

**Birleşmiş Milletler Ortak Programı
Herkes için İnsana Yakışır İş:
“Ulusal Gençlik İstihdam Programı ve
Antalya Pilot Bölge Uygulaması”**

**Antalya Tohumculuk Sektörü Küme Analizi
ve Yol Haritası**

06.12.2011



İçerik

1. Yönetici Özeti	4
2. Giriş	8
2.1. Arka Plan ve Çerçeve;	8
2.2. BMOP'ın amacı	8
2.3. Yol Haritası Geliştirme Süreci	9
2.3.1. Devlet Politikaları ve Destek Mekanizmalarındaki Değişiklikler;	9
2.3.2. Sektör Analizi	10
2.3.3. Çalışma Metodolojisi	11
3. Küme Analizi	13
3.1. Yerel Ekonomi;	13
3.2. Dünyada ve Türkiye'de Tohumculuk Sektörü	14
3.2.1. Dünyada Tohumculuk	15
3.2.2. Türkiye Tohumculuk Sanayisi	17
3.3. Antalya Tohumculuk Kümesi Analizi;	19
3.3.1. Faktör Şartları;	20
3.3.2. Firma Stratejileri ve Rekabet;	25
3.3.3. Talep Koşulları;	27
3.3.4. İlgili ve Destekleyici Sektörler;	29
3.3.5. Kamu Kurumları ve İşbirliği Yapılan Kurumlar;	30
3.3.6. Sonuç	33
4. Sektörün Gelişimi İçin Gerekli Yetenek ve Kaabiliyetler	37
5. Sektör için Gelişim Projeleri	38
5.1. Eğitim Projeleri	38
5.1.1. Yeni Ürün Geliştirmeye Yönelik Teknik Kapasite Geliştirme Eğitimleri	38
5.1.2. Firmaların Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi	39
5.2. Danışmanlık Projeleri	40
5.3. Tanıtım ve Dış Ticarete Yönelik Projeler	40
5.4. Ortak AR-GE/laboratuar ve İşbirliğinin Geliştirilmesi	41
6. EKLER – Özet Firma Değerlendirmeleri	42
6.1. Ad-Rossen Tarım Sanayi Ve Ticaret AŞ	42
6.2. E-Z Tohumculuk AŞ	42
6.3. GentoTohumculuk	43
6.4. Grow Fide Üretim ve Ticaret A.Ş.	43
6.5. Lider Tohum Ltd.Şti.	44
6.6. Lotus Tarım Tohumculuk Ve Gübre Sanayi A.Ş.	44
6.7. Nadide Tarım Tohum Üretimi Ltd. Şti.	45
6.8. Punto Tohumculuk Tarım İth. İhr. Şti.	45
6.9. Rito Tohumculuk A.Ş.	46
6.10. Sürde Tarım Gıda Üretim ve Pazarlama	46
6.11. Genagri Tarım Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	47

Tablolar Dizini

Tablo 1 ; Antalya ilinde belirlenen Stratejik Sektörler (uzun liste)	9
Tablo 2: Çalışma kapsamında analiz ve değerlendirmelere katılan firmalar	12
Tablo 3: Antalya İlinin Nüfus İstatistikleri.....	13
Tablo 4: Antalya İlinin Sosyo-Ekonomik sıralaması	14
Tablo 5: Antalya ilinin Gerçekleştirdiği Tarımsal Üretim.....	14
Tablo 6: Ülkelere Göre Ticarete Konu Olan Tohumluk Ve Fidan Bedeli Tutarları	16
Tablo 7: Ülkelere Göre Tohumluk İhracat ve İthalat Tutarları	16
Tablo 8: Türkiye Tohumluk Üretim miktarları (ton).....	17
Tablo 9: Türkiye Tohumluk İthalatı	18
Tablo 10: Türkiye Tohumluk İhracatı.....	19
Tablo 11: Bitkisel Üretim (ton) 2008	20
Tablo 12: Tohumculuk Sektöründe Faaliyet Gösteren Firma Sayısı.....	20
Tablo 13: Antalya'daki İlgili Teknik Okullar.....	22
Tablo 14: Dünya nüfusunun kişi başı gıda tüketimi.....	28
Tablo 15: Ana Başarı Unsurları ve Gerekli Yetenek ve Kabiliyetler	37

Şekiller Dizini

Şekil 1: Rekabet Elmas Analizi.....	11
Şekil 2:Türkiye Haritası ve Antalya.....	13
Şekil 3: Tohumculukta süreçler	15
Şekil 4: Sebze Tohumluğu Üreten firmaların Türkiye Genelindeki Dağılımı	26
Şekil 5: Antalya Tohumculuk Sektörü Küme Haritası.....	29
Şekil 6: Antalya Tohumculuk Sektörü Rekabet Elması	34

Kısaltmalar

AB	Avrupa Birliği
ADNKS	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
Arge	Araştırma ve Geliştirme
AITM	Antalya İl Tarım Müdürlüğü
ATSO	Antalya Ticaret ve Sanayi Odası
BAKA	Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı
BATEM	Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
BMOP	Birleşmiş Milletler Ortak Programı
EB	T.C. Ekonomi Bakanlığı
FAO	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
IOM	Uluslararası Göç Örgütü
ISTA	Uluslararası Tohumluk Test Birliği-International SeedTestingAssociation
ISF	Uluslararası Tohumculuk Federasyonu
İLO	Uluslararası Çalışma Örgütü
İŞKUR	Türkiye İş Kurumu
KB	T.C. Kalkınma Bakanlığı
KOBİ	Küçük Orta Ölçekli İşletmeler
KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
GKGM	Gıda Ve Kontrol Genel Müdürlüğü
MDG-F	Bin Yıl Kalkınma Hedefleri Fonu
TB	T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
TUBITAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
BÜGEM	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü
TTSM	Tohumluk Tescil Ve Sertifikasyonu Merkezi Müdürlüğü
TSUAB	Tohum Sanayici ve Üreticileri Alt Birliği
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı

1. Yönetici Özeti

Birleşmiş Milletler Ortak Programı “Herkes için İnsana Yakışır İş: Ulusal Gençlik İstihdam Programı ve Antalya Pilot Bölge Uygulaması” (BM Ortak Programı -BMOP) gençler arasında işsizliğin azaltılmasını ve özellikle genç kadınların işgücüne katılımının artırılmasını amaçlamaktadır. Ulusal ortağı Türk İş Kurumu olan Programda dört farklı BM kuruluşu ILO (Uluslar arası Çalışma Örgütü), UNDP (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı), IOM (Uluslar arası Göç Örgütü) ve FAO (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü) birlikte çalışmaktadır. UNDP aktiviteleri kapsamında planlanan sektör gelişme çalışmaları kapsamında Antalya’da sektör tarama çalışmaları yapılarak stratejik sektörler paydaşların da katılımı ile belirlenmiş ve belirlenen sektörlerde de kümelenme çalışmalarının yapılması hedeflenmiştir. Yapılan analiz çalışmalarının sonucunda Lüks Motor Yat İmalatı, Tohum İşleme ve Süs Bitkileri (Kesme Çiçek)BM Ortak Program hedefleriyle de paralel şekilde Antalya için potansiyel taşıyan sektörler olarak belirlenmiştir.

Proje kapsamında Antalya Tohum İşleme sektörün mevcut durumu ve ihtiyaçlarının tespitine yönelik bir analiz çalışması yürütülmüştür. Yapılan analiz çalışmasına raporda isimleri verilen firmalar ve paydaşlar aktif bir şekilde katılmışlardır. Sektörün rekabet analizinin tamamlanmasında Prof. Michael Porter’in Rekabet Elması modelinden yararlanılmıştır.

Antalya Tohumculuk Sektörü Rekabet Elması

<p>Avantajlar</p> <ul style="list-style-type: none"> • İhracatın yeni de olsa başlamış olması <p>Dezavantajlar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piyasaya giriş aşamasındaki engeller, • Yüksek maliyetli ve uzun süreli Arge çalışmaları • Satış aşamasına kadar geçen sürenin uzunluğu • Rakiplerin genel olarak uluslar arası firmalardan oluşması

<p>Avantajlar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doğal Kaynaklar, • Uygun iklim koşulları • Sera varlığının %50'den fazlasının Antalya ilinde • Ulaşım ve nakliye <p>Dezavantajlar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalite kontrolü ve testler için laboratuvarın bulunmaması. • Altyapı, tohum ıslah sürecinin uzun sürmesi • Tohum depolama ve işleme kapasitesinin sınırlı olması, • Sınırlı sermaye ve finansman kaynağı; • Yüksek arazi maliyetleri



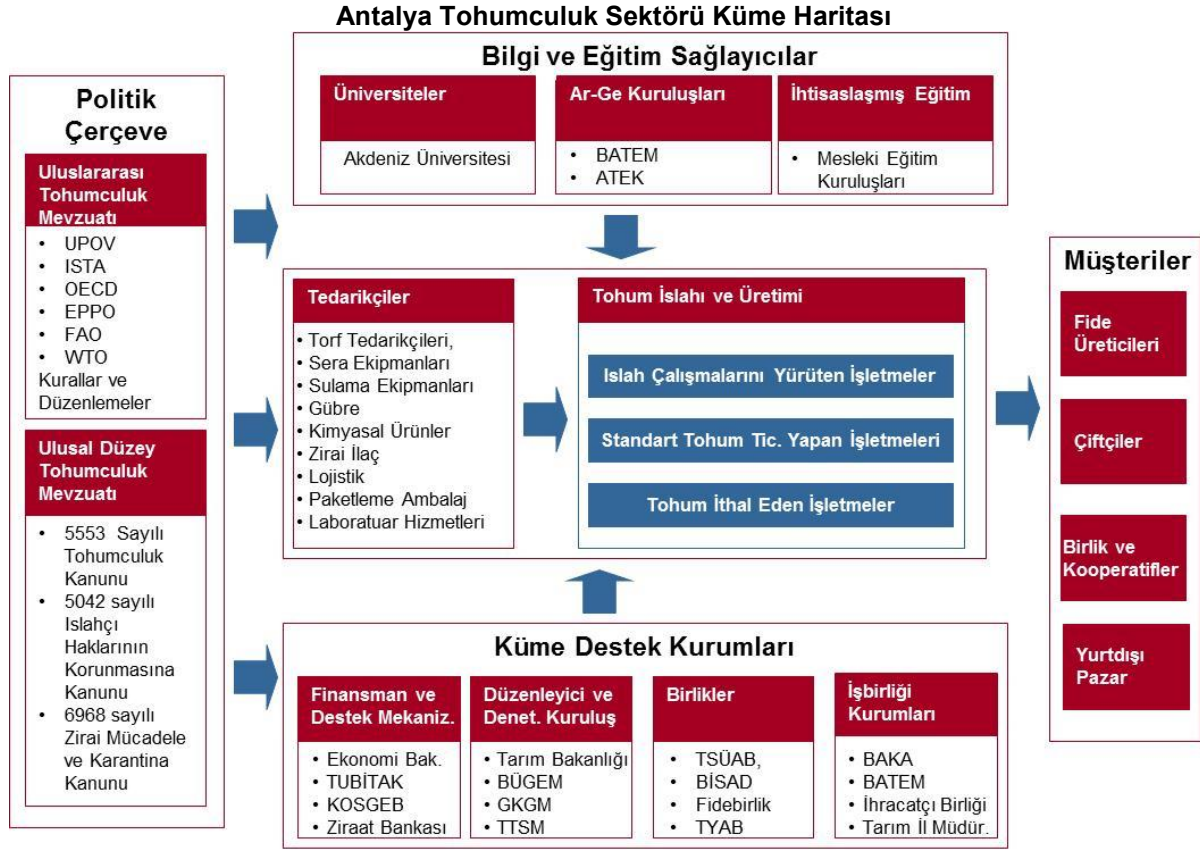
<p>Avantajlar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bölge ve ulusal bazda talebin sürekli artması • Küresel olarak talebin artması • Toplam Pazar hacminin artması <p>Dezavantajlar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yatırım geri dönüşünün uzun sürmesi • Ürünlerin satışta kalabildiği sürelerin kısa olması
--

<p>Avantajlar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yerel Kuruluşlardan alınan destek (BAKA, TSUAB) • Arge için Destekleyici kuruluşun (BATEM) bulunması <p>Dezavantajlar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yetersiz Üniversite özel sektör işbirlikleri • Destek mekanizmalarının yetersizliği

Hızla artan dünya nüfusu, yükselen hayat standartları ve tüketim alışkanlıklarına paralel şekilde, gıda tüketimi dünya genelinde her geçen gün artmaktadır. Günümüzde tarım alanlarının miktarında, çok büyük değişiklikler yaşanması beklenmediğinden, artan gıda ihtiyacını karşılamada yeni yöntem ve teknolojilerin kullanılması kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu sebeple, tohumlar ve tohumluklar üzerinde yapılan çalışmalar, ülkeler için stratejik bir öneme sahiptir. Uluslararası Tohumculuk Federasyonu verilerine göre, 2009 yılında dünya, toplam tohumluk ticareti hacmi 37,018 Milyon ABD Dolarına ulaşmıştır. Türkiye 2009 verilerine göre sıralamada İngiltere, Avustralya ve Kore ile birlikte yer almaktadır. Türkiye'deki tohumluk ticaretinin büyümeye devam ettiği ve 2011 yılında gayri resmi rakamlara göre pazar büyüklüğünün 800 milyon ABD Dolarına ulaştığı tahmin edilmektedir. BÜGEM verilerine göre, 1983 - 1985 döneminde ortalama 144 ton/yıl kadar olan tohumluk ihracatı, sürekli ve istikrarlı bir artış trendi göstererek, 2009 yılında yaklaşık 22.000 tona kadar yükselmiştir. Yaşanan büyümeye rağmen Türkiye'nin halen dünya tohum ticaretinden aldığı pay halen çok düşüktür. Mevcut avantajları dikkate alındığında, Türkiye'nin dünya tohumluk ticaretinden aldığı payın artması mümkün görülmektedir.

İklim koşulları ve toprak, su kaynaklarının uygun olması sebebiyle tarımsal faaliyetin yoğun olarak gerçekleştirildiği Antalya ili, bitki çeşit ıslahı ve tohumluk üretimi için elverişli bir merkez konumundadır. Antalya ilinde 46 adet Yetkilendirilmiş Tohumculuk Kuruluşu bulunmakta olup bunların 35'i Araştırmacı

Kuruluş statüsündedir. Antalya'da konumlanmış olan işletmelerin yanı sıra, bu ilde Türkiye'nin diğer bölgelerinde faaliyet gösteren pek çok tohumculuk firmasına ait bölge temsilcilikleri, satış pazarlama ve destek personeli bulunmaktadır.



Antalya Tohumculuk Sektörü, son yirmi yılda önemli bir atılım gerçekleştirmiş olsa da, gelişimini sürdürmek için halen ciddi bir potansiyel sahiptir. Yapılan analiz çalışmaları sonucunda sektörün bundan sonraki dönemde gelişimini sürdürmek için bazı beceri ve kabiliyetlerini geliştirmesi gerektiği tespit edilmiştir. Bu kabiliyet ve kapasitelerin oluşması için aşağıdaki başlıklarda projelerin uygulanması önerilmektedir. Ayrıca firmaların bir araya gelerek işbirliğine yönelik girişimleri ortak faaliyetlerin kurgulanması ve gerçekleştirilmesi için altyapının oluşmasına katkı sağlayacaktır.

• Eğitim Projeleri

- Yeni Ürün Geliştirmeye Yönelik Teknik Kapasite Geliştirme Eğitimleri
 - Bitki Islahı ve çeşit geliştirme
 - Çeşit performans denemeleri ve çeşit salımı
 - Nüve tohumluk stoklarının idame ettirilmesi ve elit-ebeveyn tohumluklarının üretilmesi; Sertifikalı/Standart tohumlukların yetiştirilmesi ve işlenmesi:
 - Tohumlukların sertifikalandırılması:
 - Tohumlukların depolanması: Tohumluk testlemeleri ve analizleri:
- Firmaların Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi
 - Stratejik Planlama ve İşletme Yönetimi

- DışTicaret
- ProjeYönetimi
- Risk veKrizYönetimiStratejileri
- TohumlukPazarlamasıveSatışTeknikleri
- FinansmanveMuhasebe
- TemelYönetimBecerileri
- DanışmanlıkProjeleri
 - OrganizasyonSistemGelişimi,
 - SüreçYönetimi,
 - StratejiGeliştirmevePlanlama,
 - SatışvePazarlamaAğınınKurulması,
 - Markalaşma,
 - KamuDesteklerindenYararlanma,
 - İhracatPazarlarınaGiriş
- TanıtımveDışTicareteYönelikProjeler
 - Hedefülkelerdedışticareteyönelikmevzuatçalışması;
 - HedefPazarlarınAnalizi;
 - OrtakPazarZiyaretleri
 - AlımHeyetleri
 - YurtdışıFuarkatılımları;
- Ortak AR-GE/laboratuvarveİşbirliğininGeliştirilmesi

2. Giriş

2.1. Arka Plan ve Çerçeve;

Türkiye’de son yıllarda gerçekleştirilen dikkat çekici ekonomik büyümeye rağmen istihdam yaratma konusunda aynı performans sergilenememiştir. Yaşanan kısa dönemli ekonomik krizler haricinde son on yılda dünya genelinde en hızlı büyüme gösteren ekonomilerden biri olmasına rağmen, ülke çapında işsizlik oranı halen %10’lar civarında kalmaya devam etmektedir. Gençler arasındaki işsizlik oranı ise ülkedeki işsizlik ortalamasının neredeyse iki katı seviyelerinde bulunmaktadır.

Birleşmiş Milletler Ortak Programı “Herkes için İnsana Yakışır İş: Ulusal Gençlik İstihdam Programı ve Antalya Pilot Bölge Uygulaması” (BM Ortak Programı -BMOP) gençler arasında işsizliğin azaltılmasını ve özellikle genç kadınların işgücüne katılımının artırılmasını amaçlamaktadır. BM Ortak Programı sonunda genç işsizlerin insana yakışır işlere yerleştirilme oranının artması hedeflenmektedir.

2009 yılı sonunda başlayan ve 2012’de sona ermesi öngörülen BM Ortak Programı dört BM kuruluşu FAO (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü), ILO (Uluslararası Çalışma Örgütü), IOM (Uluslararası Göç Örgütü) ve UNDP (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı) ile Ulusal Program uygulayıcısı olarak İŞKUR (Türkiye İş Kurumu) ortaklığında yürütülmektedir. BM Ortak Programı’nın finansmanı İspanya Hükümeti’nin sağladığı Binyıl Kalkınma Hedefleri Fonu’ndan (MDG-F) desteklenmektedir.

2.2. BMOP’ın amacı

BM Ortak Programı hem ulusal düzeyde hem de Antalya ilinde yerel düzeyde sonuçlar elde etmeyi hedeflemiştir. Ulusal düzeyde, İŞKUR ve İl İstihdam ve Mesleki Eğitim Kurumları’nın kapasite ve hizmet alanları geliştirilecek ve bir “Ulusal Gençlik İstihdam Eylem Planı” oluşturulacaktır. Ortak Program yerel düzeyde ise bir yandan Antalya’da işgücü arz ve talep dinamiklerini destekleyerek, diğer yandan da işgücü arz ve talebi arasındaki uyumsuzluğun giderilmesi yönünde çözümler üretecektir. Bu kapsamda;

- İlgili kurumların kurumsal kapasitelerinin geliştirilmesi,
- Talebe dönük mesleki eğitim programları uygulanması,
- İşgücü piyasası analizi,
- **Sektör analizleri ile stratejik sektörlerin belirlenmesi,**
- **Belirlenen sektörlerde kümelenme çalışmalarının yapılması amaçlanmaktadır.**

Yapılan kapsamlı saha çalışmaları sonucunda Antalya için stratejik önem taşıyan ilk on sektör belirlenmiş ve bu sektörlerden dokuz tanesi için mevcut durumları, rekabet edebilirlikleri, istihdama potansiyel katkıları, gelişme olanakları ve işbirliği fırsatları kapsamlı bir kıyaslama çalışması ile analiz

edilmiştir. Bu rapora Ortak Program internet sitesi üzerinden ulaşılabilir. http://www.mdgf-tr.org/genclik/v2/m/Antalya%20benchmark%20report%20final%20101029_tr.pdf

Tablo 1 ; Antalya ilinde belirlenen Stratejik Sektörler (uzun liste)

İklimlendirme cihazları	Sağlık turizmi
Yapı Gereçleri	Lüks motor yat imalatı
İşlenmiş gıda	Tohumluk Üretim ve İşleme
Toplantı, teşvik, kongre, sergi turizmi	Kesme çiçek
Emeklilik Turizmi	

Yapılan analiz çalışmalarının sonuçları sektör temsilcilerine sunulmuş ve proje kapsamında yapılması planlanan kümelenme ve ortak işbirliği çalışmalarına ilgileri ve yeterlilikleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Sektör seçimi yapılırken sektördeki firmaların yoğunluğu kadar; aktörler arası ilişkiler, tamamlayıcı / destekleyici sektörlerin mevcudiyeti, lider / işbirliği kuruluşlarının bulunması, kayıtlı ve uzun süreli istihdam sağlama potansiyeli gibi unsurlarda dikkate alınmıştır. Bu değerlendirmeler ışığında; Lüks Motor Yat İmalatı, Tohumlaşma ve Kesme Çiçekçilik sektörlerinde kümelenme çalışmalarının yapılmasına karar verilmiştir.

2.3. Yol Haritası Geliştirme Süreci

2.3.1. Devlet Politikaları ve Destek Mekanizmalarındaki Değişiklikler;

Türkiye'deki Bölgesel Kalkınmaya yönelik çabaların temelleri, 1960'lardan itibaren hazırlanmakta olan "5 yıllık Ulusal Kalkınma Planları" na dayanmaktadır. Bu planlamalar ve bölgesel kalkınmaya yönelik çalışmaların büyük bir kısmı merkezi yatırım planları ve merkezi devlet kurumları tarafından planlanmış ve merkezi olarak icra edilmiştir. Bu tür çalışmalara ve karar verme süreçlerine bölge yönetimlerinin, yerel aktörlerin ve yöneticilerin katkısı ise çok kısıtlı olmuştur. 2000'li yıllardan itibaren merkezi planlama yaklaşımı, Avrupa Birliğine katılım süreci ile birlikte değişmeye başlamıştır. Yerel yönetimlere verilen yetki ve kaynaklar artırılmış, merkezi olarak uygulanmakta olan destek mekanizmaları (Ekonomi Bakanlığı, TÜBİTAK, KOSGEB vb.) daha bölgesel, sektörel ve proje bazılarında uygulanmaya başlamıştır. Bu kapsamda Bölgesel Kalkınma Ajansları kurulmuş ve bölgesel kalkınma planları hazırlanmaya başlanmıştır. Bu aşamada kümelenme politikaları ve kümelenme çalışmaları yerel aktörlerin bölgelerinin geleceğinde daha fazla söz sahibi olmasını sağlamak ve bölgelerin gelişimi için önemli araçlar olarak öne çıkarılmıştır.

Uygulanmakta olan bölgesel ve sektörel desteklerden yararlanabilmek ve bölgenin ekonomik gelişimine katkı sağlayarak istihdama katkı yapmak amacıyla BMOP altında belirlenen sektörlerde kümelenme yaklaşımına dayanan bir çalışma yapılmasına karar verilmiştir.

Antalya Tohumculuk Sektörü kümelenme yaklaşımına dayalı çalışma yapılmasına karar verilen 3 sektörden bir tanesidir. Saha çalışmaları ve birebir görüşmeler göstermiştir ki "kümelenme yaklaşımı"

yerel aktörler arasında pek de bilinen bir kavram değildir. Bu sebeple yapılan çalışmalarda kümelenme konusunda farkındalık yaratmaya yönelik faaliyetler kapsanmış, yürütülen saha çalışmaları sırasında da metodolojiye ilişkin bilgiler firmalarla birebir paylaşılmıştır. Antalya Tohumculuk sektörünün gelişimini hızlandıracak bir yol haritasının oluşturulması hedefiyle önce sektör analizi yapılmış sonrasında da gerçekleştirilen birebir toplantı ve çalıştaylar aracılığı ile taslak yol haritası tanımlanmıştır.

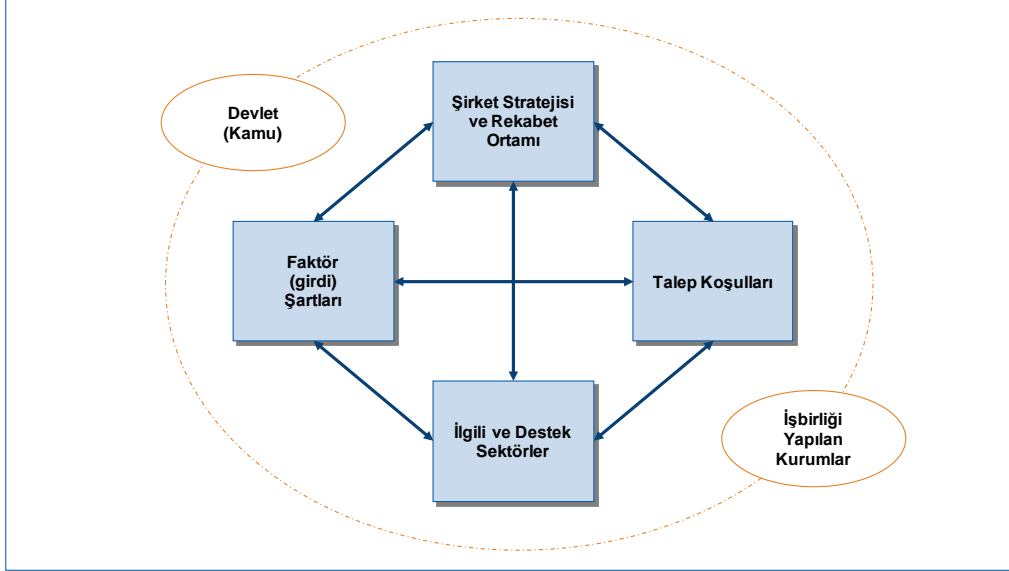
2.3.2. Sektör Analizi

Masa başı araştırmalarıyla başlatılan sektör analizi paydaşlarla görüşmeler ve çalışma grubu toplantıları gibi birincil araştırma faaliyetleri ile devam etmiştir. Bu çalışmaların tümü bu raporda saha çalışmaları olarak adlandırılmaktadır. Saha çalışmalarının yürütülmesinin amacı, iş kümesinin rekabet gücünü, avantajları ve dezavantajları ile birlikte, daha iyi kavrayabilmek ve ön saha çalışması raporunu özenle ortaya koyabilmektir. Saha çalışmaları boyunca BMOP uzmanları firmalar, kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları ve üniversitelerle mülakatlar gerçekleştirmiştir.

İş kümelerinin rekabet güçlerinin analizi sırasında Prof. Michael Porter'ın Rekabet Elması modelinden yararlanılmıştır. Aşağıda detayı verilen bu çerçeve; dört ana, iki yan parametre kullanarak iş kümesinin rekabet gücünü incelemektedir:

- Faktör (girdi) Koşulları: Faktör (girdi) Koşulları parametresi çerçevesinde [ihtisaslaşmış] işgücü, hammadde, bilgi kaynakları, fiziki altyapı, finansman gibi iş kümesinin rekabetçiliğini etkileyen unsurlar analiz edilmektedir.
- Talep Koşulları: Rekabet Elması yaklaşımı, talep koşulları parametresi çerçevesinde yerel (ulusal veya bölgesel) talebin doğasını ve yapısını incelemektedir. Özellikle yerel talebin incelenmesinin nedeni, yerel talebin bazı özelliklerinin iş kümeleri için rekabetçi üstünlükler sağlaması olarak özetlenebilir. Yerel talebin büyüklüğü veya büyüme potansiyeli de iş kümelerinin rekabetçi kapasiteleri üzerinde etkili olabilmektedir.
- İlgili ve Destekleyici Sektörler: Bir iş kümesinin rekabet gücü, o iş kümesi ile ilgili ve/veya destek nitelikli sektörlerin rekabetçiliği ile doğrudan alakalıdır.
- Şirket stratejileri ve rekabet (iş) ortamı: Rekabet elmasının bu boyutu iş kümesini oluşturan firmaların izledikleri stratejiler ve birbirleri ile nasıl bir rekabet içinde olduklarını incelemektedir. Yapıcı ve yoğun bir rekabet ortamı, firmaların rekabetçiliklerini olumlu etkiler. Yerel iş ortamının kalitesi (girişimcilik seviyesi, yabancı sermaye vb.) de bu parametre altında incelenmektedir.
- Devlet (kamu) ve İşbirliği Yapılan Kurumlar: İş kümelerinin rekabetçilikleri kamusal politikalarla ve kamu kurumlarının (merkezi ve yerel) iş kümesinin ihtiyaçlarına duyarlılıkları ile yakından ilgilidir. Firmalara ve kamu kurumlarına ek olarak iş kümelerinde, iş birliği yapılan kurumlar olarak ifade edilebilecek, birçok kurum ve kuruluş yer almaktadır. Türkiye'de bu tür kurumlararası üniversiteler, odalar, birlikler, dernekler, vakıflar, federasyonlar, organize sanayi bölgeleri, araştırma kurumları ve benzeri yapılar yer almaktadır.

Şekil 1: Rekabet Elmas Analizi



Kümelerin / Sektörlerin rekabetçiliğini değerlendirmekte kullanılan başka metotlar olmasına karşın, rekabet elması uzun yıllardır kullanılmakta olan, kabul görmüş bir araç olarak öne çıkmaktadır. Diğer taraftan, AB finansmanı ile Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından 2007-2009 döneminde uygulanmış "Kümelenme Politikasının Geliştirilmesi" Projesi kapsamında rekabetçilik elması kullanılmıştır. Bu sebeple BMOP kapsamında hazırlanacak yol haritalarında da aynı yöntemden yararlanılmıştır.

2.3.3. Çalışma Metodolojisi

BMOP kapsamında yapılan Antalya için Stratejik Sektörlerin belirlenmesi çalışması ilk on sektöre yönelik detaylı kıyaslama çalışması ile birlikte genel bir değerlendirme sunmuştur. Kıyaslama çalışması tohumculuk için yurtiçinde Antalya'yı Bursa ve Adana ile yurtdışında da ABD ve Hollanda ile karşılaştırmıştır. Bölgenin karşılaştırmalı üstünlükleri ile sektörel büyüme potansiyeline dayanan bu analiz sonuçları Antalya'nın kendi içinde önemli bir potansiyel taşıırken karşılaştırmalı olarak da özellikle ticaret potansiyeli ile işbirliği olanaklarını ön plana çıkarabileceğini ortaya koymuştur. Netice itibarıyla sektör taraması raporu Antalya'nın Bursa ve Adana'ya göre daha fazla gelişme potansiyeli olduğunu ortaya koymakta ve arazi maliyetleri, işgücü maliyetleri ve küme gelişme potansiyeli ile ABD ve Hollanda'ya göre de daha avantajlı olduğunu ortaya koymuştur. (http://www.mdgf-tr.org/genclik/v2/m/Antalya%20benchmark%20report%20final%20101029_tr.pdf)

Bu çalışmayı tamamlayacak şekilde tasarlanan saha analizlerinde detaylı firma anketleri yapılarak küme analizi tamamlanmış, sonrasında sektör temsilcileri ile bir araya gelinerek bu analizin bulguları tartışılmış ve sektörel gelişim için ihtiyaç duyulan eğitim ve danışmanlık hizmetlerine yönelik ilk taslak geliştirilmiştir ayrıca sektörel gelişimi tetikleyecek beceri ve yetenekler de belirlenmiştir. Bunlarla birlikte çalışma kapsamında katkı sağlayan firmalar aşağıdaki listede sunulmaktadır. Ayrıca saha görüşmeleri sırasında Tarım İl Müdürlüğü, Ziraat Mühendisleri Odası, Akdeniz Üniversitesi, BATEM, TSÜAB gibi sektörün önde gelen destekleyici kurumları ile de görüşmeler yapılmıştır.

Tablo 2: Çalışma kapsamında analiz ve değerlendirmelere katılan firmalar

Firma İsmi	Firma İsmi
Anamas Tarım	Punto Tohumculuk
Antalya Tarım	Genagri Tarım
Ayer Tarım	E-Z tohumculuk
Bircan Tarım	Grow Fide
Ege Cem Tarım	Agrotek
Hibrit tohumculuk	Sürde Tarım
Laris Tarım Ürünleri	Hazera tohumculuk
Lider Tarım	Petektar Tohum
Lotus Tarım	Ad Rossen Tarım
Nadide Tarım	Tera Grup
Su Tarım	Rito Tohumculuk

3. Küme Analizi

3.1. Yerel Ekonomi;

Şekil 2:Türkiye Haritası ve Antalya



Akdeniz Bölgesi'nin batısında yer alan Antalya, liman karayolu ve ulaşımı açısından önemli avantajlara sahip bir ilimizdir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından açıklanan 2010 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre; Antalya ilinin nüfusu 1.919.729 olup, nüfusun 1.331.743 kişi şehirlerde 587.986 kişi köylerde yaşamaktadır. Antalya nüfusu Türkiye genelinin %2,64'ünü oluşturmaktadır.

Tablo 3: Antalya İlinin Nüfus İstatistikleri

	Nüfus	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Net Göç	Net Göç Hızı (Binde)
Antalya	1.978.333	86.907	61.622	25.245	12,84

Kaynak; TÜİK, 2010 ADNKS

Antalya, Türkiye'nin en fazla göç alan illerinden bir tanesidir. TÜİK'in 2010 ADNKS sonuçlarına göre binde 12.84 oranında net göç hızı artışıyla Tekirdağ'ın ardından, nüfusa oranla, en fazla net göç yaşanan ikinci ili olmuştur. Aldığı 25.245 net göç sayısı ile İl, İstanbul ve Ankara'dan sonra üçüncü sırada bulunmaktadır.

DPT tarafından, 2003 yılı İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması'na göre Antalya sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksinde 10. sırada yer almaktadır. İkinci derecede gelişmiş iller grubu içinde yer alan Antalya İli, sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi itibarıyla Türkiye ortalamasının üzerinde olmasına rağmen, birinci derecede gelişmiş iller performansına erişememiş durumdadır (DPT 2003).

Tablo 4: Antalya İlinin Sosyo-Ekonomik Sıralaması

Parametre	Antalya		Türkiye Geneli	
	Endeks Değeri	Sıralama	Endeks Değeri	En yüksek
Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması	0,91480	10	4,80772	İstanbul
İmalat Sanayi Gelişmişlik Sıralaması	-0,23011	33	5,13730	İstanbul
Sağlık Sektörü Gelişmişlik Sıralaması	1,19478	8	3,73885	Ankara
Eğitim Gelişmişlik Sıralaması	1,12285	9	2,44401	Ankara

Kaynak; KB, TÜİK

Özellikle son yıllarda yüksek göç alan illerin başında gelen Antalya'nın, ekonomisi gelişmekte ve yarattığı katma değer hızla arttırmaktadır. Isparta, Burdur ve Antalya'nın içinde bulunduğu TR61 Bölgesi, yarattığı kişi başı 10,334 ABD Doları Gayri Safi Katma Değer (GSKD) ile (TÜİK 2008) Türkiye genelindeki 27 bölge içerisinde 6. sırada yer almaktadır. TR61 bölgesinin yarattığı katma değer büyük bir kısmını yaratan Antalya, son yıllarda yapılan yatırımlar, uygun iklim koşulları ve altyapı imkânları ile özellikle turizm ve bitkisel üretimde hem Türkiye, hem de dünya genelinde önemli bir merkez haline gelmiştir. 2009 TÜİK verilerine göre Antalya ili, Türkiye'nin toplam bitkisel üretiminin %7,3'ünü tek başına gerçekleştirmektedir. Özellikle sebze ve meyve üretiminde birçok üründe (domates, salatalık, mantar, patlıcan, muz, portakal, elma vb.) Türkiye üretiminin %15'inden fazlasını Antalya tek başına gerçekleştirmektedir. Antalya yaş meyve ve sebze ihracatında da Türkiye'nin en önemli illerinden biri haline gelmiştir.

Tablo 5: Antalya ilinin Gerçekleştirdiği Tarımsal Üretim

	Bitkisel Üretim Değeri (1000 TL)	Toplam Üretimdeki Payı %
Antalya	4.983.151	7,3%
Türkiye	68.267.484	100%

Kaynak; TÜİK 2009

3.2. Dünyada ve Türkiye'de Tohumculuk Sektörü

Raporun bu bölümünde, küme ile ilgili analizlere başlamadan önce, tohumluklar ve tohumculuk sektörü hakkında genel bilgiler ve dünyadaki gelişimine yönelik bazı veriler sunulmaktadır. Tohumluklar ve tohumculuk sektörüne yönelik küresel bilgileri takiben, Türkiye'nin tohumculuk alanındaki gelişimine yönelik bilgiler verilerek bu şekilde küme analizine bir arka plan oluşturulmaya çalışılmıştır.

Tohumculuk;yeni bitki çeşitlerinin ıslahı, tescili, üretimi,işlenmesi, dağıtımı, sertifikasyon ve kontrolü ve bunlarla ilintili olan tüm organizasyonel faaliyetleri kapsar. Hızla artan dünya nüfusu, yükselen hayat standartları ve tüketim alışkanlıklarına paralel şekilde, gıda tüketimi dünya genelinde her geçen gün artmaktadır. Günümüzde tarım alanlarının miktarında, çok büyük değişiklikler yaşanması beklenmediğinden, artan gıda ihtiyacını karşılamada yeni yöntem ve teknolojilerin kullanılması kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu sebeple, tohumlar ve tohumluklar üzerinde yapılan çalışmalar, ülkeler için stratejik bir öneme sahiptir. Yapılan AR-GE çalışmaları sonucu elde edilen yeni ve üstün çeşitler sayesinde geleneksel metotlara ve eski çeşitlere nazaran önemli verim artışları sağlanabilmektedir. Tohumculuksanayisi hem yarattığı yüksek katma değer, hem de stratejik önemi

sebebiyle, ülke ekonomisi için büyük öneme sahiptir. Özellikle Türkiye gibi, tarımsal ürün ihracatı önemli boyutlara ulaşmış ülkelerde, tohumculuk sektörünün önemi daha da kritik hale gelmektedir.

Şekil 3: Tohumculukta süreçler



Kaynak; Ahmet BAĞCI

3.2.1. Dünyada Tohumculuk

Tarımda kullanılan ilk temel girdi olmakla birlikte, tohumculuğun ekonomik faaliyet konusuna olması ve ticari anlamda değerlendirilmesi oldukça yenidir. 20. yüzyılda dünya tarımının yaşadığı değişim ve gelişmelerle birlikte tohumculuk faaliyetleri de giderek bir sanayi koluna dönüşmeye başlamıştır. Genetik bilimi, bitki ıslahı ve özellikle 90'lı yıllarda ivme kazanan bitkisel biyoteknolojinin gelişimi tohumculuk faaliyetlerinin giderek daha çok bilim ve teknolojiye dayalı bir niteliğe ve ekonomik bir faaliyet biçimine dönüşmesini sağlamıştır. Tohumculuk sektöründeki toplam dış ticaret hacmi 1970'lerde 1 milyar ABD Doları düzeyindeyken, özellikle 2000'li yıllardan sonra hızla artarak 7 milyar ABD Doları düzeyine ¹ ulaşmıştır.

Uluslararası Tohumculuk Federasyonu verilerine göre, 2009 yılında dünya, toplam tohumluk ticareti hacmi 37,018 Milyon ABD Dolarına ulaşmıştır. Ticaret kapasitesi olarak bakıldığında, Amerika Birleşik Devletleri birinci sırada yer almaktadır. Amerika Birleşik Devletlerinin ardından en geniş tohumluk pazarına sahip ülkeler ise sırasıyla Çin, Fransa, Almanya, Brezilya, Almanya, Hindistan, Japonya ve İtalya'dır. Dünya tohumluk pazarının yaklaşık yarısından fazlasını bu ülkelerin oluşturduğu görülmektedir. Türkiye 2009 verilerine göre sıralamada İngiltere, Avustralya ve Kore ile birlikte yer almaktadır. Türkiye'deki tohumluk ticaretinin büyümeye devam ettiği ve 2011 yılında gayri resmi rakamlara göre pazar büyüklüğünün 800 milyon ABD Dolarına ulaştığı tahmin edilmektedir.

¹ International Seed Federation (ISF)

Tablo 6: Ülkelere Göre Ticarete Konu Olan Tohumluk Ve Fidan Bedeli Tutarları

Ülke	Pazar Büyüklüğü (milyon \$)	Ülke	Pazar Büyüklüğü (milyon \$)
ABD	12.000	İngiltere	400
Çin	6.000	Avustralya	400
Fransa	2.370	Kore	400
Brezilya	2.000	Türkiye	400
Almanya	1.950	Meksika	350
Hindistan	1.500	Hollanda	317
Japonya	1.250	Macaristan	300
İtalya	715	Çek Cumhuriyeti	300
Arjantin	695	Tayvan	300
Kanada	550	Güney Afrika	278
Rusya	500	Polonya	260
İspanya	450	Danimarka	165

Kaynak; ISF 2009 (Uluslararası Tohum Ticareti Federasyonu),

Tohumluk ticaretinin gelişmesinde, tarım sektörü ve tohumculuk endüstrisinin kendine özgü şartları önemli rol oynamaktadır. İklim ve çevre şartlarına uygun çeşitlere ait tohumlukların üretilmesi ve kullanılmasıtalebi teşvik etmek ve doğabilecek riskleri en aza indirmek suretiyle, tohumluk ticaretine istikrarlı bir büyüme sağlamıştır. Ülkelerin tarımsal potansiyeline ve tarımsal gelişmişlik durumlarına bağlı olarak, ticarete konu tohumluk miktarları da farklılık gösterebilmektedir. Tohumluk dış ticaretinin yoğunlaşması ise, çoğu durumlarda, tohumluk ihracatını olduğu kadar tohumluk ithalatını da artırıcı etki yapmaktadır. 2009 yılı verilerine göre tohumluk ithalatında ilk önde gelen ülkeler sırasıyla ABD, Fransa, Hollanda, Almanya'dır. Tohum ihraç eden ülkeler sıralamasında ise Hollanda ilk sırada yer almaktadır. Hollanda'yı ABD, Fransa, Almanya ve Şili izlemektedir. Dünya tohumluk ithalatı ve ihracatına ilişkin veriler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 7: Ülkelere Göre Tohumluk İhracat ve İthalat Tutarları

Ülke	İhracat (milyon \$)			Ülke	İhracat (milyon \$)		
	Tarla Bitk.	Sebze	Toplam		Tarla Bitk.	Sebze	Toplam
Hollanda	241	1.058	1.299	ABD	447	300	747
ABD	746	432	1.178	Fransa	590	107	697
Fransa	884	278	1.162	Hollanda	282	310	592
Almanya	458	48	506	Almanya	457	72	529
Şili	261	109	370	Meksika	270	173	443
Kanada	273	82	355	İspanya	198	198	396
Meksika	244	11	255	İtalya	186	162	348
Macaristan	221	14	235	Kanada	223	59	282
Danimarka	168	55	223	Rusya	210	45	255
İtalya	123	94	217	Ukrayna	182	24	206
Arjantin	163	9	172	İngiltere	126	73	199
Belçika	160	4	164	Belçika	160	31	170
Çin	72	68	140	Japonya	92	78	170
Avusturya	115	3	118	Çin	76	73	149
Japonya	30	87	117	Romanya	124	14	138
İspanya	62	47	109	Türkiye	53	72	125

Kaynak; ISF 2009 (Uluslararası Tohum Ticareti Federasyonu),

Türkiye tohum ihraç eden ülkeler arasında 25. sıradayken, ithalatçı ülkeler arasında 16. sırada bulunmaktadır. Sektörün genelinde ABD ve Avrupa firmaları önemli ağırlığa sahiptir.

3.2.2. Türkiye Tohumculuk Sanayisi

İlk planlı ve sistemli tohumculuk faaliyetleri Türkiye’de, Cumhuriyetin kurulması ile birlikte ortaya çıkmıştır. Tohum üretme istasyonlarının kuruluşu ve islah çalışmaları başlanması aynı yıllarda olmuştur. 1963 yılında 308 sayılı “Tohumlukların Kontrol ve Sertifikasyonu Hakkındaki Kanun” yürürlüğe girmiş ve Tarım Bakanlığı tohumculuk konusunda yetkilendirilmiştir. 1980’li yıllara kadar kamukuruluşları ağırlıklı olarak (çeşit geliştirme, üretim, dağıtım) ilerleyen sektör, 1984 yılından sonra tohumluk ithalatı ve fiyatlandırmanın serbest bırakılmasıyla, özel sektörün rekabetine açılmıştır. 1985 yılında çıkarılan tohumculuğun teşvik edilmesine yönelik bir kararname ile özel sektör tohumculuğunu teşvik edici bir dizi tedbir ve teşvikler uygulamaya konulmuştur. 08 Kasım 2006’da 5553 sayılı “Tohumculuk Kanunu” nun kabulü ile 308 sayılı kanun yürürlükten kaldırılmıştır.

Tablo 8: Türkiye Tohumluk Üretim miktarları (ton)

Türler	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Buğday	80.107	100.101	223.094	176.202	211.848	210.044	158.452	227.852
Arpa	4.376	11.194	19.074	22.307	28.351	20.645	20.180	36.144
Mısır	15.896	21.399	27.108	30.167	16.107	14.592	34.097	28.921
Çeltik	1.293	1.298	1.221	3.505	3.241	3.645	3.410	5.025
Ayçiçeği	4.575	5.267	5.358	6.522	7.670	6.190	8.727	9.298
Soya	595	373	292	201	969	752	1.274	1.169
Yerfıstığı	1	20	81	101	61	100	50	30
Şeker Pancarı	1.421	1.241	2.450	2.700	582	1448	947	1.005
Patates	21.375	27.885	45.870	63.901	75.138	44.919	45.651	58.887
Pamuk (Delinte)	10.108	10.410	18.386	19.576	18.784	14.141	10.948	10.811
Pamuk (Havli)	1.477	843	571	5	71	182	37	
Nohut	198	181	162	157	161	143	127	459
Kuru Fasulye	29	8		30	19	3	3	3
Mercimek	14	15	356	285	628	1.113	380	38
Kanola	20	20	15		321	175	72	148
Sebze	1.249	992	1.412	1.942	2.283	2.731	2.087	2.758
Sorghum			4	2	2	5		263
Sudanotu	6	6	10	13	21	25		
Sorgum S.otu	117	51	50	145	192	335	5	
Yemlik Pancar	22	23	35	10	21	11	8	18
Çim ve Çayır Otu	406	353	499	636	656	799	454	50
Toplam	145.227	184.247	349.332	332.190	370.748	325.013	290.148	385.061

Kaynak; BÜGEM Tohumculuk Daire Başkanlığı

Tohumculuk sektöründe, 1963 yılında piyasada faaliyet gösteren yalnızca 1 özel şirket mevcut iken, bu sayı 1983 yılında 10’a çıkmıştır. Türkiye’de halen tohumculuk alanında faaliyet gösteren 538 kuruluş

bulunmaktadır. Bunlardan 6'sı üniversitelere, 472'si özel sektöre, kalanı ise kamu kuruluşlarına ait olup, kamu kuruluşlarının 18 tanesi Araştırma Enstitüsüdür.

İlk zamanlar ağırlıklı olarak ithalat esaslı bir tedarik stratejisi izleyen Türk Tohumculuk Sektörü, zaman içerisinde mevcut teknolojik gelişmeleri takip etmek, ıslahve çeşit geliştirme çalışmalarını hızlandırmak, üretim, işleme ve pazarlama aşamalarında daha çok rol almak suretiyle tüm dünyada dikkat çeken bir gelişim sağlamıştır. BÜGEM verilerine göre, 1980'li yıllarda 150.000 ton seviyelerinden olan toplam tohumluk üretimi son yıllarda 400.000 ton seviyelerine yükselmiştir. Yıllık üretim miktarlarında dalgalanmalar olsa da toplam üretim miktarı 2009 yılı itibariyle 400.000 ton 2010 yılında ise 500 bin ton'a çıkmıştır.

İthalat ve İhracat

Türkiye tohumculuk sektöründe 1982 öncesinde, genellikle kamu kuruluşları tarafından ve sınırlı miktarlarda gerçekleşen tohumluk ithalatı olanağı, serbest piyasa dönemi ile birlikte özel kuruluşlara da tanınmıştır. Bu konudaki yasal ve idari engellerin kaldırılması sonucunda, özel tohumculuk kuruluşları doğrudan doğruya ticari tohumluk ithal edip yurt içinde pazarlama olanağı bulmuştur. Türk tohumculuk sektörü, ihtiyacı olan yeni bitki çeşitlerinin bazılarını yurt içinde ıslah ediyor ve tohumluklarını üretiyor olsa da, halen hibrit sebze tohumluklarının önemli bir kısmı ithalat yoluyla karşılanmaktadır.

Tablo 9: Türkiye Tohumluk İthalatı

Ürünler	Miktar (TON)							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tarla Bitkileri	913	4.090	5.448	5.151	2.038	3.341	5.750	4.860
Endüstri Bitkileri	14.632	7.997	9.157	10.186	18.520	18.382	14.136	11.155
Yem Bitkileri	403	681	1.115	3.989	5.532	6.868	1.420	1.345
Çim ve Çayırotu	2.131	2.809	2.084	2.859	5.089	4.128	4.185	3.216
Toplam Sebze Bitkileri	1.148	764	2.034	1.691	1.475	1.620	1.927	2.498
Diğerleri							16.160	7.193
Genel Toplam	19.227	16.341	19.838	23.876	32.654	34.339	43.578	30.267

Ürünler	Parasal Değer (000 ABD \$)							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tarla Bitkileri	2.488	6.872	12.762	14.025	5.184	6.862	19.133	17.117
Endüstri Bitkileri	9.261	8.797	8.973	12.396	17.381	28.465	34.194	29.705
Yem Bitkileri	426	817	1.661	8.327	11.295	12.372	4.229	2.810
Çim ve Çayırotu	3.047	4.045	3.573	5.784	9.712	7.913	11.616	7.191
Toplam Sebze Bitkileri	40.070	50.718	52.269	49.065	61.736	74.900	96.000	97.995
Diğerleri							5.626	3.545
Genel Toplam	55.292	71.249	79.238	89.597	105.308	130.512	170.798	158.363

Kaynak; TÜGEM, Tohumculuk Daire Başkanlığı

Tohumculuk sektörü 1980'li yıllarla başlayan özel sektör girişimciliği ve sektörün yapılanmasına ilişkin yeni süreç ile dünya tohumluk ticaretinde zaman içerisinde kendine bir yer edinmeye başlamıştır. Tohumculuk alanında faaliyet gösteren özel şirketler son yıllar içinde Türkiye ekonomisine üretim

kadar önemli bir de ihracat kapasitesi kazandırmışlardır. Bazı türlerde uluslararası standartlarda tohumluk üretimleri gerçekleştirilmiş ve Avrupa ülkeleri de dâhil olmak üzere, pek çok ülkeye tohumluk ihracatı gerçekleştirilmiştir. BÜGEM verilerine göre, 1983 - 1985 döneminde ortalama 144 ton/yıl kadar olan tohumluk ihracatı, sürekli ve istikrarlı bir artış trendi göstererek, 2009 yılında yaklaşık 22.000 tona kadar yükselmiştir. Yaşanan büyümeye rağmen Türkiye'nin halen dünya tohum ticaretinden aldığı pay çok düşüktür. Tohumluk ithalatının parasal değeri 2009 yılında 158 milyon Dolar iken ihracatın parasal değeri ise 70 milyon dolar olmuştur. Tohumluk üretim teknolojilerinin gelişmesi ve coğrafi konum üstünlüğü kadar, tohumculuk endüstrisinde faaliyet gösteren şirketlerin büyüme, gelişme ve rekabet güçlerini artırmalarına paralel olarak Türkiye'nin dünya tohumluk ticaretinden aldığı payın artması mümkündür.

Tablo 10: Türkiye Tohumluk İhracatı

Ürünler	Miktar (TON)							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tarla Bitkileri	4.714	12.855	9.135	6.120	13.652	8.536	14.945	12.498
Endüstri Bitkileri	3.270	3.107	6.332	7.155	8.994	11.169	8.685	7.383
Yem Bitkileri	1				7	57	456	481
Çim ve Çayırotu	27	31	65	24	95	88	317	174
Toplam Sebze Bitkileri	100	102	126	515	1.193	1.485	949	678
Diğerleri							893	602
Genel Toplam	8.112	16.095	15.658	13.814	23.941	21.335	26.245	21.816

Ürünler	Parasal Değer (000 ABD \$)							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tarla Bitkileri	10.856	13.257	14.762	8.999	15.191	13.072	27.146	28.188
Endüstri Bitkileri	6.057	7.826	15.885	12.814	26.062	28.410	32.913	28.373
Yem Bitkileri					35	134	989	1.476
Çim ve Çayırotu	90	108	223	178	449	395	635	1.094
Toplam Sebze Bitkileri	317	260	4.277	4.990	5.356	7.875	9.030	11.420
Diğerleri							388	215
Genel Toplam	17.320	21.451	35.147	26.981	47.093	49.886	71.101	70.766

Kaynak; TÜGEM, Tohumculuk Daire Başkanlığı

3.3. Antalya Tohumculuk Kümesi Analizi;

Antalya Türkiye'nin en önemli bitkisel üretim merkezlerinden biridir. Antalya Ticaret ve Sanayi Odasının 2008 yılı verilerine göre Türkiye sebze üretiminin %13,40 ve meyve üretiminin ise %6,06'sı Antalya'da gerçekleştirilmektedir. Türkiye'deki cam sera alanlarının %74,3'ü, plastik sera alanlarının %51,19'u Antalya'da bulunmaktadır. Örtü altı sebze üretiminin yarsından fazlası Antalya ilinde yapılmaktadır. Üretimi gerçekleştirilen en önemli ürünler domates, salatalık, biber ve patlıcandır. Üretim kapasitesinden ayrı olarak, bölge yaş meyve sebze ihracatı açısından da önemlidir. Antalya

ilinin gerçekleştirdiği toplam 863 milyon ABD Doları ihracatın² içerisinde; “Sebze, bahçe bitkileri” ile “Meyveler, sert kabuklular, içecek ve baharat bitkileri” nin payı 430 milyon ABD Dolarını bulmaktadır.

Tablo 11: Bitkisel Üretim (ton) 2008

	Antalya	Türkiye	Antalya Payı (%)
Sebze Üretimi	3.368.357	25.130.271	13,40
Meyve Üretimi	1.011.917	16.694.268	6,06
Diğer Bitkisel üretim	366.838	46.822.000	0,78
Toplam	4.747.112	88.646.539	5,36

Kaynak; ATSO Rakamlarla Antalya Ekonomisi 2008

İklim koşulları ve toprak, su kaynaklarının uygun olması sebebiyle tarımsal faaliyetin yoğun olarak gerçekleştirildiği Antalya ili, bitki çeşit i slahı ve tohumluk üretimi için elverişli bir merkez konumundadır. Tarım ve Köy işleri Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü Tohumculuk Dairesi Başkanlığı ve Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliğı verilerine göre, Antalya ilinde 46 adet Yetkilendirilmiş Tohumculuk Kuruluşu bulunmakta olup bunların 35'i Araştırmacı Kuruluş statüsündedir. Antalya'da konumlanmış olan işletmelerin yanı sıra, bu ilde Türkiye'nin diğer bölgelerinde faaliyet gösteren pek çok tohumculuk firmasına ait bölge temsilcilikleri, satış pazarlama ve destek personeli bulunmaktadır.

Tablo 12: Tohumculuk Sektöründe Faaliyet Gösteren Firma Sayısı

	Antalya	Türkiye
Yetkilendirilmiş Tohumcu Kuruluş	46	485
Araştırmacı Kuruluş	35	123

Kaynak; BÜGEM, Tohumculuk Daire Başkanlığı, & TSÜAB (Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliğı).

3.3.1. Faktör Şartları;

Küme rekabet gücü analizi çerçevesinde “faktör şartları” nitelikli işgücü, özellikli ham maddelerin varlığı, doğal kaynaklar, fiziksel altyapı, finansman imkânları gibi girdilerin mevcudiyetine atıfta bulunur. Burada analizin ana hedefi, faktör şartlarının mevcudiyetinin ya da eksikliğinin analizi yapılan iş kümesinin rekabet gücü üzerinde etkili olup olmadığının anlaşılmasıdır. Kümelenme teorisi “iş kümesinde verimliliğin artırılması için faktör girdilerinin etkinliği, kaliteyi ve uzmanlaşmayı artırması” gerektiğini ileri sürmektedir (Porter, 2000). Faktör koşulları, kümelerin oluşumu ve rekabet edebilirliğinin gelişimi için önemli unsurlardır. Raporun bu kısmında, faktör koşullarının Antalya Tohumculuk Sektörü'nün rekabet edebilirliği üzerindeki etkileri analiz edilmeye çalışılacaktır.

Coğrafi konum ve Doğal Kaynakları;

Coğrafi konum iş kümesinin pazara, kaynaklara erişimi ve üretime yönelik faaliyetleri açısından özel bir avantaj yaratıyorsa, iş kümesinin rekabetçi kapasitesine de önemli katkılarda bulunur. Bu bağlamda coğrafi konum, bir işletmenin rekabet edebilirliği üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Antalya İli, Güneyinde Akdeniz ve kuzeyinde denize paralel uzanan Toroslar ile çevrili olup, ilin yüzölçümü 20.815 km² kadardır. İl, doğal ve kültürel coğrafya özellikleri bakımından büyük bir zenginliğe sahiptir. Düden ve Manavgat Çayı dışında ilin diğer önemli akarsuları Köprü, Aksu, Dim,

² 2010 TÜİK

Alakır ve Korkuteli Çayı'dır. Manavgat Çayı üzerinde Oymapınar, Alakır Çayı üzerinde Alakır, Korkuteli Çayı üzerinde ise Korkuteli Barajı vardır. Oymapınar Barajı enerji ve içme suyu sağlanmasında da kullanılır.

Antalya ilinin toprakları alüvyonlu olup, iklimi sıcak ve ovaları akarsularla sulandığı için son derece verimlidir. İlde Akdeniz iklimine özgü bütün meyve ve sebze türleri ile sıcak iklim ürünleri olan muz, hurma, zeytin, pamuk, susam gibi bitkiler yetişir. Yaz ayları sıcaklık ortalaması 28-38, Ocak ayı sıcaklık ortalaması ise 10-20 santigrat derece arasında bir değişim gösterir.

Saha çalışmasında yapılan analizler ve gözlemler, tohumculuk sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin Antalya ilinde yerleşik olmalarının en büyük etkeninin iklim, doğal kaynaklar, çevresel koşullar ve müşterilere yakınlık olduğunu göstermiştir. İslah ve çeşit geliştirme çalışması yapan işletmelerin, iklimin uygun oluşundan dolayı yılda iki defa ürün alabilmeleri, çeşit geliştirme süresini kısaltan bir avantajdır. Ayrıca merkezi başka bir ilde ya da başka ülkelerde bulunan tohumculuk şirketleri bile iklim avantajından dolayı ıslah çalışmalarını, Antalya ilinde yürütmektedir. Bununla beraber, çok sıcak yaz günleri ve yüksek böcek popülasyonları zaman, zaman ıslah çalışmasından sonraki aşamayı oluşturan tohumluk üretiminde zorluklar yaşanmasına sebebiyet vermektedir.

Bölgede faaliyet gösteren işletmelerin diğer bir sorunu da arazi maliyetlerinin giderek artması ve bölünmüş, küçülmüş tarım arazileri yüzünden istenilen büyüklükte arazi temin etme zorluğudur. Genel olarak bakıldığında bölge çeşit ıslahı ve tohumluk üretimi açısından avantajlara sahip olmasına rağmen, yüksek yatırım maliyetleri firmaları zorlamaktadır. Buna rağmen işletmeler, taşınma maliyetleri karşılanırsa bile çeşit ıslah çalışmaları için Antalya ilinden başka bir yere taşınmayı düşünmemektedir. Başka bir ile taşınmayı düşünen az sayıda işletme ise termal enerjinin kullanıldığı illeriyada yine Akdeniz bölgesinde bulunan Mersin ilini tercih etmektedir. Termal enerjinin dışında, yer değişikliği ile ilgili olarak, bölgesel bazda uygulanan teşvikler ile tohumluk üretimi açısından önemli hastalıklardan arındırılmış bölgeler tercihleri etkilemektedir.

Altyapı;

Çevresi yüksek dağlar ile çevrilmiş olmasına rağmen Antalya'nın ulaşım altyapısı il genelinde çok iyi gelişmiştir. Antalya ili Türkiye'nin her yerine karayolları ile bağlı bulunmaktadır. Bölgenin gelişmiş ulaşım altyapısı firmaların çiftçilere ve kendi üretim tesislerine hızlı ve sağlıklı bir şekilde ulaşmasına imkân vermektedir. Özellikle, tohumculuk sektörünün destekleyici alt-sektörlerinden birisini oluşturan fideci işletmelerin, gelişmiş karayolu altyapısı ve soğuk zincir vasıtasıyla, fide dağıtımını hızlı bir şekilde gerçekleştirmesine imkan vermektedir.

Antalya ili, birisi merkezde, diğeri ise Gazipaşa ilçelerinde olmak üzere; iki uluslararası havalimanına sahiptir. Türkiye'nin ikinci büyük havalimanı olan Antalya Uluslararası Havalimanı, Avrupa'nın ve Türkiye'nin birçok noktasına direkt bağlantı imkânı vermektedir. Gelişmiş havayolu altyapısına sahip bir ile bölgede faaliyet gören firmalar ürünlerini çok kısa sürede, farklı şehir ve ülkelerdeki müşterilerine ulaştırabilmektedir.

Antalya Limanı, İzmir ve Mersin limanları arasında yaklaşık 700 deniz mili uzunluğundaki kıyı şeridi üzerinde yer alan tek önemli yük ve yolcu limanıdır. Türkiye'nin gelişme potansiyeli en yüksek limanları arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Antalya limanı coğrafi olarak Orta ve Güney Avrupa, Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülke ve limanlarına yakın konumdadır.

İnsan Kaynakları;

Antalya ilinin, nüfusu 1.919.729 kişidir. İlin yıllık nüfus artış hızı binde 32 ile Türkiye'nin binde 14,5 olan yıllık artış hızından daha yüksektir. İklim ve yaşam koşulları nedeniyle iş arayanların, emekli olanların yerleşmeyi tercih ettiği Antalya ili düzenli olarak göç almaktadır. Bölgenin sunduğu yüksek hayat standardı ve yaşam koşulları, kaliteli teknik elemanların bölgeyi tercih etmesini kolaylaştırmaktadır. Diğer bölgelerden göçle gelen elemanlar haricinde, Antalya'da bulunan üniversite ve teknik okullar da sektöre kaliteli insan gücü sunmaktadır Bu durum, Türkiye bitkisel üretiminin önemli bir kısmını gerçekleştiren Antalya'da, işletmelerin ihtiyaç duydukları teknik elemanlaşmasını kolaylaştırmaktadır. Ancak özellikle tohumluk yetiştirme ve ıslah çalışmaları gibi bir hayli yüksek bilgi ve teknik beceri gerektiren alanlarda, ara eleman konusunda sektör dönemsel sıkıntılar yaşayabilmektedir. Yetiştirilmiş ara eleman ihtiyacının karşılanmasında, meslek liseleri önemli bir kaynak teşkil etmekle birlikte, halihazırda tarım teknolojileri alanında Antalya'da eğitim veren bir Tarım Meslek Lisesi bulunmamaktadır. Bazı bitki gruplarında tozlaşma el ile yapılmakta olup, ara eleman ihtiyacı özellikle bitkilerin tozlaşma döneminde ortaya çıkmaktadır.

Tablo 13: Antalya'daki İlgili Teknik Okullar

Okul	İlgili Fakülte Okul	İlgili Bölümler
Akdeniz Üniversitesi	Ziraat Fakültesi	Bitki Koruma
		Tarım Ekonomisi
		Tarla Bitkileri
		Toprak ve Bitki Besleme
Akdeniz Üniversitesi	Elmalı MYO	Seracılık,
		Tarım Makineleri
Akdeniz Üniversitesi	Korkuteli MYO	Bahçe Tarımı
		Mantarcılık
Akdeniz Üniversitesi	Kumluca MYO	Seracılık
Akdeniz Üniversitesi	Finike MYO	Bahçe Tarımı
Akdeniz Üniversitesi	Gazipaşa MYO	Seracılık
		Bahçe Tarımı

Bilgi Kaynakları;

Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi; üniversitenin ikinci fakültesi olarak, 30 Mart 1983 tarihinde Antalya'da kurulmuştur. Fakülte, çağdaş ve nitelikli eğitim-öğretim programları, sürekli gelişen araştırma ve uygulama alt yapısı, bilimsel birikime olan katkısı, uluslararası ilişkilerdeki başarısı ile Türkiye'nin önde gelen Ziraat Fakülteleri arasında yerini almıştır. Ziraat Fakültesinde, eğitim-öğretim faaliyetlerinin yanısıra, bölge tarımına yönelik bilimsel araştırma, uygulama ve deneme çalışmaları da

yapılmaktadır. Bu bağlamda fakülte, araştırma arazisi ve laboratuvar donanımı gibi temel altyapı olanaklarına sahiptir. Eğitim programlarında, özellikle tarımsal alanda yeni teknolojilerin kullanılması ve uygulamaya aktarılması, ürün geliştirme ile bölgesel adaptasyon ve sürdürülebilir tarım konularına öncelik verilmektedir.

Ziraat Fakültesi'nde araştırma, uygulama, analiz, deney vb. hizmetlerin yapıldığı çeşitli laboratuvarlar bulunmaktadır. Bu laboratuvarlarda ayrıca, bölgedeki tarım ve tarıma dayalı sanayi sektörlerinin gereksinimlerine yönelik hizmetler de verilmektedir. Tohumculuk sektörü açısından Bahçe Bitkileri ve Bitki Koruma Bölümü öne çıkmaktadır. Saha çalışmaları aşamasında işletmelerle yapılan görüşmeler sonucunda daha çok Moleküler Biyoloji, Moleküler Genetik alanında işletmelerin testlemeler yolu ile üniversitenin laboratuvar ve uzmanlığından yararlandıkları görülmüştür. Ayrıca işletmeler, üniversite hocalarından danışmanlık aldıklarını ve ortak AR-GE çalışmalarını yürüttüklerini üniversite tarafından açılan eğitimlere katılım sağladıklarını, Akdeniz Üniversitesi öğrencilerine staj ve işe almada öncelik verdiklerini belirtmişlerdir. Akdeniz Üniversitesi haricinde Çukurova Üniversitesi ve Ege Üniversitesinden de işletmelerin yararlandıkları ifade edilmiştir.

Akdeniz Üniversitesi Tarımsal Biyoteknoloji ve Tohumculuk Araştırma Geliştirme Merkezi; tohum ve diğer tüm bitkisel çoğaltım materyallerinin ıslahı, adaptasyonu ve üretimi konusunda çalışmalar yapmakta ve tarımsal üretimde karşılaşılan sorunları biyoteknolojik yöntemler kullanarak çözmeyi hedeflemektedir. Ancak saha çalışmaları sırasında görüşülen işletmeler, bu merkez ile herhangi bir çalışma yaptıklarına ilişkin bir beyanda bulunmamışlardır.

Antalya Teknokent; araştırmacılara ileri teknoloji yatırımları ve üretim tesisleri bağlamında altyapı sunmayı hedeflemektedir. Uygulanan vergi avantajları ve modern altyapı sayesinde, Bölge'de halen birinin merkezi İstanbul olan 3 adet firma faaliyet göstermektedir. Antalya Teknokent "İleri Tarım Teknolojileri", "Tohum (çeşit) Islahı" gibi alanları öncelikli faaliyet alanı olarak belirlemiştir. Tohumculuk sektörünün yoğun olarak kullanmadığı teknokentin, zaman içinde tohumculuk alanında faaliyet gösteren firmalara daha çok ev sahipliği yapması beklenmektedir. Saha çalışmalarında ana faaliyeti tohumluk ithalatı ve satışı olan bir işletme, tohum (çeşit) ıslahı alanındaki çalışmalarını teknokent içinde açacakları şube ile devam edeceklerini belirtmiştir.

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü (BATEM); sektöre hizmet veren en önemli bilgi üretim kaynaklarının başında gelmektedir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğüne bağlı olarak görev yapan BATEM, sektördeki firmaların neredeyse tamamı ile temas halinde olup, bunlara eğitim, AR-GE ve danışmanlık hizmetleri sunmaktadır. BATEM ile ilgili daha detaylı bilgi, bu raporun işbirliği kuruluşları kısmında sunulacaktır. BATEM özel sektör şirketlerine ebeveyn tohumluk satışı yapmaktadır. Enstitü daha çok ıslah çalışmalarına yönelmiş olup, geliştirilen çeşit ve hatlar özel sektörün kullanıma sunulmaktadır. Ancak BATEM ve Akdeniz Üniversitesi arasında tohumculuk alanında herhangi bir işbirliği bulunmamaktadır.

BATEM ve benzeri kamu araştırma enstitülerinin, sektörün gelişmesinde önemli katkısı bulunmaktadır. Ancak bu kuruluşların zaman içerisinde tek başlarına ıslah ve çeşit geliştirme programları

uygulamaktan ziyade, sektördeki firmalarla ortak AR-GE çalışmaları yürütmesi ve işletmelere laboratuvar hizmetleri sunarak destek olması, özel sektörün gelişimi bakımından adına önemlidir.

Finansman Kaynakları;

Tohumculuk sektöründe nihai ürünün ortaya çıkması için uzun bir süreç gerekmektedir. Firmalar ancak yaklaşık 5-8 yıl boyunca AR-GE çalışmaları yaptıktan sonra ürünlerini satılabilir hale gelmektedir. Bu sebeple firmaların hazırlık dönemini diğer ticari faaliyetlerden yarattıkları kaynaklar veya kendi öz kaynakları ile finanse etmeleri gerekmektedir. Halen yürürlükte olan AR-GE ve diğer destekleme mekanizmaları, sektörün ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli uzunlukta bir kaynak temin etmemektedir. Saha çalışması sırasında, firmaların en önemli eksikliklerinin, sermaye ve finansman konularında ortaya çıktığı görülmüştür. Görüşme yapılan firmaların %40'ı sermaye ve finans kısıtlarının, en birinci sorunları olarak tanımlamaktadırlar. Özellikle orta ölçekli ve küçük firmalar, sermaye kısıtı sebebiyle yüksek maliyetli yatırımları karşılayamamaktadır. Sektörün lokomotifi gibi düşünülen firmaların sermaye ve yatırım açısından bir kısıtları bulunmamaktadır. Daha ziyade yeni kurulan firmalar ile ıslah çalışmalarına devam eden ancak henüz tohumluk üretimi aşamasına geçmemiş yada istenilen satış rakamlarına ulaşamamış olan firmaların, sermaye yetersizliği sorunu ile karşı karşıya olduğu belirtilmektedir.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tohumculuk sektörünüki yolla doğrudan desteklenmektedir. Bunlardan birisi, tohumculuğun uluslararası rekabete uygun bir şekilde gelişmesini sağlamak için, yurt içinde tohumluk üreten kuruluşlara verilen tohumluk üretim destekleridir. İse, bitkisel üretim faaliyetinde sertifikalı tohumluk kullanan çiftçilere verilen kullanım destekleridir. Sertifikalı tohumluk kullanım desteği, 2005 yılından beri devam etmektedir. Bugüne kadar 437 Bin çiftçiye toplam 182 Milyon TL destekleme ödemesi yapılmıştır. Sertifikalı tohumluk kullanım desteklerinde 2009 yılından itibaren aylık ödeme sistemine geçilmiştir. Sertifikalı tohumluk üretim desteği ise 2008 yılından bu yana devam etmektedir. Bu bağlamda tohumculuk kuruluşlarınca yurt içerisinde üretip sertifikalandırılan tohumluklara, kilogram üzerinden desteklemesi yapılmaktadır. Bugüne kadar 28 Milyon TL destekleme ödemesi yapılmıştır.

KOSGEB Destekleri, 15 Haziran 2010 ayı itibarıyla değişen ihtiyaçlar ve desteklenen sektörlerin genişlemesi ile yeni bir yapılanma geçirmiştir. KOSGEB firmalara 7 adet destek programı ve Kredi Faiz Desteği ile ulaşmaktadır. KOSGEB tarafından işletmelere sunulan programlar; KOBİ Proje Destek Programı, Tematik Proje Destek Programı, İşbirliği Güçbirliği Destek Programı, AR-GE, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı, Genel Destek Programı, Girişimcilik Destek Programı ve Gelişen İşletmeler Piyasası Kobi Destek Programı'dır. KOSGEB mevzuatı gereğince tohumculuk sektörünün tamamını destekler bir yapıda değildir. Bakanlar Kurulu Kararı gereğince KOSGEB tarımsal faaliyetleri desteklememektedir. Bu nedenle KOBİ'lerin yararlandıkları birçok destekten tohumculuk sektörü faydalanamamaktadır. Ancak saha çalışmalarında KOSGEB veri tabanına kayıtlı olan firmaların bulunduğu da görülmüştür. Bu firmaların faaliyet alanlarının tarımsal

faaliyet dışında olması muhtemeldir. Bir kısım firmanın KOSGEB desteklerini kullanabilir olması bir kısmının ise kullanamaması firmalar arasında haksız rekabet yaratabilir.

TÜBİTAK Destek Programları TEYDEB, ARDEB ve BİDEB olmak üzere 3 Daire Başkanlığı'nın çalışmaları kapsamında yer almaktadır. TEYDEB programlarından, sektör büyüklüğüne bakılmaksızın kuruluş düzeyinde katma değer yaratan, bir veya birden çok gerçek veya tüzel kişilere ait, Türkiye'de yerleşik tüm sanayi kuruluşları ile KOBİ'ler, üniversiteler, kamu kurum ve kuruluşları ile özel kuruluşlar yararlanabilmektedir. Biyoteknoloji, Tarım, Çevre ve Gıda Sektörlerinde Desteklenen Projeler içinde Tohum (çeşit) ıslah çalışmaları, klasik ıslah çalışmalarına alternatif yöntemlerin araştırılması gibi projeler bulunmaktadır. Saha çalışmasında görüldüğü üzere bir kısım işletmeler, desteklere ulaşmada sorunlar yaşamaktadır. Genel olarak bu sorunlar destek mekanizmalarının tam olarak bilinmemesi, proje hazırlama ile ilgili bilgi eksiklikleri ve firmalar arasında yeterli işbirliği ve bilgi paylaşımı olmaması olarak tanımlanabilir.

Kredi Finansman Kaynakları; Bankalar tarım işletmelerine finansman sağlamak amacıyla belli programlar oluşturmuşlardır. Bankalara göre isim farklılığı göstermekle beraber, bu programlar Tarımsal Yatırım, Sera Yatırım, Makine Teçhizat Alımına yönelik krediler şeklindedir. Ziraat Bankası tarım alanında diğer bankalara göre daha çok kredi çeşidinesahip bulunmaktadır. **Ziraat Bankası**, tarımsal işletmelerin kısa vadeli işletme giderlerini finanse etmek üzere İŞLETME KREDİSİ, yatırım giderlerini finanse etmek üzere YATIRIM KREDİSİ başlığı altında kredi çeşitleri sunmaktadır. Bunun dışında; Diğer İşletme ve Yatırım Kredileri ve Sübvansiyonlu Tarımsal Kredi Uygulamaları mevcuttur. Gerçek ve tüzel kişi üreticiler banka desteklerinden yararlanabilmektedir. Tarım sektörüne kredi uygulaması olan bankalar ise; Ziraat Bankası, Akbank, Finansbank, Denizbank, Garanti Bankası, Halk Bankası, Türkiye İş Bankası, Vakıflar Bankası, olarak sıralanabilir.

Tohumculuk sektöründe Antalya'nın bir cazibe merkezi olabilmesi ve sektörün devamlılığının sağlanması için sadece Antalya ve tohumculuk sektörüne ilişkin hibe programlarının oluşturulması uygun olacaktır. Saha çalışmalarında görüşülen işletmelerin %40'ı TÜBİTAK desteklerinden faydalandıklarını, %20'si KOSGEB Kredi Faiz Desteği'nden, %10'u ise Ziraat Bankası tarafından tarım sektörüne verilen desteklerden faydalandıklarını belirtmişlerdir. Firmaların finansman sorunlarını gidermede aldıkları desteklerden ve destekleri veren kuruluşlardan genel olarak memnun oldukları görülmüştür. Ancak KOSGEB Kredi Faiz Desteği'nin miktarsal açıdan sektörün yatırımları açısından yeterli olmadığı da belirtilmiştir. Banka kredilerinin zorunlu finans ihtiyaçlarını gidermede rahatlık sağladığı belirtilmiş olsada, asıl olan gelişmekte olan ıslahçı firmaların hibe şeklinde desteklere ihtiyaçlarının olmasıdır.

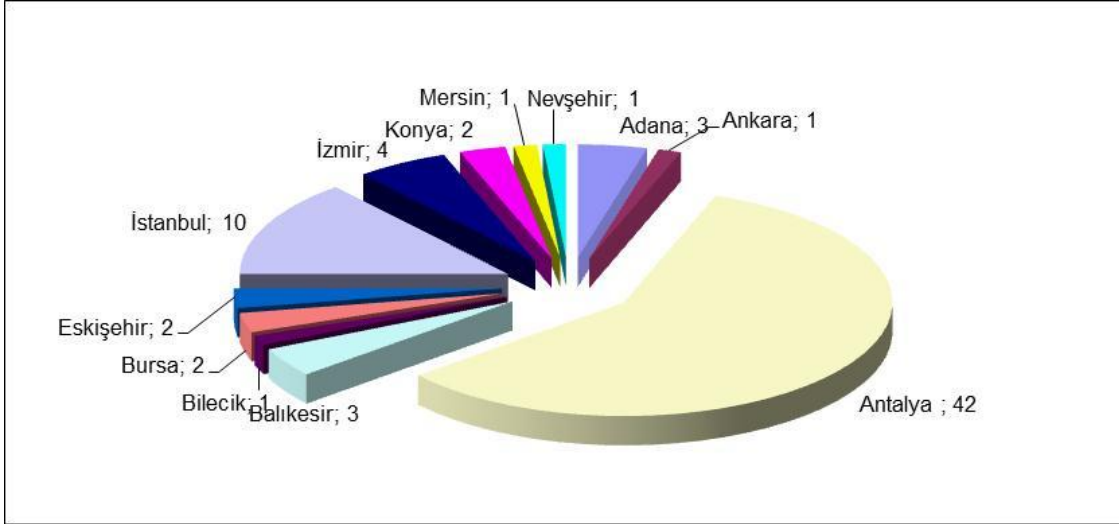
3.3.2. Firma Stratejileri ve Rekabet;

"Rekabet Elması" modelinin "firma stratejileri ve rekabet" olarak adlandırılan kısmında, işletmelerin yönetim yapısını düzenleyen şartlar ve firmalar arasındaki rekabet incelenmektedir. İş kümesi aktörlerinin arasındaki yapıcı rekabetin desteklenmesi faydaları kanıtlanmış ve bulgularla desteklenmiş bir olgudur. Örneğin; kümeler üzerinde yapılan deneysel çalışmalar iş kümelerinde

bilginin artan ve yoğunlaşan rekabet ile üretildiğini ortaya koymaktadır. Porter, küme dinamiklerinin en önemli unsurlarından birisinin firmalar arası rekabet olduğunun altını çizmektedir. Küme teorisi “iş kümelerinde bilginin yerel hareketlilik ve kişiler arasındaki sosyal ilişkiler aracılığı ile ortaya çıkan yayılma etkisiyle yaratıldığını” belirtmektedir. Burada, iş kümesindeki firmaların stratejileri ve rekabet halindeyken işbirliğine karşı yaklaşımları, kritik unsurlardan biridir. Küme içerisinde birbirleriyle sürekli bir rekabet içinde olan işletmeler, sürekli olarak yenilenme ve kendilerini rakipleri arasında farklılaştırma konusundaki motivasyonlarını ve dinamik yapılarını koruyabileceklerdir. Dolayısıyla firma stratejileri ve rekabet, bölgesel inovasyon dinamiklerini kullanarak bölgesel rekabet gücüne katkıda bulunur.

Antalya ve çevresinde, özellikle sebze tohumluğu üretimi konusunda uzmanlaşmış firmalar ağırlıklı olarak toplanmıştır. Türkiye’de 114 kayıtlı sebze tohumluğu üreticisi firmadan 42’si Antalya’da faaliyetlerini sürdürmektedir. Merkezleri diğer illerde bulunan firmaların büyük bir kısmının da bölgede üretim merkezleri vardır. BÜGEM verilerine göre 2010 yılında ülke genelinde gerçekleşen sebze tohumluğu üretimi 2.500 tonu bulmuştur. Bu üretimin yaklaşık 900 tonu ise Antalya merkezli firmalar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Şekil 4: Sebze Tohumluğu Üreten firmaların Türkiye Genelindeki Dağılımı



Kaynak; BÜGEM, Tohumculuk Daire Başkanlığı.

Antalya Tohumculuk sektöründe üyelerinin birçoğu birbirlerini tanımakta ve iletişim içerisinde bulunmaktadır. Ancak sektörün yapısından kaynaklanan güvenlik ihtiyacı ancak tüm işletmeleri ilgilendiren konularda işbirliğine yatkınlık yaratmaktadır.

Sektördeki firma sayısı düzenli olarak artmaktadır. Saha çalışmaları çerçevesinde yapılan işletme görüşmelerinde, görüşme yapılan işletmelerin, rekabetin artmış olmasının temel gerekçesi olarak Türkiye’nin diğer bölgelerinden gelerek Antalya iline yatırım yapmakta olan işletmeleri göstermiştir. Firma sayısındaki artışın bir diğer sebebi ise bölgedeki işletmelerin bölünerek çoğalmasındır. Sektörde öncü konumda bulunan birkaç firma dışında satış ve pazarlama faaliyetleri genelde aracılar vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. Özellikle bölgede yatırımları bulunan yabancı sermayeli işletmeler, satış ve

pazarlama aşamasında bayilik ağları ve promosyon çalışmaları ile rekabette ciddi avantaj sağlamaktadır. Antalya Bölgesindeki tohumculuk şirketleri ağırlıklı olarak, yurtdışındaki işletmelerin rakip olarak tanımlamışlardır.

Sektör içindeki rekabet düzeyi genel olarak faydalı kabul edilmektedir. Rekabet baskısının işletmelerin daha rekabetçi olmaya zorladığı bunun da sonuçta çiftçinin lehine olduğunu belirtilmiştir. Ayrıca, rekabet baskısının ürün kalitesinde artışa neden olarak, kendini geliştiremeyen işletmelerin elenmesine neden olduğu da ifade edilmiştir.

Sektörde rekabet fiyata dayalı değildir. Kalite, verim ve hastalık dayanımı yüksek yeni ürünler (çeşitlere ait tohumluklar), çiftçilerin öncelikli tercih sebebidir. Ancak vadeli satışın da rekabette bir avantaj sağladığı belirtilmektedir.

İslah çalışmalarının uzun soluklu AR-GE programlarına dayanıyor olması, işletmelerin sermaye yapılarının da güçlü olması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Saha çalışmasında işletmelerin büyük bir kısmının ıslah çalışmalarını destekleyecek şekilde yan alanlarda ticari faaliyet gösterdiği görülmüştür.

Tohumculuk sektöründe ihracata yönelik çabalar son yıllarda artmaya başlamıştır. Antalya İhracatçı Birlikleri (AİB) verilerine göre, 2010 yılında AİB vasıtasıyla ihracat yapan 15 işletmeden 8'i Antalya ilinde faaliyet göstermektedir. Tohumluk ihracatının genel olarak dalgalı bir seyir izlediği görülse de 2002 yılından itibaren hibrit sebze tohumluğu ihracatı önce yavaş, sonraları hızla artmıştır. İhracat rakamları sadece 2008 ve 2009 yıllarında düşüş göstermiştir. 2009 yılında gerçekleştirilen 678 ton sebze tohumluğu ihracatına karşılık 2.498 ton sebze tohumluğu ithalatı yapılmıştır. İhracat kapasitesi gerek hacim gerekse parasal değer olarak olması gereken seviyeden hayli uzakta ise de, tohumculuk sektörünün sıfırdan başlayarak kısa sürede gösterdiği gelişme, geleceğe yönelik olarak ihracat kapasitesi hakkında olumlu değerlendirmeler yapılmasına neden olmaktadır. İhracat seviyesinin daha da yukarılara çıkarılabilmesi için sektöre yönelik karar, tedbir ve desteklerin bir bütün olarak düşünülerek uygulamaya konulması çok önemlidir.

3.3.3. Talep Koşulları;

Talep Koşulları, yerel pazarın yapısını ve dinamiklerini inceler. Porter'ın küme teorisine göre yerel talebin, kümelerin rekabet gücünü etkileyen üç önemli özelliği bulunmaktadır: (1) Yerel talebin yapısı, (2) Yerel talebin büyüklüğü ve büyüme potansiyeli ve (3) Yerel tercihlerin ihracat pazarlarına yansıtılış mekanizmaları. Yerel talebin büyüklüğü ve gelişimi ile ilgili mülhazalar ise esasen bir iş kümesinin en rahat ulaşabileceği pazarın potansiyelinin analizinden ibarettir. Yerel talep potansiyelinin güçlü olması, çoğu kez, iş kümeleri için bir avantaj olarak addedilir. Ancak; özellikle yerel piyasası dar olan ülkelerdeki bazı iş kümeleri bu durumu bir avantaj haline çevirmeyi başarmış ve daha etkin uluslararası iş yapma stratejileri izleyerek rekabetçiliklerini artırmayı başarmışlardır.

Küresel Talep;

Artan dünya nüfusu, değişen beslenme alışkanlıkları ve kişi başı tüketimin artmasına paralel olarak, gıda tüketimi dünya genelinde hızla artmaktadır. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü

(FAO)'nun verilerine göre dünya genelinde kişi başı gıda tüketimi 1960'lı yıllara göre %20 civarında artış göstermiştir. Gelecekte kişi başı tüketim miktarlarının yavaş da olsa artmaya devam edeceği beklenmektedir. Kişi başı tüketimin artmasına ilaveten dünya nüfusu da hızla artmaktadır. 1960'larda 3 milyar civarında olan dünya nüfusu 2000'li yıllarda 6 milyarı geçmiştir. Birleşmiş Milletlerin tahminlerine göre nüfus artışının sürmesi ve 2050'li yıllara doğru 9 milyar seviyelerini aşması beklenmektedir.

Tablo 14: Dünya nüfusunun kişi başı gıda tüketimi

Kişi başı günlük kkal	1964-66	1974-76	1984-86	1997-99	2015	2030
Dünya Geneli	2.358	2.435	2.655	2.803	2.940	3.050
Gelişmekte olan Ülkeler	2.054	2.152	2.450	2.681	2.850	2.980
Sanayileşmiş Ülkeler	2.947	3.065	3.206	3.380	3.440	3.500

Kaynak; Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü

Ancak gıdaya olan talebin artmasına rağmen tarım alanlarının genişletilmesi pek mümkün değildir. Buna ilaveten küresel ısınma sonucu yağış rejiminin değişmesi, tarım alanlarının bozulmasına veya tümden yok olmasına sebep olmaktadır. Artan dünya nüfusu ve tüketim ihtiyaçlarının karşılanması için tarımsal üretimin de hızla artması gerekmektedir. Tarımsal üretimin artması ise ancak tarımsal alanların daha verimli kullanılması, gübre ve ilaçlamanın getirdiği faydaların en yükseğe çıkartılması genetik mühendisliği, Ar-Geve ıslah çalışmaları ile daha yüksek verimli yeni bitki çeşitlerinin elde edilmesine bağlıdır. Bu bağlamda tohumculuk sektörü ve yeni tohum türlerine olan talebin hızla artmaya devam etmesi kaçınılmazdır. Özellikle hibrit tohumluklar ve diğer genetik iyileştirme çalışmaları ürünleri ile tohumculuk sektörünün gelişmeye devam etmesi beklenmektedir.

Ulusal Düzeyde Talep

Dünya genelindeki gelişmelere paralel olarak, Türkiye gıda tüketiminin de artış göstermeye devam etmesi beklenmektedir. Artan ürün talebine cevap verecek daha kaliteli, dayanıklı ve verimli bitki çeşitlerine duyulan ihtiyaç artmaktadır. Çiftçiler arasında yükselen farkındalık ve yenilikleri yakından takip etme isteği, yüksek verimli çeşitlere ve kaliteli tohumluklara olan ilginin artması sonucunu doğurmaktadır. Türkiye'de gerek açık sahada gerekse örtü altında çok sayıda farklı sebze türleri yetiştirilmektedir. Türkiye'nin 70 milyonu aşan nüfusu ve her mevsim taze meyve, sebze tüketme ihtiyacı; tohumluklar için önemli çapta bir iç pazar oluşturmaktadır. Ayrıca turizm ve gıda sektöründe çalışan tüm sektörler yaş meyve ve sebze talep etmektedirler.

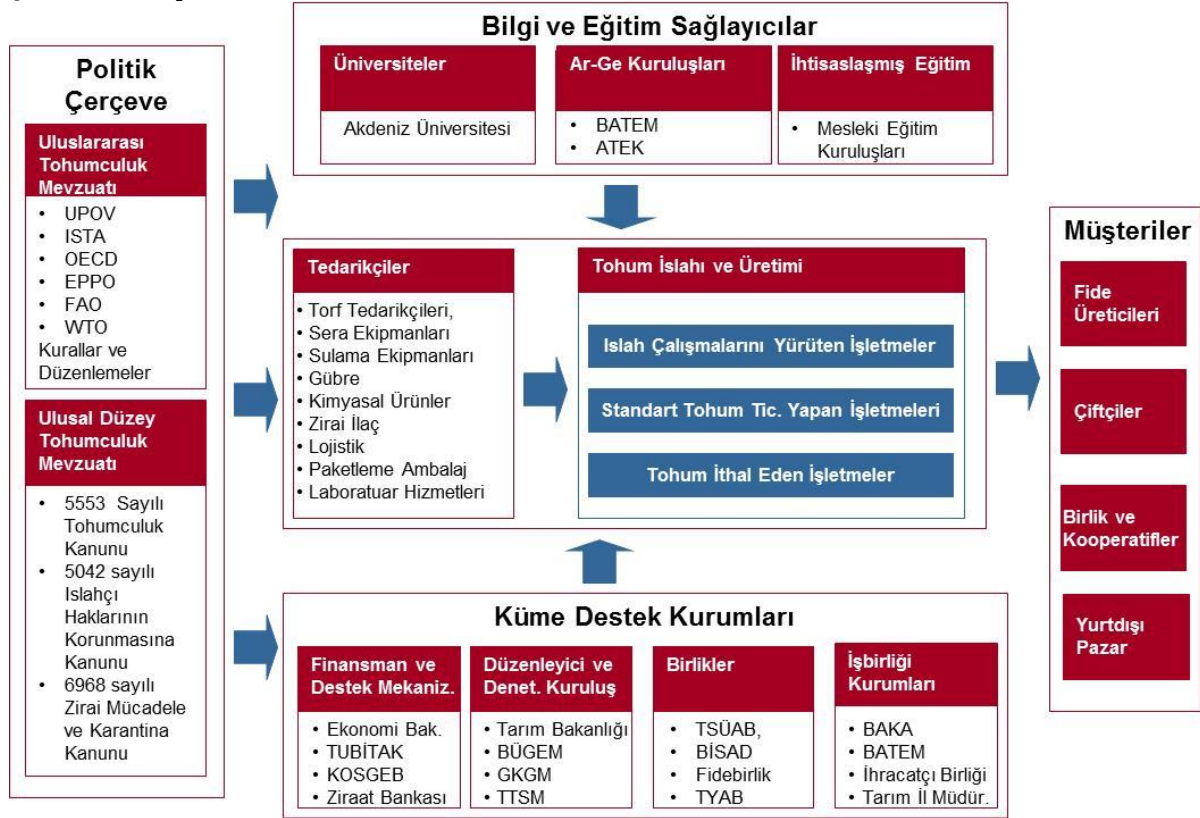
Hibrit tohumluk kullanımının 1980'li yıllardan sonra yaygınlaşması ile birlikte, hibrit tohumluk kullanım oranları; örtü altında %100, açık tarla yetiştiriciliğinde ise %70'leri bulmuştur. Türkiye sebze tohumluğu pazar büyüklüğü yaklaşık 200 milyon ABD Doları düzeyinde olduğu tahmin edilmektedir. Bu miktarın yaklaşık %40'ı olan 50 milyon USD açık alan sebzeleri, geri kalan 75 milyon doları ise örtü altı yetiştiriciliğinde kullanılmaktadır. Tohumluk ticareti bakımından en önemli sebze türleri sırasıyla domates (45 milyon USD), hıyar, biber, karpuz, havuç, lahanagiller. Soğan, baş salata, pırasa, bezelye ve fasulye hariç sebzelerin çoğunda hibrit tohumluk kullanımı %90 ila %100 arasında değişmektedir. Ayrıca Tarım Bakanlığının bazı türlerde uyguladığı destekleme politikaları (sertifikalı tohumluk kullanım desteği) ulusal tohumluk talebini artırıcı yönde etki yapmaktadır. Saha

çalışmalarında sektör ürünlerine olan talebin ulusal ve uluslararası düzeyde artarak devam edeceği tüm firmalar tarafından öngörülmektedir.

3.3.4. İlgili ve Destekleyici Sektörler;

Rekabet elması çerçevesinde ilgili ve destekleyici sektörlerin rekabetçi bir şekilde varlığı, iş kümesinin rekabet gücü için belirleyici unsurlardan biridir. İlgili ve destekleyici sektörlerin varlığına ek olarak iş kümesi ile bağlantılarının güçlü olması da ayrıca önemlidir.

Şekil 5: Antalya Tohumculuk Sektörü Küme Haritası



Tohumculuk sektöründe destekleyici ve ilgili sektörler olarak; fide yetiştiriciliği, sera ekipman ve malzemeleri imalat ve tedarikçileri, tohum paketleme makineleri imalat ve tedarikçileri, lojistik, belli oranda ambalaj imalatı ve tedarikçileri, kimyasallar ve gübre tedarikçileri ve damla sulama tedarikçileri sayılabilir. Antalya ilinde tarım sektörünün ağırlığı, sektöre yönelik tamamlayıcı sanayilerin gelişmesine ve kümelenmeye olanak sağlamıştır. Merkezleri Antalya'da bulunmayan işletmelerin şubeler, bayilikler yoluyla bu yapılanma içinde yer alarak etkin şekilde temsil edildikleri görülmektedir.

Fide Yetiştiriciliği sektörün nihai müşterisi olmasına rağmen sektörün gelişimi için büyük öneme sahiptir. Günümüzde, tarım işletmeleri ve çiftçiler doğrudan tohumluk girdisi satın alarak ekim yapmak yerine, sertifikalı tohumluklardan üretilmiş fideleri kullanarak ürün yetiştirmeyi tercih etmektedirler. Sebze fideleri, Bakanlık tarafından yetki verilen gerçek veya tüzel kişiler tarafından üretilir ve pazarlanır. Nitelikli tohumluk, fide ve fidan kullanımı yoluyla, uygun yetiştirme koşullarında, verimi önemli oranda artırmak olanaklıdır. Özellikle sebzeçilikte, doğrudan tohum yerinden tohumdan yetiştirilen

fide kullanılarak yapılan üretim, yaygın kullanılan bir yöntemdir. Bu şekilde yapılan üretimlerde, çiftçinin tohum kaybı riski ortadan kalkmakta ve istenilen niteliklere sahip, hazır ve sağlıklı fideler kullanılarak verimli ve kaliteli ürün elde edilmektedir. Tohumculuk alanında faaliyet gösteren işletmeler ya tek çatı altında fide üretimi yapmakta ya da farklı bir işletme adı altında faaliyet göstermektedir. Fidebirlik verilerine göre Antalya ilinde faaliyet göstermekte olan fide yetiştiricisi işletmelerin sayısı 49 adettir.

Gübre ve Zirai İlaç, genelde bitkisel üretim, özelleştirilmiş tohumculuk sektöründe; verimliliğin artırılması ve toprakların fiziksel, kimyasal ve biyolojik yapısının iyileştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Toprakların verim gücünü devam ettirebilmek ve yüksek verim alabilmek için, çeşitli yollarla azalan bitki besin maddelerinin yeniden toprağa verilmesi şarttır. Antalya Ticaret Odası üye bilgileri sorgulandığında “Kimyasalların imalatı, toptan ve perakende satışı” alanında faaliyet gösteren 1036 adet işletme bulunmaktadır. Sektördeki firma temsilcileri gübre ve zirai ilaca ulaşmada herhangi bir sorunları olmadığını ifade etmişlerdir.

Sera Teknolojileri, bitki yetişmesi için uygun şartların sağlanması amacıyla, çevre şartları kontrol edilebilen veya düzenlenebilen cam, plastik, fiberglas gibi ışığı geçiren materyallerle örtülü yapı veya yapı elemanlarıdır. Gerek sebze üretimi, gerekse tohumluk üretimi için seralar büyük öneme sahiptir. Tarım İl Müdürlüğü verilerine göre Antalya ilinde sera imalatı konusunda faaliyet gösteren 17 adet işletme bulunmaktadır. Ayrıca sulama teknolojileri ve iklimlendirme işkolları tohumculuğa destek veren diğer sektörlerdir.

Antalya tarım alanında ve tarımı destekleyen teknolojiler alanında her zaman, yenilikçi teknolojileri deneyen ve Türkiye’ye yayan bir misyona sahip olmuştur. Tohumculuk alanında faaliyet gösteren firmaların yurtdışında geliştirilmiş yeni teknolojileri yakından takip etmeleri, ilgili sektörleri de yenilikleri izlemeye zorlamaktadır. Bu anlamda firmalar destekleyici sektörlerin hizmetlerinden genel olarak memnun olduklarını belirtmişler ve özellikle yurt dışı kaynaklı yeni teknolojilerin sektörde ilk önce Antalyada sonra ise Türkiye’de yaygınlaştığını belirtmişlerdir.

3.3.5. Kamu Kurumları ve İşbirliği Yapılan Kurumlar;

Devlet politikaları ve kamusal niteliği olan icraatlar işletmelerin ve iş kümelerinin rekabet güçlerini etkilemektedir. Devlet politikaları ve kurumları, işletmelerin rekabet gücünü artırmak, uluslararası düzeyde rekabet avantajı yaratmak ve rekabetin sürdürülebilir olmasını sağlamak için iş piyasasını düzenlemektedir. İşbirliği içinde bulunan kuruluşları, ulusal ve yerel bazda incelemek mümkündür. Ulusal bazda işbirliği yapılan ve/veya sektör açısından düzenleyici rol üstlenmiş olan kuruluşlar, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bağlı olarak çalışmaktadırlar.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı; verim ve kaliteyi artırmak için sertifikalı tohumluk, fide ve fidan üretim ve kullanımının artırılması ve sürdürülebilmesi amacıyla tohumculuk sektörünü desteklemektedir. Tarımsal desteklerin her alandaki genel amacı üreticilerin gelirlerini artırmak dünyada pazarlarında rekabet gücü olan sağlıklı, kaliteli ve yeterli tarımsal ürünler elde edilmesini teşvik etmektir. Çiftçilerin, eğitilmesi ve eski alışkanlıklarını ve üretim yöntemlerini değiştirerek, nitelikli ve

sertifikalı tohumlukların almalarını özendirerek, sektöre yönelik olarak uygulanan devlet politikalarından birisidir. Bakanlık, tarım sektörünün ihtiyaç duyduğu öncelikli konularda bilgi ve teknoloji geliştirilmesi ve bunların çiftçiler, tarımsal sanayiciler ile ihracatçılara aktarılması ve tarım sektöründeki örgütlerin AR-GE kapasitelerinin geliştirilmesi amacıyla AR-GE projelerine, geri ödemesiz doğrudan destekvermektedir. Ayrıca hibe nitelikli destekler yoluyla tohumculuk firmalarının kurulması, mevcutların ürün yelpazelerinin genişletilmesi, tohumluk işleme tesislerini modernize etmesi, araştırma ve test amaçlı laboratuvarlar kurulması veya üretim kapasitelerinin artırılması amaçlanmıştır. Dolayısıyla Bakanlık tohumculuk sektörüne yön verecek politikaları oluşturmakta ve uygulamaktadır.

Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü (BÜGEM) halen 7 Daire Başkanlığından müteşekkil olup bunlardan Tohumculuk Dairesi Başkanlığı sektör ile doğrudan doğruya bağlantılıdır. BÜGEM tarımsal işletmeler ve çiftçiler tarafından kullanılan her türlü tohumluk, damızlık, fide, fidan, gübre, alet, makina, ekipman ve girdilerin tedariki ve tahsisini sağlayıcı tedbirler alınmasına yardımcı olmak, bu amaçla teknik ve ekonomik ihtiyaçlara göre ilgili kuruluşlarla işbirliği yapmak ve gerekli koordinasyonu sağlamaktan sorumludur. BÜGEM ayrıca entegre ve münferit tarımsal ve kırsal kalkınma projelerinin hazırlanması, taşra kuruluşları eliyle uygulanması ve değerlendirilmesi için gerekli düzenlemeleri yapmaktan da sorumludur.

BÜGEM Tohumculuk Dairesi Başkanlığı ülkesel tohumluk ihtiyaçlarını tespit etmek, teminini ve tahsisini sağlayıcı tedbirleri almak, kaliteli ve verimli tohum üretiminin artırılması ile ilgili gerekli teşvik ve destek tedbirlerini almak, bu çerçevede mevzuat hazırlamaktan sorumludur. Daire aynı zamanda tohumculuk sektörünün örgütlenmesine yönelik kurulan veya kurulacak olan alt birlikler ve üst birlik ile ilgili ilişkileri sürdürmek veyeni bitki çeşitlerine ait ıslahçı haklarının korunması ile ilgili işlemleri yerine getirmekte sorumludur.

Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (GKGM), bünyesinde 11 Daire Başkanlığı bulunmaktadır. Bunlardan Bitki Sağlığı ve Karantina Daire Başkanlığı ithal ve ihraç edilecek bitki ve bitkisel ürünlerin zirai karantina kontrollerini yapmak, zirai karantina ve tohumluk tescil ve sertifikasyon konularında mevzuat tekliflerini hazırlamak, bitki çeşitlerini tescil etmek ve üretim izni vermek, özel sektör tarımsal araştırma kuruluşlarının tescilini ve denetlemesini yapmaktır yükümlüdür.

Tohumluk Tescil ve Sertifikasyonu Merkezi Müdürlüğü (TTSM), 1986 yılında 3161 Sayılı Kanun ile bugünkü şeklini alan kuruluş, ISO/IEC17025 ve ISO Guide 25 standartları çerçevesinde Uluslararası Tohum Test Birliği'ne (International Seed Testing Association-ISTA) akredite olmuş durumdadır. TTSM 2007 yılında, Uluslararası Yeni Bitki Çeşitlerini Koruma Birliğine (The International Union for the Protection of New Varieties of Plants-UPOV) üye olmuştur. TTSM ıslah edilen yeni bitki çeşitleri ile yurt dışından ithal edilen bitki çeşitlerinin tescilini yapmak ve kütüğe kaydetmek, yeni çeşit adayları ile ilgili tarla ve laboratuvar testlerini uygulamak ve OECD ve ISTA sertifikalarını düzenlemek, faaliyet konularıyla ilgili eğitim çalışmaları yapmak ve yayın hazırlamakla sorumludur.

Tohum Sanayici ve Üreticileri Alt Birliği (TSÜAB), 5553 Sayılı kanuna göre oluşturulan kamu kuruluşu niteliğindeki bir meslek kuruluşudur. Tohumluk üretimi ve sanayisi iş kolunda faaliyet gösteren şirketlerin TSÜAB'a üye olması yasal bir zorunluluktur. Halen 480 şirket TSÜAB üyesi olup bunlar arasında, çeşit geliştirmeden tohumluk dağıtım ve pazarlamaya kadar uzanan tüm aşamaları kendi bünyesinde toplayan entegre şirketlerin yanısıra, iş kolunun yalnızca üretim, tedarik ya da dağıtım gibi belirli aşamalarında faal olan şirketler de bulunmaktadır.

TSÜAB, verilen yetki çerçevesinde, Türk tohumculuk endüstrisini temsil etmek ve geliştirilmesine katkı sağlama amacıyla; ulusal tohumculuk politikalarının oluşturulması ve uygulanmasına, tohumculuk sektörünü düzenleyen ulusal mevzuatın bilimsel esaslara dayandırılmasına, bunun uluslararası mevzuat ve düzenlemeler ile uyumlaştırılmasına yönelik çalışmalar yapmaktadır. Sektör firmaları ile yakın işbirliği içerisinde olan TSÜAB sektörün gelişmesine yönelik çalışmalara aktif destek vermekte ve sektörün sorunlarının çözülmesi için gerekli girişimlerde bulunmaktadır.

Antalya İl Tarım Müdürlüğü (AİTM), Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının il düzeyindeki organizasyonu olarak faaliyetlerini yürütmektedir. AİTM; bölgedeki tarımsal faaliyetlerin ve üretimin denetim ve kontrolü yapmak, çiftçiler ve özel sektörcü yapılan çalışmalara katkı sağlamakla görevlidir.

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (BATEM), Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğüne bağlı olarak görev yapmaktadır. BATEM daha önceki yıllarda Antalyailinde farklı konularda çalışan 5 araştırma kuruluşunun (Narenciye Araştırma Enstitüsü, Seracılık Araştırma Enstitüsü, Biyolojik Mücadele Araştırma Enstitüsü, Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü ve Bölge Pamuk Araştırma Enstitüsü) farklı zamanlarda birleşmesiyle 26 Şubat 2004 tarihinde bu günkü şeklini almıştır. BATEM örtüaltı sebzeçiliği alanında ıslah, yetiştirme teknikleri, sera teknolojileri ve gen kaynaklarının muhafazası konusunda araştırma çalışmaları yürütmektedir. F1 hibrit sebze çeşitleri geliştirmek isteyen tohumculuk işletmelerinin ıslah programlarında kullanacakları yarı-yol materyali sunmak ana amacıyla hazırlanan ve 2010 yılında sonuçlandırılan "Türkiye F1 Hibrit sebze Çeşitlerinin Geliştirilmesi ve Tohumluk Üretiminde Kamu-Özel sektör İşbirliği" projesi sayesinde oluşturulan "Genitör Havuzu" tohumculuk sektörünün hizmetine sunulmuştur. Bu projenin en önemli çıktısı 18 saf hattın özel sektöre satılmış olmasıdır. Bu genitörlerin kullanılmasıyla kısa sürede yeni hibrit çeşitler elde edilerek ulusal ölçekte ihtiyaçların karşılanması ve ayrıca ihracat için bir alt yapı oluşturulmuş olacaktır. Kuruluş halen birçok özel ve kamu kuruluşu ile ortak AR-GE faaliyetleri ve proje geliştirme çalışmaları yürütmektedir.

Antalya Yaş Meyve Sebze İhracatçıları Birliği, İhracata yönelik üretimin artırılması ve alıcı ülkeler tarafından talep edilen yeni çeşitlerin üretilmesi amacıyla çalışmalar yapmaktadır. Antalya Yaş Meyve Sebze İhracatçı Birliği web sayfasından sorgulama yapıldığında Antalya merkezli 8 firmanın birliğe kayıtlı olduğu görülmektedir.

Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı (BAKA), 14 Temmuz 2009 tarih ve 2009/15236 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulmuştur. BAKA'nın temel amacı, faaliyet alanı olarak belirlenen TR61 Düzey 2 Bölgesi'nin (Antalya, Isparta, Burdur)-sürdürülebilir kalkınma ilkesiyle ekonomik, sosyal ve çevresel

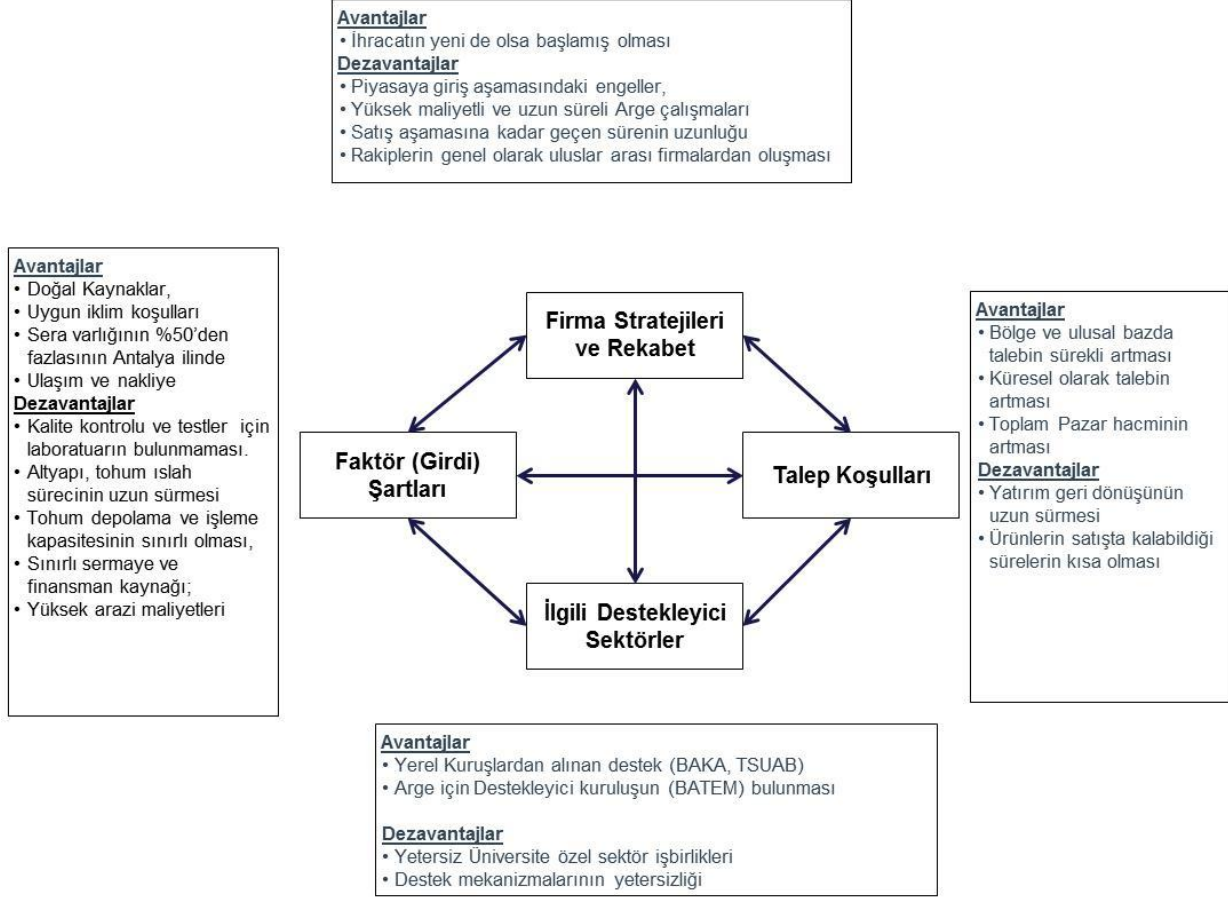
yönden kalkınmasını sağlamaktır. Ajans bölgedeki her ilin potansiyellerini değerlendirerek rekabet gücünü artırmak ve bunları yaparken yerleşmenin temel taşı olan katılımçılık bağlamında, ilgili tüm paydaşları bu sürece dâhil etmeyi hedeflemektedir. BAKA BMOP ile yakın işbirliği içerisinde olup saha çalışmalarına aktif olarak katılarak projeye destek vermiştir. Tohumculuk sektörün ihtiyaçlarının belirlenmesi üzerine ortaya çıkabilecek işbirliği imkanları ve özel sektör projelerinin hayata geçirilmesine yönelik, BAKA destek mekanizmalarının kullanılması mümkün olabilecektir. Bu tip projelerin desteklenmesi Antalya'da gelişmeye başlayan tohumculuk sektörünün önünün açılması bakımından çok önemlidir.

Saha çalışmalarında görüşme yapılan firmalargenelde hizmet aldıkları kurum ve kuruluşlardan memnun olmakla beraber bu hizmetlerin daha ziyade laboratuvar çalışmaları ve eğitim faaliyetleri alanlarına odaklanması gerektiği yönünde görüş bildirmişlerdir.

3.3.6. Sonuç

Yapılan değerlendirme ve saha çalışmasında, Antalya ilindeki tohumculuk şirketlerinin sahip olduğu doğal kaynaklar, çevresel koşullar, iklim avantajlarının bitki çeşitliliği bakımından önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer yandan, örtü altı tarım işletmelerinin Antalya ilinde yoğunlaşmış olması, dünya çapında önemli bir sebze üretim merkezi olan bu bölgenin, tohumculuk şirketlerini talep yönünden olumlu etkileyecektir. Tohumculuk kullanıcısı çiftçi ve fidecilere yakın oluş, çeşit performansını izleyebilme, müşteri talep ve tercihlerine uygun çeşitler geliştirme ve maliyetleri düşürme konularında tohumculuk işletmelerine üstünlük ve ayrıcalıklar tanımaktadır. Kısaca, iklim ve toprak özelliklerinin sağladığı ekolojik üstünlük, piyasa büyüklüğü ve son kullanıcılara yakın oluş durumu Antalya ilinde faaliyet gösteren tohumculuk şirketlerine ekonomik ve ticari imkanlar sunmaktadır. Antalya tohumculuk kümesinin sahip olduğu çok önemli bir başka üstünlük ise bitki ıslahı, çeşit geliştirme ve tohumculuk üretimi konularında sahip olduğu insan kaynaklarıdır. Türkiye ölçeğinde bakıldığında zaman aktif ve etkili sebze ıslahı programları yürüten tohumculuk şirketlerinin çok büyük bir kısmı Antalya'da konuşlanmış durumdadır. Michael Porter'a göre kümelenme olgusu, küme içerisinde verimliliği, yeni işler açılmasını ve inovasyonu özendirerek suretiyle firmaların rekabetçiliğini artırmaktadır. Antalya Tohumculuk kümesinin bu bağlamda en güçlü yanı, inovasyon yaratabilme yönünde sahip olduğu tarihsel birikim, insan kaynakları ve genetik materyal zenginliğidir. Diğer taraftan tohumculuk üretimi açısından iklim koşullarının yarattığı olumsuzluk sektörün ikilemi olarak ortaya çıkmaktadır. Yaz aylarının çok sıcak geçmesi sonucunda bitki zararlılarının artması, ıslah çalışmasından sonraki aşama olan tohumculuk üretimi konusunda işletmelerin zorluk yaşamasına sebebiyet vermektedir. Bununla beraber Antalya ilinin bitki ıslahı ve çeşit geliştirme bağlamında sahip olduğu özellikler, bu bağlamda Antalya'da faaliyet gösteren firmalara, büyük bir üstünlük sağlamaktadır. Genel olarak bakıldığında bölgenin tohumculuk ıslahı ve üretimi açısından avantajlı bir konumda olduğu gözlenmektedir.

Şekil 6: Antalya Tohumculuk Sektörü Rekabet Elması



Rekabet ve Rekabet yapısı analiz edildiğinde; bölgede faaliyet gösteren işletme sayıları artmaktadır. Bölgedeki işletme sayısının artışında öncelikle Türkiye'nin başka bölgelerinden gelen yatırımlar önemli olmakla birlikte yabancı sermaye yatırımları ile yerel girişimciler tarafından tesis edilen yeni işletmeler de etkili olmuştur. Ayrıca saha çalışması sürecinde, bölgede bulunan firmaların, bölünerek firma sayısının artışına katkıda bulunduğu da tespit edilmiştir. Sektör içindeki rekabet düzeyi genel olarak faydalı kabul edilmektedir. Ürün (tohumluk) fiyatına dayalı rekabet çok önemli olmamakla beraber bu hususta vadeli satışlar etkili bir rekabet sağlama unsurunu oluşturmaktadır. Çiftçi veya fideci terahitleri ağırlıklı olarak verim, kalite ve yeniliğe dayalı olarak gerçekleşmektedir. Diğer taraftan, uluslararası şirketlerin bayilik ağırları ile rekabette avantajlı bir konuma geçtikleri ve ıslahçı transferleri ile ıslah materyali güvenliğine ilişkin sorunlar olduğu gözlenmiştir.

Tohumculuk şirketleri yoğun olarak AR-GE yatırımı yapmaktadır. Islah çalışmasına yönelik AR-GE yatırımlarının maliyeti ve riski yüksektir. Yatırımların geri dönüşü ancak 5-10 yıl içinde söz konusu olabilmektedir. İşletmelerin faaliyetlerini bu sürece göre planlanması isabetli bir öngörü gerektirmektedir. İşletmelerin en önemli eksiklikleri sermaye ve finansman konusunda ortaya çıkmaktadır.

AR-GE yapılanmalarını tamamlayarak çeşit geliştiren ve tohumluk üretimi aşamasına yeni geçmiş işletmeler ise pazarlama stratejileri ve kurumsallaşmaya yönelik sorunlar yaşadıklarını ortaya

koymuşlardır. Saha çalışması sonucunda işletmelerin tanıtım pazarlama için internet ve fuar katılımlarını kullandıkları görülmüştür.

Saha çalışması aşamasında, tohumculuk sektöründe, sektörün yapısından kaynaklanan bir şekilde, işbirliği örneklerinin ya hiç bulunmadığı, yada çok az olduğu görülmüştür. Mevcutta bulunan işbirlikleri daha çok, mevzuata yönelik olarak, alt birlikler vasıtasıyla olmaktadır. İşletmelerin ıslah çalışmalarında kullandıkları genetik materyal ticari bakımdan gizliliği ve güvenliği gerektirmektedir. Genetik materyalde herhangi bir güvenlik sorunu ya da ıslahçı hakkı ihlalinin söz konusu olması yapılmış olan çalışmaların boşa gitmesine sebep olacağından, genetik materyale yönelik olarak şirketler arasında işbirliği yapılabilmesi oldukça güç gözükmektedir.

Talep Koşulları incelendiğinde ise; Antalya ilinde, faaliyet gösteren işletmelerin yoğun olarak sebze tohumculuğu üzerine çalıştıkları görülmektedir. Tohumculuğun bu alt sektöründe, pazarın talebine göre ürün/çeşit yenileme veya ürün/çeşit değiştirme sürelerinin son derece kısa olması, ortaya çıkan hastalıklara göre farklı ve yeni çeşitlerin talep edilmesi, işletmelerin üretim konusundaki esnekliklerini azaltmaktadır. Ancak genel olarak piyasa koşullarına bakıldığında tohumculuk sektöründe, servis edilen yeni ürünlerin (çeşitler) her halükarda bölgesel/ulusal/küresel pazarlarda sayıca artacağı kesindir. Sektördeki büyüme ise insanoğlunun gıda ihtiyacına bağlı olarak, artarak devam edecektir. Bu bağlamda sebze üreticilerinin ve tohumculuk şirketlerinin yeni çeşitlerine olan talep artış trendi sergileyecektir. Nihai tüketicilerin ürün/çeşit tercihlerini etkileyen en önemli AR-GE veya inovasyon katkısı ise hastalıklara dayanıklılık vasıflarıdır.

Destekleyici Ve İlgili Sanayiler açısından bakıldığında; Antalya ilinin tarım ağırlıklı yapısının bir sonucu olarak; bir tarım kümelenmesinden bahsedilebilir. Tarımsal faaliyetlere girdi sağlayan sanayiler, müşterilere yakınlık açısından bu ilde toplanmıştır.

Devlet Kurumları ve İşbirliği Kurumları incelendiğinde ise sektör için en önemli kuruluşların TSÜAB, BATEM ve Antalya İl Tarım Müdürlüğü olduğu görülmektedir. Üniversiteler ile yapılan işbirlikleri sorgulandığında, işletmelerin neredeyse yarısının üniversiteler ile hiç bir bağlantılarının olmadığı görülmüştür. Üniversite ile işbirliği yapan işletmeler ise üniversitenin laboratuvar imkânlarından yararlanmakta ve öğretim üyelerinden danışmanlık hizmeti almaktadır.

Bitki çeşit ıslahı ve üretimine ilişkin çalışmaların son dönemlerde hız kazanması nedeniyle, mevcut yasal çerçevenin ihtiyaçların tamamına destek vermediği görülmüştür. İşletmelerce yapılan ıslah faaliyetlerinin teknolojik boyutuna rağmen, bu çalışmaların araştırma geliştirme olarak kabul görmemesi nedeniyle destek mekanizmaları yeterince kullanılamamaktadır. Sertifikalı tohumlukların kullanımının devlet tarafından özendirilmeye devam edilmesi ve tohumculuk sektöründe süregelen ve giderek genişleyen bir talep yapısının oluşturulması ve bu bağlamda tohumluk arzının arttırılmasını hedefleyen yeni politikaların hayata geçirilmesi önemlidir.

Antalya'nın uygun iklim yapısı ve örtü altı tarımının başlıca merkezi olması tohumculuk sektörü için büyük bir üstünlük sağlamaktadır. Her ne kadar Antalya, tohumculuk sektörünün gelişimi için gereken yapıları içinde barındırıyor da, alınan veya alınacak yeni tedbirler, uygulanan politika ve projeler, bu

yapının daha da güçlenmesini sağlayacaktır. Tohumculuk sektörünün gelişiminin tarım ve gıda sektörünü doğrudan etkileyeceği düşünülürse, sektörün bu bakımdan taşıdığı önemin büyüklüğü de kendiliğinden ortaya çıkacaktır. Bu bağlamda sektörde yaşanan gelişme ve ilerlemeler hem Antalya ilinin hem de Türkiye'nin küresel bağlamda bir merkez olmasına hizmet edecektir.

4. Sektörün Gelişimi İçin Gerekli Yetenek ve Kabiliyetler

Yukarıdaki bölümlerde sektörün kapsamlı bir analizi yapılmıştır. Sektörün bundan sonraki dönemde gelişimini sürdürebilmesi için aşağıdaki sıralanan başarı unsurları ve başarı unsuru için gerekli olan yetenek ve kabiliyetlere sahip olması gerekmektedir. Aşağıda sıralanan unsurların ve kabiliyetlerin bir kısmı hali hazırda sektörde belli ölçüde mevcuttur. Ancak sektörün gelişimi için aşağıdaki yetenek ve kabiliyetlerin artırılmasına yönelik çalışmaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Tablo 15: Ana Başarı Unsurları ve Gerekli Yetenek ve Kabiliyetler

Ana Başarı Unsurları	Gerekli Yetenek ve Kabiliyetler
Firmaların Gelişimi	<ul style="list-style-type: none"> Sektördeki firmaların kurumsal kapasitelerinin gelişmesi gereklidir. Firmaların ihtiyaç duyduğu alanlarda danışmanlık ve eğitim hizmetleri verilmelidir. Sektörün gelişimini destekleyecek bir yönetim yapısı kurulmalıdır. Bu yapıda yönetimin ağırlığı özel sektör kuruluşlarının ve gıda üreticilerinin temsilcilerinde olmalıdır.
İşbirlikleri ve Güven	<ul style="list-style-type: none"> İşbirliği kültürünün oluşması gereklidir. Firmaların ortak hareket etme ve işbirliklerinin sağladıkları faydayı anlayabilmelidir. Firmalar arası güven ortamının yaratılması gereklidir. İşbirlikleri ve güven ortamının yaratılabilmesi için yurtdışı ve yurtiçindeki başarılı örneklerin görülmesi mümkün olmalıdır.
İnsan Kaynaklarının Gelişimi	<ul style="list-style-type: none"> Sektörün ihtiyaç duyduğu teknik ara eleman ve vasıflı işçi arzının artması gerekmektedir. Bunun için ilgili mesleki eğitimlerin verilmesi gereklidir. Hali hazırda sektörde çalışan personelin teknik bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi gereklidir. Satış ve pazarlama bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi gereklidir.
İhracat Kabiliyetlerinin Gelişimi	<ul style="list-style-type: none"> Yurtdışı hedef pazarların analizi yapılabilir ve müşteri eğilimleri izlenebilmelidir. İhracat potansiyeli olan ülkelerin ziyaret edilmesi ve sektörün bilinirliğinin artması sağlanmalıdır. İhracat pazarlarında firmalar arası işbirlikleri gereklidir. Sektör olarak ortak fuar katılımları düzenlenebilmelidir.
Altyapı Gelişimi	<ul style="list-style-type: none"> Akredite olmuş, sektörün ihtiyaç duyacağı bütün testleri makul sürede ve makul bedelle yapabilecek bir laboratuvarın kurulması en önemli ihtiyaç olarak ortaya çıkmaktadır Sektördeki firmaların AR-GE çalışmaları sırasında kullanabilecekleri ortak bir altyapı/laboratuvarın kurulması
AR-GE Kapasitesi	<ul style="list-style-type: none"> Mevcut AR-GE desteklerinin sektörün yapısına uygun hale getirilmesi Üniversiteler ve Araştırma Enstitüleri ile sektör firmalarının AR-GE işbirliklerinin artması

5. Sektör için Gelişim Projeleri

Raporun bu bölümünde sektörün gerekli beceri ve kabiliyetleri kazanabilmesi için yapılması gereken ortak faaliyetler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu faaliyetlerden bir kısmı BMOP katkılarıyla hali hazırda başlatılmıştır. Ekonomi Bakanlığı, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Bölgesel Kalkınma Ajansları, TÜBİTAK, KOSGEB gibi birçok kamu kuruluşunun sektörlerin gelişimi ve işbirliklerini desteklemeye yönelik destek mekanizmaları bulunmaktadır. Bu raporda belirlenen faaliyetlerin BMOP ile sektör paydaşlarının işbirliği ile kamu tarafından sağlanan teşvik ve destek mekanizmalarına başvurularak hayata geçirilmesi hedeflenmiştir.

5.1. Eğitim Projeleri

Günümüzde tohumculuk sanayisi teknolojik bakımdan hızlı bir değişim, ticari bakımdan ise güçlü ve sınır aşan bir rekabet içerisinde. Her iki alanın ortak özelliği ise ister yeni çeşit isterse iş yönetimi ve pazarlama şeklinde olsun, sürekli olarak yeni bilgiye ihtiyaç duymasıdır.

5.1.1. Yeni Ürün Geliştirmeye Yönelik Teknik Kapasite Geliştirme Eğitimleri

Tohumculuk endüstrisi bu gün inovasyon ile özdeşleşmiş durumdadır ve bu endüstrinin temelini oluşturan yeni bitki çeşitlerinin ortalama ömrü ise Türkiye gibi ülkelerde bile 3-5 yılı geçmez. Bu sebeple pazara sürülecek yeni ürünlerin geliştirilmesi ve bu süreçte görev alacak her seviyeden nitelikli insan gücünün eğitilmesi ve güncel bilgilerle donatılması esastır. Bu bağlamda inovasyon sürecini ve ürün kalite yönetimini kapsayan tüm alanlarda kısa süreli teorik ve uygulamalı eğitim programları düzenlenmelidir. Bu alandaki eğitim programları sahada veya laboratuvar ortamında bizzat çalışacak personele yönelik olmalıdır. Sektörün yeni ürün geliştirmeye yönelik olarak aşağıdaki başlıklarda eğitim programlarına ihtiyaç duymaktadır.

- **Bitkisel ve çeşitlendirme:** Geleneksel bitkisel yaklaşımlar ve yöntemleri uygulanarak tarla ve seralarda bitkilerin çeşitlendirilmesi için eğitim programları geliştirilmelidir. Bu programlarda GDO nitelikli olmayan moleküler biyoteknoloji yöntemleri de bu programlarda öğretilmelidir. Bu ikincil grup seleksiyon yöntemleri arasında markör yardımıyla seleksiyon, dokü kültürü, haploid gibi alt alanlar sayılabilir.
- **Çeşitlendirme performans denemeleri ve çeşitlendirme:** Yeni çeşitlerin hangi tarımsal bölgelerde ve hangi tip çiftçiler için tarla ve seralarında daha iyi yetişeceği belirlenmesi ve pazar şansının sahipleri ve çiftçiler tarafından tutulma ihtimali yüksek olan tescil ve kayıt işlemlerinin yapılması. Bakanlık tarafından uygulanan butescil ve kayıt prosedürleri belirli bir mevzuatı kapsamında yapılmaktadır. Hayli karmaşık ve bürokratik bakımdan uygulaması zor olan bu mevzuatın tohumculuk şirket yöneticileri veya çalışanları tarafından – güncel değişiklikleri ve ayrıntıları ile – bilinmesi gerekir.
- **Nüvetohumluk stoklarının idame ettirilmesi ve elit-ebeveyn tohumluklarının üretilmesi;** Tescil ve kayıt ettirilene çeşitlendirme tohumlarının –genetik özelliklerini kaybetmeksizin-

nasıl idame ettireleceği ve çiftçileresatılacak denetimli tohumluklara ebeveyn teşkilededecek kaynağın tohumluklarının nasılyetiştirileceği konusundateorik ve uygulamalı eğitime ihtiyaç vardır.

- **Sertifikalı/Standart tohumlukların yetiştirilmesi ve işlenmesi:** Tohumculuk şirketinin en önemli kifaaliyet alanını oluşturan bu alanda türe özgü çok özel durum çok önemlidir. Bu bakımdan gerek tarlagerekse sebze bitki türlerinde ve benzer şekilde gerek serbest tozlanana çeşitler gerekse hibrit çeşitler bağlamında özellikli yetiştirme ve işleme faaliyetleri hakkında konu uzmanı da genç personele eğitilmelidir.
- **Tohumlukların sertifikalandırılması:** Tarla sebze bitkilerinde kamudenetimli sertifikalandırma mecburidir. Çoğuzaman 4-5 yıllık bir kademe için çoğaltım süreci ve her bitki türüne özgü çok özel standartları gerektiren bu işlemler uzman kişilerin bile karmaşık durum göstermektedir. Bu sebeple tohumculuk şirketlerinin emensupuzman görevlilerin tohumluk sertifikalandırma konusundagüncel bilgilerle donatılması gereklidir.
- **Tohumlukların depolanması:** Gereknüve gerekse kaynakveticari (doğrudan çiftçiyesatılacak) tohumluklarının uygun yerve şekillerdedepolanmasının öğretilmesi çok önemlidir. Her yıl, her sınıfvkademedenden binlerce ton tohumluk depolama hataları yüzünden hastalık etmenleri ve zararlı organizmalarınağırtahribatınam aruzkalmaktave tohumluk olarak kullanılamayacak bir duruma düşmektedir. Bu ise hem mikro hem de makro ekonomiler açısından istenmeyen bir durumdur.
- **Tohumluk testlemeleri ve analizleri:** Ticari gaye ile dağıtımvesatış zincirlerine ulaştırılan ve hatta şirket silo, depove işleme hatlarında bulundurulanan her türlü tohumlukların süreklilikbir şekilde izlenmesi, kalitedeğerlerinin belirlenmesi ve standartların altında olanların sistemden çıkarılması gerekir. Bu bağlamda özellikli şirketlerin kendi laboratuvar ve çalışanları tarafından yapılan tohumluk test ve analizleri önemlidir. Tohumluk test ve analizlerinin uygulanması ticari tohumluk işletmeleri için çok büyük bir ihtiyaçtır ve bu aşamada yapılan acak yönetim müdahaleleri ile önemli ekonomik yararlar sağlanabilmekte ve aynı zamanda şirketin ticari itibarını koruyabilmekte ve busebepler ekabet üstünlüğü sağlanabilmektedir.

5.1.2. Firmaların Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi

AR-GE ve inovasyon kadar önemli bir diğer husus ise iyi yönetim ve üretim maliyetlerinin düşürülmesidir. Bunun için sektördeki firmaların personelinin ve genç girişimcilerin ticari, mali, yönetsel ve pazarlama yönlerinde de eğitimi büyük önem taşımaktadır. Günümüzde tohumculuk tek düze ve sınırlı bir iş kolu olma konumundan çıkmış ve süratli değişimler geçiren kapsamlı ve etkileşimli bir faaliyet alanına dönüşmüştür. Türkiye’de çok sayıda tohumculuk şirketi vardır ve bunlar hem yerli firmalar ile hem de uluslararası firmalar ile güçlü bir rekabet içerisindedir. Bu itibarla tohumculuk şirketlerinin en akılcı bir şekilde organizasyonu, yönetimi ve doğru işletme tercihleri ile üretim maliyetlerinin düşürülmesi ve pazarlama kapasitelerinin geliştirilmesi esastır. Firmaların kurumsal

kapasitelerinin gelişimi için ihtiyaç duyduğu eğitimler birbirlerinden farklılık gösterse de genel başlıklar aşağıda sıralanmıştır.

- Stratejik Planlama ve İşletme Yönetimi
- Dış Ticaret
- Proje Yönetimi
- Risk ve Kriz Yönetimi Stratejileri
- Tohumluk Pazarlaması ve Satış Teknikleri
- Finansman ve Muhasebe
- Temel Yönetim Becerileri

5.2. Danışmanlık Projeleri

Sektörde faaliyet gösteren firmaların birçoğu daha kurumsallaşma sürecinin başındadır. Yukarıda sıralanan eğitimlerin yanında firmaların ihtiyaç duydukları alanlarda kurumsallaşmaya yönelik danışmanlık hizmetleri alması gereklidir. Diğer taraftan sektörün gelişimi için sektördeki firmaların işbirlikleri ve ortak çalışma kültürünü kazanmaları gerekmektedir. Danışmanlık ihtiyaçları firmadan firmaya çok büyük farklılıklar gösterse de, sektörün ihtiyaçları genel olarak aşağıdaki başlıklarda toplanabilir:

- Organizasyon Sistem Gelişimi,
- Süreç Yönetimi,
- Strateji Geliştirme ve Planlama,
- Satış ve Pazarlama Ağı'nın Kurulması,
- Markalaşma,
- Kamu Desteklerinden Yararlanma,
- İhracat Pazarlarına Giriş

5.3. Tanıtım ve Dış Ticarete Yönelik Projeler

Günümüzde tohumculuk sektörü sadece yurtiçinde değil, yurtdışı pazarlarda da büyük bir potansiyele sahiptir. Sektördeki firmayöneticilerinin ihracatlarını arttırabilmeleri için tohumculuk sanayisinin dünyadaki durumu ve geçirdiği değişimler konusunda bilgilendirilmesi gerekir. Hedef ülkelere Türk üreticilerin tanıtılması, bu ülkelerdeki tüketici eğilimlerinin belirlenmesi, satış ve pazarlamaya yönelik faaliyetler sektörün bundan sonraki gelişimi için büyük öneme sahiptir. Dış ticarete yönelik belirlenen faaliyetler aşağıda sıralanmıştır;

- **Hedef ülkelerde dış ticarete yönelik mevzuat çalışması;** Tohum gibi çok stratejik ve önemli riskleri olan ürünlerin ihracatında ülkelerin mevzuatları büyük farklılıklar gösterebilmekte ve sıklıkla değişebilmektedir. Gelişmiş ülkelerde bu mevzuatlara ulaşmak ve bilgi temin etmekte sıkıntı yaşanmasa da özellikle gelişmekte olan ülkelerde söz konusu bilgiye ulaşmak oldukça zor olabilmektedir. Hedef ülkelerin ilgili mevzuatını analiz etmek üzere danışmanlık hizmeti alınarak, sektör firmalarına sunulması ihracatın özendirilmesi için önemlidir. Yapılan bu tip

çalışmaların sonucu bir yayın veya web sitesi vasıtasıyla sektör firmaları ile paylaşılabilir.

- **Hedef Pazarların Analizi;** Hedef ülkelerdeki pazar büyüklüğü, tüketicilerin eğilimlerini ve rekabet koşullarının tespit edilmesi, uzun dönemli ve başarılı bir ihracat gelişimi için çok önemlidir. Sektörün önceliklendirdiği pazarlarda bu tipte bir analiz çalışması yaptırarak sektör firmaları ile paylaşması firmaların ihracata yönelmesini kolaylaştıracaktır.
- **Ortak Pazar Ziyaretleri / Alım Heyetleri / Yurtdışı Fuar katılımları;** Sektördeki firmalar, toplu bir şekilde ihracat ve tanıtıma yönelik yapılacak faaliyetlerin ihracatın gelişimi için çok faydalı olacağı konusunda hem fikir olmuşlardır. Bu tip faaliyetlerin düzenlenmesi sadece ihracat açısından değil, firmalar arası işbirliği kültürünün oluşması açısından da önemlidir.

5.4. Ortak AR-GE/laboratuvar ve işbirliğinin Geliştirilmesi

Ülkemizde tohumluk testi hem kamu kuruluşlarında, hem de firmaların kendi laboratuvarlarında belli ölçü ve standartlarda yapılmaktadır. Diğer taraftan islah materyalinin test edildiği, özellikle hastalık ve diğer gen testlerini yapan akredite bir moleküler laboratuvar ihtiyacı sektör firmaları tarafından dile getirilmektedir. Sektörün tepe kuruluşu olan TSÜAB gibi bir kuruluşun liderliğinde, hem üniversitelerin, hem de özel sektöründe katılımıyla akreditasyon almış bir laboratuvarın kurulması ve işletilmesi, sektörün gelişimi için önemli bir ihtiyaç olarak tespit edilmiştir. Orta vadede bu tip bir altyapının oluşması üniversite sanayi işbirliğinin gelişmesine de imkan vererek AR-GE kapasitesinin artmasına da fayda sağlayacaktır.

6. EKLER – Özet Firma Değerlendirmeleri

Çalışma kapsamında sektörde faaliyet gösteren firmalar ile birebir görüşmeler yapılmış, ortak çalışma grubu toplantıları ve anket çalışması yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucu projeye katılan firmaların kısa bir durum analizler de raporun ekler kısmında sunulmuştur. Firmalar ile ilgili analizler ve öneriler projeyi yürüten ekibin genel değerlendirmeleri olup firmalar düzenlenecek eğitim, danışmanlık ve yurtdışı pazarlama faaliyetlerinden hangilerine katılacaklarına kendi programlarına göre karar vereceklerdir.

6.1. Ad-Rossen Tarım Sanayi Ve Ticaret AŞ

2008 yılında kurulan firmanın %50 hissesi Hollanda'da yerleşik RossenSeedsBV'ye, %50 hissesi ise Dr.İ.AydınAtasayar'a aittir. Ana faaliyet konusu sebze tohumculuğu ıslahı, üretimi ve satışlarıdır. Firmada 10 personel çalışmaktadır. Firma faaliyetlerini 7 dekarlık bir alanda sürdürmektedir. Biber ıslahı konusunda çalışan firmada, ıslah çalışmaları amacıyla 4 mühendis istihdam edilmektedir. Firmanın kuruluşundan bu yana çeşit geliştirme, tescil, deneme üretimi ve satışları konusunda faaliyetler gerçekleştirilmiştir. Henüz ihracat yapmayan firmanın ihracat yapmama nedeni olarak yoğun olarak ıslah çalışmalarına yönelmiş olması ve finansal kaynaklarının yeterli olmaması gelmektedir. Firmanın ihracat için Kuzey Afrika ve Ortadoğu hedef pazarı olarak belirlemiştir. Orta ve uzun vadede hedefi hem yurt içi hem de yurtdışı pazarlarda büyümek olan firmanın, bu hedefini gerçekleştirebilmesi için kurumsallaşması gerekmektedir.

Firmanın eğitim ihtiyaçları değerlendirildiğinde ana faaliyet alanı olan Bitki Islahı ve çeşit geliştirme, çeşit performans denemeleri, çeşit salınımı ve ıslahçı eğitimi alanında yoğunlaşmaktadır. Ayrıca firmanın yeni kurulmuş olması nedeniyle kurumsal kapasitesinin geliştirilmesi anlamında eğitim ve danışmanlık ihtiyacı bulunmaktadır. Firmanın ıslah ederek üretim sürecine girmiş olan tohumlukları ihraç edebilmesi için tanıtım ve dış ticaret alanında öncelikle hedef pazarın analizi olmak üzere, pazarlama çalışmaları için yurtdışı fuarlara katılması önemli ihtiyaçlarındandır. Ayrıca ihracat hedefi olarak belirlenen Afrika ve Ortadoğu pazarının dış ticaret mevzuatına yönelik eğitim ve danışmanlık ihtiyacının karşılanması gerekmektedir.

6.2. E-Z Tohumculuk AŞ

2005 yılında kurulmuş olup, yerli sermayeli bir firmadır. Sebze tohum ıslahı ve üretimi ana faaliyetini oluşturmakta olup, tohum ve zirai malzeme ticareti ile de uğraşmaktadır. Firma 10 personel istihdam etmektedir. Domates, Patlıcan, Hıyar ve Kavun olmak üzere dört tür üzerinde çalışmaktadır. Özellikle patlıcan ıslah çalışmaları ile çekirdeksiz bir ürün ortaya çıkarmıştır. Firmanın kuruluşundan bu güne kadar da; 5 Domates, 2 Hıyar ve 1 Patlıcan olmak üzere toplam 8 çeşit tescilli bulunmaktadır. Yurtiçi pazarlara yoğunlaşan firmanın henüz ihracatı bulunmamaktadır. Firma öz kaynaklarını kullanarak yapmış olduğu arge ve ıslah çalışmaları nedeniyle ek finans ihtiyacı duymaktadır. Uzun süren ıslah süreci dolayısıyla ihracat için yeterli finans kaynağı bulunmamaktadır. Firma ortaklarının bizzat ıslahçı

olarak çalışması güçlü bir yön olarak ortaya çıkmaktadır. Ürün dağıtım ve pazarlamasına yönelik olarak güçlü bir ağın olmaması ve finans ihtiyacı firmanın zayıf yönleri olarak karşımıza çıkmaktadır. İhracat hedef pazarlarını İran, Rusya, Azerbaycan, Irak, Yunanistan ve Sudan olarak belirleyen firmanın ihracat yapabilmesi için eğitim ve danışmanlık hizmeti ihtiyacı bulunmaktadır. İşletmenin üretim ve ıslah alt yapısının güçlenmesi için ürün geliştirmeye yönelik olarak bitki ıslahı ve çeşit geliştirme eğitiminin yanı sıra tohumlukların depolanması, Tohumluk testlemeleri ve analizleri alanında eğitim ihtiyacı bulunmaktadır. Firmanın kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesi amacıyla stratejik planlama ve işletme yönetimi ve diğer alanlarda eğitim ve danışmanlık ihtiyacı bulunmaktadır. Kamu desteklerinden yararlanma ve ihracat pazarlarına giriş firmanın ihtiyaçlarının yoğunlaştığı alanlar olarak görülmektedir. Firmanın ihracat yapabilmesini sağlamak amacıyla ihraç pazarı olarak hedeflenen ülkelerin dış ticaret işlemelerine yönelik mevzuat çalışması ve yurtdışı fuar katılımları ile tanıtım ve pazarlama konusundaki eksiklikleri giderilebilecektir.

6.3. GentoTohumculuk

2007 yılında kurulan firma, 2005 yılından beri araştırma ve geliştirme çalışmaları yapmaktadır. 2008 yılında Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından “Özel Sektör Tohum Islahçı Kuruluş” olarak tescillenmiştir. Firma genetik ve tohum araştırma ve geliştirme çalışmaları yapmaktadır. Geleneksel bitki ıslahı, tohum teknikleri ve genetik bilimini araştırma çalışmalarında birleştirerek ıslah çalışması yapmaktadır. Konusunda uzman 15 personel, 45,000 metrekare örtü altı, 40,000 metrekare açık tarla, bir laboratuvar, tohum işleme, paketleme ve depolama üniteleri ile çalışmalarına devam etmektedir. Firma araştırma projeleri dahilinde Domates, Biber, Patlıcan, Hıyar, Kavun, ve Karpuz’da ıslah çalışmaları yapmaktadır. Satışa sunulmuş 9 adet tohum çeşidi bulunmaktadır. Firma yurtiçinde 3 adet bölge başbayii ve yurtdışında Lübnan’da bulunan dış temsilcilikle pazarlama faaliyetlerini sağlamaktadır. Firmanın direkt ihracatı bulunmamaktadır. Arge ve ıslah çalışmalarına yoğunlaşan firmanın ihracat için potansiyeli olmakla beraber ihracat işlemlerinde karşılaşılan diğer zorluklar nedeniyle atılım yapamadığı görülmektedir. Hedef Pazar belirlemede firma Ortadoğu ve Türkiye Cumhuriyetler bölgelerine yönelmiştir. Firma yeni ürün geliştirme ve teknik kapasitedeki eksikliklerinin tamamlanmasına paralel olarak kurumsal kapasitesinin artırılması dış ticaret alanındaki eksikliklerin tamamlanması sonucu ihracata hazır olabilecektir. Bu aşamalarda firmanın eğitim ve danışmanlık ihtiyacı bulunmaktadır.

6.4. Grow Fide Üretim ve Ticaret A.Ş.

2001 yılında Dr. Hasan Unal ve RijkZwaan ortaklığında (%50-%50) Antalya’ da kurulmuştur. Firma 10.000 m²’si özel aşılama laboratuvarı olmak üzere toplam 100.000 m² alanda çalışmalarını sürdürmektedir.

Grow Fide, üreticinin kaliteli ürün elde edebilmesi için gereken sağlıklı ve verimi yüksek her çeşit aşılı - aşısız sebze fideleri ve mevsimlik çiçek fidesi üretmektedir. Firma sadece iç pazara değil Avrupa ve Ortadoğu ülkelerine de fide ihraç etmektedir. Aşılı fide üretiminde Türkiye’nin öncü kuruluşu olmuştur.

Özellikle aşılı patlıcan ve karpuz fidelerini üretimi ile öne çıkmaktadır. Firma bünyesinde yüksek sezonda yaklaşık 600 kişi, ortalama da ise 400 kişi çalışmaktadır. Grow Fide sadece Türkiye'nin değil, Avrupa'nın en büyük fide firması haline gelmiştir. Yıllık 40 milyon aşılı fide üretim kapasitesine sahiptir. Bu büyüklüğü sayesinde Türkiye'nin pazar alışkanlıklarını değiştirebilme kuvvetine sahiptir. Grow Fide, üretiminin belli bir kısmını (özellikle aşılı fideleri) Bulgaristan, Romanya, Macaristan, Sırbistan, Azerbaycan gibi ülkeler ihraç etmektedir. Bununla birlikte firma ihracat pazarlarında büyük bir potansiyel görmekte ve kendini geliştirmek istemektedir. Mevcut bulunduğu pazarların yanı sıra Rusya, Ukrayna, Almanya, Balkan Ülkeleri, Türki Cumhuriyetleri ve Ortadoğu Ülkelerini hedef Pazar olarak görmektedir. İhracat alanında belli bir deneyimi olan firmanın yeni ürün geliştirmeye yönelik teknik kapasitesinin geliştirilmesi için bitki ıslahı, çeşit geliştirme ve çeşit performans denemeleri alanında eğitim ihtiyacı bulunmaktadır. Kurumsal kapasitenin artırılmasına ilişkin olarak eğitim ve danışmanlık ihtiyacı saptanmıştır. Hedef pazarlara yönelmek için firmanın öncelikleri mevzuat çalışmaları ve hedef pazarların analizlerine yönelik çalışmalara ihtiyaç duymaktadır.

6.5. Lider Tohum Ltd.Şti.

1999 yılında Lider Tarım Ltd. Şti. adıyla, LİDER TARIMSAL GROUP'un lokomotif firması olarak kurulmuştur. 2009 yılında, şirketler grubunun; sadece tohum ıslah, üretim ve pazarlama alanındaki faaliyetlerini bünyesinde toplayan Lider Tarım Ltd. Şti, adını Lider Tohum Ltd. Şti. olarak değiştirmiştir. Sebze tohumu ıslahı, üretimi ve pazarlamasını yapmaktadır. Aksu/ Antalya bölgesinde Ar-Ge istasyonu ve üretim sahaları bulunmaktadır. 6 tanesi lisans mezunu olmak üzere 25-30 personel istihdam etmektedir. Suriye'ye ihracat yapan firma, İran, Rusya, Balkan Ülkeleri ve Türki Cumhuriyetlerini hedef Pazar olarak belirlemiştir. Firma, Lider Gübre ve Lider Fide ile tamamlayıcı ve destekleyici sektörlerde de faaliyet göstermektedir. Lider Tarımsal Group olarak tamamlayıcı sektörlerde faaliyette bulunmanın pazarlama becerileri açısından firmaya olumlu bir katkısı olmaktadır. Ayrıca uzun süreli ve maliyetli arge çalışmaları için firmaya hareket kabiliyeti yüksek bir yapı kazandırmaktadır. Firma yeni ürün geliştirmeye yönelik teknik kapasite açısından değerlendirildiğinde nüve tohumluk stoklarının idame ettirilmesi ve elit-ebeveyn tohumlukların üretilmesi ihtiyacını belirtmiştir. Kriz döneminde daralan piyasa koşullarından olumsuz etkilendiğini belirten firmanın risk ve kriz yönetimi stratejileri ile ilgili olarak eğitim ihtiyacı bulunmaktadır. Diğer taraftan dış ticaret ve pazarlama alanında grup firmaları ile hareket edebilme kabiliyetleri nedeniyle oldukça avantajlı konumda bulunmaktadır. Firmanın hedef pazarlara giriş aşamasında ve strateji geliştirme ve planlama alanında danışmanlık ihtiyacı bulunmaktadır. Hedef pazarlara göre planlanacak olan tanıtım ve mevzuat çalışmaları ile firmanın ihracatında artış beklenebilecektir.

6.6. Lotus Tarım Tohumculuk Ve Gübre Sanayi A.Ş.

1992 yılında Tarım Market A.Ş. olarak kurulmuş olup, 2004 yılında genel kurul kararıyla ünvanını Lotus Tarım Tohumculuk Ve Gübre Sanayi A.Ş. olarak değiştirmiştir. Kuruluşundan bu yana gübre ve tohumculuk sektöründe hizmet vermeye devam etmektedir. İş alanlarında yurtdışından ithal edilen

tohumlarındistribütörlüklerinin yanı sıra gübre üretimi, gübre ithalatı tohum ithalatı ve satışı ile sektörde yerini almaktadır. Firma, East West Seed International Ltd. tohum firmasının ve JisaJılocalIndustrial S.A. gübre firmasının Türkiye temsilciliğini yapmaktadır. 2006 yılından itibaren tarımsal üretimin ihtiyacı olan tüm bitki besin maddelerinin üretimine başlamıştır. Firma bünyesinde 8 personel istihdam edilmektedir. İhracatı bulunmayan firma, ihracat yapamamasınıbürokrasi ve diğer engellere bağlamaktadır. Firmanın ıslah çalışması yapmadığı için yeni ürün gelişimine ilişkin olarak sadece ithalatını yapmış olduğu tohumlukların denemeleri ve sertifikalandırılması konularında eğitim ihtiyacı olduğu görülmektedir. Firmanın kurumsal kapasitesinin geliştirilmesine yönelik olarak doğrudan öne çıkabilecek bir ihtiyaç tesbit edilmemiştir. Ancak temel olarak işletmenin orta derecede kurumsal kapasitesinin artırılmasına ihtiyacı bulunmaktadır. Firmanın sadece ithalat yapıyor olması ve iç piyasada çalışıyor olması uzun vadeli değerlendirme ve planlama sonucunda ihracata yönelebileceği izlenimini vermektedir.

6.7. Nadide Tarım Tohum Üretimi Ltd. Şti.

2005 yılında kurulmuş olan firma ıslah, tohum üretimi ve adaptasyon amacıyla Antalya Serik ve Kumluca ilçelerinde yaklaşık 50 dekar kapalı, 50 dekar açık alanda faaliyetini sürdürmektedir. Firma 10 personel istihdam etmektedir. 2006 yılında Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı tarafından Özel Sektör Araştırma Kuruluşu olarak tescil edilmiştir. Tarım Bakanlığının koordinasyonunda "Türkiye F1 Hibrit Sebze çeşitlerinin Geliştirilmesi ve Tohumluk Üretimi Özel Sektör İşbirliği Projesi"ne katılmıştır. Domates, biber kavun, hıyar sera ve tarla hibrit tohumları üstünde çalışmaktadır. Firma yapmış olduğu ıslah çalışmaları ile uzun ve maliyetli olan ArGe/ıslah sürecini kısaltarak 2,5 yıla indirmiştir. Hastalık dayanımları konusunda çalışmaları bulunmaktadır. Firma ıslah çalışmaları için Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı ve TÜBİTAK desteklerinden yararlanmıştır. Firma kuruluşundan bu yana yoğun olarak Arge/ıslah çalışmaları için özkaynaklarını kullanmıştır. İslah sürecinin kısalmış olması tohumluk piyasasına ürün satış sürecini de kısaltmıştır. Ancak ihracat için firmanın finansal ve insan kaynakları açısından eksiklikleri bulunmaktadır. İhracat için net olarak bir hedef belirlenmemiş olmakla beraber genel olarak Asya Ülkeleri düşünülmektedir. Firmanın Arge/ıslah alt yapısının yeterli olduğu gözlemlenmekle beraber, ıslah aşamasından sonra gelen süreçler için eğitim ihtiyacı bulunmaktadır. Bu süreçler, Sertifikalı tohumlukların yetiştirilmesi, Tohumlukların depolanması, testleme, analizlerinin yapılması ve sertifikalandırılması olarak belirtilebilir. Firma kurumsal kapasite olarak yeterli donanıma sahip değildir. Bu açıdan geliştirilmesi gerekmektedir. Bu alanda eğitim ve danışmalık ihtiyacı bulunmaktadır. Tanıtım ve pazarlama açısından firmanın yapmış olduğu Arge/ıslah yatırımı geriye dönüştürebilmesi için pazarlama faaliyetlerinin planlanmasına ve uygulanmasına ihtiyacı bulunmaktadır.

6.8. Punto Tohumculuk Tarım İth. İhr. Şti.

2010 tarihinde kurulmuştur. Ana faaliyet alanı olarak tohum ithalatı yapmakta olan firma aynı zamanda tarla ve sera tohumu üretimi konusunda da çalışmalar yapmaktadır. Firma 2 personel ile faaliyetlerini

sürdürmektedir. Firmanın ihracatı bulunmamaktadır. İhracat yapmama nedenleri içinde finansal kaynaklarının yeterli olmaması ve üretim kapasitesinin yeterli olmaması yer almaktadır. Firmanın eğitim ve danışmanlık alanında ihtiyaçları, faaliyet alanını tohum ithalatı olması nedeniyle çeşit performans denemeleri ve tohumların sertifikalandırılması olarak öne çıkmaktadır. Aynı şekilde kurumsal kapasitesinin artırılması ihtiyacı da pazarlama alanında belirlemektedir. Tanıtım ve dış ticarete yönelik olarak yapılacak olan faaliyetler bütününde firmanın Rusya, Ukrayna ve Türki Cumhuriyetler için mevzuat çalışması, hedef pazar analizi ihtiyacı bulunmaktadır.

6.9. Rito Tohumculuk A.Ş.

1995 yılında sebze tohumu üreticilerinden olan RijkZwaan BV tohumlarını Türkiye'de pazarlamak amacıyla Antalya'da kurulmuştur. Bünyesinde 20'si ziraat mühendisi olmak üzere toplam 42 kişi istihdam etmektedir. İthal tohum satışı ana faaliyet alanını oluşturmaktadır. Firma tohum satışının yanı sıra ithal torfta Alman Plantaflor şirketinin ana dağıtıcısı olup, son olarak da portföyüne Scotts şirketinin saksılı kültürler ve süs bitkileri ürün grubuna ait gübrelerinin ana dağıtıcılığını üstlenmiştir. Uluslararası markaların Türkiye distribütörü olarak faaliyet gösteren firma tohum ıslahı alanında da çalışmalarına başlamayı planlamaktadır. İhracatı bulunmayan firma Rusya, Ukrayna, Ortadoğu Ülkeleri, Balkan Ülkeleri ve Türki Cumhuriyetler pazarlarını hedef olarak belirlemiştir. Tohum ithalatından Arge /ıslah çalışmalarına geçmek isteyen firmanın yeni ürün geliştirmeye yönelik olarak eğitim ve danışmanlık ihtiyacı bulunmaktadır. Ayrıca kurumsal kapasitesinin ihracata yönelik olarak artırılması gerekmektedir.

6.10. Sürde Tarım Gıda Üretim ve Pazarlama

2002 yılında Proto Tohum Ltd. Şti. ortaklığı olarak kurulmuştur. Sebze tohumculuğunda alanında Fransa' da yerleşik 3 patates tohumculuğu araştırma kuruluşu ile faaliyetine başlamıştır. Bu kuruluşlar; BretagnePlants, ComiteNord ve Groceğ araştırma istasyonlarıdır. Ayrıca firmaEloronPlants, GopexSa, Uniselection, Kervegant, C.A.H.B.V, Semantis, MaritimPlants ve Coopagri işletmelerinin temsilciliğini yapmaktadır. Firmada 5 personel istihdam edilmektedir. İç pazara uygun olan tohum çeşitlerinin adaptasyon ve tanıtım denemelerini yapmak, getirisi yüksek uygun çeşitleri bulmak ve üretimi yapmak ana faaliyet alanı olarak görülmektedir. Patates tohumculuğu konusunda Arge alt yapısı ve ıslah programını oluşturarak çalışmalarını sürdürmektedir. Firmanın Antalya'daki tesisleri yanında başka bölgelerde de çalışmaları bulunmaktadır. Yüksek rakımda (Sivas-Kangal'da) 1600m yükseklik, 800 da alanda çok özel ilaçlama ve erken öldürme uygulaması ile patates tohumu üretmektedir. İthalat ve iç pazarda satışa yönlenmiş olan firmanın ihracatı bulunmamaktadır. İhracat hedef bölgesi olarak Suriye ve Irak öne çıkmaktadır. Firma yeni ürün geliştirmeye yönelik olarak bitki ıslahı, çeşit geliştirme ve nüve tohumluk stoklarının idame ettirilmesi ve elit-ebeveyn tohumlukların üretilmesine yönelik teknik kapasitesinin artırılması ihtiyacı bulunmaktadır. Kurumsal kapasitenin geliştirilmesine yönelik olarak risk ve kriz yönetimi stratejileri, dış ticaret ve stratejik planlama ve işletme yönetimi alanında eğitim

ihtiyacı bulunmaktadır. Firmanın genel olarak yönlendiği Ortadoğu ülkeleri bazında dış ticarete yönelik olarak mevzuat çalışmasına ihtiyacı bulunmaktadır.

6.11. Genagri Tarım Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

1995 yılında Antalya’da kurulmuştur. Araştırmacı kuruluş belgesine sahiptir. Sebze tohumu ıslahı, üretimi ve ticareti konusunda faaliyet göstermektedir. Sebze tohumu ağırlıklı olmak üzere ürün yelpazesinde domates, hıyar ve biber çeşitleri bulunmaktadır. Uluslararası araştırmacı kuruluşlardan tohum tedarik ederek satışı da yapılmaktadır. İhracatı bulunmayan firmanın ihracat yapmama nedenleri olarak yeterli finansal kaynaklara sahip olmamasının yanı sıra personel eksikliği ve ihracat için üretim kapasitesinin yeterli olmaması sayılabilir. Ayrıca firma yurtiçi satış yolu ile varlığını sürdürebilmektedir. Firmanın eğitim ihtiyacı olarak yeni ürün geliştirmeye ve teknik kapasite geliştirmeyönelik olarak, çeşit performans denemeleri ve çeşit salımı eğitimlerine ihtiyacı tespit edilmiştir. Firmanın kurumsal kapasitesinin geliştirilmesine yönelik olarak ise eğitim ve danışmanlık ihtiyacı bulunmaktadır. Suriye, Özbekistan, Makedonya, Azerbaycan, İtalya, Almanya, Fas, Güneykore ülkelerini ihracat için hedefleyen firmanın ihracata başlamak ve sürdürebilmek için tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin bir bütün olarak kullanılmasına ihtiyacı bulunmaktadır.