

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI
KALKINMA İKTİSADI VE İKTİSADI BÜYÜME BİLİM DALI

SERMAYE BİRİKİM SÜRECİNDE TOHUMUN HİKAYESİ: TİGEM ÖRNEĞİ

Yüksek Lisans Tezi

Baran DALĞA

İstanbul, (2021)

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI
KALKINMA İKTİSADI VE İKTİSADI BÜYÜME BİLİM DALI

SERMAYE BİRİKİM SÜRECİNDE TOHUMUN HİKAYESİ: TİGEM ÖRNEĞİ

Yüksek Lisans Tezi

Baran DALĞA

Danışmanı: Dr. Özgün BİÇER

İstanbul, (2021)

ÖZET

Tohum tarımsal üretimin ilk maddesi ve gıda zincirinin ilk halkası olarak yaşamsal bir öneme sahip olmanın yanında, ilk keşfinden günümüze değin ehlileştirilip evcilleştirilen, ıslah edilip çeşitlendirilen, korunup saklanan ve kuşaktan kuşağa aktarılan tüm insanlığa ait biyolojik ve kültürel çeşitlilik olarak tüm insanlığın ortak mirasıdır.

Tarımsal üretimden ayrı düşünölemeyecek olan tohumun bin yıllara dayanan hikayesi, tarihsel süreç içerisinde birçok değışim ve dönüşöme uğramış olmakla birlikte en köklü dönüşümü kapitalist üretim ilişkilerinin hakim olduğı dönemlerde, özellikle içinde bulunduğumuz son on yıllarda yaşamıştır. Bilim ve teknolojiye yaşanan gelişmelerin tohum üzerinde uygulanmasıyla tohumun biyolojik yapısında bulunan kendini yeniden üretme niteliğı hibrit tohumlar ve genetiğı değıştirilmiş tohumların üretilmeye başlanmasıyla ortadan kaldırılmıştır. Tohum fikri mülkiyet hakkı kapsamında üzerinde mülkiyet kurularak patent altına alınan bir üretim nesnesine dönüştürölmüştür. Tüm bu gelişmelerin neticesinde bir sermaye birikim aracına dönüşerek metalaşan tohum, sermaye için karlı bir yatırım alanına dönüşmekte ve tohum üzerinden hızlanarak devam eden bir tekelleşme durumunu ortaya çıkarmaktadır ki bu durum ekonomik ve toplumsal birçok olumsuzluğun ortaya çıkmasını da beraberinde getirmiştir.

Hızlanarak devam eden tekelleşme tarımsal üretimin hem bir girdisi hem de çıktısı olan tohumun besin zincirinin de ilk halkasını oluşturması nedeniyle sermaye için bir egemenlik inşa aracı olarak kullanılmasını beraberinde getirerek tohuma stratejik bir önem kazandırmıştır. Bu stratejik önem gerek dünyada gerekse de ölkemizde kamusal tohumculuk faaliyetlerinin önemini ve gerekliliğini gözler önüne sermiştir. Bu bağlamda ölkemizde kamusal tohumculuk faaliyetleri yapmak amacıyla kurulmuş Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TİGEM)'in de ne kadar önemli bir kurum olduğı ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tohum, Geleneksel Tohum, Hibrit Tohum, Genetiğı Değıştirilmiş Tohum, Terminatör Tohum, Biyokteknoloji, Yeşil Devrim, TİGEM, TÜRKTOB, 5553 Sayılı Tohum Yasası, Sermaye Birikimi, Tohumda Tekelleşme, Çok Uluslu Şirketler

SUMMARY

In addition to having a vital importance as first ingredient of agricultural production and the first link of the food chain, the seed is the common heritage of all humanity as the biological and cultural diversity of all humanity that has been tamed, domesticated, improved, diversified, preserved and transferred from generation to generation.

The story of the seed, which cannot be considered separately from agricultural production, has gone through many changes and transformations in the historical process, but its most radical transformation has been experienced during the periods when capitalist production relations dominate, especially in the last decades we are in. With the application of the developments in science and technology on the seed, the self-reproduction characteristic of the biological structure of the seed has been eliminated with the beginning of the production of hybrid seeds and genetically modified seeds. The seed has been transformed into a production object that is patented by establishing ownership within the scope of intellectual property rights. As a result of all these developments, the seed transformed into a capital accumulation tool and commodified. It turns into a profitable investment area for capital and reveals an ongoing monopolization situation by accelerating over the seed, which has brought about the emergence of many economic and social negativities.

The monopolization, which continues at an accelerating pace, has brought along a strategic importance to the seed by bringing it to be used as a means of domination for capital, since it is both an input and an output of agricultural production, as it also constitutes the first link of the food chain. This strategic importance has revealed the importance and necessity of public seed activities both in the world and in our country. In this context, it becomes clear how important the General Directorate of Agricultural Enterprises (TİGEM) is, which was established to carry out public seed activities in our country.

Keywords: Seed, Traditional Seed, Hybrid Seed, Genetically Modified Seed, Terminator Seed, Biotechnology, Green Revolution, TİGEM, TÜRKTOB, Seed Law No. 5553, Capital Accumulation, Monopolization in Seed, Multinational Companies

ÖNSÖZ

Tez konusunu seçerken; günümüzde tohumun insanın yaşamını devam ettirmesi noktasında beslenmenin başat bir unsur olması ve yine tohumun hem tarımsal üretimin hem de besin zincirinin ilk halkasını oluşturması nedeniyle taşıdığı hayati önem göz önünde tutularak ve bu alanda oldukça fazla gelişme yaşanıyor olmasına rağmen yapılan literatür taralamalarında çok fazla çalışmanın yapılmadığı görüldüğünden araştırma konusu olarak seçilmesine karar verilmiştir.

Çalışma süresince tüm dünyayı oldukça etkileyen Covid-19 pandemisinin yarattığı olumsuz koşullardan kaçınılmaz bir şekilde ben de etkilendim ve çalışmam bu nedenle büyük kesintilere uğramak durumunda kaldı. Ancak tüm yaşanan olumsuzluklara rağmen tezin yazılıp ortaya çıkmasında bana büyük destek veren annem ve babam başta olmak üzere ablalarım, kardeşlerime, kardeşlerimin eşlerine, arkadaşlarıma, kuzenlerime ve yeğenlerime çok büyük bir teşekkürü borçluyum. Zira onların o değerli yardımları olmasaydı tezi tamamlamam mümkün olamazdı. Ayrıca Devrimci Çözüm Dergisi'ne de bana verdiği değerli desteklerinden dolayı teşekkürlerimi belirtmem gerekmektedir. Son olarak desteklerinden ve katkılarından dolayı tez danışmanım sevgili hocam Özgün Biçer'e de çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	ii
SUMMARY	iii
ÖNSÖZ	iv
İÇİNDEKİLER	i
KISALTMALAR	iii
TABLolar LİSTESİ	v
GRAFİKLER LİSTESİ	vi
GİRİŞ	1
1) Tezin Konusu ve Amacı	1
2) Kaynakların Değerlendirilmesi	3
3) Tezde Uygulanan Yöntem	5
1. BÖLÜM	6
SERMAYE BİRİKİM SÜRECİNDE TOHUM	6
1.1. Tohum ve Tarım Üzerinden Tohumun Bir Sermaye Birikim Aracına Dönüşme Hikayesi	7
1.1.1. Birinci Tarım Devrimi (Neolitik Tarım Devrimi): Tohumun Keşfi	7
1.1.2. İkinci Tarım Devrimi: Tohum Islahı ve Hibrit Tohumlar	10
1.1.2.1. Hibridizasyon ve Hibrit Tohumlar	11
1.1.3. Üçüncü Tarım Devrimi (Yeşil Devrim): Biyoteknoloji ve GDO'lu Tohumlar	14
1.1.3.1. Birinci Yeşil Devrim	15
1.1.3.2. İkinci Yeşil Devrim (Biyoteknoloji Devrimi): Genetiği Değiştirilmiş Tohumlar	18
1.1.3.2.1. Genetiği Değiştirilmiş Tohumlar (GDO'lu Tohumlar)	18
1.1.3.2.1.1. GDO Üzerinden Yürütülen Tartışmalar	21
1.2. Tohumda Tekelleşme ve Ortaya Çıkardığı Ekonomik ve Toplumsal Sonuçlar	22
1.2.1. Tohumda Sermaye Yoğunlaşması ve Tekelleşme	22
1.2.1.1. Çok Uluslu Tarım Şirketlerinin Bir Egemenlik Aracı Olarak Sözleşmeli Çiftçilik	27
1.2.1.2. Endüstriyel Tarım ve Tekelleşmenin Sonuçlarına Karşı Geliştirilen İtirazlar	29
2. BÖLÜM	32

TÜRKİYE’DE TARIMSAL ÜRETİM VE TOHUMCULUK FAALİYETLERİ	32
2.1. 1980 Öncesi Tarımsal Üretim ve Tohumculuk Faaliyetleri.....	35
2.1.1. Yeniden İnşa Dönemi (1923-1929).....	36
2.1.2. Korumacı-Devletçi Sanayileşme Dönemi (1930-1939).....	37
2.1.3. Savaş Dönemi (1940-1945).....	37
2.1.4. Tarım Öncelikli Kalkınma Dönemi (1946-1969).....	38
2.1.5. Planlı Kalkınma Dönemi (1960-1980).....	40
2.2. 1980’den Günümüze Kadar Olan Süreçte Tarımsal Üretim ve Tohumculuk Faaliyetleri	43
2.2.1. Türkiye Tarımının Dönüştürülmesi Süreci (1980 - 2000).....	45
2.2.2. Tarım ve Tohumculukta Yeni Dönem (2000 ve Sonrası)	51
2.2.2.1. Türkiye’nin Tohumculuk Dış Ticaret Verileri.....	57
3. BÖLÜM	60
TİGEM’İN TOHUMCULUK FAALİYETLERİ	60
3.1. TİGEM’in Tarihçesi, Kuruluş Amacı ve Faaliyet Alanları	60
3.1.1. TİGEM’in Tarihçesi.....	60
3.1.2. TİGEM’in Kuruluş Amacı ve Faaliyetleri.....	62
3.1.3. TİGEM’in Hukuki Statüsü ve İdari Yapısı.....	63
3.1.4. TİGEM’de Çalışan Personel Sayıları ve İstihdam Durumları	64
3.1.5. TİGEM’in Arazi Varlığı ve Kiralama Adı Altında Özelleştirilmesi	64
3.1.6. TİGEM’in Araştırma Geliştirme (AR-GE) Çalışmaları.....	67
3.1.7. TİGEM’in Uyguladığı Projeler ve Yatırımları	68
3.2. TİGEM’in Tohumculuk Faaliyetleri ve Tohumculuk Sektöründeki Yeri	69
3.2.1. TİGEM’in Tohum Geliştirme Çalışmaları.....	69
3.2.2. TİGEM’in Sertifikalı Tohumluk Üretimi.....	70
3.2.3. TİGEM’in Tohumluk Satışı ve Tohumculuk Sektöründeki Yeri.....	72
SONUÇ	78
KAYNAKLAR.....	84

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AGS	Alternatif Gıda Sistemleri
AR-GE	Araştırma Geliştirme
ARIP	Agricultural Reform Implementation Project (Tarım Reformu Uygulama Projesi)
BM	Birleşmiş Milletler
BÜGEM	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü
ÇAYKUR	Türkiye Çay Kurumu
ÇKS	Çiftçi Kayıt Sistemi
ÇTK	Çiftçi Topraklandırma Kanunu
ÇUŞ	Çok Uluslu Şirket
DB	Dünya Bankası
DGD	Doğrudan Gelir Desteği
DÜÇ	Devlet Üretme Çiftlikleri
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
DTÖ	Dünya Ticaret Örgütü
EBK	Et ve Balık Kurumu
ETAİ	Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü
FAO	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
GATT	The General Agreement on Tariffs And Trade (Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması)
IMF	Uluslararası Para Fonu
İSTA	Uluslararası Tohum Test Birliği
İDT	İktisadi Devlet Teşekkülü
İGSAŞ	İstanbul Gübre Sanayii A.Ş.
KİT	Kamu İktisadi Teşebbüsü
KİK	Kamu İktisadi Kuruluşu

MKK	Milli Koruma Kanunu
ORÜS	Orman Ürünleri Sanayii A.Ş.
OTP	Ortak Tarım Politikası
ÖİB	Özelleştirme İdaresi Başkanlığı
ÖYK	Özelleştirme Yüksek Kurulu
PVPA	Bitki Çeşitlerini Koruma Yasası
UÖŞ	Ulus Ötesi Şirket
SEK	Süt Endüstrisi Kurumu
TAGEM	Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
TİGEM	Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü
TİM	Türkiye İhracatçılar Meclisi
TMO	Toprak Mahsulleri Ofisi
TRIPS	Ticarette Bağlantılı Fikri Mülkiyet Anlaşması
TSFAŞ	Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.
TÜGSAŞ	Türkiye Gübre Sanayi A.Ş.
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TZDK	Türkiye Zirai Donatım Kurumu
YEMSAN	Türkiye Yem Sanayi

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Ticari Tohum Pazarı (milyon dolar)	23
Tablo 2: Satış Değeri 500 milyon Dolardan Fazla olan Şirketler ve Türleri	24
Tablo 3: 2018 Yılı En İyi 20 Küresel Tohum Şirketlerinin Satışları (milyon dolar)	24
Tablo 4: Tarım İlacı Satışı Yapan Global İlk 10 Şirketin Satış Rakamları (milyon dolar).....	26
Tablo 5: Kamu ve Özel Sektör Tohumluk Üretimi (ton)	48
Tablo 6: Yıllar İtibariyle Kamu ve Özel Sektör Tohumluk Üretimi (Ton).....	55
Tablo 7: Türkiye'nin Tohum İhracat ve İthalat Değerleri (1.000 milyon dolar)	58
Tablo 8: Önemli Bazı Tohum Çeşitlerinin 2020 Yılı İhracat ve İthalat Verileri (bin dolar) ...	58
Tablo 9: Türkiye Buğday ve Arpa Tohum Satış Miktarları (ton)	73
Tablo 10: TİGEM Buğday ve Arpa Tohum Satış Miktarları (ton)	74
Tablo 11: Türkiye'deki Çeşitli Bitki Türlerine Ait Satış Miktarları (ton)	74
Tablo 12: TİGEM'in Çeşitli Bitki Türlerine Ait Satış Miktarları (ton)	75
Tablo 13: TİGEM'in Tohum İhracatı Yaptığı Ülkeler ve Miktarı (Ton).....	76

GRAFİKLER LİSTESİ

Şekil 1: 2018 Yılında En Çok Biyoteknolojik Tohum Eken İlk 5 Ülke.....	20
Şekil 2: Tarımın GSMH ve İstihdamdaki Payı (%).....	52
Şekil 3: 2019 Yılı İtibariyle Kamu ve Özel Sektör Tohumluk Üretim Miktarları(Ton)	55
Şekil 4: TİGEM İşletmelerinin Kullanım Durumuna Göre Yüzdelik Dilimleri.....	66
Şekil 5: TİGEM Arazilerinin Kullanım Durumlarına Göre Yüzdelik Dilimleri	66



GİRİŞ

1) Tezin Konusu ve Amacı

Tohum, bundan binlerce yıl önce insanlık tarafından içerisinde yaşam taşıyan bir parçacık olarak keşfedildiğinde, insanın yaratıcı-üretici nitelikleriyle de birleşince hikayesi yazılmaya başlanmış oldu. Tohumun keşfi insanlık tarihinde önemli bir mihenk noktası olarak tarım devrimin yaşanmasına dolayısıyla tarımsal üretimin de başlamasına neden oldu. Böylece insanoğlu o zamandan günümüze kadar yaşamını devam ettirmek için gerekli besin maddelerini kendisi üretir oldu.

Tohum tarımsal üretimin ilk maddesi ve gıda zincirinin ilk halkası olarak yaşamsal bir öneme sahip olmanın yanında, ilk keşfinden günümüze değin ehilleştirilip evcilleştirilen, ıslah edilip çeşitlendirilen, korunup saklanan ve kuşaktan kuşağa aktarılan tüm insanlığa ait biyolojik ve kültürel çeşitlilik olmasının yanında bir tarihtir aynı zamanda.

Tarımsal üretimden ayrı düşünölemeyecek olan tohumun bin yıllara dayanan hikayesi, tarihsel süreç içerisinde yukarıda da belirtildiğı gibi birçok değışim ve dönüşöme uğramış olmakla birlikte en köklü dönüşümü kapitalist üretim ilişkilerinin hakim olduğı dönemlerde, özellikle içinde bulunduğumuz son on yıllarda yaşanmıştır.

Bu çalışmada tohumun bin yıllara dayanan tarihsel süreci ele alınırken, tarımsal üretimin hem bir girdisi hem de çıktısını oluşturması nedeniyle tarım ve tarım politikalarıyla iç içe ele alınması kaçınılmazdır. Yine benzer bir kaçınılmazlık durumu en köklü dönüşümlerin yaşandığı kapitalist üretim ilişkilerinin hakim olduğı döneme değinilmesi, bunun tartışılması noktasında olacaktır. Yani tohum ve tarım ilişkisi sermaye birikim süreci üzerinden ele alınacaktır.

“En genel haliyle sermaye birikimi, üretim ve bölüşümün gerçekleşmesini ve bu gerçekleştirilme sürecinde toplumların uluslararası sistemin kapitalist işleyişinin temel özelliklerine ve söz konusu dönemdeki kapitalist işleyişin ve ulusal sermayenin gereksinmesine göre düzenlenmesini kapsayan bir süreçtir” (Türkay, 1998: 3).

Bu çerçevede bu çalışmanın amacı ve temel sorusu tarımın başlangıç zerresi olan tohumun tarımsal üretim süreci içerisinde nasıl bir yol izlediğı, bir sermaye biriktirme aracına nasıl dönüştüğü ve bu dönüşümün ekonomik ve toplumsal sonuçlarının neler olduğudur. Aynı çerçevede sermaye birikim sürecinin tarımsal üretimi ve tarım politikalarını genel anlamda nasıl etkilediğı, bu etkilerin ölkemiz tarımına yansımalarının neler olduğı, uygulanan tarım politikalarını nasıl şekillendirdiğı üzerinden yine ölkemizde tohumculuk faaliyetleri yürötmekle görevli bir kamu kuruluşu olan Türkiye Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TİGEM)’ne etkileri, dolayısıyla bir bütün olarak ölkemiz tohumculuk faaliyetlerine etkilerinin nasıl olduğı sorularına cevaplar aranacaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde tohumun keşfinden ve tarımsal üretime başlanmasından günümüze değin yaşanan süreç ele alınacaktır. Tohumun tarımsal üretimin başlangıç noktasını oluşturması ve hatta tohumun keşfiyle tarımsal üretimin de başladığı gerçekliğı üzerinden tarım ve tohum arasındaki kopmaz bağlantı üzerinden tarihsel bir bütünsellik içerisinde ele alınarak tohumun metalaşması ve bir

sermaye birikim aracına dönüşümü ele alınacaktır. Bu bağlamda çalışmamızın ilk bölümü kendi içinde iki ana başlık içerisinde ele alınacaktır. İlk ana başlık altında tarım ve tohum ilişkisi üzerinden tohumun ilk keşfedilmesiyle başlayan ve literatüre Tarım Devrimi (Neolitik Tarım Devrimi) olarak geçen devrimsel süreç I. Tarım Devrimi olarak ele alınırken, sonrasındaki yaşanan devrimsel süreçler de II. ve III. Tarım Devrimleri başlıkları altında tohum temelinde ele alınarak tohumun tarihsel süreç içerisinde uğradığı dönüşümlerle bir sermaye biriktirme aracına nasıl dönüştüğü incelenecektir. İkinci ana başlıkta ise özellikle Yeşil Devrim denilen süreçler sonrası tohumun bir fikri mülkiyet nesnesi haline getirilip patentlenmesi sonrası yaşanan ekonomik ve toplumsal gelişmeler sonuçlarıyla ele alınacaktır.

İkinci bölümde Türkiye'deki tarımsal üretim faaliyetleri genel anlamda uygulanan ekonomi politikaları çerçevesinde bu politikaların tarıma ve tohuma etkileri üzerinden ele alınarak bir bölümlendirme yapılarak ele alınmıştır. Zira tohum ile ilgili yapılan düzenlemeler ve uygulamalar genel anlamda tarım politikalarından bağımsız olmadığı gibi aksine bu politikalar ve uygulamalar çerçevesinde şekillenmiştir. Tohum ve tarım arasındaki ilişki benzer bir biçimde genel ekonomi politikaları ile tarım politikaları arasında da kurulmuştur. Çünkü tarımda uygulanan politikalar da ülkede uygulanan genel ekonomi politikaları tarafından belirlenmiştir. Bu çerçevede genel bölümlendirme yapılırken gerek tarım politikalarında gerekse de bir bütün olarak ekonomik politikalarda keskin bir dönüşümün yaşandığı 1980 yılı baz alınarak 1980 öncesi dönem ve 1980 sonrası dönem olarak iki ana başlık altında gerekli bölümlendirmeler yapılarak ele alınacaktır. 1980 öncesi dönem öncelikle Cumhuriyet'in kuruluş yılları, planlı ekonomi dönemi, II. Dünya Savaşı'nın yaşandığı dönem, 1960'lı yıllardaki ithal ikamesi dönem başlıkları altında ele alınırken 1980 sonrası dönem neoliberal ekonomi politikalarının uygulanmaya başlanması ile devletin tarımsal üretimde etkisinin azaltılmaya başladığı ve hızlanarak devam ettiği süreçler olması itibarıyla iki alt başlık altında 1980'den 2000'li yıllara ve 2000 sonrası olmak üzere değerlendirilecektir.

Üçüncü bölümde ise çalışmanın kapsamı daha da daraltılarak tarımsal üretim denilince ilk akla gelen ve tohumculuk faaliyetlerini de yürütmekle görevli bir kamu kuruluşu olan Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TİGEM) üzerinde durulacaktır. Bu bölüm iki ana başlık altında ele alınacak olup ilk ana başlıkta TİGEM'in ne zaman ve hangi amaçla kurulduğu, çalışma alanlarının neler olduğu, hukuksal statüsü ve idari yapısı ele alınacaktır. TİGEM tohumculuk faaliyetleri dışında da faaliyetler yürüten bir kuruluş olmakla birlikte çalışmamızın kısıtları çerçevesinde bitkisel üretim faaliyetleri içerisinde yer alan tohumculuk faaliyetlerine ise ikinci ana başlıkta yer vereceğiz. Kısacası bu bölümde TİGEM'in ne zaman ve hangi amaçla kurulduğu, kurulmasına neden ihtiyaç duyulduğu, kurulmadan önce ülkedeki tohumculuk faaliyetlerinin nasıl yapıldığı, uygulanan genel ekonomik politikaların ve tarımsal politikaların TİGEM'in faaliyetlerini özelde ise tohumculuk faaliyetlerini nasıl etkilediği sorularına cevap aranacaktır.

Burada belirtilmesi gereken önemli bir nokta vardır: Çalışmamızın kısıtları çerçevesinde tarımsal üretimin bitkisel üretim alanında yer alan tohumculuk faaliyetleri ele alınacak olup, tohum çeşitleri arasından herhangi bir ayırım yapılmayacaktır.

Kapitalist üretim ilişkilerinin hakim olduğu günümüzde tarımsal üretimin hem temel girdisi hem de çıktısı olan tohumculuk sermaye açısından önemli bir yatırım alanına dönüşmüştür. Tohumun aynı

zamanda besin zincirinin ilk halkasını oluşturmaları gerçekliğinden hareketle ABD eski Dış İşleri Bakanı ve diplomat Henry Kissinger'in "enerjiye hükmeden devletlere, gıdaya hükmeden insanlığa hükmeder"¹ biçimindeki tespitinin günümüzde tohum ve gıda sektöründe yaşanan sermaye yoğunlaşması ve rekabetle karşılaştırıldığında kişisel bir tespit olmaktan öteye geçtiği ve bir durum tespitine dönüştüğünü söylemek abartılı olmayacaktır. Aksine yaşanan ekonomik ve siyasi gelişmeler göz önünde tutulduğunda tohumun günümüzde stratejik bir değer taşıdığını belirtmek gerekmektedir. Tam da bu noktada tezin özgün değeri ortaya çıkmaktadır. Zira kurulmak istenen bir egemenlik söz konusu ise bunun kırılması noktasında kamusal tohumculuk faaliyetlerinin önemi artmaktadır ki bu durum Türkiye’de kamusal tohumculuk faaliyetleri yürütmekte olan TİGEM’in önemi de arttırmaktadır. Temel kuruluş amaçlarından biri olarak Türkiye’de tohum ıslahı, geliştirilmesi, üretimi ve dağıtımı olan bir devlet kuruluşu olarak TİGEM’in bu fonksiyonu ne kadar gerçekleştirebildiği ortaya konulmaya çalışılacaktır.

TİGEM ve TİGEM’in tohumculuk faaliyetleri üzerine literatürde çok az sayıda çalışmanın yapılmış olduğu ve bu alanda büyük bir eksikliğin olduğu görüldüğünden bu araştırma ile söz konusu eksikliğin giderilmesi noktasında literatüre bir katkı yapılması hedeflenmektedir.

2) Kaynakların Değerlendirilmesi

Tohumculuk ve tarımsal üretimle ilgili genel bir literatür taraması yapılarak kaynaklar oluşturulmuştur. Bu bağlamda konu ile ilgili İngilizce ve Türkçe kitap, dergi, makale, bülten, rapor ve istatistiki veriler içeren her türlü yazılı materyal incelenmiş, kaynaklar oluşturulmuştur. Aşağıda yer verilen kaynaklar tez yazım sürecinde ana kaynak olarak faydalanılanların ufak bir listesi olup, geniş liste Kaynaklar bölümünde yer almaktadır.

Tohumculuk alanında yaşanan gelişmeleri göstermek için kullanılan istatistikler, grafikler ve tablolar TİGEM, Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB), Tarımsal Biyoteknoloji Uygulamalarının Edinimi İçin Uluslararası Hizmet (International Service of the Acquisition of Agri-biotech Applications- ISAAA) ve EtcGroup’un resmi internet sitelerinden alınarak oluşturulmuştur. Dünyadaki tohumculuk faaliyetleri ve şirketlerin pazar payları ISAAA ve Erozyon, Teknoloji ve Konsantrasyon Eylem Grubu (Etcgroup)’un resmi internet sitelerinden elde edilirken, Türkiye’ye ait veriler ise Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), TİGEM ve Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB)’un resmi internet sitelerinde yayımlanmış oldukları raporlardan elde edilmiştir.

Bunların dışında kullanılan temel kaynaklar hakkında bilgiler aşağıda verilmiştir.

Jack Ralph Kloppenburg tarafından yazılan ve 2004 yılında genişletilmiş ve güncelleştirilmiş ikinci baskısı yapılan *First The Seed The Political Economy of Plant Biotechnology 1492-2000* isimli kitap temel kaynak olarak kullanılan başlıca kitaplardan biridir. Kloppenburg bu kitapta tohumun tarihsel sürecini metalaşması üzerinden ele alırken bu alanda en gelişmiş örneklerden birini teşkil eden ABD özelinden değerlendirmeleri dünyadaki diğer ülke örnekleriyle çeşitlendirerek ele almıştır. Bu kitap tohumun metalaşmasını, bir sermaye biriktirme aracına dönüşümünü ve bu çerçevede yapılan yasal düzenlemeleri ulusal ve uluslararası düzeyde ele alan önemli bir referans niteliğindedir.

¹ Detaylı bilgi için F. William Engdahl’ın, Ölüm Tohumları: Kalıtımın Değiştirilmesinin Arkasındaki Karanlık Oyunlar isimli kitaba bakılabilir.

Tohum ve tarım arasındaki ilişkiyi ele alırken genel anlamda iki ayrı kaynaktan yararlanılmıştır. Bunlardan ilki Henry Bernstein tarafından yazılan *Tarımsal Değişimin Temel Dinamikleri* isimli kitabın 2018 yılına ait baskısı kullanılmış ve tarım ile gıda üzerinden bağlantı ele alınmaya çalışılmıştır. Diğer bir kaynak ise özellikle tarımın gelişimsel tarihini vermesi bakımından önemli bir kaynak olan Marcel Mazoyer ve Laurence Roudart tarafından yazılan *A History Of World Agriculture From the Neolithic Age to the Current Crisis* isimli kitabın 2006 yılına ait baskıdır.

Türkiye’deki süreç değerlendirilirken tarım politikalarının ülkede uygulanan genel ekonomi politikalarıyla bağlantısı kurulurken ise Korkut Boratav tarafından yazılmış *Türkiye İktisat Tarihi 1908-2002* isimli kitabın 9. baskı ile Gülten Kazgan’ın *Tanzimat’tan 21. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi* isimli kitabın 2004 yılında yapılmış 2. baskısından yararlanılmıştır.

Türkiye’deki tarım ve tohum ile ilgili olarak ise ana çerçeve kurulurken bu alanda önemli bir referans niteliği taşıyan Necdet Oral’a ait *Türkiye Tarımında Kapitalizm ve Sınıflar* isimli 2006 yılında yayımlanmış kitaptan faydalanılmıştır. Necdet Oral bu kitabında kapitalizmin tarımda oluşum yollarını, gelişme dinamiklerini tarihsel bir perspektifle değerlendirirken, IMF ve DB gibi uluslararası aktörlerin Türkiye’deki tarım politikalarına etkilerini de değerlendirmiştir. Bu bağlamda özelleştirme politikalarına yer verirken bu politikalardan muaf tutulmayan TİGEM’i ve tohumculuk faaliyetlerini de geniş bir çerçevede ele almıştır. Benzer bir biçimde tarımda yaşanan dönüşümün tarımla uğraşan kesimleri nasıl etkilediği de kitapta yer verilen önemli bir konu olmuştur.

Benzer bir biçimde Necdet Oral’ın editörlüğünü yapmış olduğu birçok yazar tarafından yazılmış bir kitap olan *Türkiye’de Tarımın Ekonomi-Politiği 1923-2013* isimli 2015’te 2. baskısı yapılmış olan kitaptaki birçok makaleden yararlanılmış ve çalışmanın çerçevesinin çizilmesi noktasında oldukça faydalı olmuştur. Bu kitapta yer alan Necdet Oral tarafından yazılmış “Tarım ve Gıdada Çokuluslu Şirketlerin Egemenliği” ile Ahmet Atalık tarafından yazılan “Genetiği Değiştirilmiş Tohumlar” ve Prof. Dr. Tayfun Özkaya’nın “Tohumda Tekelleşme ve Etkileri” isimli makaleleri birçok konuda referans alınmıştır.

Dr. Halim Aydın’ın *Sağlıklı Nesiller İçin Önce Sağlıklı Tohum* isimli İstanbul Ticaret Odası tarafından 2012 yılında yayımlanmış kitabı, hem tohumun tarihsel gelişim içerisinde yaşadığı dönüşümleri hem de Hibrit Tohum ve Genetiği Değiştirilmiş Tohum hakkında geniş ve açıklayıcı bilgiler içermesi nedeniyle oldukça faydalı bir kaynak olmuştur.

Bildiğimiz Tarımın Sonu, Küresel İktidar ve Köylülük isimli Çağlar Keyder ve Zafer Yenal tarafından ilk olarak 2013 yılında yazılmış ve 2018 yılında 4. baskısını yapmış olan kitap, tarımın günümüzde aldığı biçimi kapitalist üretim ilişkileri ve uluslararası düzeyde yaşanan gelişmeleri ve bu gelişmelerin ekonomik ve toplumsal etkilerine yer vererek değerlendirmeleri bakımından çalışmanın genel çerçevesinin çizilmesinde oldukça faydalı olmuştur. Diğer taraftan aynı kitap özellikle Türkiye’deki tarımsal faaliyetleri değerlendirirken yaşanan küreselleşme sürecinin tohumculuk alanındaki sonuçlarının yanı sıra ekonomik ve toplumsal sonuçlarına yer vermesi bakımından ön açıcı olmuştur.

Son olarak en çok faydalanılan kaynaklardan bir diğeri ise Zülküf Aydın tarafından 2018 yılında yazılmış olan *Çağdaş Tarım Sorunu* adlı kitaptır. Küreselleşme olgusunun artık dünyada dokunmadığı ve etkilemediği hiçbir alanın kalmadığı gerçekliği üzerinden tarım sorunun ele alış biçimleri ve günümüzde geldiği durumu derinlemesine ele alan bir kaynaktır. Bu bağlamda tarım sonunu ele alırken genetik mühendisliğinin tohum üzerinde uygulanmasıyla ortaya çıkan sonuçlara yer verildiği

gibi Türkiye’deki neo liberal dönüşümün tarım üzerindeki etkilerine ve sonuçlarına da yer verirken yeni araştırma konuları noktasında da ön açıcı bir perspektif sunmaktadır.

3) Tezde Uygulanan Yöntem

Bu çalışmada tohum ve tarımsal üretim ile ilgili geniş literatür taraması yapılarak kuramsal araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda Türkçe ve İngilizce olarak yazılmış her türlü kitap, makale, bülten, rapor, vb. yazılı materyaller ile yine bu çerçevede hazırlanmış istatistik bilgiler, tablolar ve grafiklerden faydalanılmıştır.

Bu çalışmada tarımsal üretimin en küçük yapı taşı ve çıktısı olan tohum, sermaye birikim süreci üzerinden irdelenirken tümdengelim yöntemi temel alınmıştır. Bu çerçevede bütünden parçaya doğru bir yol izlenirken öncelikle tohumun ilk keşfinden itibaren geçirdiği dönüşümlerin dünyada nasıl yaşandığı noktasında vuku bulan gelişmelere yer verilmiş ardından ise bu genel çerçeve Türkiye özeline daraltılarak Türkiye’deki tohumculuk faaliyetlerine yer verilmiştir. Ve çerçeve daha da daraltılarak Türkiye’de tohum ıslahı, geliştirilmesi, üretimi ve dağıtımında görevli bir kamu kuruluşu olan TİGEM’in tohumculuk faaliyetlerine yer verilmiştir.

Ayrıca tohumun tarımsal üretimin başlangıç noktasını oluşturması nedeniyle tohumdaki sermaye birikim süreci tarım ile ilişkilendirilerek ele alınmış olup bu ilişkiden kaynaklı oluşan diyalektik bağ çerçevesinde değerlendirilmiştir.

1. BÖLÜM

SERMAYE BİRİKİM SÜRECİNDE TOHUM

Tohum içinde yaşam taşıyan mucizevi bir zerrecik, tane olarak bundan onbinlerce yıl önce insanoğlu tarafından keşfedilince hikayesi de yazılmaya başlanmış oldu. Tohumun bulunması insanlık tarihinde büyük bir dönüm noktası olmuş ve bu dönüm noktası bir devrim niteliği taşıdığından “Tarım Devrimi” olarak tanımlanmıştır. Zira insanoğlunun o zamana kadar büyük oranda rastlantıya dayalı beslenme koşullarında büyük bir değişiklik yaratarak rastlantısallığı önemli ölçüde ortadan kaldırırken, yaşam biçiminin de değişmesine neden olarak göçebe yaşam formundan yerleşik yaşam formuna geçmesini de sağlamıştır. Tarımsal üretimin insanlık tarihinde bu denli önemli bir değişime yol açması ve ilk tohumun bulunmasından günümüze kadar binlerce yıl boyunca nesilden nesile aktarılan ortak bir kültür mirası olmasından kaynaklı olacak ki İngilizce’de tarım; yaşam biçimi anlamına gelen “agri” kelimesi ile “culture” yani kültür kelimesinin birleşimi olan “agriculture” olarak adlandırılması oldukça çarpıcıdır (Aysu, 2015: 185).

Tohumun ilk keşfedildiği tarihten günümüze değin tohumun hikayesi birçok merhalelerden geçerken insanoğlunun yaşamında sadece yerleşik yaşam biçimine geçilmesiyle değil, ekonomik ve sosyal birçok etki de yaratmıştır. Bu bağlamda tohumun hikayesi ile insanoğlunun hikayesi birbiriyle iç içe geçmiş bir süreç olarak biri diğerini de etkileyecek şekilde diyalektik bir bütünlük oluşturmuştur demek yanlış olmayacaktır.

Türkçe Sözlük²’te “bitkilerde döllenme sonunda yumurtacıktan oluşan ve yeni bitki oluşmasını sağlayan tane” olarak tanımlanan tohumun ikinci anlamında “soy, sop, döl, nesil, sülale” olarak tanımlanması; içerdiği anlamın oldukça kapsayıcı olması bakımından dikkat çekilecek bir noktadır. Daha romantik bir yaklaşımla bakacak olursak; kendisini radikal bir çiftçi olarak tanımlayan Janisse Ray’ın tanımını kullanarak “dünyadaki en umut verici şey” olarak tanımlamak tohumun önemini açığa çıkartmak açısından bizce gereklidir (Ray, 2015: xiv). Tohum; gıda zincirinin başlangıcı olmanın yanında bin yıllardan günümüze kadar ulaşan, insanlığın ortak mirası ve kültürüdür de aynı zamanda.

Özelde bu bölümün, genel anlamda ise bu çalışmanın temelini oluşturan tohumun hikayesini ekonomik ve tarihsel bir çerçevede ele alırken temel sorumuz; tohumun bir sermaye biriktirme aracı olup olmadığına cevap aramaktır. Gıda zincirinin ve Tarım Devrimi’nin başlangıç noktasını oluşturan tohum, bir sermaye biriktirme aracına mı dönüşmüştür? Bu dönüşüm nasıl ve hangi yollarla gerçekleşmiştir? Sermaye birikim sürecinde tohum artık insanlığın ortak mirası olmaktan çıkacak mıdır? Sermaye kesiminin tohum üretiminde yer alması ve bu alanda faaliyet yürütmesinde hangi gelişmelerin yaşandığı sorularına cevap aranırken, tohumun hikayesinin insanlığın hikayesiyle iç içe geçmiş ilişkisi bağlamında bu gelişmelerin toplumsal yaşam üzerindeki etkilerinin neler olduğu sorusuna da cevap aranacaktır.

² <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 24.05.2021)

Tohumun tarihsel süreç içerisindeki gelişim seyrini incelerken tohumun tarımsal üretimin başlangıcını oluşturmaktan kaynaklı, tarımla bağını kurarak ele alacağız. Bu sorulara cevap aranırken tohumun tarımsal üretimin bir girdisi ve mahsul olarak da bir çıktısı olması nedeniyle öncelikle tarımın ne olduğunu tanımlayarak başlamak gerekmektedir. Tarım veya ziraat³ bitkisel ve hayvansal ürünlerin üretilmesi, kalite ve verimin yükseltilmesi bunun yanında ürünlerin uygun koşullarda muhafaza edilmesi, ayrıca işlenip değerlendirilmesi ve pazarlanmasını ele alan uygulamalı bir bilim dalı olarak oldukça geniş kapsamlı olduğundan, biz çalışmamızda bitkisel üretim kısmını tohum üzerinden ele alacağız. Tohum ve tohum üretimini tohumculuk faaliyetleri üzerinden ele alırken tohum çeşitleri noktasında bir ayırım yapmayıp genel bir çerçevede değerlendireceğiz. Bu bağlamda çalışmamızın bu bölümü iki ana başlık altında incelenecektir. İlk başlıkta tohumun tarihsel olarak geçirdiği dönüşümü ele alırken tohumun tarımsal üretimin temelini oluşturması ve tarımın ilk defa tohumun keşfi ile başlamasından kaynaklı tarımla iç içe bir biçimde ele alacağız. Bu bağlamda tarihe I. II. ve III. Tarım Devrimleri olarak geçen süreçleri genel olarak tarım ama özelinde tohum üzerinden değerlendireceğiz. İkinci başlıkta ise metalaşma sürecini tohumculuk sektörünün bir endüstriye dönüşmesi nedeniyle tekelleşme olgusu üzerinden değerlendireceğiz.

1.1. Tohum ve Tarım Üzerinden Tohumun Bir Sermaye Birikim Aracına Dönüşme Hikayesi

Tohumun ilk keşfedilmesinden ve ilk defa tarımsal üretime geçilmesinden günümüze değin geçen zamanda gerek tohum ve tarımsal üretim faaliyetlerinde gerekse de insanlığın yaşam biçimi üzerinde birbirini karşılıklı etkileyerek ilerleyen bir süreç yaşanmıştır. Bu süreç oldukça uzun bir zaman dilimi kapsamakla birlikte en hızlı dönüşümler özellikle kapitalist üretim ilişkilerinin hakim olmasıyla yaşanmıştır. Üç temel başlık altında inceleyeceğimiz bu bölümde geleneksel tohum ve ata tohumu gibi isimlerle tanımlanan doğal tohumdan bilim ve teknolojinin birer ürünü olan biyoteknolojik tohumların üretilmesine kadar tohumun yaşadığı dönüşüm ve bu dönüşümün tarımsal üretimi nasıl etkilediği; insanlığın yaşam biçiminde ve doğada nasıl bir etki bıraktığı sorularına cevap aranacaktır.

1.1.1. Birinci Tarım Devrimi (Neolitik Tarım Devrimi): Tohumun Keşfi

Günümüzden yaklaşık olarak on-on iki bin yıl kadar önce insanoğlu buzul çağının sona ermiş olması ve iklimlerin yumuşamış olmasının sağladığı uygun koşullarda ilk kez tohumu keşfetmiş ve tarımsal üretime geçmiştir (Köymen.2008; Aydın.2012; Balcı Akova, 2013; Bernstein, 2014; Aysu. 2015; Özkaya, 2015; Çiftçi, 2016). Bu keşif insanlık tarihinde bir dönüm noktası niteliği taşıyarak, insanoğlunun yaşamında köklü değişimlerin yaşanmasına olanak tanıdığından tarihe “Tarım Devrimi” veya “Neolitik Tarım Devrimi” olarak geçmiştir. Bu keşfe devrimsel bir nitelik veren unsurlardan ilki, insanoğlunun yerleşik hayata geçişini sağlamış olmasıdır. Bu yerleşik yaşam başlarda aynı aileden bireylerin topluluğu olarak başlamış olup, zamanla köylerin, kentlerin ve hatta uygarlıkların doğmasıyla günümüze taşınmıştır. Diğer taraftan beslenmenin avcılık-toplayıcılık döneminden farklı

³ <https://www.filozof.net/Turkce/nedir-ne-demek/48908-ziraat-ne-demek-tarim-nedir-tanimi-hakkinda-bilgi.html> (Erişim Tarihi: 24.05.2021), <https://www.turkcebilgi.com/tar%C4%B1m> (Erişim Tarihi: 24.05.2021)

olarak rastlantısal niteliğinin azalmasıyla yaşam üzerindeki rastlantısallık da büyük ölçüde azaldığı için, hem beslenme sorunu büyük oranda çözülmüş hem de insanoğlunun yeni keşifler yapmasına olanak sağlayacak zaman da yaratmıştır. Hayvanların evcilleştirilmesinden, çanak çömlek yapmaya, bitki liflerinden dokumalar yapmaktan, taş aletleri işleyip yeni iş olanakları üretmeye kadar; insanlık tarihinde hızlı ilerlemelerin yaşanmasına ve nüfusun hızla artmasına neden olmuştur. Öyle ki Tarım Devrimi'nden önce dünya üzerinde çok az sayıda insanın -yirmi milyon kadar- yaşadığı tahmin edilirken insanların bitkisel ve hayvansal üretime geçmesiyle birlikte sayısının çoğaldığı ve yeryüzünün birçok bölgesine yayıldığı görülmüştür (Balcı Akova, 2013; Çiftçi, 2016).

Neolitik Tarım Devrimi ve tarımsal faaliyetlerin ilk olarak nerede ve ne zaman yapılmaya başlandığı hakkında bir takım görüş farklılıkları olmakla beraber M. Mayozer ve L. Roudart *Dünya Tarım Tarihi: Neolitik Çağ'dan Günümüzdeki Krize* isimli eserinde ilk altı merkezden bahsetmektedir⁴. Bunlar sırasıyla Yakın Doğu Merkezi, Orta Amerika Merkezi, Çin Merkezi, Yeni Gine Merkezi, Güney Amerika Merkezi ve Kuzey Amerika Merkezi'dir (Mayozer, Roudart, 2006: 75). Bu merkezlerin her birinde tarımsal üretim farklı farklı tarihlerde başlamıştır ve dünyanın diğer bölgelerine yayılmıştır. Örneğin ilk olarak Birinci Merkez olan ve Verimli Hilal olarak adlandırılan bölgede yaklaşık on bin yıl önce başlarken, altıncı merkez olan Kuzey Amerika Merkezi'nde ise günümüzden dört bin yıl önce başladığı bilinmektedir (Balcı Akova, 2013). Farklı coğrafyalarda ve farklı zaman dilimlerinde başlayan tarımsal üretim ağırlıklı olarak nehir vadilerinde yapılmış olup, tarım toplulukları bu bölgelerde yerleşik yaşamı başlatmışlardır. İlk yerleşim yerleri Ortadoğu ve Mezopotamya bölgesinde Fırat, Dicle ve Nil nehirlerinin vadilerinde kurulurken, Hindistan'da İndus, Çin'de Sarı Irmağı ve Orta Amerika'daki nehir vadileri ilk yerleşim yerleri olmuştur (Köymen, 2008: 19). Birinci Merkez olarak tanımlanan ve tarımsal üretimin ilk yapıldığı yer olan Ortadoğu'dan Hindistan'a uzanan alanda buğday ve arpa; Hindistan – Çin kuşağında pirinç ve Orta Amerika'da ise mısır temel besinler olarak üretilmeye başlanmıştır (Köymen, 2008: 19). Dünyada en çok tüketilen üç temel besin maddesi olan buğday, pirinç ve mısır günümüzde de bu bölgelerin bitki kuşağında yer almaya devam etmektedir.

Genel anlamda ilk ekimin yabani tahılların pişirildiği barınakların yakınında ve tesadüfen gerçekleştiği düşünülmektedir (Mayozer, Roudart, 2006: 78). Bu tesadüf sonucu başlayan ilkel tarımla insanoğlu tohumu evcilleştirmeyi öğrenerek onu yabani otlarından daha nitelikli bir hale getirmiş oldu. İlk evcilleştirilen tohum ve bitki buğday olmuştur.

İlk ilkel tarımı yaparken insanlar bitkileri evcilleştirmede doğal seçilimi kullanırlardı. Yani kendi yaşadığı yerdeki bitkilerin tohumlarını yabani türlerinden ayırıp, daha iyi güneş ve sulama imkanı sunarak daha iyi gelişmesini sağlarken, herhangi bir rastlantısal durum sonucu köklerin topraktan ayrılması, koparılması veya ezilmesi gibi bir takım olumsuzluklardan koruyacak fiziksel ortamı

⁴ Bu bilgiler süreç içerisinde yapılan arkeolojik ve antropolojik çalışmalar sonucu değişime uğrayabilmektedir. Zira Şanlıurfa-Göbeklitepe'de yapılan arkeolojik kazılar sonucunda ilk keşfedilen tohum olan buğdayın Göbeklitepe'de keşfedilmiş olabileceğini göstermektedir. Aynı şekilde ilk yerleşik yaşamın da günümüzden 11.600 yıl öncesine dayandığına dair bulguların elde edilmiş olması ilerleyen dönemlerde yapılacak başka bilimsel çalışmalarla bugün elde edilen bulgularında değişebileceğini göstermektedir. "Dünyanın ilk tapınağı Göbeklitepe'nin önemi nedir? Göbeklitepe nerede? isimli haber Göbeklitepe'de buğday tohumun keşfi ve ilk yerleşik yaşam hakkında bilgilere ulaşılacak birçok haberden sadece bir tanesidir. (<https://www.haberturk.com/dunyanin-ilk-tapinagi-gobeklitepe-nin-onemi-nedir-gobeklitepe-nerede-2397229>) (Erişim Tarihi: 24.05.2021)

sağlayarak tarımsal ortamı garantiledikleri gibi üretimi de artırmışlardı. Daha sonra faaliyetlerine bu evcilleştirdikleri bitkilerden en iyi sonuç aldıklarını seçerek ekim yapmaya devam etmişlerdi.

İnsanoğlu zaman içerisinde hem daha fazla sayıda bitki çeşidini evcilleştirirken hem de evcilleştirdiği türler içerisinde daha gelişmiş olanları seçmeye başladı. Bu uzun yılları kapsayan bir zaman diliminde gerçekleşti ki bu uzun zaman dilimi içerisinde insanlar yeni iş aletleri geliştirmiş ve evcilleştirme bitkilerden hayvanlara doğru çeşitlenmiş ve genişlemiştir. Bu durum beraberinde insanların evcilleştirdiği bitkileri ilk merkezlerinden daha uzağa taşımalarına ve bunun sonucunda da başka başka bitki çeşitleriyle popülasyonlarının artmasına yol açmıştır. Böylece bitkinin yeni çevreye ve bu yeni çevrenin sahip olduğu parametrelere (su, sıcaklık, nem, rüzgar, vb) adaptasyonunu da olanaklı kılmıştır. Tüm bu çabalar ve bu çabaların birçok kez tekrarlanmasıyla hem söz konusu bitkiler ve bunların tohumları evcilleşmiş hem de kendi yabanıl atalarından farklı bir takım yeni özellikler kazanmasıyla sonuçlanmıştır (Kloppenburger, 2004: 46). Böylece yeni özellikler taşıyan bu tohumlar binlerce özelliğiyle atalarına benzemeye devam etseler de, bunların tohumları insan yapımı büyüme ve üreme koşullarına adaptasyonlarıyla yeni yaşam formuna uygun yerli formlar olmuşlardır. Bu yeni yerli formlar, atalarından aldıkları bir takım genetik ve morfolojik özelliklerini kaybetmeler de bulaşıcılarına (bitki ve hayvan zararlılarına) karşı atalarından taşıdıkları genetik özelliklere yeni özellikler katarak daha avantajlı bir konumda olmuşlardır (Mayozer, Roudart, 2006: 94). Tüm bunlar, ekimi gerçekleştiren çiftçilerin gözlemleri, seçimi ve bilinçli eylemleri sonucu olmuştur. Burada çiftçi köylülerin amaçladığı şey; hava koşulları ve zararlı böcekler gibi her türlü olumsuz durumun varlığında dahi ekilen tohumların bir kısmının olgunlaşıp mahsul sağlayacağından emin olmaktır. Yani günümüz kapitalist tarımsal üretimin hedeflediğinin aksine yüksek verimlik değil, üretimde tutarlılığı ve böylece besin üretiminin sürekliliğini sağlamak olmuştur. (Kloppenburger, 2004: 46).

Günümüzde var olan tohumlar, binyıllar öncesine dayanan yabanıl atalarının ıslah edilmesiyle elde edilmiş ve kimisinin atası bugün de yabanıl bir şekilde devam etmektedir. Örneğin modern buğdayların atası olarak bilinen ülkemizde “Kaplıca” olarak isimlendirilen (T.monococum) ernkorn hala dağlık bölgelerde yetiştirilmektedir (Özkaya,2015: 351). Diğer taraftan dünyadaki ilk üç temel besin maddesinden biri olan mısır ise yabanıl atası olan “Teosint” isimli birden fazla sapa, uzunluğu bir çakı kadar dahi olmayan başaklara ve yalnızca bir koçana bağlı üçgen taneleri olan büyük otun insanlar tarafından evcilleştirilmesiyle elde edilmiştir ki mısırın atası teosint bitkisi de bugün halen Meksika’nın Balsas Vadisi’nde yetişmeye devam etmektedir (Ray, 2015: 5). Yani çok eski dönemlerden itibaren günümüzde artık ilkel olarak tanımlayacağımız yöntemlerle de olsa bitki ıslahı yapılmıştır. Tahıl ekiminin ilk kez M.Ö. 6000’lü yıllarda Ortadoğu bölgesinde yapıldığı ve yine ilk aşılamanın M.Ö. 100 yılında yapıldığı bilinmektedir (Aydın, 2012: 22).

Oldukça uzun bir zaman dilimini kapsayan bu dönemde insanoğlunun bilinçli çabalarıyla tohum ıslahı daha da gelişti ve çeşitlendi. Giderek ilk merkezlerinden dünyanın diğer bölgelerine yayıldı. Örneğin Avrupa’ya yayılan ve orada yerleşik bir yaşam formuna geçiş, Ortadoğu’dan 2000 yıl sonrasına rastlamaktadır (Köymen, 2008: 19). Her yayılım insanların bilinçli çabalarıyla yeni adaptasyonlar yarattı ve böylece bir bitki çeşidinin onlarca türü oluştu. 1000 yılları kapsayan bu zaman diliminde emek süreciyle geliştirilen yeni iş aletlerinin ve tekniklerinin de devreye girmesiyle bitki ıslahı çalışmaları ve bunun sonucunda bitkisel üretim giderek gelişti ve arttı.

1.1.2. İkinci Tarım Devrimi: Tohum Islahı ve Hibrit Tohumlar

İkinci Tarım Devrimi günümüzden yaklaşık olarak iki bin yıl öncesinde demirin işlenerek tarımda sabanın kullanılmaya başlanmasıyla ifade edilmektedir. Saban kullanımı ile toprak daha rahat işlenmiş, tarım alanları genişlemiş ve tarımsal üretimde bir sıçrama yaşanmasını beraberinde getirmiştir⁵. Saban kullanımı tohumun toprağa daha iyi şekilde ekilmesini sağladığı gibi toprağın daha iyi havalandırılmasına da olanak sağladığı için ekilen ekinin büyük oranda yeşerip büyümesini de beraberinde getirmiştir. Bu dönemde de tarım başlıca besin kaynağı olmanın yanında aynı zamanda başlıca ekonomik faaliyet olmuştur. Toprağı dinlendirme olarak tanımlanan nadasa bırakma işlemi önceki dönemlerden itibaren kullanılan bir teknik iken, bu dönemde özellikle Avrupa’da yeni bir buluşla nadasa bırakılan alanların azalmasını sağlayan üçlü bir bölünme yöntemi uygulanmaya başlamıştır. Böylece tarım alanı üçe bölünüyor, bir bölümüne tahıl, diğer bölümüne suya daha az ihtiyaç duyan ve toprakta azot birikimini sağlayan baklagiller ekilirken, üçüncü bölümü nadasa bırakılıyor ve her yıl bu üç bölüm arasından dönüşüm yapılarak ekim yapılıyor olması tarımsal üretimi oldukça arttırmıştır⁶.

Yüzyıllar içerisinde tarımsal üretime verilen bu önem artarak devam etmiş ve dönemin uygarlıkları bu konuya özel bir önem vermeye başlamışlardır. Öyle ki 14. yüzyıldan itibaren başta İngiltere ve İspanya krallıkları olmak üzere birçok devlet konuya oldukça ciddi bir biçimde eğilmeye başlamışlardır. Sömürgeleştirdikleri ülke topraklarında tarımsal üretimleri büyük plantasyonlarda yaparak elde edilen ürünleri ülkelerine taşımalarının yanında, kendi ülkelerindeki bitkisel üretimi daha iyi tohumlarla yapabilmek için oralardan ülkelerine ıslah edilmek ve yeni adaptasyonlar sağlamak üzere çeşit çeşit tohumlar da taşımaya başlamışlardır. 1300’lü yıllara gelinliğinde Avrupa’daki birçok devlet, sahip olduğu ve ekimini yaptığı bitkilere ilk yetiştirildikleri yer (doğal menşei farklı yerler olmasına rağmen) arpayı, buğdayı, yonca ve çeşitli sebzeleri eklemeye başlamıştır. Böylece Eski Dünya olarak bilinen bölgelere ait buğday, çavdar, yulaf ve sebzeler batıya, Yeni Dünya’ya taşınmaya başlamıştır (Kloppenburger, 2004: 153 ve 155).

Eski ve Yeni Dünya arasında temasın kurulmasıyla birlikte tohum ve tarım ürünlerine verilen önem de ciddi biçimde artmıştır. Sömürgeci ülkeler için kolonilerdeki artı-değer yaratma odağı altın, gümüş, vb. değerli metallere tohumlara ve tarım ürünlerine kaymaya başlamıştır. Bitki ve tohum transferi muazzam siyasi ve ekonomik önem kazanmıştır. Öyle ki İspanya Krallığı tarafından yeni ülkeler ve kıtalar keşfedilmesi için keşif gezilerine çıkarttırılan Kristof Kolum, 1492’te ilk keşif yolculuğundan yanında mısır bitkisine ait tohumlarla dönmüş ve bir yıl sonra çıktığı gezisinden de buğday, zeytin, nohut, soğan, turp, şeker kamışı ve turunçgil bitki tohumlarıyla dönmüştür. Diğer çarpıcı bir örnek ise Hollandalıların 1600’lü yıllarda sömürgelerinde tuttuğu Moluccas’taki hakimiyetini İngilizlere kaptırdığında sırf İngilizlerin eline geçmesin diye Hindistan cevizi ve karanfil ağaçlarını yok etmeleri olaylarıdır (Kloppenburger, 2004: 154-155). Besin olarak mutfakta, ilaç olarak tıpta veya ekonomik bir değer olarak endüstride önemli olan tüm bitkiler ve bunlara ait tohumlar üzerinden bir hakimiyet kurmak devletler açısından daha 14. yüzyıldan itibaren başlayan ve günümüze kadar ulaşan bir uğraş

⁵ <https://www.cogrfayaci.gen.tr/tarim-ve-ekonomi-tarimin-gelisim-donemleri-ve-ozellikleri/> (Erişim Tarihi: 24.05.2021)

⁶ <https://www.cogrfayaci.gen.tr/tarim-ve-ekonomi-tarimin-gelisim-donemleri-ve-ozellikleri/> (Erişim Tarihi: 24.05.2021)

olmuştur. Hatta bir uğraş olmanın da ötesine geçerek uluslararası bir endişe ve çatışma alanı haline gelmiştir (Kloppenburger, 2004:153).

Tohum ıslahı ve adaptasyonunun yanı sıra tarım ekim tekniklerinde yaşanan gelişmeler ve uygulanmaya başlayan yeni yöntemlerle ekonomik bir faaliyet olarak da tarımın önemi artmıştır. 16. yüzyıl ile 19. yüzyıl arasında kapsayan ve modern çağın ilk tarım devrimi olarak tanımlanan bu dönemde yem bitkileri ve tahıllarla birlikte farklı bitkilerin ekimine izin veren nadassız⁷ ürün rotasyonuna dayalı tarım sistemleri geliştirilmiştir (Özden, 2017: 742). Hem ürünlerin çeşitlenmesi hem de üretimdeki miktar artışı özellikle 18. yüzyılda yaşanan Sanayi Devrimi sonrasında ihtiyaç duyulan besin maddelerinin sağlanmasında önemli bir hava yaratmıştır.

18. yüzyılda Sanayi Devrimi'nin yaşanmasıyla birlikte Eski Dünya'dan transfer edilen mahsuller daha fazla önem kazanmıştır. Zira Sanayi Devrimi'yle birlikte Batı'daki atölye ve fabrikalarda çalışmak üzere işgücü kentlere çekildikçe, kentlerin beslenmesi sorununun çözümü bu yolla sağlanmış oldu. Dolayısıyla tohum transferiyle bitkiye ait genlerin (bitki gemplazmanın) ilkel birikimi sermayeye iki önemli yoldan hizmet etmiştir: doğrudan, plantasyon bitkilerinin üretimi için genetik temel sağlayarak ve dolaylı olarak, filizlenen proletaryanın yeniden üretim maliyetlerinin büyük ölçüde getirilen ekinler sayesinde azaltılmasıyla olmuştur (Kloppenburger, 2004: 156).

Tohum ve bitki transferlerinin devletler açısından önemli bir ekonomik ve siyasi faaliyet haline gelmesiyle birlikte bu alanda kurumsallaşma yolunda adımlar atıldığı görülmektedir. Bu çerçevede 16. yüzyılın ortalarında ilki 1545'de kurulan Padua Botanik Bahçesi olmak üzere İtalya'da bir dizi üniversitenin bünyesinde daha çok tıbbi kullanım için yetiştirilmek üzere botanik bahçeleri kurulmaya başlanmış ve devletler akademide yapılan bu çalışmaları desteklemişlerdir. Birçok ülkeye yayılarak genişleyen bu çalışmaların Kuzey Avrupa'ya geçişi nispeten daha geç olmuştur. Örneğin İngiltere'de Oxford Üniversitesi Botanik Bahçesi'nin kurulması 1621 yılında gerçekleşmiştir⁸

Bu dönemin en önemli olaylarından biri ise tohum geliştirme çabalarının yoğunlaşması ve kamu tarafından yapılmaya başlanması olmuştur. Tüm bu çabalar neticesinde Hibrit⁹ Tohumlar elde edilmiştir.

1.1.2.1. Hibridizasyon ve Hibrit Tohumlar

Hibrit ve melez kavramları genelde eş anlamlı kelimeler olarak kabul edilmekte olup ve en geniş anlamıyla genetik olarak birbirine benzemeyen ana ve babanın birleştirilmesi sonucu elde edilen bitki veya hayvanları tanımlar (Madran, 1984; Aktaran: Aydın, 2012: 55). Melezlemenin temelinde çapraz

⁷ Nadas Türkçe Sözlük'te "Tarlayı sürüp herhangi bir ürün ekmeden dinlenmeye bırakmak" anlamına gelirken nadassız ekim yöntemi ise söz konusu tarlayı bir sonraki sene ekim yapmadan boş bırakmak yerine başka bir bitki çeşidinin ekilerek, ürün rotasyonuna dayalı tarım yöntemidir. (<https://sozluk.gov.tr/>) (Erişim Tarihi: 24.05.2021)

⁸ Detaylı bilgi için Tuna ekim tarafından yazılan "Botanik Bahçeleri ve Önemi" isimli makaleye bakılabilir. (<https://www.zdergisi.istanbul/makale/botanik-bahceleri-ve-onemi-26>) (Erişim Tarihi: 24.05.2021)

⁹ Fransızca kökenli hybride kelimesinden gelen ve Türkçe karşılığı melez olan Hibrit kelimesi bazı kaynaklarda hibrid olarak da geçmekle birlikte Türk Dil Kurumu tarafından yayımlanan Büyük Türkçe Sözlük'te hibrid tanımlaması yer almamaktadır. Bu nedenle biz de çalışmamızda melez ve hibrit kelimelerini eş anlamlı olarak kullanmakla birlikte "hibrid" kullanımı tercih etmedik (<https://sozluk.gov.tr/>).

döllenme vardır ve bu çapraz döllenme doğal bir biçimde, insan faktörü devreye girmeden, arı, böcek, rüzgâr, vb. vasıtasıyla kendiliğinden gerçekleşebileceği gibi, insanların bilinçli çabaları sonucu, insan eli vasıtasıyla da olabilmektedir. İnsan faktörünün devreye girmediği melezlemeye doğal hibridizasyon denilmekte olup aynı türler arasında veya farklı türler arasında gerçekleşebilir ve bunun sonucunda türlerde herhangi bir karakter kaybı ve gen zenginliğinden herhangi bir azalma söz konusu olmadığı gibi herhangi bir gen azmanlığına¹⁰ da yol açmamaktadır (Aydın, 2012: 54). Aksine biyolojik çeşitlilik biraz da doğal hibridizasyon sonucu var olmuştur ve süreklileşmiştir demek yanlış olmayacaktır. Neolitik Çağ'dan itibaren hasat sonrası topladıkları tohumlardan bir kısmını bir sonraki sene ekmek için ayırdıklarında çiftçilerin esasında en iyi mahsulden tohumluk seçmeleri bir yerde doğal hibridizasyon sonucu oluşan melez tohumları seçmeleriyle olabiliyorlardı.

Doğal olmayan hibridizasyonda ise kendiliğindencilik değil insan eliyle yapılan bir müdahale ve zorlama vardır. Esasında bitki ıslahının hızlandırılmış hali olan melezleme, bir bitki çeşidinin iki türü arasında istenilen özelliklere sahip türün poleninin yine istenilen özelliklere sahip bir başka türün dişi tepesine sürülmesi işlemidir (Ray, 2015, 17). Bu yöntem de yine Neolitik Dönem'den itibaren çiftçiler tarafından kullanılmaktaydı (Kloppenburg, 2004: 56). Bu bilgiyi çiftçiler yaptıkları gözlemler sonucu doğadan öğrenmiş ve sonrasında uygulamışlardır.

Yıllar içerisinde tohumun devletler için öneminin hem ekonomik hem de siyasi olarak artmasıyla tohum ıslahına büyük önem verilmiş ve bu yönde çalışmalar yürütmelerine neden olmuştur. Bu çerçevede aslında binlerce yıldır bilinmesine rağmen 1694'de Camerarius tarafından bitkilerde cinsiyete dayalı (seksüel) eşeyli üremenin varlığı kanıtlanmıştır (Kloppenburg, 2004; Aydın, 2012). 1866 yılında Gregor Mendel tarafından bezelyeler üzerinden yapılan çaprazlama çalışmaları sonucu yeşil bezelye ile sarı bezelyenin çaprazlanması ile elde edilen tohum melez tohum olup, bezelyelerde kalıtımın temelleri keşfedilmiştir (Aydın, 2012: 22). Benzer bir biçimde Jean Baptiste von Mons'un ekinleri iyileştirmek için zayıf ama koşullara adapte olmuş türleri eleyerek güçlü ve üstün popülasyonları tohum için seçerek basit kitlesel üretime geçmesi etkili sonuçlar vermiştir. Bu çalışmayla Mons iki ayrı mısır türü olan Meksika menşeli diğ mısırları ile Amerika'nın doğu kıyılarında yetişen çakmaktaşı mısırlarını çaprazlayarak sarı göçük mısırını elde etmiştir (Kloppenburg, 2004: 56). Türler arasında çaprazlamanın bir diğer örneği ise 1876 yılında buğday ile çavdar arasında yapılarak melez bir bitki olarak Tri kale'nin elde edilmesi olmuştur (Aydın, 2012: 22).

Melezleme çalışmalarında kalıtımın kullanılmaya başlanması 1866 yılında gerçekleşmişse de uzun bir dönem boyunca pek kullanılmadan bir kenarda kalmıştır. 1900'lerin başından itibaren Avrupalı birçok bitki bilimcisinin birbirinden bağımsız olarak yürüttüğü kalıtım çalışmaları Mendel'in ortaya koyduğu kalıtım kurallarını kanıtlayınca ilgi tekrardan Mendel'in katılım çalışmalarına yönelmeye başlamıştır (Kloppenburg, 2004, 69). Bu durum nispeten 1900'lerden önce başlayan ve ABD örneğinde olduğu gibi devlet tarafından yapılan tohum ıslah ve geliştirme çalışmalarını hızlandırmıştır. ABD bu anlamda, tohum üzerine yapılan çalışmalara büyük bir önem vererek başlamış ve bunun sonucunda ilk kez geliştirilen hibrit mısır tohumunu üretmek, piyasaya sunmak ve yaygınlaştırmak noktasında öncülük etmiştir.

¹⁰ Melezleme yapılırken verimi arttırmak amacıyla kullanılan dominant genlerin melez bitkide bir araya gelmesi sonucu gen azmanlığı oluşur. Dominant genler verimi arttırırken birçok resesif genin olumsuz etkilerini azaltırlar. (Samancı, Özkaynak, 1998: 124) Ancak bu durum resesif karakterdeki olumlu genlerin bastırılmalarını sonucunu da doğurabilmektedir.

Tarımda makineleşmenin artması, ekilen arazilerin çoğalması ve nadassız üretim tekniğinin geliştirilmiş olması gibi birçok faktör ABD’de 1870 ile 1900 yılları arasında tarımsal üretimin önemli oranda artmasına sebep olmuştur (Kloppenburger, 2004: 73). Ancak sonraki 30 yıl boyunca ekilen toprak miktarı artmış olmasına rağmen üretkenlik verilerinin sabit kalması nedeniyle tohum geliştirme çalışmalarına hız verilmiştir. Mendel Genetiği’nin de Avrupa’da birçok botanikçi tarafından birçok kez kanıtlanmasının getirdiği olumlu havanın yanı sıra 1877’de kurulan Devlet Tarım Deney İstasyonları’nın (SAES) çalışmalarının da etkisiyle daha yüksek verimlilik elde etmek için tohum geliştirme çalışmalarını ABD’de hızlandırılmıştır. Böylece ilk melez tohumlar Amerikan piyasasına 1920’lerin ortalarında girmiştir. Mısır bitkisinden elde edilen melez tohumların ilki 1924 yılında Connecticut Tarımsal Deneyler Merkezi’nin geliştirdiği Kırmızı – yeşil tohumu iken diğeri ise dönemin ABD Tarım Bakanı Henry A. Wallace’nin sahibi olduğu ve dünyanın ilk melez tohum şirketi olan Hi-Bred Corn’un geliştirdiği Kızıl Melez’dir (Ray, 2015: 17). Melez tohumların yaygınlaşması noktasında da Wallace’nin yoğun çabaları olmuş ve bu çabalar sonucu 1935 yılında ABD tarım piyasalarında hibrit mısır tohumları oldukça yaygınlaşmıştır. Döneme ait belgelerde yer alan bir örnek üzerinden somutlaştırırsak 1935’de Iowa’daki mısırların %10’undan azı melezken, 1939’da bu oran %90’nın üzerine çıkmıştır (Ray, 2015: 19).

Tohumun metalaşma süreci ve sermaye için bir birikim aracına dönüşmesi hibridizasyonla başlamıştır. Sermaye, tohumun metalaşmasında birbiriyle çelişen iki yol izlemiştir: biri doğası gereği tekniktir ki hibrit mısır bunun ilk örneğini oluşturmakta iken diğeri ise sosyaldir (Kloppenburger, 2004: 11). Hibrit tohumlar “yerel” veya “atalık” olarak adlandırılan doğal tohumlar gibi sonraki ekimler için saklanmaya uygun değildir (Shiva, 2019, 33). Bu nedenle çiftçi her yıl tohum ıslahatçısı firmadan tohum satın almak zorundadır ki bu hem ekonomik hem de sosyal yönün bir aradallığını göstermektedir. İlk piyasaya sürülen hibrit mısırdaki da böyle olmuş ve Tek Hatlı Seçim denilen yöntem uygulanmıştır. Zaman içerisinde iyice yerleşen bu yöntemde göre tohumlar tek bir bitkiden ayrılarak çoğaltılır ve sonraki nesillerde de sürekli seleksiyon uygulaması ve popülasyonda ortaya çıkan varyansın değerine dikkat edilmesiyle devam ettirilen bir üretim yönteminin uygulanması yoluyla devam ettirilmiştir (Kloppenburger, 2004: 78). Böylece bir bitkinin iki ayrı türünün kendi aralarında çaprazlanmasıyla elde edilen F1 melezi, bu iki türe ait karakterlerin birleştirilmesiyle oluştuğundan yeni bir genetik çeşitlilik sağlamaktadır. Ardından F1 melezinin soyuna tek hat yöntemi uygulanarak tohum üretime devam edilmiştir. Böylece bu F1 melezi satın alan bir çiftçinin her sene aynı verimi elde etmek için tohum üreticisi firmadan aynı melez tohum satın alması sağlanmış olacaktır. Aksi durumda çiftçi ilk yıl melez tohumdan iyi verim almakla birlikte, ikinci sene hasat ettiği mahsulden ayırdığı tohumları ektiğinde aynı verimi elde edemiyor. Bunun sebebi ise ıslahda kullanılan soyların bir karışımını elde etmiş olmasına dayanıyor ve verimlilik azalıyor (Ray, 2015: 18). İlk yıl elde ettiği verime ulaşmak için ise yeniden F1 melezlerini satın alması gerekiyor. Çiftçilerin tohum şirketlerine bağımlı hale gelmelerine neden olan bu teknolojiye ya da duruma hibritleme denilmektedir.

Ancak hemen belirtmek gerekir ki çiftçi ve köylüler bu şirketlerin kurmaya çalıştıkları bağımlılık durumunu kırmak ve tohumun tohum genetiğinin insanlığın ortak mirası olduğunu gerçekliğini de öne çıkartarak alternatif yöntemler geliştirmeye çabalamışlardır. Biyoteknoloji ve tekelleşme gelişmeleri sonucunda geliştirilen alternatifler ve itirazlar bölümünde daha detaylı yer vereceğimiz bu karşı çıkışlar hibrit tohumların ortaya çıkıp, bağımlılık ilişkisinin kurulmaya başlandığı ilk dönemlerden

itibaren var olagelmıştır. Buna örnek olarak çiftçilerin yerel tohumları ile melez tohumları karşılaştırarak bir melezleme uğraşında bulunmaları verilebilir. Ki esasında çiftçilerin bu uğraşları hem bir çeşit yeni melezleme çalışması olduğu gibi, politik olarak tohum şirketlerinin melez tohumluluğunu baltalamak niteliği de taşımaktadır. Böylece hem yerel hem de melez türlerin istenilen özellikleri korunup ve karıştırılarak genetik tedarik endüstrisinden kopma ve belirli oranda bir özerklik elde edilmesini beraberinde getirmiştir. (Ruivenkamp, 2017, 396).

Melezleme çalışmalarının yoğunlaşması ve özellikle Mendel Kalıtımı'nın yeniden keşfedilerek kullanılmaya başlanmasıyla bitki ıslahında odak noktası kromozomlara ve genlere kaymaya başlamıştır. Bu dönemde çalışmalar yalnız mısır üzerinden yapılmamış, buğday tohumu üzerinde de çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucu 1920 yılında paslanmaya dayanıklı buğdayların geliştirilmesi sadece kromozomların varlığını değil, aynı zamanda kromozom sayıları ve genomik ilişkilere dair bilgilerin de içerildiğini göstermesi açısından oldukça dikkat çekici bir gelişmedir. (Kloppenburger, 2004: 79). Özellikle ABD merkezli ve ağırlıklı olarak kamu tarafından yürütülen hibridizasyon ve seleksiyon bazlı tohum geliştirme çalışmalarıyla elde edilen olumlu gelişmeler ve özellikle de F1 melezinin tohumu bir metaya dönüştürülmesiyle özel tohumculuk şirketleri de bu alana yönelmeye başlamıştır. Çünkü melezler yüksek verimlilik için hem her yıl satın alınması için gereken bir metadır hem de birçok iklim ve yetiştirme koşulunda dahi başarılı olacak şekilde tasarlandıkları için ülke içinde ve uluslararası alanda bir ticareti mümkün kılabilmektedir (Ray, 2015: 19).

Hibritleşme teknolojiyle sermaye kesimi hem bir meta elde etmiş hem de bu metayı satmak için oldukça geniş bir pazar alanına sahip olduğunu görerek bu alanda faaliyetlerini yoğunlaştırmaya başlamıştır. Ki bu durum ilerleyen dönemlerde yeni araştırmalar ve bu araştırmalar sonucu elde edilen gelişmelerle tohumculuk alanında kamusal çalışmaların giderek tasfiyesini beraberinde getirerek sermayenin bu alana iyice yerleşmesine yol açmıştır.

1.1.3. Üçüncü Tarım Devrimi (Yeşil Devrim): Biyoteknoloji ve GDO'lu Tohumlar

Laboratuarda gerçekleştirilen yenilikleri ifade eden III. Tarım Devrimi modern çağın ikinci tarım devrimi ve Yeşil Devrim olarak da tanımlanmaktadır. 20. yüzyılın ortalarında başlayan ve günümüze kadar süregelen aşırı fosil yakıt tüketimine bağlı makineleşme, kimyasal gübre, ilaç ve hibrit (melez) tohumların kullanımı ile uzmanlaşma gibi endüstriyel özelliklerle ifade edilen gelişmeleri kapsamaktadır (Özden, 2017: 742).

Tohumun dolayısıyla tarımın 12.000 yıllık tarihi serüveni göz önünde bulundurulduğunda oldukça kısa bir zaman dilimini içeren ancak oldukça hızlı değişikliklerin yaşandığı III. Tarım Devrimi'ni H. Bernstein'in tarım ve gıda üretiminde yaşanan değişimleri değerlendirirken yaptığı “Bin Yıllık Dönem”, “Yüzyıllar” ve “On Yıllar” sınıflandırmasına denk geldiğini belirtmek gerekmektedir. Gerçekten de 70-80 yıllık bir zaman diliminde tohum ve tarımda çok köklü değişiklikler oldukça hızlı bir şekilde gerçekleşmiştir. Öyle ki I. ve II. Yeşil Devrim olarak kendi içinde tekrar bir sınıflandırılabilir bu dönüşüm ayrılan bu “on yıllar” sadece tohum ve tarım alanında değil, ekonomik ve sosyal yaşamı da kapsamıştır.

1.1.3.1. Birinci Yeşil Devrim

“Yeşil Devrim”¹¹ tanımılaması 1974’lardan itibaren tarım alanında bilimsel ve teknik gelişmeler sonucu hibrit tohumlar, kimyasal gübre ve ilaç kullanımı ile sulama teknikleri ve artan makineleşmeyle verimlilik artışının yaşanması durumudur¹².

Tarımsal alanda yaşanan bu gelişmelerle açlık sorunun çözüleceği iddia edilen “Yeşil Devrim” açlık sorununu çözmek yerine her yıl yeniden satın alınmak durumunda kalınan hibrit tohumlar, bu tohumlardan tam verim alabilmek için kimyasal gübre ve tarım ilaçlarının birlikte kullanılmasının şart koştuğu için girdi maliyetlerini yükselterek açlığı derinleştiren bir uygulama haline gelmiştir.

Birinci Yeşil Devrim olarak tanımlan süreç 1940 ile 1970 yıllarını kapsamaktadır. 1943 yılında Rockefeller Vakfı ile Meksika Hükümeti’nin işbirliğinde yapılan çalışmalar sonucu buğday ve mısır tohum çeşitlerinin geliştirilmesiyle başlamıştır (Atalık, 2015: 370).

1943’te başlayan bu sürecin ilk adımları 1941 yılında ABD Başkan Yardımcısı Henry Wallece ile Rockefeller Vakfı Başkanı Raymond Fosdick arasında yapılan bir toplantıda genel olarak Latin Amerika özelde ise Meksika’yı hedefleyen bir tarımsal kalkınma programı ile atılmış ve 1943’te Meksika Tarım Programı’nın uygulanmasıyla başlamıştır. Kloppenburg’un *First The Seeds* kitabında belirttiği gibi Yeşil Devrim denilen şey iş dünyası, hayırseverlik, bilim ve politikanın değişken bir karışımıdır (Kloppenburger, 2004: 158). Birinci Yeşil Devrim’in ilk durağı 1943’lerde Rockefeller Vakfı tarafından Meksika olurken, buradaki çalışmaların olumlu neticelenmesi ve 1951’de buğday üretiminde kendi kendine yeten bir ülke konumuna gelmesiyle ikinci durak Ford Vakfı tarafından pirinç üzerinden yapılan çalışmalarla Hindistan olmuştur (Atalık, 2015: 270). Hindistan’da da benzer bir sonuçla karşılaşmış ve kısa sürede Hindistan, tahıl üretiminde kendi kendine yeterli bir ülke haline gelmiştir. Ancak tüm bu örnekler I. Yeşil Devrim’in kayıtsız şartsız “başarılı” olduğu anlamına gelmemektedir; bu devrimin birer ürünü olan biyokimyasal “paketlerinin”, buğday ve pirinç verim artışları açısından sınırları, çevresel maliyetleri ve sürdürülebilirliğine dair sorunlara dayanmakta ve bu sorunlar çerçevesinde belirlenmektedir. (Bernstein, 2014: 98).

Doğada hiçbir şeyin birdenbire olmaması gibi Birinci Yeşil Devrim de birdenbire değil, onun gerçekleşmesini sağlayan belli başlı gelişmelerin ve koşulların sonucu olarak yaşanmıştır. I. Yeşil Devrim olarak tanımlanan ve verim artışına neden olan şey geliştirilen hibrit tohumlar olmuştur. 1924 yılında ilk kez piyasaya sürülen hibrit mısırlardan 1930’larda oldukça yaygın kullanılmaya başlamış ve önemli ölçüde verim artmıştır. Diğer taraftan 1927 yılında ilk kez X-Ray mutasyonu ile melezleme yapılmaya başlamasında önemli bir gelişmedir (Aydın, 2012: 22). Hibridisasyonda yaşanan bu gelişmeler neticesinde bitki yetiştiricileri ve ıslahçıları mısırdaki yaklaşık 350 genin kalıtımını anlamış ve kromozomlardaki yaklaşık 100 genin konumunu haritalandırmayı başaramışlardır (Kloppenburger,

¹¹ “Yeşil Devrim” terimi literatüre Birleşmiş Milletler (BM) Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın dönem müdürü William Goud tarafından 1968’deki bir konuşmasında Sovyet Rusya’daki sosyalist devrimin “Kızıl” devrimin hedef alınarak Yeşil bir devrim olarak tanımlanmış ve dünyadaki açlık meselesini devrimsel nitelikteki bu gelişmeler sonucu artan verimlilik ve üretim miktarıyla aşılabileceği belirtilmişti (Aydın, 2018)

¹² (cografyacilar.gen.tr) (Erişim Tarihi:25.05.2021)

2004: 88). Bu muazzam gelişmeler, tohum ıslahında odak noktasının bitkinin kendisinden genine doğru kaymasını sağlamıştır. Teknolojik hibridizasyon denilen bu melezleme yöntemiyle istenen özelliklere sahip melez elde edebilmek için kalıtsal olarak kısırlar üreme organlarının kesilmesiyle yapılarak gen ve kromozom kontrolleri sağlanmıştır. Bu noktada teknolojik hibridizasyonla gen nakli yönteminin kullanıldığı / G.D. (Genetiği Değiştirilmiş) karışımı tohumların elde edildiği ve bunların hibrit tohum olarak beyan edildiği görülmektedir (Aydın, 2012: 57). Böylece melezleme, sermaye kesimine tohumun metalaşması üzerindeki doğal kısıtları aşmak için son derece etkili bir araç sağlamış olmuştur (Kloppenburger, 2004: 130). Tohumun kendini yeniden üretme kapasitesi önemli ölçüde engellenerek, çiftçinin aynı verimi elde edebilmesi için her yıl yeniden tohum satın almak durumunda kalması sermaye birikiminin sürekliliğini sağlamıştır. Tohumculuk hem ekonomik olarak oldukça karlı bir alan haline gelirken besin ve gıda sorununun yaşamsal önemi göz önüne getirilince oldukça stratejik bir alan olmasından kaynaklı olarak hem de sermaye ve bu sermayenin vakıflarının bu çerçevede harekete geçmelerini beraberinde getirmiştir.

I. Yeşil Devrim'in başat aktörlerinin Rockefeller Vakfı, Ford Vakfı vb. iş dünyasının önemli unsurları olmuş olması şaşırtıcı olmamıştır. Ancak sermayenin tohuma yönelimi bununla kalmadı. Zira bu hibrit tohumlardan tam verim almanın tek koşulu her sene tohum satın almakla bitmiyordu. Bu verimleri sağlamak için kimyasal gübre ve zirai ilaçların (pestisit ve herbisitlerin)¹³ kullanımının da sürekliliğinin sağlanması gerekiyordu. Bu noktada I. Yeşil Devrim'in II. Paylaşım Savaşı'nın hemen arkasından yaşanması da bir tesadüf değildir. Kimya bilimindeki yeni buluşlarla tarımda gübrelerin, pestisit ve herbisitlerin önemli birer tarım girdisine dönüştürmüştür (Lewontin, 2002, 160). Şöyle ki savaş durumu muazzam bir azot üretim kapasitesini yaratmıştır. 1942 yılında yapılan Amerikan Argonomi Derneği'nin yıllık toplantısında beklenenden fazla olan gübre üretimi sorunu ele alınmış; iki kat daha ucuza ve iki kat daha fazla miktarda gübre kullanılması karara bağlanmıştır (Kloppenburger, 2004: 118). Böylece savaş sırasında kimyasal silah olarak kullanılmak üzere üretilen başta azot ve fosfor olmak üzere birçok kimyasala sermaye kesiminin kendi içinde gösterdiği "dayanışma" sonucu yeni pazarlar bulunarak, stokların eritilmesi ve yeniden üretimin sorunsuz sürdürülmesi sağlanmıştır. Örneğin bu dönemde Amerika'da hibrit mısır ekiminde kullanılan azotlu gübre miktarı on kat arttırmıştır. Benzer bir biçimde böcek ilacı, mantar ilacı ve herbisit kullanımı da bu dönemde teşvik edilmiştir (Kloppenburger, 2004: 118). I. Yeşil Devrim'in dünya genelinde yaygınlaşması için tarımsal üretime, üretim tarzına yön veren hatta belirleyen birçok kuruluş destek vermiştir (Aysu, 2015: 155). Birçok şirketin yanı sıra başta Uluslararası Tarımsal Araştırmaları Merkezleri (IARC) olmak üzere Dünya Bankası, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programları çerçevesinde çeşitli örnekler üzerinde somutlaşan uluslararası kurum ve kuruluş ön planda yer alarak özellikle gelişmekte olan ülkelerde I. Yeşil Devrim'in getirdiği teknolojileri uygulamaya çalışmışlardır. Özellikle Uluslararası Tarımsal Araştırmalar Merkezleri bu yönde önemli bir işlev üstlenmiştir. I. Yeşil Devrim'in hızlandığı 1960-1970 yıllarında 13'ü gelişmekte olan ülkeler olmak üzere 16 merkezde kurulan ve kuruluş amaçları gelişmekte olan ülkelere gıda miktarı ve kalitesini arttırmak olarak tanımlanan merkezler aracılığıyla Yeşil Devrim uygulamaları az gelişmiş ülkelere

¹³ Pestisit: Bitkisel üretimde zararlı organizmaların etkilerini azaltmak ve kontrol altına almak için kullanılan madde veya maddelerden oluşan karışımın genel adına pestisit denir. Herbisit ise yine bitkisel üretimde yabancı otları yok etmek için kullanılan ilaçların genel adıdır. <https://www.teknikturk.com.tr/>, (Erişim Tarihi: 25.05.2021).

yaygınlaştırılmaya çalışılmıştır. (Aysu, 2015: 155-156). Bu merkezlerin asıl işlevlerinden bir diğeri de bir kez daha Eski Dünya'ya ait bitki germplazmasına hiçbir bedel ödenmeksizin el konulması ve Batı'ya transferini sağlamak olmuştur.

Yeşil Devrim ile dikkat çekilecek bir diğerk nokta ise Yeşil Devrim'in yüksek verimli tohumlarının “mucizevi tohumlar” olarak adlandırılması ve bu “mucizevi tohumlar”ın dünyada en çok tüketilen buğday, mısır ve pirinç gibi temel besin türleri arasında seçilmiş olmaları durumudur. Kimyasal gübrelere yanıt vermeleri nedeniyle seçilen bu bitkilerin verimlilikleri övülmüştür (Atalık, 2015; Shiva, 2019). Böylece sermaye hem tohum satışını hem de tarım kimyasallarının satışını sürekliliğini güvence altına almaya çalışırken, “mucizevi” gibi tumturaklı isimlendirmelerle ve övgülerle asıl amacını da perdelemeyi başarmıştır.

I. Yeşil Devrim'in bu “mucizevi tohumlar”ının üretilmesinde ilk defa 1967 yılında bulunan ve izole edilen hücrelerden o bitkinin yeniden üretilmesinin başarılması da etkili olmuştur (Aydın, 2012: 22). Ancak tüm bu gelişmelere rağmen sermaye sadece melezlemeye tabi tutabildiği bitki türlerinde değil tüm bitki çeşitlerinin metalaşmasını sağlayabilmek için başka araçlar geliştirilmesine ihtiyaç duymuştur. Bu ikinci araç ise mülkiyet haklarının bitki germplazmasını da içerecek şekilde genişletilmesiyle gündeme gelmiştir (Kloppenbug, 2004: 130). Öncelikle buna hukuksal bir alt yapı hazırlanarak 1961 yılında altı Avrupa ülkesi tarafından Yeni Bitki Türlerinin Korunmasına Dair Uluslararası Sözleşme'nin (UPOV) bitki germplazmasını da kapsayacak biçimde oluşturulması önemli bir gelişme olarak yaşanmıştır. Bu başarıldıktan ve uluslararası düzeyde yasal bir zeminin de oluşturulmasıyla tohum endüstrisinde önemli oranda sermaye yoğunlaşması sürecinin başlamasına neden olmuştur. Örneğin 1970'lerden itibaren Amerikan tohum endüstrisini kasıp kavuran bir devralma ve birleşme dalgası yaşanmıştır. Bu dalganın içeriğine bakıldığında tohum firmalarını satın alanların ağırlıklı olarak zirai kimyasal çıkarları olan büyük uluslararası şirketler tarafından yapıldığı ortaya çıkacaktır (Kloppenbug, 2004: 147). Royal Dutch/Shell, Occidental Petroleum, Ciba-Geigy, Union Carbide, Upjohn Pharmaceuticall gibi şirketler binlerce küçük tohum şirketini satın alan, ele geçiren şirketlerden sadece bir kaçıdır¹⁴. Buradan da anlaşılacağı gibi I. Yeşil Devrim, tohumun önemli bir sermaye biriktirme aracına dönüştürülmesinde payını arttırarak, devralmalar ve birleşmeler yoluyla bir sermaye konsolidasyonu da yaratmıştır. Tüm bunlarla beraber bir metaya dönüşen tohum giderek çiftçiden, köylüden uzaklaştırılmış, karlı bir yatırım aracına dönüşerek, uluslararası şirketlerin ilgisine mazhar olmuştur.

Tüm bu gelişmelerin önemli bir sonucu da çiftçilerin ve köylülerin kısacası tarımsal üretimde yer alan kesimlerin tohum ve tarım kimyasalları üreten şirketlere bağımlılığının artmasına, görece özerk olan yapılarının kırılmasına neden olmuştur. Öte yandan tarımsal üretimde hibrit tohumların yaygınlaşması bir monokültür (tek tipleşme) yaşanmasına ve biyoçeşitliliğin azalmasına neden olmuştur. Hibridizasyonla üretilen tohumlar dar bir germplazma tabanına dayandığı için genetik kırılmanın artmasını da beraberinde getirmiştir. Örneğin 1970 yılında Amerika'da hibrit mısırdaki salgın bir

¹⁴ Detaylı bilgi için etcgroup.org internet sitesine bakılabilir. (<https://www.etcgroup.org/issues/seeds-genetic-diversity>) (Erişim Tarihi: 25.05.2021)

hastalık yaşanmış ve çiftçiler mahsulünün yaklaşık %15'ini güney mısır yaprağı salgını nedeniyle kaybetmiştir (NRC, 1972; Horsfall, 1975; Aktaran: Kloppenburg, 2004: 123). Bu ve benzeri durumlar bitki genetik kaynaklarının korunması, monokültürün yarattığı ekonomik yıkım ve tüm bunların hem insan hem de çevre üzerinde yaratmış olduğu olumsuzluklara dair kaygıların dile getirilmesine neden olmuştur. I. Yeşil Devrim'in birçok ülkede uygulanması uluslararası düzeyde genetik kaynaklar hareketine dönüşmüştür. Bu hareket BM ve ona bağlı Tarım Örgütü'nün (FAO) konferanslarında ele alınarak, ilk kez genetik erozyon sorununa karşı sistematik çabaların gündeme gelmesine neden olmuştur (Kloppenburg, 2004: 163).

1.1.3.2. İkinci Yeşil Devrim (Biyoteknoloji Devrimi): Genetiği Değiştirilmiş Tohumlar

İkinci Yeşil Devrim olarak tanımlanan süreç ise 1970'lerden itibaren hibrit tohumların yanı sıra Genetiği Değiştirilmiş Tohumların (GDO'lu tohum) üretilmesiyle başlayan bir süreçtir. I. Yeşil Devrim ile açlığa çare bulma adı altında başlatılan sürecin bu sorunu çözemediği gibi bir yandan yoğun kimyasal gübre ve tarım ilaçları kullanımı nedeniyle ciddi çevre kirliliği yaratılırken, diğer taraftan tohum alanında büyük oranda sermaye yoğunlaşması ve merkezileşmesiyle tekelleşmeyi büyüten bir olgu haline dönüşmesine neden olmuştur. Bu çerçevede I. Yeşil Devrim'in yaşatmış olduğu yoğun kimyasal kullanımı ve canlı yaşamını, biyolojik çeşitliliği yok etme sorunlarını çözmek amacıyla 1990'lı yıllarda ortaya konan uygulamalarla II. Yeşil Devrim (Biyoteknoloji Devrimi) başlamıştır (Canuray, 2003; Aktaran: Atalık, 2015: 371). Biyoteknoloji Devrimi'yle tarımda doğanın yöntemlerine uygun bir devrim yapılacağı, çevreye daha dost ve çiftçiye daha yararlı bir yol açılacağı iddia edilmiştir (Altieri, 2002: 150).

Biyoteknoloji geleneksel ve modern biyoteknoloji olarak ikiye ayrılmaktadır. Ekmek, peynir, sirke, yoğurt, şarap vb. ürünleri üretmek için kullanılan mayalama (fermantasyon) geleneksel biyoteknoloji olarak değerlendirilen ve biyolojik sistemde herhangi bir değişikliğe yol açmayan biyoteknoloji uygulamalarıdır. Genetik mühendisliğin uygulandığı teknoloji ise modern biyoteknoloji olarak adlandırılmakta ve biyolojik sistemler tümüyle değiştirilebilmektedir (Atalık, 2015: 371). Modern biyoteknoloji günümüzde tarım, tıp ve deniz ürünleri gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Tarımsal üretimin bitkisel üretim ayağında uygulanmasına yeşil biyoteknoloji (yeşil devrim) hayvancılık ve süt üretimi ayağındaki uygulamalarına beyaz biyoteknoloji (beyaz devrim) ve deniz ürünleri ayağındaki uygulamalarına ise mavi biyoteknoloji (mavi devrim) denilirken tıptaki uygulamalarına da kırmızı biyoteknoloji (kırmızı devrim) şeklinde isimler verilmektedir (Shiva, 2006; Erbaş, 2008).

İkinci Yeşil Devrim'in en karakteristik ürünü olan Genetiği Değiştirilmiş Tohumlar'dır. O halde şimdi Genetiği Değiştirilmiş Tohumlar'ın ne olduğuna ve tohumun hikayesinde nasıl bir yer tuttuğuna daha yakından faydalı olacaktır.

1.1.3.2.1. Genetiği Değiştirilmiş Tohumlar (GDO'lu Tohumlar)

Genetiği Değiştirilmiş Tohum (GDO'lu Tohum)'un ne olduğunu anlayabilmek için öncelikle Genetiği Değiştirilmiş Organizmanın (GDO) ne olduğuna bakmak gerekmektedir. Genetiği Değiştirilmiş Organizma; bir canlı türüne başka bir canlı türünden gen aktarılması ya da mevcut genetik yapıya

müdahale edilerek yeni genetik özellikler kazandırmasıyla elde edilen organizmalara Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO) denilmektedir (Aydın, 2017: 73). Genetiği değiştirilmiş tohum ise, genetik mühendisliği teknikleriyle bu işlemin tohumu uygulanmasıdır (Aydın, 2012: 73). Daha 1880’li yıllarda bilim insanları gelişmiş mikroskopları kullanarak kromozomları ve hücre bölünmesini görmüş, 1905’te ise iki ayrı bilim insanı birbirinden bağımsız olarak yaptıkları araştırmalar neticesinde insanın cinsiyetini belirleyen X ve Y kromozomlarını saptamışlardı. Bu yöndeki araştırmalar zaman içerisinde devam etmiş ve 1941’de her bir genin belli bir proteini kodladığı keşfedilmiş ve nihayetinde ilerleyen yıllarda DNA’nın yapısını oluşturan dört kimyasal baz ile DNA’nın sarmal bir yapıda olduğu saptanmıştır. 1970’li yıllarda ise DNA üzerinde yapılan çalışmalar hızla ilerlemiş ve 1973 yılında ilk defa iki ayrı bakteri türünden elde edilen DNA’lar birleştirilerek genetiği değiştirilmiş organizma yaratmıştır (Aydın, 2012: 74-75). DNA çalışmalarının tohum üzerinde de uygulanmaya başlanmasıyla Genetiği Değiştirilmiş Tohumlar (GDO’lu Tohumlar) elde edilmiştir. GDO’lu tohumlar kullanılarak ilk kez 1980’lerin ortasında deneysel ekimler yapılmaya başlanmıştır (Oral, 2006; Ray, 2015).

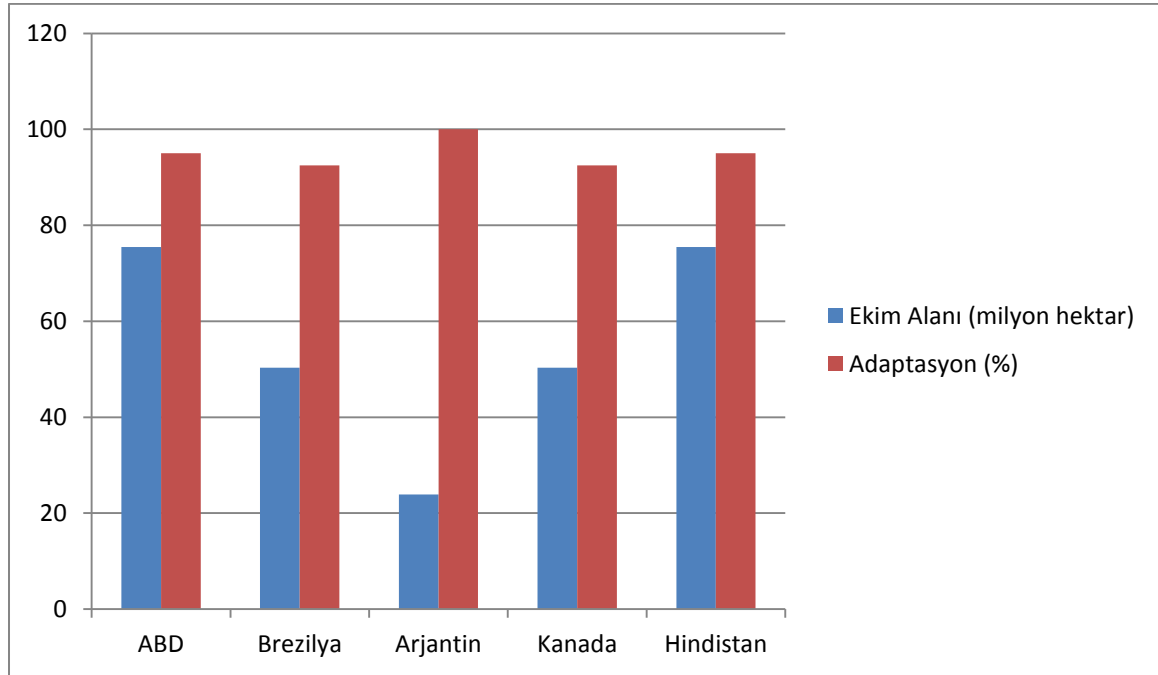
Tüm bu teknoloji ve yöntemler Genetik Mühendisliği alanına girmektedir. Genetik Mühendisliği Ho tarafından şu şekilde tanımlanmaktadır: “farklı organizmalardan alınan genleri değiştirmek ve rekombine etmek için kullanılan teknikler serisidir: Rekombinat DNA (rDNA) teknolojisi olarak da adlandırılmaktadır” (Ho, 1998, 56).

1980’lerde başlayan deneysel çalışmaların devamında GDO’lu ilk çalışmalardan birinin Çinlilerin tütünde bir hastalığa karşı başlattığı GDO çalışmaları olduğu varsayılmaktadır. Çinlilerin bu çalışmalarının kısa sürede ABD’li şirketlerce fark edilmesi ve gıda olarak kullanılan bitkilere uygulanması ile Genetiği Değiştirilmiş tarımsal ürünler süreci de başlamıştır. Bu yöntemle üretilen ilk GDO’lu bitkisel tarım ürünü 1994’de ABD’de piyasaya sürülen ve geç olgunlaşan (raf ömrü uzatılmış) “Flavr Savr” adı verilen domatesle olmuştur (Ho, 2001; Middendorf ve ark., 2002; Aydın, 2012; Atalık, 2015). Ancak hemen belirtmek gerekir ki genetik mühendisliğinin tarım alanına uygulanması önce tarımın hayvancılık ayağında gerçekleşmiştir. İneklerde süt verimini arttırmak için öküz büyüme hormonu ineklere enjekte edilerek ineklerden BTS sütü alınmıştır (Ho, 2001; Erbaş, 2008). Bitkisel üretimde ise ilk defa domatesle başlayan GDO’lu tohum üretimi günümüzde mısır, pamuk, patates, vb. ürünlerde zararlılara karşı dayanıklılık; soya, pamuk, mısır, kanola (kolza), çeltik, vb. ürünlerde yabancı ot ilaçlarına dayanıklılık; patates, çeltik, mısır da viral bitki hastalıklarına dayanıklılık; ayçiçeği, soya, yerfıstığı vb. ürünlerde bitkisel yağ kalitesinin arttırılması; domates, çilek vb. ürünlerde raf ömrünün uzatılması için olgunlaşmanın geciktirilmesi; domateslerde aromanın arttırılması gibi birçok tarım ürününde kullanılmaktadır (Oral, 2006: 347). Gen teknolojisi bilim insanlarına dolayısıyla da bilimi kendi çıkarları için kullanan tohum tekellerine DNA aracılığıyla hemen her şeyi genetik olarak tasarlayabilme ihtimali ve imkanını sunmuştur (Ray, 2015: 20). Bu “tasarım becerisi” terminatör tohum olarak adlandırılan kısır tohumların üretilmesini de olanaklı kılarak, tohumun doğasında bulunan kendini yeniden üretebilme yeteneği ilgili genlere yapılan müdahalelerle ortadan kaldırılmıştır. Terminatör tohumlarla, tohum ve kimya firmaları çiftçileri her yıl tohumu yeniden bir daha satın almaya zorlamaktadırlar (Mc Michael, 2002, 198). Böylece insanlığın ortak mirası olan çevre dostu ve dayanıklı bitki genetik kaynakları maliyetsiz bir biçimde 100 yıl boyunca Kuzey’den Güney’e doğru akarken bu akış biyoteknoloji, patent ve fikri mülkiyet hakları gibi teknolojik ve yasal gelişmeler neticesinde bir meta ve değişim değeri olan özel mülkiyet olarak geri

dönüşünü de beraberinde getirmiştir (Kloppenburger, 2004: 169). Bunun neticesinde sermaye birikim sürecinin P-M-P' döngüsünün her yıl tohum satın alınma zorunluluğundan kaynaklı kesintisiz sürdürülmesi sağlanmış ve tohumda tekelleşme süreci hızlanmıştır.

Biyoteknoloji ürünü olan tohumların kullanımı ilk kez piyasaya çıktıkları 1996 yılından günümüze değin artarak devam etmiştir. Aşağıdaki grafik 2018 yılına ait biyoteknoloji ürünü olan tohumların en çok tercih edildiği 5 ülkeyi sıralamaktadır.

Şekil 1: 2018 Yılında En Çok Biyoteknolojik Tohum Eken İlk 5 Ülke



(Kaynak: ISAAA, 2018)

Grafik 1’de verilen adaptasyon oranlarına bakarsak, soya fasulyesi, mısır ve kanola için oluşturulmuş grafikten de görüleceği üzere ABD’de %93,3 ve Brezilya’da ise buna çok yakın bir oran olarak %93 olarak gerçekleştiğini görmekteyiz. Yani ABD ve Brezilya’da ekimi yapılan soya, mısır ve kanolanın yaklaşık %93’i GDO’lu tohumlarla yapılmaktadır. Diğer yandan bu oranın Arjantin’de yaklaşık olarak %100’e vardığı görülmekteyken, Kanada’da %92,5 ve Hindistan’da ise %95 gibi yüksek oranlarda seyretmektedir.

Yukarıdaki grafikte dünyada hızla yaygınlaşan ve giderek yerel (doğal) tohumların yerini alan Genetiği Değiştirilmiş Tohumların en çok ekildiği ilk 5 ülke sıralanmaktadır. Milyon hektar olarak verilen ekim alanlarında ilk sırada yer alan ABD’de 75 milyon hektar alana GDO’lu tohumlar ekilirken, Brezilya’da 50,2 milyon hektar alana, Arjantin’de 23,9 milyon hektar alana, Kanada’da 12,7 milyon hektar alana ve son olarak Hindistan’da ise 11,6 milyon hektar alana GDO’lu tohumlar ekilmiştir. Dünyada GDO’lu tohumlar kullanılarak tarım yapılan toplam 191,7 milyonluk alanın %91’ni bu 5 ülke gerçekleştirmiştir.

1.1.3.2.1.1. GDO Üzerinden Yürütülen Tartışmalar

Bilim ve teknolojiye yaşanan gelişmelerin tohum üzerinde uygulanmasıyla üretilen GDO'lu tohumlar ve GDO'lu besinler büyük bir tartışma konusudur. GDO'lu tohum üzerine yapılan tartışmada esas itibariyle yandaşları ve karşıtları çeşitli argümanlar ileri sürerek tezlerine dayanak üretmeye çalışmaktadır. Öncelikle GDO'yu destekleyenlerin ve itiraz edenlerin savları aşağıda değerlendirilmektedir.

GDO Yandaşlarının İddiaları

GDO yandaşlarının iddialarını aşağıdaki gibi sıralabilmekteyiz:

- “Daha verimli oldukları ve bu nedenle daha fazla tarımsal ürün elde edilmesini sağlayarak dünyadaki açlık sorununu çözebilecektir.
- Daha besleyici olduklarından insanların daha sağlıklı beslenmesini sağlayacaktır.
- Daha az tarım ilacı kullanılmasını gerektirdiğinden elde edilen mahsulde tarım ilacı kalıntısı olmayacak, doğa tarım ilaçlarıyla kirletilmemiş olacaktır.
- GDO'lu tohum kullanan çiftçiler ve köylüler daha fazla ürün elde ederken, daha az tarım ilacı kullanmalarından dolayı diğer üreticilere göre daha fazla kazanç elde etmiş olacaklar.
- GDO'lu bitkiler tarımsal üretimi sınırlandıran hastalık, soğuk, kuraklık ve toprak tuzluluğu gibi olumsuzluklara karşı daha dirençli olduklarından bu olumsuzlukların yaşandığı alanlarda da tarım yapılmasını sağlayacaktır.
- GDO'lu ürünler toksin ve alerjen içermediğinden tüketiciler için daha sağlıklıdır.
- GDO'lar iklim değişikliğini önleyici etkilere sahiptirler” (Atalık, 2015: 373).

GDO Karşıtlarının İddiaları:

- GDO'lar dünyadaki açları değil, çok uluslu şirketleri besleme projesidir.
- GDO'lar tüm dünyadaki çiftçileri ve köylüleri tohum ve tarım kimyasalı kapsamında sadece birkaç çokuluslu şirkete bağlama projesidir.
- GDO'lar dünya üzerinde var olan açlığa ve tokluğa yalnızca birkaç çokuluslu şirketin karar vermesi projesidir.
- GDO'lar tüm insanlığın birkaç çokuluslu şirket tarafından yönetilmesi projesidir.
- GDO'lar biyoçeşitliliğin azalması, tek bir ürüne dayalı monokültürün geniş alanlarda uygulanması projesidir.
- GDO'lar bütün insanlığın ve doğanın çokuluslu şirketler tarafından kobay olarak kullanılması projesidir.
- GDO'lar bilim ve teknolojinin ticarileştirilerek gerçeklerin gizlenmesi ve üstünün örtülmesi projesidir.
- GDO'lu tohumlarla üretilen besinlerin üzerine “GDO'ludur” şeklinde yazılmaması ve bu konuda ciddi bir direnç gösterilmesi esasında GDO yandaşlarının da GDO'nun zararlı olduğunu çok iyi bildiği bir gerçekliktir” (Atalık, 2015: 384).

1.2. Tohumda Tekelleşme ve Ortaya Çıkardığı Ekonomik ve Toplumsal Sonuçlar

Tohum alanında özellikle son yıllarda yaşanan gelişmeler bu alanda çok uluslu şirketlerin kendi aralarında birleşmeye başladıkları müthiş bir sermaye yoğunlaşmasına neden olmuştur. Bu nedenle öncelikle sermaye yoğunlaşmasının geldiği boyutlar tekelleşme olgusu üzerinden ele alınacaktır. Hemen ardından ise hem bu tekelleşmenin hem de Biyokteknoloji Devrimi'yle birlikte artan GDO'lu tohum ve kimyasal kullanımıyla ortaya çıkan sonuçlar ele alınacaktır. Bu durumun ortaya çıkardığı sonuçlar en genel çerçevede giderek yaygınlaşan sözleşmeli üreticilik uygulamaları ve bunun yarattığı ekonomik ve toplumsal sonuçlar ile hem ekonomik, hem sosyal hem de ekolojik nitelikleri olan ve uluslararası boyutlara taşınan karşı hareketler, itirazlar olmak üzere iki alt başlık altında irdelenecektir.

1.2.1. Tohumda Sermaye Yoğunlaşması ve Tekelleşme

Tohum ıslah ve geliştirme çalışmaları çiftçilerin gözlemlerine ve yıllardır nesilden nesile aktarılan deneyimlere dayanırken artık GDO'lu tohumlar ve tohum tekellerinin devreye girmesiyle bu durum değişmiştir. Önceden çiftçiler seleksiyon ve ıslah çalışmalarının sonucunda elde ettikleri en iyi tohumları ekip, her sene mahsullerinin belli bir kısmından tohumluk ayırarak ekimlerini gerçekleştiriyorlardı. İyi bir tohum elde etmeleri halinde kendi aralarında paylaşma ve değiş tokuş etme biçiminde güzel bir dayanışma da sergilemekteydiler. Ücretsiz yapılan değişim ve paylaşımların dışında tohum ticareti uygulamalarına da rastlanabilmekteydi. Günümüzde halen bu dayanışma örnekleri yaşanmakla birlikte artık başat bir durum olmaktan çıktığını ya da en azından bu yönde hızlı gelişmelerin yaşandığını söylemek mümkündür. Çünkü tohum artık çok uluslu tarım ve kimya şirketlerinin egemenlik kurduğu ve bu egemen olma durumuyla devletleri ve uluslararası kurum ve kuruluşları, anlaşmaları da kullanarak kurallar koydukları bir noktaya taşınmıştır.

İlk olarak 1920'li yıllarda hibrit mısır tohumlarının kamu tarafından geliştirilip piyasaya sunulmasıyla şirketlerin dikkatleri tohuma yönelmeye başlamıştır. Yüksek verimli F1 mısır melezlerinin üretilmesi ve çiftçinin her yıl aynı verimi sağlayabilmek için yeniden satın alınmasının gerekliliği ortaya çıkınca şirketler hibrit mısır üretimine yönelmiştir. Satışların sürekli hale gelmesi ve sermaye birikimlerinin sürekliliğini güvenceye almak isteyen tohum şirketleri bunun için hukuki bir zemin yaratma çabası içine girmiş ve bu yöndeki arayışlarını giderek hızlandırmışlardır. İlk olarak ABD'de bu hukuksal zemin 1970 yılındaki Bitki Türlerini Korumaya Dair Kanun (PVPA) ile elde edilmiştir (Kloppenburger, 2004: 130). Söz konusu kanun şirketlerin ekonomik çıkarlarını garantiye aldığından Avrupa'daki şirketler için de bir emsal teşkil etmiş ve hızla benzer süreçler orada da yaşanmıştır. PVPA'nın sağladığı yasal güvenceyle birlikte başta ABD olmak üzere birçok ülkede tohumculuk alanında ekonomik yoğunlaşma hızlanmış; irili-ufaklı tohum şirketleri uluslararası tarım ve kimya şirketleri tarafından satın alınmaya başlanmıştır. PVPA ekonomik yoğunlaşma ve merkezileşme yanında ayrıca rekabetçi olmayan fiyatlandırmaların kolaylaşmasına, çiftçilerin kendi aralarında yaptıkları serbest tohum değişimlerinin kısıtlanmasına, genetik erozyon ve tek düzeliğin artmasına ve kamusal ıslahın önemsizleşmesine de neden olacak sonuçlar doğurmuştur (Kloppenburger, 2004: 131).

1970'lerde başlayan bu sermaye yoğunlaşması ve tekelleşme eğilimi 1980'lerde deneme ekimleriyle başlayan ve 1990'larda üretilerek piyasaya sürülen GDO'lu tohumlarla daha da hızlanmıştır. Tarım ve

tohum tekelleri bir taraftan bilim ve teknolojiyi kendi çıkarları için kullanılan bir araca dönüştürürken diğer taraftan ise hükümetler ve uluslararası kurum ve kuruluşlar aracılığıyla kendi çıkarlarına uygun yasaların çıkartılması ve anlaşmaların yapılmasını sağlayarak biriktirdikleri sermayeye ve bu sermaye birikimlerinin sürekliliğinin sağlanmasına güvenceler oluşturmuşlardır. 1961'deki Yeni Bitki Türlerinin Korunmasına İlişkin Uluslararası Sözleşme (UPOV) ve 1994'teki Ticari Tarım Kriterleri Anlaşması (TRIPS) bu güvenceye örnek teşkil edecek iki önemli uluslararası sözleşmedir.

Bu iki uluslararası sözleşme tohum tekellerine tohumun bir fikri mülkiyet hakkı olarak tanınmasını ve patentlenmesi olanağını tanımıştır. DB, IMF, DTÖ, BM ve AB gibi uluslararası oluşumlar vasıtasıyla da dünya ölçeğinde bir pazara sahip olma olanağına kavuşmuşlardır. Tüm bu gelişmeler sonucu tohum tekelleri ve ürettikleri GDO'lu tohumlar dünya tohum pazarında hızla yayılmasına ve şirketlerin karlarının katlanarak artmasına neden olmuştur.

Aşağıdaki tablo dünya tohum pazarının günümüzdeki durumunu, geleneksel tohumlar ile GDO'lu tohumların satış rakamları üzerinden görmemizi sağlayacaktır.

Tablo 1: Ticari Tohum Pazarı (milyon dolar)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GD Tohumlar	20,100	21,054	19,789	20,039	22,206	21,970
Geleneksel Tohumlar	19,282	19,481	17,441	16,846	18,912	19,700
Dünya Tohum Pazarı	39,382	40,535	37,230	36,885	41,419	41,640

(Kaynak: Phillips McDougall Tohum Hizmetleri, Aktaran: IHS Markit, 2019, 4)

Tablo 1'de görüldüğü gibi Genetiği Değiştirilmiş Tohumların kullanımı geleneksel tohumlardan daha fazladır. Dünya tohum pazarının yarısından fazlası Genetiği Değiştirilmiş Tohumlardan oluşmaktadır. Dünya tohum pazarının yarısından fazlasının GDO'lu tohumlar tarafından karşılandığı gösteren bu tablo akla bu tohumların hangi şirketler tarafından üretildiği ve tohum piyasasında egemen olan şirketlerin hangileri olduğu sorusuna cevap aranması gerektiğini de göstermektedir.

Phillip MCDougall şirketinin IHS Markit aracılığıyla yaptığı bir diğer araştırma ise sahip olunan sermaye üzerinden tohum şirketlerini sıralamaktadır. Analitik bir çerçeve oluşturabilmek için öncelikle şirketler yıllık satış miktarlarına göre sınıflandırılmıştır. 1. kademe yer alan şirketler yıllık satış miktarları 500 milyon dolardan fazla olan şirketlerdir. 2. Kademe 100 ile 500 milyon dolar arasında yıllık satış rakamı yakalayan şirketlerden oluşurken 3. Kademe ise yıllık satış miktarları 100 milyon dolardan az olan şirketler yer almaktadır. 1. Kademe yer alan ve aşağıdaki tabloda şirket türlerine göre sınıflandırılan bu şirketler en az iki iş biriminde faaliyet yürüten ve uzmanlaşmış şirketler kategorisini oluştururken, 2. ve 3. Kademe yer alan şirketler de uzman olma eğilimdeki şirketler olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 2: Satış Değeri 500 milyon Dolardan Fazla olan Şirketler ve Türleri

Şirketler	Şirket Türü
Vilmorin, KWS, DFL, AgReliant, Kaneko, LPHT	Uzman Tohum Şirketleri
Corteva, Syngenta	Tarım Şirketleri
BAYER	Yaşam Bilimi Şirketi ¹⁵
BASF	Çeşitlendirilmiş Kimya Şirketi

(Kaynak: Phillips McDougall Tohum Hizmetleri, Aktaran: IHS Markit, 2019, 4)

Tablo 2’de verilen şirket türlerine göre sınıflandırma Ar-Ge yoğunluğu ve coğrafi erişim (yaygınlık) gibi bazı tamamlayıcı unsurlar göz önünde tutularak hazırlanmıştır. Tablodan da açıkça görüldüğü üzere uzmanlık alanı tohum dışında olan birçok şirket uzunca bir süredir tohum üzerine de faaliyet yürütmekte olup bu alanda tekelleşmişlerdir.

Aşağıdaki tablo 2018 yılı itibariyle en çok tohum satan ilk 20 şirketin hangileri olduğu ve satış tutarlarının ne kadar olduğunu göstermektedir.

Tablo 3: 2018 Yılı En İyi 20 Küresel Tohum Şirketlerinin Satışları (milyon dolar)

Sıra	Şirket	Ülke	2016	2017	2018
1	Bayer (Monsanto)	Almanya	9,988	10,913	10,773
2	Corteva Agriscience (Dow ve DuPont)	ABD	8,188	8,143	8,007
3	Syngenta (ChemChina)	Çin	2,657	2,826	3,004
4	BASF	Almanya	1,427	1,805	2,000
5	Limagrain	Fransa	1,746	1,900	1,821
6	KWS	Almanya	1,506	1,596	1,573
7	DLF	Danimarka	533	542	678
8	Sakata Seed	Japonya	529	558	574
9	Long Ping High-Tech	Çin	331	492	520

¹⁵ Yaşam Bilimleri Şirketi tanımlaması özellikle son yıllarda oldukça yaygınlaşmış olup insan, hayvan ve bitkiler yani yaşayan organizmalarla ilgili faaliyet yürütüldüğünü belirtmektedir. BAYER bu kapsamda değerlendirilen ve kendini bu şekilde ifade şirketlere bir örnektir (www.medikalakademi.com.tr) (Tarhan, 22 Eylül, 2017).

10	Rijk Zwaan	Hollanda	431	480	483
11	Takii Seed	Japonya	480	459	471
12	Florimond Desprez	Fransa	289	Veri yok	Veri yok
13	Bejo Zaden	Hollanda	270	Veri yok	322
14	Barenbrug	Hollanda	258	291	304
15	Enza Zaden	Hollanda	281	Veri yok	Veri yok
16	RAGT Semences	Fransa	239	238	257
17	Advanta Seeds (UPL)	Hindistan	248	231	Veri yok
18	Beidahuang Kenfeng Seed	Çin	244	220	240
19	Euralis Semences	Fransa	Veri yok	192	227
20	InVivo	Fransa	161	189	144

(Kaynak: (Zhang, 2019) tarafından hazırlanan “Top 20 Global Seed Companies in 2018” verilerinden yararlanılarak tarafımızca elde edilmiştir.)¹⁶

Tablo 3’te yer alan veriler Jason Zhang tarafından 2016 yılından 2018 yılına kadar büyük şirketlerin mali tablolarından elde edilerek hazırlanmış olup listelenen 20 şirketin toplam satışlarının %86’sının sıralamadaki ilk dört şirket tarafından yapıldığı, geriye kalan %14’lük satışın ise 16 şirket tarafından yapıldığı açıklanmıştır. Bu durum tohum piyasasındaki tekelleşmenin geldiği boyutları ortaya koymaktadır.

Tabloda yer alan ve pazarın %86’sını tek başına karşılayan şirketlere daha yakından bakmakta fayda vardır. İlk dörde giren şirketlerin özellikle 2016’dan sonra birleşme ve satın almalar sonucu gerçekleştiği görülmektedir. Genetiği Değiştirilmiş Tohumlarda sektörün en büyük şirketi olan Monsanto 2016 yılında ilaç devi ve tarım kimyasalları piyasasının öncü şirketi Bayer tarafından satın alınmıştır. Diğer taraftan tohum endüstrisinin diğer iki devi olan Dow ve DuPont şirketlerinin birleşmesiyle oluşan Dow-DuPont şirketi Corteva tarafından satın alındı. Satın almalar sadece bu iki şirketle kalmadı. Çinli kimya şirketi China National Chemical şirketi yine bir tohum tekeli olan Syngenta’yı satın alırken, Bayer’in tarım kimyasalları üreten şirketini ise BASF satın aldı ki bununla Bayer kendini yaşam bilimleri şirketi olarak tanımlayabildi (Zhang, 2019). 1970’lerde tarım ve kimya tekelleri irili ufaklı tohum şirketlerini satın alırken artık büyük tekeller arasında satın almalar ve birleşmelerin yaşandığı bir süreç yaşanmaya başlamıştır. Bu durum 2010’lu yılların ortalarına kadar oligopol bir şirketleşme yapısına sahip olan tarımsal girdi ve tarımsal makine piyasasının yukarıda da

¹⁶ Detaylı bilgi için <http://news.agropages.com/News/NewsDetail---32780.htm> internet sitesine bakılabilir.

görüldüğü üzere bu tarihlerden sonra tekelleşmeye meylettğini göstermektedir (Karakaya Ayalp, 2020, 53). Söz konusu tekelleşmenin boyutu ise sadece 4 şirketin pazarın %86'sı gibi büyük bir kısmına hakim olmalarıyla oldukça net görülmektedir.

Diğer taraftan tohumun diğer kimyasal girdilerin kullanımında belirleyici olması küresel tarım ilacı piyasasında da etkisini göstermiş ve önemli tohum üreticisi olan firmaların aynı zamanda tarımsal ilaç pazarına da hakim olduğu görülmektedir (Özden, 2017, 752). Çünkü bu firmalar tarafından üretilen Genetiği Değiştirilmiş Tohum ve hibrit tohumlarda istenilen verimin alınması için tarım ilaçlarıyla birlikte kullanılması gerekmektedir. O halde zirai ilaç pazarındaki durumun nasıl seyrettiğine aşağıdaki tablo ile ışık tutmaya çalışalım.

Tablo 4: Tarım İlacı Satışı Yapan Global İlk 10 Şirketin Satış Rakamları (milyon dolar)

Sıralama (2017 sıralaması)	Şirket Adı	2017	2018	Değişim (%)
1 (1)	Syngenta	9,244	9,909	7.2
2 (2)	Bayer Crop Science	7,622	9,641	26.5
3 (3)	BASF	6,704	6,916	3.2
4 (4)	Corteva	6,184	6,445	4.2
5 (7)	FMC	2,531	4,285	69.3
6 (6)	ADAMA	3,259	3,617	11.0
7 (9)	UPL	2,296	2,741	19.4
8 (8)	Sumitomo Chemical	2,487	2,538	2.0
9 (10)	Nufarm	2,234	2,332	4.4
10 (12)	Huapont Life Sciences	900	935	3.9

(Kaynak: (Yuan, 2019) tarafından hazırlanan “2018 Global Top 20 Agrochemical Companies Achieved Business Growth, 10 Chinese Companies Stepping Into Top 20” verilerinden yararlanılıp kısaltılarak tarafımızca oluşturulmuştur.)¹⁷

Tablo 4’te dünya GDO’lu tohum pazarının büyümesiyle birlikte zirai ilaç pazarının da büyüdüğünü göstermektedir. 2017 ve 2018 satış miktarları karşılaştırması üzerinden değişim yüzdelere bakıldığında 10 şirket için de pozitif yönlü bir gelişme yaşandığı ortadadır. Yine tablodan 2017 ve 2018 satış miktarlarının yanında bu satış miktarlarına bağlı olarak firmaların sıralamasının da

¹⁷ Detaylı bilgi için <http://news.agropages.com/News/NewsDetail---32698.htm> internet adresine bakılabilir.

karşılaştırılması verilmiştir. 2017 ve 2018 yılında dünyadaki en çok zirai ilaç satan ilk dört şirketin yerini koruduğu görülmektedir.

Tohumculuk sektöründe şirket birleşmeleri ve satın almalar yoluyla muazzam bir sermaye yoğunlaşması yaşanırken GDO'lu tohum üreten birçok tekelin aynı zamanda zirai ilaç pazarında da birer aktör olarak karşımıza çıktığını görmekteyiz. Örneğin GDO tohum pazarının ilk 4 şirketinden biri olan ChemChina'nın yan kuruluşu olan Syngenta zirai ilaç pazarının ilk sırasında en çok satış yapan şirket olarak karşımıza çıkmakta; 2018 yılında 5. sıraya yükselen FMC, Dupont'tan bazı işletmelerini satın alması sonucu zirai ilaç pazarında %69.3'lük bir büyümeye kaydederek 7. sıradan 5. sıraya yükselmiştir. Hem tohum hem de zirai ilaç üreten şirketlerden bir diğeri ise yine ChemChina'nın bir iştiraki olan ADAMA şirketi karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 3 ve Tablo 4'ü birlikte ele aldığımızda iki önemli sonuç karşımıza çıkmaktadır. İlki gerek tohum gerekse de zirai ilaç şirketleri arasında gerçekleşen satın alma ve birleşmelerin artık tekeller arasında yapıldığı ve burada hem dikey hem de yatay bütünleşmenin hızlanarak devam ettiğidir. İkincisi ise tarımsal üretimin temel girdileri arasında yer alan tohum ve zirai ilaç pazarında kıyasıya bir pazardan en büyük payı kapma yarışının yaşandığıdır. 1980'li yıllarla birlikte ABD öncülüğünde gelişen ve ardından Avrupalı sermaye grupları tarafından sürdürülen pazarda hakimiyet kurma durumunun hızla Çin lehine geliştiğidir.

Tohumculuğun bir endüstriye dönüşmesiyle sermaye açısından gerek GDO'lu tohum pazarında gerekse de tarım kimyasalları pazarında giderek kızgınlaşan rekabete rağmen sermaye birikimi kesintisiz sürdürülmüştür. Tarımda kapitalizmin yayılması ilk olarak küçük işletmecilere ihtiyaç duydukları girdileri sağlamak biçiminde gelişmiştir. Ancak zaman içerisinde bu yolun tıkanması sonucu biyoteknoloji gibi yeni teknikler kapitalizmin yardımına gelmiştir. Biyoteknoloji sayesinde kapitalizm tarıma iki adımda sızdı. İlki küçük çiftçiye eskiden hiç düşünülmeyen bir girdiyi sağlayıp girdilerin alanını genişletmek biçiminde gerçekleşti. İkinci ve daha derini ise yatay entegrasyon yaparak sözleşmeli çiftçilik uygulamalarıyla çiftçiye proleter hale getirmesidir (Lewontin, 2002, 168). Sermaye açısından gayet olumlu seyreden bu gelişmelerin yanında başta çiftçiler olmak üzere halklar açısından nasıl sonuçlar doğurduğu da önemli bir sorudur. Bu sonuçlardan ilki ki Lewontin'in "geleceğin kapitalist tarımı" olarak tanımladığı ve günümüzde sıkça rastlanılan bir uygulama olarak sözleşmeli çiftçilik modeli ve bu modelle yoğunlaşan sömürü ve artan bağımlılık ilişkisidir. Diğeri ise kullanımı artan GDO'lu tohum ve tarım kimyasalları ile bunların yarattığı ekonomik, sosyal, biyolojik ve ekolojik risklere karşı geliştirilen karşı koyuşlar söz konusudur. Bu bağlamda tohumun metalaştığı ve endüstriye dönüştüğü bu süreçte hem bu durumun birer sonucu olarak yaygınlaşan sözleşmeli çiftçilik ve endüstriyel tarıma karşı geliştirilen tepkilere kısaca bakmanın konunun bütünlüğü açısından yararlı olacağını düşünmekteyiz.

1.2.1.1. Çok Uluslu Tarım Şirketlerinin Bir Egemenlik Aracı Olarak Sözleşmeli Çiftçilik

Sözleşmeli tarım, sözleşmeli üreticilik veya sözleşmeli çiftçilik olarak isimlendirilen ve özellikle Biyoteknoloji Devrimi'yle giderek yaygınlaşan model; çoğunlukla tarım-sanayi şirketleri ile çiftlik

sahipleri arasında yapılan çiftçinin kendi toprakları üzerinde şirketler için yaptığı tarımsal üretimi konu alan bir sözleşmeye dayalı üretim biçimidir (Lewontin, 2002; Kafaoğlu, 2002; Kloppenburg, 2004; Oral, 2006; Aysu, 2008). Bu sözleşmenin birbiriyle eşit koşullarda olmayan iki tarafı vardır. Biri alıcı pozisyonundaki tarım-sanayi çok uluslu şirketleridir. Tarım-sanayi şirketleri verdikleri tohum, zirai ilaç, gübre vb. girdiler ile bunların kullanımına dair teknik bilgiler ve krediler karşılığında ürünleri (mahsulü) hasat zamanından önce imzalanmış sözleşmede belirtilen fiyat ve koşullarda teslim alacak olan taraftır. Sözleşmenin diğer tarafını oluşturan çiftçiler ya da üreticiler ise verilen girdiler, teknik bilgi ve kredilerle sözleşmede belirtilen usuller çerçevesinde ekim yapmayı ve hasat zamanı belirtilen kriterlere uygun bir biçimde ürünü teslim etmeyi taahhüt eden taraftır.

Kapitalizmin neoliberal aşamasında sermayenin merkezileşme ve yoğunlaşma eğilimi tohum ve tarımsal üretimde de yaşanmıştır. Sermayenin uluslararası düzeyde yoğunlaşması, küresel kurum ve kuruluşların tarım politikalarına müdahaleleri ve bu müdahaleler doğrultusunda devletlerin tarımsal destek ve sübvansiyonları kesmesi tarımda kapitalist dönüşümün hızlanmasına neden olmuştur. Tüm bunların sonucu olarak son 30-40 yılda sözleşmeli çiftçilik modelinin oldukça yaygınlaşmasına tanık olmaktadır. Özellikle Yeşil Devrim süreciyle hızlanan sözleşmeli çiftçilik tohum, gübre, zirai ilaç, mazot, vb. girdi maliyetlerini yükseltirken küçük meta üreticisi konumunda olan köylülerin ve küçük aile işletmelerinin emeğinin giderek daha fazla değersizleşmesine neden olmuştur.

Dünya tarım üretimini yönlendiren çokuluslu şirketlerin, tarım üreticileriyle kurdukları bir ilişki biçimi olan sözleşmeli çiftçilik, ağırlıklı olarak gelişmekte olan ülkelerde uygulanan bir modeldir. Bunun en önemli sebepleri devletin tarıma müdahalesinde yaşanan radikal dönüşümler ile büyük alıcıların pazarın koşullarını belirlemekteki artan gücü sayılabilmektedir. Bir yandan artan girdi maliyetleri diğer yandan devletin alım desteği ve sübvansiyonları kesmesi birçok çiftçi açısından belirsizliğin ve güvencesizliğin artmasına neden olmaktadır. Böyle bir atmosfer içinde sözleşmeli çiftçilik yapmak; ekonomik istikrar adına öne çıkan bir alternatife dönüşebilmektedir (Keyder, Yenal, 2018: 73).

Tarım tekelleri sömürgecilik döneminde plantasyon sistemini kullanırlardı. Ancak bağımlılık ve sömürgecilik anlayışını somutlaştırdığı için şirketler açısından sorunlar yaşanmasına neden olabiliyordu (Aydın, 2018: 276). Plantasyon modelinin bir alternatifi olarak da değerlendirilebilecek olan sözleşmeli çiftçilik ise şirketler için oldukça avantajlı bir modeldir. Zira bu modelle şirketler tarımsal üretimde yaşanabilecek doğa olaylarına bağlı aksama ve zararlardan muaf oldukları gibi özellikle emek yoğun ürünlerde daha fazla artan işçilik maliyetlerinden de muafır. Çünkü şirketin üreticiyle yaptığı sözleşmede bu ve buna benzer riskler ve maliyetler eşit paylaşılmaz; genel olarak koşullar alıcılar lehine düzenlenirken, üreticiler dezavantajlı durumda olan taraftır. Lewontin daha 2002 öncesinde yazmış olduğu “Kapitalist Tarımın Olgunlaşması, Çiftçinin Proleterleşmesi” isimli makalesinde sözleşmeli çiftçiliği “geleceğin kapitalist tarımı” olarak tanımlamış ve bu modelle çiftçinin kendine ait bir üretim aracı (toprağı) olmuş olmasına rağmen bir proletere dönüşeceğini belirtmiştir (Lewontin, 2002: 168). Gerçekten de köylülüğü kapitalizme ait kurallar çerçevesinde tasfiye etmek ve küresel sömürgeciliği kurumsallaştırma araçlarından biri olan sözleşmeli çiftçilik köylüyü sahip olduğu malı (toprağı) ve işgücüyle birlikte “taşeronlaşmış işçi” kılıfına sokmuştur (Oral, 2006: 300-301).

Kısacası sözleşmeli çiftçilik; endüstriyel tarım sisteminde sayıları giderek azalan çiftçilerin, yüksek düzeyde fosil yakıt tüketimine, ağır makine ve kimyasalların (kimyasal gübre ve ilaçların) kullanımına dayalı, maliyetlerin yükseldiği ancak devlet desteklerinin azaldığı koşullarda kendilerini var edebilmek için zorunlu bir biçimde başvurdukları ve kendilerini prangalarla tarım tekellerine bağladıkları sömürü modelinin adıdır.

Sözleşmeli çiftçilik modeli çok uluslu tarım şirketlerini toprağın sahibi olmadan üretimde söz sahibi yapmış, kırsaldaki toplumsal yapıyı da etkileyerek çiftçileri bu tekellerin birer uzantısı haline getirmiştir. Bu modelle bağımlılık ilişkisi kuvvetlendirilirken, tarım-gıda tekellerinin ülkemiz dahil dünyanın birçok ülkesinde (özellikle de geri bırakılmış ülkelerde) bitkisel üretim modelini kendi çıkarları çerçevesinde değiştirebilmesine de olanak tanımaktadır. Böylece ülke halkının gereksinim duyduğu ve istediği bitkisel ürünlerin değil de kendilerine en çok kar sağlayacak bitkilerin ekilmesine neden olmaktadır. Diğer taraftan sözleşmeli çiftçilik monokültürü dayatmakta ve ülkedeki bitki çeşitliliğini de tehlikeye atmaktadır.

1.2.1.2. Endüstriyel Tarım ve Tekelleşmenin Sonuçlarına Karşı Geliştirilen İtirazlar

Birinci Yeşil Devrim ile başlayan ve İkinci Yeşil Devrim olarak tanımlanan Biyoteknoloji Devrimi ile yaşanan gelişmeler dünyadaki açlığa çözüm olarak savunulmuş ve az gelişmiş ülkelere yardım programları baskısı ile kabul edilmiştir (Kafaoğlu, 2002, 30). 1930'larla birlikte önce ABD'de başlayan ve sonra tüm dünyaya yayılan entastif (makinel) tarım ve tarımsal üretimde suni gübre, zirai ilaç ve hibrit tohum kullanılmasına dayalı bu sistem Biyoteknoloji Devrimi'yle birlikte daha da yaygınlaşmış olmasına rağmen dünyadaki açlık sorunu ortadan kaldırmadığı gibi birçok yeni sorunun doğmasına neden olmuştur.

Tarımdaki tekelleşme olgusuyla birleşen bu süreç hem ülke ekonomilerinin hem de çiftçilerin bu tekellere bağımlılığını güçlendirdiği gibi GDO'lu tohum ve yoğun kimyasal ve fosil yakıt kullanımı ile insan sağlığını ve doğayı olumsuz yönde etkilemiştir. GDO'lu tohum kullanımı bitkilerin genetiğini bozduğu gibi, GDO'lu tohum ile yetişen besin maddelerinin besin değerinin düşük ve lezzetsiz olmasına neden olmuştur. Yine benzer bir biçimde yoğun bir biçimde uygulanan monokültür tarımı bitki çeşitliliğini tehlikeye atmış ve bitki genetiğinde erozyonlara sebep olmuştur. Endüstriyel tarımda yoğun bir biçimde kullanılan kimyasal gübre ve zirai ilaçlar hem insan sağlığını hem de hayvan sağlığını olumsuz etkilerken yeraltı sularının da bu kimyasallarla kirlenmesine neden olmuştur. Diğer taraftan artan makineleşme fosil yakıt kullanımını arttırırken doğanın ve atmosferin kirlenmesine neden olmuştur. Tüm bunlarla birlikte bir de çiftçinin girdi ve üretim maliyetleri baş edilemez seviyelerde yükselmiş, ekonomik olarak altından kalkamadığı olumsuz durumlarla karşılaşmasına neden olmuştur (Atieri, 2002; Kafaoğlu, 2002; Kloppenburg, 2004; Oral, 2006; Aysu, 2008; Keyder, Yenal, 2018; Aydın, 2018).

Yukarıda sıralanan olumsuzluklar dünyanın birçok yerinde bu uygulamalara karşı başta çiftçiler ve tarımla uğraşan kesimler olmak üzere halkların karşı çıkışları ve itirazlarının yükselmesine neden olmuştur. Tarım sendikaları, kooperatifleri ve dernekleri gibi bir takım platformlar aracılığıyla ulusal ve uluslararası çapta örgütlenen çiftçiler, tarım işçileri ve köylüler tarımda ve gıdada sermayenin

egemenliğine karşı mücadeleler başlatmışlardır. Sermayenin egemenliğine karşı geliştirilen mücadelelerin çerçevesi genel anlamda gıda egemenliği kavramı ile çizilmekte olup uluslararası ticaret serbestisini, özelleştirmeyi, toprak, su, tohum gibi doğal varlıkların piyasalaşmasını öne çıkaran neoliberal ve endüstriyel tarım politikalarına karşı alternatif politikaların geliştirilmesini temel almaktadır. İnsanların, toplulukların, bölgelerin ve ülkelerin kendi benzersiz koşullarına ekolojik, sosyo-ekonomik ve kültürel olarak uygun olan tarım, balıkçılık, gıda ve toprak politikalarına sahip olma hakkını savunmak için oluşturulmuştur bu alternatif topluluklar, hareketler (Özden, 2017, 758). Bu hareketlerin ilki Orta Amerika'da çiftçilerin, köylülerin ve yerel toplulukların bir araya gelerek 1980'lerin ortalarında uygulanan yapısal dönüşüm programları çerçevesinde devletlerin tarım sektörüne verdikleri desteklerin azaltılmasına tepki olarak çıkan La Via Campesina (Çiftçinin Yolu) hareketi oluşturmaktadır (Bernstein, 2014; Özden, 2017; Karakaya Ayalp, 2020). Sonraki dönemlerde buna benzer hareketlerin sayısı artmaya başlamıştır. Kökeni 1970'lerin sonlarına dayanan ve La Via Campesina'nın da kurucu üyelerinden biri olduğu Brezilya Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MTS ya da Topraksız Köylü Hareketi) bir diğer alternatif harekettir. Adını Brezilya'lı köylülerin anayasadaki bir maddeye dayanarak kullanılmayan arazilerin topraksız köylülere dağıtılmasını talep etmelerinden alan MTS, günümüzde bir milyondan fazla topraksız köylüye 5 milyon dekarlık alanda üretim imkanı tanımaktadır (Özden, 2017; Karakaya Ayalp, 2020). Diğer taraftan yerel lezzetleri ve o yerel lezzetlerin ortadan kalkmasına neden olan yerel tohumlarla değil de biyoteknoloji ürünü tohum ve yöntemlerle tarım yapılmasına karşı bir tepki olarak ortaya çıkan bir diğer hareket ise SlowFood (Yavaş Gıda) hareketidir (Özden, 2017, 758). Yukarıda sayılan ve bunlara benzer hareketler uluslararası düzeyde faaliyetleri olan, esas itibarıyla gönüllülük esasına dayanan örgütlü hareketlerdir.

Ülkemizde tarımsal üretimin her alanında faaliyet yürüten ancak devletin kapatma çabalarına karşı verdiği hukuk mücadelesi sonucunda ürün bazında örgütlenme hakkını elde ederek kapatma çabalarını bir biçimde bertaraf eden Çiftçi Sendikası (Çiftçi-Sen)'in de üye olduğu La Via Campesina endüstriyel tarıma karşı bir alternatif olarak agro-ekoloji tarım yaklaşımını geliştirmiştir. MTS Hareketi de 2000 yılında yaptığı kongresinde aynı yaklaşımı benimsediğini açıklamıştır. Agro-ekoloji meta formuna dönüşmüş ve sermayenin kontrolünde olan hibrit tohum, kimyasal gübre ve tarımsal ilaç gibi girdi piyasalarından mümkün olduğunca uzaklaşmak için araştırmacı-çiftçi işbirliğine dayanan katılımcı bir şekilde yürütülen bilimsel bir metot ve tarım pratiği olarak tanımlanmaktadır. Böylece girdi-çıktı-girdi döngüsüne dayanan, çevresel ve biyo-bölgesel bir yaklaşımla yerel-geleneksel bilgi ve pratikleri de merkezine alan sürdürülebilir bir tarım sistemi olarak tanımlamak mümkündür agro-ekoloji tarım yaklaşımını (Özden, 2017, 759).

Dünyanın birçok yerinde ulusal ya da uluslararası düzeyde örgütlenen ve endüstriyel tarım uygulamalarına karşı alternatif bir gıda (tarımsal) üretim sistemini geliştirmeyi ve hayata geçirmeyi amaçlayan bu oluşumların faaliyetlerine kısaca Alternatif Gıda Sistemleri (AGS) denilmektedir. Oldukça geniş ve kapsayıcı bir biçimde üreticilerin, tüketicilerin ve ilgili diğer tüm grupların oluşturduğu ağların bütünü AGS olarak tanımlamak mümkündür (Renting vd. 2003, Aktaran: Karakaya Ayalp, 2020, 57).

Tohumun tarımsal üretimin kilit noktasında ve kritik bir öneme sahip olması ve yine tohumun bir metaya dönüşmesiyle hem ekonomik, hem ekolojik hem de kültürel bir yığın sorunun oluşması nedeniyle AGS'ler çalışmalarında tohuma büyük bir önem vermişlerdir. Bu çerçevede geliştirilen katılımcı tohum ıslah modeliyle çiftçilerin ve bilim insanlarının ortak çalışmaları sonucunda tohumların yöresel özellikleri, besleyici özellikleri ve lezzetleri korunarak, yerel melez çeşitleri karıştırılarak üretkenliklerini kaybetmedikleri yüksek verimlilikte tohumların üretilmesi hedeflenmektedir (Özden, 2017, 759).

Ancak burada hemen belirtmek gerekmektedir ki en belirgin olanlarına yer verdiğimiz bu ve buna benzer ulusal ve uluslararası düzeyde birçok itirazın yapıldığı örgütlenmeler olmakla birlikte bu çabaların genel anlamda düzen içinde kalan bir sınırlılık taşıdığıdır. Tam da bu noktada karşı hareketlerin verdiği çabaların bazılarının olumlulukla sonuçlanmış olmakla birlikte tamamının olumlu sonuçlanması mümkün olmadığı gibi kesin bir çözüm de olamamaktadır. Zira bu bir sistem sorunu olduğundan kapitalist sisteme karşı yürütülecek politik ve demokratik mücadelelerle birleştirilmeli ve bir genel politik yaklaşım olarak benimsenerek hem devlet hem de halk tarafından desteklenen ve uygulanan bir siyasi dönüşümü zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda Küba¹⁸ örneği taşıdığı birçok eksikliğe rağmen sorunu bütünsel bir çerçevede bir sistem sorunu olarak ele alması ve çözümü noktasında da aynı sistem sorunu yaklaşımından hareketle bir devlet politikası olarak uygulamasıyla bizce örnek alınacak ve geliştirilecek bir model olarak değerlendirilmek ve incelenmek zorundadır.

Gerek sözleşmeli çiftçilik gerekse de Biyoteknoloji Devrimi sonrası yaşanan gelişmeler tarımda ve tohumda tekelleşmeyi yoğunlaştırırken, bir yabancılaşma sürecinin yaşanmasına da neden olmuştur. Çünkü şirketler tohumu pakete, gübreyi çuvala ve ilacı kutuya hapsedmişlerdir (Aysu, 2008: 19). Bu yabancılaşma sürecinin aşılması, insan sağlığının, çevrenin korunabilmesi için daha sağlıklı ve besleyici değeri yüksek besinler üretilirken çiftçinin ve köylünün ağır sömürü koşullarında ezilmediği bir tarımsal üretim-gıda zincirinin kurulması bir zorunluluktur. Ancak bunun gerçekleştirilmesi için kapitalizmin endüstriyel tarım politikalarına ve insanlığın ortak mirası tohumun metalaşmasına karşı çıkarken bu karşı çıkışların kapitalizmin hayatın her alanını metalaştırma eğiliminde olduğu gerçekliği üzerinden sınıfsal ve tarihsel özüne uygun geniş ve kapsamlı mücadeleler verilmesi gerektiği, ancak o zaman insan dahil tüm canlıların kurtulabileceği net olarak anlaşılmalıdır.

¹⁸Küba'da uygulanan ve kapitalist üretim ilişkilerine ve dolayısıyla tohumun ve tarımın sermaye birikimin döngüsünden çıkartılarak gerçek anlamda halk için kamusal bir tarım ve tohum politikasının detayları için Peter M. Roset'in Alternatif Tarım Çalışmaları: Küba Örneği" (2002) makalesine, Özgür Kanbir'in "Endüstriyel Tarımın Krizi ve Küba Tarımı" (2011) isimli makalesine ve Sinan Koont'un "Havana'da Kentsel Tarım" isimli makalesine bakılabilir.

2. BÖLÜM

TÜRKİYE'DE TARIMSAL ÜRETİM VE TOHUMCULUK FAALİYETLERİ

Tohumun Türkiye'deki sürecini inceleyeceğimiz bu bölümde tarımın en önemli girdisini oluşturması nedeniyle tarım sektörü ile bağı üzerinden ele alacağız. Bir tarım ülkesi olarak da değerlendirilen ülkemizde tarım, ülke ekonomisinin ana sektörlerinden birisidir. Öyle ki 2003 yılına ait verilere bakıldığında tarım sektörünün ülke istihdamına katkısının %32,6 gibi büyük bir oranı temsil ettiği ve benzer bir şekilde GSYİH içindeki payının ise %13,4 olduğu görülmektedir (Candemir, Deliktaş, 2006, 1). Ancak bu durumun Cumhuriyet'in ilk yıllarında çok daha büyük oranlarda gerçekleştiği, 1980 yılında yaşanan neoliberal dönüşüm ve özellikle 2000 sonrası yaşanan gelişmelerle DB, IMF, DTÖ vb. uluslararası kurumların baskı ve direktifleriyle olumsuz bir etkilenme sürecine girdiği görülmektedir. Küreselleşme süreci ve küreselleşme politikalarıyla tarım sektöründe geleneksel ulusal destekleme politikaları terk edilmiş, devletin çiftçiye ve köylüye verdiği desteklerin kesilmesi ve tarımsal KİT'lerin elden çıkartılmasıyla tarımsal üretim, tüketim ve bölüşümün tamamen piyasa mekanizmalarına devredilmesi süreci başlamıştır (Tarım-İş, 1997).

Türkiye'deki ana üretim sektörlerinden biri olan tarım ve tarımsal üretimin tarihi çok eski zamanlara dayanmaktadır. Anadolu topraklarının da içerisinde yer aldığı Yukarı Mezopotamya buğdayın ilk kez evcilleştirilip dünyaya yayıldığı yerlerden biridir (WWF-Türkiye, 2016: 5). M. Mayozer ve L. Roudert'in eserinde belirttiği ve az çok kanıtlanmış Neolitik Tarım Devrimi'nin yaşandığı ilk altı merkezin birincisinde yer alan ülkemiz Verimli Hilal¹⁹ içerisinde yer almaktadır (Mayozer, Roudart, 2006: 75). Tarih boyunca bu coğrafyada yaşayan insanlar için başta buğday olmak üzere tohum ve tarımsal üretim ekonomik ve toplumsal olarak ayrı bir öneme sahip olmuştur.

Tarımsal üretimin ilk defa yapıldığı ve dolayısıyla da yerleşik yaşamın ilk kurulduğu yer olarak Anadolu toprakları Neolitik çağdaki tarım devrimin ilk yaşandığı yer olduğu zamandan günümüze değin gerek coğrafi konumu ve gerekse de tarıma elverişli iklimi ve iklim çeşitliliği nedeniyle Asurlardan Hititlere, Roma İmparatorluğu'ndan Selçuklulara, Osmanlı'dan Cumhuriyet'e kadar bu coğrafyada hakimiyet kuran irili-ufaklı birçok medeniyetlere ev sahipliği yapmıştır (Yavuz ve Çağlayan, 2005; Aysu, 2015). Tüm bu uygarlıklarda tarımsal üretim hem başlıca beslenme kaynağı hem de başlıca ekonomik faaliyet olarak büyük bir önem arz etmiştir. Ancak biz burada çalışmamızın kısıtları çerçevesinde Cumhuriyet dönemi ile başlayan Türkiye'deki tarımsal politikaları ve tohumculuk faaliyetlerini temel alacağız.

Tohumun hikayesini Türkiye tarımı üzerinden incelerken Türkiye iktisat tarihi üzerinden bir ele alışı tercih ettik. Bu bağlamda gerek önemli siyasi dönüşümler ve bunlarla hatırlanacak yılları baz alması itibarıyla ancak esas olarak iktisadi bir dönemlendirme niteliği taşımasından dolayı birçok kaynakta da

¹⁹ Çeşitli kaynaklarda Bereketli Hilal veya Münbit Hilal olarak da tanımlanan Verimli Hilal kışları yağmurlu, yazları kurak geçen Akdeniz ikliminin egemen olduğu, hilal biçiminde, oldukça bitek bir alandan oluşur. Güneyde Arabistan Çölü ile kuzeyde Doğu Anadolu Bölgesi'nin dağlık bölgesi arasında yer alır (https://tr.wikipedia.org/wiki/Bereketli_Hilal).

yer verilen dönemlendirmeleri biz de çalışmamızda esas aldık. Bu çerçevede kapitalist sermaye birikimi süreci üzerinden kuruluştan günümüze kadar Türkiye’deki tarım ve tohumculuk politikalarının tarihsel süreç içerisinde nasıl bir seyir izlediği, özellikle 1980 ile başlayan yapısal dönüşümün bu politikaları nasıl etkilediği ve neoliberal politikaların tarımsal alanda uygulanmasıyla birlikte sonuçlarının neler olduğu sorusuna cevap arayacağız. Bunu yaparken 1980 öncesi ve sonrası olmak üzere iki ana başlık altında bir inceleme üzerinden hareket edeceğiz.

1980 yılı Türkiye iktisat tarihinde ve buna bağlı olarak ekonomik ve toplumsal analizlerde önemli bir referans noktası niteliğindedir. Bu nedenle Türkiye’nin toplumsal yapısına ilişkin analizlerde 1980 ‘öncesi’ ve ‘sonrası’ ifadeleri özel öneme sahiptir (Ercan, 2006: 375). Bu önem 1980 yılında uygulanmaya geçilen neoliberal politikalarla birlikte devletin sermaye birikim süreci içerisindeki rolüne ilişkin yapılmaktadır. Türkiye ekonomisinde ve toplumsal yapısında devlet her dönem yer almakla birlikte neoliberal dönemle birlikte esas alınan “devletin küçülmesi” mantığı nedeniyle olduğunu belirtmek gerekmektedir. Bu çerçevede 1980’le birlikte yaşanan yapısal dönüşümün, devletin Cumhuriyet’in kuruluşundan itibaren Türkiye’de kapitalist üretim ilişkilerinin gelişmesi ve güçlenmesi yönünde üstlendiği rolün sona ermesi noktasında bir “kopuş”u değil, tam da kapitalist üretim ilişkilerinin içinde bulunulan döneme ilişkin yeniden üretilmesi noktasında devlete biçilen yeni rolün bir gereği olarak “süreklilik” taşıdığını belirtmek gerekir. Zira Türkiye ekonomisinde devlet kesintisiz bir biçimde kapitalist üretim ilişkilerinin gelişmesi ve sermaye birikiminin sürekliliğinin sağlanmasında ekonomik, siyasi, hukuki ve askeri olarak görevler üstlenmiş ve her dönem bu görevleri gerekli araçları devreye sokarak kullanmıştır. Ancak 1980’li yıllarla birlikte, bir yandan sermaye birikimine ilişkin devletin işlevleri devam ederken, diğer yandan bu işlevlerini nasıl ve hangi koşullarda yerine getireceği yönünde önemli değişimler gerçekleşmiştir (Ercan, 2006: 380).

1980’li yıllarla birlikte dünyanın hemen her yerinde birikim ve düzenleme rejimlerindeki dönüşümlere paralel olarak farklı düzeylerde de olsa serbest piyasacı ve dünya pazarına eklemelenmeyi öne çıkaran politikalar benimsenmiştir. (Keyder, Yenal, 2018: 36). Türkiye’de 24 Ocak 1980’de hazırlanan ve yaşama geçirilen yeni iktisadi politikalar bu dönüşüm çerçevesinde hazırlanmıştır.

1980 yılında hayata geçirilen dünya ekonomisine dolayısıyla uluslararası işbölümüne uyum sağlamaya yönelik çıkarılan ve 24 Ocak Kararları olarak bilinen ekonomi politikaları, genel ekonomi politikalarıyla birlikte tarım politikalarında da yapısal dönüşümlerin yaşanmasını beraberinde getirmiştir. Hayata geçirilen bu neoliberal ekonomi politikaları çerçevesinde tarımda giderek hem ulusal hem de uluslararası sermayenin faaliyet alanı genişlemiş, tohumculuk alanı dahil olmak üzere sermaye birikimi yaratma ve buna bağlı olarak kontrol ve denetim kurma olanakları genişlemiştir. Bu olanaklar süreç içerisinde dünya ticaretine yön veren GATT (sonraki adıyla DTÖ) gibi uluslararası anlaşmalar ve DB, IMF ve AB gibi uluslararası kurum ve kuruluşlarla kurulan ilişkiler ve imzalanan anlaşmalar ile buna uygun ülkede yapılan hukuki ve siyasi düzenlemelerle yasallaşmıştır. Bu nedenle genel olarak ülke ekonomisinde özel olarak ise tarım ve tohumculuk alanında köklü yapısal dönüşümlerin hayata geçirildiği 1980 yılı ve uygulanan neoliberal politikalar bir dönüm noktası olarak değerlendirilerek 1980 öncesi ve sonrası iki ana başlığı altında incelenecektir.

1980 öncesi döneme devlet tarımsal KİT’ler, taban fiyat uygulamaları, girdi destekleri, sübvansiyon ve kredilerin yanı sıra tohum ıslah çalışmaları, tohum üretme çiftlikleri, tohumluk üretimi ve dağıtımı,

çiftçinin eğitilmesi dahil tarımsal üretimin birçok alanında bir yandan kapitalist ilişkilerin ve pazar için üretimin gelişmesi için gerekli yasal ve idari çalışmaları yaparken bir yandan da toplumsal yapının, sistemin yeniden üretimini zorlayıp tehdit edecek noktaya taşınmaması için devletçilik politikasını sürdürmektedir. Özetle 1980'deki neoliberal dönüşüme kadar devlet tarımsal üretimin her alanında denetim, kontrol ve desteleme faaliyetleriyle yer almaktadır.

1980 sonrası dünya ekonomisindeki kriz ve krize çözüm yolu olarak geliştirilen ve yeniden tanımlanan uluslararası kapitalist işbölümüne uygun imzalanan anlaşmalar ve girilen yeni ilişkiler o zamana kadar tarımdaki devlet kontrolünü, korumacılığını ve devletin tarım üreticilerine (özellikle de küçük üreticiye) verdiği desteklerin azalmasına yol açmış ve tarımda sermaye birikiminin kendine özgü mekanizmalarının hızla işlemesine yol açmıştır. İlk dönemlerde görece daha yavaş işleyen bu mekanizma 2000'li yıllarda hem hızlanmış hem de kurumsallaşan bir nitelik kazanmıştır.

24 Ocak Kararları'yla hayata geçirilen neoliberal politikalarla Türkiye ekonomisi ve tarımı uluslararası sermayenin denetim ve kontrolüne geçerken toplumsal yapıda da ciddi istikrarsızlıkların yaşanmasına neden olmuştur. 1980'lerde yaşanan yapısal dönüşümden en çok etkilenen kesim tarımsal üretim alanı ve bu alanda faaliyet yürüten çiftçiler ve küçük üreticiler olmuştur. Devletin tarımsal alandan çekilme süreci Türkiye'de hem birçok ülkeden daha önce (1980'lerde) başlamış hem de yoğunluğu ve kapsamı daha büyük olmuştur (Keyder, Yenal, 2018: 66). "Devletin küçülmesi" temelindeki yaklaşım tarımsal alanda devletin denetim, kontrol ve destekleme mekanizmalarının azaltılmasını beraberinde getirmiştir. Bu çerçevede tarımsal KİT ve kooperatiflerin zamanla özelleştirilmesi ve işlevsizleştirilmesi, tarım girdilerine verilen desteklerin kaldırılması, gümrük tarifelerinin kaldırılarak tarımın uluslararası sermayeye açılması, sübvansiyonların ve kredi olanaklarının kesilmesi gibi birçok uygulamayla desteksiz kalan ve artan girdi maliyeti baskısı altında giderek güçsüzleşen küçük üreticiler zamanla tarımsal üretimden kopmak ve köyden kente göç etmek zorunda kalmıştır. Tarımsal yapıdaki değişiklik sadece bununla kalmamış, özel sermayenin tarımsal alana girmesi ve bir çeşit sermaye birikimi stratejisi olarak uygulanan dikey bütünleşmenin bir sonucu olarak yaygınlaşan sözleşmeli çiftçilik sıkça rastlanan bir durum olmuştur. Büyük kapitalist tarım işletmeleri tarafından oldukça tercih edilen mevsimlik işçilik uygulaması tarımsal yapının yeni bir aktörü olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tohumculuk alanında ise 1980 sonrası uygulanan politikalarla tohumluk üretimi ve dağıtımı başta olmak üzere yeni tohumlukların geliştirilmesi ve ıslahı gibi çalışmalar dahil devlet bu alandan neredeyse tamamen çekilmiş; tarımsal üretimin başlangıcı olan ve stratejik bir nitelik taşıyan tohumculuk küreselleşmeci yaklaşımın bir sonucu olarak uluslararası kurum ve kuruluşlarla yapılan anlaşmalarla çok uluslu tarım tekellerine terk edilmiştir. Özellikle ithalat denetimlerinin gevşemesi, tohum sektöründe süratli bir ticarileşmeye ve uluslararasılaşmaya neden olmuştur (Keyder, Yenal, 2018: 66). Özel sermaye tarafından yeteri kadar karlı görülmediği için tercih edilmeyen ve yatırım yapılmayan buğday, arpa, yem bitkileri gibi bir takım bitkilerin tohumlarının üretiminin ve dağıtımının hala kamu kuruluşlarının denetiminde olması bu durumu değiştirmemektedir.

Bu terk ediş halinin temel dayanağını küreselleşme ve buna bağlı olarak IMF, DTÖ, DB ve AB gibi uluslararası oluşumlar belirlerken, sermaye kesiminin uzun bir dönem tarımsal üretimin kendi yapısından (iklim ve benzeri doğa koşullarına aşırı bağıllık, kar marjının diğer sektörlere kıyasla

düşüklüğü, sermayenin devir hızının yavaş olması, vb nedenlerden) kaynaklanan kimi özelliklerinden dolayı sermaye kesimi tarafından pek iştah açıcı bulunmayıp tercih edilmeme durumunun özellikle bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin tarım alanına uygulanmasının ifadesi olan birinci ve ikinci Yeşil Devrim'in etkisiyle bu durum tersine dönmüştür. Uluslararası ve ulusal birçok sermaye grubunun tarım ve gıda alanına yönelmesi ve bu alanda yatırım yapmaları hızlanmıştır.

1980 sonrası neoliberal politikalara uygun bir şekilde hayata geçirilen özelleştirme politikaları sonucu tarımsal KİT'ler ve kooperatifler dahil olmak üzere çeşitli işletmeler ve organizasyonlarla ilgili satışlar gündeme geldiği gibi aynı yaklaşım çerçevesinde satışı yapılmayan ya da kapatılmayan KİT'lerin ise ürettikleri mal ve hizmet gruplarında bir kısıtlama yönteminin uygulandığı ve en genel çerçevede ise faaliyet ve yetki alanlarının daraltılarak işlevsiz hale getirildikleri görülmüştür. Tarımsal bir KİT olan TİGEM'in de bu özelleştirme politikaları çerçevesinde ürettiğini yaptığı tohum çeşitlerinin azaltılmasından tutulmuş da işletmelerinin ortaklık adı altında özel sektöre kiraya verilmesi yoluyla işlevsizleştirildiği bir sürece itilmiştir. Bu işlevsizleştirme durumu özellikle 2000'li yıllarla birlikte giderek hızlanmış ve çıkarılan başta tohum yasası olmak üzere diğer bir takım yasalar ve yönetmeliklerle yasal zemini güçlendirilip desteklenmiştir.

2.1. 1980 Öncesi Tarımsal Üretim ve Tohumculuk Faaliyetleri

Türkiye'deki ekonomik politikalar Cumhuriyet'in kuruluşundan itibaren günümüze kadar kapitalist üretim ilişkileri temelinde belirlenmiş ve uygulanagelmıştır. Zaman zaman dışa açık ya da liberal olarak tanımlayacağımız dönemler yaşanmış olmakla birlikte 1980 yılına kadar esas itibarıyla devletin kontrol ve denetiminin ağırlıkta olduğu bir devletçilik anlayışı hakimdir. Devletçilik anlayışıyla kapitalist üretim ilişkileri geliştirilmeye ve güçlendirilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla milli bir kapitalizm ve milli burjuvazi çabası temel bir çaba olmuş ve bunun gerçekleştirilmesi için devlet başta alt yapı yatırımları olmak üzere birçok alanda devreye girerek tüm olanaklarını seferber etmiştir.

Tarım alanında da aynı çabaların yoğun bir şekilde verildiği 1980'e kadar olan dönemde bir yandan tarımda kapitalist üretim ilişkilerinin ve pazar için üretimin koşulları yaratılmaya çalışılırken, diğer taraftan bu kapitalistleşme sürecinin gerçekleştirilmesi için feodal kalıntıları ortadan kaldırmaya dönük toprak reformlarını yapmaya çalışılmıştır. Ancak Türkiye tarihi boyunca dillendirilen toprak reformları bir deneme ve söylence olmaktan öteye gidememiştir.

Tarımda devletin etkili bir rol üstlendiği bu dönemlerde öncelikli hedeflerden bir diğeri ise tarımsal üretimde verimliliği arttırarak kendi kendine yeten bir ülke olmaktır. Bu anlayışla bir yandan modern tarım tekniklerinin uygulanması için çalışmalar yapılırken diğer taraftan ise tarımsal eğitimin yaygınlaştırılması için yoğun çaba sarf edilmiştir.

Tarımda verimliliğin arttırılması için sadece modern tarım tekniklerinin kullanılmasıyla yetinilmeyip, verimlilikte başat bir rol oynayan etmenlerden biri olarak tohumun önemi kavranarak, tohumculuk üzerinde özel olarak durulmuştur. Bir yandan verimli tohumlukların üretilmesi için araştırma ve geliştirme çalışmaları kapsamında tohum ıslahı ve yeni bitki çeşitleri geliştirmek için çalışmalar yürütülürken diğer yandan geliştirilmiş olan verimli tohumların çiftçiye ulaşması ve kullanılması noktasında dağıtım ve eğitim işlevi de yine devlete ait bakanlıklar ve kuruluşlar tarafından

gerçekleştirilmiştir. Ancak 1980'lere gelinceye kadar özellikle dış dünyada yaşanan ekonomik ve siyasi gelişmelerin etkisiyle bu çalışmalar zaman içerisinde değişime uğramıştır.

2.1.1. Yeniden İnşa Dönemi (1923-1929)

Cumhuriyet'in ilk kuruluş yılları Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılması nedeniyle geçmişle kesin bir kopmayı ve bu anlamda bir siyasi devrimi temsil etmekle birlikte; gerek tarım alanında gerekse de iktisat politikaları açısından 1908-1922 dönemiyle şaşırtıcı bir süreklilik arz etmektedir. Bu süreklilik, Meşrutiyet sonrasında "milli iktisat" görüşünün 1923'ten sonra da devlet desteğiyle bir yerli ve milli burjuvazi "yetiştirilmesi"ni kalkınma ve modernleşmenin temel yaklaşımı olarak almasında görmekteyiz (Boratav, 2005: 39).

Devletin bu dönemde toplumsal sistemin yeniden üretiminin sağlanması için diğer birçok ekonomik ve siyasi alanda olduğu gibi tarım alanında da birtakım uygulamalarla varolduğunu görmekteyiz. Bu dönemde tarımsal üretim alanında devletin bizzat kontrol, denetim ve desteklerle yer aldığı görülmektedir. Bu dönemin tarım politikalarını; tarımda kapitalist üretim ilişkilerini geliştirmek, büyük topraklı tarım işletmelerini desteklemek, makineli tarımı teşvik etmek, Ziraat Bankası kanalıyla krediler vermek, 1925'te aynı bir vergi olan Aşar Vergisi'nin kaldırılması, tarımdaki özel mülkiyeti meşrulaştıran Medeni Kanun'un çıkartılması ve eğitimin yaygınlaştırılması olarak kısaca özetleyebiliriz (Sönmez, 1978; Boratav, 2005; Oral, 2006a; Oral vd. 2015).

Tohumculuk alanındaki çalışmalar da yine Cumhuriyet'in ilk yıllarına kadar dayanmaktadır. Üretimde verim artışı sağlanması için sadece makineleşme konusunda değil, tohumculuk alanında da birtakım düzenlemeler hayata geçirilmiştir. İlk olarak 1922 yılında Ziraat Vekaleti'ne bağlı tohum İslah İstasyonları ve Tohum Üretme Çiftlikleri kurulmuştur. İslah çalışmaları üç aşamada örgütlenerek, birinci aşamada ıslah ve deneme istasyonlarında yeni bitki türlerinin bulunması ya da ıslah edilmesi; ikinci aşamada deneme istasyonlarında bulunan türün en uygun yetiştirme tekniğinin araştırılması ve köylüye tanıtılması; üçüncü aşamada ise üretme çiftliklerinde ıslah edilen tohumların yeterli miktarda üretilerek köylüye dağıtılması sağlanmıştır (Gökgöl, 1935, 145 Aktaran İnci, 2010, 23).

Bu yıllardaki temel yaklaşım tarımsal verimin artırılmasının en önemli faktörü olan verimli tohumun üreticiye sağlanması, böylece tarımsal üretimi arttırarak kendi kendine yeterli bir ülke olma çabası olmuştur. Bu dönemde Eskişehir, Adana, Adapazarı, İstanbul-Yeşilköy ve Ankara'da tohum ıslah istasyonları kurulmuş ve 1929 yılında ilk defa Eskişehir'de (Sarova) kurulan istasyonda ıslah edilmiş 5 bin tohumun dağıtımı sağlanmıştır (Emcet Yekta, 1931, 828 Aktaran: İnci, 2010: 368).

Bu dönemde tarım ve tohum alanında gerçekleştirilen uygulamaları kısaca şöyle sıralayabiliriz: 1922'de tohum ıslah ve deneme istasyonlarının kurulması, 1923'te başta traktör olmak üzere tarım araçlarının üreticiye gümrüksüz dağıtılması ile tarımda makineleşme çabaları, 1924'te Zirai Kredi Kooperatifleri aracılığıyla tarım kredilerinin verilmesi, 1925'te aynı bir vergi olan Aşar Vergisi'nin kaldırılarak tarımda metalaşma sürecini hızlandıracak şekilde yerine para ile ödenen bir verginin konulması ve 1926'da Medeni Kanun'un yürürlüğe girmesiyle temel üretim aracı olan toprağın mülkiyet hakkı kapsamına alınarak, değişim konusu olmasına olanak sağlanması sayılabilir (Boratav, 2005; Oral, 2006a; Sönmez, 1978). Tüm bunlarla devlet tarım ve tohumculuk alanında bizzat yer

almış ve inşa sürecinde halkın beslenme sorunu başta olmak üzere, tarıma dayalı bir ekonomiye sahip bir ülke olan Türkiye'nin bu alanda yetkinleşmesi için gerekli adımları atmıştır.

2.1.2. Korumacı-Devletçi Sanayileşme Dönemi (1930-1939)

Bu dönem iktisadi politikalarının belirleyici özelliği korumacılık ve devletçilik olmuştur. 1929 dünya buhranının da etkisiyle dışa kapalı bir ekonomi ve devlet eliyle bir sanayileşme denemesine girilmiştir (Boratav, 2005: 59-60). Bu bağlamda imtiyazlı şirketlerin millileştirildiği ve özellikle 1933'ten sonra millileştirmenin hızlandığı bir süreç yaşanmıştır (Avcıoğlu, 1969: 216). Dönemin temel iktisadi politikasını kısaca özetlemeye çalışırsak; devlet eliyle milli burjuvazi yaratma çabası ve bu minvalde milli bir kapitalizmin gelişebilmesi için beş yıllık kalkınma planlarıyla sanayileşmeye ağırlık verilen planlı ve dışa kapalı ekonomik politikalar hakimdir diyebiliriz

Gerek milli bir kapitalizm yaratma çabalarından kaynaklı sanayileşmeye ağırlık verilmesi ve gerekse de 1929 buhranının etkisiyle tarımsal alanda bir önceki döneme kıyasla ihracatta yaşanan düşüş nedeniyle başta buğday olmak üzere tarım ürünlerinin fiyatları düşmüş, devletin tarıma desteği yoğun sanayileşme çabalarından kaynaklı azalmış ve tüm bunların sonucunda tarım alanında bir gerilemenin yaşandığı görülmüştür. Özellikle tarım ürünlerindeki fiyat düşüşlerine müdahale etmek amacıyla devlet yönlendirmesinin tekrar devreye sokulduğu bu dönemde tarımda ilk kez taban fiyat uygulaması başlatılmış olup; 1932'de buğday fiyatını korumayı ve tanzim etmeyi amaçlayan bir kanunun çıkarılmasının yanı sıra, ileriki yıllarda etkinlik kazanacak olan kapitalist tarım işletmelerinin temelleri de bu yıllarda atılmıştır (Oral vd., 2015: 72). Yine bu dönemde devlet, 1935'ten itibaren tarım piyasalarını düzenlemek; üreticileri, fiyat ve girdi sübvansiyonları ve kolay krediler sağlayarak ve depolama sorunlarını çözerek desteklemek amacıyla tarım satış kooperatiflerinin kurulmasını teşvik etmiştir (Keyder, Yenil, 2018: 60).

Tohumculuk alanında da devletçilik politikaları aynen devam etmiş, yeni yasaların yapılması ve yeni kuruluşların açılmasıyla daha kurumsallaşan bir nitelik kazanılmıştır. 1934 yılında 2654 sayılı "Tohum Üretim Çiftlikleri Kanunu" çıkartılmış, 1936'da 4 yeni tohum ıslah istasyonu Kayseri, Antalya, Samsun ve Erzurum'da açılmıştır. 1937 yılında ise köylüye ıslah edilmiş tohum yetiştirip dağıtma işlevi gören ve modern tarım araçlarını kullanarak buğdayın üretim maliyetini düşürmek amacıyla 3130 sayılı kanunla Zirai Kombinalar İdaresi açılmıştır. TİGEM'in temelini oluşturacak kurumlardan biri olan ve 1937 yılında kurulan Zirai Kombinaların bir diğer ana işlevi ise ordunun gerektiğinde de halkın ihtiyacını karşılamak olarak belirtilmiştir. Zirai makine ve araç parkı ve zirai mücadele ilaçlarıyla köylüyü modern tarım tekniklerine alıştırmak için 1 Ocak 1938 tarih ve 3308 sayılı kanunla bir iktisadi devlet teşekkülü olarak örgütlenen Devlet Ziraat İşletmeleri Kurumu da bu dönemde oluşturulmuştur (İnci, 2010).

2.1.3. Savaş Dönemi (1940-1945)

Her ne kadar Türkiye II. Paylaşım Savaşı'na katılmamışsa da savaş boyunca ülkede "savaş durumu" yaşanmış, devlet yaşanan savaş durumundan dolayı kaynakların önemli bir kısmını askeri kesime ayırırken, toplumsal sistemin üretim koşullarını yeniden üretebilmek için daha fazla müdahaleci olmak

zorunda kalmıştır (Sönmez, 1978: 55). Savaş yılları iktisat politikasının temelini 18.01.1940 tarihinde yürürlüğe giren Milli Koruma Kanunu (MKK) oluşturmuştur demek çok daha doğru olacaktır (Ceylan, Vergiliel, 1989: 19).

Tarımsal alanda gerilemelerin yaşanmaya devam ettiği bu dönemde yetişkin nüfusun askere alınmasıyla üretimde büyük düşüşler yaşanmış ve örneğin temel besin maddesi olan buğdayda bu düşüş %50'lere varan büyük oranlarda gerçekleşmiştir (Boratav, 2005; Oral, 2006a). Savaş yıllarında köylüden para olarak toplanan arazi, hayvan ve yol vergileri olarak üç ayrı tür verginin alınması, yol vergisinin MKK'nın sağladığı yetkilere dayandırılarak yerel görevliler tarafından köylüyü yol yapımında ve diğer işlerde ücretli işçi olarak çalışmak zorunda tutması da tarımsal üretimi düşüren faktörlerdir. Öte yandan devlet üretme çiftliklerine yakın yörelerde oturan köylülere de ücret karşılığında bu çiftliklerde çalışma yükümlülüğü getirilmiştir (Oral, 2006a: 30). Son olarak bu dönemde çıkartılan Toprak Mahsulleri Vergisi Kanunu (1943) ve Çiftçi Topraklandırma Kanunu (ÇTK) (1945) özünde küçük üreticiye değil büyük çiftlik sahiplerine fayda sağlayan uygulamalar olmuştur (Oral, 2006a: 30).

Savaş döneminde de tohumculuk alanında devletin kontrol ve denetimi devam etmiştir. 1940 yılına gelindiğinde Adana ve Nazilli'dekine ek olarak, Eskişehir-Mayıslar ve Malatya'da da birer ıslah, deneme ve üretme çiftliği kurulmuştur (Pamuk Encümen Raporu, 1931, Kemal, 1931, Aktaran: İnci, 2010: 371).

Tohum ıslah istasyonlarının kurulmasından dokuz yıl sonra buğday ve arpada ilk yerli çeşitler elde edilmiş ve doğal çeşitlerin seleksiyonuyla elde edilen bu tohumlar çoğaltılarak çiftçiye dağıtılmıştır. Ancak, bütün bu çalışmalara rağmen 1940'lı yıllarda dağıtılan tohumluk miktarı birkaç yüz tonu aşamamıştır (Çelik, 2000: 20). Tohum üretme çiftliklerinde üretilen tohumlukların ihtiyacı karşılamakta yetersiz kalması nedeniyle I. Dünya Savaşı'ndan sonra Atatürk'ün bağışlamış olduğu çiftlikler tohum üretme merkezleri olarak kullanılmaya başlanmıştır (İnci, 2010: 369).

2.1.4. Tarım Öncelikli Kalkınma Dönemi (1946-1969)

II. Paylaşım Savaşı sonrası dünya dengelerinin yeniden oluştuğu, -bir yandan sosyalist diğer yandan kapitalist blokların ortaya çıktığı- kapitalist uluslararası işbölümünün yeniden tanımlandığı bir süreç yaşanmıştır. II. Paylaşım Savaşı'ndan önceki dönemde geri bıraktırmış ülkelerde üretici güçlerin gelişimini kesinkes engellemeyi amaçlayan emperyalizm; II. Paylaşım Savaşı'ndan sonra ise bilimsel ve teknolojik devrim ile metropollerde üretim kapasitesinin genişlemesi, dünya çapında uluslararası niteliği artan tekelci sermayenin işbölümü ve uzmanlaşmasının gelişmesi ve tek el karını gerçekleştirmek için geri bıraktırmış ülkelerdeki üretici güçlerin gelişimini engellemek yerine kendi pazarını genişletmeye de yönelik ve karlı yatırım alanları bulmasını sağlayan çarpık ve bağımlı bir sanayileşmeye izin vermiştir (Sönmez, 1978: 60-61). Kısacası yeni uluslararası işbölümü; sermaye yoğun, verimli sektörlerin metropol ülkelere gelişmesini; emek yoğun, verimliliği düşük sanayilerin de az gelişmiş ülkelere kaymasını öngörmüştür (Oral, 2006a: 34). Bu çerçevede yeni işbölümüne uygun bir biçimde IMF ve DB gibi uluslararası kurumların da aracılığıyla sermaye ihracı, krediler ve doğrudan yatırımlar gibi araçlar kullanılarak bu bağımlılık ilişkisi kuvvetlendirilmiştir. Bağımlılar,

temel olarak ihracata yönelik tarım ve maden üretimine ağırlık verirken, sanayide de “hafif” dalları seçmek durumunda bırakılmıştır (Sönmez, 1990, Aktaran: Oral, 2006: 34).

Bu dönem iktisat politikaları önceki dönemlerle tam bir kopuş biçiminde gerçekleşmiştir. Türkiye’nin dünya ekonomik sistemine eklenme süreci 1944’te yapılan Bretton Woods Konferansı ile başlayıp, 1947’de Truman Doktrini çerçevesinde ABD’den askeri yardım alınması, yine aynı sene IMF ve DB gibi kuruluşlara üye olunmasıyla devam etmiştir. Emperyalizmin Türkiye’ye biçtiği rol çerçevesinde 1948 yılında yapılan İktisat Kongresi ile bu role uygun bir biçimde devletçiliğin tasfiyesi ve yabancı sermayeye açılma kararı alınarak bir anlamda biçilen rolün kabul edildiği ilan edilmiştir. Emperyalizmle kurulan ilişkiler 1948’deki Marshall Yardımlarıyla (ki bu yardımların içeriği tarımı da kapsamaktadır) devam etmiş, ABD ile ekonomik işbirliği sürecine girilmiştir. Tüm bu gelişmelerle Türkiye’de 16 yıldır kesintisiz olarak izlenen kapalı, korumacı, dış dengeye dayalı ve içe dönük iktisat politikalarının adım adım gevşetilmesi; uluslararası işbölümü çerçevesinde gerek ABD’li uzman Max Thoinburg’un raporu gerekse de 1950’de hazırlanan DB raporlarında da belirtildiği gibi dışa açık, devlet korumacılığının kaldırılıp devlet yatırımlarının özel girişimciliği özendirecek şekilde ulaşım, haberleşme ve enerji gibi alanlarda yoğunlaştığı; endüstriyel gelişme sağlanabilmesi için önceliğin tarıma verilerek tarım öncelikli kalkınma stratejilerinin hayata geçirilmesini “öneren” raporlarla kısaca özetlenebilecek gelişmelerle, yeni işbölümünde kendisine biçilen role uygun hale getirildiği bir döneme geçilmiştir (Sönmez, 1978; Kazgan, 2002; Boratav, 2005; Oral, 2006a).

Tarım öncelikli bir kalkınma planı bu dönemde sadece Türkiye’de uygulanmamıştır. 20. yüzyılın ortalarından itibaren hemen her yerde özellikle de çevre ülkelerde korumacı ve tarımı destekleyen politikalar ve kurumlar oluşturularak işlerlik kazanmıştır. Tarımın modernizasyonu ve toprak reformları yoluyla devlet, bir yandan sanayileşme ve kalkınma için ekstra kaynak yaratılmasını hedeflerken bir yandan da kırdaki olası toplumsal muhalefet hareketlerine zemin hazırlayacak toprak mülkiyetine dayalı eşitsizlikleri ve kırdaki yoksulluğu azaltmaya çalışmıştır (Keyder, Yenal, 2018: 36). Bu çerçevede 1947’de hazırlanan ve resmen uygulamaya konulan Türkiye Kalkınma Planı, özel teşebbüsün rolü ile tarım, ulaştırma ve enerji gibi sektörlere verilen önceliği anlatması itibariyle yeni dönemin strateji belgesi olarak da okunabilecek bir belge olarak önem arz etmektedir.

Bu işbölümü çerçevesinde Batı Avrupa metropollerinin sanayilerini, kendi üstünlüğü sürdürecektir şekilde canlandırmayı planlayan ABD, bu amaçla metropollerin beslenme sorunlarının çözümünde Türkiye’ye göz dikmiştir. Bunu gerçekleştirmek için Türkiye tarımdaki kapalı üretim yapısının kırılması ve kendi kendine yeterli bir ülke olmaktan çıkıp pazar için üretim olanaklarının sağlanması yani kapitalistleşme sürecinin hızlandırılması gerekmektedir. Bu çabaların yanında bir taraftan da tarımda verimliliği arttırmak için makineleşmeye ve alt yapı yatırımlarıyla sulama tesislerinin arttırılması, azotlu gübre kullanımından kimyasal ilaç kullanımına, Dry Farming denilen nadasa bırakma yöntemleri gibi yöntemlerle endüstriyel tarıma geçilmesi hedeflenmektedir. Tüm bunların olması için de devletin bu çalışmaları desteklediği görülmektedir. Bu süreç tarımda verimliliği arttırmak için en önemli dönüm noktalarından biri “Yeşil Devrim” olarak adlandırılan azotlu gübrelerin ve pestisitlerin tarımda yoğun olarak kullanılmasıyla devam etmiştir. Nitekim bu dönemde ülkemiz tarımında gübre kullanımı iki katına çıkmış, buğday üretimi bir milyon tondan iki milyon tona

ulaşmış, verim ise 1966-69 yıllarında 1962-65 yıllarına kıyasla %12 oranında artmıştır (Atar, 2017: 4-5).

Gerek Marshall Planı gerekse de DB’ından çekilen kredilerle tarımda pazar için üretim yapmak ve verimliliği arttırmak için bir yandan makineleşme süreci hızlandırılırken, diğer yandan sulama tesisleri yapılmıştır. 1950’li yılların ilk yarısında ülkeye 40 binin üzerinde traktör girmiş, buna paralel olarak 1949-1957 yılları arasında ekim alanları %40 oranında genişletilmiş; artan sulama tesisleri yatırımlarıyla 1950’de 50 bin hektar sulama yapılan tarım arazisi 1 milyon hektarın üzerine çıkmıştır. (Oral, 2006a; Oral vd., 2015). Dönem boyunca tarımın ortalama büyüme hızı %13,2’yi bulmuş ve %9,2’lik sınai büyüme hızını belirgin bir biçimde aşmıştır (Boratav, 2005: 101). Fakat bu iyimser tablo, başta ekilebilir toprakların sınıra ulaşmış olması ve 1953’te Kore Savaşı ile tarım lehine oluşan olumlu durumun sonuna varılmış olmasından kaynaklı ülkede döviz kıtlığı ve dolayısıyla ödemeler dengesinde sorun yaşanmasına neden olmuştur. Bu durum dönemin hükümetinin uluslararası ticaret işlemlerinde kısıtlamaya gitmesi ve yaşanan döviz darboğazını aşmak için IMF ile 1958’de “istikrar paketi” anlaşması yapmasına neden olmuştur (Kazgan, 2002; Boratav, 2005; Oral, 2006a).

Tarım öncelikli kalkınmanın hakim olduğu bu dönemde en önemli tarım girdisi olan tohumluk üretiminde de kurumsallaşma yönünde adımlar atılmaya devam edilmiştir. Tohumluk üretimi 1937’de kurulan Zirai Kombinaları İdaresiyle, 1938 yılında kurulan Devlet Ziraat İşletmeleri Kurumu’nun 1 Mart 1950 tarihinde yürürlüğe giren 5433 sayılı kanunla birleştirilmesiyle meydana gelen Devlet Üretim Çiftlikleri Genel Müdürlüğü’nün yaptığı çalışmalarla hız kazanmıştır (Çelik, 2002: 20). Yine bu dönemde çeşitli kaynaklardan öğrenilen zirai bilgilerin çiftçiye ulaştırılması ve tatbik edilerek öğretilmesiyle görevlendirilmiş olan Teknik Ziraat Teşkilatı 1950 yılında 6 vilayette bulunmakta ve faaliyetlerine devam etmekteydi (Özek, Cumhuriyet, 8 Temmuz 1954, Aktaran: İnci, 2010: 364).

Tohumculuk alanında idari düzenlemelerin yanında yasal düzenlemelerle de kurumsallaşma çalışmaları büyük bir disiplinle yapılmaya devam etmiştir. Tohum ıslah çalışmaları bu yıllarda da devam ederken bu tohumlukların sertifikasyon çalışmalarına ilk olarak bu dönemde başlandığı görülmektedir. Bu bağlamda ilk defa 1953 yılında Tarım Bakanlığı adına Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bitki Yetiştirme ve Islahı Kürsüsü’nde deneme niteliğinde Tarım Tohumluklarının Kontrol ve Sertifikasyonuna başlanmış ve 1959 yılına kadar bu görev sürdürülmüştür (Altındal, Akgün, 2007: 28). Bu çalışmaların yanında 1956 yılında ise Milli Tohumluk İstişare Komitesince hazırlanan “Tohumluk Sertifikasyon Talimatnamesi”nin yürürlüğe girmesi ile sertifikalı tohumluk üretimiyle ilgili çalışmalar başlamıştır (Çelik, 2010: 20).

2.1.5. Planlı Kalkınma Dönemi (1960-1980)

Ekonomide 1954 yılında başlayan tıkanma sistem içi çelişkileri yoğunlaştırmıştır. Dönem sonlarına doğru hakim sınıflar içinde de çelişkiler derinleşmiş, diğer taraftan küçük burjuva aydın ve bürokratların da içinde yer aldığı toplumsal muhalefet özellikle 1958 yılındaki devalüasyonun etkisiyle yükselmiş ve bunun sonucu olarak sistemin yeniden üretiminin sağlanamaması tehlikesine karşı öncelikle 1960’da askeri bir darbe ile siyasi iktidar devrilmiştir. Ardından sistemin kendini yeniden üretiminin sağlanabilmesi için devlet, planlı ve programlı bir yeniden üretim sürecine geçerek

askeri darbe sonrası yapılan yeni Anayasa'nın yürürlüğe girmesini dahi beklemeden Devlet Planlama Teşkilatı'nın (DPT) kuruluşunu sağlayarak sistem içi çelişkilerin “planlı” olarak törpülenmesine karar vermiştir (Sönmez, 1978: 75). Böylece bu dönemin en belirgin özelliği olarak tanımlanacak “kalkınma-sanayileşme” fetişizmiyle iç içe girmiş olan Beş Yıllık Kalkınma Planlarıyla (BYKP) sistemin kendini yeniden üretimi sağlanmaya çalışılmıştır (Oral, 2006a). Devlet ve özel teşebbüs sektörlerinin yan yana bulunduğu karma bir ekonomi olarak Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda tanımlanan Türkiye ekonomisinde ithal ikameci politikalarla iç pazarın genişliği ve canlılığı üzerinden bir süreç inşa edilmiştir. Devletin doğrudan müdahalesinin biçimlerinden biri olarak Kamu İktisadi Teşebbüsleri (KİT) ile hızlanan kapitalistleşme sürecinin gereksinim duyduğu alt yapı yatırımları gerçekleştirilecek ve hakim sınıfların karlı gördüğü alanlara, yeniden üretimin aksamaması için devlet yatırım yapacak ve sistem içi çelişkileri derinleştirerek, sistemin sarsılmasına neden olacak kesimlerde ise devlet kendisi tekel durumunda olacaktır şeklinde dönemin genel felsefesi açıklanmıştır (Sönmez, 1978: 77).

1950'lerden 1980'lere kadar olan süreçte dünyada birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de fiyat destek politikalarından tarımsal girdilere verilen sübvansiyonlara, tarım kredi ve satış kooperatifleri ile birliklerinin görev alanına giren tarım ürünlerinin asgari fiyatlarla tedarik edilmesi, depolanması ve satılması işlevlerinin yerine getirilmesi ve korumacı bir ticaret rejimine kadar birçok uygulama ile tarımsal alan ve tarım üreticileri büyük ölçüde desteklenmekte ve piyasa dalgalanmalarından korunmaktaydı (Keyder, Yenal, 2018). 1960'lardan itibaren uygulanmaya başlayan kalkınma planlarında da bu durum genel hatlarıyla devam ettirilmiştir. 1960'lardan 1980'lere kadar olan dönemde uygulanan kalkınma planlarında ayrıca tarımın modernleşmesi ve mekanize olması özellikle vurgulanan bir konu olmuştur. Çünkü tarıma açılacak alanların sınırına ulaşılmış olması, tarımdan sanayiye kaynak aktarımının yapılabilmesi, hızlı bir şekilde artan kentleri besleyebilmek ve döviz gelirlerini arttırmak gerekmekteydi. Bu amaçla devlet, yaygın tarımdan yoğun tarım politikalarına geçiş yapmış ve bu çerçevede modern tarım tekniklerinin kullanılması (modern tarım makineleri, modern girdiler, geliştirilmiş tohumlar, vb) üzerinde durulmuştur (Aydın, 2018: 230).

Bu dönemde ayrıca dönemin hükümetlerinin uyguladığı popülist politikalarla her seçim döneminde alım fiyatları yüksek belirlenmekte ve ABD başta olmak üzere emperyalist ülkelerin köylünün Sovyetlerden etkilenmesinin en aza çekilmesi için DB aracılığıyla verilen tarım kredileriyle tarımda destekleme politikaları hakim olmuştur. Bu dönemde tarımsal hasılanın zaman içinde artan bir bölümü tarım satış kooperatifleri, Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO), TEKEL, Şeker Şirketi, ÇAYKUR gibi kuruluşlar aracılığıyla pazarlanmaya başlanmış; böylece tarımsal fiyatların oluşumunda hükümetlerce saptanan ve yürütülen destekleme politikalarının etki alanı giderek genişlemiştir (Boratav, 2005: 125). Ancak bu devlet desteklerinden yoksul köylülükten çok zengin çiftlik sahipleri yararlanmış ve bu durum kırsal alandaki eşitsizliği daha çok derinleştirmiştir.

Kırsal alandaki eşitsizliği derinleştiren bir diğer uygulama ise 1973 yılındaki toprak reformu olmuştur. 1973 yılında yürürlüğe giren ve bölgesel bir uygulamayı öngören 1757 sayılı Toprak ve Tarım Reformu Yasası, 12 Mart hükümeti tarafından Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki feodal öğelerin Batı Anadolu Bölgesi'ndeki gibi bir kapitalistleşme süreci içine girerek erimesi, iç pazarın genişlemesi ve bu bölgedeki yoksul köylülüğün devrimci hareketlerle bağını kesmek amacıyla Reform, üretimin ve

gelirin en düşük, feodal kalıntıların en yoğun olduğu Şanlıurfa'dan başlayarak ve sonuç olarak Doğu'daki 18 ilin dışına taşmayacak bir çerçevede hayata geçirilmiştir (Oral, 2006a: 52). Büyük toprak sahiplerinin şiddetli tepkisiyle karşılaşılın, kamulaştırılan toprakların 1/10'unun ancak yoksul köylüye dağıtıldığı, geriye kalan büyük miktarının ise bu toprakların eski sahipleri olan toprak ağalarına ve tefeci-tüccar takımına kiralanmasıyla sonuçlanan bu uygulama, yaklaşık dört yıl sonra iptal edilmiş ve toprak reformu bir söylene olmaktan öteye gitmemiştir.

Tohumculuk alanında bu dönem hazırlanan dört ayrı Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda da tohumculuğa yer verildiği görülmektedir. Birinci, İkinci ve Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planları'nda tohumculuğa giderek daha fazla önem verildiği görülürken, Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda ise ülkede bir tohumculuk endüstrisinin kurulmasının önemine değinilmiştir (DTP, 2001, 17).

Tohumculukta devlet kontrolünün devam ettiği ve kalkınma planlarında yer verilerek desteklendiği bu dönemde sürdürülen ıslah ve yeni tohum üretme çalışmaları sonucu geliştirilen çeşitlerin tescil edilmesi amacıyla 1960 yılında "Bölge Çeşit Deneme Müdürlüğü" kurulmuştur (Aysu, 2006; Aktaran: Altındal, Akgün, 2007: 28). 1963 yılına gelindiğinde tohumculukla ilgili bu çalışmalar hem ulusal hem de uluslararası düzeyde hukuki bir takım düzenlemelerle desteklenmiştir. Türkiye'de ilk tohum yasası bu dönemde, 1963 yılında yapılmıştır. 28.01.1963 tarih ve 308 sayılı "Tohumlukların Tescil, Kontrol ve Sertifikasyonu Hakkındaki Kanun"un yürürlüğe girmesiyle modern tohumculuğun da temeli atılmıştır (Çelik, 2000: 20). 308 sayılı Kanun'la birlikte ülke tohumculuğunda yeni bir dönem başlamıştır.

1963 yılında yapılan 308 sayılı kanunla tohumluk konusunun daha bütünsel bir çerçevede ele alınmasına ek olarak disipline edilmesini de beraberinde getirmiştir. Bu yasayla kaliteli tohumların devletin garantisi altında üretim ve dağıtımı sağlanırken, Uluslararası Tohum Test Birliği'ne (ISTA) üye olunarak ülkedeki çeşit geliştirme ve tohumculuk çalışmalarında uluslararası kuralların uygulanmasına başlanmıştır (Altındal, Akgün, 2007: 28). Türkiye'deki tohumculuk faaliyetlerinin uluslararası kurum ve kuruluşların standartlarına uygun hale getirilmesi çalışmalarının yaşandığı bu dönemdeki bir diğer gelişme ise 1968 yılında OECD Tohum Sertifikasyon Sistemine dahil olunması olmuştur (Bağcı, Yılmaz, 2016: 300). Tohumculuk alanında yaşanan bu gelişmelerle beraber 1960'lı yılların sonlarına doğru Türkiye'de Yeşil Devrim'in yüksek verim getiren tohumları denenmeye başlanmıştır (Keyder, Yenal, 2018: 106).

Bu dönemdeki önemli bir diğer gelişme ise 1972 yılında tohum gen bankasının kurulmasıdır. 1963 yılında Birleşmiş Milletler (BM) Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ile imzalanan Uluslararası Bölgesel Merkez kurulması anlaşması uyarınca 1964'ten itibaren gerekli çalışmalara başlanmış olup 1972 yılında bugünkü adı Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü (ETAE) olan Türkiye'nin ilk Ulusal Tohum Gen Bankası uluslararası standartlara uygun bir biçimde kurulmuştur. Gen bankasının kurulmasındaki amaç; burada tarımı yapılan bitki türlerinin, bu türlerin yabani akrabalarının ve ekonomik potansiyele sahip yabani türlerin surveyi, toplanması, muhafazası ve değerlendirmesinin yapılmasıdır (TAGEM, 2020: 9).

1980’li yıllara gelinceye kadar tohumculuk alanı devlet kontrolünde ve korumacılığında kalmaya devam etmiş, 308 sayılı yasa²⁰ ile Tarım Bakanlığı tohumculuk alanında tescil, kontrol ve denetim konularında yetkilendirilmiştir. Tohumculuk alanında faaliyet yürüten özel sermayeye ait şirket sayısının oldukça az olduğu ve ulusal nitelik taşıdığı bu dönemde tohumculuk alanındaki yetkili kuruluşlar kamuya ait KİT’ler ve Tarım Bakanlığı ve ilgili müdürlüklerdir.

İthal ikameci politikaların uygulandığı ülkelerde sanayi büyük ölçüde ithal girdilerini kullandığından ithalattaki artış ihracattan fazla olmuş ve bu da cari açığın katlanarak büyümesine neden olmuştur. Yüksek enflasyon ve alınan dış borçlarla sürdürülen ekonomi dünya ekonomisinde yaşanan petrol kriziyle birlikte sıkıntıya girmiş; alınan dış yardım ve krediler alınamaz hale gelmiş ve devalüasyon yaşanmasıyla sonuçlanmıştır. İthal ikameci model ve buna bağlı Türkiye kapitalizminin dünya ekonomisine eklenmesiyle sürdürülen sermaye birikim modeli 1970’lerin ikinci yarısından sonra birikimin sürmesi önünde engel haline gelmiş; yeni bir sermaye birikim modelini zorunlu kılmıştır. Bu zorunluluk yalnız yerli sermaye için değil, yeniden üretim ölçeğini dünya çapında gerçekleştiren, ancak Türkiye kolunda tıkanmalar yaşayan uluslararası sermaye açısından da geçerliydi (Oral vd., 2015: 76).

2.2. 1980’den Günümüze Kadar Olan Süreçte Tarımsal Üretim ve Tohumculuk Faaliyetleri

Dünya ekonomik sisteminde 1970’li yıllarla başlayan kriz, sistemin kendini yeniden üretebilmesi için politika değişikliklerini ve uluslararası yeni bir işbölümünü dayatmaya başlamıştır. Buna göre Keynesyen politikalardan vazgeçilerek, ithal ikameci dönemdeki Refah Devleti uygulamalarının tasfiye edildiği, piyasa kurallarına göre işleyen, ihracata dayalı ve dışa açık neo liberal politikalara geçilmeye başlanmıştır.

1970’li yıllarda Türkiye ekonomisinde yaşanan aşırı borçlanma, büyüyen dış ticaret açıkları, yükselen enflasyon gibi ekonomik ve siyasi tıkanmalar gibi içsel etkenler dış etkenlerle de birleşince sistemin kendini yeniden üretebilmesi için köklü değişikliklerin yapılmasını zorunlu kılmıştır (Kazgan, 2004; Boratav, 2005; Sönmez, 2015). Tüm bu gelişmeler neticesinde yaşanan ekonomik ve siyasal kriz uluslararası finans kuruluşlarına ülkeyi liberalleşme politikalarına itmek için haklı gösterebilecekleri önemli bir zemin hazırlamıştır (Aydın, 2018: 232). DB ve IMF ile imzalanan borç anlaşmaları çerçevesinde ithal ikameciliğe vazgeçilerek neoliberal ekonomi politikalarının uygulanabilmesi için 24 Ocak Kararları olarak bilinen kararlarının uygulanmasına geçilmiştir (Sönmez, 2015, 20). Türkiye ekonomisinin dünya ekonomisiyle entegrasyonunun sağlanması için gerekli yasal düzenlemelerin de yer aldığı 24 Ocak Kararları’nı ve bu kararların yasallaşarak uygulama geçilmesini bir dönüm noktası olarak değerlendirmek mümkündür. 24 Ocak Kararları’yla birlikte ekonominin tüm alanlarında olduğu gibi tarım politikaları ve tohumculukta da köklü değişiklikler yaşanmıştır.

1980’e kadar olan dönemde kırsal kesime dönük uygulanan tarım politikalarında genel itibariyle hakim yön, devletin tarımdaki destekleyici ve koruyucu yönü olmuştur. Bir yandan tarımsal girdi,

²⁰ 28.01.1963 tarih ve 308 sayılı “Tohumlukların Tescil, Kontrol ve Sertifikasyonu Hakkındaki Kanun” hakkında detaylı bilgi için bakınız: https://www.zmo.org.tr/mevzuat/mevzuat_detay.php?kod=7

kredi sübvansiyonları ve fiyat destekleriyle küçük üretici desteklenip kollanırken, diğer yandan ise kırsal kesimde pazar ilişkilerinin kökleştirilmesi ve tarımda kapitalist üretim ilişkilerinin gelişmesi amaçlanmıştır. Ancak 1980’de içine girdiği ekonomik buhran, emperyalizmin az gelişmiş ülkelere yönelik politikalarından da değişikliği zorunlu kılmıştır. Bu değişikliğin en belirleyici halkası olarak ise genel ekonomi ve siyaset politikalarıyla uyumlu bir biçimde küçük ölçekli üretimin aşama aşama tasfiye edilip (ki bu tasfiye tarımda küçük üreticiye verilen desteklerin kesilmesi demektir) yerine büyük işletmelerin geçirilerek kapitalist ilişkilerin daha sistematik ve öngörülü hale getirilerek sermayenin merkezileşip yoğunlaşabilmesinin koşullarının yaratılmasını zorunlu kılmaktaydı.

1980 sonrası gerek ekonomi gerekse de tarım politikalarında neo liberal politikaların yürütücüsü konumundaki IMF ve DB gibi uluslararası kuruluşların “telkin ve önerileri” ile şekillendiği bir süreç girilmiştir (Teoman, Tartıcı, 2012: 166). Neo liberal politikalar ve küreselleşmecî yaklaşım çerçevesinde tarımsal üretim alanında ulus ötesi tarım ve sanayi şirketlerinin faaliyetlerinin yoğunlaşmaya başladığı görülmüştür. 1980’lerden itibaren Türkiye’de, tarım kalkınmacı politikalardan liberalleşmeye doğru gerçekleştirilen bu dönüşümü tarımın uluslararasılaşması ve de ulus ötesi şirketlerin (UÖŞ) bunda oynadığı önemli rol ile birlikte düşünmek gerekmektedir (Aydın, 2018: 223). Tarımsal üretimde girdiler dahil olmak üzere artan bir metalaşma sürecinin yaşandığı bu dönemde sahip olduğu bitki çeşitliliği, iklim koşulları ve toprak verimliliği ile kendi kendine fazlasıyla yeterli bir tarım ülkesi olan ülkemizde, siyasal, ekonomik ve toplumsal bir takım değişikliklere ve istikrarsızlıklara sebep olacak şekilde bir tarımdan kopuş sürecinin de yaşanmasına yol açmıştır. Toplumsal yapıyı da etkileyen bu gelişmelerin neticesinde köyden kente göçler artmış; 1980’lerin ortalarından itibaren kırsal nüfus mutlak olarak azalmaya başlamıştır (Keyder, Yenal, 2018: 50).

1980 sonrası döneme damgasını vuran çeşitli yasal ve siyasi değişikliklerle ulusal kalkınmacı dönem boyunca tarım ve gıda sektöründe kademeli bir şekilde oluşmuş düzenleme rejimi ve bu rejimi belirleyen ilkeler ve siyasalar ya kabuk değiştirmiş ya da yürürlükten kaldırılmıştır (Keyder, Yenal, 2018: 50). Bunun somut örneklerinden biri 24 Ocak Kararlarıyla başlatılan “istikrar ve uyum programları” çerçevesinde gündeme gelen özelleştirme politikaları olmuştur. 1984 yılında çıkartılan 233 sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname²¹ ile özelleştirmelerin yasal zemini oluşturulmuştur. Bu bağlamda Morgan Guaranty Bank’a hazırlanan “Özelleştirme Ana Planı” uyarınca tarımsal KİT’lerin satış öncelikleri belirlenmiştir. Buna göre birinci derecede öncelikli KİT’ler Türkiye Yem Sanayii (YEMSAN), TİGEM; ikinci derece öncelikli KİT’ler: Süt Endüstrisi Kurumu (SEK), Et ve Balık Kurumu (EBK), Orman Ürünleri Sanayii (ORÜS), Çay Kurumu (ÇAYKUR), Türkiye Gübre Sanayi A. Ş. (TÜGSAŞ), Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. (TSFAŞ), ve son olarak üçüncü derecede öncelikli KİT’ler olarak Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO) ve Türkiye Ziraî Donatım Kurumu (TZDK) belirlenmiştir (Oral, 2006a, 178).

Tarımsal KİT’lerin özelleştirilmesi farklı tarihlerde ve farklı yöntemlerle uygulanmıştır. Bazı KİT’lerde satış yöntemi benimsenirken, bazılarında ise yeniden yapılandırma adı altında faaliyet alanlarının daraltılması biçiminde gerçekleşmiştir. Bu bağlamda söz konusu KİT’lerin özelleştirilmesi süreci ve tarihleri hakkında bilgiler şöyledir: Birinci derece yer verilen YEMSAN’ın özelleştirilmesi 1992’de, TİGEM’de özelleştirme süreci ise 2000 yılından itibaren işletmelerinin özel

²¹ İlgili kararnamenin detayları için: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/4.5.233.pdf> (Erişim Tarihi:07.07.2021)

sektöre kiraya verilmesiyle başlamıştır (Oral, 2006a). İkinci sırada öncelik verilen SEK 1995'te²², EBK'na ait işletmelerin satışı 1995'ten itibaren yapılmaya başlanırken, ORÜS'ün özelleştirilmesi 1992'den itibaren gerçekleşmiştir (Oral, 2006a). ÇAYKUR²³'daki süreç ise 2017 yılında Türkiye Varlık Fonu'na devredilmesiyle farklı bir yol izlerken TÜGSAŞ²⁴ 1988 yılında ve son olarak TSFAŞ²⁵ ise 2009 yılında özelleştirme kapsamına alınmıştır. Üçüncü sırada öncelik verilen TMO²⁶'da özelleştirme süreci ise 2000'li yıllarla birlikte DB ve IMF ile yapılan anlaşmalar çerçevesinde yeniden yapılandırma programına tabii tutularak alım miktarlarının azaltılması biçiminde bir yol izlerken TZDK ise 2003 yılında özelleştirilmiştir (Oral, 2006a: 220).

Neo liberal dönüşümle tarımsal üretim alanında hızlanan metalaşma süreci sadece tarım ürünlerini değil, tarım girdilerini de derinden etkilemiştir. Önemli bir tarım girdisi olan tohumun bu süreçten azade olması mümkün değildi ve olmamıştır. Özellikle tohum üzerindeki fikri mülkiyet hakları, patent ve sertifikasyon işlemleri bu metalaşma sürecinin tipik birer yansımasıdır. Bilim ve teknolojiye yaşanan gelişmelerin tarım ve tohumculuk alanına yansımasının bir sonucu olarak, onbinlerce yıl öncesinden keşfedilen ve nesilden nesile aktarılan tohumun patent ve fikri mülkiyet hakkına konu bir meta haline dönüştürülmesi ve neo liberal politikalar çerçevesinde yapılan yasal düzenlemelerle kamunun tohumculuk alanından çekilmesi ile ülke tohumculuğu ulusal ve uluslararası şirketlerin insafına bırakılmıştır.

Neo liberal politikaların ülkemizde genelde tarım özelde ise tohumculuk alanında yansımalarının 2000'li yıllardan sonra ekonomik, siyasi ve hukuki boyutunun hızlandığı görülmüştür. Özellikle 1999 yılında IMF ile imzalanan istikrar paketi, 2001 yılında Dünya Bankası ile imzalanan Tarım SECAL ile tohumculuk alanının dünya piyasalarına açılması süreci çok uluslu tarım şirketlerinin istemleri doğrultusunda yapılan yasal ve idari düzenlemeler neticesinde hayata geçirilen örgütlendirme faaliyetleri ve kurumsallaşmaların 2000'li yıllardan sonra hız kazanmasından kaynaklı bu dönemdeki yaşanan gelişmeleri 1980'den 2000'e kadar ve 2000 sonrası olmak üzere iki ayrı başlık altında ele almayı zorunlu kılmıştır.

2.2.1. Türkiye Tarımının Dönüştürülmesi Süreci (1980 - 2000)

1970'lerden yaşanan kriz 1979 yılının sonuna yaklaşılırken ekonomik bunalım hem geniş halk kitlelerini hem de sermaye sınıflarını derinden etkileyen bir boyut kazanmıştır (Boratav, 2005: 145). Yaşanan krizin aşılması ve sistemin kendini yeniden üretmek uluslararası kapitalist sisteme entegre olmasının koşulu 24 Ocak 1980 Kararları'yla belirlenen neoliberal ekonomi politikalarına geçilmesi

²² SEK'in özelleştirilmesi süreci hakkında detaylı bilgi için <https://www.sek.com.tr/sek-dunyasi/tarihcemiz> internet sayfasına bakılabilir. (Erişim Tarihi: 07.07.2021)

²³ Detaylı bilgi için "ÇAYKUR Varlık Fonu'na Devredildiğinden Beri Zarar Ediyor" isimli haber için <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/caykur-varlik-fonuna-devredildiginden-beri-zarar-ediyor-1828142> internet sayfasına bakılabilir (Erişim Tarihi: 07.07.2021)

²⁴ TÜGSAŞ'ın özelleştirilmesi hakkında detaylı bilgi için bakınız Petrol-İş, "Özelleştirme Histerisine Kurban Edilen Kuruluş: TÜGSAŞ" isimli makale (Petrol-İş, 2003)

²⁵ TSFAŞ'ın özelleştirilmesi süreci hakkında detaylı bilgi için Bilgen Taşdoğan ve Celal Taşdoğan'ın "Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.'nin Malmquist Endeksi Çerçevesinde Etkinlik Analizi" isimli makaleye bakılabilir.

²⁶ Detaylı bilgi için <https://yenidunya.org/haber/16063/sessiz-sedasiz-ozellestirme-tmo> internet sayfasına bakılabilir (Erişim Tarihi: 07.07.2017)

ve ekonomide yapısal bir değişimin uygulanmasından geçmekteydi. Ancak o dönemdeki güçlü toplumsal muhalefet nedeniyle bu işin o kadar kolay gerçekleşmeyeceği açığa çıkınca, başta Latin Amerika ülkelerinde olduğu gibi birçok yeni-sömürge ülkede aynı amaçla uygulanan askeri cunta seçeneği 12 Eylül 1980’de devreye sokuldu. Bu anlamda 1980’le birlikte gerçekleşen değişim sürecinin itici dinamiklerini askeri darbe ve 24 Ocak Kararları doğrultusunda analiz etmek anlamlı olacaktır (Ercan, 2006: 379). Ekonomide yapısal bir dönüşümü ifade eden 24 Ocak Kararları ve bunun yaşama geçirilmesi için “gerekli” koşullarının oluşmasını sağlayan 12 Eylül askeri faşist cuntası ile IMF ve DB’nın dayatmış olduğu ve istikrar paketi olmaktan öteye geçerek uluslararası sermayenin özellikle DB aracılığıyla “pazarladığı” ve *içte ve dışa karşı piyasa serbestisi* ile hem uluslararası hem de ulusal sermayenin emeğe karşı güçlendirilmesi gibi iki stratejik hedef etrafında oluşan “yapısal uyum” perspektifi de taşıyan program uygulanmaya başlanmıştır (Boratav, 2005, 148).

1980’lerle birlikte uygulanan neoliberal politikalarla ekonomin her alanında sermayenin lehine gelişmeler yaşanırken, kamuya ait iktisadi teşebbüslerin zaman içerisinde teker teker özelleştirilmesi veya işlevsizleştirilmesi yoluyla tasfiyesi; devlet planlamasının ve korumacılığının kaldırılmasıyla dış ticaret sermaye hareket serbestisinin verilmesi gibi uygulamalar adım adım yaşama geçirilmiştir. Öncelikle özelleştirmelerin gerçekleştirilebilmesi için Kamu İktisadi Teşebbüsü (KİT) ve Kamu İktisadi Kuruluşlarının (KİK) yasaları değiştirilerek, özelleştirmeler önündeki yasal engeller kaldırılmıştır (Aysu, 2008: 15). Kısacası piyasalaştırılma ve özelleştirme uygulamaları ile sermaye birikiminin insan hayatının her alanını metalaştırma eğilimi bu süreçte yoğunlaşmıştır (Yaman ve Ertürk-Keskin, 2013, 375; Aktaran: Değirmenci, 2017: 771).

Ekonomideki bu yapısal dönüşümün tarım alanında da yaşanması kaçınılmazdı. 1980’ler sonrası dönemde Türkiye’de tarımsal yapıların ve gıda üretiminin hızla liberalleşmesi ve uluslararasılaşması beraberinde sermaye ve girdi yoğun üretimin hemen hemen bütün tarımsal ürünlerde yaygınlaşmasını, tarımda ve gıda üretiminde sanayileşmenin üst seviyelere çıkmasını beraberinde getirmiştir (Keyder, Yenal, 2018: 24).

24 Ocak Kararlarının tarıma dönük politikalarının temelinde tarımsal üretimin ilk aşamasından pazarlanmasına kadar tüm süreçlerinin uluslararası sermayeye açılarak kontrol ve denetiminin ele geçirilmesi yer almaktadır. Bu çerçevede aşağıdan yukarıya doğru erimeye ve değiştirilmeye başlanmıştır (Oral vd., 2015: 76). 1980 sonrası Türkiye tarımındaki başlıca uygulamaları şöyle sıralayabiliriz:

- “Yapısal uyum programlarıyla birlikte tarım yönetimi “yukarıdan aşağıya” doğru erimeye, bunun sonucunda Tarım Bakanlığı’nın merkez ve taşra hizmet gövdesi işlev değiştirmeye başlamıştır.
- Tarımsal destekleme alım fiyatları düşük tutulmuş, destekleme kapsamındaki ürün sayısı azalmış ve üreticiden alınan ürün bedelleri büyük gecikmelerle – ve taksitle- ödenmiştir.
- Tarımsal kredi faizleri yükseltilmiş, vadeleri kısaltılmış ve verilen krediler azaltılmıştır.
- Tarımsal girdilere uygulanan sübvansiyonlar aşamalı olarak kaldırılmış ve satışları serbest bırakılmıştır” (Oral, 2006a: 63).

Kısacası 1980’lerde yerleşen küreselleşme dönemiyle birlikte girdileri, çıktıları, sermayesi ve emeğiyle tarım, artık bütünleşmiş ve karmaşık bir kapitalist dünya ekonomisinin bütünsel bir parçası olmuştur. Tarım sektörünün karmaşıklığı dünya kapitalist ekonomisinin karmaşıklığı ile iç içe geçmiş, devlet politikaları artık tarım sektöründeki gelişmeleri kontrol edebilecek, köylüyü veya küçük üreticiyi piyasaya karşı koruyabilecek kapasitelerini yitirmişlerdir (Keyder, Yenal, 2018).

Bu dönemde gerek tarımsal üretimi bir bütün gerekse de tohumculuk faaliyetlerini önemli ölçüde etkileyen ve ciddi bir dönüşüm yaşanmasına neden olan bir anlaşma daha vardır: Tarım SECAL.

1980’li yıllarla birlikte Türkiye tarımında yaşanan yapısal dönüşümün en belirleyici anlaşmalarından biri olan ve tarımın ilk defa küresel piyasalara kapsamlı bir biçimde açılmasına neden olan DB ile 1984 yılında imzalan yapısal uyum programı kredisi kapsamında Tarım Sektörü Yapısal Uyum Kredisi İkraz Anlaşması (Tarım SECAL)’in imzalanmasıyla gerçekleşmiştir (Aysu, 2008: 185). Tarım SECAL; tarım girdileri olan tohum ve gübre başta olmak üzere sektörün ürün planlamasından, kredi faizlerine, sulama alt yapı sistemlerine kadar kamu ağırlıklı faaliyetlere odaklanarak hazırlanmış bir uyum programıydı. Bu kapsamda TİGEM ve TZDK’nun denetime tabi tutularak yeniden yapılandırılması adı altında işlevleri aşındırılmış ve kurumun işlevleri birer tekel olan çokuluslu şirketler temelinde özel sektöre devredilmeye başlanmıştır (Oral, 2006b; Aysu, 2008).

Tarım SECAL çerçevesinde TİGEM ve TZDK’daki düzenleme ve tasfiyelerin yanında Tarım Bakanlığı da bu çerçevede yeniden düzenlemeye tabi tutularak tohumculukla ilgili yeni çeşitlerin geliştirilmesi ve denenmesi işlemlerini yürüten birim olan Araştırma Geliştirme Müdürlüğü tasfiye edilen bir başka kamu birimi olmuştur. TİGEM’deki AR-GE çalışmalarının düşmesi de yine aynı döneme rastlamaktadır (Oral, 2006b: 30).

1980’den sonra özellikle Tarım SECAL ile birlikte gerek Tarım Bakanlığı Araştırma Geliştirme Müdürlüğü’nün kapatılması ve gerekse de buna bağlı olarak TİGEM tarafından yapılan tohum araştırma ve geliştirme çabalarının aşınmasıyla sonuçlanan bu gelişmeler özel sektör tohumculuk firmalarının sayısında artış yaşanmasına sebep olmuştur. Öte taraftan özel tohumculuk şirketlerinin sayısı hızla yükselerek çift haneli rakamlara gelmiş olmasına rağmen bu şirketlerin pek azı ıslah ve adaptasyon çabası içerisine girmiş, çoğunlukla bilinen çeşitlerin çoğaltılması ya da ithalatını tercih etmiştir (Oral, 2006a: 70).

Bu yıllarda tohumculuk alanında yaşanan gelişmeler tarımsal alandan bağımsız gelişmemiştir. 1980 yılına kadar tohumluk üretimi, denetimi, tescili, ithalat ve ihracatı dahil tohumculukla ilgili devletin tekelinde olan her şey, 1980’den sonra yaşanan köklü değişikliklerle tam aksi yönde bir seyir izlemiştir. İlk olarak 4.12.1983 tarih ve 18241 sayılı Resmi Gazete (RG)’de yayımlanan 83/7344 sayılı “Tohumluk Üretimin Geliştirilmesi ve Tohumculukla İlgili Mevzuatta Gerekli Değişikliklerin Yapılması Hakkında” Bakanlar Kurulu Kararı’yla özel tohumculuk şirketlerinin ve 18.12.1984 tarihli Tarım ve Köyişleri Bakanlığı onayıyla da kamu kuruluşlarının ürettikleri tohumlukların fiyatı serbest bırakılmıştır (Çelik, 2000: 21). Böylece hem yabancı ortaklı tohum şirketlerinin kurulması hem de tohum fiyatlarının belirlenmesindeki serbestlik ile tohumculuktaki kamu yetkisi özel sektöre devredilmiştir. 1984 yılında ise bir başka kararname ile tohumluk ithalatı serbest bırakılmış ve ayrıca ithalat bedelinin %40’ına varan oranlarda sübvansiyonlar verilmiştir (Oral, 2006a; Aysu, 2008; Özkaya, 2015).

1985 yılında yürürlüğe giren “Tohumluk Teşvik Kararnamesi” ve bunu izleyen yerli ve yabancı ortaklı özel tohumculuk kuruluşlarına getirilen teşviklerle dünyanın en büyük tohumculuk şirketlerinin Türkiye’de AR-GE yapmalarına olanak sağlanırken 1986 yılında ise bir temel girdi olan tohumluğun sübvansiyonuna başlanmıştır (Özkaya, 2015: 357; DTP, 2001: 18). Bu çerçevede yasal düzenlemelere devam edilerek 1988’de tohum dış alımlarında gümrük muafiyeti uygulaması getirilmiş, 1988 ve 1990 yıllarında da ülkemizde tohumculuk satışlarında yeni düzenlemeler yapılmıştır (Kün ve ark., 1995; Aktaran: Altındal, Akgün, 2007: 28). 1993 yılında ise çıkartılan bir kararname ile ithal tohumluklarda uygulanan Gümrük Vergisi ve Fon Ödemelerine muafiyet getirilerek daha ucuz fiyatlarla çiftçiye intikal etmesi sağlanmıştır (DTP; 2001: 18). Bu kararnameyle ülke tohumculuğunda yabancı sermayenin payı arttırılıp, ithalat desteklenirken; çiftçiye ucuz fiyatlarla tohum sağlamak, durumu ört bas edip gizlemek için bir örtü olmuştur.

Ulus ötesi şirketlerin rahatça Türkiye’de tohumculuk faaliyetlerinde bulunup, ülkenin elverişli iklim ve toprak yapısını değerlendirmesi ve üretimini rahatça istediği ülkede satabilmesi için uluslararası standartların Türkiye’de de işler hale gelmesi gerekmektedir. Bu çerçeve 1998 yılında Dünya Tohumculuk Federasyonu (ISF)’e üye olunmuştur.

Dördüncü Beş Yıllık Plan’da belirtilen bir hedef olarak ortaya konulan tohumculuğun bir endüstriye dönüşmesi yaklaşımı 1980’deki dışa açık, serbest piyasa ekonomisi çerçevesinde yapılan yasal düzenlemelerle birleşince kamunun payının azaldığı ve yerli-yabancı şirketlerinin sayısının ve payının hızla arttığı bir tohumluk endüstrisini doğurmuştur. Yaşanan gelişmeler neticesinde bu dönemdeki özel tohumculuk şirketlerinin sayısı kısa sürede 3’ten 60’a çıkmıştır (Oral, 2006a, 70). Hızla sayıları artan tohum firmaları kendi içerisinde bir örgütlemeye giderek 1985 yılında Türkiye Tohumculuk Endüstrisi Derneği (TÜRK-TED)’i kurmuştur.

Bu yeni tohumculuk sisteminde, kamuya ait tohumculuk kuruluşlarının ancak özel sektör tarafından ilgi görmeyen bitki türlerinde etkin olması öngörülmüştür (DTP, 2001: 18). Bu çerçevede özel sektörün ağırlıklı olarak hibrit tohumluk üretiminde ve özellikle sebze tohumluğunda faaliyet yürüttüğü; yüksek kar getiren ürün gruplarını tercih ederken, arpa ve buğday gibi bitkilerde tohumluk üretiminin ağırlıklı olarak kamu sektörünün sorumluluğunda devam ettiği görülmüştür (Çelik, 2000: 23-24). Bunun sebebi buğday, arpa, soya, pamuk, vb. açık döllen tohumluk varietetlerinde henüz koruyucu hükümlerin konulmamış olması ve bu durumun şirketler açısından risk taşımasıdır (Karabatur, 1988: 68). Aşağıdaki tablo bu noktada oldukça açıklayıcıdır.

Tablo 5: Kamu ve Özel Sektör Tohumluk Üretimi (ton)

Yıl		Buğday	Arpa	Soya	Hib. Mısır	Hib. Ayçiç.	Patates	Pamuk	Sebze	Yem Bitki.
1985	Toplam	188610	35050	1885	2076	89	7095	27009	361	1389
	Ö.S.P.* (%)	0,1	0,0	43,6	85,5	91,0	0,0	0,0	92,0	15,6
1986	Toplam	230345	39770	3165	3647	635	2360	21113	448	1455
	Ö.S.P. (%)	0,2	0,0	41,2	91,2	100,0	48,9	0,0	94,4	10,9
1987	Toplam	247013	42131	4124	3845	1978	5317	29794	679	1977

	Ö.S.P. (%)	0,6	0,0	44,9	74,8	99,5	25,5	0,0	94,7	19,3
1988	Toplam	286139	59572	3031	1755	2265	6132	27283	726	2853
	Ö.S.P. (%)	0,3	0,0	66,4	91,7	100,0	27,7	0,0	96,3	23,8
1989	Toplam	231816	26082	3167	4440	3549	1564	27847	438	2104
	Ö.S.P. (%)	3,9	12,3	79,1	95,2	100,0	68,5	1,4	93,8	17,2
1990	Toplam	131753	15747	3843	4665	2657	5069	31777	635	1903
	Ö.S.P. (%)	5,4	0,0	83,5	96,4	98,8	82,1	1,4	94,8	21,3
1991	Toplam	125058	10768	4537	8060	2634	8340	27578	640	1601
	Ö.S.P. (%)	6,0	11,1	89,2	97,6	98,8	97,6	2,7	96,3	16,1
1992	Toplam	150678	16406	3819	7347	3509	7193	28997	750	2046
	Ö.S.P. (%)	5,5	8,8	94,9	97,3	98,9	99,2	1,2	96,5	13,8
1993	Toplam	113944	11508	1862	6532	2919	13401	31523	940	1517
	Ö.S.P. (%)	9,3	4,9	79,8	97,6	100,0	99,3	0,0	98,4	8,2
1994	Toplam	99653	18331	1638	7639	2983	9050	31983	1023	1074
	Ö.S.P. (%)	9,1	7,3	94,2	98,2	98,4	99,4	2,0	98,3	12,5
1995	Toplam	111 710	15 290	1 376	5 373	3 062	15 312	26 809	1 252	1 487
	Ö.S.P. (%)	3,2	3,8	100,0	98,5	99,0	99,0	1,3	99,7	11,0
1996	Toplam	110 243	18 029	1857	7 107	3 821	26 110	23 238	1 910	367
	Ö.S.P. (%)	4,0	7,0	100	100	100	99,6	4	99,2	35
1997	Toplam	172 295	20 878	1 381	8 310	3 927	24 686	21 712	1 022	2 587
	Ö.S.P. (%)	3,1	5,4	100	99	99,8	99,8	7	99,4	27
1998	Toplam	163 592	21 126	612	10629	4061	27711	20316	1 083	2585
	Ö.S.P. (%)	4,0	9	100	100	100	99,8	6,4	99,2	39
1999	Toplam	140952	24314	520	11475	6071	38697	16725	1134	3114
	Ö.S.P. (%)	8	17	61	99	100	99,7	13,5	99	52

(Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı – Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü (TÜGEM); Aktaran: DTP, 2001:33)

*Ö.S.P.: Özel Sektörün Payı, Toplam ise hem özel sektörün hem de kamunun payını içermektedir.

Öncelikle Tarım Bakanlığı ve bağlı birimlerinin tarım ve tohumculukla ilgili konularda uluslararası piyasaya uyum çerçevesinde uğradığı yapısal dönüşümler nedeniyle verilere ulaşmak konusunda belli başlı sıkıntıların yaşandığı belirtmek gerekmektedir. Zira bu veriler Tarım Bakanlığı'na bağlı Tarımsal

Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü (TÜGEM) tarafından hazırlanmış ve ilgili birim söz konusu yapısal dönüşüm nedeniyle Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü (BÜGEM) olarak bir idari değişime uğramış ve söz konusu verilere ulaşamadığından DPT'nin ilgili raporunda yer alan veriler aynen aktarılmıştır. Tablo 1'de görüldüğü üzere 1985-1999 yıllarını kapsayan 15 yıllık döneme ait belli ürünlerdeki tohumluk üretiminde kamu ve özel sektöre ait veriler yer almaktadır. Döneme ait verilerden de görüleceği üzere buğday, arpa, pamuk ve yem bitkilerinde kamu kuruluşları ağırlıktadır. Söz konusu bu dört bitki çeşidine ait tohumluk üretiminde kamu ağırlıklı bir durum olmasına rağmen özel sektörün ilk yıllara nazaran sonraki yıllarda yatırımları ve üretimleri artmış olmakla birlikte tercihin daha karlı görülmesi sebebiyle soya, hibrit mısır, hibrit ayçiçeği ve sebze tohumluklarında olduğu görülmektedir. Bu tablo Dördüncü Beş Yıllık Plan'da yer aldığı üzere tohumculuğun bir sektör haline gelmesi konusunda atılan adımların kesintisiz uygulandığını göstermektedir.

Sermayenin merkezileşmesi ve kısa süreli sermaye hareketlerinin kural tanımaz bir hız kazanması, Türkiye dahil birçok az gelişmiş ülke ekonomisini yapısal krizlerle karşı karşıya bırakmıştır (Günaydın: 2002: 20). 1988 yılı, 1980'li yılların ekonomi tarihinde bir dönüm noktası olmuş; tarım kesiminde üretimin durgunlaşması, yükselen enflasyon ve GSMH'daki artışın nüfus artış haddinin altına düşmesiyle ekonomideki istikrarsız yapı 1990'larda yaşanan Körfez Krizi ve Irak ambargosuyla da birleşince bir krize dönüşmüştür. Bu anlamda burjuvazinin çözümü 5 Nisan Kararları olarak bilinen "Ekonomik Önlemler Uygulama Planı"nın devreye sokulması olurken; bu kararların alınmasından sonra bunu destekler nitelikte hazırlanmış olan IMF ile imzalanan Stand-by anlaşması ile bu plan pekiştirilmiştir. Nitekim Temmuz 1994 yılında IMF ile yeni bir kredi anlaşması imzalanmıştır. Bu çerçevede hazırlanan programa göre destekleme fiyatları belirlenirken dünya fiyatları dikkate alınacak; hububat, şeker pancarı ve tütün dışındaki tüm ürünler destekleme kapsamından çıkartılacak; tarımsal KİT'ler ve Tarım Satış Kooperatifleri Birlikleri'nin (TSKB) Merkez Bankası'na finansmanına izin verilmeyecek; tarımsal girdi sübvansiyonlarına sınırlama getirilecek; EBK ve YEMSAN'ın özelleştirilmesi işlemleri sonuçlandırılacak; EBK, TZDK ve TEKEL'e ait bazı işletmeler kapatılacaktı (Oral vd., 2015: 80).

1980'li yıllar boyunca IMF ve DB eliyle tarım sektörü ve tohumculuğun yerli ve yabancı şirketlere verilen teşviklerle piyasalaştırılması ve çokuluslu şirketlerin pazarı haline gelmesi durumu 1990'lı yıllarla birlikte bu kurumlara ek olarak GATT (Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması) ve AB (Avrupa Birliği) gibi iki küresel aktörün devreye girmesiyle daha fazla derinleşmiştir.

Türkiye'nin 1951 yılında üye olduğu sonrasında adı Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) olarak değişen GATT; dünya ticaretinin serbestleştirilmesini amaçlayan, 1986-1993 yıllarında yapılan Uruguay Turu görüşmelerinde tarımın da liberalizasyonu kapsamına alan tek çok taraflı bir sözleşmedir (Günaydın, 2002; Kazgan, 2004; Oral, 2006a; Aysu, 2008). Anlaşma; dünya tarım ürünleri ticaretinde serbest rekabeti egemen kılmaya çalışarak, eşit olmayan güçleri (ABD ve AB gibi emperyalist metropollerin karşısında geri bırakılmış ülkeleri) karşı karşıya gelmeye zorlayarak haksız bir rekabet yaratmaktadır (Oral vd, 2015: 81).

Diğer taraftan AB de bu kapsamda Türkiye tarımının liberalleşmesini istemekte ve bu kapsamda IMF ve DB programlarına uyulmasını isteyerek devlet ve yarı devlet girişimlerinin özelleştirilmesi; ithalat vergileri, ticaret sınırlamalarının ve tarıma verilen tüm devlet desteklerinin tamamen kaldırılmasını

istemektedir (Aydın, 2018: 239). Bu doğrultuda AB ile Türkiye arasında 31 Aralık 1995 tarihinde imzalanarak yürürlüğe giren Gümrük Birliği (GB) anlaşması ile Ortak Tarım Politikası'na (OTP) geçiş sağlanmıştır. OTP ile AB ülkeleri ile Türkiye arasında tarım ürünlerinin serbest dolaşımı, Türkiye tarımının OTP'ye uyumu, karşılıklı tarım tavizleri ve işlenmiş tarım ürünleri kararları olmak üzere üç yönlü bir gelişme üzerine kurulu bir programa geçilerek Türkiye'nin çıkarlarına aykırı olan bir süreç başlatılmıştır (Oral vd., 2015: 81). Buna en çarpıcı örneklerden biri olarak AB'nin kendi çıkarlarının bulunduğu üretim fazlası olan şeker ve süt gibi ürünleri Gümrük Birliği'ne dahil ederken genel olarak tarımı kapsam dışı bırakması verilebilmektedir (Tarım-İş, 1997).

Türkiye tarımı bir yandan uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından açık pazar haline getirilirken, diğer taraftan ise İkinci Yeşil Devrim olarak adlandırılan ve biyo-teknolojik gelişmeler olarak bilinen gen teknolojisinin tohum üzerinde uygulanması ve tohumun patentlenerek fikri mülkiyet haline getirilmesinin sonucu olarak bu yönde bir takım yasal düzenlemelerle biçimlendirilmeye başlanmıştır. Her ne kadar bu yasal düzenlemeler esas olarak 2000'li yıllardan sonra çıkartılan yasa ve yönetmeliklerle bütünlüklü bir hal almış olsa da; 1994 yılında çeşit koruma ve ıslahatçı hakları ile ilgili kanun hazırlanması çalışmalarına başlanmıştır. Bu kapsamda 1997 ve 1999'daki bitki çeşitlerinin tescili ve üretim izni verilmesine dönük yönetmeliklerin hazırlanarak yürürlüğe girmesi bu yöndeki ilk adımlar olmuştur.

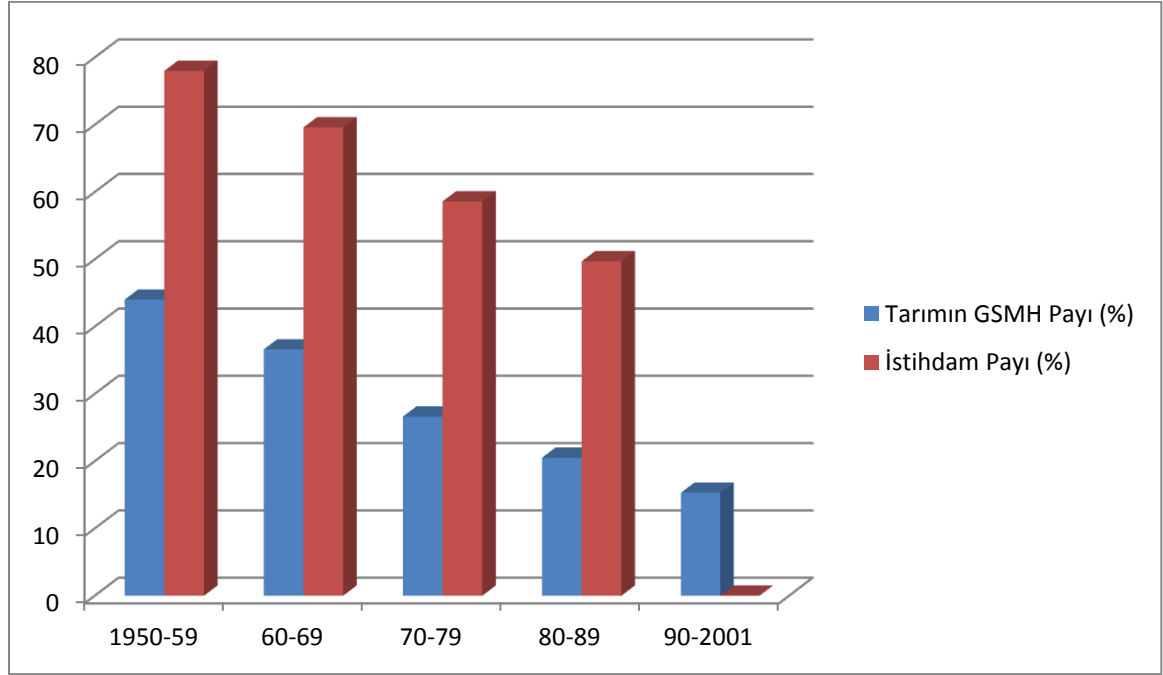
2.2.2. Tarım ve Tohumculukta Yeni Dönem (2000 ve Sonrası)

1980 yılında başlayan neoliberal dönüşüm 2000 sonrası iktisat politikalarının da ana yönelimini belirlemiş ve bu yönde bir sürekliliğin yaşandığı görülmektedir. 1980'lerle birlikte uygulanmaya başlayan neoliberal politikaların asıl amacı, ekonomi ile ilgili her sahada devlet aklını ve siyasi mantığını marjinalize etmek, onların yerine piyasanın kendi kuralları olduğu ve bu kuralların her şeyin üstünde görülmesi gerektiği zihniyetinin yerleştirilmesidir (Keyder, Yenil, 2018: 192). Bu çerçevede 1980'lerden itibaren devletin küçülmesi, müdahale ve koruma mekanizmalarının tasfiye edilmesi, ithalata dönük sınırların ve gümrük duvarlarının kaldırılarak IMF, DB, DTÖ ve AB gibi oluşumların belirleyiciliğinde küreselleşme söylemi altında ulusötesi şirketlerin kontrol ve denetimi altında açık pazar haline getirilmesi süreci 2000'li yıllarla birlikte kurumsallaşarak günümüze kadar sürdürülmüştür. Özellikle 1999 yılında IMF ile imzalanan stand-by anlaşması ile 2001 yılında Dünya Bankası ile Tarım Reformu Uygulama Programı (ARIP) hem genel ekonomi politikalarını hem de tarım politikalarını belirleyen iki önemli anlaşma olmuştur.

Türkiye tarımını yok oluşa sürükleyen IMF ve DB'nin tarım reformu programına göre, mevcut destekleme politikaları ortadan kaldırılarak Doğrudan Gelir Desteği (DGD) sistemine geçilecek; bu sisteme tam olarak geçilinceye kadar destekleme fiyatları dünya piyasalarındaki fiyatlara göre belirlenecek; tarımsal ürün ithalatındaki gümrük tarife oranları azaltılacak; çiftçilere verilen kredi ve girdi sübvansiyonları aşama aşama kaldırılacak; tarımsal KİT'ler ticarileştirilecek ve özelleştirilecek; tarım satış kooperatifler ve birliklerinin tüm öncelik hakları ortadan kaldırılacaktır (Oral vd. 2015; Oral, 2006a). Bu çerçevede 2000-2002 programına göre, üç yıl içinde mevcut sistemin ürün ve girdi fiyatlarına, sektörün kredilendirilmesine, damızlık hayvan ve tohum üretimine dönük tüm destekleme mekanizmaları tasfiye edilmiş olacaktır (Oyan, 2001: 39).

IMF ve DB eliyle istikrar programı ve tarım reformu adı altında dayatılan programlarla küçük üreticiler çok uluslu tarım ve gıda şirketleri karşısında desteksiz ve korumasız bırakılırken, esasında sadece tarım sektörü ve çiftçiye dönük değil, bir bütün olarak ülkenin ekonomik, siyasi ve toplumsal yapısına yönelik bir tehdit de içermektedir. Bu durum tarımın gerek GSMH gerekse de istihdamdaki payının yıllar itibariyle düşmesiyle sonuçlanmıştır. Aşağıdaki grafik bu durumu özetler nitelikte olup 1950-2001 arası elli yıllık dönemde “istikrarlı” bir düşüşün yaşandığını göstermektedir.

Şekil 2: Tarımın GSMH ve İstihdamdaki Payı (%)



(Kaynak: Sönmez, 2003: 37)

Grafik 2’de de görüldüğü üzere tarımın GSMH içindeki 1950-59 döneminde %44 iken, 1960-69 arası dönemde % 36,6, 1970-79 arası %26,6, 1980-89 arası %20,5 ve 1990-2011 arası dönemde %15,3 olmuştur. Benzer durum istihdam oranlarında da yaşanmış ve verilen dönemler arasındaki istihdam oranları sırasıyla %78, %69,6, %58,6, %49,7 ve %45,6 oranlarına varmıştır.

IMF ve DB tarafından hazırlanan Yapısal Uyum Programından (YUP) tarımsal üretimin önemli bir girdisi olan tohumluk üretimi ve dağıtımı da payına düşeni almıştır. 20 Mart 2000 tarihinde DB’na verilen kalkınma politikası mektubunda taahhüt edilen özelleştirme programından tohumluk üretimi, geliştirilmesi ve dağıtımından sorumlu kuruluş olarak TİGEM de yer almıştır. TİGEM’e ait işletmeler yerli ve yabancı tarım-gıda tekellerine kiralanmak (özelleştirilmek) üzere ihaleye çıkartılmış ve 14’ü 30 yıllık sözleşmelerle özel sektöre kiralanmıştır (Oral, 2006a: 157).

2000’li yılların tohumculuk alanındaki en belirleyici yönü, daha önceki dönemlerde parça parça yapılan hukuki ve idari düzenlemelerin bir bütün halinde ele alınarak, kurumsallaşan bir yapıya dönüşmesidir. Bu amaçla 2004 yılında yasalaşan 5042 sayılı “Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahatçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun”²⁷, 2006 yılında çıkartılan 5553 sayılı “Tohumculuk Kanunu”²⁸

²⁷ Detaylı bilgi için bakınız: (<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5042.pdf>), (Erişim Tarihi: 15.05.2021)

²⁸ Detaylı bilgi için bakınız: (<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/11/20061108-1.htm>), (Erişim Tarihi: 15.05.2021)

ile 5488 sayılı “Tarım Kanunu”²⁹ gibi başlıca kanun ve birçok yönetmelikle gerekli yasal düzenlemeler oldukça kapsamlı bir şekilde Türkiye’de tohumculuk sektörü yeni bir yapılanma sürecine sokulmuştur. Bu yapılanmalarla birlikte çeşit tescili, sınai ve fikri mülkiyet hakları kapsamında yeni bitki çeşitlerinin korunması, tohum, fide ve fidan sertifikasyonu, tohum üretimi, yurt içi ve uluslararası tohum ticareti ve piyasa denetimi konularında AB ile uyumlu ve uluslararası standartlara uygun mevzuat ve teknik altyapılar oluşturulmuştur (Bağcı, Yılmaz, 2016: 300-301).

5042 sayılı “İslahatçı Haklarının Korunması Kanunu” tohumda fikri mülkiyetlerin yerleştirilmesi açısından önemli bir adım olmuştur (Özkaya, 2015: 357). Böylece tohum üzerinde yapılan ıslah çalışmaları özellikle “İkinci Yeşil Devrim” sonrası biyo-teknolojik yöntemlerle üretilen GDO’lu ve hibrit tohumların patent altına alınması sağlanmıştır. Bu yasa ile uluslararası tarım ve kimya şirketleri çiftçinin elinde hali hazırda var olan tohumları alıp, biyo-teknolojik yöntemlerle ufak birkaç değişiklik yaparak yeni bir bitki çeşidi gibi göstererek patentleyebilecek; ve bin yıllardır var olan tohum bu şirketlerin mülkiyeti altına geçmiş olacaktır.

18.04.2006 tarih ve 5488 sayılı Tarım Kanunu’nun Tarım Politikalarının İlkeleri başlığı altında 5. maddede belirtilen “b) Uluslararası taahhütlere uyum” ve “d) Özel sektörün rolünün artırılması” maddeleri Kanun’un temel dayanaklarının neler olduğunun görülmesi açısından özellikle çarpıcıdır. Yine aynı Kanun’un “Biyolojik çeşitlilik, genetik kaynakların korunması ve biyogüvenliğin sağlanması” başlığı altında 10. maddede yer verilen “Biyo-teknolojik yollarla ve/veya çeşitli ıslah metotları kullanılarak elde edilen ürünlerin fikri mülkiyet hakları kapsamında korunması, kaydı, tescili, üretimi, tüketimi, gıda olarak kullanımı, ihracatı ve ithalatı hakkında ilgili kurum ve kuruluşların görüşü alınmak suretiyle gerekli düzenlemeleri yapar” şeklinde belirtilen maddesi 5042 sayılı Kanun ile uyumlu ve onu destekler nitelikte olup, tohumun bir fikri mülkiyet olarak görülüp patent altına alınmasının tekrarıdır.

2006 yılındaki bir diğer önemli yasa ise AB kanunları ile uyumlu hale getirilmeye çalışılmış yeni tohumluk yasasıdır (Altındal, Akgün, 2007: 29). 31.10.2006 tarih ve 5553 sayılı “Tohumculuk Kanunu”nun amacı “tohumculuk sektörünün yeniden yapılandırılması ve geliştirilmesi için gerekli olan yasal düzenlemeleri gerçekleştirmektir.” (5553 sayılı Tohumculuk Kanunu 1. Madde) şeklinde belirtilerek gerçekten de 1963 tarihli 308 sayılı Tohum Kanunu ile kıyaslandığında büyük bir yeniden yapılandırmanın amaçlandığı net olarak ortaya çıkmaktadır. Yeniden yapılandırma ile tohumculuk alanında tam anlamıyla uluslararası tohum şirketlerinin hegemonyasına açık yeni bir döneme girilirken, özel şirketlere tam bir denetim olanağı verilmiştir (Özkaya, 2015: 357).

Tohumculuk alanında ciddi dönüşümlerin yaşanmasına sebep olan 5553 sayılı “Tohumculuk Kanunu”³⁰ ile bir yetki devri söz konusu olmuş ve kamu tohumculuk alanındaki yetkilerini özel şirketlerin oluşturduğu Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB)’a bırakmıştır. Türkiye’de tohumculuk alanında kurulan birlik ve alt birlikler Bakanlık, TÜRK-TED ve yeniden yapılandırmada

²⁹ (<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5488.pdf>) (Erişim Tarihi: 15.05.2021)

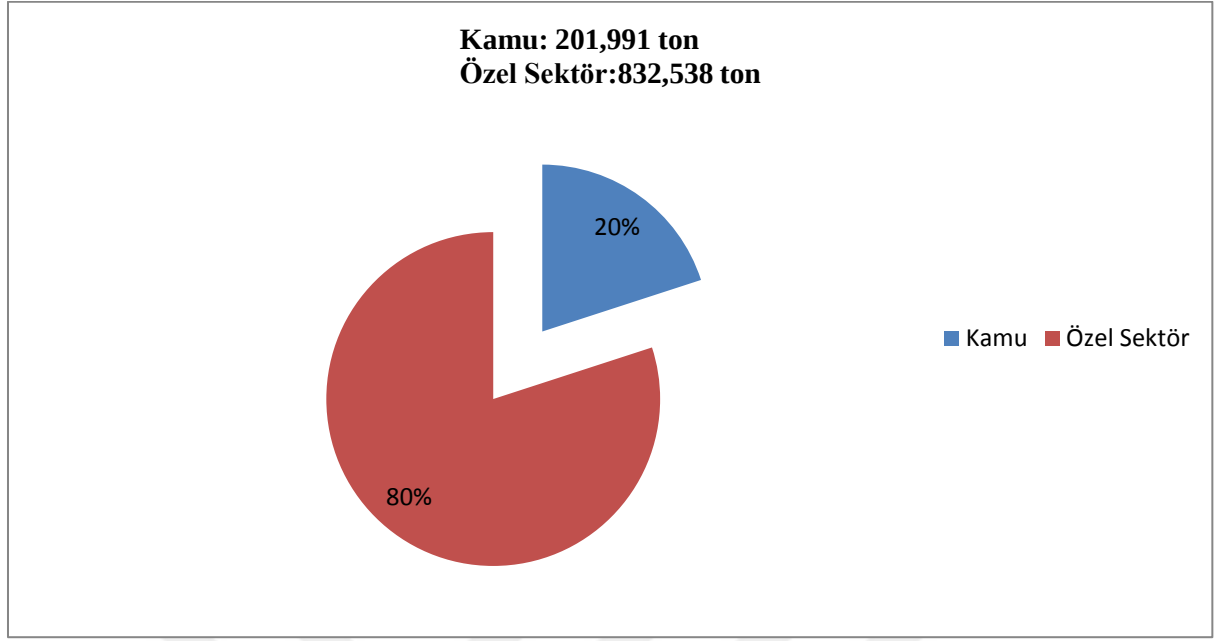
AB'nin tohumculukta lider konumundaki iki ülkesi olan Fransa'da Tohum ve Fide Birliği (GNIS) ve Hollanda'da Tohum Denetim Vakfı (NAK) modellerinden esinlenerek oluşturulmuştur (Altındal, Akgün, 2007: 31-32). Ancak örnek alınan ülkelerin aksine ülkemizde tohum ve ürün üreten çiftçiler örgütlü değildir. (Altındal, Akgün, 2007: 32).

Bu bağlamda Türkiye Tohumcular Birliği ve alt birlikler şeklinde bir örgütlenme temel alınarak sektörün yeniden yapılandırılması 2008 yılında büyük ölçüde tamamlanmıştır. (Bağcı, Yılmaz, 2016, 301). Üst birlik olarak TÜRKTÖB kurulurken alt birlikler ise şunlardır: Bitki Islahatçıları Alt Birliği (BİSAB), Fidan Üreticileri Alt Birliği (FÜAB), Fide Üreticileri Alt Birliği (fidebirlik), Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliği (SÜSBİR), Tohum Dağıtıcıları Alt Birliği (TODAB), Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliği (TSÜAB) ve Tohum Yetiştiricileri Alt Birliği (TYAB). Kanun'un "yetki devri" başlığı taşıyan 15. maddesinde tohumlukların üretim izni, sertifikasyonu, ticaret izni ve piyasa denetimi yetkilerinin tohumcular birliğine devri hükmü ile (gerçekte ise birliğe hakim olacak çokuluslu şirketler ve onların yerli taşeronlarına) devredilebileceği anlamına gelmektedir. (Özkaya, 2015: 358; Altındal, Akgün, 2007: 33). Nitekim tohum üreticilerinin örgütsüzlüğü göz önüne alındığında bu durum açıkça ortaya çıkmaktadır. Konu ile ilgili tartışmalar özellikle son yıllarda oldukça yoğunlaşmış ve TÜRKTÖB konu ile ilgili 2018 yılında "Milli Tohumculuk Vizyonu" başlıklı bir açıklama yapmak durumunda kalmıştır. Tohumcular Birliği yaptığı açıklamada 2018 yılı itibariyle tohumculuk alanında faaliyet yürüten firma sayısının 832 olduğunu açıklayarak bunların 778 tanesinin tamamen yerli sermaye ile kurulduğunu, oransal olarak ise bunun %93,5'e tekabül ettiğini belirtmiştir. Yerli-yabancı ortaklığı ile kurulan şirket sayısının 22 (%2,6) ve tamamı yabancı sermaye ile kurulmuş şirket sayısının ise 32 (%3,8) olduğu belirtilen açıklamada şirket sayıları ve sermaye yapılarının sektördeki hakimiyet durumunu tam olarak açıklamayacağı gerçeğinden hareket edilerek şirketlerin toplam ticaret içindeki paylarını sermaye yapılarına göre sınıflandırarak aşağıdaki istatistik bilgileri paylaşmıştır:

- "Yerli sermayeli 778 şirketin ticaret hacmindeki payı %51,
- Ortak sermayeli 22 şirketin ticaret hacmi içindeki payı %18,
- Yabancı sermayeli 32 şirketin ticaret hacmindeki payı %30'dur." (TÜRKTÖB, 2018)

Yapılan bu açıklama her ne kadar bir manipülasyon amacı taşıyor olsa da esasında çıplak gerçeğin çarpıcı bir itirafı niteliğindedir. Zira önemli bir tarım ülkesi olan ve on binlerce bitki türünün ana vatanı olan Türkiye'de, tohum piyasasında kamunun payının açıklamada belirtilmiş olmamakla birlikte verilen yüzdeler dilimler toplandığında sadece %1'e tekabül ettiği sonucu çıkmakta, %99'unun yani neredeyse tamamının sermaye kesiminin elinde olduğu görülmektedir. Öte yandan yine tohumculuk sektörünün %48 gibi büyük bir oranının yabancı ve yabancı ortaklı şirketlerin kontrolünde olduğunu, "mili tohumculuk"tan çok kısa bir süre sonra bahsedebilmenin mümkün olmayacağı gerçeğini de sözler önüne sermektedir. Söz konusu açıklama ve açıklamada yer verilen istatistikler tohumluk üretiminin ne kadarının kamu ne kadarının özel sektör eliyle üretildiği gerçeğiyle kıyaslanmaması nedeniyle de bir yanılsamaya neden olmaktadır. Tam da bu noktada yine aynı birliğin 2020 Tohumculuk Sektör Raporu'nda verilen aşağıdaki grafikte birlikte ele alınmasında fayda vardır.

Şekil 3: 2019 Yılı İtibariyle Kamu ve Özel Sektör Tohumluk Üretim Miktarları(Ton)



(Kaynak: TÜRKTOB, 2020: 18)

Grafik 3’te görüleceği üzere tohumluk üretiminde kamunun payı %20 gibi küçük bir pay iken yerli, yabancı ve ortaklı ayrımı yapmaksızın özel sektörün payı %80 gibi çok büyük bir orandadır. Bu durum ortaya atılan iddiaların yersiz olmadığını kanıtlar. Ayrıca ülkenin tohumluk ihtiyacının karşılanması noktasında yerli çeşit tohumlarını üreten ve pazarlayan firmalar değil de doğal olarak yabancı firmaların tohumlarını çoğaltan ve pazarlayan, yani yabancıların yerli uzantıları özelliği taşıyan özel kuruluşların egemenliği olacak ve “Milli Tohumculuk Vizyonu” bir kez daha bir aldatmacadan öteye gitmeyecektir (Altındal, Akgün, 2007: 33).

Tohumculuktaki 2000 sonrası gerçekleşen yeniden yapılandırmada tohumluk üretiminde özel sektörün hakimiyet durumuna biraz daha detaylı bakmakta fayda vardır. Bu çerçevede seçilmiş belli ürünlerdeki kamu ve özel sektörün tohumluk üretim miktarları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 6: Yıllar İtibariyle Kamu ve Özel Sektör Tohumluk Üretimi (Ton)

Yıl	Üretici	Buğday	Arpa	Soya	Mısır	Ayçiçeği	Patates	Pamuk	Sebze	Süs Bitkileri
2010	Kamu	163.109	17.698	114	222	0	-	104	7	1.007
	Ö. Sektör	152.567	16.717	1.868	35.012	11.853	70.654	15.574	2.493	502
	Toplam	315.676	34.416	1.982	35.234	11.854	70.654	15.679	2.500	1.509
	Ö. Sektör (%)	48	49	94	99	100	100	99	100	33
2011	Kamu	185.974	20.714	240	19	0	0	20	3	846
	Ö. Sektör	224.792	27.687	2.034	31.319	14.137	96.295	16.890	2.211	983
	Toplam	410.766	48.401	2.274	31.338	14.137	96.295	16.910	2.214	1.829
	Ö. Sektör (%)	55	57	89	100	100	100	100	100	54
2012	Kamu	137.728	11.608	66	151	0	8	170	125	850

	Ö. Sektör	190.196	31.554	2.182	32.645	14.732	185.478	22.904	1.990	1.095
	Toplam	327.924	43.162	2.248	32.796	14.732	185.485	23.074	2.115	1.945
	Ö. Sektör (%)	58	73	97	100	100	100	99	94	56
2013	Kamu	175.360	22.557	168	173	0	39	48	169	520
	Ö. Sektör	246.228	56.632	3.531	38.403	18.756	150.870	10.213	1.407	1.294
	Toplam	421.588	79.189	3.699	38.576	18.756	150.908	10.260	1.576	1.815
	Ö. Sektör (%)	58	72	95	100	100	100	100	89	71
2014	Kamu	145.439	10.771	153	584	0	11	47	3	711
	Ö. Sektör	257.809	71.444	3.255	65.993	23.769	163.259	11.574	1.653	1.422
	Toplam	403.769	82.216	3.408	66.578	23.769	163.270	11.621	1.656	2.133
	Ö. Sektör (%)	64	87	96	99	100	100	100	100	67
2015	Kamu	307.616	21.124	162	168	0,1	2	13	3	1017
	Ö. Sektör	176.588	103.895	2.280	56.503	17.494	175.395	8.870	2.779	1.764
	Toplam	484.204	125.018	2.443	56.671	17.494	175.397	8.883	2.782	2.780
	Ö. Sektör (%)	64	83	93	100	100	100	100	100	63
2016	Kamu	151.436	11.251	38	411	0,2	6,5	1,2	1	1.007
	Ö. Sektör	333.789	88.377	3.625	52.380	21.757	231.586	14.278	3.289	3.061
	Toplam	485.225	99.628	3.664	52.791	21.757	231.592	14.279	3.290	4.068
	Ö. Sektör (%)	69	89	99	99	100	100	100	100	75
2017	Kamu	155.283	19.617	14	143	0,3	0,4	20,4	1,9	1.551
	Ö. Sektör	352.908	99.856	4.087	57.951	28.022	258.179	19.909	3.830	3.465
	Toplam	508.191	119.474	4.101	58.094	28.022	258.180	19.929	3.831	5.015
	Ö. Sektör (%)	69	84	100	100	100	100	100	100	69
2018	Kamu	170.199	22.496	1	31	0,5	1093	10	1	1.570
	Ö. Sektör	256.459	128.869	3.229	62.198	25.028	276.280	25.131	2.041	5.850
	Toplam	426.658	151.365	3.230	62.229	25.029	276.389	25.141	2.042	7.420
	Ö. Sektör (%)	60	85	100	100	100	100	100	100	79
2019	Kamu	179.717	20.516	37	395	0,7	125	15	1	1.198
	Ö. Sektör	304.240	156.790	3.923	44.504	28.061	255.841	26.469	2.115	10.595
	Toplam	483.957	177.306	3.960	44.899	28.062	255.966	26.471	2.117	11.793
	Ö. Sektör (%)	63	88	99	100	100	100	100	100	90

(Kaynak: TÜRKTOB, 2020: 17)

Tablo 6’da görüldüğü gibi özel sektörün tohumculuğa egemen olmasıyla birlikte tohumluk ihtiyacının çok büyük bir kısmı özel sektör tarafından karşılanmaya başlanmıştır. Kamu, belli ürünlerde (özellikle sebze bitki çeşitleri ve ayçiçeği, pamuk, kanola gibi endüstri bitki çeşitlerinde) hiç tohumluk üretmemekte, bu alanın tamamen özel sektörün üretim alanında olduğu görülmektedir. Özel sektörün

ise soya, mısır, ayçiçeği, pamuk ve sebzedeki payı %100 olarak gerçekleşmekteyken, geriye kalan buğday, arpa ve yem bitkileri gibi görece uzak durduğu tohumluklarda ise payı %50'lerin üstündedir. Bu tablo bir kez daha tohumculuk gibi hem çok temel hem de stratejik bir alanın kamusal niteliğinin aşındırılarak ulusal ve uluslararası sermayeye bırakıldığını göstermektedir.

5553 sayılı Tohumculuk Kanunu bu Birliklere denetim yetkisinin verilmesinin yanında 33. maddede belirtildiği üzere hakem rolünü de vermektedir. Kurulan Birlik Hakem Kurulu yetkisi ile Birlik bu kurul aracılığıyla üçüncü şahıs olan sözleşmeli tohum üreticileri ve tohumu kullanan çiftçilerle Birlik'e üye tohumculuk şirketleri arasında ortaya çıkacak sorunları çözen bir yargı kurumu gibi yetki ve işleve sahip olmaktadır. Tohumculuk şirketlerinin elemanlarından oluşan Hakem Kurulu, kendini yargı yerine koyarak ve "makul" yöntemlerle, kullandığı tohumdan zarar gören çiftçiye "ikna" edecektir (Altındal, Akgün, 2007: 32). Birlik'e bu madde ile yargı işlevi verilmesi hem Anayasa'nın ihlali hem de en temel insan haklarından biri olan adalet hakkının ihlalidir.

5042 sayılı Kanunu'nun yürürlüğe girmesinden çok kısa bir süre sonra ise 2007 yılında Yeni Bitki Çeşitleri Koruma Birliği Sözleşmesi (UPOV) imzalanmıştır. Bu sözleşmenin imzalanması ile ulus ötesi tohum tekellerinin ülke tohumculuk piyasasında fikri ve sınai mülkiyet hakkı gücü pekiştirilmiştir. Küreselleşme ile birlikte IMF, Dünya Bankası, Dünya Ticaret Örgütü gibi kuruluşlar ve büyük devletler, gelişmekte olan ülkelerin bitki çeşitleri üzerindeki fikri mülkiyet haklarını korumaları iddiasıyla UPOV'a girmeyi zorlamışlardır. Türkiye'nin 65. üye olarak imzaladığı sözleşme, Birleşmiş Milletler Biyoçeşitlilik Sözleşmesi ile çalışmasının yanında yaklaşık 30 yılda UPOV sonrası gelişmiş ülkelerdeki bitki çeşitliliğinin çoğunun kaybolduğunun açığa çıkması gibi oldukça sorunlu bir sözleşme olduğu görülmektedir (Özkaya, 2015: 359-360).

Tüm bunların yanında 19 Ekim 2018'de Tarım ve Orman Bakanlığı'nca hazırlanan "Yerel Çeşitlerin Kayıt Altına Alınması, Üretilmesi ve Pazarlanmasına Dair Yönetmelik" Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelikle yerel tohumların sadece menşei bölgelerinde (coğrafi alanlarında) ticareti yapılabilecek, tohumluk üretimi amacıyla ekilip biçilebileceği belirtilmiştir. Bu yönetmelikte yerel tohumların köylüler tarafından kullanımını, erişimini ve yayılımını zorlaştıracak ve engelleyebilecek hükümlere yer verilmesi, Tohumculuk Kanunu ile başlayan tohumun köylüden kopartılarak şirketlere devredilmesi süreci tamamlanmış olacaktır (Oral, 2018: 47).

2.2.2.1. Türkiye'nin Tohumculuk Dış Ticaret Verileri

Tohumculuk alanında son yıllarda yaşanan ulusal ve uluslararası düzeydeki gelişmeler sonucu Türkiye'de tohumculuk endüstrisi sermaye lehine gelişip büyürken küçük üreticiler ve köylüler büyük bir yıkımla karşı karşıya kalmaktadır. Bu durum sadece köylülük veya tarım kesimi üzerinden ele alınamayacak kadar önemli bir konudur. Zira hem tarım ve tohumculukta bağımlılık artmakta hem de ülke ekonomik, siyasi ve toplumsal olarak bir yıkımla karşı karşıya kalmaktadır. Bu durum tohumluk dış ticaret verilerinde de görülmektedir.

Tablo 7: Türkiye'nin Tohum İhracat ve İthalat Değerleri (1.000 milyon dolar)

	2002	2012	2018	2019	2020
İthalat	55.292	197.648	178.854	177.333	199.462
İhracat	17.320	120.796	151.693	155.427	162.033
Fark	37.972	76.852	27.161	21.906	37.429
İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)	31	61	85	88	81

(Kaynak: TOB; Aktaran: TİGEM, 2020: 12)

Tablo 7’de bir tarım ülkesi olan ülkemizin tarımsal üretimin stratejik unsuru olan tohumda büyük bir dışa bağımlılık içerisinde olduğunu göstermektedir. 2018, 2019 ve 2020 yıllarında ilk dönemlere kıyasla ihracat rakamlarının arttığı görülmekle birlikte ithalatın gerisinde kalmaya devam ettiği görülmektedir. Diğer taraftan bu ithalat ve ihracat verilerinin ne kadarının kamu tarafından ne kadarının özel sektör tarafından yapıldığı bilinmemektedir. Ulusal ekonomi açısından bu veri önemli bir veri olmakla birlikte bununla ilgili kayıtlar paylaşılmamaktadır.

Aşağıdaki tabloda ise seçilmiş bazı temel ürünlere dair 2020 yılına ait ihracat ve ithalat verilerini incelemek yararlı olacaktır.

Tablo 8: Önemli Bazı Tohum Çeşitlerinin 2020 Yılı İhracat ve İthalat Verileri (bin dolar)

Tür	İhracat	İthalat
Buğday	16.354	1.146
Arpa	1.027	288
Ayçiçeği	19.474	755
Şeker Pancarı	2.625	21.366
Mısır	143	413
Patates	26.349	6.705
Pamuk	3.285	360

(Kaynak: TÜRKTOB, 2020: 19)

Yukarıdaki tabloda bazı bitki çeşitlerine ait tohumların sadece 2020 yılına ait ihracat ve ithalat değerlerine yer verilmiştir. Buğday, arpa, ayçiçeği ve patates gibi ürünlerde ihracat rakamlarının ithalattan yüksek olduğu görülmekle birlikte yine de azımsanmayacak miktarlarda ithalatında yapılmış olduğu görülmektedir. Öte yandan şeker pancarı, mısır ve pamuk gibi bitkilerin ve bunlara ait tohumlukların ülkemizde üretilen ürünler olmasına rağmen neoliberal politikaların hayata geçirilmesi ile bu bitki çeşitlerinde tohum üretimin oldukça azaltılması nedeniyle net ithalatçı bir konuma gelinmiştir. Tohum gibi stratejik bir alanda ülkenin konumundan kaynaklanan coğrafi konumundan

kaynaklı avantajlı yapısı kamusal tohumculuk faaliyetlerinin geliştirilmesi ve güçlenmesi yönündeki çabaların terk edilmesi nedeniyle kullanılmamakta, ülke hem ekonomik hem de sosyal bir çok açıdan bir bağımlılık ilişkisi içerisine itilmektedir.



3. BÖLÜM

TİGEM'İN TOHUMCULUK FAALİYETLERİ

Tohum, tarımsal üretimin ve besin zincirinin ilk halkasını oluşturması nedeniyle oldukça önemlidir. Bu nedenle dünyadaki birçok devlet tohum üretimi ve geliştirilmesi konularına büyük önem vermektedir. Ülkemizde de tohumluk üretimi büyük önem taşımış, tarımsal verimliliğin artırılması, ülke halkının beslenmesi ve ülke ekonomisine katkıları göz önünde bulundurularak tohumluk üretimi, ıslahı ve dağıtımı ile ilgili faaliyetleri yürütmesi için Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TİGEM) kurulmuştur. TİGEM adında da anlaşılabileceği üzere bir tarım kuruluşu olarak tarımsal üretimde hem bitki hem de hayvancılık alanlarında faaliyet yürütmektedir. Ancak biz çalışmamızın kısıtları çerçevesinde tohumculuk faaliyetlerine odaklanacağız.

Tohumun hikayesini TİGEM üzerinden okumaya çalıştığımız bu bölümde iki ana başlık altında TİGEM'i ve tohumculuk faaliyetlerini değerlendireceğiz. Öncelikle Türkiye'de tarım denilince ilk akla gelen kamu kuruluşu olarak TİGEM'in yapısını, ne zaman hangi amaçlarla kurulduğunu ve genel olarak faaliyet alanlarını inceleyeceğiz. Ardından TİGEM'deki tohumculuk faaliyetlerini ele alarak, süreç içerisinde nasıl bir seyir izlediğini ortaya koymaya çalışacağız.

3.1. TİGEM'in Tarihçesi, Kuruluş Amacı ve Faaliyet Alanları

Türkiye'de tarımsal üretim ve tohumculuk denildiğinde ilk akla gelen kamu kuruluşu olan TİGEM'in ne zaman ve hangi amaçlarla kurulduğu, kurulduğu tarihten günümüze kadar olan zaman dilimi içerisinde gerek pratik faaliyetleri gerekse de idari ve hukuki yapısında herhangi bir değişikliğin olup olmadığı, olduysa bunların TİGEM'in kuruluş felsefesini ve faaliyetlerini nasıl etkilediği sorularına cevap aramaya çalışacağız.

3.1.1. TİGEM'in Tarihçesi

Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TİGEM) ülkemizde birer kamu kuruluşu olarak faaliyet yürüten 1950 yılında kurulan Devlet Üretim Çiftçileri Genel Müdürlüğü ile tarihsel kökeni 1300'lü yıllara, Osmanlı Devleti'ne dayanan ve Cumhuriyet'in kurulmasıyla faaliyetleri devam ettirilen Hara ve İnekhanelerin ülke tarımına daha güçlü ve etkili hizmet vermeleri düşüncesiyle 20 Mayıs 1983 günü ve 60 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile birleştirilmesiyle kurulmuştur. (TİGEM, 1986; Yıldırım, 1986; Tarım-İş, 1997; Koç, 2000; Candemir, Altuntaş, 1999; Deliktaş, 2006; Oral, 2006a; tigem.gov.tr., 2021). 8 Haziran 1984 tarih ve 233 sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile kuruluşu yeniden düzenlenerek tarım ve tarıma dayalı sanayinin gereksinim duyduğu her türlü mal ve hizmet üretmekle görevli Kamu İktisadi Kuruluşu (KİK) olarak kurulmuş ancak bu statü 1994 yılında İktisadi Devlet Teşekkülü (İDT) olarak değiştirilmiştir. (Yıldırım, 1986; tigem.gov.tr.). 1994 yılında yapılan bu değişiklik TİGEM'in faaliyetleri arasında kritik bir öneme sahiptir. Zira bir Kamu İktisadi Kuruluşu (KİK) olmaktan çıkarak Kamu İktisadi Teşebbüsü (İDT)'ne

dönüştürülmesiyle özelleştirilmesi ve elden çıkartılması yönünde önemli bir adım atılmıştır (Altuntaş, 1999: 204).

TİGEM'in bünyesinde yer alan iki ayrı kuruluş TİGEM'in kuruluş tarihinin 1983 yılından öncesine dayandığını gösterdiğinden, bu iki kuruluşa daha yakından bakmak bir zorunluluktur. TİGEM'in bir kolunu oluşturan Hara ve İnekhanelerin kuruluşu Osmanlı'nın ilk kurulduğu yıllarda sarayın ve ordunun beslenme ihtiyaçlarını karşılamak ve yine orduya at yetiştirmek için Çiftlikat-ı Hümayun adı altında kurulan çiftliklere kadar dayanmaktadır. Cumhuriyet dönemiyle birlikte 3203 sayılı Ziraat Vekaleti Vazife ve Teşkilat Kanunu ile 904 sayılı İslah-i Hayvancılık Kanunu çerçevesinde ülkedeki bütün hayvanların ıslah edilmesi görevi Veteriner İşleri Genel Müdürlüğü'ne verilmiştir. Gerek ordu için gerekse de tarımsal üretimde kullanılmak üzere at yetiştiriciliğiyle görevli olan Haralar; ordudaki atlı kuruluş takımların kaldırılması ve tarımda makineleşmenin hızlanmasıyla bugün koşu sahalarının ihtiyacı olan safkan Arap Atı yetiştiriciliği yapılmaktadır. İnekhanelerde ise başta sığır ıslahı ve yetiştiriciliği olmak üzere gerek yerli ırklar gerekse başka ülkelerden getirilen yüksek verimli saf kültür ırklarıyla melezleme çalışması yapılarak damızlık hayvan üretilmesi ve bunların çiftçiye dağıtılması işlemleri yapılmaktadır (TİGEM, 1986: 4-5). 1983 yılından itibaren Hara ve İnekhaneler bu görevlerini TİGEM çatısı altında sürdürmektedir.

TİGEM'in diğer kolunu ise 1950 yılının Mart ayında Devlet Ziraat İşletmeleri ile Zirai Kombinalar İdaresi'nin birleştirilmesiyle kurulan Devlet Üretim Çiftlikleri Genel Müdürlüğü (DÜÇ) oluşturmaktadır. İlk olarak 1922 yılında kurulan tohum ıslah istasyonları ile 1925 yılında ziraatın modern yöntemlere ulaşabilmesi için Atatürk tarafından kurulan çiftlikler 1938 yılında 3308 sayılı yasa ile Devlet Ziraat İşletmeleri Kurumu'na dönüştürülmüştür (Yurtoğlu, 2018: 588-589). Hem ordunun hem de gerekli görülmesi halinde halkın gıda ihtiyacını karşılamak için ülkenin çeşitli bölgelerindeki hazineye ait boş araziler üzerinden ziraat alet, makine ve zirai ilaçlarla çiftçinin tarımsal faaliyetlerine öncülük etmek, üretimi arttırmak ve memleketin ihtiyaçlarını karşılamak maksadıyla 1937 yılında Zirai Kombinalar İdaresi kurulmuştur. II. Paylaşım Savaşı'na kadar olan dönemde ağırlıklı olarak çiftçiye yönelik hizmetler sunan ve bu çerçevede yabancı ülkelerden getirilen modern tarım makineleriyle hububat üretiminde verim artışı sağlanması için tarımsal mekanizasyon ve teknik tarım metotlarının memleket sathına yayılmasına dönük hizmetleri yerine getirmiştir. 1940 yılından itibaren ise savaş durumunun yaşanması ve Milli Koruma Kanunu (MKK) hükümlerinden de yararlanılarak hazine arazilerine kurulan yeni 14 çiftlik ile ordunun ve halkın besin ihtiyacının karşılanması görevine ağırlık verilmiştir (TİGEM, 1986; Tarım-İş, 1997; Koç, 2000; Oral, 2006a; Yurtoğlu, 2018).

1950 yılına kadar faaliyetlerine devam eden bu iki kurum 1950 yılında kurulan DÜÇ ile tek çatı altında birleştirilmiştir. Böylece Devlet Üretim Çiftlikleri yapılanmasıyla ülke tarım işletmeciliğinde yeni bir döneme girilmiş; Genel Müdürlüğe bağlı Tarla Ziraat Şubesi, Hayvancılık Şubesi ve Makine Şubesi aracılığıyla bitkisel ve hayvansal üretim ve mekanizasyon konularında çalışmalara devam etmiştir. Tarla Ziraat Şubeleri bir yandan tahıl üretimini gerçekleştirirken, diğer yandan standardizasyon esasları kapsamında bir kısmı sertifikalı olmak üzere tohumluk üretimi ile melez mısır tohumluluğu, yem bitkileri ve pamuk tohumluğu üretimi ile gübreli ekim, zararlı otlarla zirai mücadele yöntemlerini de hayata geçirmiştir (Yurtoğlu, 2018: 621).

3.1.2. TİGEM'in Kuruluş Amacı ve Faaliyetleri

TİGEM'in kuruluş amacı Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü Ana Statü Madde 4'te "tarım ve tarıma dayalı sanayinin ihtiyacı olan her türlü mal ve hizmetleri üretmek" şeklinde belirtilmiştir (Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü Ana Statüsü Madde 4). TİGEM kuruluş amacı çerçevesinde misyonunu resmi internet sayfasında tarım ve tarıma dayalı sanayi için tohumluk, damızlık ve hammadde üretmek, gen kaynaklarını korumak şeklinde özetlerken; vizyon olarak stratejik önemdeki tohum ve damızlıkta öncü, tarıma dayalı sanayi için bitkisel ve hayvansal üretim yapan, gen kaynaklarını koruyan, kalitesiyle rekabeti arttıran, dinamizmi ve güvenilirliği yüksek bir kurum olmayı hedeflemek olarak açıklamaktadır³¹. Faaliyet alanları ise yine Ana Statü 5. maddede şöyle sıralanmıştır:

- a) Ülkenin bitkisel ve hayvansal üretimini artırmak, çeşitlendirmek ve ürün kalitesini iyileştirmek amacıyla yetiştirdiği tohumluk, fidan, fide ve benzeri mallar ile ürettiği damızlık hayvan ve spermaları yetiştiricilere intikal ettirir.
- b) İşletmelerde elde edilecek hayvansal ve bitkisel ürünlerle birlikte, çiftçilerden alacağı ürünleri kıymetlendirmek için tesisler kurar, kurdurur, kurulanlara iştirak eder.
- c) Bitkisel ve hayvansal üretim, yetiştirme, ıslah konularında araştırmalar yapar, yaptırır ve gerektiğinde diğer ıslah ve araştırma kuruluşları ile işbirliği yapar.
- d) Ürettiği her türlü ürün ve hizmet konuları ile ilgili olarak çevre çiftçisi ve çiftçi örgütleri ile üretim ve tanıtım amaçlı işbirliğine girer.
- e) Amaç ve faaliyetlerini gerçekleştirmek için ihtiyaç duyduğu her türlü mal ve hizmeti yurt içi ve yurt dışından temin eder.
- f) Yurt içi ve yurt dışındaki kişi ve kuruluşlarla işbirliği yaparak her türlü mal ve hizmeti temin eder, bunları pazara hazırlayarak iç ve dış pazarlarda değerlendirir.
- g) Üretim ve işletme faaliyetlerinde bulunmak ve tesislerini kurmak üzere özel ve tüzel kişilerden yer kiralar, kiraya verir.
- h) İşletme ünitelerinde zaman içinde fonksiyonunu yitirmiş kümes, ahır, depo, sundurma ve benzeri binaların yıpranmaya terk edilmemesi ve ekonomiye kazandırılması için, İşletme bütünlüğüne zarar vermemek kaydıyla özel veya tüzel kişilere kiraya verir.
- i) Faaliyet konuları ile ilgili üretim ve işleme tesisleri kurmak üzere yurt içi ve yurt dışı özel ve tüzel kişi ve firmalarla işbirliği yapar, ortaklık kurar ve faaliyete geçmesini sağlar.
- j) Yurt içi ve yurt dışı firmalarla patent, lisans, teknik beceri ve benzeri anlaşmaları yapar, bilgi ve teknolojiyi mer'i mevzuata göre satar ve satın alır.
- k) İşletme yönetimi, proje, araştırma, fizibilite ve benzeri mühendislik hizmetlerini yapar ve yaptırır.

³¹ (<https://www.tigem.gov.tr/Sayfalar/Detay/b0683b96-61d2-491c-9c66-00e93cb3c9f4>), (Erişim Tarihi:03.06.2021)

1) Çalışma konuları ile ilgili beceri kazandırma seminerleri ve kurslar düzenler veya düzenletir³²”.

Faaliyet alanları Tohumluk, Damızlık, Safkan Arap Atı ve Gen Kaynakları biçiminde 4 ana başlık altında belirtilen TİGEM; yürütmüş olduğu faaliyetler çerçevesinde birçok kamu kurumu ve kamu kurumu niteliğindeki meslek odası kuruluşuna da üyedir. Üye olduğu kurum ve kuruluşlar ise şunlardır:

- “Ticaret Borsası
- Ziraat Odaları Birliği
- Türkiye Et, Gıda, Sanayi ve Üreticileri Birliği
- Jokey Kulübü
- Türk Kamu İşletmeleri Birliği
- Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliği
- Fidan Üreticileri Alt Birliği
- Bitki Islahçıları Alt Birliği
- Tohum Dağıtıcıları Alt Birliği
- Tohum Yetiştiriciliği Alt Birliği³³”.

3.1.3. TİGEM’in Hukuki Statüsü ve İdari Yapısı

İlk olarak 1983 yılında 60 sayılı KHK ile Kamu İktisadi Kuruluşu (KİK) olarak kurulan TİGEM’in, ana statüsü 08.06.1984 ve 233 sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri hakkındaki KHK ile tamamlanmıştır. 1984’de DB ile imzalanan borç anlaşması hükümleri uyarınca bir işlevsizleştirme sürecine girmiştir. Bu çerçevede 1994 yılında 4046 sayılı kanunla İktisadi Devlet Teşekkülü (İDT) olarak hukuksal statüsü değiştirilen TİGEM’in bir kamu kuruluşu olmaktan çıkartılarak ticari amaçları doğrultusunda etkinlik yapması yeterli görülmüştür (Oral, 20006: 216). Sermayesinin tamamı devlete ait, sorumluluğu sermayesiyle sınırlı, faaliyetlerinde özerk tüzel bir kişilik olduğu yine Ana statü’de belirtilen noktalardır.

Genel Müdürlük ile taşra teşkilatlarından oluşan TİGEM’in genel merkezi Ankara’da olup biri başkan 5 kişiden oluşan bir yönetim kurulu vardır. Yönetim kurulu başkanı aynı zamanda kurumun genel müdürüdür. 2020 Yılı Faaliyet Raporu’na göre Türkiye’nin farklı bölgelerine yayılmış 37 işletmeden oluşan TİGEM; 17 işletmede kendisi faaliyet yürütürken 20 işletmesini ise özel sermayeli şirketlere uzun süreli kiraya vermiştir (TİGEM, 2020b: 8).

³² (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=14952&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>), (Erişim Tarihi: 03.06.2021)

³³ <https://www.tigem.gov.tr/Sayfalar/Detay/d846c200-ad04-4327-81c1-b7272b65b3b5>), (Erişim Tarihi: 03.06.2021)

3.1.4. TİGEM’de Çalışan Personel Sayıları ve İstihdam Durumları

TİGEM kuruluş amaçlarında yer verilen faaliyetleri yerine getirmek için merkez ve taşra teşkilatlarında personel istihdam etmektedir. Personel istihdamı memur, sözleşmeli personel ve işçi olmak üzere üç ayrı kategoriye ayrılmış olup ayrıca hizmet alımı yöntemi ile yüklenici işçi çalıştırılması da söz konusu olmaktadır. 2020 yılı itibarıyla 160’ı kadrolu 976’sı sözleşmeli olmak üzere toplam 1.136 personel çalıştırılırken; 1.127’si sürekli, 67’si geçici statüde olmak üzere toplam 1.194 kişi istihdam edilmiştir (TİGEM, 2020b: 17). TİGEM’in internet sayfasında yayımlanmış olduğu 2006 yılından 2020 yılına kadar olan sürelerdeki yıllık faaliyet raporları incelendiğinde istihdam edilen kadrolu memur sayısının ortalamasının 160 olduğu, diğer taraftan sözleşmeli memur alımının yıllar itibarıyla az da olsa arttığı ve 2006 yılında 867 olan bu sayının aradan geçen 14 yılın ardından ancak 976’ya yükseldiği görülmektedir. İşçi istihdamında ise 2006 yılında daimi statüde 3.318 işçi, geçici statüde 116 işçi çalıştırılırken 2020 yılında bu sayının oldukça azaldığı; daimi işçi sayısının 1.127’ye, geçici işçi sayısının ise 67’ye gerilediği görülmektedir (TİGEM, 2006; TİGEM, 2020b).

İstihdamda yaşanan bu düşüş TİGEM işletmelerinin özelleştirme kapsamında kiraya verilmesinin bir sonucu olup; özellikle kadrolu veya sözleşmeli memur statüsünde çalışan personel sayısında ciddi azalmanın yaşanmaması veya bu azalmanın işçi sayılarına kıyasla olması yanıltıcı olmamalıdır. Zira yine TİGEM’in yıllık faaliyet raporlarında da net olarak görülebileceği gibi özellikle kadrolu memurlar başta olmak üzere memur kategorisinde istihdam edilen personelin başta Ankara’daki genel müdürlük olmak üzere, özelleştirilmemiş olan 17 işletmenin idari yapısında görevli olduğu bilgilerine ulaşmak mümkündür (TİGEM, 2020b: 20-21). Ancak bu durum işçi kategorisi için geçerli olmayıp, istihdam edilen işçi sayısında yaşanan ciddi azalmanın özelleştirme politikalarının bir sonucu olduğu rahatlıkla görülebilmektedir. Zira işçi kategorisinde istihdam edilen personel ağırlıklı olarak TİGEM tarlalarında yapılan üretim faaliyetlerinde yer almaktadır.

Personel sayılarında bu düşüş yaşanırken, tarımsal faaliyet yürüten bir kurum olarak TİGEM’de istihdam edilen ve tarımsal üretime dair eğitim almış personelin istihdam sayılarına yer vermek ve bir karşılaştırma yapmanın TİGEM’in kuruluş amaç ve faaliyetleriyle bağını kurmak açısından gerekli olduğunu düşünmekteyiz. Tarımsal üretime dair eğitim veren ziraat fakültesi ve veterinerlik fakültesinden memur olmuş uzman kişi istihdamında genel olarak memur ve işçi istihdamına kıyasla olumlu bir süreç yaşandığı ve zaman içerisinde istihdam edilen personel sayısının az da olsa arttığı görülmektedir. Daha ayrıntılı bir inceleme yapabilmek adına 2006 yılına ait faaliyet raporunda yer verilen sayılar ile 2020 yılına ait faaliyet raporunda yer verilen sayıların karşılaştırmasını yapmak anlamlı olacaktır. 2006 yılı raporuna TİGEM’de istihdam edilen ziraat fakültesi mezunu personel sayısı 223, veterinerlik fakültesi mezunu personel sayısı ise 59 iken, 15 yıllık süre içerisinde bu sayıların artarak 2020 yılında sırasıyla 324 ve 64’e ulaştığı görülmektedir (TİGEM, 2006; TİGEM, 2020b).

3.1.5. TİGEM’in Arazi Varlığı ve Kiralama Adı Altında Özelleştirilmesi

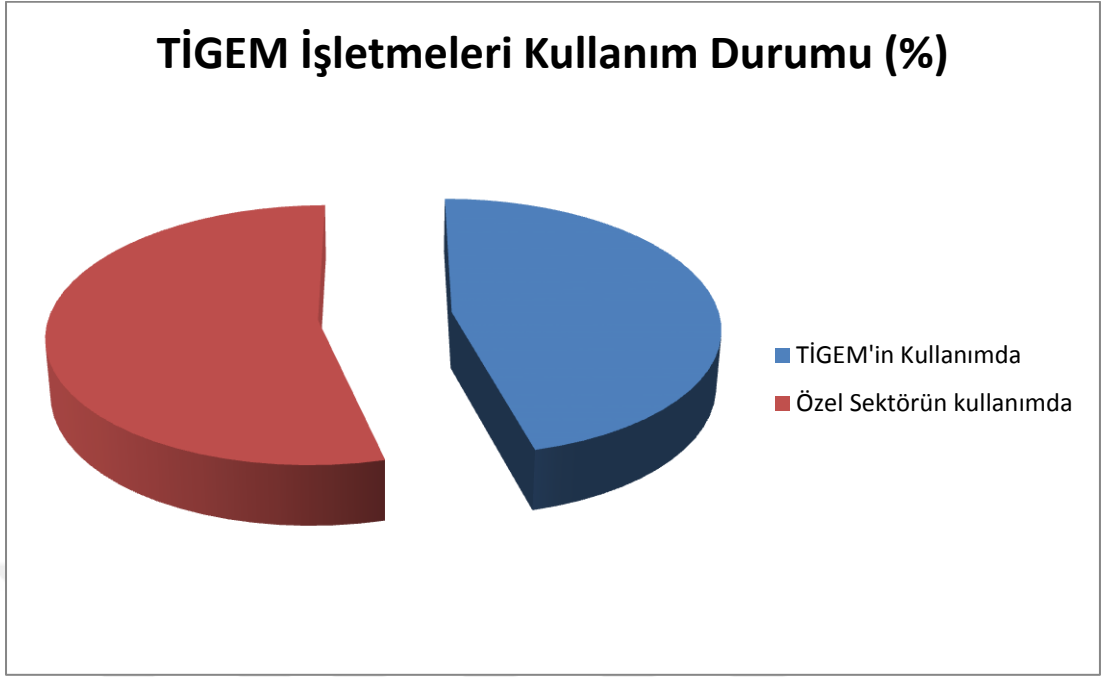
TİGEM’in toplam arazi varlığı Türkiye’nin çeşitli bölgelerine dağılmış olan 37 işletmesine ait 3 milyon 602 bin 566 dekadır (TİGEM, 2020b: 4). Ancak TİGEM bu arazilerini ve işletmelerinin

bugün yarısından fazlasını (20 tanesini) Yüksek Planlama Kurulu (YPK)'nın 24 Aralık 1999 tarihinde almış olduğu T-46 sayılı karar uyarınca kiralama adı altında özel sektöre devretmiştir. Böylece TİGEM'e ait işletme ve tesislerin aynı sermaye konulmaksızın ve TİGEM'in kuruluş amaçları çerçevesinde kullanılmak üzere şirketlere kiralanabilecek ve elde edilen kira bedelleri ise TİGEM'e sermaye katkısı olarak değerlendirilecektir. Kiralama yapan şirketler yerli sermaye olabileceği gibi yerli-yabancı ortaklı şirketler veya tamamen yabancı sermayeye ait şirketler olabilecek ve en yüksek kira bedelini veren şirkete kiralama yapılacaktır (Oral, 2006a: 217). Alınan karara göre TİGEM'in kiralanana bu işletmelerdeki payı %15 ile %50 gibi oranlar arasında olacağı belirtilmiştir. Ancak bu pay oranları 2002'de çıkartılan Kamu İhale Kanunu çerçevesinde %1'e düşürülmüştür ve bu yasal düzenleme sonrası Dimes ile yapılan ortaklıkta TİGEM'in payı %1 gibi küçük bir oranla sınırlı kalmıştır (Oral, 2006a, 217). 2003 yılında ise YPK'nın aldığı karar uyarınca TİGEM ortaklığı şartı ortadan kaldırılmış ve TİGEM işletmelerinin 30 yıllık gibi uzun sürelerle özel sektöre kiralanması karar altına alınmıştır. 8 Eylül 2003 tarihinde ise Özelleştirme Yüksek Kurulu (ÖYK)'nin 2003/59 sayılı kararı gereğince TİGEM özelleştirme kapsamına alınmış ve bu çerçevede yetki devri Özelleştirme İdaresi Başkanlığı (ÖİB)'ye verilmiştir. Yasal düzenlemeler birbiri ardına değiştirilmeye devam edildi ve en nihayetinde 2004 yılında TİGEM'in özelleştirilmesi sürecinde yetki ÖYK'dan alınarak bir kez daha özelleştirmede kiralama yönteminin kullanılması karara bağlanmıştır (Oral, 2006a: 217-218) Günümüzde de TİGEM'in özelleştirme sürecinde bu yöntem uygulanmakta 18'i kiraya vermek, 2 tanesi iştirak modeli ile olmak üzere toplam 20 işletmesi kiraya verilmiştir.³⁴ Burada belirtilmesi gerekli bir konu ise TİGEM'in özelleştirmesi noktasında birçok karar ve düzenleme yapıldığı ve en sonunda kiralama modelinin esas alınırken, bu modelin sahibinin ABD olduğunu belirtmek Türkiye tarım ve tohumculuk faaliyetlerinde merkez ülkelerin uygulamalarının belirleyiciliğini göstermesi noktasında dikkat çekici bir noktadır. (Oral, 2006: 217).

TİGEM arazilerinin kiraya verilmesi ihale usulü ile gerçekleştirilmekte olup kiralama faaliyetlerine kesintisiz devam edilmektedir. Örneğin 2019 yılında 120 bin dekar arazi ihale usulüyle kiraya verilmiş, 2020 yılı için kiraya vermek için belirlenen 130 bin dekar arazinin ihaleye çıkartılarak kiralanması için gerekli hazırlıklar yapılmış ancak Covid-19 pandemisi nedeniyle talebe bağlı olarak 95 bin dekar alan kiraya verilmiştir (TİGEM, 2020b: 63).

³⁴ Söz konusu kiraya verilen işletmelerin hangileri olduğu ve iştirak modelinin hangi işletmelerde uygulandığı bilgisine TİGEM'in resmi internet sayfasından ulaşılabilmektedir. Ancak bu 20 işletmenin hangi şirketler tarafından kiralandığı ve bu şirketlerin söz konusu işletmelerde TİGEM'in amaçlarına uygun faaliyette bulunup bulunmadığı bilgisi paylaşılmamaktadır.

Şekil 4: TİGEM İşletmelerinin Kullanım Durumuna Göre Yüzdelik Dilimleri

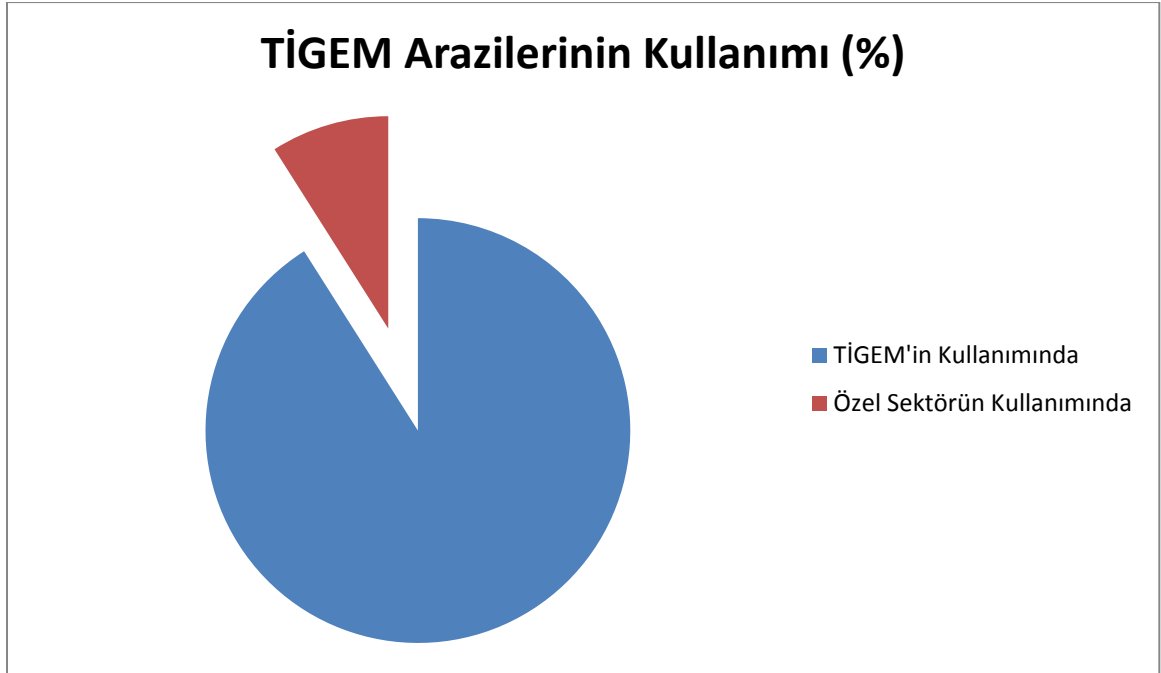


(Kaynak: TİGEM, 2020a: 4)

Yukarıda verilen Grafik 4'te TİGEM'e ait işletmelerin yarısından fazlasının (%54) özel sektöre kiralandığı geriye kalan %46'sının ise TİGEM tarafından kullanıldığı görülmektedir. Bu verilerin içerisinde gerek kiralama gerekse de işbirlikler yoluyla olmak üzere iki ayrı yöntemle özel sektöre tahsis edilen işletmeler yer almaktadır.

Söz konusu verilerin arazi miktarı dağılımı ise aşağıdaki grafikten görülebilecektir.

Şekil 5: TİGEM Arazilerinin Kullanım Durumlarına Göre Yüzdelik Dilimleri



(Kaynak: TİGEM, 2020a: 4)

Grafik 5 ise TİGEM'in kiraya verilen arazi miktarını göstermekte olup, toplam arazi varlığının % 91'inin TİGEM'in kullanımında %9'unun ise özel sektöre kiraya verildiği görülmektedir. Kiraya verme dışında ayrıca iştirakler yoluyla da yapılan TİGEM varlıklarının özel sektörün kullanımına açılması durumu yukarıdaki verilerin içerisinde yer almaktadır. Zira TİGEM 2020 yılı Faaliyet Raporu'nda Kozova-Ankara ve Bala-Tokat olmak üzere iştirak statüsünün kurulmuş olduğunu belirtmektedir³⁵. (TİGEM, 2020: 6).

3.1.6. TİGEM'in Araştırma Geliştirme (AR-GE) Çalışmaları

Tohum alanında dünyada yaşanan gelişmeler de göz önüne alındığında araştırma geliştirme çalışmalarının oldukça önemli bir noktada durduğu açıktır. Kuruluşu 1984'e dayanan ve öncesindeki kuruluş olan Devlet Üretim Çiftlikleri ve Islah İstasyonlarında ıslah çalışmaları ve çeşit geliştirme çalışmaları yapılan TİGEM'de AR-GE birimi ne yazık ki 2002 yılında kurulmuştur. AR-GE biriminde yürütülen çeşit geliştirme çalışmaları oldukça geç başlamış olmakla birlikte aynı zamanda sadece TİGEM'in günümüzde yaptığı bitki çeşitleri olan buğday, arpa, trikale, mercimek, nohut, yonca, korunga, fiğ ve çayır-mera bitkileriyle sınırlıdır. Oldukça dar kapsamda yürütülmüş olsa da AR-GE çalışmaları sonucu 2002-2016 yılları arasında 3 farklı fiğ çeşidini geliştirmiştir (TİGEM, 2020b: 89).

2019 yılında TİGEM'in üstlendiği görevleri yerine getirmede daha verimli olabilmesi için AR-GE birimi yeniden yapılandırılarak verim ve kaliteyi yükseltecek çalışmalara ve demonstrasyon³⁶ çalışmalarına ağırlık verilmeye başlanmıştır. Bu yeniden yapılandırma ile 2019 yılında tescil edilen 7 adet buğday çeşidi ile yurt dışından getirtilen 2'si buğday 1'i trikale olmak üzere toplam 10 türün üretimine başlanmıştır. Ayrıca mercimek, korunga ve fiğ çeşitlerinin elit kademe üretimlerinin yapılması ve yurt içi ile yurt dışından belirlenen çeşitlerin verim ve adaptasyon denemelerinin kurulması yine AR-GE birimi tarafından yapılan çalışmalardır. Ayrıca ilaç, gübre ve yeni nesil organik ve argonomineral gübrelerinin, vb. denemelerinin yürütülmesi, Kalite ve Toprak Analiz Laboratuvarı'nda toprak, sulama suyu analizi ile işletmeler tarafından üretilen yem ve mahsullerin kalite analizleri de yapılmaktadır (TİGEM, 2020b: 89).

TİGEM, AR-GE çalışmalarına önem vermeye başlamış olmakla birlikte bu çalışmaların oldukça yetersiz olmasının bir sebebi de analizlerin yapılacağı laboratuvarın sadece bir tane olması (TİGEM Gazi Tesisi) gerçekliğidir. Her ne kadar 2020 Faaliyet Raporu'nda Hedef ve Amaçlar arasında AR-GE faaliyetlerinde etkinliğin arttırılacağı belirtilmiş olsa da yeni başka laboratuvarların kurulacağı bu hedef ve amaçlar arasında yer almamıştır. Bu durum dünyadaki tohum üzerine yapılan bilimsel çalışmalar ile kıyaslandığında ve bilimsel-teknolojik çalışmalar neticesinde elde edilen sonuçların büyüklüğüne bakıldığında kamunun önceliğinin bu alana verilmesi gerektiğinin ehemmiyeti ve aciliyeti daha net görülecektir.

TİGEM orijinal ve elit kademede tescil edilen tohum çeşitlerinin üretimlerini Altınova, Ceylanpınar, Gözlü, Polatlı ve Karacabey İşletmeleri'nde yaparken, 2017 yılında başlatmış olduğu "Yerel Tohum

³⁵ İhtiyaç duyulması halinde TİGEM'in kiraya verilen 17 işletmesinin listesine ve detaylı bilgilere TİGEM'in resmi internet sitesinden yayımlanmış olduğu 2020 Yılı Faaliyet Raporu'ndan ulaşılabilir.

³⁶ Kelime anlamı gösteri olan demonstrasyon tarımsal üretimde nasıl yapılacağını göstermek, göstererek -pratikte- öğretmek anlamında kullanılmaktadır.

Buluşmaları” ile ata tohumlarına sahip çıkmak ve bunları gelecek kuşaklara aktarmak adına kamusal anlamda önemli bir proje de başlatmıştır. Toplanan yerel tohumların sayısı 2020 yılı başında 1.138adete ulaşırken bu toplanan tohumlar Tarım ve Orman Bakanlığı’na teslim edilmiştir. Teslim edilen bu tohumların yarısı çoğaltılması, tanımlarının yapılması ve tescil edilmesi için TİGEM ve TAGEM’e verilirken, diğer yarısı ise devlet kontrolünde korunması ve muhafaza edilmesi için Gen Bankası’nda koruma altına alınmıştır (TİGEM, 2020b: 93).

TAGEM enstitüleri ile TİGEM işletmelerinin yürüttüğü ortak AR-GE çalışmaları da araştırma geliştirme faaliyetleri arasında gösterilmektedir. Bu bağlamda TAGEM-TİGEM ortak çalışmasıyla 30’u tarla bitkisi 25’i sebze türü olmak üzere toplam 55 türe ait tohumların uzmanlar tarafından yerinden gözlem ve ölçümlere tabi tutularak karakteristik yönden tanımlanması yapılmaktadır. Bu çalışmalar kapsamında 37 çeşit 2020’de tescil edilmiş olup, devamının tescil işlemlerinin ise 2021 yılında bitmesi hedeflenmektedir (TİGEM, 2020b: 90).

TİGEM, çeşitli üniversiteler ve TÜBİTAK gibi kamu kurum ve kuruluşlarıyla da bir takım AR-GE faaliyetleri yürütmekle birlikte bunlar arasında tohum ile ilgili çalışmalar bulunmamaktadır. TÜBİTAK ile yürütülen çalışmada üçüncü bir aktör olarak Enerji Bakanlığı yer almakta olup bu proje bir güneş santrali projesi olup TİGEM’in en çok üretim yapan işletmelerinden biri olan Ceylanpınar işletmesinde yapılmış olduğunu da belirtmek gerekmektedir. Bir diğer AR-GE çalışması ise Ankara Üniversitesi ile ortaklaşa yürüttükleri yine hayvancılık alanındaki projedir (TİGEM, 2020b: 90).

Son olarak 28 Nisan 2014 tarihinde Türkiye ile Sudan arasında imzalanan İkili Tarımsal İşbirliği ve Ortaklık Anlaşması çerçevesinde TİGEM’in Sudan’da da tarımsal faaliyetler yürütmesinin önü açılmıştır (TİGEM, 29020b: 90).

3.1.7. TİGEM’in Uyguladığı Projeler ve Yatırımları

TİGEM kuruluş amaç ve faaliyetlerine uygun olarak projeler geliştirmekte ve yine bu projelerle uyumlu yatırımları gerçekleştirmektedir. 2019-2020 sertifikalı tohum ve üstün vasıflı damızlık üretimi ve çiftçilere pazarlanması için çeşitli projeler geliştirmiş ve bu projelere ilişkin ödenek ve harcamaları 2020 yılı Faaliyet Raporu’nda yayımlamıştır. Söz konusu projeler: Muhtelif Fizibilite, Hayvansal Üretim Geliştirme, Tarımsal Yapılar ve Tesisler, Tarımsal Sulama, Mekanizasyon ve Bilgi Sistemleri, Muhtelif İşler, DAP Koyun Geliştirme, Elektrikli Traktöre Dönüşüm ve Doğa Çiftliklerinin Geliştirilmesi Projesi olmak üzere toplam 9 başlık altında sıralanmaktadır (TİGEM, 2020b: 39).

TAGEM ile TİGEM’in ülke sebze tohum ihtiyacının karşılanması ve ülke değerlerine sahip çıkılması amacıyla ortaklaşa yürüttükleri ve 2018 yılında başlatılan Yerli Sebze Tohumculuğunun Geliştirilmesi Projesi önemli bir projedir. TAGEM’in proje kapsamında geliştirdiği yerli, hibrit ve GDO’suz domates, hıyar, biber, patlıcan ve kavun çeşitlerine ait tohumlar TİGEM’e ait Antalya/Boztepe Tarım İşletmesi’nde üretilip çoğaltılmaya başlamıştır. Proje kapsamında 2020 sonu itibarıyla 214 bin tohum üretilmiş ve satışa sunulmuştur (TİGEM, 2020b: 63).

3.2. TİGEM'in Tohumculuk Faaliyetleri ve Tohumculuk Sektöründeki Yeri

Türkiye’de tarım denilince ilk akla gelen kamu kuruluşu TİGEM’in tohumculuk alanındaki yeri de oldukça önemlidir. Tarımsal üretimi geliştirme yönünde faaliyet yürüten TİGEM’in tohumculukla ilgili çalışmaları bu başlık altında detaylandırılacaktır.

3.2.1. TİGEM'in Tohum Geliştirme Çalışmaları

Bitkisel üretimde verim artışı ve dolayısıyla besin tedarikini sürekli kılmak gübrelemeye, ilaçlamaya, mekanizasyona değil tohuma bağlıdır. Zira tüm bu araç ve yöntemler tohumdan alınan verimi arttırmak ve sürekliliğini sağlamak içindir. Tohum olmadan en iyi gübreyle, ilaca ya da tarım aletlerine sahip olmak hiçbir şey ifade etmez; bunlarla besin elde etmek mümkün olmaz. Bu nedenle tohum geliştirme, tohumun kendi yapısında bulunan genetik ve fizyolojik özellikleri iyileştirerek yeni ve üstün nitelikteki tohum çeşitleriyle üretim yapmak oldukça önemli bir konudur. Yapılan birçok çalışma ıslah edilmiş tohumluklarla yapılan bitkisel üretimin doğru araç ve teknikler de kullanıldığında genellikle %50 oranında verim artışı sağladığını bazı durumlarda %100’ün bile üstüne çıktığını gösterirken; tohum geliştirme çalışmalarının tarımsal işletme ve ülke ekonomisine ek maliyetlerinin oldukça sınırlı olduğunu hatta bazı çeşitlerde %1-2 gibi çok küçük oranlarda gerçekleştiğini göstermiştir (DPT, 2001: 1-2).

Dünyadaki birçok ülkede olduğu gibi tohum ıslah ve geliştirme çabaları 1980’li yıllara kadar kamu tarafından yapılmıştır. Öncelikle TİGEM’in tohum geliştirme çalışmalarını başta Bakanlık olmak üzere kamuya ait araştırma kurumları (TÜBİTAK, vb) ve üniversiteler işbirliği ile yürüttüğünü belirtmekte fayda var. TİGEM bu çalışmalarda ağırlıklı olarak arazi, ekipman ve personel sağlanması noktasında yer almakta olup, AR-GE çalışmalarının laboratuvar aşamasında genellikle yer almamaktadır. TİGEM’in öncelini oluşturan ve 1922’den itibaren kurulmaya başlanan Tohum Islah İstasyonları ile tohum geliştirme çabalarına başlanmış olup, bu çalışmalar 1950’de Devlet Üretim Çiftlikleri’nin (DÜÇ) kurulmasıyla çeşit ıslahı ve tohumluk geliştirilmesi anlayışı giderek yaygınlaşmıştır. 21. yüzyılın ortalarında başlayan “Yeşil Devrim” ile tohum ıslah ve seleksiyon çalışmaları sonucu hibrit tohumların dünyada yaygınlaşması ile Türkiye’de de tohum geliştirme çabalarına önem verildiği ve kaynak aktarıldığı görülmektedir. Bu bağlamda 1960’lı yıllarda ve 1970’li yılların ilk dönemlerinde DÜÇ’lerin sabit sermaye stoklarının arttırıldığı, alet ve ekipman yönüyle dönemin en modern araçlarının sağlandığı, arazi ıslah ve drenaj gibi alt yapı hizmetlerinin yoğunlaştığı ve Araştırma - Geliştirme (AR-GE) hizmetlerine önem verildiği görülmektedir. Bu AR-GE çalışmaları neticesinde Ankara Ziraî Araştırma Enstitüsü DÜÇ’lerin “Çeşit Deneme Servisi”nin teknik personel ve arazi-ekipman desteğiyle “Berkman”, “Kıraç”, “Kundur” ve “Cumhuriyet” gibi buğday çeşitlerini bu dönemde geliştirmiştir (Tarım-İş, 1997:7). Ancak bu iyi gelişmelerin dünyadaki tohum ıslah ve geliştirme yönündeki çalışmalarla kıyaslandığında oldukça yetersiz kaldığını da göstermektedir. Diğer yandan bu yetersiz çalışmalar da 1984’deki DB ikraz anlaşmaları hükümlerince Tarım Bakanlığı bünyesindeki Araştırma Genel Müdürlüğü’nün kaldırılması neticesinde TİGEM’deki AR-GE çalışmalarının düşmesini beraberinde getirmiştir (Tarım-İş, 1997: 17).

Bu çerçevede bir diğer önemli nokta ise bu ıslah ve yeni çeşit geliştirme çalışmalarının ağırlıklı olarak buğday ve arpa başta olmak üzere tahılların tohumluklarında olduğu görülmektedir. Sebze tohumu üretimi, ıslahı ve çeşit geliştirilmesi yönünde çalışmaların yapılmadığı görülmektedir. Hatta hibrit sebze tohumunun üretilmemesi nedeniyle ülkenin döviz kaybına uğradığı ve hastalık taşıma riski 1992 yılı Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulu'nun uyarı yaptığı bilinmektedir (Tarım-İş, 1997: 16).

2017 yılında TİGEM ile Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) yerli sebze tohumculuğunun geliştirilmesine yönelik protokol imzalayarak bir adım atmıştır. Bu protokolle TAGEM'in yıllar boyunca çalışmalar sonucu geliştirdiği sebze tohumlarının TİGEM'e bağlı Antalya-Boztepe İşletmesinde üretilmesi sağlanmıştır. Üretimi yapılan domates, hıyar, biber, patlıcan ve kavun tohum çeşitleri piyasada satışa sunulmuştur (TİGEM-TAGEM, 2017: 3).

3.2.2. TİGEM'in Sertifikalı Tohumluk Üretimi

Bitkisel üretimin temel girdisi olan tohum olmadan üretim yapılamaz. Gerek dünyada gerekse de ülkemizde ekim yapılan alanlarının daralması ve bunun yanında artan nüfus artışı bitkisel üretimin başlangıcını oluşturan tohumda kalite ve verimi ön plana çıkarmıştır. Tohum ıslah ve geliştirme çabaları sonucu elde edilen iyi tohumlar birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de sertifikasyon sürecine dahil edilerek belgelenip, kayıt altına alınmıştır. TİGEM tarafından üretimi ve dağıtımı yapılan tohum çeşitleri de sertifikalı tohumluklardır. Bu nedenle öncelikle sertifikalı tohumun ne olduğunu tanımlamakta fayda vardır. Tohumluk yeni bitkiler elde etmede yararlanılan generatif ve vejetatif özelliğe sahip her türlü bitki organ ve kısımlarıdır. En genel anlamda ise mahsulden ekilmek üzere ayrılmış; %100 safiyet oranı ve çimlenme gücüne sahip, yüksek verimli genetik bir materyaldir.

Sertifikalı Tohumluk tanımlaması literatürde şu şekilde belirtilmektedir; tarla ve laboratuvar kontrolleri sonucunda fiziksel, biyolojik ve genetik değerleri belgelenerek kayıt altına alınan materyaldir. Sertifikalı tohumlarla yapılan ekimlerde bitki çeşitlerine göre farklılık taşımakla birlikte genel manada hem verimliliğin arttığı hem de maliyetlerin düşürüldüğü görülmüştür. Bu bağlamda gübreleme, sulama ve ilaçlama gibi tohum yetiştirmede kullanılan tekniklerin de zamanında ve doğru kullanılmasının sağlanması halinde genetik üstünlüğün sağlandığı verim artışlarından ayrı olarak sertifikalı tohumluklardaki yüksek çimlenme ve sürgün gücünün aynı çeşide ait sertifikasız tohuma göre ortalama %25 verim artışı yaratacağı belirtilmektedir (TİGEM, 2021: 5). Bu kapsamda TİGEM'deki tüm tohumluklar sertifikalı olup üretimi ve satışı yapılan tohumlar buğday, arpa, mercimek, nohut, trikale, yulaf, fiğ, korunga ve hibrit mısır olmak üzere toplam 10 çeşitten oluşmaktadır (TİGEM, 2021: 1) Sertifikalı Tohumluklar Kataloğu'nda da görüldüğü gibi TİGEM'deki sertifikalı tohum çeşitlerinin yalnızca hububat³⁷ ve yem bitkilerinden oluşmaktadır.

Tahılın ağırlıkta olmasının birçok sebebi vardır. Öncelikle TİGEM ve önceli olan DÜÇ'lerin ilk kuruluş felsefesi olan halkın ve ordunun beslenme ihtiyacının karşılanması yani beslenme sorununun çözümünün temel hedef olmasıdır. Dünyada en çok üretilen ve tüketilen temel besin maddelerinin başında birer tahıl çeşidi olan buğday, mısır ve pirinç gelmektedir. Ülke halkımızın

³⁷ Hububat ve tahıl eşanlamlı kelimeler olup buğday, arpa, çavdar, yulaf, pirinç, mısır gibi taneli bitkilerin genel adıdır.

beslenme kültüründe buğday başta olmak üzere tahıl ürünleri ilk sıralarda geldiğinden tahıl tohumlarının üretim ve dağıtımı TİGEM'in en temel işlevlerinden birini oluşturmaktadır. TİGEM'in sertifikalı tohum üretimi yaptığı bitki türleri Serin İklim Tahılları, Sıcak İklim Tahılları, Yem Bitkileri, Yağlı Tohumlar, Yemeklik Tane Baklagiller ve Kenevir olmak üzere beş başlıktan oluşmaktadır.

Serin İklim Tahılları: Graminae (Poaceae) familyasında yer alan tahılların sıcaklık ve güneşlenmenin düşük, nemliliğin yüksek olduğu aylarda yetiştirilen bitkilerdir. TİGEM serin iklim tahıllarından olan buğday, arpa, trikale ve yulaf bitkilerinin sertifikalı tohumluklarının üretimini yapmaktadır. Ancak son yıllarda özel sektör firmalarının da sertifikalı hububat tohumu üretiminde yer almasıyla TİGEM'in sertifikalı hububat tohumu dağıtımı son yirmi yılda azalma göstermiştir. Öyle ki 2002 yılına göre 2020 yılında %112 artmış olmasına rağmen dağıtımdaki payı 2020 yılında %20'ye düşmüştür (TİGEM, 2020: 20). Diğer taraftan serin iklim tahıllarından olan yulaf ve çavdar tohumluklarına talep olmaması ve fazla ekim alanı kalmaması nedeniyle üretim yapılmamaktadır (TİGEM, 2010: 18).

Sıcak İklim Tahılları: Graminae (Poaceae) familyasındaki tahıllar ise vejetatif ve generatif gelişme dönemlerini sıcak mevsimde tamamlayan bitkilerden olup çeltik (pirinç), mısır ve darı gibi tahılları kapsamaktadır. TİGEM sıcak iklim tahıl çeşitlerinden sadece mısır tohumluğu üretimi yapmaktadır. Hibrit mısır tohumlarının henüz ülkemizde yaygınlaşmadığı dönemlerde melez çeşitlerdeki tohumlukları üretirken daha sonra hibrit mısır tohumluğu üretimine geçmiştir. Ancak hibrit mısır tohumluğu üretiminde özel sektörün yaygınlaşması nedeniyle faaliyet sahasını küçültmüştür. Diğer yandan hibrit tohumu üretimi için bir izolasyon mesafesine ihtiyaç duyulması ve TİGEM arazilerinin genellikle büyük ve uzak yerlerde olmasından kaynaklı gerekli izolasyon sağlanmasına uygunluğundan kaynaklı her yıl ortalama 100 bin dekar sulu tarım arazisini özel sektör firmalarının talepleri doğrultusunda ortak üretime açmaktadır (TİGEM, 2020: 31).

Yem Bitkileri: Hayvancılık sektörünün kaba yem ihtiyacını karşılamak amacıyla yem bitkileri tohumlukları da TİGEM tarafından üretilmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'in 2020 yılına ait verilerine göre ülkemizde 6,6 milyon dekar yonca, 3,8 milyon dekar fiğ, 1,7 milyon dekar korunga, 5,2 milyon dekar silaj mısır ve 5,3 milyon dekar diğer çeşitlerle toplam 22,7 milyon dekar yem bitkisi yer almaktadır. TİGEM ülkemizde ekimi yapılan bu yem bitkilerinden sertifikalı tohumluk olarak fiğ (Adi Fiğ ve Macar Fiği) korunga, yonca, Kılçıksız Brom, Çayır Düğmesi ve Otlak Ayırığı çeşitlerinde üretim yapmaktadır.

Yağlı Tohumlar: Ayçiçeği, pamuk, soya, kanola ve aspir yağlı tohumlar kategorisinde yer alan başlıca bitkiler olup TİGEM sadece hibrit ayçiçeği, soya ve kanola bitki türlerine ait sertifikalı tohumluk üretimi yaparken son dönemler de artık yapmadığı görülmektedir. Endüstriyel bitki tohumları içerisinde yer alan yağlı tohumlukların üretim ve dağıtımı ağırlıklı olarak özel sermaye kuruluşlarınca yapılmaktadır. Yağlı tohumlar kategorisinde ülkemizin önemli bir açığının bulunduğu TİGEM'in her sene hazırlamış olduğu Tohumculuk Sektör Raporlarında değişmeyen bir vurgu olarak karşımıza çıkmakta ancak bu konuda durum tespiti ötesine geçilemediği görülmektedir. Yağlı tohum çeşitleri içerisinde en büyük pay hibrit ayçiçeğinde olup, ülke tohumluk ihtiyacı karşılanmakta ve önemli bir oranda da ihraç edildiği görülmektedir. Ancak bu üretimlerin TİGEM tarafından yapılmadığı vurgulanmalıdır. Örneğin mısır ve ayçiçeğinde tohumluk üretimi Monsanto ve Syngenta gibi dev

ulusasını şirketlerin yerel üreticilerle yaptıkları sözleşmeli çiftçilik yöntemiyle üretilmektedir (Keyder, Yenal, 2018: 74).

Neoliberal politikalar ve DB, DTÖ ve AB gibi uluslararası kurum ve kuruluşların direktifleriyle TİGEM'in işlevsizleştirilmesinin bir sonucu karlı bir yatırım alanı olarak görülen yağlı tohumlukların üretimi büyük oranda yerli ve yabancı özel tohum şirketlerine bırakılmıştır. Bunun en çarpıcı örneklerinden birini TİGEM'in geçmiş dönemde Vinimik gibi ayçiçeği tohumluk üretimi konularında faaliyet yürütürken, sonraki dönemlerde özel sektör firmalarının yaygın bir şekilde hibrit tohum çeşitlerinde üretimde bulunması nedeniyle vazgeçilmesi durumudur. (TİGEM, 2012: 25).

Yemeklik Tane Baklagiller: Tek yıllık ve çok yıllık olarak ikiye ayrılan baklagillerden fasulye, nohut, mercimek, bakla, börülce ve bezelye yemeklik tane baklagillerdir. Binlerce yıl boyunca insanların beslenmesinde bitkisel proteinlerin ana kaynağı olmalarından kaynaklı gerek ülkemizde gerekse de dünyada en çok ekimi yapılan bitki grubunu oluşturmaktadır. Ülkemizde 2020 yılında 5,1 milyon dekar nohut, 2,5 milyon dekar mercimek ve 1,0 milyon dekar kuru fasulye ekimi yapılmış olup her yıl yaklaşık 51 milyon ton nohut, 25 milyon mercimek ve 10 bin ton kuru fasulye sertifikalı tohumluğa ihtiyaç vardır (TİGEM, 2020: 35). Yemeklik tane baklagil grubundaki üç temel grubun tohumluklarına bu kadar ihtiyaç varken TİGEM'in 2020 yılında yalnızca nohut ve kırmızı mercimek üretimi yaptığı görülmektedir. Öte yandan sertifikalı tohum fiyatlarının oldukça yüksek olmasından kaynaklı köylü ve çiftçi bitki yetiştiricileri her yıl sertifikalı tohum satın almak yerine daha az verimli olmakla birlikte kendi mahsullerinden ayırdıkları tohumlukları kullanmayı tercih ettikleri görülmüştür (TİGEM, 2020: 35).

Kenevir Üretimi: Endüstriyel alanda kullanılan bir bitki türü olan kenevirin 2019 yılında Cumhurbaşkanlığınca gündeme getirilmesi üreticilerin ilgisini arttırmış ve bu durum tohumluk temini konusundaki sıkıntılar yaşanmasına neden olunca Tarım Bakanlığı TİGEM'i yerli kenevir tohumu geliştirmesi, üretmesi ve dağıtması konusunda görevlendirmiştir. Bu çerçevede yeni kenevir tohumu geliştirip bunların üretimi ve dağıtımını yapıncaya kadar piyasadan temin edilen tohumlukla Gökhöyük Tarım İşletmesi'nde ve bu işletme vasıtasıyla sözleşmeli üretim modeli ile tohumluk üretimi planlanmış ve 2020 yılında ekim alanı artırılarak çalışmalara devam edilmektedir (TİGEM, 2020: 36).

3.2.3. TİGEM'in Tohumluk Satışı ve Tohumculuk Sektöründeki Yeri

Bir kamu kurumu olarak TİGEM ve önceli kuruluşlar ülkemiz tarım sektörünün en önemli girdisi olan ve özellikle 1980 yılından sonra gelişen tohumculuk sektörünün faaliyet yürütmediği veya yetersiz kaldığı ve ülkemizde açığı bulunan bitki türlerindeki tohumlukların üretilmesi ve çiftçilere dağıtılması noktasında bir kamu görevini yerine getirmektedir (TİGEM, 2020: 18). Ancak buradaki “tohumculuk sektörünün faaliyet yürütmediği” vurgusu önemli olmakla birlikte esasında tohumculuk faaliyetlerinin ulusal ve uluslararası tohumculuk şirketlerine bırakıldığının da bir itirafı niteliğindedir. Zira birçok bitki çeşidinde daha önce çeşit geliştirme, üretim ve dağıtım faaliyetleri yapılırken, 1980'de yaşanan neoliberal dönüşümle birçok alanda kamusal mal ve hizmet üretiminde devletin etkinliğinin azaltılması yaklaşımı tarım ve tohumculuk alanında da yaşanmıştır.

Tohumculuğun bir sektör haline gelmesiyle birlikte TİGEM tarafından sürdürülen muhtaç çiftçilere tohum dağıtımının da haksız rekabet yarattığı söylemiyle ortadan kaldırılmasıyla sonuçlanmıştır. 08.07.1948 tarih ve 5254 sayılı “Muhtaç Çiftçilere Ödünç Tohum Verilmesi Hakkında Kanun ile ürettiği tohumların %50’sini bu kanun çerçevesinde dağıtan TİGEM; 20.06.2001 tarih ve 4684 sayılı Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile 5254 sayılı kanun yürürlükten kaldırılmıştır. Bunun neticesinde çiftçiler ve köylüler tohum şirketleri tarafından üretilen ve kamuya kıyasla pahalı olan tohumları satın almak durumunda bırakılmışlardır. Maliyetlerin yüksek olması nedeniyle şirket tohumlarını satın alamayan birçok üretici olmuş ve 2001-2002 yıllarında sertifikalı hububat tohum kullanımı azalmıştır (TİGEM, 2020: 18). 2004 yılından itibaren azalan sertifikalı tohumluk kullanımını arttırmak amacıyla TİGEM tarafından birçok yeni uygulama devreye sokulmuştur. Bunlar, tohum fiyatlarının makul bir seviyeye çekilmesi; çiftçilerin sertifikalı tohum kullanımı konusunda bilinçlendirilmesi ve tanıtım çalışmalarının yapılması ve Özel Bayilik Sistemi’nin devreye sokularak çiftçinin sertifikalı tohuma kolay ulaşmasının sağlanması gibi bir takım uygulamalardır. Bu çalışmalar sonucu sertifikalı hububat tohumluğu dağıtım miktarları yükselmiş ve TİGEM tarihindeki en yüksek değerlere ulaşmıştır (TİGEM, 2020: 19).

TİGEM, üretimini yaptığı sertifikalı tohumları TİGEM İşletmeleri, sayısı 282 olan Bayileri, Pankobirlik ve Tarım Kredi Kooperatifleri ile Tarım ve Orman Bakanlığı İl Müdürlükleri aracılığıyla satışını yapmaktadır. Satışları peşin olarak yapan TİGEM, bu konuda bir kamu kuruluşu olarak ve ciddi ekonomik sıkıntılarla boğuşan küçük üreticiye taksitli satış imkanı sunarak yardımcı olmamaktadır. TİGEM’in tohumculuk faaliyetlerinin kısıtlılığı ve diğer taraftan ülkede tohumluk ihtiyacının karşılanması noktasında yaşanan eksiklik sadece TİGEM’in her sene düzenli olarak yayımlamış olduğu raporlarında değil, farklı kurum ve araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda da tespit edilmektedir. Buna örnek olarak Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)’in 2010 yılına ait “Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri Sektörü” Proje Raporu’nda yer verilen tohum ıslah çalışmalarının ve AR-GE faaliyetlerinin geliştirilmesi, devlet arazilerinin bu çerçevede kullanımının sağlanması, sertifikalı tohum kullanımının arttırılması ve çiftçiye destek sağlanması biçiminde özetleyebileceğimiz tespitleri örnek gösterilebilir (TİM, 2010: 136).

Aşağıdaki tabloda ülkede sertifikalı buğday ve arpa türlerine ait tohum satış miktarları ile ülke ihtiyacının karşılanma oranları verilmektedir.

Tablo 9: Türkiye Buğday ve Arpa Tohum Satış Miktarları (ton)

Türler	2002	2012	2017	2018	2019	2020
Buğday	80.089	318.768	504.271	395.125	444.882	485.366
Arpa	4.127	43.207	119.567	140.243	174.709	221.526
Toplam	84.216	361.975	623.839	535.368	623.591	706.892
İhtiyacı Karşılama Oranı (%)	3,8	17,6	30,9	27	32,1	35,3

(Kaynak: TOB, Aktaran: TİGEM, 2020: 20)

Tablo 9’dan da görüldüğü üzere özel sektör/kamu ayrımı yapılmaksızın ülkede üretilen ve en çok tüketilen bitkisel üretim kalemlerini oluşturan buğday ve arpadaki sertifikalı tohumluk satış miktarları ve miktarların ihtiyacı karşılama oranlarına yer verilmiştir. Genel anlamda yıllar itibariyle satış

miktarlarının artarak devam ettiği görülmektedir. Benzer bir biçimde yıllar itibariyle ihtiyacı karşılama oranının arttığı ve buna bağlı olarak ülkede sertifikalı tohumluk kullanımının yükseldiği görülse de özellikle bu iki bitki türünde çiftçilerin ağırlıklı olarak kendi mahsullerinden ayırdıkları tohumlukları kullanma alışkanlığının oldukça yüksek olduğu sonucu çıkmaktadır.

Bu iki bitki türündeki sertifikalı tohumlukların satışında TİGEM'in satış miktarları ve ülke dağıtımındaki payını gösteren tabloyu incelemek faydalı olacaktır.

Tablo 10: TİGEM Buğday ve Arpa Tohum Satış Miktarları (ton)

Türler		2002	2012	2017	2018	2019	2020
Buğday	Dağıtım	72.059	150.202	125.193	117.962	147.418	136.055
	TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	90	47	25	30	33	28
Arpa	Dağıtım	3.753	12.906	21.476	20.435	17.416	19.893
	TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	91	30	18	15	10	9

(Kaynak: TOB, Aktaran: TİGEM, 2020: 21)

Tablo 10'da görüldüğü üzere TİGEM'in buğday ve arpa satışlarında miktar bazında 2002'den 2012'ye ciddi bir artış yaşanmakla birlikte ülke dağıtımındaki payının azaldığı görülmektedir. 2017'den 2020'ye kadar olan dönemde ise satış miktarlarında bir süreklilik değil dalgalanmaların yaşandığı ve bunun da ülke dağıtımındaki paya yansıdığı görülmektedir.

Tablo 9 ve tablo 10 birlikte değerlendirildiğinde ise gerek buğday gerekse de arpada sertifikalı tohumluk satışının ağırlıklı olarak TİGEM tarafından yapıldığı; ancak gerek ihtiyacı karşılama oranları gerekse de ülke dağıtımında TİGEM'in payı göz önüne alındığında oranların oldukça düşük kaldığı görülmektedir. Diğer taraftan yine bu iki tohum türünde özel sektörün karlı bulmadığı için yatırım yapmadığı da bilinen bir gerçektir. Tüm bu koşullar ve sayısal veriler birlikte değerlendirildiğinde bu iki tohum türünde çiftçinin ağırlıklı olarak kendi mahsulünden ayırdığı tohumlukları kullandığı sonucunu çıkmak mümkündür.

Tablo 11: Türkiye'deki Çeşitli Bitki Türlerine Ait Satış Miktarları (ton)

Türler		2002	2012	2018	2019	2020
Hibrit Mısır	Dağıtım	14.547	25.835	47.821	37.757	48.786
	İhtiyacı Karş. (%)	122,9	138	269,3	197,0	235
Hibrit Ayçiçeği	Dağıtım	3.072	3.243	5.874	11.469	14.858
	İhtiyacı Karş. (%)	132	134	200	381	506
Soya	Dağıtım	796	2.233	3.071	3.779	3.975
	İhtiyacı Karş. (%)	84	79	104	119	83
Kanola	Dağıtım	30	164	172	197	114
	İhtiyacı Karş. (%)	9	56	46	38	32
Nohut	Dağıtım	166	1.239	31.682	35.618	19.504
	İhtiyacı Karş. (%)	0,4	3	62	68	38
Mercimek	Dağıtım	14	894	22.010	35.670	36.043
	İhtiyacı Karş. (%)	0,1	3,8	79	126	145
Kenevir	Dağıtım	-	-	-	3.219	54.150
	İhtiyacı Karş. (%)	-	-	-	-	-

Yonca	Dağıtım	416	2.274	6.608	5.456	4.208
	İhtiyacı Karş. (%)	15	67	208	170	128
Fiğ	Dağıtım	803	911	1.747	1.231	2.489
	İhtiyacı Karş. (%)	1,9	1,8	5	3,5	7,4
Korunga	Dağıtım	885	2	349	773	610
	İhtiyacı Karş. (%)	22	0,04	7,2	16,5	12

(Kaynak: TİGEM, 2020 Yılı Tohumculuk Sektör Raporu'ndaki TOB verileri baz alınarak tarafımızca hazırlanmıştır.)

Tablo 11'de görüldüğü üzere hibrit mısır ve hibrit ayçiçeği sertifikalı tohum türlerinin satışlarında ülke ihtiyacı fazlasıyla karşılanıp, ihracatı yapılan başlıca tohum türleridir. Ancak bu olumlu veriler diğer bitki türleri için geçerli değildir. Endüstride kullanılan soya ve kanola için satış rakamları ve ülke ihtiyacının karşılanması oranlarına bakıldığında dalgalı bir seyir izlenmekte ve yer yer ihtiyacın karşılanamadığı yılların yaşandığı görülmektedir. Özellikle nohut ve mercimek gibi temel besin maddelerinde ülke iklimi ve toprağı oldukça elverişli olmuş olmasına rağmen satış miktarlarının çok düşük ve ihtiyacının çok gerisinde seyrettiği görülmektedir. Benzer durum hayvancılıkta yem olarak kullanılan yem bitkileri olan yonca, fiğ ve korunga için de geçerli olup, ihtiyacın karşılanamadığı ortadadır. Kenevir üretiminde ise 2019 yılı itibariyle TİGEM tarafından sertifikalı tohum üretiminin yapılmaya başlandığı ve satışına 2021 yılında başlanacağı belirtildiğinden ihtiyacın karşılanma oranına dair verilerin henüz elde edilmediği görülmektedir.

Tablo 12: TİGEM'in Çeşitli Bitki Türlerine Ait Satış Miktarları (ton)

Türler		2002	2012	2018	2019	2020
Hibrit Mısır	Dağıtım	402	91	148	128	235
	TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	2,8	0,3	0,3	0,3	0,5
Nohut	Dağıtım	69	60	53	35	107
	TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	42	5	0,2	0,1	0,5
Mercimek	Dağıtım	1	0	773	519	956
	TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	0,1	0	3,33	1,5	2,6
Yonca	Dağıtım	129	79	160	86	129
	TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	31	3	2	1,5	3
Fiğ	Dağıtım	553	850	1.151	1.047	1.789
	TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	69	93	66	85	72
Korunga	Dağıtım	885	2	543	290	600
	TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	100	100	156	37,5	98

(Kaynak: TİGEM, 2020 Yılı Tohumculuk Sektör Raporu'ndaki TOB verileri baz alınarak tarafımızca hazırlanmıştır.)

Tablo 12’de TİGEM tarafından satışı yapılan bazı tohumlukların satış miktarları ve ülke dağıtımında TİGEM’in payına ver verilmiştir. Ancak yıllar itibariyle bu bitki türlerinde ülkede duyulan ihtiyacın oldukça yüksek olduğu raporlarla tespit edilmiş olmasına rağmen bu yönde olumlu çalışmaların yapılmadığı ortadadır. Diğer taraftan TİGEM’in internet sitesinde yayınlamış olduğu yıllık tohumculuk sektör raporları incelendiğinde önemli bir besin maddesi olan çeltik üretiminin 2014 yılına kadar düşük oranlarda da olsa yapılmaya devam ettiği ancak 2015 yılından itibaren üretim ve dağıtımından vazgeçildiği görülmektedir.

Birer endüstri bitkisi olan ayçiçeği, soya ve kanola gibi değeri yüksek tohumlukların TİGEM tarafından üretilmeyip TİGEM arazilerinin ortak üretim adı altında özel tohumculuk firmalarına verilmesi nedeniyle üretim ve dağıtımda TİGEM’in bir payının olmadığı görülmektedir. Korunga ve Fiğ dışında satışı yapılan ve tabloda yer verilen bitki tohumluklarında TİGEM’in payının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu durum TİGEM’in Ana Statüsü’nde belirtilen “ihtiyacın karşılanması” anlayışıyla ters bir durum yaratmaktadır.

Son olarak TİGEM’in tohumluk satışlarının sadece iç piyasa ile sınırlı kalmadığını belirtmek gerekmektedir. 2020 itibariyle sadece sertifikalı buğday çeşidinde ve yalnızca iki ülke ile sınırlı kalan tohum ihracatının TİGEM’in hayvansal faaliyetlerindeki ihracat çeşitleri gibi hem çeşit hem miktar hem de ülke olarak artırılması hedeflenmelidir.

Aşağıdaki tabloda TİGEM’in sertifikalı buğday tohumu ihraç miktarları ve ihraç ettiği ülkelere ait veriler yer almaktadır.

Tablo 13: TİGEM’in Tohum İhracatı Yaptığı Ülkeler ve Miktarı (Ton)

Konusu	Miktar (Ton)
Kıbrıs’a Sertifikalı Buğday Tohumu İhracatı	412
Irak’a Sertifikalı Buğday Tohumu İhracatı	10.026

(Kaynak: TİGEM, 2020b: 84)

TİGEM’in yayınlamış olduğu sektör raporları ve ülkedeki dış ticaret verilerine bakıldığında tohumculuk alanında dışa bağımlılığın her geçen gün daha fazla artmaktadır. Bu bağlamda gerek çiftçiler ve köylüler gerekse de ülke ekonomisi olumsuz etkilenmektedir. TİGEM’in kendi tarihsel geçmişi birçok eksikliği bağrında taşıyor olsa da olumlu birçok deneyimlerle doludur. Olumlu deneyimlerin devlet politikalarıyla ve bu politikalar çerçevesinde TİGEM’e, TAGEM’e ve tohum geliştirme çalışmaları yapan üniversiteler dahil kamu kuruluşlarına başta Ar-Ge olmak üzere kapsamlı desteklerin sunulması TİGEM’in geçmişteki deneyimlerini ve olumluluklarını arttıracak ve daha da geliştirecek sonuçlar doğuracaktır. Bu bağlamda bugün yapıldığı üzere kamusal tohumculuk faaliyetlerinin tasfiyesi ve TİGEM’in tohumculuk sektöründeki her geçen gün küçültülen yeri ve işleviyle sonuçlanan duruma son verilmelidir. Kamusal tohum geliştirme, üretme ve dağıtma faaliyetlerinin ve bu noktada önemli bir aktör olan TİGEM’in tasfiyesi ve işlevsizleştirilmesi değil aksine daha da güçlendirmesi; Türkiye gibi tarım devriminin ilk yaşandığı yerlerden biri olarak tarihsel, ekonomik ve kültürel olarak tarımla iç içe geçmiş bir ülke için ciddi ekonomik ve toplumsal fayda sağlayacak sonuçlar doğuracaktır. Bir de Türkiye’nin birçok iklim çeşidini bünyesinde

barındıran ve bu yönüyle tarım için oldukça olumlu şartlara sahip olmasının yarattığı avantajlarda göz önüne alındığında TİGEM'in güçlendirilmesi hem Türkiye tarımını hem de ekonomisini çok daha güzel noktalara taşıyabilecektir.



SONUÇ

Tohumun bin yıllara dayanan tarihsel süreci insanlık tarihinde büyük dönüşümlerin yaşanmasına vesile olmuştur. İnsanlık tohumu keşfedince onu ıslah ve seleksiyon çalışmalarıyla evcilleştirip geliştirirken bir yandan da kendi yaşam biçiminde büyük dönüşümler yaratmıştır. Bin yıllara dayanan bu süreç; dünyanın birçok bölgesinde farklı zamanlarda yaşanmış olmakla beraber; özü itibarıyla benzeşmektedir. İlk çiftçilerden günümüze değin tohum ve tarımsal üretim temel beslenme kaynağı olmanın yanında nesilden nesile aktarılan bilgi birikimi ve ortak bir kültürü de oluşturmaktadır.

Oldukça uzun bir zaman dilimini kapsayan bu süreç, genel anlamda hem tohum hem de insan yaşamında olumlu sonuçlar doğurarak ilerlemiştir. Ancak kapitalist üretim ilişkilerinin hakim olmasıyla özellikle de son on yıllarda tohumun metalaşarak bir sermaye birikim aracına dönüşmesi ve özellikle GDO'lu tohumlar ve endüstriyel tarım uygulamaları sonucu karşılaşılan ekonomik, toplumsal ve ekolojik sonuçlar nedeniyle bu olumluluk halinin devam ettirilmediği noktasında tartışmalı bir sürece dönüşmüştür.

Özellikle bilim ve teknolojide yaşanan ilerlemelerin toplumsal fayda yerine sermayenin karını arttırmak için bir araca dönüşmesiyle olumsuzlukların arttığı en çok dile getirilen olumsuzluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Bin yıllara dayanan ve insanlığın ortak mirası olan tohum, bir fikri mülkiyet nesnesine dönüştürülüp patentlenerek sermayenin mülkü haline getirilmiştir. Devletlerin ve uluslararası kurum ve kuruluşların da bu noktada sermayeye hizmet edecek biçimde değerlendirilen yaklaşımları ve bu yaklaşımlar çerçevesinde yaşama geçirilen yasalar ve sözleşmeler tohumu sermayenin “el koyma” sürecini legal hale getirip meşrulaştırmaktadır. Bunun neticesinde dünyanın birçok bölgesinde çiftçiler ve köylüler ata mirası olan geleneksel tohumdan uzaklaştırılmış ve bir yabancılaşma sürecine itilmiştir.

Hem bilim ve teknolojinin hem de hükümetler ve uluslararası kuruluşların yaptığı yasalar ve sözleşmelerle hukuku kendi çıkarları için araçsallaştıran sermaye, tohumun tarımsal üretimin ve gıda zincirinin ilk halkasını oluşturması gerçekliğinden hareketle tarım ve gıda üzerinde bir egemenlik inşa etmeye çalışmaktadır. Bunu yaparken tek amacı sermaye birikim süreci döngüsünün sürekliliğini sağlamak, dolayısıyla karını arttırmak ve arttırarak devam ettirmek olduğundan sadece tarımsal üretimle uğraşan köylülere ve çiftçilere değil bir bütün olarak insanlığın etkileneceği ekonomik, toplumsal ve ekolojik olumsuz sonuçlar doğurmaktadır.

Tohum şirketleri tarafından ortaya konulan bilinçli ve örgütlü çabalar sonucu dünyanın birçok ülkesinde kamunun yaptığı tohum ıslah ve geliştirme çabaları sekteye uğratılıp değersizleştirilmiş ve bu alanda yapılan kamusal çalışmaların yok denecek kadar az bir noktaya taşınmasına sebep olmuştur.

Sermayenin tohum üzerinde kurmaya çalıştığı egemen olma hali çok uluslu tarım ve kimya şirketlerinin tekelleşmesiyle sonuçlanmaktadır. Tohumun doğasında bulunan kendini yeniden üretebilme yeteneği hibrit tohumlar, GDO'lu tohumlar ve son aşamada terminatör tohumların üretilmesiyle ortadan kaldırılmış ve tarım üreticileri her sene tohum satın almak zorunda bırakılarak ciddi ekonomik kayıplara uğratılmıştır. Üreticilerin tek ekonomik kaybı her sene almak zorunda kaldığı tohumla sınırlı kalmamış, bu tohumlardan istenilen verimi alabilmek için yine aynı çok uluslu

şirketler tarafından üretilen tarım kimyasallarını (suni gübre, pestisit, herbisit, vb.) da almak zorunda bırakılması ekonomik kayıplarını derinleştirmiştir. Bu durum özellikle bizim gibi geri bıraktırmış ülkelerde devletin tarıma yönelik desteklerinin IMF, DB, vb. kuruluşlarla kurulan borç ilişkileri çerçevesinde bu uluslararası kuruluşlar tarafından borç verme işleminin gerçekleştirilmesi için “telkin edilen”, “önerilen” yaklaşım ve uygulamalarla birleşince sadece ekonomik değil aynı zamanda toplumsal maliyetler de doğurmuştur. Yükselen girdi maliyetlerine katlanamayan birçok üretici tarımsal üretimden koparak büyük şehirlere göç etmek zorunda bırakılmıştır. Bu yüksek maliyetlere rağmen tarımsal üretimde kalmaya devam eden tarımsal üreticiler ise modern köleliğin bir örneği olan sözleşmeli çiftçilik modeline razı olmak zorunda kalarak üretim araçlarına (toprağa) sahip olmakla birlikte kendi mülkleri olan arazilerinde çok uluslu şirketlerin birer taşeronuna dönüşerek işçileşmişlerdir.

Yaşanan bu olumsuz süreç ülkemizde de yaygın olarak işlemektedir. Bir tarım ülkesi olan Türkiye, başta tohumculuk olmak üzere tarımsal üretimin her ayağında çok uluslu şirketlerin faaliyet yürüttükleri önemli bir pazar haline gelmiştir. Küreselleşme ile birlikte devletin küçültülmesi yaklaşımı çerçevesinde devletin tarımsal desteklerinin bir kısmının tamamen kesilmesi bir kısmının ise azaltılması sonucu tarımsal üretimle uğraşan kesimler büyük zorluklarla karşılaşmaktadır. Devlet desteklerinin kesilmesinin yanında tohum dahil artan girdi maliyetleri bu kesimleri olumsuz etkileyen bir diğer olumsuz etken olmuş ve tüm bunların sonucunda tarım alanında bir kapitalist bir dönüşüm yaşanmasını beraberinde getirmiştir. Artan maliyetleri karşılayamayan ve devletten de destek ve teşvik bulamayan üreticiler, tarımsal üretimden koparak büyük kentlere göç etmek durumunda kalmışlardır. Göç etmeyip kalanlar ise nispeten büyük topraklara sahiplerse büyük tarım ve gıda tekelleriyle yaptıkları sözleşmeli üreticilik anlaşmaları ile kendilerine ait topraklarda birer proletere dönüşürken; toprağı olmayan ya da az olanlar ise mevsimlik işçilik adı altında çok ağır çalışma koşullarında ve çok düşük ücretlerle çalışmak durumunda kalarak yaşamlarını idame ettirmeye çalışmaktadırlar. Her iki durumda da ağır sömürü koşullarının hakim olduğu bir dönüşüm yaşanırken, Türkiye tarımı artan girdi maliyetlerinin fiyatlara yansımalarıyla gıda enflasyonun yüksek olduğu bir ülke konumuna gelirken, tarımsal üretimde istihdam edilen kişi sayısının azalması ve tarımsal ürünlere ithalat rakamlarının yükselen ivmesi ile ekonomik; tarımsal üretimden koparak kırdan kente göç, yaygınlaşan sözleşmeli üreticilik ve mevsimlik işçilik uygulamalarıyla toplumsal olmak üzere olumsuz sonuçlarla karşılaşmaktadır. Bu olumsuz sonuçlar Türkiye’de geleneksel tarımsal yapının çözülüp, kapitalist tarımsal yapının güçlendiğini ve bunun olumsuz sonuçlarıyla dışa bağımlı bir tarımsal yapıyla tarımsal üretimde bir çöküş yaşandığını gösteren önemli olgular olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tarımda yaşanan çöküş öyle bir noktaya taşınmıştır ki Türkiye’de üretilen şeker pancarı, mısır ve pamuk başta olmak üzere birçok bitki çeşidine ait tohumlukların yaşanan neo liberal dönüşüm ve bunun sonucu özelleştirme politikaları sonrasında artık üretilmediği ve dışarıdan ithal edilir olduğu görülmektedir. Dış ticaret verilerinde açıkça ortaya çıktığı gibi Türkiye tarım ve tohumculukta net ithalatçı konumundadır. Türkiye tarımı ve tarımsal üretim yapan küçük üreticiler büyük bir mahvoluşla karşı karşıya olduğu gibi zengin bitki çeşitliliği de bu şirketlerin dayattığı monokültür nedeniyle kaybolma tehlikesini yaşamaktadır.

Türkiye’de Cumhuriyet’in kuruluşuyla birlikte büyük önem verilen tarımsal üretim ve tohumculuk faaliyetleri birçok ekonomik ve bilimsel-teknolojik yetersizlikten kaynaklı yeterince geliştirilememiştir. Ancak yine de bu yönde verilen çabaların, taşıdığı bütün eksiklere rağmen olumlu olduğunu belirtmek gerekmektedir. Ne var ki sonrasında yaşanan süreç, özellikle 1980’lerde uygulanmaya başlanan neo liberal politikalar ve küreselleşme olgusuyla devletin küçültülmesi yönündeki genel anlayış tarım sektörüne ciddi bir darbe vurarak devletin tarımsal destekleme politikalarının kesilmesine ve üreticinin bu anlamda yalnızlaşarak mahvolmasına neden olacak sonuçlar doğurmuştur. Benzer bir biçimde ortaya çıkan diğer bir sonuç ise ülke ekonomisinde derin yaraların açıldığı, artan ithalat oranlarının da gösterdiği gibi dışa bağımlılığın arttığı bir dönemin yaşanmasına sebep olmuştur.

1980’lerle birlikte DB ve IMF başta olmak üzere uluslararası kuruluşların neo liberal politikaların yaşama geçirilmesi noktasında üstlendikleri rolün de etkisiyle birçok kamu iktisadi teşekkülü gibi tohumculuk faaliyetleri yürüten TİGEM de özelleştirme politikalarından nasibini almıştır. Özelleştirme politikaları çerçevesinde hem tohum ıslah ve geliştirme faaliyetlerinde azalmalar yaşanırken hem de üretimi ve dağıtımı yapılan bitki çeşitlerinin TİGEM’in her sene yayınlamış olduğu raporlarda da görüleceği üzere azaltıldığı ve günümüzde yalnızca belli başlı tahıl ve yem bitkileriyle sınırlı kaldığı görülmektedir. Bu durum kamusal tohumculuk faaliyetlerinin tasfiyesi biçiminde de okunabilecek bir sonuç doğurmaktadır. Özelleştirme politikalarının TİGEM üzerindeki bir diğer etkisi ise ortaklık adı altında TİGEM arazilerinin özel tohum ve tarım şirketlerine 30 yıl gibi uzun sürelerle kiraya verilmesi biçiminde yaşanmakta olup günümüzde TİGEM’e ait işletmelerin yarısından fazlasının özel sektöre kiralandığı görülmektedir. Tüm bu gelişmeler sonucu bir dönüşüme uğrayan TİGEM’de istihdam yapısı da kaçınılmaz bir biçimde etkilenmiştir. TİGEM’de yaşanan bu dönüşüm kamusal tohumculuk faaliyetlerinin küçültülmesiyle sonuçlanınca Türkiye, tarımda ve tohumculukta dışa bağımlı bir ülke konumuna gelmiştir.

Yaşanılan tüm bu gelişmeler tarım ve tohumun hem ülke halklarının beslenmesinde hem de ekonomide ne kadar önemli bir yer tuttuğunu gösterirken gerek toplumsal gerekse de ekolojik risklerin ortadan kaldırılması ve giderek güçlenen bağımlılık ilişkisinin kırılması gerektiğini göstermektedir. Bunun yolu ise yapısal bir dönüşümün yapılması ve bu çerçevede tarım ve tohumculukta uygulanan kapitalist üretim ilişkilerine bir devlet politikası olarak son verilmesi ve yeni bir yaklaşımın geliştirilmesinden geçmektedir. Bu bağlamda başta TİGEM olmak üzere yapılan tüm özelleştirmelerin iptal edilerek neo liberal politikaların terk edilmesi ve kamusal bir hizmet olarak devletin tarım ve tohumculuk faaliyetlerinde yüklenmesi gereken esas rolü bir an önce üstlenmesi, TİGEM başta olmak üzere tarım ve tohum üzerine faaliyet yürüten kamu kurumlarının geliştirilip güçlendirilmesi gerekmektedir. Diğer taraftan bu yapısal dönüşümün sadece ekonomi alanı ile sınırlı kalması istenilen sonuçların elde edilmesinde yetersizlikler taşıdığından daha bütünsel bir çerçevede sadece ekonomik değil politik bir dönüşümü de zorunlu kılmakta olup bu dönüşümün bir bütün devleti de kapsaması gerektiği açığa çıkmaktadır.

Kısaca çalışmamızda tespit edilen konuları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

Tohum bir sermaye birikim aracına dönüşerek çok uluslu şirketler tarafından bilim ve teknolojinin ve ulusal, uluslararası hukuk ve siyasetin de araçsallaştırılmasıyla sadece ekonomik bir unsur değil aynı

zamanda stratejik bir unsur haline gelerek egemenlik aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır. Tohum şirketleri tarafından ortaya konulan bilinçli ve örgütlü çabalar sonucu dünyanın birçok ülkesinde kamunun yaptığı tohum ıslah ve geliştirme çabaları sekteye uğratılıp değersizleştirilmiş ve bu alanda yapılan kamusal çalışmaların yok denecek kadar az bir noktaya taşınmasına sebep olmuştur. Tüm bunların bir sonucu olarak tohum özellikle biyoteknoloji kullanılarak patent altına alınarak özel mülkiyet nesnesine dönüştürülerek insanlığın ortak mirası olmaktan çıkartılıp el konulmakta ve hatta çalınmaktadır.

Çok uluslu şirketler tarafından üretilen ve kullanımı giderek yaygınlaştırılan GDO'lu ve hibrit tohumlar ile tohumların genetik yapısıyla oynandığı için bitkiler hastalıklara, kuraklığa, tarım zararlılarına, vb. tarımsal üretimin kendi doğasında olan risklere açık hale geldiği gibi aynı zamanda genetik erozyonun yaşanmasına neden olarak biyoçeşitliliğin ortadan kaybolması riskini de beraberinde getirmektedir. Diğer taraftan GDO'lu ve hibrit tohumlar ve bunlarla birlikte kullanılması zorunlu olan kimyasal gübre ve ilaçlar doğadaki bitki ve hayvan çeşitliliğe zarar verdiği gibi yer altı sularının kirlenmesine de neden olmaktadır. Öte taraftan artan makineleşme de fosil atık kullanımını arttırarak çevreye zarar veren başka bir etken olmaktadır. Kısacası GDO'lu ve hibrit tohumların ve beraberindeki kullanılması zorunlu kimyasallar ve makineleşme ciddi çevresel risklerin doğmasına neden olmaktadır.

GDO'lu tohum ve hibrit tohum ile beraberinde kullanılan kimyasallar sadece doğa üzerinde olumsuz sonuçlar ve riskler doğurmamakta, bu şekilde üretilen besinleri tüketen biz insanlar üzerinde de birçok sağlık riskini beraberinde getirmektedir. İnsan vücudu insanlık tarihi boyunca hiç olmadığı kadar ve hiç olmadığı genişlikte, topyekün bir kimyasal saldırı altındadır. Bu kadar kimyasala maruz kalarak birçok hastalığın oluşmasına kapı aralanmaktayken; Bayer gibi ilaç sanayi denilince ilk akla gelen şirketin aynı zamanda en büyük tohum şirketi ve zirai ilaç şirketleri arasında sayılması insanlığın kar uğruna bir kısır döngüye hapsedilmek istendiğini gösteren çarpıcı bir sonuçtur.

Tohum alanında yaşanan bu gelişmeler kaçınılmaz bir biçimde ilişkisi olduğu tarım ve gıda sektörlerini de etkilemekte ve hem ekonomik hem de toplumsal sonuçlar doğurmaktadır. Özellikle artan girdi maliyetleri (tohum, gübre, ilaç, makine, mazot, vb.) bunları üreten dev şirketler için büyüme ve karlılık anlamına gelirken; köylüler ve çiftçiler başta olmak üzere tarımsal üretimdeki tüm sınıfsal yapılar için artan maliyetler ve zarar kalemleri olmaktadır. Maliyetler sadece tarım üreticileri bağlamında ele alınamayacak kadar geniş bir konu olup, artan maliyetlerin besin maddelerinin fiyatına yansıtılması boyutuyla bütün toplumu ilgilendiren bir noktaya taşınabilmektedir. Artan maliyetler küçük üretici için kolay karşılanmayacak yükler oluşturduğundan ve özellikle 1980'lerde yaşanan neoliberal dönüşümle birlikte devletin üreticiye verdiği desteklerin azalması neticesinde tarımsal kopuş hızlandığından tarımsal üretim miktarları azalmıştır. Bunun sonucunda sadece tarımsal girdiler noktasında değil aynı zamanda tarım ürünleri noktasında da artan ithalat verileri artan bağımlılığın bir sonucu olarak yaşanmaktadır.

1980'lerde uygulanan neo liberal politikalar çerçevesinde birçok tarımsal KİT gibi TİGEM'in de özelleştirilmesinin gündeme gelmesiyle, yürütülen faaliyetler ve bu faaliyetlerin kapsamlarının daralmış olduğu görülmektedir. Özellikle bağlı tarım işletmelerinin kiralama yoluyla özel sermayeye kiraya verilmesi TİGEM'in başta tohumculuk olmak üzere birçok tarımsal faaliyetini ve bunun

sonucunda elde edilen ürün miktarlarının düşmesine neden olmuştur. Öte taraftan yine bu kamusal hizmet çerçevesinde zor durumdaki üreticiye dağıtmak için ayrılan ve üretimin yarısını oluşturan tohumlukların haksız rekabet yarattığı gerekçesiyle kaldırılması da ülke tohumculuk ve tarımsal üretim faaliyetlerinin olumsuz etkilenmesine neden olan bir gelişmedir. Tüm bu gelişmeler kamusal tarım ve tohumculuk faaliyetlerinin tasfiye edilmesi biçiminde de okunabilecek sonuçlardır.

Kısaca ortaya koymaya çalıştığımız konu başlıklarından her biri kendi içinde önemli ve üzerinde ayrıca durularak çalışmalar yapılması gereken birer araştırma konusu niteliğindedir. Bu bağlamda yaşamla birebir bağlantılı ve artık stratejik bir değer de taşıyan tohum, tohumculuk faaliyetleri ve TİGEM üzerine daha fazla çalışmaların yapılması gerekmektedir. Zira bu alanda yapılan çalışmaların sayısı tohumun ve tarımın ehemmiyeti karşısında hem oldukça yetersiz kalmakta hem de esasında konunun ehemmiyetinin tam anlaşılamadığını da göstermektedir. Çalışmamızın bu anlamda taşıdığı bütün eksiklere ve yetersizliklere rağmen bu alanda var olan eksikliği gidermek açısından önemli ve anlamlı bir uğraş olduğunu belirtirken bu alanda daha fazla çalışmanın yapılması gerektiğini; bu konuda literatürde büyük bir eksiklik olduğunu tekraren belirtmek gerekmektedir.

Endüstriyel tarım uygulamaları bunun yarattığı ekonomik, toplumsal ve çevresel risklere dair ülkemiz dahil dünyanın birçok ülkesinde gerek ulusal gerekse de uluslararası düzeyde birçok itirazın yükseltildiği; endüstriyel tarım ve sonuçlarına dair alternatif tarım modelleri geliştirilmektedir. Bu alternatifler önceden tarımsal üretimle ilgilenen kesimleri, yerel örgütlenmeleri ve çevrecileri kapsıyorken, son dönemlerde bilim insanlarının da yer aldığı, bilim ve teknikteki gelişmelerin de kullanılabileceğini öngören ve bu yönde alternatifler geliştiren bir boyuta taşınmıştır.

Yaşanılan tahribatın boyutları oldukça derindir. Bu çerçevede ülkemizde ve dünyada endüstriyel tarım ve tohumculuk uygulamalarına karşı verilen mücadelelerin önemli olmakla birlikte yetersiz kaldığını belirtmek gerekmektedir. Zira devletleri ve uluslararası kuruluşları kendi çıkarları doğrultusunda araçsallaştıran şirketlere karşı verilecek mücadelenin, özünde bunu yaratan kapitalist sisteme karşı verilecek bir mücadele olması gerektiği; dolayısıyla sorunun esasında bir sistem sorunu olarak ortaya konulması gerektiği açıktır. Bu bağlamda verilecek mücadele sadece tarım, tohum ve ekoloji olarak belirlenen dar sınırlardan kurtarılmalı politik bir mücadele olarak belirlenerek verilmelidir ki ancak o zaman tohum kendi doğal özüne dönebilecek; sermayenin bir birikim ve egemenlik aracı ve de özel mülkiyeti olmaktan çıkarak tekrar insanlığın ortak mirası olabilecektir. Bağımlılık ilişkisi de ancak ve ancak bu şekilde ortadan kaldırılmış olacaktır.

Tohumun önemini ortaya koyması ve kamusal ıslah ve geliştirme çalışmalarının geliştirilmesi ve bu çerçevede ülkemizde bu alanda görevli başta TİGEM olmak üzere diğer kamu kurum ve kuruluşlarının faaliyetlerinin desteklenerek geliştirilmesinin sağlanması noktasında alana dair araştırmaların yapılmasının teşvik edilmesi için ön açıcı olması bu çalışmanın temel hedeflerinden biridir. Bu bağlamda bir kamu kuruluşu olan TİGEM'in kendisi ile tarımsal üretim alanında TİGEM'in hali hazırda yürüttüğü ve yürütmesi gereken faaliyetlerin önemini ortaya çıkarması bakımından da yeni araştırmalar için ön açıcı olması hedeflenmektedir. Diğer taraftan bu çalışmanın tohum alanında yaşanan metalaşma ve bağımlılık sürecine dair ortaya konulan itirazların ve karşı çıkış hareketlerinin kapsamı ve işlevlerine dair başka çalışmaların yapılması gerektiği noktasında ön açıcı olabileceğini belirtmekte fayda vardır.

Tespitler bu şekilde sıraladıktan sonra naçizane çözüm önerisi olarak; hem tohum hem de tarımsal üretim ve gıdada sadece birer sektör ve bu sektörün bileşenleri olarak değil, üretici bütün sınıflarının (işçilerin, köylülerin ve memurların) kısacası halkın tohum tekelleri, ilaç tekelleri, ulusal ve uluslar devlet ve kuruluşların hukuku, siyaseti ve de bilim ve teknolojiyi alet ederek yarattıkları kapitalist üretim ilişkilerin çözülmesinden geçmektedir. Tohumu bir meta olmaktan çıkartmak, insanı, toplumu ve doğayı endüstriyel tarım ve GDO'lu üretimin risklerinden arındırmak, ortaya çıkan ekonomik ve toplumsal olumsuzlukları gidermenin yolu sorunu bütünsel bir çerçevede ele alınacak örgütlü politik bir mücadeleden geçmektedir. Ancak böylelikle ki sadece tohumun, tarımsal üretimin, gıdaların, insan sağlığının ve çevrenin korunması sağlanmayacak aynı zamanda bin yıllara dayanan insanlığın ortak mirası ve kültürü bin yıllar sonrasına da taşınabilecektir.



KAYNAKLAR

Kitaplar

- Atalık, A. (2015), Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, *Türkiye’de Tarımın Ekonomi-Politiği 1923-201*, (2. Baskı), (Ed.: Necdet Oral) içinde, Ankara, Notabene Yayınları, 369-395
- Altieri, M. A. (2002), “Sanayileşen Tarımın Ekolojik Etkileri ve Gerçek Sürdürülebilir Çiftçilik”, *Tarım Bolluk İçinde Yoksulluk* (2. Baskı), (Çev. A. B. Kafaoğlu) içinde, İstanbul, Kaynak Yayınları, 143-155
- Avcıoğlu, D. (1969). *Türkiye’nin Düzeni - 5 (Dün-Bugün-Yarın)* (2. Baskı), Ankara, Bilgi Yayınevi
- Aydın, H. (2012). *Sağlıklı Nesiller İçin Önce Tohum*, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları
- Aydın, Z. (2018). *Çağdaş Tarımın Sonu*, Ankara, İmge Kitapevi
- Aysu, A. (2008). *Küreselleşme ve Tarım Politikaları*, İstanbul, Su Yayınları
- Aysu, A. (2015). *Gıda Krizi Tarım, Ekoloji ve Egemenlik*, İstanbul, Metis Yayınları
- Balcı Akova, S. (2013). *Tarım Coğrafyası*. İstanbul, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İ. Ü. Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Ders Kitabı, (ISBN 978-605-07-0675-8)
- Bernstein, H. (2014), *TarımsalDeğişimin Sınıfsal Dinamikleri*, (2. Baskı), (Çev. O. Köymen), İstanbul, Yordam Yayınları
- Boratav, K. (2005). *Türkiye İktisat Tarihi 1908-2002* (9. Baskı), İstanbul, İmge Kitapevi
- Candemir, M., Deliktaş, E., (2006), *TİGEM İşletmelerinde Teknik Etkinlik, Ölçek Etkinliği, Teknik İlerleme, Etkinlikteki Değişme ve Verimlilik Analizi: 1999-2003*, Ankara, Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (TEPGE), Yayın No: 141
- Engdahl, F. W. (2012), *Ölüm Tohumları: Kalıtımın Değiştirilmesinin Arkasındaki Karanlık Oyunlar*, (Çev.: Özgün Şulekoğlu), İstanbul, Bilim Gönül
- Erbaş, H. (2008), *Türkiye’de Biyoteknoloji ve Toplumsal Kesimler, Profesyoneller, Kentsel Tüketiciler ve Köylüler*, Ankara, Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü
- Ercan, F. (2006). “Türkiye’de Kapitalizmin Süreklilik İçinde Değişimi (1980-2004)”, *Türkiye’de Kapitalizmin Gelişimi Yapıcılar Türkü Söylüyor-III* içinde, (Hazırlayanlar: Demet Yılmaz, Ferhat Akyüz, Fuat Ercan, Koray R. Yılmaz, Tolga Tören, Ümit Akçay), Ankara, Dipnot Yayınları, 375-411
- Günaydın, G. (2002). *Küreselleşme ve Türkiye Tarımı*. Ankara, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Tarım Politikaları Yayın Dizisi No: 3
- Ho, M.W. (2001), *Genetik Mühendisliği Rüya mı Kabus Mu?*, (Çev.: E. Çakmak), İstanbul, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları
- Kafaoğlu, A. B. (2002), “Tarım, Bolluk İçinde Yoksulluk”, *Tarım Bolluk İçinde Yoksulluk* (2. Baskı), (Çev. A. B. Kafaoğlu) içinde, İstanbul, Kaynak Yayınları, 11-81

- Kazgan, G. (2004). *Tanzimat'tan 21. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi* (2. Baskı), İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları
- Keyder, Ç., Yenal, Z. (2018). *Bildiğimiz Tarımın Sonu Küresel İktidar ve Köylülük* (4. Baskı), İstanbul, İletişim Yayınları
- Keyder, Ç., Yenal, Z. (2018). “Artık Herşey Metalaşıyor: Küreselleşen Türkiye’de Tarımsal Dönüşüm”, *Bildiğimiz Tarımın Sonu Küresel İktidar ve Köylülük* (4. Baskı), içinde, İstanbul, İletişim Yayınları, 49-102
- Keyder, Ç. (2018). “2000’lerde Devlet ve Tarım”, *Bildiğimiz Tarımın Sonu Küresel İktidar ve Köylülük* (4. Baskı), içinde, İstanbul, İletişim Yayınları, 191-218
- Kloppenburger, J. R. (2004), *First The Seed The Political Economy of Plant Biotechnology 1492-2000*, (2. Baskı), Wisconsin, The University of Wisconsin Press,
- Koont, S. (2015), “Havana’da Kentsel Tarım”, *Ekolojik Felaket ve Meta Olarak Gıda*, (Der. Hakan Tanıttıran, Çev. Ali Galip), Kalkedon Yayınları
- Köymen, O. (2008). *Kapitalizm ve Köylülük Ağalar, Üretenler, Patronlar*, İstanbul, Yordam Kitap
- Mayozer, M., Roudart, L. (2006), *A History Of World Agriculture From the Neolithic Age to the Current Crisis*, (2. Baskı), (Çev. J. H. Membrez), London, Earthscan
- Mc Micael, P. (2002), “Global Besin Politikaları”, *Tarım Bolluk İçinde Yoksulluk* (2. Baskı), (Çev. A. B. Kafaoğlu) içinde, İstanbul, Kaynak Yayınları, 183-200
- Middendorf, G., Skladany, M., Ransom E, Busch L. (2002), “Yeni Tarımsal Biyoteknoloji: Demokratik Çözüm İçin Savaşım”, *Tarım Bolluk İçinde Yoksulluk* (2. Baskı), (Çev. A. B. Kafaoğlu) içinde, İstanbul, Kaynak Yayınları, 169-182
- Oral, N. (2006a). *Türkiye Tarımında Kapitalizm ve Sınıflar IMF ve Dünya Bankası Programlarının Türkiye Tarımına Etkileri*. Ankara, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Tarım Politikaları Yayın Dizisi, No:6
- Oral, N. vd. (2015), “Cumhuriyet Döneminde Uygulanan Tarım Politikaları”, *Türkiye’de Tarımın Ekonomi-Politiği 1923-201*, (2. Baskı), (Ed.: Necdet Oral) içinde, Ankara, Notabene Yayınları, 71-89
- Oral, N. (2018), *Türkiye’de Tarım Nasıl Çökertildi?*, Ankara, Redaksiyon Yayıncılık
- Özkaya, T. (2015) “Tohumda Tekelleşme ve Etkileri”, *Tarımın Ekonomi-Politiği 1923-2013*, (2. Baskı), (Ed.: Necdet Oral) içinde, Ankara, Notabene Yayınları, 351-367
- Rosset P. M. (2002), “Alternatif Tarım Çalışmaları: Küba Örneği”, *Tarım Bolluk İçinde Yoksulluk* (2. Baskı), (Çev. A. B. Kafaoğlu) içinde, İstanbul, Kaynak Yayınları, 226-234
- Ruivebkamp, G. (2017), “Seeds: from commodities towards commons”, *Perspectives on Commoning Autonomist Principles and Practices* içinde, (Ed. Guido Ruivenkamp ve Andy Hilton), London, Zed Books
- Shiva, V.(2006), *Çalınmış Hasat Küresel Gıda Soygunu*, (Çev. A. K. Saysel), İstanbul, bgst Yayınları

- Shiva, V. (2019), *Tohumun Hikayesi*, (Çev.:A. Caner), İstanbul, Yeni İnsan Yayınevi
- Sönmez, M. (1978). *Kapitalist Devlet İşletmeleri ve Türkiye*, Ankara, Tüm İktisatçılar Birliği Yayınları, No:20
- Sönmez, M. (2003), *İşte Eseriniz 100 Göstergede Kuruluştan Çöküşe Türkiye Ekonomisi*, İstanbul, İletişim Yayınları
- Sönmez, M. (2015), “90 Yıllık Sermaye Birikim Sürecinin Kilometre Taşları (1923-2013)”, *Tarımın Ekonomi-Politiği 1923-2013*, (2. Baskı), (Ed.: Necdet Oral) içinde, Ankara, Notabene Yayınları, 11-32
- Tarım-İş (1997), *Sektörel ve İşletmecilik Boyutlarıyla TİGEM*, Ankara, Tarım-İş
- Yavuz, F. ve Çağlayan, T. (2005). “Türkiye Tarımının Tarihi”, *Türkiye’de Tarım* içinde, (Ed. Prof. Dr. Fahri Yavuz), Ankara, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, 1-8
- WWF-Türkiye-Eti-Burçak (2016). *Türkiye’nin Buğday Atlası*, İstanbul, WWF-Türkiye

Makaleler

- Akad, M. T. (1987). “Kırsal Kesime Devlet Müdahaleleri ve Kooperatifler”, *11. Tez Kitap Dizisi 7*: 142-157
- Altındal, D. ve Akgün, İ. (2007). “Yeni Tohumculuk Yasası ve Türk Tarımına Etkileri”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 2 (2) ISSN 1304-9984*, sy. 27-35
- Altuntaş, M. (1999-2004), “TİGEM: Dünü, Bugünü ve Geleceği”, *Türk Veteriner Hekimliği Dergisi*, Cilt:11, Sayı:3-4, Cilt:16, Sayı:1-2
- Atar, B. (2017), “Gıdamız Buğdayın, Geçmişten Geleceğe Yolculuğu”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Yalvaç Akademi Dergisi*, 2 (1)
- Bağcı, S. A., Yılmaz, K. (2016), “Türkiye Tohumculuk Sektöründeki Gelişmeler ile Bu Gelişmelerin Sertifikalı tohumluk Kullanımına ve Verim Üzerine Muhtemel Etkileri”, *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 25, Özel Sayı:1 sy. 299-303
- Çiftçi, H. B. (2016), “Tarımın Tarihi”, s. 1-36,
- Değirmenci, E. (2017). “Türkiye Tarımında Neoliberal Dönüşüm ve Metalaşma”, *Praksis Dergi*, 43: 765-784
- İnci, İ. (2010). “Atatürk’ün Direktifleri ve Tavsiyeleri Işığında Türk Tarımındaki Gelişmeler (1923-1938)”, *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, Cilt:26, Sayı:77, s.345-384
- Kanbir, Ö. (2011), “Endüstriyel Tarımın Krizi ve Küba Örneği”, *Praksis*, 25: 49-86
- Karakaya Ayalp, E. (2020), “İzmir’de Alternatif Tarımsal Gıda İnisiyatifleri”, *Toplum ve Bilim*, 153: 49-80
- Koç, Y. (13.08.2000), “TİGEM’in Özelleştirilmesi ve Atatürk”, *Aydınlık Dergisi*, No:682

- Lewontin, R. C. (2002), “Kapitalist Tarımın Olgunlaşması: Çiftçinin Proleterleşmesi”, *Tarım Bolluk İçinde Yoksulluk* (2. Baskı), (Çev. A. B. Kafaoğlu) içinde, İstanbul, Kaynak Yayınları, sy. 156-168
- Oral, N. (2006b), “Tohumculuk Çokuluslu Şirketlere Devrediliyor”, *Tarım ve Mühendislik Dergisi*, 78-79: 30-31
- Oyan, O. (2001). “Tarımda “Yapısal Uyarılama” ve Türkiye’nin Çıkarları”, *İktisat Dergisi*, 412: 28-40
- Özden, F. (2017), “Doğadan Tüketiciye Tarımda Kapitalist Tahakkümün Kimi Görünümleri, Yabancılaşma ve Alternatifler Üzerine”, *Praksis Dergi*, 43: 741-764)
- Pamuk, Ş. (1987). “İkinci Dünya Savaşı Yıllarında Devlet, Tarımsal Yapılar ve Bölüşüm”, *11. Tez Kitap Dizisi*, 7: 121-141
- Samancı, B., Özkaynak, E. (1998), “Melez Çeşit Islahında Homozigot Hatların Elde Edilmesi ve Kullanılması”, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 11: 123-128
- Taşdoğan, B., Taşdoğan, C. (2012), “Türkiye’de Şeker Fabrikaları A.Ş.’nin Malmquist Endeksi Çerçevesinde Etkinlik Analizi”, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, (23), 59-77
- Teoman, Ö., Tartıcı, B.N. (2012), “Türkiye Tarımında Sözleşmeli Üreticilik – Kapitalist Dönüşümde Bir Halka Olabilir mi?”, *H. Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, cilt: 30, (2): 163-184
- TİGEM, (1986), “Genel Müdürlüğün Tarihçesi”, *TİGEM Dergisi*, 1: 2-5
- Türkay, M. (1998). “Uluslararası Sisteme Entegrasyon Süreci Olarak ‘Kalkınma’”, *MÜİBF İktisat Bölümü İktisat Yazıları*, 1998-005-2
- Yıldırım, Y. (1986), “Tigem Yayınına Başlarken”, *TİGEM Dergisi*, 1:1
- Yurtoğlu, N. (2018), “Türkiye’de Kırsal Kesimin Kalkınmasında Önemli Bir Model: Devlet Üretme Çiftlikleri (1949-1960)”, *Tarih Okulu Dergisi (TOD)*, Yıl:11, XXXIV: 587-632

İnternet Sayfaları

- Aydemir, S. (22.08.2016), “Haşere İlaçlamada Kullanılan Terimler”, (<https://www.teknikturk.com.tr/TR/bilgi-merkezi/4177/pestisit-insektisit-ve-herbisitler-arasindaki-farklari-ogrenelim>) (Erişim Tarihi: (23.05.2021)
- Aydın, S. (15.05.2018), “Yeşil Devrim, Monsanto ve Hair Üzerine Notlar”, (<https://ayrintidergi.com.tr/yesil-devrim-monsanto-ve-hair-uzerine-notlar/>) (Erişim Tarihi: 05.06.2021)
- cogrfyaci.gen.tr, (2020), “Tarım ve Ekonomi, Tarımın Gelişim dönemleri ve Özellikleri” (<https://www.cogrfyaci.gen.tr/tarim-ve-ekonomi-tarimin-gelisim-donemleri-ve-ozellikleri/>) (Erişim Tarihi: 24.05.2021)
- cumhuriyet.com.tr. (14.04.2021), “ÇAYKUR Varlık Fonu’na Devredildiğinden Beri Zarar Ediyor” (<https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/caykur-varlik-fonuna-devredildiginden-beri-zarar-ediyor-1828142>) (Erişim Tarihi: 07.07.2021)

- Ekim, T. (2021), “Botanik Bahçeleri ve Önemi”, (<https://www.zdergisi.istanbul/makale/botanik-bahceleri-ve-onemi-26>) (Erişim Tarihi: 24.05.2021)
- Etcgroup.org, (25.05.2021), “Seeds And Genetic Diversity”, (<https://www.etcgroup.org/issues/seeds-genetic-diversity>) (Erişim Tarihi: 25.05.2021)
- Filozof.net, (2021). “Ziraat Ne Demek, Tarım Nedir, Tanımı, Hakkında Bilgi”, (<https://www.filozof.net/Turkce/nedir-ne-demek/48908-ziraat-ne-demek-tarim-nedir-tanimi-hakkinda-bilgi.html>) (Erişim Tarihi: 24.05.2021)
- Habertürk Gazetesi, (08.03.2019), “Dünyanın İlk Tapınağı Göbeklitepe’nin Önemi Nedir? Göbeklitepe Nerede?”, (<https://www.haberturk.com/dunyanin-ilk-tapinagi-gobeklitepe-nin-onemi-nedir-gobeklitepe-nerede-2397229>) (Erişim Tarihi: 24.05.2021)
- ISAAA, (2018), “ISAAA Brief 54-2018: Executive Summary”, (<https://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/54/executivesummary/default.asp>) (Erişim Tarihi: 28.05.2021)
- sek.com.tr, (2021), “Tarihçemiz”, (<https://www.sek.com.tr/sek-dunyasi/tarihcemiz>), (Erişim Tarihi: 07.07.2021)
- Petrol-İş, (29.01.2003), “Özelleştirme Histerisine Feda Edilen Kuruluş: İGSAŞ”, (<https://www.petrol-is.org.tr/haber/ozellestirme-histerisine-feda-edilen-kurulusigsas-660>) (Erişim Tarihi: 07.07.2021)
- Tarhan, N. (22.09.2017), “Bayer, Türkiye’de “Yaşam Bilimleri Şirketi” Olarak büyümeye Devam Edecek” (<https://www.medikalakademi.com.tr/bayer-turkiyede-yasam-bilimleri-sirketi-olarak-bueyuemeye-devam-edecek/>) (Erişim Tarihi: 04.06.2021)
- Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TİGEM), (02.06.2021), “Kısa Tarihimiz” (<https://www.tigem.gov.tr/Sayfalar/Detay/f1880cda-ccf6-42eb-91a0-bed6e47da70a>)
- Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TİGEM), (02.06.2021) “Kısaca Biz Kimiz?” (<https://www.tigem.gov.tr/Sayfalar/Detay/d846c200-ad04-4327-81c1-b7272b65b3b5>)
- TİGEM- TAGEM, (04.06.2021), Yerli ve Milli Sebze Tohumları, (https://www.tigem.gov.tr/WebUserFile/DosyaGaleri/2020/11/dc786921-d485-49ce-9c51-179871876fb4/dosya/SEBZE%20TOHURLU%C4%9EU_.pdf)
- TİGEM, (2021), “Sertifikalı Tohumluklar Kataloğu” (https://www.tigem.gov.tr/WebUserFile/DosyaGaleri/2020/8/1b610863-3036-4507-b8fa-b83599323685/dosya/T%C4%B0GEM'de%20%C3%9Cretilen%20Sertifikal%C4%B1%20Tohumluklar_28_08_2020.pdf) (Erişim Tarihi: 10.06.2021)
- türkçebilgi.com, (2021), “Tarım”, (<https://www.turkcebilgi.com/tar%C4%B1m>) (Erişim Tarihi: 24.05.2021)
- Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB), (19-02-2018), Milli Tohumculuk Vizyonu (<https://www.turktob.org.tr/tr/milli-tohumculuk-vizyonu/25199>) (Erişim Tarihi: 18.05.2021)

Yuan, G. (01.11.2019), “2018 Global Top 20 Agrochemical Companies Achieved Business Growth, 10 Chinese Companies Stepping Into Top 20” (<http://news.agropages.com/News/NewsDetail---32698.htm>) (Erişim Tarihi: 05.06.2021)

Koç, Y. (13.08.2000), “TİGEM’in Özelleştirilmesi ve Atatürk”, *Aydınlık Dergisi*, No:682, (<https://www.yildirimkoc.com.tr/usrfile/1336590139a.pdf>) (Erişim Tarihi: 02.06.2021)

Zhang, J. (07.11.2019), “Top 20 Global Seed Companies in 2018”, (<http://news.agropages.com/News/NewsDetail---32780.htm>) (Erişim Tarihi: 05.06.2021)

Sözlük

Büyük Türkçe Sözlük, TDK , (<https://sozluk.gov.tr/>), (Erişim Tarihi: 24.05.2021)

Raporlar ve Bültenler

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), (2001a), *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Planı, Biyoteknoloji Özel İhtisas Komisyonu: Ulusal Moleküler Biyoloji Modern Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik Raporu*, DPT: 2515- ÖİK: 553, Ankara,

Devlet Planlama Teşkilat (DPT), (2001b), *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Bitkisel Üretim Özel İhtisas Komisyonu Tohumculuk Al Komisyon Raporu*, DTP: 2646 – ÖİK: 654, Ankara

IHS Markit, (2019), *Analysis of Sales and Profitability Within The Seed Sector*, Phillips McDougall Tohum Hizmetleri (<http://www.fao.org/3/ca6929en/ca6929en.pdf>) (Erişim Tarihi: 04.06.2021)

TAGEM, (2020), e-Bülten, Sayı:5, (https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/E_BULTEN/ebu%CC%88lten_May%C4%B1s_2020.pdf) (Erişim Tarihi: 16.05.2021)

TİGEM, (2006); *2006 Yılı Bilançosu ve Faaliyet Raporu*, (<https://www.tigem.gov.tr/DosyaGaleriData/View/238bcc85-1469-416d-befb-d07f55de04d6https://www.tigem.gov.tr/WebUserFile/DosyaGaleri/2018/2/238bcc85-1469-416d-befb-d07f55de04d6/dosya/2006%20Y%C4%B1l%C4%B1%20Faaliyet%20Raporu.pdf>), (Erişim Tarihi: 03.06.2021)

TİGEM, (2012), *TİGEM 2012 Yılı Tohumculuk Sektör Raporu*, (<https://www.tigem.gov.tr/WebUserFile/DosyaGaleri/2018/2/a374cc25-acc1-44e8-a546-63b4c8bce146/dosya/2012%20YILI%20TOHUMCULUK%20SEKTOR%20RAPORU.pdf>) (Erişim Tarihi: 04.06.2021)

TİGEM, (2020a), Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü 2020 Yılı Tohumculuk Sektör Raporu, Ankara (<https://www.tigem.gov.tr/WebUserFile/DosyaGaleri/2018/2/a374cc25-acc1-44e8-a546-63b4c8bce146/dosya/2020%20YILI%20TOHUMCULUK%20SEKTOR%20RAPORU.pdf>), (Erişim Tarihi: 03.06.2021)

TİGEM, (2020b), Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü 2020 Yılı İdare Faaliyet Raporu, Ankara (<https://www.tigem.gov.tr/WebUserFile/DosyaGaleri/2018/2/238bcc85-1469-416d-befb-d07f55de04d6/dosya/2020%20Y%C4%B1%C4%B1%20Faaliyet%20Raporu.pdf>) (Erişim Tarihi: 03.06.2021)

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), (2010), “Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri Sektörü Proje Raporu” <http://www.iib.org.tr/files/downloads/PageFiles/%7B1A23270D-5928-4628-BB6D-549F6C6D7AB8%7D/Files/Hububat%202023%20Proje%20Raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 12.06.2021)

TÜRKTOB (2020), 2020 Tohumculuk Sektör Raporu, Ankara (https://www.turktob.org.tr/upload/2020_TOHUMCULUK_SEKTOR_RAPORU-.pdf) (Erişim Tarihi: 18.05.2021)

Sempozyumlar

Karabatur, A. A. (1988). “Türk Tarımında Tohumluk Üretimi ve Özel Sektörün Yeri”, *Türkiye’de Tohumculuğun Gelişimi ve Geleceği Sempozyumu* (13-14 Aralık 1988) içinde, Ankara, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Yayınları:1989/1, s. 65-68

Suiçmez, R. B. (2002). “Tarım Alanında Özelleştirmeler”, Küreselleşme ve Türkiye Tarımı Tarım Haftası Sempozyumu, Ankara, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası

Tezler

Çelik, N. (2000). Tarımda Girdi Kullanımı ve Verimliliğe Etkileri, DPT Uzmanlık Tezi, Ankara, DPT

Kanun ve Yönetmelikler

08.06.1984 tarih ve 233 sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/4.5.233.pdf>) (Erişim Tarihi: 29.05.2021)

21.08.1963 tarih ve 308 sayılı Tohumlukların Tescil, Kontrol ve Sertifikasyonu Kanunu (https://www.zmo.org.tr/mevzuat/mevzuat_detay.php?kod=7) (Erişim Tarihi: 08.05.2021)

08.01.2004 tarih ve 5042 sayılı Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahatçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun (<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5042.pdf>) (Erişim Tarihi:15.05.2021)

18.04.2006 tarih ve 5488 sayılı Tarım Kanunu (<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5488.pdf>) (Erişim Tarihi: 15.05.2021)

31.10.2006 tarih ve 5553 sayılı Tohumculuk Kanunu (<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/11/20061108-1.htm>) (Erişim Tarihi: 15.05.2021)

TİGEM Ana Statü (2000) Resmi Gazete 09.04.2000, Sayı: 24015, (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=14952&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>) (Erişim Tarihi: 02.03.2021)