

SANAYİ COĞRAFYASI

Hafta 9: Üretim Sistemi: Fordist Üretim Tarzı

Doç.Dr. Nuri YAVAN
Ankara Üniversitesi

Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Coğrafya Bölümü
Beşeri ve İktisadi Coğrafya Anabilim Dalı
nuri.yavan@ankara.edu.tr

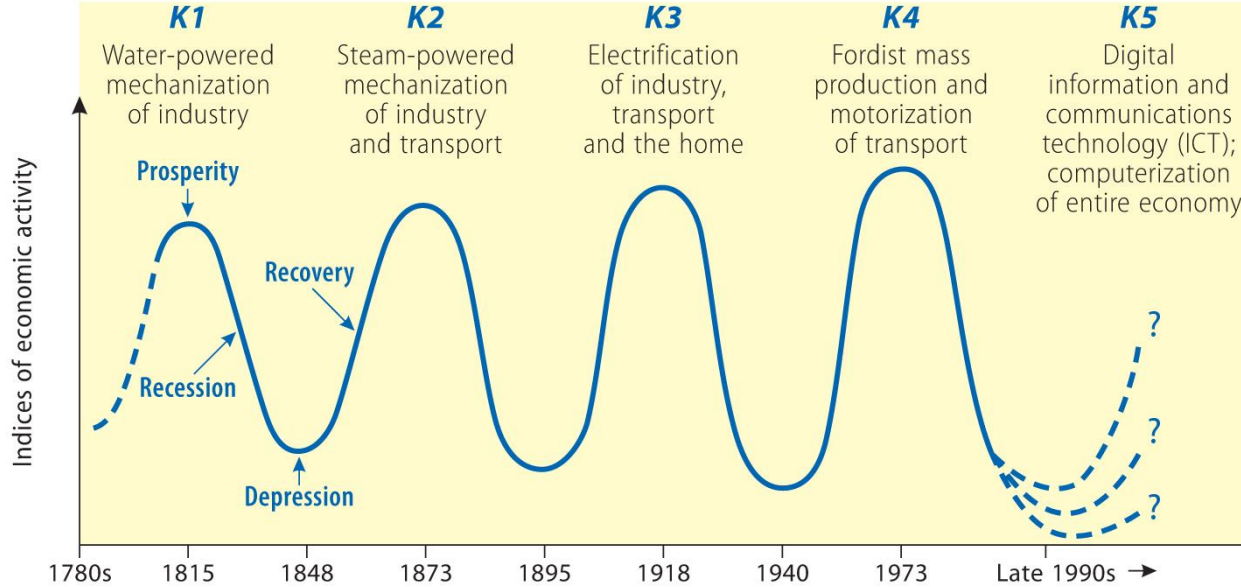


Dersin içeriđi

- 3 Tarz Üretim Sistemi
- Geleneksel/Artizanal üretim sistemi
- Fordist Üretim Sistemi
- Fordist üretimin özellikleri

Günümüzdeki 3 Üretim Sistemi:

1. El sanatları üretimi,
2. Fordist seri/kitlesele üretim ve
3. Post-fordist esnek/yalın üretim



Kondratiev'in uzun dönemli dalgaları ve her bir K dalgasının temel özellikleri

Üretim Sistemlerindeki Değişiklikler

- 1 **Elle İmalat:** *Manufacture:* el ile yapma
- 2 **Makine ile İmalat:** *Machinofacture:* K1 dalgasında
- 3 **Bilimsel Yönetim (Taylorizm):** *Scientific management:* K2'nin sonu, K3'de tam olarak
- 4 **Fordizm 'Fordism':** K3'de gelişti, K4'de zirve yaptı
- 5 **Esnek ve Yalın Üretim** *Flexible and lean production:*

- Tüm sektörler ve tüm üretim süreçleri, fordist veya esnek üretim tarzında çalışmaz. Aynı zamanda hepsi, 3 üretim de birlikte var olabilir.
- Tek bir üretim sisteminin tümüyle hakim olduğu bir dönem olmamıştır.
- Bugün tüm vurgu esnekliğe yapılsa da çok sayıda fordist ve geleneksel üretim yapan sektör vardır.
- Tüm sektörler ve tüm üretim süreçleri, fordist veya esnek değildir. Aynı zamanda hepsi birlikte var olabilir

Bağlam: Sanayi Devriminin Getirdiği Toplumsal Ve Ekonomik Değişiklikler

- Tarımsal üretim yerini sanayi üretimine bırakmıştır.
- İş bölümü ve uzmanlaşma artmıştır.
- Kırdan kente göç artmıştır.
- Emek yoğun üretimden teknoloji yoğun üretime geçilmiştir.
- Üretim miktarı artmıştır.
- Yeni toplumsal sınıflar ortaya çıkmıştır (işçi-burjuvazi).
- Üretim ve tüketim süreçleri küreselleşmiştir.

Fordizm ve Fordist Üretim Sistemi



- 18. yüzyıldan 1970'lere kadar geçen sürede egemen olan endüstriyel üretim modelidir.
- **Fordizm**, *sanayi kapitalizminin kitlesele üretim, kitlesele tüketim ve hatta kitlesele işgücü kullanımına dayalı üretim örgütlenmesi modelidir.*
- Fordist kitlesele üretim bant sistemine dayalı olduğu için seri olarak üretilir ve **seri üretim** de denilir.
- Henry Ford (1863-1947) Ford otomobil fabrikasının kurucusu ve 1908'de geliştirdiği **yürüyen bant sistemi**, T modeli aracı bant sistemleri ile üretilmiştir.
- Ford'un otomobil üretim taslağı sadece sanayi üretimini değil, kültürü de etkiledi (Fordizm).
- Öyle ki bu sistem otomotiv sektörü ile sınırlı kalmadı diğer tüm sektörlerle de dağıldı.

“8 saatlik iş günü, 5 dolar ücret, akan şerit”

Fordizmin İlkeleri



Figure 3.7 The Ford assembly line.
Source: Mary Evans Picture Library.

- 1- Ürünler standartlaştırılmıştır; her parça ve görev standartlaştırılabilir
- 2- Görevler aynı ise, bazıları mekanize edilebilir
- 3- Geriye kalan görevler Taylorizm'e tabiidir: her görev bileşenlerine ayrılır, zaman- hareket ilkesine göre yeniden tasarlanır ve işin nasıl yapılması gerektiği talimatı işçilere verilir. Kafa ve kol emeği ayrılmıştır.
- 4- Sabit tezgahın yerini yürüyen bant alır, ürün işçinin önünden gelip gider.

Fordist Üretim Biçiminin Özellikleri

- Fordizm, kitlesel tüketimi ön varsayar. Kitlesel reklam önemlidir.
- Korunmuş ulusal Pazar sistemiyle bağlantılıdır. Rekabet, dünya piyasası için geçerlidir.
- Seri üretimciler, talepteki ani düşüşlere duyarlıdır.
- Yarı vasıflı işçi, toplu pazarlık, yönlendirilen ulusal piyasa ve merkezileşmiş örgütlenme Fordizm'in bünyesidir.
- İş bölümü ve tanımları katı bir şekilde yapılmıştır.
- İş bölümü ve becerisizleşmeye dayalıdır.

Fordizmde 2 konuda değişmezlik ilkesi vardır

- 1) Tüketicinin nitelikleri ve taleplerinin değişmemesi, böylelikle talebin belirlenebilir olması özelliğidir.
- 2) İşgücü piyasasının ve işgücü ilişkilerinin değişmezliği.
- Bu özellikler durağan koşullarda Fordizmin gelişmesini sağlar ancak değişen dış koşullara uyumunu zorlaştırır.

Fordizm ,esnek bir üretim tarzı değildir. Katıdır.

- Kârlılığın arttırılması için bir malın belli bir üretim adetini yakalaması zorunludur.
- Stoklu üretim ve teslim yapılır.
- Mallar üretildikten sonra kalite kontrolü yapılır ve hatalı mallar düzeltilir.
- Büyük firma örgütlenmeleri var ve işlevler firma departmanlarınca yerine getiriliyor.
- Dikey örgütlenmiş çalışma ortamında katı hiyerarşik yapılar var.

Fordist Üretim Tarzında

- Sendikalar ve toplu pazarlık düzeni var.
- Devlet sermaye/ emek arasındaki anlaşmazlıkların çözümünde arabulucu
- Çalışma şartları ve haklarının kamusal olarak geniş ölçüde yasal güvenceye alınması.
- Eğitim/sağlık hizmetlerinin yani toplumsal yeniden üretimin devlet tarafından üstlenilmesi
- Keynesci iktisat politikalarının uygulanması

Fordizmin Genel Özellikleri

- Fordizm çok boyutlu ve birebiriyle ilişkili süreçleri içine alan bir yapıdır.
- Fordizm, basitçe fabrika içinde meydana gelen bir örgütlenme değil, kapitalist gelişmeyi anlamak ve açıklamak için kullanılan geniş bir kavramdır.
- Fordist üretim tarzı, otomobil endüstrisi ve Amerikan kapitalizmi ile simgeleşmiş olsa da sosyalist ülkelerdeki endüstriyel yapılanmada da fordist-taylorist anlayışa benzer kitlesel üretim sözkonusudur.

FORDİZMİN 5 TEMEL ÖZELLİĞİ

- **1- Üretimin Standartlaştırılması**
- **2- Otomasyon Yolu İle Kitlesel Üretim Yapılması**
- **3- Sosyal Refah Devletinin Düzenleyici Ve Kontrol Edici Rolü**
- **4- Üretimde Merkezi Örgütlenme Ve Taylorist Yönetim Anlayışı**
- **5- Kitlesel İşgücünün Büyük Ölçekli İşletmelerde Yoğunlaşması**

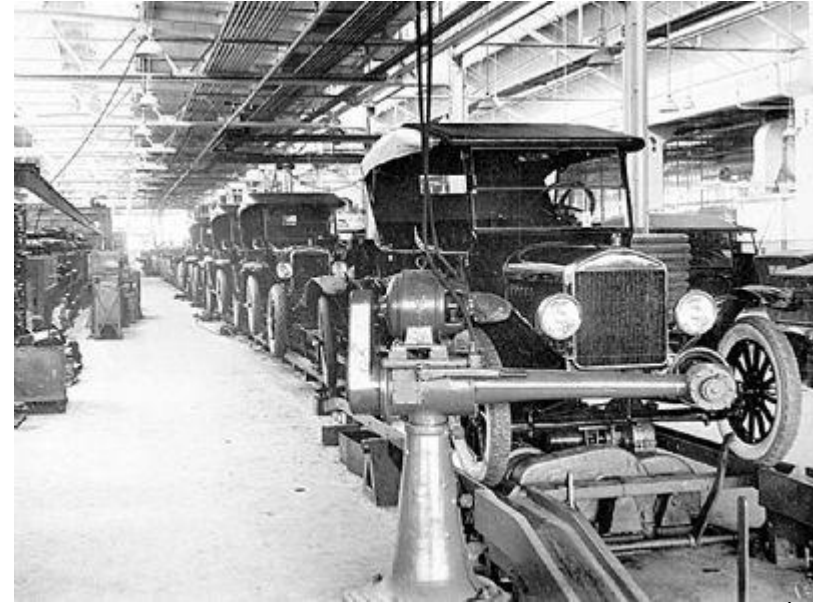
1- Üretimin Standartlaştırılması

- Aynı tasarıma sahip, standart bir ürünün kitlesele olarak üretilesidir.
- Çünkü fordist modelde belli bir ürünün renk, model, tasarım ve teknik özellikler açısından standart olarak üretilesi maliyetlerin düşürülmesi açısından son derece önemlidir.
- Bu üretimin gerçekleşmesi için ise en önemli unsur belli bir teknolojik alt yapının olmasıdır.
- Aynı zamanda işletmenin bütün teknik ve işgücünün sistematik olarak eşgüdümleşmesi gerekir.



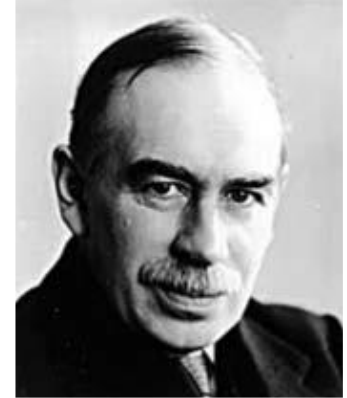
2- Otomasyon Yolu İle Kitlesele Üretim Yapılması

- Fordizmin en önemli amacı işletme maliyetlerini en aza indirerek firma için istikrarlı kar elde etmektir.
- Bunun için ise standartlaşmış ürünün teknolojik olarak otomasyona geçilerek üretiminin sağlanması gerekir.
- Yani kitlesele üretimin otomasyonla gerçekleştirilmesidir.



3- Sosyal Refah Devletinin Düzenleyici Ve Kontrol Edici Rolü

- Standartlaşmış ürünün kitlesel üretimin sürdürülebilirliği ancak **piyasaların istikrarı ve kitlesel talebin yaratılması** ile mümkündür.
- Piyasa talebinin oluşması ise ancak sosyal refah devletinin etkin olduğu, gelir dağılımının düzenlendiği **Keynesyen politikalar** ile mümkündür.
- Keynesyen devlet, gelir artırıcı politikalar uygular, gelir artınca harcamalar da artar ve sonuçta talepte artmış olur.
- Böylece kitlesel üretim kitlesel tüketim ile sigorta altına alınmış olur.



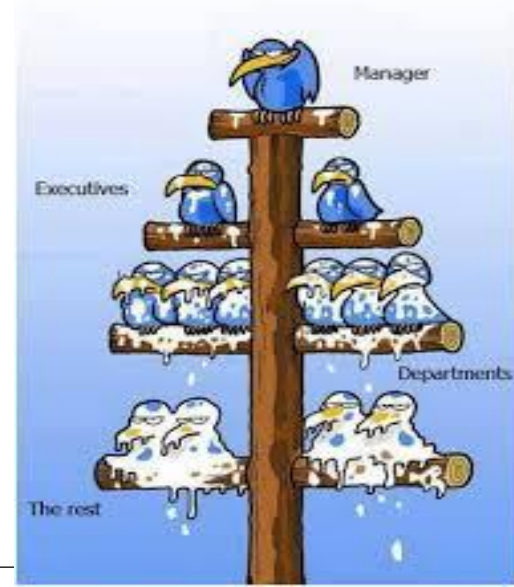
Keynes (1936) ve devlet müdahalesi ile piyasaların istikrara kavuşması ve büyümenin sağlanması

Keynesci Ekonomi

- Ekonominin kısa dönemdeki üretim ve istihdam düzeyiyle ilgilenir.
- Talep arttırmaya ve talep yönlendirmeye dayalıdır.
- Tam istihdamı hedefler ve bunu devletin yapması gerektiğini vurgular.
- Pazar ve rekabete dayalı işleyişin ideal dengeye ulaşması hayaldir ve devletin müdahalesi olmaz ise iflas ve işsizlik sistemin ayrılmaz parçasına dönüşür.
- Devletin ekonomik hayatın öngörülemeyen değişimleri karşısında kişileri ve kurumları koruma görevi vardır.
- Gelir dağılımını piyasa güçlerine terk etmez.
- Toplumsal adaleti sağlamak ve sosyal güvenlik dokusunu oluşturmak hedeflenir.

4- Üretimde Merkezi Örgütlenme Ve Taylorist Yönetim Anlayışı

- Kararlar merkezi bir yönetim tarafından alınır ve hiyerarşi olarak tepeden aşağıya doğru uygulanır.
- Üretim sürecinde ise işçilerin sıkıca kontrol ve denetlendiği **Taylorizmin yönetim ilkeleri** uygulanır.
- Firma içi verimlilik ve karlılık için üretim süreci sıkı kontrol edilir ve tüm iş akış süreçleri önceden çok detaylıca belirlenmiş ve tüm bu süreçler bilimsel olarak hesaplanmıştır.
- Taylorist yönetim anlayışı Fordist firmaların gerektirdiği *endüstriyel işbölümü* ve *uzmanlaşma* üzerine kurulmuştur.
- Taylorist modelde endüstriyel kuruluşlarda işlerin örgütlenmesi uzmanlaşmaya dayalı olarak gerçekleştirilmektedir. Örneğin satın alma, üretim, pazarlama, satış, muhasebe, bakım ve onarım, Ar-Ge ve kalite kontrol süreçleri ayrı ayrı uzmanlaşmış ekipler tarafından yerine getirilmektedir.
- Bu yönetim ve örgütlenme sistemine göre işgücü iki temel kategoriye göre hiyerarşik olarak örgütlenmiştir: **Yöneticiler** ve diğer **düz çalışanlar**.
- Yöneticiler denetim ve kontrol işlerini yapmakla sorumludurlar. Yöneticiler Taylorist hesaplamalardan yola çıkarak alt kademelerde çalışanlara işlerin yapılması ile ilgili talimatlar verirler ve işlerin talimatlara göre yapılıp yapılmadığını sürekli ve düzenli olarak denetler ve kontrol ederler.



TAYLORİST YÖNETİM ANLAYIŞI

- **Taylorist Bilimsel Yönetim**, Frederick Winslow Taylor tarafından 1880'lerde geliştirilmiş ve 1911 yılında yayımladığı "**Bilimsel Yönetimin İlkeleri**" (The Principles of Scientific Management) adlı eseri ile ortaya konmuş olan bir üretim yönetimi anlayışıdır.
- Taylorizm, 1920'li yıllardan Fordist krizin ortaya çıktığı 1970'li yıllara kadar endüstriyel kuruluşlarda en yaygın olarak kullanılan bir yönetim anlayışı olmuştur.
- Temel olarak bilim insanları tarafından maksimum verimi elde etmek için üretimi yapmanın en iyi yolunu bulmayı amaçlar.
- Vasıfsız işgücü istihdamına ve Üretim sürecinin en küçük ve en basit parçalara kadar bölünmesine ve işçilerin üretim sürecinde sıkı kontrol ve denetim altında tutulmasına dayalı «otoriter bir yönetim» anlayışıdır.
- Üretim organizasyonu, üretim için gereken jest, ritim ve düzen tekniklerinin analizine, üretim eylemlerinin önceden tasarlanmasına ve iş başına ücret yerine saat başına ücrete geçişe dayanır.
- Taylor, gelişigüzel çalışma değil, bilimsel çalışma düzenine göre ahenk ve koordinasyon içinde yüksek çıktı ve verimlilikte çalışmak için ilkeler belirlemiştir.

Taylorizmin üç temel ilkesi:

- 1- Üretim sürecinin basitleştirilmesi
- 2- Kafa/zihin emeğinin üretimden alınarak planlama düzeyinde merkezileştirilmesi
- 3- İşçinin yapacağı her işin yönetimce belirlenmesi ve işçiye direktiflerin verilmesi. Böylece işçinin üretim süreci hakkında bilgi sahibi olmaları ve üretim süreçlerini kontrol etmeleri engellenebilir.

5- Kitlesele İşgücünün Büyük Ölçekli İşletmelerde Yoğunlaşması

- Kalifiye düzeyi kısmen az ancak üretim sürecinde rutin işleri yapan vasıfsız işgücü
- İşçilerin sıkı kontrol, disiplin ve denetlenmesi
- Kitlesele işgücü kullanımını gerektirmekte
- Benzer özelliklere sahip çok sayıda işçinin aynı anda aynı yerde bulunması ve bunun da sendikal hareketlere imkan vermesi



Kapitalizmin Bunalımı

- Asıl olarak kapitalizmin aşırı birikim bunalımı Fordizmin sonu olmuştur.
- Kapitalizmin tarihinde sermaye birikimi dönemlerini hep durgunluk dönemi izliyor.
- Birikim tarzı bunalımıyla birlikte Fordizm krize giriyor.Yeni bir birikim tarzına geçme ihtiyacı duyuyor kapitalizm
- Sermayenin değerlenmesi sürecinin yani üretim sürecinin bunalımıdır söz konusu olan.
- II.D.S sonrası ABD para birimi dolara bir *dünya parası* rolü verilmişti. Bretton Woods sistemi (doların altına çevrilebildiği ve ABD merkez bankasının altın rezervleri ile doların değerini dünya çapında sabitleyebildiği sistem) denilen bu düzende, doların ulusal para rolü ile dünya parası rolü çelişkiye girdi.
- Kâr oranındaki düşüş eğilimi yasası devreye girdi: Sermayenin sürekli mekanizasyona başvurması canlı emeğin kullanımını azaltır. Oysa artı değerın kaynağı canlı emektir. Bu gelişme kâr oranının düşüşüne yol açar.

FORDİZM NEDEN KRİZE GİRDİ ?

- 1- Fordist üretimin katılık niteliğinden dolayı
- 2- Uygun koşullara sahip çevre ülkelerin öne çıkmasından dolayı
- 1960'ların sonuna gelindiğinde iç pazarlar doymuştu.
- Gelişmiş ülkeler pazarlarını genişletemedi için verimlilik ve kârlılık düştü.
- Gelişmekte olan ülkeler gelişmiş ülke sanayileri için rakip duruma geldi

Sonuç olarak,

- Değişen talep koşullarına yanıt verememesi
- Kitleysel olarak üretilen mallara talebin doyması
- Kullanılan teknolojik donanımın farklı türden üretim yapabilecek esnekliğe sahip olmaması
- Krizlerle birlikte endüstri ilişkilerinin bozulması