

**AFGANİSTAN ANTEPFİSTİĞİ VE AM FİSTİĞİ  
SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU**

**Azmatullah KARİMİ**



T.C.  
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**AFGANİSTAN ANTEPFISTIĞI VE ÇAM FISTIĞI SEKTÖRÜNÜN MEVCUT  
DURUMU**

Azmatullah KARİMİ  
0000-0002-7123-7764

Prof. Dr. Sertaç DOKUZLU  
(Danışman)

YÜKSEK LİSANS TEZİ  
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

BURSA – 2023  
**Her Hakkı Saklıdır**

## TEZ ONAYI

Azmatullah KARİMİ tarafından hazırlanan “AFGANİSTAN ANTEPFISTIĞI VE ÇAM FISTIĞI SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

**Danışman:** Prof. Dr. Sertaç DOKUZLU

- Başkan** : Prof. Dr. Sertaç DOKUZLU İmza  
0000-0002-8208-7124  
Bursa Uludağ Üniversitesi,  
Ziraat Fakültesi,  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
- Üye** : Prof. Dr. Hasan VURAL İmza  
0000-0003-2323-4806  
Bursa Uludağ Üniversitesi,  
Ziraat Fakültesi,  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
- Üye** : Prof. Dr. Renan TUNALIOĞLU İmza  
0000-0003-4668-5482  
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi,  
Ziraat Fakültesi,  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

**Yukarıdaki sonucu onaylarım**

**Prof. Dr. Hüseyin Aksel EREN**  
**Enstitü Müdürü**  
.././.....

**B.U.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;**

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

**beyan ederim.**

**11/04/2023**

**Azmatullah KARİMİ**

## **TEZ YAYINLANMA FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI**

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezin/raporun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma izni Bursa Uludağ Üniversitesi'ne aittir. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet hakları ile tezin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları tarafımıza ait olacaktır. Tezde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığını ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederiz.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**” kapsamında, yönerge tarafından belirtilen kısıtlamalar olmadığı takdirde tezin YÖK Ulusal Tez Merkezi / B.U.Ü. Kütüphanesi Açık Erişim Sistemi ve üye olunan diğer veri tabanlarının (Proquest veri tabanı gibi) erişimine açılması uygundur.

Danışman Adı-Soyadı  
Tarih

Öğrencinin Adı-Soyadı  
Tarih

İmza

Bu bölüme kişinin kendi el yazısı ile okudum  
anladım yazmalı ve imzalanmalıdır.

İmza

Bu bölüme kişinin kendi el yazısı ile okudum  
anladım yazmalı ve imzalanmalıdır.

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

### AFGANİSTAN ANTEPFISTIĞI VE ÇAM FISTIĞI SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU

**Azmatullah KARİMİ**

Bursa Uludağ Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

**Danışman:** Prof. Dr. Sertaç DOKUZLU

Afganistan ekonomisi %53 tarım %29 sanayi ve %18 hizmetler olmak üzere üç sektöre ayrılmaktadır. Afganistan ekonomisi tarıma bağlıdır. Nüfusun yaklaşık %80'i kırsal alanda yaşamakta ve istihdam edilmektedir. Bu nedenle, aktif ve dinamik bir tarım sektörünün varlığı köylerdeki yoksulluğun önlenmesine önemli bir katkı sağlayacaktır. Afganistan, odun dışı orman ürünleri üretimi bakımından büyük bir potansiyele sahiptir. Ancak bu kaynakların yönetiminde önemli sorunlar ile karşılaşmaktadır. Afganistan antepfıstığı ve çam fıstığı sektörünün oldukça eski bir geçmişi vardır ve yüksek kaliteli ürün elde edilebildiği için bu ürünler ünlüdür. Badghis ve Jalal Abad illeri antepfıstığı ve çam fıstığı üretiminin başarısında önemli rol oynamaktadır. Antepfıstığı ve çam fıstığı sektörünün başarısını etkileyen faktörler; yönetime ilişkin faktörler, ekonomik faktörler, insan faktörü, dış organizasyonel ilişkiler ve yapısal faktörler olmak üzere 5 ana kategoride incelenmektedir. Araştırma sonuçlarına göre, Afganistan'da üretilen antepfıstığı ve çam fıstığının üstün kalitede olmasına karşılık Afganistan'da devam eden savaşlar nedeniyle antepfıstığı ve çam fıstığı ormanlarının çok fazla hasar gördüğü, bu nedenle mevcut potansiyelden yeterince yararlanılamadığı tespit edilmiştir. Afganistan'da antepfıstığı ve çam fıstığı ormanlarının doğal olarak var olması, yasa dışı örgütlerin kaçak olarak bu ürünleri toplamasına neden olmaktadır. Afganistan'ın fıstık sektörü, ürün toplama, işleme, depolama ve pazarlama gibi sorunlar ile karşı karşıyadır. Afganistan'daki antepfıstığı ve çam fıstığı üretimine başlamadan önce de çeşitli önlemler alınmalıdır. Öncelikle üretim yapabilmek için üreticilerin sermayeye ihtiyacı olmaktadır. Ancak, Afganistan'da tarımın finansmanı oldukça sorunlu bir konudur. Üreticilerin ihtiyaç duydukları krediye erişimleri neredeyse yok denecek kadar düşüktür. Sadece fıstık sektörü için değil, tarımın genel olarak gelişmesi için finansal altyapının oluşturulması gerekmektedir. Bunun yanı sıra pazarlama organizasyonunun iyileştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** antepfıstığı, çam fıstığı, Afganistan, üretim, Pazarlama  
2023, vii + 68 sayfa.

## ABSTRACT

MSc Thesis

### CURRENT STATUS OF THE AFGHANISTAN PISTACHIO AND PINE NUTS INDUSTRY

**Azmatullah KARİMİ**

Bursa Uludag University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Agricultural Economics

**Supervisor:** Prof. Dr. Sertaç DOKUZLU

Afghanistan economy is divided into three sectors, 53% agriculture, 29% industry and 18% services. Afghanistan's economy depends on agriculture. About 80% of the population lives and is employed in rural areas. Therefore, the existence of an active and dynamic agricultural sector will make an important contribution to the prevention of poverty in the villages. Afghanistan has great potential in terms of non-wood forest products production. However, important problems are encountered in the management of these resources. The Afghanistan pistachio and pine nut industry has a long history and is famous for its high quality product availability. Badghis and Jalal Abad provinces play an important role in the success of pistachio and pine nut production. Factors affecting the success of the pistachio and pine nut industry; factors related to management, economic factors, human factor, external organizational relations and structural factors are examined in 5 main categories. According to the results of the research, it has been determined that although the pistachio and pine nuts produced in Afghanistan are of superior quality, the pistachio and pine nut forests have been damaged too much due to the ongoing wars in Afghanistan, therefore the current potential cannot be utilized sufficiently. The natural existence of pistachio and pine nut forests in Afghanistan causes illegal organizations to collect these products illegally. Afghanistan's pistachio sector is faced with problems such as harvesting, processing, storage and marketing. Various precautions should also be taken before starting pistachio and pine nut production in Afghanistan. First of all, producers need capital to be able to produce. However, financing of agriculture in Afghanistan is a very problematic issue. Producers' access to the credit they need is almost non-existent. Financial infrastructure should be established not only for the pistachio sector but also for the general development of agriculture. In addition, improving the marketing organization is of great importance.

**Key words:** Pistachio, pine nuts, Afghanistan, production, marketing  
**2023, vii + 68 pages.**

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez konumun belirlenmesi, yürütülmesi ve beni destekleyen yazım aşamasında yönlendirici katkılarıyla her zaman destek olan Danışman Hocam Sayın Prof. Dr. Sertaç Dokuzlu'ya sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Tezimin hazırlanması süresince benden desteklerini esirgemeyen değerli aileme ve arkadaşlarıma da teşekkürü bir borç bilirim.

Azmatullah KARİMİ  
29/05/2023



## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
TEŞEKKÜR.....	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ.....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. KURAMSAL TEMELLER ve KAYNAK ARAŞTIRMASI.....	5
2.1. Antepfıstığı ve Çam Fıstığı Üretimi ve Dış Ticareti.....	7
2.2. Kaynak Araştırması.....	14
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	22
3.1. Materyal.....	22
3.2. Yöntem.....	24
4. BULGULAR.....	26
KAYNAKLAR.....	59
ÖZGEÇMİŞ.....	68

## SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

### Kısaltmalar Açıklama

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ACCI	Afganistan Ticaret ve Yatırım Odası
FAO	Gıda ve Tarım Organizasyonu (Food and Agriculture Organization)
ITC	Uluslararası Ticaret Merkezi (International Trade Centre)
KCEC	Kabil Halı İhracat Merkezi (Kabul Carpet Export Center)
UNAMA	Birleşmiş Milletler Afganistan Yardım Misyonu (United Nations Assistance Mission in Afghanistan)
BM	Birleşmiş Milletler
UNODC	Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi
USAID	Birleşik Devletler Uluslararası Kalkınma Ajansı (United State Agency for International Development)
USDA	Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Şekil 2.1. Dünya kabuklu antepfıstığı dikili alan (ha) .....	9
Şekil 2.2. Afganistan'da yabancı olarak yetişen antepfıstıkları.....	11
Şekil 2.3. Afganistan antepfıstığı ihracatı (000 Dolar) .....	12
Şekil 2.4. Afganistan'ın kara çam fıstığı.....	13
Şekil 2.5. Afganistan'ın beyaz çam fıstığı .....	13
Şekil 3.1. Afganistan haritası .....	22
Şekil 3.2. Badghis eyaleti haritası .....	23
Şekil 3.3. Jalal Abad ili haritası .....	24
Şekil 4.1. Afganistan'da Badghis ili antepfıstığı ormanları .....	27
Şekil 4.2. Kesilen ve kaçırılan antepfıstığı ağaçları .....	29
Şekil 4.3. Kaçak kesilen fıstık ağaçları .....	30
Şekil 4.4. Antepfıstığı pazarı.....	31
Şekil 4.5. Afganistan'daki çam fıstığı hasadı .....	32
Şekil 4.6. Nangarhar'daki çam fıstığı yerel pazarı .....	33
Şekil 4.7. Badghis çam fıstığı yerel pazarı.....	34
Şekil 4.8. Hasattan sonra Badghis'te ilk antepfıstığı işleme .....	34
Şekil 4.9. Hasattan sonra ilk çam fıstığı işleme .....	35
Şekil 4.10. Afganistan'ın meşhur karaçam fıstığı .....	36
Şekil 4.11. Afganistan'da çam fıstığı pazarlama kanalları .....	38
Şekil 4.12. Afganistan'da fıstık ağacı düzenli bakım .....	40
Şekil 4.13. Standart düzenli fıstık bahçesi .....	40
Şekil 4.14. Hastalıklı antepfıstığı .....	41
Şekil 4.15. Afganistan'da siyah çam fıstığı ve yeşil antepfıstığı.....	42
Şekil 4.16. Depolama koşulları .....	43
Şekil 4.17. Antepfıstığının hasattan sonra işlenmesi .....	44
Şekil 4.18. Yerel depolama .....	45
Şekil 4.19. Yerel kurutma .....	46
Şekil 4.20. Fıstık işleme aşamasında çalışan kadınlar .....	48
Şekil 4.21. Kabil, Afganistan, işleme tesisinde çalışan kadınlar .....	48

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Çizelge 2.1. Afganistan'ın ekonomik görünümü .....	6
Çizelge 2.2. Ülkelere göre antepfıstığı dikili alan (ha) .....	8
Çizelge 2.3. Dünya antepfıstığı Üretim Miktarı (ton).....	10
Çizelge 3.1. Jalal Abad Eyaletleri .....	24
Çizelge 4.1. Afganistan fıstık sektörü SWOT analizi .....	50

## 1. GİRİŞ

Antepfıstığı (*Pistacia vera*), sakız ağacıgiller (*Anacardiaceae*) familyasına dâhil ve yenilebilen kabuklu meyveler arasında yer almaktadır. Esasen fıstık, dünya genelinde bilinen en eski sert kabuklu meyvelerden biridir. Kökeni Batı ve Orta Asya, Suriye ve Afganistan'ı da içine alan bir bölgeye kadar uzanmaktadır. Fıstığın pek çok tüketici tarafından sevilerek tüketilmesi ve çeşitli kullanım alanlarının olması dolayısı ile zaman içerisinde talebi gelişmiş ve dünyanın farklı ülkelerinde de yetiştiriciliği yapılmaya başlamıştır (Ak, 1992).

Fıstık (*Pistachio Vera*), Afganistan'da antepfıstığı ya da şamfıstığı olarak da adlandırılmakta olup, en iyi gelişim gösterdiği coğrafya 30°- 45° paralelleri arasındadır. Antepfıstığı sıcak ve kurak yaz mevsimi ile soğuk ve yağışlı kış mevsiminde daha iyi yetiştirilmektedir. Genel olarak kurakçıl bitkiler arasında yer almaktadır (Şen & Sandal, 2015). Fıstık ağacı 3 -10 metre yüksekliğinde, uzun ve derin köklere sahiptir. Kök yapısı özellikle ağaçların kuvvetsiz topraklara dikilmesinden dolayı, ağacın kendini geliştirebilmesi için gerekli besin elementleri ve suya ulaşabilmek için uzamış ve derinleşmiştir. Yaprak renkleri üst ve alt kısımlarda farklılık göstermektedir, üst kısımlar parlakken, alt kısımlar mat renklidir. Meyveleri salkımlar halindedir ve bu salkımlara "Cumba" adı verilmektedir. Meyve genişliği 6 ile 12 mm arasında, uzunluğu ise 10 – 20 mm arasında değişmektedir. Meyveler uzun ovalden küre şekline kadar değişebilmektedir ve meyveler genellikle yanlarından basıktır. Meyve kabukları ağaçtan hasat edildiğinde kırmızı renkli ve yumuşak olmasına karşılık, iç kabuk serttir. Meyve ağaçta olgunlaştıkça iç kabukların bazıları açılmaya başlamaktadır (Sandal & Yurddaş, 2019).

Yapılan çalışmalar, antepfıstığının içerdiği zengin vitamin (A, B, C ve E vitaminleri), mineral (potasyum, fosfor), besin elementleri ve lifler dolayısı ile fonksiyonel bir gıda olduğunu göstermektedir. Araştırmalar antepfıstığı tüketiminin günümüzde çok yaygın görülen kanser, hipertansiyon, diyabet, insülin direnci, kalp ve damar hastalıkları gibi hastalıklara olumlu etki yaptığını göstermektedir. Antepfıstığı meyvesinde %20 protein, %53,8 yağ, %15 şeker ve nişasta bulunmaktadır (Ayla, 2015).

Antepfıstığı; *Pistacia vera* L. türüne ait sert kabuklu bir meyvedir. Türkiye'nin en önemli ihraç ürünlerinden olan antepfıstığı, kuruyemiş, pastacılık ve et sektöründe yoğun olarak

kullanılmaktadır. Antepfıstığının iç ve dış pazarlarda sürekli alıcı bulabilir hale gelmesi nedeniyle, kalitesinin iyileştirilmesi her geçen gün daha önemli bir hale gelmiştir. Antepfıstığının kalitesinin iyileştirilmesi ise işleme tekniği ve muhafazasının iyi yapılması ile mümkündür. Antepfıstığının hasat, kurutma, depolama, işleme ve pazarlama sırasında kalite parametrelerinde oluşabilecek olumsuzlukların en aza indirilmesi çok önemlidir. Kalitenin korunması sadece ülkelerin ihracat potansiyellerini koruması ve artırması açısından değil aynı zamanda insan sağlığı açısından da önemlidir.

Fıstıkçamının (*Pinus pinea* L.), en geniş coğrafi yayılımı Anadolu'dadır. Özellikle Batı Anadolu'da Bergama yakınlarındaki Kozak Yaylası, Aydın ve Muğla ormanlarında yoğun bir gelişme gösterirken (orman formunda), Antalya Manavgat sahillerinde, Gemlik Körfezi kıyılarında, Maraş ve Çoruh Vadisi ile Trabzon Kalenema deresinde yerel olarak yayılmaktadır. Kök sistemi kuvvetli olup elverişli topraklarda derine giden kazık kök yapmaktadır (OGM, 2021). Fıstıkçamı, çam ağaçları içerisinde 20 – 25 m arasında değişen boyu ile orta boylu ağaçlardan biri olarak kabul edilmektedir. Fıstıkçamı yaşlandıkça dalları tepeden şemsiye şeklinde açılarak dağılmakta, bu özelliği nedeniyle bazı yayınlarda “şemsiye çamı” olarak da adlandırılmaktadır. Fıstıkçamı bu tipik yapısı ile diğer çamlardan kolaylıkla ayırt edilebilmektedir. Gövdesi zaman içerisinde farklılaşmaktadır. Önceleri puslu bir yapıda olan gövde zaman içerisinde kahverengi – kırmızı arası bir renge dönüşmekte, ardından derin çatlakları ve büyük plakaları olan bir kabuk haline gelmektedir. Fıstıkçamının genç sürgünleri ince yapıda olup, başlangıçta koyu yeşil iken zamanla sarı renge doğru dönüşmektedir. Tomurcuklarda reçine bulunmamaktadır ve tomurcukların şekli ucu sivri yumurtaya benzemektedir. Tomurcuklarda bulunan pulların ucu geriye doğru kıvrımlıdır. İğne yapraklılar grubunda bulunan fıstıkçamının yaprak uzunluğu 10 ile 20 cm arasında değişmekte olup, parlak açık yeşil renkli, sivri ve kenarları dişlidir. İğne yaprakların dip kısımlarında 10 ile 12 mm arasında açık sarı ile açık kahverengi arasında değişen bir kın bulunmaktadır. Sahil çamları (*Pinus pinaster* L.), fıstıkçamlarına benzemekle birlikte özellikle kın rengi ve uzunluğu ile ayırt edilmektedir. Sahil çamlarında kınlar daha uzun ve renkleri siyahtır (Kurt, 2000). Çam fıstıkları, fıstık çamlarının kozalaklarından elde edilmektedir. Fıstıkçamlarının kozalakları ve tohumları diğer çam türlerine göre daha büyüktür. Kozalağın pulları diğer çam kozalaklarına göre daha dolgundur. Tohumlar kalın siyah bir kabuk içerisindedir (ÇEKÜL, 2022).

Fıstıkçamlarının ekonomik ömrü Türkiye’de 100 yıl kabul edilmektedir. Ağaç en hızlı gelişimini 35 ile 40 yaş arasında göstermekte ve 8 yaşındayken kozalak vermeye başlamaktadır. Kozalak veriminin en yüksek olduğu dönem 25 – 40 yaşları arasındır. Kozalaklar olgunlaşma sürecini 3 yılda tamamlamaktadır (Kılıcı, Sayman, & Akbin, 2020).

Antepfıstığı ve çam fıstığının farklı kullanım alanları olmakla birlikte her ikisinin de ekonomik değeri yüksektir. Antepfıstığı kuruyemiş olarak tüketildiği gibi aynı zamanda tatlı yapımında ve gıda sektöründe (özellikle çikolata, dondurma, enerji barları, süt ve et ürünleri vb.) yaygın olarak kullanılmaktadır. Çam fıstığı ise genellikle Türkiye’de dolmalık fıstık olarak bilinmekte, yemeklerde ve tatlılarda sıklıkla kullanılmaktadır. Her iki fıstığın da besin değeri ve sağlığa olan faydaları üzerine pek çok araştırma yapılmıştır. Özellikle sağlığa olan faydalarının basın yolu ile yayılması ve basında çıkan “kalp krizi riskini azaltması”, “kan şekerini dengelemesi”, “kolesterolü düşürmesi”, “yüksek enerji içermesine karşılık kilo sorunu yaratmaması”, “bağışıklık sistemini güçlendirmesi” vb. haberler tüketicilerin ilgi ve talebini daha da artırmıştır. Antepfıstığı ve çam fıstığının kullanım alanlarının fazla ve talebinin yüksek olmasının yanı sıra lezzetli de olması söz konusu ürünleri oldukça değerli kılmaktadır.

Pazar araştırması raporlarına göre, küresel antepfıstığı pazarı büyüklüğünün 2021’de yaklaşık 4 milyar ABD Doları değerinde olduğu ve 2027 yılına kadar 5 milyar ABD Dolarına ulaşacağı tahmin edilmektedir (MarketWatch, 2023). Antepfıstığı üreten ülkelerin ürünleri farklı özellikleri ile farklı ekonomik değere sahiptir. Örneğin, İran’da üretilen antepfıstıkları dünya piyasalarında genellikle düşük fiyattan satılması, aynı zamanda iri ve yarma özellik göstermesinden dolayı oldukça yüksek bir talebe sahiptir. Çin’de üretilen antepfıstıkları ise farklı bir familyanın ürünü olup, insan tüketimine elverişli değildir ve biyodizel üretiminde kullanılmaktadır. Türkiye menşeli ürünler İran ürünlerine kıyasla daha küçük ve daha yüksek fiyata sahip olmasına karşılık yoğun aroması ve lezzeti dolayısı ile uluslararası pazarlarda avantaj sağlamaktadır. Özellikle son yıllarda ABD’de Türk menşeli antepfıstıklarına olan talep artmıştır (Aşkan, 2019). Afganistan’da yetiştirilen antepfıstıkları ise İran fıstıklarına göre daha küçük, daha yüksek fiyatlı ve daha yeşil renklidir. Ancak, son yıllarda bazı aileler ısınmak amacı ile hem antepfıstığı ağaçlarını keserek yakacak olarak kullanmakta hem de Afgan Tarım

Bakanlığı tarafından yasaklanmış olmasına karşın zamanından önce hasat yaparak ekonomik değerini dūřürmektedir. Yüksek değerli bir ürün olan antepfıstığının iyi değerlendirilememesi ekonomik kayıplara neden olmaktadır (Nekpai, 2002).

Çalışmanın ilk bölümünde Afganistan'da ve dünyada antepfıstığı ve çam fıstığı üretimi ve dış ticaret üzerine durulmuştur. Aynı zamanda Afganistan antepfıstığı ve çam fıstığı sektörü üzerine hazırlanmış yayınlar incelenmiştir. Araştırmanın ikinci bölümünde Afganistan'daki antepfıstığı ve çam fıstığı üretim ve ticaretinin mevcut durumu incelenmiştir. Araştırmanın son bölümünde Afganistan antepfıstığı ve çam fıstığı sektörlerinde üretim ve ihracatın geliştirilebilmesi için alınması gereken önlemler sunulmuş ve tartışılmıştır.



## 2. KURAMSAL TEMELLER ve KAYNAK ARAŞTIRMASI

Afganistan İpek Yolu üzerinde yer almaktadır. Orta ve Güney Asya arasında yer almasından dolayı, bu iki bölge arasında ticaret yolu olarak kullanılmaktadır. Dolayısı ile geçmişten günümüze jeopolitik bir konumda bulunmaktadır. Afganistan'ın batısında yer alan Kasgar, pek çok ülkeyi Orta Asya ülkelerine bağlamakta, buradan da Ortadoğu'ya geçiş yapılabilir. Söz konusu bağlantı, Afganistan'ı pek çok ülkeyi Hint Okyanusu'na kadar bağlayacak ticari bir ana transit yolu haline getirmektedir (Adeli, 2018). Hindistan'ın doğu, batı ve güney bölgelerinin sular ile kaplı olması ve etrafının da dağlarla çevrili olması dolayısı ile İran – Arap Denizi – Hindistan ve Orta – Güney Asya arasındaki geçişler Afganistan'dan sağlanmaktadır (Rahimi, 2018). Dolayısı ile Afganistan Orta, Güney Asya ve Ortadoğu pazarlarını birbirine bağlayabilecek stratejik bir öneme sahiptir. Orta ve Güney Asya ülkelerindeki ekonomik büyüme ve zengin doğal kaynaklar söz konusu ticari geçiş yollarının önemini artırmaktadır. Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra Tacikistan, Özbekistan ve Türkmenistan gibi ekonomiler büyümeye ve sanayileşmeye başlamıştır. Bu durum bu ülkeler ve bölge geneli için yeni iş fırsatlarının ortaya çıkmasına ve ticaretin hızlanmasına neden olmuştur. Afganistan, sahip olduğu doğal kaynaklar ve jeopolitik konumu nedeni ile uluslararası düzeyde pek çok ülkenin potansiyel yatırım alanı olarak görülmektedir. Yapılan bazı çalışmalar Afganistan'da yaklaşık bir trilyon dolar değerinde altın madeni olduğunu göstermektedir. Söz konusu altın madenlerinin işletilebilmesi durumunda, buradan elde edilecek değer ülke kalkınması için son derece yeterlidir. Altının yanı sıra Amu Derya havzasında önemli miktarlarda petrol ve doğal gaz rezervleri bulunmaktadır. Çin ve ABD uzmanları farklı raporlar ile Afganistan'daki doğal kaynak rezervlerinin büyüklüğünü gözler önüne sermektedir. Afganistan'ın zengin doğal kaynaklarının işletilebilmesi durumunda, ülkenin ekonomik kalkınmasını sağlayacak kaynakların yaratılması mümkündür (Talash, 2020).

Afganistan'ın genel ekonomik görünümü Çizelge 2.1'de verilmiştir. Afganistan'ın para birimi Afgan Afganisi'dir (AF).

**Çizelge 2.1.** Afganistan'ın ekonomik görünümü

Yıl	GSYİH (Dolar)	GSYİH Artışı (% yıllık)	Kişi Başına Düşen GSYİH (Dolar)	Kişi Başına Düşen GSYİH Artışı (% yıllık)	Toplam Nüfus (kişi)
2016	18.017.749.073,90	2,26	509,22	-11,97	35.383.128
2017	18.869.945.677,96	2,65	519,88	2,09	36.296.400
2018	18.353.881.129,88	1,19	493,75	-5,03	37.172.386
2019	19.291.104.007,83	3,91	507,10	2,70	38.041.754

**Kaynak:** (WorldBank, 2020).

Dünya Gıda ve Tarım Örgütü'ne (FAO) göre, Afganistan'ın toplam arazisi 652.225 km<sup>2</sup> veya 65,22 milyon hektardır. Bu arazilerin 7,8 milyon hektarını ekilebilir araziler oluşturmaktadır. Ekili alanların büyüklüğü 4 milyon hektar olup, ekilebilir arazinin %51'ini oluşturmaktadır. Sulanabilir arazi büyüklüğü 3 milyon hektar, sadece yağmur suları ile sulanan arazi ise 4,5 hektardır. Toplam arazinin 10,87 milyon hektarını ovalar oluşturmaktadır (FAO, 2022).

Afganistan'ın su alanları, Afganistan hidrografik sistemlerine göre 5 alana ayrılmıştır. Her bir alanın adı ve Afganistan topraklarından aldıkları paylar:

1. Beş Amo deniz havzası (%15)
2. Kuzey deniz Havzası (%12)
3. Harirod Murghab deniz havzası (%25)
4. Helmand deniz havzası (%31)
5. Kabil deniz havzası (%17) (Sultani, 2022).

Afganistan'da toplam istihdamın 16 milyon kişi olduğu tahmin edilmektedir. İşsizlik oranı yaklaşık %35'dir. İstihdamda en büyük pay tarım sektörüne aittir. Tarımın istihdamdaki payı %80, endüstrinin payı %10 ve hizmetlerin payı da %10'dur. Tarım Afgan ekonomisindeki en önemli sektör olma özelliğine sahiptir. Bitkisel üretimin yanı sıra hayvansal üretim de önemlidir, ancak hayvancılık oldukça ilkel yöntemlerle yapılmakta, modern uygulamalar kullanılmamaktadır. Afganistan özellikle doğal kaynaklar bakımından zengin bir ülkedir. Petrol, doğal gaz ve kömür önemli enerji kaynakları arasında yer alırken, bakır, demir, altın, gümüş, tuz, klinker, kireç taşı, kil ve mermer gibi doğal kaynak yatakları da bulunmaktadır (Melan, 2015).

## 2.1. Antepfıstığı ve am Fıstığı Üretimi ve Dış Ticareti

Antepfıstığı İran, Suriye, Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri, Çin ve Avustralya'nın içinde bulunduğu 30-40° güney-kuzey paralelleri arasında, mikroklima özelliğine sahip alanlarda yaygın olarak yetiştirilmektedir (Kurt, Karayılmazlar, İmren, & abuk, 2016).

Antepfıstığı, hem beslenme hem de sağlık üzerine olumlu etkilerinden dolayı tarih öncesi çağlardan beri insan diyetinin bir parçası olmuştur. Sıcak iklimlerde gelişen fıstık ağaçlarından elde edilen fıstıklar kraliyet aileleri, gezginler ve halk arasında değerli bir lezzet haline gelmiştir. Efsaneye göre, Sheba Kraliçesi antepfıstığını yalnızca kraliyet yiyeceği olarak kabul etmiştir. Milattan sonra birinci yüzyılda, antepfıstığı Roma'da değerli bir ürün olarak piyasaya sürülmüştür. Antepfıstığı, çeşitli rahatsızlıklar için bir halk ilacı olarak da kullanılmıştır ve yüksek besin değeri ve uzun depolama ömrü, onu ilk kâşifler ve tüccarlar arasında önemli bir gıda maddesi haline getirmiştir (Nawed, Bahar, 2022).

Antepfıstığının iki anavatanı olduğuna dair öngörüler bulunmaktadır. Bunlardan birincisi Kafkasya, İran ve Türkmenistan'ın içinde bulunduğu Yakın Doğu gen merkezi, ikincisi ise Hindistan, Afganistan, Tacikistan ve Pakistan'ı kapsayan Orta Asya gen merkezidir. Anadolu, Kafkasya, İran, Suriye, Afganistan ve Filistin'in antepfıstığının kültür formlarına ait gen merkezi olduğu bildirilmektedir. Türkiye, antepfıstığının en önemli gen merkezlerinden birisi olup yakın doğu gen merkezinde yer almaktadır. Türkiye, uygun ekolojik koşullara sahip olmasından dolayı, en verimli ürün alınabilen ülkelerden birisidir (Ark, erturk, 2015).

Gıda ve Tarım Organizasyonunun (FAO) verilerine göre dünyada 2021 yılında antepfıstığı dikili alan 817.027 ha'dır (FAOSTAT, 2022). 1961 – 2020 yılları arasında dünya antepfıstığı dikili alanlarındaki gelişme Şekil 2.1'de verilmiştir. Yaklaşık 60 yıl boyunca antepfıstığı dikili alanların her geçen yıl biraz daha arttığı görülmektedir. Antepfıstığının üretimi coğrafi koşullar ile sınırlı olduğundan dünya genelinde sadece 21 ülkede üretilmektedir. Bu ülkelerden 4'ünün üretim alanının çok uzun bir süredir artmadığı ve çok düşük olduğu dikkate alındığında, üretici ülke sayısını 17 kabul etmek mümkündür. Bu durum ürünün ekonomik değeri açısından üretici ülkeler için bir avantaj teşkil etmektedir. Ülkelere göre üretim alanları Çizelge 2.2'de verilmiştir.

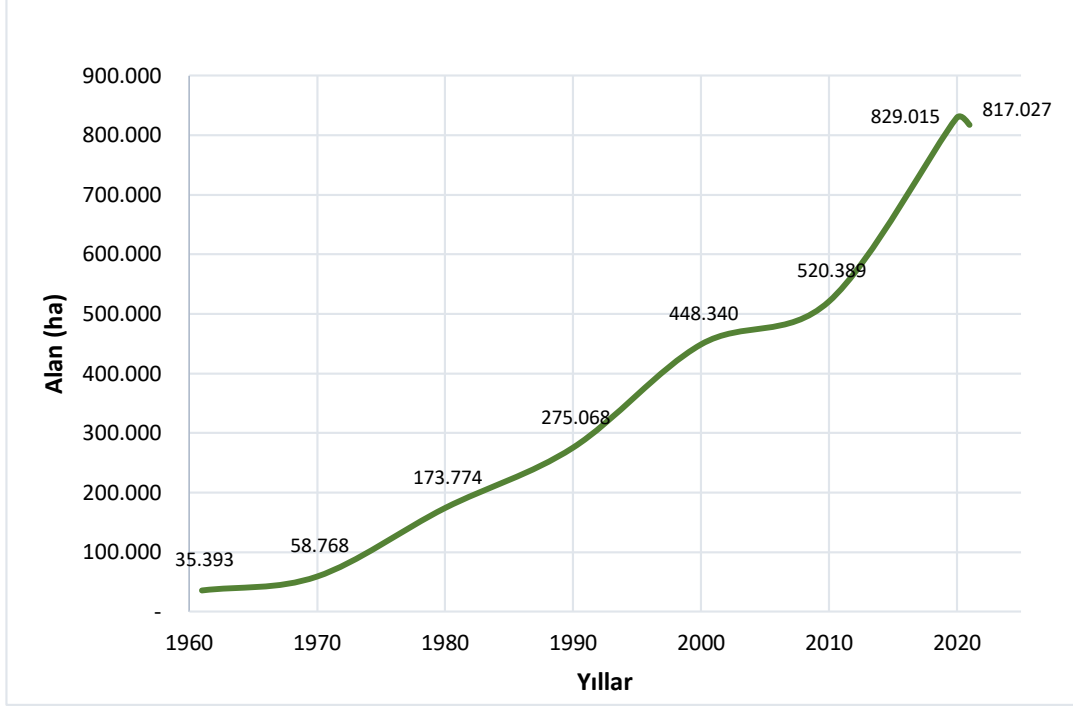
**Çizelge 2.2.** Ülkelere göre antepfıstığı dikili alan (ha)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021	Ortalama (2017 - 2021)	Pay (%)
Dünya	756.975	726.434	1.046.964	829.015	817.027	835.283	100,00
Türkiye	68.237	354.500	366.210	381.847	389.451	312.049	36,36
İran	429.535	134.896	411.432	162.960	125.544	252.873	29,46
ABD	101.170	106.840	137.593	150.545	165.518	132.333	15,42
Suriye	59.966	59.965	59.989	60.363	60.381	60.133	7,01
Çin	27.165	27.236	27.533	27.643	27.749	27.465	3,20
Tunus	26.647	26.629	26.619	26.631	27.810	26.867	3,13
İspanya	20.415	20.415	20.415	20.415	20.415	20.415	2,38
Madagaskar	9.000	10.249	11.930	13.196	14.512	11.777	1,37
Yunanistan	4.353	4.353	4.353	4.353	4.353	4.353	0,51
İtalya	3.870	3.870	3.870	3.870	3.870	3.870	0,45
Afganistan	2.222	2.200	2.185	2.172	2.158	2.187	0,25
Diğer	4.395	3.919	3.473	3.658	3.904	3.870	0,45

Kaynak: (FAOSTAT, 2022).

Dünya genelinde antepfıstığı ekili alanların en fazla olduğu ülke son 5 yılın ortalamasına göre %36,36'lık payı ile Türkiye'dir. İran %29,46, ABD ise %15,42'lik payları ile ikinci ve üçüncü sıralarda yer almaktadır. Afganistan'ın 2021 yılı antepfıstığı dikili alanı 2.158 ha olup, dünya içerisindeki payı %0,25'dir.

Dünya antepfıstığı ekili alanlar 1960 – 2021 yılları arasında sürekli olarak gelişme göstermiştir. Şekil 2.1'de dünya kabuklu antepfıstığı ekili alanlarının gelişimi grafik olarak verilmiştir. 1960 yılında 35.393 ha kabuklu antepfıstığı ekili alan varken 2021 yılında bu değer 817.027 hektara ulaşmıştır.



**Şekil 2.1.** Dünya kabuklu antepfıstığı dikili alan (ha)  
(FAOSTAT, 2022)

Antepfıstığı, periyodisite gösteren ürünlerden biridir. Dolayısı ile fıstık üretim miktarı yıllar itibariyle dalgalanma göstermektedir (Onay ve ark. 2012). Dünya genelinde 2017 – 2021 yılları arasında antepfıstığı üretimi yapan ülkeler ve bu ülkelerin üretim miktarları Çizelge 2.3’de gösterilmiştir.

Dünya antepfıstığı üretimi 2021 yılında 915.718 ton olarak gerçekleşmiştir. Dünya’daki en büyük üç üretici ülke sırasıyla Amerika Birleşik Devletleri (ABD), İran ve Türkiye’dir. ABD’nin dünya üretimindeki payı %39,76, İran’ın payı %28,17 ve Türkiye’nin payı ise %15,85’dir. Üç ülke dünya üretiminin yaklaşık %85’ini gerçekleştirmektedir. Afganistan’ın 2021 yılı antepfıstığı üretim miktarı 2.788 ton’dur ve dünya genelinde %0,27 paya sahiptir.

Ekili alan sıralaması ile üretim miktarı sıralamasında görülen farklılık verimden kaynaklanmaktadır. 2017 – 2021 yılları arasında dünya ortalama antepfıstığı verimi 0,35 ton/ha olarak gerçekleşmiştir. Dünya genelinde en yüksek verim değeri 3,54 ton/ha ile Ürdün, 3,13 ton/ha ile ABD ve 2,93 ton/ha ile Pakistan’a aittir. Türkiye’nin ortalama verim değeri 0,63 ton/ha ile dünya ortalamasının üzerindedir. Afganistan’da antepfıstığı

verimi yine 2017 – 2021 yılları ortalamasına göre 1,26 ton/ha olup, bu değer hem dünya hem de Türkiye ortalama veriminin üzerindedir.

**Çizelge 2.3.** Dünya antepfıstığı Üretim Miktarı (ton)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021	Ortalama (2017 – 2021)	Pay (%)
Dünya	1.163.981	986.679	883.404	1.122.997	915.718	1.014.556	100,00
ABD	272.290	447.700	336.112	474.000	523.900	410.800	39,76
İran	648.934	143.695	337.815	190.000	135.000	291.089	28,17
Türkiye	78.000	240.000	85.000	296.376	119.355	163.746	15,85
Çin	76.952	79.691	78.410	78.351	78.818	78.444	7,59
Suriye	51.048	61.631	31.813	69.403	43.104	51.400	4,97
Yunanistan	11.836	11.836	11.836	11.836	11.836	11.836	1,15
İspanya	7.545	7.545	7.545	7.545	7.545	7.545	0,73
Madagaskar	3.500	3.914	4.585	5.071	5.540	4.522	0,44
İtalya	3.873	3.873	3.873	3.873	3.873	3.873	0,37
Tunus	2.967	3.122	3.163	3.084	3.123	3.092	0,30
Afganistan	2.757	2.779	2.768	2.778	2.788	2.774	0,27
Diğer	4.279	4.146	3.738	3.935	4.091	4.038	0,39

Kaynak: (FAOSTAT, 2022).

Afganistan’da antepfıstığı ve çam fıstığının doğal olarak yetiştirildiği alanlar bulunmakla birlikte resmi istatistikler son derece yetersiz olduğundan net bir rakam vermek mümkün değildir. UNAMA (Birleşmiş Milletler Afganistan Yardım Misyonu) tarafından Afganistan’ın belli bölgelerindeki tarım yetkililerinden toplanan verilere göre Baghlan ilinde 1980’li yıllarda 20.000 hektarı antepfıstığı ormanı olmak üzere 38.000 hektarlık ormanlık alan bulunmasına karşılık 2013 yılında sadece 7.000 hektar antepfıstığı ormanı kalmıştır. Söz konusu ormanların büyük bir çoğunluğu onlarca yıl süren savaş ve gaspçılar dolayısı ile kaybedilmiştir. Antepfıstığı ormanları günümüzde Baghlan’ın merkezinde ve Dahnai Ghori, Doshi ve Nahrin gibi diğer bazı ilçelerde de bulunmaktadır. Afganistan’ın Samangan ve Kunduz illerinde de antepfıstığı ormanları mevcuttur (UNAMA, 2013).

Batı Afganistan'ın dağ yamaçlarında yabani olarak yetişen antepfıstıkları parlak mor ve yeşil bir renge sahiptir (Şekil 2.2). Yabani olarak yetişen bu fıstıklar ABD - Kaliforniya veya İran antepfıstıklarına kıyasla oldukça küçüktür. Ancak aroması yoğundur (Regalis, 2023).

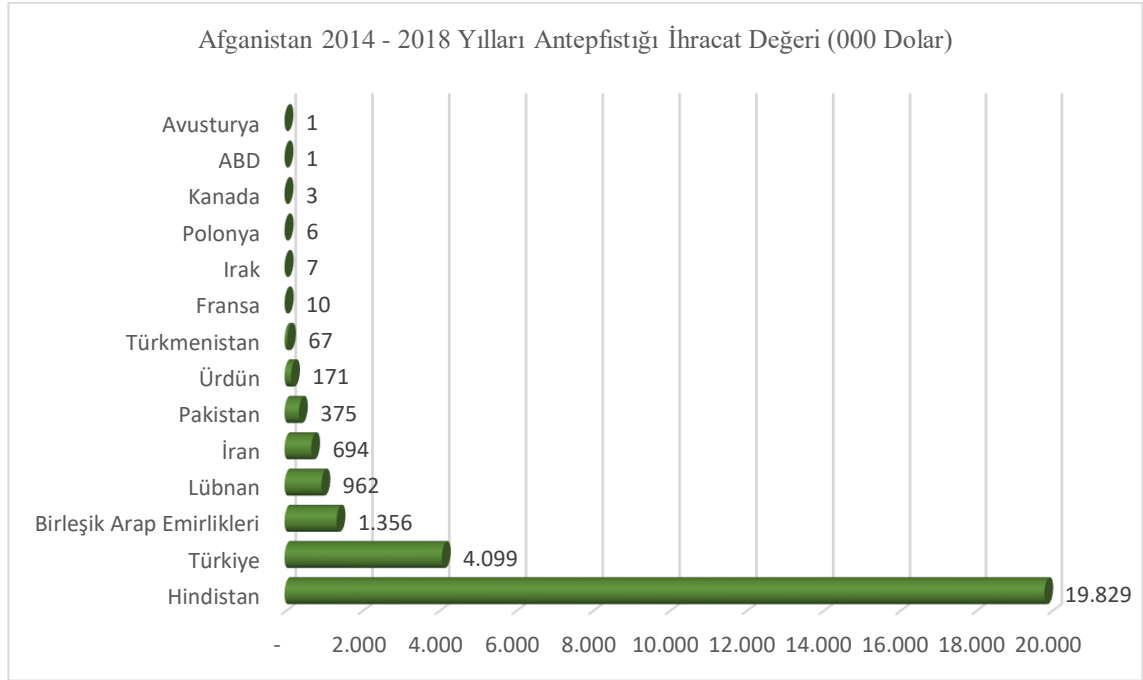


**Şekil 2.2.** Afganistan'da yabani olarak yetişen antepfıstıkları  
Kaynak: (The Kabul Times, 2022).

Afganistan antepfıstığı ürünleri ve üretimi bakımından büyük bir potansiyele sahiptir Afganistan fıstığı Hindistan, Çin ve Almanya'ya ihraç edilmektedir. Afganistan'ın antepfıstığı ana vatanı ve aynı zamanda üretimde önde gelen ülkelerden biri olmasına rağmen 2021 yılı FAO'nun verilerine göre ihracatta alt sıralarda yer aldığı görülmektedir. Buna karşılık üretici olmayan pek çok ülke reeksport yapmak suretiyle ihracatta ilk sıralarda yer almaktadır (Anonim 2017).

Afganistan'ın 2014 – 2018 yılları arasında yapmış olduğu antepfıstığı ihracatı ortalama değer olarak Şekil 2.3'de gösterilmiştir. Afganistan antepfıstığı ihracatında değer

bakımından önde gelen ülkeler Hindistan, Türkiye ve Birleşik Arap Emirlikleri'dir. Afganistan'dan sürekli istatistiki veri alınamaması nedeniyle en son ihracat verileri 2018 yılına aittir ve bazı yılların da verisi bulunamamaktadır. Bununla birlikte Afganistan'ın antepfıstığı ihracatının 14 – 15 ülke ile sınırlı kaldığı ve bunlar arasında da sadece 5 ülkenin süreklilik arz ettiği diğer ülkelerin ihracat değerlerinin çok düşük kaldığı görülmektedir.



**Şekil 2.3.** Afganistan antepfıstığı ihracatı (000 Dolar)

Kaynak: (TradeMap, 2022).

Fıstıkçamı (*Pinus pinea* L.), verilen yenilebilir tohumları ile önemli bir orman tali ürünüdür. Çam fıstığı ormanlık alanlarda doğal olarak yetişebilmektedir. Dolayısı ile hem devlete ait orman arazilerinde hem de özel mülkiyete sahip bahçelerde çam fıstığı yetiştirmek mümkündür. Afganistan iklim yapısı dolayısı ile odun dışı orman ürünleri bakımından zengindir ve bu ürünlerden biri de çam fıstığıdır. Khost, Paktia, Paktika, Nangarhar ve Laghman illerinde 43.000 hektar alan fıstıkçamı ağaçlarıyla kaplıdır. Çin, Afganistan'da üretilen çam fıstığının en büyük alıcısı durumundadır. Dünyada çam fıstığının %17'si Afganistan'da üretilmekte ve yılda ortalama 1.500 ton ihrac



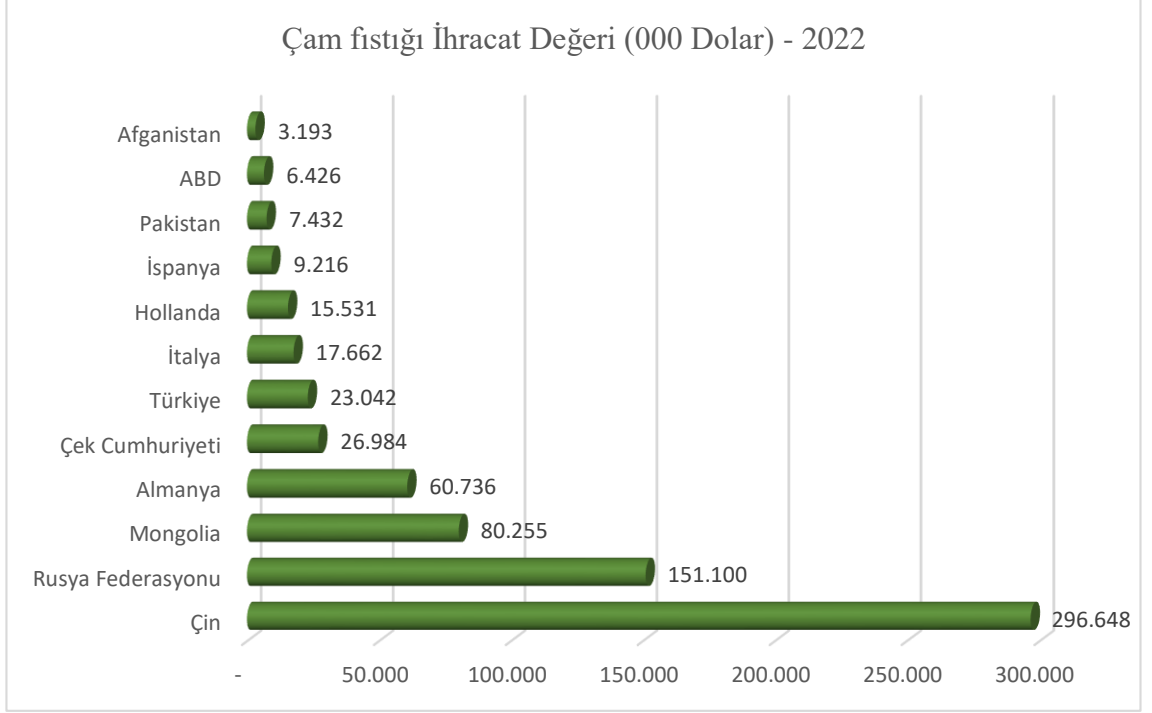
edilmektedir. am fıstığı, fıstık amlarının (*Pinus pinea*) kozalaklarından elde edilmektedir. Sert kabuklu bir meyve olarak bilinmektedir. Yüksek bir besin değeri vardır. Akdeniz lkelerinin neredeyse tamamında yetişebilen am fıstığı ağacı şemsiyeye benzer bir görünüme sahiptir. Bir fıstık çamı yirmi metreye kadar uzayabilmektedir. Afganistan'da hem kara am hem de beyaz am fıstığı üretilmektedir (şekil 2.3 ve şekil 2.4).



**şekil 2.4.** Afganistan'ın kara am fıstığı  
Kaynak: (Afghanistan Times, 2020)



**şekil 2.5.** Afganistan'ın beyaz am fıstığı  
Kaynak: (*Anadolu Ajansı*, 2019).



**Şekil 2.7.** Dünya çam fıstığı ihracat değeri (2022)

Kaynak: (TradeMap, 2022)

## 2.2. Kaynak Araştırması

Nasiri, (2002), tarafından yapılan “Tarım ve Toprak” adlı çalışmada Besni ve Siirt yöresinde antepfıstığı anacı olarak kullanılan çok sayıda (*P.terebinthus L.*) ve Buttum (*P.khinjuk*) ağaçlarının doğal olarak yetişmesi açısından önemli olan toprak özellikleri verilmiştir. Bu toprak özellikleri ile Güneydoğu Afganistan Bölgesi toprak özellikleri benzerlik göstermekte olup, çalışma Güneydoğu Afganistan Bölgesi için büyük önem taşımaktadır.

Azizi, (2004), yapmış olduğu çalışmada Afganistan ekonomisinin ve tarım sektörünün son 34 yıl içerisinde iç çatışmalar ve dış müdahaleler dolayısı ile gördüğü hasarı incelemiştir. 2001 yılında Afganistan’da ABD’nin müdahalesi ile kurulan geçici hükümetin altyapının kurulması ve ekonomik politikaların geliştirilmesi konusunda son

derece yetersiz kaldığı belirtilmiştir. Bunun en önemli nedeninin ülke genelinde bir bankacılık sisteminin olmaması ve tüm sektörlerin ciddi boyutta zayıf ve çok fazla sorunla karşı karşıya olması şeklinde ifade edilmiştir. Afganistan’da SSCB işgali ile başlayıp, etnik hizipçilikten kaynaklı bölgesel çatışmalar ve uluslararası terörist gruplar ile devam eden iç karışıklıkların sadece tarım değil tüm ekonomik sektörleri ve toplumsal yapıyı çok olumsuz bir şekilde etkilediği açıklanmıştır. Afganistan nüfusunun %40’ının yoksulluk sınırı altında yaşadığı belirtilmiş ve iç savaşın verdiği ciddi zararların telafi edilmesinin çok uzun bir süre alacağı ifade edilmiştir.

Salimi, (2004), Afganistan’daki fıstık üreticilerinin sorunlarını incelemiştir. En önemli sorunlar olarak; verimliliğin düşük olması, yeterince makineli üretim yapılamaması ve bahçelerin hem çok küçük hem de parçalı olduğu belirtilmiştir. Üreticiler modern tarım tekniklerini kullanamamakta, aynı zamanda işleyiciler ve tüccarlar da fıstık kalitesi için son derece önemli olan kavlatma işlemini doğru yapamamaktadır. Ürünün muhafazası ve depolanmasında da sorunlar bulunmaktadır. Yanlış uygulamalar dolayısı ile ürünlerde aflatoksin sorunu ile karşılaşmaktadır. Fason üretim ve kayıt dışılık fazladır. Afganistan’ın kaliteli fıstık üretimi için entegre ve modern tesislere ihtiyacı bulunmaktadır.

Salimi, (2004), tarafından yapılan “Badghis te antepfıstığı” konulu çalışmaya göre antepfıstığı ormanlarının yok edilmesinin ardındaki ana faktör ülkede güven ortamının olmamasıdır. Kötü ekonomik koşullar nedeniyle insanlar fıstık ormanlarını kesip elde ettikleri odunları kışın evlerini ısıtmak için kullanmaktadır. İnsanların ağaçları kesmesi nedeniyle yüzlerce hektardan fazla alan yok olmuştur.

Najim, (2005), ekonomik kalkınma üzerine yapmış olduğu çalışmada Afganistan’ın ekonomik kalkınma durumunu incelemiştir. Çalışmada ekonomik gelişmenin önündeki en önemli engellerin güvenliğin tesisi ve ekonomik istikrarsızlık olduğunu belirtmiştir. Ekonomik kalkınmanın sürdürülebilir bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için yatırımların ve üretimin ancak güvenli bir ortamda olması gerektiğine vurgu yapmıştır. Merkezi yönetimin ülke genelinde kontrolü ele alamaması, ekonomik ve siyasi güve sahip olamaması güvensiz bir ortam oluşmasının en önemli nedenleri olarak gösterilmiştir. Ülke yönetiminin zayıf olması, karşıt grupların bulunması ve sürekli yaşanan iç karmaşalar ekonomik kalkınma hamlelerinin yapılmasını engellemektedir.

Garnevska, (2011), başarılı bir şekilde faaliyet gösteren tarım kooperatiflerinin nasıl başarılı olduklarını araştırmıştır. Yapılan çalışmaya göre bir kooperatifin başarılı çalışabilmesi için gerekli bazı koşullar şu şekilde sıralanmıştır; yasal düzenlemelerin olması ve bu yasal düzenlemelerin de tutarlı ve yeterli olması, kooperatifi yönetecek iyi bir lider olması ve devletin teknik destek vermesi.

Mak, (2011), çalışmalarında antepfıstığının geçmişi ve ticaretinin gelişimi incelenmiştir. Çalışmaya göre antepfıstığı ile ABD'ye ilk olarak 1880 yılında Ortadoğu'dan ithal edilerek gelmiştir. ABD'deki üretim ise 1930'lu yıllarda W. E. Whitehorse'un çalışmaları ile başlamıştır. Whitehorse 1928 yılında İran'da 8 ay kalarak incelemelerde bulunmuş ve İran'dan ABD'ye antepfıstığı fidanları getirmiştir. Deneme bahçelerindeki çalışmaların başarılı olmasından sonra 1950'li yılların başında üretimi gelişmeye başlamış ve ilerleyen yıllarda da ülke genelinde tanınmıştır. 1975 yılından sonraki dönemlerde antepfıstığının ticari üretimine geçilmiştir.

Ahmadi, (2015), tarafından yapılan "Afganistan'da Fıstık ve Çam Fıstığı Sektörünün Mevcut Durumu ve Sorunları" konulu çalışmada Kabil Bankası'nın kapatılması ve serbest piyasa koşullarının iyi işlememesi Jalal Abad'daki çam fıstığı sektörünün başarısızlığının en önemli nedenleri olarak değerlendirilmektedir.

Melan, (2015), Afganistan'da işgücünü incelemiş olduğu çalışmada, Afganistan'ın çok fazla sosyal ve ekonomik sorunu olan dünyanın en fakir ülkeleri arasında yer aldığı belirtilmiştir. Çalışmada Birleşmiş Milletler (BM) kalkınma programı insani gelişme raporundan bazı bilgiler verilmiştir. Buna göre, Afganistan'da yaşanan savaş durumu hem iş gücü hem de sermaye kaybına neden olmaktadır. Afganistan ekonomisi son 18 yılda önemli bir gerileme göstererek gelişmişlik sıralamasında 173 ülke arasında 171. sırada gelmiştir.

Kaplan, (2016), yapmış olduğu çalışmada Türkiye sebze meyve ihracatını, 2001 – 2014 yılları arasında 63 ülkeye ait panel verileri kullanarak Poisson Pseudo Maksimum olabilirlik metodu ile tahmin etmiştir. Çalışmanın sonucunda Türkiye'nin ihracat yaptığı ülkelerin ekonomik büyüklüğü ile kişi başına düşen geliri ile ihracat arasında pozitif, ülkelerin uzaklığı ile negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Ülkelerin sınır komşusu olması (kukla değişken) ihracatı pozitif yönde etkileyen bir faktör iken, kukla değişkenler olarak

modele dâhil edilen 2008 küresel krizi ve 2010 yılı Arap Baharı siyasi krizi ihracatı negatif yönde etkilemiştir.

Neman, (2018), Afganistan'da fıstık ve çam fıstığı sektörlerinin başarısını etkileyen faktörler üzerine bir çalışma yapmıştır. Çalışmaya göre sektörde yer alan ve başarılı olan firmaların üyelerinin çalışmalara aktif katılım sağladığını, firmaların devlet ile iyi ilişkilerinin olduğu, firma yöneticilerinin ve ortaklarının iş birliği ilkeleri konusundaki farkındalıklarının yüksek olduğunu belirlemiştir.

Samadi, (2018), antepfıstığı yetiştiriciliğinde bitkinin ne kadar ekonomik bir şekilde yetiştirilebildiğini incelemiştir. Antepfıstığının diğer tarımsal ürünlerin yetişmesine elverişli olmayan taşlık, kireçli, ya da kayalık ve kıraç arazilerde ve aynı zamanda eğimi fazla olan arazilerde de yetiştirilebildiğini belirtmiştir. Dolayısı ile antepfıstığı diğer ürünlerin kolay ya da verimli bir şekilde yetiştirilemeyeceği fakir topraklarda bile yetişebilmektedir. Bu durum antepfıstığının ekonomik önemini daha da artırmaktadır. Üreticiler, başka ürün yetiştiremeyecekleri topraklarda antepfıstığı dikerek yüksek ekonomik değeri olan bir ürün elde edebilecektir.

Arabameri (2020), yapmış olduğu çalışmada İran fıstığının katkı – kalıntı (pestisit) içeriğini incelemiştir. Araştırmacı Damghan'dan toplanan 40 fıstık örneğinde 12 ayrı pestisit kalıntısının Sıvı-Kromatografi-Kütle Spektrometresi ve Gaz-kromatografi-kütle spektrometrisi kullanılarak analiz etmiştir. Analizleri organ fosfatlar, organikler, piretroidler ve nikotinoidler dâhil olmak üzere dört kimyasal gruba ayırarak yapmıştır. İran fıstığının kalıntı analizi sonuçlarına göre, numunelerin %71.4'ünde LOQ ile MRL arasında %13,2'sinde ise Avrupa Birliği tarafından belirlenen maksimum kalıntı sınırının (MRL) üzerinde pestisit kalıntısı olduğu belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre Imidacloprid (0.1359 mg/kg) ve Acetamiprid (0.3448 mg/kg) kalıntılarının MRL sınırını aştığı tespit edilmiştir. antepfıstığı ile Imidacloprid ve Acetamiprid alınmasına bağlı olarak çocuk ve yetişkinlerin sağlığı üzerindeki tehlike kat sayısı (HQ) sırasıyla 9.43E-4, 2.04E-4 ve 1.95E-3, 4.1e-4 olarak hesaplanmıştır. Analiz sonuçlarının Monte Carlo Simülasyonu yaklaşımına göre yapılan risk değerlendirmesi, tüketicilerin fıstık tüketimi yoluyla önemli ölçüde kanserojen ve kanserojen olmayan sağlık riskleri taşıyan bileşikler aldıklarını göstermiştir.

Batmaz, (2020), küreselleşme, teknoloji ve yabancı sermaye yatırımları üzerine bir çalışma gerçekleştirmiştir. Araştırmacı, teknoloji ve sermaye eksikliğinin yeni yatırımları engellediğini ve gelişmeyi durdurduğunu ifade etmiştir. Teknolojilerin ve yeni yatırımların her hangi bir ülkeye gelebilmesi için yabancı sermayenin önemine vurgu yapmıştır.

Kihan, (2020), tarım ekonomisinin gelişim sürecini incelediği çalışmasında yabancı sermaye yatırımlarının sömürgecilik dönemine kadar uzandığını belirtmiştir. Çalışmada makineleşme, teknoloji ve sermaye birikimi konuları üzerinde durulmuştur. Özellikle sanayi devriminden itibaren makineleşmenin görüldüğü Güney Doğu ülkelerindeki sermaye birikiminin ve gelişmelerin daha hızlı olduğu ve daha fazla yatırım yapıldığını belirtmiştir.

Paterson, (2020), tarafından hazırlanan çalışmada Afganistan'ın ekonomisini etkileyebilecek altı önemli sektör ve bu sektörlerin ülkede yoksulluğun azaltılması üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada Taliban ve iç savaş durumunun ülkede ekonomik anlamda önemli bir kriz yarattığı neredeyse tüm ekonomik altyapının yok edildiği belirtilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre savaş durumu tüm ticari faaliyetleri etkilemiş, ticari ilişkileri bozmuş, ithalat ve ihracat yollarını kapatmıştır. Çalışmaya göre, Afganistan'da ekonomik sektörlerin durumunu iyileştirebilmek, kalkınmayı sağlamak ve yoksulluğu azaltabilmek için öncelikle altyapıyı iyileştirmek (elektrik, yol, su, vb.) ardından da mesleki eğitim de dâhil olmak üzere eğitimi geliştirmekte gerekmektedir. Çalışmada sağlık hizmetlerinin önemine de vurgu yapılmış, sağlık sisteminin geliştirilmesi ve özellikle de hükümet kanalı ile yoksullara sağlık hizmeti götürülmesi gerektiği belirtilmiştir.

Tim, (2020), antepfıstığı yetiştiriciliğinde başarılı bir üretim yönetim için önemli olan faktörleri ortaya koymuştur. Çalışmaya göre başarı faktörleri üç ana grup altında sıralanmıştır. Birincisi yapısal faktörlerdir; kural ve sorumlulukların belirlenmesi, tecrübe ve sosyal beceriler, etkili denetim. İkincisi kültürel faktörlerdir; işbirliği, güven, dürüstlük, bilgi paylaşımı, etkili iletişim ve takım ruhu. Üçüncü grup ise risk faktörleridir; risk analizi yapılması, risk stratejileri ve riskten kaçınmadır.

Karim, (2021), yapmış olduğu çalışmasında Afganistan'daki fıstık üretimi sorunlarını analiz etmiştir. Afganistan'ın önemli bir fıstık ve sert kabuklu meyve üreticisi olduğu ve bu ürünler için hem iç hem de dış pazarlarda önemli bir tüketim potansiyeli olduğu belirtilmiştir. Araştırmacı, fıstığın insan beslenmesine olan katkıları ve uzun süre dayanabilen bir yapıda olması dolayısı ile pazarlamada pek çok avantajı olduğuna dikkati çekmiştir. Fıstık ağacının dayanıklı olmasının ve farklı iklim koşullarında yetişebilmesinin de bir avantaj olduğu belirtilmiştir. Üretim durumu dikkate alındığında Afganistan'ın doğru bir planlama ve pazarlama çalışmaları ile rekabet avantajlarının olacağını belirtmiştir.

Ahmady, (2022), doğrudan yabancı sermayeli yatırımların Afganistan tarım sektörü üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada Afganistan'da yaşanan savaşlardan dolayı hem tarım hem de tarım dışı sektörlerin çok ağır bir hasar aldığı ancak bu kriz durumunun 2001 yılına kadar devam ettiği belirtilmiştir. 2002 yılında yeni hükümetin kurulması ile birlikte ülkeye dış yardımlar gelmeye başlamış ve bazı sektörlerde tekrar canlanma ortaya çıkmıştır ancak bu durum Afganistan ekonomisini dışa bağımlı hale getirmiştir. Afganistan nüfusunun %85'inin geçim kaynağı tarım olmasına karşılık, tarımdan yeter gelir elde edilememekte dolayısı ile bu durum ülkenin genelini ciddi bir yoksulluğa sürüklemektedir. Devletin tarımsal üretime destek verecek bütçesi bulunmamaktadır ve nüfusun ihtiyaçları genellikle sınır komşusu ülkelerden sağlanmaktadır. Dış kaynaklı yardımların sadece %5'i tarım sektöründe kullanılmaktadır. Ancak, tarım ekonomideki en önemli sektör olduğu için, yardımlardan ayrılan bu oran ülkedeki ekonomik gelişmeye katkı sağlamak bakımından yeterli değildir. Dış yardımların büyük bir kısmı hizmetler sektörüne harcanmaktadır.

Amıry, (2022), fıstık üretimi üzerine yapmış olduğu çalışmasında, Türkiye'nin fıstığın ana vatanı olduğunu, Türkiye'nin üretim bakımından dünyada ilk sıralarda gelmesine rağmen, ihracatta aynı başarıyı gösteremediğini belirtmiştir. Türkiye'nin 2016 yılı FAO verilerine göre ihracatta 8. sırada olduğunu, buna karşılık üretimde ağırlığı olmayan pek çok ülkenin fıstık ithal ettikten sonra ihraç ettiğini (re-eksport yaptığını) ve ihracatta ön sıralara yerleştiğini, Türkiye'nin bu konuda daha iyi stratejiler izlemesi gerektiğini belirtmiştir. Araştırmada ABD Tarım Bakanlığı (USDA) verileri verilmiş ve bu verilere göre dünyanın en fazla antepfıstığı tüketen ülkelerinin başında 116 bin ton ile Türkiye'nin

geldiği belirtilmiştir. Türkiye’deki tüketimin büyük bir kısmının i tüketime ayrıldığı bu nedenle ihraç edilecek ürün miktarının azaldığı belirtilmiştir. İhracatın artırılabilmesi için Türkiye’nin dünya piyasalarında talep gören çeşitlere yönelmesi gerektiği ifade edilmiştir. Çalışmada aynı zamanda Türkiye’de 2005 yılında kurulan Antepfıstığı Tanıtım Grubu ve 2006 yılında kurulan Antepfıstığı Tanıtım Derneği hakkında bilgiler verilmiştir. Antepfıstığı derneğinin temel amaçlarının, antepfıstığının hem iç hem de dış pazarlarda tanıtılması, sektör sorunlarının çözümü için çalışılması, bilimsel çalışmalar ile araştırma ve geliştirme çalışmalarının desteklenmesi ve fıstık ihracatını artırıcı strateji ve uygulamaların geliştirilmesi olarak belirtilmiştir.

Ghafori, (2022), tarafından yapılan ‘‘Afganistan fıstıkları ve kabuklu meyveleri’’ isimli alışma, Afganistan’ın batı bölgesinde yer alan Badghis ilinde gerçekleştirilmiştir. Bu alışma kapsamında Badghis ilinde antepfıstığı sektörünün ekonomik analizi, üretimi ve ihracatı incelemeye alınmıştır. Ayrıca, am fıstığı üretimi ve ticareti konusundaki mevcut sorunlar da tartışılmıştır.

Habibi, (2022), tarımın Afganistan ekonomisindeki yerini incelemiştir. Afganistan nüfusunun en önemli gelir kaynağı tarımdır. GSYİH’nın yaklaşık %30’u tarımdan elde edilmektedir. 2012 yılında bu oran %25,6’dır. Nüfusun %85’inin temel geçim kaynağını tarım sektörü oluşturmaktadır. Tarımsal retimde önde gelen ürünler tahıl grubu olup, buğday ilk sırada yer almaktadır. Üretilen rnlerin büyük bir kısmı ülke içerisinde tüketilmektedir. Geçmiş dönemlerde, 1960 – 70 yılları arasında Afganistan dünyanın en büyük kurutulmuş meyve ihracatçısıdır ve dünya pazarının yaklaşık %60’ına sahiptir. Söz konusu dönemde ülke genelinde pazar odaklı üretim ve pazarlama faaliyetleri yapılmıştır. Ancak, ilerleyen yıllarda iç savaşlar ile birlikte tarımda mukayeseli üstünlük kaybolmuştur.

Hasib, (2022), Afganistan’ın gelişme faktörlerini incelemiştir. Çalışmadaki bulgulara göre 2001 yılından sonra Afganistan’da ekonomik büyümeye daha fazla önem verilmeye başlanmıştır. Tarım sektörü, sanayi ve hizmetlere göre daha büyük bir önem ve ağırlığa sahiptir. Afganistan’ın ekonomik büyümesi tarım odaklı olmaktadır. Afganistan’ın ülke gelirleri içerisinde uluslararası kuruluşlardan gelen yardım ve fonların etkisi büyüktür. Ekonominin tarıma dayalı olması önemli bir risk teşkil etmektedir. Çünkü iklim koşulları



elverişli olmadığı zamanlarda tarımsal üretimde düşüş yaşanmakta ve bu da doğrudan ülke ekonomisini önemli düzeyde etkilemektedir.

Jami, (2022), Afganistan'ın coğrafi konumu, tarım ve ihracat üzerine bir çalışma hazırlamıştır. Çalışmaya göre, Afganistan coğrafi konumu dolayısı ile hem bölgesel hem de global düzeyde önemli bir ticaret merkezi olma özelliğine sahiptir. Ülkedeki içi karışıklıklar ve savaş sona erdiğinde Afganistan'ın coğrafi konumu ihracat açısından çok önemli bir avantaj oluşturacaktır. Mevcut durum dolayısı ile ülke sürekli olarak dış ticaret açığı vermektedir.

Sharif, (2022), çam fıstığını lezzet ve besin değeri bakımından değerlendirmiş, çam fıstığının besin değerini, içeriğini ve kalorisini fındık, badem ve yer fıstığı gibi diğer sert kabuklu meyveler ile kıyaslamıştır. Çalışmada çam fıstığının protein, karbonhidrat ve kalori değerlerinin diğer karşılaştırma yapılan sert kabuklu meyvelerden daha yüksek olduğunu, yağ oranının ise fındıktan sonra geldiğini belirtmiştir. Aynı zamanda çam fıstığının değerlendirilme yöntemlerine de değinmiştir.

### 3. MATERYAL ve YÖNTEM

#### 3.1. Materyal

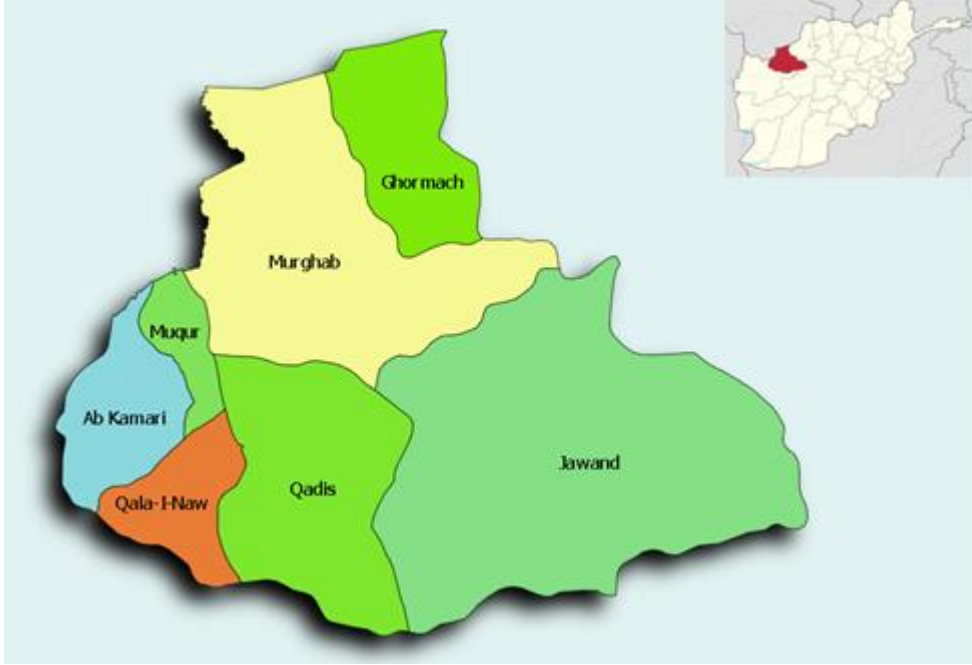
Çalışma başladığında birincil ve ikincil veriler kullanılması planlanmıştır. Ancak, Ağustos 2021 yılında Taliban Hükümeti'nin tekrar yönetime gelmesi ve Afganistan içerisindeki çatışma ortamının artması dolayısı ile birincil verilerin toplanacağı saha çalışmaları gerçekleştirilememiştir. Bu nedenle çalışmada ikincil veriler kullanılmıştır. İkincil veriler, Afganistan'daki fıstık ve çam fıstığı sektörü ile ilgili haberlerden, bilimsel makale, tez ve çalışmalardan, aynı zamanda konu ile ilgili kurum ve kuruluşların web sitelerinden, istatistik raporlardan, ulusal ve uluslararası çeşitli çevrimiçi kaynaklardan elde edilmiştir.

Araştırmada Afganistan (Şekil 3.1) bir bütün olarak ele alınmış olmakla birlikte Badghis coğrafi bölgesinin özellikle antepfıstığı üretimindeki önemi büyüktür. Badghis eyaleti Afganistan'ın en fakir eyaletlerinden biridir. Başkent Qala I Naw'dır. Badghis kuzeyden Türkmenistan batısından Herat, güney tarafında Ghor ve doğudan Faryab ile komşudur. Badghis'in tarım ekonomisi buğday ile taze ve kuru meyve ve antepfıstığı üretimine dayanmaktadır (USAID, 2008).



**Şekil 3.1.** Afganistan haritası  
Kaynak: (Google Maps, 2023).

Badghis eyaleti, 23.000 km<sup>2</sup>'lik alanı ile Afganistan'ın en önemli illerinden biridir. Badghis ili, 7 ilçeye ayrılmıştır (Şekil 3.2). İstatistik Ofisi verilerine göre il nüfusunun toplam 4.39.500 olduğu tahmin edilmektedir, Badghis ilinin kapsadığı ilçeler: Qala-i-Naw North, Muqur, Ab Kamari, Murghab (Bala Murghab), Ghormach, Jawand, ve Qadis'dir. (Waeza, 2022).

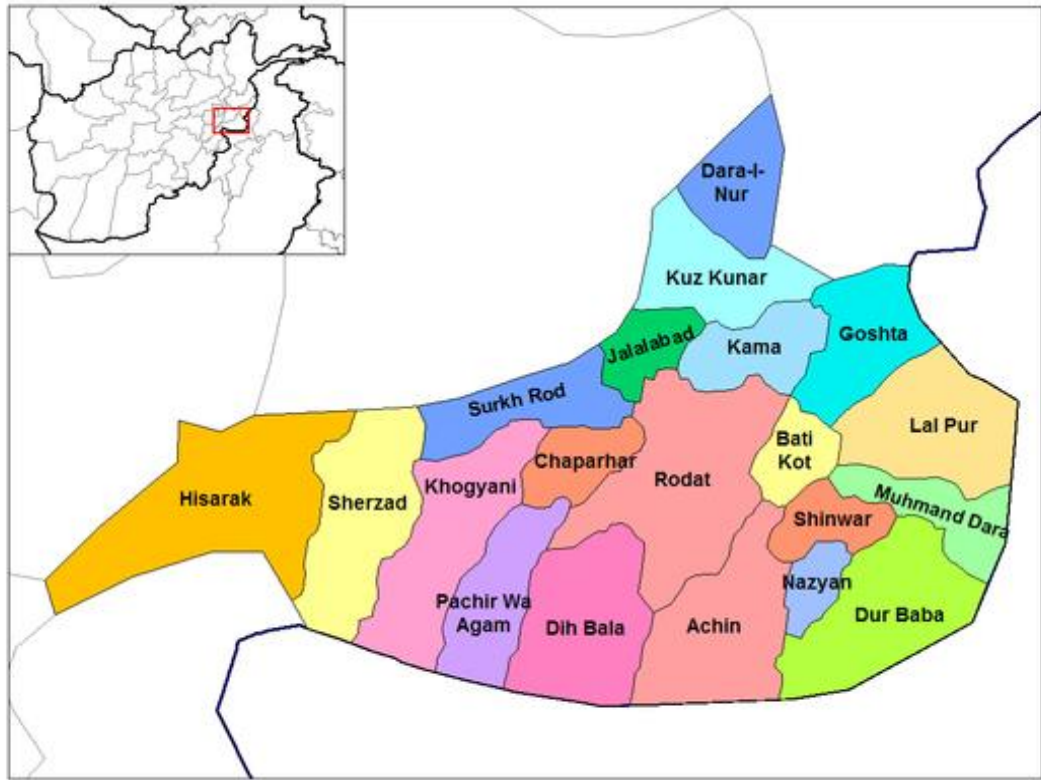


**Şekil 3.2.** Badghis eyaleti haritası  
Kaynak: (Anonim, 2022),

Araştırmada çam fıstığı Nangarha (Jalal Abad) coğrafi bölgesi kapsamında ele alınmıştır. Başkent Jalal Abad batı tarafından kabul kuzey tarafından Konar doğudan Pakistan ile komşudur. Nangarhar tarım ekonomisi portakal ve çam fıstığı ile taze ve kuru meyve ve üretimine dayanmaktadır (USİD, 2022), Jalal Abad 7,614 km<sup>2</sup>'lik alanı ile Afganistan'ın en önemli illerinden biridir. Jalal Abad ili, 22 ilçeye ayrılmıştır (Şekil 3.3). İstatistik Ofisi verilerine göre il nüfusunun toplam 2,735,531 olduğu tahmin edilmektedir, Jalal Abad ilinin kapsadığı ilçeler Çizelge 3.1'de verilmiştir.

**Çizelge 3.1.** Jalal Abad Eyaletleri

No	İlçe	No	İlçe	No	İlçe	No	İlçe
1	Achin	7	Dur Baba	13	Kuz Konar	19	Rodat
2	Batikot	8	Goshta	14	Kot	20	Shairzad
3	Behsood	9	Hesarak	15	Lalpoor	21	Shinwar
4	Chaparhar	10	Jalalabad	16	Muhamand Dara	22	Surkhrod
5	Dahbala	11	Kama	17	Nazyan		
6	Darah Noor	12	Khogiani	18	PacharWagan		



**Şekil 3.3.** Jalal Abad ili haritası

Kaynak: (Anonim, 2022).

### 3.2. Yöntem

Çalışmada, Herat, Badghis ve Jalal Abad Fıstık ve Çam Fıstığı Sektörünün Ekonomik Analizi ve antepfıstığı Çam Fıstığı üreticilerinin sorunları mevcut durumunu incelemeye yönelik literatür çalışması yapılmış ve bu kapsamda bilimsel makaleler, tez çalışmaları, raporlar ve çeşitli istatistikler incelenmiştir. Çalışmanın gerçekleştirildiği dönemde Taliban'ın Kabil'e girmesi ve yönetimi ele alması ile birlikte yaşanan iç çatışmalar

dolayısı ile planlanan saha çalışması gerçekleştirilememiş ve araştırma literatür çalışması ile sınırlı kalmıştır.

Çalışmada Afganistan antepfıstığı ve çam fıstığı sektörünün mevcut durumu SWOT analizi yardımıyla incelenmiştir. SWOT analiz, bir sektörün ya da şirketin içinde bulunduğu durumu ortaya koyan bir analizdir. SWOT kelimesi güçlü yönler (Strengths), zayıf yönler (Weaknesses), fırsatlar (Opportunities) ve tehditler (Threat) kelimelerinin İngilizce karşılıklarından türetilmiştir. Bazı kaynaklar SWOT analizini aynı kelimelerin Türkçe karşılığı olan GZFT Analizi olarak da adlandırmaktadır.

SWOT analizi bir sektörün, firmanın ya da kurumun stratejik olarak kendi durumunu ölçebilmesi için kullanabileceği bir stratejik planlama aracıdır. Analiz sektörün kendi içindeki faktörlerin, dışarıdan gelen faktörlerle sistemli şekilde karşılaştırılması ile yapılmaktadır. İçerideki faktörler Güçlü Yönler ve Zayıf Yönler, dışarıdaki faktörler ise Fırsatlar ve Tehditler olarak nitelendirilmektedir. SWOT analizi yöneticilerin, firmanın veya sektörün performansını önemli derecede etkileyen faktörleri anlamalarını ve bunlara karşı nasıl tavır takınmaları gerektiğini belirlemelerini sağlamaktadır. Bu faktörler "stratejik konular" olarak ifade edilmektedir (Gürlek, 2002). SWOT analizi sonuçlarından yola çıkılarak, Afganistan antepfıstığı ve çam fıstığı sektörlerinin geliştirilmesi için hem çözüm önerileri hem de stratejiler geliştirilmeye çalışılmıştır.

#### 4. BULGULAR

Afganistan'da sektörlerin ekonomiye katkısı; tarım %53, sanayi %29 ve hizmetler %18 şeklindedir. Tarımsal üretim içerisinde bahçe bitkileri üretimi uzun bir geçmişe ve üretim geleneğine sahip olduğu gibi aynı zamanda yüksek kaliteli ürünler üretilebilmektedir. Ortalama olarak, toplam ekilebilir arazi alanının (hem sulanan hem de yağmurla beslenen) %13'ü bahçe bitkileri yetiştiriciliği, %6,3'ü meyve üretimi, %6,7'si ise sebze üretimi amacı ile kullanılmaktadır. Sulanan arazinin sadece %25'i bahçe bitkilerine ayrılmıştır. Ancak, uzun süren savaşlar ve hükümetin baskıcı politikaları üretime büyük zarar verdiği gibi mevcut potansiyelden faydalanmayı da engellemektedir.

Afgan yabani antepfıstığı kuşağı bazen Badakhshan'dan Herat vilayetlerine kadar uzanmaktadır. Antepfıstığı ağaçları genellikle iki veya üç kat daha büyük meyveleri ile ayrıldığı P. khinjuk ile karıştırılmaktadır. Antepfıstığı ormanları, 300-600 mm<sup>3</sup> arasında yağış alan rakımlarda 600-1800 m arasındaki yamaçları kaplamaktadır. Geçmişte, antepfıstığı ağaçları yaklaşık 450.000 hektarlık bir alanı kaplamaktayken, son 30 yılda savaş nedeniyle sadece 70.000 hektarın kaldığı tahmin edilmektedir. Badghis ve Takhar illerinde 1977 yılında antepfıstığı ormanları, toplam ormanlık alanların sırasıyla %55 ve %37'sini kaplarken, günümüzde bu illerde ağaçların uydu ile tespit edilmesi zor olduğundan ne kadarlık bir alan kapladığı net olarak bilinmemektedir. Bölge genelinde bir ormansızlaşma söz konusudur. Bu ormansızlaşmanın ana nedenleri, yaygın yoksulluk ve odun dışındaki yakıt kaynaklarına erişim eksikliğidir. Kalan antepfıstığı ormanları esas olarak Badghis (27.640 ha), Baghlan (1.156 ha), Samangan (979 ha), Herat (573 ha), Takhar (150 ha) ve Badakhshan'da (508 ha) bulunmaktadır.

Birçok araştırmaya göre Afgan fıstığı, %100 organik, doğal ve hiçbir toksik madde içermediği için kalite açısından dünyanın en iyi ve en lezzetli fıstıkları arasında kabul edilmektedir. Badghis, Afganistan'ın dağlık vilayetlerinden biridir. Geniş ormanlık alana ve uygun iklime sahip olan bu ilde, Afganistan'daki antepfıstığının büyük bir kısmı üretilmektedir. Badghis fıstığı (Şekil 4.1), temiz ve kaliteli olarak popüler olup, bu alandaki diğer tüm iller arasında ilk sırada yer almaktadır (Zalmai, 2019).



**Şekil 4.1.** Afganistan'da Badghis ili antepfıstığı ormanları  
Kaynak: (Sajed, 2019)

Afgan fıstık çeşitleri, diğer önemli üretici ülkelerin ürünlerine göre daha küçük olmakla birlikte yoğun bir aromaya sahiptir. Afganistan ikliminin fıstık üretimi için çok ideal olması, ürün kalitesinin yüksek olması ve özellikle de şekerleme sektöründe tercih edilerek beğenilmesine karşılık dünya ticaretindeki payı son derece düşüktür (Nasiri, 2021). Afgan antepfıstıkları özellikle Hindistan ve Çin'de yüksek bir talebe sahiptir. Geçmiş yıllarda, özellikle de 1970'lerde Afgan antepfıstıklarının en önemli alıcıları arasında Lübnan ve Hindistan bulunmaktadır. Söz konusu dönemlerde Lübnan'ın Afganistan antepfıstığı ihracatındaki payı %58, Hindistan'ınki ise %26'dır. 2003 yılında Afganistan'ın antepfıstığı ihracatı 5,5 milyon ABD olarak belirlenmiştir. Afganistan Tarımsal Master Planına göre 2005 yılı antepfıstığı üretim değerinin 95 milyon ABD doları olduğu tespit edilmiştir. Antepfıstığı bu değer ile Afganistan'ın ikinci en önemli değere sahip ürünü olmuştur.

Badghis'li üreticiler, olgun bir antepfıstığı ağacının yılda 35-50 kg kabuksuz meyve üretebileceğini ve ortalama bir ailenin yılda yaklaşık 160 kg hasat yapabileceğini

belirtmektedir. Afganistan'da fıstık ağaçlarının yüksek değeri eski zamanlardan beri bilinmektedir, ancak doğal fıstık ormanlarıyla kaplı geniş alanların mevcudiyeti nedeniyle büyük ölçekli fıstık plantasyonlarına doğru geçiş olmamıştır (Ahadi, 2019).

Afganistan'da antepfıstığı yetiştiriciliği üç ayrı yöntem ile yapılmaktadır;

- Ağaçlandırma (toprak koruma programlarının yanı sıra doğrudan dikerek),
- Yenileme (düşen tohumlar ve kütük filizleri ile),
- Meyve bahçesi kurulumu için plastik torbalarda fidan yetiştirme.

Bununla birlikte, fidan yetiştirme ve dikim teknikleri hakkında bilgi eksikliği nedeniyle genellikle başarısız olunmuştur. *P. vera*, ya *P. vera*'nın fidelerine ya da *P. khinjuk*'un fidelerine aşılansaktadır.

Afganistan Tarım, Sulama ve Hayvancılık Bakanlığı 2022 yılında antepfıstığı ormanlarını yeniden canlandırmak için planlama yapmıştır. Söz konusu plan dâhilinde 2022 yılında Kuzey Samangan ilinde binlerce antepfıstığı dikimi yapılmış ve ormanlar tekrar canlandırılmaya başlamıştır. Tarım Bakanlığının amacı özellikle Afganistan'ın dağlık bölgelerinde doğal yağmurlar ile antepfıstığı ormanlarını geliştirmektir. İlerleyen yıllarda yine Samangan'ın merkezi olan Aibak'ın tüm dağlık alanlarına ve tepelerine 100.000 antepfıstığı fidanı dikmek üzere 48 milyon Afgani fon ayrılmıştır. Bu plan doğrultusunda ilerleyen yıllarda yıl boyunca en az 1.000 kişinin doğrudan istihdam edileceği tahmin edilmektedir. Afgan Tarım Bakanlığı daha önceki yıllarda Sar-e-Pul eyaletinde de binlerce antepfıstığı fidanı dikmiştir. Samangan, Sar-e-Pul, Badghis, Jauzjan ve Badakhshan gibi birçok il, dağlık Afganistan'da antepfıstığı ve çam fıstığı yetiştirmek için uygun tepelere sahiptir (The Kabul Times, 2022).

Afganistan'da *P. gerardiana*, *P. koraiensis* ve *P. pinea* olmak üzere üç çeşit çam fıstığı bulunmaktadır. Bu çeşitler uluslararası ticarete tabidir ve uzun yıllardır küresel ticaretin bir parçası olmuştur. Bunlardan Afganistan ormanlarının ana türü olan *Pinus gerardiana* (chilgoza), uluslararası pazarda önemli ve lider çam fıstığı türüdür. Doğal olarak yetiştirildiği Jalalabat Eyaleti, Jalghuzeh ormanları çok ünlüdür (Şekil 4.2).



Antepfıstığı ağacı, Afgan folklorunda önemli bir rol oynamaktadır. Bir bebek 40 günlükken annesi onu bir fıstık ağacının gölgesine almakta ve fıstık ağacının yaşadığı gibi güçlü, sabırlı ve faydalı bir şekilde yaşamasını dilemektedir. Afganistan'da çam fıstığı ve antepfıstığı yabancı olarak yetişmekte, bireysel kullanım ve ticari amaçlar için yabancı olarak hasat edilmektedir (Alam, 2018).

Badghis vilayetinde fıstık üretimini olumsuz etkileyen faktörler arasında yoksulluk, işsizlik, savaş ve bu vilayetteki doğal fıstık ormanlarının yok olmasına neden olan mafya sömürüsü yer almaktadır. Antepfıstığı ormanları yerel askeri komutanlar tarafından kesilmekte ve odunu evleri ısıtmak için kullanılmaktadır. Antepfıstığı ormanları doğal olmasına karşılık, birçok antepfıstığı ve çam fıstığı ormanları silahlı kişiler tarafından gasp edilmekte ve bu yerel silahlı kişiler devlete vergi vermemektedir (Şekil 4.2 ve 4.3).



**Şekil 4.2.** Kesilen ve kaçırılan antepfıstığı ağaçları  
Kaynak: (Etilaatroz, 2022)



**Şekil 4.3.** Kaçak kesilen fıstık ağaçları

Kaynak: (Etilaatroz, Destruction of Pistachio Trees in Afghanistan, 2022)

Antepfıstığı, yerel halk için hayati bir ekstra nakit kaynağıdır ve hasattan kazanılan para - kişi başına 70 ila 280 ABD doları arasında değişmektedir. 2002 yılında Afganistan'daki antepfıstığı hasadı ortalama 1300 ton olmuş ve aynı yıl ülkeye 13 milyon dolar gelir kazandırmıştır (Nekpai, 2002). .Afganistan fıstığının piyasa fiyatları yıllar içinde değişiklik göstermiştir. Afgan fıstığının dünya piyasalarındaki fiyatı 2016'da kilo başına 12 dolar, 2017'de 13,5 dolar/kg, 2018 ve 2019'da 15 dolar/kg, 2021 ve 2022'de ise 17 dolar/kg olarak gerçekleşmiştir. Afganistan fıstığı için 2019'da yüksek getiri sağlayan pazarlar, İtalya, Hollanda, Almanya, Irak ve Pakistan'a yapılan ihracattan elde edilmiştir. Afganistan'da ihracata konu olan fıstığın sınıflandırması ve GTİP/HS kodları aşağıdaki gibidir:

- Taze veya kurutulmuş antepfıstığı (kabuklu) (GTİP kodu 080251)
- Taze veya kurutulmuş antepfıstığı (kabuksuz veya soyulmuş olsun olmasın) (HS kodu 080250)
- Taze veya kurutulmuş antepfıstığı (kabuğu çıkarılmış) (HS kodu 080252)

Yabani antepfıstığı İran ve Afganistan olmak üzere iki ülkede üretilmektedir. İran'ın doğu kesimlerinde yabani fıstık ormanlarının küçük bir bölümü vardır. Bu ormanların büyük bir kısmı Afganistan'dadır ve bu nedenle bu ürünün diğer adı Herati veya Afghani fıstığıdır. Yeşil rengi ve lezzeti nedeniyle çeşitli tatlı ve yiyeceklerin arasında yer alan yabani antepfıstığı, küçük ama pahalı ürünler kategorisinde yer almaktadır. Afganistan'ın antepfıstığının çoğu Hindistan ve Pakistan'a ihraç edilmektedir. Afgan fıstığı, İranlı rakibinden biraz daha küçük ve ince olmasına rağmen, diğer ülkelerde, özellikle Avrupa ve batı bölgelerinde pek popüler değildir. Fakat Afgan fıstığının doğal olarak yetişmesi, tamamen organik olması ve hiçbir toksik madde içermemesi nedeniyle oldukça önemlidir. Günümüzde Afganistan, Pakistan ve Hindistan'a fıstık ihraç etmektedir. Ayrıca bir kısmı da Avrupa pazarlarına girerek yavaş yavaş bu bölgelerden müşteri kazanmayı başarmıştır. Aracılar ve komisyoncular Afganistan'da fıstık fiyatını artıran diğer faktörlerdir. Afganistan'da aracılar üretimin zorluklarını hiç yaşamamalarına rağmen, en az üreticiler kadar kazanmaktadır. Genellikle, antepfıstığı üretildikten sonra bahçeden pazara kadar tüm süreçler aracılar ve komisyoncular tarafından gerçekleştirilmektedir (Şekil 4.4). Bu da tüm tedarik zincirinin aracı ve komisyoncuların kontrolünde olmasına neden olmaktadır (Ahmad, 2021).



**Şekil 4.4.** Antepfıstığı pazarı  
Kaynak: (Omar, 2022)

Afganistan, bölgedeki en büyük çam fıstığı üreticilerinden biridir, ancak ne yazık ki Afgan çam fıstığı komşu ülkeler tarafından dolaylı olarak ihraç edilmektedir. Afgan halkının ekonomisi, özellikle Badghis ve Celalabad vilayeti sürekli savaşlar nedeniyle zayıf kalmıştır ve üreticiler, tarımı makineleştirme kabiliyetine sahip değildir. Tüm işleme adımları geleneksel bir şekilde yapılmakta olup modern tarım teknikleri hakkında bilgi son derece yetersizdir (Sami, 2021).

Jalal Abad ve Badghis vilayetlerindeki çiftçiler, doğal alanlardan çam fıstığı ve antepfıstığı toplamaktadır. Üreticilerin/toplayıcıların uygun işleme ve depolama tesislerinin olmaması dolayısı ile ürünlerini topladıktan sonra düşük fiyatlardan doğrudan pazara götürüp tüccarlara satmaktadırlar. Afganistan'da çam fıstıkları temmuz ve ağustos aylarında hasat edilmekte (Şekil 4.5) ve ardından kuruması için açık havaya bırakılmaktadır. Çam fıstıkları kabuklu (endokarpslı) veya kabuksuz (endokarpsız) olarak satılmaktadır (Bahrami, 2018).

Afganistan'da Tarım, Sulama ve Hayvancılık Bakanlığının rakamlarına göre yılda 23 bin ton çam fıstığı üretilmektedir. Bankacılık işleriyle ilgili cumhurbaşkanlığı danışma ofisinden elde edilen bilgilere göre, Afganistan'ın mallarını ihraç etmek üzere Çin'in Şangay, Pekin ve Guangzhou şehirleriyle Afganistan arasında yakında üç hava koridoru oluşturulmuştur (Jaeed, 2021).



**Şekil 4.5.** Afganistan'daki çam fıstığı hasadı  
Kaynak: (IWPR, 2017).

Afgan am fıstığı yüksek kalitededir ve Çin, Almanya, Amerika, Hindistan, İtalya ve Fransa gibi ülkelere ihraç edilmektedir. Çin ile Afganistan arasında 2020 yılında fıstık çamı nakliyesi için oluşturulan hava koridoru ticaret açısından önemli bir avantaj yaratmıştır. abahar Limanı'nın kurulması, Afganistan'ın ticaret ve transit geçişini kolaylaştırmasına yardımcı olmak için yeni bir fırsattır. Afganistan, bölgedeki fırsatları daha iyi değerlendirebilir ise bölgesel ticaret ve pazarlara entegrasyon potansiyelini gerçeğe dönüştürebilecektir.

Afganistan'da üretilen am fıstıklarının verim değeri düşük olduğu gibi makineli işleme de yapılamamaktadır. am fıstığı üretimi yapılan araziler hem küçük hem de parçalı bir yapıdadır ve ileri tarım teknikleri kullanılamamaktadır. Elde edilen ürünün ayıklanması ve kavlatılması konusunda halen geleneksel yöntemler kullanılmaktadır. Entegre modern tesislerin sayısı azdır. Afganistan'da kayıt dışı işletmeler fazla olup, fason üretim yaygındır (Anonim, 2018). Üretilen/toplanan am fıstıkları ve Antep fıstıkları, üreticiler ve aile bireyleri tarafından ilkel şartlarda ayıklanmakta ve işlenmektedir (şekil 4.6, 4.7, 4.8 ve 4.9).



**şekil 4.6.** Nangarhar'daki am fıstığı yerel pazarı  
Kaynak: (Xinhua, 2021).



**Şekil 4.7.** Badghis çam fıstığı yerel pazarı  
Kaynak: (Amu, 2022).



**Şekil 4.8.** Hasattan sonra Badghis'te ilk antepfıstığı işleme  
Kaynak: (Apress, 2022)



**Şekil 4.9.** Hasattan sonra ilk çam fıstığı işleme  
Kaynak: (Xinhua, 2021)

Afganistan'ın siyah çam fıstığı oldukça ünlüdür (Şekil 4.10) ve Afganistan'a özgüdür. Çam fıstığı ormanlarda doğal olarak yetişmekte ve yöre halkı tarafından sonbahar mevsiminde hasat edilmektedir. Günümüzde Afgan pazarlarında kilosu 30 dolardan satılmaya başlayan bir üründür. Afganistan'da yılda yaklaşık 50.000 ton çam fıstığı hasat edilmekte olup, toplam değeri bir milyar dolar olarak tahmin edilmektedir. Geçmişte Afganistan'ın çam fıstığı Pakistan'a ihraç edilmekteydi ve ilk paketlemeden sonra Pakistan kendi adı altında Çin dâhil diğer ülkelere Afgan çam fıstıklarını ihraç ederek iyi bir kar elde ediyordu. Ancak günümüzde birkaç yıllık çabanın ardından Afganistan bu değerli ürünü kendi adı ve ulusal markaları altında doğrudan Afganistan'dan ihraç etmektedir.

Yüksek ihracat maliyetleri, soğuk hava deposu eksikliği, Afganistan'ın Jalghuzha tüccarları için ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Üretim miktarında yıldan yıla büyük farklılıklar görülmektedir. Üretimin fazla olduğu yıllarda, aynı zamanda ihracatta da tıkanıklık olduğu takdirde, iç piyasaya sürülen ürün arzının artması, fiyatları aşırı düzeyde düşürmektedir. Bu da üreticilerin ciddi şekilde zarar görmesine neden olmaktadır. Bu durum iç pazarı olduğu kadar dış pazarı da olumsuz etkilemektedir. Çam

fıstığının en büyük alıcısı olan Çin'dir, özel bir hava koridoru açarak Afganistan standart markasıyla Çin'e her hafta 20 ton çam fıstığı ihraç edilmektedir. (Fars, 2020).



**Şekil 4.10.** Afganistan'ın meşhur karaçam fıstığı  
Kaynak: (Anla, 2022)

Üreticilerin büyük bir çoğunluğu ürünlerini doğrudan son tüketiciye satmamakta ve çeşitli pazarlama kanallarını kullanmaktadır. Pazarlama kanalları, kuruluşların ve şirketlerin erişimlerini ve gelirlerini artırmaya yardımcı olmaktadır. Ancak her pazarlama kanalının farklı etkinliği ve performansı vardır. Bu pazarlama kanalları çoklu olarak kullanılabilirler. Pazarlama kanalları, geleneksel dağıtım modellerini (üreticiler, toptancılar, perakendeciler dâhil) veya dijital modelleri içerebilir. Afganistan'da fıstık ürünlerinin pazarlama kanalları gelenekseldir, bu kanalda aileler önemli bir rol oynamaktadır. Afganistan'da çam fıstığı ürünlerinin toplanması eski usulde elle yapılmakta olup ve bu sistem henüz yenilenmemiştir. Afganistan'da pazarlama kanalının ilk aşaması ailelerdir. Üretici aileler fıstığı ilk halinde toplayıp kurutmakta, ikinci aşamada aracılara satmaktadır. Aracılar almış oldukları ürünleri tekrar işleyip, tasnif etmekte ve büyük firmalara göndermektedir. Son dağıtım kanalı ise dış ülkelere ihracat yapan büyük firmalardır. Ancak bu sistem içerisinde fıstık kooperatifleri bulunmamaktadır (Alami, 2021).



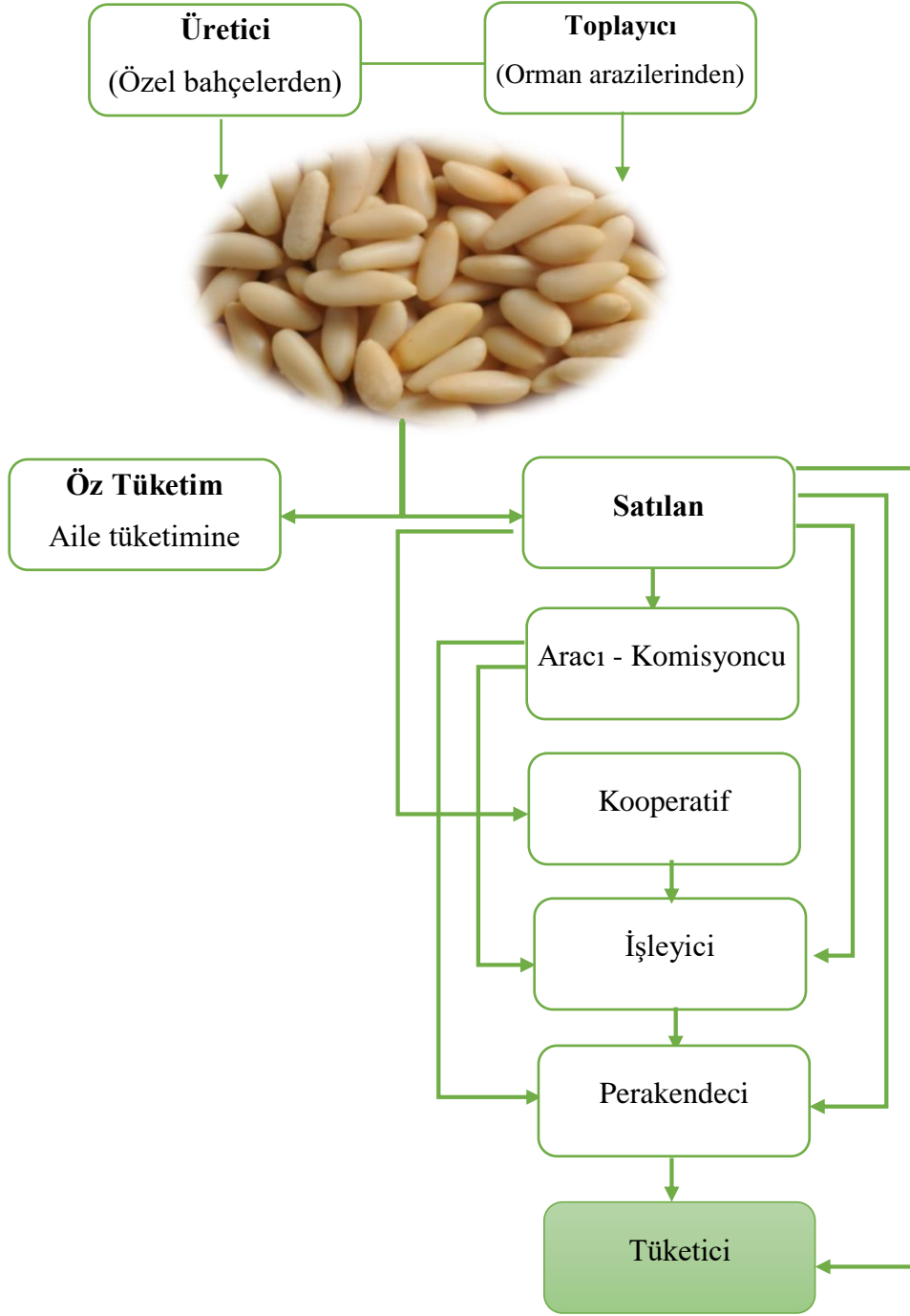
Afganistan tarım ürünleri ihracatçıların karşılaştığı başlıca sorunlar aşağıdaki gibidir;

- Pazarlama hizmetlerinin eksikliği
- Devlet desteğinin yetersizliği
- Vergiler ve gümrük işlemleri
- Nakliye sorunları
- Küresel pazarlama sistemine uyum sorunu
- Devam eden iç savaş ve güvenlik sorunları
- Sınır komşuları ile ticari ilişkilerde sorunlar
- Eğitim ve iletişim ile ilgili sorunlar
- Kalite kontrol sistemlerinin eksikliği.

Uzun süren savaşlar nedeniyle ekonomik durumu oldukça kötü olan Afgan halkı tüm ürünlerini satmakta ve kendi tüketimi için kullanamamaktadır.

Afganistan'da orman gelirleri içerisinde odun dışı orman ürünlerinin önemi ve ağırlığı fazladır. Afganistan Orman Genel Müdürlüğü odun dışı orman ürünleri içerisinde en fazla fıstık çamından gelir elde etmektedir. Orman Genel Müdürlüğü odun dışı orman ürünlerinin planlamasını yapmaktadır.

Afganistan'da çam fıstığı hem ormandan toplayıcılık yolu ile hem de özel mülkiyetteki bahçelerde üretilmektedir. Toplanan ya da üretilen ürünlerin bir kısmı aile ihtiyacı için ayrıldıktan sonra kalan bölümü çeşitli kanallar ile satılmaktadır. Yapılan bazı çalışmalar devlete ait ormanlardan toplanan çam fıstığı ticaretinden sağlanan gelirin %75'ini perakendecilerin, %15'ini kooperatiflerin, %10'unu ise orman köylülerinin elde ettiğini göstermektedir. Afganlı üreticiler modern pazarlama tekniklerini kullanamamaktadır. Çam fıstığının dağıtım kanalları Şekil 4.11'de gösterilmiştir (Masodi, 2021).



**Şekil 4.11.** Afganistan’da çam fıstığı pazarlama kanalları

Günümüzde pazarlama, talep yaratmada ve müşterileri ürünleri satın almaya motive etmede çok önemli bir rol oynamaktadır. Afganistan’ın ihracatının çoğu düzgün bir

küresel pazarlama sisteminin olmaması nedeniyle “Afganistan” adı altında pazarlanamamaktadır. Özellikle Avrupa ve Arap iç ve dış pazarlarının olmaması, ortak satış merkezlerinin olmaması, ulusal ve uluslararası fuarlara katılımın düşük olması ihracatın önündeki en büyük engellerden biridir. Sorunların çözümü için kamu desteği gerekmektedir. Hükümet önce ülkeyi güçlendirmeli ulaşım, su ve elektrik hizmetleri gibi altyapı hizmetlerini sağlamalı daha sonra da tarım ve sanayi sektörlerine özgü stratejik planlar geliştirerek uygulamalıdır. Üretimden ihracata kadar her aşamada ISO standardına göre standardizasyon ihracatçıların bir diğer önerisidir. Ürünlerin üretimden başlayarak son tüketiciye kadar temiz ve kaliteli bir şekilde kalması gerekmektedir (Samadi, 2020).

Tüccar ve sanayiciler, özellikle kavlatma gibi ürün işleme ve muhafazasında yanlış yöntemler izlemektedirler. Makine geliştirme ve üretimine yönelik hem bireysel hem de kurumsal çalışmalar yapılmaktadır. Uluslararası pazarların ihtiyaçlarını karşılayacak miktar ve kalitede antepfıstığı üretilmemektedir. İhracatçı firmalar işbirliği yapmaksızın birbirlerinden bağımsız çalışmaktadırlar. İhracat işlemlerinde bürokratik zorluklar fazladır. (Sahim, 2019).

Diğer birçok meyve türünde olduğu gibi antepfıstığında da görülen periyodisite yetiştiricilikte karşılaşılan önemli bir sorundur. Bu durum üretici açısından gelir kaybına neden olmaktadır. Her ne kadar periyodisite tam olarak önlenemese de düzenli bir budama, bitki besleme ve sulama programıyla şiddeti önemli ölçüde azaltılabilir.

Tozlanma ve devamında sağlıklı bir dölleme, iç meyve oluşumunu sağladığı için antepfıstığı yetiştiriciliğinde çok önemlidir (Şekil 4.12). Tozlaşma yetersizliğinin sonucunda boş meyve oluşmakta ve bu durum büyük verim kaybına neden olmaktadır. Bunun en önemli nedenleri üreticilerin bahçeye tozlayıcı çeşit (erkek ağaç) dikmemeleri ya da yetersiz sayıda dikmeleri, erkek ağaçların dişilerle aynı zamanda çiçeklenmemesi ve olumsuz ekolojik faktörlerdir. Tozlayıcı çeşit bulunmayan mevcut bahçelerde yapay tozlaşma yönteminin uygulanması, yeni tesis edilecek bahçeler için her 10 dişi ağaca 1 erkek ağacın dikilmesi, çiçek açma dönemleri aynı olan erkek ve dişi ağaçların standart çeşitlerden temini ve uygulanması gereken kültürel işlemler hakkında bilgilendirme, destek ve eğitim çalışmalarının yapılması gerekmektedir (Şekil 4.13). antepfıstığı Mayıs ve Haziran aylarında meyvelerin kabukları hala yumuşak olduğu dönemde, böcek istilasına uğrayabilecek bir yapıdadır (Şekil 4.14).

Yapılan araştırmalarda antepfıstığında kullanılan anaçların, çeşitlerin çıtlama oranları üzerinde etkisinin olduğu görülmüştür. Bu etkiye sahip anaçlar kullanılarak bahçeler tesis edilmelidir. Bunun yanı sıra hasat zamanı, sulama durumu, bitki besleme ve budama işlemleri de çıtlama oranını etkilediğinden bu tip teknik konular hakkında üreticilerin bilgi düzeyleri artırılmalıdır. (Fawadi, 2021).



**şekil 4.12.** Afganistan'da fıstık ağacı düzenli bakım  
Kaynak: (Maghz, 2022)



**şekil 4.13.** Standart düzenli fıstık bahçesi  
Kaynak: (Agrodayan, 2022)



**Şekil 4.14.** Hastalıklı antepfıstığı  
Kaynak: (Agrodayan, 2022)

Afganistan ormanlarının ana türü olan *Pinus gerardiana* (chilgoza), uluslararası pazarda önemli ve lider çam fıstığı türüdür. Kültürel işlemlerin tam olarak yerine getirilmesi kaliteyi önemli oranda iyileştirmektedir fakat dış piyasayla rekabet etme şansını artırma konusunda henüz yeterli düzeyde değildir. Bundan dolayı yüksek verimli, iri ve çitlama oranı yüksek meyveli standart çeşitler geliştirmektedir. Yeni tesis edilecek bahçelerin bu çeşitler ile kurulması sağlanmalı ve üreticiler teşvik edilmektedir. Afganistan’da fıstık çeşitleri arasında en iyisi doğal ortamda üretilen yeşil antepfıstığı ve çam fıstığı arasında en iyisi siyah çam fıstığıdır (Şekil 4.15) (Ahmadi, 2021).



**Şekil 4.15.** Afganistan'da siyah çam fıstığı ve yeşil antepfıstığı  
Kaynak: (Artın, 2022)

Yapılan birçok araştırma, fıstık ve çam fıstığı üreticilerinin özellikle bitki koruma, gübreleme, budama, çeşit ve anaç seçimi gibi teknik konularda çok yetersiz bilgilere sahip olduklarını ortaya koymuştur. Antepfıstığı yetiştiriciliğinde; üretimin ekstansif şartlarda yürütülmesi, üreticinin eğitim ve bilgi eksikliklerinin bulunması, kooperatifleşmenin çok düşük düzeyde olması, önemli sorunlar bulunmaktadır. Girdi maliyetlerinin çok yüksek olması, desteklerin yetersiz olması, tescilli ve onaylı bahçelerin olmaması, üretimin denetlenmemesi, üretimde damlama sulamanın yeterince yaygınlaşmamış olması, üreticilerin teknik bilgilerinin yetersiz olması, tarım kimyasallarının kullanımının kontrolsüz ve bilinçsizce yapılması başlıca sorunlardır. Hasat sonrası ürünlerin sağlıklı bir şekilde muhafaza edilebileceği depolar bulunmamaktadır (Şekil 4.16). Üreticilere üretim ve hasat teknikleri ve zirai mücadele konularında eğitim verilmeli, uygun fiyat ve koşullarla girdi temin etmeleri için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. antepfıstığı yetiştiriciliğinde özellikle; sulama, toprak işleme, budama, gübreleme, hasat, hastalık ve zararlılarla mücadele gibi kültürel uygulamaların eksiksiz ve uygun zamanlarda yapılması yüksek verimin elde edilmesinde büyük önem taşımaktadır. Afganistan da antepfıstığı tarımında verimi düşüren birçok zararlı ve hastalıklar bulunmaktadır. Bu kapsamda dünyada ve Afganistan'da şimdiye kadar yapılan birçok çalışmaya rastlanılmaktadır. Afganistan'da üretici için uygun bir pazar bulunmamakta ve üreticiler ürününü hangi pazara satacağını bilmemektedir (Noori, 2021).



**Şekil 4.16.** Depolama koşulları  
Kaynak: (Zıwen, 2022)

Araştırma bölgesindeki çiftçiler çoğunlukla erkek, orta yaşlı ve eğitim düzeyi düşük kişilerdir. Çiftçiler çoğunlukla geleneksel yöntemlerle tarım yapmaktadır. Antepfıstığı ve çam fıstığı üretiminde sorunlar bulunmaktadır. Çiftçilerin devletten önemli beklentileri vardır. Antepfıstığı için devletin uygulamakta olduğu özel herhangi bir destekleme bulunmamaktadır. Antepfıstığı yetiştiricileri genel desteklemelerden istifade etmekte olup antepfıstığına yönelik herhangi bir politika, üretim artırıcı ya da özendirici bir uygulama bulunmamaktadır. Tarım makinelerine erişim eksikliği, ekim zamanında işçi bulunamaması, kurutma için uygun alanların olmaması, sulama kanallarının yetersiz olması, gübrelere erişim zorlukları ve geliştirilmiş tohumların olmaması gibi kültürel sorunlar nihai ürün kalitesini etkilemektedir. Çiftçiler, devletin antepfıstığı ve çam fıstığı üreticilerine destek sağlaması halinde bu sorunların belirli düzeyde çözüleceğini düşünmektedir. Kavlatmanın çoğunlukla evlerde yapılması hijyen risklerini arttırmakla birlikte uygun olmayan koşullarda meyvelerin işlenmesi ve kurutulması hastalıkların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Şekil 4.17). Ürünlerinde hammadde olarak antepfıstığı kullanan firmalar ihtiyaçlarını karşılayabilecek seviyede kaliteli ürün satın alamamaktadır. Meyvelerin büyük kısmı taze olarak kavlatılamamaktadır (ABD ve İran gibi ülkeler ürünün tamamını taze halde kavlatmaktadır). Ürün işleme konusunda mesleki eğitim, akreditasyon ve belgelendirme olmaması (örneğin “Sert Kabuklu Meyve /Kuruyemiş Kavurma Uzmanı” sertifikası gibi) büyük bir eksikliklerdir. Üretimden tüketime

kadar olan safhada fire oranı % 5'lere ulaşmakta (kuş yemesi, dökülme vs.) bu durum kalite ve verim kaybına neden olmaktadır (Shokran, 2021).



**Şekil 4.17.** Antepfıstığının hasattan sonra işlenmesi

Kaynak: (Huaxia, 2022)

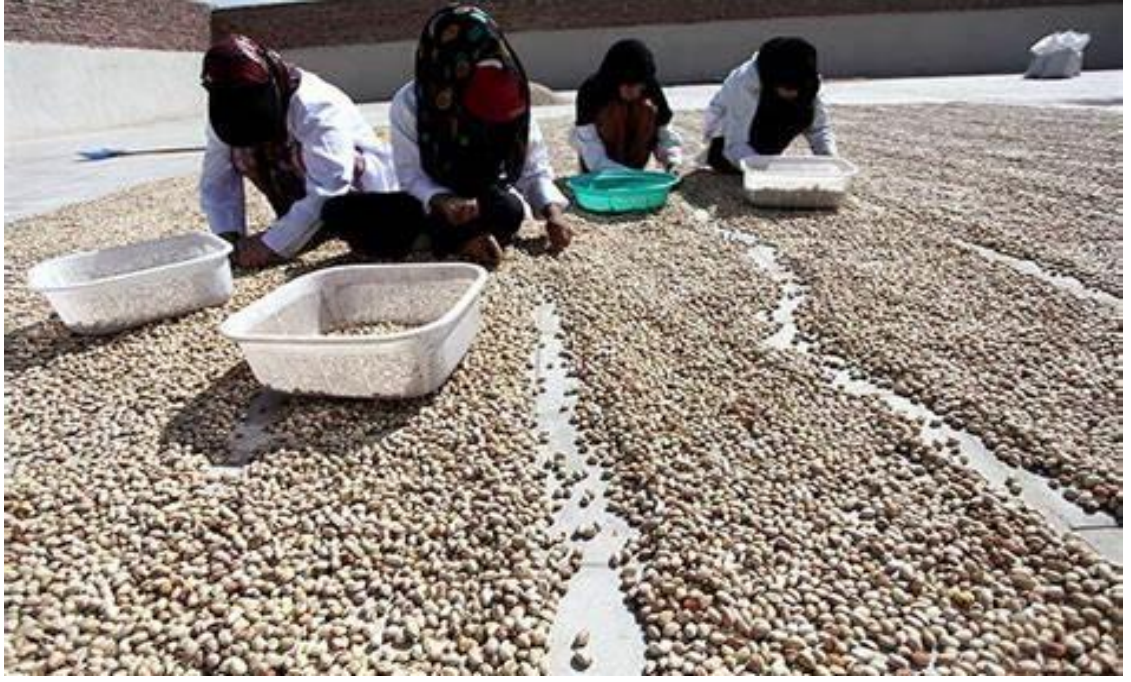
Badghis vilayetinde depo ve soğuk hava depolarının bulunmaması nedeniyle ürün üreticileri çok sıkıntı yaşamaktadır ve antepfıstığı standart dışı depolama nedeniyle uluslararası pazarda değerini kaybetmektedir. Antepfıstığının en fazla üretildiği Badghis Bölgesi'nde, havanın kuru ve sıcak olması depolama sırasında ürüne zarar vermektedir. Buna karşılık antepfıstığında lisanslı depoculuğun olmaması nedeniyle, ürünler uygun olmayan depolarda, ev ve işyerlerinin kullanılmayan bölümlerinde veya kiralık dükkân ve hangarlarda muhafaza edilmektedir. Ayrıca spekülatif amaçlı olarak stokçuluk yapan tüccarlar, modern depolama tesisleri için yatırım yapmaktan kaçınmakta ve bu durum da depolama imkânı ve neden olduğu sorunları arttırmaktadır. Bu sorunların çözümü için lisanslı depoculuk başlatılmalı, modern depoların yapılmasına yönelik teşvikler verilmeli, mevcut depolar denetlenmeli ve uygunlukları kontrol edilmeli ve bu şekilde kötü şartlarda depolama yapan işletmelere yasal müeyyideler uygulanmaktadır. Jalalabad ve Badghis illerindeki yerel depolama birimlerinden görüntüler Şekil 4.18'de verilmiştir. (Jalali, 2020).





**Şekil 4.18.** Yerel depolama  
Kaynak: (Kohıstany, 2022)

Antepfıstığı ve çam fıstığı kurutma işlemi aflatoksin riskini önlemede kritik bir kalite kontrol basamağıdır. Kurutma işlemi, hasat sonrasında kavlak veya kabuklu şekilde yapılmaktadır (Şekil 4.19). Hasat sonrası yumuşak kabuğu kavlatılıp kurutulan fıstıklardaki aflatoksin riski, kabuklu olarak kurutulan ve sonrasında işlenen fıstıklara göre daha azdır. Bu durum kabuklu kurutulan fıstıkların sonrasında kontrolsüzce yüksek oranlarda su ile kavlatılıp yeterli kurutma yapılmamasından kaynaklanmaktadır. Bunun için fıstık işleme tesislerinde kuru dış kabuklu ürünlerin kavlatılması aşamasında kavlatmadan hemen sonra uygun mekanik kurutucularla hızlı bir şekilde kurutulması risk faktörünü minimuma indirmektedir. Buharla kavlatma yapmak direkt su ile yapılan kavlatmaya göre daha kontrollüdür. Eğer klasik yöntem olan su ile kavlatma yapılıyorsa kavlatma aşamasında kullanılan suyun içilebilir nitelikte olması ve düzenli olarak su analizlerinin yapılması gerekmektedir. Bunun dışında üretim tesisinde kavlatma işlemini gerçekleştiren personellerin yetkin olması, eğitilmesi ve mekanik kurutma sisteminin aktif olduğu zamanlarda yetkin bir personel tarafından izlenmesi, kavlatılan ve kurutma aşamasında olan ürünün temiz koşullarda tutulması ve doğru şekilde depolanması gerekmektedir (Bahmani, 2021).



**Şekil 4.19.** Yerel kurutma  
Kaynak: (Salehi, 2018)

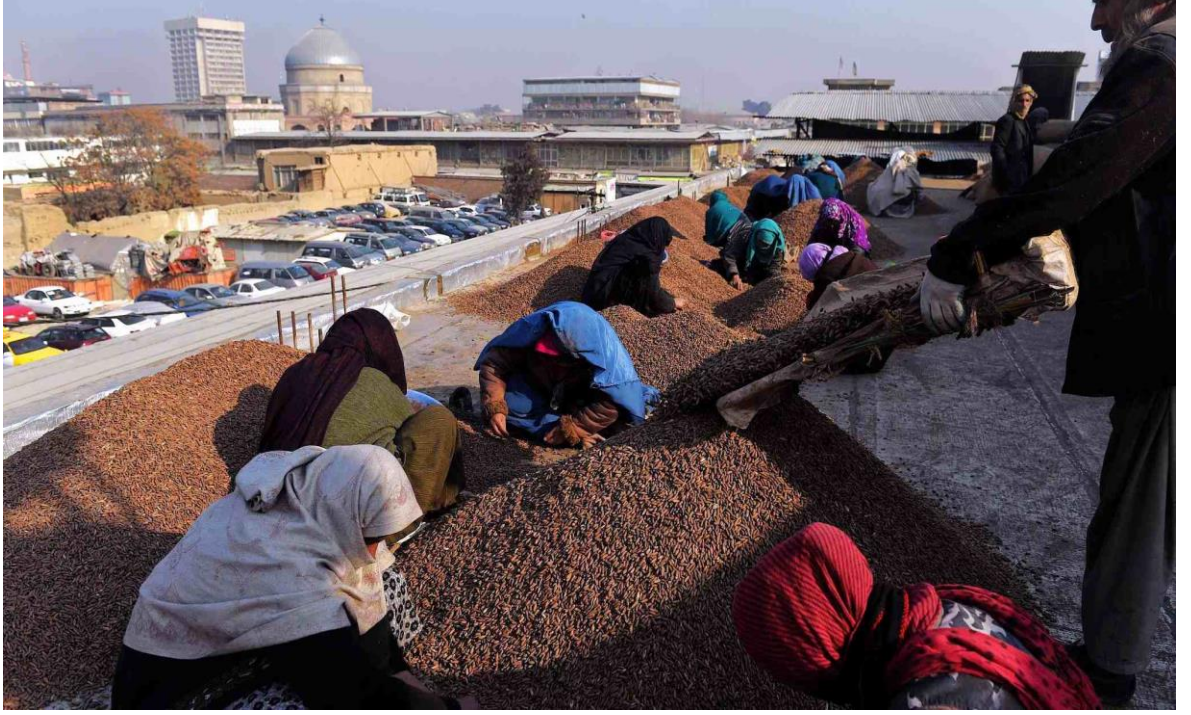
Ekonomik sorunlar nedeniyle Afgan çiftçiler hasat zamanında çok fazla sorunlarla karşı karşıya gelmektedir. Öncelikle üreticiler ihtiyaç duydukları üretim faktörlerine yeterince ve zamanında erişememektedir. Fıstık kalite standartları güncel olmayıp, günümüz koşullarındaki kalite ihtiyaçlarına cevap verememektedir. İzlenebilir bir sistem bulunmamakta olup, analiz ve sertifikasyon maliyetleri çok yüksektir. Depolama, işleme ve ambalajlama gibi tesisler de yetersizdir. (Basiri, 2021).

Üreticilerin özellikle “İyi Tarım Uygulamaları” gibi önemli konularda bilgi ve eğitim düzeylerinin artırılması, sanayicilerin “ISO 22000” Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi’ne uygun ürün işleme tesisleri kurmalarının sağlanması ve tüccarların da “ISO 9001” Kalite Yönetim Sistemi gibi kalite standartları belgelerini almaları teşvik edilmelidir. Antepfıstığında hasat öncesi ve hasat döneminde “İyi Tarım Uygulamalarının” benimsenmesi gerekmektedir. Toprakta başlayan yolculukta, hasat öncesi ve hasat dönemi hastalıklar riskini önleme noktasında alınan tedbirlerin en önemli kısmını oluşturmaktadır. Hasat döneminde toprakla temas etmiş fıstıkların ayrı çuvallanması, riski kontrol altına almanın ilk basamaklarından biridir. Aracı firmaların meyveleri uygun koşullarda muhafaza etmesi önemlidir. Bu konuda modern depoların yapılması için devlet teşvikleri artırılmalıdır. İşlenmek için üretim tesislerine gelen fıstıkların

kalitesinin bozulmaması ve sağlıklı bir ürün olarak son tüketiciye ulaştırılması için sanayicilerin tesislerinde bir takım hijyen ve kalite politikalarını benimsemeleri gerekmektedir. Üretim aşamasında makine, alet ve ekipmanların temizliği detaylı ve düzenli olarak yapılmalıdır. Hammadde kabulden son ürüne kadar, üretimin her aşamasının detaylı olarak kontrol edilmesi, izlenebilmesi ve doğru bir depolama yöntemi ve sonrasında nakliyesinin yapılmasına kadar olan süreçte kalite standartlarının benimsenmesi için sanayici, gerekli sorumluluğu üstlenmelidir (Mahmodi, 2020).

Fıstık ve çam fıstığı gerek yetiştiriciliği, gerekse işleme ve ticareti safhasında görülen kayıt dışı ticari işlemler, fıstık ve çam fıstığı kayıtlı üretici ve tüccarlar açısından haksız rekabeti doğurmakta ve vergi kayıplarına yol açmaktadır. Fıstık ve çam fıstığı üreticilere verilen devlet desteklerinin, arazi büyüklüğünden ziyade, üretim miktarına göre verilmesi bu sorunu ciddi oranda azaltacaktır. Ekonomi son dönemde ülkede istikrarsızlığın en fazla hissedildiği alanlardan biri olmuştur. İşsizliğin en büyük sorun olarak devam ettiği Afganistan'da Afgani dolar karşısında ciddi değer kaybetmiştir. Artan vergiler ve yolsuzluklar nedeniyle ticari hayat olumsuz etkilenirken birçok firma, Afganistan'daki yatırımlarını yurt dışına taşımaktadır (Nawedi, 2021).

Afganistan ekonomisinde kadınların rolü çok önemlidir. Kadınlar doğrudan ya da dolaylı olarak ülkenin ekonomik büyümesinin yüzde ellisine katkıda bulunmaktadır. Kadınlar, sosyal yaşamlarında çeşitli alanlarda sorun ve zorluklarla karşılaşmalarına rağmen, son yıllarda Afganistan ekonomisinin büyümesinde önemli bir rol oynamayı başarmışlardır. Fıstık ve çam fıstığının işlenmesi ve paketlenmesinin ilk aşamaları yerel olarak kadınlar tarafından yapılmaktadır (Şekil 4.20). Son yıllarda özellikle 2022'de kadınların çalışmaları ve okumaları maalesef yasaklanmış olup, bunu tarih kötü bir sayfa olarak yazacaktır.



**Şekil 4.20.** Fıstık işleme aşamasında çalışan kadınlar  
Kaynak: (Malik, 2021)

Afganistan'ın başkenti Kabil'de yerel bir çam fıstığı işleme tesisinde çalışan kadınlar ile ilgili görsel Şekil 4.21'de verilmiştir.



**Şekil 4.21.** Kabil, Afganistan, işleme tesisinde çalışan kadınlar  
Kaynak: (BBC, 2017)

Afganistan'da çalışan kadınların pek çok engeli bulunmasına rağmen, Afgan kadınları ve yeni nesil birer kahramanlardır ve hiçbir şey onları çalışmaktan ve okumaktan alıkoyamamaktadır.

Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi'nin (UNODC) mali desteği ve Mercy Corps'un teknik desteğiyle 2013 – 2017 yılları arasında Afganistan'da Alternatif Kalkınma Projesi uygulanmıştır. Projenin temel amacı yasa dışı uyuşturucu ve psikotrop madde içeren bitkilerin ekilişini, alternatif ve yüksek gelir getiren bitkilerin ekilişi yoluyla önlemektir (UNODC, 2019). BM'ye göre, Afganistan'daki tahmini yıllık afyon üretimi 2017'de 9.000 metrik ton gibi rekor bir seviyeye ulaşmıştır. Birleşmiş Milletler (BM) Alternatif Kalkınma Projesi kapsamında yapılan araştırmalara göre Helmand eyaleti uzun süredir Afganistan'ın önde gelen uyuşturucu üreticisi konumundadır. BM yetkililerine göre Helmand'da güvenlik üzerindeki kontrolün zayıflaması ile birlikte narkotik ile mücadele çabaları ciddi anlamda engellenmiş ve 2017 yılında afyon üretimi bir önceki yıla göre %87 oranında artmıştır. BM ve yerel otoriteler üreticilerin en az afyon üretimi kadar karlı bir ürün olması durumunda uyuşturucu bitkiler yetiştiriciliği ile daha rahat mücadele edilebileceği düşüncesinden hareketle, afyon üretimine gelir bakımından alternatif bitkileri incelemişlerdir. Bu incelemeler sonucunda ilk sırada gelen ürün antepfıstığı olmuştur. Afganistan'ın Helmand eyaleti toprak ve iklim yapısı bakımından antepfıstığı yetiştiriciliğine çok elverişlidir. Yeni dikilen fidanların üç ya da dört yıl içerisinde verimli olması mümkündür. İl tarım, sulama ve hayvancılık bakanlığına göre, BM Alternatif Kalkınma projesi kapsamında 2018 yılına kadar 150 fıstık bahçesi kurulmuş olup, ilerleyen yıllarda 400 meyve bahçesi daha kurulması planlanmıştır. Marjah ve Nadali bölgelerinin sınırındaki arsasına 5.000'den fazla antepfıstığı fidanı dikilmiştir. Bu proje ve bahçe kurulumu girişimleri ile birlikte çiftçilere yetiştiricilik ile ilgili eğitimler de verilmiştir. Projenin yerel otoritelerce devamı olarak soğuk hava deposu ve ambalajlama gibi tarımsal tesislerin kurulması ve üreticilere hem yurt içi hem de yurt dışı pazarlar için pazarlama desteği verilmesi planlanmaktadır. Tarım Bakanlığı, özellikle bazı boş arazilere fıstığın yanı sıra guava, mandalina ve portakal bahçeleri geliştirmeye çalışmaktadır (UNHCR, 2018).

Afganistan'da antepfıstığı ve çam fıstığı sektörünün mevcut durumunu ortaya koyan SWOT Analizi Çizelge 4.1'de verilmiştir.

**Çizelge 4.1.** Afganistan fıstık sektörü SWOT analizi

GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Afganistan, antepfıstığının üreticisi ülkedir.</li> <li>✓ Sert kabuklu meyveler pazarı küresel ölçekte hızlı büyüyen pazarlardan biridir.</li> <li>✓ İç ve dış pazar talebi yüksektir.</li> <li>✓ Antepfıstığı kabuğunun farklı şekillerde değerlendirilme imkânı vardır.</li> <li>✓ Antepfıstığı uygun koşullarda uzun süre depolanabilir.</li> <li>✓ İnsanlar için değerli bir besin olan antepfıstığının sağlık açısından da birçok faydaları bulunmaktadır.</li> <li>✓ Antepfıstığı ve çam fıstığı Afganistan'ın en önemli ürünleri arasında yer almaktadır.</li> <li>✓ Antepfıstığı ağacı, uzun ömürlü bir bitkidir.</li> <li>✓ Antepfıstığı ve çam fıstığı çok farklı iklim ve toprak koşullarında yetişebilmektedir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Afganistan'da üretilen antepfıstığı çeşitlerinin özelliklerine uygun makineler henüz geliştirilmemiştir.</li> <li>✓ Afganistan'da yetiştirilen antepfıstığı çeşitlerinin ağaç başına verimi düşüktür.</li> <li>✓ Antepfıstığı yetiştiriciliği yapılan araziler parçalıdır.</li> <li>✓ Üreticiler, modern üretim tekniklerini gereği gibi kullanmamaktadırlar.</li> <li>✓ Tüccar ve sanayiciler, özellikle kavlatma gibi ürün işleme ve muhafazasında yanlış yöntemler izlemektedirler.</li> <li>✓ Tam anlamıyla entegre olmuş modern tesislerin sayısı azdır.</li> <li>✓ Kayıt dışı üretim ve fason işletmecilik yaygındır.</li> <li>✓ Ürünlerdeki aflatoksin problemi aşılammıştır.</li> <li>✓ Üretim girdilerinin fiyatları yüksektir.</li> <li>✓ Tüketimi ve ihracatı artırıcı reklam ve benzeri tanıtım kampanyaları yapılmamaktadır.</li> <li>✓ Örgütlenme yetersizdir.</li> <li>✓ Stok yapmak için uygun depolama olanakları yetersizdir.</li> <li>✓ Finansal kaynaklar yetersizdir.</li> <li>✓ Ulaşım sistemi iyi değildir.</li> <li>✓ Üretim maliyetleri yüksektir.</li> </ul>

**Çizelge 4.1.** devamı

<b>FIRSATLAR</b>	<b>TEHDİTLER</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sert kabuklu meyveler pazarı küresel ölçekte hızlı büyüyen pazarlardan biridir.</li><li>✓ İç ve dış pazar talebi yüksektir.</li><li>✓ Antepfıstığı kabuğunun farklı şekillerde değerlendirilme imkânı mevcuttur.</li><li>✓ Dünya çapında e-ticaret gelişmektedir.</li><li>✓ Tasarım, üretim, pazarlama, reklam ve ihracat alanında genç ve eğitilmiş profesyonelleri kullanma imkânı bulunmaktadır.</li><li>✓ Pazarlama ve reklamcılık için yeni bilgi kaynakları bulunmaktadır</li><li>✓ Daha yüksek üretim kapasitesi kullanma potansiyeli vardır</li><li>✓ Teknolojik geliştirmeler ve yeniliklerin varlığı bir potansiyel yaratmaktadır.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Uluslararası pazarların ihtiyaçlarını karşılayacak miktar ve kalitede antepfıstığı üretilmemektedir.</li><li>✓ İhracat işlemlerinde bürokratik zorluklar fazladır.</li><li>✓ İç ve dış pazarlarda işlenmiş ürünlere yönelik tüketici tercihleri sürekli değişmektedir.</li><li>✓ Uluslararası piyasalarda rekabet giderek zorlaşmaktadır.</li><li>✓ İç ve dış pazarlara standart olmayan kalitede ürünler sunulmaktadır.</li><li>✓ İran ve ABD gibi güçlü rakipler mevcuttur.</li><li>✓ Reklam, pazarlama araştırmaları ve pazarlama faaliyetleri yetersizdir</li><li>✓ Mesleki bilgi yetersizdir</li><li>✓ Ürünü çiftlikten pazara taşıma konusunda nakliye sorunları bulunmaktadır.</li></ul>

Tarım bakanlığına göre Afganistan'da bir zamanlar 450.000 hektardan fazla olan fıstık ağacı alanının %40'ı yok edilmiştir. Yetkililer, bu yıkımı, merkezi hükümetin taşradaki yetkisinin zayıf olmasına veya hiç olmamasına ve son 30 yıllık savaşın etkilerine bağlamaktadır. Günümüzde ülkenin dört bir yanına yayılmış olan fıstık ormanlarının korunması için bir yasa tasarısını meclise sunulmuştur. Afganistan Tarım Bakanlığı sürekli savaşlar nedeniyle zayıf kalmıştır.

Antepfıstığı ve çam fıstığı geleneksel şekilde hasat edilip ve işlenmektedir. Geçmiş yıllarda Afganistan önemli bir kuru meyve ve hayvansal ürünler ihracatçısı olmasına karşılık uzun süren savaş dönemi pek çok sektörde altyapıyı tahrip etmiş, gelişmeyi sınırlandırmış ve ekonomik büyüme sürecine zarar vermiştir.

Afganistan'da üretilen bazı antepfıstığı ve çam fıstıkları alıcılara talep edilen kalitede ulaşmamakta, bu nedenle değeri düşebilmektedir. Afganistan'da hem iç hem de dış piyasalara yüksek kaliteli ürün arz edilmesini sağlayacak uzmanların sayısı son derece

kısıtlıdır. Aynı zamanda arz – talep dengesini ayarlayacak bir sektörel politika da bulunmamaktadır. Temelde Afganistan fıstık piyasasında, üretimi ve kaliteyi kontrol altına almak, yurt içi ve yurt dışı talep tahminlerini yapmak, arzı bu tahminlere göre ayarlamak vb. uygulamalar sektörü kalkındırmak için son derece önemli unsurlardır. Nüfusun büyük bir çoğunluğunun kırsal alanda yaşadığı ve istihdam edildiği düşünüldüğünde, kırsal alanda yüksek katma değerli ürünlerin üretildiği sektörlerin geliştirilmesi ülke ekonomisinin gelişmesi bakımından kritik bir rol oynayacaktır.



## TARTIŞMA ve SONUÇ

Afganistan bir tarım ülkesi olup, ülke geliri büyük oranda tarıma dayalıdır. Nüfusunun yaklaşık %85'i tarım sektöründe istihdam edilmekte, aynı zamanda nüfusun önemli bir bölümü kırsal alanda yaşamaktadır. Dolayısı ile tarım sektörünün gelişmesi, Afganistan'ın ekonomik gelişme ve kalkınması açısından kritik bir öneme sahiptir. Tarım, Afganistan nüfusunun en önemli geçim kaynağıdır. Ülkenin GSYİH'nın yaklaşık %30'u tarımsal üretim kaynaklıdır. Tarımsal üretim son derece ilkel koşullarda yapılmakta ve iklim koşullarından büyük ölçüde etkilenmektedir. SSCB'ye karşı 1979 yılından itibaren sürdürülen savaş ve bunu takip eden iç savaş Pakistan ve İran'a mülteci akımına yol açmıştır. Bu durum, tarımsal üretimi de olumsuz yönde etkilemiştir. Afganistan'da 1978 yılından beri, sulanabilir arazi yaklaşık olarak % 60 oranında azalmış ve ülke tarım ürünlerinde kendi kendine yeterli bir ülkeden önemli bir tahıl, meyve ve sebze ithalatçısı ülke haline getirmiştir. Buğday, Afganistan'ın toplam tahıl tüketiminin % 83'ünü oluşturması nedeniyle, en temel tarım ürünüdür.

Afganistan'da yeterli sermaye birikimi olmaması, ileri tarım tekniklerinin kullanılmaması, genel olarak eğitim düzeyinin düşük olması, işletmelerin parçalı ve küçük ölçekli olması tarımsal üretimin önündeki en önemli engellerin başında gelmektedir. Ancak, tarımsal altyapı sorunlarının yanı sıra ülke genelindeki savaş durumu hem mevcut potansiyelden faydalanılmasını engellemekte hem de bozuk olan tarımsal altyapının iyileştirilmesini geciktirmektedir. Güvenlik ve sosyal sorunlar ile tarım sektöründen elde edilen gelirin yetersiz olması birleştiğinde kırdan kente göç başlamakta ve Afganistan ekonomisi bu durumdan daha kötü etkilenmektedir. Çünkü göç ile birlikte en önemli ekonomik aktivite olan tarımsal üretimde düşüş yaşanmakta, göç edenler de kentsel alanda istihdam zorluğu çekmektedir.

Afganistan tarım sektörünün iyileştirilmesi ve ülke ekonomisinin canlandırılabilmesi amacı ile birim alandan yüksek katma değer elde edilebilecek ürünlerin yetiştirilmesi önem arz etmektedir.

Afganistan safran, antepfıstığı, çam fıstığı gibi katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesine olanak sağlayan bir toprak ve iklim yapısına sahiptir. Özellikle antepfıstığı ve çam fıstığının çeşitli tüketim alanlarının olması, dünya genelindeki talebinin ve birim

fiyatının yüksek olması bu ürünler için önemli avantajlar arasında yer alırken, diğer önemli avantajların başında doğal ortamda yetişmeleri gelmektedir. Diğer bir ifade ile üretimin yanı sıra toplayıcılık da gelir getirici bir faaliyet olarak görülmektedir.

Antepfıstığı ve çam fıstığı Afganistan'da odun dışı orman ürünleri içerisinde yer almaktadır. Doğal yetiştirme ortamına sahip olduğu gibi kültüre de alınabildiği için önemli bir potansiyele sahip bulunmaktadır. Afganistan'da krediye erişimin güç olması ve girdi satın almanın maliyetli olması dolayısı ile üreticilerin tarımsal girdileri yeterince kullanamaması verimliliği olumsuz yönde etkilemekle birlikte üretilen ürünlerin daha doğal olmasına neden olmaktadır. Konu üzerine yapılan çalışmalar Afganistan'da üretilen antepfıstığı ve çam fıstığının tamamen organik, doğal ve toksik madde içermediğini, lezzetli ve kaliteli olduğunu göstermektedir. Ancak, üretim esnasında yapılan hatalar ile hasat ve hasat sonrası ürün muhafazası koşullarının uygun olmaması dolayısı ile ürün kalitesi zedelenmektedir.

Afganistan'da antepfıstığının en büyük kısmı Badghis vilayetinde üretilmektedir. Badghis, Afganistan'ın dağlık vilayetlerinden biridir geniş bir ormanlık alana ve antepfıstığı üretimi için uygun iklime sahiptir. Çam fıstığı ise ülke genelinde yayılmış olan ormanlardan elde edilmektedir.

Gerek antepfıstığı gerekse çam fıstığı sektörde pek çok sorun bulunmaktadır. Bu sorunlar genel hatları ile ele alınacak olursa;

- Üretimden kaynaklanan sorunlar: Genellikle üretim esnasında yapılan hatalar (hatalı budama, gübreleme vb.) ya da teknik bilgi yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte üreticilerin sermaye yetersizliği de üretim kaynaklı sorunlara yol açabilmektedir. Üretim kaynaklı sorunlar kalitenin düşmesine, dolayısı ile de fiyatın düşmesine ve bazı pazarlama sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır.
  - Üreticilerin tarım makinaları bulunmadığı gibi yeterli girdi de kullanamamaktadırlar.
  - Özellikle antepfıstığında görülen periyodisite, ürünün az olduğu yıllarda üretici gelirini düşürmektedir. Periyodisite, kültürel teknikler ile azaltılabilecek bir durum olmasına karşılık, üreticilerin sermaye

- yetersizliği ve krediye erişim sorunları dolayısı ile periyodisite ile mücadele edilememektedir..
- Tozlaşma yetersizliğinin sonucunda boş (fis) meyve oluşmakta ve bu durum büyük verim kaybına neden olmaktadır. Bunun en önemli nedenleri üreticilerin bahçeye tozlayıcı çeşit (erkek ağaç) dikmemeleri ya da yetersiz sayıda dikmeleri, erkek ağaçların dişilerle aynı zamanda çiçeklenmemesi ve olumsuz ekolojik faktörlerdir. Boş meyveler ürünlerin piyasa değerini düşürmektedir.
  - Kullanılan anaç ve çeşitlerin çıtlama oranı üzerinde etkisi vardır. Afganistan'da çeşit seçimi konusunda gelişmeye ihtiyaç bulunmaktadır. Çıtlama oranının düşük olması ürün değerini düşürmektedir.
- Hasat sonrası tesislerin yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar: Afganistan'da hasat sonrası gerekli olan depolama, tasnif, ambalajlama vb. tesisler yetersizdir. Var olan tesisler de genellikle tüccarların ya da perakendecilerin sahipliğindedir. Tesis ve ekipman yetersizliği beraberinde bazı önemli sorunları getirmektedir.
    - Aflatoksin sorunu, genel olarak fıstıklarda görülen ve pazarlamayı özellikle de ihracatı olumsuz etkileyen bir sorundur. Ürünün hasat sonrası doğru koşullarda muhafaza edilememesinden kaynaklanmaktadır.
    - Ambalajlama sorunu, ürünler genel olarak dökme olarak satışa sunulmakta bu da ürün değerini düşürmektedir.
  - Üreticilerin örgütlü olmamasından kaynaklanan sorunlar: Afganistan'daki fıstık üreticileri örgütlü değildir. Bu nedenle hasattan hemen sonra ürünlerini aracılara satmak zorundadır. Hasat sonrası tüm ürünün satılması, belli bir dönemde arz fazlasına yol açmakta ve dolayısı ile ürün fiyatı düşmektedir. Bu nedenle üretici eline geçen fiyat düşük olmaktadır. Aracılar (tüccarlar, ihracatçılar ve perakendeciler) genellikle bu fırsattan yararlanmakta ve ürünü ucuza alıp, 3- 4 ay boyunca depolayarak pahalıya satmaktadır. Elde edilen katma değer aracılarda kalmaktadır.
  - Pazarlamadan kaynaklanan sorunlar: Üreticilerin örgütlü olmaması, Afganistan'da ülke içi istikrarın bulunmaması ve profesyoneller ile çalışmak için yeterli sermayenin olmaması hem içi pazarlarda hem de diş pazarlarda ürünün yeterli tanıtımının yapılamamasına ve markalaşma sorunlarına yol açmaktadır.

Araştırma bulgularından yola çıkılarak antepfıstığı ve çam fıstığı sektörünün sorunlarının çözülmesi ve sektörün geliştirilmesi için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

Antepfıstığı ve çam fıstığı sektörü ile ilgili yeni pazar ve talep araştırmaları yapılmalıdır. Hükümet, çam fıstığı ve antepfıstığının toplanması ve işlenmesi aşamasında kullanılacak teknolojinin geliştirilmesini desteklemelidir. Hükümet, antepfıstığı üreticilerinin çalışmaları hakkında eğitim programları yapılmalıdır.

Tarım ürünlerinin tarladan pazara güvenli bir şekilde ulaştırılması için ulaşım yolları bulunmamaktadır ve bazı yollar güvenli değildir. Ulaşım alt yapısının iyileştirilmesi ve yolların güvenli hale getirilmesi gerekmektedir.

Çiftçilerin teknik ve pazarlama kapasitelerini artırmak için eğitim kurumları kurulmalıdır.

Afgan antepfıstığı ve çam fıstığı yüksek kaliteli ürünlerdir, ancak bunlar için uygun bir pazar yoktur. Pazarları geliştirmeye yönelik pazar araştırmaları yapılması ve her bir pazara uygun pazarlama karmasının planlanması gerekmektedir.

Hükümet mali destek ve uluslararası pazarlara erişim sağlamalıdır. Elektronik ticaret ve internet aracılığıyla satış geliştirilmelidir.

Afganistan'daki antepfıstığı ve çam fıstığı üretim sürecinde başlamadan önce de çeşitli önlemler alınmalıdır.

Antepfıstığı ve çam fıstığı üretime başlamadan önce sermayeye ihtiyaç duymaktadır. Antepfıstığı ve çam fıstığı ihtiyaç duyduğu kredileri sağlayabilecek finans olanaklarının geliştirilmesi gerekmektedir. Devlet çiftçilere uzun vadeli ve kısa vadeli faizsiz ya da düşük faizli kredi olanakları sunmalıdır. Finans kurumlarının geliştirilmesi sadece antepfıstığı ve çam fıstığı sektörü için değil, Afganistan'daki diğer sektörlerin de gelişmesi açısından önemlidir. Afganistan antepfıstığı ve çam fıstığı sektörleri Afgan ekonomisinin önemli bir parçası olarak, hükümetin ve uluslararası toplumun mali ve teknik desteğine ihtiyaç duymaktadır ve sektörün geliştirilmesi için ulusal ve uluslararası fon kaynakları yaratılmalıdır.

Çiftçilerin özellikle antepfıstığı ve çam fıstığında verimi artırmak için modern makinelere ihtiyacı bulunmaktadır. Üretim bölgelerinde en azından üreticilerin kiralama yapabilecekleri makine parklarının kurulması gerekmektedir.

Çiftçiler, ürünlerini depolamak için modern soğuk depolama tesislerine ihtiyaç duymaktadır, bu tesislerin kurulabilmesi için hükümetin proje esaslı hibe programları başlatması gerekmektedir.

Devletin gözetiminde antepfıstığı ve çam fıstığı için saygın ve güçlü marka oluşturulması ve markanın uluslararası pazarlarda da tanıtılması gerekmektedir. Antepfıstığı ve çam fıstığı markasını yaratmak, yabancı müşterilerin için güvenini kazanacak ve sonuç olarak fıstık ve çam fıstığı artıracak uluslararası pazarlardaki konumunu büyütecektir.

Afganistan'da antepfıstığı ve çam fıstığı üreticilerinin örgütlenmesinin desteklenmesi, kooperatiflerin kurulması ve bu kooperatiflerin satış ve pazarlama olanaklarının geliştirilmesi gerekmektedir. Özellikle ekonomik koşulların ve zor olduğu ülkelerde hükümetlerin kooperatiflerin faaliyetlerini teşvik edeceği bir uygun sistem oluşturulması gerekmektedir.

Antepfıstığı ve çam fıstığı ticaretini etkileyen önemli faktörlerden biri de gıda güvenliğidir. İthalatçı ülkeler Afgan fıstıklarındaki yüksek aflatoksin oranları dolayısı ile ürün alımlarını azaltmaktadır. Gıda güvenliği konusuna özen gösterilmeli ve bu konuda sertifikalandırma yapılmalıdır.

Afganistan'ın ihracatta söz sahibi olabilmesi için uluslararası piyasada rağbet gören çeşitlere odaklanması gerektiği, ayrıca lezzet ve kalite bakımından öne çıkan Afgan fıstığının dünya pazarına tanıtılması gerekliliği öne çıkmaktadır. Son yıllarda kurumlar yardımıyla çalışmalar yapılmaktadır ve antepfıstığı ile ilgili sorunlara çözüm üretmek, yapılan bilimsel çalışmaları desteklemek ve Afganistan'ının antepfıstığı ihracatını artırmayı hedeflemektedir (Anonim, 2022).

Afganistan'ın birim alandan elde edilen fıstık veriminde İran ve ABD'nin gerisinde kaldığı görülmektedir. İran ve ABD veriminin yüksek olmasının nedenleri üretimin ovalarda, sulu koşullarda, büyük arazilerde, birim alana sık ağaç dikimi ile yapılmasıdır. Afganistan'da periyodisitenin etkisi önemli ölçüde hissedilmektedir ve bu durum, ihracatı

hem da iç tüketimi olumsuz etkilemektedir. Periyodisiteyi azaltacak kültürel yöntemlerin uygulanmasının yaygınlaştırılması ve üreticilerin bu konuda eğitilmesi gerekmektedir

Çam fıstığı Afganistan'ın siyah altındır. Ancak çam fıstığı sektörü az gelişmiştir. Tüm tedarik zinciri boyunca, üretim, işleme vb. uygulamalarda temel bilgiler yeterli değildir. Bu konuda politika yapıcıların ve kalkınma kuruluşlarının zorlukların üstesinden gelmek konusunda nasıl bir yol izleyeceklerini belirlemeleri durumunda sektör gelişecektir.

Fıstık sektöründe üretilen yüksek katma değerli ürünler, Afganistan kırsalında yaşayan insanlara yüksek gelir olanağı sağlayarak ekonomik gelişmelerine ve kalkınmalarına ciddi anlamda destek olabilecektir. Bu açıdan düşünüldüğünde insanların temel beslenme, barında ve insanca yaşamaları ile sektörel gelişme arasında önemli bir bağlantı bulunmaktadır. Bu konuda devletin mutlaka uzun vadeli ve sürdürülebilir politikalar geliştirmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak, Afganistan antepfıstığı ve çam fıstığı sektörünün büyümesi ve gelişmesine önem verilmesi bir anlamda ülke ekonomisine yardımcı olmak demektir. Afganistan fıstık ve çam fıstığı sektöründe artan üretim miktarı, artan kalite ve ihracat, ülkedeki işsizlik oranını düşürecek ve özellikle kırsal kesimde sosyo-ekonomik durumunu güçlendirecektir. Afganistan fıstık ve çam fıstığı sektörünün gelişmesi ve aynı zamanda kırsal alanların gelişmesine yardımcı olacaktır.

## KAYNAKLAR

- Adeli. (2018). *Pitachio and Farmang In Afghanistan*. 3 2, 2022 tarihinde Green Parts of Asya: Reviews 2010;14:2906–15. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2010.06.006>. adresinden alındı
- Afghanistan Times. (2020). *China, Afghanistan sign \$2.2b deal for pine nuts exports*. <https://www.afghanistantimes.af/china-afghanistan-sign-2-2b-deal-for-pine-nuts-exports/> adresinden alındı
- Agrodayan. (2022). *Garden Of Pistachio In Afghanistan*. Pistachio And Green Garden: <https://www.agrodayan.com/leaf-drop-pistachio/> adresinden alındı
- Agrodayan. (2022). *The Garden Of pistachio*. Green Garden Of Pistachio: <https://www.agrodayan.com/leaf-drop-pistachio/> adresinden alındı
- Ahadi, J. (2019). *Export and Import of Agriculture Product*. Jalal Abad: Faryab.
- Ahmad, F. (2021). *Pines Darawings and description of the genus*. Badghis: Fan Band.
- Ahmadi. (2015). Pistachio and Pine Nuts. *Negin And Altın Pine nuts*, 2.
- Ahmadi, L. (2021). *Herat and Agriculture*. Herat: Kabul.
- Ahmadi, S. (2021). *Annual Production of Pistachio and Pine Nuts*. Kabul: Green Band.
- Ahmady, W. (2022). Economik and Extension of Agriculture in Afghanistan. *Afghanistan Daily*, 2-4.
- Ak. (1992). *Pistachio and almond orchard in Turkey*. 9 1, 2022 tarihinde Criteria Of The Best Pistachio: <https://www.theglobaleconomy.com/> adresinden alındı
- Alam, M. (2018). *Trees and Shrubs of Afghanistan*. Mashad: Roots of Peace.
- Alami, O. (2021). *Standardization of Seed Storage on pistachios and Pine Nuts*. Herat: Salma Aftab.
- Amiry, A. (2022). *Harvesting Nd Post Harvesting Of The Pistachio In Afghanistan*. 8 2, 2022 tarihinde Green Country: [https://www.researchgate.net/publication/356595093\\_Harvesting\\_And\\_Postharvesting\\_Of\\_Pistachio\\_In\\_Afghanistan](https://www.researchgate.net/publication/356595093_Harvesting_And_Postharvesting_Of_Pistachio_In_Afghanistan) adresinden alındı
- Amu. (2022). *Market of Pistachio In Badghis Proviencie*. Problem of Producer in Badghis In Afghanistan: <https://amu.tv/12850/> adresinden alındı
- Anadolu Ajansı. (2019). *China to import Afghan pine nuts worth over \$2B*. <https://www.aa.com.tr/en/economy/china-to-import-afghan-pine-nuts-worth-over-2b/1655294> adresinden alındı

- Anla. (2022). *Pine Nuts Is As Black Gold*. Eghtes online:  
<https://www.eghtesadonline.com/https://static1.eghtesadonline.88%D8%B2.jpg>  
adresinden alındı
- Anonim. (2018). Export of Pistachio in the world. *Kabul And Skay*.
- Anonim. (2022). Information About Zone Of Badghıs. 2022 tarihinde Jalal Abad:  
[https://r.search.yahoo.com/\\_Jalal abad ,//afghanistan](https://r.search.yahoo.com/_Jalal%20abad%20afghanistan) adresinden alındı
- Anonim. (2022). *Jalal Abad As The Part Of Development Of Agriculture*. 2022 tarihinde Main Power Of Land: <https://nutexco.com/export-of-iranian-pistachios-to-afghanistan-nutex-trading/> adresinden alındı
- Anonim. (2022). The Role of Pistachio In Promoting The Economy. 2022 tarihinde Roorts of Agricultur: <http://dailyafghanistan.com/> adresinden alındı
- Apress. (2022). *Collecting of Pistachio By Women In Badghıs*. Challenge Publication:  
[https://www.challenges.fr/afp/les-pistaches-d-afghanistan-or-vert-convoite-des-talibans\\_421993](https://www.challenges.fr/afp/les-pistaches-d-afghanistan-or-vert-convoite-des-talibans_421993) adresinden alındı
- Ark, erturk. (2015). *Türkiye, Antep fıstığının*. 3 4, 2022 tarihinde Antep fıstığının Gen Merkezi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/barofd/issue/25627/267289> adresinden alındı
- Artın. (2022). *Afghan Pistachio Kernels Sale | Artin Nuts Exporter*. Artin Nuts Exporter: <https://artinnuts.net/afghan-pistachio-kernels-sale-artin-nuts-exporter/> adresinden alındı
- Aşkan, E. (2019). Economic analysis and marketing margin of pistachios in Turkey. *Bull Natl Res Cent*, 43(177), 1-7.
- Ayla. (2015). *Harvest Systems*. 8 3, 2022 tarihinde Selection Criteria Of The Best Pistachio Male Trees.: <https://www.theglobaleconomy.com/> adresinden alındı
- Azizi. (2004). Agriculture. *Mılad*. 2022 tarihinde Afghanistan Band 1:  
<https://iwpr.net/global-voices/insurgents-profit-afghan-pistachio> adresinden alındı
- Bahmani, D. (2021). National And Local Product. *Green Garden*.
- Bahrami, F. (2018). *Product of Agriculture in Afghanistan*. Herat: Kahkashan.
- Basiri, N. (2021). *Pistachio and Pine Nuts Harvest*. Herat: Herat Book.
- Batmaz. (2020). Küreselleşme sonucu. *Teknolojik altyapı ve sermaye eksikliği* , 1-2.



- BBC. (2017). *Womens And Work On Dry Fruits*. Fruits Nad Work:  
<https://www.bbc.com/persian/afghanistan-38594021> adresinden alındı
- ÇEKÜL. (2022). *Çevre ve Kültür Varlıklarını Koruma Vakfı*. Fıstık çamı (*Pinus pinea* L.): <https://7agac.cekulvakfi.org.tr/agaclar/fistik-cami-pinus-pinea-l> adresinden alındı
- Etilaatroz. (2022). *Destruction of Pistachio in Afghanistan*. The Main Problem For Pıstachıo: <https://www.etilaatroz.com/91208/problem-of-destruction-of-pistachio> adresinden alındı
- Etilaatroz. (2022). *Destruction of Pistachio Trees In Afghanistan*. Main Problem Of Pıstachıo: <https://www.etilaatroz.com/91208/problem-of-destruction-of-pistachio-forests-in-badghis-hundreds-of-trees-have-been-cut-down-with-governments-ax/> adresinden alındı
- FAO. (2021). Afghanistan pistachio. *Agriculture photos*, 3.
- FAO. (2022). World Food Program. *Green Afghanistan*.
- FAOSTAT. (2022). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*.  
FAOSTAT: <https://www.fao.org/faostat/en/#home> adresinden alındı
- Fars, S. (2020). *Afghanistan National Export of Pine nuts*. Balkh: Ravand.
- Fawadi, F. (2021). *Horticulture Development Project And National Collection*. Tehran: Bami.
- Garnevska. (2011). Tarımsal Kooperatiflerin Başarılı olarak Gelişmesini Sağlayan Faktörler. *Tarım ve Toprak*, 3-5.
- Ghafori. (2022). *afghanistan pistachio and pine nuts*. 11 2, 2022 tarihinde Badghis Pistachio: <http;www.afghanistan pistachio and pine nuts;> adresinden alındı
- Google Maps. (2023). *Google Maps Afganistan*.  
<https://www.google.com/maps/place/Afganistan/@33.829855,57.1360831,5z/data=!4m6!3m5!1s0x38d16eb6f8ff026d:0xf3b5460dbe96da78!8m2!3d33.93911!4d67.709953!16zL20vMGpkZA?entry=ttu> adresinden alındı
- Gürlek, T. B. (2002). *SWOT Analizi*. TÜBİTAK Vizyon 2023 Birinci Bilgilendirme ve İletişim Toplantısı - TÜSSİDE:  
<http://vizyon2023.tubitak.gov.tr/etkinlikler/bilgilendirme/Gurlek.ppt> adresinden alındı

- Habibi. (2022). *Role Pistachio on Income of people*. 2022 tarihinde World bank: <https://www.worldbank.org/en/country/afghanistan/publication/unlocking-potential-of-agriculture-for-afghanistan-growth> adresinden alındı
- Hasib. (2022). *Devlioment of Success Factor on Agriculture*. 9 3, 2022 tarihinde Times And Development: [https://afghanistan.asia-news.com/en\\_GB/articles/cnmi\\_st/features/2022/08/23/feature-01](https://afghanistan.asia-news.com/en_GB/articles/cnmi_st/features/2022/08/23/feature-01) adresinden alındı
- Huaxia. (2022). *Harvest of Pine Nuts in Afghanistan*. Xinhua: <https://english.news.cn/20221012/80a4689ca70946e6ae5f34434808f936/c.html> adresinden alındı
- IWPR. (2017). *Could Afghan Pine Nuts Be Seeds of Change?* . Local traders call for better facilities and direct access to international markets.: <https://iwpr.net/global-voices/could-afghan-pine-nuts-be-seeds-change> adresinden alındı
- Jaeed, B. (2021). *Pisatachio and Pine nuts*. Herat: Bami.
- Jalali, J. (2020). Research Of Pistachio And Pine Nuts. *Peace Band*.
- Jami. (2022). *Poverity And Role Of Export*. 3 3, 2022 tarihinde Development Topic of Knowledge: <https://www.worldbank.org/en/understanding-poverty> adresinden alındı
- Kaplan. (2016). *Türkiye 'nin Meyve Ve Sebze Ihracatini*. 2022 tarihinde Tarim Ve Ekonomik: <https://www.yelp.com/biz/tarim-is-ziraat-aletleri-konya> adresinden alındı
- Karim. (2021). *Afghanistan and Main parts Of Forest*. 2022 tarihinde Pistachio and Pine nuts Trade: <https://cdn.shopify.com/s/files/1/0263/7086/7afghanistan//agricultur/pistachio> adresinden alındı
- Kihan. (2020). Development of agriculture and extension. *kabul time*, 3.
- Kılıcı, M., Sayman, M., & Akbin, G. (2020). *Doğal Fıstıkçamı (Pinus pinea L.) Sahalarının Ekolojik Durumu*. İzmir: Ege Ormancılık Araştırma Enstitüsü.
- Kohistany, S. (2022). *Afghanistan; One of The Biggest Producers of Pine Nut In Region*. Kabul Times: <https://thekabultimes.gov.af/afghanistan-one-of-the-biggest-producers-of-pine-nut-in-region/> adresinden alındı

- Kurt. (2000). *Antep fıstığı*. 7 6, 2022 tarihinde Green agricultur:  
<https://www.kcec.af/afghan-carpets> adresinden alındı
- Kurt, R., Karayılmazlar, S., İmren, E., & Çabuk, Y. (2016). Türkiye Ormancılık Sektöründe Odun Dışı Orman Ürünleri: İhracat Analizi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 18(2), 158-167. [dergipark.org.tr](http://dergipark.org.tr):  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/barofd/issue/25627/267289> adresinden alındı
- Maghz. (2022). *Kinds of Fresh Pistachio*. Fresh Pistachio And Export of It:  
<https://7maghz.com/how-store-fresh-pistachios/> adresinden alındı
- Mahmodi, G. (2020). *Main Problem of Pistachio and Pine nuts*. Tehran: Damawand.
- Mak. (2011). *Herat the Main Parts Of Farming*. 2 3, 2022 tarihinde Economy of Agriculture In Herat: <https://www.heartofthedesert.com/wp-content/uploads/2020/10/pistachi> adresinden alındı
- Malık, A. (2021). *Exclusive- 'Women Encouraged To Work in Pine Nut Industry*. Wion:  
<https://www.wionews.com/south-asia/exclusive-women-encouraged-to-work-in-pine-nut-industry-taliban-to-wion-424863> adresinden alındı
- MarketWatch. (2023). *Global Pistachio Market [2023-2030] Comprehensive Research*.  
<https://www.marketwatch.com/press-release/global-pistachio-market-2023-2030-comprehensive-research-2023-05-16#:~:text=The%20global%20Pistachio%20market%20size%20was%20valued%20at%20USD%203999.12,USD%204964.45%20million%20by%202027>.  
adresinden alındı
- Masodi, A. (2021). *Pistachio And Pine Nuts of Afghanistan*. Herat: Kohan.
- Melan. (2015). *Badghis Agriculture*. 2 3, 2022 tarihinde Herat Tims:  
<https://www.helgilibrary.com/indicators/pistachio-production/afghanistan/> adresinden alındı
- Najim. (2005). *Ekonomik kalkınmanın sürdürülebilir unsurları*. 3 4, 2022 tarihinde Ekonomik kalkınma: <https://www.usaid.gov/dr/afghanistan/agriculture> adresinden alındı
- Nasiri. (2002). *Agriculture and and soil*. Herat: Kabul.
- Nasiri, M. (2021). *Quality of Production on Farming*. Balkh: Roen.

- Nawed, Bahar. (2022). *The Roule of Pistachio In economy*. 4 3, 2022 tarihinde Afghanistan And Pistachio:  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/barofd/issue/25627/267289> adresinden alındı
- Nawedi, J. (2021). *Agriculture of Afghanistan*. Kabul: Bahar.
- Nekpai, K. A. (2002). *Afghanistan: Fears for pistachio harvest*.  
<https://reliefweb.int/report/afghanistan/afghanistan-fears-pistachio-harvest> adresinden alındı
- Neman. (2018). Success on Agriculture and Economy of Afghanistan. *Herat times*, 1.
- Noori, P. (2021). *Horticulture of Pine Nuts and Pistachio*. Badghis: Roya.
- OGM. (2021). *Orman Genel Müdürlüğü, Orman Atlası*. Ankara: Orman Genel Müdürlüğü.
- Omar. (2022). *Pistachio Harvest Offers Valuable Income For Herat, Badghis Residents*. Salam Times: [https://afghanistan.asia-news.com/en\\_GB/articles/cnmi\\_st/features/2022/08/23/feature-01](https://afghanistan.asia-news.com/en_GB/articles/cnmi_st/features/2022/08/23/feature-01) adresinden alındı
- Onay, A., Tilkat, E., Ersalı, Y., Tilkat, E. A., & Süzerer, V. (2012). Antepfıstığının (*Pistacia vera L.*) Morfolojik ve Biyolojik Özellikleri ile Verimini Etkileyen Faktörler. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 2(1), 116-131.
- Paterson. (2020). *Agriculture and Development of south esath of countary*. 9 3, 2022 tarihinde Pine Nuts to Extand:  
<https://www.helgilibrary.com/indicators/pistachio-production/afghanistan/> adresinden alındı
- Rahimi. (2018). *Recent Trends In Pistachio*. 11 3, 2022 tarihinde Production of In Afghanistan:  
[Analysis\\_of\\_Recent\\_Trends\\_in\\_Pistachio\\_Pistacia\\_vera\\_L\\_Production\\_in\\_Afghanistanks/5e6bb62b299bf12e23c32cc4/Analysis-of-Recent-Trends-in-Pistachio-Pistacia-vera-L-Production-in-Turkey.pdf](https://www.researchgate.net/publication/330037) adresinden alındı
- Regalis. (2023). *Regalis Food*. <https://www.regalisfoods.com/products/afghan-baby-pishori-pistachios> adresinden alındı
- Sahim, A. (2019). Green Farming . *Herat Band*, 2.
- Sajed, R. (2019). *Badghis The Land Of Pistachio*. Shafqna In News:  
<https://af.shafaqna.com/FA/330037> adresinden alındı

- Salehi, N. (2018). *Taliban Control Over Pistachio In Aghanistan*. Salam Times: [https://afghanistan.asia-news.com/prs/articles/cnmi\\_st/features/2018/09/06/feature-01](https://afghanistan.asia-news.com/prs/articles/cnmi_st/features/2018/09/06/feature-01) adresinden alındı
- Salimi. (2004). Pine nuts and Pistachio. *Afghanisran Frests*, 1.
- Samadi. (2018). *Pistacio and pine nuts*. Balkh: Development Afghanistan.
- Samadi, S. (2020). *Pistachio and Farming*. Jalal Abad: Herat Band.
- Sami, S. (2021). *Main Product of Farmers In Green Zone of Afghanistan*. Kabul: Oman.
- Sandal, E. K., & Yurddaş, M. (2019). Şanlıurfa İlinde Antep Fıstığı Üretimi ve Maliyet - Kazanç Analizi. *ASEAD*, 6(6). Green pistachio. adresinden alındı
- Sharif. (2022). Part of Forest to Export In Afghanistan. 2022 tarihinde Green : <https://www.regalisfoods.com/products/afghan-baby-pishori-pistachios> adresinden alındı
- Shokran, F. (2021). Pistachios Forest. *Bamda*, 2.
- Sond, H. (2023). *The Haunting Testimonies of The Women Banned By the Taliban*. Sound And Health: <https://www.soundhealthandlastingwealth.com/uncategorized/antonia-hoyle-and-abdul-basir-bina-the-haunting-testimonies-of-the-women-banned-by-the-taliban/> adresinden alındı
- Sultani. (2022). *Google Akademik*. 9 2, 2022 tarihinde Herat Times: <http://www.afghanistanpistachio> adresinden alındı
- Şen, S. (2018). *Analyze of Pistachio in the world*. Herat: Kınan.
- Talash. (2020). *Agriculture of Afghanistan and Forest*. 3 3, 2022 tarihinde Forest of Afghanistan: [book+of+pistachio&type=E210US91105G91641#id=2&vid=7c0e68284c8fea8bc83e77](https://books.google.com/books?hl=en&as_sisbn=9781105911056&pg=PR10&printsec=frontmatter) adresinden alındı
- The Kabul Times. (2022). *Pistachio forests being revived in Samangan, ministry*. <https://thekabultimes.com/pistachio-forests-being-revived-in-samangan-ministry/> adresinden alındı
- Tim. (2020). *Google Scholar*. 3 4, 2022 tarihinde Sand and soil: <https://byjus.com/biology/agriculture-soil/> adresinden alındı

- TradeMap. (2022). *Trade map*. 22 3, 2022 tarihinde [www.trademap.com](http://www.trademap.com):  
<https://www.trademap.org/Index.aspx> adresinden alındı
- UNAMA. (2013). *Badghis: Pistachio Production Plumments By 50 Per Cent*. United Nations Assistance Mission in Afghanistan :  
<https://unama.unmissions.org/badghis-pistachio-production-plumments-50-cent> adresinden alındı
- UNHCR. (2018). *Afghanistan: Pistachio, not poppy*. The United Nations Refugee Agency: <https://www.refworld.org/docid/5b8660f3a.html> adresinden alındı
- UNODC. (2019). *Research Brief: Global Overview of Alternative Development Projects, 2013 - 2017*. Vienna: UNODC, United Nations Office Drug and Crime.
- USAID. (2008). *The Main Parts of Agriculture Zone*. 2022 tarihinde Green Band of Afghanistan: <https://www.usaid.gov/policy/economic-growth> adresinden alındı
- USİD. (2022). *Afghanistan And Vocational By economy*. 3 4, 2021 tarihinde Pine Nutsa Zone Of Afganistan: <http://jalalabd.com> Afganistan adresinden alındı
- Waeza. (2022). *Afghanistan Green Proviences*. Herat: Herat Mediya.
- WorldBank. (2020, Haziran 1). *Annual Production on Amount of Pistachio*. Sakaz: Smart. FAOSAT: <https://www.worldbank.org/en/home> adresinden alındı
- Xinhua. (2021). *Afghan Businessmen Look Forward to Increasing Pine Nuts Export to China*. globaltimes: <https://www.globaltimes.cn/page/202111/1238952.shtml> adresinden alındı
- XINHua. (2021). *Afghan Businessmen Look Forward to Increasing Pine Nuts Export to China*. Global Times: <https://www.globaltimes.cn/page/202111/1238952.shtml> adresinden alındı
- Xinhua. (2021). *Harvested Pine Nuts in Mehtarlam, Capital of Laghman Province, Afghanistan*. Afghan Businessmen Look Forward to Increasing Pine Nuts Export to China: <https://www.globaltimes.cn/page/202111/1238952.shtml> adresinden alındı
- Zalmai, S. (2019). *Badghis Pistachio and Local Farming*. Badghis: Jam.
- Zıwen, Z. (2022). *Afghan Pine Nuts Land in China as Envoy Walks Out Over Cash Freeze*. Chana Diplomasy:

<https://www.scmp.com/news/china/diplomacy/article/3162945/afghan-pine-nuts-land-china-envoy-walks-out-over-cash-freeze> adresinden alındı

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Azmatullah Karimi  
Doğum Yeri ve Tarihi :  
Yabancı Dil : Dari, Pashto, İngilizce, Türkçe

Eğitim Durumu  
Lise : Sultan Ghıyasudın Ghorı Lisesi 2011, Herat-Afganistan  
Lisans : Herat Üniversitesi, 2015, Herat- Afganistan  
Yüksek Lisans : Bursa Uludağ Üniversitesi Tarım Ekonomisi 2023,  
Bursa-Türkiye

Çalıştığı Kurum/Kurumlar : National Solidarity Program, (NSP) Citizen Charter

İletişim (e-posta) :

Yayınları : Türkiye’de Avokado Üretimi ve Dış Ticareti