



TARIM MAKİNELERİ SEKTÖR RAPORU



BANDIRMA TİCARET ODASI

MAYIS 2019

Hazırlayan

Taner HACIOĞLU

Dış İlişkiler, Sanayi ve Proje Sorumlusu

İçindekiler

1.TARIM ALET VE MAKİNALARI SEKTÖRÜNÜN TANIMI	4
2.TARIM ALET VE MAKİNALARI SEKTÖRÜNÜN DÜNYADAKİ DURUMU	6
3.TARIM ALET VE MAKİNALARI SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE'DEKİ DURUMU	8
3.1. Türk Tarım Alet ve Makinaları Sektöründe Bulunan Firmalar	9
3.2. Türk Tarım Alet ve Makinalarının Global Pazarda Avantajları.....	11
3.3. Türkiye'nin Tarım Alet ve Makinaları Sektöründe İhracat ve İthalatı	11
4.TARIM ALET VE MAKİNALARI SEKTÖRÜNÜN BANDIRMA'DAKİ DURUMU	15
5.KAYNAKLAR.....	18

Tablo Listesi

Tablo 1. Tarım Makineleri Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Numaraları	5
Tablo 2. Tarım Alet ve Makinaları Sektörü Dünya İhracat Miktarları	6
Tablo 3. Tarım Alet ve Makinaları Sektörü Dünya İhracat Miktarları	7
Tablo 4. Türkiye Pazarında Bulunan Traktör ve Biçerdöver Markaları	10
Tablo 5. Türkiye'nin Tarım Alet ve Makineleri Sektörü İhracat Rakamları	12
Tablo 6. Türkiye'nin Tarım Alet ve Makineleri Sektörü İthalat Rakamları	12
Tablo 7. 2017 Yılı GTIP Kodlarına Göre Türkiye'nin Tarım Alet ve Makineleri İhracat ve İthalat Değerleri	13
Tablo 8. 2018 Yılı GTIP Kodlarına Göre Türkiye'nin Tarım Alet ve Makineleri İhracat ve İthalat Değerleri	14
Tablo 9. Bandırma'da Bulunan Başlıca Tarım Alet ve Makineleri Üreticileri ve İstihal Alanları	15
Tablo 10. Türkiye'nin Ot ve Samanı Demet veya Balya Yapan Makineler İhracatı	16
Tablo 11. Türkiye'nin Çayır Biçme Makineleri – Traktöre Takılan Kesme Çubukları Dahil İhracatı	16
Tablo 12. Türkiye'nin Gübre Yayma ve Saçma Makineleri İhracatı.....	17
Tablo 13. Türkiye'nin Hayvan Yemlerini Hazırlamaya Mahsus Makine ve Cihazlar	17

1.TARIM ALET VE MAKİNALARI SEKTÖRÜNÜN TANIMI

Dünya küçülmemekte, dünya çapında ekonomik rekabet yoğunlaşmakta, bu doğrultuda işletmelerin işlemleri giderek daha fazla uluslararası nitelik kazanmaktadır. Ulaşım, iletişim ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, ülkeleri birbirine daha yakın konumlara getirmekle beraber eskiden sadece kendi ülkesindeki rakiplerle rekabet etmek zorunda olan işletmeler, artık kendi ülkelerinde başka ülkelerin işletmeleriyle ya da başka ülkelerde başka ülkelerin işletmeleriyle rekabet etmek durumundadırlar. Dünyanın herhangi bir yerinde geliştirilerek piyasaya sunulan bir ürün ya da hizmet için dünyanın herhangi bir yerinde geliştirilerek piyasaya sunulan bir ürün ya da hizmet için dünyanın herhangi bir noktasında talep oluşabilmekte ya da dünyanın herhangi bir yerinde başka ülkelere üretilmiş ürünlere rastlanabilmektedir.

Tarım Makineleri Sektörü, makine sektörü ile çiftçiyi buluşturan, çiftçi emeğini azaltan ve verimi arttıran bir sektördür. Tarım sektörü, tarım alet ve makineleri imalat sanayi sektörüncü üretilen ürünlerin pazarı durumundadır. Bu nedenle, tarım sektöründe ortaya çıkan olumlu ya da olumsuz gelişmeler doğrudan bu sektöre yansımakta, bu sektördeki olgular da dolaylı biçimde tarım sektörünü etkilemektedir.

Tarım alet ve makineleri sektörü, imalat sektörünün yatırım malları üreten bir alt sektördür. Tarım makineleri sektörü; tarımsal üretimin tohum, gübre, su v.b. girdileri arasında yer alan ve uygulanan üretim teknolojisinin düzeyi oranında önemi artan, tarımsal mekanizasyon girdisi için gerekli güç kaynağı, makine ve ekipmanların üretildiği bir sektördür. Traktör imalat sanayi ise tarımda büyük oranda kullanılan traktör ve ekipmanlarının üretildiği bir alt kategoridir. Tarımsal mekanizasyon araçları olarak da adlandırılan bu ürünler tarımsal üretimde işgücü verimliliğini artıran, maliyetleri düşüren, modern üretim teknolojilerinin kullanılmasını ve işlemlerin zamanında agroteknik ihtiyaçlara uygun şekilde yapılmasını sağlayarak ürün kalitesini ve verimini artıran önemli bir tarımsal üretim girdileri grubunu oluşturmaktadır.

Tarım makineleri sektörü genel olarak bakıldığında sektör tarım makineleri ve traktörler olmak üzere ikiye ayrılmakla birlikte, ürün yelpazesi içinde tarım traktörleri, biçerdöverler, tek akslı motorlu çapalar (motokültörler), motorlu biçme makineleri, toprak işleme ve tohum yatağı hazırlama makine ve ekipmanları, ekim, dikim makine ve ekipmanları, gübreleme makineleri, bitki koruma ve sulama için araç ve donanımlar, hasat makineleri ve ekipmanları, ürün harmanlama, kurutma, savurma, temizleme, sınıflandırma, işleme için makine ve ekipmanlar; hayvansal üretim için makine ve ekipmanlar, tarla ve bahçe üretimi için diğer makine ve ekipmanları yer almaktadır. Tarımda kullanılan alet ve makine ile traktörlerin Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Numaralarına (GTİP) göre sınıflandırılması aşağıda verilmiştir.



GTİP KODU	ÜRÜN ADI
Tarım Traktörleri	
8701.1	Motokültörler
8701.9	Traktörler (Lastik Tekerli)
8716.2	Römork ve yarı römorklar
Toprak İşleme Alet ve Makineleri	
8432.1	Pulluklar
8432.21	Diskli Tırmıklar (Diskarolar)
8432.29	Diğer Tırmıklar, Kültivatörler, Ot Ayıklama ve Çapalama Makineleri
8432.8	Tarla ve Bahçe Tarımına Ait Diğer Makine ve Cihazlar
Ekim Dikim ve Gübreleme Makineleri	
8432.3	Tohum Ekme, Fidan Dikme, Fide Söküp Dikme Makineleri
8432.4	Gübre Yayma-Saçma Makineleri
Hasat ve Harman Makineleri	
8433.11	Motorlu Çim Biçme Makineleri
8433.19	Diğer Çim Biçme Makineleri
8433.2	Çayır Biçme Makineleri-Traktöre Takılan Kesme Çubukları Dahil
8433.3	Ot Hazırlama Makine ve Cihazları
8433.4	Ot ve Samanı Demet veya Balya Yapan Makineler
8433.51	Kombine Biçerdöverler (Hasat-Harman Makineleri)
8433.52	Diğer Harman Makine ve Cihazları
8433.53	Kök ve Yumru Sökme Makineleri
8433.59	Diğer Hasat Makineleri
8433.6	Yumurta, Meyve ve Ürünleri Ayırma, Temizleme Makine ve Cihazları
Hayvancılık Makineleri	
8434.1	Süt Sağma Makineleri
8436.1	Hayvan Yemlerini Hazırlamaya Mahsus Makine ve Cihazlar
8436.21	Cıvciv Çıkartma ve Büyütmeye Mahsus Makine ve Cihazlar
8436.29	Kümes Hayvancılığına Mahsus Diğer Makine ve Cihazlar
8436.8	Tarla, Bahçe Ormancılık, Arıcılık için Diğer Makine ve Cihazlar
Zirai Mücadele Makineleri	
8424.81	Tarla, Bahçe Ziraatına Mahsus Pulverizatörler
Tarım Alet ve Makineleri Aksam ve Parçaları	
8208.4	Tarım makineleri için bıçak ve kesici ağızlar
8432.9	Tarla ve Bahçe, Ormancılıkta Kullanılan Makinelerin Aks. ve Parçaları
8433.9	Hasat Makinelerine ait Aksam ve Parçalar
8434.9	Sütçülükte Kullanılan Makine ve Cihazların Aksam ve Parçaları
8436.91	Kümes Hayvancılığı/Cıvciv Çıkarma Makinelerinin Aksam ve Parçaları
8436.99	Diğer Tarla, Bahçe, Kümes vb. Makine ve Cihazlarının Aksam ve Parçalar

Tablo 1 Tarım Makineleri Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Numaraları

2.TARIM ALET VE MAKİNALARI SEKTÖRÜNÜN DÜNYADAKİ DURUMU

Dünya tarım üretiminin önümüzdeki on yıl içinde düzenli olarak, ancak önceki on yıllardan daha yavaş bir oranda artması beklenmektedir. Gelirlerin artması ve ticaretin büyümesiyle birlikte kişi başına düşen tüketim de artmaktadır. Yerel üretimin artması, taşımacılık ve ürün dağıtım sistemlerinin daha verimli hale gelmesi sonucu maliyetlerin düşmesinin yanı sıra, kentleşme ve beslenme değişikliklerine bağlı tüketim değişimleri, gelmekte olan ülkelerdeki bu değişime katkıda bulunan etkenlerdir. Bu ülkelerde gıda amaçlı tahıl üretiminin yanı sıra hayvansal üretime yönelik tarıma da ağırlık verilmektedir. Gelişmiş ülkelerde ise üretimde niceliksel kaygıların yerini, gıdaların sağlıklı ve kaliteli olmasıyla ilgili niteliksel kaygılar almıştır.

Tarım makineleri sektörünün dünyadaki durumuna bakıldığında, sektörün gelişiminin ülkemizdekinden çok farklı olduğu açıkça görülmektedir. Dünya tarım makineleri endüstrisi, farklı kıtalarda üretimin yapma imkânına sahip grupların domine ettiği bir iş sahasıdır. Dünya tarım makineleri sektörü, otomotiv sektörüne benzer bir şekilde yüksek düzeyde bütünleşme ve küreselleşme yönünde ilerleyen bir sektördür. Özellikle tarım traktörleri üretimi açısından bu sürece verilebilecek en güzel örnek 1992 yılında dünya çapında marka olan iki büyük traktör üreticisi Fiat ve Ford'un birleşerek "New Holland" adını alması ve daha sonra "Case" isimli bir diğer büyük traktör üreticisini bünyelerine alarak "Case New Holland" (CNH Global) adıyla dev bir traktör üreticisi olarak ortaya çıkmalarıdır. Bu firmanın yanı sıra Agco, Mahindra gibi büyük firmalar, içinde farklı tarım makinaları firmalarını da barındıran ve pek çok ülkeye yayılmış üretim ve dağıtım kanallarına sahip gruplardır.

Dünya tarım makineleri sektöründe var olan bu bütünleşme düzeyi ve gruplaşma, söz konusu firmalara fiyat rekabeti ve büyük ölçekli talepleri karşılama konularında önemli avantajlar sağlamaktadır. ABD ve Kanada'da üretilen tarım makineleri, temelde büyük ölçekli tarım işletmeciliğine hizmet etmektedir. Orta büyüklükteki makineler çoğunlukla Avrupa'da, hem Avrupalı firmalar hem de ABD'li firmalara bağlı firmalarca üretilmektedir. ABD ve Avrupa firmalarıyla yapılan lisans anlaşmaları veya ortak girişimler yolu ile Meksika, Brezilya ve Arjantin'de orta büyüklükte tarım makinesi üretimi önemli ölçüde artmıştır. Japonya küçük ölçekli donanım pazarında liderdir. Bununla birlikte, Güney Kore, Hindistan, Tayvan ve Çin küçük ölçekli makine imalatındaki paylarını artırmaktadırlar.

SIRA	ÜLKE	(Milyon Dolar)	Pay %
	DÜNYA TOPLAMI	51.776	100
1	ALMANYA	8.764	16,9
2	ABD	6.708	13,0
3	İTALYA	4.412	8,5
4	ÇİN	3.626	7,0
5	FRANSA	2.948	5,7
6	HOLLANDA	2.422	4,7
7	İNGİLTERE	2.133	4,1
8	JAPONYA	1.908	3,7
9	BELÇİKA	1.802	3,5
10	AVUSTURYA	1.452	2,8

Tablo 2 Tarım Alet ve Makinaları Sektörü Dünya İhracat Miktarları

Tarım makineleri ticaretinin ülkelere göre dağılımı incelendiğinde gelişmiş ülkelerin üst sıralarda olduğu görülmektedir. Dünya ihracat miktarları incelendiğinde, ilk üç sırayı Almanya (% 16,9), ABD (% 13) ve İtalya'nın (% 8,5) aldığı görülmektedir. Bu ülkeleri de sırasıyla Çin, Fransa, Hollanda ve İngiltere izlemektedir. En çok ihracat yapan on ülke, toplam dünya ihracatının % 69,9'unu gerçekleştirmektedir.

Tarım makineleri ithalatının ülkelere göre dağılımı incelendiğinde de, ilk üç sıranın sırasıyla ABD (% 13,3), Almanya (% 7,69) ve Fransa'nın (% 7,34) aldığı görülmektedir. Bu ülkeleri de sırasıyla Kanada, İngiltere, Rusya ve Avustralya izlemektedir. En çok ihracat yapan on ülke, toplam dünya ihracatının % 54,07'unu gerçekleştirmektedir. Türkiye ise, ilk on ülkenin tarım makineleri pazarından sadece % 1,1'lik pay alabilmekte olup, bu ülkelerden İtalya (% 5,3) ve ABD (% 2,7) hatırı sayılır bir pazar payına sahiptir.

SIRA	ÜLKE	(Milyon Dolar)	Pay %	TÜRKİYE'DEN İTHALATI	TÜRKİYE'NİN PAZAR PAYI %
	DÜNYA TOPLAMI	49.498	100	558	1,1
1	ABD	6.587	13,30	175	2,7
2	ALMANYA	3.806	7,69	23	0,6
3	FRANSA	3.634	7,34	14	0,4
4	KANADA	3.016	6,09	13	0,4
5	İNGİLTERE	2.217	4,48	3	0,1
6	RUSYA	1.731	3,49	6	0,3
7	AVUSTRALYA	1.651	3,33	10	0,6
8	HOLLANDA	1.507	3,04	3	0,2
9	BELÇİKA	1.469	2,97	5	0,4
10	İTALYA	1.158	2,34	62	5,3

Tablo 3 Tarım Alet ve Makinaları Sektörü Dünya İthalat Miktarları

3.TARIM ALET VE MAKİNALARI SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE'DEKİ DURUMU

Geniş bir ürün yelpazesine imkân veren iklim ve ekolojik özellikleriyle tarımsal üretim açısından avantajlı olan Türkiye'de, tarım yapılabilir 23,4 milyon hektarlık alan bulunmaktadır. İşletme başına düşen tarım arazisi sayfa 5,9, ortalama parça büyüklüğü 12,9 dekadır. Tarımsal işletmelerin %80,7'si 100 dekadardan küçük işletme büyüklük gruplarında yer almaktadır. Bu işletmelerin tasarrufunda bulundurduğu arazi ise toplam arazinin %29,1'ini oluşturmaktadır. Türkiye'deki tarımsal yapı, tarımda gelişmiş ülkelere göre olumsuz olarak nitelendirilebileceğimiz farklılıklar göstermektedir. Tarım arazilerinin genellikle küçük parsellerden oluşması, ayrıca bu parsellerin bir arada olmayıp dağınık şekilde bulunması, tarımsal mekanizasyon araçlarının kullanımındaki etkinlik düzeyini oldukça azaltmaktadır. Ayrıca tarımsal işletme sayısının fazlalığı da işletme başına düşen geliri azaltmaktadır. Bu konuda yapılan bazı çalışmaların (arazi toplulaştırması, miras hukuku düzenlemeleri vb) istatistiklere etki edecek seviyede sonuç vermesi zaman alacaktır. Bu ana kadar yaklaşık 6 milyon ha'lık bir alanda toplulaştırma yapılabilmektedir. 2 milyon ha'lık bir alanda çalışmalar devam etmektedir.

Arazilerin % 66,4'ünde tahıl ve diğer bitkisel ürünler yetiştirilirken, %14,3'ünde meyve ve diğer uzun ömürlü bitkiler, %3,4'ünde sebze ve çiçek tarımı yapılmaktadır. Nadas alanı %15,8'dir (2017). 23,4 milyon hektarlık bir alanda yapılan bitkisel üretimde toplam alanın %82,2'sinde tarla bitkileri tarımı yapıldığı halde, %14,3'lük bir alanda yapılan meyvecilikte bitkisel GSMH'nin %36'sı, %3,4'lük bir alanda yapılan sebzeçilikte bitkisel GSMH'nin %30'u elde edilmektedir. Yani daha dar bir alanda daha yüksek bir gelir söz konusudur. Ülkemizde tarla tarımı ve özellikle kuru tarım desteklemelerle ayakta kalabilmektedir. Tarla tarımının sosyo-ekonomik önemi, verimin önemini arttırmaktadır.

Türkiye, sadece (görece yüksek) kendi nüfusunu (82 milyon) beslemekle kalmayıp, yılda yaklaşık 30 milyon turiste (10 gece konaklama ortalaması ile) ve kayıtlı 3,6 milyon mülteciye ev sahipliği yapmaktadır. Bu yüzden kendi vatandaşların ihtiyacının da üzerinde bir tarımsal ürün gereksinimi söz konusudur. Bu kapsamında bazı ürünlerde ihtiyacının üzerinde bir üretim söz konusu iken, bazı ürünler için yeterlilik derecesi düşüktür. Bunun temel üç sebebi üretimde hatalı planlama, düşük verim/kayıplar ve iklimsel elverişsizliktir.

Son tarım sayımına göre (TS2001) Türkiye'de yaklaşık 3 Milyon, ÇKS kapsamında yapılan değerlendirmeye göre (ÇKS2016) ise yaklaşık 2,2 Milyon tarım işletmesi vardır. 2013 yılı ÇKS bilgilerine göre, 1.000 da'dan büyük araziye sahip işletme sayısı 2.424 adet iken, 5.000 da'dan büyük araziye sahip işletme sayısı ise sadece 61'dir. İşletmelerin üçte biri ortalama 20-50 da araziye sahiptir. Tarım arazilerinin %59,9'u yalnız kendi arazisini işletenler, %36,4'ü hem kendi arazilerini, hem de başkalarının arazilerini işletenler tarafından kullanılmaktadır.

İlk pulluğunu 1861'de Bursa'da, ilk traktörünü 1955'de Ankara'da üretmeye başlayan Türkiye'de, sektörün ihtiyaç duyduğu tarımsal mekanizasyon araçlarının tamamına yakını imal edilmektedir. Bununla birlikte bu konuda istisnalar da vardır. Bunlar:

- Satış adetleri bakımından üretimi rasyonel olmayacak (ölçek ekonomisi, marka tanınırlığı),
- Çok büyük tarımsal arazilere ve işletmelere uygun kapasitede traktörle çekilir veya kendi yürür makineler (Özellikle kendi yürür hasat makineleri (biçerdöver, pamuk hasat vb)
- Çok yüksek seviyede mühendislik içeren, özellikle akıllı tarım ekipmanları (bilgi, teknoloji gereklilikleri)

Bu gibi mekanizasyon araçları çok düşük bir seviyede imal edilmekte, ihtiyaçlar genel olarak ithalat yoluyla sağlanmaktadır. Sektörde ulaşılan konuma ihracat penceresinden bakıldığında daha reel sonuçlarla karşılaşmaktadır. Buna göre 2000'lerin başında 20-30 milyon USD seviyesinde ekipman, 30-40 milyon USD seviyesinde traktör ihracatı yapan ve dış ticaret açığı veren Türkiye, bugün 800 milyon USD seviyesini aşan ihracatı ile dış ticaret dengesini kurmaya hatta fazlasını vermeye başlamıştır.

Türkiye'deki tarımsal yapı, tarımda gelişmiş ülkelere göre olumsuz olarak nitelendirilebilecek farklılıklar göstermektedir. Tarım arazilerinin genellikle küçük parsellerden oluşması, ayrıca bu parsellerin bir arada olmayıp dağınık şekilde bulunması, tarımsal mekanizasyon araçlarının kullanımındaki etkinlik düzeyini oldukça azaltmaktadır. Ayrıca tarımsal işletme sayısının fazlalığı da işletme başına düşen geliri azaltmaktadır. Bu konuda Ülkemizde yapılan bazı çalışmaların (arazi toplulaştırması, miras hukuku düzenlemeleri vb) istatistiklere etki edecek seviyede sonuç vermesi zaman alacaktır. Diğer yandan u ayırım da bir an önce yapılmalıdır. Geçimlik ürün üreten, biraz da arttıran ve satan çiftçilerle, gerçek anlamdaki tarımsal işletmeler için farklı politikalar üretilmelidir.



3.1. Türk Tarım Alet ve Makinaları Sektöründe Bulunan Firmalar

Türk Tarım Makineleri Endüstrisi, Türkiye ekonomisine paralel olarak büyümekte, üretim standartlarının yanında ürün çeşitliliği ve kalitesini de geliştirmektedir. Bu gelişime bağlı olarak, sektördeki firmaların sayısı artmakta ve sektörün marka değeri yükselmektedir. Sektördeki firmalar, KOBİ'lerden, makine sektörünün önde gelen büyük ölçekli firmalarına ve Türkiye'de de faaliyet gösteren küresel firmalara kadar çeşitli ölçeklerde dir. Sektörde faaliyet gösteren firma sayısı oldukça fazla görülmesine rağmen bunların bir kısmının, birkaç kişi çalıştıran torna/kaynak atölyesi niteliğinde olan son derece küçük işletmeler olduğu tahmin edilmektedir.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı kayıtlarına göre (2017), 1.161 firma imalatçı olarak sektörde faaliyet göstermektedir (NACE 2830). Bu yönüyle, makine sektöründe en çok girişimci sayısının olduğu 3. sektör, tarım makinaları sektörüdür. Sektörde faaliyet gösteren imalatçı firma sayısı Tarım ve Orman Bakanlığı'nın kayıtlarına göre 1.115 adettir (2016).

Traktör grubunda yaklaşık otuz firma, kırka yakın sayıda markayı temsil etmektedir. Bu grupta 9 firma imalatçı vasfıyla, değişik yerli katkı oranlarıyla sektörde yer almaktadır. Bu firmalardan 3'ü kendi motorunu Türkiye'de üretirken, yerli marka altında üretim yapmakta olanların pazar payları %25'dir (2016). Lisanslı üretim yapan firmalarla birlikte yerli traktörlerin pazar payı (son 5 yılın ortalaması) %76'dır. İthalatçı firmalar CBU (Completely Build Unit) formunda "Komple Traktör" ithal ederken, montaj ağırlıklı üretim yapan firmalar SKD (Semi-Knock Down), CKD (Completely-Knock Down) v.b. aksam ve parça formlarında ürün ithal etmekte ve bunları Türkiye'de kurdukları basit montaj hatlarında iç piyasadan tedarik ettikleri akü, lastik, kabin vb parçalarla birleştirmek suretiyle pazara sunmaktadırlar.

TRAKTÖR SEKTÖRÜ		BİÇERDÖVER SEKTÖRÜ	
Markalar	Firmalar	Markalar	Firmalar
AHS	Anadolu Hidrolik	New Holland	Harman
Massey Ferguson	Agco Tarım Makinaları	John Deere	John Deere Türkiye
Landini	Anadolu Landini	Laverda	Karataş
Antonio Carraro	Antonio Carraro Anadolu	Massey Ferguson	Agco Tarım Makinaları
Aslan	(Aslan Traktör)	Claas	Asco
Bozok	Bozok	Deutz Fahr	SDF
Başak	Başak	Case, New Holland	Türk Traktör
Claas	Asco	Rostselmash	
Erkunt	Erkunt	Erkunt Sampo	Erkunt
Farmtrac,	Estrak		
Kioti,	Fertan		
Hars	Hars		
Foton	Hasel		
Valtra, Hattat	Hattat		
Branson	İlkerler		
John Deere	John Deere Türkiye		
Karataş	Karataş		
Goldoni	Köytrak		
Fendt	Kutlucan		
Kubota	Kubota Turkey		
Same, Deutz Fahr, Lamborghini	SDF Türkiye		
Massey Ferguson	Tafe Türkiye		
Tümosan	Tümosan		
New Holland, Case	Türk Traktör		
AgriFarm	Yağmur		
Zetor			

Tablo 4 Türkiye Pazarında Bulunan Traktör ve Biçerdöver Markaları

3.2. Türk Tarım Alet ve Makinalarının Global Pazarda Avantajları

Türkiye, tarım makinalarındaki nitelikli işçilik ve mühendislik kalitesini üstün bir fiyat/performans oranıyla alıcılara sunmaktadır. İmal edilen ürünler küçük ölçekli işletmelere sahip yabancı pazarlarda avantaj sağlamaktadır. Türk firmaları esnek üretime yani farklı taleplere uygun fabrika organizasyonuna sahiptir.

Tarım makinaları ekolojik bölge seçiciliğinden dolayı diğer makinalardan ayrılmaktadır. Yani bir takım tezgâhı veya bir iş makinası dünyanın herhangi bir bölgesinde çalışabilirken, tarım makinalarında bu kolaylık söz konusu değildir. Bir ekolojik bölgede yüksek performans gösteren bir makine, havza yapısının farklı olması nedeniyle başka bir ekolojik bölgedeki tarım işlemlerinde yeterli performans göstermeyebilmektedir.

Ülkemizde tarım havzalarının çeşitliliği, farklı tarım şartlarına yani farklı iklim ve toprak koşullarına ve arazi şartlarına uygun tarımsal mekanizasyon araçları imal edilmesine sebep olmuştur. Bu da farklı tarım havzaları ile benzer özellikler taşıyan pazarlar için avantaj sağlamaktadır. AB uyum yasaları nedeniyle ülkemizde üretilen traktörler ürün normları açısından (bazı gecikmeli uygulamalar hariç) Avrupalı muadilleriyle aynı teknoloji içermektedir. Benzer durum bazı mevzuatlar açısından ekipmanlar için de söylenebilir.

Türkiye’de üretilen ve zirai kredili olarak satılan tarım makinaları, Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından akredite edilmiş üniversite ve test merkezleri tarafından performansa dayalı zorunlu testlere tabi tutulmaktadır. Neredeyse ülkenin tüm coğrafi ve ekolojik tarım bölgelerini kapsayan, 17 akademik kuruluş, tarımsal mekanizasyon araçlarının deneylerini yapmakta, araştırma-geliştirme faaliyetlerine de katkı sağlamaktadır. Türkiye’nin jeopolitik konumu, ortak dil, kültür ve hafıza faktörleri ve yürütülen işbirlikleri, Afro-Avrasya bölgesinde bazı hedef pazarlarda bize avantaj sağlamaktadır.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı GBS (Girişimci Bilgi Sistemi, 2017) kayıtlarına göre 18.747 kişiye istihdam sağlanmaktadır (NACE 2830). Tarım ve Orman Bakanlığı kayıtlarına göre ise toplam istihdam sayısı (ekipman 19.019, traktör 3.864) 22.883’dir (2014, BUGEM). Bununla birlikte bu rakama sulama, seracılık, arıcılık, yem, ürün hazırlık (süzme, sıkma, tasnif, temizleme vs) gibi çok çeşitli sektörlerin istihdam rakamları dâhildir. Traktör imalat sektöründe istihdam edilen personel sayısı 4.700 olup çalışanların yaklaşık %20’si beyaz yakalıdır.

3.3. Türkiye’nin Tarım Alet ve Makinaları Sektöründe İhracat ve İthalatı

Türkiye tarım alet ve makinalarının son beş yıldaki ihracat rakamları incelenecek olursa, 2014 yılında toplamda 734.150.000 dolarlık ihracat rakamına ulaşılmış, fakat sonrasında üç yıllık dönemde düşüş meydana gelmiştir. Bu düşüşün başlıca sebebi; traktör satışlarında yaşanan azalıştır. 2018 yılı ile birlikte tekrardan artan traktör ihracatı, genel tarım makineleri ihracatının da 2014 yılı değerlerini aşmasını sağlamıştır.

İHRACAT (1000 dolar)					
	2014	2015	2016	2017	2018
Traktör	434.241	374.472	338.701	318.678	423.603
Ekipman	299.909	287.113	277.468	333.640	406.429
TOPLAM	734.150	661.585	616.169	652.138	830.032

Tablo 5 Türkiye'nin Tarım Alet ve Makineleri Sektörü İhracat Rakamları

Türkiye'nin tarım alet ve makineleri ithalat rakamları ise, 2014 – 2017 yılları arasında 630 ile 710 milyon dolarlık bir bant arasında hareket etmiş, 2018 yılında ise bir önceki yıla oranla % 30'a varan bir düşüş meydana gelmiştir. Özellikle ihracat rakamlarında olduğu üzere, ithal edilen traktör miktarının azalışı bu düşüşte önemli rol oynamıştır.

İTHALAT (1000 dolar)					
	2014	2015	2016	2017	2018
Traktör	276.702	396.607	390.224	343.567	162.391
Ekipman	352.219	312.94	300.209	313.925	298.174
TOPLAM	628.921	709.547	690.433	657.492	460.565

Tablo 6 Türkiye'nin Tarım Alet ve Makineleri Sektörü İthalat Rakamları

Genel ticaret dış dengesi incelendiğinde; 2014 yılında 105 milyon dolarlık dış ticaret fazlası veren sektörün, 2015 – 2017 yılları arasında ise dış ticaret açığı verdiği görülmektedir. 2018 yılına gelindiğinde, çok büyük bir değişiklik meydana gelmiş ve tarım alet ve makineleri ithalatının ihracatı karşılama oranı % 220 oranına yükselmiş ve sektör 369 milyon dolarlık dış ticaret fazlası vermişti. Bu durumun en önemli nedenlerinden biri; 2018 yılı içerisinde TL nin diğer para birimlerine karşı olan ve ihracatı avantajlı hale getiren kur hareketleridir.

Makine İmalat Sektörü Dernekleri Federasyonu'nun 2018 yılı için hazırladığı Makine İmalat Sektörü Türkiye ve Dünya Değerlendirme Raporu'ndan alınan veriler ışığında, Türkiye'nin Tarım Makinaları sektöründe en çok ihracat ile ABD (% 24,2) olmuş, bu ülkeyi sırası ile İtalya (% 10,1) ve Azerbaycan (% 8,8) izlemiştir. Türkiye'nin ihracat yaptığı ülke portföyü genel olarak yakın çevresindeki ülkelerden meydana gelmekte, ilk çük ülkeyi sırasıyla, Azerbaycan, Irak, Özbekistan, İran, Ukrayna, Sudan, Fransa ve Bulgaristan'dan oluşmaktadır. İhracat gerçekleştirilen ilk 10 ülkenin Türkiye ihracatındaki toplam payı % 65 olmuştur.

Makine İmalat Sektörü Türkiye ve Dünya Değerlendirme Raporu'ndan alınan ithalat verileri incelendiğinde, Türkiye'nin Tarım Makinaları sektöründe en çok ithalat yaptığı ülke İtalya (% 26,2) olmuş, bu ülkeyi sırası ile Almanya (% 11,8) ve Hindistan (% 11,3) izlemiştir. Türkiye'nin tarım makineleri ithalatı yaptığı ülke pazarı, genel olarak gelişmiş ülkelerden oluşmaktadır. En çok ithalat yapılan ilk üç ülkeyi sırasıyla; Fransa, Çin, Polonya, Japonya, ABD, Belçika ve İngiltere izlemektedir. İthalat gerçekleştirilen ilk 10 ülkenin Türkiye ithalatındaki toplam payı % 89,5 olmuştur.

Türkiye tarım alet ve makinalarının GTIP kodlarına göre sınıflandırılmış 2017 ve 2018 ihracat ve ithalat rakamları ve % oranları Tablo 7 ve Tablo 8’de belirtilmiştir.

GTIP KODU	Ürün Açıklaması	İhracat (1000 dolar)	İhracat % Oranı	Traktör Dışında Kalan Ürünlerin İhracat % Oranı	İthalat (1000 dolar)	İthalat % Oranı	Traktör Dışında Kalan Ürünlerin İthalat % Oranı
8424.821	Sulama Ekipmanları	18.501	2,8	5,5	23.969	3,6	7,6
8424.41 8724,49	İlaçlama Ekipmanları	15.484	2,4	4,6	8.733	1,3	2,8
8424.829	Diğer	4.196	0,6	1,3	386	0,1	0,1
8424.90..11	Sulama& İlaçlama Aksam-Parça	11.483	1,8	3,4	27.558	4,2	8,8
8428.9071 8428.9079	Yükleyiciler	926	0,1	0,3	6.320	1,0	2,0
8432	Toprak İşleme, Ekim, Gübreleme ve Bitki Bakım Ekipmanları	106.669	16,3	32,0	19.847	3,0	6,3
8433	Hasat, Harman, Biçme, Balya ve Sınıflandırma Ekipmanları	57.921	8,9	17,4	171.054	26,0	54,5
8434.10 8434.90	Süt Sağma Ekipmanları	21.082	3,2	6,3	4.018	0,6	1,3
8436	Diğer Tarım Makinaları (Tohum İlaçlama, Çit Budama, Yem Hazırlama, Ormancılık, Kümes ve Arıcılık Makinaları)	81.859	12,5	24,5	49.050	7,5	15,6
8716.2	Tarımsal Romörk	14.487	2,2	4,3	48	0,0	0,0
8701.9	Traktör	320.497	49,0		344.405	52,3	
8701.1	El Traktörü	849	0,1	0,3	2.942	0,4	0,9

Tablo 7 2017 Yılı GTIP Kodlarına Göre Türkiye’nin Tarım Alet ve Makineleri İhracat ve İthalat Değerleri

2018 yılına ait tablo detaylı incelendiğinde;

- En çok ihraç edilen ürünün % 51 oranında traktör olduğu, traktör ihracatını sırası ile % 14,7 lik oran ile toprak işleme, ekim, gübreleme ve bitki bakım ekipmanları ve % 12,5 lik ihracat oranı ile diğer tarım makinaları (tohum ilaçlama, çit budama, yem hazırlama, ormancılık, kümes ve arıcılık makinaları) nı takip ettiği görülmektedir.
- Hasat, harman, biçme, balya ve sınıflandırma ekipmanları % 42,5 lik oran ile en çok ithalatı yapılan ürün sınıfı olur iken, % 35,3 ile traktör ve % 5,5 ile diğer tarım makinaları (tohum ilaçlama, çit budama, yem hazırlama, ormancılık, kümes ve arıcılık makinaları sıralama da yer almaktadır.
- İhracat rakamları içinde GTIP kodları dağılımı incelendiğinde; dağılımın ithalata nazaran daha homojen olduğu, ithalatın ise % 78 lik bölümünün hasat, harman, biçme, balya ve sınıflandırma ekipmanları ve traktör sınıfının oluşturduğu belirlenmiştir.

GTİP KODU	Ürün Açıklaması	İhracat (1000 dolar)	İhracat % Oranı	Traktör Dışında Kalan Ürünlerin İhracat % Oranı	İthalat (1000 dolar)	İthalat % Oranı	Traktör Dışında Kalan Ürünlerin İthalat % Oranı
8424.821	Sulama Ekipmanları	32.522	3,9	8,0	20.357	4,4	6,8
8424.41 8724,49	İlaçlama Ekipmanları	19.228	2,3	4,7	8.012	1,7	2,7
8424.829	Diğer	7.200	0,9	1,8	304	0,1	0,1
8424.90..11	Sulama& İlaçlama Aksam-Parça	11.309	1,4	2,8	17.838	3,9	6,0
8428.9071 8428.9079	Yükleyiciler	1.277	0,2	0,3	6.826	1,5	2,3
8432	Toprak İşleme, Ekim, Gübreleme ve Bitki Bakım Ekipmanları	121.869	14,7	30,0	14.662	3,2	4,9
8433	Hasat, Harman, Biçme, Balya ve Sınıflandırma Ekipmanları	71.438	8,6	17,6	195.883	42,5	65,7
8434.10 8434.90	Süt Sağma Ekipmanları	27.238	3,3	6,7	5.891	1,3	2,0
8436	Diğer Tarım Makinaları (Tohum İlaçlama, Çit Budama, Yem Hazırlama, Ormancılık, Kümes ve Arıcılık Makinaları)	103.882	12,5	25,6	25.234	5,5	8,5
8716.2	Tarımsal Romörk	9.023	1,1	2,2	44	0,2	0,0
8701.9	Traktör	423.603	51,0	0,0	162.391	35,3	0,0
8701.1	El Traktörü	1.443	0,2	0,4	3.123	0,7	0,1

Tablo 8 2018 Yılı GTİP Kodlarına Göre Türkiye'nin Tarım Alet ve Makineleri İhracat ve İthalat Değerleri

4.TARIM ALET VE MAKİNALARI SEKTÖRÜNÜN BANDIRMA'DAKİ DURUMU

Tarım alet ve makineleri, Balıkesir'in imalat sektöründe önemli bir iş kolu olduğu kadar, bölgedeki gıda değer zinciri için de önemli bir halkadır. Tarım ve ormancılık makinelerinin imalatında Balıkesir, Türkiye'de en çok istihdam sağlayan dördüncü ildir. Konya, İzmir ve Şanlıurfa illerinden sonra gelen Balıkesir, bu sektörde Manisa ve Aydın gibi çevre illerden daha fazla istihdam sağlamaktadır. Türkiye'nin farklı bölgeleri için yapılmış tarım makineleri sektör raporlarında, ağırlıklı olarak traktörler ve diğer motorlu araçlar üzerinde durulurken; Balıkesir'in bu alt kolda yoğunlaşmamış ve uzmanlaşmamıştır.

Tarım alet ve makineleri sektörü Bandırma özelinde incelendiğinde, yaklaşık 50 yıllık bir geçmişe sahip bir üretim kolundan bahsedilebilir. Bandırma'da tarım makineleri sektörü özellikle, hayvansal yem makineleri, yem karma, balyalama, silaj ve çim biçme, hasat ve harman makineleri, tırmık, gübreleme makinaları konusunda uzmanlaşmıştır. Bandırma da bulunan başlıca tarım alet ve makineleri üreticileri Tablo 9 da belirtilmiştir.

FİRMA ADI	ÜRETİM KONUSU
Yemtar Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Kümes hayvanı makineleri, arıcılık makineleri ve hayvan yemi hazırlama makinelerinin ve donanımlarının imalatı
Paksan Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Hasat ve harman makinelerinin imalatı
Yemmak Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Kümes hayvanı makineleri, arıcılık makineleri ve hayvan yemi hazırlama makinelerinin ve donanımlarının imalatı
Atçı Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Beyaz et işleme sektörü, kırmızı et işleme sektörü, balık işleme sektörü ve süt işleme makinaları
Balcı Makina Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi	Kümes hayvanı makineleri, arıcılık makineleri ve hayvan yemi hazırlama makinelerinin ve donanımlarının imalatı
Bandırma Lazer Makina Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi	Balya makineleri, yem karma makineleri ve çiftlik ekipmanları
Ekenmak Tarım Makinaları Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi	Pulluk, saban, tırmık, diskaro, skarifikatör, kültivatör, çapa makinesi, mibzer, fide ve fidan dikim makinesi vb. toprağın hazırlanmasında, ekiminde, dikiminde kullanılan aletler ile gübreleme makinelerinin imalatı

Tablo 9 Bandırma'da Bulunan Başlıca Tarım Alet ve Makineleri Üreticileri ve İştigal Alanları

Bandırma ve çevresinin uzmanlaştığı tarım alet ve makinalarının ürün kollarında, Türkiye'nin dünya piyasalarına yapmış olduğu ihracat miktarı ve ülke sıralaması da Trademap sisteminde incelenmiştir.

İlk olarak ot ve samanı demet veya balya yapan makineleri alt kodunda (GTIP Kodu 843340) inceleme yapılmış ve dış ticaret dengesinde açık verildiği görülmektedir. 2018 yılı içerisinde ilk üç ihracat pazarı sırası ile; Irak, Hindistan ve Özbekistan olmuş ve toplam ihracatın % 45,5 ini meydana getirmektedir. 2013 – 2018 yılı ihracatı ortalama büyüme oranı incelendiğinde, en yüksek büyüme % 166 ile Romanya'da gerçekleşmiştir.

İthalatçı Ülke	İhracat Miktarı (1000 dolar)	İhracat Dengesi (1000 dolar)	Türkiye İhracatındaki Payı (%)	Birim Ürün Fiyatı (Milyon dolar / ton)	2013-2017 yılı ortalama büyüme hızı (%)	İthalatçı Ülkenin Dünya Ticaretindeki Payı (%)
DÜNYA	10.358	-6.474	100	4.689	-4	100
Irak	1.994	1.994	19.3	3.385	-5	0.2
Hindistan	1.425	1.425	13.8	6.818		0.5
Özbekistan	1.286	1.286	12.4	4.528		0.7
Çin	798	798	7.7	9.614	-47	3.9
Azerbaycan	505	505	4.9	4.764	-7	0.1
İtalya	462	-2.729	4.5	4.620	-14	2.9
Pakistan	435	435	4.2	4.780		0.1
Romanya	365	365	3.5	4.244	166	0.9
Fas	345	345	3.3	4.662	8	0.3
Almanya	290	-3.546	2.9	8.788		6.8

Tablo 10 Türkiye'nin Ot ve Samanı Demet veya Balya Yapan Makineler İhracatı

Çayır biçme makineleri - traktöre takılan kesme çubukları dahil alt kodunda (GTIP Kodu 843320) ise, ilk üç sıra Azerbaycan, Libya ve Bulgaristan'a yapılan ihracat ile meydana gelmiş, fakat bu pazarlarda 2013 -2018 yılı ihracatı ortalama büyüme oranı düşmüştür. 2013 – 2018 yılı ihracatı ortalama büyüme oranı incelendiğinde, en yüksek büyüme % 166 ile Sırbistan'da gerçekleşmiştir.

İthalatçı Ülke	İhracat Miktarı (1000 dolar)	İhracat Dengesi (1000 dolar)	Türkiye İhracatındaki Payı (%)	Birim Ürün Fiyatı (Milyon dolar / ton)	2013-2017 yılı ortalama büyüme hızı (%)	İthalatçı Ülkenin Dünya Ticaretindeki Payı (%)
DÜNYA	8106	3.576	100	2.799	2	100
Azerbaycan	693	693	8.5	2.548	-15	0.1
Libya	629	629	7.8	2.313	-12	0.05
Bulgaristan	490	490	6	2.438	-12	0.3
Sırbistan	470	444	5.8	2.487	49	0.2
Güney Afrika	434	434	5.4	2.309	33	0.6
Moldova	399	399	4.9	2.145	38	0.1
Meksika	394	394	4.9	3.487	35	1
Kuzey Makedonya	345	345	4.3	2.363	-3	0.08
ABD	319	207	3.9	4.197	-14	15.3
Yunanistan	312	312	3.9	2.294	6	0.3

Tablo 11 Türkiye'nin Çayır Biçme Makineleri – Traktöre Takılan Kesme Çubukları Dahil İhracatı

Dış ticaret dengesi göz önüne alındığında, ithalat miktarının yaklaşık 16 katı oranında ihracatın gerçekleştirildiği gübre yayma ve saçma makineleri alt kodunda (GTIP kodu 843240) en çok ihracat Özbekistan'a (% 10,7) yapılmıştır. Özbekistan'ı sırası ile; Sırbistan, Avustralya ve Bulgaristan izlemiş, en yüksek 2013 – 2018 yılı ihracatı ortalama büyüme oranı % 49 ile Romanya'da gerçekleşmiştir.

İthalatçı Ülke	İhracat Miktarı (1000 dolar)	İhracat Dengesi (1000 dolar)	Türkiye İhracatındaki Payı (%)	Birim Ürün Fiyatı (Milyon dolar / ton)	2014-2018 yılı ortalama büyüme hızı (%)	İthalatçı Ülkenin Dünya Ticaretindeki Payı (%)
DÜNYA	7.525	7.061	100	3.587	3	100
Özbekistan	805	805	10.7	9.36	155	0.2
Sırbistan	704	704	9.4	3.745	35	0.3
Avustralya	622	622	8.3	4.203	16	3.8
Bulgaristan	485	476	6.4	3.514	3	1.2
Moldova	417	417	5.5	3.31	47	0.2
Romanya	415	415	5.5	2.923	49	2.2
Irak	401	401	5.3	1.856	-21	0.08
Azerbaycan	346	346	4.6	3.426	-7	0.1
Uruguay	330	330	4.4	3.667	-11	0.3
Cezayir	307	307	4.1	3.449	-24	0.2

Tablo 12 Türkiye'nin Gübre Yayma ve Saçma Makineleri İhracatı

Bandırma'nın en güçlü olduğu sektör gruplarından bir olan hayvan yemlerini hazırlamaya mahsus makine ve cihazlar (GTIP Kodu 843610) sektöründe, Özbekistan, Azerbaycan ve Bangladeş bu sektörde en çok ihracat yapılan ilk üç ülke olmuştur. En çok ihracat yapılan ilk on ülkenin Türkiye ihracatı içindeki payı % 48,5 olarak gerçekleşmiş ve en yüksek 2013 – 2018 yılı ihracatı ortalama büyüme oranı % 291 ile Sudan'a yapılan ihracatta

	İthalatçı Ülke	İhracat Miktarı (1000 dolar)	İhracat Dengesi (1000 dolar)	Türkiye İhracatındaki Payı (%)	Birim Ürün Fiyatı (Milyon dolar / ton)	2014-2018 yılı ortalama büyüme hızı (%)	İthalatçı Ülkenin Dünya Ticaretindeki Payı (%)
	DÜNYA	29.737	21.700	100	4.022	11	100
1	Özbekistan	2.613	2.613	8.8	6.683	-2	1.5
2	Azerbaycan	1.612	1.612	5.4	6.129	-1	0.2
3	Bangladeş	1.512	1.512	5.1	2.359		1.8
4	Sudan	1.474	1.474	5	2.93	485	0.2
5	Irak	1.370	1.370	4.6	3.568	-13	0.3
6	Mısır	1.279	1.279	4.3	2.637	54	1.1
7	Cezayir	1.220	1.220	4.1	3.536	-23	1.1
8	Polonya	1.121	1.052	3.8	3.088	291	1.8
9	Libya	1.110	1.110	3.7	3.814	4	1.8
10	İsrail	1.107	998	3.7	3.968	7	0.2

Tablo 13 Türkiye'nin Hayvan Yemlerini Hazırlamaya Mahsus Makine ve Cihazlar

5.KAYNAKLAR

[1] Tarım Alet ve Makineleri Sektörünün Gelişimi: Konya İşletmelerinin İncelenmesi, Mahmut TEKİN, Berna SARIKAYA, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Dr. Mehmet YILDIZ Özel Sayısı, sayfa 233-242, 2014

[2] Trademap; www.trademap.org

[3] Tarım Alet ve Makinaları Sektörü, T.C. Ekonomi Bakanlığı, İhracat Genel Müdürlüğü, Otomotiv, Makine, Elektrik ve Elektronik Ürenler Daire Başkanlığı

[4] TR 21 Trakya Bölgesi Tarım Makineleri Sektör Raporu, Trakya Kalkınma Ajansı, 2017.

[5] Türkiye Tarım Makinaları Sektörü Sektör İstatistik Raporu, Türkiye Tarım Alet ve Makineleri İmalatçıları Birliği (TAKMAKBİR), Şubat 2019

[6] Türkiye Tarım Makinaları Sektörü Sektör Raporu, Türkiye Tarım Alet ve Makineleri İmalatçıları Birliği (TAKMAKBİR), Şubat 2019

[7] Makine İmalat Sektörü Türkiye ve Dünya Değerlendirme Raporu 2018, Makine İmalat Sektörü Dernekleri Federasyonu

[8] TR22 (Balıkesir, Çanakkale) Güney Marmara Bölgesi Dış Ticaret Stratejisi ve Eylem Planı, Güney Marmara Kalkınma Ajansı, 2017.