

# 1

## GİRİŞ

### 1.1 Ekonominin Tanımı ve İlgili Alanları

İnsan davranışlarını konu edinen ve sosyal bir bilim olan ekonominin ortaya çıkış sebebi, kaynakların kıt olması yanında kullanım alternatiflerinin çok olmasıdır. Kaynaklar kıt ve alternatif kullanım sahaları çok olduğunda ortaya bir seçim problemi çıkmaktadır. Ekonomiye “tercihler ilmi” denilmesinin sebebi budur. Kaynaklar sınırlı olmasaydı, ekonomik bir problem olmayacaktı.

Kaynakların sınırlı olmasına karşılık ihtiyaçlar sınırsızdır denilebilir. Bu bakımdan ekonomik ilkelere uymayan modern teknolojilerin ve yeniliklerin bile yaygın bir uygulama alanı bulması mümkün değildir. Ekonominin bir diğer tanımı, “kıt kaynakların, mal ve hizmetlerin yönetim ilmi”dir. Bu tanım bize ekonominin kullanım alanının ne kadar geniş olduğunu göstermektedir.

Ekonomistler, toplumun amaçlarına ulaşması yönünde ülke kaynaklarının en etkili şekilde kullanılmasını sağlayacak ekonomik sistemler üzerinde çalışırlar. Bunun gibi ziraat ekonomistleri de sadece çiftçinin durumunun düzeltilmesinden değil, ülke kaynaklarının en etkili şekilde kullanılmasında, toplum refahının en üst düzeye çıkarılmasında sorumludurlar. Zira tarımla ilgili problemler, ekonominin diğer kesimlerinden bağımsız değildir. Tarımda kaynak kullanımının etkinliği artırılınca, eskiden burada kullanılan bazı kaynakların diğer sektörlerle aktarılması da mümkün olacaktır.

Kitap iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım tarım ekonomisi, ikinci kısım tarımsal üretim ekonomisi konularına ayrılmıştır. Birinci kısımda; tarımsal faaliyetin özellikleri, ekonomik kalkınmada tarımın önemi, Türkiye ekonomisinde tarımın yeri, tarımda üretim faktörleri ve tarım işletmelerinin yıllık faaliyet sonuçlarının ölçülmesi ve değerlendirilmesi dört bölümde açıklanmaktadır. Kitabın bundan sonraki altı bölümü tarımsal üretim ekonomisi konularına ayrılmıştır: üretim ve masraf fonksiyonları, optimum girdi seviyesi, çok değişken girdili üretim, üretim imkânları eğrisi, üretim faaliyetleri arasındaki ilişkiler, üretimde zaman faktörü, risk ve belirsizlikler bu kısımda ele alınan konular arasındadır.

## 1.2 Tarım Ekonomisi ve Tarımsal Üretim Ekonomisi

. Dar anlamda tarım ekonomisi, ekonominin temel ilkelerini kullanmak suretiyle, tarımdaki problemlere çözüm arayan bilim dalıdır. Geniş anlamda tarım ekonomisi ise, üreticilerin tarım ürünleri yetiştirmek amacıyla arazi, emek ve sermaye gibi kıt üretim kaynaklarını ve teknolojik bilgileri kullanırken nasıl tercih yapacaklarını, üretim sonunda elde edilen ürünleri tüketicilere zaman içinde ne şekilde dağıtmaları gerektiğini inceleyen sosyal bir bilimdir.

Tarım ekonomisi, tarımda etkinlik problemi ile uğraşır. Bu açıdan tarım ekonomisini, kıt kaynakların verimli ve belirlenen amaca ulaşacak şekilde kullanılmasını ve genel ekonomi ilmine ait kanun ve prensiplerin uygulanmasından doğacak problemleri inceleyen uygulamalı bir bilim dalı olarak da tarif edebiliriz.\*

Bu tariflerden anlaşılacağı gibi “tarım ekonomisi” genel bir kavram olup, ekonominin teknik ve prensiplerinin tarıma uygulanmasını içerir. Tarım ekonomisinin ilgi alanlarından bazıları; tarım ürünleri tüketicilerinin tüketim alışkanlıklarının ve bu yöndeki tercihlerinin tespiti, tüketici arzularını tatmin edecek ürün tiplerinin yetiştirilmesi, bu ürünlerin en uygun biçimde üretimi ve dağıtımı, ürün pazarlama metotları, işletmelerin verimli çalışmasını sağlayacak çiftlik idaresi, bu konularla ilgili olarak oluşturulması gereken tarım politikaları, tarımsal kalkınma ekonomisi, uluslararası ekonomidir.

Bu derste işlenecek konular arasında tarımsal üretimle ilişkili olanlar ağırlık taşımaktadır. Bunun için öncelikle “üretim” kelimesi üzerinde duralım. Üretim, fayda oluşturmaktır. Üretimi, mal ve hizmetlerin, başka mal ve hizmetlere dönüştürülmesi olarak da tarif edebiliriz. Bu tanımda birinci gruptaki mallara “girdi”, bunların kullanımı ile elde edilen ikinci gruptaki mallara “çıktı” denir. Yani üretim olayı, girdilerin çıktılara dönüştürülmesidir. Bu işlem sonucunda elde edilen çıktı değerinin, kullanılan girdi değerinden yeterince fazla olması gerekir ki bir fayda oluşturulmuş olsun. Üretim aynı zamanda, tüketicilere istenilen zamanda, istenilen kalitede mal ve hizmetlerin ulaştırılabilmesi meselesidir.

Tarımsal üretim ekonomisi, üretim faktörlerinin (arazi, emek, sermaye) kullanımındaki tercih prensiplerinin incelendiği ekonomi dalıdır. Tarımsal üretim ekonomisine “işletme yönetimi” veya “çiftlik idaresi” gibi adlar da verilmektedir.

---

\* F.Açıl ve R. Demirci, Tarım Ekonomisi Dersleri, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara, 1984.

Tarım sektörü içinde birbirinden çok değişik yapıda, çeşitli büyüklükte işletmeler yer almaktadır. Bu işletmelerin oldukça büyük bir kısmı küçük işletmelerdir. Bu işletmeler değişen ekonomik şartlar karşısında nasıl bir tepki göstermektedirler? Ekonomistler bu konuda önerilerde bulunurken hangi prensiplerden hareket etmelidirler?

Tarımda kullanılan girdi ve çıktıların fiyatları, tüketici taleplerine bağlı olarak artıp azalmaktadır. Girdi ve çıktı fiyatlarındaki bu değişimler üretimi nasıl etkilemektedir? Girdi fiyatlarındaki değişimler üretim sisteminin değişmesine ne zaman yol açar? Bunun, büyük ve küçük işletmelere yansımaları nasıl olur?

Teknolojik gelişmeler, tarımın karakteristiğini önemli ölçüde etkiler. Acaba yeni tip girdiler ve değişik üretim metotları, tarımın değişik kolları üzerine ne gibi etkiler yaparlar? Bu durum üretime nasıl yansır? Teknolojik gelişmelerden hangi işletmeler yararlanır veya zarar görür? Üretimde ihtisaslaşma ne zaman ortaya çıkar?

Üreticiler bu tip değişiklikler yanında iklim değişiklikleri, kredi imkânlarındaki değişimler, kiracılık ve ortakçılık şartlarının değişmesi, hükümet programlarının değişmesi karşısında da hazırlıklı olmak mecburiyetindedirler.

Kompleks ve devamlı değişen bir dünyada yaşıyoruz. Son asırda endüstrileşme ve makineleşme, tarımda ve diğer sektörlerde kullanılan üretim tekniklerinde büyük değişimlere yol açmıştır. Günümüzde tarım işletmecileri, diğer sektörlerdeki işletmeciler gibi bilgili ve verimli olmak durumundadırlar. Ekonominin bütün sektörleri arasındaki bağımlılıklar artmıştır. Sadece kendine yeterli ve iç tüketime dönük eski işletme anlayışı yerini, üretimde kullandığı girdilerin önemli bir bölümünü sanayi ve hizmetler sektörlerinden satın alan ve bu sektörlerdeki insanlara ürün arz eden işletmelere terk etmektedir. Bu gelişme sadece ülke sınırları içinde de kalmamaktadır. Rusya'daki, Çin'deki, Amerika'daki ürün talebi ve arzı, tarım ürünlerinin ülke içindeki fiyatlarını etkilemektedir. Petrol fiyatlarının artması veya azalmasının sadece ülke içindeki girdilerin değil, ülke dışından ithal edilen girdilerin de miktarını büyük ölçüde etkilediği görülmektedir.

Tarım işletmelerinin yöneticileri, büyük ölçüde kontrolleri dışında olan bu gelişmeleri anlamak ve bunlara uygun stratejileri geliştirmek durumundadırlar. Bunu başarabilmeleri, tarım ürünleri üretiminin teknik ve ekonomik yönleri üzerinde bilgili olmalarına bağlıdır. Yöneticiler, yeni üretim tekniklerini öğrenmeli ve bunları kullanmak için istekli olmalıdırlar. Ama bundan da önemlisi işletmeciler tarım ürünleri

üretimini ekonomik prensipleri hakkında bilgili olmalıdırlar. Sadece üretim tekniklerini bilmekle kalmayıp, üretimin masraf ve gelirlerini doğru bir şekilde hesaplayabilmelidirler. İşletmeciler, ekonomik gelişmelere paralel olarak, kaynaklarını değişen amaçlar doğrultusunda nasıl dağıtmaları gerektiği konusunda da bilgi sahibi olmalıdırlar. Bu dersin temel amacı, tarım işletmelerine veya onlara yol gösteren uzmanlara bu konularda temel bilgileri aktarmaktır.

### 1.3 Tarım Ekonomisinin Amacı

Tarım ekonomisinin amacı, kaynakların ekonomik anlamda etkin kullanılmasının sağlanmasıdır. Üretimde etkinliğin anlamı, belirli bir miktar girdi kullanarak mümkün olan en fazla ürünü elde etmektir. Bunu değişik bir biçimde ifade etmek de mümkündür: belirli bir miktar ürünü en az girdi kullanmak suretiyle elde etmek.

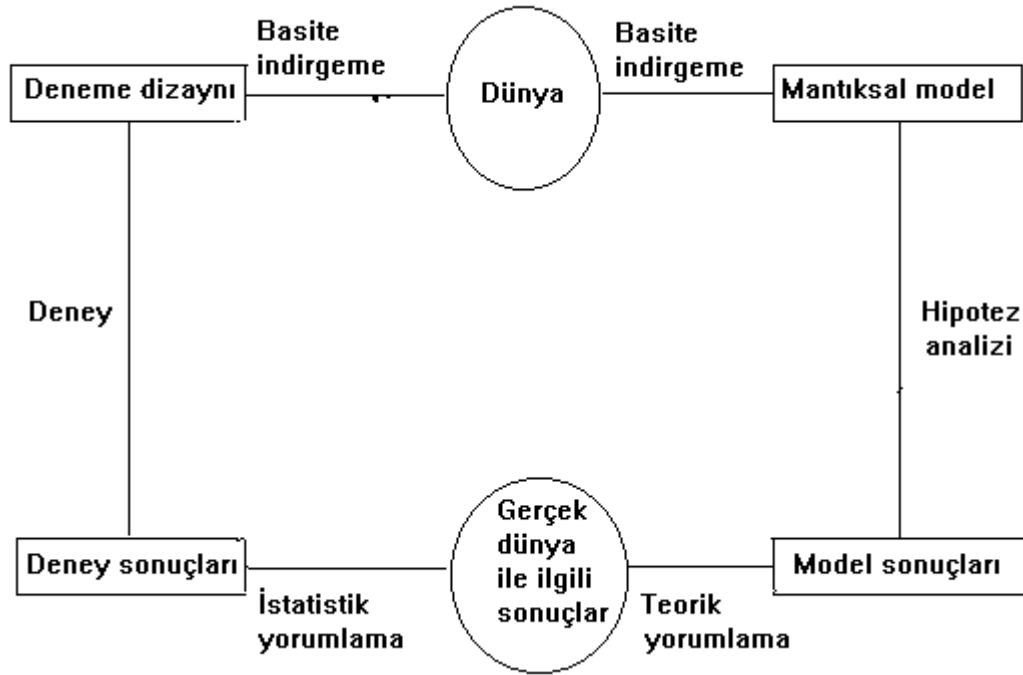
Teknik anlamda etkin olan bir şey, ekonomik olarak etkin olmayabilir. Örneğin gübre kullanımı ile verim artırılabilir, ancak verimdeki artışın maddi değeri, kullanılan ilave gübrenin fiyatını karşılamıyorsa bu dozdaki gübrenin kullanılması ekonomik açıdan etkin değildir. Bu açıdan verimlilik ve etkinlik kavramları birbirine karıştırılmamalıdır. Verimlilik, daha ziyade fiziki bir kavramdır, üretkenlik anlamına gelir. Belirli bir dönemde yapılan üretimle, üretimde kullanılan girdi arasındaki ilişkiyi gösterir. İş gücünün verimliliği denilince, verilen emeğe oranla elde edilen üretim miktarı anlaşılmaktadır. Toprağın verimliliği, toprağın üretim gücünü gösterir. Ekonomik anlamda etkinlik ise, toprağın, emeğin ve sermayenin israf edilmeden kullanılması demektir.

### 1.4 Model Analizi

Bu derste, çiftçi davranışlarının nasıl olması gerektiği açıklanırken ekonomide kullanılan modeller hareket noktamızı oluşturacaktır. İçinde yaşadığımız dünyayı bu modeller yardımıyla yorumlamaya çalışacağız. Bilimsel çalışmalarda model kullanılmasının sebebi; yaşadığımız dünyanın son derece karmaşık bir yapıya sahip olmasıdır. Olayların gerçeklerini araştırmak için öncelikle bu karmaşık yapının mümkün olduğu oranda basitleştirilmesi gerekir, aksi halde sonuca varmak imkânsızdır. Bunun

için üzerinde çalıştığımız bir olayın meydana gelmesine yol açan birinci derecede önemli değişkenlerin seçilip, diğer bütün değişkenlerin inceleme dışı bırakılması gerekir. Bu şekilde ortaya çıkan sisteme “model” adı verilmektedir. Dersimizin konusu olan belirli modellerin açıklamasına geçmeden önce genel olarak model analizinin ne olduğu üzerinde biraz duralım. Model analizi Şekil 1.1’de gösterilmiştir.

Model analizinde başlangıç noktası dünya, yani gerçeğin kendisidir. Eldeki probleme göre üzerinde çalıştığımız olayı analiz edebilmek için başlıca iki yol kullanabiliriz; tümünden gelim veya tüme varım. Bunlardan birincisi (dedüksiyon veya bir diğer adıyla tümünden gelim) analitik bir yöntemdir. Bu yönetime göre, önce eldeki probleme göre mantık kullanmak suretiyle bir model kurulur. Bu, gerçek dünyanın minyatür bir modelidir. İkinci işlem, mantık yoluyla bir takım hipotezler ortaya atmak ve bu hipotezleri test etmektir (analiz). Bu test sonucunda, model sonuçları elde edilir. Son aşamada varılan sonuçlar yorumlanmak suretiyle gerçek açıklanmaya çalışılır.



Şekil 1.1 Model Analizinde Dedüksiyon ve Endüksiyon Metotları

Aynı sonuç tüme varım (endüksiyon) yoluyla da elde edilebilir. Tüme varım metodu, sentetik bir metottur ve deneye dayanır. İstatistik metodu adını da alır. Burada da birinci aşama aynıdır; ana değişkenlerin seçilerek olayın önce basit bir formunun (model) elde edilmesi gerekir. Ancak bu kez mantıki bir modelin kurulması yerine deneme plânlaması yapılır. Gerçek, bu istatistik model yardımıyla açıklanacaktır. İkinci aşamada seçtiğimiz ana değişkenlere ait verileri toplayarak değerlendiriyor (deney) ve deney sonuçlarına ulaşıyoruz. Üçüncü ve son aşamada varılan sonuçlar, istatistik yöntemlerle yorumlanarak gerçek açıklanmaya çalışılır.

Her iki metodun da savunucuları olmasına karşılık bunlardan birinin, diğerine alternatif olacağını düşünmek doğru değildir. Dedüksiyon ve endüksiyon metodları birbiri yerine alternatif olmaktan ziyade birbirlerini tamamlayıcıdır. Gerektiği hallerde her ikisinin beraberce kullanılması en iyi çözümdür (Ferguson 1972, s. 5-6).

### 1.5 Zirai Ekonomistin İzlediği Yol

Toprak bilimiyle uğraşan kişi, gübrenin ürün verimi üzerindeki etkisini ölçmek için bir deneme parseli seçer, denemesini toprağa farklı doz ve bileşimlerde gübre vermek ve her seviyedeki gübre karşılığında elde ettiği verimleri kaydetmek suretiyle sürdürür. Buna benzer şekilde fizikçi ve kimyacılar da, laboratuvar şartlarında yaptıkları deneyler yoluyla çeşitli konularda temel prensipleri ortaya koyabilirler. Zirai ekonomist ise bu kadar şanslı değildir. Zirai ekonomist, kendisinin de bir parçası olduğu ve üzerinde hiçbir kontrolü olmadığı bir sistem üzerinde çalışmaktadır. Örneğin; zirai ekonomist, fındık fiyatlarındaki bir değişimin ekonomiye etkisini ölçmek istiyorsa, piyasadaki fındık fiyatını değiştirmek suretiyle işe başlayamaz; zirai ekonomistin böyle bir imkânı yoktur. Zirai ekonomist bu durumda ne yapacaktır? Bunun bir yolu tahmin yapmaktır. Toplumumuzda yaygın bir şekilde kullanılsa bile bu yol profesyonel ekonomistlerin başvurduğu bir yol değildir. Bir başka çözüm yolu, fındık fiyatındaki değişme karşılığında ortaya çıkabilecek muhtemel değişiklikleri sıraya koyarak bunlardan birini tesadüfen seçmektir. Bu yol da, tahmin yolundan çok farklı bir yol değildir. Bunlar yerine ekonomist, böyle bir soru karşısında önce çevresini çok iyi etüt etmekle işe başlar.

Yukarıdaki örnekte ekonomist, fındık fiyatını istediği yönde ve miktarda değiştiremeyeceğinden, bu değişikliğin ekonomiye etkisini ölçebilmek için kompleks bir mantık sistemine dayanmak mecburiyetindedir. Ekonomist bir takım sebep-sonuç ilişkilerini kurmak amacıyla ekonomik sistemi inceler, daha sonra bu ilişkilerden hareket ederek fiyat değişikliğinin beklenen sonuçlarını ortaya koyar.

Bir diğer örnek verelim. Tereyağı fiyatlarının azalması durumunda; (1) tereyağı tüketicilerinin bu ürünün tüketimini artırdıklarını, (2) margarin tüketicilerinin de tereyağı tüketimlerini yükselttiklerini tespit ettiğimizi düşünürsek, tereyağı fiyatlarının azalması durumunda tereyağının tüketiminin artacağını, bir başka deyişle, tereyağı talep eğrisinin sağa doğru eğimli (negatif eğimli) olduğunu ortaya koyabiliriz.

Ekonomik prensiplerin kullanışlı olması, gerçeklere uygunluğu ile ölçülür. Bu bakımdan ekonomist, vardığı sonuçları tekrar gözden geçirmeli, kontrol etmelidir. Yukarıdaki örnekte, tereyağının tüketimi ile tereyağı fiyatı doğru orantılı ise, yani; tüketiciler tereyağını sırf pahalı olduğu için, bir başka deyişle gösteriş için tüketiyorlarsa yukarıdaki analizin tersi olacaktır. Bu durumda tereyağı ucuzlayınca eski tüketicilerinde bir azalma olacaktır. Daha evvel pahalı olmasından dolayı tereyağı alamayanların sayısındaki artış, bu azalmanın etkisini ortadan kaldıracak miktarda değilse bu kez tereyağı tüketimi artmaz, tam aksine azalır. Şu halde, ekonomi ile ilgili problemlerin çözümünde yapılan varsayımlar çok önemlidir. Her mantık tartışmasında olduğu gibi ekonomide de yanlış varsayımlar bazen doğru sonuçlara yol açarsa da genelde geçerli olan kural, yanlış varsayımın yanlış sonuç vermesidir. Ekonomist, yanlış sonuçlara varmamak için sık sık yaptığı varsayımları kontrol etmelidir.

## 1.6 Tarımsal Faaliyet ve Özellikleri

“Tarım” denilince ilk akla gelen bitkisel üretimdir, hatta daha dar anlamıyla tarla bitkileri yetiştiriciliğidir. İlim dilinde ise tarımın anlamı çok daha geniştir: meyvecilik, sebzeçilik, çiçekçilik, hayvancılık, tarım teknolojisi, kara ve deniz avcılığı ve ormancılık da tarımın birer şubelerini oluştururlar. Özellikle hayvancılığı, tarımdan ayrı düşünmek çok yanlıştır. Hayvancılık, tarımsal faaliyetin ayrılmaz bir parçasıdır. Bu açıdan bazen rastladığımız “tarım ve hayvancılık” ifadesindeki “hayvancılık” kelimesi gereksiz bir ilave olmaktan öteye geçmez. Ormancılık ve balıkçılık için ise, aynı şey söylenemez. Ormancılık ve balıkçılık, her zaman tarımsal faaliyetten sayılmaz.

Ormancılığın tarımsal faaliyetten sayılması için ziraat işletmesindeki daimi işçilerin boş zamanlarını kıymetlendirecek bir çalışma alanı teşkil etmesi ve öneminin de işletmenin diğer üretim faaliyetlerinden fazla olmaması gerekir. Balıkçılıkta da durum aynıdır. Balıkçılık tarla balıkçılığı biçiminde yapılıyorsa tarımsal faaliyete dahil edilmekte, nehir ve denizlerde yapılıyorsa tarımdan ayrı bir üretim şubesi olarak kabul edilmektedir.

Tarımsal faaliyet, toprağı ve tohumu kullanarak bitkisel ve hayvansal ham maddeleri elde etmek ve üretilen bu maddeleri yarı veya tam mamul hale getirmektir. Ham maddenin dışarıdan alınarak yarı veya tam mamul hale getirilmesi de tarımsal faaliyet kabul edilmektedir (Açıl ve Demirci, 1984, s. 1-2).

Gelişmiş ülkelerde tarım sadece, tarım ürünlerinin fiziksel ve biyolojik üretimini gerçekleştiren bir sektör olarak kabul edilmemektedir. Tarım, ya da tarım endüstrisi; küçük aile işletmeleri, kredi kurumları, tarımsal girdi üreten ve dağıtan, tarım ürünleri pazarlayan ve işleyen kooperatifler, pazarlama şirketleri, gıda maddeleri toptancıları ve perakendecileri, pamuklu, yünlü vb. dokuma maddeleri pazarlayan kuruluşlar, taşıma ve dağıtım sistemleri ile pekçok işletmeden oluşan karmaşık bir sektördür (İnan, 1992, s. 9).

Kalkınma plânlarında tarım sektörü 4 alt sektöre ayrılmaktadır: (1) bitkisel üretim, (2) hayvansal üretim, (3) ormancılık, (4) su ürünleri. Ekonomi literatüründe ise ormancılık bitkisel üretim içinde, su ürünleri hayvansal üretim içinde ele alınmış ve yukarıda belirtilen ilk iki sınıf yanına üçüncü bir sınıf ilave edilmiştir: tarım ürünleri ve girdileri teknolojisi. Bazı literatürde bu son sınıfa, bitkisel ve hayvansal ürünlerin işlenerek mamul ve yarı mamul hale getirilmesi anlamında “ziraat sanatları”da denilmektedir (Aksöz, 1967, s. 15, Açıl ve Demirci, 1984, s. 4-5).

Tarımda problemlerin çözülerek, sağlıklı tedbirlerin alınabilmesi, her şeyden evvel uygun modellerin geliştirilmesine bağlıdır. Bunun için de tarımı, diğer sektörlerden ayıran özelliklerin bilinmesi gerekir. Bu özelliklerin sayısını çoğaltmak mümkünse de burada sadece tarım ekonomisi açısından önemli görülenler üzerinde durulmuştur.



1. Tarımda fiyatların serbest piyasa mekanizması içinde oluşması. Tarım sektörü, ekonomimizde, yapısı ve iş gücü özellikleri itibariyle rekabete en açık sektördür. Hiçbir üretim birimi, pazara hakim olacak veya herhangi bir ürünün üretimini etkileyecek büyüklüğe sahip olmadığından, ürün fiyatlarını yükseltmek amacıyla üretimi azaltmayı düşünmez. Bu açıdan tarım ürünleri üreticileri, büyük sanayi kuruluşları ve işçi birliklerinden ayrılırlar. Tarım sektöründe yer alan ürünlerin fiyatları, serbest piyasa mekanizması içinde ortaya çıkan arz ve talep şartları çerçevesinde oluşur. Tarım ürünleri pazarlarında çok sayıda satıcı ve alıcı olması, tarım ürünleri fiyatlarının arz ve talep değişimleri karşısında çok hassas olmasına yol açmaktadır. Aksine çiftçinin satın aldığı birçok ürünün fiyatı, talepteki değişimler karşısında fazla hassas değildir. Bu malların piyasaya sürülen miktarları, fiyatlarda ani düşmeleri önleyecek şekilde kontrol altında tutulabilmektedir. Bunun gibi organize işçi kuruluşları, ücretlerin düşmesine karşı büyük bir engel teşkil edebilmektedir. İşçi kuruluşları işsizliğin artmasını, ücretlerin düşmesine tercih edebilirler. Bu bakımlardan çiftçiler diğer ekonomik gruplara nazaran daha dezavantajlı durumdadırlar.

2. Tarım, konjoktüre sanayi kadar hassas değildir. Ekonomik hayatta inişli çıkışlı dalgalanmaların olması normaldir. Bu dalgalanmaların bir kısmı kısa süreli yani mevsimlidir. Daha uzun süreli dalgalanmalara ise konjoktür denir. Durgunluk (resesyon), kriz (depresyon), canlanma ve refah devrelerinden oluşur. Durgunluk döneminde ekonominin büyüme oranı sıfır düzeyine yaklaşır. Türkiye böyle bir dönemi en son 2008 yılında yaşamıştır. (Bu yılda gayri safi milli hasıla büyüme oranı %0.7 olmuştur.) Kriz döneminde büyüme hızı sıfırın altına düşer, yani büyüme değil gerileme vardır. Yatırımlar durur, üretim düşer ve istihdam azalır. En son 2009 yılında yaşadıklarımızı buna örnek gösterebiliriz (Büyüme oranının yüzde -%4.7 olduğu yıl). Canlanma döneminde ekonominin düzelmeye başladığı yatırımların arttığı, istihdamın yükseldiği görülür. Refah döneminde ise ekonominin faaliyet hacmi en yüksek düzeyine ulaşır (Türkiye böyle bir dönemi son olarak gayri safi milli hasıla artış hızının %8.4'e yükseldiği 2005 yılında yaşamıştır.)

Konjoktür, özellikle sabit sermaye oranı yüksek olan işletmeleri sarsar. Zirai malların büyük bir kısmı ihtiyaç malları olduğundan bunlar için sürüm tıkanıklığı, sanayi mallarına oranla yaygın değildir. Ziraat, aynı zamanda bir yaşama şeklidir; iş ve aile hayatı bir bütündür. Amaç sadece üretim yaparak kâr elde etmek değil, ailenin ihtiyaçlarının da karşılanmasıdır. Amaç bu olduğunda çoğu zaman maliyetlerin altında

bile üretim yapılabilir; maliyetlerin altında satışlar iflasa veya kitle halinde işsizliğe yol açmaz. Zira çiftçinin amacı aynı zamanda ailesinin ihtiyacını karşılamak olduğundan, zirai faaliyet için sahip olduğu sermayenin faizini ve harcanan emeğin karşılığını almadan da üretime devam edebilir. Çiftçi piyasaya tamamen bağımlı olmadığından konjonktürden sanayi sektöründeki işletmeler kadar etkilenmez ve kendine yeter bir hayat sürmeye devam edebilir.\*

3. Tarım ürünleri talebi ve arzının inelâstik olması. Tarım ürünleri talep ve arzı genellikle inelâstiktir. Üretimin elverişli iklim şartları vb. faktörler sebebiyle artması karşısında gıda maddeleri talebi aynı ölçüde artmayabilir. Bunun sonucunda fiyatlar düşer. Halbuki sanayi ürünlerine olan talep elastik olduğu için fiyatlarının düşmesi karşısında tüketimleri büyük ölçüde artabilir.

Tarım ürünleri talebinin inelâstik olması, bu ürünlerin arzının azalması halinde, ters yönde gelişmelere yol açabilir. Bu durumda ürün fiyatları yükselir. Böyle bir duruma, tabii afetler ve savaş halleri dışında pek rastlanmaz.

Tarım ürünleri arzının ayarlanması çoğu kez çiftçinin elinde değildir. Üretim, büyük ölçüde iklim şartlarına bağlıdır. Devlet müdahalesi olmadığı takdirde arzın talebe uyum göstermesi zor ve yavaştır. Tarımda kaynaklar belirli bir amaca tahsis edildikten sonra, bunların tahsis edildikleri amaçtan alınarak bir başka amaca ayrılması artık mümkün olmaz. Çiftçinin, kendisinin veya ailesinin işine son vermesi söz konusu olmadığından, ürün fiyatlarının azalmasına veya yeterince artmamasına bakmaksızın en azından bir süre daha üretime devam etmesi gerekebilir. Üretimde kısa dönemde bir değişme olması, çoğunlukla hava şartlarının etkisiyle verimin değişmesi sonucunda ortaya çıkar, bu ise çiftçinin kontrolü dışındadır. Arz ve talebin birbirine uyum sağlayarak istikrarlı bir fiyat seviyesinin muhafaza edilmesi tarımda nadiren rastlanan bir durumdur.

Tarım ürünleri pazarlarının bu özellikleri, sektörün sağlığı ve toplumun yararı açısından bu piyasalara devletin müdahalesinin bazen yararlı sonuçlar verebileceğini göstermektedir. Depolama imkânı bulunan ürünlerde, üretimin bol olduğu yıllarda ürünü depolamak, üretimin az olduğu yıllarda piyasaya sürmek suretiyle arzın talebe uydurulması sağlanabilir. Bozulabilir ürünlerde ise, farklı bir durum söz konusudur. Bu ürünlerde zaman zaman ortaya çıkan arz fazlalığı veya noksanlığı karşısında meydana

---

\* Konjonktür hakkında daha geniş bir bilgi için bakınız: Edward Shapiro, Macroeconomic Analysis, Harcourt, Brace & World, Inc. New York, 1970 (s. 444).

gelen fiyat değişiklikleri, depolanabilir ürünlere nazaran çok daha fazladır. Ancak bu gibi ürünlere olan talep; buğday, arpa, pamuk, tütün gibi ticari öneme sahip ürünlere oranla daha elâstik olduğundan bu fiyat değişmelerinin etkisi çok fazla değildir. Diğer yandan ihraç edilebilir ürünlerde arzın talebe uydurulmasında, serbest rekabete dayalı ihraç pazarlarının rolü çok fazladır.

Devletin fiyatlarda istikrar sağlamak için alabileceği tedbirler sosyal açıdan olduğu kadar, çiftçi açısından da arzu edilir. Ancak bu tedbirler sadece, fiyatları, serbest piyasada teşekkül edecek fiyatlardan yüksek tutmak amacıyla uygulanırsa, ileride büyük problemlerin ortaya çıkmasına yol açabilir. Zira tarım ürünlerinin depolanması oldukça masraflı olup stokların eritilmesi kolay değildir.

Tarım ürünleri talep ve arzının inelâstik olması her ne kadar depresyon yıllarında çiftçiler için problem yaratsa da ülke için iyi olabilmektedir. Ülkenin gıda maddeleri ihtiyacı, nüfus artışı ve beslenme alışkanlıkları değişmediği sürece büyük bir farklılık göstermez. Çiftçilerin arz edilen ürün miktarındaki büyük artışlar karşısında düşük fiyatlarla üretime devam etmeleri, depresyon yıllarında ülkenin besin maddeleri ve diğer tarım ürünleri talebinin garanti altına alınması sonucunu doğurmaktadır. Tabi ki arzu edilen durum, üretim ve fiyatları makul bir seviyede tutacak derecede bir talep ve satın alma gücünün korunmasıdır. Kalkınma plânlarında bu amaçla her yıl tarımın desteklenmesi yönünde politikalara yer verilmektedir.

4.Tarım sektörü karmaşık bir yapıya sahiptir. Tarım sektörü, mevcut bütün sektörler arasında en karmaşık yapıya sahip olanıdır. Sektörü meydana getiren işletmelerin ve yetiştirilen ürünlerin çok çeşitli ve birbirinden farklı olması, bu sektör hakkında genelleme yapmayı zorlaştırmaktadır. İşletmelerin üretim amaçlarının değişik olması (pazar için üretim yapanlar, tamamen iç tüketime dönük olanlar), yetiştirilen ürünlerin birbirinden çok farklı olması (depolanabilir ürünler, bozulabilen ürünler), bazı işletmelerin dış pazara diğerlerinin iç pazara dönük üretim yapması, arazi tasarruf rejimlerinin birbirinden farklı olması (mülk işletme, kiracılık ve ortakçılık işletmeleri) bu karmaşık yapının birkaç örneğini oluşturmaktadır. Tarım sektörünü geliştirmek amacıyla ele alınabilecek tedbirlerin, bu farklı yapılar üzerinde çok değişik etkilere sahip olması, yapılan plânların başarı şansını önemli ölçüde azaltmaktadır.

Tarım sektörü, temelde birbirinden çok farklı işletmelerden ibaret olmasına rağmen, çiftçileri ortak hareket etmeye sevk eden bazı birleştirici unsurlar da vardır. Bunlardan birisi, tarımın küçük birimlerden oluşan bir sektör olmasıdır. Hiçbir işletme, tek başına herhangi bir ürünün toplam üretimini önemli ölçüde etkileyebilecek bir büyüklüğe sahip değildir.

Tarım işletmelerinin, bir hükümet müdahalesi olmadığı sürece, tarım ürünlerine olan talep değişikliklerine ayak uydurmaları çok güç ve zaman alıcıdır. Aynı şekilde büyük çapta depolama ve fiyat stabilizasyonu (fiyatların istikrarlı bir düzeyde tutulması) operasyonları, bu konularda hükümetler devreye girmediği sürece yürütülemez. Neticede tarım işletmeleri aynı problemleri taşımaları da, aynı tip yardıma ihtiyaç duymasalar da şu veya bu şekilde hükümet desteğine muhtaçtırlar ve bu desteği sağlayabilecek mevzuata sahip olmak için güçlerini birleştirme eğilimindedirler (Benedict, 1955).

#### 5. Üretimin mevsimlere bağlı olması sonucunda ortaya çıkan mevsimlik işsizlik.

Tarım sektöründe üretim mevsimlere bağlıdır; sürüm, ekim, dikim, ilaçlama, hasat gibi işlemler belirli bir sıraya göre değişik zamanlarda yapılır. Üretim periyodu da üründen ürüne büyük farklılıklar gösterir. Örneğin domates yetiştirilmesi için 3-4 aya, buğday üretiminde 8-10 aya, süt ineği yetiştirilmesi için 3 yıla, elma için 4-5, zeytin için 7-8 yıla gerek vardır.

Tarımda işlerin mevsimlere bağlı olması, mevsimlik işsizlik problemine yol açmaktadır. Bitkisel üretimde, ürünün çeşidine bağlı olarak bazı dönemlerde iş gücü ihtiyacı yok denecek kadar azdır. Mevsimlik işsizliğin azaltılması için, üretimin çeşitlendirilmesi gerekmektedir.

Tarım işletmelerinin, küçük aile işletmelerinden oluşması üretimde iş bölümünü (ihtisaslaşma) güçleştirmektedir. Bazı büyük tarım işletmeleri hariç, çiftçiler genelde birbirinden farklı, değişik işleri kendileri yapmak zorundadırlar. Bunun için de üretimin çeşitli safhalarının hepsi üzerinde yeterli bilgiye ve pratiğe sahip olmak zorundadırlar.

6. Gizli işsizliğin yaygın olması. İş gücü kullanımı açısından tarımda yaygın olan bir diğer problem de gizli işsizliktir.\* Gizli işsizlik daha ziyade gelişmekte olan, ekonomisi tarıma dayalı ülkelerde görülür. İş-güç sahibi görünmesine rağmen, ekonomiye gerçek anlamda katkısı olmayan veya iş hayatından çekilseler bile, milli gelirden bir azalmaya yol açmayan iş gücü olarak tarif edilen gizli işsizliğin kesin bir ölçüsü yoktur; gizli işsizliğin tespitinde bazı vasıtalı ve vasıtasız metotlardan faydalanılmaktadır (Gürtan, 1984, s. 52).

Gizli işsizlik, tarifinden de anlaşılacağı gibi, marjinal iş veriminin sıfır veya sıfırdan küçük olduğu durumu gösterir. Gelişmiş ekonomilerde ortaya çıkmasının sebebi, efektif talep noksanlığıdır. Gelişmekte olan ekonomilerde gizli işsizlik, sermayenin iş gücü hacmine oranla yetersiz kalmasından kaynaklanır. Gelişmiş ülkelerde gizli işsizlik iktisadi konjonktür ile ilgili olup, periyodiktir. Buna mukabil gelişmekte olan ülkelerde gizli işsizlik sürekli bir olgudur (Özgüven, 1983, s. 88).

7. Sermaye devrinin yavaş olması. Tarım işletmelerinde üretimin, bazı ürünlerde bir yıla yakın ve bazılarında çok daha fazla zaman alması, işletmelerde sermayenin çok yavaş devretmesine yol açmaktadır. Halbuki bu dönemler içinde bir çok sanayi dalında sermaye bir kaç defa devretmekte, bu da bu sektörlerde birim sermayeden yararlanma oranını yükseltmektedir.

8. Tarımda Azalan Verim Kanunu'nun daha çabuk ortaya çıkması. Üretimde kullanılan bazı girdilerin (arazi gibi) miktarı sabit tutulurken diğer girdilerin (iş gücü gibi) miktarları artırıldıkça bir noktadan sonra üretimde meydana gelen artışlar azalmakta ve değişken girdinin miktarı artırılmaya devam edilirse üretim azalmaya başlamaktadır. Üretim sürecinde “kıvam noktası” diye adlandırılan ve marjinal gelirin, marjinal masrafa eşit olduğu noktaya tarımda daha çabuk varılmaktadır (Açıl ve Demirci, 1984. s. 10 ve 44). Bu sebeple tarımda, üretim maliyetlerinin düşürülmesi, sanayie oranla çok daha zordur.

---

\* Gizli işsizliği, açık işsizlikten ayırmak gerekir. Açık işsizlik 5 şekilde ortaya çıkabilir: mevsimlik, friksiyonel, yapısal, dönemsel ve talep noksanlığı neticesinde. Mevsimlik işsizlik tarımın bünyesinden kaynaklanmaktadır. Friksiyonel işsizlik, bir işin bırakılması ile yeni bir işin bulunması arasında geçen süreyi gösterir, tabii işsizlik de denilmektedir. Yapısal işsizlik endüstrileşme sürecinde ortaya çıkan, eğitime giderilebilen işsizliktir. Dönemsel işsizlik, iktisadi konjonktüre bağlı olan işsizliktir. Talep noksanlığından doğan işsizlik, bir ülkede üretilen ürünler için yeterli miktarda talep yaratılmamasından ortaya çıkan işsizliktir. (Bu konuda daha geniş bilgi için bakınız: Rasih Demirci, Genel Ekonomi, Mikro-Makro, Ecdat Yayın Pazarlama, Ankara, 1988, s. 280-291).

9. Tarımda risk ve belirsizlikler fazladır. Tarımda üretim büyük ölçüde iklim şartlarına bağlı olarak artar veya azalır. Bu yüzden verim, üretim ve fiyat tahminlerinin doğruluk derecesi risk ve belirsizliklere tabidir. Tarımda geleceğe dönük tahminlerde yanılma payının, sanayiye göre daha fazla olması bu sektörün bir diğer özelliğini teşkil etmektedir.

Tarım ve sanayi kesimleri arasındaki farkları çoğaltmak mümkündür. Yukarıda belirtilen farklar dışında; tarımda daha ziyade organik karakterde malların üretilmesi, yetiştirilecek ürünlerin belirli iklim ve toprak şartlarını talep etmesi, aynı toprakta her yıl aynı ürünün yetiştirilmesinin uygun olmaması, iş gücüne sanayiden daha çok ihtiyaç duyulması bunlardan bazılarıdır (Açıl ve Demirci, 1984.s. 5-15).

Tarım ve sanayi sektörleri arasında görülen bu farklar, gelişmekte olan ülkelerde, gelişmiş ülkelere oranla daha fazladır. Sanayileşme ile birlikte bu farklar belli ölçülerde de olsa azalmaktadır.

### 1.7 Ekonomik Kalkınmada Tarımın Önemi

Tarımsal yapıdaki bir ekonomiden, sanayileşmiş bir ekonomiye geçilirken, tarım sektörü başlıca 4 fonksiyonu yerine getirmelidir. Tarım, her şeyden önce ülke nüfusunun gıda maddeleri ihtiyacını karşılamalıdır. Tarım, ithalat için gerekli döviz talebine katkıda bulunmak üzere bir üretim fazlası oluşturmalıdır. Ekonominin diğer sektörlerle sermaye ve iş gücü transferini de üstlenen tarım, ülkede üretilen sanayi malları için talep potansiyeli de oluşturmalıdır. Ekonomik kalkınmada tarımın önemini anlamak için bu 4 fonksiyonun açıklanması yerinde olacaktır.

1.Gıda maddeleri talebinin karşılanması. Ekonomik kalkınmada tarımın birinci ve en önemli fonksiyonu, ülke insanların gıda maddeleri ihtiyacını karşılamaktır. Gıda maddeleri ihtiyacının karşılanması çok eski çağlardan beri üzerinde durulan önemli konulardan biridir. On sekizinci yüzyılda Malthus, dünyanın mutlaka bir gün açlık sorunu ile karşı karşıya geleceğini savunmuş, buna sebep olarak da nüfusun geometrik dizi şeklinde (1, 2, 4, 8, 16,...) artmasına karşılık gıda maddelerinin aritmetik dizi şeklinde (1, 2, 3, 4, 5,...) artmasını göstermiştir.\* Malthus'un 1798 de ortaya attığı bu teori doğru olsaydı, dünyanın bugün genel bir açlık problemi ile karşılaşmış olması

---

\* Daha geniş bilgi için bakınız: Benjamin Higgins, Economic Development, Problems, Principles & Policies, W.W. Norton & Company Inc., New York, 1968, s. 74.

gerekirdi. Bu olmamıştır. Zira ne nüfus geometrik dizi şeklinde, ne de gıda maddeleri aritmetik dizi şeklinde artmıştır. Malthus'un varsayımına göre, nüfusun 25 yılda bir 2 katına çıkması gerekiyordu. Son yıllarda (1990-2007) dünya nüfusunun yıllık artış hızı %1.3 olmuştur. Dünya nüfusu aynı hızla artarsa 54 yılda bir iki katına çıkmaktadır. Yapılan tahminlere göre 2020 yılında dünya nüfusu 7.6 milyara ulaşacaktır (Choice, Third Quarter, s. 6). Aynı dönemde (1990-2007) gıda maddeleri artış oranı (%2.0), nüfus artış oranınının 0.7 puan üzerindedir. Tablo 1.1'in incelenmesi sonucunda görüleceği gibi, Dünya'da gıda maddeleri artış hızı, nüfus artış hızınının üzerinde seyretmektedir. Türkiye'de ise aynı dönemde gıda maddeleri artış hızı (%1.4), nüfus artış hızından (%1.6) azdır.

Bütün ülkelerde nüfus artış hızında dikkati çekecek derecede büyük bir azalma vardır. Hatta Avrupa Para Birliği'ne dahil ülkelerde, yirmi birinci yüzyılda, nüfusta azalma olacağı tahmin edilmektedir. Bu ülkelerde gıda maddeleri üretimi artışı ise az olmakla birlikte pozitifdir.

Dünya üzerinde yaygın bir açlık problemi ortaya çıkmamakla birlikte gelişmekte olan ülkelerle, gelişmiş ülkeler arasında bu açıdan çok önemli bir fark bulunmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde gıda maddeleri talebi artış hızı (T), gelişmiş ülkelere oranla daha fazladır. Gıda maddeleri talebindeki yüzde artış aşağıdaki formülle hesaplanabilir:

Tablo 1.1 Nüfus ve Gıda Maddeleri Yıllık Artış Hızları, 1990-2007

	Nüfus artış hızı %		Gıda endeksi artış hızı (%) 1990-2007
	90-2007	99-2015	
Dünya	1.3	1.1	2.0
Gelişen ülkeler	2.4	2.1	4.6
Gelişmiş ülkeler	0.7	0.4	1.4
D.Asya ve Pasifik	1.1	0.7	6.2
O.Doğu ve K. Afrika	2.0	1.7	5.0
Güney Asya	1.8	1.5	4.0
Güney Afrika	2.6	2.3	3.2
Avrupa Para Birliği	0.4	0.1	0.8
Türkiye	1.6	1.2	1.4

Kaynak: World Bank, 2009 World Development Indicators (s. 42 ve 144)

$$T = n + eg^*$$

Eşitlikte;

T = Gıda maddeleri talebi yıllık artış hızını (%),

n = Yıllık nüfus artış hızını (%),

e = Gıda maddeleri talebinin gelir elastikiyetini,

g = Fert başına yıllık gelir artış hızını (%) göstermektedir.

Amerika Birleşik Devletlerinde yıllık nüfus artış hızı %1, fert başına gelir artış hızı %2, gıda maddeleri talebinin gelir elastikiyeti 0.2 olduğuna göre, gıda maddeleri talebinin yıllık artış hızı %1.4'dür. Türkiye'de yıllık nüfus artış hızı %1.5, fert başına yıllık gelir artış hızı %3, gıda maddeleri talebinin gelir elastikiyeti 0.5 alındığı takdirde, gıda maddelerinin yıllık talep artışının %3 olacağı (A.B.D.'nin yaklaşık 2 katı) görülür. Türkiye'de bölgeler arası gelişmişlik farkının daha da azalacağı kalkınmanın ileri safhalarında, gıda maddeleri talebinin yükseleceği dikkate alınır, gıda maddeleri ithalatına dolayısıyla dışa bağımlılığa ve döviz kaybına yol açmadan tarımda üretimin artırılması gerekir. Aksi takdirde sanayileşme ile birlikte artan gelire bağlı olarak, gıda maddeleri talebinin yükselmesi, şehirlerde yaşayan nüfusun artması, gıda maddeleri fiyatlarında aşırı yükselmelere, hayat pahalılığına ve neticede ücret artışlarına sebep olacak, bu da sanayi ürünleri maliyetini olumsuz yönde etkileyecektir. Ayrıca sanayileşme ilerledikçe, milli gelir arttıkça, kişilerin dengeli beslenmeye önem verecekleri ve proteinli ürünler talebinin artacağı da dikkate alınmalıdır. Miktar ve çeşit olarak artan tarım ürünleri talebinin karşılanması için tarımın ihmal edilmemesi ve bu konuda gerekli tedbirlerin alınması gerekir.

## 2. Döviz gelirlerine katkıda bulunmak üzere üretim fazlası oluşturulması

Sanayileşmenin başlangıç dönemlerinde, sanayi malları ihracatının, yüksek maliyetler ve kalite farklılıkları gibi sebeplerle çok güç olması, tarım ürünleri ihracatının ön plâna çıkarılması sonucunu doğurmaktadır.

Dış ödemeler dengesini sağlamak için tarım ürünlerinin iç talebi karşılandıktan sonra, ihracat için bir üretim fazlasının oluşturulması gerekir. Bunun için, tarımsal yapının bu yönde geliştirilmesi lâzımdır. Aksi takdirde sanayileşmeyi sağlayacak gerekli ithalatın yapılması, döviz rezervlerinin azlığı sebebiyle sınırlandırılmış olacaktır.

---

\* Bu formül iki varsayıma dayanmaktadır. Bunlardan birincisi "e" katsayısının bütün gıda maddeleri için aynı alınması, ikincisi ise gelir dağılımının eşit kabul edilmesidir. Gelir dağılımındaki dengesizliğin fazla olduğu toplumlarda düşük gelirli kesimler lehine olacak gelir artışları neticesinde gıda maddeleri talebi daha da yükselecektir (Peter Dorner, Land Reform and Economic Development, Kingsport Press Inc. Tennessee, 1972, s. 22).



İhraç edilen tarım ürünleri üretiminin artırılması da yeterli değildir. İhraç edilebilir tarım ürünlerinin sayısının artırılması üzerinde de durulmalıdır. Bu konuda yapılan araştırmalar, ihracatta ürün yoğunlaşması arttıkça, ihracat istikrarsızlığının yükseldiğini göstermektedir. İhracat bir-iki ürün için varsa, dış piyasada bu ürünlerin talebinin azalması veya fiyatlarının düşmesi, ihracat gelirlerinin düşmesine yol açmaktadır. İhraç edilen ürün çeşidi ne kadar fazla ise, talep ve fiyat değişmelerinden olumsuz yönde etkilenme riski de o kadar azalacaktır (Dura,1987. s. 71).

3. Kalkınma için gerekli sermaye birikiminin ve iş gücü transferinin sağlanması. Sanayileşme döneminde, sanayileşme yatırımlarının finansmanında tarım önemli bir kaynaktır. İngiltere, Fransa, Rusya ve Japonya gibi birçok ülkede sanayileşme, tarımdan çekilen fonlar sayesinde gerçekleştirilmiştir (Dura, 1987. s. 46-49). Tarımdan sanayiye sermaye ve iş gücü transfer edilirken önemli olan, bu kaynakların tarımda verimliliği bozmadan transfer edilmesidir. Tarımdan tarım dışına sermaye transferi tarımı vergilendirmek, tarım ürünleri ihracatını vergilendirmek, iç ticaret hadlerini tarımın aleyhine dönüştürmek suretiyle yapılabilir. Çiftçilerin sattıkları ürünlerin fiyat endeksinin, satın aldıkları ürünlerin fiyat endeksine oranına **İÇ TİCARET HADLERİ** denir (Dinler, 1988. s. 56-66).

Tarım dışı sektörlerin gelişmesinde belki de en önemli kaynak, tarım sektöründen bu sektörlerle aktarılan sağlıklı iş gücüdür. Özellikle kalkınmanın ilk safhalarında sanayi sektörü gelişmesini büyük ölçüde tarımdan sağladığı ucuz iş gücüne borçludur. Endüstriyel gelişmeye paralel olarak ucuz iş gücü talebi, yerini kalifiye iş gücüne terk etmekte ise de, yine de önemini muhafaza etmektedir. Nitekim birçok Avrupa ülkesi, ekonomik gelişme süreçleri içinde halen yurt dışından temin ettikleri iş gücünü kullanmaktadırlar.

4. Talep potansiyeli oluşturarak sanayi malları üretiminin hızlandırılması. Üretim için her şeyden evvel gerekli olan yeterli bir talep miktarının varlığıdır. Talep yoksa üretim de olmaz. Tarımsal yapının gelişmesi, sanayi mallarına olan talebi iki yönlü artırmaktadır. Birinci olarak doğrudan doğruya tarım sektöründe kullanılan sanayi mallarının (traktör, pulluk, biçer-döver, kimyasal gübre, zirai ilaçlar vb.) talebi artar. İkinci olarak tarımda verim ve gelirin artması sonucunda diğer sanayi malları (beyaz eşya, kahverengi eşya, otomobil, vs.) karşısında efektif bir talep oluşturulmuş olur. Ayrıca tarımsal yapıdaki bir gelişme, tarım ürünlerine dayalı sanayi kolları için de büyük önem taşır. Pamuk üretiminin ve kalitesinin artması iplik ve dokuma sanayisi

açısından, sebze ve meyve üretim ve kalitesinin artması da konserve sanayisi açısından önemli olup bu örnekler çoğaltılabilir.

### 1.8 Dersin Plânı

Tarım ekonomisi 10 bölüm altında işlenecektir. Giriş bölümünden sonraki üç bölümde genellikle pozitif analizlere yer verilmiştir. Türkiye ekonomisinde tarımın yeri, tarımsal üretim vasıtaları ve işletme bütçesi ile ilgili kavramlar incelendikten sonra normatif analizlere geçilecek ve beşinci bölümde işletmenin üretim ve masraf fonksiyonlarının özellikleri tanıtılacaktır. İşletme teorisi adı da verilebilecek olan bu bölümden daha sonra tarımsal üretim ele alınacak ve üç bölüm halinde işlenecektir. Altıncı bölümde bir değişken girdi ile yapılan üretimin özellikleri ele alınacaktır. Ekonomi literatüründe buna “faktör-ürün” ilişkisi de denilmektedir. Yedinci bölümde üretimde kullanılan girdi sayısı artırılınca, üretimin aldığı şekil konu edilecektir. Bu bölümde üretim faktörleri arasındaki ilişkiler incelenecektir (faktör-faktör ilişkisi). Tarımsal üretim, sekizinci bölümde tamamlanmış olacaktır. Bu bölümde, işletmede birden fazla ürün üretimi (ürün-ürün ilişkisi) ele alınacaktır. Böylece ürünler arasındaki ilişkiler de incelenmiş olacaktır. Son iki bölümde daha evvel sabit olarak kabul edilen iki faktör birer birer serbest bırakılacak ve üretim kararlarının alınmasında bu faktörlerin etkileri de incelenmiş olacaktır. Dokuzuncu bölümde zaman faktörü, son bölümde de risk ve belirsizliklerin üretime etkileri özetlenecektir.