

İĞDIR KAYISISI

KATMA DEĞER KAZANDIRMA

PROJESİ

FİZİBİLİTE RAPORU



İÇİNDEKİLER

Yönetici Özeti.....	5
1. Raporun Amacı Kapsamı.....	6
2. Projenin Arka Planı.....	9
3. Iğdır Kayısının Katma Değerini Yükseltme Yöntemleri.....	13
3.1 Organik Üretime Geçilmesi.....	13
3.1.1 Projenin Amacı ve Hedef Aldığı Kitle.....	16
3.1.2 Projenin Girdi ve Çıktıları.....	17
3.1.3 Teknik İçerik.....	18
3.2 Bölgenin Gastronomi Haritasında Çeşitlilik Oluşturma Ve Bölgeye Gastronomi Gezileri Düzenlemesini Sağlama.....	26
3.2.1 Projenin Amacı ve Hedef Aldığı Kitle.....	26
3.2.2 Projenin Girdi ve Çıktıları.....	27
3.2.3 Teknik İçerik.....	27
3.3 Kayısı Çekirdeği Yağı Üretimi.....	27
3.3.1 Projenin Amacı ve Hedef Aldığı Kitle.....	30
3.3.2 Projenin Girdi ve Çıktıları.....	30
3.3.3 Teknik İçerik.....	31
3.4 Yağı Alınan Çekirdekten Çekirdek Unu Üretimi.....	32
3.4.1 Projenin Amacı ve Hedef Aldığı Kitle.....	32
3.4.2 Projenin Girdi ve Çıktıları.....	32
3.4.3 Teknik İçerik.....	32
3.5 Meyve Suyu Üretimi.....	33
3.5.1 Projenin Amacı ve Hedef Aldığı Kitle.....	33
3.5.2 Projenin Girdi ve Çıktıları.....	33
3.5.3 Teknik İçerik.....	34
3.6 Reçel Marmelat vb. Üretimi.....	34
3.6.1 Projenin Amacı ve Hedef Aldığı Kitle.....	34
3.6.2 Projenin Girdi ve Çıktıları.....	34
3.6.3 Teknik İçerik.....	35
3.7 Dondurulmuş Kayısı Üretimi.....	36
3.7.1 Projenin Amacı ve Hedef Aldığı Kitle.....	36
3.7.2 Projenin Girdi ve Çıktıları.....	37
3.7.3 Teknik İçerik.....	37
4. Projenin Gerekçesi.....	37
4.1 Organik Üretime Geçiş.....	38
4.1.1 Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Talep Analizi.....	38
4.1.2 Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Gelecekteki Talebin Analizi.....	38
4.2 Bölgenin Gastronomi Haritasında Çeşitlilik Oluşturma Ve Bölgeye Gastronomi Gezileri Düzenlemesini Sağlama.....	39
4.2.1 Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Talep Analizi.....	43
4.2.2 Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Gelecekteki Talebin Analizi.....	47
4.3 Kayısı Çekirdeği Yağı Üretimi.....	47

4.3.1	Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Talep Analizi.....	47
4.3.2	Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Gelecekteki Talebin Analizi.....	48
4.4	Yağı Alınan Çekirdekten Çekirdek Unu Üretimi.....	48
4.4.1	Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Talep Analizi.....	48
4.4.2	Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Gelecekteki Talebin Analizi.....	48
4.5	Meyve Suyu Üretimi.....	48
4.5.1	Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Talep Analizi.....	48
4.5.2	Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Gelecekteki Talebin Analizi.....	49
4.6	Reçel Marmelat vb. Üretimi.....	49
4.6.1	Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Talep Analizi.....	49
4.6.2	Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Gelecekteki Talebin Analizi.....	49
4.7	Dondurulmuş Kayısı Üretimi.....	49
4.7.1	Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Talep Analizi.....	49
4.7.2	Bölgesel Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Gelecekteki Talebin Analizi.....	50
5.	Mal ve/veya Hizmetlerin Satış Üretim Programı.....	50
6.	Proje Yeri Uygulama Alanı.....	51
7.	Kapasite Analiz ve Tasarım.....	51
7.1	Organik Üretime Geçiş.....	51
7.1.1	Kapasite Belirleme.....	51
7.1.2	Yatırım Maliyetleri.....	52
7.2	Bölgenin Gastronomi Haritasında Çeşitlilik Oluşturma Ve Bölgeye Gastronomi Gezileri Düzenlemesini Sağlama.....	53
7.2.1	Kapasite Belirleme	53
7.2.2	Yatırım Maliyetleri.....	53
7.3	Kayısı Çekirdeği Yağı Üretimi.....	53
7.3.1	Kapasite Belirleme	53
7.3.2	Teknik Tasarım.....	54
7.3.3	Yatırım Maliyetleri.....	54
7.4	Yağı Alınan Çekirdekten Çekirdek Unu Üretimi.....	54
7.4.1	Kapasite Belirleme	54
7.4.2	Teknik Tasarım.....	54
7.4.3	Yatırım Maliyetleri.....	56
7.5	Meyve Suyu Üretimi.....	56
7.5.1	Kapasite Belirleme	56
7.5.2	Teknik Tasarım.....	57
7.5.3	Yatırım Maliyetleri.....	58
7.6	Reçel Marmelat vb. Üretimi.....	58
7.6.1	Kapasite Belirleme	58
7.6.2	Teknik Tasarım.....	59
7.6.3	Yatırım Maliyetleri.....	59
7.7	Dondurulmuş Kayısı Üretimi.....	60
7.7.1	Kapasite Belirleme	60
7.7.2	Teknik Tasarım.....	60

7.7.3 Yatırım Maliyetleri.....	61
8. Proje Yönetimi ve Uygulama Programı.....	61
9. Toplam Yatırım Tutarı ve Yıllara Dağılımı.....	62
10. Projenin Finansmanı.....	63
11. Proje Analizi.....	63
12. Kaynakça.....	69

YÖNETİCİ ÖZETİ

Bu projede Iğdır kayısılarına katma değer kazandırmak için yapılabilecekleri inceleyeceğiz ve kayısının değerlendirilebileceği sektörleri çeşitli başlıklarda ilgili detaylandırarak genel bir perspektif oluşturacağız. Değerlendireceğimiz başlıklar içerisinde yer alan Organik Tarıma başlanması ve geliştirilmesi, Iğdır kayısı üretimi için bir fırsat olarak öne çıkmaktadır. Bunun özellikle öne çıkmasında temel sebep, Iğdır Kayısının hali hazırda girdi maliyetlerinin düşük olmasıdır. Organik tarıma çok yakın bir çizgide Kayısı üretimi yapan üreticiler, çok az miktarda tarım ilacı vb. kullanmaktadır.

Bölgede yapılan görüşmelerden çıkan sonuçlar ışığında; gastronomi turizmi için farkındalık oluşturmak gerektiği, bölge halkının gastronomi turizmi ile elde edilebilecek gelir ve katma değer farkında olmadığı, yine bu tarz yatırım için uygun restoran ve otel sayısının kısıtlı olduğu ortaya çıkmıştır. Oysa ki çarpan etkisi özelliğiyle, turizm sektörü bölgesel ekonomik kalkınma sağlamada önemli bir araçtır. Gastronomi turizmini cezbetmek için 34 farklı lezzet (Bozbaş, Lepeli Ekşili Pilav, Hörre vb. shf 26 da listelenmiştir.) yetecek ve başta yöresel yemekleri tatmak için gelen turistler hem bölgeyi kalkındıracak, hem de bölgede kayıyı tanıyacak tadı ve güzelliği ile başkalarına da tattırmak isteyeceklerdir. Bölgede yapılan festival dönemine getirilecek gastronomi gezileri, turistleri başka turistleri çekmesini de sağlayacaktır.

Bölgede Kayısı üretici birliği veya kooperatifi kurulması çalışmalarına hız verilmesi gereklilik ve ihtiyaçtır. Pazarlama, örgütlenme vb. yapısal sorunların halen devam ettiği bölgede, üretilen kayısının üretici birlikleri veya kooperatifleri vasıtası ile satılmaması, ürün daha tarlada iken yapılan satışın üreticiyi yeteri kadar memnun etmemesine sebep olmaktadır.

Kayıyı işlenmeden taze olarak daha tarladayken ucuza satıldığı ve rekoltenin düşük olması nedeni ile bölgede kayısı çekirdeği yağı, kayısı çekirdeği unu sektörlerinin gelişmesi mümkün görünmemekte hatta daha önce kurulmuş meyve suyu üretim tesislerinden birinin âtıl durumda, diğerinin ise başka amaçla kullanılıyor olması, bu sektörlerin de Iğdır'da en azından üretimin taze satılmayacak kadar artacağı döneme kadar, ciddi kar sağlayan bir sektör olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Bu değerlendirmeleri yaparken, organik tarıma geçilip tüm bu sektörler için organik üretim yapıldığında, örneğin organik sertifikalı meyve suyu ve organik sertifikalı reçel üretildiğinde göz önünde bulundurmak gerekir ki bütün bu sektörlerin de kâr marjı artacaktır.

Kayısının dondurularak uzun dönemde satılması ve sanayide kullanılması da yine aynı şekilde rekoltenin yetersizliği sebebiyle kısa vadede yeterli kazanım sağlamayacak ve atıl kalacak yatırım olarak görünmektedir.

1. RAPORUN AMACI KAPSAMI

- İğdır ilinde yetişen İğdır kayısı hakkında katma değerini yükseltmek üzerine fizibilite raporu hazırlanmıştır. Rapor hazırlanırken Uluslararası, ulusal ve bölgesel çapta faaliyet gösteren Kurumlarca hazırlanan raporlar, ulusal ve uluslararası çapta benzer oluşumların ve iyi uygulama örnekleri ile konuyla ilgili çalışmalar incelenmiştir. Saha çalışması esnasında üreticiler, satıcılar, Tarım İl Müdürlüğü ve ilgili dernek ve odalardan yetkili 10 kişi ile görüşmeler yapılmıştır. Kayısının hammadde ve son ürün olarak en uygun kullanım alanlarının araştırılması, sektör araştırmasına, teknik araştırmaya ekonomik analize, sosyal analize, risk analizine ve finansal tablolara yer verilmiştir. Yatırım alanları, pazarlaması ve yatırım konuları kapsamlı şekilde ele alınmıştır. Bu rapor, biri akademik geçmişe sahip olmak üzere 3 kişilik bir uzman grubu ile hazırlanmıştır. Toplamda 70 gün günde 6 saatten 420 saat çalışma yapılmıştır.
- Dünyada üretilen taze kayısının ancak % 10-15' i kurutulmuş olarak değerlendirilirken, bu oran Türkiye'de yaklaşık % 80' dir (Ünal, M., R., 2010. Kayısı Araştırma Raporu).
- İğdır kayısına katma değer kazandırmak için yapılabilecekleri incelediğimiz bu projede değerlendirdiğimiz başlıklar içerisinde Organik Tarıma başlanması ve geliştirilmesi zaten girdi maliyetleri düşük olan İğdır kayısı üretimi için bir fırsat olarak öne çıkmaktadır. Bölgede yapılan görüşmelerden çıkan sonuçlar ışığında gastronomi turizmi için farkındalık oluşturmak gerektiği bölge halkının gastronomi turizmi ile elde edilebilecek gelir ve katma değer farkında olmadığı yine bu tarz yatırım için uygun restoran ve otel sayısının kısıtlı olduğu ortaya çıkmıştır. Kayısı işlenmeden taze olarak daha tarladayken ucuza satıldığı için bölgede kayısı çekirdeği yağı, kayısı çekirdeği unu sektörlerinin gelişmesi mümkün görünmemekte hatta daha önce kurulmuş meyve suyu üretim tesislerinden birinin âtil durumda diğerinin ise sadece konsantre meyve suyu üretimi yapmasından bu sektörlerinde İğdır'da en azından üretimin taze satılmayacak kadar artacağı döneme kadar ciddi kar sağlayan bir sektör olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu değerlendirmeleri yaparken şunu da göz önünde bulundurmak gerekir ki, organik tarıma geçilip tüm bu sektörler için organik üretim yapıldığında örneğin organik sertifikalı meyve suyu ve organik sertifikalı reçel üretildiğinde ilgili sektörlerin de kâr marjı artacaktır. Pazarlama, örgütlenme vb. yapısal sorunların halen devam ettiği bölgede üretilen kayısının üretici birlikleri veya kooperatifleri vasıtası ile satılmaması ürün daha tarlada iken yapılan satışın üreticiyi yeteri kadar memnun etmemesine sebep olmaktadır. Bölgede Kayısı üretici birliği veya kooperatifi kurulması çalışmalarına hız verilmesi esas olmalıdır. Kayısının dondurularak uzun dönemde satılması ve sanayide kullanılması da yine aynı şekilde rekoltenin yetersizliği sebebiyle kısa vadede yeterli kazanım sağlamayacak ve atıl kalacak yatırım olarak görünmektedir.
- Bu projenin yararlanıcısı olan İğdır Ticaret ve Sanayi Odası 5174 sayılı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile Odalar ve Borsalar Kanunu'na bağlı olarak faaliyet gösteren kamu kurumu niteliğine sahiptir. 5174 sayılı kanunun 12. Maddesinde belirtilen iş ve işlemleri yürütmektedir. İğdır Ticaret ve Sanayi Odası aynı zamanda modern odacılık anlayışının bir gereği olan TOBB Akreditasyon Sistemi, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi ve ISO

10002 Şikayet Yönetim Sistemi şartlarını sağlamaktadır ve etkinliğini sürekli iyileştirerek, geliştirecektir.

6. Odanın misyonu; Üyelerinin hak ve çıkarlarını koruyacak, sorunlarına ışık tutacak ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlayacak her türlü hizmeti,
7. • Kent dinamikleri ile koordinasyon içerisinde,
8. • Üye memnuniyeti hedefleyerek,
9. • Teknolojinin imkânlarından en üst düzeyde yararlanarak
10. Uluslararası standartlarda, 5174 sayılı kanun ile belirlenen yetkiler çerçevesinde sunmak.
- 11.
12. Odanın vizyonu; Kanun ve ilgili mevzuatlar çerçevesinde,
13. • Katılımcı ve çağdaş bir yönetim anlayışını benimseyen,
14. • Komşu ülkelerde temsilcilikler açarak, Iğdır ihracatına katkı sağlayan,
15. • Bölgesel kalkınma için stratejik ortaklıklar kuran, üniversite-sanayi iş birliğini geliştiren
16. Iğdır'ın dinamiklerine yön veren ve üyelerini en üst düzeyde temsil eden bir oda olmak.

Oda üyeleri, uluslararası NACE kodlama sistemi esas alınarak 10 adet meslek komitesini oluşturmuştur. Bu Komitelerden üye sayıları ile orantılı olarak oda meclisine üye seçilmiştir. Bu şekilde seçilmiş 24 üyeden oluşan Oda Meclisi oluşmuştur. Oda Meclisinin kendi bünyesinden seçtiği 7 kişiden oluşan Yönetim Kurulu ile odanın misyon ve vizyonu doğrultusunda kararlar alınmaktadır.

Oda bünyesinde “Ticaret Sicil”, “Oda Sicil”, “Kapasite Raporları”, “Ekspertiz Raporları”, “Sigorta Acenteleri Levha Kayıt İşlemleri”, “Yerli Malı Belgesi”, “İş Makineleri Tescili” gibi hizmetler başta olmak üzere, eğitim ve danışmanlık, vb. hizmetler verilmektedir.

Odamızın Başlıca Görevleri Şunlardır;

• Meslek ahlâkını, disiplini ve dayanışmayı korumak ve geliştirmek, ticaret ve sanayinin kamu yararına uygun olarak gelişmesine çalışmak.

• Ticaret ve sanayiye ilgilendiren bilgi ve haberleri derleyerek ilgililere ulaştırmak, ilgili kanunlar çerçevesinde resmî makamlarca istenecek bilgileri vermek ve özellikle üyelerinin mesleklerini icrada ihtiyaç duyabilecekleri her çeşit bilgiyi, başvuruları durumunda kendilerine vermek veya bunların elde edilmesini kolaylaştırmak, elektronik ticaret ve internet ağları konusunda üyelerine yol gösterecek girişimlerde bulunmak, bu konularda gerekli alt yapıyı kurmak ve işletmek.

• Ticaret ve sanayiye ait her türlü incelemeleri yapmak, bölgeleri içindeki iktisadî, ticarî ve sınaî faaliyetlere ait endeks ve istatistikleri tutmak, başlıca maddelerin piyasa fiyatlarını takip ve kaydetmek ve bunları uygun vasıtalarla yaymak.

• Kanununun 26. maddesindeki belgeleri düzenlemek ve onaylamak.

• Meslek faaliyetlerine ait konularda resmî makamlara teklif, dilek ve başvurularda bulunmak; üyelerinin tamamının veya bir kesiminin meslekî menfaati olduğu takdirde meclis kararı ile bu üyeleri adına veya kendi adına dava açmak.

• Çalışma alanları içindeki ticarî ve sınaî örf, adet ve teamülleri tespit etmek, Bakanlığın onayına sunmak ve ilân etmek.

• Üyeleri tarafından uyulması zorunlu meslekî karar almak.

• Yurt içi ve yurt dışı fuar ve sergilere katılmak.

• Gerektiğinde 507 sayılı Esnaf ve Küçük Sanatkârlar Kanununun 125 inci maddesinde sayılan mal ve hizmetlerin azamî fiyat tarifelerini, kendi üyeleri için, Bakanlıkça çıkarılacak yönetmeliğe uygun olarak tespit etmek ve onaylamak.

• Sair mevzuatın verdiği görevlerle, ilgili kanunlar çerçevesinde Birlik ve Bakanlıkça verilecek görevleri yapmak.

• Birliğin belirlediği standartlara göre üye kayıtlarını tutmak ve üyelik aidatlarına ilişkin belgeleri saklamak ve bunları Birliğe talep halinde bildirmek.

• Mevzuatla bakanlıklara veya diğer kamu kurum ve kuruluşlarına verilen işlerin, bu Kanunda belirtilen kuruluş amaçları ve görev alanı çerçevesinde Ticaret Ve Sanayi Odalarla tevdi halinde bu işleri yürütmek.

• Üyelerinin ihtiyacı olan belgeleri vermek ve bunlara ilişkin gerekli hizmetleri sağlamak.

• Yurt içi fuarlar konusunda yapılacak müracaatları değerlendirip Birliğe teklifte bulunmak.

• Üyeleri hakkındaki tüketici şikâyetlerini incelemek ve kuruluş amaçları doğrultusunda diğer faaliyetlerde bulunmak.

• Ticaret ve sanayi Ticaret Ve Sanayi Odamızın, Ticaret Ve Sanayi Odamızın ayrı olan illerde ise sanayi Ticaret Ve Sanayi Odamızın sanayiciler için kapasite raporları düzenlemek.

• Ticaret Ve Sanayi Odamızınlar, bunlardan başka mevzuat hükümleri çerçevesinde;

• Ticaret mallarının niteliklerinin belirlenmesine yönelik laboratuvarlar kurmak veya bunlara iştirak etmek, uluslararası kalibrasyon, test ölçme lâboratuvarı kurmak veya iştirak etmek, belgelendirme hizmetleri sunmak,

• Milli Eğitim Bakanlığının izin ve denetiminde ticaret, denizcilik ve sanayi ile ilgili kursları açmak, açılan kurslara yardımda bulunmak, yurt içinde ve dışında ihtiyaç duyulan alanlar için öğrenci okutmak ve stajyer bulundurmak; meslekî ve teknik eğitim ve öğretimi geliştirme ve yönlendirme çalışmaları yapmak, kendi üyelerinin işyerleriyle sınırlı olmak üzere, 3308 sayılı Meslekî Eğitim Kanunu kapsamına alınmamış meslek dallarında bu uygulamaya ilişkin belgeleri düzenlemek,

- İlgililerin talebi halinde, ticarî ve sınaî ihtilaflarda hakem olmak, tahkim kurulları oluşturmak,

- Açılmış veya açılacak olan sergiler, panayırlar, umumi mağazalar, depolar, müzeler ve kütüphanelere katılmak, Yetkili bakanlıkça uygun görülen alanlarda sanayi siteleri, endüstri bölgeleri, organize sanayi bölgeleri, teknoloji geliştirme bölgeleri, teknoparklar, teknoloji merkezleri kurmak ve yönetmek; 3218 sayılı Serbest Bölgeler Kanunu çerçevesinde serbest bölge kurucu ve işleticisi veya işleticisi olmak, antrepo işletmek ve fuar alanları, kongre merkezleri ile ticaret merkezleri kurmak, işletmek veya kurulmuş olanlara iştirak etmek, görevlerini de yaparlar.

17. PROJENİN ARKA PLANI

Sahip olduğu mikroklima iklimi ve toprak yapısı ile Iğdır birçok meyve ve sebze türünün yanısıra hububatın da yetiştiği bir yerleşim birimidir. Doğu'nun Çukurova'sı olarak bilinmektedir. Iğdır Türkiye'nin en doğusunda, İran, Nahçıvan ve Ermenistan sınırında bulunmaktadır.

Iğdır ili, Kalkınma Bakanlığı (mülga DPT) tarafından 2003 yılında hazırlanan İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması'na göre genel gelişmişlik bakımından 69. Sırada yer almaktadır. 2011 yılında güncellenen araştırmada Iğdır herhangi bir ilerleme kat edememiştir. Bu durum yapılan çalışmaların Iğdır için yeterli olmadığını ve artarak desteklenmeye devam etmesi gerektiğini göstermektedir.(TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası- Kayısı Raporu)

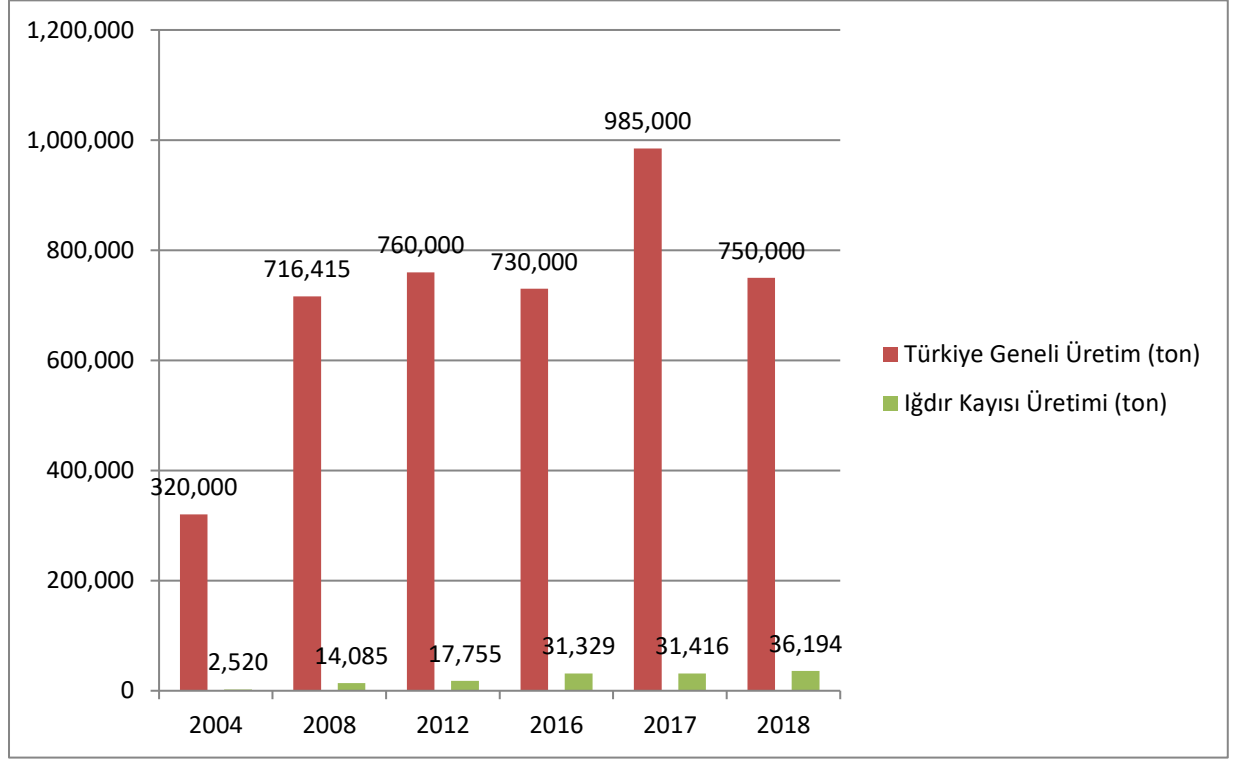
Ülkemizde gayrisafi bölgesel hâsıla değerleri incelendiğinde bölgeler arası gelişmişlik düzeyi farkı açıkça görülmektedir. Gayrisafi bölgesel hâsıla değerleri dikkate alarak gerçekleştirilen sıralamada Ağrı, Kars, Iğdır ve Ardahan illerinden oluşan TRA2 Bölgesi ise 26 Düzey II Bölgesi arasında son sırada yer almaktadır. İstihdamın önemli bir kısmının tarım sektöründe yer aldığı bölgenin tarım için oluşturduğu katma değer % 1,79 oranında kalmaktadır. Bu rakam üretim, pazarlama, örgütlenme vb. yapısal sorunların halen devam ettiğini göstermektedir..(Tmmob Ziraat Mühendisleri Odası- Kayısı Raporu)

Turizm, süt ürünleri imalatı, orman ürünleri imalatı, yiyecek içeceğe dayalı ticaret ve lojistik sektörleri gelecekte bölgede gelişmesi muhtemel sektörler olarak düşünülmektedir.

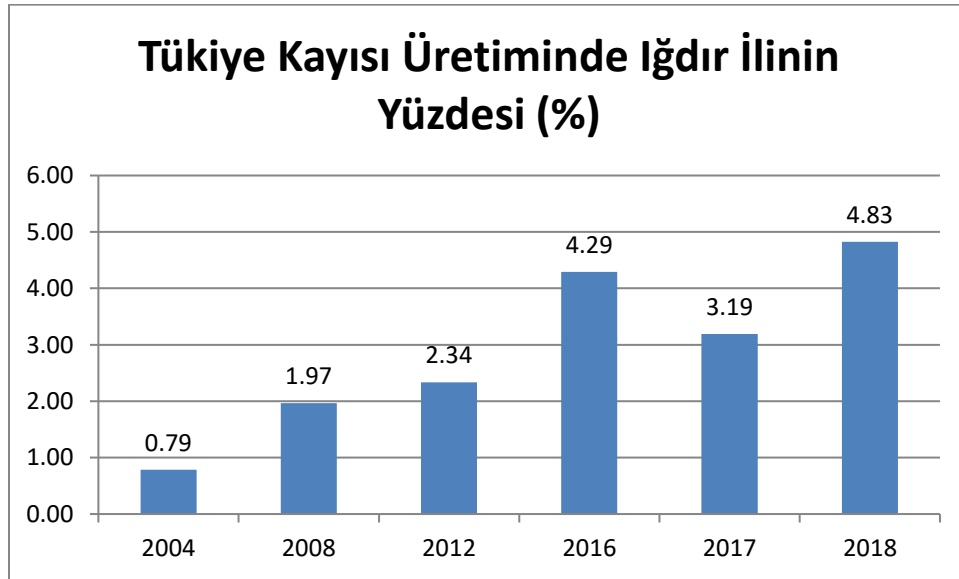
Tarım ve hayvancılık bölgenin temel geçim kaynağını oluşturmakta olup üretimin büyük oranda doğa koşullarına bağlı olması bölgenin tarımsal üretimini ve gelişmesini olumsuz etkilemektedir. Bununla birlikte meyve üretimi verimliliği değerlendirildiğinde Iğdır ve bölgesindeki meyve verimliliği Türkiye ortalamasının yaklaşık 3 kat daha fazladır. TRA2 Bölgesi genelinde taş ve yumuşak çekirdekli meyvelerden en çok elma ve kayısı üretimi gerçekleştirilmekte ve üretimin önemli bir bölümü Iğdır'dan sağlanmaktadır..(Tmmob Ziraat Mühendisleri Odası- Kayısı Raporu)

Dünya Gıda Örgütü (FAO) verilerine göre 2016 yılında yaklaşık 568 bin hektar alanda 3,9 milyon ton kayısı üretimi gerçekleşmiştir. Türkiye dünyada hem üretim alanında hem de üretim

miktarında birinci sıradadır. Türkiye İstatistik Kurumunun(TÜİK) verilerine göre 2017 yılında son yılların en yüksek üretimi gerçekleşmiştir.



Yine TÜİK verilerinden derlenen yukarıdaki tabloda Iğdır Kayısının(zerdali hariç) yıllara göre üretim miktarının düzenli bir artış gösterdiği ortadadır. Türkiye’de üretilen kayısı miktarının 2004 yılından bugüne Iğdır tarafından karşılanma oranı ise aşağıdaki grafikte gösterilmektedir. Yıllara göre artış bu grafikte de dikkat çekici orandadır.



Iğdır Kayısının en belirgin ayırt edici özelliği sofralık olarak iri meyvelere sahip olması ve yeme kalitesinin yüksek olmasıdır.

Meyvenin Fiziksel Özellikleri: Meyve şekli eliptiktir. Meyve kabuğu ve et rengi sarıdır. Meyve yanak durumu kuvvetli ve simetrik. Meyve tatlı, sulu ve meyve eti orta sertliktedir. Çekirdeğin ete bağlanma durumu serbesttir. Çekirdek eliptik ve tatlıdır. Iğdır Kayısının en önemli ayırt edici özelliklerinden birisi meyve iriliğidir.

Ortalama meyve ağırlığı 53.42-78.32 g
Meyve eni 41.06-48.83 mm
Meyve boyu 49.81-56.81 mm
Meyve yüksekliği 40.53-47.27 mm
Çekirdek ağırlığı 2.42-2.69 g
Çekirdeğin iç ağırlığı 0.77-0.85 g

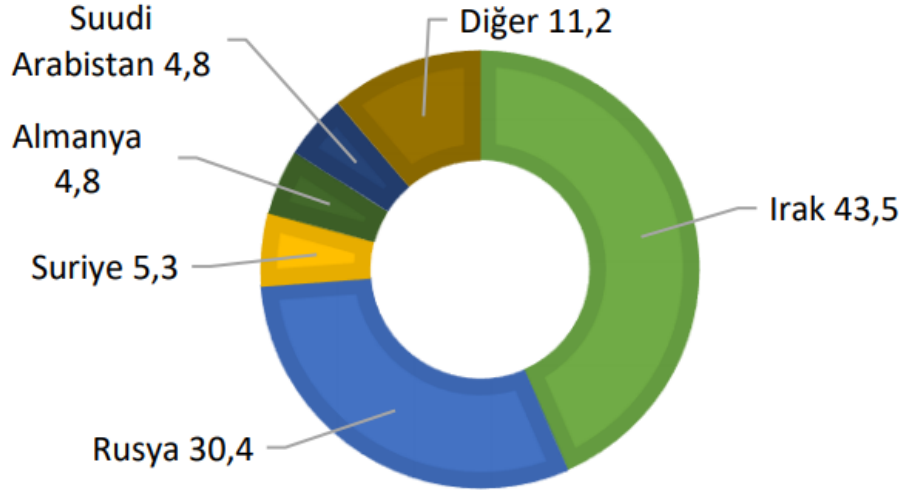
Meyvenin Bazı Fitokimyasal Özellikleri:

Suda Çözünen Kuru Madde Miktarı % 13.72-16.48
Meyve suyu pH'ı 4.5-4.96
Titre edilebilir toplam asitlik (malik asit) % 0.29-0.32
C Vitamini 7.70-11.17 mg/100 g
Toplam Şeker 7.54-14.22 g/100 g

Kayısının türünden ötürü su oranı çok yüksek olduğundan kurutmaya uygun değildir. Bunun neticesinde gerek bölgemizde hazırlanan raporlar, gerek diğer bölge ajanslarının hazırladığı raporlara baktığımızda, oda olarak yaptığımız araştırma ve üye taleplerini göz önüne aldığımızda, kayısının katma değerini yükseltecek ürünler üretmek ya da katma değeri yüksek ürünlere ham madde olarak verme konusunda ortak bir akıl söz konusudur.

Üretilen kayısının önemli bir bölümü kuru kayısı olarak değerlendirilmektedir. Fakat Iğdır Kayısı sulu bir kayısı türü olması sebebiyle kurutma işleminde verim sağlanamamaktadır. Taze kayısı olarak bölge ve Türkiye genelinde satılabileceği gibi ihracatı da mümkündür. Bu noktada T.C. Tarım Ve Orman Bakanlığı Tarımsal Ekonomi Ve Politika Geliştirme Enstitüsü Müdürlüğü (SGB) tarafından 2019 yılının Ocak ayında yayınlanan Kayısı konulu Tarım Ürünleri Piyasaları Değerlendirme Raporunda Türkiye'nin yaklaşık 71 bin tonluk taze kayısı ihracatının ise %74'ünü Rusya Federasyonu ve Irak'a yaptığı belirtilmiştir. İlgili yazıda aşağıdaki tabloya yer verilmiştir.

Türkiye taze kayısı ihracatında önemli ülkeler (2018, %)



Kaynak: TEBGE 2019 Ocak Kayısı Raporu

İhracatta en büyük payın olduğu ülkelerden olan Rusya Federasyonu pazarına yönelmek Ermenistan, Azerbaycan ve İran'a sınır kapısı bulunan Iğdır için daha akıllıca olacaktır. 2017 yılından itibaren zaten başlamış olan Iğdır Kayısı İhracatı 2018 yılında 150 ton olarak Rusya, Azerbaycan ve Ukrayna'ya gerçekleştirilmiştir. Iğdır'ın kayısı toplam üretimi yaklaşık 36.000 tonken 150 tonluk ihracat başlangıç olması hasebiyle başarı olsa bile bölge potansiyelinin çok altındadır. Ağustos ayında Rusya tarafından taze meyve sebze ithaline getirilen yeni düzenlemelerin canlanmakta olan ihracatı sektöre uğratmaması için birinci kalite kayısı üretimi ve hatta organik üretimin bölgede yaygınlaşması gerekmektedir.

Kurutmalık dışında kalan kayısı genellikle meyve suyu sanayinde iç piyasada tüketilmektedir. Iğdır'da kurulmuş olan iki meyve suyu tesisi bulunmaktadır. Bunlar bölgede rekoltenin düşük olması ve sanayi elektriğinin pahalıya gelmesi sebeplerinden birisi atıl beklemekte diğeri ise amacı dışında kullanılmaktadır.

Kayısı çekirdeklerinin tatlı olanları **çerezlik olarak**, acı çekirdekler ise, ilaç ve kozmetik sanayinde değerlendirilmektedir. Iğdır Kayısı çekirdeği tatlı olması sebebiyle çerezlik olarak kullanılabilmesi gibi kozmetik sektöründe değerlendirilmek üzere yağı çıkarılarak da değerlendirilebilir.

Kayısı yetiştiriciliğinde en önemli sorun olan İlkbahar geç donlarından korunmanın en etkili yolu, don tehlikesinin bulunduğu rutubetli, taban araziler ve soğuk havanın biriktiği vadi içlerinde kayısı bahçesi tesis edilmemesidir. Fakat don riski bulunan bir bölgede kayısı bahçesi tesis edilmişse **rüzgâr fanları rüzgârın yönünü değiştirerek don riskini azaltmaktadır**. Ayrıca, damla sulama ve yağmurlama sulama yöntemleriyle de don riskinin olduğu zamanlarda yapılacak doğru sulamanın dona karşı etkili olduğu belirtilmektedir. Bütün bunlar dikkate alındığında kayısı üretim miktarındaki dalgalanmalar büyük miktarda engellenmiş olup buna bağlı olarak da fiyat istikrarı sağlanmış olacaktır. Ayrıca geleneksel metotlarla kükürtleme işleminin yapılması, ihracatta sorunlar yaşanmasına sebep olmaktadır.

Kayısı üretiminin gelişmesine yönelik sertifikalı ve standart fidan kullanarak yeni kayısı bahçesi tesis eden çiftçilere 2005 yılından itibaren her yıl hazırlanan mevzuatlar çerçevesinde dekar başına destek verilmektedir. Kayısı üreticilerinin girdi maliyetlerinin düşürülmesi, dış pazarda rekabet güçlerinin artırılması, üretimde sürekliliğin sağlanabilmesi için; 2018 yılında 10 TL/da mazot desteği, 4 TL/da kimyevi gübre desteği ve 40 TL toprak analizi desteği verilmektedir. Ayrıca organik kayısı yetiştiren üreticilere 1. Kategori kapsamında 100 TL/da ve iyi tarım uygulamaları yapan bireysel sertifikaya sahip olan üreticiye 50 TL/da, grup sertifikasına sahip üreticilere ise 40 TL/da destek verilmektedir. Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu tarafından IPARD kapsamında meyve sebze işleme ve pazarlamaya yönelik yatırımlara %50-65 hibe desteği verilmektedir. Kalkınma Ajansları tarafından da özel sektör projelerine %50'ye varan oranda hibe desteği sağlanmaktadır.

18. İĞDIR KAYISISININ KATMA DEĞERİNİ YÜKSELTME YÖNTEMLERİ

Coğrafi işaret sertifikası bulunan İğdir Kayısının bölgeye özgü bir değer olmasına rağmen, bölge halkına istenilen düzeyde ekonomik getiri sağlamaması üzerine kayısının değerlendirilebileceği tüm sektörler ile ilgili geniş çaplı bir araştırma yapılması zarureti hasıl olmuştur. Bu raporun amacı bölge halkını kayısının hammadde ve son ürün olarak en uygun kullanım alanları hakkında bilgilendirmek ve yapılacak yatırımlar için bir yol haritası oluşturmaktır. Raporda bahsedilen yatırımların önümüzdeki on yıllık periyotta kademeli olarak uygulanacağı varsayılmıştır. İğdir ili ve ilçelerinde üretilen kayısılar için hazırlanan bu rapor, faaliyetleri hayata geçirildiği takdirde İğdir ve yöresindeki sosyoekonomik çevreyi tamamen değiştirecek içeriğe sahiptir.

Yaş kayısı **arz sürelerinin uzatılması için**; güneş enerjisi ile elektrik ihtiyacını karşılayan soğuk hava ve şoklama ünitesinin inşası, gerekli makina-ekipmanın alımı, kayısı üretimi ve işlenmesinde faaliyet gösteren KOBİ'ler arasında işbirliğini artırma ve rekabet edebilirliklerini yükseltmeye yönelik **kümelenme çalışmaları** yapılması bu raporun gereklilikleri arasındadır.

3.1 ORGANİK TARIMA GEÇİLMESİ

Organik Tarım; “Ekolojik sistemde hatalı uygulamalar sonucu kaybolan doğal dengeyi yeniden kurmaya yönelik, insana ve çevreye dost üretim sistemlerini içermekte olup, esas olarak sentetik kimyasal tarım ilaçları, hormonlar ve mineral gübrelere kullanımının yasaklanması yanında, organik ve yeşil gübreleme, münavebe, toprağın muhafazası, bitkinin direncini artırma, doğal düşmanlardan faydalanmayı tavsiye eden, bütün bu olanakların kapalı bir sistemde oluşturulmasını öneren, üretimde sadece miktar artışının değil aynı zamanda ürün kalitesinin de yükselmesini amaçlayan alternatif bir üretim şeklidir. (Altındışli ve İter, 2002; 19)”.

Organik tarımla yetiştirilen ürünler tescilli ürünlerdir. Organik oldukları onaylanır ve tescil edilir. Organik olarak üretilen ürünlerde verim daha düşüktür. Ancak, üretimde kimyasal madde kullanılmadığı için ürünün satış fiyatı diğer ürünlerden en az%10-20 daha fazladır.

Organik tarımın avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Organik tarım doğaya ve insan sağlığına uyumlu bir tarım şeklidir.
- Fiyatı hızla artan kimyasal gübre, pestisit ve enerji girdilerinden tasarruf edilmektedir.
- Organik üretim ile mevcut tarım ürünleri için ilave bir kapasite yaratılmaktadır.

- Organik ürünlerin satış fiyatları diğer ürünlerden en az %10-20 daha fazladır. Böylece hem üretici hem de satıcı gelirleri artmaktadır.
- Organik ürünlerin satışa sunulmasıyla daha önce ulaşılamayan tüketici kitlesine de ulaşma şansı ortaya çıkmaktadır.
- Organik tarımda uygulanan sözleşmeli tarımda, üreticinin tüm ürünlerinin alınması garanti edilmektedir. Bu da üreticinin kaygılarını ortadan kaldırmaktadır.

Organik tarımın dezavantajlarını ise aşağıdaki gibi sıralanabilir:

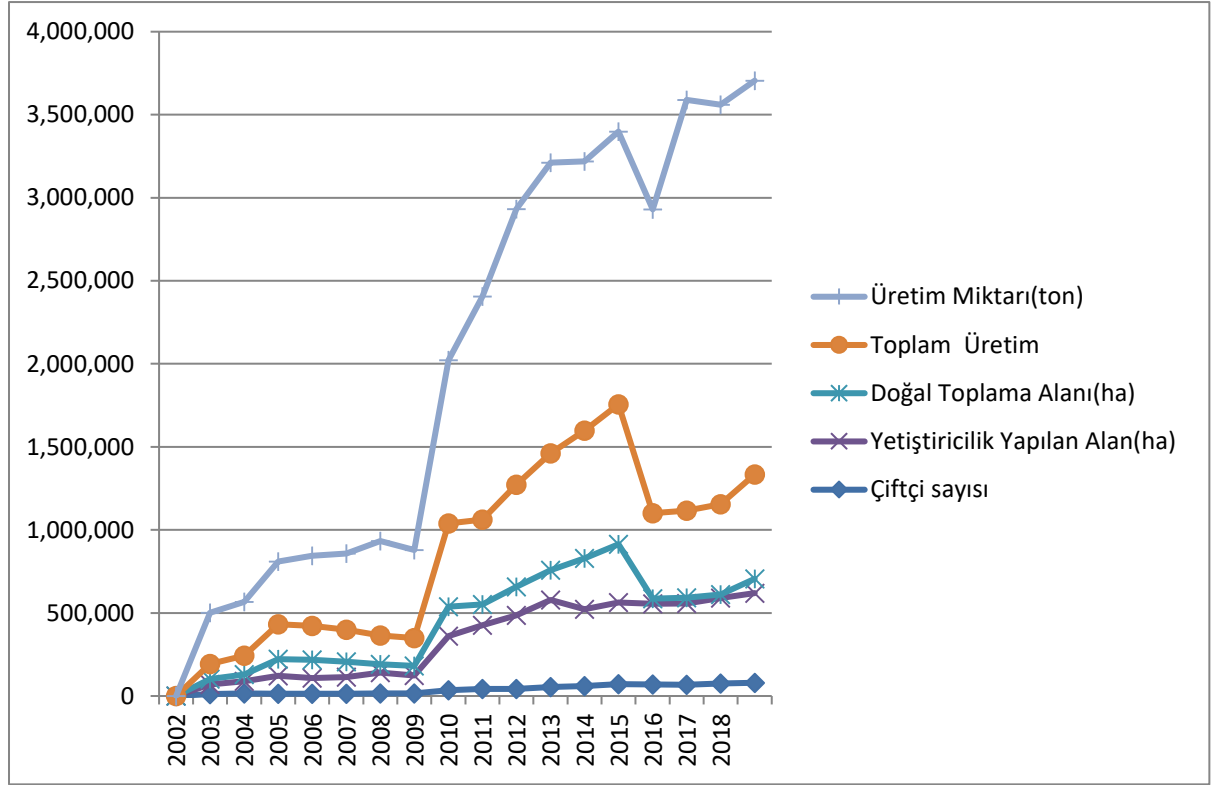
- Organik tarımda geçiş döneminde mahsuller “organik tarım ürünüdür” şeklinde satılamayacağından ancak “organik tarıma geçiş ürünüdür” ibaresi ile satılabilmektedir.
- Organik tarım uygulanmaya başladığı ilk yıllarda verim kayıpları ortaya çıkarmaktadır ve bu maliyetleri üretici ve/veya satıcı üstlenmektedir.
- Organik tarım ile ilgili tüketicilerin yeterli bilgiye sahip olmamaları yüzünden, organik ürünlerin kabul edilebilir olması ve aranan mallar sınıfında olması zaman almaktadır.
- Organik tarım metoduyla bitkisel üretim, ana yollara 1 km. mesafedeki tarım arazilerinde ve ağır sanayi tesisleri, maden işletmelerine ve kentsel atıkların toplu olarak bırakıldığı alanlara 3 km. mesafedeki tarım arazilerinde yapılamaz. Bu da işletmelere birtakım zorluklar çıkarmaktadır.
- Organik tarımda işgücü ihtiyacı yüksektir. Modern ve yoğun tarımdaki yüksek makineleşme düzeyi ile zıt bir durum oluşturmaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığı 2018 Organik Tarım Bitkisel Üretim Verileri ise organik tarım sektörünün Türkiye’deki gelişimini yıllara göre göstermektedir.

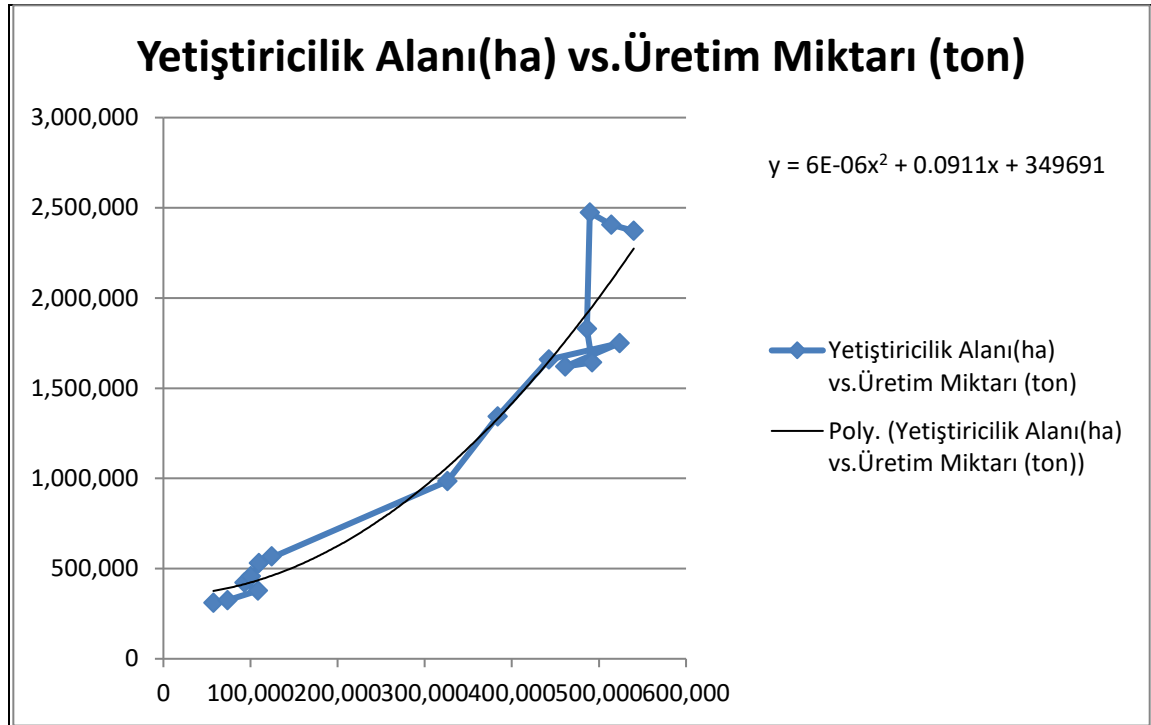
GENEL ORGANİK TARIM BİTKİSEL ÜRETİM VERİLERİ (GEÇİŞ SÜRECİ DAHİL)

Yıllar	Ürün Sayısı	Çiftçi sayısı	Yetiştiricilik Yapılan Alan(ha)	Doğal Toplama Alanı(ha)	Toplam Üretim Alanı(ha)	Üretim Miktarı(ton)
2002	150	12.428	57.365	32.462	89.827	310.125
2003	179	14.798	73.368	40.253	113.621	323.981
2004	174	12.751	108.598	100.975	209.573	377.616
2005	205	14.401	93.134	110.677	203.811	421.934
2006	203	14.256	100.275	92.514	192.789	458.095
2007	201	16.276	124.263	50.020	174.283	568.128
2008	247	14.926	109.387	57.496	166.883	530.224
2009	212	35.565	325.831	175.810	501.641	983.715
2010	216	42.097	383.782	126.251	510.033	1.343.737
2011	225	42.460	442.581	172.037	614.618	1.659.543
2012	204	54.635	523.627	179.282	702.909	1.750.126
2013	213	60.797	461.395	307.619	769.014	1.620.466
2014	208	71.472	491.977	350.239	842.216	1.642.235
2015	197	69.967	486.069	29.199	515.268	1.829.291
2016	225	67.878	489.671	34.106	523.778	2.473.600
2017	214	75.067	513.981	22.148	543.033	2.406.606
2018	213	79.563	540.000	86.885	626.885	2.371.612

Tabloyu grafiğe dönüştürerek değerlendirdiğimizde Organik Tarımla ilgilenen çiftçilerin sayısının doğrusal artarken Üretim Miktarının(ton) üslü bir şekilde arttığını söyleyebiliriz. Bu da organik tarımda verimin yıllar geçtikçe üretim alanına nispeten daha çok arttığının en güzel göstergesidir.



Bunlarla birlikte üretim alanı x ekseninde, üretim miktarı da y ekseninde olacak şekilde grafik aldığımızda ve eğilim çizgisi eklediğimizde üretim miktarının üretim alanının karesiyle artarak göre değiştiğini net bir şekilde söyleyebiliriz.



Organik tarımın yıllar geçtikçe hem değerlendirildiği hem de verimliliğinin yıllara göre üslü arttığı ortadayken Iğdır Organik tarımı ülke ortalamasının çok gerisindedir.

Tarım ve Orman Bakanlığının 2018 Organik Tarımsal Üretim Verileri göstermektedir ki 2018 yılı Türkiye geneli 58.804,9 ton organik kayısı tarımı yapılmaktadır. Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yayınlanan 2018 yılı için organik tarımla ilgilenen “Faal İşletmeler Raporu” içeriğinde tek bir Iğdır merkezli firma bulunmamaktadır. Yine Tarım ve Orman Bakanlığının 2018 Organik Tarımsal Üretim Verileri dikkatle incelendiğinde aşağıdaki tablo ortaya çıkmaktadır.

2018 Yılı Organik Tarımsal Üretim Verileri							
İller	Ürün adı	Organik Çiftçi Sayısı	Organik Üretim Alanı HA	Organik Doğadan Toplama Üretim Alanı ***	Organik Nadas Alanı HA	Organik Toplam Alan HA	Üretim miktarı (ton) Toplamı
IĞDIR	ARPA						2,9
	BUĞDAY						12,5
	YONCA						2,3
Toplam IĞDIR			2	8,84	-	8,84	17,7

Resmi olarak sadece arpa, buğday ve yonca organik tarımı yapılmaktadır. Iğdır Kayısısı için ise hem organik tarıma geçiş ürünü hem de organik tarım ürünü üretilmemektedir. Bu durum özellikle ihracatta Iğdır Kayısısı üreticisinin önünde bir engel olarak görünmektedir.

3.1.1 PROJENİN AMACI VE HEDEF ALDIĞI KİTLE

Gelişmekte olan ülkelerde organik tarıma geçişin en önemli nedeni, gelişmiş ülkelerde oluşan pazar fırsatlarıdır. Organik tarıma geçişin diğer nedenleri ise; uluslararası pazarlarda yer edinilmesi, ekonomik açıdan ve gıda açısından kendi kendine yeterlilik, ihracatın teşvikidir.

Organik tarımın, geleceğin ihtiyaçlarına yönelik bir tarım metodu olduğu unutulmamalıdır. Bununla birlikte organik tarıma geçişin ihracatta potansiyel müşteri sayısını

artıracağı ve gümrüğe yakın bir konumda bulunan Iğdır için potansiyel etkilerinin daha büyük olacağı bilinmelidir. Iğdır Kayısıasına katma değer kazandırmanın en etkili yolu olarak organik tarıma geçiş görülmelidir. Iğdır kayısıası üretimi yapan ve kayısıasına katma değer kazandırmak isteyen herkes bu yönde hareket etmelidir.

Iğdır Kayısıası İhracatı 2018 yılında 150 ton olarak Rusya, Azerbaycan ve Ukrayna'ya gerçekleştirilmiştir. Bu rakam organik tarıma geçildiği takdirde ivmeli bir şekilde artacaktır. Taze kayısı ihracatında 2018 yılında %30,4 lük payı ile en çok ihracat yaptığımız ülke olan Rusya hedef pazar olarak seçilerek bu ülkenin ne zaman, ne kadar, ne vasıfta ve kalitede, nasıl bir ambalajda mal talep ettiği, bunları nereden ve nasıl, kimlerden, hangi şartlarla ve ne fiyata satın aldığı dikkate alınarak bu eksende gereklilikler sağlanmalıdır. İhracatta Rusya'nın organik tarımla ilgili mevzuatı, ödeme şekli, ödemede güvenliği ve ödeme garantisi, vergi, resim, harç ve fon ödemeleri, yasak ve korumaları iyi bilinmelidir. Bu konuyla ilgili gerek ticaretle uğraşan kişilerin gerekse çiftçilerin bilgilendirilmesine yönelik çalışmalar yürütülmelidir. Hedef pazarlardaki mal talebi, istenilen miktarda, kalitede ve zamanında karşılanmalıdır.

1986-87 yıllarında organik üründe dış pazarın beklentisi dış görünüşü bozuk, böcek veya kurt olabilir nitelikte ürünlerdi. Günümüzde ise bu beklentiler değişmiştir. Üründe hem kimyasal kalıntı bulunmaması hem de dış görünümün kaliteli olması önemlidir.

Organik tarım ürünlerinin yurtdışına pazarlanması 3 farklı yöntemle gerçekleşir. Bunlar;

- Üretim projesi ülkede yerleşik bir firma tarafından gerçekleştirilir ve organik ürünler bu firma tarafından işlenir, paketlenir ve ihraç edilir.
- Üretim projesi yurt dışından yabancı bir kuruluş tarafından kurulur, elde edilen ürünler anlaşmalı yerel firma tarafından fason olarak işlenir ve ürünler proje sahibi firmaya ya işleyici kuruluş ya da ihracat firması tarafından ihraç edilir.
- Üretim projesi yurt dışından yabancı bir kuruluş tarafından kurulur, elde edilen ürünler yabancı firmanın tek başına veya ortak olarak kurduğu tesislerde işlenir veya işleyici kuruluş veya ihracatçı firma tarafından proje sahibi firmaya ihraç edilir.

3.1.2 PROJENİN GİRDİ VE ÇIKTILARI

Proje Girdileri

- Akaryakıt
- Organik Gübre
- Organik Bitki Koruma Yöntemleri
- İşçilik

Proje Çıktıları

- Organik Kayısı
- Organik Kayısı Çekirdeği

3.1.3 TEKNİK İÇERİK

Hem iç pazarda hem dış pazarda organik bir tarım ürününün satılabilmesi için öncelikle organik ürün sertifikası taşıması gerekmektedir. Çünkü sertifika sistemi ürünlerin organik standartlara uygun üretildiğinin, işlendiğinin ve pakletendiğinin garantisidir. Böylelikle tüketici güvenle ürüne yaklaşırken, üretici ve firmalar haksız rekabete karşı korunmaktadır.

Organik tarıma başlamak isteyen bir müteşebbis öncelikle üretime başlamadan bir yıl önce bir kontrol ve sertifikasyon kuruluşuna başvurur. Türkiye’de Tarım ve Köy işleri Bakanlığı tarafından yetkilendirilen Kontrol ve Sertifikasyon kuruluşları; İMO, ECO-CERT, ETKO, SKAL, İNAC, BCS, BIOAGRICOOP ve EKOTAR’dır. Bu kuruluşlardan sadece EKOTAR’ın kontrol yetkisi bulunmaktadır. Bu kuruluşlar bir yandan organik üretimin normlara uygun, her aşamasında kontrollü, kaliteli ve sertifikalandırılan ürünler olmasını sağlarken, diğer yandan gerekli kimyasal, mikrobiyolojik ve her türlü analizi yerinden temin edilmiş numune ve örneklerde yapmak, sonuçlarını değerlendirerek uygunluğu halinde etiketlemek durumundadırlar. Yürüttükleri tüm faaliyetler Tarım ve Köy işleri Bakanlığı adına olup, bakanlığa karşı sorumludurlar (Kirazlar, 2001; 1).

Kontrol ve sertifikasyon aşamalarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

Başvuru: Organik tarım yönetmeliklerine uygun olarak üretim yapmak veya üretilen ürünleri almak, satmak, işlemek veya ihraç etmek isteyen kişi ve kuruluş mevcut yönetmelikler dahilinde izin almış bir kontrol kuruluşuna başvurur. Başvuru yapan kuruluş veya kişiden kontrol ve sertifikasyon kuruluşu tarafından; başvurana ait bilgiler (kişi kurum adı, 95 teknik ve proje bilgileri), çiftçi listesi (çiftçinin adı soyadı, arazi miktarı ve tahmini verim), proje veya arazileri belirten haritalar, çiftçiler ile ilgili anket formları, çiftçilerle alıcı veya işletme arasında yapılan anlaşmalar, alıcı kişilerin isim, adres, telefon, faks numaraları ve alım yerlerinin adresleri, işletme ile ilgili teknik bilgi (işletmenin adres, telefon bilgileri yanında işletmenin teknik kapasitesi, işçi sayısı, alet ve ekipmanları ve bunların kapasitelerini içeren teknik bilgiler) ve ihracatçı ve ithalatçı ile ilgili teknik bilgileri içeren dokümanlar istenir.

Anlaşma: Başvuru sonrası yıl içerisinde yapılacak çalışmaları içeren bir fiyat teklifi ve anlaşma hazırlanır. Tarafların anlaşması sonucu kontrol çalışmaları başlar.

Kontrol Uygulamaları: Kontrol kuruluşu, yılda en az bir kez haberli veya habersiz ilgili yönetmelikler dahilinde kontrol yapmaktadır. Arazi kontrolü ile proje yöreleri ziyaret edilerek çiftçilerle görüşmeler yapılır ve üretimlerin yönetmeliğe uygunluğu yerinde incelenir. Ürünün işlenmesi sırasında işletme kontrolü yapılır. Burada işletmenin şartları, temizlenme koşulları (kullanılan maddeler), fumigasyon gazlarının kullanılıp kullanılmadığı, ürünün işlenmesi sırasında kullanılan ek katkı maddeleri ve bunların özellikleri yerinde incelenir. Ayrıca ürünün depolanması ve işlenmesi sırasında karışma rizikoları, ürüne yapılan müdahaleler, paketlenme, etiketleme özellikleri de incelenir (Ayan ve Bayturan, 2002; 52).

Rapor yazımı ve sertifikasyon: Yapılan her ziyaret ve teftiş rapor edilir. Eğer sonunda ürünlerin üretimi yönetmeliğe uygun yapılmışsa, sertifikasyon kararı alınır.

Geçiş süreci, tek yıllık bitkilerde 12 ay, çok yıllık bitkilerde 24 aydan daha az uygulanamaz. Konvansiyonel üretimde kullanılan binalar, alet ve ekipmanlar temizlenip dezenfekte edildikten sonra organik üretimde kullanılır. Kayısı gibi çok yıllık bitkilerde ilk organik ürün hasadından önce üç yıllık geçiş sürecinin uygulanması gerekir. Geçiş sürecinde bitkisel üretim için ilgili üretim alanında Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik ile yasaklanmış girdinin kullanıldığı en son tarih temel alınır. Bu tarihin müteşebbis tarafından belgelenmesi durumunda kayısı için gerekli olan üç yıllık süre maksimum bir yıl düşürülerek 24 ay olarak uygulanabilir.

Organik tarım faaliyeti yapılan alanlar, hayvanlar, arılar ve su ürünleri geçiş sürecine alınır. Bitkisel üretimde organik tarıma başlanmasından on iki ay sonra elde edilen ürünler geçiş süreci ürünü olarak değerlendirilir. Geçiş süreci ürünü, "Organik tarım geçiş süreci ürünüdür" etiketiyle pazarlanır. Geçiş sürecinde bulunan hayvanlardan elde edilen ürünlerin reklam ve etiketlerinde organik tarımı çağrıştıran ifadeler kullanılamaz.

Organik Tarımda Kullanılacak Gübreler, Toprak İyileştiriciler ve Besin Maddeleri (Deniz yosunu üretimi dâhil)

İsim	Tanımı, içeriği ve kullanım koşulları
Çiftlik gübresi	Hayvan dışkıları ve bitki materyallerinden (hayvan yatağı) oluşan üründür Entansif üretimden elde edilenler yasaktır
Kurutulmuş çiftlik gübresi ve susuz (dehidre) kanatlı hayvan gübresi	Entansif üretimden elde edilenler yasaktır
Kanatlı hayvan gübresi ve çiftlik gübresini içeren kompost yapılmış hayvan dışkıları	Entansif üretimden elde edilenler yasaktır
Sıvı hayvan dışkıları	Kontrollü fermantasyon ve/ veya uygun seyreltme sonrası kullanılır Entansif üretimden elde edilenler yasaktır
Kompost edilmiş veya fermente evsel atıklar	Kompost veya biyogaz için anaerobik fermentasyona tabi olan ayrıştırılmış evsel atık kaynaklı ürünlerdir Yalnızca bitkisel ve hayvansal ev atıklarıdır. Yalnızca kapalı ve denetlenen toplama sisteminde üretilmelidir. Kuru maddede maksimum konsantrasyonları mg/kg olarak sırasıyla şöyle olmalıdır: kadmiyum: 0,7; bakır: 70; nikel: 25; kurşun: 45; çinko: 200; civa: 0,4 krom(toplam): 70; krom(VI):0
Peat	Bahçe bitkilerinde (pazara yönelik bahçecilik, çiçekçilik ve fidan üretimi) sınırlı kullanılmalıdır.
Kültür mantarı üretim atıkları	Substratın başlangıç bileşimi bu ekteki ürünler ile sınırlandırılmıştır

Solucan (vermicompost)ve böcek dışkıları	
Guano	
Kompostlaştırılmış veya fermente edilmiş bitkisel materyallerin karışımı	Kompost veya biyogaz için anaerobik fermantasyona tabi olan bitkisel karışımlardan elde edilen ürünlerdir
Hayvansal kaynaklı ürün veya yan ürünler: kan unu, toynak unu, boynuz unu, kemik unu veya dejelatine kemik unu, balık unu, et unu, tüy, saç ve “chiquette” unu, yün, kürk, saç, süt ürünleri	Kürk için: Kuru maddede maksimum krom(VI) konsantrasyonu: 0 mg/kg olmalıdır
Gübreler için bitkisel kaynaklı ürün veya yan ürünler (Örneğin: Yağlı tohum küspesi, kakao kabukları, ıskarta malt ve benzeri elde edilen gübreler)	
Deniz yosunu ve deniz yosunu ürünleri	1-dehidrasyon, dondurma ve öğütmeyi içeren fiziksel işlemler 2- su veya sulu asit ve/veya alkali çözeltileriyle ekstraksiyon 3- fermentasyon Yöntemleri ile elde edilmelidir.
Talaş ve tahta parçaları	Kesim sonrası kimyasal işlem görmemiş olmalıdır
Ağaç kabuğu kompostu	Kesim sonrası kimyasal işlem görmemiş olmalıdır
Ağaç külü	Kesim sonrası kimyasal işlem görmemiş ağaçlardan elde edilmiş olmalıdır.
Yumuşak kaya fosfatı	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek- 1’inde belirtilen gübredir. Kadmiyum içeriği 90 mg/kg P2O5’e eşit veya daha az olmalıdır
Alüminyum kalsiyum fosfat	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı ResmiGazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek-1’inde belirtilen gübredir. Kadmiyum içeriği 90 mg/kg P2O5’e eşit veya daha az olmalıdır Bazik topraklarla kullanımı sınırlıdır. (pH>7,5)
Temel cüruf	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı ResmiGazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek- 1’inde belirtilen gübredir
Ham potasyum tuzları ya da kainit	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı ResmiGazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek-1’inde belirtilen gübredir.
Magnezyum tuzu içeren potasyum sülfat	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı ResmiGazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek- 1’inde belirtilen gübredir.

	Ham potasyum tuzlarından fiziksel ekstraksiyon işlemi ile elde edilen ve ayrıca magnezyum tuzları içerebilen üründür
Stillage ve stillageekstraktı	Amonyum stillage hariç
Kalsiyum karbonat (tebeşir, kireçli toprak, kireçtaşı, Bretonameliorant, (maerl), fosfat tebeşiri)	Sadece doğal kaynaklı olanlar kullanılır
Magnezyum ve kalsiyum karbonat	Sadece doğal kaynaklı olanlar kullanılır Örneğin; magnezyum tebeşiri, öğütülmüş magnezyum, kireçtaşı
Magnezyum sülfat (kieserite)	Sadece doğal kaynaklı olanlar 18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı ResmiGazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek-1’inde belirtilen gübredir.
Kalsiyum klorür çözeltisi	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı ResmiGazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek-1’inde belirtilen gübredir. Kalsiyum eksikliğinin belirlenmesinden sonra, elma ağaçlarında yapraklara uygulanır.
Kalsiyum sülfat (jips =alçı taşı)	Sadece doğal kaynaklı olanlar 18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı ResmiGazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek-1’inde belirtilen gübredir.
Şeker üretiminden elde edilen endüstriyel kireç	Şeker pancarından şeker üretiminde kalan yan ürün
Vakumlu tuz üretiminden elde edilen endüstriyel kireç	Dağlarda bulunan tuzlu sudan vakumlu tuz üretimi sırasında elde edilen yan ürün
Elementel kükürt	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı ResmiGazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek-1’inde belirtilen gübredir.
İz elementler	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı ResmiGazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek-1’inde belirtilen gübredir.
Sodyum klorür	Sadece ham tuzdur
Kaba öğütülmüş kayaç ve killer	

Bitki Koruma Maddeleri

1- Bitki ve hayvansal orijinli maddeler

İsim	Tanımı, içeriği ve kullanım koşulları
Azadirachtaindica (neem ağacı)’dan ekstrakte edilmiş azadirachtin	İnsektisit
Balmumu	Budama ajanı
Jelâtin	İnsektisit
Hidrolize proteinler	Cezbedici (attractant), Yalnızca bu listede yer alan diğer uygun ürünlerle birlikte uygulamalarına izin verilir
Lesitin	Fungisit

Bitki yağları (örneğin: nane yağı, çam yağı, kimyon yağı)	İnsektisit, akarisit, fungusit ve çimlenme engelleyici
Chrysanthemum cinerariaefolium'dan ekstrakte edilmiş piretrinler	İnsektisit
Quassia amara'dan ekstrakte edilmiş quassia	İnsektisit, uzaklaştırıcı (repellent)
Derris spp. Ve Lonchocarpus spp. Ve Terphrosia spp.'den ekstrakte edilmiş Rotenone	İnsektisit

Organik ürünler ihraç edilirken her parti için kontrol organından bir ihracat sertifikası alınmakta ve bu sertifika İhracatçı Birlikleri'ne ibraz edildikten sonra ürünün ihracına izin verilmektedir. Böylelikle iki aşamalı bir kontrol yapılmış olmaktadır.

Organik Ürünlerin İşlenmesi Kuralları:

- Organik ürün konvansiyonel ürünle aynı mekanda, aynı anda işlenemez. Organik ürün ayıklama, kurutma, soldurma, ezme, karıştırma, kompost veya posa haline getirme, sulandırma, katılaştırma, konserve haline getirme, şekillendirme, mayalandırma ve benzeri ünitelerde, aynı anda konvansiyonel ürün işlenemez.
- Organik ürünün işlenmesi esnasında, sentetik ve kimyasal katkı maddeleri kullanılamaz.
- Organik ürünün işlenmesi esnasında, ışınlama yöntemi kullanılamaz.
- Organik ürünün işlenmesi esnasında, ürünün organik niteliğini koruyacak hijyenik tedbirler alınır.
- Müteşebbis; Bakanlıktan yasal izin ve belgeleri aldıktan sonra ürünün organikliğinin tespit edilmesi için bir kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşuna başvurur. Kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşu; müteşebbis faaliyetinin, bu Yönetmeliğin hükümlerine uygunluğunu onaylarsa, müteşebbisi Organik Tarım Komitesi'ne bildirir.
- Organik ürün işleme esnasında, genetik olarak değişikliğe uğratılamaz.

Organik Ürünlerin Ambalajlanması Kuralları:

- Organik ürünler ambalajlanırken, organik ürün niteliğinin bozulmamasına dikkat edilmelidir. Ambalajlar; pamuk veya keten bez torbalar, cam ve kağıttan üretilmiş malzemeler, tahta ve odundan üretilmiş malzemeler, mısır ve benzeri liflerle üretilmiş hasır ve benzeri malzemeler, özel üretilmiş uygun organik kaplama maddeleri ve malzemelerden yapılmalıdır.
- Organik ürün, plastik koruyucu ve metal kaplarla ambalajlanacaksa, kapların ürünle temas edecek yüzeyleri organik madde ile kaplanmalıdır.
- Organik ürünün ambalajlanması esnasında, ürünün organik niteliğini koruyacak bütün hijyenik tedbirler alınır.

Organik Ürünlerin Etiketlenmesi Kuralları - Etiket üzerinde;

- Ürünün adı ve açıkça organik ürün olduğu belirtilmelidir.
- Ürünün hasat yılı, kime ait olduğu ve Organik Tarımın Esasları ve Uygulamasına İlişkin Yönetmelik ve eklerine uygun olarak üretilmiş veya satın alınmış olduğu belirtilmelidir.
- Organik ürün logosu bulunmalıdır.
- Kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşunun adı, logosu ve sertifika numarası bulunmalıdır.
- Kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşunun Komite tarafından verilmiş kod numarası bulunmalıdır.
- Ürünün içeriği tam liste halinde yer almalıdır.

- Organik ürünün Türk Malı olduğu belirtilmelidir.
- Organik ürünün üretim yeri, üretim ve son kullanma tarihi belirtilmelidir.

Organik ürün etiketi kullanacak olanlar; ürünün organikliğinin tespit edilmesi için bir kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşuna başvurur. Kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşu gerekli incelemeleri yapar, gerekli sertifikaları düzenler ve durumu Komiteye bildirir. Komite; Kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşundan aldığı bilgi ve belgeleri Bakanlığın ilgili Genel Müdürlüğüne yasal izin için verir.

Organik Ürünlerin Depolanması Kuralları:

- Organik ürünler konvansiyonel ürünlerden ayrı olarak depolanır.
- Organik ürünlerin depolanması sırasında herhangi bir kimyasal ilaç kullanılmaz. Ancak CO2 gazı tankı kullanılabilir.
- Müteşebbis tarafından, depolarla ilgili tüm özelliklerin gösterildiği yıllık çizelgeler hazırlanır, kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşuna onaylatılır ve çizelgenin bir nüshası müteşebbisçe, diğer nüshası kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşunca saklanır.

Organik Ürünlerin Taşınması Kuralları:

- Kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşu üreticinin ürünü taşıma koşullarını önceden belirler.
- Organik ürünler otoyollar kenarında bekletilemez.
- Müteşebbis; organik ürünü yakıt kullanan bir araçla taşıma yapacaksa gerekli tedbirleri alır. Tüketicieye paketlenmemiş şekilde ulaşan ürünler, yakıt kullanan araçlarla taşınıyorsa çift muhafazalı kapalı kaplarla etiketlenmiş olarak taşımaya özen göstermelidir.
- Organik ürünler, toptancı ve perakendecilere yalnızca uygun paket ve konteynırlar ile kapalı biçimde, içindekilerin karışmasını önleyerek etiketlenmiş olarak taşınabilirler.
- Organik ürünün taşınması sırasında Tarım ve Orman Bakanlığı'nın ilgili kurumundan yurtiçi dolaşım sertifikası alınır. Sertifikada; üreticinin, 104 işleyicinin, ambalajlayıcının, tüm diğer araçların ve kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşunun açık kimliği ve adresi, ürün logosu ve tüm gerekli kaşeler bulunmalıdır. İthal ve/veya ihrac edilmek üzere taşınan organik ürün için ise, ayrıca ithalat ve/veya ihracat sertifikası düzenlenir.

Organik Ürünlerin Pazarlanması Kuralları:

- Organik ürünler konvansiyonel ürünlerden ayrı reyonlarda, organik ürün reyonu olduğu açıkça belirtilerek satılır.
- Organik ürünler ana caddeler ve günde 1000 den fazla aracın geçtiği yollarda, açıkta veya mağazanın caddeye bakan kısmında ambalajsız olarak satılamazlar.
- Ambalajsız olarak satılan organik ürünlerin üzerinde ürün etiketi bulunmalıdır.
- Organik ürün ambalajı üzerinde, kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşunun adı, kod numarası, logosu veya kaşesi, ürünün sertifika numarası ile organik ürün logosunun bulunması gerekir. Geçiş süresi ürünlerinin etiketlerinde, geçiş süresi ürünü olduğu açıkça beyan edilmelidir.
- Organik ürün ve geçiş süreci ürününün ambalajı üzerinde bu Yönetmelik hükümlerine göre düzenlenmiş etiket bulunması gerekir.
- Yurtiçi dolaşım ve ithalat ve/veya ihracat belgeleri ilgili kurumlardan alınır. Daha sonra kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşundan ithalat ve/veya ihracat sertifikası alınması gerekir. İthalat ve/veya ihracat sertifikası, ancak organik hammadde ve/veya organik

işlenmiş ürün sertifikasına sahip ve bu Yönetmelik hükümlerine uyan ürünlere verilebilir.

- İthalat ve/veya ihracat halinde, kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşları aşağıdaki belgeleri düzenler:
 - İthalatçı ve/veya ihracatçının tüm mal varlığı ve ithalat ve/veya ihracat faaliyetleri, ürünlerin ülkeye giriş ve çıkış noktaları ve ithal 105 edilen ürünlerin depolanmasında kullanılacak binaların uygunluğuyla ilgili detaylı açıklama belgeleri,
 - İthalatçı ve/veya ihracatçı tarafından bu Yönetmeliğe uygunluk için alınacak tüm tedbirlerle ilgili belgeler,
 - İthalat ve/veya ihracat işleminin nasıl gerçekleşeceğini ve ihlal durumunda alınacak ihtiyati tedbirleri içeren belgeler,
 - İthalatçı ve/veya ihracatçı tarafından kullanılacak herhangi bir deponun kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşu ya da depoların diğer ülkede bulunması durumunda, karşı ülke tarafından onaylanmış bir denetleme kuruluşu tarafından denetlemeye açık olacağını belirten raporlar.
- Belgeler, ilgili partinin miktarı, orijini ve yapısı, ithal ve/veya ihraç edilen ülkenin kontrol mekanizmasının detayları, üretim, işleme, ambalajlama, depolama, nakliye, işlemlerinin detayları, alıcıları, gümrük ve sağlık raporları dahil tüm bilgileri içermelidir. Bu belgeler kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşu tarafından Organik Tarım Komitesi denetimlerinde kullanılmak üzere saklanır.
- İthalat ve/veya ihracat halinde, ithalatçı ve/veya ihracatçı yapılan her nakliye işleminde kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşu tarafından verilen sertifikayı gösterebilmeli, ithalat ve/veya ihracat halinde, ithal ve/veya ihraç organik tarımsal ürünler, konvansiyonel ürün veya gıda maddelerinin işlendiği, paketlenildiği veya depolandığı binalarda depolanırsa, organik ürünler, konvansiyonel ürün ve/veya gıda maddelerinden ayrı tutulmalı ve karışmanın önlenmesi için bütün tedbirler alınmalıdır.
- İthalat ve/veya ihracat halinde, ithalatçı ve/veya ihracatçının kullandığı depolar ve binalar kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşu tarafından her yıl en az bir kez kapsamlı bir fiziksel kontrole tabi tutulmalı, kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşu ilgili sertifika ve belgeleri incelemeli, madde analizi için örnek almalı, her kontrol için denetim raporu düzenlemeli ve bu rapor, denetimi yapan kontrolör tarafından imzalanmalıdır. Bu raporun bir nüshası Organik Tarım Komitesi'ne, bir nüshası ithalatçı ve/veya ihracatçıya verilir.
- İthalat ve/veya ihracat halinde, ithalatçı ve/veya ihracatçı; raporlar ve sertifikaları kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşuna verilmelidir. Eksik belge ile ithalat ve/veya ihracat yapılamaz.
- İthalat ve/veya ihracat halinde, karşı ülkeden ürünün etiketi ve içeriğine dair bütün bilgiler aslı veya onaylı tercüme ile birlikte ithalatçı ve/veya ihracatçı tarafından kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşuna verilir.
- İthalat ve/veya ihracat halinde, üretim, işleme, ambalajlama, depolama, etiketleme, nakliye, pazarlama ve organik ürünün içeriği ile ilgili bu Yönetmeliğin bütün koşullarına uyulmalıdır.
- Organik ürünlerin ihracatı, Dış Ticaret Müsteşarlığının “İhracatı Kayda Bağlı Ürünler Listesi”nde yer alan ürünler için yapılan işlemlere tabidir. Bu nedenle; kontrol ve/veya

sertifikasyon kuruluşları, ithalat ve/veya ihracat dokümanlarının bir örneğini Organik Tarım Komitesi'ne, bir örneğini de Ege İhracatçı Birliklerine her üç ayda bir rapor etmeli, Ege İhracatçı Birlikleri ihracatçı bildirimleri ve verilen beyanname numaralarını içeren ihracat verilerini her üç ayda bir Komiteye bildirmelidir. İhracat ve/veya ithalat sertifikası verilen ürünlere ait kesilen faturaların aslı ve Türkçe'sinin birer kopyaları her 3 ayda bir Komiteye iletilmelidir.

Organik Tarım Ürünlerinde Kullanılacak Logolar:

Yönetmeliğe göre tarımsal ürün veya organik tarımsal madde üreten ve pazara sunanlar; ambalajlarında belirlenen logo örneklerini kullanmak zorundadırlar. Bu logoları üzerinde bulundurmeyen ürünler organik olarak iç ve dış pazarlara sunulamaz, reklam ve tanıtım yapılamaz ve bu kelimeler veya kısaltmalarıyla patent için başvuramazlar.

Çerçevesiz olarak logo örneği
Renkli Basım



Siyah Beyaz Basım



Çerçevesiz olarak logo örneği
Renkli basım



Siyah- Beyaz basım



Fonlu olarak logo örneği
Renkli basım



Siyah-Beyaz Basım



Şekil 1: Türkiye’de Kullanılan Logo Örnekleri Kaynak: Akbaytürk ve diğerleri, 2002;

Bu logoların bulunduğu etiketleri, Bakanlık kendi basar veya bastırır. Etiketleri kullandırma yetkisi, Bakanlık yetkili organı Organik Tarım Komite’sine aittir. Bu logo, Organik Tarım Esasları ve Uygulamasına İlişkin Yönetmelik hükümlerine göre üretilmiş hammadde, yarı mamul ya da mamul tarımsal organik üretim maddelerine, Bakanlığın yetki verdiği kontrol ve/veya sertifikasyon kuruluşlarınca müteşebbislere vererek kullandırılır. Üretimin niteliği, ebadı ve ambalajın türüne göre belirlenen logo örneklerinden biri kullanılır. Logoların çapı, 20 mm.’den küçük 40 mm.’den büyük olamaz. Logolarda kullanılacak renkler; yeşil, mavi, siyah ve beyazdır.

3.2 BÖLGENİN GASTROMİ HARİTASINDA ÇEŞİTLİLİK OLUŞTURMA VE BÖLGEYE GASTRONOMİ GEZİLERİ DÜZENLEMESİNİ SAĞLAMA

İğdir mutlaka tatmanız ve yemeden/içmeden dönmemeniz gereken lezzetlerle zenginleşmiş mutfağıyla da bilinmesi gereken bir yöremizdir. Bölgenin lezzetleri coğrafi işaret sertifikası ile belirlenir ve tanıtımı yapılırsa bölgeye çekilecek yerli ve yabancı turistlerle bölgede kayısı satışları da pozitif etkilenecektir. Bölgede muhakkak tadılması gereken Bozbaş, Lepeli Ekşili Pilav, Hörre, Katlet, Patlıcan reçeli, Taş Köfte gibi yöresel tatlar yeterince tanınmadığı ve gastronomi haritasında görünmediği için bölgeye gastronomi gezileri düzenlenmemektedir.

3.2.1 PROJENİN AMACI VE HEDEF ALDIĞI KİTLE

Projenin amacı İğdir Kayısının bölgeye çekilen turistler vasıtasıyla tanınırlığını ve satışını artırmaktır. Tanıtım yerli ve yabancı turistlere yönelik olarak yapılmalı ve İğdir ilimizin yöresel lezzetleri olan Gatığaşı, Kelecoş, Ayranası, Hörre, Süt hörresi, Sabahaşı, Helise, Perzana, Taş köfte, Tavuk şorva, Tandır şiş, Ekşili, İşkembe kavurma, Cızdık, Paça, Bozbaş, Yağ şorvası, Etlı sarma, Cılvır, Salmanca, Omacaşı, Ekşili pilav, Kuru üzümlü pilav, Keklik etli lepeli pilav, Sütlü pilav, Börülceli bulgur, Evelikli bulgur, Tereyağlı erişte, Tapan, Fetir, Kuymak, Omaç helvası, Kavut, Kaysafa gibi tatların, bölgeye gelen herkesin tatması gereken lezzetler olarak bilinmesi sağlanmalıdır.

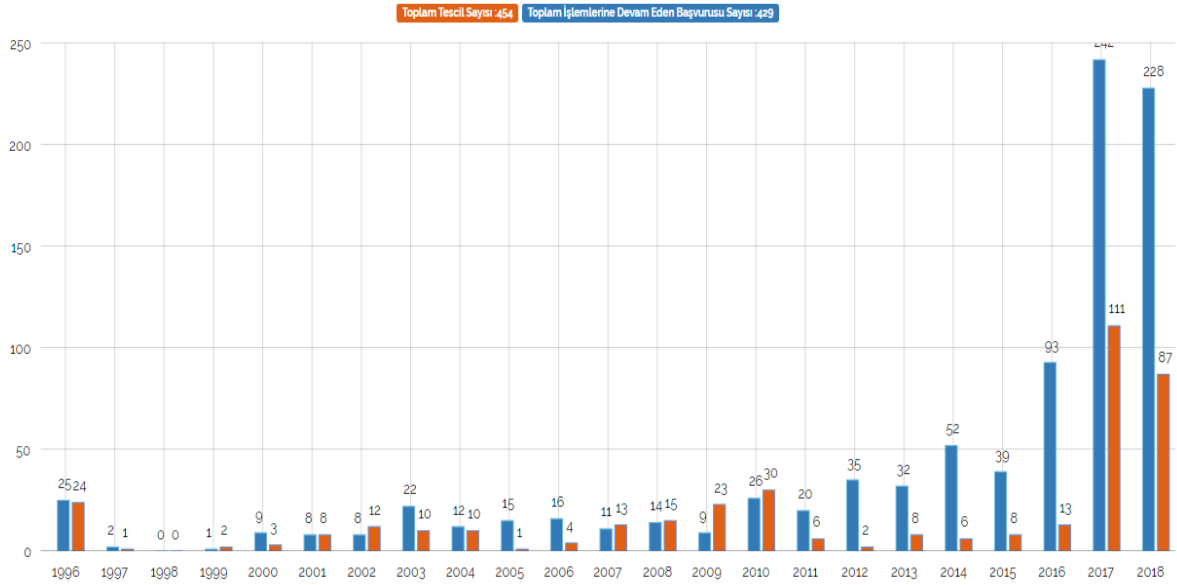
3.2.2 PROJENİN GİRDİ VE ÇIKTILARI

Bölgenin gastronomi haritasında sadece Iğdır Kayısı ve Iğdır Taş Köfte Yemeği bulunmaktadır. Gastronomi turlarında önde giden Gaziantep 25 farklı ürün, Şanlıurfa ise 29 farklı ürün tescil ettirmiştir. Projemize konu olacak yeterli kültürel zenginliğimizin olduğu (34 farklı lezzet) Iğdır için unutulmaması gereken ne kadar çok tanıtım yapılırsa bölgenin ancak o kadar hak ettiği değere kavuşabileceğidir.

3.2.3 TEKNİK İÇERİK

Üretici gruplarının başvurarak alabildiği coğrafi işaret sertifikaları menşe adı veya mahreç işaretleri olmak üzere iki kategoride verilmektedir. 2017 ve 2018 yılında hız kazanan coğrafi işaret sertifikası başvuruları yıllara göre aşağıdaki gibi seyretmiştir.

Tescil Ve Başvuru Sayıları



3.3 KAYISI ÇEKİRDEĞİ YAĞI ÜRETİMİ

Kayısının iç çekirdeği çerez olarak kullanılmakla birlikte, badem yağı, benzaldehit, aktif karbon, aroma esansı, amigdalin ve hidrosiyamik asit eldesinde kullanılmaktadır. (Asma, B., M., 2000. Kayısı Yetiştiriciliği)

Acı kayısı tohumlarının amigdalin içeriği ortalama 5,6 g/100 g, tatlı kayısı tohumlarının amigdalin içeriği ise ortalama 0,86 g/100 g olarak belirlenmiştir (Yıldırım, F., A., Askın, M., A., 2010)

Kayısı yağı veya kayısı çekirdeği yağı, Prunus Armeniaca'nın (kayısının) çekirdeklerinden preslenir. Kayısı çekirdeği yağ içeriği %40-50'dir. Yağ, her ikisi de ilgili meyvenin çekirdeğinden ekstrakte edilen badem yağı ve şeftali yağına benzer.

Kayısı tohumunun bileşeni olan ve kansere karşı kullanılmakta olan en etkili bitkisel kökenli maddelerden amigdalin, ünlü bir kanser ilacının(laetrile) temel bileşenidir. Kayısı yağı, astım, öksürük ve kabızlık tedavisinde, masaj yağı olarak, besleyici ve nemlendirici özelliği ile makyaj ürünlerinde kullanılmaktadır.

Kayısı tohumunun çekirdeğin bütününe oranı ağırlıkça %18,8-38,0 arasında değişmekte ve kayısı tohumunun yağ içeriği % 27,7-66,7 aralığındadır. Oleik asit miktarı % 58,3-73,4 aralığında ve linoleik asit miktarı ise % 18,8-31,7 aralığındadır. Doymamış yağ asitleri oranı % 91,5-91,8, doymuş yağ asitleri oranı ise % 7,2-8,3 aralığındadır. Kayısı çekirdeği yağı 11,8 mg/100 g kampesterol, 9,8 mg/100 g 13 stigmasterol ve 177 mg/100 g sitosterol içerir. Tohumlar tiamin (B1 vitamini), riboflavin (B2 vitamini), niasin (B3 vitamini), C vitamini içermektedir (Kutlu, T., vd., 2009. Protective Effect of Dietary Apricot Kernel Oil Supplementation on Cholesterol Levels and Antioxisant Status of Liver in Hypercholesteremic Rats, Journal of Food Agriculture Environment).

Kayısı Çekirdeği Yağı, insan derisinde üretilen doğal sebuma benzemektedir. kuru, hassas cildi nemlendirir ve lekeleri, kırışıklıkları, ince çizgileri ve diğer olgunlaşan cilt semptomlarını yumuşatır. Tıbbi olarak kullanılan Kayısı Çekirdeği Yağı, sert ve ağrılı eklemelerin yanı sıra soğuk algınlığı, öksürük ve kabızlık semptomları ile ilgili sorunları gidermek için kullanılır.

Kayısı Çekirdeği Yağının başlıca kimyasal bileşenleri: **Oleik Asitler, Linoleik Asitler, Alfa-Linolenik Asit, Palmitik Asit, Stearik Asit, A Vitamini ve E Vitamini.**

OLEİK ASİTLER (OMEGA 9) :

- Cildin ve saçın yumuşaklığını, esnekliğini ve parlaklığını korur
- Daha kalın, daha uzun ve daha güçlü saçların büyümesini teşvik eder
- Erken kırışıklıklar ve ince çizgiler gibi yaşlanmanın görünümünü azaltır.
- Kepek ortadan kaldırmak ve böylece saç büyümesini desteklemekte kullanılır
- Bağışıklık artırmakta
- Antioksidan özellikleri vardır
- Eklem iltihabı, sertliği ve ağrıyı önler

LINOLEIC ACIDS (OMEGA 6) olarak bilinir:

- Saçı nemlendirir ve büyümesini sağlar
- Yara iyileşmesini kolaylaştırmakta kullanılır
- Sabun ve çabuk kuruyan yağların formülasyonunda etkili bir emülgatördür
- Anti-inflamatuar özellikleri vardır
- Siville yatıştırır
- Ciltte ve saçta nem tutmayı teşvik eder

ALFA-LINOLENİK Asit (OMEGA-3) :

- İltihabı azaltmak
- Derideki kanın pıhtılaşmasını kontrol etmek
- Eklem ağrısını yatıştırmak ve esnekliği artırmak için

PALMITIC ACID:

- Yumuşatıcı özelliklere sahip
- Yağlı veya yapışkan bir kalıntı bırakmadan saçı yumuşatır
- En yaygın doymuş yağ asididir

STEARIC ACID:

- Saç ve deriden kir, ter ve fazla sebümü temizleyen
- Suyu ve yağı bağlayan ideal bir emülsiyonlaştırma maddesidir
- Saçları parlaklığı azaltmadan veya ağır hissettirmeden korur
- Olağanüstü temizlik özelliklerine sahiptir
- Yumuşak cilt

VİTAMİN A:

- Cildi UV radyasyonundan kaynaklanan hasarlara karşı korur
- Kırışıklıkları ve ince çizgileri yumuşatarak yaşlanma görünümünü yavaşlatır.
- Kollajen üretimini teşvik eder
- Cildin sağlıklı, güçlü ve sıkı kalması için hücrelerin yenilenmesini teşvik eder
- Yaraların daha hızlı iyileşmesini sağlar
- Cildi toksinlere ve bakterilere karşı korur ve hücre üretimini artırır, böylece bağışıklık artar
- İstenmeyen lekeleri ve koyu noktaları hafifleterek eşit bir parlaklık elde etmek için cilt tonunu dengeler.
- Ciltteki yağ üretimini yavaşlatır ve gözenekleri temizler, böylece akne kırılmalarını önler

VİTAMİN E:

- Yaşlanma görünümünü yavaşlatan ve dolaşımı artıran antioksidan özelliklere sahiptir
- Yaralı ve lekeli cildi onarır.
- Cilt ve saçtan nem kaybını önler
- Yanan cilde yatıştırıcı bir rahatlama sunar
- Gözenekleri derinlemesine temizler ve yağ üretimini dengeler

Gösterildiği gibi, Kayısı Çekirdeği Taşıyıcı Yağı, birçok terapötik özelliğe sahip olduğu bilinmektedir. Aşağıda, birçok yararı vurgulanmaktadır:

- KOZMETİK: Anti-İnflamatuar, Anti-bakteriyel, Anti-Septik, Antioksidan, Canlandırıcı Yumuşatıcı. Yaşlanma karşıtı,
- TIBBİ: Anti-İnflamatuar, Anti-bakteriyel, Anti-Septik, Antioksidan, Canlandırıcı, Balgam söktürücü, Anti-Tussive.

Kayısı Çekirdeği Yağı ekstraksiyon işlemi, Çekirdeklerin sert, dış kabukları yumuşatılarak başlar. Bu, Çekirdekleri 10 ila 20 dakika arasında suya batırmak suretiyle yapılır, bu, kabukların açılmasını ve iç Çekirdeği serbest bırakmasını kolaylaştırır.

Ekstraksiyon işlemi başladığında, Kayısı Çekirdeği Yağı, olgun çekirdeklerden soğuk presleme ile elde edilir, bu da yağın sıcaktan korunarak kalitesini korur. Bazen ekstraksiyon

işlemi, tohumların ince bir pudra veya macun halinde önceden toz haline getirilmesini gerektirir. Soğuk presleme, çekirdeklerini veya Çekirdek tozunu, yağlarını kırabilecek ve serbest bırakacak aşırı mekanik basınç uygulamak için iki dönen metal plaka arasına yerleştirmeyi içerir. Elde edilen ham yağ, Kayısı'nın karakteristik kokusuyla renkli sarı renktedir. Daha fazla inceltme işlemi gören yağ rengi daha açık sarıdır ve karakteristik kokusu soluktur.

Presleme işlemi boyunca, sıkma haznesinin içinde bir Kayısı çekirdeği “press-cake” gelişir. Bu pasta katı çekirdek maddesinden oluşur ve preslenmiş yağ ile aynı açıklıklardan geçememesi nedeniyle namlu içerisinde kalır. Topakta kalan herhangi bir yağ, su veya buhar kullanılarak damıtılarak ekstrakte edilir. Bu işlem, daha sonra bitmiş ürünü toksik yapan çekirdeklerin Amygdalin içeriği gibi kalan uçucu bileşenleri uzaklaştırır. Pres kekleri yağları çıkarmak için ısıtıldıktan sonra soğutulur, Amygdalin bileşimini parçalayan Amygdalin'i "hidrolize etmeye" yardımcı olan enzimler olan yeterli miktarda Emülsine katkıda bulunmak için taze tohumlar ilave edilir.

Pres pastası hayvan yemi dahil olmak üzere çeşitli amaçlar için kullanılır ve Hindistan gibi bazı ülkelerde yün dokuması için kase şeklinde bir destek geliştirmek için kullanılır. Acı Kayısı çekirdeğinin preslenmesinden sonra kalan pres keki, bu çekirdeklerin daha önce belirtilen toksisitesinden dolayı, hayvan yemi için kullanılmaz. Böyle bir üretim için yeterli miktarlarda sürekli çekirdek temini önem taşıyacaktır.

3.3.1 PROJENİN AMACI VE HEDEF ALDIĞI KİTLE

Projenin 36194 ton olarak 2018 yılında üretilen ve her yıl bir önceki yıla göre genel olarak üretimi artan Iğdır Kayısının çekirdek içinin bölge halkı için yine bölge halkı tarafından değerlendirilmesinin sağlanmasıdır. Bölgede bulunan meyve suyu üretim tesislerine verilen kayısıların çekirdekleri için kullanılabilir olan bu yöntem için küçük çaplı bir tesis bölgenin ihtiyacını karşılayacaktır. Büyük çaplı bir tesise ihtiyaç yoktur, zira yıl boyu gerekli kayısı çekirdeği ihtiyacı sağlanamayacaktır. Yine de kayısı çeşidine göre çekirdeğindeki yağ oranı %27,7 de 67,7 gibi bir oranda ciddi değişiklik gösterdiğinden (Hayta M., Alpaslan M.) ilgili laboratuvarlarda Iğdır Kayısı özelinde değerlendirme yapılması gereklidir. Eğer 2063 ton kayısı çekirdeği ki bu miktarın bir kısmı taze tüketildiği için çekirdeği kullanılamayacaktır, kalan kısımda da %27.7 ancak çekirdek yağı elde edilebilecekse bu yatırım verimli olmayabilir.

3.3.2 PROJENİN GİRDİ VE ÇIKTILARI

Proje Girdileri: Kayısı Çekirdeği

Proje Çıktısı: Soğuk Sıkım Kayısı Çekirdeği Yağı

Pres Keki (Kayısı unu yapımında kullanılmaktadır.)

3.3.3 TEKNİK İÇERİK

Yağlı tohumların işlenmesinde nem seviyesi önemlidir. Tohumlar canlı bitkiye bağlı oldukları sürece enzimler tarafından gerçekleşen fotosentez devam ettirilir. Tohum hasat edildiği zaman, aynı enzimler bitkisel yağın yapısını yağ asitlerine dönüştürmesine uygun hale getirir. Ayrıca, uzun süre depolanan tohumlarda yüksek nem içeriği sebebiyle küflenme oluşur. Bu nedenle enzimlerin inaktif olduğu ve küflerin gelişmediği “kritik nem” düzeyinde tohumlar depolanmalıdır. Bu durumu sağlamak için ise kurutma işlemi yapılmalıdır.

Kurutma işleminden sonra ise kabuklar soyulmalıdır. Kabuklar soyulduktan sonra toplam yağ miktarında biraz azalma olsa bile yağ verimi artacağından bu işlem yapılmalıdır. Kabuklar ekstraksiyon işleminden önce tohumdan uzaklaştırılmazsa, pres kekinde absorpsiyon ve tutunma artacağından toplam yağ verimi azalır (Nas, S., Gökalp, H., Y., Ünsal, M., 2001). Yağlı tohumlardan kabuk ayırmayı gerektiren diğer bir neden ise, kabukların yağda çözünme niteliği gösteren ve yağın görünüş, renk, tat ve kokusunu bozan maddeler içermesidir. Örneğin, fındık ve fıstıkta tohum üzerindeki zar yağa acımsı tat vermekte ve yağın rengini koyulaştırmaktadır (Kayahan, M., 2004).

Üretim Tekniği: Soğuk Press / Cold Press

Tohum uygun saklama koşullarında muhafaza edilmelidir. Aksi takdirde gerçek soğuk press üretim sonucu elde edilen üründe yüksek derecede bakteri üremesi meydana gelir. Tohumun muhafazası bu yüzden çok önemlidir. Tercihen soğuk hava deposu muhafazasıdır. Veya vakumlu ambalajlarda muhafaza edilmelidir.

Tohum press ünitelerine girmeden önce temizlenmelidir. Sortex işlemine (İleri düzeyde geliştirilmiş kamera kombinasyonları sayesinde geniş bir açıda, optik yöntem kullanarak yabancı maddeleri, hatalı tohumları, ayırmak için kullanılan gelişmiş bir yöntemdir.) veya boylama veya rüzgarlı eleme makinalarında farklı tohum cinslerini içermeyecek derecede temizlenmelidir.

Tohum artık kullanım aşamasına gelmiştir. Yağlı tohumların birçoğu bünyesinde nem barındırır. Nem yağ kalitesi için tehdit unsuru da oluşturacaktır. Bu yüzden tohumun işlenmeden önceki son aşamasında kurutma işlemi tavsiye edilir.

40 dereceden daha düşük ısıda tohum kurutulur. Kurumuş tohumlar aynı prosesde öğütülür veya kırılır.

Götürücüler kurutulmuş, öğütülmüş yağlı tohumları bunkerlere taşır. Bunkerlerden yağlı tohumlar hiçbir ısıyla muhatap olmadan veya kızartma tavalarıyla muhatap olmadan direkt olarak presslerin emiş kısmına götürülür.

Buradan merdaneler vasıtasıyla öğütme ve yağ çekme başlıklarına ilerler. Soğuk sıkılma işlemi burada gerçekleşerek, ham yağlar krom filtrelerden, krom oluklarda toplanır.

Yağ sıkımından sonraki süreçte yağsız veya %1- %3 arasında maksimum yağ barındıran posalar başlıkların, emziklerinden dışarı sucuk şeklinde çıkar.

Çıkma süresince tıkanma yapmaması ve sert posanın bent örerek yağ sıkımına engel olmaması için ürünün cinsine göre 40 ile 200 derece arasında başlık ısısı gerekir. Bu ısı yağ ile muhatap olmaz. Posanın akışı için gereklidir.

Sıkım işleminden sonra yağ oluklarında toplanan yağlar 304 veya 316 paslanmaz krom kazanlara kalın eleklerden geçerek toplanır. Bu kazanlarda toplanan soğuk press bitkisel yağlar 2 ile 7 gün arasında dinlenmeye bırakılır.

Dinlenme süresinde yağ içinde ilk etapda gözle seçilmeyen ve paritesi çok küçük olan tortu ve katı maddeler kazan altında tabaka oluşturur.

Dinlenen yağ katı tabaka hareket ettirilmeden, kağıt veya bez filtrelere gönderilir. Bu aşamada süzülen yağlar berraklığına kavuşur.

Tüm bu süreçlerde ortamın sağlıklı ve steril olması gereklidir. Aksi takdirde etken maddeleri ve bileşenleri çok etkili olan bu soğuk press yağlar aynı zamanda çok değerli bakteri besinleridir. Steril olmayan koşullarda veya sağlıksız koşullarda soğuk press yağlar bakteri yuvası haline gelebilir.

3.4 YAĞI ALINAN ÇEKİRDEKTEN ÇEKİRDEK UNU ÜRETİMİ

Kayısı çekirdeği, yağ ve wellber ile birlikte önemli bir diyet proteini kaynağıdır (Femenia ve ark., 1995). Çekirdeğin ayrıca yüksek antioksidan ve antimikrobiyal aktiviteleri olduğu bildirilmektedir (Yiğit ve ark., 2009)

Yağın çıkarılmasından sonra bırakılan pres keki, besin takviyesinde kullanımı için protein izolatının hazırlanmasında değerlendirilebilir. Yağ ekstraksiyonundan sonra elde edilen pres keki%50 ham protein içermektedir ve protein izolatlarının hazırlanmasında kullanılabilir.

3.4.1 PROJENİN AMACI VE HEDEF ALDIĞI KİTLE

Amacımız üretilen Kayısılarımızın çekirdek içlerinde bulunan yağı aldıktan sonra kalan kısmı da değerlendirmek ve kilosu yaklaşık 20\$ olarak ihraç ve ithal edilen bir ürünü İğdır üretimine kazandırmaktır.

3.4.2 PROJENİN GİRDİ VE ÇIKTILARI

Yağı alınarak pres keki haline gelmiş olan kayısı çekirdeğinin pres keki bu projenin girdisiyken kayısı çekirdeği unu projenin çıktısıdır.

3.4.3 TEKNİK İÇERİK

Protein izolatının ekstraksiyonu işleminin ardından pres kekinde bulunan proteinin yaklaşık % 71.3'ünün çıkarılmaktadır. Elde edilen Protein izolatı % 68.8 protein, % 6.4 ham yağ,% 0.8 kül,% 2.2 ham lif ve% 12.7 karbonhidrat içermektedir. Bu nedenle, kayısı çekirdeği

pres keki birçok gıda formülasyonunun beslenme durumunu iyileştirmek için protein izolatı hazırlamak için kullanılabilir.(P. C. Sharma, B. M. K. S. Tilakratne, and AnilGupta, 2010)

3.5 MEYVE SUYU ÜRETİMİ

Türkiye, dünyada kayısı ve vişne üretiminde birinci, nar üretiminde üçüncü, elma ve domates üretiminde dördüncü ve şeftali ile üzüm üretiminde ise altıncı sırada yer almaktadır.

Meyve suyu sanayisinde faaliyet gösteren firmalar meyve suyu konsantresi ve püresi yani ara mamul üreticileriyle, tüketime hazır içecek üreticileri olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır. Meyve suyu işleme sanayisinde üretim, üç tip hat üzerinden yapılmaktadır. Bunlar elma, vişne gibi meyvelerin işlendiği berrak hat; şeftali, kayısı gibi meyvelerin işlendiği bulanık hat ve portakal, limon gibi meyvelerin işlendiği narenciye hattıdır. Ülkemiz meyve suyu sanayisinde en çok işlenen meyveler elma, şeftali, vişne, kayısı, nar ve havuçtur.

Iğdır'da kurulmuş olan iki meyve suyu tesisi bulunmaktadır. Bunlardan biri yılda 100 bin ton meyvenin işleneceği bir fabrika ve diğer fabrika ise 10 ton/saat kapasitede meyve püresi üretim tesisidir. Bu tesislerden biri atıl durumda bir diğeri ise amacı dışında kullanılmaktadır. Iğdır kayısı üreticisi ucuza da olsa peşin paraya tarlada ürününü satmayı tercih ettiği için ve meyve suyu işletmeleri çiftçiye peşin ödeme yapmayıp çok ucuza almak istedikleri için çiftçiler ürünlerini bu şekilde değerlendirmek istememektedir. Bu durumda kayısı rekoltesinin düşük olması da ciddi bir etkiye sahiptir. Rekolte yüksek olsa sofralık kalitesi düşük olan kayısı miktarı da fazla olacak ve çiftçi bu ürünü de ayrıca meyve suyu için değerlendirmekten imtina etmeyecektir. Yine organik kayısı üretimine geçilmesi sonrasında organik meyve suyu satış marjı daha yüksek olduğundan bu sektörün de hareketlenmesi beklenmektedir.

Yine sanayide doğalgazın olmaması, tamamen elektriğe dayalı bir tüketim, maliyetleri artırmaktadır. Bu noktada sanayiciyi destekleyici önlemlerin alınması bölgenin sadece kayısı işlenmesi açısından değil sanayicinin ana sorunlarını gidermesi açısından son derece önemlidir.

3.5.1 PROJENİN AMACI VE HEDEF ALDIĞI KİTLE

Bu proje ile kurulacak tesislerin yurt içi ve dışında tanınırlıklarının artırılarak etkin bir şekilde kullanılmasının önünün açılması ve ara ürün üretilmesi yerine son tüketiciye hazır ürün üretilecek şekilde fabrikaların tamamlanması projenin amacıdır. Bu işlem için iki yıllık organik tarıma geçiş süreci beklenmeli ve sistem özellikle organik meyve suyu üretimi şeklinde kurulmalıdır. Büyük bir tesis kurmak yerine butik bir tesis kurmak ve iyi bir pazarlama stratejisi ile özellikle ihracat odaklı üretim yapmak karlılık oranını artıracaktır.

3.5.2 PROJENİN GİRDİ VE ÇIKTILARI

Meyve suyu ve meyve suyu konsantresi sanayii, ana hammadde girdisi olarak meyve ve az miktarda da sebze işleyen, ara ürün olarak meyve suyu konsantresi ve meyve püresi elde eden ve bu ürünlerden meyve suyu, meyve nektarı ve meyveli içecekleri üreten bir gıda sanayii koludur.

Günümüzde meyve suları çoğunlukla meyve suyu konsantrelerinden, meyve nektarları meyve pulpundan, meyveli içecekler ise meyve suyu veya püresinden hazırlanmaktadır.

3.5.3 TEKNİK İÇERİK

Meyveler toplandıktan sonra taze olarak satılacak olanlar ve meyve suyu üretimi için fabrikalara gönderilecekler olmak üzere ayrılırlar. Fabrikaya gelen meyvelerden örnek alınarak işlem için yeterliliklerinin olup olmadığı kontrol edilir. Testi geçen meyveler bant üzerinde ilerlerken fırçalanır ve dezenfekte edilir. Bu işlem artıkları ve kiri temizler ve mikrop sayısını azaltır. Ardından meyveler durulanır ve kurutulur. Sırada meyvelerin boyutlarına göre ayrılması işlemi vardır. Ekstraksiyon ile çıkarılan meyve suyu bir sonraki aşamaya hazır olmadan önce paslanmaz çelik bir süzektan süzülür. Bu noktada, sulandırılmış bir içecek için tasarlandıysa meyve suyu soğutulabilir veya konsantre edilebilir. Bir NFC tipi ise pastörize edilebilir.

3.6 REÇEL MARMELAT VB. ÜRETİMİ

Reçel genel olarak meyvelerin bütün, yarım veya küçük parçalar hâlinde doğranması, rendelenmesi ve Şeker ilave edilerek kaynatılması sonucu elde edilen lapamsı kıvamda ve sürülme kabiliyetindeki kıvamlı üründür.

Reçel ve benzeri ürünlerin ham maddesi meyve ve şekerdir. Reçel üretiminde genellikle taze sebze ve meyveler kullanılmasına karşın bazen farklı uygulamalar yapılabilmektedir. Örneğin üretimin sezon dışında devamlılığını sağlamak için taze sebze ve meyveler çeşitli yöntemlerle (dondurarak (pahalı bir yöntemdir), ısı uygulayarak (konneve edilip saklanmasıdır), koruyucu maddelerle (benzoik asit, sorbik asit, kükürt dioksit vb.)) işlenip daha sonra da kullanılabilir.

3.6.1 PROJENİN AMACI VE HEDEF ALDIĞI KİTLE

Reçel ve marmelat üretimi patlıcan kayısı ile meşhur olan Iğdır'ın çok rahat girebileceği pazarlardan biridir. Rekoltenin düşük olması sebebiyle sofralık kalitesi düşük kayısı miktarının azlığı kısa vadede sorun oluşturabilir. Fakat özellikle 2 yıl kadar sonra organik tarım ürünleri elde edildiğinde sertifikalı organik reçel üretimi kar marjı da yüksek olduğundan iyi bir pazarlama ağı ile Iğdır Kayısına katma değer kazandıracaktır.

3.6.2 PROJENİN GİRDİ VE ÇIKTILARI

Projenin Girdileri

- Meyve,
- Şeker,
- Asit,
- Pektin,
- Su

Proje Çıktıları

- Reçel veya
- Marmelat

3.6.3 TEKNİK İÇERİK

Reçel üretiminde kullanılacak meyve, sebze, çiçek-kabuk vb. öncelikle yıkamadan geçirilerek işlenmeye hazırlanmalıdır. Daha sonra ayıklama ve sap ayırma, çekirdek çıkarma ve doğrama aşamalarından geçirilerek pişirmeye hazır hâle getirilirler.

Genel olarak reçel üretiminde meyve, şeker, asit, pektin ve su kullanılmasına karşın bazen renk maddeleri, jelleştiriciler, asit, aroma ve lezzet katan maddeler de kullanılabilir.

Reçelerde kullanılan katkı maddeleri izne bağlıdır ve etikette mutlaka belirtilmelidir. Bu maddeler jelleşmeyi sağlayarak lezzet, görünüş ve aromayı dolayısıyla da reçel kalitesini yükseltir. Reçelerde askorbik asit (C vitamini) kullanımı ise özellikle kayısı ve şeftali gibi ürünlerde rengi koruyarak esmerleşmeyi önler.

Reçel üretimi açık kazanda ve vakum altında olmak üzere iki yöntemde yapılmaktadır. Genellikle reçel üretiminde vakum altında pişirme yöntemi tercih edilmelidir. Çünkü açık kazanlarda pişirmede reçelde renk değişimleri ve buna bağlı olarak hidrosimetilfurfural (HMF kanserojen madde) niceliğinin standartta verilen değerlerin üzerine çıkması gibi olumsuzluklar meydana gelmektedir.

Üretim Hataları ve Nedenlerinden bahsedecek olursak şu şekilde sıralayabiliriz.

Aşırı Sert Yapı: Reçel üretiminde akışkanlık önemlidir. Ürünün akışkanlığını kaybetmesi sonucu aşırı sert bir yapı oluşabilir. Genellikle aşırı sert yapının oluşma nedenleri; Kullanılan pektin miktarının aşırı miktarlarda olması, pişirme süresinin uzun tutulması nedeniyle kuru madde miktarının artmış olması, pH derecesinin düşük tutulması gibi.

Aşırı Yumuşak Yapı: Ürünün olması gerekenden daha cıvık ve akışkan yapıda olması aşırı yumuşak yapı olarak ifade edilmektedir. Aşırı yumuşak yapının oluşma nedenleri genel olarak; Kullanılan pektin miktarının yetersiz olması veya iyi çözülmemesi, kuru madde miktarının yetersiz olması, bayat pektin çözeltisi kullanılmış olması, hatalı pH derecesi kullanılarak jel oluşumunun etkilenmiş olması, dolunun çok düşük derecede yapılmış olması, dolumu yapılan üründe yeterli jelleşme oluşmadan ambalajın fazla hareket ettirilmesi, ürün içine konulan malzemelerin doğal özellikleri düşünülmeden pH derecesinin yüksek tutulması sonucu jelleşme olmaması, büyük ambalajlara sıcak dolum yapılması gibi durumlarda Aşırı yumuşak yapı gözlemlenmektedir.

Sulanmış Sıvı Yapı: Ürün akışkanlığının aşırı sulanmış ve sıvı yapıda olduğu durumlardır. Sulanmış sıvı yapının oluşma nedenleri: Yetersiz evedaporasyon nedeniyle kuru madde oranının düşük olması, Pektin kullanımının yetersiz olması veya kullanılan pektinin tam çözülmemesi, Düşük pH derecesi, Uzun süre pişirmeden dolayı pektinin parçalanmış olması, Hazırlanan çözelti veya pektinin bayat kullanılması, Üründe aşırı kalsiyum bulunması

Kristalizasyon: Üründe zamanla kristalleşme (şekerlenme) şeklinde görülebilir. Kristalizasyon (şekerlenme) oluşma nedenleri: İnversiyonun aşırı olması nedeniyle glikoz kristallerinin oluşması, Glikoz kullanılan üretimlerde glikozun aşırı katılması, Kuru madde

oranının yüksek tutulması, Ürünün aşırı soğukta bekletilmesi, Üründe inversiyon az olduğundan sakkarozun bir süre sonra kristalize olması

Meyvelerin Ayrılması: Üründe bulunan meyve parçalarının altta veya üstte toplanması şeklinde görülebilir. Meyvelerin ayrılmasının nedenleri: Çeşitli nedenlerin etkisi ile zayıf jel oluşması, Yavaş jel oluşturan pektin kullanılması, Dolumun çok yüksek sıcaklıkta yapılması, pH derecesinin yüksek tutulması.

Renk Değişmesi: Üretim sonrası elde edilen ürünün kararması ve olması gereken renkten daha koyu olması şeklinde görülebilir. Renk değişimi nedenleri: Uzun süre pişirme nedeniyle şekerin karamelize olması, Üretimde kullanılan meyve ya da pulpun düşük kalitede ve ölçütlere uymayan renkte olması, Herhangi bir nedenle metalik bulaşma olması, Meyve, pulp, şeker ve suyun içinde doğal olarak bulunan puffer tuzlarının fazla miktarda olması, Üretim sonunda büyük ambalajlara hatalı dolum yapılması sonucu merkez kısımlarda kararma olması..

Meyve Parçalarının Sertleşmesi: Ürün içindeki meyve parçalarının sert yapıda görülmesidir. Özellikle turunçgil kabuklarından yapılan reçellerde kabuklar sert bir görünüm alır. Meyve parçalarının sertleşme nedenleri: Ön pişirmede kullanılan suyun sert olması, Özellikle turunçgil kabuklarından yapılan reçellerde su ve kabukların ön pişirmeye tabi tutulmaması

Üzerinde Köpük ve Hava Kabarcığının Bulunması: Dolum sonrasında ürün içinde ve üzerinde görülen hava parçacıkları ve köpük, üretim hatalarından bir diğeridir. Üründe köpük ve hava kabarcıklarının oluşma nedenleri: Dolum esnasında ürüne hava karışması, Dolum makinesinin çok hızlı çalıştırılması, Hızlı jel oluşturan pektin kullanılması ve aşırı pektin kullanımı, Çeşitli nedenlerle jelin erken oluşmasıdır

Ürünün Mikrobiyolojik Yolla Bozulması: Üründe küflenme veya fermantasyon oluşumu görülebilir. Mikrobiyolojik yolla ürünün bozulma nedenleri: Kuru madde miktarının olması gerekenden az olması, Düşük sıcaklık derecesinde yapılan dolum ile ürünün enfekte olması, Meyvenin küflü ya da mayalı olması, Kavanoz ağız hatalarının olması, Deforme olmuş kapakların kullanılması, Hijyenik nedenle bulaşmanın olmasıdır .

3.7 DONDURULMUŞ KAYISI ÜRETİMİ

Doğal özelliklerine sahip olarak, kayısı meyveleri tüketileceği güne kadar donmuş halde korunabilirler. Uygun donanımına sahip olduktan sonra meyvenin dondurulması işlemi hızlı ve kolaydır. Donmuş halde saklama ile meyveler başlangıçtaki özelliklerini herhangi bir kayba uğramadan koruyabilirler. Meyveler bu halde en uzak mesafelere bile taşınabilirler. Ambalajlı donmuş kayısının taşınması, depolanması ve satışa sunulması aşamalarında da donmuş halinin korunması için gerekli önlemlerin alınması gereklidir.

3.7.1 PROJENİN AMACI VE HEDEF ALDIĞI KİTLE

Taze ürünlerde olduğu gibi dondurulmuş ürünlerinde büyük bir kısmı sofralık tüketimden çok, diğer ürünlere işlemede hammadde niteliği taşımaktadır. Afyonkarahisar ili

Sultandağı bölgesinde yetiştirilen, son yıllarda dondurularak dış tüketime sunulan dondurulmuş kayısı hakkında detaylı bilgi edinilerek bu süreçte önemli olan noktalar ilk ağızdan teyit edilmiştir Freshsan şirketi müdürü ile yapılan görüşmede Türkiye’de 14 fabrikada dondurulmuş kayısı üretimi yapıldığı dondurulmuş kayısının hem iç piyasada hem de yurt dışında rağbet gördüğü belirtilmiştir. Sofralık ürünlerden sonra ikinci kalite kayısıların sanayi için dondurulmak üzere alındığını seçilen kayıslarda lekesiz ve sarı renkte olmasıyla çekirdeğinin kolay ayrılabilmesinin önemli olduğu fiyat olarak ise bu sene 1 – 1.5 lira arasında bir fiyatla üreticide aldıklarını beyan etmiştir. Dondurulduktan sonra ise yurt içinde 4-5 tl ye satılırken yurt dışında 1.10-1.50 € arasında fiyatla satılmaktadır. Yine de böyle bir tesis kurulduğunda dondurulan çilek vişne kiraz gibi ürünlerde daha fazla kar payı olduğunu da ekleyen Freshsan şirket müdürü, kayısının da tamamlayıcı ürün olarak satıldığını belirtmiştir. Özellikle reçel ve marmelat üretiminde sürekliliği sağlamak için böyle bir yatırıma gidilmelidir. İhracat potansiyeli de yüksek olan dondurulmuş kayısı besin değerini de kaybetmemiş olacaktır.

3.7.2 PROJENİN GİRDİ VE ÇIKTILARI

Projenin Girdileri:

Projenin Çıktısı:

Taze Kayısı

Dondurulmuş Kayısı, Kayısı Çekirdeği

3.7.3 TEKNİK İÇERİK

Piyasaya satılan çoğu taze kayısı, nakliye hasarlarını azaltmak için hala sert olduğunda toplanır. Toplandıktan sonra taze satılacak olan sofralık kalitesi yüksek ve sanayi için olanlarla meyve suyu için olanlar ayrılır.

Dondurulmuş Kayısıda ise nakliye hasarları nispeten daha az olacağından lezzet ve tatlılıkta daha da olgunlaşmış kayıslara ulaşılabilecektir.

Dondurmak için kayısları ikiye bölüp çekirdeklerini çıkarın. Renk atmasını engellemek için askorbik asit çözeltisine daldırın. -40 derecede bireysel dondurma seçeneği ile dondurulan kayıslar -18 derecede soğuk zincir bozulmadan depolandığı takdirde raf ömrü iki yıla kadar uzamaktadır.

Bazı çeşitlerde, ilk önce haşlanma olmadan donarsa cilt sertleşir. Kaynar suda bir dakika bekletip soğuk suya daldırın, süzün ve dondurun.

4 PROJENİN GEREKÇESİ

Hazırlamış olduğumuz Fizibilitenin bu kısmında her bir sektör için gerek bugün gerekse gelecekteki olması muhtemel sektör talebini analiz edeceğiz.

4.1 ORGANİK ÜRETİME GEÇİŞ

4.1.1 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE TALEP ANALİZİ

Organik tarım ürünlerinde üretim maliyetlerinin yüksek olmasından dolayı, öncelikle doğru ve karlı tüketici gruplarının seçilmesi gerekmektedir. Çünkü, organik tarım ürünlerinin piyasaya ilk giriş döneminde bütün tüketici grupları tarafından talep edilmesi güçtür. Doğru ve karlı tüketici grupları ise; ilk pazara girişte, eğitim ve gelir seviyesi yüksek tüketici gruplarıdır. Bu gruplar, ürün hakkında doğru ve olumlu bilgiler oluşturacak ve ürüne olan talebi artıracaktır.

Organik ürün satın alan tüketicilerin büyük çoğunluğu şu faktörlere bağlı olarak organik ürünleri satın almaktadırlar (Önce ve Marangoz, 2002; 82):

- Sağlık problemleri veya sağlık ile ilgili endişelerinin olması,
- Doğal çevreye karşı duyarlı olmaları,
- Eğitim seviyelerine bağlı olarak doğa ile ilgili bilgi sahibi olmaları.

Bilinçli tüketiciler; yeni fikirlere açık, ileri görüşlü, merakını tatmin etmeye ve anlamaya ihtiyaç duyan, satın alım kararlarında dikkatli kişilerdir (Baydaş ve diğerleri, 2000; 468).

Organik tarım ürünleri hedef pazar bölümleri; yüksek gelirli, eğitilmiş, 0-7 yaş arası çocukları olan, sağlığa ve çevreye önem veren, çalışan ve çoğunlukla bayan tüketicilerden oluşur.(Kurt,2006; 18)

4.1.2 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE GELECEKTEKİ TALEBİN ANALİZİ

Boğaziçi Üniversitesi Analitik ve İç Görü Araştırma Merkezi (AIM) tarafından Türkiye’de organik gıda sektörünü merkezin kurucu direktörü Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Sami Karaca, Doç. Dr. Özlem Hesapçı ve araştırmacı Gözde Baycur’dan oluşan ekibin yürüttüğü araştırma kapsamında ele alındı. 14 üretici ve satıcıdan derinlemesine mülakatlarla ve 207 tüketiciden ise anket yoluyla veri toplayarak yürütülen çalışmada örneklem, organik gıda tüketiminin en yoğun olduğunu bildiğimiz İstanbul ağırlıklı olsa da telefon mülakatları ile Türkiye’nin farklı illerinden üretici/satıcılar ve online anketler ile farklı şehirlerde yaşayan tüketiciler ile de görüşerek, sonuçların ülke genelini yansıtması hedeflenmiştir. Araştırma ile tüketici beklentilerine ve organik gıda pazarının dinamikleri incelendi. Türkiye’de organik gıda sektörünü derinlemesine anlamak için hem üretici ve satıcı hem de tüketicilerin tutum ve davranışlarını yansıtmayı hedefleyen bu araştırmadan aşağıdaki sonuçlara ulaşıldı.

Araştırmaya göre organik gıda tüketiminde ilk sırada yumurta var. Yumurtayı **meyve sebze** (yüzde 63), bal (yüzde 54), süt ve süt ürünleri (47) ve tavuk (yüzde 37) izliyor.

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Sami Karaca Türkiye’de bu pazarın henüz emekleme döneminde olduğunu söylüyor ve ekliyor “çünkü Türkiye’de talep de arz da gelişmiş ülkelerin ortalamasının oldukça gerisinde.” Devamında ise sektör profili için “Hem eğitim hem de gelir düzeyi yüksek bir tüketici profili mevcut ancak, burada genelleme yapmak çok doğru olmayacaktır. Aslında biz gelir ya da eğitim düzeyinin yüksek olmasındansa sağlık bilincinin yüksek olmasının organik tüketimi çok daha güçlü etkileyen bir faktör olduğunu düşünüyoruz. Gelir düzeyi çok yüksek bile olsa, tüketici organik ürünlere inanmıyorsa, başka kategorilerde hiç düşünmeden yüklü miktarda harcamalar yaparken örneğin bir kilo meyveye 20 lira vermek istemeyebilir. Diğer yandan bilinci yüksek, sağlığına, iyi olmaya önem veren orta gelir

düzeyinde bir tüketici, belki başka masraflarını kısar ama mutfağına en kaliteli organik ürünlerin girmesi için parasını harcamaktan çekinmez. Bugüne kadar organik tüketiminin önündeki bariyerlerden en önemlisinin fiyat olduğunu düşündük, çalışmamız da bu öngörümüzü destekledi ancak fiyat kadar önemli bir diğer engel ise güven eksikliği. Tüketicilere sağlık bilinci aşılırsa, sektör güveni kazanmak için adımlar atarsa, çok daha geniş bir profilin organik tüketicisine dönüşmesi mümkün olacaktır.” İfadelerini kullanıyor.

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Sami Karaca’ya göre araştırmanın en şaşırtıcı sonucu ise **online alışveriş yerine organik gıda alışverişinde en sık tercih edilen kanalların süpermarketler ve organik pazarlar olması**. Süpermarketler, erişim kolaylığı, pazarlar ise alışveriş deneyiminin zenginliği ile öne çıkıyor. Eğitimi yüksek, yaş ortalaması **genç ve gelir düzeyi yüksek bu tüketici kitlesinin organik gıda söz konusu olunca online alışverişe mesafeli oluşu** çalışmamızın şaşırtıcı sonuçlarından.

Bu çalışmanın başında sayfa 11 ve 12’ de belirttiğimiz grafiklerden de anlaşılacağı üzere sektör yaklaşık 10 yıldır istikrarlı bir büyüme göstermiştir. Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Sami Karaca’nın da beyan ettiği gibi bugünkü haliyle gelişmiş ülkelerden çok daha az oranda arz ve talebe sahiptir. Bütün bunlar önümüzdeki 10 yıl için de sektörün doyuma ulaşmasının zor olduğunu büyümenin artarak devam edeceğini göstermektedir.

4.2 BÖLGENİN GASTROMİ HARİTASINDA ÇEŞİTLİLİK OLUŞTURMA VE BÖLGEYE GASTRONOMİ GEZİLERİ DÜZENLEMESİNİ SAĞLAMA

Gastronomi tarihi, kültürel ve çevresel etkilere bağlı olarak neyin, nerede, ne zaman, ne şekilde ve hangi bileşimlerle yeneceğine ve içileceğine ilişkin öneriler sunma ve rehberlik etme olarak ifade edilmektedir (Santich, 2004: 18).

Akgöl (2012) ise gastronomi turizmini, “temel motivasyon faktörü özel bir yemek türünü tatmak veya bir yemeğin üretilmesini görmek amacıyla, yiyecek üreticilerini, yemek festivallerini, restoranları ve özel alanları ziyaret etmek” biçiminde açıklamaktadır.

Gastronomik kimlik, bir bölgenin kültüründeki yemek olgusunu ve mirasını yansıtarak, o bölgeye özgü yeme içme özellikleri ile rekabet avantajı sağlayan etkili bir unsurdur (Henderson, 2009: 318-320).

Harrington ‘a göre Gastronomik Kimliği Oluşturan Faktörler Çevre ve Kültür Başlıklarında incelenebilir.(2005;133)

ÇEVRE

- **Coğrafya:**Bölgenin bulunduğu coğrafi konum ile yiyecek ve içeceklerin yetişmesi ve oluşumunda etkili olan coğrafi koşullardır.
- **İklim:** Ürünlerin yetiştirilmesinde etkili olan meteorolojik koşullardır.
- **Mikro İklimler:** Bölgenin genel coğrafi özellikleri ve iklim koşullarına göre yetiştirilmesi mümkün olmayan, ancak destinasyonun bir bölümünde farklı ürünlerin yetişmesini sağlayan iklim koşullarıdır.
- **Yöreye Ait Ürünler:** Coğrafya, iklim ve mikro iklimlerin etkisiyle eskiden beri yörede üretilmiş ve yöreye has bir özellik kazanmış ürünlerdir.
- **Yeni Ürünlerin Yöreye Uyumu:** Ticaret ve teknolojinin gelişmesiyle bölgeye sonradan getirilen yiyecek içecek ürünlerinin bölgenin coğrafi yapısına uyum sağlamasıdır.

KÜLTÜR

- **Tarih:** Toplumların içinden geçtikleri tarihsel sürecin yemek yeme alışkanlıkları ve davranışları üzerindeki etkisidir.
- **Etnik Çeşitlilik:** Bölgede yaşayan ve farklı sosyokültürel özelliklere sahip olan halkların arasındaki etkileşimin yiyecek içecek kültürü üzerindeki etkisidir.
- **Deneme Yanılma:** Yiyecek içecek ürünlerinin deneme yanılma yolu ile keşfedilmesi ve pişirilmesidir.
- **Gelenekler:** Bayram, festival gibi yemeğin merkezde olduğu, uzun yıllardır süre gelen eylemlerdir.
- **İnançlar:** Din, insanların neleri yemeleri ya da yememeleri gerektiğini belirleyen inanışlardır.
- **Değerler:** Yiyecek içecek ürünlerine atfedilen sembolik önemdir.

Gastronomik kimlik ise hızla geleceğin en önemli turizm olgusu olma yolunda ilerlemektedir (Karakulak, 2016:26).

Tipik (Özgün/Karakteristik) Gıda Ürün (TypicalFoodProducts-TFP) Pazarını Destekleyen Hizmetlerin Sınıflandırılması (Nosi ve Zanni, 2004, 784) modeline göre; Tipik (Özgün/Karakteristik) gıda ürünlerinin iki temel fonksiyonu görülmektedir (Nosi ve Zanni, 2004: 785-786).

- **Koruma Fonksiyonu:** Yok olma tehlikesine karşılık bitki türlerini, tarımsal yöntemleri/teknikleri korumak, hayvan ırklarını belirlemek ve korumayı amaçlamaktadır. Koruma fonksiyonu
 - Bilimsel Araştırma,
 - Üreticilere Destek ve
 - Yerel Kamu otoritelerine destek olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır.
- **Eğitim Fonksiyonu:** İnsanların tatma yeteneklerini ve damak zevklerini geliştirmek, gıda konusunda bilgilerini arttırmayı amaçlamaktadır. Eğitim fonksiyonu
 - Olay/etkinlik organizasyonu,

- Tat eğitimi ve
- Akademik eğitim olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır.

Bölgedeki yeme içme kültürü ile bölgede yetişen, üretilen ve bölgeye özgü yöntemlerle sunulan gastronomik ürünler gastronomik kimliği oluşturur.(Başat Töre H. Vd. 2017) Gastronomik Kimlik Oluşturmada Yöresel Ürünlerin Rolü: Ürünlerin Satış ve Pazarlanmasına Yönelik Bir Örnek Olay İncelemesi adlı çalışmada “Metro İşletmesi” ele alınmış, bu işletmenin çoklu durum deseni niteliği taşıyor olması seçilmesinde etkili olmuştur. (Başat Töre H. Vd. 2017)

Metro İşletmesi de bu modeldeki gibi koruma fonksiyonu ve eğitim fonksiyonu olmak üzere iki durum deseni açısından irdelenebilir.

Koruma Fonksiyonu	Eğitim Fonksiyonu
<ul style="list-style-type: none">• Bilimsel Araştırma• Üreticilere Destek• Yerel Kamu Otoritelerine Destek	<ul style="list-style-type: none">• Olay veya Etkinlik Organizasyonu• Tat Eğitimi• Akademik Eğitim

Yazımızın bu kısmında coğrafi işaretli yöresel ürünler için hem farkındalık yaratma anlamında hem de satış ve pazarlama anlamında etkili çalışmalar yapan ve Türk Patent Enstitüsü'nün 2016'da ilk defa verdiği “Coğrafi İşaret Tanıtımına En Fazla Katkı Sağlayan Firma Ödülü”nü alan Metro Toptancı Marketlerinin incelenerek gastronomik kimlik oluşturma ve pazarlama noktasında tecrübe paylaşımı planlanmıştır.

Metro bugün 2 kıtada, 25 ülkede, 750 mağaza olarak faaliyet göstermektedir. 107 bin çalışana sahiptir, 21 milyon müşteriye hizmet vermektedir. Türkiye’de 19 şehirde, 35 satış noktasına sahiptir. 4.555 çalışanıyla, 3 bin tedarikçisiyle 1 milyon müşteriye hizmet vermekte; yıllık yaklaşık 3.8 milyar TL ciro yapmaktadır.

İşletmenin coğrafi işaret verdiği değeri göstermek açısından; “Örneğin; Coğrafi İşaretli Taşköprü sarımsağının dünyanın en iyi sarımsaklarından biri olabilmesi için ihtiyacı olan sıcaklık, nem, yağmur, rüzgar ve toprak birleşimi sadece Taşköprü’dedir. Giresun fıındığı Giresun dışında başka hiçbir yerde bu kadar mükemmel yetişmez. Yetişemez. Kars kaşarı, Kars’ta yapılırca özeldir.” cümleleri önemlidir.(Başat Töre H. Vd. 2017)

İşletmeye gıda ürünleri tedarik etmek isteyen üreticilerin “BRC-Food, IFS-Food” ya da akredite “FSSC 22000” belgesine sahip olmaları gerekmektedir. Söz konusu belgelere sahip olmayan tedarikçi adaylar için bağımsız kurumlarca düzenlenen denetimler devreye girmektedir. Yılda bir kez gerçekleştirilen denetimlerin olumlu sonuçları, Metro tedarikçisi olmak için bir diğer yol olarak tercih edilebilmektedir. Denetlemeler sonucunda kalite standartları konusunda bilgi sahibi olan tedarikçiler, kendilerini geliştirme fırsatı yakalamaktadırlar. Denetimlerle tedarikçileri yönlendirerek ve koşullarının nasıl iyileştirilebileceğiyle ilgili bilgiler paylaşılmaktadır. Özetle Metro tedarikçileri, kalite standartlarını yükseltmek ve ticari başarı elde etmek için büyük bir avantajı değerlendirme imkânına sahip olmaktadır. .(Başat Töre H. Vd. 2017)Koruma fonksiyonu üç alt bileşenden oluşmaktadır.

Bilimsel Araştırma: Metro, değer yaratan projeler kapsamında;

- Çocuklar için kanserle savaş,
- Kedi ve köpek mamalarından elde edilen gelirin %10'unu hayvan barınaklarına bağış ve hayvan refahı gibi birçok sosyal sorumluluk projeleri yürütmektedir.
- Balık neslinin sürdürülebilirliği için soyu tükenme riski taşıyan lüferin daha küçük türleri olan çinekop ve sarıkanatı hiçbir mağazasında satmamaktadır.
- Türk Deniz Araştırmaları Vakfı (TÜDAV) ile birlikte 'Palamutlar Nerede?' projesini 2012 yılında başlatarak, 2012-2015 yılları arasında 4.500 palamut markalanarak denize bırakılmasında rol oynamıştır.
- Metro Kültür Yayınları kapsamında, Türk mutfağı merkezli olmak üzere, mutfak kültürü üzerine yapılan araştırmalara odaklanılmaktadır. Etnografya çalışmalarına önem verilmektedir. Bu kapsamda yayınlanan eserler; Mevlevi Mutfağı, Deneysel Bir Arkeoloji Çalışması Olarak Hitit Mutfağı, Gaziantep Deyince, Ramazanda Balık da Yenir, Peynir Dair, Yediğimiz Ekmek, Ballı Yazılar, Açlık, Çorum Mutfağına Güzelleme, Diyarbakır Mutfağı/ Bayram Çöreğidir.

Üreticilere Destek: Koruma fonksiyonunun ikinci boyutu olarak görülen üreticilere destek önemli bir alan olarak görülmektedir. "Bu ülkeden kazandığımızı yine bu ülkeye yatırma" sorumluluğuyla yerelliğe büyük değer verilmektedir. Benimsenen '0' kilometre yaklaşımıyla mağazaların bulunduğu illerde ürünler büyük oranda yerel üreticilerden alınmakta, böylece yerel üreticilere destek verilmektedir. Raflarda yer verilen ürünlerin yüzde 97'si Türkiye'de üretilen ürünlerden oluşmaktadır. Niğde Gazozu, Silivri Yoğurdu, Denizli Zafer Gazozu, Konya Zade Yağı gibi yerel markalar desteklemektedir.

Coğrafi İşaret, ürünü ve bazı özellikleriyle, belirli bir bölgeyle özdeşleşmiş bir ürünü gösteren işarettir. Bu konu hem bilimsel araştırma, hem üreticilere destek hem de yerel kamu otoritelerine destek verme boyutlarıyla koruma fonksiyonu desteklemektedir.

Yerel Kamu Otoritelerine Destek: Koruma fonksiyonu kapsamında hem bilimsel araştırma hem de üreticilere destek boyutlarıyla değerlendirilebilecek bir başka çalışma ise tohumlar konusunda yapılan araştırmalardır. Yerli tohum konusunda sandıktan çıkan yerli tohumları hayata döndürülmesi konusunda çalışmalar yürütülmektedir. Seyit domatesten Gülpembe domatese, hançer biberinden Diyarbakır karpuzuna birçok orijinal yerli tohum koruma altında bulunmaktadır. Yerli tohuma sahip çıkarak hem tüketiciyi hem de üreticiyi haksız rekabetten koruma hedeflenmektedir.

Modelin ikinci temel bileşeni olan Eğitim Fonksiyonu da üç alt bileşenden oluşmaktadır.

Olay/etkinlik organizasyonu: Gastronomi dünyasının gelişimine katkıda bulunmak için GastronoMetro adını verdikleri Güneşli'de 1700 m² 'lik alan üzerine kurulu, gastronomi dünyasının ve sektör profesyonellerinin buluşma platformu olarak tasarlanmıştır. Olay/etkinlik boyutuna bir başka örnek sponsorluk destekleridir. İşletme Türk mutfak kültürünün ve şeflerin son yıllarda gastronomi sektöründe yarattığı heyecan dalgasını büyük bir ilgiyle takip ediyor; şeflere ulusal ve uluslararası platformlarda tam destek vererek Türk gastronomisinin gelişimine yatırım yapmayı en önemli görevlerden biri saymaktadır. Mutfağın profesyonellerine ihtiyaç duydukları tüm ürün ve hizmetlerle ilham vermenin yanı sıra şeflere Türk mutfak kültürünü bu platformlarda temsil etmesine katkı sağlamaktadır. Çünkü Türk gastronomisinin ve şeflerinin gelişimine yatırım yapmak işletmenin öncelikleri arasında kabul edilmektedir.

Tat eğitimi: Tat eğitimi ile ilgili doğrudan bir çalışma olmamasına rağmen bu eğitim olay etkinlik organizasyonu ve akademik eğitim kapsamında gerçekleştirilmektedir.

Akademik Eğitim: GastronoMetro'nun müfredatı Metro çalışanlarına, müşterilerine, tedarikçi ve iş ortaklarına ve yazar, araştırmacı, aktivist gibi gastronomi dünyasında var olan herkese eğitim çözümleri sunmak için tasarlanmıştır. Müfredat, ürün eğitimleri, gastronomi eğitimleri ve mutfak sanatları olmak üzere 3 ana eğitim başlığı altında işlenmektedir.

Yöresel ürün üreticilerinin de ürünlerinin istedikleri ölçüde satış yapılabilmesi için gerekli olan düzenlemelere uygun üretim süreçlerinde üretim yapması, korunması, saklanması, paketlenmesi ve ulaşımı konusunda hassasiyet göstermesi gereklidir. Bu konuda gerekli bilgilendirmeler ve eğitimler yapılarak üreticilerin bilinçlendirilmesi zorunludur. (Başat Töre H. Vd. 2017)

Yöresel ürünlerin satış ve pazarlanması için ilk yapılması gereken ürün üreticilerinin mevcut pazarlama uygulamalarının ve üretim potansiyellerinin tespit edilmesidir. Üretilen ürünlerin pazarlanmasında yaşanan sorunların tespit edilmesi, etkili pazarlama stratejileri oluşturulabilmesi için çözüm önerileri, içinde buldukları ekonomik ve sosyal yapının işletmelerin pazarlama faaliyetlerine olan etkilerinin de belirlenmesi işletmelerin amaçları arasında yer almalıdır. (Başat Töre H. Vd. 2017)

Yerel ürün üreten işletmelerin sosyal ve ekonomik sorunları göz önüne alındığında; genellikle ekonomik koşulların ağır olması, yoğun rekabet ortamında var olma savaşı verdikleri, sermayelerinin kendilerinden daha büyük işletmelerle kıyaslandığında yetersiz olduğu, faaliyette buldukları pazarda belirli bir alanda satış yapabildikleri, bürokratik birçok engelle karşılaştıkları, teknolojinin yeterli takip edilemediğini ve teşviklerin azlığından sorun yaşadıkları gözlenmektedir. (Başat Töre H. Vd. 2017)

4.2.1 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE TALEP ANALİZİ

Turizmin, sanayiye kıyasla altyapı talebi düşüktür ve turizmin talep ettiği altyapıdan aynı zamanda yerel halk da yararlanır. (Kerimoğlu, Y. Ebru; Çağlı, Irmak Beril; 2012)

Çarpan etkisi özelliği ile, turizm sektörü bölgesel ekonomik kalkınma sağlamada önemli bir araçtır. Bu etki, turizm sektöründeki istihdamı ve sektörden elde edilen geliri artırarak hem bu sektörde hem de bağlantılı diğer sektörlerde canlanma yaratır (Archer, 1982). Çarpan etkisi, en basit açıklamasıyla, turistlerin yaptığı harcamaların ülke ekonomisi içerisinde ne kadar dolaştığıdır. Otellerde yapılan harcama, doğrudan otel içerisinde, dolaylı olarak da ekonominin herhangi başka dallarında istihdam yaratır. Örneğin, otellerin yerel çiftçiden yiyecek satın alması, çiftçinin parasının bir kısmı ile mazot veya giyecek almasını tetikler. Yerel ürünlere olan talep, turistlerin çoğunlukla hediyelik turistik eşyalar almaları ile artar ve bu da sanayi istihdamını artırır.

Turizm gelirlerinin yayılma özelliği (WTO, 2001)

Turistlerin Harcama Yaptıkları Yerler	Turizm Sektörünün Yaptığı Harcamalar	En Son Yarar Sağlayanlar
Konaklama	Maaşlar ve Ücretler	Muhasebeciler
Yiyecek	Bahşişler ve İkramiyeler	Reklamcılar
İçecek	Yerel Vergiler, Gelir Vergileri	Nalburiye Dükkanları
Uluslararası Ulaşım	Komisyonlar	Mimarlar, Avukatlar, Bankalar
Gezi ve Turlar	Müzik ve Eğlence	Esnaf ve Zanaatkarlar
Eğlence	Yönetimsel ve Genel Harcamalar	Otomobil Acentaları
Hatıra ve Hediye Eşya	Yasal ve Mesleki Hizmetler	Fırınlara, Bakkallar
Fotoğraf ve Bant	Malzeme ve Üretim Maddeleri Alımı	Plaj Yardımcıları
Kişisel Bakım, İlaç vb.	Tamir, Bakım, Onarım, Koruma	Kasaplar
Giyim	Reklam, Tanıtım, Yayın	Kasiyerler, Veznedarlar
Diğer	İyileştirme Çalışmaları	Hayır Kurumları
	Toplu Hizmetler: Su, Gaz, Elektrik, Çevre	Eczaneler, Baharatçılar
	Ulaştırma	Tezgahtarlar, Sekreterler
	Lisanslar, İzin Belgeleri	Giyim Mağazaları
	Sigorta Primleri	Kulüpler
	Gayrimenkul ve Araç-Gereç Kiralama	Konfeksiyoncular
	Mobilya ve Temel Eşyalar	Müteahhitler
	Borçların Anapara ve Faiz Geri Ödemeleri	Yemekçiler
	Gelir, Kurumlar ve Diğer Vergiler	Rehberler
	Amortisman	Mandıracılar, Sütçüler
	Yatırımcılara ve Yabancı Sermayeye Geri Dönüş (Kar Payı ve İştirak Hissesi)	Doktorlar, Dişçiler
		Büyük Mağazalar, Toptancılar, Kuru Temizlikçiler, Elektrikçiler Mühendisler ve Uzmanlar, Çiftçiler, Balıkçılar, Hamallar, Taşıyıcılar, Bahçevanlar Hediye Eşya Dükkanları Yönetim: Eğitim, Sağlık, Ulaşım

Her bölge, turizm gelişimi için gerekli faktörler açısından ne durumda olduğunun değerlendirmesini yapmalıdır. Bu faktörler, bölgenin sahip olduğu hizmet ve altyapının kalitesi, kültürel ve doğal kaynakların çeşitliliği, güvenlik, kalifiye işgücü, finansal güvence, yerel kültür ve geleneklere saygı, turizm gelişimi karar sürecine yerel halkın katılım düzeyi ve girişimcilik düzeyleri, kurumsal kapasite ve promosyon pazarlama olanakları olarak sayılabilir (Cater ve Goodall, 1992)

Kültür turizminin yerel halka faydaları; istihdam ve yeni iş olanakları yaratması, yerel halkın ekonomik olanaklarının artması, vergi gelirlerinin artması, reel ekonominin çeşitlenmesi, işbirliği olanaklarının güçlenmesi, turistlerin tarihi alanlarına ve koruma alanlarına çekilmesi ile bu alanlardan elde edilen gelirlerin ve yatırımın artması, yerel gelenek ve kültürün korunması, yerel halkın kültür mirasını koruma konusunda bilinçlenmesinin sağlanması, bölgeye ait kültür ve değerlerin anlaşılması, farklı kültürler arasında diyalog sağlanması olarak sıralanabilir (National Trust for Historic Preservation, 2011).

Gastronomi turizminin stratejik pazarlamadaki öneminin artmış olduğu, gastronomi turizmi ve ürün geliştirme konuda verilen eğitim, seminerler ve workshoplardan anlaşılabilir.

Gastronomi turizmi gelişmişlik göstergeleri ise dörtlü bir hiyerarşide incelenmektedir (Hjalager ve Richards, 2002)

Gastronomi Turizmi Gelişmişlik Göstergeleri- Dörtlü Hiyerarşi	
1. Derece Göstergeler	Web Sitesi
	Broşürler
	Yerel Ürünlerin Tanımı/ Promosyonu
	Yerel Ürünlerin Marka Sayıları
	Restoran Sayıları
	Restoranların Tanınmışlığı/ İmajı
	Planlaması Yapılan Yeni Restoranlar
	Konaklama Tesisleri (Kentsel ve Kırsal)
	Yerel Ürünlerin Sunum Tarzları (Estetik, Paketleme)
	Yerel Gastronomi Aktivite ve Etkinlikleri
	Turistlere Yerel Ürünleri Tanıtma Çabası
2. Derece Göstergeler	Yerel Ürünlerin Sunum Kalitesi
	Ürünlerin ve Restoranların Kalite Standartlarını Belirleyen ve Denetleyen Kurumların Varlığı
	Sertifikalı Kaliteli Ürünlerin Turizm Broşürlerinde Yer Alması
	Broşürlerin Bölgesel Turizm Sorumlularınca Turistlere Ulaştırılıyor Olması (Ajans, Müdürlük)
	Yerel Yiyeceklerin Günümüz Koşullarına ve Taleplerine Hitap Edecek Şekilde Uyarlanmış Olması
3. Derece Göstergeler	Yemeğin Yerel Aktivite ve Etkinlikler ile Tanıtımı
	Turistleri Restoranlara Çekecek Yarışma, Eğlence Gibi Çekiciliklerin Varlığı
	Gerçek Doğal Yemek- Çiftlik Konseptli Tatili Opsiyonlarının Varlığı
	Turistik Gastronomi Broşürlerinin, İnternet Sitelerinin Kaç Sayıda Yabancı Dile Çevrildiği

	Gastronomi Broşürlerin Görsel Açıdan Zenginliği
	Turistlere Yönelik Yöresel Yemekleri Pişirme Kurslarının Varlığı
	Tarımsal Üretim Alanlarının Turizme Açılması
	Şarap Akıslarının Yaratılmış Olması
	Gastronomi Müzesi Varlığı
4. Derece Göstergeler	Turizm Eğitim Kurumları ve Gastronomi Konusunda ARGE Çalışmaları
	Yerel Gastronomi ve Gastronomi Turizmi İoplıluklarının Varlığı-Örgütlenme
	Yerel Gastronominin Ulusal ve Yerel Medyada Yer Alışı
	Yerel Gastronomi Üzerinde Yazılmış Akademik Çalışmalar ve Tezlerin Sayısı

Turizm sektörü, Türkiye’de planlı kalkınma dönemi başlangıcından bugüne kadar, ulusal ve bölgesel kalkınmaya yönelik politikalar içerisinde, en önemli ve etkin araçlardan biri olmuştur. Başlangıçta Türkiye’de ulusal ekonomiye, ödemeler dengesine ve ülke kalkınmasına etkisi ile ele alınan turizm sektörü, son yıllarda bölgesel gelişmişlik farklılıklarını azaltmada ve az gelişmiş bölgelerin kalkınmasını sağlamada etkin bir araç olarak kullanılmasına yönelik politikalar ile gündeme gelmektedir.

Gastronomi turizmi politika ve planlarının, turist beklentilerini göz önüne alması önemlidir. Gastronomi turizmine katılan turistler, tatil yeri seçiminde bölgenin gastronomi potansiyellerine göre tercih yapmakta veya gittikleri yerde bu konuda araştırma yaparak yeni coğrafyalar keşfetmek istemektedirler. Turist profili genel olarak eğitim durumu iyi, kültürlü ve araştırmacı bir yapıdadır. Gastronomi turisti, en üst düzeyde gastronomi konusunda uzmanlaşmış, keşfedilmemiş veya yeni gelişen bölgelere giden, bölge gastronomisini derinlemesine inceleyen kişilerdir, gittikleri yerlerle ilgili uluslararası dergilerde yazılar yazarlar ve bireysel seyahat ederler. Diğer bir turist tipi, konu hakkında bilgili sahibi veya sadece ilgisi olan, kendini geliştirmek, farklı gastronomi kültürlerini deneyimlemek isteyen kişilerdir ve genelde bireysel veya uzman kişi rehberliğinde yapılan turlar ile sehayat ederler. Üçüncü turist tipi ise, yeme içme konusuna meraklı olan ve turistik gastronomi atraksiyonlarına katılmak isteyen turist tipi olup, genelde temalı gastronomi turları ile seyahat eder. Türkiye’de seçilen gastronomi turizmi geliştirilecek destinasyonları geliştirirken, her üç tip gastronomi turistine hitap edecek fonksiyonlar geliştirilmesi önem taşımaktadır. Sonuç olarak, Türkiye’nin doğu bölgeleri, (Doğu Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu illeri) Avrupa’dan ve özellikle gastronomi turizminin markalaştığı İspanya, Fransa, İtalya, Yunanistan gibi Akdeniz ülkeleri mutfağından farklılaşan, Avrupa’dan farklı bir tarih ve kültür ile yoğrulmuş, acılı, baharatlı ve yoğun yemekleri, özellikle Avrupa ülkeleri için, hem kolay ulaşılabilir mesafede hem de gastronomi turizminin temel amacı olan ‘farklı’ kültürleri yerel gastronomi üzerinden deneyimlemek için mükemmel olanaklar sunmaktadır. (Kerimoğlu, Y. Ebru; Çağlı, İrmak Beril; 2012)

Gastronomi turları ile gelen tüm turistler yapılacak tanıtımlarla birlikte kayısı tüketiminde İğdır Kayısıını tercih etmeye başlayacaklar ve hem turizmin çarpan etkisi ile bölgenin kalkınmasının önü açılmış hem de kayısıımıza katma değer sağlanmış olacaktır. İğdır

gastronomi gezileri için daha önce de belirttiğimiz gibi yaklaşık 35 farklı lezzeti ile gastronomi turları için ciddi bir potansiyel taşımaktadır.

BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE GELECEKTEKİ TALEBİN ANALİZİ

Günümüzdeki anlamı ile gastronomi turizminin başlangıcı 2001 yılı olarak kabul edilebilir. 2001 yılında Erik Wolf, “Culinary Tourism White Paper”ını yayınlarak, dünyada gastronomi turizmi endüstrisinin gelişimini başlatmıştır. 2001 yılından önce akademisyenlerin gastronomi turizminin gelişimi, yemek ve şarap, ile ilgili araştırmalar olsa da, bu araştırmalar nadiren endüstri ile buluşabilmekteydi. 1998 yılında ilk defa Bowling Green Üniversitesi’nden Lucy Long “culinary tourism” terimini kullandı. Bunun ardından, 2003 yılında, bir grup endüstriden de aldığı destek ve görüşler ile Eric Wolf, Uluslararası Gastronomi Turizmi Birliği’ni (International Culinary Tourism Association- ICTA) kurdu. Kurulduğu yıldan itibaren, yükselen talebi takiben, dünya çapında gastronomi turizminin gelişimine yönelik olarak üye sayısı arttı, eğitim programları verildi, ürün geliştirme ve pazarlama konularında toplantılar yapıldı (Kerimoğlu, Y. Ebru; Çağlı, Irmak Beril; 2012)

Başlangıcı 2001 yılı olan bir kavram için gastronomi turizmi kavram son derece hızlı yaygınlaşmış ve bugün dünya turizminin rotasını çizen, her yıl 150 milyar dolarlık ekonomi yaratan (URL 1, erişim 04.11.2019) ve ziyaretçilerde daha derin ve anlamlı bir deneyim yaratarak daha kalıcı izler bırakan bir sektör haline gelmiştir. 18 yılda bu denli büyüyen bir sektörün geleceğindeki potansiyeli ne kadar erken fark edersek sektörde payımız o kadar derin olacaktır.

Bütün bunları Iğdır özelinde değerlendirirsek gastronomi turizmine yönelik alt yapının yetersiz olduğu bölgede yapılan görüşmelerde alınan bilgi ve yöreyi ziyaretimiz sırasında gözlemlemiş bulunmaktayız. 34 farklı yöresel lezzete ev sahipliği yapan Iğdır bu değerlerin tanınması ve alt yapı noktasında yolun başındadır. Bu noktada potansiyelinin kullanılması için bilinçli ve kararlı bir yatırım süreci gereklidir.

4.3 KAYISI ÇEKİRDEĞİ YAĞI ÜRETİMİ

4.3.1 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE TALEP ANALİZİ

Kayısı çekirdeği yağı pastalarda, çeşitli tatlılarda ve salatalarda kullanılabilir. Fakat genellikle bir cilt bakım ürünü olarak haricen kullanılır. Kayısı çekirdeği yağı ciltte herhangi bir yağlı kalıntı bırakmadan emilir bu nedenle **kremler, sabunlar ve cilt losyonları, masaj yağları, güneş kremleri ve diğer aromaterapi yağları** ile birlikte baz olarak kullanılır.

Kozmetik sektöründe yağ veya katkı maddesi olarak satılan kayısı çekirdeği yağının pazarda birçok türü bulunabilir.

Organik satışlar, kayısı çekirdeği yağı pazarının küçük bir bölümünü temsil etmesine rağmen, Almanya'da özellikle önemlidir. Organik ve geleneksel kayısı çekirdeği yağı arasındaki fiyat farkı yüksektir.

Rekoltenin düşük olması sebebiyle kayısı, sanayi için kullanılmak yerine taze olarak daha tarladayken satılmaktadır. Tamamına yakını taze satılarak değerlendirilen kayısının çekirdeğinin işlenmesi kısa sürede mümkün görünmemektedir. Fakat Kayısının dondurulması, meyve suyu ve reçel marmelat yapımında kullanılmaya başlanması ile birlikte çekirdek elde edileceğinden kayısı çekirdeği yağı üretimi tesisi yatırımı da Iğdır'a kazandırılmalıdır.

4.3.2 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE GELECEKTEKİ TALEBİN ANALİZİ

On yıllık bir vizyon ile ileriye bakacak olursak Organik Tarıma geçildiğinde organik reçel ve meyve suyu gibi işlenmiş ürünlerin satışı taze organik kayısı satmaktan çok daha karlı olacaktır. Bu dönemde çıkarılan kayısı çekirdekleri ile bu sektör değerlendirmeye alınabilir. Kaldı ki kozmetik sektöründe değerlendirilen kayısı çekirdeği yağı için önümüzdeki yıllarda talebin de artacağı beklenmektedir.

4.4 YAĞI ALINAN ÇEKİRDEKTEN ÇEKİRDEK UNU ÜRETİMİ

4.4.1 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE TALEP ANALİZİ

Bu sektör daha çok kayısı çekirdeği yağı sektörü kurulduktan ve işlerlik kazandıktan sonra düşünülmesi gereken bir yatırım alanıdır. Zira çekirdek yağı üretimi sırasında açığa çıkan pres keki yeteri kadar olmadan çekirdek unu üretiminin verimli bir şekilde devam etmesi imkânı yoktur. Fakat Iğdır'da çekirdek yağı sektörünü canlandırdığımızda ise ürettiğimiz pres keklerini nispeten basit bir prosedürle sporcuların ve vejetaryen beslenen kişilerin özellikle tercih ettiği bitkisel proteince zengin yiyeceklere dönüştürmek elbette daha karlı olacaktır.

4.4.2 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE GELECEKTEKİ TALEBİN ANALİZİ

Bölgesel düzeyde gelecekteki beklenti organik kayısı üretiminin sanayide değerlendirilecek boyutlara ulaşması ile mümkün görünmektedir. Ulusal düzeyde talep sınırlı olmakla birlikte gün geçtikçe sporcuların veya vejetaryen beslenen kesimin artması ile gelişmektedir. Dünyada da yine sporcular ve vejetaryen beslenen kesim bu ürünü talep etmektedir. Bu kesimin oranı ise yıldan yıla büyük artışlar göstermemekte fakat belli bir oranın da altına inmemektedir.

4.5 MEYVE SUYU ÜRETİMİ

4.5.1 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE TALEP ANALİZİ

Son 10 yıl ortalamasında, dünya meyve suyu pazarı yılda yüzde 1'lik bir büyüme ile 38,9 milyar litreye ulaşmış durumdadır. Bunun 10 milyar litresi Avrupa pazarından geliyor. Türkiye ise aynı dönemde yılda yüzde 7 civarında bir büyüme gerçekleştirdi. (URL 2, Erişim 04.11.2019) Türkiye ise taze meyve üretiminde Avrupa ülkelerinden çok daha ileride olmasına rağmen dünya meyve suyu pazarında %25 i Avrupa'ya bırakmamız işlenmiş ve katma değeri olan ürünlerde geride kaldığımızın açık bir göstergesidir.

Iğdır özelinde ise şehrin kapasitesinin çok üstünde kurulmuş iki meyve suyu fabrikası biri atıl durumda iken diğerinin de başka amaçlarla kullanılıyor olması bölgenin bu yatırıma ihtiyacı

olmadığı sonucuna ulaştırmaz. Rekoltenin meyve suyu için kullanılacak olan sofralık kalitesi düşük kayısı oranı %2 ise bölgede üretilen diğer meyveler için de değerlendirme yapılarak butik bir meyve suyu üretim tesisi tasarlanmalıdır. Belki de en önemlisi Iğdır çapında bir marka oluşturularak dünyaya tanıtılması ve kesinlikle ara ürün değil tüketiciye direk ulaştırılacak son ürüne yönelik yatırım yapılmalıdır.

4.5.2 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE GELECEKTEKİ TALEBİN ANALİZİ

Avrupa’da kişi başı meyve suyu tüketimi 6 litre civarında iken Türkiye’de halen yaklaşık 0,7 litrelik bir tüketim olması sektörün daha gelişme potansiyeli olduğunu ve büyüyeceğini göstermektedir.

4.6 REÇEL MARMELAT VB. ÜRETİMİ

4.6.1 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE TALEP ANALİZİ

Reçel marmelat sektörü için yöresel ürünler başlığı altında üretim yapan ve satan yeni oluşumlar olduğunu bölgede yaptığımız inceleme ve mülakatlarla öğrenmiş bulunmaktayız. Iğdır’ın üretilen meyve sebze potansiyeli yanında çok küçük olan bu yatırımların teşvik edilmesi ve bu tarz yöresel çalışmaların daha geniş kitlelere ulaşabilmesi için kooperatif veya üretici birlikleri kurularak gerek ülkemizin dört bir yanına gerekse yurt dışına ihraç noktasında el birliği yapılması, güzel bir pazarlama stratejisi belirlenmesi Iğdır sanayisi için hayatidir.

4.6.2 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE GELECEKTEKİ TALEBİN ANALİZİ

Özellikle Organik Kayısı üretimine geçilmesi sonrasında sertifikalı organik kayısı reçel ve marmelatı üretimi hem yurt içi hem yurt dışında ciddi pazarı olacak ürünlerdir. Organik kayısı reçel ve marmelatı yanında ek ürün olarak “light” kategorisinde reçel ve marmelat üretimi de yapılabilir. Eęitimli kesim olarak tercih edilecek bu tarz ürünlerle sektörde geleneksel tüketicinin dışında da tercih edilmenin yolları aranabilir.

4.7 DONDURULMUŞ KAYISI ÜRETİMİ

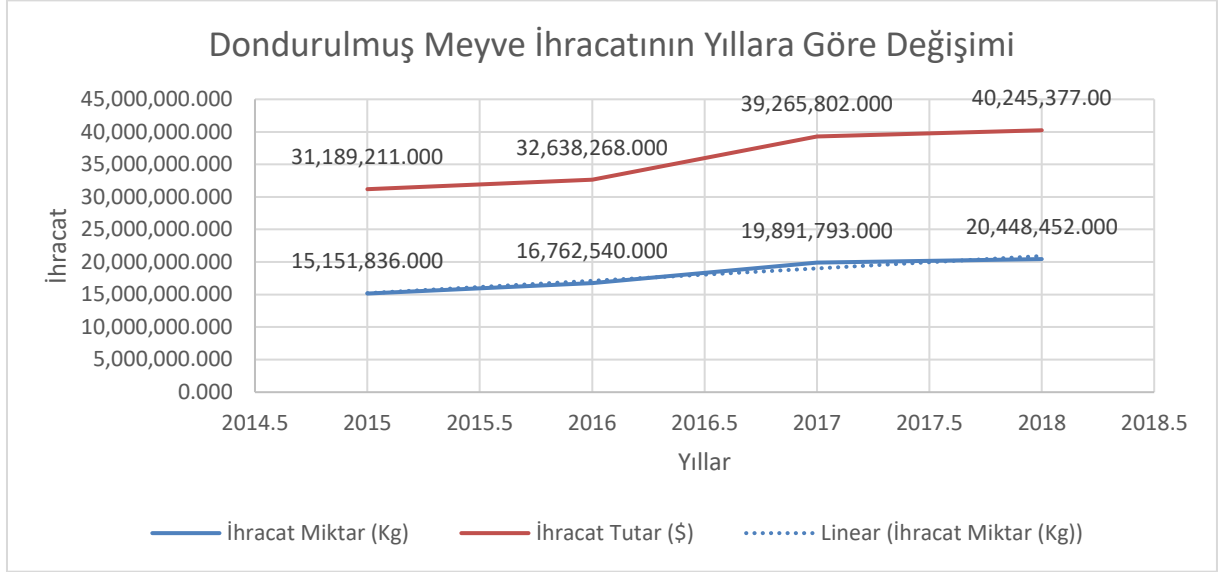
4.7.1 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE TALEP ANALİZİ

Meyve ve Sebze üretimindeki potansiyelimiz sebebiyle herhangi bir hammadde tedariği sıkıntısı yaşanması ihtimali olmayan sektör ABD ve Avrupa’da oldukça gelişmiş olmasına rağmen Türkiye’de talep istenilen düzeyde değildir. Dondurulmuş gıda tüketiminin en yaygın olduğu ülkeler ABD, İsveç, Danimarka ve İngiltere’dir.

Türkiye’de dondurulmuş meyve ve sebze sektörü ihracata dayalı bir yapıdadır. Sektör oldukça hızlı büyümekte ve dış talep sürekli artmaktadır. Tatlı biber, mantar ve domates dondurulmuş sebze; ilek, vişne ve kayısı ise dondurulmuş meyve ihracatında en yüksek paya sahiptir(FKA,2013)

4.7.2 BÖLGESEL ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE GELECEKTEKİ TALEBİN ANALİZİ

TÜİK'ten alınan veriler ışığında aşağıdaki grafik elde edilmiştir.



Yıllara göre doğrusal olarak düzenli artan dondurulmuş meyve ihracatı değerleri bize sektörün istikrarlı olarak büyüdüğünü göstermektedir. Bu istikrarlı büyüme gelecekteki talebin de artış yönünde olacağının göstergesidir. Büyüyen bu sektörde Iğdır'da yerini almalıdır.

5 MAL VE/VEYA HİZMETLERİN SATIŞ, ÜRETİM PROGRAMI

Organik Kayısı üretimine geçiş ivedi bir şekilde gerçekleşse dahi 2 yıllık süreç gerektirir. Bu iki yıl içerisinde bölgenin diğer lezzetlerinin de coğrafi işaretlerinin (gerek menşei adı gerekse mahreç işareti) alınması ve Iğdır tanıtımlarında aktif olarak kullanılması ile bölgeye daha çok turist çekilebilir. Bölgede kayısımızı tanıyan turistler ülkelerinde de ürünüme ulaşmak isteyeceklerdir. Organik üretime geçiş süresince alınan ürünler yine geçiş ürünleri olarak pazarlanabilecektir. Daha sonrasında ise organik ürünler aşağıda belirtilen yöntemlerle satılabilir. Yine organik kayısı ve kayısı çekirdeklerinden üretilen organik ürünler de bu yollarla satılabilecektir.

Üreticilerce Doğrudan Satış: Bu yöntem, üretici pazarlarında satış yapılması şeklinde uygulanmaktadır. Çoğunlukla meyveler, sebzeler bu yolla pazarlanmaktadır. Bu tip pazarlama yöntemiyle yapılan satışta oransal bir artışa fazlaca olanak tanınmamaktadır.

Özellikli organik mağazalar: Bu mağazalarda satışı yapılan ana ürünler; meyveler, sebzeler ve hazır gıda ürünlerini kapsayan taze ürünlerden oluşmaktadır.

Organik indirim mağazaları: Gıda mağazalarında çok önemli olarak görülen satın alma kriteri "fiyat"tır. Son yıllarda kurulmuş olan organik gıda indirim mağazaları bu konuda büyük başarı sağlamış ve bu yolla yeni organik ürün tüketicileri kazanılmıştır.

Sağlıklı gıda mağazaları: “Daha sağlıklı gıda” kavramı, bazı tüketicilerin organik gıda satın almaları için bir teşvik anlamı taşımaktadır.

Geleneksel gıda mağazaları: Son yıllarda makro düzeydeki perakende gıda mağazalarının (süpermarketler ve hipermarketler) da organik gıda pazarlamasına yönelik yatırımlara ilgi duymakta oldukları gözlenmektedir. Organik gıda pazarının daha da genişleyeceği beklentisi bulunmaktadır. Ancak bu tip mağazalar, öncelikle satışı daha kolay olan temel organik ürünleri tüketiciye sunma gayreti içerisindedirler.

İnternet yoluyla satış: Bu şekilde pazarlanan gıda ürünleri, genelde yüksek kaliteli ve organik ürünlerin de dahil olduğu yüksek fiyatlı ürünlerdir.

Kayısı üreticilerinin **kooperatifleşmemesi veya üretici örgütü kurmaması** üreticiye kayısını tarladayken satmak zorunda olduğu ve birlikte hareket edilmediği için düşük fiyatlara satılmasının sebebi olmaktadır. Alternatif olarak dondurulması seçeneği olmadığından sadece meyve suyu üretimi için çok düşük fiyatlara satılacağını düşünmek üreticilerin düşük fiyatlara da olsa kayısının elden çıkarmak hususunda motive etmektedir. Kayıların dondurulması için kurulacak küçük çaplı bir tesis ile taze satılmayan ürünleri de tazeye yakın bir fiyatla satabileceklerini bilen üreticilerin satış sırasında elleri daha güçlü olacaktır.

Kurulacak olan dondurulmuş meyve sebze tesisi sadece kayısı için değil bölgedeki diğer meyve sebzelerin de satışlarını olumlu yönde etkileyecektir.

6 PROJE YERİ UYGULAMA ALANI

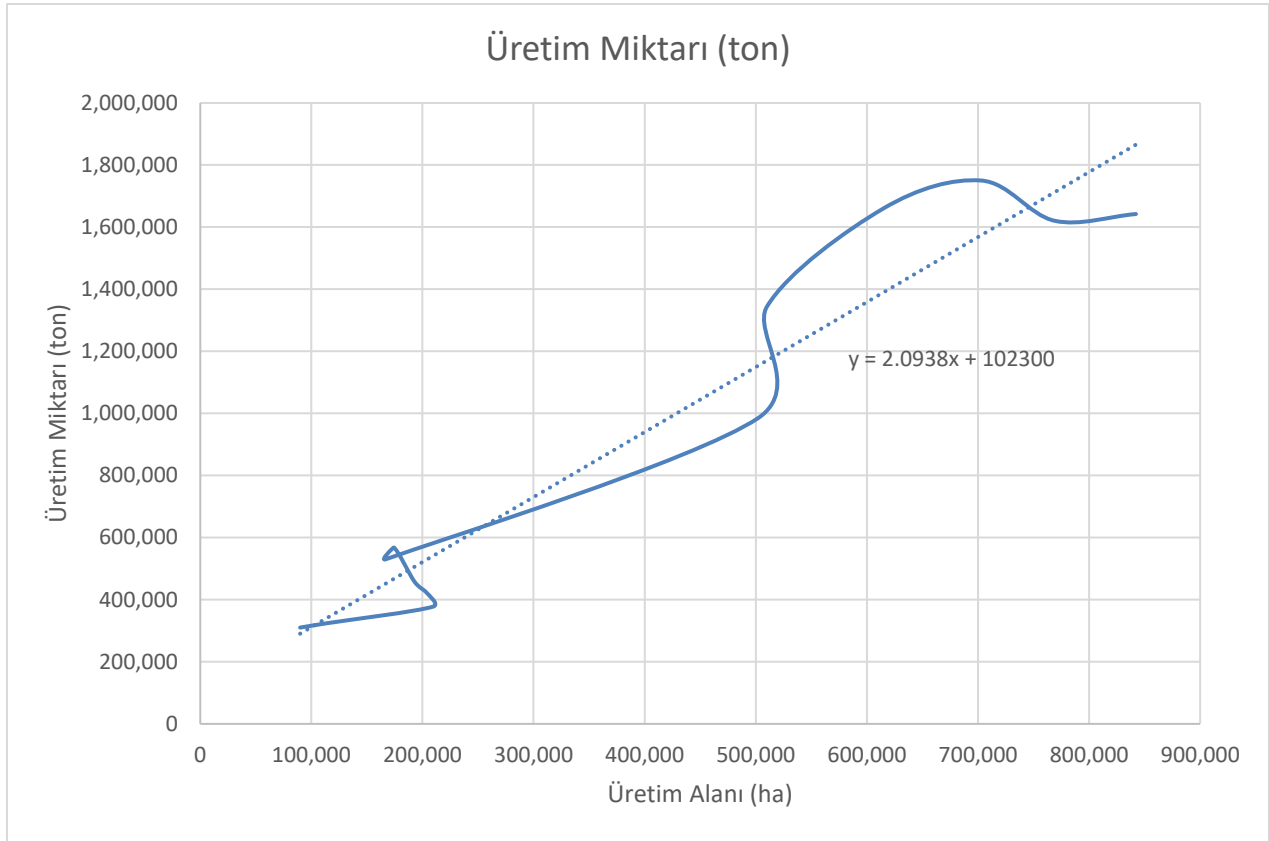
Iğdır ilinin muhtelif yerlerinde kurulacak olan tesislerle gerçekleşecek olan üretimler **üreticilerin kümelenmesi** ile daha nitelikli pazarlama şansı bulacaktır. Meyve ve sebzelerin işlenmesi paketlenmesi için yapılacak yatırımlarda TKDK desteklerinden yararlanabilmek için ise Kars’ın Iğdır’a yakın kısımları değerlendirilecektir.

7 KAPASİTE ANALİZ VE TASARIM

7.1 ORGANİK ÜRETİME GEÇİŞ

7.1.1 KAPASİTE BELİRLEME

2018 yılına kadar kayısı üretimini düzenli olarak artıran Iğdır 2018 yılında ise 36.194 ton Iğdır Kayısı üretmiştir. Fakat bu üretimin herhangi bir kısmı organik sertifikalı üretim olmadığından ve Iğdır ilinin organik üretimde daha önünce uzunca bir yol bulunmaktadır. 2018 yılında 150 ton olarak gerçekleşen ihracat, önümüzdeki on yıl içerisinde kapasite olarak yaklaşık 36 bin ton organik Iğdır Kayısı üretebilecek olan Iğdır için küçük bir rakamdır. Organik üretime geçildiği takdirde ihracat rakamları da hızla yükselecektir.



Yukarıdaki grafik Tarım ve Orman Bakanlığı internet sitesi üzerinden alınan organik üretimle alakalı verilerin yıllara göre işlenmesi ile elde edilmiştir, ve organik üretimde üretim alanına karşın üretim miktarının 2002-2014 yılları arasında nasıl değiştiği göstermektedir. 2017 yılında Iğdır ilinde 32000 da alanda kayısı üretimi gerçekleştirilmiştir. (TEBGE, Kayısı Ürün Raporu, 2017) Bu veriler dikkate alındığında 3.200 ha alanda ise yaklaşık 100.000 ton kayısı üretim potansiyeli mevcuttur.

7.1.2 YATIRIM MALİYETLERİ

Geleneksel tarımda gübreleme ve tarımsal maliyet oldukça yüksekken, organik tarımda gübreleme ve tarımsal mücadele maliyeti çok düşük olmaktadır. Verim, geleneksel yetiştiriciliğinden elde edilen verime göre %5-20 arasında daha düşük olmaktadır (Merdan K., 2014). Birim maliyet, konvansiyonel yetiştiriciliğine göre % 4.6- 8.7 arasında daha düşüktür. Organik ürünlerin satış fiyatı konvansiyonel ürünlere göre % 1-15 arasında daha yüksek gerçekleşmektedir.

Organik tarım metoduyla bitkisel üretimde ortaya çıkan bir sorun, arazilerin çok küçük, parçalı ve birbirine yakın olmasıdır. Bu durum organik üretimi olumsuz yönde etkilemektedir. Çünkü organik üretim yapan bir işletmenin kendi çevresinde geleneksel üretim yapan işletmeler tarafından kullanılan kimyasal maddelerden etkilenmemesi mümkün değildir.

7.2 BÖLGENİN GASTROMİ HARİTASINDA ÇEŞİTLİLİK OLUŞTURMA VE BÖLGEYE GASTRONOMİ GEZİLERİ DÜZENLEMESİNİ SAĞLAMA

7.2.1 KAPASİTE BELİRLEME

Adını gastronomi gezileri ile duyuran Gaziantep ve Şanlıurfa illerinin sırasıyla 25 ve 29 coğrafi işareti bulunmaktadır. Yaklaşık 34 farklı lezzeti olan Iğdır'n potansiyelinin bu illerden aşağıda olması için bir sebep yoktur.

Gastronomi turizmindeki potansiyelini harekete geçirerek 2018'de 1 milyon turist hedefini tutturarak Gaziantep, 2019 da 2 milyon turisti ulaşmayı hedeflemiştir (AA, 13.03.2019). Şanlıurfa yine aynı şekilde gastronomi gezileri için ciddi çalışmalar yapmış ve meyvelerini toplamaya başlamıştır.

7.2.2 YATIRIM MALİYETLERİ

Coğrafi işaretlemeler için gerekli olan maliyetten çok daha fazlası gelen turistin rahatça fotoğraf çekeceği ve memnun ayrılacağı ortam ve altyapıların hazırlanması için gerekli olan maliyet değerlendirilmelidir.

Coğrafi işaretlemesi yapılacak 34 farklı lezzeti olan Iğdır'a tüm bu lezzetlerin coğrafi işaretini alması 34000 ile 51000 arasında bir maliyet gerektirmektedir. Zira teknik analiz gerektiren coğrafi işaretlemeler 1500 tl ye mal olurken gerektirmeyenler 1000 tl ye alınabilmektedir.

Coğrafi İşaretlemeler yapılırken kentin özellikle turistik bölgelerinde turist ağırlamaya uygun yöresel lezzetlerin tadılabileceği işletmelere de yatırım yapılması gereklidir. Ahura Harabelerinde vadide güzel bir Iğdır Kahvaltısı ile patlıcan reçelini ve kayısı reçelimizle birlikte belki taze kayısının da tadına bakan turistler belki Şehit Türkler Anıtı ve Müzesi ni ziyaretlerinden sonra da bu bölgeye yakın bir tesiste Iğdır'ın birbirinden güzel yemek ve tatlıları ile keyifli vakit geçirebilirler. Seçilecek bölgelere uygun yatırımların yapılması gelen turistlerin rahat edebileceği ortamlar ve fotoğraf çekebileceği ambiyanların oluşturulması gastronomi turizminin gelişebilmesi için son derece önemlidir.

7.3 KAYISI ÇEKİRDEĞİ YAĞI ÜRETİMİ

7.3.1 KAPASİTE BELİRLEME

Iğdır'da iklim ile ilgili bir sorunun yaşanmadığı dönemler için yıllık 36.000 ton civarı bir kayısı potansiyeli olduğu bilinmektedir. Bu kayısının ciddi bir kısmı taze olarak gerek yurt içine gerekse yurt dışına satılmaktadır. Taze olarak satılması imkânı olmayan kayısılar için (% 2.5 oranında düşünülmüştür) önerilmiş olan kayısı çekirdeği yağı üretim tesisi için potansiyel olarak yıllık 900 ton kadar kayısının çekirdeği kullanılacak şekilde kapasite değerlendirmek lazımdır. Ortalama meyve ağırlığının 53.42-78.32 arasında olduğu durumda Çekirdeğin iç ağırlığı 0.77-0.85 g arasında olduğu coğrafi işaret sertifikasında belirtilmiştir. 900 ton kayısının çekirdeği ise yaklaşık 90 ton etmektedir. Kaba hesap ile yaklaşık kapasitenin **yıllık 90 ton** çekirdek içini işleyebilecek oranda olması gerekmektedir. Bu da son derece küçük bir yatırıma ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

7.3.2 TEKNİK TASARIM

Soğuk pres yağ makineleri internette satılmaktadır. Çeşitli kapasitelerde ve özelliklerde bulmak mümkündür. Iğdır için **günde** (ayda 20 gün mesai hesaplanmıştır.) **375 kilo** çekirdek içi işleme kapasitesi yeterli olacağından ki bu 8 saatlik çalışma süresince hesaplandığında yaklaşık **46 kg/sa üretim kapasitesi** olarak bulunmaktadır.

7.3.3 YATIRIM MALİYETLERİ

Belirlenen kapasite için yapılan fiyat araştırmasında basit ev tipi bir soğuk pres yağ çıkarıcıdan çok sayıda alındığı (10 adet) düşünülmüş ve makine ekipman için **yaklaşık 15.000 tl yatırım maliyeti tespit edilmiştir**. Seçilen makine ekipman aliexpress üzerinden fiyatı 1500 tl olan saatte 5 kg kadar tohumun yağını elde edebilecek kapasitede bir ekipmandır. Bu ekipmandan 10 adet alındığı varsayılmıştır. Pek tabii makine sayısı düşürülerek kapasitesi daha yüksek bir makine de tercih edilebilir. Maliyeti bu durumda tercihe göre yeniden değerlendirmek gerekir. 250 ml si 58 TL ye satılan kayısı çekirdeği yağının çekirdeklerin değerlendirilmemesinden dolayı Iğdır'a kazandırılmaması çok üzücüdür. Bu ürün basit bir yatırım maliyeti ile elde edilebilir ve direk satışa sunulabileceği gibi **kremler, sabunlar ve cilt losyonları, masaj yağları, güneş kremleri üretiminde de değerlendirilebilir**.

Günde 375 kg kayısı çekirdeği işlendiğinde %40 -50 oranında yağı çıkacaktır bu da günde 160 ila 210 litre arasında kayısı çekirdeği yağı üretilebileceğini göstermektedir. Bu yağın direk satışından günde 37000 ila 49000 gelir elde edilecektir.

7.4 YAĞI ALINAN ÇEKİRDEKTEN ÇEKİRDEK UNU ÜRETİMİ

7.4.1 KAPASİTE BELİRLEME

Çekirdeğin yağının alınması planlanan kayısının miktarını % 2.5 olarak öngörülmüş dolayısıyla 900 ton kayısı çekirdeğinin yağı alınmak üzere tesise gideceği hesaplanmıştır. Soğuk pres yağ makinelerinde verim yaklaşık % 99 oranındadır. Bir başka deyişle tohumu sıklıkla neredeyse tüm yağı alınabilmektedir. Iğdır Kayısının **çekirdek yağ oranı analizi yapılmamış** olmakla birlikte diğer kayısı türlerinin ortalama yağ oranları yazımızın ilgili bölümünde de belirttiğimiz gibi “Kayısı çekirdeği yağ içeriği % 40-50'dir.” (bknz. shf 27) Bu da %60- 50 oranında bir kayısı çekirdeği pres keki elde edeceğimizi göstermektedir. Yaklaşık yılda 45-55 ton ağırlığındaki bu pres keki %50 oranında ham protein içermektedir ve protein izolatlarının hazırlanmasında kullanılabilir. Burada yıllık 55 ton pres kekini, dolayısıyla ayda 20 iş günü olarak hesapladığımızda günlük 230 kg yani yaklaşık 28 kg/sa hızla pres keki protein izolatına çevirecek bir sistem gereklidir.

7.4.2 TEKNİK TASARIM

Yine P.C. Sharma ve arkadaşlarının 2010 yılında yaptığı çalışmaya göre akış şeması aşağıdaki gibidir.

Kayıpsı Pres
Keki

- Yağı alınmış Pres Kekinin alınması

Su ile
Seyreltme

- Pres Keki/Su 1:20 Oranında seyreltilmesi

Kaynatma

- Bir saat süre ile kaynatma

pH=8
Yükseltme

- 0.1N NaOH ile pH=8 olana kadar pH ını yükseltmesi
- Proteinlerin çözünmesinin sağlanması

Filtrasyon

- Fitreleme ile kalan partiküllerin ayrılması

pH=4 e
Düşürülmesi

- Suda çözülmüş proteinlerin pH=4 e düşürülerek çökelmesinin sağlanması

Fitrasyon

- Fitre ederek çöken proteinlerin eldesi

Fırlama

- Fırlama ile proteinin kurutulması

7.4.3 YATIRIM MALİYETLERİ

Lermonos Markası altında Çal İlçesi ve çevresinin üzümlerinden gıda ve kozmetik alanında kullanılan hammaddeler yanında son kullanıcı için pekmez, **üzüm çekirdek yağı/unu** ve balzamik sirke üretimi yapan Emine Hanım'la yaptığımız görüşmede böyle bir yatırımın orta ölçekli olarak tasarlandığında (saatte 15 kg çekirdek işleme kapasiteli) toplamda 387500 tl civarında makine ekipman yatırımı gerektirdiğini belirtmiştir.

Harcama Kalemlerinin detayı ve ücretleri:

Makine Ekipman Adı	Adet	Yaklaşık Maliyet
Çelik Tank	2	30000
Yıkama Tankı	2	100000
Filtrasyon Ünitesi	2	44000
Fırın	1	180000
Değirmen	1	18500
Eleme makinesi	1	15000
	Toplam	387500 TL (KDV hariç)

7.5 MEYVE SUYU ÜRETİMİ

7.5.1 KAPASİTE BELİRLEME

Bilindiği ve yazımızın ilgili bölümünde değindiğimiz gibi Iğdır ilinde halihazırda iki adet meyve suyu üretim tesisi bulunmakta ve bunlardan biri yılda 100 bin ton meyvenin işleneceği bir fabrika ve diğer fabrika ise 10 ton/saat kapasitede meyve püresi üretim tesisidir. Anlaşılacağı üzere ara mamul üreticisidirler. Bölgedeki ihtiyacın çok üstünde bir kapasite ile kurulmuş olmaları, rekoltenin düşük olması, sanayide doğalgazın olmaması ve belki hepsinden önemlisi nihai ürün üreterek kullanıcıya ulaşamamaları markalaşamamaları sebeplerinden dolayı bu fabrikalardan biri atıl durumda diğeri ise başka amaçlı kullanılmaktadır. Yeni bir fabrikanın mevcut kapasiteye uygun kapasitede kurulumu ve özellikle nihai ürün üretmek üzere markalaşması gereklidir.

Türkiye`de üretilen kayısının %10-15'i taze tüketim olarak, geri kalanı ise kurutmalık olarak değerlendirilmektedir. Doğu Anadolu Bölgesinde üretilen taze kayısı büyük oranda iç pazarlara arz edilmekle birlikte özellikle Akdeniz Bölgesi`nde yetiştirilen erkenci kayısılar dış pazarlara sunulmaktadır. (TOBB, Kayısı Raporu). Iğdır kayısı için ise evlerde kurutulabildiği (haberler.com, Iğdır Kayısı Kurutuluyor) ancak konvansiyonel olarak kurutulamadığı bilinmektedir. Bölgede dondurulmuş kayısı sektörü, reçel marmelat sektörü istenilen düzeyde gelişmediğinden ve kayısı konvansiyonel yollarla kurutulamadığı için üreticiler %90 ve daha fazla oranda kayısılarını tarlada sofralık satmaktadırlar. Fakat her hasat döneminde olduğu gibi muhakkak kayısı hasadında da sofralık kalitesi düşük ve taze satılmaya uygun olmayan kayısılar olacaktır % 0.5 oranında olduğunu düşünelim. Ortalama 36000 ton kayısı üreten Iğdır için 180 ton yıllık meyve suyuna uygun kayısı üretildiği sonucuna ulaşırız. Elma, vişne, şeftali, gibi meyveleri de ayrıca kapasite belirlerken değerlendirmek gereklidir. Sadece kayısı suyu için

hasat sonrası bu miktarda kayıyı beş ayda meyve suyuna dönüştürdüğümüzü düşünürsek günde 1.8 ton kayısı işlenmesi gereklidir. Bu da saatte 225 kg kayısının işlenmesini gerektirir.

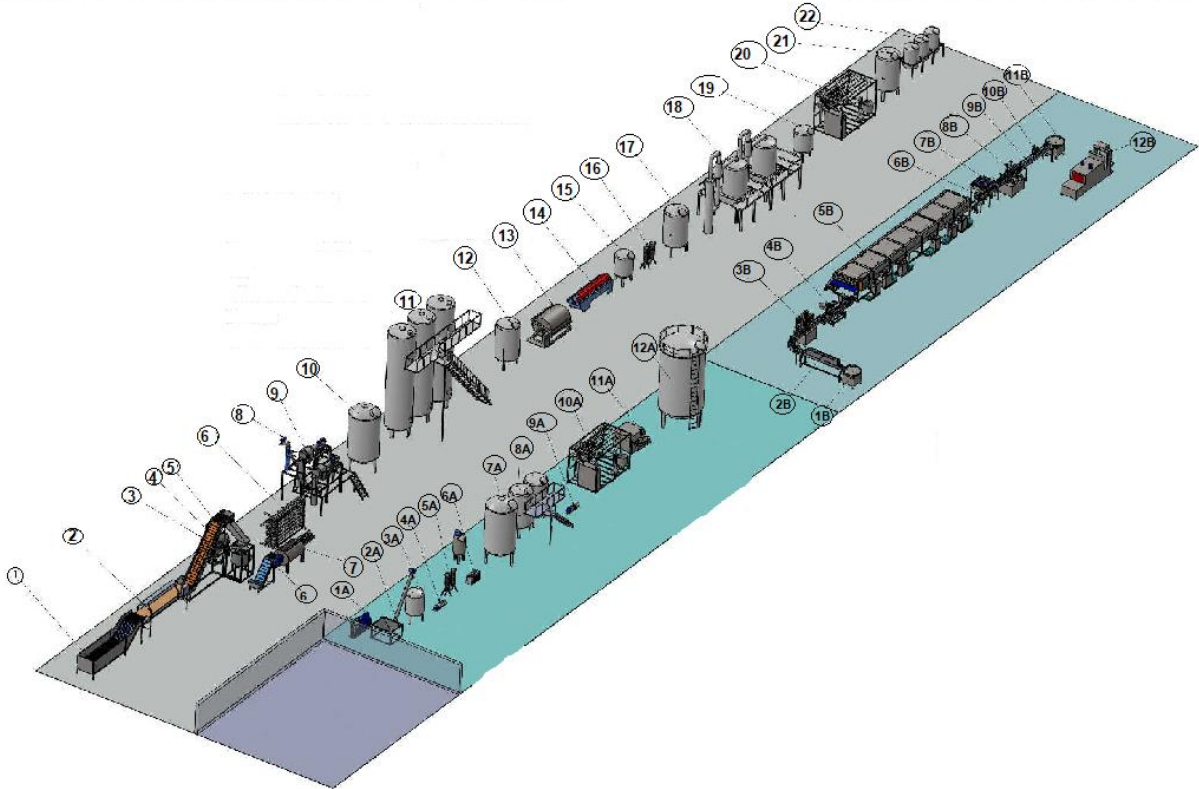
Aşağı yukarı bu oranlarda da elma suyu üretileceği (Elmanın yıllık rekoltesi 40000 ton civarındadır.) vişnenin bölgede çok yetiştirilmediği (2018 yılı rekoltesi 137 ton) fakat vişnenin sofralık tüketiminin oran olarak nispeten daha az olması da göz önüne alınarak reçel üretiminde % 80 meyve suyu üretiminde ise %20 oranında kullanımının uygun olduğu dolayısıyla üretim kapasitesinin 35 kg/saat olacağı , şeftalinin (2018 rekoltesi yaklaşık 4000 tondur.) yüzde 0.5 oranda meyve suyu için uygun olan şeftali olacağı düşünülerek işleme kapasitesinin 25 kg/sa olacağı düşünülmüştür. Sadece yaz aylarında aktif üretim yapacak diğer aylar pazarlamaya odaklanacak işletme için kapasite olarak aşağıdaki rakamlar belirlenmiştir.(Rekolte verileri TÜİK'ten derlenmiştir.)

- Elma işleme kapasitesi: 225 kg/sa
- Kayısı işleme kapasitesi: 225 kg/sa
- Vişne işleme kapasitesi: 35 kg/sa
- Şeftali işleme kapasitesi: 25 kg/sa

7.5.2 TEKNİK TASARIM

Meyve suyu üretim hattı şeması aşağıdaki gibidir.

MEYVE SUYU KONSANTRE ÜRETİM VE PASTÖRİZE MEYVE SUYU DOLUM HATTI



- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1) Meyve yıkama makinesi | 12) Şurup toplama tankı |
| 2) Seçme Ayıklama Bandı | 13) Tambur Filtre |
| 3) Kollektörlü Elevatör | 14) Dekantör |
| 4) Çekirdek Fırçalama Makinesi | 15) Ara toplama tankı |
| 5) Meyve Patlatma | 16) Filtre |
| 6) Elevatör | 17) Şıra tankı |
| 7) Vidalı Pres | 18) Evaporatör |
| 8) Posa atma, Isıtma eşanjörü | 19) Ara toplama tankı |
| 9) Turbo ekstraktör | 20) Pastorizatör |
| 10) Pulp toplama Tankı | 21) Stok tankı |
| 11) Kaynatma ve durulatma kazanları | 22) CIP yıkama sistemi |
| 1A) Su arıtma | 1B) Döner Tepsi |
| 2A) Şeker Helezonu | 2B) OST tüneli |
| 3A) Şeker eritme tankı | 3B) Dolum makinesi |
| 4A) Monopompa | 4B) Kapak Kapatma Makinesi |
| 5A) Filtre | 5B) Pastorize tüneli |
| 6A) Plakalı soğutma eşanjörü | 6B) Kurutma Hattı |
| 7A) Şeker Şurup stok tankı | 7B) Ara toplama Bandı |
| 8A) Proses tankları | 8B) Etiketleme Makinesi |
| 9A) Mikser | 9B) Garanti Bandı Tüneli |
| 10A) Pastorizatör | 10B) Tarih kodlama makinesi |
| 11A) Homojenizatör | 11B) Döner Tepsi |
| 12A) Stok Tankı | 12B) Shrink makinesi |

7.5.3 YATIRIM MALİYETLERİ

Meyve suyu için kurulan yatırımın makine ekipmanları reçel marmelat üretiminde de kullanılabilir. Ve bölgede daha önce kurulmuş iki adet tesisten biri atıl durumda diğeri ise başka amaçla kullanılmaktadır. Atıl durumda olan işletmenin yeniden aktif hale gelmesi noktasında özellikle son ürün üretmeye dayalı olarak modernize edilmesi gereklidir.

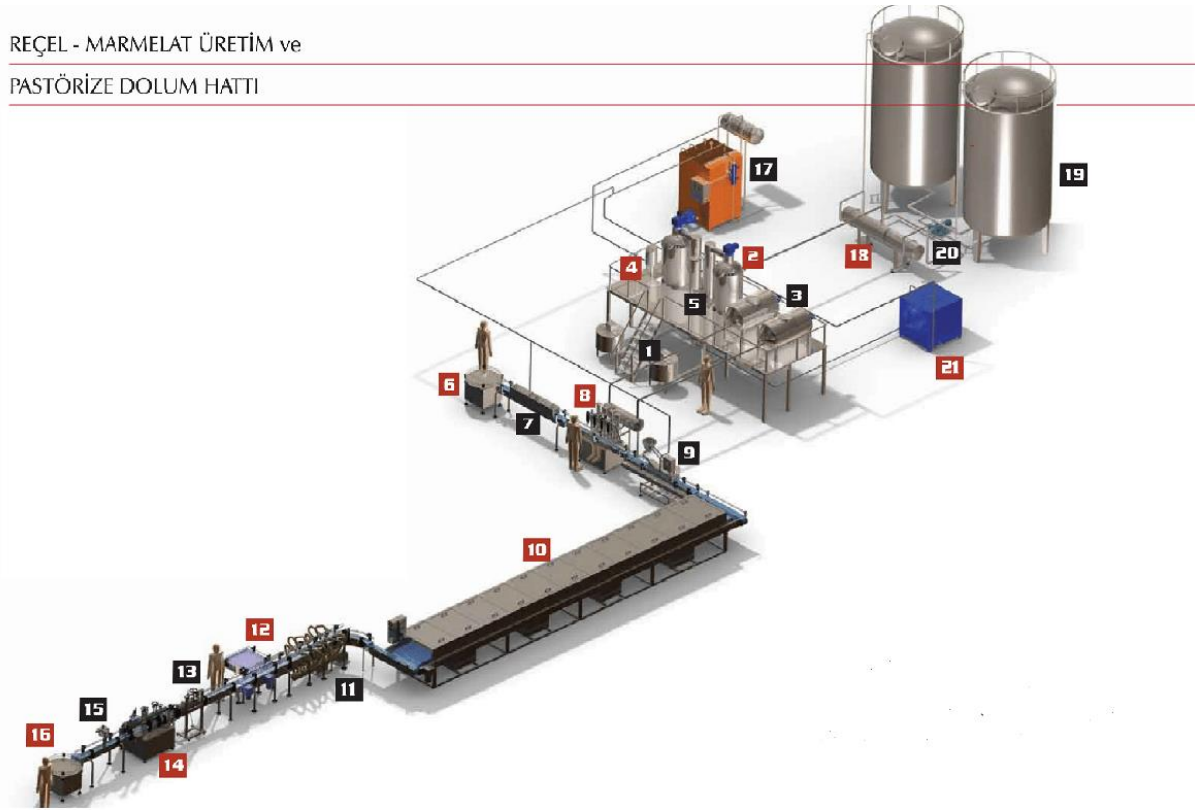
7.6 REÇEL MARMELAT VB. ÜRETİMİ

7.6.1 KAPASİTE BELİRLEME

Üretim metotlarına yukarıda detaylı olarak değindiğimiz reçel ve marmelat sektörü için üretilen kayısının %1 civarında kısmı değerlendiriliyorsa 360 ton kayısı bu sektörde işleniyor demektir. Bu sektörde kurulması önerilen tesisin dondurulmuş meyve işleyen ve İğdır da üretilen Şeftali ve Vişne reçelleri için de yeterli donanımına sahip olması uygun olacaktır. 200 kg/sa kapasiteli bir tesis İğdır Kayısısından reçel üretimi için yeterli olacaktır. Şeftali için de %1 oranında reçel üretimi tasarlandığında yıllık rekoltenin 4000 ton civarı olduğu hesap edilerek 25 kg/sa meyve işleme kapasitesi yeterli olacaktır. Vişne için ise %80 oranında reçel olarak değerlendirileceği düşünüldüğünde 137 ton yıllık rekolte için vişne reçeli üretim kapasitesi 60 kg/sa olarak tasarlanmalıdır.

7.6.2 TEKNİK TASARIM

REÇEL - MARMELAT ÜRETİM ve
PASTÖRİZE DOLUM HATTI



- 1) Premiks Kazanı
- 2) Vakum Kazanı
- 3) Dolum Kazanı
- 4) Pektin Hazırlama Tankı
- 5) Dozaj Tankı
- 6) Kavanoz verme döner tepsi
- 7) Kavanoz sterilize tüneli
- 8) Otomatik / Yarı otomatik dolum makinesi
- 9) Otomatik / Yarı Otomatik kapatma makinesi
- 10) Pastorizasyon ve soğutma tüneli
- 11) Kurutma Hattı
- 12) Ara toplama Tezgahı
- 13) Garanti bandı makinesi
- 14) Otomatik etiketleme Makinesi
- 15) Tarih ve kodlama makinesi
- 16) Toplama Döner tepsi
- 17) Buhar jeneratörü
- 18) Fruktöz Isıtma Eşanjörü
- 19) Soğutma Kulesi
- 20) Fruktöz Tankı
- 21) Fruktöz Pompası

7.6.3 YATIRIM MALİYETLERİ

Meyve suyu için modernize edilecek tesis reçel marmelat üretimi için de kullanılabileceğinden bu kısım ile ilgili ek bir maliyet değerlendirilmemiştir.

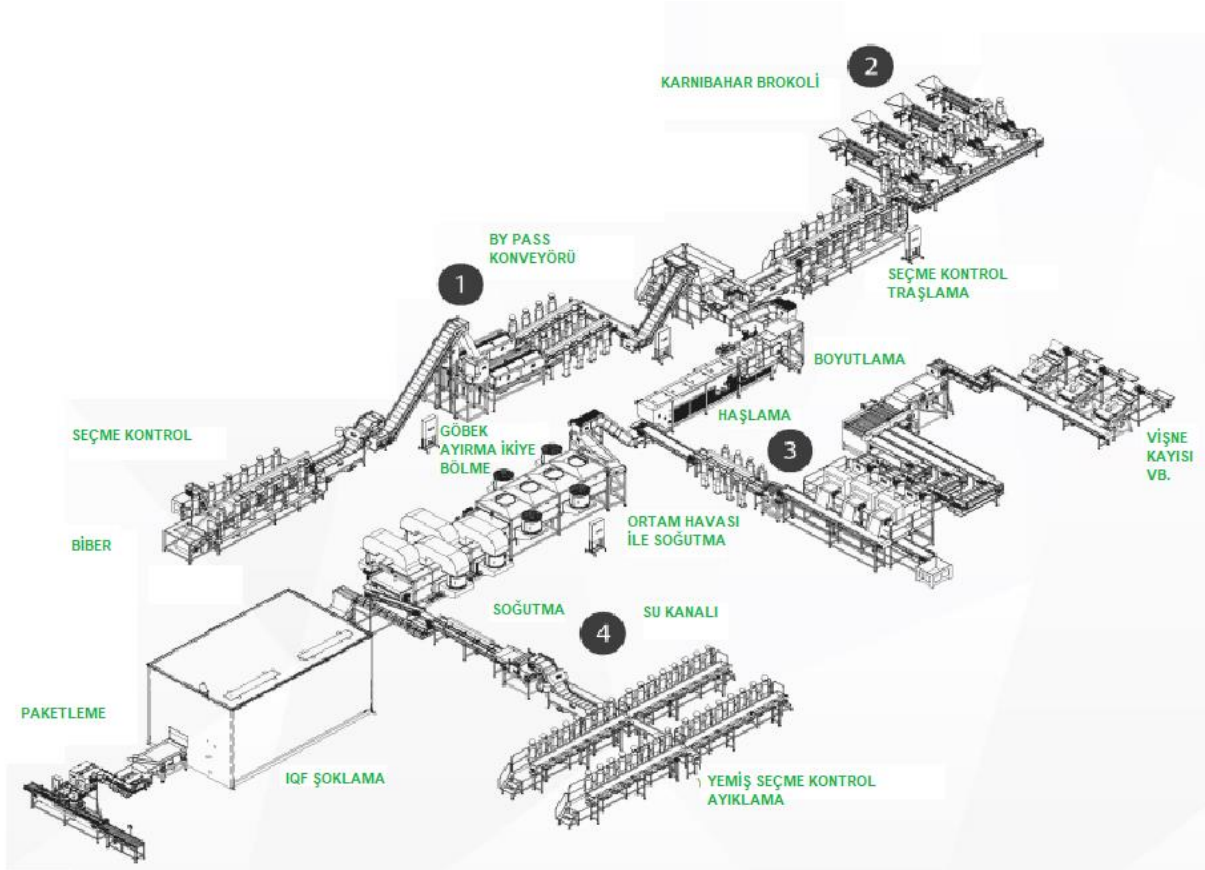
7.7 DONDURULMUŞ KAYISI ÜRETİMİ

7.7.1 KAPASİTE BELİRLEME

Çilek, vişne ve kayısı dondurulmuş meyve ihracatında en yüksek paya sahiptir (FKA,2013) ve dondurulmuş meyve ihracatı 2018 yılında yaklaşık 20.000 ton olarak gerçekleşmiştir(TÜİK). Kurulacak olan tesis hem dondurulmuş gıdalara yönelik ihracat hem de bölgede kurulması önerilen reçel marmelat sanayi için yıl boyunca gerekli hammaddeyi sağlayacak kapasitede olmalıdır. Kayısı için %1 oranında dondurulmuş gıda ihraç edilesi ve %1 oranında da reçel marmelat sanayiinde kullanılması tasarlanmıştır. Toplamda %2 oranında yani yıllık 720 ton dondurulmuş kayısı kapasitesine ihtiyaç olduğunu düşünebiliriz. Bu pazarda bugün itibari ile Iğdır kayısı hiç yoktur. Oysa konvansiyonel olarak kurutulamayan Iğdır Kayısının piyasada daha uzun süre bulunabilmesi için dondurulmasından başka bir yol da bulunmamaktadır.

Yine şehirde üretilen meyvelerden şeftali özellikle de vişnenin dondurulmuş satışından da yıl boyu kar sağlanabileceği kapasite belirlenirken özellikle vişnenin tamamına yakınının dondurulacağı düşünülerek yola çıkılmasında yarar vardır. Bu da yaklaşık şeftali için 44 ton/yıl vişne için ise 80 ton/yıl dondurulmuş meyve kapasitesi yatırım için yeterli olacaktır.

7.7.2 TEKNİK TASARIM



7.7.3 YATIRIM MALİYETLERİ

Sektörde firmalarla yapılan görüşmeler sonrasında soğuk muhafaza odası olmayan fakat 10x30x6.7 metre ebatlarında iç tane donmuş muhafaza odası bulunan -40 derecede bireysel dondurma ve -18 derecede saklama şartlarını sağlayan 2 ton/saat dondurma kapasiteli bir tesis düşünülmüş ve bu tesis için inşaat hariç 1.200.000,00 € yatırım gereklidir.

Makine Adı	Adet	Fiyat (KDV hariç)
Yıkama kesme biçme vb işleme hattı	1	150.000€
tane tane şoklama cihazı (-40)	1	200.000€
Donmuş saklama odası	3	350000€
İzolasyon panel kapı ,zemin	1	350000€
Jeneratör trafo vb	1	150.000 €
	Toplam	1.200.000 €

8 PROJE YÖNETİMİ VE UYGULAMA PROGRAMI

Projenin adımları ve hedef süreleri:

- 1) Organik kayısı üretimine geçmek için yol haritasının belirlenmesi (Haziran 2020)
- 2) Organik Kayısı üretiminin başlangıcı (Haziran 2022)
- 3) Gastronomi gezilerinin sayısının artırılması amacıyla Iğdır'a özgü lezzetler için coğrafi işaret sertifikası alınması (tamamı (34 adet) için son tarih Ocak 2024)
- 4) Kayısı üreticileri birliği veya kooperatifi kurulması (Aralık 2020)
- 5) İhracatın önündeki engellerin araştırılması ve giderilmesine yönelik 2022 yılına kadar bir yol haritası belirlenmesi.
- 6) 2030 Ocak ayına kadar tanıtım ve Gastronomi faaliyetleri için yatırım yapılması
- 7) 2022 Haziran ve 2023 Haziran arasında dondurulmuş meyve sebze sektörü için kapsamlı bir analiz ile sektöre giriş
- 8) 2022 Haziran ve 2023 Haziran arasında kayısı çekirdeğinin değerlendirilmesine yönelik yatırımlar için kapsamlı bir analiz ile sektöre giriş
- 9) 2023 Haziran ile 2025 Haziran ayları arasında reçel marmelat sektöründe Iğdır temalı bir marka oluşturularak tanıtımlarla sektörde yer edinilmesi
- 10) 2025 Ocak ayından 2027 Haziran Ayına kadar meyve suyu tesisinin kurulması bununla birlikte organik meyve suyu üretimi yapılması

9 TOPLAM YATIRIM TUTARI VE YILLARA DAĞILIMI

Ocak - Haziran 2020	Temmuz – Aralık 2020	Ocak - Haziran 2021	Temmuz – Aralık 2021	Ocak - Haziran 2022	Temmuz – Aralık 2022	Ocak - Haziran 2023	Temmuz – Aralık 2023	Ocak - Haziran 2024	Temmuz – Aralık 2024	Ocak - Haziran 2025	Temmuz – Aralık 2025	Ocak - Haziran 2026	Temmuz – Aralık 2026	Ocak - Haziran 2027	Temmuz – Aralık 2027	Ocak - Haziran 2028	Temmuz – Aralık 2028	Ocak - Haziran 2029	Temmuz – Aralık 2029	
Organik Tarıma Geçiş Süreci				Organik sertifikalı olarak kayısının satılması, pazarlanması																
Gastronomi Turizmi için Coğrafi İşaret Sertifikalarının alınması								Bölgeye gastronomi turistinin ilgisini çekecek tasarıma sahip restoran otel vb. altyapı yatırımının yapılması, ve tanıtım faaliyetleri												
Kayısı Üreticileri Birliğinin Kuruluşu		Üye sayısının artırılması, Gerek girdi maliyetlerinin düşürülmesi gerekse satışlarda toplu hareket edilmesi noktasında birlik içerisinde yeni pazarlara da yönelerek İçdir Kayısının değerinde satılmasının sağlanması																		
						Dondurulmuş meyve sebze tesisinin kurulması	Dondurulmuş ürünlerin iç ve dış piyasaya pazarlanması													
						Kayısı Çekirdek içinin işlenmesi için çerezlik, yağ ve un tesislerinin	Üretilen Kayısı çekirdeği yağı ve protein izolatının (Kayısı çekirdek unu) pazarlanması ve (belki yan sektör olarak sabun, krem ve kozmetik ürünlerde yağın kullanılması)													
						Reçel ve Marmelat Üretimi Tesisinin Kurulumu	Organik sertifikalı reçel marmelat üretimi ve pazarlanması													

										Meyve suyu işleme Tesisinin Kurulumu	Organik sertifikalı meyve suyunun satış ve pazarlaması
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

10 PROJENİN FİNANSMANI

Proje farklı kollarda yatırım gerektiriyor olsa da gerek TKDK (Kars il sınırlarında olan fakat Iğdır'a yakın yerlere yapılacak yatırımlar için), gerek SERKA ve gerekse KOSGEP destekleri ile bu yatırımların ciddi bir kısmı finanse edilebilir.

Organik tarıma geçiş süresince Tarım ve Orman Bakanlığı'nın destekleri bulunmaktadır.

Meyve Sebze İşleme Paketleme alanına giren yatırımlar için ise TKDK 'ya başvurulabilir. 1.250.000 Avro ya kadar hibe veren kurumda destek oranı Üretici örgütleri ve üretici örgütünün hakim ortak (ortaklık payının %50'den fazla) olduğu tüzel kişiler için %50 Gerçek ve tüzel kişiler için %40 dır.

SERKA Mali destek Programı ile KOBİ'lere duyuru dönemlerinde sektör önceliğine göre değişen oranlarda hibe desteği sağlamaktadır. Duyurunun kriterlerine göre değişmekte olan miktarlarda hibe üretim kapasitesini artırma, yatırım altyapısı oluşturma, mevcut yatırımı iyileştirme gibi konulara destek vermektedir.

KOSGEB farklı destekler ile KOBİ'lerin rekabet güçlerini, kurumsallaşma-markalaşma düzeylerinin ve ekonomide paylarının artırılması, kapasitelerinin geliştirilmesi, ve öncelikli ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik proje kapsamlı hibe vermektedir. Proje kapsamında destek oranları %50 ile %60 arasında değişmekte ve verilen destek konu ve desteğin türüne göre 1.000.000 tl ye kadar çıkmaktadır.

11 PROJE ANALİZİ

Organik Ürün Üretilmesi ve Pazarlanmasına İlişkin Avantaj ve Dezavantajlar

Avantajlar	Dezavantajlar
Organik ürünler sağlıklıdır. Kimyasal kalıntı ve katkı yoktur. Genetik değişim yoktur. Üretim iyi organize edilmektedir.	Organik ürün fiyatları yüksektir.
Tüketicilerin organik gıdalara yaklaşımları olumludur.	Organik gıdalar henüz bütün büyük gıda süpermarketlerinde yaygın değildir.

Son yıllardaki gıda güvenliği korkuları ve konuya ilişkin tartışmalar organik ürün talebini olumlu etkilemektedir.	Organik gıda dağıtımını profesyonel bir iştir. Ürün fiyatları organik gıda pazarının geleceğini etkileyen ve kar marjlarını azaltan önemli bir faktördür.
Büyük gıda dağıtıcıları, organik ürün pazarlama gücünün yüksekliği nedeniyle bu alana yatırım yapmaktadırlar.	Organik üretim artarken, yerel pazarlarda konvansiyonel ürünlerle olan rekabet de artacaktır. Çünkü organik ürün üreticilerine AB’de sübvansiyon uygulanmaktadır.
Organik ürün fiyatlarındaki düşüşler yeni tüketicilerin hemen ilgisini çekmektedir.	Yerel olarak üretilmeyen ürünlerin pazar olanakları daralacaktır.
Organik gıda pazarı, çeşitli alt sektörlerle doğru genişlemektedir. Örneğin, dondurulmuş ürünler gibi.	Geleneksel organik ürün tüketicileri, bölgelerinde üretilen ürünleri satın almayı tercih etmektedirler.
Organik ürün mağazaları, bütün organik ürünleri sağlamaya teşebbüs etmektedir.	AB ithalat lisansı; çok teknik, pahalı ve uzun zaman alan bir sistemdir.

Kaynak: Sayın, 2002; 36.

Türk Patent Enstitüsü (TPE) koordinatörlüğünde hazırlanan ve 2015-2018 dönemini kapsayan “Ulusal Coğrafi İşaret Strateji Belgesi ve Eylem Planı”, 4 Temmuz 2015 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Ulusal Coğrafi İşaret Strateji Belgesi ve Eylem Planı’na göre Türkiye’nin güçlü ve zayıf yönleri ile tehdit ve fırsatlar ise şöyledir.

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Coğrafi işaretler alanında temel ulusal yasal düzenlemelerin yapılmış olması	Coğrafi işaretler alanında çalışan kurumlar arası koordinasyonun yeterli düzeyde olmaması
Coğrafi işaretlere ilişkin ulusal düzenlemelerin, uluslararası sözleşmeler ve Avrupa Birliği düzenlemeleri ile önemli ölçüde uyumlu olması	Coğrafi işarete konu ürünün “ayırt edici özelliğinin tespiti” ile “coğrafi sınırlarının tespiti” hususları için gerekli olan bilimsel çalışmaların yetersizliği
Fikri haklar alanında ihtisas mahkemelerinin kurulmuş olması	Coğrafi işaretli ürün üreticilerinin “ortak hak ve ortak menfaat için birlikte hareket etme” yönündeki örgütlenme eksikliği
Coğrafi işaretler alanında görev yapan kurumların kurumsallaşma ve tanıtım konularında başarılı bir gelişme göstermesi	-Etkin işleyen, yaptırımını olan bir denetim sisteminin bulunmaması
Yerel yönetimler, kalkınma ajansları ve ticaret ve sanayi odaları gibi üreticilere yakın konumda bulunan kurumların üreticileri bilgilendirme ve destekleme konusunda istekli olmaları	Coğrafi işaretli ürünler ve üreticileri konusunda istatistikî verilerin yetersizliği

Türk Patent Enstitüsü'nün üniversiteler ile sanayi ve ticaret odalarında yaygın bilgi ve doküman merkezlerinin kurulmuş olması	Coğrafi işaretler alanında çalışan avukatların ve vekillerin bilgi düzeylerinin henüz istenilen seviyede olmaması
	Coğrafi işaretler konusunda toplumsal bilinçlenmenin yeterince yaygın olmaması
	Coğrafi işaretlerin kapsam ve sınırlarının ilgili kesimlerce yeterince bilinmemesi
Fırsatlar	Tehditler
Fikrî haklar sistemine ilişkin çeşitli desteklerin coğrafi işaretler için de kullanılma ihtimalinin olması	Coğrafi işaret tescilinde belirtilen özelliklere aykırı yapılan üretimlerin coğrafi işaretlerin itibarına zarar vermesi, tüketicileri yanıltması ve üreticilere zarar vermesi
Coğrafi işaretler konusunun Türkiye'de güncel olması	Kırsal nüfusun ve yöresel ürün üreticilerinin sayısının azalması ve aynı zamanda geleneksel bilginin kaybolması
Dünya genelinde yöresel ürünlere duyulan ilginin artması ve girişimcilerimizin bu pazarı değerlendirme isteği	Ülkemize ait coğrafi işaretli ürünlerin yurtdışı pazarlarda taklit edilmesi ve ününden faydalanılması.
Ülkemize ait coğrafi işaretler için AB nezdinde gerçekleşen tescil ve başvuruların başarılı örnekler olarak özendirici olması	
Ülkemizin özellikle coğrafi işaretler, genetik kaynakları ve bitki türleri konusunda zengin kaynaklara sahip olması	
Dünyadaki ve ülkemizdeki coğrafi işaretlere dayalı endüstrilerin ülke ekonomilerine olumlu etkileri konusunda farkındalığın artması	

Kayısı Çekirdeği Yağı İçin Sektör Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Kuruluş maliyetinin çok düşük olması	Bölgede bilinmiyor olması
Sektörün gerek yurt içinde gerekse yurt dışında gün geçtikçe büyümesi	Tüketim alışkanlığının olmaması
Özellikle üretilen yağın farklı sektörlerde (sabun kozmetik ve krem) üretiminde de kullanılabilmesi	Tecrübeli eleman sıkıntısı olması
Tarımsal üretim için uygun ekolojik koşul ve iklim	Bölgede henüz kurulmuş işleme tesisi bulunmadığı için yeterli hammadde bulunmaması
Fırsatlar	Tehditler
SERKA ve KOSGEB gibi yatırımları destekleyen kuruluşların bölgede faaliyet göstermesi	İklim koşullarına bağlı olarak kayısı üretiminin değişkenlik göstermesi
	İhracat talebini karşılayacak hammadde miktarının azlığı

Kayısı Çekirdeği Unu İçin Sektör Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Bitkisel Protein oranının fazla olması	Özellikle Kayısı çekirdeği ununun bölgede bilinmiyor olması
Sektörüne yönelik ikame ürün olması	Bölgede henüz kurulmuş işleme tesisi bulunmadığı için yeterli hammadde bulunmaması
Tarımsal üretim için uygun ekolojik koşul ve iklim	Üretilen kayısı çekirdeği ununun raf ömrünün kısa olması
Fırsatlar	Tehditler
Bitkisel proteine olan eğilimin artması	İhracat talebini karşılayacak hammadde miktarının azlığı

Dondurulmuş Meyve Sebze Sektörü İçin Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Üretimde ilaç ve katkı maddesi kullanımının az olması	Rekoltenin azlığı
Bölgenin sınır ili olması	Sanayi bölgesindeki altyapı eksikliği
İğdir Kayısının coğrafi işaret sertifikasının olması	İç pazara olan uzaklık
Ürünün dondurularak sevk edilmesinde fire kaybının olmaması	Bölgede işleme tesisinin olmaması

Dondurulmuş ürünlerin tazeye en yakın nitelikte olması	Bölgede nitelikli iş gücünün olmaması
Hammaddeye yakınlık	Bölgenin bir üretim kooperatifinin olmaması
Ulaşım ve lojistik maliyetinin az olması	Şalak türü kayısının hasat döneminin kısa olması
	Vergilerden kaynaklanan kayıplar
Fırsatlar	Tehditler
SERKA'nın OSB'ye yatırım yapması	Hammaddenin iklim koşullarına bağlı olarak üretimin belli sezonda yapılması nedeniyle stok maliyetin yükselmesi
OSB de yatırım maliyetlerinin düşük olması	Yaş meyve sebze fiyatlarının yüksek olması sebebiyle sektörde hammadde fiyatlarının artması
Bölgede rekabet edecek firmanın olmaması	Enerji maliyetlerinin yükselmesi
Dondurulmuş gıdalara giderek artan talep	

Reçel Marmelat Sektörü İçin Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Tarımsal üretim için uygun ekolojik koşul ve iklim	Meyvenin yıl boyu temin edilebilmesinde yaşanan sorunlar.
Ekilebilir tarım arazilerinin çokluğu	Bölgede nitelikli iş gücünün olmaması
	Şalak türü kayısının hasat döneminin kısa olması
Fırsatlar	Tehditler
Yatırımlar için sağlanan devlet destekleri	Değişken ekonomik ortamın tüketici harcamaları üzerindeki olası olumsuz etkisi
Yatırım maliyetlerinin düşük olması	

Meyve Suyu Sektörü İçin Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Tarımsal üretim için uygun ekolojik koşul ve iklim	Meyve bahçelerinin dağınık ve küçük parsellerde oluşması nedeniyle meyve temininde yaşanan sorunlar.
Yetiştirilen meyvenin ana vatanı olması	Meyve suyuna karşı oluşmuş yanlış önyargı
Ekilebilir tarım alanlarının çok olması	Meyve suyu vb. ürün kategorilerinin ne olduğunun ve aralarındaki farkların bilinmemesi

Bölgede üretilen meyve çeşitliliğinin fazla olması	
Tüketici bilincindeki artışın artmasıyla meyve suyuna olan ilginin de artmış olması	
Fırsatlar	Tehditler
Tarım sektöründeki yatırımlar için sağlanan devlet destekleri	Önceden tahmin edilemeyen hava koşullarının hammaddeye olan etkisi
İlerleyen otomasyona bağlı olarak üretim verimliliğinde görülen artış	Küresel ekonomik krizden etkilenen değişken ekonomik ortamın tüketici harcamaları üzerindeki olası olumsuz etkisi
İlgi düzeyi yüksek genç nüfusun yeni markalara açık olması	Tarımdaki istikrarsız mevzuat ortamının meyvesuyu sanayisi üzerindeki olumsuz etkisi
	Yüksek enerji maliyeti

12 KAYNAKÇA

- 1) Aksoy, U., Altındişli, A. ve İlter, E. (2002). Ekolojik Tarımın Tarihçesi ve Gelişimi. Organik Tarım. Emre Basımevi. İzmir.
- 2) Baydaş, A., Tan, A. ve Bedestenci, H. Ç. (2000). Tüketiciler ve Çevre Bilinci. 5. Ulusal Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı. Antalya.
- 3) Önce, G. ve Marangoz, M. (2002). Ekolojik (Organik) Ürünler Karşı Tüketici Davranışlarının İncelenmesi. 7. Ulusal Pazarlama Kongresi. Afyon.
- 4) Kurt Z. (2006) Organik Tarım Ürünleri Pazarlaması Ve Uygulamalar
- 5) Sayın, C. (2002). Dünya, AB ve Türkiye’de Organik Tarıma Yönelik Gelişmeler ve İzlenen Politikalar. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü. Antalya
- 6) Tarım Ürünleri Piyasaları Kayısı, Temmuz 2018
<https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepe/Belgeler/PDF%20Tar%C4%B1m%20%C3%9C%C3%BCnleri%20Piyasalar%C4%B1/2018-Temmuz%20Tar%C4%B1m%20%C3%9C%C3%BCnleri%20Raporu/2018-Temmuz%20Kay%C4%B1s%C4%B1.pdf>
- 7) Ayan, R. ve Bayturan, N. (2002). Ekolojik Tarımda Kontrol- Sertifikasyon Sistemi ve Karşılaşılan Sorunlar. Organik Tarım. Emre Basımevi. İzmir.
- 8) Akbaytürk, A., Özkan, M. ve Şanda, N. (2002). Organik Tarımda Yasal Uygulamalar. Organik Tarım. Emre Basımevi. İzmir.
- 9) Kirazlar, N. (2001). Ekolojik (Organik) Tarım Mevzuatı. Türkiye 2. Ekolojik Tarım Sempozyumu. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarım 2000 Vakfı. Antalya.
- 10) Ünal, M., R., 2010. Kayısı Araştırma Raporu, T.C. Fırat Kalkınma Ajansı.
- 11) Asma, B., M., 2000. Kayısı Yetiştiriciliği, Evin Ofset, Malatya
- 12) Kutlu, T., Durmaz, G., Ateş, B., Erdoğan, A., 2009. Protective Effect of Dietary Apricot Kernel Oil Supplementation on Cholesterol Levels and Antioxidant Status of Liver in Hypercholesteremic Rats, Journal of Food Agriculture Environment, 7, 61-65.
- 13) Yıldırım, F., A., Askın, M., A., 2010. Variability of Amygdalin Content in Seeds of Sweet and Bitter Apricot Cultivars in Turkey, African Journal of Biotechnology, 9 (39), 6522-6524
- 14) Nas, S., Gökalp, H., Y., Ünsal, M., 2001. Bitkisel Yağ Teknolojisi, Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Ders Kitapları, Yayın no:005, 3. Baskı, 78-98.
- 15) Kayahan, M., 2004. Yağlı Tohumlardan Ham Yağ Üretim Teknolojisi, TMMOB Gıda Mühendisleri Odası Kitaplar Serisi No:7, 61-108
- 16) TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası- Kayısı Raporu
http://www.zmo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=24994&tipi=17&sube=0
- 17) Hayta M., Alpaslan M., “Apricot Kernel Flour And It’s Use in Maintaining Health”
https://www.researchgate.net/publication/285178405_Apricot_Kernel_Flour_and_Its_Use_in_Maintaining_Health
- 18) P. C. Sharma, B. M. K. S. Tilakratne, and Anil Gupta, 2010, Utilization of wild apricot kernel press cake for extraction of protein isolate,
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3551129/>
- 19) MEB yayınları, Reçel Üretimi, 2011.
http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Re%C3%A7el%20%C3%9Cretimi.pdf
- 20) Başat Töre H. Vd. 2017, Gastronomik Kimlik Oluşturmada Yöresel Ürünlerin Rolü: Ürünlerin Satış ve Pazarlanmasına Yönelik Bir Örnek Olay İncelemesi
https://jotags.org/2017/vol5_special_issue2_article6.pdf

- 21) Santich, B. (2004). The Study of Gastronomy and Its Relevance to Hospitality Education and Training, Hospitality Management, Vol: 23: 15-24.
- 22) Akgöl Y. (2012). Gastronomi Turizmi ve Türkiye'yi Ziyaret Eden Yabancı Turistlerin Gastronomi Deneyimlerinin Değerlendirilmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Mersin.
- 23) Henderson, J.C. (2009). Food Tourism Reviewed. British Food Journal. 111(4):317–326.
- 24) Karakulak, Ç. (2016). “Coğrafi İşaretleme Yoluyla Gastronomik Kimlik Oluşturma ve Gastronomik Kimliğin Destinasyon Pazarlamasındaki Rolü: Trakya Örneği”, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla.
- 25) Nosi, C. Ve Zanni, L. (2004). Moving From “Typical Products” to “Food-Related Services” The Slow Food Case as A New Business Paradigm. British Food Journal, Vol: 106, No:10/11: 779-792.
- 26) Kerimoğlu, Y. Ebru; Çağlı, Irmak Beril; 2012, Türkiye'de Yerel Kültürün Turizm Odaklı Kalkınmadaki Rolü: Gastronomi Turizmi Örneği
<https://polen.itu.edu.tr/xmlui/handle/11527/8092>
- 27) Archer, B. H. (1982). The value of multipliers and their policy implications. Tourism Management, 3. Sf. 263-241.
- 28) WTO (2001). Guide for local authorities on developing sustainable tourism. World Tourism Organisation. London, 130.
- 29) Cater, E. ve Goodall, B. (1992). Must tourism destroy its resource base?. Environmental Issues. London
- 30) National Trust for Historic Preservation (2011). Cultural heritage tourism program. USA. Alındığı tarih: 03.11.2019.
Adres: <https://www.oregon.gov/oprd/HCD/FINASST/docs/05WhitePaperCultHeritTourism.pdf>
- 31) URL 1: <http://www.gastroekonomizirvesi.com/gastroekonomi/>
- 32) URL 2: <https://www.gidahatti.com/meyve-suyunun-duayeninden-sektor-analizi-113197/>
- 33) FKA 2013, Dondurulmuş Meyve-Sebze Analizi ve Ön Fizibilitesi
https://fka.gov.tr/ContentDownload/Dondurulmus_Meyve_Sebze_Sektor_Analizi_ve_On_Fizibilitesi.pdf
- 34) TEBGE, Kayısı Ürün Raporu, 2017
<https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tebge/Belgeler/PDF%20C3%9Cr%20C3%BCn%20Raporlar%20C4%B1/2017%20C3%9Cr%20C3%BCn%20Raporlar%20C4%B1/Kay%C4%B1s%C4%B1%20C3%9Cr%20C3%BCn%20Raporu%202017-297.pdf>
- 35) Merdan K. ,2014, TÜRKİYE’DE ORGANİK TARIMIN EKONOMİK ANALİZİ: DOĞU KARADENİZ UYGULAMASI
http://earsiv.atauni.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/123456789/934/kurtulu%C5%9F_merdan_tez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 36) Iğdır kayısı kurutuluyor/<https://www.haberler.com/igdir-in-kayisilari-kurutularak-da-deger-kazaniyor-11054500-haberi/>
- 37) Mehmet Sıddık Özmen de 25 yıldır kayısı toplama ve satış işi yaptığını anlatarak, *"Ben yıllardır Iğdır'dan Rusya'ya, Azerbaycan'a, İran'a kayısı gönderiyorum. Bu yıl kayısı kilosu 3,5 liradan alıcı buluyor. Bu yıl kayısının verimi çok iyi, benimle 15 tarım işçisi de bundan ekmek yiyor. Çok şükür bu yıl durum çok iyi ve emeğimizin karşılığını alıyoruz."* değerlendirmesinde bulundu.

- 38) İğdır Kayısı Festivali, 1 Temmuz 2019 2. Si düzenlenmiş
- 39) TOBB, Kayısı Raporu,2014. <http://www.malatyatb.org.tr/kalite-ve-akreditasyon/raporlar>