oran
2011	44.801	151.488.303	55.653	80,50%
2012	49.582	166.837.642	56.935	87,09%
2013	60.065	206.647.799	61.909	97,02%
2014	55.550	238.072.859	69.731	79,66%
2015	52.786	214.262.367	74.505	70,85%
2016	55.647	217.210.692	72.000	77,29%
2017	55.491	241.064.277	78.200	70,96%
2018	53.608	237.101.640	80.000	67,01%
2019	53.282	218.957.781	87.010	61,24%
Toplam	480.812	1.891.643.360	635.943	76,85%
Ortalama	53.424	210.182.596	70.660	

Kaynak: TÜİK, 2020

Yukarıda verilen tabladaki oranlar ile Nazilli genelindeki kuru incir ihracat miktarı verilerine ulaşılmıştır. Aşağıdaki tabloda Nazilli geneli üretim ve ihracat miktarlarına ilişkin veriler verilmiştir.

Tablo 67 – Nazilli Geneli Kuru İncir Üretim Miktarı ve İhracat Değeri

Yıl	Kuru İncir Üretim Miktarı (Ton)	İhracat Miktarı (Ton)	İhracat Değeri
2011	10.640	8.565	28.962.240
2012	11.000	9.579	32.233.495
2013	14.134	13.713	47.178.278
2014	15.694	12.502	53.581.842
2015	16.598	11.759	47.732.726
2016	15.720	12.150	47.424.334
2017	17.350	12.312	53.484.210
2018	17.580	11.780	52.103.085
2019	18.751	11.482	47.185.079

Kaynak: TÜİK, 2020

Yatırımın ekonomik fayda maliyetinin değerlendirilebilmesi amacıyla gelecek yıllara ait ürün miktarı ve ürün ihracatına ilişkin 3. bölümde verilen talep tahmin yöntemine göre tahminleme çalışması yapılarak üretim ve ihracat değerine ilişkin veriler verilmiştir.

Tablo 68 – Yatırımın Yapılması Durumunda İhracat Değerindeki Artış Miktarı

Yıl	Kuru İncir Üretim Miktarı (Ton)	İhracat Miktarı (Ton)	İhracat Değeri (\$) Yatırımın Yapılması Durumunda	İhracat Değeri (\$) Yatırımın Yapılmaması Durumunda	Artış Miktarı (\$)
2021	19.407	15.495	60.963.000	58.672.477	2.290.523
2022	21.153	16.890	66.449.995	63.953.312	2.496.683
2023	22.647	18.083	71.142.561	68.469.568	2.672.993
2024	23.594	18.839	74.118.594	71.333.784	2.784.810
2025	22.707	18.131	71.331.551	68.651.457	2.680.094
2026	22.948	18.323	72.087.461	69.378.965	2.708.496
2027	24.695	19.718	77.574.455	74.659.800	2.914.655
2028	26.188	20.910	82.267.022	79.176.056	3.090.966
2029	27.136	21.667	85.243.054	82.040.272	3.202.782

Yapılan analizler neticesinde yatırımın gerçekleşmesi durumunda Nazilli genelinde meydana gelecek ihracat değerindeki artış değerlendirilmiştir. Artış miktarı sütunundaki değerle ekonomik fayda maliyet analizdeki nakit akışlarını oluşturmaktadır.

7.3 Ekonomik Fayda Maliyet Analizi (Ekonomik NBD, Ekonomik İKO)

Ekonomik analiz sonucunda elde edilen net bugünkü değer, iç karlılık oranı, geri ödeme süresi ve fayda/maliyet oranı hesaplamaları bu bölümde verilmiştir. Yatırımın sabit yatırım tutarı ile ilerleyen yıllarda sağlayacağı ekonomik faydaların iskonto oranına göre net bugünkü değeri oranlanarak yatırımın fayda maliyet oranı hesaplaması bulunmuştur. Buna göre aşağıdaki tabloda hesaplamalara ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 69 – Ekonomik Fayda Maliyet Analizi

Yıllar	Maliyet	Fayda	Net Nakit Akım	Bugünkü Değer	Kümülatif Toplam
1. Yıl (Yatırım Yılı)	3.446.654,86	-	-3.446.654,86	-\$2.997.091,19	-\$2.997.091,19
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	-	2.496.682,70	2.496.682,70	1.887.850,81	-\$1.109.240,37
3. Yıl	-	2.672.993,47	2.672.993,47	1.757.536,60	\$648.296,22
4. Yıl	-	2.784.810,01	2.784.810,01	1.592.224,16	\$2.240.520,39
5. Yıl	-	2.680.094,25	2.680.094,25	1.332.480,51	\$3.573.000,90
6. Yıl	-	2.708.495,56	2.708.495,56	1.170.957,37	\$4.743.958,27
7. Yıl	-	2.914.654,86	2.914.654,86	1.095.726,72	\$5.839.684,99
8. Yıl	-	3.090.965,64	3.090.965,64	1.010.442,15	\$6.850.127,14
9. Yıl	-	3.202.782,18	3.202.782,18	910.430,59	\$7.760.557,73
10. Yıl	-	3.202.782,18	3.202.782,18	791.678,77	\$8.552.236,50

Yatırım hayata geçtikten sonra sağlanması muhtemel fayda miktarı ile yatırımın toplam maliyeti tabloda yer almaktadır. Hesaplamalara iskonto edilmiş NBD'ye göre yatırımın geri dönüş süresi 3,63'üncü yılda gerçekleşmektedir. İç karlılık oranı ise %76'dır. Bu durumda yatırım için ekonomik fayda maliyet analizi olumlu görünmektedir. Ayrıca yatırımın net bugünkü değeri 8.552.236 Dolar ve ekonomik fayda maliyet oranı ise 2,85 olarak hesaplanmıştır.

7.4 Maliyet Etkinlik Analizi

Bu bölümde yapılacak maliyet etkinlik analizi aynı veya benzer çıktıları üretmenin alternatif yollarının maliyetlerinin karşılaştırılması olup, genelde projenin üretmesi beklenen faydaların rakamsallaştırılması/parasallaştırılması mümkün olmadığında kullanılan bir tekniktir. Fayda maliyet analizinin uygulandığı projeler için maliyet etkinlik analizi yapılmamaktadır.

7.5 Diğer Ekonomik Analiz Ölçütleri

7.5.1 Yatırımın Piyasaya Etkisi

Yatırım kapsamında ortaya çıkacak olan toplam yatırım tutarı (dolar), faiz (dolar) ve kâr (dolar) toplamı ekonomi piyasası açısından yaratılacak faydayı ifade etmektedir.

Tablo 70 - Yatırımın Piyasa Etkisi

Yatırımın Piyasa Etkisi	Toplam Yatırım Tutarı (Dolar)	Kâr (Dolar)	Toplam (Dolar)
1. Yıl (Yatırım Yılı)	11.198.023,56	0	11.198.024
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	0	0	0
3. Yıl	0	38.858	38.858
4. Yıl	0	67.481	67.481
5. Yıl	0	96.978	96.978
6. Yıl	0	491.636	491.636
7. Yıl	0	524.744	524.744
8. Yıl	0	558.860	558.860
9. Yıl	0	594.017	594.017
10. Yıl	0	630.244	630.244
11. Yıl	0	1.253.095	1.253.095
12. Yıl	0	1.291.563	1.291.563
13. Yıl	0	1.331.203	1.331.203
14. Yıl	0	1.372.050	1.372.050
15. Yıl	0	1.414.141	1.414.141
16. Yıl	0	1.457.513	1.457.513
17. Yıl	0	1.502.205	1.502.205
18. Yıl	0	1.548.257	1.548.257
19. Yıl	0	1.595.710	1.595.710
20. Yıl	0	1.644.607	1.644.607
TOPLAM (Dolar)	11.198.024	17.413.164	28.611.187

7.5.2 Yatırımın Devlet Ekonomisine Etkisi

Aşağıdaki tabloda İndirilecek KDV hesaplamasında her yıldaki toplam giderden personel gideri hariç diğer tüm giderler çıkarılmıştır. Hesaplanan ve indirilecek KDV oranları 18% olarak hesaplanmıştır. Ödenecek KDV hesaplamasında bir önceki yıldan varsa kalan Devreden KDV bakiyesi çıkarılmıştır.

Tablo 71 - KDV Hesaplaması

KDV	Hesaplanan KDV	İndirilecek KDV	Ödenecek KDV	Devreden KDV
1. Yıl (Yatırım Yılı)	0	1.705.319	0	1.705.319
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	212.289	4.641	0	1.497.671
3. Yıl	231.442	5.012	0	1.271.241
4. Yıl	238.386	5.113	0	1.037.968
5. Yıl	245.537	5.215	0	797.646
6. Yıl	266.874	5.615	0	536.387
7. Yıl	274.880	5.727	0	267.234
8. Yıl	283.126	5.842	10.050	0
9. Yıl	291.620	5.958	285.662	0
10. Yıl	300.369	6.078	294.291	0
11. Yıl	309.380	6.199	303.180	0
12. Yıl	318.661	6.323	312.338	0
13. Yıl	328.221	6.450	321.771	0
14. Yıl	338.068	6.579	331.489	0
15. Yıl	348.210	6.710	341.499	0
16. Yıl	358.656	6.844	351.811	0
17. Yıl	369.415	6.981	362.434	0
18. Yıl	380.498	7.121	373.377	0
19. Yıl	391.913	7.263	384.650	0
20. Yıl	403.670	7.409	396.262	0

Yatırım sonucunda ortaya çıkacak Ödenecek KDV (Dolar), Kurumlar Vergisi (Dolar), Sigorta (Dolar) toplamı yatırımın devlet bütçesine sağlayacağı katkırı ifade etmektedir. Tabloda yatırımın bu doğrultudaki etkisi incelenmiştir.

Tablo 72 - Devlet Bütçesine Sağlanacak Katkı

Devlet Bütçesine Sağlanacak Katkı	Ödenecek KDV (Dolar)	Kurumlar Vergisi (Dolar)	Sigorta (Dolar)	Toplam (Dolar)
1. Yıl (Yatırım Yılı)	0	0	7.370	7.370
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	0	0	22.596	22.596
3. Yıl	0	10.960	23.048	34.008
4. Yıl	0	19.033	23.509	42.542
5. Yıl	0	27.353	23.979	51.332
6. Yıl	0	138.667	24.459	163.125
7. Yıl	0	148.005	24.948	172.952
8. Yıl	10.050	157.627	25.447	193.124
9. Yıl	285.662	167.543	25.956	479.160
10. Yıl	294.291	177.761	26.475	498.527
11. Yıl	303.180	353.437	27.004	683.622
12. Yıl	312.338	364.287	27.544	704.169
13. Yıl	321.771	375.468	28.095	725.334
14. Yıl	331.489	386.989	28.657	747.135
15. Yıl	341.499	398.860	29.230	769.590
16. Yıl	351.811	411.093	29.815	792.720
17. Yıl	362.434	423.699	30.411	816.544
18. Yıl	373.377	436.688	31.019	841.084
19. Yıl	384.650	450.072	31.640	866.362
20. Yıl	396.262	463.864	32.273	892.398
Toplam (Dolar)	4.068.814	4.911.405	523.475	9.503.694

8 RİSK ANALİZİ

8.1 Duyarlılık Analizi

Tabloda bu yatırım kapsamında temin edilmesi öngörülen öz kaynak için yatırım getirisi ile çeşitli yatırım araçlarının getirileri kıyaslanmıştır. Bu sayede yatırım kapsamındaki öz kaynağın çeşitli yatırım araçlarına duyarlılığı irdelenmiştir. Yani finansman kaynağının planlanan merkez yerine faiz getirici bir enstrümana yatırılması durumundaki senaryo değerlendirilmesi yapılmıştır.

Tablo 73 - Öz Kaynağın Alternatif Getirileri

Öz Kaynağın Alternatif Getirileri	3,90% Düzeyinde İndirgenmiş Öz Kaynak	6,90% Düzeyinde İndirgenmiş Öz Kaynak	9,90% Düzeyinde İndirgenmiş Öz Kaynak	Öz Kaynağın Faiz Getirisi	Öz Kaynağın Yatırımla Oluşan Kâr Getirisi
1. Yıl (Yatırım Yılı)	5.389.091,04	5.237.847,02	5.094.860,54	139.975,29	0
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	5.187.040,74	4.899.979,22	4.636.104,53	283.449,97	-52.826
3. Yıl	4.992.565,80	4.583.905,62	4.218.656,25	430.511,52	-13.968
4. Yıl	4.805.382,21	4.288.220,38	3.838.796,21	581.249,60	53.513
5. Yıl	4.625.216,60	4.011.608,33	3.493.139,88	735.756,13	150.491
6. Yıl	4.451.805,83	3.752.839,17	3.178.607,44	894.125,33	642.127
7. Yıl	4.284.896,67	3.510.761,94	2.892.396,42	1.056.453,76	1.166.871
8. Yıl	4.124.245,34	3.284.299,93	2.631.956,67	1.222.840,40	1.725.731
9. Yıl	3.969.617,22	3.072.445,86	2.394.967,66	1.393.386,70	2.319.748
10. Yıl	3.820.786,49	2.874.257,47	2.179.317,83	1.568.196,66	2.949.992
11. Yıl	3.677.535,79	2.688.853,23	1.983.085,74	1.747.376,87	4.203.087
12. Yıl	3.539.655,92	2.515.408,51	1.804.522,96	1.931.036,59	5.494.651
13. Yıl	3.406.945,50	2.353.151,86	1.642.038,48	2.119.287,80	6.825.854
14. Yıl	3.279.210,72	2.201.361,58	1.494.184,58	2.312.245,29	8.197.904
15. Yıl	3.156.265,03	2.059.362,55	1.359.643,87	2.510.026,72	9.612.045
16. Yıl	3.037.928,88	1.926.523,19	1.237.217,60	2.712.752,68	11.069.558
17. Yıl	2.924.029,44	1.802.252,63	1.125.814,94	2.920.546,79	12.571.763
18. Yıl	2.814.400,38	1.685.998,17	1.024.443,30	3.133.535,75	14.120.020
19. Yıl	2.708.881,57	1.577.242,70	932.199,46	3.351.849,44	15.715.730
20. Yıl	2.607.318,93	1.475.502,52	848.261,52	3.575.620,97	17.360.338

Tabloda bu yatırım için ayrılması planlanan 5.599.011,78 Dolar öz kaynağın yıllara göre yatırım ve faiz getirisi ile indirgenme değeri kıyaslanmış ve duyarlılığı irdelenmiştir. Buna göre %2,5 nominal değer ile 7. yıl sonunda yatırım banka kredisinden daha fazla kar getirebilmektedir.

8.2 Proje ile İlgili Riskler ve Etkiler

Projede başarısızlığa yol açabilecek temel riskler ve bunların proje üzerinde oluşturacağı muhtemel etkilere bu bölümde yer verilmiştir.

Tablo 74 - Risk Analizi

Riskler	Önlem
Merkeze Olan Talep	Depoların yıllık öngörülen/hedeflenen doluluk oranına ulaşamaması ve kira gelirlerinde yaşanan düşüş
Hizmet Kalitesi	Tesise gelen müşterilere kaliteli hizmet verememek ve müşteri memnuniyetini sağlayamamak,
İncir Rekoltesinin Düşmesi	İçinde bulunan yıl itibari ile incir rekoltesinin düşük seviyede bulunması İncir Ticaret Merkezine olan talep düzeyini düşürecektir.
Proje Dönemi Bütçesini Aşmak	Proje için planlanan bütçeyi aşmak,

8.3 Temel Risklerle İlgili Risk Azaltma Tedbirleri

Tanımlanan risklerin olasılıklarını azaltmak, iyileştirmek ve olumlu durumlara çevirmek amacıyla belirlenecek risk azaltma tedbirlerine bu bölümde yer verilmiştir.

Tablo 75 – Proje ile İlgili Riskler ve Önlemleri

Riskler	Önlem
Merkeze Olan Talep	Depoların doluluk oranlarına ulaşılmasındaki etmen incir üretiminin miktarıdır. Merkeze olan talebin tahmin edildiği gibi olabilmesi amacıyla pazarlama ve tanıtım faaliyetlerinin en iyi şekilde yapılması gerekmektedir. Ayrıca incir üreticilerinin ihtiyaç duydukları destek ve teşvik noktasında yerel aktörler ile iş birliği yapılması incir üretimindeki düşüşü engelleyecektir.
Hizmet Kalitesi	Müşterilere uygun ve tesisin gerekliliklerine yönelik hizmet vermek, müşteri memnuniyetini ön planda tutmak için personellere gerekli eğitimlerin verilmesi ve tesis genelinde kalite ve kaliteli hizmet anlayışının kazandırılması hedeflenmelidir.
İncir Rekoltesinin Düşmesi	İncir rekoltesinin düşmemesi için daha önceki bölümlerde bahsedildiği üzere bölgede üretim yapan çiftçilerle iş birliği yapılabilir. Çiftçilerin devlet desteklerinden ve teşviklerinden yararlanması sağlanabilir veya bilgilendirilebilirler.
Proje dönemi bütçesini aşmak	Proje için planlanan bütçeyi büyük miktarda sapmalar olacak şekilde aşmamak amacı ile planlamalar doğru şekilde yapılmalıdır. Kurulum ve işletme aşamasında maksimum fayda – minimum maliyet ilişkisi içinde faaliyetler gerçekleştirilmelidir.

9 ÇEVRESEL ANALİZ

9.1 Çevresel Etkilerin Ön Değerlendirmesi

Projelerin önemli ekonomik ve sosyal sonuçlar doğurabilecek istenmeyen olumsuz çevresel etkileri olabilir. Projenin çevreye olabilecek olumlu veya olumsuz tüm etkileri çevresel analiz kapsamında değerlendirilir. Çevresel analiz kapsamında belirlenen olumlu ve olumsuz tüm etkileri bu bölümde belirtilmiştir.

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED), gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ve olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmalardır (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2020). Yani ekonomik ve sosyal gelişmeye engel olmadan çevre değerlerinin ekonomik politikalar karşısında korunmasıdır.

ÇED Olumlu Kararı veya Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Gerekli Değildir Kararı alınmadıkça projelerle ilgili onay, izin, teşvik, yapı ve kullanım ruhsatı verilemez; proje için yatırıma başlanamaz ve ihale edilemez.

Çevresel etki değerlendirme yönetmeliği Ek-1 listesinde yer alan veya Ek-2 listesinde yer alıp çevresel etki değerlendirme gereklidir kararı verilen faaliyetler ÇED yönetmeliğinin Ek-3'ünde yer alan formata göre hazırlanması gerekmektedir. Çevresel etki değerlendirme yönetmeliği Ek-2 listesinde yer alan faaliyetler ise bulunduğu ile göre o ilin valiliğine ya da bakanlığa Ek-4'de yer alan formata göre proje tanıtım dosyası hazırlamak ve sunmakla yükümlüdürler.

Ayrıca ÇED yönetmeliğinin 26. Maddesi gereğince ÇED başvuru dosyası, ÇED raporu veya Proje tanıtım dosyası hazırlayacak kurum/kuruluşlar bakanlıktan yeterlilik belgesi almakla yükümlüdürler.

Yatırımı planlanan İncir Ticaret Merkezi tesisi ÇED yönetmeliğinin Ek-1 ve Ek-2 listesinde yer almamaktadır. Bu nedenle İl Müdürlüğünden sadece "Muafiyet ve Kapsam Dışı" yazısı almak yeterli olacaktır.

9.2 Çevresel Riskler ve Azaltma Tedbirleri

Projenin çevreye vereceği olumsuz etkilerin en aza indirilmesi için önerilen tedbirler bu bölümde belirtilmektedir. Fakat yukarıda ÇED yönetmeliğine ve sürecine ilişkin değerlendirme yapılmış olup, Yatırımın ÇED yönetmeliğinde belirtilen faktörler haricinde çevreye vereceği bir zarar öngörülmektedir.

10 SOSYAL ANALİZ

10.1 Projenin Sosyal Etkileri

Projenin gerçekleştirilmesi için yapılması gereken birçok analiz vardır ve ilgili bölümlerde analizler hakkında çalışmalar ve bu çalışmaların sonuçları verilmiştir. Bir diğer çalışma ise sosyal etki kapsamında yapılan analizdir.

Bu bölümde yatırımın gerçekleşmesi durumunda bölgede yaratacağı sosyal etkilere yer verilmiştir. Yatırım bölgenin rekabet sıralamasında öncelikli sektörlerden biri olan tarım sektörünün 11. Kalkınma Planı ve diğer stratejik planlar doğrultusunda ortaya konan hedeflere uygun olarak yapının etkinleştirilmesi suretiyle sorunların üstesinden gelinmesine katkı sağlayacaktır.

Sürdürülebilir kalkınma ekonomik ve sosyal kalkınma ile çevre boyutlarını içeren çok yönlü bir terimdir. Günümüzde yatırım ve yatırım araçlarına olan ihtiyaç gün geçtikçe artmakta ve bu ihtiyacın karşılanması sürdürülebilir kalkınma adına önem taşımaktadır. Sürdürülebilir kalkınma için ülke politika ve stratejilerine yönelik oluşturulmuş planlar kapsamında gerekli yatırımların yapılması hem yatırımın yapıldığı bölgenin hem de ülke ekonomilerinin gelişmesine katkı sağlayacaktır. Gelişen ülke ekonomisi ile statü farklılıkları azalarak toplumun refah ve huzuru artacaktır. Bu nedenle yatırımların gerçekleşmesi sosyoekonomik kalkınma ve gelişmeye katkı sağlaması beklenmektedir.

Yatırımın gerçekleşmesi ile daha önceki bölümlerde de bahsedildiği üzere bölgedeki incir üreticileri ve borsa üyelerinin mevcut ihracat potansiyelini geliştirerek hem bölgesel hem de Türkiye için ekonomik kalkınmada etkisi olacaktır. Bölgede artan ekonomik refah seviyesi dolaylı olarak bölgenin sosyoekonomik gelişmişlik düzeyini de artıracaktır.

10.2 Projenin Toplumsal Gruplara Etkisi

Toplumsal grupların (kadın, erkek, çocuk, genç, yaşlı vb.) projeden nasıl etkileneceği, proje sonucunda söz konusu grupların durumunda nasıl bir iyileşme öngörüldüğü bu bölümde belirtilmiştir. Yatırımın hayata geçmesi ile beraber toplumsal gruplar üzerinde cinsiyet, yaş veya benzeri bir etki söz konusu olacağı öngörülmektedir.

10.3 Bölgesel Düzeydeki Etkisi

Yatırımın bir diğer etkisi ise bölgedeki istihdama sağlanan katkıdır. Yatırım sayesinde kurulacak olan tesislerde personel ihtiyacı doğacağı için yeni istihdam alanları da oluşacaktır. Günümüzde işsizliğin giderek artması, yatırım özelinde işsizlik sayısında da düşüş sağlanacaktır. İstihdamla birlikte ekonomik anlamda dolaylı olarak etki yaşanacaktır. Yani istihdam olan birey birçok alanda bu istihdamdan elde ettiği geliri harcama yoluna gidecek ve farklı sektörlerde zincirleme bir ekonomik hareketlilik görülecektir. Örneğin; bu istihdam sayesinde düzenli gelire sahip kişi birçok sektörde kazandığı parayı harcayacağı için genel anlamda bölge ekonomisine ve sonuç olarak da ülke ekonomisine katkı sağlanacaktır.

Aşağıdaki tabloda istihdam edilecek personellerin adam/ay hesaplaması verilmiştir. Hesaplanan değerler personellerin yatırım yılı dâhil olmak üzere ilk faaliyet yılı itibarıyla istihdam düzeyini göstermektedir. Bununla birlikte hesaplamada her bir pozisyonda istihdam edilen kişi sayısı göz önünde bulundurulmuştur.

Tablo 76 - Yatırımın İstihdam Etkisi

Pozisyon	Pozisyon Türü	Personel Sayısı	Yıllık Adam / Ay Sayısı	Personel Durumu
Genel Müdür	Beyaz Yaka	1	24	Kalıcı
Sekreter İdari İşler Sorumlusu	Beyaz Yaka	1	13	Kalıcı
Ön Muhasebe Sorumlusu	Beyaz Yaka	1	13	Kalıcı
Güvenlik	Mavi Yaka	3	36	Kalıcı
Kantar Sorumlusu	Mavi Yaka	1	12	Kalıcı
Toplam		7	98	

Yatırım kapsamında toplam 7 personel istihdam edilmesi planlanmaktadır. Buna göre her yıl sağlanacak istihdamın adam ay sayısı toplamı 98 olarak görülmektedir. İstihdam edilen personellerin 3 kişilik kısmı beyaz yaka 4 kişilik kısmı mavi yaka personellerden oluşmaktadır. Personellerin kalıcı ve geçici olarak istihdam edilme durumu da tabloda yer almaktadır.

11 PROJE YÖNETİMİ ve UYGULAMA PROGRAMI

11.1 Proje Yürütücüsü Kuruluş ve Teknik Kapasitesi

Bu bölümde proje yürütücüsü kuruluş ve birim hakkındaki bilgiler ile kuruluşun proje ile ilgili tecrübelerine yer verilmiştir. Proje sahibi kuruluş Nazilli Ticaret Borsasıdır. Nazilli Ticaret Borsası; 5174 Sayılı Kanun'un 28. maddesinde belirtildiği üzere, "Ticaret borsaları, bu Kanunda yazılı esaslar çerçevesinde borsaya dahil maddelerin alım satımı ve borsada oluşan fiyatlarının tespit, tescil ve ilânı işleriyle meşgul olmak üzere kurulan kamu tüzel kişiliğine sahip kurumdur" (Nazilli Ticaret Borsası, 2018).

Nazilli Ticaret Borsasının ilk tescil işlemi 30.03.1967 tarihinde Sümerbank Nazilli Basma Sanayi Müessesinin, Söke Değirmencilik Limited Şirketi'ne 76 kuruştan yağlık pamuk çekirdeği satışı tescil edilerek kayıtlara geçmiştir. Bu tarihten itibaren Nazilli Ticaret Borsası kanun ve yönetmelik esasları içerisinde hizmet ifasına devam etmiş ve bölgenin ekonomik hayatındaki yerini almıştır. 2004 Yılında 5174 Sayılı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile Oda ve Borsalar Kanunu'nun yürürlüğe girmesi ile tüm faaliyetler 5174 Sayılı Kanun ve bu Kanun uyarınca çıkarılmış olan Yönetmelikler kapsamında sürdürülmeye başlanmıştır (Nazilli Ticaret Borsası, 2018).

Nazilli Ticaret Borsasının 5 yönetim kurulu üyesi, 14 meclis üyesi, 299 üyeye ve 11 personele sahip bir kurumdur. Nazilli Ticaret Borsasının, vizyonu; "Yasalara, kurum ve toplum değerlerine bağlı, sürekli değişen ekonomik koşullara hizmet çeşitliliği ve hizmet kalitesini artırarak cevap verebilen, etkin ve öncü bir borsa olmak." Misyonu;" Bağlı bulunduğumuz 5174 sayılı kanun çerçevesinde üye taleplerini kusursuz karşılayacak kalitede, kesintisiz, zamanında hizmet vermek üyelerini değişen küresel ticaret yapısına hazırlayan bir kurum olarak ilçe ve bölge ekonomisinin gelişmesine katkı sağlamaktır." (Nazilli Ticaret Borsası, 2018).

11.2 Proje Organizasyon Yapısı

Aşağıdaki tabloda Nazilli İncir Ticaret Merkezinde çalışacak personellerin görev tanım ve sorumluluklarına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 77 – Personel Görev Tanım ve Sorumlulukları

Pozisyonlar	Görev Tanımı
Genel Müdür	Tesisin yasal temsilcisidir ve tesiste çalışan tüm personellerin yönlendirilmesi ve yönetiminden sorumlu kişidir.
Sekreter İdari İşler Sorumlusu	Tesisin genel prensipleri doğrultusunda idari işlerini yürütmekle sorumludur. Sorumluluğundaki işler arasında çalışanların yemek, konaklama, iş güvenliği ve temizlik organizasyonlarının doğru şekilde organize edilmesi yer almaktadır. Dolayısıyla organizasyon, raporlama ve idari işlemleri yürütmekle görevli kişidir.
Ön Muhasebe Sorumlusu	Tesisin, muhasebe defterlerinin tutulması, banka veya kredi kartı hesaplarının mutabakatı ve yıllık denetimlerin koordinasyonu dâhil olmak üzere periyodik muhasebe faaliyetlerini gerçekleştirmek ile sorumlu kişidir.
Kantar Sorumlusu	Merkeze girip çıkan kamyonların tartılması ve kayıt altına alınmasından sorumlu personeldir.
Güvenlik	Güvenlik Görevlisi, tesiste hukuk kurallarına uygun şekilde can ve mal güvenliğini sağlamakla sorumlu kişidir.

11.2.1 İş Gücü Yapısı

Hedeflenen yatırımın, yatırım ve işletme dönemi için organizasyon ve insan kaynakları planlaması aşağıda yapılmıştır. Organizasyon kapsamında insan kaynakları yapılanması ve tahmini insan gücü gereksinimi ve tahmini yıllık insan kaynakları maliyeti (brüt) hesaplanarak bu bölümde belirtilmiştir.

Tabloda yatırım döneminde istihdam edilecek personellerin çalışacakları aylara göre dağılımı ve aylar itibarıyla brüt maaşları belirtilmiştir. Buna göre her bir personelin 12 aylık toplam gideri ve yatırım dönemi boyunca ortaya çıkacak personel gideri hesaplanmıştır.

Tablo 78 - Yatırım Dönemi Personel Bilgileri

Yatırım Döneminde Aylara Göre Personel Giderleri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Toplam (Dolar)
Genel Müdür	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	17.595
Sekreter İdari İşler Sorumlusu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	528	528
Ön Muhasebe Sorumlusu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	586	586
TOPLAM (Dolar)	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	2.581	18.709

Tabloda yatırım sonrası dönemde istihdam edilecek personellerin aylar itibarıyla brüt maaş tutarları ve toplam maliyetleri hesaplanmıştır.

Tablo 79 - Yatırım Sonrası İlk Yıl Personel Giderleri

Yatırım Sonrası İlk Yıl Personel Giderleri (Dolar)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Toplam (Dolar)
Genel Müdür	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	17.595
Sekreter İdari İşler Sorumlusu	528	528	528	528	528	528	528	528	528	528	528	528	6.334
Ön Muhasebe Sorumlusu	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	7.038
Güvenlik	1.613	1.613	1.613	1.613	1.613	1.613	1.613	1.613	1.613	1.613	1.613	1.613	19.354
Kantar Sorumlusu	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	7.038
TOPLAM (Dolar)	4.780	4.780	4.780	4.780	4.780	4.780	4.780	4.780	4.780	4.780	4.780	4.780	57.359

Tablo 80 - Personel Sayısının Yıllar İtibariyle Değişimi

Personel Sayısının Yıllar İtibariyle Değişimi (Kişi)	Genel Müdür	Sekreter İdari İşler	Ön Muhasebe	Güvenlik	Kantar	Toplam
1. Yıl (Yatırım Yılı)	1	1	1	3	1	7
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	1	1	1	3	1	7
3. Yıl	1	1	1	3	1	7
4. Yıl	1	1	1	3	1	7
5. Yıl	1	1	1	3	1	7
6. Yıl	1	1	1	3	1	7
7. Yıl	1	1	1	3	1	7
8. Yıl	1	1	1	3	1	7
9. Yıl	1	1	1	3	1	7
10. Yıl	1	1	1	3	1	7
11. Yıl	1	1	1	3	1	7
12. Yıl	1	1	1	3	1	7
13. Yıl	1	1	1	3	1	7
14. Yıl	1	1	1	3	1	7
15. Yıl	1	1	1	3	1	7
16. Yıl	1	1	1	3	1	7
17. Yıl	1	1	1	3	1	7
18. Yıl	1	1	1	3	1	7
19. Yıl	1	1	1	3	1	7
20. Yıl	1	1	1	3	1	7

Tabloda yatırım kapsamında istihdam edilecek personellerin kapasite kullanım oranına göre yıllar itibarıyla tahmini sayısal değişimi yer almaktadır.

Tablo 81 - Personel Maaşlarının Yıllar İtibarıyla Değişimi

Personel Maaşlarının Yıllar İtibarıyla Değişimi (Dolar)	Genel Müdür	Sekreter İdari İşler Sorumlusu	Ön Muhasebe Sorumlusu	Güvenlik	Kantar Sorumlusu
1. Yıl (Yatırım Yılı)	1.466	528	586	538	586
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	1.466	528	586	538	586
3. Yıl	1.496	538	598	548	598
4. Yıl	1.525	549	610	559	610
5. Yıl	1.556	560	622	571	622
6. Yıl	1.587	571	635	582	635
7. Yıl	1.619	583	648	594	648
8. Yıl	1.651	594	660	605	660
9. Yıl	1.684	606	674	618	674
10. Yıl	1.718	618	687	630	687
11. Yıl	1.752	631	701	643	701
12. Yıl	1.787	643	715	655	715
13. Yıl	1.823	656	729	668	729
14. Yıl	1.860	669	744	682	744
15. Yıl	1.897	683	759	695	759
16. Yıl	1.935	696	774	709	774
17. Yıl	1.973	710	789	724	789
18. Yıl	2.013	725	805	738	805
19. Yıl	2.053	739	821	753	821
20. Yıl	2.094	754	838	768	838

Tablo 82 - Personel Maliyetinin Yıllar İtibariyle Değişimi

Personel Maliyetinin Yıllar İtibariyle Değişimi (Dolar)	Genel Müdür	Sekreter İdari İşler Sorumlusu	Ön Muhasebe Sorumlusu	Güvenlik	Kantar Sorumlusu	Toplam (Dolar)
1. Yıl (Yatırım Yılı)	17.595	528	586	0	0	18.709
2. Yıl (İlk Faaliyet Yılı)	17.595	6.334	7.038	19.354	7.038	57.359
3. Yıl	17.947	6.461	7.179	19.741	7.179	58.506
4. Yıl	18.306	6.590	7.322	20.136	7.322	59.676
5. Yıl	18.672	6.722	7.469	20.539	7.469	60.870
6. Yıl	19.045	6.856	7.618	20.950	7.618	62.087
7. Yıl	19.426	6.993	7.770	21.369	7.770	63.329
8. Yıl	19.815	7.133	7.926	21.796	7.926	64.596
9. Yıl	20.211	7.276	8.084	22.232	8.084	65.887
10. Yıl	20.615	7.421	8.246	22.677	8.246	67.205
11. Yıl	21.027	7.570	8.411	23.130	8.411	68.549
12. Yıl	21.448	7.721	8.579	23.593	8.579	69.920
13. Yıl	21.877	7.876	8.751	24.065	8.751	71.319
14. Yıl	22.314	8.033	8.926	24.546	8.926	72.745
15. Yıl	22.761	8.194	9.104	25.037	9.104	74.200
16. Yıl	23.216	8.358	9.286	25.538	9.286	75.684
17. Yıl	23.680	8.525	9.472	26.048	9.472	77.198
18. Yıl	24.154	8.695	9.662	26.569	9.662	78.742
19. Yıl	24.637	8.869	9.855	27.101	9.855	80.316
20. Yıl	25.130	9.047	10.052	27.643	10.052	81.923

Tabloda yatırım kapsamında istihdam edilecek personellerin yıllar itibariyle sayısal değişimine göre toplam brüt maaş tutarları yer almaktadır. Personel maaşlarında yıllar itibariyle %2 düzeyinde artış öngörülmüştür. Maaşların yıllara göre artış oranları tabloda yer almaktadır.

11.3 Proje Uygulama Planı ve Projede Kritik Aşamalar

Yatırım kararından yatırımın hayata geçmesine kadar geçen süreyi kapsayan proje uygulama aşaması, iç içe geçmiş birtakım faaliyetlerden oluşmaktadır. Termin planı, yatırım aşamalarının bir zaman çizelgesine dönüştürülmesidir. Termin planında, yatırımın tamamlanma zamanı ile yatırımın tüm aşamaları için başlangıç ve bitiş zamanı belirtilmiştir. Yatırım döneminde uygulanması öngörülen nakit akışına göre taslak bir termin tablosu oluşturulmuştur. Tabloda renklendirilen aylar, ilgili yatırım kalemine dair ödemelerin yapılacağı dönemi ifade etmektedir.

Yatırım kararından projenin hayata geçmesine kadar geçen süreyi kapsayan proje uygulama aşaması, iç içe geçmiş birtakım faaliyetlerden oluşmaktadır. Bu aşamada belirli bir proje yönetim ekibi ve projenin uygulanması için gerekli işlemlerin tespiti gerekmektedir. Projenin uygulanması aşamasında faaliyet programı oluşturulmuş ve faaliyetlere ilişkin kritik yollar belirlenmiştir. Proje faaliyetlerinin bir zaman çizelgesine dönüştürülmesi proje takvimini vermektedir. Bu bölümde belirtilecek olan proje takvimi, projenin tamamlanma zamanı, her aktivite için programlanmış başlangıç ve bitiş zamanı, önemli (kritik) olan ve olmayan aktiviteler, kritik olmayan aktivitelerin geciktirilebilme ihtimali ve süresi ile belirsizlikler hesaba katıldığında, projenin hedeflenen tarihte tamamlanma olasılığına yer verilmiştir. Proje takvimine ilişkin hesaplamaların yapılabilmesi için CPM, PERT yöntemleri uygulanmıştır. Proje faaliyet takvimi oluşturulurken birbiri ile bağlantılı faaliyetler bulunmaktadır. CPM, PERT yönteminde en erken başlama ve bitiş süreleri ile en geç başlama bitiş sürelerinin hesaplanması yapılırken birbiri ile bağlantılı faaliyetler dikkate alınarak yapılmaktadır. Yani her faaliyetin öncüllüklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Örneğin; bir proje takviminde A, B, C, D faaliyetleri bulunmakta ve her faaliyetin belirli sürelerinin bulunduğu ve B ile C faaliyetinin yapılabilmesi için ilk önce A faaliyetinin yapılması, D faaliyetinin yapılabilmesi için ise C faaliyetinin önce yapılması gerekli olduğu varsayımı altında A faaliyeti, B ve C faaliyetinin öncülü olmaktadır. Aynı şekilde C faaliyeti D faaliyetinin öncülü olmaktadır.

Kritik faaliyetin anlamı proje uygulama süreci boyunca ilgili faaliyetin geciktirilmesi durumunda proje süresinin uzamasına veya aksamasına yol açan faaliyet olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle proje uygulama süreci boyunca ilgili kritik faaliyetlerin zamanında tamamlanması ve zaman aşamına uğramaması yatırımın istenen zamanda tamamlanması konusunda hayati önem taşımaktadır. Kritik faaliyetler bulunurken ilgili faaliyetin proje takviminde en erken bitiş süresi ve en geç bitiş süresi hesaplanır. Bu hesaplamaların ardından süreler birbirinden çıkarılır ve sonucun 0 olması durumunda ilgili faaliyetin faaliyet takviminde geciktirilemeyeceği yani kritik faaliyet olduğu bulunur. Buna göre yatırım kapsamında oluşturulan proje faaliyet takvimine göre kritik faaliyetler sırasıyla; Etüt, Proje, Mühendislik ve Kontrollük, Arazi Alımı, Arazi Düzenleme ve Geliştirme, İnşaat Giderleri, Makineler, Taşıtlar, Demirbaş, Personel (Yıllık), Pazarlama ve Satış, Elektrik, Su, Yakıt, Mali Müşavir, Hukuk Müşaviri, Genel Giderler, Beklenmeyen Giderler, olarak tespit edilmiştir.

Tablo 83 – Termin Planı

İşler	Süre	Başlama	Bitiş	Başlama	Bitiş	Faaliyet İçin Serbestlik (Bolluk)	Kritik Faaliyetler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Etüt, Proje, Mühendislik ve Kontrollük	1	0	1	11	12	11	0												
Arazi Alımı	1	0	1	11	12	11	0												
İnşaat Giderleri	6	0	6	1	7	1	0												
Makineler	4	7	11	7	11	0	I												
Taşıtlar	1	11	12	11	12	0	J												
Demirbaş	1	11	12	11	12	0	L												
Personel (Yıllık)	3	6	9	9	12	3	0												
Mali Müşavir	12	0	12	0	12	0	W												
Hukuk Müşaviri	12	0	12	0	12	0	Q												
Genel Giderler	12	0	12	0	12	0	QH												
Beklenmeyen Giderler	12	0	12	0	12	0	QI												

12 SONUÇ

12.1 Projenin Ticari ve Ekonomik Yapılabilirliği ile İlgili Sonuçlar

Hedeflenen yatırımın ticari ve ekonomik olarak yapılabilirliğine dair “Ticari Analiz” ve “Ekonomik Analiz” bölümlerinde yapılmış olan hesaplamaların sonuçlarının aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 84 - Fizibilite Sonuç Özeti

Fizibilite Sonuçları	5. Yıl Sonuçları İtibarıyla	Hesaplama Yöntemi	Değerlendirme
Yatırımın Kârlılığı	0,87%	5. Yıldaki Net Kar / Toplam Yatırım Tutarı	İdeal oran, sektöre ve bölgeye göre değişiklik göstermektedir. Dolayısıyla bu yatırım için ortaya çıkan sonucun diğer yatırım planlarıyla, alternatif yatırım araçlarıyla ve yatırımcı beklentisiyle kıyaslanması gerekmektedir.
Sermayenin Kârlılığı	1,73%	5. Yıldaki Net Kar / Öz Kaynak Tutarı	Sermayenin kârlılığı için ideal oran sektöre, bölgeye, dönemsel ekonomik dalgalanmalara göre değişmekle birlikte yatırım sahibinin beklentisi en önemli karar kriteri olarak görülmektedir.
Yatırımın Net Katma Değeri (Dolar)	11.295.001,80	Toplam Yatırım Tutarı + Faiz Ödemeleri + 5. Yıldaki Net Kar	Yatırımın piyasaya sağlayacağı ekonomik katkısı ifade eden bu analizde sermaye tutarı ve sermaye maliyetinin toplamı katma değer tutarı karşılaştırılmaktadır. Katma değer tutarının büyük olması beklenmektedir.
Yatırımın Geri Dönüş Süresi	16,09	Yıllar itibarıyla net kar ve amortisman toplamının yatırım maliyetini karşıladığı dönemdir.	Yatırımın geri dönüş süresi hesabı; yatırım maliyetinin ne kadarlık sürede kazanılacağını göstermektedir. Fizibilite sonuçları açısından önemli bir göstergedir. Yatırımın geri dönüş süresi hesaplanırken yatırım dönemi dahil edilmiştir.
3,90% İndirgeme Düzeyine Göre Fayda Maliyet Oranı	0,99	20 Yıllık İndirgenmiş Gelirler Toplamı / 20 Yıllık İndirgenmiş Giderler Toplamı	Yatırımın faydalı ömrü boyunca sağlayacağı nakit girişlerinin bugünkü değerinin yatırım harcamalarının bugünkü değerine oranlanmasıdır.
6,90% İndirgeme Düzeyine Göre Fayda Maliyet Oranı	0,69	20 Yıllık İndirgenmiş Gelirler Toplamı / 20 Yıllık İndirgenmiş Giderler Toplamı	Yatırımın gelir ve giderlerini indirgenmiş verilerin kümülatif toplamı itibarıyla karşılaştırmak suretiyle ortaya çıkan oransal sonucu ifade etmektedir.
9,90% İndirgeme Düzeyine Göre Fayda Maliyet Oranı	0,49	20 Yıllık İndirgenmiş Gelirler Toplamı / 20 Yıllık İndirgenmiş Giderler Toplamı	Yatırımın gelir ve giderlerini indirgenmiş verilerin kümülatif toplamı itibarıyla karşılaştırmak suretiyle ortaya çıkan oransal sonucu ifade etmektedir.

Sermaye İstihdam Oranı	1.599.718	Toplam Yatırım Maliyeti / Personel Sayısı	Bu hesaplamada personel sayısının toplam yatırım maliyeti ile ilişkisi incelenmektedir. Bu oransal ilişki sektörler itibariyle değerlendirilmektedir.
Yatırım Hâsıla Oranı	820,91%	Toplam Yatırım Maliyeti / Net Yurt İçi Satış Geliri	Yıllar itibariyle elde edilen yurt içi satış gelirlerinin ne kadarlık bir yatırım gerektirdiği hesaplanmaktadır. Bu sayede yatırımın katma değeri değerlendirilebilmektedir.
Sermaye Katma Değer Oranı	1,73%	Yatırımın Net Katma Değeri / Öz Sermaye	Oran; yatırımın öz sermaye değerinin piyasa için ortaya çıkaracağı katma değeri belirtmektedir.
Kişi Başına Düşen Kâr (Dolar)	13.854	5. Yıldaki Net Kar / Personel Sayısı	İstihdam edilen her bir personel başına ortaya çıkan net kârı göstermektedir.
Kişi Başına Düşen Katma Değer (Dolar)	13.854	Yatırımın Katma Değeri / Personel Sayısı	İstihdam edilen her bir personel başına ortaya çıkan katma değeri göstermektedir.
Kişi Başına Yatırım Tutarı (Dolar)	1.599.717,65	Toplam Yatırım Tutarı / İstihdam Edilen Personel Sayısı	Bir kişiyi istihdam edebilmek için ne kadarlık yatırım bedelinin ortaya konulduğunu ifade eden bir hesaplama. Bu yönüyle yatırımın yarattığı sosyal fayda ölçülebilmektedir.

Fizibilitenin yukarıdaki tabloda özetlenen her bir sonucu yatırım konusu, bölgesel etkenler ve çevresel faktörler açısından ele alındığında yatırım için elverişli bir ortam bulunduğu görülmektedir.

12.2 Projenin Sürdürülebilirliği

Yatırımın planlanan ömrü boyunca faaliyetlerinin aksamadan devam edebilmesinin (sürdürülebilir olmasının) varsa bağlı olduğu koşulların belirtildiği bölümdür. Aynı zamanda bu koşulların sağlanması için alınan tedbirler belirtilmiştir.

1- Kurumsal Sürdürülebilirlik

Nazilli Ticaret Borsası, 5174 sayılı kanunda yazılı esaslar çerçevesinde borsaya dahil maddelerin alım satımı ve borsada oluşan fiyatların tespit, tescil ve ilanı işleriyle meşgul olmak üzere kurulmuştur. Nazilli Ticaret Borsası, kamu kurumu niteliğinde meslek kuruluşu olup kuruluş şekli itibariyle kurumsal ve sürdürülebilir bir yapıya sahiptir. 2004 Yılında 5174 Sayılı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile Oda ve Borsalar Kanunu'nun yürürlüğe girmesi ile tüm faaliyetlerini 5174 Sayılı Kanun ve bu Kanun uyarınca çıkarılmış olan Yönetmelikler kapsamında sürdürülmeye başlanmıştır. Kurumun köklü geçmişi ve diğer hususlar göz önüne alındığında sürdürülebilir yapısının göstergesi niteliğindedir. Tüm bu hususlar göz önünde bulundurularak sürdürülebilir bir yapıyla kurulan Nazilli Ticaret Borsası tarafından yapılacak İncir Ticaret Merkezi yatırımının Borsanın varlığı devam ettiği sürece sürdürülebilir bir yapıya sahip olacaktır.

2- Mali Sürdürülebilirlik

Nazilli Ticaret Borsası 5174 sayılı kanunun vermiş olduğu yetki ile üyelerinden almış olduğu kayıt

ücreti, yıllık aidat, muamele tescil ücreti, yapılan hizmetler karşılığı alınan ücretler, belge bedelleri, yayın gelirleri, bağış-yardım, iştiraklerden ve sair gelirlerden oluşan kaynakları ile yukarıda belirtilen kuruluş amaçlarını yerine getirmek üzere yapacağı harcamaların mali politikasını oluşturmaktadır. Yatırım kararının alınmasının ardından yatırımın hızlı şekilde hayata geçirilmesi planlanmakta olup, İncir Ticaret Merkezi hizmet vermeye başlamasından sonra doğacak tüm maliyetler Nazilli TB tarafından karşılanacaktır. Nazilli Ticaret Borsasının mali verileri incelendiğinde güçlü bir mali yapıya sahip olduğu görülmektedir. Bu da kurulacak yapının Borsanın mali gücü ile sürdürülebilir olacağının ispatı niteliğindedir.

3- Yapısal Sürdürülebilirlik

Raporun genelinde de belirtildiği üzere bölgenin çok güçlü bir incir üretim potansiyeli ve bu incirin ihracat hacmi bulunmaktadır. Yatırımın amacı gereği mevcut ihracat potansiyelini daha güçlü kılmak için incir üreticileri ve borsa üyeleri tarafından kullanılacak merkez içinde bulunan birimler olacaktır. Bu birimler incir soğuk hava depoları, aflatoksin laboratuvarı ve incir paketleme, işleme merkezidir. Üreticilerin ihracata yönelebilmesi amacıyla merkezde bulunan birimlerden faydalanması gerekmektedir. Bu nedenle bölgede incir üretimi durmadığı sürece incir ticaret merkezine olan talepte durmayacağı için sürdürülebilir bir yapıya kavuşmuş olacaktır. Bölgedeki incir üretim miktarı göz önüne alındığında planlanan incir ticaret merkezine olan talebin azalmayacağı öngörülmektedir.

12.3 Projeye İlişkin Temel Riskler

Projenin içinde bulunduğu durumun gözden geçirilerek, projenin geleceği için (Hem yatırım hem de işletme dönemi) risk teşkil eden oluşumların ve bunların önlenmesi için alınan tedbirler bu bölümde belirtilmiştir. Yatırım dönemine ilişkin risk; planlanan proje planı süresini aksatacak faaliyetlerdir. Bu olası faaliyetler CPM yöntemi ile tespit edilmiş ve ilgili bölümde açıklanmıştır. Buna göre yatırım döneminde kritik olarak belirtilen faaliyetlerin proje süresini uzatmaması için planlanan faaliyetlerin ilgili süreler içinde tamamlanmasına özen gösterilmelidir. Yatırım gerçekleşikten sonra meydana gelebilecek diğer riskler ise risk analizi bölümünde verilmiştir. Bu riskler daha öncede bahsedildiği üzere bölgeye kuru incir üreticisi çekilememesi nedeniyle gelir kalemlerinde düşmenin yaşanma olasılığıdır. Bu ilgili riski minimum seviyeye indirmek amacıyla pazarlama ve tanıtım faaliyetlerinin etkin kullanılması gerekmektedir.

13 KAYNAKÇA

- A., T., & Yıldız Ç. (2018). *Holt-Winters Tahminleme Yöntemlerinin Karşılaştırmalı Analizi Türkiye İşsizlik Oranları Uygulaması*.
Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. (2020). 2020 tarihinde <https://acikders.ankara.edu.tr/> adresinden alındı
- Anonim. (2011, 12 17). Gıda Hijyeni Yönetmeliği.
- Anonim. (2012, 07 07). Sebze ve Meyve Ticareti ve Toptancı Halleri Hakkında Yönetmelik.
- Anonim. (2017, 10 03). Sebze ve Meyvelerin Toptan ve Perakende Ticaretinde Uyulması Gereken Standart Uygulamalara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ.
- (2016). *Aydın İli 2016 Yılı Çevre Durum Raporu*. T.C. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü.
- Blogspot. (2020). *Blogspot*. Nazilli Bilgi: <http://nazillibilgi.blogspot.com/2011/04/nazillinin-cografik-konumu-hakkinda.html> adresinden alındı
- Eliçalışkan, M. (2020). *Coğrafya Dünyası*. <http://www.cografya.gen.tr/tr/aydin/iklim.html> adresinden alındı
- Freepik. (2020). *Freepik*. https://www.freepik.com/free-vector/abstract-grey-background_1189849.htm adresinden alındı
- International Nuts & Dried Fruits . (2020). *Nuts & Dried Fruits Statistical YearBook 2019/2020*. International Nuts & Dried Fruits .
- MTA Genel Müdürlüğü. (2010). *Kastamonu İli Maden ve Enerji Kaynakları* . Kastamonu: MTA Genel Müdürlüğü.
- Nazilli Ticaret Borsası. (2018). *2018-2021 Stratejik Plan*. Nazilli Ticaret Borsası.
- Nüfusu.com. (2020). https://www.nufusu.com/ilce/nazilli_aydin-nufusu adresinden alındı
- T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. (2019). *2018 Yılı Kuru İncir Raporu*. T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). *11. Kalkınma Planı*. Ankara. 10 11, 2019 tarihinde alındı
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2020). 2020 tarihinde <https://csb.gov.tr/> adresinden alındı
- T.C. Ekonomi Bakanlığı . (2017). *Kuru İncir Sektör Raporu*. T.C. Ekonomi Bakanlığı .
- T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. (2013). *Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi 2014-2020*. T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2014). *Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi*. T.C. Kalkınma Bakanlığı.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2020). *Yatırım Teşvik Sistemi Yatırımlarda Devlet Yardımları*. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı. (2020). *T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı*. https://aydin.tarimorman.gov.tr/Duyuru/289/Kirsal-Kalkinma-Destekleri-13-Etap-Kapsaminda-Tarima-Dayali-Yatirimlarin-Desteklenmesi-Hakkinda-Tebliğ-tebliğ-No-2019_30_-02-Agustos-2019-Tarihinde-Resmi-Gazetede-Yayimlandi adresinden alındı
- TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası . (2020). *İncir Raporu 2019*. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası
- TÜBİTAK UME. (2014). *Gıda Maddelerinde Aflatoksin Tayini Yeterlilik Testi Raporu*. TÜBİTAK UME.
- Türkiye İhracatçılar Meclisi. (2020). 2020 tarihinde <https://www.tim.org.tr/tr/default> adresinden alındı
- Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. (2016). *Nazilli Soğuk Hava Deposu Fizibilite Etüdü*. T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı.
- (2019). *Yatırım Teşvik Sistemi Yatırımlarda Devlet Yardımı*. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.

İNCİR TİCARET MERKEZİ YATIRIM FİZİBİLİTESİ

Bu fizibilite raporu T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı'nın 2019 Yılı Fizibilite Desteği kapsamında desteklenen "Sağlık Sizin Elinizde Sağlıklı İncirler Kurulacak Sitemizde" projesi kapsamında hazırlanmıştır. İçerik ile ilgili tek sorumluluk Nazilli Ticaret Borsasına aittir ve T.C Güney Ege Kalkınma Ajansı'nın görüşlerini yansıtmaz.

