

## Konu 4

# ZAMAN-MEKAN YAKINSAMASI



**Ertuğrul Murat ÖZGÜR**

Ankara Üniversitesi  
Coğrafya Bölümü  
ozgur@ankara.edu.tr

# ZAMAN-MEKAN YAKINSAMASI



Zaman-Mekân Yakınsaması



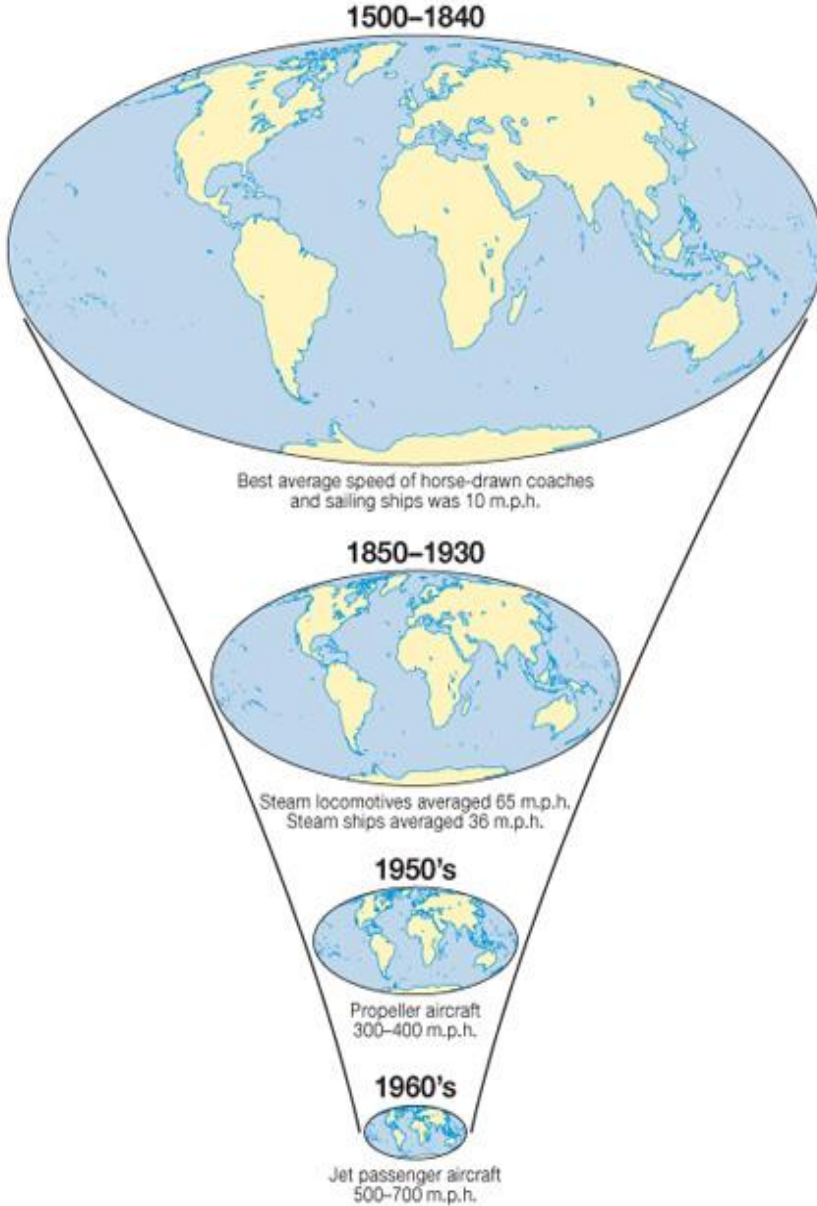
Tam Zamanında Sevkiyat-Teslimat

- Küreselleşme, kapitalizmin toplumsal boyut katılarak yeniden canlandırılması ve ona yeni bir biçim verilmesi sürecidir.
- Sürecin kırılma noktaları şunlardır:
  - 1) Endüstri Devrimi
  - 2) Kitlesele üretim (*Fordist üretim*)
  - 3) İki dünya savaşı ve savaşlar arasındaki “Büyük Buhran”
  - 4) İkinci Dünya Savaşı sonrası “Refah Devleti Dönemi”
  - 5) 1970’lerin başında açığa çıkan kriz (petrol krizi, devlet harcamaları/parasal genişleme, kârlılığın düşüşü/eksik tüketim)
  - 6) 1980’lerin başından itibaren neoliberalizmin yükselişi
  - 7) 1990’lı yıllara dağılmış bir Sovyetler Birliği ile girilmesi

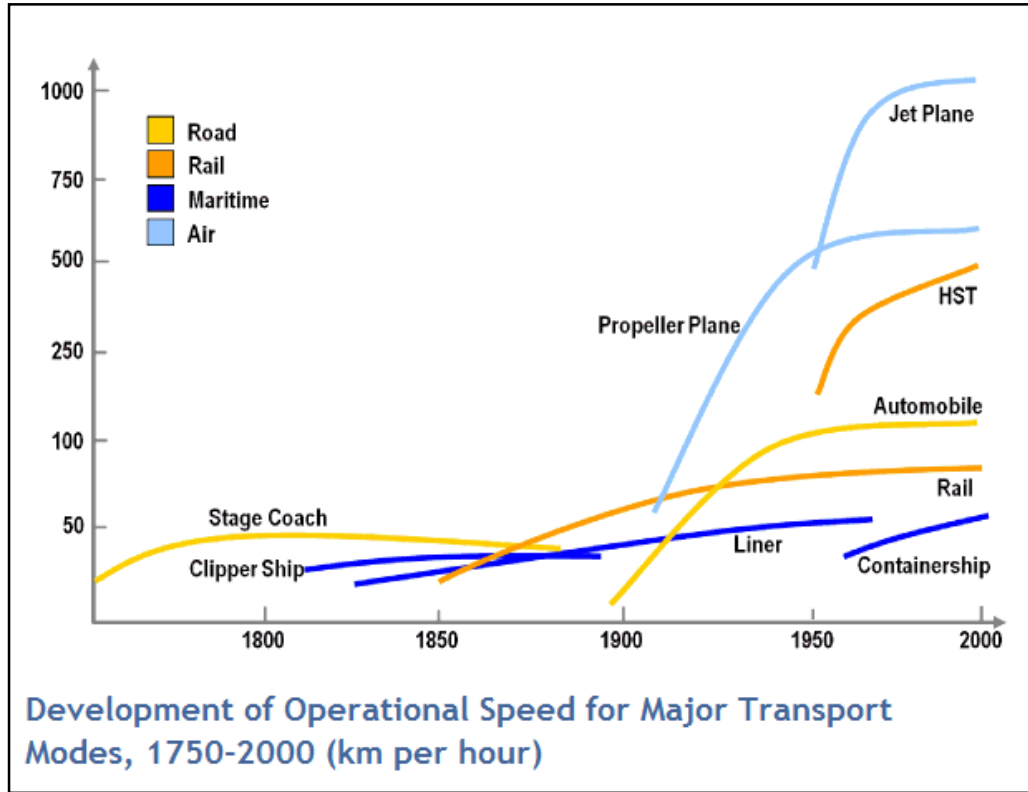
- Kapitalizmin yeniden canlandırılması ve ona yeni bir biçim verilmesinde, taşımacılık ve iletişim alanlarındaki teknolojik gelişmelere bağlı olarak zaman-mekân algısında yaşanan değişimler önemli rol oynamıştır.
- **Kapitalizmin içine düştüğü krizlere bulduğu çözümlerden biri, yaşam hızının artırılması olmuştur.**

- Mekânı aşma süresindeki kısalma ve dünyanın küçüldüğüne inanılması, zaman-mekân yakınsamasının (sıkışmasının) en önemli dışı vurumudur.
- **Mekân**, iletişimin yarattığı küresel bir köye dönüştükçe ve ekonomik-ekolojik karşılıklı bağımlılıklarla örülmüş şekilde küçüldükçe; **zaman**, içinde bulunulan andan başka bir şey yokmuş gibi kısaldıkça; mekânsal ve zamansal dünyaların sıkışması duygusuyla karşı karşıya kalınmaktadır (Harvey, 2006)

- **Zaman-mekan yakınsaması, iletişim ve taşımacılıktaki ilerlemeler sayesinde iki lokasyon arasındaki mesafenin azaldığı izlenimdir.**
- Yakınsama, **yaşam hızının artışının** kapitalizmin tarihine damgasını vurması ve dünya ölçeğinde **mekânsal engellerin aşılmasıdır.**
- Ulaştırma teknolojisindeki ilerlemeler, küresel taşımacılık sisteminin zaman-mekân yakınsamasına aşamalı olarak imkan sağlamıştır.
- Endüstri Devrimi öncesi, ulaştırma teknolojisi sadece dünyanın belirli bölgelerine sınırlı erişime izin vermiştir.
- Ulaşım alanındaki teknolojik yenilikler, esas olarak gelişmiş ekonomilerin pazar ve kaynaklara erişimini sağlayan ekonomik etkinliğin arttırılmasında kullanılmıştır.



- **1500-1840**  
At arabası veya yelkenli geminin en iyi ortalama hızı 16 km/saat idi.  
----- **Endüstri Devrimi** -----
- **1850-1930**  
Buharlı lokomotiflerin 100 km/saat  
Buharlı gemilerin 58 km/saat
- **1950'ler**  
----- **Modern Çağ** -----  
Pervaneli uçakların 480-640 km/saat
- **1970'ler**  
Jet yolcu uçağı 800-1120 km/saat
- **1990'lar**  
Sayısal aktarım: Anlık



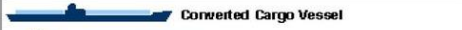




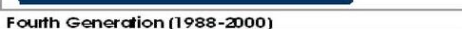

- Merkantilizm(ticaret kapitalizmi) ile başlayan yakınsama, aşamalı olarak bilgi aktarımı ve hızlı-ucuz taşıma sistemleri sayesinde küresel ekonomik mekanı şekillendirmiştir.
- Yakınsama, Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'da, Latin Amerika ve Afrika gibi dünyanın diğer bölgelerinden daha hızlı gerçekleşmiştir.

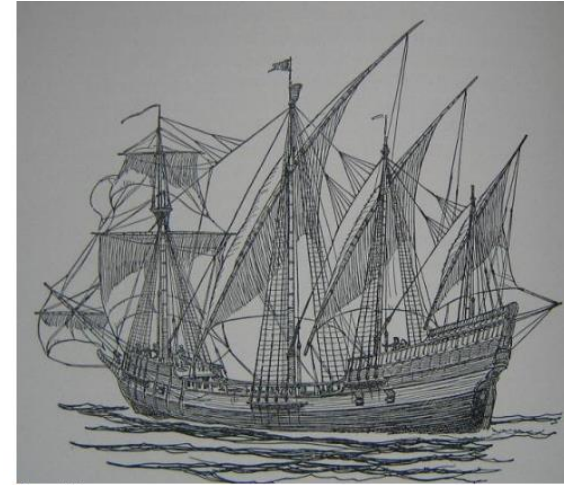


- Yük ve yolcu taşıyan gemilerin boyutları ve kapasiteleri inanılmaz artışlar göstermiştir.
- 50 tonluk Caravel'den MSC OSCAR'a (dünya'nın en büyük konteynır gemisi)
- Uzunluk: 396 m. genişlik: 59 m.
- Kapasite: 196 bin DWT
- 19.224 TEU konteyner\* taşıyabilir.
- \* (Bir konteyner, 34 metreküplük bir hacme sahiptir)



Konteyner gemilerinin yıllara göre gelişimi;

First Generation (1956-1970)	Length	Draft	TEU
 Converted Cargo Vessel	135 m	< 9 m	500
 Converted Tanker	200 m	< 9 m	800
Second Generation (1970-1980)			
 Cellular Containership	215 m	10 m	1,000 – 2,500
Third Generation (1980-1988)			
 Panamax Class	250 m	11-12 m	3,000
 Panamax Class	290 m	11-12 m	4,000
Fourth Generation (1988-2000)			
 Post Panamax	275 – 305 m	11-13 m	4,000 – 5,000
Fifth Generation (2000-?)			
 Post Panamax Plus	335 m	13-14 m	5,000 – 8,000





458,45 metre boyunda ve 564.763 DWT'lik Jahle Viking (Seawise Giant) isimli super tanker.  
DWT veya Metrik ton 1000 kilograma karşılık gelir.



- Dünyanın en büyük yolcu gemisi unvanına sahip " Symphony of the Seas " (Denizlerin Senfonisi) adlı kruvaziyer; 362 metre uzunluğunda (dört futbol sahası), 5400 yolcu kapasiteli, 230.000 gross ton hacmindedir.

- Ulaşım teknolojilerindeki gelişmeyle karalar üzerinde 1950 yılında 6.2 saatte kat edilen bir mesafe 2000 yılında 2.6 saate düşmüştür.
- İnsanların seyahat veya yük taşıma süresi, yarım yüzyılda yarı yarıya hatta daha fazla kısalmıştır.

Eskiden Git-Gel Konya 6 saat

YHT

Ankara-Eskişehir

Ankara-Konya

Ankara-Yozgat

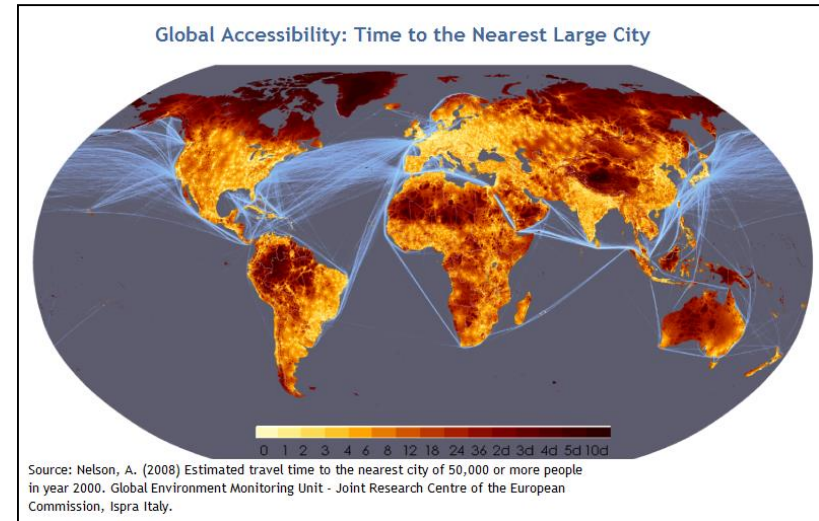
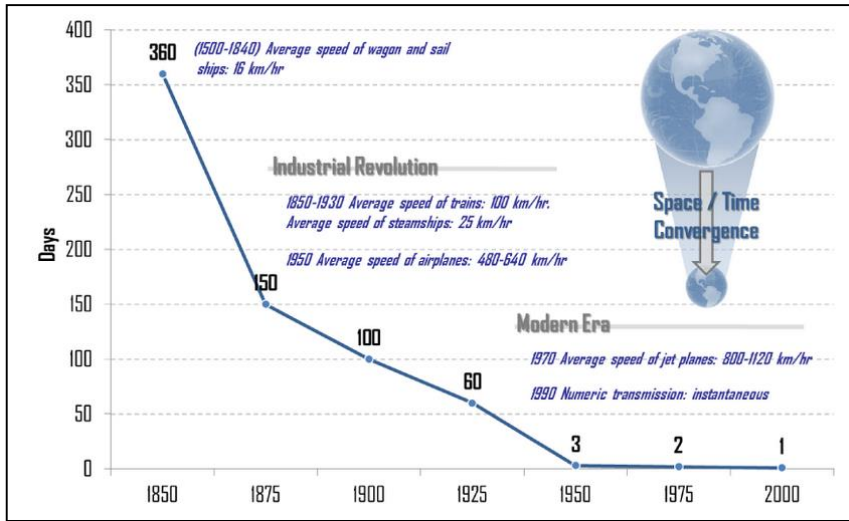
Ankara-Kayseri

Ankara-Sivas

Ankara-İstanbul

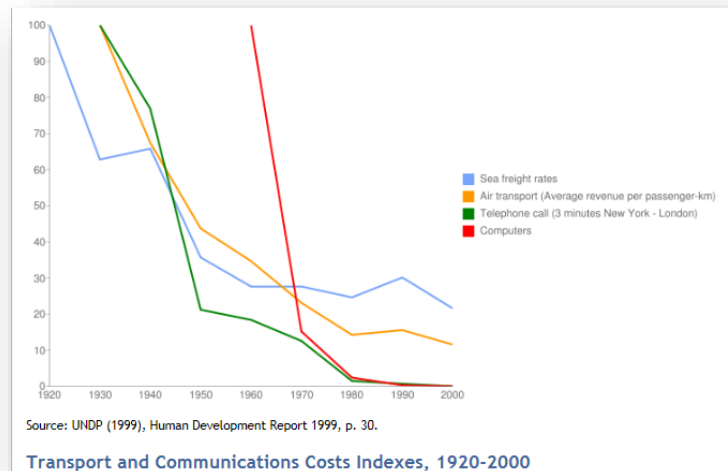


- 19. yüzyılın ortalarında 360 gün süren dünya çevresinde dolaşma süresi; 21. yüzyıl başında 1 güne inmiştir.



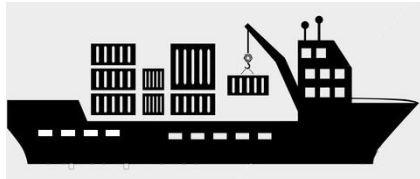
- Büyük bir kent aracılığıyla küresel erişebilirlik süresi kısalmıştır. **Dünya nüfusunun sadece %10'u büyük bir kente 48 saatten daha uzun bir sürede erişebilmektedir.**

- Ulaşım ve iletişim bedelleri, 20. yüzyıl boyunca teknolojik ilerlemeler ve ölçek ekonomileri aracılığıyla sürekli düşmüştür.
- 1960 yılında deniz taşıma bedelleri, 1920 yılındakinin 1/3'ü düzeyine geriledi.
- Hava taşımacılığında da benzer bir eğilim izlendi.
- 2000 yılında üç dakikalık uluslar arası telefon görüşme ücreti, 1940 yılındakinin yaklaşık %1'i kadardır.
- Londra-New York arasındaki görüşme, 1931 yılında 293 dolar iken 2005 yılında 25 centtir (1/4 dolar) .



- 20nci yüzyıl Fordizminin ve Keynesçiliğinin 1973'teki açık bir kriz oluşumuna yol açan birikmiş sorunlarına çözüm olarak şunlar devreye sokulmuştur:
  1. Üretim ve tüketimde **devir süresinin hızlandırılması**,
  2. Üretimde **çalışma temposunun yükseltilmesi**,
  3. Stokların azaltılmasını sağlayan **tam zamanında teslimat** uygulaması.
- Organizasyonel değişiklikler ve yeni elektronik denetim teknolojileri ile birçok sektörde kısalan devir süreleri.
- İşçilerin daha yüksek tempoda çalışması, vasıfsızlaşması ve yeniden vasıflı hale gelme sürecinin hız kazanması.
- Üretimdeki devir hızlanması → değiş-tokuşun ve tüketimin hızlandırılması.
- Tüketimin hızlandırılması bir dizi metanın ihtiyaç kategorisi içine sokulması ve bu üretilen meta ve hizmetlerin yeni mekânlarda satışa sunulmasını gerekli kılmıştır.

- Gelişkin iletişim ve bilgi akışı sistemleri ve dağıtım tekniklerinin daha rasyonel bir yapıya girmesi sayesinde üretilen malların dolaşım hızında artış yaşanmıştır:
- Konteynır kullanımı
- Ambalajlama
- Piyasadan geri besleme
- Barkot uygulaması
- Bilgisayarlı stok denetimi
- Banka kartıyla ödeme
- E-ticaret





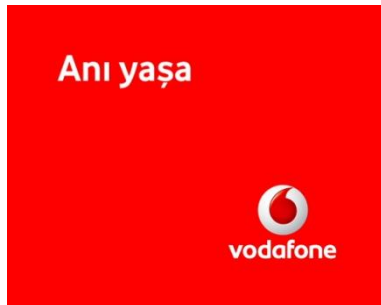
- Elektronik bankacılık ve kredi kartı türü ödeme şekli, bilgisayarlaşmış alış-veriş ile ters yönde para akışının hızı artmıştır.
- Finansal hizmetler ve piyasalarda hız artışı sağlanmıştır.



- Küresel medya, reklamcılık ve halkla ilişkiler hizmetleri, hız kanallarını canlandıran ve tüketimi kamçılayan yardımcı hizmetler olmuştur.



- Verilmek istenen ana mesaj: **Geçmişini ve geleceğini düşünmeden anı yaşamak, gelip geçicilik ve uçarılık.**
- Sermaye devir süresinin kısaltılması için yapılan hızlanmanın sonuçları arasında bazıları çok önemlidir:
  1. Moda ürünlerin, üretim tekniklerinin, emek süreçlerinin, fikirlerin, ideolojilerin, değerlerin ve yerleşik uygulamaların uçarılığındaki ve gelip geçiciliğindeki artış
  2. Meta (*mal, eşya*) üretiminde temel etki, anında çözüm ve atılabilirlik niteliklerinin, değerinin ve meziyetlerinin vurgulanması
  3. **Kullan at toplumu** sadece malları değil, değerleri, yaşam tarzlarını, istikrarlı ilişkileri, (insanlara, yerlere, binalara vb.) bağlılığı da atmaya içerir.



## Tam zamanında teslimat ve bunun lojistiği

## Parçaların sevkiyat birimleri



Hareketli saklama birimleri

## Üretim birimleri

Depolama

Montaj hattı

Montaj ve depolama

## Malların sevkiyat birimleri



Hareketli saklama birimleri



## TAŞIMA

*Taşıma biçimi,  
Terminaller  
Modlar arası ve  
modlar ötesi  
işlemler*

## ÜRETİM

*Girdi ve  
çıktıların  
uyumluluğu*

## DAĞITIM

*Zamana dayalı  
akış yönetimi  
Depolama  
birimi*

Source: Notteboom, T. and J-P Rodrigue (2009) "The Future of Containerization: Perspectives from Maritime and Inland Freight Distribution", *Geojournal*, Vol. 74, No. 1, pp. 7-22.

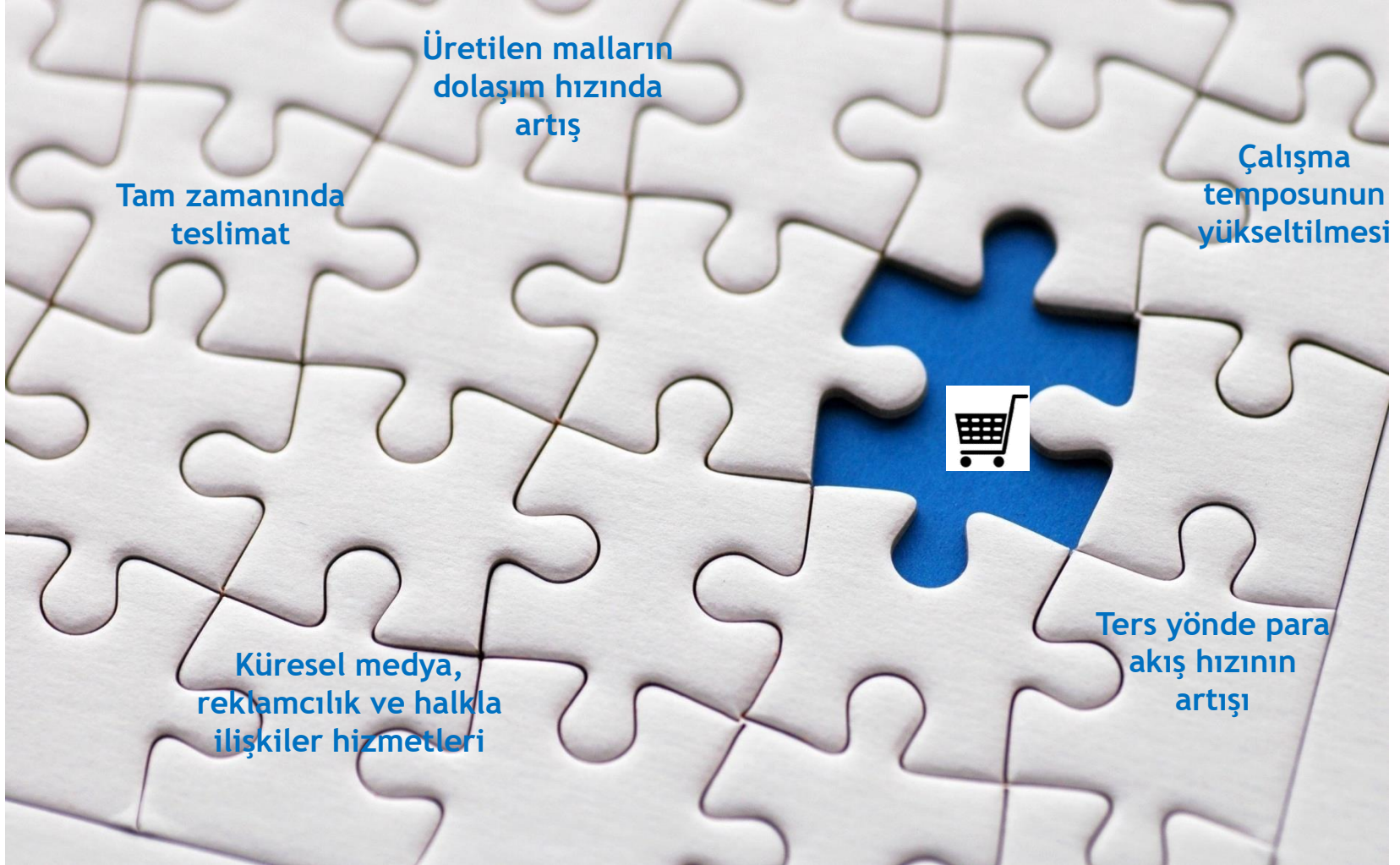


- Tam Zamanında Teslimat Sistemi - On Time Delivery System
- Gerekli malzemenin, gereken zamanda ve miktarda, gereken yerden alınıp, gereken yere, gereken zamanda ve istenilen koşullara uygun olarak sevk ve teslimatına yönelik bir sistemdir.
- Bu sistem stokların azaltılmasında ve tüketimin hızlandırılmasında etkilidir

Ulaşım-iletişim teknolojilerindeki gelişme



Devir süresinin hızlandırılması



Anı yaşama, gelip geçicilik ve uçarılık



Kullan at! toplumu yaratılması

- Ercan, F. (1996). Kriz ve yeniden yapılanma sürecinde dünya kentleri ve uluslar arası kentler: İstanbul. *Toplum ve Bilim*, 71, 61-96.
- Harvey, D. (2006). *Postmodernliğin Durumu*. İstanbul: Metis.
- Özkan, E. (2005). Küreselleşme-yerelleşme diyalektiğinde “Olmayan Kent”. *Değişen ve Dönüşen Kent ve Bölge* içinde, (s. 275-293), 8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 28. Kolokyumu, 8-10 Kasım 2004, Ankara.
- Tekeli, İ., (2005). Türkiye’de kent bölgeleri üzerine düşünmek. *Değişen-Dönüşen Kent ve Bölge içinde* (s.73-89), 8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 28. Kolokyumu 8-10 Kasım 2004.
- Tekeli, İ., Türel, A., Eraydın, A., Berkman, G., Şengül, T., Babalık, E. (2006). *Yerleşme Bilimleri/Çalışmaları İçin Öngörüler*. Türkiye Bilimler Akademisi Raporları 14, Ankara.