

CELALETTİN KESİKBAŞ  
DENİZ ÇAĞLAR FIRAT

ESKİŞEHİR

HAZIR

ÜRETİME  
YATIRIMA  
BÜYÜMEYE  
BİLİŞİME  
BÖLÜŞÜME  
PAYLAŞIMA



ESKİŞEHİR  
SANAYİ  
ODASI

**ESKİŞEHİR**

HAZIR

ÜRETİME • BİLİŞİME • PAYLAŞIMA • YATIRIMA • GELECEĞE

**Celalettin Kesikbaş**

**Deniz Çağlar Fırat**

© ESKİŞEHİR SANAYİ ODASI

ESKİŞEHİR HAZIR

ÜRETİME, BİLİŞİME, PAYLAŞIMA, YATIRIMA, GELECEĞE

Celalettin KESİKBAŞ

Deniz Çağlar FIRAT

---

ISBN

978-605-67384-4-9

Genel ağ

[www.eso.org.tr](http://www.eso.org.tr)

e-posta

[eso@eso.org.tr](mailto:eso@eso.org.tr)

Tasarım

Ali ÇALIK

Kapak Tasarımı

Emre ERDEM

Baskıya Hazırlık

Uluslararası Piri Reis Kültür Ajansı

Kazım Özalp Mah. Rabat Sk. No: 27/2

Gaziosmanpaşa - Çankaya / ANKARA

[www.pirireisajans.com](http://www.pirireisajans.com)

Baskı

MRK Baskı ve Tanıtım Hizmetleri

Ağaç İşleri San. Sit. 1357. Sk. No:43 İvedik OSB

Yenimahalle / ANKARA

Sertifika No: 14338

Birinci Baskı

2.000 Adet

Ankara, 2020

Her hakkı saklıdır. Kaynak gösterilerek yapılacak kısa alıntılar dışında yayıncının izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz.



Celalettin KESİKBAŞ

### ***Değerli Okurlar, Sevgili Dostlar***

Bu kitabı oluştururken bir denge oluşturmaya çalıştık. Tamamen analitik bir yaklaşımı ön planda tuttuk.

İlkokul'da matematik dersinde tahtaya çıktığımızda öğretmen problemi yazdırır. Siz çözüme başlamadan önce **"verilenler"** **"istenenler"** **"çözüm"** sistematliğini kullanırsınız.

Vizyon kavramının iki bileşeni var: Vazgeçilmez bir ideal ve yaratılmak istenen sonuç.

Eskişehir 'de her zaman ilklerin kenti olmaktan gurur duyarız.

Bu kentin ruhu var. Çünkü farklı olan bizleriz.

Her zaman öncüyüz, yenilikçiyiz. Bu kentte mutluyuz.

Eskişehir 'de kendini Eskişehirli hissedenden herkese ve genç beyinlere inanıyoruz.

Fikirlerle saygı duyuyoruz.

Sosyal eşitliği iliklerimize kadar hissediyoruz bu kentte.

Dünyanın farklı coğrafyalarından gelen ve kendine Eskişehir'i memleket eden insanlar burada barış içerisinde yaşıyor.

İstenenler; hepimiz açısından aynı. Burada vazgeçilmez ideal, kentimizi sürdürülebilir büyüme açısından küresel bir kent haline getirme...

KÜRESEL ESKİŞEHİR / Avrupa Birliğine girmiş Türkiye demek. Torino, Berlin, Lyon, Stockholm, Manchester demek.

Matematik çözüm tekniğine geri dönelim. Verilenler neler.

Verilenler; çalışmanın birinci bölümü bu açıdan **“mevcut durumda Eskişehir’in”** fotoğrafı. Eldeki imkanlarla kapsamlı bir fotoğraf olduğunu düşünüyorum. Genelde **“Piyasa üst göstergelerini durmadan tekrar etme”** kolaycılığı yerine **“dip dalgaları”** anlamamız gerekiyor, diye düşünüyorum.

Yaratmak istediğimiz sonuç da, kentin birikimlerini etkin ve verimli değerlendirerek sürdürebilir büyümeyi bir an önce hayata taşıma.

Çözüm adına çalışmamızın heba olmasını istemedik. Yazsak bir türlü, yazmasak bir türlü. Kendin yazsan küçümseyini çıkar, akademik bulmaz, derin bulmaz, eksik bulur, taraflı bulur, muhalif bulur, keşke şu da olsaydı, bu da olsaydı der. Yazdırsan kendileri becerememişler, içerisine samimiyet koyamamışlar der. Velhasıl der oğlu der.

Tam da bu yüzden çalışmamızı bitirmedik.

**“Çözümler”** kısmını Eskişehir’imizin kanaat önderleri ve siz dostlarımız ile birlikte yapmak istedik ve bu çalışmayı katılımı, açık paylaşım ve etkileşimi en üst seviyede tutarak gerçekleştirmek için yola çıktık. Kitap içerisinde belirlediğimiz ve zaman içerisinde ihtiyaç duyduğumuz konuları siz değerli dostlarımız ve okurlarımız ile birlikte tamamlayacağız. Her ay bir konuyu detayları ile ele alacağız. Tartışacağız. Konuşacağız. Bitmiş olduğunda hepimizin emeği ve kapsayıcılığı olacak.

Birlikte başarıma arzusu içerisindeyiz. Siz de bir Eskişehir’li olarak katkı verin. Başarı hepimizin olsun.

Gururumuza yeni bir gurur ekleyelim.

Bu çalışma bir başlangıç olacak.

Özellikle; bürokrasi ve iş dünyasına Eskişehir’i anlatmak açısından önemli buluyorum.

Eskişehir **“Üretime, Bilişime, Paylaşım, Yatırıma, Geleceğe”** hazır.

Geçmişten bu güne yaşanabilir bir Eskişehir’in temellerini atan, Başta Cumhuriyetimizin Kurucusu Mustafa Kemal Atatürk olmak üzere, Eskişehir’de görev yapan tüm Valilerimize, Belediye Başkanlarımıza, Bakanlarımıza, seçilmiş tüm milletvekillerimize, oda ve meslek örgütleri başkanlarına, Eskişehir Sanayi Odasına hizmet vermiş tüm meslek komitesi üyelerine ve komite Başkanlarına, meclis üyeleri ve Meclis Başkanlarına, yönetim kurulu üyelerine ve Yönetim Kurulu Başkanlarına, Eskişehir Sanayi Odasında uzun yıllar Başkanlık vazifesinde bulunmuş Sn. Savaş Özyaydemir’e, Günümüzde kentimiz için görev başında kentimize her alanda hizmet veren Valimiz Sayın Özdemir Çakacak ve Belediye Başkanımız Sayın Yılmaz Büyükerşen’e, Milletvekillerimiz Sayın Harun Karacan, Sayın Utku Çakırözer, Sayın Metin Nurullah Sazak, Sayın Nabi Avcı, Sayın Jale Nur Süllü, Sayın Emine Nur Günay, Sayın Arslan Kabukçuoğlu’na, yatırımları ile kentimize güç veren tüm sanayicilerimize ve emek veren tüm çalışanlarımıza selam ve saygılarımı sunuyorum.

**Celalettin Kesikbaş**



Deniz Çağlar FIRAT

## ÖNSÖZ

Günümüzde ekonomi denildiği zaman genellikle çeşitli üst göstergelerden oluşan bir dizi istatistiki veriler akıllara gelmektedir. Gayrisafi yurt içi hasıla rakamları, büyüme verileri, dış ticaret istatistikleri, konut satışları, banka faiz oranları, enflasyon verileri, işsizlik rakamları... bu uzar gider. Oysa ekonomi biliminde bunlar sadece birer sonuçtur. Dolayısıyla bir dizi faktörün bir araya gelmesi ile meydana gelen iktisadi eylemlerin sonucunda ortaya çıkan rakamlara bakarak bir bölgenin ekonomik yapısı ile tam ve kesin olarak bir sonuca varmak çok doğru sonuçlar çıkarmaz. Önemli olan o bölgenin mevcut potansiyeli, potansiyelini iktisadi faaliyetlere çevirip çeviremediği, çevirdiyse ne derece çevirdiği, hatta sahip olduğu potansiyelinin farkında olup olmadığıdır.

Dolayısıyla salt ekonomik göstergelere bakılarak gelişmişlik, az gelişmişlik ya da gelişmemişlik gibi kavramları ortaya koymak doğru olmadığı gibi yanlış sonuçlar da doğurur. Bu yüzden ekonomi denildiği zaman bir bölgede meydana gelen spordan sağlığa, kültürel aktiviteden toplu taşıma sistemine, kitap okuma alışkanlığından tarihine, yeme içme alışkanlığından ulaşımına kadar yani o bölge insanının düşünce yapısı ve yaşam biçimi gibi değişkenler akıllara gelmelidir. Yani bir bölgenin ekonomik yapısını anlamak için o bölgenin sosyal, kültürel ve tarihsel alanlarına girmek çok önemlidir. Özellikle ülkemizdeki ekonomik faaliyetlere ve üretim süreçlerine baktığımız zaman belki de üzerinde hiç tartışmadığımız nokta budur. Örneğin İstanbul ve Batı Marmara bölgesinde yoğunlaşma ve sıkışıklık dikkat çekmektedir. Bu sıkışıklık doğal olarak hem demografik yönden hem de sosyolojik açıdan bir çok tartışmalı süreci de beraberinde getirmektedir. Yoğun göç alımı, kültürel farklılıklar, sağlıksız kentleşme, imar yapısında yaşanan sorunlar ve belki de en önemlisi sosyal eşitliğin sağlanamaması gibi sorunlar bu sıkışıklığın ortaya koyduğu sorunlardan bazılarıdır. Yeni yatırımların bu bölgelerden yeni bölgelere doğru kayması önem kazanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı da Eskişehir'i tanıtmak ve anlatmanın ötesinde bir bütünsellik içinde Eskişehir fotoğrafını ortaya koymaktır. Sıkışık kalmış sanayi bölgelerinin dışında bozkırda bir vaha gibi parlayan Eskişehir'in potansiyelini anlatırken nasıl bir kent olduğunu ortaya koymaya çalıştık. Bunu yaparken de bir takım göstergelerden yararlandık ama en çok da kentin dokusunu yansıtmaya çalıştık. Sanayileşmekten ve üremekten tarihsel süreç içinde hiç bir zaman vazgeçmeyen bir kentin sahip olduğu potansiyeli gözler önüne sermeye çalıştık. Avantajları, dezavantajları, mevcut sorunları olmak üzere bilimsel çalışmalarla ortaya konulmuş olguları paylaşmaya çalıştık. Bir sanayileşme süreci nasıl olur ya da nasıl olmalı? Sorusunu ise dünyada sanayileşmeyi ilk gerçekleştiren İngiltere ve sanayileşmeyi sonradan tamamlayan ama potansiyel itibarıyla Eskişehir sanayisi ile benzerlikler olduğuna inandığımız İsveç ve Güney Kore örnekleriyle betimlemeye çalıştık.

Aslında yapmaya çalıştığımız bir zihinsel dönüşüm süreci başlatmaktır. Bu sürecin nasıl tamamlanacağı konusunda son sözü söylemeden bunu Eskişehir'in ileri gelenlerince, kanaat önderleri ve kentin tüm bileşenleri ile tartışarak oluşturulması gerektiğine karar verdik. Bu kararı vermeden önce de önce kentimizi bir tanıyalım, tanıtalım fikri ile hareket ettik.

Çünkü Eskişehir'in sağlıktan turizme, kültürel aktivitelerden spora, sanayi üretiminden eğitime, bilimden sanata kadar yaşamın bir çok alanında çok büyük bir potansiyeli olduğunu biliyoruz. Bu potansiyelin altının çizilmesi, üzerinde durulması, anlatılması, varlığından bahsedilmesi bu kente yapılacak en büyük yatırımdır. Bu çalışma ile bu yatırımı yapmaya çalıştık. Bu çerçeveden hareketle 'ekonomik üretim' denildiği zaman akıllara gelen genel ekonomik prensiplerin (biraz) dışına çıkarak önce 'zihinsel dönüşüm süreci' gelmelidir, diye düşündük. Eskişehir'in dip dalgalarını ortaya çıkarmaya çalıştık.

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında hiç şüphesiz yüreğinde Eskişehir sevgisi yatan milyonların büyük emeği var. Tarlalarda, atölyelerde, fabrikalarda, okul sıralarında, evlerinde, işyerlerinde, mağazalarında üretim sürecine katılan, Adalar'da, Doktorlar'da, Hamamıolu'nda, Odunpazarı'nda Eskişehir değerlerine değer katan yüzbinlerin, milyonların bakış açısı ve kültürü var. Eskişehir'i bir cumhuriyet kent modeli olarak gören Mustafa Kemal Atatürk başta olmak üzere Kral Midas'tan Yılmaz Büyükerşen'e kadar gelmiş geçmiş bu kente değer katan herkese şükran borçlu olduğumuzu düşünüyorum. Sohbeti, güveni, desteği ve entelektüel sohbetleri ile ufuk açan, bu çalışmaya yürekten inanarak zihinsel dönüşüm sürecine büyük katkı sunan Eskişehir Sanayi Odası Başkanı Celalettin Kesikbaş'a minnet doluyum. Yazarken, araştırırken, çalışırken bana büyük anlayış ve sevgi gösteren hayat arkadaşım Dr. Öğr. Üyesi Özgül Aldemir Fırat'a kocaman bir teşekkür borçluyum.

Bu çalışmayı daha adil, daha eşitlikçi, daha üretken ve güvenli bir gelecekte büyümeyi hak eden tüm çocuklarımız adına kızım Doğa Ay'a ithaf ediyorum.

**Deniz Çağlar Fırat**

# İÇİNDEKİLER

## 1. BÖLÜM

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| ESKİŞEHİR'E KISA BİR BAKIŞ                                                      | 13 |
| ■ 2023 HEDEFLERİ                                                                | 16 |
| ■ CUMHURİYET KENTİ                                                              | 16 |
| COĞRAFYA                                                                        | 17 |
| İKLİM                                                                           | 18 |
| ULAŞIM                                                                          | 19 |
| ■ YÜKSEK HIZLI TREN                                                             | 19 |
| ■ KENT İÇİ ULAŞIM                                                               | 20 |
| NÜFUS ÖZELLİKLERİ                                                               | 20 |
| ESKİŞEHİR NÜFUS BİLGİLERİNİN ÖNE ÇIKAN GENEL ÖZELLİKLERİ                        | 21 |
| ■ ESKİŞEHİR MERKEZ İLÇELER TEPEBAŞI VE ODUNPAZARI ÖLÇEKLİ NÜFUS DEĞERLENDİRMESİ | 21 |
| ■ ODUNPAZARI VE TEPEBAŞI NÜFUS ARTIŞ HIZLARI                                    | 22 |
| ■ ODUNPAZARI VE TEPEBAŞI İLÇELERİ NÜFUS FARKLARI                                | 23 |
| ■ YILLARA GÖRE NÜFUS YOĞUNLUĞU                                                  | 23 |
| ■ TOPLAM YAŞ BAĞIMLILIK ORANI                                                   | 24 |
| ■ ESKİŞEHİR TÜRKİYE'DEN DAHA HIZLI YAŞLANIYOR                                   | 25 |
| ■ YILLARA VE CİNSİYETE GÖRE ORTANCA YAŞ                                         | 26 |
| ESKİŞEHİR'DE Z KUŞAĞI GERÇEĞİ                                                   | 27 |
| ESKİŞEHİR GÖÇ BİLGİLERİ                                                         | 28 |
| ■ ŞEHİRLEŞME ORANI (ŞEHİR NÜFUSUNUN TOPLAM NÜFUS İÇİNDEKİ ORANI)                | 29 |
| ESKİŞEHİR VE İSTİHDAM VERİLERİ                                                  | 30 |
| ■ TR41 BÖLGESİ VE TÜRKİYE İŞSİZLİK ORANLARI                                     | 30 |
| ■ TR41 BÖLGESİ VE TÜRKİYE İŞSİZLİK ORANLARI EĞRİSİ                              | 31 |
| ■ TR41 BÖLGESİ VE TÜRKİYE İŞGÜCÜNE KATILIM ORANLARI                             | 31 |

## 2. BÖLÜM

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| ESKİŞEHİR'İN KİMLİĞİ                        | 33 |
| ŞEHİRİN SOSYAL KİMLİĞİ                      | 35 |
| ■ 1800'LÜ YILLARDA ESKİŞEHİR VE GÖÇ         | 35 |
| ■ 1900'LERİN BAŞI VE KURTULUŞ SAVAŞI DÖNEMİ | 36 |
| ■ CUMHURİYETİN İLK YILLARI                  | 36 |
| ■ GÜNÜMÜZDE ESKİŞEHİR                       | 37 |
| ■ GÜVENLİ ŞEHİR ESKİŞEHİR                   | 37 |



## KÜLTÜR VE SANAT ŞEHRİ

39

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| ■ ŞEHİR TİYATROSU                          | 39 |
| ■ SENFONİ ORKESTRASI                       | 39 |
| ■ ULUSLARARASI ÇOCUK TİYATROLARI FESTİVALİ | 40 |
| ■ ULUSLARARASI PIŞMIŞ TOPRAK SEMPOZYUMU    | 40 |
| ■ ULUSLARARASI AHŞAP FESTİVALİ             | 40 |
| ■ TARİHİ KALINTILAR                        | 40 |
| ■ MİDAS KENTİ: YAZILIKAYA                  | 41 |
| ■ KÜÇÜK YAZILIKAYA                         | 41 |
| ■ DORLION                                  | 42 |
| ■ PESSINUS                                 | 42 |
| ■ GERDEK KAYA ANITI                        | 42 |
| ■ KÜMBET ASAR KALESİ                       | 42 |
| ■ AREZASTIS ANIT                           | 43 |
| ■ BAHŞAYIŞ ANIT                            | 43 |
| ■ HAN ANTİK KENTİ                          | 43 |
| ■ TÜRK VE İSLAM ESERLERİ                   | 43 |
| ■ ODUNPAZARI EVLERİ                        | 44 |
| ■ TERMAL TURİZM                            | 45 |

## ESKİŞEHİR'DE MÜZELER

47

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| ■ ETİ ARKEOLOJİ MÜZESİ                                  | 47 |
| ■ CUMHURİYET TARİHİ MÜZESİ                              | 47 |
| ■ ÇAĞDAŞ SANATLAR MÜZESİ                                | 48 |
| ■ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ÇAĞDAŞ CAM SANATLARI MÜZESİ     | 48 |
| ■ ODUNPAZARI BELEDİYESİ LÜLETAŞI MÜZESİ                 | 48 |
| ■ EĞİTİM KARİKATÜRLERİ MÜZESİ                           | 48 |
| ■ ESOGÜ ZOOLOJİ MÜZESİ                                  | 49 |
| ■ ESOGÜ MASK MÜZESİ                                     | 49 |
| ■ ANADOLU ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ ZOOLOJİ MÜZESİ     | 49 |
| ■ ANADOLU ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ MATEMATİK NOKTASI  | 49 |
| ■ HAVA MÜZESİ                                           | 49 |
| ■ İNÖNÜ KARARGÂH BİNASI VE SAVAŞ MÜZESİ                 | 49 |
| ■ ODUNPAZARI BELEDİYESİ CAM ATÖLYELERİ VE MÜZESİ        | 50 |
| ■ SICAK CAM ATÖLYESİ                                    | 50 |
| ■ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ KENT BELLEĞİ MÜZESİ             | 50 |
| ■ DEMİRYOLLARI MÜZESİ                                   | 50 |
| ■ YUNUS EMRE MÜZESİ                                     | 50 |
| ■ YILMAZ BÜYÜKŞEHİR BALMUMU HEYKELLER MÜZESİ            | 51 |
| ■ BALLIHİSAR/PESSINUS AÇIKHAVA MÜZESİ                   | 51 |
| ■ SEYİTGAZİ BOR VE ETNOGRAFYA MÜZESİ                    | 51 |
| ■ ESKİŞEHİRSPOR MÜZESİ                                  | 51 |
| ■ CANLI TARİH SAHNESİ                                   | 51 |
| ■ ESKİŞEHİR KURTULUŞ MÜZESİ                             | 52 |
| ■ ODUNPAZARI BELEDİYESİ TAYFUN TALİPOĞLU DAKTİLO MÜZESİ | 52 |
| ■ ODUNPAZARI BELEDİYESİ AHŞAP ESERLER MÜZESİ            | 52 |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| ■ ODUNPAZARI BELEDİYESİ MUSTAFA ABDULCEMİL KIRIMOĞLU KIRIM TATAR MÜZESİ | 52 |
| ■ ODUNPAZARI BELEDİYESİ OSMAN YAŞAR TANAÇAN FOTOĞRAF MÜZESİ             | 52 |
| ■ ESKİŞEHİR KAZAN TATARLARI MÜZE EVİ                                    | 53 |
| ■ ZAİMAĞA KONAĞI                                                        | 53 |
| ■ ETO MÜZE                                                              | 53 |
| ■ ODUNPAZARI MODERN MÜZE (OMM)                                          | 53 |

## **RAKAMLARLA ESKİŞEHİR VE KÜLTÜREL FAALİYETLER** **54**

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| ■ ESKİŞEHİR/TÜRKİYE YÜZ BİN KİŞİ BAŞINA SİNEMA KOLTUK SAYISI  | 54 |
| ■ ESKİŞEHİR/TÜRKİYE YÜZ BİN KİŞİ BAŞINA TİYATRO KOLTUK SAYISI | 55 |

## **ŞEHİRİN EĞİTİM ŞEHİRİ KİMLİĞİ** **56**

## **ŞEHİRİN BİLİM ŞEHİRİ KİMLİĞİ** **58**

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| ■ ESKİŞEHİR TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGESİ   | 58 |
| ■ ANADOLU TEKNOLOJİ ARAŞTIRMA PARKI (ATAP) | 59 |
| ■ SERAMİK ARAŞTIRMA MERKEZİ                | 60 |

# **3. BÖLÜM**

## **ESKİŞEHİR VE SANAYİ** **63**

### **ESKİŞEHİR SANAYİSİNE TARİHSEL BAKIŞ** **67**

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| ■ CUMHURİYETİN İLK YILLARINDA ESKİŞEHİR SANAYİİ         | 67 |
| ■ 1930-1950 ARASI ESKİŞEHİR SANAYİSİ VE ŞEKER FABRİKASI | 67 |
| ■ 1950'LER VE 1960'LARDA ESKİŞEHİR SANAYİİ              | 68 |
| ■ 1970-1980 ARASI ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ'NİN KURULMASI | 69 |
| ■ 1980-1990 ARASI                                       | 69 |
| ■ 1990 SONRASI ESKİŞEHİR SANAYİİ                        | 69 |

### **ESKİŞEHİR ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ** **70**

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ■ EOSB'DE YILLAR İÇİNDE YATIRIMCILARA TAHSİS EDİLEN ARAZİ (ADET/YIL)                | 72 |
| ■ EOSB'DE YILLAR İÇİNDE YATIRIMCILARA TAHSİS EDİLEN ARAZİ (BİN M <sup>2</sup> /YIL) | 72 |
| ■ RAKAMLARLA ESKİŞEHİR ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ                                      | 73 |

### **TÜLOMSAŞ'IN KURULUŞU VE ESKİŞEHİR** **73**

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| ■ İLK YERLİ LOKOMOTİF "KARAKURT"                                        | 74 |
| ■ İLK YERLİ OTOMOBİL "DEVİRİM"                                          | 74 |
| ■ TÜLOMSAŞ VE İLK MİLLİ HIZLI TREN                                      | 75 |
| ■ TÜLOMSAŞ'IN ESKİŞEHİR VE ÜLKE SANAYİSİ İÇİN ÖNEMİ                     | 75 |
| ■ KRONOLOJİK OLARAK ESKİŞEHİR SANAYİNDE MEYDANA GELEN ÖNEMLİ GELİŞMELER | 76 |

### **ESKİŞEHİR VE HAVACILIK** **79**

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| ■ ESKİŞEHİR'DE HAVACILIĞIN SEKTÖREL HİKÂYESİ | 79 |
| ■ 1.HAVA İKMAL BAKIM MERKEZİ DÖNÜM NOKTASI   | 80 |
| ■ ÖNCÜ FİRMALAR BÜYÜK ROL OYNADI             | 80 |
| ■ İHRACATIN %14'Ü HAVACILARIN                | 80 |
| ■ İLK ÖZEL ENDÜSTRİ BÖLGESİ ESKİŞEHİR'DE     | 81 |
| ■ DÜNYANIN EN BÜYÜK TEDARİKÇİLERİNDEN        | 81 |
| ■ ESKİŞEHİR TAYYARE FABRİKASI                | 81 |

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ESKİŞEHİR VE GSYH</b>                                             | <b>83</b> |
| ■ ESKİŞEHİR GSYH'NİN SEKTÖREL DAĞILIMI                               | 84        |
| ■ ESKİŞEHİR SANAYİ FAALİYET KOLUNA GÖRE GSMH                         | 84        |
| ■ SANAYİ FAALİYET KOLUNA GÖRE ESKİŞEHİR-TÜRKİYE GSYH KARŞILAŞTIRMASI | 85        |
| ■ ESKİŞEHİR VE KİŞİ BAŞINA DÜŞEN GSMH                                | 88        |
| ■ ESKİŞEHİR VE TÜRKİYE KİŞİ BAŞINA DÜŞEN GSMH KARŞILAŞTIRMASI        | 89        |

## **ESKİŞEHİR VE DIŞ TİCARET** **91**

|                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ESKİŞEHİR İHRACAT VE İTHALATINA BAKIŞ</b>                 | <b>91</b> |
| ■ İHRACATIN İTHALATI KARŞILAMA ORANI                         | 93        |
| ■ ESKİŞEHİR DIŞ TİCARET DENGESİ                              | 93        |
| ■ ESKİŞEHİR VE DIŞ TİCARET HACMI                             | 94        |
| ■ ESKİŞEHİR VE TÜRKİYE DIŞ TİCARET HACMI DEĞİŞİM HIZI EĞRİSİ | 95        |
| ■ ISIC SINIFLANDIRMASINA GÖRE ESKİŞEHİR'DE DIŞ TİCARET       | 96        |
| ■ İMALAT SANAYİ VE ESKİŞEHİR                                 | 97        |
| ■ ESKİŞEHİR TARIMINDA DIŞ TİCARET                            | 98        |

## **ESKİŞEHİR VE KÜMELENMELER** **99**

|                                                     |            |
|-----------------------------------------------------|------------|
| <b>TÜRKİYE'NİN İLK RAYLI SİSTEMLER KÜMESİ (RSK)</b> | <b>99</b>  |
| ■ RSK ÜYELERİ                                       | 100        |
| ■ RSK'NİN AMAÇ VE HEDEFLERİ                         | 100        |
| ■ DERNEĞİN BAŞLICA ÇALIŞMA KONULARI                 | 101        |
| <b>ESKİŞEHİR HAVACILIK KÜMELENMESİ (ESAC)</b>       | <b>102</b> |
| ■ ESAC KURUCU ÜYELERİ                               | 103        |
| ■ ESAC STRATEJİK EYLEM PLANI                        | 103        |
| <b>ESKİŞEHİR-BİLECİK SERAMİK KÜMESİ (EBK)</b>       | <b>104</b> |
| <b>ESKİŞEHİR MADENCİLİK KÜMELENMESİ</b>             | <b>105</b> |
| <b>ESKİŞEHİR MOBİLYA KÜMELENMESİ</b>                | <b>105</b> |

# **4. BÖLÜM**

## **ESKİŞEHİR'İN STRATEJİK SEKTÖRLERİ** **107**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>SAVUNMA VE HAVACILIK SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ</b>                       | <b>110</b> |
| ■ DÜNYADA SAVUNMA VE HAVACILIK SEKTÖRÜ                                  | 110        |
| ■ ESKİŞEHİR'DE SAVUNMA VE HAVACILIK SEKTÖRÜNÜN DÜNÜ, BUGÜNÜ VE GELECEĞİ | 111        |

## **RAYLI SİSTEMLER SEKTÖRÜ** **115**

|                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| <b>RAYLI SİSTEMLER SEKTÖRÜNÜN ÜLKEMİZDEKİ TARİHÇESİ</b>   | <b>115</b> |
| <b>DEMİRYOLU SEKTÖRÜ NEREYE GİDİYOR?</b>                  | <b>115</b> |
| ■ SEKTÖRÜ ETKİLEYEN ŞARTLAR                               | 115        |
| ■ SEKTÖRDE AR-GE OLANAKLARI                               | 116        |
| ■ SERTİFİKASYONLAR                                        | 116        |
| ■ DEMİRYOLU SEKTÖRÜNDE 2023 HEDEFLERİ                     | 117        |
| ■ 2023-2035 YILLARI ARASINDA                              | 117        |
| ■ SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ                             | 117        |
| <b>ESKİŞEHİR'DE RAYLI SİSTEMLER SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ</b> | <b>118</b> |

|                                                          |            |
|----------------------------------------------------------|------------|
| <b>URAYSİM PROJESİ</b>                                   | <b>119</b> |
| ■ URAYSİM'DE NELER YAPILACAK?                            | 120        |
| ■ URAYSİM'İN KENT VE ÜLKE EKONOMİSİNE KATKISI NE OLACAK? | 120        |
| ■ URAYSİM'İN HAYATA GEÇMESİ İÇİN NELER YAPILDI?          | 121        |
| <b>ESKİŞEHİR RAYLI SİSTEMLER SEKTÖRÜ GZFT ANALİZİ</b>    | <b>122</b> |

|                                                               |            |
|---------------------------------------------------------------|------------|
| <b>BEYAZ EŞYA SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ</b>                       | <b>123</b> |
| <b>BEYAZ EŞYA SEKTÖRÜNDE DÜNYA VE TÜRKİYE NEREYE GİDİYOR?</b> | <b>123</b> |
| ■ SEKTÖRÜN MALİYET YAPISI                                     | 123        |
| ■ LOJİSTİK VE AR-GE MALİYETLERİ                               | 124        |
| ■ BEYAZ EŞYA İÇ TALEP                                         | 124        |
| ■ BEYAZ EŞYA İHRACATI                                         | 125        |

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| <b>ANİMASYON SEKTÖRÜNE GENEL BİR BAKIŞ</b> | <b>126</b> |
| ■ ANİMASYONDA ESKİŞEHİR NEDEN ÖNEMLİDİR?   | 126        |

## 5. BÖLÜM

### ESKİŞEHİR'İN HALİ HAZIRDA YAŞANAN SORUNLARI VE ÇÖZÜMLERİNE YÖNELİK ATILAN

|                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ADIMLAR</b>                                                         | <b>129</b> |
| ■ NİTELİKLİ İŞGÜCÜ EKSİKLİĞİ                                           | 131        |
| ■ YATIRIM VE İŞLETME MALİYETLERİ                                       | 132        |
| ■ ALTYAPI                                                              | 133        |
| ■ KIRTASIYECİLİK VE BÜROKRATİK SÜREÇLER                                | 133        |
| ■ LOJİSTİK VE ULAŞIM İMKÂNLARI                                         | 134        |
| ■ KURUMSAL KAPASİTE                                                    | 134        |
| ■ TİCARİ YETENEKLER                                                    | 135        |
| ■ İLİN POTANSİYELİNİN YETERİNCE DUYURULMAMIŞ OLMASI                    | 137        |
| ■ KAMU-ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞ BİRLİĞİ                                    | 137        |
| ■ ORTAK ÇALIŞMA KÜLTÜRÜ                                                | 138        |
| ■ AR-GE VE TASARIM KÜLTÜRÜ                                             | 139        |
| ■ KÜME FAALİYETLERİNİN ETKİNLİĞİ                                       | 139        |
| ■ DEVLETİN DESTEK VE TEŞVİKLERİNE ERİŞİM KONUSUNDA YAŞANILAN GÜÇLÜKLER | 140        |
| ■ ATIK YÖNETİMİ                                                        | 140        |

## 6. BÖLÜM

|                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>SANAYİLEŞME ASLA TESADÜFEN OLMAZ</b>                              | <b>141</b> |
| ■ SANAYİLEŞMEDE İNGİLTERE ÖRNEĞİ                                     | 143        |
| ■ GÜNÜMÜZ SANAYİLEŞME ÖRNEKLERİ                                      | 145        |
| ■ GÜNEY KORE                                                         | 145        |
| ■ İSVEÇ                                                              | 145        |
| <b>GÜNÜMÜZ SANAYİLEŞME ÖRNEKLERİNDEN ÇIKARILMASI GEREKEN DERSLER</b> | <b>146</b> |

## 7. BÖLÜM

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| <b>GELECEK ESKİŞEHİR</b>                       | <b>149</b> |
| ■ DÜNYA DEĞİŞİYOR                              | 152        |
| ■ COVİT-19 SONRASI DÜNYA                       | 153        |
| ■ ESKİŞEHİR SANAYİ YAPISINA KISA BİR BAKIŞ     | 155        |
| ■ BİLİŞİM ÇAĞINI YAKALAMAK                     | 156        |
| ■ ARABAYA KARŞI AT ARABASINI SAVUNAN KALDI MI? | 156        |
| ■ ESKİŞEHİR AR-GE VE TASARIM VADİSİ KURULMALI  | 157        |
| ■ ESKİŞEHİR AR-GE VE TASARIM VADİSİ'NİN AMACI  | 157        |
| ■ ESKİŞEHİR'DE SERBEST BÖLGE ŞARTTIR           | 158        |
| ■ ENDÜSTRİ TARIMINA GEÇİŞ SAĞLANMALIDIR        | 159        |
| ■ ORTAK AKIL İÇİN ESKİŞEHİR İŞ KONSEYİ         | 161        |
| ■ ESKİŞEHİR HAZIR                              | 162        |

## 8. BÖLÜM

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| <b>ÇEŞİTLİ GÖSTERGELERLE ESKİŞEHİR</b> | <b>163</b> |
| ■ ESKİŞEHİR İLİ MADEN KAYNAKLARI       | 177        |

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| <b>YARARLANILAN KAYNAKLAR</b> | <b>186</b> |
|-------------------------------|------------|

# 1. BÖLÜM

Eskişehir Sanayi Odası

## ESKİŞEHİR'E KISA BİR BAKIŞ



Eskişehir Sanayi Odası

**Y**unus'un, Nasreddin Hoca'nın memleketi Eskişehir, tarih boyunca önemli medeniyetlerin yerleşim ve ticaret merkezi olmuş; ülkemizde sanayinin de ilk kurulduğu ve geliştiği yerlerin başında gelmesiyle dikkat çekmiştir.

Eskişehir Sanayi Odası'nın (ESO) kurulmasıyla Eskişehir'de planlı bir sanayileşmenin önü açılmıştır. Daha önceki yıllarda genel olarak un ve unlu ürünler ile kiremit, tuğla ve soba imalatı konusunda faal olan firmalar ağırlıktayken; Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nin (OSB) devreye girmesiyle sanayileşme konusunda önemli adımlar atılmıştır.

1973 yılında başlayan bu adım ile Eskişehir bugün Ekonomi Bakanlığı'nın verilerine göre ihracatı nitelik açısından en üst düzeyde olan illerden biridir. Sanayide istihdam ettiği kişi sayısı 65 binin üzerine çıkmış ve 2018 yılı ihracatı 2,5 milyar dolar seviyesindedir.

Eskişehir, teknoloji ve yeni üretim olanaklarıyla Türkiye'nin ihracatı en parlak illeri arasında gösterilmektedir. Eskişehir sanayisine genel olarak baktığımızda bugün Eskişehir Sanayi Odası'na kayıtlı üye sayısı 781'dir. Bu kuruluşların 2018 yılında yarattığı toplam ciro 5 milyar dolar civarında olmakla beraber kent ekonomisine sunulan toplam gayri safi katma değer 9 milyar dolara yakındır.

Ülkemizin önemli sanayi merkezlerinden olan Eskişehir'deki sanayinin sektörel dağılımı incelendiğinde ise tek bir sektörün değil genelde yüksek katma değer yaratan ve ileri teknoloji içeren birçok sektörün gelişme gösterdiği görülmektedir. Bununla birlikte Eskişehir'de mevcut sanayi içinde makine imalat sanayi, raylı sistemler, havacılık ve savunma, beyaz eşya ve madencilik ön plandadır. TÜİK verilerine göre Eskişehir 2019 yılında imalat sanayinde gerçekleştirdiği ihracatı %10,6 oranında artış göstererek 1 milyar 95 milyon dolar seviyesine ulaşmıştır. Ayrıca imalat sanayinde gerçekleşen ihracat, Eskişehir toplam ihracatının %95,6'sını tek başına karşılamıştır. Merkezi Eskişehir dışında olan firmaların gerçekleştirdiği ihracatları bu rakama ilave ettiğimiz zaman toplam rakam 2,5 milyar dolar civarındadır. Madencilik, taş ve toprağa dayalı imalat sanayi ve gıda sanayi de Eskişehir'de sanayinin temel taşlarını oluşturmaktadır.

Eskişehir sanayinin büyük bölümü OSB'de, ayrıca Muttalıp, Çukurhisar bölgeleri ile İnönü ve diğer ilçelerde bulunmaktadır.



Eskişehir; Arçelik, Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayii A. Ş. (TÜLOMSAŞ), Türk Havacılık ve Uçak Sanayii A. Ş. (TUSAŞ), Kırka Bor İşletmeleri, Ford Otosan, Sarar, Eti Gıda Sanayi, Türkiye Şeker Fabrikası, Alp Havacılık, Magnezit AŞ, Pınar Süt, Paşabahçe gibi büyük çaplı üretim ve istihdam sağlayan işletmelere sahiptir.

Eskişehir, Araştırma-Geliştirme (AR-GE) konusunda da Türkiye'nin önde gelen sanayi illerinden biri olma özelliğine sahiptir. Türkiye'de Teknoloji Araştırma Parkı ismi altında kurulan ilk bölge olan Anadolu Teknoloji Araştırma Parkı (ATAP), Eskişehir Sanayi Odası ve Anadolu Üniversitesi iş birliği ile hayata geçmiştir. Üniversite-sanayi iş birliğinin ülkemizdeki ilk örneklerinden sayılabilecek ATAP, 1991 yılında kurulmuştur ve 2004 yılında yeniden yapılandırılarak faaliyetine devam etmektedir.

Eskişehir, sahip olduğu Anadolu Üniversitesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi ve Eskişehir Teknik Üniversitesi ile beşerî sermayenin en yüksek olduğu illerin başında gelmektedir. Eskişehir, özellikle magnezit, boraks, sepiolid madenleri ve mermer ocakları açısından zengin kaynaklara sahiptir. Eskişehir'in en önemli zenginliklerinden biri de "bor" madenidir. Nükleer sanayiinden uzay araçlarına, gübre sanayiinden ilaç sanayiine, kimya sanayiinden otomobil sanayiine kadar pek çok alanda kullanılan borun, bilimsel ve teknolojik gelişmelerle birlikte uygulama ve kullanım alanı da her geçen gün genişlemektedir.

Eskişehir' de lületaşı çıkartılan yerler ise: Sarısu, Yenişehir, Türkmentokat, Gökçeoğlu, Karaçay, Söğütçük, Sepetçi, Margı, Nemli, Kümbet, Yeniköy, Kepertepe, Karahöyük ve Başören'dir.

## 2023 Hedefleri

Eskişehir, Türkiye'nin önüne koyduğu 2023 projeksiyonunda kendi hedef ve stratejisini de bugünden belirlemiştir. Eskişehir sanayisi 2023 yılında 18-20 milyar dolar ciro, 5 milyar dolar ihracat, 35 milyon metrekare OSB alanı, iki adet yeni nesil İhtisas Endüstri Bölgesi ve 1.500 Ar-Ge personeli hedeflerini belirlemiş ve bu hedeflere ulaşma noktasında kararlı bir şekilde yürümektedir.

## Cumhuriyet Kenti

*"Eskişehir'i ve Eskişehirilileri çok iyi tanırım. Millî Mücadele yıllarında büyük vatanseverlik ve üstün bir cesaretle mücadelemizin daima yanında olmuş, bu mücadeleye çok geniş yardımlarda bulunmuşlardır. Gördüğüme göre halk aydın ve faaldir. Toprak verimlidir. Az zamanda zayıyatı telafi ve fedakârlıklarıyla iftihar edecektir."*

Mustafa Kemal Atatürk'ün 15 Ocak 1923'te Hükümet Konağı'nda yaptığı konuşmada vurguladığı gibi Eskişehir, Kurtuluş Savaşı'nın kazanılmasına büyük katkı sunmuştur. Mustafa Kemal Atatürk, bu nedenle kentin imarıyla yakından ilgilenmiş; Cumhuriyet döneminde yapılan yatırımlarla kısa zamanda Eskişehir, cumhuriyet şehrine dönüşmüş ve adeta model şehir olmuştur. Bugün bile bu özelliğini her alanda göstermeye devam etmektedir.

Cumhuriyet ilan edildikten sonra Eskişehir 1925 yılında il olmuştur. 1926 yılında Eskişehir'in, Sivrihisar, Mihalıççık ve Seyitgazi olmak üzere üç ilçesi bulunmaktaydı. 1954 yılında çıkarılan kanunla Çifteler ve Mahmudiye, 1957 yılında çıkarılan diğer bir

kanunla da Sarıcakaya ilçe hâline getirilmiş ve ilçe sayısı 6'ya çıkmıştır. 1987 tarihinde Alpu, Beylikova ve İnönü; 1990'da Günyüzü, Han ve Mihalgazi ilçe hâline getirilmiş, böylece ilçe sayısı 12'ye çıkmıştır. 2008 yılında da 747 sayılı yasa ile merkez ilçe kaldırılarak Odunpazarı ve Tepebaşı adıyla 2 yeni ilçe daha kurulmuş ve toplam ilçe sayısı 14'e ulaşmıştır. Eskişehir, 2 Eylül 1993'te çıkarılan 504 sayılı kanun hükmünde kararname ile büyükşehir unvanı kazanmıştır. Kentin yüzölçümü 13. 902 km<sup>2</sup>'dir.

Eskişehir sosyal gelişmişlik düzeyinde 81 il arasında 155,08 puan ile 1'inci sırada yer almaktadır. Endeks değerinin 100 baz puan olarak hesaplandığı Ekonomi ve Yaşam Endeksi'nde ise 127,36 puan ile 4'üncü ildir. Ekonomik gelişmişlikte 105,46 puan ile 13'üncü, hane halkı refah puanı 129,16 ile 7'inci sıradadır.

## COĞRAFYA

Eskişehir, İç Anadolu Bölgesi'nin kuzeybatısında yer almaktadır. İl merkezi kuzeyinde Mihalgazi ve Sarıcakaya; doğusunda Alpu ve Ankara, güneyinde Mahmudiye, Seyitgazi ve Afyon, batısında ise İnönü ve Kütahya sınırları ile çevrilidir.

İç Anadolu stepleri, Kuzey Anadolu ve Batı Anadolu ormanları şehrin bitki örtüsünü oluşturur. Sündiken Dağları'nın güney yamaçlarında 1000 metreden sonra meşe çalılıkları, daha yükseklerde bodur meşeler görülür. 1300 metreden sonra yer yer karaçamlar bulunur. Bazı bölgelerde karaçamların arasında, kızılçamlar da görülür. Eskişehir'in güneyindeki platolarda orman bulunmamaktadır; fakat bölgesel step bitkileri vardır. Porsuk Çayı ve Keskin Deresi'nin kenarlarında söğütler, kavaklar, karaağaçlar ve koruluklardan oluşan bitki örtüsü bulunur.

Eskişehir'den geçen iki önemli akarsudan ilki Sakarya Nehri ikincisi ise Porsuk Çayı'dır. Bu akarsuların il sınırları içerisinde kalan arazisinde 2 adet baraj bulunmaktadır. Porsuk Çayı üzerinde Porsuk Barajı, Sakarya Nehri üzerinde ise Gökçekaya Barajı bulunur.

İlçelerinden Seyitgazi'nin küçük bir bölümü Ege Bölgesi'nin, Sarıcakaya İlçesi'nin tümü ile Tepebaşı, Odunpazarı ve Mihalıççık ilçelerinin bir bölümü Karadeniz Bölgesi'nin etkisindedir. Ancak Eskişehir, coğrafi karakterini genellikle İç Anadolu Bölgesi'nden alır.

İl alanı, kuzeyden Bozdağ ve Sündiken Dağları; güneyden Emirdağ, doğudan Orta Asya Vadisi; batıdan Türkmen Dağı gibi doğal sınırlarla çevrilidir. Bu alanıyla, Türkiye topraklarının %1,8' ini kaplamaktadır. İl merkezinin denizden yüksekliği ise 792 metredir.

Yaklaşık %22'sini dağların oluşturduğu Eskişehir'in yeryüzü şekilleri içinde ovaların payı %26 dolayındadır. İç Anadolu'nun kuzeybatı köşesinde yer alan Eskişehir ilinin topoğrafik yapısını, Sakarya ve Porsuk havzalarındaki düzlükler ile bunları çevreleyen dağlar oluşturur. Havza düzlüklerini, kuzeyden Bozdağ-Sündiken Sıradağları, batı ve güneyden ise İç Batı Anadolu eşiğinin doğu kenarında yer alan Türkmen Dağı, Yazılıkaya Yaylası ve Emirdağ kuşatır.

Dış etmenlerin uzun süren aşındırmaları sonucu vadiler, genellikle derinleşmiştir. Vadi yamaçları hafif eğimli olup, yamaç aşındırması güçlüdür. Genç oluşumlar dışında tepe sırtlarının basık ve yuvarlak olduğu ilde, kapalı havza durumu pek görülmez.

Denize doğru sürekli bir eğim vardır.

Dağlar, ilin ovalarını çeşitli yönlerden kuşatır. Dağlık alanlarında, farklı aşınma ve çözünmeler sonucu ortaya çıkan şekiller genellikle belirgindir. Ovalardan dağlara doğru, çeşitli yükseltilerde uzanan platolar vardır. İlin kuzeyinde, batı-doğu yönünde, Anadolu'nun iç sıradağlarından Bozdağ ve Sündiken Dağları yer alır ve uzantıları, doğuda il sınırını oluşturan Sakarya Irmağı'na dek sokulur.

Eskişehir ilinin güneydoğu köşesinde Sakarya yayının içinden başlayan Sivrihisar Dağları, güneydoğu-kuzeybatı yönünde uzanır. Kaymaz Bucağı'na uzanan Sivrihisar Dağları eşik görünüşlü bir yayla üzerinde yer alır.

Kaymaz Bucağı'ndan sonra yayla görünümü kazanan geniş eşik üzerinde, yer yer yüksek tepeler görülür. Eskişehir il merkezinin güneyinde başlayan bu yayla görünümüne dalgalı alan, batı yönünde sürer. Sarısu Ovası'nın güneyinde, Küçük Türkmen Dağı'nı oluşturur ve il sınırları dışında Domaniç Dağları ile birleşir. Kaymaz Bucağı ile Eskişehir il merkezi arasındaki en önemli yükselti, Koca Kır Yaylası'nın Porsuk Ovası'na inen etekleridir. Porsuk Çayı'ndan batıya doğru gidildiğinde 1.255 metre yüksekliğindeki Küçük Türkmen Dağı'na ulaşılır. Daha batıda ise Kozdoğru Tepesi ile Göktepe bulunur.

Asıl Türkmen Dağı, Porsuk Barajı'nın güneyinden başlar ve uzantıları ile birlikte Sakarya Ovası'na dek uzanır. En yüksek noktası 1.825 metre ile Türkmen Dağı Tepesi'dir. Diğer önemli yükseltiler, Kırıl Tepe, Kuyu Tepe, Yaylacık Tepe, Deve Eriği Tepesi, Deve Tepe ile Oluk Dağı'dır.

## İKLİM

Şehrin iklimi İç Anadolu tipi karasal iklimdir. Kışları soğuk ve kar yağışlı, yazları sıcak ve yağışsızdır. Yağışlar (dağlık kesimler hariç) az ve kısa sürelidir. Temmuz, Ağustos ve Eylül ayları en az yağışlı olan aylardır. Yıllık yağış ortalaması 373,6 milimetredir. Bir yılın 90-100 günü yağışlı geçmektedir. Sıcaklık rejimi karasal niteliktedir. Örneğin 800 metre yükseklikte kurulmuş olan Eskişehir il merkezinde, en sıcak ve en soğuk ayların ortalamaları 21,5 °C ve -0,8 °C (Temmuz ve Ocak), kaydedilen en yüksek ve en düşük sıcaklık değerleri ise 39,1 °C ve -26,3 °C'dir. Bitki örtüsü İç Anadolu Bölgesi'nin tipik bitkisel örtüsü olan bozkırdır.

Eskişehir, İç Anadolu, Batı Karadeniz ve Akdeniz iklimlerinin etki alanı içinde olması nedeniyle, kendine özgü bir iklime sahiptir. Yıllık sıcaklık ortalaması 10,9 °C'dir. Aylık ortalamaya göre yılın en soğuk ayı -2 °C ile ocak ayıdır. Aralık ayının ortalarından şubat ayının ortalarına kadar, çok soğuk günler ve don olayları yaşanır. -10 °C ile -25 °C arasında değişen derecelere rastlanabilir. Ancak ocak ayı içinde 10- 15 °C'lik ılık günler de geçirilir. Mart ayında daha çok don olayına rastlanır. Baharın ikinci yarısında, maksimum sıcaklık 20 °C'nin üstüne çıkar.

Haziran, temmuz ve ağustos aylarında en sıcak günler yaşanır. En düşük sıcaklık 10- 15 °C'dir. Temmuz ayının ikinci yarısı ile ağustos ayının ilk yarısında, en yüksek sıcaklık 30 °C ile 40 °C arasında değişir.

Burada, kara iklimi özelliğini gösteren en belirgin olay, gece ile gündüz sıcaklığında 12°C ile 29°C arasında büyük ısı farklarının olmasıdır.

Eskişehir’de rüzgârlar, kışın doğudan batıya eser. Baharın ilk aylarında kuzeybatı rüzgârları hâkimdir. Baharın sonunda güneybatı, batı ve kuzeybatıdan gelen rüzgârlar görülür. Yaz mevsiminde bazen geçici olarak günlük şiddetli doğu rüzgârları da görülebilir. Sonbaharda ise eylül sonundan itibaren doğu, kuzeydoğu ve güneydoğu rüzgârları ortaya çıkar.

## ULAŞIM

Eskişehir, Türkiye’deki demiryollarının kavşak noktalarından biridir. Eskişehir Tren İstasyonu’na günde dört yönden 60 kadar yük ve yolcu treni uğramaktadır. Haydarpaşa Garı’ndan Ankara yönüne giden tüm trenler Eskişehir’den geçer. Hızlı trenin tamamlanmasıyla Eskişehir-Ankara arası 1 saat 15 dakikaya; Eskişehir-İstanbul arası 2 saate inmiştir.

Eskişehir Hasan Polatkan Havaalanı’na 25 Temmuz 2005’te Brüksel’den ilk sefer yapılmıştır. Türk Hava Yolları (THY) ile İstanbul-Eskişehir uçuşları ise 21 Haziran 2007 tarihinde gerçekleşmiş olup şu an devam etmemektedir.

Eskişehir’in ana karayolu bağlantısı İstanbul-Eskişehir-Ankara devlet yoludur. Adapazarı’ndan ayrılan bu yol güneye inerek Bilecik’ten geçer ve Bozüyük’ten doğuya yönelerek Eskişehir il sınırı içine girer. Tüm ili kuzeybatı-güneydoğu yönünde geçen bu yol il ulaşımının omurgasıdır. Tepebaşı ve Odunpazarı ilçelerinden geçer ve Sivrihisar bu yol üzerinde yer alır. Diğer karayolu bağlantıları bu yoldan ayrılır. Eskişehir’de ulaşımı olmayan köy bulunmamaktadır.

## Yüksek Hızlı Tren

14 Mart 2009 tarihinden itibaren Yüksek Hızlı Tren (YHT) Ankara- Eskişehir arasında tarifeli seferlerine başlamıştır ve yolculuk 80 dakika sürmektedir. Ayrıca Ankara’dan Bursa’ya gidecek yolcular YHT ile Eskişehir’e gelerek Eskişehir Garı’ndan otobüslerle Bursa’ya devam edebilmektedir. Ayrıca Ankara-İstanbul hızlı tren hattının 2. etabı olan Eskişehir-İstanbul arası hızlı tren hattı yapım çalışmaları 2014’te sona ermiştir. Eskişehir-İstanbul arası seyahat süresi 2 saate inmiştir. Eskişehir-Konya hızlı tren hattı ile de Eskişehir-Konya arası seyahat süresi 1 saat 45 dakikaya inmiştir.

### ***Eskişehir’e Ulaşım: Demiryolu Mesafeleri ve Sefer Süreleri***

| İL                                 | MESAFE  | SAAT             |
|------------------------------------|---------|------------------|
| Eskişehir-İstanbul<br>(Hızlı Tren) | 330 km. | 2 saat           |
| Eskişehir-Ankara<br>(Hızlı Tren)   | 264 km. | 1 saat 15 dakika |
| Eskişehir-Konya<br>(Hızlı Tren)    | 335 km. | 1 saat 45 dakika |
| Eskişehir-İzmir                    | 500 km. | 10 saat          |
| Eskişehir-Kütahya                  | 70 km.  | 1 saat           |
| Eskişehir-Mersin                   | 823 km. | 19 saat          |

### Eskişehir'e Ulaşım Karayolu Mesafeleri ve Otobüs Sefer Süreleri

| İL                       | MESAFE  | SAAT             |
|--------------------------|---------|------------------|
| Eskişehir-İstanbul       | 315 km. | 4 saat           |
| Eskişehir-Ankara         | 234 km. | 3 saat           |
| Eskişehir-İzmir          | 400 km. | 6 saat           |
| Eskişehir-Bursa          | 140 km. | 2 saat 15 dakika |
| Eskişehir-Afyonkarahisar | 126 km. | 1 saat 45 dakika |
| Eskişehir-Kütahya        | 70 km.  | 1 saat           |

## Kent İçi Ulaşım

Kent içi toplu ulaşım Büyükşehir Belediyesi'nin yetki ve sorumluluğundadır. Toplu ulaşım hizmetleri hat ve güzergâhlarının birbirini tamamlaması için, otobüs ile tramvayda ulaşım hizmet bütünlüğü sağlanmıştır. Tüm toplu taşıma araçlarında bilet yerine geçen 'Eskart' adlı elektronik kart, Eskişehir ulaşımının bütünlüğünü sağladığı gibi ulaşımı hızlandırmaktadır.

Belediye otobüsleri vasıtasıyla şehrin hemen her yerine ulaşım sağlanabilmektedir. Belediye otobüslerinden aynı biletle 60 dakika içinde aynı yöne giden tramvaya ücretsiz aktarma da mümkündür. Bu sayede toplu taşıma araçları ile tek biletle şehrin her yerine ulaşım mümkündür. Şehirde ayrıca Porsuk nehri üzerinde hizmet veren gezi amaçlı botlar da bulunmaktadır.

## NÜFUS ÖZELLİKLERİ

Eskişehir nüfusu TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi 2019 verilerine göre 887.475'tir. İlçelere göre bakıldığında en kalabalık ilçe merkez ilçeler Odunpazarı ve Tepebaşı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu iki ilçeyi Sivrihisar takip etmektedir.

### ESKİŞEHİR 2019-2018 NÜFUS KARŞILAŞTIRMASI

| İLÇE             | 2018           | 2019           | DEĞİŞİM<br>ORANI<br>(BİNDE) |
|------------------|----------------|----------------|-----------------------------|
| Alpu             | 11.242         | 10.974         | -23,84                      |
| Beylikova        | 6.953          | 6.400          | -79,53                      |
| Çifteler         | 15.098         | 14.878         | -14,57                      |
| Günyüzü          | 6.127          | 5.671          | -74,42                      |
| Han              | 2.272          | 2.117          | -68,22                      |
| İnönü            | 6.797          | 6.514          | -41,64                      |
| Mahmudiye        | 7.998          | 7.808          | -23,76                      |
| Mihalgazi        | 3.373          | 3.138          | -69,67                      |
| Mihalıççık       | 8.526          | 8.171          | -41,64                      |
| Odunpazarı       | 404.267        | 413.461        | 22,74                       |
| Sarıcakaya       | 5.080          | 4.854          | -44,49                      |
| Seyitgazi        | 13.405         | 13.009         | -29,54                      |
| Sivrihisar       | 20.746         | 20.330         | -20,05                      |
| Tepebaşı         | 359.303        | 370.150        | 30,19                       |
| <b>ESKİŞEHİR</b> | <b>871.187</b> | <b>887.475</b> | <b>18,70</b>                |

(TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçlarından Deniz Çağlar Fırat tarafından hazırlanmıştır)

## Eskişehir Nüfus Bilgilerinin Öne Çıkan Genel Özellikleri

(1) - Türkiye’de yıllık nüfus artış hızı 2018 yılında binde 14,7 iken, 2019 yılında binde 13,9 olmuştur. Eskişehir’de nüfus artış hızı ise 2018’de binde 12,2’ye 2019’da binde 18,70 olarak gerçekleşmiştir. Böylece Eskişehir, ülkeden daha hızlı bir nüfus artış hızına sahiptir.

(2) - Eskişehir’de kırsaldan kente nüfusun çok etkin bir şekilde kaydığı bir kez daha ortaya çıkmıştır. 2018’de Eskişehir toplam nüfusunun %87,6’sı şehir merkezinde yaşarken 2019’da %88,3’ü şehir merkezinde yoğunlaşmıştır. Böylece Eskişehir ilçelerden yoğun şekilde göç almaya devam etmiştir.

(3) - Eskişehir merkez ilçeleri haricinde 12 ilçenin tamamında da nüfus artış hızının ciddi oranda düştüğü ortaya çıkmıştır. Beylikova, Han, Sarıcakaya, Mihalgazi, İnönü gibi ilçeler en çok nüfus azalış oranına sahip ilçeler olarak göze çarpmaktadır.

(4) - Eskişehir çevre ilçeleri arasında en az nüfusa sahip ilçe 2.117 ile Han olurken en çok nüfusa sahip ilçe 20.330 ile Sivrihisar olmuştur.

(5) - Eskişehir çevre ilçelerinin nüfusu 103.864 olurken bu nüfus Eskişehir’in 3 mahallesi olan Emek, Çamlıca ve Şirintepe’nin toplam nüfuslarının bile altındadır.

(6) - Eskişehir’in en fazla nüfusa sahip olan çevre ilçesi olan Sivrihisar (20.330); Emek (53.492), Çamlıca (41.037), Şirintepe (38.202), Batıkent (29.372), Büyükdere (29.033), Gökmeşan (26.711), 71 Evler (24.968)’den daha az, Vişnelik ile de (20.209) aynı nüfusa sahiptir.

(7) - Eskişehir’in en kalabalık ilçesi Odunpazarı (413.461) olurken Tepebaşı ilçesinin nüfusu 370.150’ye çıkmıştır. Ancak burada dikkat çekilmesi gereken nokta Tepebaşı’nın nüfus artış hızında Odunpazarı ilçesinin yine üzerine seyretmesidir. Odunpazarı ilçesinin nüfus artış hızı binde 22,7 olurken Tepebaşı’nın nüfus artış hızı binde 30,1 olmuştur. Bu noktayı ayrıca ele alıp değerlendirmek gerekmektedir.

Bu sonuçlara göre ilk olarak üzerinde durmamız gereken husus Eskişehir nüfus artış hızının Türkiye ortalamasının üzerinde seyretmesine rağmen nüfus yoğunluğunun giderek şehir merkezine kaydığıdır. Açık ve net şekilde görülmektedir ki Eskişehir ilçelerinde yaşayanlar köylerini, mahallelerini, ilçelerini terk ederek şehir merkezinde yaşamayı tercih etmektedir. Şehirdeki yaşam olanakları, istihdam durumu, kentin doluluk oranı gibi sosyal ve ekonomik faktörleri göz önüne aldığımızda şehir merkezinde yoğunlaşan bu nüfus artışının sürdürülebilir politikalarla desteklenmesi ve ilçelerden kent merkezine kayan bu nüfus hareketinin önlenmesi önem arz etmektedir.

## Eskişehir Merkez İlçeler Tepebaşı ve Odunpazarı Ölçekli Nüfus Değerlendirmesi

Eskişehir toplam nüfus artış hızı binde 18,7 olmasına rağmen Eskişehir merkez nüfus artışı binde 26,2 olarak gerçekleşmiştir. Bu çevre ilçelerin tamamında nüfus düşerken sadece kent merkezinde nüfusun arttığını ortaya koymaktadır. Doğal olarak bu da Odunpazarı ve Tepebaşı ilçelerinin nüfus artışlarını etkilemektedir. Eskişehir’in en kalabalık ilçesi Odunpazarı olarak bilinir ve bu doğrudur. Son veriler de bunu göstermektedir. Ancak işin detayına inince Tepebaşı’nın son yıllarda çok ciddi şekilde nüfus



artış hızına sahip olduğu ve Odunpazarı ile aradaki farkı giderek kapattığı ortaya çıkmaktadır.

2009 yılından bu yana iki ilçeyi karşılaştırdığımızda nüfus farkının her geçen yıl kapandığı ve makasın daraldığı görülmektedir.

### **Buna göre:**

(1) - 2019 yılında Odunpazarı nüfusu binde 22,7 artarken Tepebaşı nüfusu binde 30,1 artmıştır. Odunpazarı'nda 413.461, Tepebaşı'nda ise 370.150 kişi yaşamaktadır.

(2) - İki ilçe arasındaki nüfus farkı 2008'de 70 binin üzerindeyken 2019'da fark 43 bine inmiştir.

(3) - Her iki ilçenin de son 11 yıllık nüfus artış oranlarına baktığımızda Odunpazarı'nın son 11 yıllık nüfus artış hızı binde 17,2 Tepebaşı'nın ise binde 28,2 olarak gerçekleşmiştir.

(4) - Odunpazarı nüfus artış hızı Eskişehir nüfus artış hızı ile eş değer ilerlerken Tepebaşı ilçesinin nüfus artış hızı Eskişehir nüfus artış hızından daha hızlı gerçekleşmektedir. Bu da Eskişehir nüfusunun ağırlıklı olarak Tepebaşı'na kaydığını göstermektedir.

(5) - Odunpazarı'nda Küçük Sanayi, Gündoğdu, Karapınar vb kentsel dönüşüm projelerinin hayata geçmesi ile Odunpazarı'nda nüfus artış hızı artabilir.

(6) - İki ilçe arasındaki nüfus farkının 46 bine inmesi kent kültüründe sadece yeni yapı, konut vb unsurlar açısından değil, yeni yaşam alanlarının da çeşitlendiğini göstermektedir. Neredeyse tüm sosyal yaşam alanlarının Tepebaşı ilçesini tercih etmesi ilçede nüfusun artmasını, nüfusun artması da yeni yatırımları Tepebaşı ilçesine çekmektedir.

## **Odunpazarı ve Tepebaşı Nüfus Artış Hızları:**

### **ODUNPAZARI VE TEPEBAŞI İLÇELERİ UZUN YILLAR NÜFUS ARTIŞ HIZLARI KARŞILAŞTIRMASI**

| DÖNEM | ODUNPAZARI | TEPEBAŞI   |
|-------|------------|------------|
| 2009  | Binde 27,4 | Binde 30,3 |
| 2010  | Binde 19,2 | Binde 17,6 |
| 2011  | Binde 19,6 | Binde 41,3 |
| 2012  | Binde 7,7  | Binde 30   |
| 2013  | Binde 6,8  | Binde 29,3 |
| 2014  | Binde 14,8 | Binde 28,7 |
| 2015  | Binde 18,2 | Binde 30,6 |
| 2016  | Binde 19,7 | Binde 27,5 |
| 2017  | Binde 21,3 | Binde 27,6 |
| 2018  | Binde 12   | Binde 17,3 |
| 2019  | Binde 22,7 | Binde 30,1 |

(TÜİK  
ADNKS'den  
Deniz  
Çağlar Fırat  
tarafından  
hazırlanmıştır)

### ODUNPAZARI VE TEPEBAŞI İLÇELERİ NÜFUS FARKLARI

| YIL  | ODUNPAZARI | TEPEBAŞI | FARK   |
|------|------------|----------|--------|
| 2008 | 342.515    | 271.732  | 70.783 |
| 2009 | 351.923    | 279.982  | 71.941 |
| 2010 | 358.713    | 284.927  | 73.786 |
| 2011 | 365.764    | 296.704  | 69.060 |
| 2012 | 368.589    | 305.632  | 62.957 |
| 2013 | 371.128    | 314.599  | 56.529 |
| 2014 | 376.650    | 323.631  | 53.019 |
| 2015 | 383.523    | 333.553  | 49.970 |
| 2016 | 391.106    | 343.701  | 47.405 |
| 2017 | 399.451    | 353.179  | 46.272 |
| 2018 | 404.267    | 359.303  | 44.964 |
| 2019 | 413.461    | 370.150  | 43.311 |

(TÜİK  
ADNKS'den  
Deniz  
Çağlar Fırat  
tarafından  
hazırlanmıştır)

### Yıllara Göre Nüfus Yoğunluğu

Eskişehir, nüfus yoğunluğunda Türkiye ortalamasının altında yer almaktadır. 2019 yılı itibarıyla Km<sup>2</sup> başına 64 kişi düşmektedir. Bu rakam Türkiye ortalamasında 108'dir.

|      | TÜRKİYE | ESKİŞEHİR |
|------|---------|-----------|
| 2007 | 92      | 52        |
| 2008 | 93      | 54        |
| 2009 | 94      | 55        |
| 2010 | 96      | 55        |
| 2011 | 97      | 56        |
| 2012 | 98      | 57        |
| 2013 | 100     | 58        |
| 2014 | 101     | 58        |
| 2015 | 102     | 59        |
| 2016 | 104     | 61        |
| 2017 | 105     | 62        |
| 2018 | 107     | 63        |
| 2019 | 108     | 64        |

(Kaynak;  
TÜİK Adrese  
Dayalı  
Nüfus Kayıt  
İstatistikleri)



## Toplam Yaş Bağımlılık Oranı

Eskişehir, toplam yaş bağımlılık oranında da Türkiye ortalamasının altında bir durum sergilemektedir. Yaş Bağımlılık Oranı denildiği zaman, bir yerdeki nüfus içindeki 0-15 yaş grubu ile 65 yaş üzeri nüfus anlaşılmaktadır. Bağımlı nüfus ekonomik olarak aktif olmayan nüfus şeklinde kabul edilmektedir. Bu nedenle bu nüfus içinde çalışmayacak durumda olan engelliler ve sağlık durumu elverişli olmayanlar da sayılmaktadır. Dolayısıyla bağımlılık oranının düşük olması toplam nüfus içinde, çalışmayan nüfusun çalışan nüfusa göre daha az olduğunu göstermektedir.

Bu bakımdan Eskişehir bağımlılık oranının Türkiye ortalamasının altında kalması, çalışan nüfusun daha yoğun olduğunu göstermektedir.

Yıllar itibariyle yaş bağımlılık oranı tabloda gösterilmiştir.

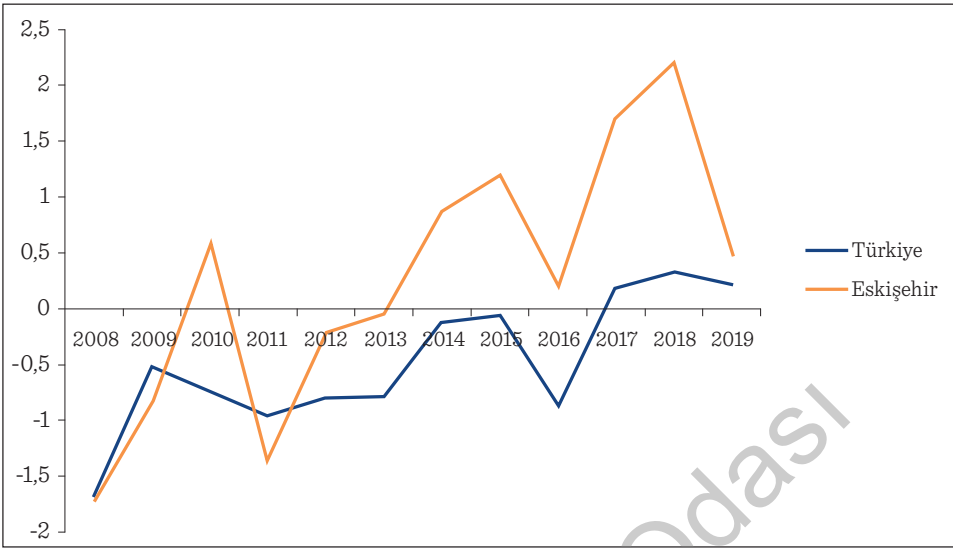
| DÖNEM | TÜRKİYE | ESKİŞEHİR |
|-------|---------|-----------|
| 2007  | 50,3    | 40,4      |
| 2008  | 49,5    | 39,7      |
| 2009  | 49,2    | 39,4      |
| 2010  | 48,8    | 39,6      |
| 2011  | 48,4    | 39,1      |
| 2012  | 48      | 39        |
| 2013  | 47,6    | 39        |
| 2014  | 47,5    | 39,3      |
| 2015  | 47,5    | 39,8      |
| 2016  | 47,1    | 39,9      |
| 2017  | 47,2    | 40,6      |
| 2018  | 47,4    | 41,5      |
| 2019  | 47,5    | 41,7      |

(Kaynak; TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt İstatistikleri)

Ancak tabloda dikkat çeken husus, 2007 yılında Türkiye ile Eskişehir arasındaki fark yaklaşık olarak 10 puan değerinde olmasına rağmen yıllar içinde bu fark 5,8 puana kadar gerilemiştir. Bu da Eskişehir'deki bağımlılık oranının Türkiye'ye yaklaştığını göstermektedir.

Grafiği incelediğimiz zaman mavi çizgi ile gösterilen Türkiye bağımlılık oranı değişim eğrisinin 0'ın altında negatif değerli olduğu, 2017'den itibaren de pozitif değere geçtiği görülmektedir. Kırmızı ile gösterilen Eskişehir bağımlılık oranı değişim eğrisinin ise 0'ın üzerinde ve artı değerli olduğu net şekilde ortaya çıkmaktadır. Bu da Eskişehir'in bağımlılık oranı değişim hızının Türkiye'nin aksine pozitif bir eğime girdiğini göstermektedir.

Ancak iki eğri arasındaki makasın daraldığı da ortaya çıkmaktadır. Bunun belli başlı nedenleri arasında Eskişehir'deki 0-15 ve 65 ve üzeri yaş grubunun daha hızlı artması, doğum artış oranının artması, ölüm oranının azalması, engelli nüfusunun artması ve 65 yaş üstü nüfusun Eskişehir'e göçü etken olarak gösterilebilir.



(Kaynak, TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Verileri)

#### 2019 YILI TÜRKİYE-ESKİŞEHİR YAŞ BAĞIMLILIK ORANI

|           | TOPLAM NÜFUS | 0-14       | 15-64      | 65 +      | TOPLAM YAŞ BAĞIMLILIK ORANI % | ÇOCUK BAĞIMLILIK ORANI % | YAŞLI BAĞIMLILIK ORANI % |
|-----------|--------------|------------|------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| TÜRKİYE   | 83.154.997   | 19.212.345 | 56.391.925 | 7.550.727 | 47,5                          | 34,1                     | 13,4                     |
| ESKİŞEHİR | 887.475      | 159.441    | 626.307    | 101.727   | 41,7                          | 25,5                     | 16,2                     |

(Kaynak, TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Verileri)

### Eskişehir Türkiye'den Daha Hızlı Yaşlanıyor

Eskişehir nüfus verileri birçok açıdan dikkat çekici verileri barındırmaktadır. Son 10 yıl itibariyle Eskişehir'de yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payı giderek artmaktadır. Buna göre; 2019'da 65 ve üzeri yaşlı nüfus 100 bin bandını aşarak 101.727'ye ulaşmıştır. Türkiye'de yaşlı nüfus artış hızı binde 50,7 olurken Eskişehir'de yaşlı nüfus artış hızı binde 52,2 olarak gerçekleşmiştir. Eskişehir'de binde 52,2 olarak gerçekleşen yaşlı nüfus artış hızı son 11 yıllık artış ortalaması olan binde 34,4'ün hayli üzerinde gerçekleşerek rekor bir artış oranına imza atmıştır. Eskişehir'deki yaşlı nüfusun toplam nüfustaki payı ise her geçen yıl artmaya devam etmektedir. 2018'de %11 olan bu pay 2019'da %11,4'e çıkmıştır. Türkiye ortalamasında ise bu oran %9'dur.

## ESKİŞEHİR 65 YAŞ VE ÜSTÜ NÜFUS

| YIL  | 65+ YAŞLI NÜFUS | ARTIŞ HIZI | Toplam nüfustaki payı % |
|------|-----------------|------------|-------------------------|
| 2007 | 66.598          | 0          | 9,1                     |
| 2008 | 67.192          | 0,89%      | 9                       |
| 2009 | 69.837          | 3,94%      | 9,2                     |
| 2010 | 72.829          | 4,28%      | 9,5                     |
| 2011 | 74.829          | 2,75%      | 9,5                     |
| 2012 | 77.442          | 3,49%      | 9,8                     |
| 2013 | 80.086          | 3,41%      | 10                      |
| 2014 | 83.296          | 4 %        | 10,2                    |
| 2015 | 87.283          | 4,7 %      | 10,5                    |
| 2016 | 89.754          | 2,8%       | 10,6                    |
| 2017 | 93.452          | 4,1%       | 10,8                    |
| 2018 | 96.673          | 3,44%      | 11                      |
| 2019 | 101.727         | 5,22%      | 11,4                    |

(TÜİKADKS verilerinden Deniz Çağlar Fırat tarafından hazırlanmıştır)

## YILLARA VE CİNSİYETE GÖRE ORTANCA YAŞ

|      | ESKİŞEHİR |       |        | TÜRKİYE |       |        |
|------|-----------|-------|--------|---------|-------|--------|
|      | Erkek     | Kadın | Toplam | Erkek   | Kadın | Toplam |
| 2007 | 31,9      | 33,6  | 32,8   | 27,7    | 28,8  | 28,3   |
| 2008 | 32,1      | 33,8  | 32,9   | 27,9    | 29,0  | 28,5   |
| 2009 | 32,3      | 34    | 33,2   | 28,2    | 29,3  | 28,8   |
| 2010 | 33,0      | 34,4  | 33,7   | 28,7    | 29,8  | 29,2   |
| 2011 | 33,0      | 34,8  | 33,9   | 29,1    | 30,3  | 29,7   |
| 2012 | 33,3      | 35,3  | 34,3   | 29,5    | 30,6  | 30,1   |
| 2013 | 33,6      | 35,7  | 34,6   | 29,8    | 31,0  | 30,4   |
| 2014 | 33,9      | 35,9  | 34,9   | 30,1    | 31,3  | 30,7   |
| 2015 | 34,2      | 36,4  | 35,3   | 30,4    | 31,6  | 31,0   |
| 2016 | 34,5      | 36,6  | 35,5   | 30,8    | 32,0  | 31,4   |
| 2017 | 34,7      | 36,8  | 35,8   | 31,1    | 32,4  | 31,7   |
| 2018 | 35,0      | 37,1  | 36,0   | 31,4    | 32,7  | 32,0   |
| 2019 | 35,2      | 37,6  | 36,4   | 31,7    | 33,1  | 32,4   |

(TÜİKADKS verilerinden Deniz Çağlar Fırat tarafından hazırlanmıştır)

Ortanca yaş, yeni doğan bebekten en yaşlıya kadar nüfusu oluşturan kişilerin yaşları küçükten büyüğe doğru sıralandığında ortada kalan kişinin yaşıdır. Ortanca yaş aynı zamanda nüfusun yaş yapısının yorumlanmasında kullanılan önemli göstergelerden biridir.

Türkiye’de 2018 yılında 32 olan ortanca yaş, 2019 yılında 32,4’e yükselmiştir. Cinsiyete göre incelendiğinde, ortanca yaşın erkeklerde 31,4’ten 31,7’ye, kadınlarda ise 32,7’den 33,1’e yükseldiği görülmüştür.

Eskişehir’de ortanca yaş ise 2019 yılında 36,4’e çıkmıştır. Cinsiyete göre bakıldığında erkeklerde ortanca yaş 35,2 kadınlarda ortanca yaş ise 37,6’ya yükselmiştir. Türkiye ile Eskişehir ortanca yaş dağılımına baktığımızda Eskişehir’in Türkiye’ye göre daha yüksek bir yaş ortalamasına sahip olduğu dikkat çekmektedir. Bu durum “genç ve öğrenci şehir” algısını tamamen yıkan bir durumdur. Bu durumun ortaya çıkmasına neden olan faktör Eskişehir’de öğrenim gören gençlerin ikametlerini Eskişehir’e taşımamaları ve mezun olduktan sonra Eskişehir’de yaşamamaları olarak görülebilir.

## **Eskişehir’de Z Kuşağı Gerçeği**

Günümüz dünyasının en önemli kavramlarından biri X, Y ve Z kuşak kavramlarıdır. Tamamen dijital dünya ile ilişkilendirilebilecek bu kavram ile belirli yaş gruplarında yani Türkçemizde kuşakları ayırt etmek ve tanımlamak için kullanılan bu kavram pazarlamadan siyasete, spordan sanata, üretim ilişkileri açısından tüketim alışkanlıklarına kadar yaşamın tüm alanlarında belirleyici bir kavram halindedir.

Çok kabaca X kuşağı diye tabir edilen kuşak ekseriyetle 90 öncesi doğumluları, Y kuşağı 1990-2000 arası doğumluları ve Z kuşağı ise 2000 ve üstü doğumluları ifade etmek için kullanılır. Ama aslında bu keskin hatlarla olmamakla birlikte bu kuşak farklılığını belirleyen ana kriter; dijital dünyaya (internet, teknoloji ve bilgisayar gibi) yabancı olanlar, dijital dünya ile sonradan tanışanlar ve doğrudan dijital dünya içine doğanlardır. Yani kuşak farklılığını belirleyen dijital dünyanın ta kendisidir. Bu farklılık dolayısıyla dijital yerli ve dijital mülteci kavramlarını da doğurmuştur. Dolayısıyla X kuşağı günümüz dünyasında dijital mülteci, Y kuşağı ise dijital yerlidir. Şu an 18-19 yaşına gelenler ise işte Z kuşağıdır.

İnternet ve dijital dünya ile sonradan tanışıp bu dünya içinde ‘cahil’ ve çaresiz kalkanlar ile bu dünyayı yakından tanıyıp gelişmeleri zamanında analiz edip dünyasını buna göre kuranlar arasında ciddi düşünce, yaşayış, kültür ve felsefe farklılığı da vardır. Dolayısıyla Y ve Z kuşağı bu farklılık içinde kendine yeni bir anlayış ile gelecek kurar. Onların hayata bakışı, gelecek kurgusu, üretim, yönetim, tüketim anlayışı farklı ve kendinden bir önceki kuşağın üstündedir. Medyadan yenilen içilen gıdalara kadar bu farklılık her yerde gözlemlenebilir.

### ESKİŞEHİR Z KUŞAĞI DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

| DÖNEM | 0-19 YAŞ GRUBU | DEĞİŞİM ORANI % | Z KUŞAĞIN ESKİŞEHİR TOPLAM NÜFUSTAKİ PAYI |
|-------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|
| 2009  | 155.194        | 0,00            | 20,54                                     |
| 2010  | 155.617        | 0,27            | 20,35                                     |
| 2011  | 156.419        | 0,52            | 20,02                                     |
| 2012  | 155.555        | -0,55           | 19,7                                      |
| 2013  | 154.903        | -0,42           | 19,37                                     |
| 2014  | 156.000        | 0,71            | 19,2                                      |
| 2015  | 158.467        | 1,58            | 19,17                                     |
| 2016  | 161.185        | 1,72            | 19,08                                     |
| 2017  | 163.562        | 1,47            | 19,01                                     |
| 2018  | 163.637        | 0,05            | 18,78                                     |
| 2017  | 93.452         | 4,1%            | 10,8                                      |
| 2018  | 96.673         | 3,44%           | 11                                        |
| 2019  | 101.727        | 5,22%           | 11,4                                      |

(TÜİK  
Adrese Dayalı  
Nüfus Kayıt  
Sisteminden  
oluşturulmuştur)

TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre Eskişehir’de Z kuşağının her geçen yıl sayısının arttığını ve toplam nüfus içindeki payını arttırdığı görülmektedir. 2018 yılı içinde Eskişehir’de 163.637 olmak üzere 1990 ve üstü doğumlu yani Z kuşağı yaşamaktadır. Bu Eskişehir toplam nüfusunun %18,7’sine denk gelmektedir. Bu rakama Eskişehir’de öğrenim gören öğrencileri de eklememiz gerekir. Tahmini olarak 3 üniversitemizden gelen öğrencilerle bu rakama on binlerin eklenmesi mümkün olabilir.

### Eskişehir Göç Bilgileri

Eskişehir uzun yıllar boyunca göç alan il konumunu sürdürmektedir. 2008’de net göç hızı yüzde 13,25 olan Eskişehir’de 2019’da net göç hızı yüzde 8,16 olarak açıklanmıştır.

Eskişehir’in göç almasında gelişmiş sanayisi, kültür seviyesi ve sosyo-ekonomik gelişmişliği en önemli etkenler arasında görülmektedir. İl dışından yaşanan göçün yanında kırsal kesimden şehir merkezine büyük oranda da göç yaşanmaktadır.

Eskişehir’de merkez ilçeler yani Tepebaşı ve Odunpazarı göç alan ilçeler olup diğer ilçeler göç vermektedir. Dolayısıyla kırsal nüfusun göç nedeniyle azalması olumsuz bir etki olarak görülmektedir.

Ancak, göç olarak aldığı genç ve öğrenci nüfusu bölgede tutabilmesi beşerî sermayeye olumlu katkı sağlamaktadır. Eskişehir 2019 yılı verilerine göre 36.757 kişi göç alırken 29.543 kişi göç vermiştir.

Net göç bilgisi ise (*Aldığı göç ile verdiği göç arasındaki fark*) 7.214 olarak hesaplanmıştır.

| DÖNEM | ALDIĞI GÖÇ BİLGİSİ | VERDİĞİ GÖÇ BİLGİSİ | NET GÖÇ HIZI | NET GÖÇ BİLGİSİ |
|-------|--------------------|---------------------|--------------|-----------------|
| 2008  | 31.731             | 21.970              | 13,25        | 9.761           |
| 2009  | 32.346             | 23.225              | 12,15        | 9.121           |
| 2010  | 31.662             | 26.780              | 6,41         | 4.882           |
| 2011  | 35.045             | 27.908              | 9,18         | 7.137           |
| 2012  | 32.363             | 25.299              | 8,98         | 4.064           |
| 2013  | 33.893             | 28.329              | 6,98         | 5.564           |
| 2014  | 35.927             | 27.977              | 9,83         | 7.950           |
| 2015  | 36.041             | 28.298              | 9,41         | 7.743           |
| 2016  | 36.687             | 25.785              | 12,99        | 10.902          |
| 2017  | 38.060             | 27.799              | 11,99        | 10.261          |
| 2018  | 35.995             | 32.946              | 3,51         | 3.049           |
| 2019  | 36.757             | 29.543              | 8,16         | 7.214           |

(Kaynak,  
TÜİK Adrese  
Dayalı Nüfus  
Kayıt Sistemi)

## Şehirleşme Oranı

(*Şehir nüfusunun toplam nüfus içindeki oranı*)

Eskişehir, şehirleşme oranında Türkiye ortalamasının üzerinde yer almaktadır. Sosyoekonomik gelişmişlik endeksi, 2000 yılından sonra farklı göstergelerle 2011 yılında tekrar hesaplanmıştır. Bu endekse göre, Eskişehir 2012 yılında 7'inci sırada yer almaktadır. Şehirleşme oranının her geçen yıl artarak yükseldiği dikkat çekmektedir.

'URAK illerarası Rekabetçilik Endeksi, 2016' Yaşanabilirlik Alt Endeksinde ise Eskişehir, 2013-2014 döneminde şehirleşme oranı endeksi 100 tam puan olarak gösterilmektedir.

|      | TÜRKİYE | ESKİŞEHİR |
|------|---------|-----------|
| 2007 | 70,48   | 86,29     |
| 2008 | 74,96   | 88,13     |
| 2009 | 75,53   | 88,62     |
| 2010 | 76,26   | 89,18     |
| 2011 | 76,80   | 89,65     |
| 2012 | 77,28   | 90,01     |

Kaynak: TÜİK- ADNKS verileri kullanılarak BEBKA tarafından hesaplanmıştır, Eylül 2014.

Not : 06.12.2012 tarih ve 6360 sayılı '13 İlde Büyükşehir Belediyesi ve 26 İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun' ile Büyükşehir Belediyesine bağlı olan köy ve belde statüsünde olan yerleşim yerlerinin mahalleye dönüşmesinden ötürü 2013 ve sonrası için bu gösterge takip edilememektedir.

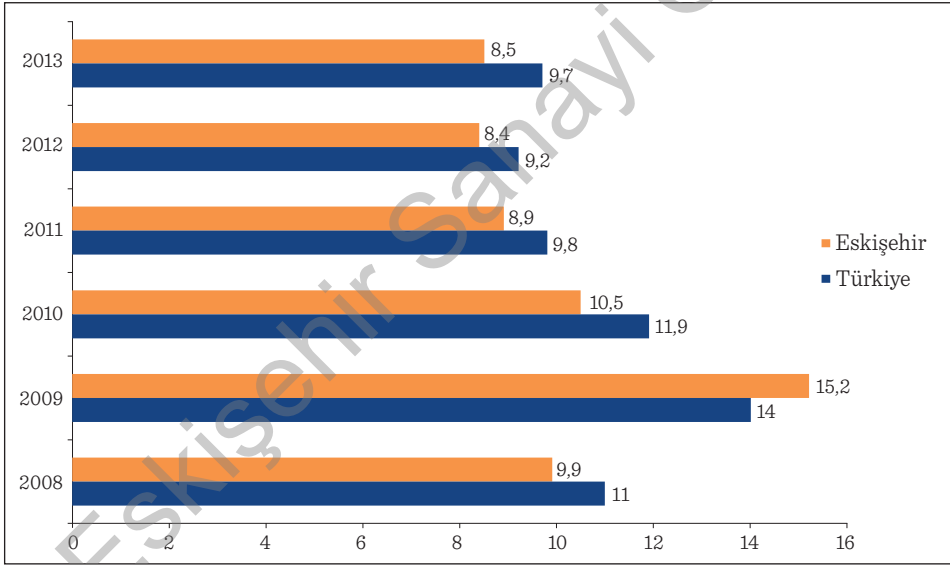
## ESKİŞEHİR VE İSTİHDAM VERİLERİ

TÜİK verilerine göre Eskişehir’de yıllar itibariyle işsizlik ortalaması Türkiye’nin altında seyretmektedir. Şüphesiz bunda beşerî sermayesinin yüksek oluşu kadar, demografik yapısı, iş fırsatlarının yüksek oluşu ve sahip olduğu ekonomik yapı en önemli etkindir.

|      | TÜRKİYE | ESKİŞEHİR |
|------|---------|-----------|
| 2008 | 11,0    | 9,9       |
| 2009 | 14,0    | 15,2      |
| 2010 | 11,9    | 10,5      |
| 2011 | 9,8     | 8,9       |
| 2012 | 9,2     | 8,4       |
| 2013 | 9,7     | 8,5       |

Kaynak: TÜİK İşgücü İstatistikleri Veritabanı, Kasım 2014.

Not : 2008-2013 yılları için il düzeyindeki oranlar, TÜİK tarafından gerçekleştirilen Türkiye geneli Hanehalkı İşgücü Araştırması üzerinden yapılan il bazlı modelleme çalışmasından alınmıştır.



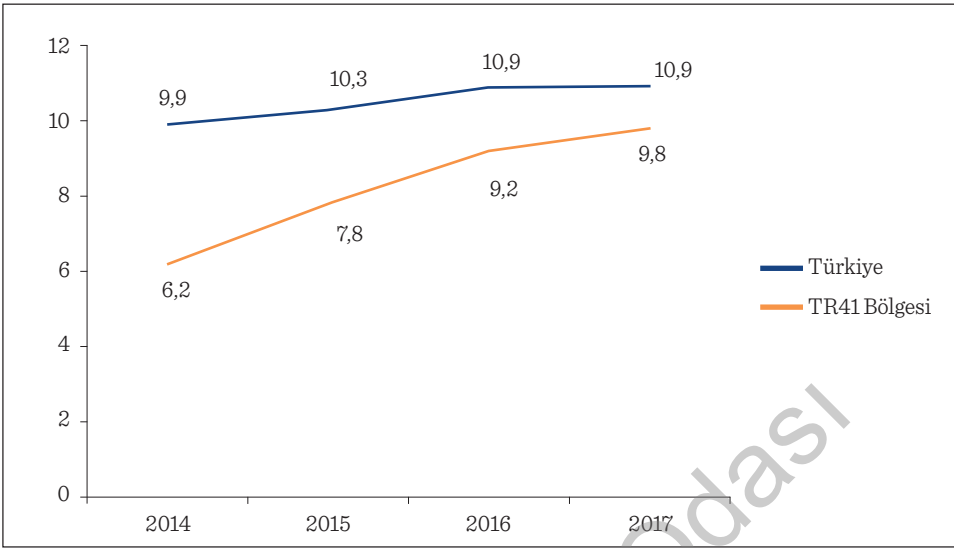
TÜİK, 2014 yılından itibaren il-ler bazında işsizlik verilerini paylaşmadığı için 2014-2018 yılları arası işsizlik piyasası ile ilgili verileri bölgesel bazda değerlendirilmektedir.

Bursa-Eskişehir ve Bilecik illerinden oluşan TR41 Bölgesinde işsizlik ve işgücüne katılım oranları tablolarındaki gibidir.

### TR41 BÖLGESİ VE TÜRKİYE İŞSİZLİK ORANLARI

| DÖNEM | TÜRKİYE | TR41 BÖLGESİ |
|-------|---------|--------------|
| 2014  | 9,9     | 6,2          |
| 2015  | 10,3    | 7,8          |
| 2016  | 10,9    | 9,2          |
| 2017  | 10,9    | 9,8          |

(Kaynak, TÜİK İşsizlik İstatistikleri)



(Kaynak, TÜİK İşsizlik İstatistikleri)

Bölgesel bazlı işsizlik verileri incelendiğinde TR41 bölgesi işsizlik oranlarının Türkiye işsizlik oranlarının altında olması dikkat çekmektedir. Ancak yıllar itibariyle aradaki makasın daraldığı, Türkiye’de işsizlik oranlarına paralel şekilde TR41 Bölgesinde de işsizlik oranlarının arttığı, bu artış hızının ise TR41 Bölgesinde daha hızlı olduğu görülmektedir.

TR41 Bölgesinde 2014 yılında %6,2 olan işsizlik oranı takip eden yıllarda 7,8-9,2 ve 9,8 olarak tespit edilmiştir.

#### TR41 BÖLGESİ VE TÜRKİYE İŞGÜCÜNE KATILIM ORANLARI

| DÖNEM | TÜRKİYE | TR41 BÖLGESİ |
|-------|---------|--------------|
| 2014  | 50,5    | 49,3         |
| 2015  | 51,3    | 50,3         |
| 2016  | 52      | 50,1         |
| 2017  | 52,8    | 51,8         |

(Kaynak, TÜİK İşsizlik İstatistikleri)

İşgücüne katılım oranında ise TR41 Bölgesinin Türkiye’nin altında olduğu görülmektedir. TR41 Bölgesinde 2014’te 49,3 olan işgücüne katılım oranı takip eden yıllarda 50,3-50,1 ve 51,8 olarak tespit edilmiştir.

Bölgedeki işgücüne katılım oranının Türkiye ortalamasına göre düşük kalmasının yaşlı nüfus ile öğrenci ve genç nüfusun artması en önemli etkenler arasında yer almaktadır.



Eskişehir Sanayi Odası

## 2. BÖLÜM

Eskişehir Sanayi Odası

### ESKİŞEHİR'İN KİMLİĞİ



Eskişehir Sanayi Odası

# ŞEHİRİN SOSYAL KİMLİĞİ

**Y**azar Haydar Ergülen, Eskişehir’i tarif ederken şu cümleleri kurmuştur: “Kürt kimliği, Alevi kimliği, işte sonunda, pek gönül rızasıyla olmasa da yarım ağız olsa da tanındı tanınmasına da her taraf açısından çok sancılı, çok kanlı ve çok sorunlu bir süreç oldu, olmaya da devam ediyor. Eskişehir galiba bu hususta da en az sorun yaşanan illerden biriydi her zaman. Yalnızca 1980’lerden sonra değil, daha öncesinden başlayarak. Öncelikli neden, Eskişehir’in taşra değil, kent duygusunu baştan beri var eden, kozmopolit bir yapıya sahip, eski bir metropol olmasıdır. Metropolün büyük olması gerekir mi, hayır. Çokrenkli, çokdilli, çok kimlikli, çoksesli, çok farklı, ama hepsi de aynı avlunun içinde toplanmış halklardan oluşması yeter. Ona da Eskişehir derler...”

Şüphesiz bir yazarı böyle yazmaya iten nedenler Eskişehir’in sosyal dokusunda gizlidir. Çünkü Eskişehir, her kimliğin kendine yer bulduğu, Kırım’dan Karadeniz’e, Rumeli’den Doğu’ya herkesin bir arada yaşadığı bir kenttir. Hiçbir kimliğin üst olmadığı, insanların ötekileştirilmediği, sadece Eskişehirli kimliğinin ön planda olduğu bir kent olmuştur her zaman.

## 1800’lü Yıllarda Eskişehir ve Göç

Eskişehir’in tarihsel gelişimi bölümünde daha geniş bir şekilde üzerinde duracağımız üzere Eskişehir’in sosyal yapısının değişiminin ana nedeni yaşam kalitesinin artması veya doğum oranının artması değil, göç olgusudur. Eskişehir’e göç olgusu birçok yerde belirtildiği ya da söylenegeldiği gibi 1860’lı yıllara değil, daha eskiye, 1828-29 yıllarına dayanır. O yıllarda yaşanan Osmanlı-Rus Savaşı’ndan sonra Tuna boylarında yaşayan bazı Kırım Türkleri Çifteler’e yerleştirilmiştir.

Özellikle Kırım Savaşından sonra 1860’lı yıllarda Eskişehir’e Tatar ve Çerkez göçü yoğunluk kazanmıştır. Kırım göçmenleri Karaçoban, Gökçeoğlu, Çardakbaşı, Aksaklı, Arapkuyusu, Kalkanlı, İkipınar gibi köylere yerleşirken; Çerkez nüfus ise Kartal, Çerkez Çukurhisar, Feyziabat, Hüsnüabat, İmişşir, Musaözü, Nemli, Gökçekısık ve Oklubalı’ya yerleşmiştir.

Eskişehir’e Balkanlar’dan gelen göç ise 93 Harbi olarak bilinen 1877-78 Osmanlı-Rus Savaşı sonrasında doruk noktasına ulaşmıştır. Bu göçlerle birlikte Muhacir, Tatar,

Çerkez, Türkmen, Rum, Katolik ve Yahudi nüfus Eskişehir’de bir arada yaşamaya başlamıştır. Bu dönemde Eskişehir’in tercih edilme nedeni ise demiryolu hattının varlığıdır. II. Abdülhamit tarafından demiryolu yapımında görevlendirilmek üzere yabancı nüfusun Eskişehir’e yönlendirilmesi de Eskişehir’in sosyal dokusunun belirlenmesinde büyük pay sahibi olmuştur. Bu durum, ilk kez farklı etnik ve kültürel yapıya sahip insanların bir arada yaşamasını sağlamış ve kültürel rölativizm yani kültürel birleşmenin oluşmasına neden olmuştur. Öyle ki, 1893 yılında Eskişehir’in nüfusu 60 bin olarak sayılırken bunun 1200’den fazlası yabancıdır ve bunlar demiryolu yapımında çalışmaktadır. Aralarında Alman, Avusturyalı, İtalyan ve Fransız Katolikler de vardır. Bu insanların varlığı Eskişehir’de çok sayıda okul, otel, lokanta, eğlence yerlerinin açılmasını sağlamıştır.

Demiryolu yapımı, Eskişehir’in sosyal dokusunu ve kültürel başkalaşımını etkileyen en önemli etkenlerin başında gelmektedir. Demiryolunun bir başka etkisi de istasyon ve çevresi ile Porsuk’un sağ kıyısının yerleşime açılmasıdır. Rumeli’den göç edenler Hacı Ali Bey mahallesine yerleşirken; yeni göçlerle yeni mahalleler bu dönemde kurulmaya başlanmıştır. Hayriye ve Hamidiye Mahalleleri bu genişlemenin sonucunda kurulmuştur. Daha sonra Rumeli ve Tatar göçmenlerinin ortak yerleştirildikleri Şevkiye Mahallesi bunlara katılmıştır.

## 1900’lerin Başı ve Kurtuluş Savaşı Dönemi

Tarihsel araştırmalar Eskişehir’e gerçekleşen Kırım ve Rumeli göçlerinin 1910’lu yılların ortalarına kadar sürdüğünü göstermektedir. 1916 yılında Eskişehir nüfusunun büyük oranda azaldığı gözlenmiştir. Bunda en büyük etkenin Birinci Dünya Savaşı olduğu bilinmektedir. Bu dönemde Eskişehir’in sosyal dokusunu etkileyen en önemli olayların başında şüphesiz Birinci Dünya Savaşı ve verilen Kurtuluş Savaşı gelmektedir. Kentin Yunan işgaline uğrayacağı korkusunun Konya ve Ankara’ya göçe neden olduğu da bilinmektedir. Ancak, Kurtuluş Savaşı’nın ardından 2 Eylül 1922’de Eskişehir’in düşman işgalinden kurtarılması sonucunda, kentte yaşayan Rumların büyük kısmı kenti terk etmiştir. Bu olumsuzluklara rağmen kentin, 1921-27 yılları arasında da göç almaya devam ettiği nüfus sayım sonuçlarından tespit edilmiş durumdadır. İlginçtir ki; 1927 yılına gelindiğinde sosyal doku Birinci Dünya Savaşı öncesindeki durumunun aynısıdır. Kırım, Kafkas ve Rumeli göçmeni nüfus, savaş öncesi değerlerine yaklaşmıştır. Ayrıca demografik yapıda görülen bu değişimler ve gel-gitler ekonomik yapıyı değiştirdiği gibi, kültürel bir değişim ve dönüşüm hareketinin de gözlemlenmesine neden olmuştur. Farklı coğrafyalardan gelen Tatar, Çerkez ve Muhacirler, o yıllardan itibaren “Eskişehirli” kimliği kazanmaya başlamıştır.

## Cumhuriyetin İlk Yılları

Kurtuluş Savaşı’nın hemen ardından 1925 yılında il olan Eskişehir hızlı bir kentleşmenin içine girmiştir. Eskişehir, savaştan sonra yeniden kurulmuş ve savaş kalıntılarının arasından yeni bir şehir yaratılmıştır.

1940 yılında Eskişehir, Türkiye’nin altıncı büyük ilidir. Bu dönemde artan nüfusla birlikte, konut yapımında büyük bir artış görülmüştür. Kent merkezi sürekli olarak

kuzeye doğru genişlemiştir. Doğuda Şeker Mahallesi ve Yeni Mahalle, bu dönemde kurulmuştur. Odunpazarı ve Yukarı Mahalle, artık bir merkez olmaktan çıkmıştır. Aşağı Mahalle’de, Hamamyolu Caddesi’nin iki yanında, Porsuk boyunca uzanan kavak ve söğüt ağaçlarının arka kısmında Bahçelievler bulunmaktadır. Köprübaşı Caddesi seçkin bir yer olmuş, yeni iş yerleri açılmıştır. Bu dönemde kentin eğlence ve gezinti yerleri, Yalaman Adası ve Suboyu’dur.

Eskişehir’in sosyal dokusunu tarif etmek için yine Haydar Ergülen’in aynı kitapta yer alan cümlelerine başvurmak gerekir; *“Hayatta en çok üç şehri sevdim; Saraybosna, Granada ve Eskişehir. Birine ruhumun başkenti dedim, biri görgülü güzel ve soylu bir genç kız gibiydi. Birini de annem gibi sevdim, işte o Eskişehir’dir. Avlum da orasıdır, yurdum da bağım bahçem de evim de.”*

## Günümüzde Eskişehir

Hititlere, Friglere dayanan tarihinde pek çok medeniyeti barındıran Eskişehir gelişen şehircilik anlayışı ve uygulamalarının yanı sıra üç üniversitesi, kültürel alt yapısı ile sanat yapıları, havacılık merkezi, planlı sanayisi, yer altı zenginlikleri ve sosyal yaşam seçenekleriyle kenti geliştirmiş Avrupa kentleri seviyesine yaklaştırmıştır.

Eskişehir aynı zamanda eğitim ve bilim kentidir. Anadolu Üniversitesi, Osmangazi Üniversitesi ve Eskişehir Teknik Üniversitesi ile metropol kentlerin dışında üç üniversitesi olan tek Anadolu kenti unvanını almıştır. Anadolu Üniversitesi açık öğretim, sivil havacılık, engellilerin eğitimi gibi değişik alanlarda ilkleri gerçekleştirmiş ve öncü olmuştur. Günümüzde ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, yalnızca ekonomik gelişmişlikleri ile değil, o ülkede engellilere yönelik hizmetlerin geliştirilmesi ve genişletilmesi ile de ölçülmektedir. Bu bağlamda Eskişehir de birçok konuda öncü konuma gelmiş, özellikle engellilerin eğitimi konusunda Türkiye’nin merkezi haline gelmiştir.

Eskişehir özellikle Büyükşehir Belediyesi tarafından son dönemlerde birbiri ardına açılan sanat kurumları ve tesisleri ile kent kimliğine “Kültür ve Sanat Kenti” özelliğini de eklemeyi başarmıştır.

## Güvenli Şehir Eskişehir

Dünyadaki tüm şehirleri yaşam maliyetleri, sağlık verileri, algılanan suç oranları gibi bir çok verilerle kıyaslayan ve *Forbes, Business Insider, Time, The Economist, BBC, The New York Times, China Daily, The Telegraph* dahil olmak üzere dünyadaki yüzlerce büyük gazetenin kaynak olarak kabul ettiği numbeo verilerine göre Mart 2020’de güncellenen Şehre Göre Suç Endeksi 2020 verilerine göre Eskişehir dünyanın en güvenli 8. Şehri olarak gösterilmiştir. 374 kent arasına Türkiye’den sadece 6 kent sıralamaya girerken Eskişehir 8. Sırada yer almıştır.

Eskişehir bu derecesi ile hem Türkiye’nin en güvenli şehri olurken Avrupa’nın da en güvenli 3. Kenti olma özelliğini göstermiştir.

### SUÇ ENDEKSİ 2020

| SIRA NO | KENT ADI                             | GÜVENLİK ENDEKSİ |
|---------|--------------------------------------|------------------|
| 1       | Abu Dhabi, Birleşik Arap Emirlikleri | 88,67            |
| 2       | Doha, Katar                          | 88,52            |
| 3       | Taipei Tayvan                        | 85,80            |
| 4       | Quebec City, Kanada                  | 85,36            |
| 5       | Zürich, İsviçre                      | 83,17            |
| 6       | Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri     | 82,95            |
| 7       | Münih, Almanya                       | 82,61            |
| 8       | Eskişehir, Türkiye                   | 82,45            |
| 9       | Bern, İsviçre                        | 81,98            |
| 10      | Irvine, CA, Birleşik Devletler       | 81,74            |

(Kaynak:  
Numbeo Şehre  
Göre Suç  
Endeksi 2020)

# KÜLTÜR VE SANAT ŞEHİRİ

**Y**unus Emre'nin ve Nasreddin Hoca'nın kenti olarak bilinen Eskişehir, kent ve yaşam kalitesi en yüksek illerden biridir. Şüphesiz bunda kültürel yapısının çok büyük etkisi vardır. Bu yapı ile de diğer Anadolu kentlerinden ayrılır. Kentte 35 sinema salonu, Büyükşehir Belediyesi Şehir Tiyatrosu, Senfoni Orkestrası ve Şehir Operası bulunmaktadır.

Antik Frig kalıntıları ve arkeolojik eserlerin yanı sıra Selçuklu ve Osmanlı eserleri ve müzeleriyle zengin bir tarihî ve kültürel birikime sahiptir. Ayrıca doğal zenginlikleri olan kaplıcaları, mağaraları ve mesire yerleriyle de önemli bir turizm potansiyelini barındırmaktadır. Eskişehir 2013 Türk Dünyası Kültür Başkenti kabul edilmiştir. Şehrin genç ve dinamik nüfus yapısı, kentin ortasından bir gelin başı gibi geçen Porsuk ve çevresinde yapılan etkinlikler, Tepebaşı Belediyesi tarafından düzenli olarak her sene gerçekleştirilen Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu, Odunpazarı Belediyesi tarafından gerçekleştirilen Uluslararası Ahşap Festivali ve Lületaş Festivali ile film festivalleri ve sayısız etkinliklerle Eskişehir, Kültür Şehri unvanını boşuna almamıştır. Kentte faaliyet gösteren sivil toplum örgütleri, demokratik kitle örgütleri ve yerel organizasyonlar ile ulusal ve uluslararası etkinlikler Eskişehir'de gerçekleştirilmekte ve etkinlikler yoğun ilgi görmektedir.

Eskişehir'de Haller Gençlik Merkezi içinde Şehir Tiyatroları'nın ilk sahnesi olan Tepebaşı Sahnesinin dışında 600'er kişilik tiyatro, opera, bale ve konser salonları ile çok amaçlı sergi salonu bulunan Büyükşehir Belediyesi Sanat ve Kültür Sarayı bulunur.

## Şehir Tiyatrosu

40 yıllık bir aradan sonra 2001 yılında Şehir Tiyatroları tekrar perdesini açmıştır. Oyunları sürekli kapalı gişe oynayan Şehir Tiyatrosu yaratıcı drama, geleneksel tiyatro, gençlik tiyatrosu gibi birimleri sayesinde eğitimler de vermektedir. Çocuk Tiyatrosunu da bünyesinde barındırmaktadır. Şehir Tiyatroları, yerli ve yabancı festivallerde Eskişehir'i temsil etmektedir. Şehir Tiyatrosu, genç kadrosu ile de dikkat çekmektedir.

## Senfoni Orkestrası

Eskişehir'de biri Anadolu Üniversitesi'nin diğeri de Büyükşehir'in bünyesinde olmak



üzere iki senfoni orkestrası bulunmaktadır. Genç sanatçı topluluğundan oluşan Orkestra; yerli, yabancı pek çok sanatçıyı Eskişehir'e getirmekte ve dünya çapında sanatçılarla konserler düzenlemektedir.

## Uluslararası Çocuk Tiyatroları Festivali

Eskişehir'deki bir diğer önemli sanat organizasyonu da Uluslararası Çocuk Tiyatroları Festivali'dir. Her sene mart ayında düzenlenen festivalde yerli ve yabancı birçok tiyatro topluluğu Eskişehir'de sahne almaktadır.

## Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu

Tepebaşı Belediyesi tarafından her sene hayata geçirilen uluslararası bilim, sanat ve kültürel bir etkinliktir. Sempozyum nedeniyle dünyanın en başarılı sanatçıları Eskişehir'e gelmektedir. Sempozyum sonunda bir bildiri yayınlanmaktadır.

## Uluslararası Ahşap Festivali

Odunpazarı Belediyesi tarafından gerçekleştirilen festivale dünyanın farklı ülkelere-rinden ahşap sanatçıları katılımı göstererek tarihi Odunpazarı Evleri meydanında bir araya gelmektedir. Festivalde katılımcılar ahşaptan eserler ortaya koymaktadır. Bu eserler daha sonra belediye tarafından Ahşap Eserler Galerisinde sergilenmektedir.

## Tarihi Kalıntılar

Eskişehir MÖ 4000 yıllarına dayanan tarihe sahiptir. Tarih boyunca birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Bölge, doğal konumu ve toprağının verimliliği nedeniyle, tarih öncesi dönemlerden bu yana, önemli yerleşim merkezlerinden biri olmuştur. Yapılan arkeolojik çalışmalar, Eskişehir'in çok eskilere, Paleolitik döneme değin uzandığını ortaya koymaktadır.

**1. Şarhöyük:** Prehistorik ve klasik çağları içeren zengin bir yerleşim yeridir. Höyük 200 metre çapında 30 metre yüksekliğindedir.

**2. Karacaşehir Höyük ve Kalesi:** Dorylaion merkezi ve kale kalıntılarının bulunduğu bir tepenin etegindedir. Kale Bizanslılardan kalmış olup içinde yıkıntılar halinde binalar, sarnıç, sokaklar ile içsular bulunur.

**3. Midas (Yazılıkaya) :** Burasının ilk çağlardan bu yana yerleşim alanı olduğu; Frigler, Lidyalılar ve Persler döneminden kalan kalıntılardan anlaşılmaktadır. Çok sayıda kaya anıtı, yazılıtaş, yeraltı geçidi, yeraltı mağarası, çeşme bulunmuştur. En ünlüsü Midas Mezarı olarak bilinen Yazılıkaya'dır.

**4. Nikolei (Seyitgazi):** M.Ö 800-600 yıllarında bölgeye yerleşen Frigler, M.Ö. 738 yılında Prymenesia adında bir şehir kurmuşlardır. Yine aynı şehir adına basılan sikkelerden anlaşıldığı üzere M.Ö 347 yılında kent Roma İmparatorluğu tarafından Nikolei adıyla yeniden kurulmuştur. Kent kalıntıları arasında Bizanslılara ait surlar ve kale bulunmaktadır.

**5. Pessinus (Ballıhisar):** Sivrihisar'a 16 km uzaklıkta Frigler'den kalma bir yerleşim yeridir. Yapılan kazılarda ana tanrıça Kybele'nin tapınağı, tiyatro, stadyum, su ka-

nalı ve nekropoller ortaya çıkarılmıştır.

**6. Justinianapolis (Sivrihisar):** Hitit, Frig, Roma, Bizans, Anadolu Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinin önemli merkezlerindendir. Bizans İmparatoru Justinianus tarafından kurulmuştur. Doğanlı Kale, Deveboynu Kale, Gerdek Kaya, Bahseyiş Anıtı, Hisar Kale, Pişmiş Akpere ve Görgöz Kaleleri ilçenin diğer arkeolojik değerleridir.

## Midas Kenti: Yazılıkaya

Yazılıkaya'nın Eskişehir'e uzaklığı 80 km kadardır. Yüksekliği 1.315 metre olan Yazılıkaya Köyü'nün kuzeyinde Eskişehir, batısında Kütahya, güneyinde Afyonkarahisar ve kuzeydoğusunda Seyitgazi bulunmaktadır. Yeri tam olarak "Frigya Yaylası" üzerindedir.

İlk olarak, 1800'lü yıllarda buradan geçen İngiliz subayı W.M. Leake tarafından keşfedilmiştir. Onun ardından Charles Texier bölgeye gelerek üç kaya yüzeyini ve yazıtları kopya ederek, bu konudaki ilk gerçeğe uygun bilgileri yayımlar. 1886 ve 1893 yılları arasında bu bölgeye gelmiş olan arkeolog Radet, Midas anıtının hemen altındaki yere Yazılıkaya Köyü'nün kurulmuş olduğunu bulur.

Bugün de görüleceği gibi Yazılıkaya Köyü'nün hemen üstünde antik şehir Akropol'ün kuzeydoğu cephesinde, püskürük bir kaya üzerinde Midas Anıtı, Akropol'ü çevreleyen sur duvarları, yeraltı merdivenleri, mezarlar, sunaklar, bitmemiş anıt ve çeşme bulunur.

Midas Anıtı tüf üstüne oyulmuş, yaklaşık 400 m<sup>2</sup>'lik bir alanı kapsayan dikdörtgen şeklinde Frig sanatının özelliklerini taşıyan, geometrik meandr motifleriyle süslü bir yüzeydir.

Anıt, fazla tahrip olmadan günümüze kadar gelmiştir, ancak anıtın alınlık bölümünde yaklaşık 2 m. genişliğinde bir çatlak bulunmaktadır. Anıtın ortasında yüzeyin mihveri üzerinde 5,5 metre genişliğinde ve 1,44 m. derinliğinde bir girinti (niş) yer alır. Anıtın ortasındaki bu girintiden dolayı bir mezar anıtı olduğu düşünülmüştür. Ancak bir mezar olacak büyüklükte de değildir. Midas Anıtı, Frigya'daki diğer kaya anıtları gibi, Kibele (Ana Tanrıça) heykeli koymak amacıyla yapılmıştır. Prof. A. Gabriel burada büyük bir olasılıkla bronz bir heykel bulunduğunu ve bunun yine metal tutturucularla kayaya tespit edilmiş olduğunu ileri sürer. Daha sonraki çağlarda (Hristiyanlık Çağı'nda) bu heykel çalınmış ve şimdiye kadar izine rastlanmamıştır. Anıtın üzerinde henüz çözülmemiş üç yazıt bulunur.

Yazılıkaya üzerindeki Frig yazısı, M.Ö. 6. yüzyılda Örekliler tarafından terk edilen eski Arkaik Grek yazısını andırmaktadır

## Küçük Yazılıkaya

Midas Anıtı'nın 210 metre güneybatısında, kaya üzerine işlenmiş ikinci anıta verilen isimdir. Anıtın üst kısmı oyulmuş, fakat alt kısmı işlenmeden bırakılmıştır. Küçük Yazılıkaya Anıtı ile Midas Anıtı arasında oldukça benzer yanlar bulunmaktadır.

Yazısı tam olarak çözülmemişi için bütün gizini saklayan, Midas Yazılıkayası, bugün Eskişehir merkezine yaklaşık iki saat uzaklıktadır. Güç koşullara karşın buraya gelen araştırmacılar, arkeologlar ve kazı heyetleri; resimler, fotoğraflar, yazılar ile bu ölümsüz anıtları dünyaya tanıtmışlardır. Bu büyük hazineyi benimsemek ve korumak Eskişehirliilerin en kutsal görevlerinden biridir.

## Dorlion

Antik Çağ'da, bu bölgede Latince "Dorylaeum" ya da Grekçe "Dorylaion" adıyla ünlenen bir kent bulunmaktaydı. Bugün Eskişehir'de, Antik Dorylaion olabilecek üç ayrı yerin varlığından söz edilir. Bunlardan biri Karacaşehir, diğeri Şarhöyük ve Yukarımahalle, Hamamlar ya da Körübaşı olarak bilinen yerlerdir.

Karacaşehir, Porsuk'un sağ kıyısında, Eskişehir'in 8 km güneybatısında bulunmaktadır. Şarhöyük, Eskişehir'in kuzeyinde Bozdağ'ın önündeki bir ovoiden 12 m. kadar yüksekliktedir. "Şar" sözcüğünün anlamı ise şehirdir. Üçüncü konum, endüstrileşmeden önceki çıplak Eskişehir olarak adlandırabileceğimiz, Porsuk suyunun iki kıyısında kurulan şehirdir.

Bu bölge, artık çok sayıdaki ünlü hamamları ve sıcak mineral suları ile bilinen bir bölge halindedir. Tarihi çok eskiye dayanan bu sular da zamanın en ünlü hükümdarlarının yıkandığı bilinmektedir. Bunlar arasında Bizans İmparatoru Justinian, Eskişehir ve Anadolu'da tarihe yeni bir sayfa açan Osman Bey bu isimlerden sadece ikisidir. Özellikle Osman Bey döneminde Eskişehir, mineral suları ve hamamlarıyla tanınan, önemli bir yerleşim merkezi, Anadolu kasabası haline gelmiştir.

## Pessinus

Pessinus, eski çağların ünlü kentlerinden biridir. Pessinus'un kalıntıları Sivrihisar yakınında, Ankara-Eskişehir karayolu üzerinde, bugünkü Ballıhisar yöresinde bulunmaktadır. Burası Hititler tarafından Kubebe ya da Kubaba olarak söz edilen "Tanrıların Anası" Kibebe'nin, ünlü tapınağının bulunduğu Frigya Devleti'ne aitti. Kibebe, Kybele, Kübele ya da Fransızca yazımı Cybele'nin ve Türkçe'de okunuşu Sibel'dir. Diğer isimleri ise; Dindymene, Agdistis veya Magna Mater'dir. Ana Tanrıça'nın heykeli, bir inanışa göre, gökten düşen siyah bir taştır. Bu nedenle "Kara Taş" adıyla da anılır.

Pessinus, zamanın en büyük ticaret merkeziydi. Bu devirde rahipler aynı zamanda hükümdardı. Pessinus, daha sonraki yıllarda ticaret merkezi olarak, varlığını sürdürmesine rağmen rahiplerin yetkileri oldukça azaldı. Tarih dönemleri içinde Pessinus, diğer Frigya kentleri gibi Lidya ve Pers egemenlikleri altında kaldı. Helenizm Çağ'ında bu bölgeyi istila eden Galatlar, Pessinus'u başkentleri konumuna getirdiler.

Bergama Krallığı döneminde, rahipler tarafından yönetilen bağımsız bir prenslik olan Pessinus, Roma ile Kartaca arasında süren Pun savaşları sırasında oldukça zarar gördü.

## Gerdek Kaya Anıtı

Çukurca'nın 500 m güneybatısında bulunan bir mezar anıtıdır. Dor stili bir tapınak cephesi taklit edilerek oyulmuş bu mezar anıtında, içerlek iki kapı ile iki ölü odasına girilmektedir. Cephesi doğuya bakan bu anıt, Yunan-Roma Çağ'ını anlatmaktadır. Alınlığın üstündeki kaya çıkıntısı üzerinde, başsız bir aslan figürü de görülmektedir.

## Kümbet Asar Kalesi

Kümbet Vadisi'ndeki bu kale, Frig Çağ'ının özelliklerini taşır. Kayaya oyulmuş merdivenler, yeraltı geçitleri, kaya yüzlerine işlenmiş geometrik süslemeler, tipik Frig Kaya

Kalesi'nin en güzel örneklerini oluşturmaktadır.

## Arezastis Anıt

Midas Kenti'nin 1500 m kuzeyindeki bir kayanın içi oyularak yapılmış bir anıttır. Bu anıtın alınlığının sağ üstündeki yazıtta, "Arezastis" sözcüğü okunabildiği için bu isim verilmiştir. Anıt 7 m yükseklikteki dik bir yüzeyin üstündedir. Bu anıtın, en ilginç yönü de Frig yazıtlarını çok iyi taşımasıdır. Bu anıtın 674 yılından önce yapıldığı ve dinsel törenler için kullanıldığı sanılmaktadır.

## Bahşayış Anıt

Bahşayış Mahallesi yakınındadır (Kümbet'in 7 km güneyinde). Motiflerle süslenmiştir. Bu anıtın da diğerleri gibi dinî törenler için kullanıldığı varsayılmaktadır. Anıtın arkasında, kayaya oyulmuş bir mezar odası bulunmaktadır.

## Han Antik Kenti:

İl Merkezinin güneydoğusundadır. Çifteler İlçesi üzerinden ve tamamı asfalt olan yoldan 104 km, Seyitgazi İlçesi üzerinden 72 km'dir. İlçe Merkezinde 1992 yılında Eskişehir Müzesi tarafından kazı ve araştırma yapılmıştır.

## Türk ve İslam Eserleri

(1) - **Alaaddin Camii:** Kent Merkezinde, Alaaddin Parkı içindedir. XII. yy.'ın ilk çeyreğinde Anadolu Selçuklu Hükümdarı I. Alaaddin Keykubat zamanında yapıldığı sanılmaktadır. TDKB Kalıcı eserler projesi kapsamında restore edilmiştir.

(2) - **Kurşunlu Camii ve Külliyesi:** Odunpazarı'ndadır. 16'ncı yy.'da Osmanlı Hükümdarı Kanuni Sultan Süleyman devrinde Çoban Mustafa Paşa yaptırmıştır. Camii, Medrese, Kervansaray ve Aşhaneden oluşmaktadır. Onarıldıktan sonra 1996 yılında müzeye dönüştürülmüştür.

(3) - **Seyit Battal Gazi Külliyesi:** Seyitgazi ilçesinde 12'inci yy.'da yapılmıştır. Camii, türbe, medrese, imarethane, tekke, konuk odası bölümlerinden oluşmaktadır. Yazıtlarından 12'inci yy. başlarında Gıyaseddin Keyhüsrev zamanında yapıldığı, 1511 yılında II.Beyazıt zamanında onarıldığı anlaşılmaktadır. 1966 yılında müze olmuştur.

(4) - **Yunus Emre Türbesi:** Halkın dilinde ve gönlünde yüzyıllardır yaşayan bu ünlü halk ozanının türbesi Eskişehir-Ankara demiryolunun üzerinde Sarıköy istasyonu yakınlarındadır. Mezartaşının ön cephesinde yazılı olan "Gelin Tanış Olalım, İşi Kolay Kılalım, Sevelim Sevelelim, Bu Dünya Kimseye Kalmaz" sözlerinde Yunus Emre'nin yaşam felsefesi özetlenmektedir.

(5) - **Ulu Camii:** Sivrihisar'dadır. Zamanında ormanlık olan bölgede bulunan cami, ağaç işçiliğinin ilginç örneklerinden biridir. Yazıtlara göre 1274-1275'de Emineddini Mikail tarafından yaptırılmış olup, 1439-1440'da tarihleri arasında onarılmıştır.

(6) - **Şeyh Edebalı Türbesi:** Şeyh Edebalı, Osmanlı Devleti'nin kurucusu Osman Bey'in kayınpederidir. Şeyh Edebalı'nın türbesi Odunpazarı Mezarlığı'nın içindedir.

Türbe, II. Abdülhamit tarafından restore edilmiştir.

**(7) - Şeyh Şahabattin Türbesi:** İçinde iki sanduka bulunan ve yeni bir dikdörtgen yapı olan türbe, Kurşunlu Camiisi'nin batısında yer almaktadır.

**(8) - Nasrettin Hoca'nın Evi:** Ünlü mizah ustası Nasrettin Hoca, 605 (1208-1209) yılında Sivrihisar'ın Hortu köyünde doğmuştur. İlk bilgilerini köy imamı olan babasının yanında öğrenmiştir. Hocanın ayrıca Konya Medresesi'nde okuduğu, Akşehir' de, Sivrihisar' da ders okutup imamlık ve hatiplik yaptığı sanılmaktadır.

**(9) - Doğanlı Kale:** Bu kale, Seyitgazi ilçesinin Çukurca Mahallesi yakınındadır. Kalenin üst kısmındaki kaya "doğan"a benzediğinden bu ismi almıştır. Bir Frig eseri olan Doğanlı Kale'nin iç kısmına, Bizans ve Roma çağlarında, yeraltı geçitleri ve mezar ilave edilmiştir. Yapı, içindeki merdivenler ve odalarla delik deşik bir görünüm sergilemektedir.

**(10) - Alemşah Kümbeti:** Sivrihisar'da bulunan bu kümbet, Selçuklular tarafından, 1321 yılında. Melik Şah'ın kardeşi Sultan Şah adına yapılmıştır. Çatısı, piramit tarzındadır. Tarihi bir yapı olan bu kümbet, biri mescit, diğeri mezar olmak üzere iki katlıdır.

**(11) - Şeyh Sücaeddin-i Veli Külliyesi ve Türbesi:** Hacı Bektaş Veli halifelerinden olup, yaşadığı tarihler bilinmemekle birlikte türbesinin 1515 yılında, Yavuz Sultan Selim zamanında Mürvet Ali Paşa tarafından yaptırıldığı kesindir. Bir adı da "Varlıklı Sultan"dır. Horosan'dan geldiği ve Anadolu'da birçok yer gezdikten sonra Seyitgazi İlçesi Arslanbeyli Mahallesine yerleştiği söylenir. Sekizinci İmam Rıza soyundan, dünyadaki dört Veli'den birisi olarak kabul edilmektedir. Külliyesinde kendisi dışında Mürvet Ali Paşa Türbesi, aşevi, cemevi gibi bölümler vardır. Adına her yıl Haziran ayında şenlikler düzenlenir.

## Odunpazarı Evleri

Odunpazarı Evleri Eskişehir'in dünya kültür mirasına eklediği en önemli eserler arasında yer almaktadır. Tarihten bu yana Evliya Çelebi'nin de içinde bulunduğu pek çok gezgin tarafından övgüyle bahsedilen bu mekânlar Eskişehir açısından önemli turizm merkezlerinden biridir.

Odunpazarı Evleri Eskişehir'in iki merkez ilçesinden Odunpazarı Belediyesi sınırları içindedir. Eskişehir'in en eski yerleşim yeri olan bu evler tarihsel ve kültürel önemi göz önüne alınarak belediye tarafından restore edilmiştir.

Odunpazarı Evleri, tarihi Atatürk Lisesi civarında kalan bölgededir. Burada çeşitli müzeler, kültürel ve ticari değer taşıyan mağazalar, birkaç sahaf, dernekler ve kültür merkezleri bulunmaktadır. Bölgedeki en önemli eserler arasında tarihi Kurşunlu Külliyesi ve Atatürk Lisesi sayılabilir. Eski tarihlerde Hamamyolu Yediler Parkı civarında şehrin ticari hayatı şekillenirken bu bölgede de yerleşim yerleri oluşturulmuştur. Halen Hamamyolu bölgesi önemli alışveriş merkezleri arasındadır. Odunpazarı Evleri içinde yer alan bazı evler de halen konut olarak kullanılmaktadır.

Odunpazarı Evleri'nin tarihi Eskişehir tarihiyle özdeştir. Daha çok Türkmen izleri taşıyan bu evlerde Osmanlı ve Türkmen yerleşim biçimleri yansıtılmıştır. Muhafaza ve restore edilmiş bu evler genellikle iki katlıdır. Bölgeyi gezerken aniden karşınıza çıkan şirin, tek katlı bahçeli evleri saymazsanız evlerin geneli bir taşra ihtişamıyla inşa edil-

miştir. Bu evler iki katlıdır. Alt katlarında hol, mutfak depo gibi bölümler bulunmakta, aynı zamanda genellikle arka bahçeye çıkan kapılar da buradaki hol bitiminde yer almaktadır. Üst katlarında ise odalar bulunmaktadır. Bugün evlerin mimari yapısının zarar gördüğü bilinse de halen eski biçimini muhafaza etmiş yapılar da bulunmaktadır.

## Termal Turizm

Yeraltı suları açısından nitel ve nicel olarak, son derece zengin olan Eskişehir’de Termal Su, çok eski çağlardan beri yaygın olarak kullanılmaktadır. Pek çok bilimsel ve akademik tartışmada antik Dorlaion kentinin kuruluş yeri olarak, Eskişehir merkezindeki sıcak sular bölgesi gösterilmektedir.

Eski Yunanlı yazar Athenaus, M.Ö. 200 yıllarında yazdığı kitabında içilebilen sıcak sulardan söz etmektedir. Bizans döneminde Eskişehir, şifalı sıcak suları nedeniyle, Bizans imparatorlarının dinlenme merkezlerinden birisi olmuştur.

Roma döneminde Köprübaşı ve Sıcak Sular bölgelerinde bulunan hamam ve kaplıcalar nedeniyle Eskişehir, tercih edilen bir yerleşim yeri olmuştur. Eskişehir bir su kentidir. Eskişehir’e su kenti olma özelliğini sağlayan öğelerden birincisi ilin merkez ve çarşısındaki şifalı su kaynaklarıdır. Bu nedenle Eskişehir, tarih boyunca şifalı Frigya-Phreygia Salutaris olarak bilinen bölgenin önemli yerleşimlerinden birisi olmuştur.

Termal turizm potansiyeli açısından oldukça zengin olan Eskişehir’de Çardak Kaplıcası maden suyu, birinci derecede önemli ve öncelikli termal kaynak suları arasındadır. Yine; Kızılınler, Yenisoğça, Hasırca termal kaynağı ve Sakarılıca termal kaynağı, Türkiye’nin üçüncü derece önem ve öncelikli termal su kaynaklarındandır.

Kent merkezi, halen yıkanma amaçlı hamamlarda kullanılan termal sular açısından çok zengin olan Eskişehir’de, termal kaynaklar il merkezi de dâhil olmak üzere il yüzeyinin tamamına dağılmış haldedir. Merkez İlçe, Alpu, Beylikova, Çifteler, Günyüzü, İnönü, Mihalgazi, Mihalıççık ve Sarıcakaya ilçelerinde termal olanaklar belli ölçülerde değerlendirilmektedir.

**Eskişehir Kaplıcası (Merkez):** İl merkezinde, Porsuk Çayı’nın güney kıyısında, geniş bir alandaki 5 kaynaktan oluşmaktadır. Merkezdeki hamamlar kaplıca suyundan kendi açtıkları artezyen kuyuları ya da belediyenin açmış olduğu kaptaj kuyusu yoluyla yararlanmaktadır. Suyun ana kaynağı, kaptaj kuyusu olup, sıcaklığı 38-45 °C arasında değişmektedir. 30lt/sn miktarında çıkan su, Merkezde Odunpazarı semtinde verilen kullanma suyuuna katılmaktadır.

Eskişehir merkez kaplıcaları, tıbbi amaçlı olduğu kadar mevcut konaklama imkanları ile turizm amaçlı da kullanılmaktadır. Böbrek taşları, safra kesesi, gut ve cilt hastalıklarına iyi gelmektedir. Bu Hamamlardan bazılarının adları Has Otel Termal, Yeni Hamam, Erkekler Hamamı, Bahçeli Hamam v.b.dir.

**Hasırca Kaplıcası (Merkez):** Türkiye’nin 3. derece önemli ve öncelikli kaplıcaları arasında yer almaktadır. İl merkezinde 30 km. Kızılınler köyüne 15 km uzaklıkta çiftlik içerisinde bulunan yuvarlak bir havuzun içinden kaynaklanmaktadır. Dışarıda büyük bir yüzme havuzunda toplanan su, sonradan toprağa bırakılmaktadır. Yüzme sporu için yararlanılan suyun kimyasal ve fiziko-kimyasal tahlili yapılmıştır. Bikarbonat, sülfat, kalsiyum, magnezyum, sodyum ve bromür içeren kaplıca suyunun debisi 4 lt/sn, sıcak-



lığı 32 °C dir ve oligometalik bir maden bulunur. Romatizmal hastalıklara, dolaşım ve kalp hastalıklarına, sinir sisteminin uyarılmasına ve metobalizma bozukluklarına iyi gelmektedir.

**Kızılınler Kaplıcası (Merkez):** Eskişehir'e 13 km uzaklıkta Merkez, Kızılınler köyündedir. Köyde bitişik nizamda pansiyon tipinde 4 odada kaplıca hizmeti verilmektedir. Kimyasal ve fiziko-kimyasal analizi yapılan su bikarbonat, kalsiyum, magnezyum, sodyum ve bromür içermektedir. Debisi 0,4 lt/sn olan suyun sıcaklığı 38° olup, mide, böbrek, bağırsak, romatizma, kadın hastalıkları ve cilt hastalıkları tedavisinde yararlıdır. Kızılınler Mevkii, 08.12.2006 tarih ve 26370 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 20.11.2006 tarih ve 11264 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla Termal Turizm Merkezi olarak ilan edilmiştir.

**Aşağı ve Yukarı Ilıca (Merkez):** İl merkezinin 30 km güneyinde, Kalabak Deresine karışan Ilıca Suyu kenarındadır. Kaynaklar basit duvarlar içindedir. Suları sıcak, doğal lezzette hafif kükürtlüdür. Ağrılı hastalıklar ve en çok yıkanmak için kullanılır.

**Uyuzhamam Kaplıcası (Alpu):** Alpu'nun 16 km güneydoğusunda aynı isimli köyden çıkan su, üzeri 1,5 m derinliğinde ve 5x4 m boyutlarında duvarla çevrili iki havuzun birinden kaynayıp diğerinden taşmaktadır. 29 °C sıcaklığındaki kaplıca suyunun debisi 1 lt/sn'dir. Toprak alkali hidrokarbonatlı sular gurubuna giren uyuz hamamı suyundan içme ve banyo uygulamalarıyla yararlanılır. Kaplıca suyu özellikle deri hastalıklarında olumlu etki yapmaktadır. Ayrıca suyun yatağındaki çamur da bu hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır. Kaplıcada tesis bulunmamaktadır.

**Çifteler Hamamı (Çifteler):** Kırkızbaşı köyünün yakınında Sakarya başındadır. Basit bir hamamı vardır. Sular dere oluşturacak kadar boldur. Ağrılı hastalıklara iyi gelir.

**Çardak (Hamamkarahisar) Kaplıcası (Günyüzü):** Sivrihisar Polatlı yolundan Günyüzü'ne ayrılan yolun 15. km'sinde Hamamkarahisar adlı köyün yakınında bulunan kaplıcanın suyu hafif eğimli bir tepenin yamacındaki tek bir kaynaktan çıkmaktadır. 35 °C sıcaklıktaki suyun debisi 45 lt/sn'dir. Kaplıcada yer alan ve tarihsel değeri de olan iki hamamın içinde 1,5 m derinliğinde ve 6x6 m boyutlarında biri erkeklere biri kadınlara ayrılmış iki havuz vardır.

**Sakarılıca Kaplıcası:** İl merkezinin 32 km kuzeyinde Sakarya vadisinde bir sel yatağından kaynaklanmaktadır. Sıcaklığı 43-48 °C arasında değişen ve debisi 3 lt /sn olan kaplıca suyu, yörede bulunan hamamlara tümüyle örtülü bir kaptaj kuyusundan üstü kapalı bir kanalla gelmektedir. Suyun analizi yapılmıştır. Akan suyun sıcaklığı 53 °C'dir. Sakarılıca Mevkii, 17.10.1993 tarih ve 21731 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Bakanlar Kurulu Kararı ile Turizm Merkezi ilan edilmiş ve 16.12.2006 tarih ve 26378 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 04.12.2006 tarih ve 11354 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Termal Turizm Merkezi sınırları genişletilmiştir.

**Yarıkcı Kaplıcası (Mihalıççık):** Mihalıççık ilçe merkezinin güneydoğusunda Sazak İstasyonunun kuzeyinde, Yarıkcı köyünün doğusunda, Hamam Dağının eteğinde, Hamam Deresinin kenarındadır. Denizden yüksekliği 900 m'dir. Sıcak ve soğuk hamamları vardır. Suları kalsiyum karbonat biriktirmekte, bunların örnekleri vadide taşlaşmış çağlayanlar şeklinde görülmektedir. 39 °C deki sular fazla kükürt kokuludur. İçinde kükürt de bulunmaktadır. Karbondioksitten yana çok zengindir. Romatizma, yara ve felçlere iyi gelir. Pek çok sayıda kaynak bulunmaktadır. İki kaynağın üstü kubbe

ile örtülerek kaplıca haline getirilmiştir. Sıcak sular banyo binasındaki havuzların dibinden ve köşelerden çıkmaktadır. Havuzlar dört köşelidir.

**Laçın Maden Suyu (Sarıcakaya):** Sarıcakaya ilçe merkezinin 13. km doğusunda Laçın köyünde çıkan maden suyu, Laçın markası olarak, Doğal Zengin Mineralli Su ve Meyve Aromalı Mineralli Gazlı İçecek üretimi yapılmaktadır.

## ESKİŞEHİR'DE MÜZELER

Eskişehir müze konusunda Türkiye'nin en önde gelen illerinden biridir. Özellikle Büyükşehir Belediyesi, Odunpazarı Belediyesi, Anadolu Üniversitesi ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesinin kente kazandırdığı çok sayıda müze, sergi salonu ve galeri bulunmaktadır. Müzeler yoğun olarak Odunpazarı ilçesinde bulunun tarihi Odunpazarı Evleri semtinde yer almaktadır. Bu kapsamda Odunpazarı Belediyesi, Odunpazarı Müzeler Bölgesi Kompleksi Yapım Projesi ile ildeki tarihi varlıkları, koruma ve yenileme projeleri yapma stratejisinden yola çıkarak anıtsal ev ve müzelerin oluşturulmasıyla bölge turizmine katkı sağlanmasını hedeflemektedir.

Eskişehir'de faaliyet gösteren müzeler şu şekildedir:

### Eti Arkeoloji Müzesi

Eskişehir Arkeoloji Müzesi ilk kez 1944-1945 yıllarında müze deposu olarak Alaaddin Camii'nde kurulmuştur. Bu depoda çevredeki antik kentlerden ve rastlantı sonucu ortaya çıkan çeşitli mimari parçalar ve heykeller bir araya getirilmiştir. Bundan sonra müze deposu Odunpazarı semtinde bulunan Kurşunlu Külliyesi'nin bölümlerinden medrese odalarına depolanmış, büyük boy eserler de avluda teşhir edilmiştir. Müzede eserlerin artması, çevrede yapılan kazılar sonunda bu mekân yeterli olmayınca Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Akarbaşı Mahallesi, Irmak Sokak'ta yeni bir müzenin yapımına başlatmıştır. Eskişehir Müze deposu müdürlük haline getirilerek yapımı tamamlanan yeni binada, teşhir ve tanzim çalışmaları da bitirildikten sonra 1974 yılında ziyarete açılmıştır.

Eskişehir Arkeoloji Müzesinde eserler Tabiat Tarihi, Tarih Öncesi Çağ Eserleri, Klasik Çağ Eserleri, Sikke ve Taş Eserleri Seksiyonlarından meydana gelmiştir. Müzenin Tabiat Tarihi Seksiyonunda Eskişehir ve çevresinden derlenen hayvan ve bitki fosilleri teşhir edilmektedir. Bunlar arasında en eski bir file ait diş ve kemikleri bu bölümün en önemli eserleri arasındadır.

Müzenin sikke bölümünde ise Hellenistik, Roma, Bizans ve İslâmi dönemlere ait çeşitli altın ve gümüş sikkelerden oluşan bir koleksiyon bulunmaktadır. Müzenin Taş Eserler Seksiyonunda Kybele ve Men başta olmak üzere diğer mitolojik tanrılara ait heykeller, Asklepios Heykeli, Roma ve Bizans Çağı heykelleri, heykelcikleri, adak taşları, çeşitli büstler ve Dorylaion (Şarhöyük)'da bulunmuş taban mozaikleri, Geç Roma Çağı taban mozaikleri teşhir edilmektedir. Müze, Eti tarafından yeni bir binaya kavuşmuştur.

### Cumhuriyet Tarihi Müzesi

Cumhuriyet döneminin Eskişehir'deki en eski binalarından biri olan eski askerlik şubesi olarak bilinen, Odunpazarı semtindeki tarihi bina Anadolu Üniversitesine tahsis



edildikten sonra restore edilmiş ve Cumhuriyet Müzesi olarak düzenlenmiştir. Cumhuriyet Tarihi Müzesi, 23 Nisan 1994 günü düzenlenen bir törenle hizmete açılmıştır.

Müze, Eskişehir yöresine ait çok sayıda etnografik eser de yer bulunmaktadır. Müze, özellikle yakın tarihimizle ilgili araştırma yapanlar için de zengin bir kitaplığa sahiptir. Bu kitaplıktaki yapıtlar arasında Prof. Dr. Emre Kongar tarafından bağışlanan kitaplar özel bir öneme sahiptir.

## Çağdaş Sanatlar Müzesi

Anadolu Üniversitesi Yunusemre Kampüsü'nün merkezinde yer alan Çağdaş Sanatlar Müzesi, Birinci Ulusal Mimarlık Dönemi örneklerinden olup, döneminde Askeri Kışla ve Talimgah Binası olarak kullanılmıştır. Bu yapı, Anadolu Üniversitesi'nin isteği üzerine Kültür Bakanlığı Konya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun yazısı ile tescillenmiştir.

Müze koleksiyonu yıllar içinde oluşan sanatsal birikimin sonucu gerçekleşmiştir. Önce Uygulamalı Güzel Sanatlar Yüksek Okulu, daha sonra Güzel Sanatlar Fakültesi'nin denetiminde Türk sanatına aralıksız 10 yıl hizmet veren Palet Sanat Galerisi, burada ürünlerini sergileyen yerli, yabancı sanatçıların yapıtlarını üniversite koleksiyonuna kazandırmıştır. Üniversite koleksiyonundan seçilen yapıtlarla da Çağdaş Sanatlar Müzesi'nin koleksiyonu oluşturulmuştur.

Müze koleksiyonunda 186 Türk, 51 yabancı, 237 sanatçının yapıtı bulunmaktadır.

## Büyükşehir Belediyesi Çağdaş Cam Sanatları Müzesi

2007 yılında Büyükşehir Belediyesi, Anadolu Üniversitesi ve Cam Dostları Grubu'nun iş birliği ile kurulmuştur. Türkiye'nin ilk cam müzesinde 58 yerli, 10 yabancı sanatçının eserleri sergilenmektedir.

## Odunpazarı Belediyesi Lületaş Müzesi

Odunpazarı Belediyesi tarafından ziyarete açılan müze, lüle taşının ulaştığı teknik ve estetik birikiminin sergilendiği müze, birçok seçkin ürün yer almaktadır. Müze, Eskişehir'e gelen konukların ilk duraklarından biri olma özelliğini sürdürmektedir.

## Eğitim Karikatürleri Müzesi

Karikatür Müzesi Binası, 1900'li yılların başında yapıldığı tahmin edilen ve konut olarak kullanılan ahşap bir yapının restorasyonla yenilenmesinden oluşturulmuştur. İki katlıdır ve toplam alanı 265 metrekaredir. Yapı tipik bir Eskişehir Odunpazarı evidir. Şehrin ilk kurulduğu bölgededir. Müze, Türkiye'de bir ilk olan Anadolu Üniversitesi Karikatür Sanatını Araştırma ve Uygulama Merkezi'nin yan kuruluşudur. Müze; daimî sergi, değişken sergi bölümleri, portreler odası, Türk karikatür ustaları odası, Eskişehirli karikatürcüler odası ile kitaplık bölümleri bulunmaktadır. Müze, karikatür çalışmalarının yapılabileceği mekanlar da tasarlanmıştır.

Müze, karikatür arşivindeki eserler sergilenirken, alt kat salonunda yerli ve yabancı karikatürcülerin sergileri de aralıklı olarak sürdürülmektedir. Böylece sık sık yapılacak

değişikliklerle yaşayan bir müze amaçlanmaktadır. Müzeden araştırma amacıyla da yararlanılmaktadır. Bu amaçla bir kitaplık oluşturulmuştur.

## **ESOGÜ Zooloji Müzesi**

Biyolojik çeşitlilik ve tüm doğal kaynaklar gelecek kuşaklara bırakılacak gerçek mirastır. Anadolu yaşayan bir müzedir. Bu nedenle Anadolu'nun biyolojik çeşitliliği son derece önemlidir. Eskişehir ve çevresinin biyolojik çeşitliliğinin tanıtımı için bir araya getirilen koleksiyonlar, zooloji müzesinde, halkın hizmetine sunulmakta ve doğa bilincinin gelişmesine büyük katkı sağlanmaktadır. Dönem dönem yaklaşık 1200 örneğin sergilendiği müzede, böcekler, kabuklu canlılar balıklar, sürüngenler, kuşlara ait örnekler ile birçok balık ve memeliye ait iskeletler büyük ilgi görmektedir. Müzeyi her yaş gurubundan ziyaretçiler gezmekte, gelen ziyaretçilere kısaca sergilenen hayvanlar hakkında bilgi verilmektedir.

## **ESOGÜ Mask Müzesi**

Hıfzı Topuz' un 1962 yılı sonrasında Afrika'da oluşturduğu ve 2005 yılında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'ne armağan ettiği "Kara Afrika Sanatı" isimli eserlerin bulunduğu bir koleksiyondur. Sanat ve Tasarım Fakültesi Dekanlık Binasına yeni taşındığı için müze hakkında detaylı bir bilgi verilememektedir.

## **Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi Zooloji Müzesi**

Müzede, 150 Balık, 48 Amfibi, 40 Sürüngen, 45 Kuş, 20 Memeli ve 350 Omurgasız türü bulunmaktadır.

## **Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi Matematik Noktası**

Matematik ile ilgili modellerin ve Antika eserlerin sergilendiği salondur.

## **Hava Müzesi**

Anadolu Üniversitesi Yunussemre Yerleşkesi'nin karşısında yer alan Havacılık Müzesi 1998 yılında açık teşhir olarak ziyarete açılmıştır. Müzede, çeşitli tip ve modellerde sivil ve savaş uçakları görülebilir. Kapalı bir mekânda ise pilot giysileri, rozetler, maket uçaklar ve uçak motorları yer almaktadır.

## **İnönü Karargâh Binası ve Savaş Müzesi**

Kurtuluş Savaşı'nda Garp Cephesi Komutanı İsmet İnönü'nün Karargâh Binası olarak kullandığı evde oluşturulan müze 2001'de açılmıştır. Müzede İnönü Savaşları'nı içeren fotoğraflar, İnönü'nün ve diğer kumandanların vermiş oldukları cephe emirleri, Akşehir 1185 Sefer Malzeme Ana Depo Komutanlığı'nca verilen silahlar, İnönü Kaymakamlığının savaş alanından topladığı silahlar ve askeri malzemeler sergilenmektedir. Ayrıca İsmet İnönü'nün resmi üniformalarının kopyaları, Eskişehir Arkeoloji

Müzesi etnografya bölümünden getirilen yöresel etnoğrafik eserler görülebilir.

## **Odunpazarı Belediyesi Cam Atölyeleri ve Müzesi**

Mesleki ve sanat eğitiminde (OMEK) Odunpazarı Meslek ve Sanat Edindirme Kursları bünyesinde, 2007 yılında açılan Alevde Cam İşleme Atölyesi bulunmaktadır. Aynı zamanda burada kursiyerler tarafından yapılan eserler sergilenmekte ve kendileri tarafından satışa sunulmaktadır. Cam; bölgeyi gezen turistlere de Odunpazarı ve Eskişehir'den güzel bir hediye ve hatıra seçeneği sunmaktadır.

## **Sıcak Cam Atölyesi**

Odunpazarı Belediyesi ve BEBKA iş birliğiyle Ekim 2011'de Eskişehir Odunpazarı Kurşunlu Külliyesi içinde geçmişte Sübyan Mektebi olarak kullanılan yapıda kurulan sıcak cam atölyesi, sıcak cam tekniklerinin (üfleme, serbest şekillendirme, döküm vb.) tümünün rahatça uygulanabileceği tam donanımlı bir cam merkezdir. Özellikle Uluslararası Cam Festivalleri ile dünyaca tanınmış cam ustalarını ağırlayan atölyede, bu festivaller boyunca yapılmış çok özel cam eserler sergilenmektedir.

## **Büyükşehir Belediyesi Kent Belleği Müzesi**

Kent Müzeleri Kompleksi bünyesinde yer alan bir diğer müze de Eskişehir Kent Belleği Müzesi'dir. Kent Belleği Müzesi, sanatsal veya tarihi objelerin sergilenmesinden ziyade, Eskişehir'in geçmişinden bugüne gelişiminde rol oynayan ve Eskişehir'e özgü olan unsurların dijital ortamda kayıt altına alındığı yepyeni bir anlayışa dayanan, çağa yakışan tarzda bir müze olarak tasarlanmıştır.

## **Demiryolları Müzesi**

TCDD 1. Bölge Müdürlüğü ile TULOMSAS Genel Müdürlüğü tarafından temin edilen malzemelerle kurulan müze 1998'de ziyarete açılmıştır. Eskişehir Garı yanındaki iki dönümlük arazi üzerindeki 106 yıllık tarihi binada kurulan müze, ziyaretçilerini bir tarih yolculuğuna çıkarmaktadır. Müze bahçesinde motorlu ve elle çalışan drezinler, hemzemin geçit ve bariyerler, buharlı vidanjör, su tankeri, raylar ve lokomotifler bulunmaktadır.

Tarihi bina içerisinde ise 5 metre uzunluğunda 3,5 metre genişliğindeki bir demiryolu istasyonu maketi ve çevresi, buharlı, dizel ve elektrikli lokomotifler, vagonlar, eski telgraf, teleks ve manyetolu telefonlar, kömür ocakları, lambalar, levhalar ile aralarında Abdülhamit'in Anadolu-Bağdat demiryolunun yapılması ile ilgili fermanının da bulunduğu çok sayıda belge ve eski demiryolu istasyonları ve trenlerinin fotoğrafları yer almaktadır.

## **Yunus Emre Müzesi**

Mihalıççık'a bağlı Yunus Emre Beldesi'ndeki Yunus Emre Müzesi 1974 yılında Kültür Bakanlığı tarafından ziyarete açılmıştır. 13. yüzyılda Eskişehir'de bulunan Yunus Emre'nin mezarı Yunan işgali sırasında yıkılmış, 1949 yılında yapılan bir çeşmenin arkasına taşınarak yeni bir mezar yapılmıştır. Bu mezar XIII. yüzyıl Selçuklu mimarisi üslubunda yapılmış, rumi, palmet dekorlu mezar lahdi birbirlerine kemerlerle bağlan-

miş, sekiz sütunlu etrafı açık anıt mezarın ortasına yerleştirilmiştir. Bu anıt mezarın bulunduğu yere 1982'de bir kültür evi, cami ve şadırvan eklemiştir. Aynı zamanda buraya Yunus Emre'nin bir de heykeli konulmuştur. Kültür evinde kurulan müzede ise Yunus Emre'yi tanıtan kitaplar, Yunus Emre'nin dörtlüklerini içeren levhalar sergilenmektedir. Burada Yunus Emre'nin ilk mezarından arta kalan mimari parçalar ile bazı etnografik eserler de bulunmaktadır.

## **Yılmaz Büyükerşen Balmumu Heykeller Müzesi**

Başta Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk'ün gerek sivil gerek askeri dönemlerine ilişkin çok sayıda balmumu heykelinin yer aldığı müzede ayrıca, Atatürk'ün aile bireylerinin, Osmanlı İmparatorluğu'na yön veren padişahlarımızın, kurtuluş savaşı komutanlarının, yerli ve yabancı devlet adamlarının, gazetecilerin, yazarların, sinema, tiyatro ve ses sanatçıları ile Eskişehir'in değerlerinden oluşan 160'ın üzerinde heykel bulunmaktadır.

## **Ballıhisar/Pessinus Açık hava Müzesi**

Eskişehir Valiliği'nin desteği ve Eskişehir Arkeoloji Müzesi'nin katkıları ile 1988 yılında bir açık hava müzesi düzenlenmiştir. Antik kentte sürdürülen kazılar sonucu ortaya çıkarılan taş eserlerin bir kısmı müzenin bahçesinde küçük parçalar ise tek katlı yapıda sergilenmektedir. Sivrihisar ilçesi Ballıhisar (Pessinus) antik kentinde, Belçika Gent Üniversitesi tarafından başlatılan kazılar, günümüzde Avusturalya Melbourne üniversitesi tarafından yürütülmektedir.

## **Seyitgazi Bor ve Etnografya Müzesi**

Müze, Osmanlı dönemine ait Selçuklu Hamamı'nda bulunmaktadır. Müzede Kırka, Bigadiç, Kestelek, Emet ve Bandırma'da çıkarılan bor madeni ve örnekleri, Etibor Genel Müdürlüğü'ne ve işletme müdürlüklerine ait bilgi ve fotoğraflar, bor madeni ile ilgili bilgiler, açık ocak maketi ve bordan üretilen sanayi ürünleri yer almaktadır. Ayrıca, eski ev eşyaları, tarım aletleri ile el sanatları ürünleri de ziyaretçileri beklemektedir.

## **Eskişehirspor Müzesi**

Kurşunlu Külliyesi karşısında bulunan daha önce Kara Kâmil İletişim Merkezi olarak geçen 3 katlı eski Odunpazarı konaklarından olan ev, Mayıs 2013 tarihinde Eskişehirspor'a tahsis edilmiş ve müze haline dönüştürülmüştür. Eskişehirspor Kulübü'nün kuruluşu olan 1965 yılından bu yana alınan çeşitli kupalar, madalyalar ve futbolcu fotoğrafları burada sergilenmektedir.

## **Canlı Tarih Sahnesi**

Atatürk ve İsmet İnönü'nün robotik heykelleri, kendi ses ve hareketleriyle yakın tarihi anlatmaktadırlar. Sahnede hareketli ve sesli android iki silikon figürün yanı sıra kurtuluş savaşı ve yakın tarihe ait çeşitli belgesel görüntüler de yer almaktadır.

## **Eskişehir Kurtuluş Müzesi**

Büyükşehir Belediyesince restorasyonu tamamlanan Mestanoğlu Halil Konağı'nın Eskişehir Kurtuluş Müzesi olarak halkımıza hizmet vermesi planlanmış ve 2015 yılı Haziran ayında başlayan proje çalışmaları, 2016 yılı Ekim ayında tamamlanmıştır. İnönü Savaşları sırasında Batı Cephesi Komutanı olan İsmet Paşa'nın, Mestanoğlu Halil Konağı'nda konaklamış olması, binanın "Eskişehir Kurtuluş Müzesi" olarak tasarlanmasında etkin olmuştur. "Eskişehir Kurtuluş Müzesi", çağdaş teknolojiyle bilgi ve belgeyi harmanlayan bir tasarımla ziyaretçilerin kullanımına sunulmuştur. Giriş katında çocuklar için bir bölüm ayrılarak dokunmatik kiosklerde genç kuşaklara Kurtuluş Mücadelemiz ve Lozan Barış Konferansı süreçleri anlatılmıştır. Ayrıca, yüklenen çeşitli oyunlarla çocuklarımızın eğlenceli vakit geçirmeleri de amaçlanmıştır. Müzenin üst katında "Karikatürlerle Milli Mücadele", "Gazetelerle Milli Mücadele", "Strateji Odası" ve "Gösterim Odası" olmak üzere dört oda bulunmaktadır. Karikatürlerin bulunduğu odada, 1919-1923 yılları arasında Türkiye'de yayınlanan mizah dergilerinin Kurtuluş Savaşı'na bakışı örneklenmiştir.

## **Odunpazarı Belediyesi Tayfun Talipoğlu Daktilo Müzesi**

Odunpazarı belediyesi tarafından 2016 yılında Tarihi Şamlıoğlu Konağı'nda açılan Tayfun Talipoğlu ve birçok hayırsever vatandaşın bağışladığı daktilolarda oluşan Türkiye'nin ilk daktilo müzesidir.

## **Odunpazarı Belediyesi Ahşap Eserler Müzesi**

1529'dan sonrasına tarihlenen, kesme ve doğal taşın bir arada kullanılmasıyla inşa edilen, enlemesine on dört bölüme ayrılmış ve her birimin üstü beşik tonozla örtülmüş yapı içerisine açılan müzede yurt içi ve yurt dışından çok fazla sayıda sanatçının katılımıyla gerçekleşen Uluslararası Ahşap Festivali kapsamında yapılan eserlerden oluşmaktadır.

## **Odunpazarı Belediyesi Mustafa Abdulcemil Kırımoğlu Kırım Tatar Müzesi**

Yapının asıl adı Oduncular Konağıdır. Ahşap karkas kerpiç dolgu olan duvarları ahşap doğramalar ve silmeler ile tamamlanan zemin artı bir kattan oluşan yapı alt katta üç üst katta iki ve bir sofası değerlendirilerek oluşturulmuştur. Eserler, Kırım Türkleri Kültür Yardımlaşma ve Spor Kulübü Derneği'nin bağışlarla topladığı objeleri içermektedir. Bu objeler Kırımdan gelen ve Eskişehirli Kırım Tatarlarına ait objelerdir. Mutfak Objeleri, Gelin Odası Objeleri, Ana Salon Objeleri, Sürgün Salonu Objeleri olarak ana başlıklar altında toplanmıştır.

## **Odunpazarı Belediyesi Osman Yaşar Tanaçan Fotoğraf Müzesi**

Odunpazarı Külliye yerleşimi içinde yer alan, Tabhane olarak adlandırılan birbirine

eş büyüklükteki dört büyük kubbeli mekân ve önünde bulunan revak bölümünden oluşan yapı içerisine açılan galeri; 1. Salon; Kütüphane, Arşiv ve Atölye Odası olmak üzere ziyarete açık bir şekilde hem etkinlik hem müze eğitimi kavramına katkı hem de interaktif alanlardan biri olarak düzenlenmiştir. 2.ve 3. Salon; Fotoğraf Makinesi, fotoğraf aparatları gibi objelerin teşhir alanlarını oluşturmaktadır. 4. Salon; Ziyaretçilerin daha çok zaman geçirmesi, Odunpazarı ile ilgili hatıralar kazanacağı tamamen interaktif düşünülmüş bir dekor odası kurgulanmıştır. Aynı salon içinde karanlık oda mevcuttur. Revaklı Bölüm (Sergi Alanı) belirli süre aralıklarıyla fotoğrafların sergileneceği bir alan oluşturulmuştur. Sergilenecek fotoğraflar; eski film şeritleri şeklinde tasarlanmış pleksiler içerisinde sergilenmektedir.

## **Eskişehir Kazan Tatarları Müze Evi**

Eskişehir'e göç eden Kazan Tatarları ile ilgili kültürel ve folklorik giysiler, yaşam tarzları, adetleri, yemek kültürü ile ilgili bilgiler ve objeler Tataristan'ı tanıtan görseller ve göç hikayeleri anlatan bilgiler yer almaktadır.

## **Zaimağa Konağı**

Sivrihisar, 1922 Mart ayında çok hareketlidir. Başkomutan Mustafa Kemal'in ve İsmet Paşa'nın katılımları ile Zaimağa Konağı'nda savaşa dair çok önemli kararlar alınır. Bu arada Mustafa Kemal, İtilaf Devletleri tarafından yapılan ateşkes teklifini görüşmek ve verilecek cevabı karara bağlamak üzere İcra Vekiller Heyeti'ni (Bakanlar Kurulu'nu) Sivrihisar'a davet eder. 24 Mart 1922'de Zaimağa Konağı'nda Bakanlar Kurulu toplantısı yapılır. Bu toplantı Ankara dışında yapılan ilk Bakanlar Kurulu toplantısı olarak tarihteki yerini alır. Bugün o konak Müze olarak faaliyet göstermektedir.

## **ETO Müze**

Eskişehir Ticaret Odası tarafından kazandırılan müze, Odunpazarı bölgesinde yer alan geleneksel bir konağın 2011 yılında Oda tarafından satın alınıp, 2014 yılında gerçekleştirilen restorasyonun ardından 2017 yılında açılmıştır. Eskişehir'in geçmişten bugüne ticari hayatına ışık tutacak 600'e yakın nesne ve belge teşhir edilmektedir.

## **Odunpazarı Modern Müze (OMM)**

Odunpazarı Modern Sanat Vakfı, kültür ve sanatın toplumla buluşarak yaygınlaştırılması, sanat eğitiminin geliştirilmesi, sanatsal ve kültürel üretimlerin desteklenerek kültür değerlerinin gelecek kuşaklara aktarılması ekseninde gerçekleştirilecek faaliyetlerle toplumun kültürel, sosyal ve sanatsal hayatının gelişimine katkıda bulunmak amacıyla 2019 yılında kurulmuştur. OMM – Odunpazarı Modern Müze, bu vakıf çatısı altında faaliyet göstermektedir. Dünyaca ünlü Japon mimarlar Kengo Kuma ve Yuki Ikeguchi'nin imzalarını taşıyan OMM-Odunpazarı Modern Müze yaklaşık 4.500 m<sup>2</sup> alana sahiptir. OMM'da, sergileme alanları, çeşitli etkinlik mekanları, atölyeler, kafe ve müze dükkânı yer alıyor. OMM, modern ve çağdaş sanat tarihine ışık tutarak, sahip olduğu koleksiyonu koruma, sergileme ve genişletme misyonunun yanı sıra; çok yönlü

yapısı ve daima yeniliklerle dolu olan programıyla farklı bakış açıları yaratmayı ve yeni ufuklar açmayı hedeflemektedir.

## RAKAMLARLA ESKİŞEHİR VE KÜLTÜREL FAALİYETLER:

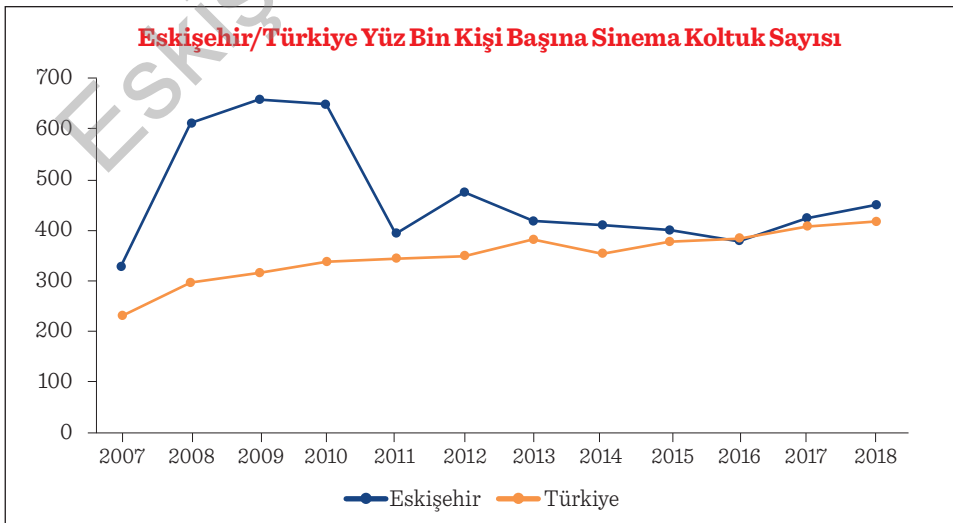
### Eskişehir/Türkiye Yüz Bin Kişi Başına Sinema Koltuk Sayısı

Eskişehir kültürel ve sosyal aktivitelerin oldukça yaygın ve yoğun yaşandığı bir kenttir. Bu TÜİK Kültür Ekonomisi İstatistikleri tarafından da ortaya konulmuştur. Türkiye’de 2018 yılında yüz bin kişi başına düşen sinema koltuğu sayısı 377,9 iken Eskişehir’de bu sayı 403’tür. 2007-2018 yılları arasında da Eskişehir’deki yüz bin kişi başına düşen sinema koltuğu sayısı sürekli Türkiye ortalamasının üzerinde seyretmiştir. Özellikle 2013 yılından sonra Eskişehir ve Türkiye arasındaki makas daralsa da Eskişehir’deki sinema seyircisi Türkiye ortalamasının üzerinde seyretmiştir.

#### ESKİŞEHİR/TÜRKİYE YÜZ BİN KİŞİ BAŞINA SİNEMA KOLTUK SAYISI

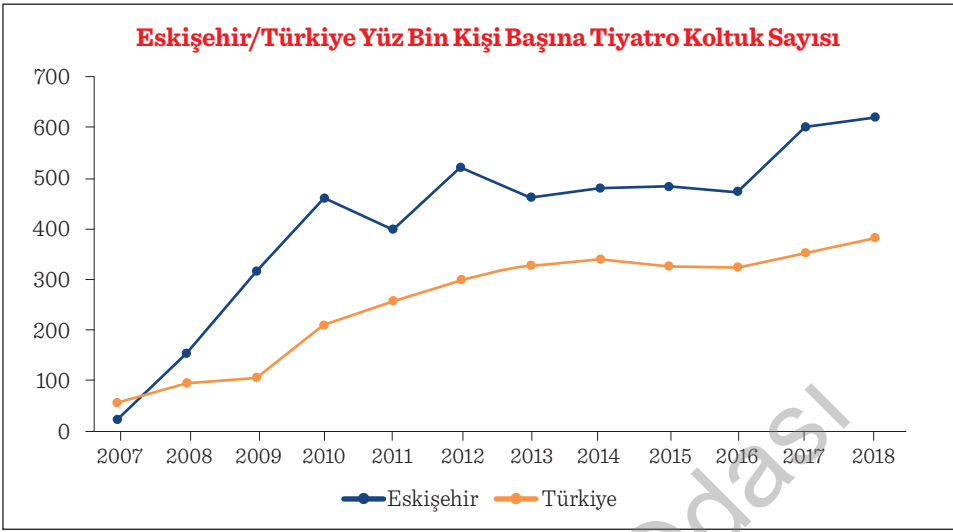
| DÖNEM | ESKİŞEHİR | TÜRKİYE |
|-------|-----------|---------|
| 2007  | 329,17    | 229,40  |
| 2008  | 614,23    | 296,65  |
| 2009  | 659,10    | 316,73  |
| 2010  | 650,94    | 338,15  |
| 2011  | 396,29    | 344,74  |
| 2012  | 477,24    | 348,16  |
| 2013  | 416,52    | 382,20  |
| 2014  | 411,29    | 355,64  |
| 2015  | 403,04    | 377,96  |
| 2016  | 383,03    | 385,21  |
| 2017  | 421,91    | 406,93  |
| 2018  | 452,03    | 418,04  |

(TÜİK, Kültür Ekonomisi İstatistiklerinden  
Deniz Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur)



(TÜİK, Kültür Ekonomisi İstatistiklerinden Deniz Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur)





(TÜİK, Kültür Ekonomisi İstatistiklerinden Deniz Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur)

#### ESKİŞEHİR/TÜRKİYE YÜZ BİN KİŞİ BAŞINA TİYATRO KOLTUK SAYISI

| DÖNEM | ESKİŞEHİR | TÜRKİYE |
|-------|-----------|---------|
| 2007  | 27,59     | 60,21   |
| 2008  | 154,64    | 99,17   |
| 2009  | 316,51    | 110,39  |
| 2010  | 463,52    | 213,18  |
| 2011  | 401,92    | 259,65  |
| 2012  | 523,20    | 303,38  |
| 2013  | 465,04    | 331,05  |
| 2014  | 482,32    | 343,10  |
| 2015  | 486,38    | 328,84  |
| 2016  | 476,30    | 328,12  |
| 2017  | 603,87    | 355,42  |
| 2018  | 621,68    | 383,49  |

(TÜİK, Kültür Ekonomisi İstatistiklerinden Deniz Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur)

Eskişehir için tiyatro en önemli kültürel aktivitelerin arasında gelmektedir. Özellikle Büyükşehir Belediyesi Şehir Tiyatrolarının açılması ile birlikte kentte ciddi bir tiyatro kültürü doğmuştur. Kentte sahne alan neredeyse tüm oyunlar kapalıgişe oynamaktadır. Bu yoğun ilgi yeni tiyatro sahnelelerinin açılmasına ve yıllar içinde yüz bin kişi başına düşen tiyatro koltuk sayısının artmasına neden olmuştur. TÜİK Kültür Ekonomisi İstatistiklerine göre 2018 yılında Eskişehir’de yüz bin kişi başına düşen tiyatro koltuğu sayısı 621,68’tir. Bu rakam ülke ortalamasında ise 383,49’dur. Türkiye’deki yüz bin kişi başına düşen tiyatro koltuğu sayısı 1,6 katıdır. 2007-2018 yılları arasına baktığımız zaman da bu farkın uzun yıllardır Eskişehir lehine artarak sürdüğü ortaya çıkmaktadır.



# ŞEHİRİN EĞİTİM ŞEHİRİ KİMLİĞİ

**E**skişehir'in sahip olduğu birçok unvanın arasında "Öğrenci Kenti" ve "Üniversite Kenti" tanımlamaları da vardır. 1950'li yılların sonlarında Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi'nin kurulmasının Eskişehir'de ciddi bir eğitim hamlesinin başlamasında kuşkusuz büyük bir payı vardır. Kent ile bütünleşen Akademi gerek sosyal doku gerek ekonomi gerekse de kültürel yapı üzerinde büyük etki yaratmıştır.

Yıllar içinde Akademi'nin Anadolu Üniversitesi adını almasıyla birlikte bünyesinde bulunan birçok fakülteden komşu illerde yeni üniversiteler oluşturulmuştur. Eskişehir'in üniversiteyi ve üniversiteliyi kabullenmesi, birçok Anadolu illerinde yaşanan olumsuz ve istenmeyen kabullenmeyişi aksine uyum sağlaması kentin bugün sahip olduğu "Üniversite Şehri" unvanını haklı yerlere oturtur.

Anadolu Üniversitesi tarafından 2008 yılında yapılan **"Anadolu Üniversitesi'nin Eskişehir'e etkileri ve şehrin üniversiteyi algılayışı"** isimli çalışmada Eskişehirlilerin %96,6'sı **"Anadolu Üniversitesi'nin Eskişehir'de olması benim için gurur kaynağıdır"** cevabını vermiştir. Katılımcıların %95,8'i Anadolu Üniversitesi, **"Eskişehir'in ekonomik kalkınmasında önemli bir rol oynar"** derken %94,5'i **"üniversitenin Eskişehir'in sosyal hayatını renklendirdiğini"** ifade etmiştir. %94,4'ü **Üniversitenin şehrin yaşam kalitesini yükselttiğini** ifade etmiştir.

Aynı araştırma göstermiştir ki, Anadolu Üniversitesi'nin şehrin sosyal yaşamını zenginleştirerek kültür düzeyini arttırdığı konusunda Eskişehir halkının büyük bir çoğunluğunun hemfikirdir (%94). Ayrıca Eskişehirlilerin büyük bir çoğunluğu yaşadıkları şehrin değişmesinde ve Eskişehir'in modern, çağdaş ve hoşgörülü bir şehir olmasında Anadolu Üniversitesi'nin önemli bir katkısı olduğu fikrini paylaşmaktadır. (%92)

Eskişehir sadece üniversiteleri ile değil mesleki eğitimde Türkiye ortalamasının üzerinde olması da altı çizilmesi gereken bir diğer özelliğidir. Eğitim gelişmişlik sıralamasında 2'inci, eğitim gelişmişlik endeksinde 3'üncü sırada olması eğitimin Eskişehir için önemini ortaya koymaktadır.

Eskişehir, bitirilen eğitim durumunun nüfusa oranlamasında Türkiye ortalamasının üzerinde bir nüfusa sahiptir. Türkiye'de yüksekokul ve fakülte mezunlarının nüfusa oranı %15,7 iken bu oran Eskişehir'de %18,6'dır. 5 veya 6 yıllık fakülteleri de kapsa-

yan yükseköğretim mezunları Türkiye nüfusunun ortalamasında %1,6'ya denk düşerken bu oran Eskişehir'de %2,01'dir. Doktora mezunları ortalamasında Türkiye ortalamasının altında kalan Eskişehir (ki bu da doktora mezunlarının ağırlıklı olarak akademik personel olarak çalıştıkları düşünüldüğünde normal karşılanabilir) toplam yükseköğretim mezunlarının nüfusa oranlanmasında Türkiye ortalaması olan %17,7'nin hayli üzerinde bir orana sahiptir. Eskişehir nüfusunun %21,2'si toplam yükseköğretim mezunudur. Yani Eskişehir'de yaşayan her 5 kişiden 1'i herhangi bir yükseköğretim okulunun birinden mezundur.

### **TÜİK Eğitim İstatistikleri 2018 verilerine göre Eskişehir;**

- Yükseköğretim veya fakülte mezunları sıralamasında Ankara, İstanbul ve İzmir'in ardından Türkiye 4'üncüsü;
- Yüksek Lisans (5 veya 6 yıllık fakülteler) sıralamasında Ankara ve İstanbul'un ardından Türkiye 3'üncüsü;
- Doktora mezunları sıralamasında ise Türkiye 7'ncisi;
- Her üç parametreyi de kapsayan toplam yükseköğretim mezunları sıralamasında ise Ankara, İstanbul ve İzmir'in ardından Türkiye 4'üncüsüdür.

### **ESKİŞEHİR BİTİRİLEN EĞİTİM DÜZEYİNİN NÜFUS DAĞILIMI-2018**

| 6+ Yaş ve İlköğretim | 6+ Yaş ve İlkokul | 6+ Yaş ve Ortaokul veya Dengi Meslek Ortaokul | 6+ Yaş ve Lise ve Dengi Meslek Okulu | 6+ Yaş ve Yükseköğretim veya Fakülte | 6+ Yaş ve Yüksek Lisans (5 veya 6 Yıllık Fakülteler Dahil) | 6+ Yaş ve Doktora | 6+ Yaş ve Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen | 6+ Yaş ve Okuma Yazma Bilmeyen |
|----------------------|-------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 72.977               | 193.707           | 94.867                                        | 20.661                               | 130.342                              | 14.107                                                     | 4.140             | 53.740                                                | 14.066                         |

(Kaynak; TÜİK Eğitim İstatistikleri)

### **BİTİRİLEN EĞİTİM DURUMUNA GÖRE ESKİŞEHİR-TÜRKİYE KARŞILAŞTIRMASI**

| Yükseköğretim veya Fakülte Mezunları % | Yüksek Lisans (5 veya 6 Yıllık Fakülteler) Mezunları % | Doktora Mezunları % | Toplam Yükseköğretim Mezunları % | 6+ Yaş ve Yükseköğretim veya Fakülte | 6+ Yaş ve Yüksek Lisans (5 veya 6 Yıllık Fakülteler Dahil) | 6+ Yaş ve Doktora | 6+ Yaş ve Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen | 6+ Yaş ve Okuma Yazma Bilmeyen |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Türkiye                                | %15,77                                                 | Türkiye             | %1,6                             | Türkiye                              | %0,33                                                      | Türkiye           | %17,71                                                | 14.066                         |
| Eskişehir                              | %18,61                                                 | Eskişehir           | %2,01                            | Eskişehir                            | %0,067                                                     | Eskişehir         | %21,21                                                |                                |

(TÜİK Eğitim İstatistikleri verilerinden Deniz Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur)

# ŞEHİRİN BİLİM ŞEHİRİ KİMLİĞİ

**E**skişehir ileri teknoloji üreten sanayisi ve sahip olduğu 3 üniversite ile araştırma-geliştirme faaliyetlerine en yüksek harcama yapan illerin başında gelmektedir. Özel sektörün Ar-Ge çalışmalarını özendirmek, üniversite-sanayi ve sanayi-sanayi iş birliklerini artırmak, ortak çalışma kültürünü yaygınlaştırmak amacıyla önemli çalışmalar yapılmaktadır. Eskişehir toplam projeler içindeki payı 1,3% ile en fazla proje başvurusu yapan 10. il konumundadır.

Seramik Araştırma Merkezi (SAM), Anadolu Teknoloji Araştırma Parkı (ATAP), ARİNKOM gibi kuruluşlar teknik bilginin geliştirilmesi ve pratiğe dökülmesi amacıyla önemli üniversite sanayi ve kamu iş birliğine örnek olan yapılardır. Ayrıca Eskişehir’de geleneksel olarak düzenlenmeye başlayan Ar-Ge Proje Pazarları, üniversite ve sanayi ortak çalışma kültürünün geliştirilmesinde önemli roller üstlenmektedir.

Eskişehir kişi başı Ar-Ge harcaması 380,89 lira ile hesaplanmıştır ki bu harcama ile Türkiye’nin kişi başı en yüksek Ar-Ge harcaması yapan 2’inci ili konumundadır.

## Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi

Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi, 10 Nisan 2003 tarihli Resmî Gazetede yayınlanan “2003/5390 Sayılı Bazı Alanların Teknoloji Geliştirme Bölgesi Olarak Tespit Edilmesine İlişkin” Bakanlar Kurulu kararı ile yasal olarak kurulmuştur.

Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesinin, 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunun 4. maddesine dayanılarak kurulma çalışmalarına 2002 yılı içinde başlanmış olup, gerekli ön çalışmalar ve fizibilite raporu hazırlanarak Sanayi ve Ticaret Bakanlığına başvurulmuştur. Bakanlığın 7 Mart 2003 tarihli olurlarıyla birlikte, konu bakanlar kurulunun onayına sunulmuş ve belirtilen tarihte kuruluş izni verilmiştir.

Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi, Eskişehir Sanayi Odası (ESO) öncülüğünde kurulmuştur. ESO kuruluşundan bu yana bölge sanayiinin gelişmesine öncülük etmesinin yanı sıra, bölge sanayiinin bir teknoloji ve yenilik üretim merkezi olması konusunda önemli çalışmalar sürdürmektedir.

ESO’nun teknolojiye verdiği önemin diğer bir göstergesi ise, 1985 yılından bu tarafa her iki yılda bir sanayi kuruluşlarının çağdaş teknolojik gelişmeleri yakından izlemele-

rini ve araştırma-geliştirme çalışmalarına ağırlık vermelerini teşvik etmek amacıyla üç kategoride ödüller vermektedir.

Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesinin kuruluş çalışmaları da ESO'nun çağdaş teknolojiye ve bu teknolojinin yerel kaynaklarla geliştirilmesine verdiği önemin bir sonucunda atılmış bir adımdır. Bu bölgenin oluşturulmasında kentte yer alan Anadolu ve Osmangazi Üniversitelerinin yaratmış olduğu bilimsel sinerjide katılarak, üniversite-sanayi iş birliği yönünde örnek bir çalışma ortamı yaratılmıştır.

## **Anadolu Teknoloji Araştırma Parkı (ATAP)**

Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi, ESO öncülüğünde 1991 yılında kurulan Anadolu Teknoloji Araştırma Parkı San. ve Tic. A.Ş. (ATAP A.Ş.) tarafından işletilmektedir. Bu bölge içinde yatırım yapmak isteyenlere, altyapısı hazır arazi ve kiralık binalar hizmete sunulmaktadır.

### **Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesinin başlıca amaçları**

#### **şöyle sıralanabilir:**

- (1) - Ülke sanayiinin uluslararası alanda rekabet edebilir ve ihracata yönelik bir yapıya kavuşturulması için teknolojik bilgi üretmek,
- (2) - Ürünlerde ve üretim yöntemlerinde yenilik geliştirmek,
- (3) - Ürün kalitesini ve standartlarını yükseltmek,
- (4) - Verimliliği arttırmak,
- (5) - Üretim maliyetlerini düşürmek,
- (6) - Teknolojik bilgiyi ticarileştirmek,
- (7) - Teknoloji yoğun üretim ve girişimciliği desteklemek,
- (8) - KOBİ'lerin yeni ve ileri teknolojilere uyumunu sağlamak,
- (9) - Teknoloji yoğun alanlarda yatırım imkânları yaratmak,
- (10) - Teknoloji transferine yardımcı olmak üniversiteler, araştırma kurum ve kuruluşları ile üretim sektörünün iş birliği sağlamak ile yüksek/ileri teknoloji sağlayacak yabancı sermayenin ülkeye girişini hızlandıracak teknolojik altyapıyı sağlamak ve kişi başına düşen teknolojik ürün ihracatımızı arttırmak.

### **Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesinin başlıca hedefleri şunlardır;**

Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesinde, yaklaşık 50 Ar-Ge çalışması yapan firma ile 5.000 nitelikli Ar-Ge elemanı ve yıllık 500 Milyon Dolar katma değer yaratılması hedeflenmektedir. Amaç "yükte hafif, pahada ağır" mallar (ürünler) üretmek, bu malların çeşitliliğini artırmak, dünya pazarlarında söz sahibi olacak teknolojiler ve yenilikler üretilmesini sağlamaktır.

Bilindiği gibi Eskişehir gelişmiş sanayii, yüksek ihracat oranı, yeni ve ileri teknoloji üretme konusunda uzmanlaşan firmaları, nitelikli eleman yapısı ve iki üniversitesi ile ülkemizin en uygun illerinden biri konumundadır. Bu konum Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesiyle daha da güçlenecektir.

### **Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesinde;**

- Endüstri kökenli girişimciler
- Üniversite kökenli girişimciler
- Yerli ve yabancı Ar-Ge şirketleri
- Yerli ve yabancı şirketlerin Ar-Ge bölümlerinin yer alması planlanmaktadır.

Ürün haline getirilebilecek, yeni bir fikre sahip ancak Ar-Ge ortamı bulamayan her türlü teknolojik çalışma yapan kişiler bölgeden yararlanabilecektir.

Bölgede Ar-Ge ağırlıklı ihracat şansı yüksek uluslararası pazarda rekabet edebilir yenilikçi ürünlerin üretilmesi hedeflenmektedir.

### **Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesinin ana faaliyet alanları ise şöyle sıralanabilir:**

- Bilgisayar ve Bilişim teknolojileri
- Yazılım ve donanım
- İletişim
- Elektrik ve elektronik sanayii
- Plastik endüstrisi
- Seramik ve kompozit malzemeler ile Sanayi kuruluşlarının her türlü Ar-Ge faaliyetlerini yapabileceği ve yüksek teknolojlü ürünlerin üretileceği diğer alanlardır.

### **Seramik Araştırma Merkezi**

Avrupa'da ve Dünya'da büyük üreticilerden olan Türk seramik sektörünün, artan rekabet ortamında araştırma, teknoloji geliştirme ve inovasyon ihtiyacı da artmaktadır. Bu ihtiyaçlar paralelinde Seramik Araştırma Merkezi (SAM), seramik sektörü ve Anadolu Üniversitesi iş birliğiyle ve TÜBİTAK şemsiyesi altında Anadolu Üniversitesi içinde 1998 yılında kurulmuştur.

2007 yılında şirketleşerek, üniversite-sanayi ortak araştırma merkezi faaliyetlerine Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nde devam etmektedir.

Kuruluş sonrasında tüm ortakların hisselerinin %50'sini Anadolu Üniversitesi'ne devretmeleri ve Anadolu Üniversitesi ile protokol yapılması sonucunda üniversite-sanayi iş birliğinin devamlılığı sağlanmıştır. SAM'ın kurumsal üniversite-sanayi iş birliği kapsamında verdiği sektörel hizmetlerde, kendi imkânları ve Anadolu Üniversitesi Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü'nün Ar-Ge altyapısı kullanılmaktadır. Kuruluşundan bu yana gerçekleştirdiği başarılı faaliyetlerle ülkemizde kurumsal üniversite-sanayi iş birliğinin en iyi örneği olarak gösterilen SAM, seramik sektörünün teknoloji platformu ve çözüm ortağı konumuna gelmiştir. Ülkemizde seramik üretiminin %85'inden fazlasını gerçekleştiren firmaların iş birliği ortağı olduğu SAM'ın ana faaliyet alanı ve temel gelir kaynağını, proje sözleşmeleri kapsamında iş birliği ortağı firmalara sağlanan Ar-Ge hizmetleri oluşturmaktadır. İş birliği ortakları ile çok yakın ilişkiler içinde olan SAM'ın imkanları gelişen teknolojiler, iş birliği ortaklarının ihti-

yaçları ve öncelikleri doğrultusunda sürekli olarak genişletilmektedir. İş birliği ortağı şirketler, ortak yarar proje çalışmalarına katılma ve sonuçlarından ücretsiz yararlanma, acil üretim problemlerinde öncelik ve hizmetlerden önemli oranda indirim hakkında sahiptir.

Seramik kaplama malzemeleri, sağlık gereçleri, refrakter malzemeler, sofraya eşyası, seramik hammaddeleri ve ileri seramik malzemeler SAM'ın faaliyet alanını oluşturmaktadır. Bu alanlarda öncelikli olarak Ar-Ge hizmetleri verilmekte, ancak sektördeki bazı eksiklikleri tamamlamak amacıyla, proje sözleşmeleri kapsamında verilen Ar-Ge hizmetleri paralelinde test/analiz, eğitim ve teknik-teknolojik destek hizmetleri gibi hizmetler de sürdürülmektedir.

### **SAM aşağıdaki amaçları gerçekleştirmek üzere kurulmuştur;**

- Seramik sektöründe faaliyet gösteren firmalar ve üniversiteler arasında iş birliği ağı oluşturmak, bu iş birliği ağı yoluyla endüstriyel ve teknolojik gelişmeler yönünde, seramik sanayinin ve seramik sanayine yardımcı sanayilerin gereksinim duyduğu konularda araştırma ve geliştirme çalışmaları yapmak ve yaptırmak.

- Bu konularda bilgi birikimi sağlamak.

- Araştırma çalışmalarında üniversiteler ile iş birliği içine girerek üniversitenin araştırmacı potansiyelini sanayinin gereksinimleri doğrultusunda kullanmak ve üniversite ve sanayi iş birliğini özendirmek, arttırmak ve yaymak.

- Endüstriyel araştırma konularında deneyimli mezunların yetiştirilmesine katkıda bulunmak.

- Seramik sektöründe faaliyet gösteren firmaların ve üniversitelerin teknolojik yaratıcılıkta ve endüstriyel gelişmelerde, temel ve uygulamalı araştırmalar aracılığı ile etkileşimini ve devamlılığını sağlamak, böylelikle sektörün uluslararası rekabet gücünün arttırılmasında pay sahibi olmak.

- Seramik sektörünün rekabetini arttıracak üründe ve üretim yöntemlerinde yenilik geliştirmek, ürün kalitesi veya standartlarını arttırmak, Ar-Ge çalışmalarında ihtiyaç duyduğu test/analiz, eğitim ve diğer hizmetleri sağlamak/sağlanması için girişimde bulunmaktadır.

- Sektöre teknolojik destek ve eğitim hizmetleri vermek, seminer, konferans, panel ve benzeri toplantılar düzenlemek, gerektiğinde eğitici/bilgilendirici yayınlar çıkartmak,

- Sektöre analiz ve akredite standart test hizmetleri vermek,

- Sektöre ulusal/uluslararası teknik düzenlemeler kapsamında uyumlandırma çalışmalarında destek olmak,

- Sektörel laboratuvar /doğrulama hizmetleri vermek,

- Türk seramik sektörünün ihracat yaptığı ülkeler için yaptırılması zorunlu olan ürün testlerinin ilgili ülkelerin standartları doğrultusunda yapılması için çalışmalar yapmak,

- Yürürlükte olan standartları takip etmek,

- Firmalara CE işaretleme çalışmalarında destek olmak, bu kapsamda gerekli ya-

pılanmayı sağlamak ve analiz/ test hizmetleri vermek,

- Seramik sektörünü Ar-Ge çalışmalarında desteklemeye yönelik olarak; kullanılan hammaddeler, yardımcı maddeler ve mamullerin kabul kriterlerine göre kontrol hizmetleri vermek,

- Sektör ihtiyaçlarına yönelik diğer ülkelerdeki gelişmeleri, uygulamaları ve yaptırımları izlemek ve sektörü bu konularda bilgilendirmek, yönlendirmek,

- Benzer diğer kuruluşlarla birlikte Uluslararası birlik, federasyon ve konfederasyon ile iş birliği ve birleşme olanaklarına gitmek.

Eskişehir Sanayi Odası

## 3. BÖLÜM

Eskişehir Sanayi Odası

ESKİŞEHİR  
VE SANAYİ





Eskişehir Sanayi Odası

**E**skişehir, köklü sanayi geçmişi ile Türkiye'nin en önemli sanayi kentlerinden biri olarak dikkat çekmektedir. 21. yüzyılın eşliğinde yaptığı yeni atılımlarla ve örnek projeleriyle Türk sanayiinin örnek gösterilen merkezlerindendir. Eskişehir sanayiinin genel olarak ulaştığı noktaya baktığımızda bugün Eskişehir Sanayi Odası'nın (ESO) üye sayısı 781 olup, ESO'a üye firmalarda çalışanların toplam sayısı ise 65 bin kişi civarındadır.

Kalkınma Bakanlığı tarafından 2011 yılında yapılan SEGE-2011 çalışmasına göre sosyoekonomik gelişmişlik açısından Eskişehir 7'inci sıradadır. BEBKA tarafından yapılan ve beşerî gelişmişlik, sosyokültürel gelişmişlik, ekonomik gelişmişlik, yenilikçilik, yaşam kalitesi ve erişilebilirlik gibi beş bileşeni kapsayan genel kalkınma endeksinde de Eskişehir 7'inci sırada bulunmaktadır.

Eskişehir; 2017 CNBC-e Business ve FORBES dergilerinin "Türkiye'nin en yaşanılabilir kentleri" araştırmalarında 2'nci,

Pamukkale Üniversitesi 2016 İllere Göre İnsani Gelişme Endeksi Sıralamasında 1'inci,

Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu Derneği (URAK) verilerine göre ildeki ön lisans ve lisans mezunu nüfus sıralamasında 1'inci,

URAK Yenilikçilik Endeksinde 8'inci,

URAK illerarası rekabetçilik endeksinde de 8'inci sıradadır.

Toplam sanayi işletmesi içerisinde %0,8'lik bir orana sahip olan Eskişehir sanayi bakımından önde gelen iller arasında yer almaktadır.

İşletme sayısına göre gıda, makine-metal, madencilik ve taş ocakçılığı öne çıkarken istihdam sayısına göre metal, gıda, mineral ürünler, elektrikli teçhizat ve giyim en fazla istihdam sağlayan sektörler olarak dikkat çekmektedir.

Eskişehir'de tüzel kişilik kazanmış olan Eskişehir Bilecik Kütahya Seramik Kümelenmesi, Havacılık Kümelenmesi, Madencilik Kümelenmesi, Mobilya Kümelenmesi ve Raylı Sistemler Kümelenmesi mevcuttur. Eskişehir'de beyaz eşya ile yapı malzemeleri sektörlerine yönelik URGE projeleri ile beraber kümelenme çalışmaları başlamıştır.

Eskişehir’de havacılık ve raylı sistemler sektörü ile makine imalat sanayi ağırlıklı olarak ön plana çıkmaktadır. Havacılık sektörü, dış ticaret fazlası veren ve yüksek katma değer yaratan bir sektör olarak karışımıza çıkarken raylı sistemler sektörü bir kamu kuruluşu olan TULOMSAŞ etrafında şekillenmektedir. Havacılık ve raylı sistemler sektörlerinin, özellikle savunma sanayi, taşımacılık ve ulaşım açısından önümüzdeki yıllarda önemli bir atılım yapması beklenmektedir. Bu kapsamda Eskişehir’in Alpu ilçesinde raylı sistemler sektörüne yönelik bir mükemmeliyet merkezi kurulması planlanmaktadır. Bölgede faaliyet gösteren bazı firmaların (özellikle raylı sistemler alanında) önemli çalışmalara imza attığı görülmektedir. Alpu’da URAYSİM alanına ise Raylı Sistemler İhtisas Bölgesi planlanmaktadır.

Eskişehir’de önde gelen elektrikli makine ve teçhizat üretimi ana ve yan sanayisi ile birlikte ciddi bir katma değer ve istihdam kaynağı oluşturmaktadır. Özellikle beyaz eşya ana ve yan sanayinin sektörü önemli bir yoğunlaşma göstermektedir.

Eskişehir ve Bilecik ile beraber seramik sektörü istihdamı, ülke geneli seramik sektörü istihdamının %25’ini oluşturmaktadır. Firmalar arası iş birliği, ortak alım, ortak üretim ve lojistik alanlarında belli başlı stratejilerin ortaya konulması ve uygulanması, aynı zamanda kümelenmiş olan sektörün hedeflediği kazanımların somutlaştırılmasında büyük fayda sağlayacaktır.

Eskişehir’de fırın ürünleri, kakao, çikolata ve ürünleri gıda sanayinin önemli ihracat alanlarından biridir. Son yıllarda imalat sanayiine dayalı yapı malzemeleri ve makinelerle yoğunlaşmıştır.

#### BAZI ÜRÜNLERİN ÜRETİMİNDE ESKİŞEHİR’İN PAYI

| ÜRÜNLER                       | YÜZDE |
|-------------------------------|-------|
| Ürünler                       | Yüzde |
| Uçak Motoru                   | 100   |
| Dizel Lokomotif               | 100   |
| Boraks                        | 100   |
| Soğutucu (Kompresör)          | 100   |
| Kriko                         | 70    |
| Buzdolabı                     | 65    |
| Manyezit                      | 60    |
| Çamaşır Kurutma Makinesi      | 50    |
| Soba ve Aksesuarları          | 40    |
| Seramik (yer ve duvar karosu) | 40    |
| Bisküvi ve Kek                | 30    |
| Kiremit ve Tuğla              | 30    |
| Kamyon üretimi                | 20    |
| UHT işlenmiş paketlenmiş süt  | 20    |

(Kaynak, ESO)

Eskişehir’de üretimi gerçekleştirilen bazı ürünler, Türkiye çapında önemli pazar payına sahip mamul-lerdir. Eskişehir ekonomisinde ve sanayiinde büyük yer tutmaktadır. Bu ürünler ve ülkemiz pazarındaki payları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Buna göre Uçak Motoru imalatı, dizel lokomotif ile boraks üretiminde Eskişehir tüm Türkiye pazarının %100’ünü elinde bulundurmaktadır. Ayrıca dünyadaki bor yataklarının %60’ı da Eskişehir’de bulunmaktadır.

Eskişehir sanayii içinde Beyaz Eşya Ana ve Yan sanayii de önemli bir paya ve ağırlığa sahip bulunmaktadır. Tablodan da görüleceği üzere Türkiye’deki Buzdolabı üretiminin %60’ı ve Soğutucu kompresörleri üretiminin %95’i Eskişehir’deki tesislerde gerçekleştirilmektedir

Eskişehir'deki, sanayiinin sektörel dağılımı incelendiğinde tek bir sektörün değil, genelde yüksek katma değer yaratan birçok sektörlerin gelişme gösterdiği görülmektedir. Eskişehir'de faaliyet gösteren sanayi işletmelerinin il sanayii içindeki payları incelendiğinde ise Makine ve Metal Eşya Sanayii %36 ile ilk sırada yer almaktadır. OSB içindeyse Makine İmalat ve Metal Sanayiinin payı %44'e kadar çıkmaktadır. Sektörlerin Eskişehir Sanayii içindeki yüzde payları şöyledir;

#### ESKİŞEHİR'DE SANAYİİNİN SEKTÖREL PAYLARI (%)

| SEKTÖRLER                            | ESO ÜYESİ FİRMALAR | OSB'deki Firmalar |
|--------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Makine İmalat ve Metal Sanayii       | 36                 | 44                |
| Taş ve Toprağa Dayalı İmalat Sanayii | 13                 | 10                |
| Gıda Sanayii                         | 12                 | 8                 |
| Hazır Giyim Sanayii                  | 4                  | 9                 |
| Kimya, Kauçuk, Plastik Sanayii       | 10                 | 12                |
| Diğer (Madencilik + Orman Ürünleri)  | 25                 | 17                |

(Kaynak, ESO)

## ESKİŞEHİR SANAYİSİNE TARİHSEL BAKIŞ

### Cumhuriyetin İlk Yıllarında Eskişehir Sanayii

Eskişehir'de sanayinin gelişmesinde 20'inci yüzyılın başında kurulan devlet işletmelerinin önemli bir rolü vardır. Cumhuriyetin ilk yıllarında Eskişehir'de sanayi, ağırlıkla ilin tarımsal ve doğal kaynaklarına dayalı bir biçimde gelişmiştir. Sanayinin gelişmesinde dolaylı olarak tahılın büyük bir rolü vardır. Eskişehir'de o döneme göre oldukça büyük sayılabilecek un fabrikaları kurulmuş, buna ek olarak Eskişehir'in önemli hammaddelerinden biri olan kil, toprağa dayalı yatırımların yapılmasını sağlamıştır.

Ancak Eskişehir'in hem sosyal hem kültürel hem de ekonomik hayatının dönüm noktalarından biri şüphesiz 1894 yılında Berlin-Bağdat demiryolunun yapımı sırasında Almanlar tarafından kurulan Cer Atölyeleridir. Cer Atölyesinin 1928 yılında devletleştirilmesinden sonra metal ve makina sanayiinin ilk temelleri de atılmıştır. Yine bu dönemlerde, yeraltı kaynakları açısından oldukça zengin olan Eskişehir'de gelişen bir başka sektör de çoğunluğu devlet eliyle gerçekleştirilen madenciliktir.

1926 yılında Tayyare Bakım Atölyesi (Hava İkmal Bakım Merkezi) kurulmuş ve Eskişehir sanayisinin yüzyıla yakın tarihinin temelleri atılmıştır.

### 1930-1950 Arası Eskişehir Sanayisi ve Şeker Fabrikası

1930'lu yıllar Eskişehir'e yeni kamu girişimlerinin katıldığı ve özel kesimdeki işletmelerin büyümelerini sürdürdükleri yıllar olarak öne çıkmıştır. Bu dönemde ilin geleneksel sanayileri olan un ve kiremit-tuğla fabrikaları kapasitelerini genişletmiş, bu fabrikalar ülke çapında belli büyüklüklere ulaşmışlardır. 1933'te kurulan Eskişehir

Şeker Fabrikası, kentin önemli bir diğer köşe taşı olmuştur ve bugün bile üretimi ile dikkat çekmektedir. Şeker Fabrikası sadece sanayi açısından değil kültürel ve sosyal hayat açısından da büyük bir öneme ve yere sahip durumdadır. Atatürk'ün direktifle-riyle kurulan Eskişehir Şeker Fabrikası bünyesinde bulunan 'Alkol Fabrikası'nda, bu- gün itibarıyla 180 günde 6 milyon litre etil alkol üretimi yapılmaktadır.

1938'de ilk olarak ispirto üretilmek için kurulan alkol fabrikası, ispirtoya olan tale- bin gün geçtikçe azalması sonrasında etil alkol üretimine yönelmiş ve fabrika kısa sü- rede bu alanda kendisini kanıtlamıştır. Bugünkü üretim kapasitesi kampanya dönemi içerisinde günde 50 bin litre, 180 günde ise ortalama 6 milyon litre etil alkol üretimidir. Şu an talep olması halinde ispirto üretimine de hazır bulunan fabrikada ayrıca, ağır- lıklı olarak gıda ve yapıstırıcı sanayinde kullanılan etil alkolün yan ürünü olan füzeli yağının üretimi de yapılmaktadır. Kampanya süresinde üretilen 6 milyon litre etil al- kol ve sınırlı miktarda üretilen füzeli yağının belirli yerlere satışları da gerçekleşmekte- dir. Fabrikada üretilen alkol talebe göre verilmektedir. Burada üretilen ürünler en çok Kırıkkale'deki silah fabrikasına, mey içkiye ve ilaç sanayiine gönderilmektedir. Etil alkolden ayrıca talep olması halinde mavi renkli ispirto da yapılmaktadır.

Şekere dayalı ürünler üreten yeni işletmelerin kurulması ise Şeker Fabrikası'nın kurulduğu 1933 yılından sonraya denk gelmektedir. Şeker Fabrikası, bünyesindeki makina fabrikası ile nitelikli iş gücü yetişmesini sağlayarak ekonomiye katkıda bulun- maya devam etmektedir.

## 1950'ler ve 1960'larda Eskişehir Sanayii

1950-1960'lı yıllar yoğunlaşma alanları bakımından önemli bir değişikliklerin ol- madığı; ancak küçük sanayi kesiminde önemli gelişmelerin olduğu yıllardır.

Coğrafi konumu, ekonomik hareketliliği ve kamu kesiminin dinamizmi başta ol- mak üzere çeşitli etkenler Eskişehir'i nüfus çeken bir il durumuna getirmiştir. Es- kişehir, 1950'lerde başta Bulgaristan ve Romanya'dan olmak üzere Balkanlardan, Türkiye'ye göç eden nüfusun yerleştiği başlıca alanlardan biri olmuştur. Göçmenlerin beraberlerinde getirdikleri zanaatlar (özellikle soba ve kuzine imalatı) metal eşya sa- nayisinin gelişimini sağlamıştır.

Bu dönemde kurulan büyük özel kesim işletmelerinden en önemli ikisi, Eskişehir Çimento Fabrikası ve Eskişehir Basma Fabrikası olarak öne çıkmaktadır. Eskişehir Bankası öncülüğünde kamu desteği alınarak kurulan Eskişehir Çimento Fabrikası üretim kapasitesi itibarıyla ülkenin en büyük çimento fabrikalarından biri olmuştur. Eskişehir Basma Fabrikası ise 1956 yılında kamu ortaklığıyla kurulmuştur. Fabrika 1963 yılında tasfiye edilmiş ve şirket hisseleri Sümerbank tarafından alınmıştır.

1960'lı yılların sonu ve 1970'li yılların başı Eskişehir sanayisi için bir başka özelli- ğe de sahiptir; 1968 yılında Eskişehir Ticaret ve Sanayi Odası'nın o zamanki sanayici üyeleri, sanayileşme hareketini hızlandırmak ve sanayicilerin sorunlarını daha ya- kından takip etmek amacıyla odanın Ticaret Odası ve Sanayi Odası olarak ayrılması gerektiğini ifade etmişlerdi.

*"İçinde bulunduğumuz planlı kalkınma devresinde sanayicilere mühim görevlerin tevcih edildiği bedihidir (açıktır). Bu görevin yerine getirilebilmesi için sanayicilerin*

*birleşmesi ve problemlerini bir arada çalışarak halletmeleri zaruret haline gelmiştir. Bu zaruret neticesi olarak da müstakil bir sanayi odası kurulması icap etmektedir.”*

Eskişehirli bir grup sanayici Eskişehir Sanayi Odası'nın kuruluş dilekçesine bu cümlelerle başlamıştır. 1 Kasım 1968 tarihinde de Eskişehir Sanayi Odası'nın kuruluşu gerçekleşmiştir.

## **1970-1980 Arası Organize Sanayi Bölgesi'nin Kurulması**

1970'lerin ilk yıllarından başlayarak Eskişehir'de imalat sanayi sektörü hızlı bir gelişme sürecine girmiştir. Organize Sanayi Bölgesi ile Eskişehir'in bundan sonra daha büyük yatırımları kendisine çekmesi kaçınılmaz olmuştur. Türkiye'nin en büyük kuruluşlarından biri olan Koç Holding'in, biri buzdolabı diğeri kompresör imalatı olmak üzere gerçekleştirdiği iki büyük yatırımı bu dönemde Eskişehir'e gelmiştir. Arçelik'in Eskişehir'e gelmesi yarattığı istihdam ve yan sanayii imkânı ile Eskişehir'de çok ciddi bir katma değer yaratılmasına neden olmuştur. Daha sonra yine Koç Holding, İnönü'de yaptığı otomotiv yatırımı ile Eskişehir'in sanayi hamlesine büyük bir katkıda bulunmuştur.

Bu dönemde yaşanan diğer önemli gelişmeler ise geleneksel sanayilerde yaşanmıştır. Un ve kiremit-tuğla sanayileri daralmakla beraber atılım yapmak zorunda kalmışlardır. Çünkü benzeri yatırımların ülkenin diğer yerlerinde de artması nedeniyle Eskişehirli firmaların pazar paylarında daralmalar olmuştur. Bu yüzden un sanayii sektöründe yer alan firmalar bisküvi ve şekerleme gibi diğer gıda alanlarına yönelirken; taş ve toprağa dayalı imalat sanayii ile uğraşanlar da hazır beton ve prefabrik yapı alanlarına yönelmiştir.

## **1980-1990 Arası**

Arçelik Buzdolabı Fabrikası'nın üretim politikalarında yan sanayiye ağırlık verecek yönde gösterdikleri değişiklik, bölgeye olan yatırım taleplerini bir anda arttırmıştır. Kısa süre içinde plastik ve metal eşya sektöründe yoğunlaşan ve orta ölçekli sayılabilecek bu yatırım sanayiye hareket getirmiştir. Ayrıca bu dönemde hazır giyim sanayiinde çok önemli gelişmeler de dikkat çekmiştir. Kamu yatırımları açısından sanayi sektörünü ilgilendirecek bir gelişme ise TUSAŞ Motor Fabrikası'nın Eskişehir'de kurulması olmuştur. Baksan Sanayi Sitesi yine bu dönemde faaliyete geçmiştir.

## **1990 Sonrası Eskişehir Sanayii**

1990 sonrası özel sektör yatırımlarının hızla arttığı bir dönem olarak dikkat çekmektedir. Beyaz eşya yan sanayiine yönelik yatırımlar, hazır giyim sanayiinde görülen atak ve taş ve toprağa dayalı imalat sanayii yatırımları öne çıkmıştır. Eskişehir'in dönem ortalarında Sanayi Kuşağı kapsamına alınması ve Marmara Bölgesi'nde sanayi yatırımlarının yaşadığı sıkıntılar yatırım yeri olarak Eskişehir'in öneminin artmasına sebep olmuştur.

Organize Sanayi Bölgesi genişleyerek toplam alanı 21 milyon m<sup>2</sup> 'ye ulaşmıştır. An-

cak bu alanın 2 milyon m<sup>2</sup>'lik kısmı sanayi parseli olmayıp Bilim Parkı projesi için ayrı tutulmuştur. Bölge, 1996 yılında 11 milyon m<sup>2</sup>'lik bir genişleme daha kaydederek 32 milyon m<sup>2</sup>'lik alana ulaşmıştır. Bu özelliği ile Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi ülkenin en büyük sanayi alanı olma özelliğine kavuşmuştur.

Bu dönemde Toprak Holding, Paşabahçe Cam Sanayi, Pınar Holding gibi büyük ölçekli yatırımcılar OSB içinde yatırım yaparken; bölge dışında seramik üretimi konusunda İnönü ve Çifteler ilçelerinde yatırımlar başlamıştır. Yine bu dönemde özellikle Muttalıp Belediyesi sınırları içindeki alanda metal eşya, orman ürünleri, gıda ve seramik sanayii konularında 25'e yakın orta ölçekli yatırım yapılmıştır.

1998 yılı şubat ayında inşaat ve montaj çalışmalarına başlanıp, yedi ay gibi kısa bir sürede tamamlanarak, 1998 yılı ağustos ayında hizmete açılan "Doğalgaz Elektrik Santrali" ile bölgemizdeki sanayi tesislerine düzenli elektrik enerjisi sağlanmaya başlanmıştır. Ayrıca, 1998 yılı sonunda Organize Sanayi Bölgesi'nde ABD kökenli Sikorsky firması ve yerli ortak Alp Havacılık A.Ş.'nin gerçekleştirdiği yatırım ile helikopter parçaları üretimine geçilmiştir. 2002 ve 2003 yıllarında ise yine OSB içinde "Lojistik Merkezi" ile "İş ve Ticaret Merkezi" yatırımları tamamlanarak hizmete açılmıştır.

## Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi

Eskişehir'de, sanayi yatırımlarının planlı bir şekilde gerçekleştirilmesi, çevre korunmasına verilen önem ve modern şehircilik anlayışının bir sonucu olarak, 1969 yılında Eskişehir Sanayi Odası'nın öncülüğünde bir Organize Sanayi Bölgesi kurulması çalışmalarına başlanmıştır. İlk aşamada 1 milyon metrekare olarak planlanan OSB alanı 1973 yılında yatırımcıların hizmetine sunulmuştur.

Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi (EOSB)'de ilk parsellerin kısa sürede satılması neticesinde bölgenin genişletme çalışmalarına başlanmış, 1979 yılında 2 milyon m<sup>2</sup>'lik gelişme alanı ile birlikte toplam alan, 3 milyon m<sup>2</sup>'ye ulaşmıştır. 1992 yılında da toplam alan yeni genişleme sahasıyla birlikte 21 milyon m<sup>2</sup>'ye çıkarılmıştır.

Eskişehir'deki sanayileşmenin son yıllarda ivme kazanması sonucunda, bölgenin genişletilmesi kararı alınmıştır. Kısa sürede sonuçlandırılan çalışmalar neticesinde EOSB'nin alanı 1996 yılı sonunda 32 milyon m<sup>2</sup>'ye genişletilmiştir. 2019 yılında mevcut OSB alanına 400 bin m<sup>2</sup>'lik yeni bir ilave alan eklenmiş olup, toplam alan 32,4 milyon m<sup>2</sup>'ye ulaşmıştır. Halen bu alanın 18 milyon m<sup>2</sup>'lik kısmı yatırımcılara tahsis edilmiştir.

OSB alanının tarihsel gelişimi içindeki en önemli kilometre taşlarından ilki, 1997 yılında temeli atılan ve inşaa çalışmalarına başlanan "Bilim Parkı"dır. Bu alan içindeki "Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi", 10 Nisan 2003 tarihli Resmî Gazetede yayınlanan "2003/5390 Sayılı Bazı Alanların Teknoloji Geliştirme Bölgesi Olarak Tespit Edilmesine İlişkin" Bakanlar Kurulu kararı ile yasal olarak kurulmuştur. 2004 yılında ilk, 2005 yılında ikinci piramit bina, 2008 yılında Yazılım Kule hizmete açılarak hem Türkiye hem de Eskişehir sanayinin bilimsel ve teknolojik gelişimine önemli katkılar sağlayacak firmaların yer alacağı tesisler kullanıma açılmıştır. Bölge halen 4 Yerleşke ve 9 farklı Binada çalışmalarını sürdürmektedir. Doluluk oranları %98'dir.

Bölge içindeki diğer bir önemli yatırım ise 1998 yılında faaliyete geçen "Doğalgaz Elektrik Santrali"dir. İlk ünitesi 40 MW gücünde olan santral, OSB'deki tüm kuruluş-



ların elektrik ihtiyaçlarını kesintisiz ve düzenli bir şekilde karşılamaktadır. Santralin ikinci ünitesi olan 15 MW gücündeki "Buhar Türbini" yatırımı ise 2001 yılının ilk yarısında devreye alınmıştır. Bu yatırıma ilave olarak 2016 yılında ise iki adet 1'er MW gücünde Güneş Enerji Santrali kurulmuş ve enerji üretimine başlamıştır.

2005 yılında küçük ve orta büyüklükteki işletmeler için farklı bir fırsat yaratmayı hedefleyen Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi, KOBİ-OSB ismini verdiği 450 bin m<sup>2</sup> alanı küçük ve orta ölçekteki sanayicilerin hizmetine sunmak için altyapı çalışmalarına başlamıştır. Bu bölgede toplam 98 firmaya yer verilmiştir.

Yine Eskişehir OSB'nin gelişimi çerçevesinde Türkiye'de tek örnek olan ve lojistik hizmetlerini bünyesinde barındıran "Lojistik Merkez" 2004 yılının başında, bölgede diğer hizmet sektörleri için bir merkez olması planlanan "İş ve Ticaret Merkezi" de 2004 yılının sonunda hizmete açılmıştır.

Bölgede faaliyet gösteren firmaların evsel ve endüstriyel nitelikteki atık sularını toplamak üzere 70 bin m<sup>2</sup> alan üzerinde Atıksu Arıtma Tesisi kurulmuş ve 2008 yılında işletmeye alınmıştır. Tesiste ayrıca Akredite Laboratuvar ile doğaya saygılı üretim desteklenmektedir. 2018 yılında yapılan büyütme çalışmaları ile kapasitesi 36.000 m<sup>3</sup>'e çıkartılmıştır. 2015 yılında yapımına başlanan Atıksu Arıtma Tesisi Arıtma Çamuru Kurutma Tesisi de 2016 yılında faaliyete geçmiştir.

Bunların dışında Eskişehir OSB'deki tüm firmalara 2000 yılından bu yana kendi internet servis sağlayıcısı firması olan Eskişehir Bilişim A.Ş. üzerinden fiber optik kablo bağlantısıyla kesintisiz ve yüksek hızlarda internet erişim imkânı sağlanmaktadır. Bölgenin toplam 1500 Mbps internet bağlantı hızı (Download-Upload aynı hızda) bulunmaktadır.

Eskişehir OSB'yi her zaman farklı ve örnek gösterilen bir bölge olması amacıyla hayata geçirilen projelerden biri olan ve 2019 yılında temeli atılan "Yaşam Merkezinin" inşaat çalışmaları da sürmektedir. Burada hizmet verecek birimlerin bir kısmının 2020 yılı içinde hizmete açılması planlanmaktadır.

Yıllardır hayata geçirmek için çaba gösterilen "Özel EOSB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi" 2019 yılında hizmete açılmış ve 100 öğrenciyle eğitim çalışmalarına başlanmıştır. Aynı zamanda bu okulun ana kampüsünün inşaat çalışmalarına da 2019 yılı içinde başlanmıştır. 2020 yılı içinde tüm inşaatların bitirilerek, okulun yeni öğretim yılında yeni alınacak öğrencilerle birlikte tamamen modern yeni binalarında hizmet vermesi düşünülmektedir.

Yine 2019 yılında hizmete açılan ve örnek gösterilen "Engelliler Montaj Atölyesi" ile engelli gençler hayata kazandırılmaktadır. Bu atölyede 19 öğrenci, çeşitli sanayi kuruluşlarından gelen basit montaj işlerini yaparak, gelir elde etmektedirler.

Eskişehir OSB tarafından kurulan Endüstriyel Mesleki Eğitim ve Dan. Hizm. A.Ş. (MEGEM A.Ş.) ile de yıllardır çok sayıda genç ve bir mesleği olmayan kişilere kurs ve eğitimler düzenlenerek bir meslek öğretilmekte ve işyerlerine yerleştirilmektedir. Merkezde, CNC Eğitim Bölümü, Endüstriyel Otomasyon Eğitim Bölümü, Kaynak Teknolojileri Eğitim Bölümü, Koordinat Ölçüm (CMM) ve Endüstriyel Tasarım Bölümü Kaynak Teknolojisi Tahribath ve Tahribatsız Muayene Bölümü bulunmakta olup, 2019 yılında 3.940 saat eğitim düzenlenmiş, 165 genç meslek sahibi yapılmıştır.

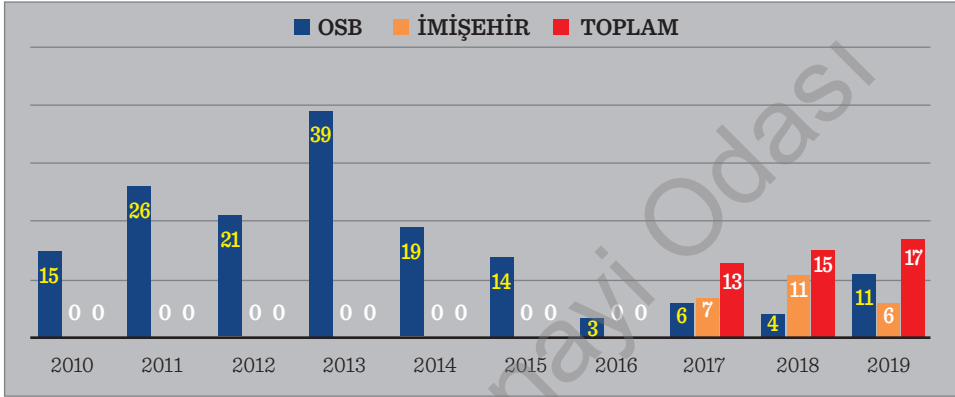
Son olarak yine bölgedeki firmalara destek olmak amacıyla, ESBEM; 2019 yılında



personel belgelendirme ve gözetim hizmetleri sunmak amacıyla EOSB'nin tüzel kişiliği içinde bir birim olarak kurulmuş ve 2020 yılından itibaren ESBEM Sınav Belgelendirme Gözetim Dan. Hiz. San. Ve Tic. A.Ş. unvanıyla faaliyet göstermeye başlamıştır. Merkez 11 meslek dalında belgelendirme hizmeti sunmaktadır.

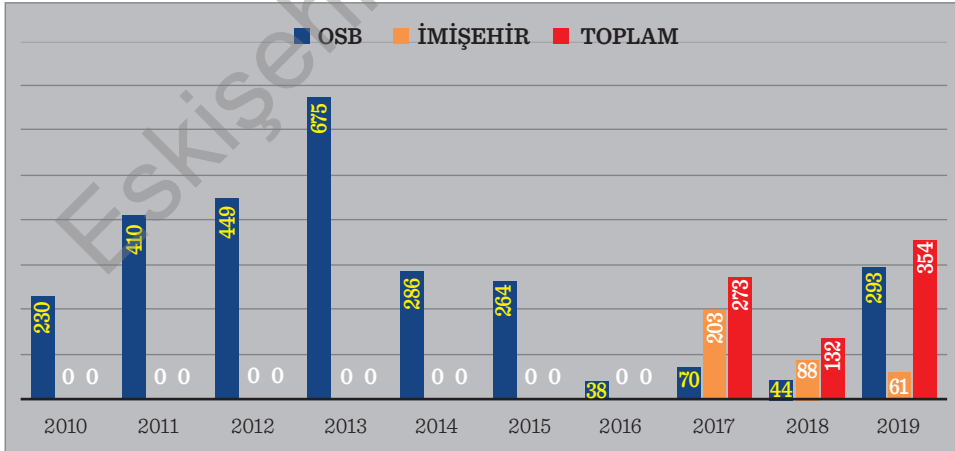
Bu hizmetlerin yanı sıra Eskişehir OSB olarak bölgedeki kuruluşlara, itfaiye, ambulans, arıza ve bakım ekipleri ile kışın karla mücadele ekipleri 24 saat boyunca kesintisiz olarak hizmet vermektedir.

### EOSB'de Yıllar İçinde Yatırımcılara Tahsis Edilen Arazi (adet/yıl)



(Kaynak, Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi)

### EOSB'de Yıllar İçinde Yatırımcılara Tahsis Edilen Arazi (Bin M<sup>2</sup>/yıl)



(Kaynak, Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi)

## Rakamlarla Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi

● OSB'nin toplam alanı Mart-2020 itibariyle 32,4 milyon m<sup>2</sup>'dir. Bunun 18 milyon m<sup>2</sup>'si yatırımcılara tahsis edilmiştir.

● OSB'deki toplam tesis sayısı 595 adettir. Bunların 539 adeti üretimde, kalan 56 adeti ise proje ve inşaat safhasındadır.

● KOBİ-OSB Bölgesinin büyüklüğü 450 bin m<sup>2</sup>'dir ve burada 98 Firma üretim yapmaktadır.

● OSB'deki çalışan sayısı Mart-2020 itibariyle 44.215 kişidir.

● Son 10 yılda OSB'de 185 yatırımcıya 3,2 milyon m<sup>2</sup> arazi, yeni yatırımlar için tahsis edilmiştir.

● Son 3 yılda 45 yatırımcıya toplam 759 bin m<sup>2</sup> yeni yer tahsisi yapılmıştır.

● 2019 yılında 17 yatırımcıya 354 bin m<sup>2</sup> yeni arsa tahsisi yapıldı.

● OSB'deki sanayi kuruluşlarının 2010 yılında elektrik tüketimi 463 milyon Kwh iken 2019 yılı elektrik tüketimi 991 milyon Kwh olmuştur.

● OSB'deki sanayi kuruluşlarının 2010 yılında doğalgaz tüketimi 194 milyon m<sup>3</sup> iken 2019 yılı doğalgaz tüketimi 229 milyon m<sup>3</sup> olmuştur.

● OSB'deki sanayi kuruluşlarının 2010 yılında su tüketimi 5,3 milyon m<sup>3</sup> iken 2019 yılı su tüketimi 5,9 milyon m<sup>3</sup> olmuştur.

● 2010 yılında Eskişehir OSB'deki firmaların toplam ihracatı 1 milyar 100 milyon dolara iken 2019 yılında 1 milyar 750 milyon dolara ulaşmıştır.

## TÜLOMSAŞ'ın Kuruluşu ve Eskişehir

Şüphesiz Eskişehir'in sosyal ve kültürel yapısının değişiminde en başta gelen unsur demiryolunun Eskişehir'den geçmesidir. 1894'de İstanbul-Bağdat Demiryolunun Eskişehir'den geçmesi, bölgenin sosyo-ekonomik yapısı üzerinde önemli bir etken olduğu kadar, bölgede sanayileşme evresinin başlamasında ve gelişmesinde de büyük bir itici güç olarak görülür.

Osmanlı Hükümeti, Haydarpaşa'yı Bağdat'a bağlamayı, dolayısı ile Hindistan'ı Avrupa ile birleştirecek olan hattın İstanbul'dan geçirilmesini düşünmekteydi. 1886 yılında Anadolu-Bağdat hattının Marmara Denizi havzasına isabet eden Haydarpaşa-İzmit kısmı inşa edilerek hizmete açıldıktan sonra, 8 Ekim 1888 tarihli fermanla bu hattın İzmit-Ankara kısmının inşaat ve işletme imtiyazı Anadolu Osmanlı Şimendifer Kumpanyası'na verilmişti. 15 Şubat 1893 tarihinde aldığı diğer bir imtiyazla Alman sermayesi ile kurulan aynı kumpanya Eskişehir-Konya, Alayunt-Kütahya kısımlarını inşa ederek işletmeye açmıştı. 31 Ağustos 1893 yılında Eskişehir'den Konya'ya doğru başlayan inşaat, 29 Temmuz 1896 yılında Konya'ya ulaşmıştı.

1894 yılında bu çalışmalar sırasında Almanlar tarafından Anadolu-Bağdat demiryolu ile ilgili olarak buharlı lokomotif ve vagon tamiri ihtiyacını karşılamak üzere Eskişehir'de Anadolu-Osmanlı Kumpanyası adı verilen küçük bir atölye kuruldu. Böylece bugünkü TÜLOMSAŞ'ın temeli atılmış oldu. Burada küçük çaplı lokomotif, yolcu ve yük vagonu tamirati yapılmakta; o günlerde lokomotiflerin kazanları onarılmak için Almanya'ya gönderilmekte ve bütün yedek parçalar ithal edilmekteydi.

Anadolu'nun işgali sırasında İngilizlerin eline geçen Anadolu-Osmanlı Kumpanyası 20 Mart 1920'de Kuvayı-Millîye tarafından geri alınmıştı. Adı Eskişehir Cer Atölyesi olarak değiştirilen küçük atölye yıllar içinde sadece Eskişehir için değil Türkiye için de büyük ve önemli bir yere oturdu.

İsmet Paşa anılarında: *“İlk esash vazifem orduyu hazırlamaktı. Muhtelif depolarda kamaları alınmış, boru halinde bulduğum topların kamalarını Eskişehir Demiryolu Atölyesinde yaptırıp ve Sakarya'da kullandım”* der.

20 Temmuz 1920'de Yunanlıların eline geçen Atölye, 2 Eylül 1922'de bir daha el değiştirmemek üzere geri alındı ve yeni Türkiye'de çağdaş teknolojiye girişin başlangıcı olarak, tarıma dayalı ekonomiden teknolojiye dayalı ekonomiye doğru ilk adımın atılmasını sağladı.

1923 yılında 800 m<sup>2</sup> kapalı alana ulaşan Eskişehir Cer Atölyesi'nde, 1925'ten 1928 sonuna kadar, Kazanhane, Çarkhane, Marangozhane, Köprü, Demiryolu Makası, Kantar ve yol emniyeti ile ilgili malzemeler üretecek birimler hizmete girerek dışa bağımlılığın kırılması yolunda büyük adımlar atıldı. Artık, yılda 3-4 lokomotif ve 30 adet yolcu ve yük vagonu tamiri gerçekleştirilmekteydi.

1940'lı yıllarda TÛLOMSAŞ, eğitim merkezi olarak da faaliyet göstermeye başlamıştı. Bu dönemde, Cer Atölyesi bünyesinde kurulan Kaynak Evi aynı zamanda Türkiye'de dünya standartlarında kaynakçı yetiştiren bir merkez oldu.

## İlk Yerli Lokomotif “Karakurt”

4 Nisan 1957'de Eskişehir Çimento Fabrikası açılışı için Başbakan Adnan Menderes Eskişehir'e geldi. 5 Nisan'da Devlet Demiryolları Cer Atölyesi'ni gezdi. Burada halka, treni ve demiryolunu sevdirmek amacıyla o yıl Ankara Gençlik Parkı'nda işletilecek olan “Mehmetçik” ve “Efe” adlı minyatür trenleri inceledi. Lokomotiflerden birine binerek gezmiş ve çok beğenerek “Bu lokomotifin büyüğünü sizden istesem yapabilir misiniz?” demişti.

1958 yılında, Eskişehir Cer Atölyesi, Eskişehir Demiryolu Fabrikası adıyla yeni ve büyük hedefler için organize edildi. Bu hedef ilk yerli lokomotifi imal etmektir. 1961 yılında, 1915 beygir gücünde, 97 ton ağırlığında, 70 km/h hız yapabilen ilk Türk buharlı lokomotifi Karakurt üretildi. Karakurt, ilk yerli lokomotif olarak tarihteki yerini aldıktan yıllar sonra 2014'te, TÛLOMSAŞ Türkiye'nin ilk yerli hızlı trenini yapmak için harekete geçecekti.

## İlk Yerli Otomobil “Devrim”

16 Haziran 1961 günü Devlet Demiryolları Fabrikaları ve Cer Dairelerinin yönetici ve mühendislerinden 20 kadarı Ankara'da bir toplantıya çağırılır. Toplantıya başkanlık eden Genel Müdür Yardımcısı Emin Bozoğlu, Ulaştırma Bakanlığı'ndan alınan bir yazıyı okur. Yazıda “Ordunun binek ihtiyacını karşılayacak bir otomobil tipinin geliştirilmesi” görevinin TCDD İşletmesine verildiği ve bu amaçla 1.400.000-TL ödenek ayrıldığı belirtilir ve bu görev için tanınan süre 4,5 aydır.

“Yapılamaz, başarısız olunur” denilir. Sabahlara kadar süren çalışmalar sonucunda

tamamlanır. 2 adet Devrim hazırlanır. Buharlı lokomotiflerle çekilen trenlerde bacadan sıçraması muhtemel kıvılcımlardan ötürü güvenlik önlemi olarak benzin depoları boşaltılarak trene yüklenir.

29 Ekim sabahı, Devrimler motosikletli oldukça kalabalık bir trafik ekibinden oluşan eskortun arasında yola çıkar. Çıkar ama eskorttakiler, benzin alma işinden haberi olmadığı için, Mobil'e uğramadan yola devam eder. Meclis'in önüne geldiğinde durum anlaşılır, acele getirilen benzin 1. arabaya konur. 2 numaraya konacağı sırada Cemal Paşa Meclis'in önüne gelir ve Anıtkabir'e gitmek üzere 2 numaralı Devrim Otomobiline biner. Fakat 100 m. sonra araba durur. Cemal Paşa'nın "Ne oluyor?" sorusuna direksiyondaki Yüksek Mühendis Rıfat Serdaroğlu "Paşam, benzin bitti" cevabını verir. Paşa'nın 1 numaralı Devrim'e geçmesi rica edilir. Buna uyan Cemal Paşa Anıtkabir'e bu otomobil ile gider. İnerken ünlü "Batı kafasıyla otomobil yaptınız ama doğu kafasıyla benzin ikmalini unuttunuz" sözlerini söyler.

Tarihin hiç bilinmeyen olarak kalan nokta ise daha acı ve korkunçtur. Ertesi gün bütün gazetelerin söz birliği etmişçesine "100 metre gidip bozuldu" başlığını attıkları 2 numaralı Devrim, aynı gün Hipodromdaki geçit törenine katılır. Ne bundan ne de Cemal Paşa'nın Anıtkabir'e bir başka Devrim otomobili ile gittiğinden söz edilir.

Yalnızca haber, yorum ve fıkralarda harcanan bunca paranın boşa gittiğinden dem vurulur. Oysa aynı yıl Tarım Bakanlığı bütçesine konmuş bulunan "At neslinin ıslahı" için 25 milyon TL ödenek ve sonucundan kimse söz etmez.

Türkiye'nin ilk yerli otomobili Devrim, Eskişehir'de üretilmeyi başarmış ancak bugün bile tartışmalı nedenlerden dolayı seri üretime geçilememiştir.

## **TÜLOMSAŞ ve İlk Milli Hızlı Tren**

2012 yılında Yerli ve Milli Demiryolu Sanayinin geliştirilmesi amacıyla başlatılan proje kapsamında Türkiye'nin ilk yerli hızlı treni yapımı TÜLOMSAŞ tarafından üstlenilmiştir. Proje için oluşturulan Milli Tren Çalışma Grubunun proje yürütücülerinden biri de TÜLOMSAŞ olarak açıklanmış, Eskişehir Raylı Sistemler Kümesi (RSK) projenin paydaşı olarak belirlenmiştir.

60 ay sürecek olan proje sonunda 250 km/s hızda Türkiye'nin ilk yerli treninin Eskişehir TÜLOMSAŞ'ta üretileceği açıklanmıştır.

## **TÜLOMSAŞ'ın Eskişehir ve Ülke Sanayisi İçin Önemi**

Türkiye'nin tek lokomotif üreticisi olan TÜLOMSAŞ, Milli Yüksek Hızlı Tren, Lokomotif, Yük Vagonu, Dizel motor, Cer motoru, Boji ve Hafif Raylı sistemler olmak üzere 7 ana ürün konseptinde çalışmalarını sürdürmektedir.

TÜLOMSAŞ tarafından denizcilik sektörüne yönelik üretilen ilk yerli dizel marin motorlarının tip onay sertifikası Türk Loydu tarafından da onaylanmıştır. Böylece TÜLOMSAŞ bu sertifika ile denizcilik sektöründe iddialı bir üretici halindedir. Van Gölü feribotlarında kullanılmak üzere Marin Dizel jeneratörün imalatlarını tamamlayan TÜLOMSAŞ, ürettiği dizel jeneratör setlerine de kendi adını vermiştir.

TÜLOMSAŞ, General Electric firması ile imzaladığı stratejik ortaklık anlaşması ile Avrupa, Kuzey Afrika ve Orta Doğu bölgelerine yönelik Yeni Nesil Dizel teknolojisi-ne sahip lokomotiflerin üretimine devam etmektedir.

TÜLOMSAŞ, yüksek katma değerli teknolojik ürünlerin yurt içi ve yurt dışı piyasalara satış işlemlerinin gerçekleştirilmesi sonucu, ülke ekonomisine ve yan sanayinin geliştirilmesine reel katkı vermekte, istihdama da önemli oranda katkı sağlamaktadır.

## **Kronolojik Olarak Eskişehir Sanayinde Meydana Gelen Önemli Gelişmeler**

**1894** Berlin-Bağdat Demiryolu yapımı sırasında kurulan Cer Atölyeleri, Eskişehir’de sanayileşmenin ilk temel taşı oldu.

**1895** Eskişehir Ticaret ve Sanayi Odası kuruldu.

**1926** Tayyare Bakım Atölyesi (Bugünkü 1. Hava İkmal Bakım Merkezi) kuruldu.

**1928** Cer Atölyeleri devletleştirildi. Bugün bu tesisler, TÜLOMSAŞ firması olarak faaliyetlerini sürdürmektedir.

**1930-1940** Kiremit ve un fabrikalarının sayısı giderek artmaya başladı.

**1933** Eskişehir Şeker Fabrikası kuruldu.

**1938** Şeker Fabrikası bünyesinde İspirto Fabrikası kuruldu.

**1950-1955** Göçmenlerin gelişiyile birlikte metal sanayii (soba ve kuzine imalatı) hızla gelişmeye başladı.

**1953** Eskişehir Çimento Fabrikası kuruldu.

**1956** Eskişehir Basma Fabrikası kuruldu.

**1961** İlk Türk otomobili olan “Devrim” üretildi.

**1961** Eti Bisküvi Fabrikası açıldı.

**1963** Sümerbank, Eskişehir Basma fabrikasını bünyesine kattı.

**1968** Eskişehir Sanayi Odası kuruldu.

**1970-1980** ESO öncülüğünde ilde imalat sanayi hızla gelişmeye başladı.

**1973** Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi yatırımcıların hizmetine sunuldu.

**1975** Arçelik Buzdolabı Fabrikası kuruldu.

**1980-1990** İlde Beyaz Eşya Yan Sanayii, Toprak Sanayii, Seramik Sanayii, Gıda Sanayii, Makine ve Metal Sanayii ile Hazır Giyim Sanayii hızlı bir gelişme dönemi içine girdi, OSB’de çok sayıda yeni tesis kuruldu.

**1982** İnönü İlçesinde, Koç Holding tarafından Ford Motor ortaklığıyla “Kamyon ve Aktarma Organları” fabrikası kuruldu.

**1985** TUSAŞ Uçak Motor Fabrikası kuruldu.

**1990** Anadolu Teknoloji Araştırma Parkı A.Ş. (ATAP) kuruldu.

**1990-1997** Eskişehir OSB yeni alanların ilavesiyle 32 milyon m<sup>2</sup>’lik büyüklüğe ulaştı ve Türkiye’nin en büyük OSB’si haline geldi. Türkiye’deki büyük sanayi kuruluşları, Eskişehir’de yeni yatırımlar yaptılar.

**1997** Bilim Parkının temeli atıldı. Parkın OSB alanı içinde 2 milyon m<sup>2</sup>’lik bir alan-

da faaliyet göstermesi planlandı.

**1998** ESO öncülüğünde “Doğalgaz Elektrik Santrali” kurularak, hizmete açıldı.

**1998** Alp Havacılık, ABD Sikorsky firmasıyla ortaklık kurarak, OSB’deki tesislerinde helikopter parçaları imalatına başladı.

**1999** Paşabahçe Eskişehir Cam fabrikası hizmete açıldı.

**2000** Eskişehir’in ilk internet servis sağlayıcı kuruluşu olan eso-es.net ESO öncülüğünde OSB’de kuruldu. Firma OSB’deki ve ildeki internet kullanıcılarına bireysel ve kurumsal bazda hizmet vermeye başladı.

**2001** Elektrik santralinin ikinci ünitesi devreye girdi. Toplam kurulu güç 60 MW’a ulaştı.

**2003** Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi yasal izni alındı. ATAP A.Ş., bölge yöneticisi ve işleticisi oldu.

**2003** OSB içinde Lojistik Merkez ile İş ve Ticaret Merkezleri hizmete açıldı.

**2006** KOBİ-OSB projesi kapsamında yeni oluşturulan alanda 92 firmaya arsa tahsisleri gerçekleştirildi.

**2007** OSB Atıksu Arıtma Tesislerinin temeli atıldı.

**2008** OSB Demiryolu Hattının yapımı için TCDD ile Ön Protokol imzalandı.

**2008** OSB Atıksu Arıtma Tesisleri tamamlanarak kullanıma açıldı. OSB’nin tüm atıksuları arıtılarak, çevrenin korunması ve geri kazanım konusunda büyük bir adım atıldı.

**2008** AB fonlarından sağlanan destek, TOBB’un katkısı ve ESO, ETO ve ETB iş birliğiyle “Eskişehir Avrupa Birliği İş Geliştirme Merkezi A.Ş.” (ES ABİGEM) kurularak açılışı yapıldı.

**2008** Eskişehir’de Havacılık Sanayii Kümelenmesinin sağlanması konusunda çalışmalar yapılarak “Eskişehir Havacılık ve Savunma Sanayii Endüstri Bölgesinin” kurulmasına yönelik faaliyetlere hız verildi.

**2008** DTM tarafından başlatılan Eskişehir-Kütahya-Bilecik illerini kapsayan “Seramik Sanayii Kümelenmesi” konusunda ESO Koordinatör kurum olarak çalışmalara başladı.

**2008** ESİNKAP-Eskişehir İli İnovasyon Stratejileri İçin Kapasite Oluşturma Projesi gerçekleştirilerek, il genelinde kurumlar ve firmalar düzeyinde inovasyon bilincinin geliştirilmesi konusunda çalışmalar yapıldı.

**2009** AB fonlarından sağlanan destekle “ESO CNC Operatörü Yetiştirme Eğitim Merkezi” kurularak açılışı gerçekleştirildi.

**2010** Eskişehir-Kütahya-Bilecik Seramik Kümelenmesi ESO öncülüğünde kuruldu.

**2011** Eskişehir Havacılık Kümelenmesi ESO öncülüğünde kuruldu.

**2011** Eskişehir Raylı Sistemler Kümelenmesi ESO öncülüğünde kuruldu.

**2015** BEBKA ve AB’den sağlanan mali desteklerle ESO-OSB Kaynak Teknolojileri Mesleki Eğitim Merkezi kuruldu.

**2016** Eskişehir Madencilik Kümelenmesi ESO öncülüğünde kuruldu.

**2018** Eskişehir Mobilya İmalat Kümelenmesi ESO öncülüğünde kuruldu.

**2019** Eskişehir Sanayi Odası AB'nin en büyük Ar-Ge hibe programı olan H2020 altında yürüttüğü ShareBox projesi ile bu alandaki ilk Türk Oda olarak TOBB tarafından en başarılı Oda seçildi.

**2020** Eskişehir Sanayi Odası Mesleki Eğitim Merkezi projesi 10 Milyon TL'yi aşkın bütçesi ile BEBKA tarafından onaylandı.

Eskişehir Sanayi Odası

# ESKİŞEHİR VE HAVACILIK



Ülkemizde savunma sanayi alanında en önemli işletmeleri çatısı altında toplayan Savunma ve Havacılık Sanayi İmalatçıları Derneği'nin (SASAD) Havacılık ve Uzay grubunda yer alan 7 ana kurumun 3'ü Eskişehir'de faaliyet göstermektedir.

- (1) - TEİ (TUSAŞ MOTOR SANAYİ A.Ş.: Uçak ve Helikopter Motorları Üretimi
- (2) - ALP HAVACILIK A.Ş.: HELİKOPTER PARÇALARI (%50 Sikorsky ortaklığı)
- (3) - COŞKUNÖZ HAVACILIK A.Ş.: Uçak, Helikopter Gövde ve Motor Parçaları

1926 yılında 1. Hava İkmal Bakım Merkezinin kurulması ile Eskişehir'de havacılık sektörü gelişmeye başlamış zamanla TEİ, Savronik, Alp Havacılık, Turbomak, Coşkunöz gibi firmaların da kurulması ile Eskişehir, havacılık sektöründe merkez konumuna gelmiştir.

Helikopter parçaları üretimi, elektronik malzemeler, jet motorları, uçak atış kontrol sistemleri, gibi ana parça üreticileri ile birlikte Eskişehir'de önemli bir yan sanayi de oluşmuş ve bu firmalar sektörel iş birliklerini geliştirme bağlamında kümelenme oluşumlarını geliştirmişlerdir.

Eskişehir'in havacılık sanayindeki payını korumak ve geliştirmek üzere, aralarında TEİ, Anadolu Üniversitesi, Osmangazi Üniversitesi, Alp Havacılık, Savronik, Coşkunöz ve Eskişehir Teknik Üniversitesi gibi kurum-kuruluş ve yan sanayilerden oluşan Eskişehir Havacılık Kümelenmesi kurulmuştur. 2018 itibarıyla Kümelenmede üye sayısı 29'dur.

Her türlü kalite-ölçüm, eğitim ve en önemlisi Kümelenme üyeleri arasında malzeme ve teknoloji temini konusunda verimli bir iş birliği yürütülmektedir.

## Eskişehir'de Havacılığın Sektörel Hikâyesi

Havacılık ile Eskişehir arasında ilişki uzun yıllardır kurulmaktadır. Eskişehir'in havacılık sektöründe öncül şehir olduğu tespitleri oldukça yerinde ve haklı gerekçelere dayanmaktadır. Eskişehir ihracatına ve sanayi yapısına bakıldığında bu ifadelerin haklı yere oturduğunu görmek de mümkündür.



Genel kapsamda sivil havacılık ve savunma sanayi alt bileşenlerinden oluşan havacılık sektörü, özellikle Eskişehir’de var olan tarihsel sektörel birikim ve altyapı ile oldukça gelişme göstermiş sektörler arasındadır. Eskişehir bu sektörde hem bölge hem de ülke genelinde oldukça rekabetçi bir konuma sahiptir.

İl bünyesinde, farklı alanlarda yetişmiş olan işgücü ve özellikle otomotiv, makine, elektrik ve elektronik gibi sektörlerdeki bilgi birikiminin son dönemlerde havacılık sektörüne kaymasıyla kümelenme çalışmaları da tamamlanmış durumdadır.

BEBKA tarafından hazırlanan TR41 Bölgesi Havacılık Sektörü Raporu’nda Eskişehir’de havacılık sektörü ile ilgili önemli değerlendirmeler yer almaktadır. Söz konusu raporda Eskişehir’deki havacılık sektörünün doğuşu şu şekilde anlatılmıştır:

## **Hava İkmal Bakım Merkezi Dönüm Noktası**

Cumhuriyetin ilk dönemlerinde, 1926 yılında Eskişehir’de kurulmuş olan 1. Hava İkmal Bakım Merkezi, ilde sektörün yan sanayisi ile birlikte gelişimi açısından bir dönüm noktası olmuştur.

İlk dönemlerinde öncelikli olarak uçak bakımı yapılan merkez çevresinde önemli bir yan sanayi oluşmuştur. Günümüzde ise jet motorlarının bakımı ve parça üretimleri yapılmaktadır. Merkez’de ileri teknoloji gerektiren birçok parçanın üretimi de sağlanmaktadır. Merkez sayesinde yeni teknolojilerin gelişmesine yönelik önemli ciddi katkılar da sunulmaktadır.

Ülkemizde uzun yıllar kamu eliyle yürütülen havacılık sanayii ve uçak parçaları imalatı, 1980’den sonra yabancı yatırımcıların ve ülkemiz özel sektör yatırımlarının da devreye girmesiyle birlikte, hızla gelişmeye başlamıştır. Bu durumdan Eskişehir’de etkilenmiştir.

## **Öncü Firmalar Büyük Rol Oynadı**

Bu kapsamda kurulan TUSAŞ Motor Sanayii, Savronik, Alp Havacılık, Turbomak, Coşkunöz ve Atard Savunma firmaları Eskişehir’deki havacılık sanayiinin hızla gelişmesini sağlamışlardır.

Özellikle 1985 yılında kurulan ve başta F-16 savaş uçakları olmak üzere jet motorlarına yönelik üretim amacıyla faaliyete geçen TUSAŞ Motor San. A.Ş. havacılık motor teknolojisi başta olmak üzere sektörün diğer farklı alanlarında da sektör alt yapısının ve ürün çeşitliliğinin gelişmesinde büyük rol oynamıştır.

## **İhracatın %14’ü Havacıların**

Eskişehir’de faaliyet gösteren havacılık sanayisi kuruluşlarının son birkaç yıl içinde kat ettikleri gelişmeye baktığımızda, 2000 yılında bu sektörde üretim yapan firmaların toplam ihracatları 55 milyon dolar düzeyinde iken 2015 yılı sonunda yaklaşık 275 milyon dolara ulaşmıştır.

Eskişehir Sanayi Odası (ESO) verilerine göre, ESO üyesi kuruluşların toplam ihracatları 2,1 milyar dolar olup, ESO üyesi kuruluşların toplam ihracatının yüzde 14’lük bölümünün havacılık sektörü mamullerinden (uçak ve helikopter parçaları ile yapısal

üniteler) oluştuğu görülmektedir. ESO kayıtlarına göre sektörün toplam ihracatları 2016 sonunda yaklaşık 295 milyon dolar seviyesindedir.

## **İlk Özel Endüstri Bölgesi Eskişehir’de**

Yüksek teknolojiye dayalı havacılık sektörünün Eskişehir sanayisi açısından çok önemli olması nedeniyle sektörün ildeki gelişimine katkı sağlamak amacıyla ESO öncülüğünde Eskişehir Havacılık ve Savunma Sanayii Endüstri Bölgesi kurulmasına yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Bölgenin kuruluşu amacıyla Eskişehir-Ankara karayolu üzerinde Eskişehir OSB’ye ait toplam 5 milyon m<sup>2</sup>’lik bir alanın bu yatırım için tahsis edilmesi kararlaştırıldı.

## **Dünyanın En Büyük Tedarikçilerinden**

Eskişehir’in mevcut havacılık sektörü esas yoğunluğu büyük oranda yolcu uçakları, savaş uçakları ve helikopterlerin motor parçalarının üretimi ile bazı yapısal ve aktarma organları imalatı oluşturmaktadır. Bilindiği üzere uçakların en pahalı, sürekli gelişen ve hayati parçaları motorlar ve aviyonik sistemlerdir. Eskişehir’de üretim faaliyetlerini sürdüren TEI, GE ile birlikte sürdürdüğü ortaklaşa üretim faaliyetleri kapsamında yeni nesil ticari uçak motorlarında dünyanın en büyük tedarikçilerinden biri konumuna gelmiş. Bu kapsamda GE tarafından geliştirilen yeni nesil ticari uçak motorları LEAP ve GENX, 9000 âdete yakın toplam sipariş almış olup, TEI bu alanda dünyadaki en büyük ana yüklenicilerden biri konumuna gelmiş.

## **Eskişehir Tayyare Fabrikası**

Mustafa Kemal Atatürk, savunma ve harp sanayi konusundaki son teknolojiyi temsil eden havacılık sanayiinin kurulması için Cumhuriyet’in ilanından sonra bizzat emir vermişti.

Atatürk’ün emrinin ardından fabrikanın kuruluşu için çalışmalara başlanmıştı. Bunun için geniş çaplı araştırmalar yapılmış, yurtdışındaki firmalara teklifler götürülmüştü. Çalışmaların sonucunda, Türk Tayyare Cemiyeti ile Alman uçak üreticisi Junkers Flugzeugwerke A.G. arasında 15 Ağustos 1925 tarihinde bir anlaşma yapıldı. Yapılan anlaşma gereğince, Türkiye’de uçak ve motorları imal etmek amacıyla Tayyare ve Motor Türk Anonim Şirketi (TOMTAS) kuruldu.

Merkezi Ankara’da olan şirket ilk olarak Junkers ile 15 Ağustos 1926 yılında yapılan anlaşma ile Eskişehir’de de bir küçük tesis ile onarım işlemlerinin yapılabileceği bir atölyenin kurulması kararlaştırdı. Fabrika 6 Ekim 1926 tarihinde yapılan devlet töreni ile açıldı.

1927 yılında Türk Hava Kuvvetleri envanterinde bulunan A-20, F-13 ve G-23 uçaklarının bakım ve onarım-yenilenme kabiliyeti Eskişehir’de sağlanmaya başlandı. Ancak fabrika kısa süre içinde yaşanan olumsuz gelişmeler sonucu iflas etti ve kapandı. 1931 yılında Kayseri Tayyare Fabrikası adı ile yeniden açıldı.

Atatürk’ün emri ile 1926 yılında Eskişehir’de başlayan Türk Havacılık serüveni bugün Eskişehir’i ileri teknoloji üreten ve ihracatının 4’te 1’ini savunma ve havacılık sa-

nayiden sağlayan bir kent haline getirdi. Bu birikim ve kabiliyet Eskişehir’de Havacılık Kümelenmesinin oluşmasını sağladı. Bu birikimin bir sonucu olarak 1998 yılında Alp Havacılık, ABD Sikorsky firmasıyla ortaklık kurarak, OSB’deki tesislerinde helikopter parçaları imalatına başladı.

Eskişehir Sanayi Odası

# ESKİŞEHİR VE GSYH

**T**ÜİK İl Bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2018 araştırma sonuçlarına göre Türkiye GSYH rakamı 3,72 trilyon TL olarak açıklanmıştır. Eskişehir 2018 yılında 41,5 milyar TL'lik bir GSYH değeri ile 2018 il bazında GSYH listesinde 19'uncu sırada yer alabilmiştir. Listenin ilk sırasında İstanbul yer alırken İstanbul'u Ankara ve İzmir izlemiştir.

## İL BAZINDA GSYH

| SIRA | İL        | DEĞER<br>(BİN TL) | SIRA | İL        | DEĞER<br>(BİN TL) |
|------|-----------|-------------------|------|-----------|-------------------|
| 1    | İstanbul  | 1.155.254.285     | 11   | Manisa    | 63.435.912        |
| 2    | Ankara    | 329.831.245       | 12   | Tekirdağ  | 58.299.792        |
| 3    | İzmir     | 233.514.796       | 13   | Kayseri   | 52.225.220        |
| 4    | Bursa     | 155.316.701       | 14   | Hatay     | 49.406.412        |
| 5    | Kocaeli   | 150.172.130       | 15   | Balıkesir | 45.577.580        |
| 6    | Antalya   | 113.764.161       | 16   | Denizli   | 44.123.218        |
| 7    | Konya     | 78.770.777        | 17   | Sakarya   | 43.561.529        |
| 8    | Adana     | 72.187.342        | 18   | Muğla     | 42.503.787        |
| 9    | Gaziantep | 68.300.915        | 19   | Eskişehir | 41.530.630        |
| 10   | Mersin    | 66.363.670        | 20   | Samsun    | 41.019.357        |

(Kaynak; TÜİK İl Bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2018-Tablo Deniz Çağlar Fırat tarafından hazırlanmıştır.)

## Eskişehir GSYH'nin Sektörel Dağılımı

### SKİŞEHİR GSYH SEKTÖREL DAĞILIMI

| SEKTÖRLER             | 2017              |                           | 2018              |                           |
|-----------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|
|                       | DEĞER<br>(BİN TL) | GSYH İÇİN-<br>DEKİ PAYI % | Değer<br>(Bin TL) | GSYH İÇİN-<br>DEKİ PAYI % |
| Tarım                 | 2.093.897         | 6,05                      | 2.521.196         | 6,07                      |
| Sanayi                | 12.710.029        | 36,7                      | 15.722.727        | 37,8                      |
| Hizmetler             | 15.835.775        | 45,8                      | 18.947.022        | 45,6                      |
| Sektör Toplamı        | 30.639.701        |                           | 37.190.945        |                           |
| Vergi-<br>Sübvansiyon | 3.933.332         | 11,3                      | 4.339.685         | 10,4                      |
| <b>TOPLAM</b>         | <b>34.573.033</b> |                           | <b>41.530.630</b> |                           |

(Kaynak; TÜİK İl Bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2018-Tablo Deniz  
Çağlar Fırat tarafından hazırlanmıştır.)

Eskişehir GSYH, 2018'de %20,1 artmıştır. Ülke GSYH artış oranı ise %19,7 olarak gerçekleşmiştir. Buna göre Eskişehir, ülke ortalamasının az üzerinde bir artış göstermiştir.

Sektörel dağılıma baktığımızda en yüksek artış sanayi sektöründe yaşanmıştır. Eskişehir GSYH'si içinde hizmetler sektörü (%45,6) lider konumundayken ikinci sırada sanayi (%37,8) yer almıştır. Tarımın payı ise %6,07 olmuştur.

2017 yılında tarımın payı %6,05 sanayinin payı %36,7 hizmetler sektörünün payı ise %45,8 iken 2018 yılında tarımın payı %6,07'ye sanayinin payı ise %37,8'e çıkmıştır. Hizmetler sektörü ise %45,6'ya gerilemiştir.

Vergi ve sübvansiyonların payı ise %11,3'ten %10,4'e gerilemiştir.

Eskişehir'in ülke GSYH'dan aldığı pay çok az (bindelik bazlı) değişmiştir. 2017'de %1,114 olan pay 2018'de %1,115 olmuştur.

## Eskişehir Sanayi Faaliyet Koluna Göre GSMH

Sanayi faaliyet koluna göre GSYH verilerinde Eskişehir, Türkiye'de 15'inci sırada yer almaktadır. TÜİK Gayri Safi Yurt İçi Hasıla, 2018 verilerine göre Eskişehir sanayi faaliyet kolunda 15, 7 milyar TL'lik değer yaratmıştır. Eskişehir'in Türkiye genelinde sanayi faaliyet kolunda üretilen toplam GSYH'ye katkı payı %1,4'tür. Türkiye genelinde sanayi faaliyet kolunda üretilen değer %21 artarken Eskişehir'de %24 artmıştır.

## İL BAZINDA SANAYİ FAALİYET KOLUNA GÖRE GSYH

| SIRA | BÖLGE         | DEĞER<br>(BİN TL) | DEĞİŞİM<br>ORANI % | TR İÇİNDEKİ<br>PAYI % |
|------|---------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
|      | Türkiye       | 1.097.683.431     | 21                 |                       |
| 1    | İstanbul      | 306.340.662       | 16                 | 27,9                  |
| 2    | Ankara        | 87.936.629        | 19                 | 8,0                   |
| 3    | İzmir         | 80.309.321        | 26                 | 7,3                   |
| 4    | Kocaeli       | 72.818.077        | 29                 | 6,6                   |
| 5    | Bursa         | 68.089.998        | 24                 | 6,2                   |
| 6    | Tekirdağ      | 31.161.189        | 27                 | 2,8                   |
| 7    | Gaziantep     | 28.856.632        | 24                 | 2,6                   |
| 8    | Manisa        | 26.797.795        | 34                 | 2,4                   |
| 9    | Adana         | 21.606.552        | 19                 | 1,9                   |
| 10   | Konya         | 21.416.768        | 20                 | 1,9                   |
| 11   | Sakarya       | 18.350.482        | 27                 | 1,6                   |
| 12   | Kayseri       | 18.275.604        | 13                 | 1,6                   |
| 13   | Denizli       | 16.940.638        | 28                 | 1,5                   |
| 14   | Antalya       | 16.752.098        | 11                 | 1,5                   |
| 15   | Eskişehir     | 15.722.727        | 24                 | 1,4                   |
| 16   | Hatay         | 14.896.975        | 28                 | 1,3                   |
| 17   | Mersin        | 13.966.172        | 15                 | 1,2                   |
| 18   | Balıkesir     | 12.864.786        | 21                 | 1,1                   |
| 19   | Kahramanmaraş | 12.408.166        | 25                 | 1,1                   |
| 20   | Samsun        | 8.951.476         | 17                 | 0,8                   |

(TÜİK, Gayri Safi Yurt İçi Hasıla 2018 verileri kullanılarak oluşturulmuştur)

## Sanayi Faaliyet Koluna Göre Eskişehir-Türkiye GSYH Karşılaştırması

Eskişehir’de 2018 yılında sanayi faaliyet kolundan ülke GSYH’sine 15,7 milyar TL’lik katkı sunulmuştur. Sanayi faaliyet kolundan üretilen katkı Eskişehir GSYH’sinin %37,8’ini karşılamıştır. Bu oran cumhuriyet tarihinin en yüksek oranı olarak gerçekleşmiştir. Son yıllar verilerine bakıldığında sanayi faaliyet kolunda üretilen GSYH’nin toplam GSYH içindeki payının giderek arttığı gözlenmektedir. Bununla beraber Eskişehir’de sanayinin GSYH içindeki 15 yıllık ortalama payı %33,02 iken Türkiye’de sanayinin GSYH içindeki 15 yıllık ortalama payı %26,78’dir.

**SANAYİ FAALİYET KOLUNA GÖRE  
ESKİŞEHİR-TÜRKİYE GSYH KARŞILAŞTIRMALI TABLOSU**

| DÖNEM | ESKİŞEHİR                  |                            |                                  | TÜRKİYE                    |                            |                                  |
|-------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|
|       | SANAYİ<br>GSYH<br>(BİN TL) | TOPLAM<br>GSYH<br>(BİN TL) | SANAYİNİN<br>GSYH'DEKİ<br>PAYI % | SANAYİ<br>GSYH<br>(BİN TL) | Toplam<br>GSYH<br>(Bin TL) | SANAYİNİN<br>GSYH'DEKİ<br>PAYI % |
| 2004  | 1.782.509                  | 6.202.880                  | 28,7                             | 145.005.909                | 577.023.497                | 25,1                             |
| 2005  | 2.263.180                  | 7.480.009                  | 30,2                             | 170.459.652                | 673.702.943                | 25,3                             |
| 2006  | 2.823.096                  | 8.893.996                  | 31,7                             | 206.057.740                | 789.227.555                | 26,1                             |
| 2007  | 3.269.018                  | 9.957.048                  | 32,8                             | 232.941.255                | 880.460.879                | 26,4                             |
| 2008  | 3.712.673                  | 11.245.593                 | 33,0                             | 260.996.668                | 994.782.858                | 26,2                             |
| 2009  | 3.444.548                  | 11.281.625                 | 30,5                             | 240.365.442                | 999.191.848                | 24,0                             |
| 2010  | 3.914.763                  | 12.846.277                 | 30,4                             | 285.383.871                | 1.160.013.978              | 24,6                             |
| 2011  | 5.096.347                  | 15.514.882                 | 32,8                             | 375.613.697                | 1.394.477.166              | 26,9                             |
| 2012  | 5.819.964                  | 17.645.669                 | 32,9                             | 420.266.164                | 1.569.672.115              | 26,7                             |
| 2013  | 6.917.537                  | 20.824.832                 | 33,2                             | 501.220.607                | 1.809.713.087              | 27,6                             |
| 2014  | 8.052.770                  | 23.232.720                 | 34,6                             | 576.440.635                | 2.044.465.876              | 28,2                             |
| 2015  | 9.204.717                  | 26.293.309                 | 35                               | 652.582.965                | 2.338.647.494              | 27,9                             |
| 2016  | 10.318.892                 | 29.425.535                 | 35                               | 735.168.540                | 2.608.525.749              | 28,1                             |
| 2017  | 12.710.029                 | 34.573.033                 | 36,7                             | 908.455.932                | 3.110.650.155              | 29,2                             |
| 2018  | 15.722.727                 | 41.530.630                 | 37,8                             | 1.097.683.431              | 3.724.387.936              | 29,4                             |

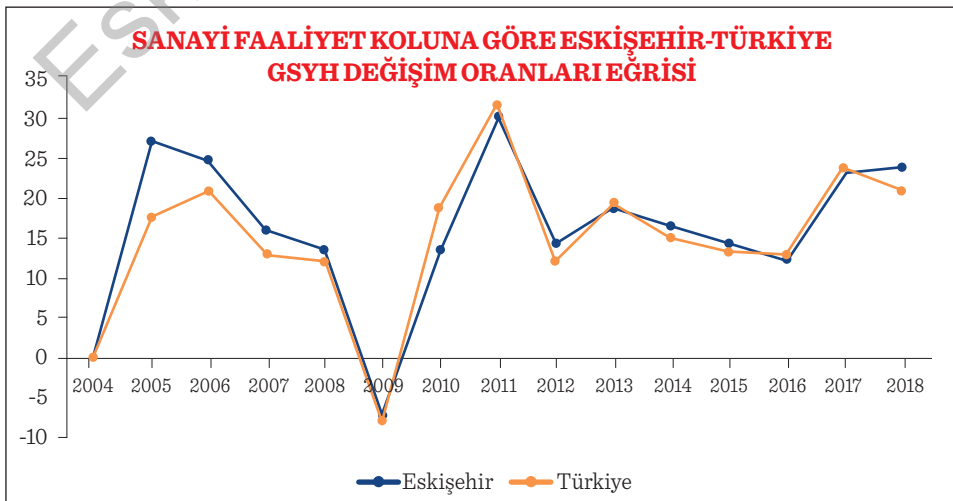
(Tablo TÜİK İl Bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2004-2014, 2015-2017 ve 2018 verilerinden oluşturulmuştur)

**SANAYİ FAALİYET KOLUNA GÖRE ESKİŞEHİR  
TÜRKİYE GSYH DEĞİŞİM ORANLARI TABLOSU**

|      | <b>ESKİŞEHİR</b> | <b>DEĞİŞİM<br/>ORANI %</b> | <b>TÜRKİYE</b> | <b>DEĞİŞİM<br/>ORANI %</b> |
|------|------------------|----------------------------|----------------|----------------------------|
| 2004 | 1.782.509        | -                          | 145.005.909    | -                          |
| 2005 | 2.263.180        | 27,0                       | 170.459.652    | 17,6                       |
| 2006 | 2.823.096        | 24,7                       | 206.057.740    | 20,9                       |
| 2007 | 3.269.018        | 15,8                       | 232.941.255    | 13,0                       |
| 2008 | 3.712.673        | 13,6                       | 260.996.668    | 12,0                       |
| 2009 | 3.444.548        | -7,2                       | 240.365.442    | -7,9                       |
| 2010 | 3.914.763        | 13,7                       | 285.383.871    | 18,7                       |
| 2011 | 5.096.347        | 30,2                       | 375.613.697    | 31,6                       |
| 2012 | 5.819.964        | 14,2                       | 420.266.164    | 11,9                       |
| 2013 | 6.917.537        | 18,9                       | 501.220.607    | 19,3                       |
| 2014 | 8.052.770        | 16,4                       | 576.440.635    | 15,0                       |
| 2015 | 9.204.717        | 14,3                       | 652.582.965    | 13,2                       |
| 2016 | 10.318.892       | 12,1                       | 735.168.540    | 12,7                       |
| 2017 | 12.710.029       | 23,2                       | 908.455.932    | 23,6                       |
| 2018 | 15.722.727       | 23,7                       | 1.097.683.431  | 20,8                       |

(Tablo TÜİK İl  
Bazında Gayrisafi  
Yurt İçi Hasıla,  
2004-2014,  
2015-2017 ve  
2018 verilerinden  
oluşturulmuştur)

Sanayi faaliyet koluna göre Eskişehir-Türkiye GSYH değişim oranlarına bakıldığında Eskişehir'deki değişim oranının Türkiye ortalamasının üzerinde ve pozitif yönlü olduğu göze çarpmaktadır. Eskişehir uzun yıllar değişim oranlarında ülke ortalamasının üzerinde seyretse de 2010, 2011, 2013, 2014 ve 2017 yıllarında ülke ortalamasının altında kalmıştır.





## Eskişehir ve Kişi Başına Düşen GSMH

### İL BAZINDA KİŞİ BAŞINA DÜŞEN GSYH 2018 (\$ BAZLI)

| SIRA | ŞEHİR      | DEĞER  | DEĞİŞİM ORANI % | SIRA | ŞEHİR          | DEĞER | DEĞİŞİM ORANI % |
|------|------------|--------|-----------------|------|----------------|-------|-----------------|
|      | Türkiye    | 9.693  | -8,70           |      |                |       |                 |
| 1    | Kocaeli    | 16.791 | -5,49           | 41   | Afyonkarahisar | 6.704 | -5,64           |
| 2    | İstanbul   | 16.264 | -8,98           | 42   | Aksaray        | 6.674 | -8,21           |
| 3    | Ankara     | 12.764 | -10,31          | 43   | Hatay          | 6.573 | -7,39           |
| 4    | Tekirdağ   | 12.137 | -7,44           | 44   | Sivas          | 6.566 | -10,85          |
| 5    | İzmir      | 11.505 | -6,94           | 45   | Samsun         | 6.562 | -12,24          |
| 6    | Bursa      | 11.095 | -7,53           | 46   | Kırşehir       | 6.508 | -11,36          |
| 7    | Yalova     | 11.001 | -5,25           | 47   | Nevşehir       | 6.447 | -8,97           |
| 8    | Bilecik    | 10.603 | -9,77           | 48   | Niğde          | 6.273 | -8,27           |
| 9    | Eskişehir  | 10.161 | -8,56           | 49   | Osmaniye       | 6.235 | -3,99           |
| 10   | Antalya    | 10.062 | -4,36           | 50   | Çankırı        | 6.178 | -15,98          |
| 11   | Bolu       | 9.852  | -10,16          | 51   | Çorum          | 6.126 | -9,91           |
| 12   | Kırklareli | 9.834  | -7,89           | 52   | Bartın         | 5.989 | -9,76           |
| 13   | Çanakkale  | 9.705  | -8,35           | 53   | Elâzığ         | 5.925 | -10,82          |
| 14   | Manisa     | 9.455  | -3,27           | 54   | Bayburt        | 5.861 | 0,55            |
| 15   | Muğla      | 9.448  | -8,16           | 55   | Kahramanmaraş  | 5.747 | -8,48           |
| 16   | Sakarya    | 9.225  | -7,27           | 56   | Erzurum        | 5.707 | -9,94           |
| 17   | Denizli    | 9.135  | -6,94           | 57   | Gümüşhane      | 5.673 | -3,76           |
| 18   | Karaman    | 8.544  | -11,51          | 58   | Ardahan        | 5.648 | -10,91          |
| 19   | Artvin     | 8.376  | -7,26           | 59   | Iğdır          | 5.575 | -8,84           |
| 20   | Tunceli    | 8.164  | -11,81          | 60   | Yozgat         | 5.574 | -10,88          |
| 21   | Erzincan   | 8.156  | -7,20           | 61   | Ordu           | 5.511 | -9,90           |
| 21   | Rize       | 8.156  | -9,43           | 62   | Sinop          | 5.493 | -15,02          |
| 22   | Düzce      | 8.098  | -12,84          | 63   | Malatya        | 5.374 | -12,51          |
| 23   | Kayseri    | 7.999  | -11,58          | 64   | Kilis          | 5.296 | -11,19          |
| 24   | Uşak       | 7.958  | -8,37           | 65   | Giresun        | 5.294 | -13,46          |
| 25   | Balıkesir  | 7.943  | -10,25          | 66   | Tokat          | 4.910 | -11,09          |
| 26   | Karabük    | 7.908  | -5,85           | 67   | Mardin         | 4.896 | -8,83           |
| 27   | Kırıkkale  | 7.896  | -8,26           | 68   | Kars           | 4.837 | -9,75           |
| 28   | Edirne     | 7.866  | -10,67          | 69   | Şırnak         | 4.781 | -7,46           |
| 29   | Mersin     | 7.793  | -9,22           | 70   | Adıyaman       | 4.771 | -6,00           |
| 30   | Trabzon    | 7.646  | -11,94          | 71   | Hakkâri        | 4.769 | -2,59           |
| 31   | Konya      | 7.610  | -8,58           | 72   | Bingöl         | 4.759 | -9,47           |
| 32   | Burdur     | 7.599  | -12,39          | 73   | Batman         | 4.373 | -5,68           |
| 33   | Isparta    | 7.399  | -9,53           | 74   | Diyarbakır     | 4.310 | -11,96          |
| 34   | Kütahya    | 7.215  | -9,28           | 75   | Siirt          | 4.214 | -6,72           |
| 35   | Gaziantep  | 7.174  | -6,25           | 76   | Muş            | 4.138 | -8,53           |

|    |           |       |        |    |                                                                                                   |       |        |
|----|-----------|-------|--------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 36 | Zonguldak | 7.156 | -5,57  | 77 | Bitlis                                                                                            | 3.767 | -11,67 |
| 37 | Kastamonu | 6.947 | -9,97  | 78 | Şanlıurfa                                                                                         | 3.431 | -11,28 |
| 38 | Adana     | 6.894 | -10,91 | 79 | Van                                                                                               | 3.404 | -11,46 |
| 39 | Aydın     | 68.56 | -10,92 | 80 | Ağrı                                                                                              | 3.204 | -8,43  |
| 40 | Amasya    | 6.745 | -11,12 |    | <b>Not:</b> Erzincan ve Rize aynı değerde oldukları için her iki il 21'nci olarak gösterilmiştir. |       |        |

(TÜİK İl Bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2018'den yararlanarak hazırlanmıştır)

2018 yılında Türkiye genelinde kişi başına düşen gelir %8,7 düşerek 9.693 dolara inmiştir. TÜİK İl bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2018 verisine göre Eskişehir'de ise kişi başına düşen gelir %8,5 düşerek 10.161 dolar olarak açıklanmıştır. Buna göre Eskişehir, kişi başına düşen GSYH itibarıyla Türkiye ortalamasının üzerinde olan 13 ilden biridir. Listenin ilk üç sırasında Kocaeli, İstanbul ve Ankara yer almıştır.

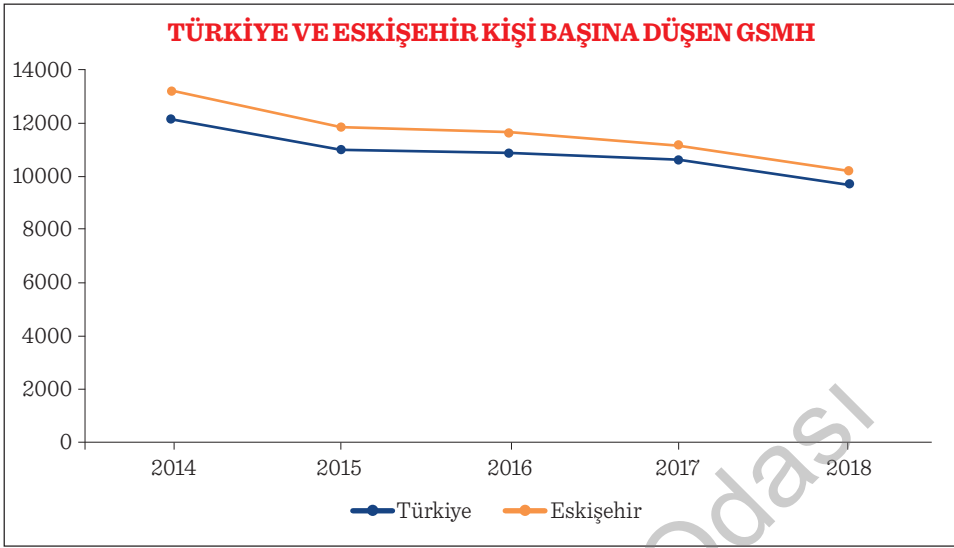
## Eskişehir ve Türkiye Kişi Başına Düşen GSMH Karşılaştırması

Eskişehir'de kişi başına düşen GSMH ile Türkiye ortalamasını karşılaştırdığımızda uzun yıllar ortalamasında Eskişehir'in Türkiye'nin üzerinde seyrettiği görülmektedir. Değişim oralarına baktığımızda Eskişehir'in Türkiye ortalamasına paralel şekilde azalan eğilimli olduğu gözlemlenmektedir.

### KİŞİ BAŞINA DÜŞEN GSMH

| DÖNEM | TÜRKİYE (\$) | DEĞİŞİM ORANI % | ESKİŞEHİR (\$) | DEĞİŞİM ORANI % |
|-------|--------------|-----------------|----------------|-----------------|
| 2004  | 5.961        | -               | 6.302          | -               |
| 2005  | 7.304        | 22,5            | 7.953          | 26,2            |
| 2006  | 7.906        | 8,2             | 8.712          | 9,5             |
| 2007  | 9.656        | 22,1            | 10.649         | 22,2            |
| 2008  | 10.931       | 13,2            | 11.973         | 12,4            |
| 2009  | 8.980        | -17,8           | 9.757          | -18,5           |
| 2010  | 10.560       | 17,5            | 11.254         | 15,3            |
| 2011  | 11.205       | 6,1             | 11.972         | 6,4             |
| 2012  | 11.588       | 3,4             | 12.467         | 4,1             |
| 2013  | 12.480       | 7,7             | 13.760         | 10,4            |
| 2014  | 12.112       | -2,9            | 13.180         | -4,2            |
| 2015  | 11.019       | -9,0            | 11.824         | -10,3           |
| 2016  | 10.883       | -1,2            | 11.644         | -1,5            |
| 2017  | 10.616       | -2,4            | 11.113         | -4,6            |
| 2018  | 9.693        | -8,7            | 10.161         | -8,6            |

(Tablo TÜİK İl Bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2004-2014, 2015-2017 ve 2018 verilerinden oluşturulmuştur)



(Tablo TÜİK İl Bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2004-2014, 2015-2017 ve 2018 verilerinden oluşturulmuştur)

# ESKİŞEHİR VE DIŞ TİCARET

## Eskişehir İhracat ve İthalatına Bakış

Türkiye'nin cari açıkla mücadele verdiği son yıllarda Eskişehir, dış ticaret fazlası veren nadir illerden biri olarak dikkat çekmektedir. Bunun nedeni yüksek katma değer üreten sanayisi, ileri teknoloji içeren makine imalat sektörünün varlığı ve ara ve nihai mal üretmesidir. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli husus şudur ki, Eskişehir'de üretim yapan, istihdam sağlayan ve ihracat yapan büyük ölçekli firma ve markaların büyük bir çoğunluğunun vergi kimlik numaraları başka illere bağlıdır.

Bu durum resmi istatistiklere yansımaları açısından başta dış ticaret dengesi olmak üzere, ihracat ve ithalat rakamlarının düşmesine ve doğal olarak da dış ticaret hacminin düşük olmasına neden olmaktadır.

Bu dezavantaja rağmen Eskişehir, dış ticarete büyük bir başarıya imza atarak dış ticaret fazlası vermekte ve böylece model illerden biri olma özelliğini uzun yıllardır göstermektedir. Türkiye'nin dış ticaret dengesine bağlı olarak Eskişehir'in dış ticaret dengesi de inişli-çıkışlı grafikler çizse de ortaya koyduğu olumlu tablo Eskişehir sanayisinin önemini göstermektedir.

Uzun yıllar itibarıyla TÜİK verilerine göre Eskişehir dış ticaret karnesi şu şekildedir:

| DÖNEM | İHRACAT<br>\$ | İTHALAT<br>\$ | İhracatın<br>İthalatı<br>Karşılama<br>Oranı % |
|-------|---------------|---------------|-----------------------------------------------|
| 2007  | 507.088.727   | 388.425.449   | 130,5                                         |
| 2008  | 611.316.899   | 511.848.061   | 119,4                                         |
| 2009  | 557.847.913   | 413.332.023   | 134,9                                         |
| 2010  | 633.980.796   | 615.408.403   | 103,0                                         |
| 2011  | 766.925.168   | 627.502.163   | 122,2                                         |
| 2012  | 924.830.046   | 645.142.593   | 143,3                                         |
| 2013  | 829.423.254   | 739.407.726   | 112,1                                         |
| 2014  | 912.140.330   | 826.095.502   | 110,4                                         |
| 2015  | 837.038.823   | 706.612.981   | 118,4                                         |
| 2016  | 862.053.756   | 741.199.131   | 116,3                                         |
| 2017  | 902.009.321   | 820.523.802   | 109,9                                         |
| 2018  | 1.056.626.761 | 917.768.805   | 115,1                                         |
| 2019  | 1.144.827.267 | 865.986.388   | 132,2                                         |

*TÜİK Dış Ticaret verilerinden yararlanarak Deniz  
Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur.*

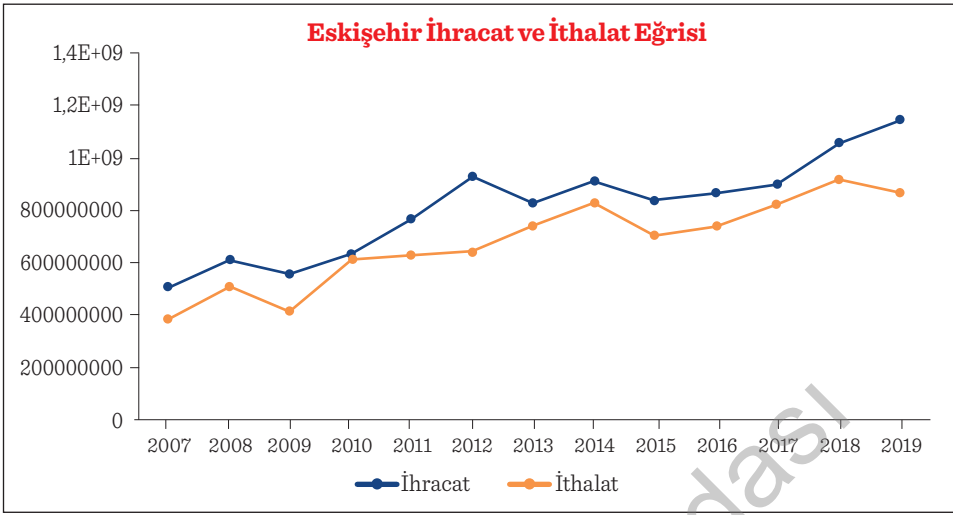
*Not:*

*1- Vergi kimlik numaralarının bağlı olduğu ile göre dış  
ticaret rakamları oluşturulmuştur.*

*2- Dış ticaret verilerinde geriye dönük olarak yapılan  
düzeltmelerden dolayı güncellemeler yapılabilmektedir.*

Uzun yıllar Eskişehir dış ticaret performansına baktığımızda Türkiye genel atmosferine benzer inişli çıkışlı bir dış ticaret performansı ile karşımıza çıkmaktadır. 2012 yılında 924,8 milyon dolar ihracat performansına imza atan Eskişehir 2018 yılına kadar ihracat performansında dalgalı bir performans göstermiştir ki 2012 yılı Eskişehir dış ticaret dengesinde en yüksek başarıya imza attığı yıl olarak tarihe geçmiştir. 2018 yılında 1 milyar dolar bandını aşmayı başaran Eskişehir 2019 yılında ise geçişi resmi rakamlara göre 1,144 milyar dolarlık ihracata imza atarak yılı rekor bir ihracat performansı ile kapatmayı başarmıştır.

İhracat performansındaki benzer durum kendini ithalatta da göstermiş ve Eskişehir ithalatta inişli çıkışlı bir tablo sergilemiştir. 2018 yılında ihracatta 1 milyar dolara aşan Eskişehir, aynı yılda 917,7 milyon dolarlık rekor bir ithalata imza atmıştır. 2007-2019 yılları arasında sürekli dış fazla vermeyi başaran Eskişehir bu yönüyle Türkiye'nin nadir illerinden biri olma başarısını uzun yıllardır sürdürerek bu alanda örnek olmayı sürdürmektedir.



## İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

Eskişehir'in ihracatın ithalatı karşılama oranına baktığımızda bu oranın sürekli 100'ün üzerinde bir değerde olduğu görülmektedir. Bilindiği gibi Karşılama Oranı = (İhracat / İthalat) 100 formülü ile hesaplanır. Karşılama oranının 100'den büyük olması o bölgenin dış ticaret fazlası olduğunu, 100'den küçük olması ise dış ticaret açığı verdiğini göstermektedir. 2007-2019 yılları arasında Eskişehir'in sürekli 100'den değere imza atmış olması dikkat çekmektedir. 2010 yılında karşılama oranı en düşük değerine (103), 2012 yılında da en yüksek değerine (143,3) ulaşmıştır. 2019 yılında da 132,2 değerine ulaşarak uzun yıllar ortalaması olan 120,5'in üzerine çıkmıştır.

## Eskişehir Dış Ticaret Dengesi

Eskişehir dış ticaretinde en başarılı olduğu yıllar 2012 ve 2019 olarak gerçekleşmiştir. 2012 yılında 279,6 milyon dolar dış ticaret fazlası veren Eskişehir, aynı başarıyı 2019 yılında da sergilemiş ve 278,8 milyon dolar fazla vermeyi başarmıştır. 2010 yılında ise sadece 18,5 milyon dolar dış fazla veren Eskişehir en başarısız performansını bu yıl göstermiştir.

TÜİK Dış Ticaret verilerine göre Eskişehir dış ticaret dengesi şöyledir;

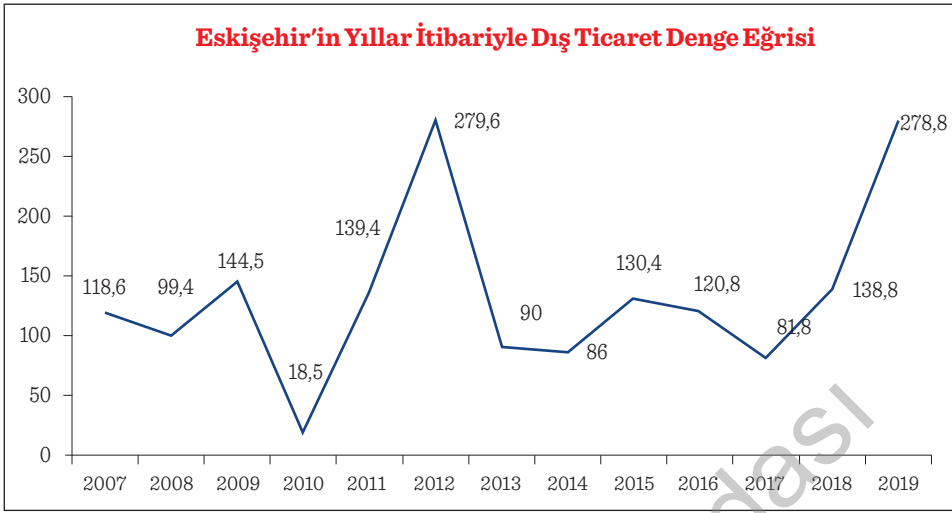
| DÖNEM | ESKİŞEHİR (BİN \$) |
|-------|--------------------|
| 2007  | + 118.663          |
| 2008  | + 99.469           |
| 2009  | + 144.516          |
| 2010  | + 18.572           |
| 2011  | + 139.423          |
| 2012  | + 279.687          |
| 2013  | + 90.016           |
| 2014  | + 86.045           |
| 2015  | + 130.426          |
| 2016  | + 120.855          |
| 2017  | + 81.868           |
| 2018  | + 138.857          |
| 2019  | +278.840           |

*TÜİK Dış Ticaret verilerinden yararlanarak Deniz Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur*

*Not:*

*1- Vergi kimlik numaralarının bağlı olduğu ile göre dış ticaret rakamları oluşturulmuştur.*

*2- Dış ticaret verilerinde geriye dönük olarak yapılan düzeltmelerden dolayı güncellemeler yapılabilmektedir.*



(Kaynak; TÜİK Dış Ticaret Verileri, değer milyon dolar)

## Eskişehir ve Dış Ticaret Hacmi

TÜİK Dış Ticaret verilerine göre Eskişehir'in dış ticaret konjktürel dalgalanmalara bağlı olarak ihracat lehine artış göstermektedir. Dış ticaret hacmi ilk kez 2008 yılında 1 milyar dolar bandını aşan Eskişehir'de 2009 yılında bir düşüş yaşanmıştır. 2010 yılı itibariyle düzenli şekilde dış ticaret hacmi artan Eskişehir'de 2019 yılında ilk kez 2 milyar dolarlık bant aşılarak rekor bir dış ticaret hacmi değerine ulaşılmıştır.

Dikkat çeken bir diğer nokta da Eskişehir dış ticaret hacminin artış hızının Türkiye ortalamasının üzerinde olmasıdır.

### ESKİŞEHİR DIŞ TİCARET HACMİ (\$)

|      |               |
|------|---------------|
| 2007 | 895.514.176   |
| 2008 | 1.123.165.960 |
| 2009 | 971.180.936   |
| 2010 | 1.249.389.199 |
| 2011 | 1.394.427.331 |
| 2012 | 1.569.973.639 |
| 2013 | 1.568.831.980 |
| 2014 | 1.738.236.832 |
| 2015 | 1.543.652.804 |
| 2016 | 1.603.253.887 |
| 2017 | 1.722.493.123 |
| 2018 | 1.974.395.566 |
| 2019 | 2.010.813.655 |

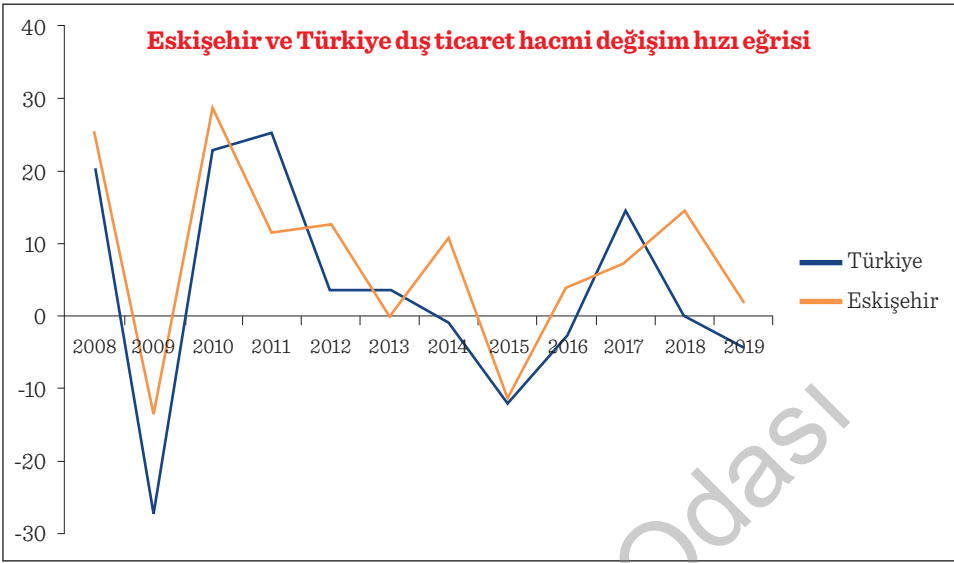
Kaynak: TÜİK Dış Ticaret verileri

Not :

1- Vergi kimlik numaralarının bağlı olduğu ile göre dış ticaret rakamları oluşturulmaktadır.

2- Dış ticaret verilerinde geriye dönük olarak yapılan düzeltmelerden dolayı güncellemeler yapılabilmektedir.

3- 2007-2013 dönemi verileri TÜİK Dış Ticaret verileri kullanılarak BEBKA tarafından hesaplanmıştır, Kasım 2014.



(TÜİK Dış Ticaret istatistiklerinden faydalanarak oluşturulmuştur)

Eskişehir ile Türkiye'nin dış ticaret hacmi değişim hızları incelendiğinde çarpıcı sonuçlar karşımıza çıkmaktadır.

**(1)** - Genel itibariyle yıllar bazında her iki eğrinin azalan eğimli olduğunu ifade etmek yanlış değildir. Eskişehir değişim hızı eğrisinin Türkiye eğrisinin üzerinde olduğu görülmektedir. Bu, konjonktüre bağlı olarak Eskişehir dış ticaret hacminin yıllar itibariyle Türkiye'ye göre daha hızlı arttığını göstermektedir.

**(2)** - Dikkat edilmesi gereken bir diğer husus 2009 ve 2015 yıllarında keskin düşüşler yaşansa da her iki dönemde de Eskişehir'deki düşüş Türkiye ortalamasının altında kalmıştır.

**(3)** - Üçüncü önemli nokta ise 2014 ve 2016'da da Türkiye'deki dış ticaret hacmi değişim hızı negatif değerde olmasına rağmen Eskişehir'de söz konusu dönemlerde pozitif eğimli artış yaşanmıştır. 2013 yılında ise bu durumun tersi gözlenmiştir.

**(4)** - Son olarak; 2019 yılında Türkiye'de dış ticaret hacmi eğrisi negatif eğimli olmasına rağmen Eskişehir'de pozitif bir değere imza atılmıştır.



## ISIC Sınıflandırmasına göre Eskişehir’de Dış Ticaret

| DÖNEM         | ISIC adı                                     | İhracat Dolar        | İthalat Dolar      |
|---------------|----------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| 2015          | Tarım ve ormancılık                          | 11.383.270           | 34.066.958         |
|               | Balıkçılık                                   |                      | 1.390              |
|               | Madencilik ve taşocakçılığı                  | 50.716.231           | 784.596            |
|               | İmalat sanayi                                | 772.857.572          | 671.442.347        |
|               | Toptan ve perakende ticaret                  | 2.081.750            | 316.940            |
|               | Diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler |                      | 750                |
| <b>TOPLAM</b> |                                              | <b>837.038.823</b>   | <b>706.612.981</b> |
| 2016          | Tarım ve ormancılık                          | 6.101.798            | 34.471.747         |
|               | Madencilik ve taşocakçılığı                  | 60.926.495           | 1.206.692          |
|               | İmalat sanayi                                | 792.778.446          | 705.438.813        |
|               | Toptan ve perakende ticaret                  | 1.927.990            | 76.836             |
|               | Gayrimenkul, kiralama, ve iş faaliyetleri    |                      | 137                |
|               | Diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler | 319.027              | 4.906              |
| <b>TOPLAM</b> |                                              | <b>862.053.756</b>   | <b>741.199.131</b> |
| 2017          | Tarım ve ormancılık                          | 4.738.538            | 33.622.898         |
|               | Madencilik ve taşocakçılığı                  | 53.740.628           | 2.932.172          |
|               | İmalat sanayi                                | 841.366.447          | 783.711.523        |
|               | Toptan ve perakende ticaret                  | 2.163.028            | 152.733            |
|               | Gayrimenkul, kiralama, ve iş faaliyetleri    | 430                  | 533                |
|               | Diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler | 250                  | 103.943            |
| <b>TOPLAM</b> |                                              | <b>902.009.321</b>   | <b>820.523.802</b> |
| 2018          | Tarım ve ormancılık                          | 6.022.766            | 29.987.583         |
|               | Madencilik ve taşocakçılığı                  | 56.998.748           | 2.660.453          |
|               | İmalat sanayi                                | 990.099.140          | 884.751.500        |
|               | Toptan ve perakende ticaret                  | 3.503.737            | 292.008            |
|               | Gayrimenkul, kiralama, ve iş faaliyetleri    |                      | 1.342              |
|               | Diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler | 2.370                | 75.919             |
| <b>TOPLAM</b> |                                              | <b>1.056.626.761</b> | <b>917.768.805</b> |
| 2019          | Tarım ve ormancılık                          | 6.702.463            | 28.465.801         |
|               | Madencilik ve taşocakçılığı                  | 39.752.287           | 3.545.670          |
|               | İmalat sanayi                                | 1.095.372.228        | 833.836.038        |
|               | Toptan ve perakende ticaret                  | 3.095.818            | 91.824             |
|               | Diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler |                      | 35.782             |
| <b>TOPLAM</b> |                                              | <b>1.144.922.796</b> | <b>865.975.115</b> |

(Kaynak, TÜİK Dış Ticaret İstatistikleri, 2019)

## İmalat Sanayi ve Eskişehir

TÜİK Dış Ticaret İstatistiklerine göre Eskişehir ihracatı 2019 yılında %8,3 artışla 1 milyar 144 milyon 923 bin dolar, ithalatı ise %5,6 azalışla 865 bin 975 dolar olarak gerçekleşmiştir. Üstelik bu rakamlarda Genel Merkezi başka illerde olan büyük ölçekli firmalar dahil olmadığını düşünürsek bu rakamın en az 2'ye katlandığını öngörmemiz mümkündür. Eskişehir'in en güçlü olduğu imalat sanayi öznelinde tabloya baktığımız zaman ise ortaya çok daha ilginç bir detay ortaya çıkmaktadır. Eskişehir, imalat sanayinde gerçekleştirdiği ihracatı %10,6 oranında artış göstererek 1 milyar 95 milyon dolar seviyesine ulaşmıştır. Ayrıca imalat sanayinde gerçekleşen ihracat, Eskişehir toplam ihracatının %95,6'sını tek başına karşılamıştır.

### ESKİŞEHİR İMALAT SANAYİ SON 5 YIL DIŞ TİCARET PERFORMANSI

| DÖNEM | İHRACAT       | İTHALAT     | DIŞ TİCARET FARKI |
|-------|---------------|-------------|-------------------|
| 2015  | 772.857.572   | 671.442.347 | 101.415.225       |
| 2016  | 792.778.446   | 705.438.813 | 87.339.633        |
| 2017  | 841.366.447   | 783.711.523 | 57.654.924        |
| 2018  | 990.099.140   | 884.751.500 | 105.347.640       |
| 2019  | 1.095.372.228 | 833.836.038 | 261.536.190       |

(Kaynak, TÜİK Dış Ticaret İstatistikleri, Tablo Deniz Çağlar Fırat tarafından hazırlanmıştır)

Buna göre;

- (1) - Eskişehir imalat sanayi 2019 yılında ihracatta 1 milyar dolar bandını aşmıştır.
- (2) - Eskişehir imalat sanayinin toplam ihracattaki payı %95,6'a çıkmış, bu oran rekor seviye olarak gözlemlenmiştir.
- (3) - İmalat sanayinde gerçekleştirilen dış ticaret farkı en yüksek seviyeye ulaşarak 261,5 milyon dolar fazla vermiştir. Bu rakam en yüksek rakam olarak karşımıza çıkmıştır.
- (4) - 2019'da imalat sanayi ihracatı %10,6 artarken imalat sanayi ithalatı %5,7 oranında azalmıştır.

### ESKİŞEHİR İMALAT SANAYİNİN İHRACATTAKİ PAYI

| DÖNEM | TOPLAM İHRACAT | İMALAT SANAYİ İHRACAT | İMALAT SANAYİNİN TOPLAM İHRACATTAKİ PAYI % |
|-------|----------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| 2015  | 837.038.823    | 772.857.572           | 92,3                                       |
| 2016  | 862.053.756    | 792.778.446           | 92                                         |
| 2017  | 902.009.321    | 841.366.447           | 93,2                                       |
| 2018  | 1.056.626.761  | 990.099.140           | 93,7                                       |
| 2019  | 1.144.922.796  | 1.095.372.228         | 95,6                                       |

(Kaynak, TÜİK Dış Ticaret İstatistikleri, Tablo Deniz Çağlar Fırat tarafından hazırlanmıştır)

## Eskişehir Tarımında Dış Ticaret

Eskişehir dış ticarete fazla vermesine rağmen tarım ve hayvancılık sektöründe karamsar bir tabloya sahiptir. 2019 yılında tarım ve hayvancılıkta 6 milyon 696 bin 318 dolarlık ihracat yaparken 27 milyon 608 bin dolarlık da ithalat yapılmıştır. İthalatı ihracatının tam 4,1 katıdır. Tarım ve hayvancılıktaki bu dışa bağımlılık sadece 2019 yılına özgü değil geriye dönük baktığımızda tüm bu özelliğin sürdüğü görüyoruz. 2019 yılında yapılan ihracat 5 yılın bile ortalamasının altında kalmıştır.

### ESKİŞEHİR TARIM VE HAYVANCILIK DIŞ TİCARET KARNESİ

| DÖNEM | İHRACAT    | İTHALAT    | DIŞ TİCARET FARKI |
|-------|------------|------------|-------------------|
| 2015  | 11.383.270 | 33.060.714 | -21.677.444       |
| 2016  | 6.101.386  | 33.417.137 | -27.315.751       |
| 2017  | 4.737.863  | 32.694.160 | -27.956.297       |
| 2018  | 6.022.666  | 29.208.206 | -23.185.540       |
| 2019  | 6.696.318  | 27.608.020 | -20.911.702       |

(Kaynak; TÜİK Dış  
Ticaret İstatistikleri,  
Tablo Deniz Çağlar  
Fırat tarafından  
hazırlanmıştır)

# ESKİŞEHİR ve KÜMELENMELER



Ülkemiz ve Eskişehir sanayinin gelişmesi konusunda önemli taraflardan biri olan Eskişehir Sanayi Odası (ESO), yaptığı stratejik çalışmalarda Eskişehir'in gelecek vizyonu önceden görmüş ve bu konuda çalışmalarına çok önceden başlatmıştır. Sanayinin gelişmesi konusunda Oda olarak, sürekli çalışan ve projeler gerçekleştiren ESO, bu kapsamda 2004 ve 2005 yılında yaptığı beyin fırtınası toplantıları ve strateji geliştirme çalışmalarıyla, Eskişehir sanayinde önümüzdeki 20 yıllık dönemde öne çıkacak sanayi sektörlerini belirlemiştir. Bu çalışma sonuçlarına göre havacılık ve savunma sanayi, seramik sanayi ile metal eşya ve makine sanayilerinin yanı sıra bunlara eklenen raylı taşımacılık ve yan sanayi Eskişehir'de önce çıkacak olan sektörler olarak belirleyen ESO bu konuda kümelerin kurulmasında etkin rol almıştır.

Bu anlamda Eskişehir'de tüzel kişilik kazanmış olan Eskişehir Bilecik Kütahya Seramik Kümelenmesi, Havacılık Kümelenmesi, Raylı Sistemler Kümelenmesi, Madencilik Kümelenmesi ve Eskişehir Mobilya Sanayi Kümelenmesi mevcuttur. Yapılan araştırmalar Beyaz Eşya, Bilişim ve Yapı malzemeleri sektörlerinde de kümelenme potansiyelinin olduğunu ortaya koymuştur.

Eskişehir'de hala faal olan kümelenmeler hem bölgemizde hem de ülkemizde kümelenme kültürünün gelişmesinde diğer sektörlerle öncülük etmektedir.

Küme içindeki firmaların ihracat, satış ve verimliliğinin artırılması, yenilik ve yeni teknolojilerin teşvik edilerek yenilikçilik düzeyinin yükseltilmesi ve işletmeler arasında ağ oluşturulması ile yeni işletmelerin bölgeye çekilmesi kümelenme yapılanmasının firmalara sağladığı başlıca faydaları arasında sayılmaktadır.

## **TÜRKİYE'NİN İLK RAYLI SİSTEMLER KÜMESİ (RSK)**

Türkiye'nin 156 yıllık demiryolculuğu tarihi içerisinde bu süreçte 147 yıldır tanıklık eden Eskişehir bir süredir kurumları, şirketleri ve üniversiteleriyle demiryolu alanında sesini daha gür duyurmaya başladı. Eskişehir Sanayi Odası ve Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi A.Ş. TULOMSAŞ öncülüğünde bölgedeki raylı sistemler konusunda çalışan kurumların bir araya gelmesi ile kurulan Türkiye'nin ilk "Raylı Sistemler Kümesi" sektöre yöne vermektedir.

Dünyada ilk kez 1825 yılında İngiltere’de başlayan demiryolu ulaşımının Anadolu’ya gelişi diğer birçok büyük ülkeye göre erken olmuştur. 1856 yılında demir yollarla tanışan ülkemiz o günden bugüne buharlı lokomotiften hızlı trene geçiş yapmış yine nadir ülkelerden biridir. Ancak ülkemizin demiryolları konusunda hala çok yol alması gerektiği bir gerçek olarak karşımızda durmaktadır. Ülkemiz demiryolu ağı uzunluğu açısından AB ülkelerine göre en az uzunluğa sahip olmakla birlikte; demiryolu, çeken ve çekilen araçlar konusunda da yılların ihmali nedeniyle atlamaya çalışmaktadır.

Cumhuriyet döneminde demiryoluna önem verilirken 1950’lerden sonra bu durum tersine dönmüş ancak 2000’li yılların başında bir değişim, dönüşüm ve devlet zihniyetindeki algılama farklılığı ile yeniden gündeme gelmiştir.

Demiryolu yolcu ve yük taşımacılığının, düzenli, periyodik hizmet sunması, taşıma güvenliğinin yüksek olması gibi birçok nedenle maliyet avantajı arayan ülkelerin vazgeçemeyeceği bir sektör olan demiryolları, Türkiye içinde elbette geliştirilmesi gereken sektörlerden biridir.

1894 yılında Berlin-Bağdat demiryolu hattının yapım çalışmaları için Eskişehir’de ilk “Cer Atölyelerinin” kurulmasıyla başlayan Eskişehir’in demiryolu sevdası şehirdeki sanayi yatırımlarının ilk başlangıç noktasını oluşturması açısından oldukça da manidardır.

Demiryolu sanayinin ülkemizde ilk kurulduğu ve geliştiği yer olan Eskişehir, sahip olduğu köklü sanayi birikimi, proje üreten kurumları, üniversiteleri, deneyimli ve yetiştirilmiş iş gücüyle bugün ülkemizin raylı sistemler alanında en ciddi adımları atmaktadır.

İşte bu adımlar içerisinde en ciddi olanı, Eskişehir Sanayi Odası (ESO) ve Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi A. Ş. (TÜLOMSAŞ) tarafından Türkiye’nin ilk ve tek kümesi “Raylı Sistemler Kümesi” ve devamında da kümeyi oluşturan unsurların bir araya gelmesiyle kurulan “Raylı Sistemler Kümesi Derneği” ile atılmıştır.

TÜLOMSAŞ’ın Eskişehir’de bulunması, demiryolu stratejisinin oluşturulmasında ve geliştirilmesinde Eskişehir’e önemli bir avantaj sağlamaktadır. Tüm bunlarla birlikte Eskişehir, ülkemizdeki mevcut demiryolu ağının hem kesişim noktasında yer almakta hem de demiryolu ana ve yan sanayinin geliştiği önemli sanayi merkezlerinin başında gelmektedir.

## **RSK Üyeleri**

TÜLOMSAŞ, Esray Makina, Estram, Akar Makina, Aydınör Makina, Çına Otomotiv, EJS Turbomak, Emek Özel Cıvata Makine, Hisarlar, Omes Mühendislik, Lineer Makina, Safkar AŞ, SOLENTEK AŞ, Tekniker Makina, Tomris Makina, Yakaboyu Kabin, ZET Redüktör, Entil AŞ, Eymak, ÇMS, Bekel AŞ, Kemsan, Medel, Savronik, Som Pano, Gate Elektronik.

## **RSK’nın Amaç ve Hedefleri**

Raylı Sistemler Kümelenmesi kendisini şöyle tanımlamaktadır;

“Raylı Sistemler sektöründe faaliyet gösteren, ürünler üreten fabrika ve kurumların

mensupları, bu alanda eğitim veren kurum temsilcileri ve bu kurumların üyesi olduğu tüzel kişilikler ile anılan sektörlerin gelişmesine katkıda bulunmak isteyen gerçek ve tüzel kişiler bu ana tüzükte yazılı hükümler dâhilinde tüzel kişiliğe sahip 'Raylı Sistemler Kümelenmesi Derneği' adı altında bir dernek kurmuşlardır.”

Amaçlarını da Raylı Sistemler Teknolojisi sanayisinde sektörünün gelişmesine katkıda bulunmak olarak çizen Eskişehir Raylı Sistemler Kümesi, çalışma konularını ve ana stratejilerini de oluşturmuş durumdadır.

Eskişehir'in Raylı Sistemler konusunda Türkiye'nin merkezi olabilmesi amacıyla TULOMSAŞ ve Eskişehir Sanayi Odası'nın girişimleriyle başlatılan Raylı Sistemler Araştırma ve Test Merkezi kurulum çalışmaları da bugün Anadolu Üniversitesi bünyesinde Mükemmeliyet Merkezi açılmasına dönüşerek sürdürülmektedir.

Bunun yanında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi tarafından Raylı Sistemler Mühendisliği konusunda çalışmalar tamamlanmak üzeredir. Yine Eskişehir Organize Sanayi Bölgesinde birçok firma Raylı Sistemler konusunda hem sertifikasyon alımı ve hem de uluslararası standartlara uygun üretim konusunda son derece başarılı çalışmalar yapmaktadır.

Bütün bu gelişmelerin yanında, kurulan Raylı Sistemler Kümelenmesi Derneği, Eskişehir ve Türkiye Sanayisinin gelişimine katkı sağlayacak önemli bir adım oluşturmaktadır.

## **Derneğin Başlıca Çalışma Konuları**

- Sektörde faaliyet gösteren Türk ve yabancı Raylı Sistemler teknolojileri sanayicilerine; mesleki, sosyal, teknik ve ekonomik yönlerden rehberlik etmek,
- Ülke raylı sistemlerinin gelişmesine, yüksek teknoloji Raylı Sistemler sektöründe dünya pazarlarında kalite, standart ve maliyet yönünden rekabet gücü üstün mamul üretimi hedefinin gerçekleştirilmesine,
- Raylı Sistemler sanayinde ülke içinde yerli katkı payının arttırılmasına ve dış pazarlarda ihracat imkanları oluşturulmasına katkıda bulunmak,
- İç piyasada ve Raylı Sistemler sektöründe Türkiye'nin katılmış olduğu ortak üretim programlarında ülkemize yatırımların ve üretim teknolojilerinin kazandırılması için her türlü girişimlerde bulunmak,
- Raylı Sistemler konusunda teknik eğitim veren kurumları desteklemek, eğitim ihtiyacının karşılanmasına, eğitim kalitesinin arttırılmasına aracılık etmek ve üyeleri arasında dayanışmayı sağlamak,
- Ar-Ge faaliyetlerini, inovasyonu ve girişimciliği teşvik etmek, aktörler arası iş birliği ağları kurmak, küme oluşturma faaliyetlerini kolaylaştırmak, üyeleri arasında kültürel, mesleki, teknik, ticari, ekonomik, hukuki ve idari konularda iş birliği, dayanışma ve bilgi alışverişi sağlamak,
- Raylı Sistemler Araştırma ve Test Merkezi kurulumu için gerekli altyapı çalışmalarını başlatmak, geliştirmek ve işler hale getirmek,
- Raylı sistemler sektöründe; lokomotif, vagon, yazılım ve ilgili parçalarının üretim teknolojilerinin gelişmesini teşvik edici alınması gerekli önlem ve tedbirleri tespit ve

temine yönelik çalışma prensiplerini ilgili makamlara aktarmak, bu girişimlerin takipçisi olmak,

- Raylı Sistemler sektöründe üretim standardını ve kalitesini tespit ve temine, ayrıca belgelendirmeye yönelik çalışma prensiplerini ilgili makamlara aktarmak, bu girişimlerin takipçisi olmak,

- Raylı Sistemler sektöründe teknolojik gelişmeleri ve bilgileri toplamak bu hususlarda ilgili rapor, dergi ve neşriyatı takip ederek uygulama ile ilgili prensip kararlarını tespit etmek,

- Çevrenin korunmasına yönelik çalışmalara katılmak, bu çalışmalarda elde edilen bilgilere dayalı prensipler oluşturmak, bu bağlamda derneğimizin üyesi sanayicileri bilinçlendirmek ve bu yöndeki uygulamaların özendirilmesini sağlamak,

- Kuruluş amacı kapsamındaki başta Ulaştırma ve Sanayi Bakanlığı olmak üzere ilgili tüm bakanlık ve müsteşarlıklar, TÜBİTAK, DPT, DTM vb. gibi kurum ve kuruluşlar ile koordine ederek, Raylı Sistemler sektöründeki sanayicilerin ilgili projelerinde yer almalarını sağlamak,

- Ülkemizde ve dünyada kurulu diğer Raylı Sistemler kümelenmeleri ile iş birlikleri başlatmak ve geliştirmek, teknoloji transferi ve ortak yatırım konularında birlikte çalışmak,

- Kümenin sürekliliğini sağlamak, yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası kalkınma ajansları ile irtibat sağlamak, proje hazırlamak, hibe desteği almak,

- Raylı Sistemler alanında eğitime destek olmak, kalifiye işgücü yetiştirilmesine ve yetişmiş iş gücüne istihdam yaratmaya aracı olmak,

- Amaç ve çalışma konularına yönelik gerekli diğer çalışmaları yapmak,

- Her yıl geleneksel olarak belirlenecek tarihlerde Raylı Sistemler alanında uluslararası bir zirve düzenlemek, bu sayede sektör oyuncularını, tedarikçilerini, araştırmacılarını bir araya getirerek bilgi alışverişini sağlamak ve iş birliği ağları oluşturmak.

## **ESKİŞEHİR HAVACILIK KÜMELENMESİ (ESAC)**

Eskişehir sanayisinin can damarlarından olan havacılık sektörünün geleceğini şekillendirmek ve bu alandaki çalışmalara yön vermek için, Eskişehir Sanayi Odası'nın (ESO) öncülüğünde başlayan çalışmalar neticesinde Mart 2011 tarihinde "Eskişehir Havacılık Kümesi Derneği" (ESAC) kurulmuştur.

Dünyadaki ekonomik gelişmeler paralelinde ülkemiz savunma ve havacılık sanayisinde de önemli gelişmeler yaşanması Eskişehir Havacılık Kümesi Derneği'nin kuruluşunu bir zorunluluk haline getirmiştir.

Dünya havacılık sektöründe önümüzdeki dönemde önemli bir pazarın mevcut olması derneğin faaliyet alanını ortaya koymaktadır. Bu pazardan ülkemizin alacağı pay ise; alt yapımızın ne kadar hazır olduğuna, sanayi-üniversite-bilim kuruluşları otoritenin ne kadar eşgüdüm içinde çalıştığına bağlı olarak şekillenecek. Konu pazardan pay almanın ötesinde ülkemizin gelişimi açısından son derece stratejik öneme sahiptir.

Eskişehir doğal bir havacılık şehridir. 1926 yılında kurulan Tayyare Fabrikası

bugünkü adıyla Hava İkmal Bakım Merkezi dünyada örnekleri arasında rahatlıkla ilk 5'e girecek kabiliyet ve kapasitededir. Ardından 1936 yılında kurulan Türk Hava Kurumu'nun İnönü'deki merkezi, Eskişehir'de havacılık altyapısının oluşumunda önemli roller oynamıştır. Daha sonraki dönemde savunma ve havacılık alanında faaliyete geçen pek çok şirket ve oluşturulan yan sanayi ağıyla Eskişehir'in havacılık alanında köklü bir yapıya kavuşması sağlanmıştır.

Bu altyapıyla oluşturulan Havacılık Kümesi'nin, şehrin ekonomik göstergelerinde önemli bir paya sahip olan savunma ve havacılık alanında faaliyet gösteren firmalar arasındaki eşgüdüm ve iş birliğini artırmak açısından önemli bir işlevi yerine getireceğini öngörülüyor. Dünya havacılık sektöründen ulusal bazda alınacak pazar ve iş payı, teknolojik gelişim açısından kalite, zamanında teslim ve rekabet edebilir fiyat esaslarıyla yürütülecek faaliyetlerde stratejik bütünlüğün sağlanması, hiç şüphesiz ki Eskişehir havacılık sektörünün gelişimi adına önemli bir mihenk taşı niteliğinde.

Her geçen gün üye sayısının arttığı Küme yapılanması kapsamında temel hedef, Eskişehir sanayisini kalite, sistem, teknolojik altyapı olarak geliştirerek, uluslararası alanda rekabet edebilecek seviyeye çıkarmak ve havacılık sektöründen daha fazla iş payı almak. Bu desteklerden en önemlilerinden birisi Ekonomi Bakanlığı "Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesi" projesidir. ESAC tarafından hazırlanan proje bakanlıkça kabul edilmiş ve toplam 3 yıl sürecek projeye 1 milyon TL'yi bulan kaynak ayrılmıştır. Bu proje ile ihtiyaç analizi, eğitim ve danışmanlık, istihdam ve yurtdışı programları yer almakta. ESAC İhtiyaç analizini de tamamlayarak tüm üyelerinin katılımıyla projeye devam etmektedir. ESAC aynı zamanda KOSGEB ve BEBKA'nın veri tabanlarında olup, sektörün en önemli ihtiyaçlarından biri olan nitelikli eleman yetiştirilmesi amacıyla BEBKA'ya proje yazmıştır.

## ESAC Kurucu Üyeleri

Eskişehir Sanayi Odası, Anadolu Üniversitesi, Tusaş Motor Sanayi A.Ş. (TEİ), Alp Havacılık Sanayi ve Ticaret A.Ş., Savronik Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş., Coşkunöz Savunma ve Havacılık Sanayi Ticaret A.Ş. Aycan Makina Danışmanlık Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti., EJS Eskişehir Jant ve Makina San. Tic. A.Ş., Nümerik Makina Mühendislik Döküm San.ve Tic. Ltd. Şti.

## ESAC Stratejik Eylem Planı

- (1) - Havacılık sektörünün ekonomik payını ve katma değerini artırmak
- (2) - Küme Paydaşlarının Sektörle İlgili Niteliklerini Geliştirmek
- (3) - Sektördeki Sanayi-Kamu-Akademi İşbirliğini Geliştirmek
- (4) - Sektörde Yeni ve İleri Teknoloji Geliştirilmesini ve Kullanılmasını Sağlamak
- (5) - Kümelenme Bölgesinde Sektörün İnsan Kaynaklarının Gelişmesini Sağlamak
- (6) - Kümenin Nitelikli Sürdürülebilirliği İçin Gerekli Altyapıyı Oluşturmak ve Geliştirmek
- (7) - Kümenin Görünürlüğünü ve Bilinirliğini Artırmak



ESAC, bölgede bir havacılık vadisi oluşturmak amacıyla çalışmalarını sürdürmektedir;

- Bölgede ulusal havacılık sektörünü geliştirmek ve gelecekteki bölgesel kalkınmanın temel bileşenlerinden biri haline getirmek.

- Havacılık sektöründe farkındalık yaratmak,
- Kalifiye iş gücü yetiştirme ve sürekliliğinin sağlanması,
- Üreticiler ve eğitim kurumlarını iş birliğine teşvik etmek.
- Ana üretici ve yüklenicilerin dikkatini çekmek,
- Yerel ve ulusal yatırımcıların dikkatini çekmek,
- Farklı bölgelerdeki küme geliştirme çalışmalarını ortak bir zeminde bir araya getirmek,

Amacıyla Ankara-Eskişehir Havacılık Teknolojileri Vadisi İşbirliğini hedeflemektedir.

## **ESKİŞEHİR-BİLECİK SERAMİK KÜMESİ (EBK)**

Dış Ticaret Müsteşarlığı öncülüğünde yürütülen “Ulusal Kümelenme Politikasının Geliştirilmesi Projesi” kapsamında ortaya konan 10 pilot iş kümesi arasında yer alan Eskişehir Bilecik Kütahya Seramik Kümelenmesi Derneği, Mayıs 2010 yılında kurulmuştur. Bu kümeler içinde tüzel kişiliğe sahip olan ilk kümedir. 2023 yılı itibarıyla, çevre dostu, enerji açısından verimli ve yenilikçi özellikleriyle dünyanın önde gelen müşteri odaklı seramik iş kümesi olma vizyonu ile hareket eden küme, sahip olduğu yönetim modeli ile başta bölgemizde olmak üzere, tüm ülke genelinde diğer kümelere de örnek olacak bir yapıdadır. Seramik ve karo ürünleri üretiminin ön planda olduğu kümede, hammadde ve kimyasal madde üretici firmalarla birlikte makine üretimi, lojistik gibi alanlarda Eskişehir, Bilecik, Kütahya ve İstanbul illerinde faaliyet gösteren firmalar da yer almaktadır.

Ülkemizde mevcut seramik kaplama üreticilerinin %43,2’si, seramik sağlık gereçleri üreticilerinin %34,3’ü Eskişehir, Bilecik ve Kütahya illerinin olduğu bölgede yer almaktadır. Eskişehir, Bilecik ve Kütahya illerinde faaliyet gösteren firmaların mevcut altyapı, iş birliği ve Ar-Ge imkânlarının diğer bölgelerdeki işletmelerden daha iyi bir konumda olduğu göz önüne alındığında EBK Seramik Kümesinin ülke genelinde önemli bir rekabet avantajının olduğu ortaya çıkmaktadır. Anadolu Üniversitesi ve Bilecik Şeyh Edebali Üniversiteleri’ni de üye olarak bünyesinde barındıran küme, araştırma-geliştirme faaliyetlerinde de diğer kümelere örnek olacak bir yapıya sahiptir. Bu anlamda Avrupa’daki kümeler ölçüsünde, yönetsel kalite kriterlerine uygun küme organizasyonlarından biri olarak 2012 Ağustos ayında “Bronze Label” küme yönetimi kalite etiketini almaya hak kazanmıştır.

Eskişehir Bilecik Kütahya Seramik İş Kümesi, dünyanın önde gelen, müşteri odaklı seramik iş kümesi olma hedefi ile küme tabanının geliştirilmesi, üyeleri arasında kültürel, mesleki, teknik, ticari, ekonomik, hukuki ve idari konularda işbirliği, dayanışma ve bilgi alışverişi sağlayarak şartların güçlendirilmesi, küme oluşturma faaliyetlerinin kolaylaştırılması amacıyla kurulmuştur.

Ar-Ge faaliyetlerini, inovasyonu ve girişimciliği teşvik etmek, aktörler arası iş ağ-

ları kurmak, küme oluşturma faaliyetlerini kolaylaştırmak, imalat sanayi ve satışıyla iştigal eden gerçek ve tüzel kişileri bir çatı altında toplamak; ortak menfaatlerini korumak, ihtiyaç duydukları makine-teçhizat ham madde temini vb konularda yardımcı olmak gibi faydalara hizmet etmektedir.

Tüm üyelerin pazar bulmalarını kolaylaştırmakta, sonuç olarak da birlikte güçlenmelerini sağlamaktadır.

## **EBK'nın Kuruluş Amacı**

Dernek, kümelenme oluşumlarını organize etmek,

- Ar-Ge faaliyetlerini, inovasyonu ve girişimciliği teşvik etmek,
- Aktörler arası iş ağları kurmak, küme oluşturma faaliyetlerini kolaylaştırmak,
- Faktör şartlarının güçlendirilmesi, küme tabanının geliştirilmesi, üyeleri arasında kültürel, mesleki, teknik, ticari, ekonomik, hukuki ve idari konularda iş birliği, dayanışma ve bilgi alışverişi sağlamak,
- İmalat sanayi ve satışıyla iştigal eden gerçek ve tüzel kişileri bir çatı altında toplamak; ortak menfaatlerini korumak, ihtiyaç duydukları makine-teçhizat hammadde temini gibi konularda yardımcı olmak, pazar bulmalarını kolaylaştırmak, sonuç olarak tüm üyelerin birlikte güçlenmelerini sağlamaktır.

## **ESKİŞEHİR MADENCİLİK KÜMELENMESİ**

Eskişehir Sanayi Odası öncülüğünde 2016 yılında kurulmuştur. Madencilik sektöründe faaliyet gösteren, ürünler üreten fabrika ve kurumların mensupları, bu alanda eğitim veren üniversite temsilcilerinin katıldığı Eskişehir Madencilik Kümelenmesi'nin 20 üyesi bulunmaktadır. Madencilik sektörünün gelişmesine ve uluslararası rekabet gücüne katkıda bulunmayı amaçlayan Kümelenme özellikle Madencilik kanunun düzenlenmesi ve iyileştirilmesi alanında resmî kurumlarla önemli bir iş birliği halindedir. Bu hususta bazı kanun maddelerinin düzenlenmesi noktasında ciddi katkılar sağlamıştır.

## **ESKİŞEHİR MOBİLYA KÜMELENMESİ**

Eskişehir Sanayi Odası öncülüğünde 2018 yılında kurulmuştur. Mobilya imalat ve mobilya yardımcı sanayiinde faaliyet gösteren, ürünler üreten fabrika ve kurumların mensupları, bu alanda eğitim veren kurum temsilcileri ve bu kurumların üyesi olduğu tüzel kişilikler ile anılan sektörlerin gelişmesine katkıda bulunmak isteyen gerçek ve tüzel kişiler "Eskişehir Mobilya Sanayi Kümelenmesi" adı altında toplanmışlardır. Halen 20 üyesi bulunan Eskişehir Mobilya Kümelenmesi Eskişehir mobilya sanayinin geliştirilmesini ve uluslararası rekabet gücünün artırılmasını amaçlamaktadır.

Eskişehir Sanayi Odası

## 4. BÖLÜM

# Eskişehir Sanayi Odası

## ESKİŞEHİR'İN STRATEJİK SEKTÖRLERİ

Eskişehir Sanayi Odası

Yapılan 3 yıldız analizleri sonucunda Eskişehir yatırım destek ve tanıtım stratejisi kapsamında ilin rekabet gücü yüksek sektörleri; havacılık, raylı sistemler ve makine-metal sanayi; gelişme potansiyeli yüksek sektörleri ise turizm ve animasyon/bilişim teknolojileri olarak belirlenmiştir.

#### ESKİŞEHİR'DE ÖNE ÇIKAN SEKTÖRLER - İSTİHDAMA GÖRE 3 YILDIZ ANALİZİ

| SEKTÖRLER                                                                   | BAŞATLIK | BÜYÜKLÜK | UZMANLIK |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| Diğer madencilik ve taş ocakçılığı                                          | 1,28     | 3,50     | 3,00     |
| Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı                             | 5,00     | 3,80     | 3,00     |
| Diğer ulaşım araçlarının imalatı                                            | 2,13     | 7,70     | 0,10     |
| Elektrikli teçhizat imalatı                                                 | 4,16     | 5,0      | 4,50     |
| Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı | 1,80     | 1,90     | 1,50     |
| Gıda ürünleri imalatı                                                       | 5,92     | 2,30     | 1,80     |
| Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri                                      | 5,27     | 1,50     | 1,2      |

(Kaynak: Sosyal Güvenlik Kurumu İşyeri ve Zorunlu Sigortalı Sayılarının Faaliyet Gruplarına ve İllere Göre Dağılımı. 2014.)

#### ESKİŞEHİR'DE ÖNE ÇIKAN SEKTÖRLER - NET SATIŞLARA GÖRE 3 YILDIZ ANALİZİ

| SEKTÖRLER                                                                   | BAŞATLIK | BÜYÜKLÜK | UZMANLIK |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| Gıda ürünleri imalatı                                                       | 20,1     | 2,4      | 1,5      |
| Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı                             | 13,1     | 3,9      | 2,4      |
| Elektrikli teçhizat imalatı                                                 | 17,4     | 6,8      | 4,2      |
| Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı | 13,5     | 2,9      | 1,8      |
| Dışar ulaşım araçlarının imalatı                                            | 5,8      | 11,5     | 63       |

(Kaynak: 81 İl Durum Raporu, 2014.)

# SAVUNMA VE HAVACILIK SEKTÖRÜ

## Dünyada Savunma ve Havacılık Sektörü

Tüm dünyada savunma sanayiinde havacılık sektörü önemli bir yere sahiptir. Savunma harcamalarının 2018 yılı itibarıyla dünyada yıllık 1,67 trilyon dolar civarında olduğu tahmin edilmektedir. Savunma harcamaları; SSCB'nin dağılmasıyla oluşan gelen pozitif hava ile birlikte global olarak 1990-2001 yılları arasında düşme eğilimine girdiği ancak 2001 yılında gerçekleşen ABD'deki ikiz kulelere yapılan terör saldırıları sonrası tekrar yükselmeye başlamıştır. Dünya genelinde 1995-2015 yılları arasında NATO ülkelerinin GSYH'den savunma harcamalarına ayırdığı pay ortalama olarak %2,5'lara gerilemiştir. Bu durum yani ülkelerin savunma bütçelerinde meydana gelen bu küçülmeler aynı zamanda etkinlik ve verimliliği de ön plana çıkaran bir süreci başlatmıştır.

## DÜNYADA SAVUNMA HARCAMALARI (2017 YILI İLK 15 ÜLKE)

|                  | ÜLKELER     | SAVUNMA<br>HARCAMALARI<br>MİLYAR \$ | DÜNYA PAYI<br>İÇİNDEKİ<br>YERİ (%) | SAVUNMA<br>HARCAMALARI<br>GSYH(%) |
|------------------|-------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1                | ABD         | 610,0                               | 35,0                               | 3,1                               |
| 2                | Çin         | 228,0                               | 13,0                               | 1,9                               |
| 3                | S.Arabistan | 69,4                                | 4,0                                | 10,0                              |
| 4                | Rusya       | 66,3                                | 3,8                                | 4,3                               |
| 5                | Hindistan   | 63,9                                | 3,7                                | 2,5                               |
| 6                | Fransa      | 57,8                                | 3,3                                | 2,3                               |
| 7                | İngiltere   | 47,2                                | 2,7                                | 1,8                               |
| 8                | Japonya     | 45,4                                | 2,6                                | 0,9                               |
| 9                | Almanya     | 44,3                                | 2,5                                | 1,2                               |
| 10               | G.Kote      | 39,2                                | 2,3                                | 2,6                               |
| 11               | Brezilya    | 29,3                                | 1,7                                | 1,4                               |
| 12               | İtalya      | 29,2                                | 1,7                                | 1,5                               |
| 13               | Avustralya  | 27,5                                | 1,6                                | 2,0                               |
| 14               | Kanada      | 20,6                                | 1,2                                | 1,3                               |
| 15               | Türkiye     | 18,2                                | 1,0                                | 2,2                               |
| Toplam (15 ülke) |             | 1.396,0                             | 80,0                               | -                                 |
| Dünya toplamı    |             | 1.739,0                             | 100                                | 2,2                               |

(Kaynak: SIPRI Fact Sheet (2018), [www.sipri.org](http://www.sipri.org))

En çok savunma harcamasını gerçekleştiren bu 15 ülkenin harcamalarının toplamı dünya harcamalarının %80 oluşturmaktadır. Bu 15 ülkeden 6 tanesi 2008-2017 arasında harcamaları en hızlı artan ülkelerdir. Bu ülkeler Çin, Türkiye, Hindistan, Rusya, Suudi Arabistan ve Avustralya'dır. Mutlak değer olarak ABD savunma harcamalarında açık ara önde yer alırken, GSYH'ye oranlandığında Suudi Arabistan birinciliği almaktadır.

## Eskişehir'de Savunma ve Havacılık Sektörünün Dünü, Bugünü ve Geleceği

BEBKA tarafından hazırlanan "TR41 Bölgesi Havacılık Sektörü Raporu"nda Eskişehir'de havacılık sanayi ve sektörünün gelişimi detaylı şekilde anlatılmıştır. Buna göre Eskişehir havacılık sektöründe Türkiye'nin en önce gelen illeri arasındadır. Cumhuriyetin ilk dönemlerinde, 1926 yılında Eskişehir'de kurulmuş olan 1. Hava İkmal Bakım Merkezi, ilde sektörün yan sanayisi ile birlikte gelişimi açısından bir dönüm noktası olmuştur. Kurulduğu ilk dönemlerde öncelikli olarak uçak bakımı ya-



pılan merkez çevresinde daha sonraki süreçte önemli bir yan sanayi oluşmuş ve günümüzde jet motorlarının bakımı ve parça üretimleri yanında havacılık sanayisinde ileri teknoloji gerektiren birçok parçanın üretimi ve yeni teknolojilerin gelişmesine yönelik önemli bir sektörel yapı oluşmuştur. Ülkemizde uzun yıllar kamu eliyle yürütülen havacılık sanayii ve uçak parçaları imalatı, 1980'den sonra yabancı yatırımcıların ve ülkemiz özel sektör yatırımlarının da devreye girmesiyle birlikte, hızla gelişmeye başlamıştır. Bu kapsamda kurulan TUSAŞ Motor Sanayii, Savronik, Alp Havacılık, Turbomak, Coşkunöz ve Atard Savunma firmaları Eskişehir'deki havacılık sanayiinin hızla gelişmesini sağlamışlardır. Özellikle 1985 yılında kurulan ve başta F-16 savaş uçakları olmak üzere özellikle, jet motorlarına yönelik üretim amacıyla faaliyete geçen TUSAŞ Motor San. A.Ş. başta havacılık motor teknolojisi olmak üzere sektörün diğer farklı alanlarında da sektör alt yapısının ve ürün çeşitliliğinin gelişmesinde büyük rol oynamıştır.

İlde gelişen altyapı ve yan sanayi, birçok ana üretici yanında bu büyük işletmelerin yan sanayi ürünlerini karşılayan daha küçük ölçekte firmaların da hızlı bir şekilde kurulmasını sağlamıştır. İl genelinde ana ve yan sanayi ile birlikte destekleyici diğer farklı kurum ve kuruluşların da yer alması, sektöre bir bütün halinde hareket edebilme kabiliyeti kazandırmaya başlamıştır. 2011 yılı Mart ayında Eskişehir'deki birçok sektör firması sanayi odasının da desteği ile bir araya gelerek Eskişehir Havacılık Kümeleşmesi Derneği'ni kurmuşlardır. Başta Eskişehir ilinde yer alan firmaların yer aldığı kümeye zamanla Ankara merkezli firmaların da katılmasıyla küme, bölgesel ve ulusal bir nitelik kazanmıştır. Küme üyeleri hem savunma sanayi hem de sivil havacılık alanında faaliyetlerini sürdürmektedir.

Eskişehir Sanayi Odası (ESO) verilerine göre, ESO üyesi kuruluşların toplam ihracatları 2,5 milyar dolar olup, ESO üyesi kuruluşların toplam ihracatının yüzde 14'lük bölümünün havacılık sektörü mamullerinden (uçak ve helikopter parçaları ile yapısal üniteler) oluştuğu görülmektedir.

Eskişehir'de bulunan 1. Hava İkmal Bakım Merkezi askeri bir tesisi olmakla birlikte ülkemizdeki havacılık sektörünün gelişmesinde özellikle insan gücü kaynağı olarak önemli bir yere sahip olup, merkezde mevcut savaş uçaklarının revizyon faaliyetleri, uçuş ömürlerinin uzatılması ve yenileme projeleri gerçekleştirilmektedir. Söz konusu merkez ABD JSF Program Ofisi tarafından yürütülmekte olan F-35 uçaklarının uluslararası katılım ile tasarımı, geliştirilmesi, üretimi ve lojistik desteğini kapsayan JSF Programında çok önemli bir göreve seçilmiştir. ABD Savunma Bakanlığı, F-35 uçağının küresel olarak idame edilmesi kapsamında yürüttüğü Avrupa bölgesi gövde ve motor ağır bakım, onarım merkezlerinin seçimine yönelik çalışmalar neticesinde Türkiye, Avrupa bölgesindeki tüm kullanıcılara ait JSF uçaklarının motorlarına bakım ve onarım hizmeti vermek üzere 2018'de kurulacak ilk merkez olma hakkını elde etmiştir.

Eskişehir'in mevcut havacılık sektörü esas yoğunluğu büyük oranda yolcu uçakları, savaş uçakları ve helikopterlerin motor parçalarının üretimi ile bazı yapısal ve aktarma organları imalatı oluşturmaktadır. Bilindiği üzere uçakların en pahalı, sürekli gelişen ve hayati parçaları motorlar ve aviyonik sistemlerdir. Eskişehir'de üretim faaliyetlerini sürdüren TEI, GE ile birlikte sürdürdüğü ortaklaşa üretim faaliyetleri kapsamında yeni nesil ticari uçak motorlarında dünyanın en büyük tedarikçilerinden

biri konumuna gelmiştir. Bu kapsamda GE tarafından geliştirilen yeni nesil ticari uçak motorları LEAP ve GENX, 9000 adete yakın toplam sipariş almış olup, TEI bu alanda dünyadaki en büyük ana yüklenicilerden biri konumuna gelmiştir.

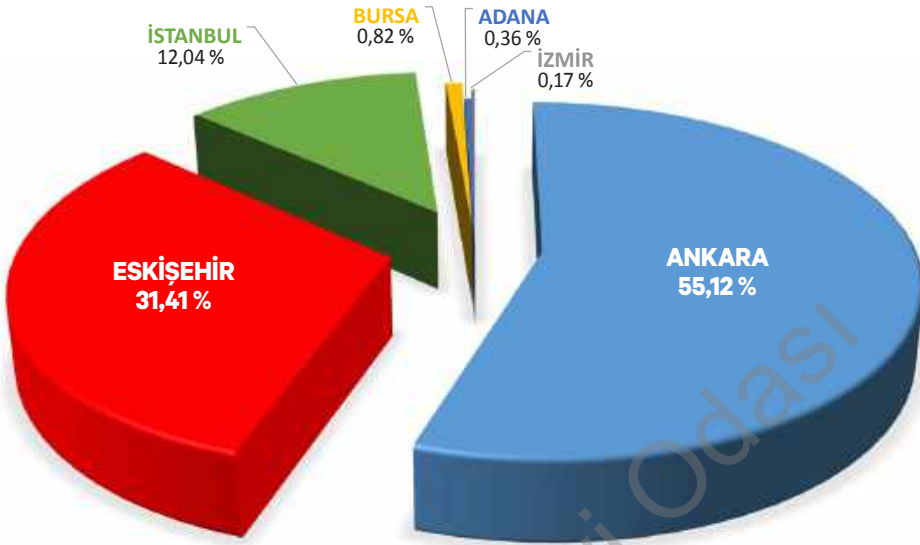
**TÜRKİYE'DE İLK 500 BÜYÜK FİRMA ARASINA GİREN  
SAVUNMA FİRMALARININ PERFORMANSI (2017)**

| SIRA | FİRMA               | SATIŞLAR<br>(BİN \$) | ÇALIŞAN<br>SAYISI (KİŞİ) | İHRACAT<br>(BİN \$) |
|------|---------------------|----------------------|--------------------------|---------------------|
| 20   | Aselsan Electronics | 1.685.872            | 5.735                    | 179.953             |
| 28   | TUSAŞ-TAI           | 1.356.613            | 5.721                    | 509.149             |
| 75   | ROKETSAN            | 624.583              | 2.326                    | 43.314              |
| 79   | BMC                 | 606.081              | 1.419                    | 44.320              |
| 87   | Otokar              | 557.295              | 2.214                    | 138.801             |
| 129  | TUSAŞ TEI           | 387.148              | NA                       | 261.124             |
| 131  | MKEK-               | 385.810              | 5.466                    | 50.724              |
| 273  | HAVELSAN            | 217.945              | 1.397                    | L.852               |
| 350  | Nurol Makina        | 166.910              | 459                      | 35.038              |
| 368  | FNSS Savunma        | 66.481               | NA                       | 48.450              |
| 479  | Alp Havacılık       | 123.660              | 756                      | 90.173              |
|      | STM Savunma         | 3.699 600            | 600                      | NA                  |

(Kaynak: İstanbul Sanayi Odası (2017))

İstanbul Sanayi Odası (İSO) tarafından hazırlanan Türkiye'de ilk 500 Büyük firma arasında 12 savunma firması yer almıştır. Bu firmalardan 2 tanesi Eskişehir'de faaliyet göstermektedir. Eskişehir'in 2014 yılında ülkemizin hava ve uzay taşıtları ihracatından almış olduğu pay %31,41 olmuştur. Eskişehir, bu alanda Türkiye'de 2. sırada yer almıştır.

### Hava ve Uzay Taşıtları İhracatında İlk 6 İlin Payı, 2014



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2015.

Ülkemizde savunma sanayi alanında en önemli işletmeleri çatısı altında toplayan Savunma ve Havacılık Sanayi İmalatçıları Derneği'nin (SASAD) Havacılık ve Uzay grubunda yer alan 7 ana kurumun 3'ü Eskişehir'de faaliyet göstermektedir.

#### SASAD HAVACILIK VE UZAY GRUBU ESKİŞEHİR FİRMALARI

| FİRMA              | FAALİYET ALANI                            | BULUNDUĞU ŞEHİR |
|--------------------|-------------------------------------------|-----------------|
| Alp Havacılık      | Helikopter parçaları                      | Eskişehir       |
| TEI                | Uçak ve helikopter motorları              | Eskişehir       |
| Coşkunöz Havacılık | Uçak, helikopter gövde ve motor parçaları | Eskişehir       |

Sektörün TR41 bölgesindeki istihdam ve işyeri sayıları incelendiğinde, Eskişehir'in havacılık sektöründe ülkemizde ön plana çıktığı görülmektedir. İlin havacılık sektöründe istihdam edilenler, ülke genelinde aynı sektörde toplam istihdam edilenlerin %24,5'ini oluşturmaktadır. Aynı zamanda, ülkemizde bu alanda faaliyet gösteren işletmelerin üçte birinin Eskişehir ilinde yer aldığı görülmektedir. Sektör hem il için hem de bölge için dış ticaret fazlası veren ve yüksek katma değer yaratan bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır.

# RAYLI SİSTEMLER SEKTÖRÜ

## RAYLI SİSTEMLER SEKTÖRÜNÜN ÜLKEMİZDEKİ TARİHÇESİ

Ülkemizde demiryollarının gelişmesi Osmanlı Devleti'ne dayanır. Osmanlı Devleti zamanında yapılan ve Cumhuriyetin ilanı ile sınırlarımızın içinde kalan demiryolu ağlarının uzunluğu 4.000 km'yi bulmuştur.

Bu demiryolu ağlarının bir kısmı savaşlar sonucunda Türkiye sınırları dışında kaldığından ülkemiz içerisinde kalan demiryolu ağları 4.136 km'dir. Cumhuriyetin ilk yıllarında demiryollarına verilen önem ve 10. Yıl marşında da belirtildiği gibi yurdu demir ağlarla örnek hedefi meyvesini vermiştir. 1950'li yıllara kadar demiryolu ulaşımında öncelikli olarak geliştirilmesi planlanan ve 3.764 km daha yeni yol yapılmış ve işletmeye açılmıştır.

Ancak 1950'li yıllara gelindiğinde, Marshall yardımlarının etkisiyle demiryolları öncelikli olmaktan çıkarılmış, karayollarına önem verilmeye başlanmıştır. Bunun sonucu olarak 1950-2002 döneminde ancak 945 km yeni yol yapılabilmektedir.

1950 yılından itibaren dengeli bir ulaştırma politikaları yürütülmediğinden demiryollarının ulaştırma sistemi içerisindeki yolcu taşıma payı 1950 yılında %42,2 iken 2013 yılında %1, yük taşıma payı %68,2'den 2013 yılında %3,9 seviyesine düşmüştür.

## DEMİRYOLU SEKTÖRÜ NEREYE GİDİYOR?

Ülkemiz demiryolu sektörü yeni yatırımlar ve hedefler doğrultusunda ilerlemektedir. BEBKA tarafından hazırlanan TR41 Bölgesi Raylı Sistemler Sektörü Raporuna göre;

- (a.) - Sektöre girebilecek yabancı sermayenin yerli firmaları yok edecek şekilde girişiminin önüne geçilmelidir.
- (b.) - Yerli çeken ve çekilen araç üretimi yapanlar korunmalıdır.

## Sektörü Etkileyen Şartlar:

Söz konusu rapora göre sektörü etkileyen şartlar şu şekilde sıralanmaktadır:

1. Özellikle 2023 yılı için tasarlanan Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisinde yer alan 10.000 Km yeni yüksek hızlı demiryolu hattının yapılması,
2. 5.000 Km yeni konvansiyonel demiryolu hattının inşa edilmesi,
3. Trafik yoğunluğuna bağlı olarak belirlenecek öncelik sırasına göre mevcut ağın 800 Km'lik bölümünün çift hat haline getirilmesi ve belirlenecek öncelik sırasına göre 8.000 Km hat elektrikli hale getirilmesi,
4. Tüm hatların sinyalli hale getirilmesi için 8.000 Km'lik hattın sinyalizasyonu- nun tamamlanması,
5. Her yıl en az 500 Km mevcut demiryolu ağı yenilenerek standartlarının yükseltilmesi,
6. Organize Sanayi Bölgeleri, fabrika, sanayi, liman vb. demiryolu bağlantılarının tamamlanması için 40 adet iltisak hattının inşa edilmesi,
7. Mevcut çeken ve çekilen araç parkının yenilenmesi için 180 YHT Seti, 300 Lokomotif, 120 EMU, 24 DMU, 8.000 vagon temin edilmesi gibi büyük yatırım planları sektörü önümüzdeki dönemde de önemli ölçüde etkileyecektir.

## Sektörde Ar-Ge Olanakları

Sektördeki Ar-Ge destekleri TÜBİTAK, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Kalkınma Ajansları vb. kurumlar yolu ile desteklenmektedir. TCDD'nin Ar-Ge ile ilgili hedefleri arasında Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Üniversite veya TÜBİTAK bünyesinde Demiryolu Enstitüsü ve Test ve Sertifikasyon Merkezi kurulması bulunmaktadır. Firmaların üretim maliyetlerini ve satış hacmini büyük oranda etkileyen test süreçleri ve sertifikasyonlar için yurtdışına büyük miktarlarda ücretler ödenmektedir. Böylece bu maliyetlerin ülkemiz içinde kalması sağlanacaktır.

## Sertifikasyonlar

Sektörde ihracat rakamlarının artırılması için sertifikasyonların tamamlanması ve yerleştirilmesi gerekmektedir. Ürünler ve süreçler için gerekli olan sertifikasyonların alınması ve devamının sağlanması için yurtdışındaki kurumlara çok büyük paralar ödenmektedir. Sertifikasyonlar için yapılan döviz harcaması her ne kadar ihraç edilecek ürünler için gerekli görünse de bu sertifikasyonların yabancı ortaklı bir şekilde ülkemizdeki merkezlerde de verilmeye başlanması ile firmaların rekabet edilebilirliği artacaktır.

Sektörde sertifikasyonların önemi çok büyüktür. Örneğin ECM sertifikası sadece bir firmada bulunmaktadır. Firma, vagon sektöründe Türkiye'de ilk defa alınan ECM sertifikası ile, Avrupa Birliği Ülkeleri'ne bağlı vagonlara revizyon yapabilecektir.

Sektörde altyapı ve tren işletmecilerinin, faaliyetlerine başlamadan önce ulusal veya AB mevzuatlarına uygun ve DDGM tarafından onaylanmış bir "Emniyet Yönetim Sistemi" kurması ve DDGM' den emniyet sertifikası alması beklenmektedir. Yolcu ve yük tren işletmecisi olabilmek için belirlenecek minimum bir sermaye ve minimum demiryolu çeken/çekilen araç sayısı belirlenip bu sayının bir tren dizisi olması beklen-

mektedir. Demiryolu altyapı ve tren işletmecilerinin, yolcu, yük ve üçüncü şahıslara karşı mali yükümlülüklerini yerine getirebilmesi için ulusal ve uluslararası hukuka uygun bir sigorta poliçesi sahibi olması gerekecektir.

Demiryolu tren işletmecilerinin, DDGM'den yetki belgesi alabilmek için, işletmeleri bünyesinde mesleki yeterlilik belgesine sahip yeterli sayıda yöneticinin görev aldığı organizasyon şemalarını ve ISO 9001, ISO 14001 ve OHSAS 18001 belgelerini göstermeleri istenecektir. Sektörde sertifikasyonların önemi artacaktır.

Tehlikeli madde taşıyacak tren işletmecilerinin, hem bu maddelerin taşınmasına uygun araçlar temin etmesi, hem de olası ek riskleri kapsayan özel bir sigorta poliçesine sahip olması gerekecektir. Gerek taşınan yolcuların yaralanması ve ölümünden, gerekse yüklerin her türlü yayii, hasarı ve çalınmasından, tren işletmecileri tam sorumlu olacaktır. Böylece hem yük hem de yolcu taşımacılığı faaliyetlerinde sigortacılığın önemi artacaktır.

### **Demiryolu Sektöründe 2023 Hedefleri:**

- 3.500 km yüksek hızlı demiryolu, 8.500 km hızlı demiryolu ve 1.000 km konvansiyonel demiryolu olmak üzere 13.000 km demiryolu yapılarak toplam 25.000 km demiryolu uzunluğuna ulaşılması,
- 4.400 km'lik hat yenilemesi yapılarak tüm hatların yenilenmesinin tamamlanması,
- Demiryolu taşımacılık payının; yolcuda %10'a ve yükte %15'e çıkarılması,
- Demiryolu sektörünün serbestleşme sürecinin tamamlanması şeklinde güncellenmiştir.

### **2023-2035 Yılları Arasında:**

- 6.000 km ilave hızlı demiryolu yaparak demiryolu ağıımızın 31.000 km'ye çıkarılması,
- Demiryolu ağının diğer ulaştırma sistemleri ile entegrasyonunu sağlayacak şekilde akıllı ulaşım altyapıları ve sistemlerinin geliştirilmesi,
- Boğazlar ve Körfez Geçişlerinde demiryolu hat ve bağlantılarının tamamlanarak Asya-Avrupa-Afrika kıtaları arasında önemli bir demiryolu koridoru haline gelmesi,
- Demiryolu yük taşımacılığında %20'ye, yolcu taşımacılığında ise %15'e ulaşılması hedeflenmektedir.

### **Sorunlar ve Çözüm Önerileri**

Demiryolu Taşımacılığı Derneği'nin (DTD) Demiryolu Ulaştırması Hakkındaki Raporu'na göre demiryolu ulaştırmasının serbestleştirilmesi başlangıcında yaşanabilecek birtakım işletmecilik sorunları bulunmaktadır. Bu sorunların önüne geçmek için çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

1. Örneğin kendisine ait yük vagonu olan ve bu vagonlarla TCDD haklarında yük taşımacılığı yapan özel firmaların, tarife ve fiyatlandırmalardan elde ettikleri haklarının,

TCDD Taşımacılık A.Ş.'nin sübvansiyonu sona erinceye kadar devam ettirilmelidir.

2. Demiryolu Taşımacılığında kullanılacak akaryakıt için ÖTV kaldırılmalı veya ÖTV miktarı, demiryolu taşımacılığının diğer taşıma türleri arasındaki rekabetini sağlayacak seviyede olmalıdır.

3. Demiryolu Ulaştırılmasında Serbestleştirilmesine geçiş sürecinde kurulacak özel demiryolu işletmeciliğinin ve demiryolu ulaştırmasının cazip hale getirilmesi için sektöre uygun özel teşvikler verilmelidir.

4. Türkiye Vagon Parkının değişik türdeki vagonlarla büyütülmesi için, İthal (Örnek: 2.El T,F ve U serisi vagonlar) vagon izinleri verilmelidir. Lisans ve izin belgesi ücretleri makul seviyelerde olmalıdır.

5. Sektöre girebilecek yabancı sermayenin, yerli firmaları yok edecek şekilde girişimin önüne geçilmelidir. Yerli çeken ve çekilen araç üretimi yapanlar korunmalıdır.

6. Kombine taşımacılığın yaygınlaştırılması için boş dönüş yapan konteynerlerden ücret alınmamalı veya çok düşük bir bedel alınmalıdır.

7. TCDD'ye ait arazilerden depolama, lojistik aktarma merkezi ve benzeri yerlere yatırım yapacaklara, ülke için önemli değer yaratan ve demiryolu ile taşınan eşya taşımalarına, demiryolu ile yıllık yük taşıma miktarlarına göre, uygun teşvikler verilmelidir.

## ESKİŞEHİR'DE RAYLI SİSTEMLER SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ

Eskişehir, ülkemizde hem üretim hem de ulaşım ağları açısından raylı sistemler sektörünün başlıca merkezlerinden birisidir. Kamuya bağlı ortaklıklar yanında özel sektör firmalarının da faaliyet gösterdiği ilde bu alanda faaliyet gösteren en büyük kurum Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayii Anonim Şirketi (TÜLOMSAŞ)'tır. Bölgede, raylı sistemler sektörü genel olarak TÜLOMSAŞ'a tedarik sağlayan yan sanayi şeklinde yoğunlaşmış olup istihdam önemli ölçüde tedarik zinciri üzerinde görülmektedir. Ülke genelinde bu sektörde istihdam edilenlerin %17'si Eskişehir'de yer alırken, bu sektörde faaliyet gösteren işletme sayısında da bu oran %5 olarak ortaya çıkmaktadır.

### DEMİRYOLU LOKOMOTİFLERİ VE VAGONLARIN İMALATI

| BÖLGE/İL  | İSTİHDAM | TÜRKİYE İÇİNDEKİ PAYI | İŞYERİ SAYISI | TÜRKİYE İÇİNDEKİ PAYI |
|-----------|----------|-----------------------|---------------|-----------------------|
| Eskişehir | 1.501    | 17%                   | 6             | 5 %                   |
| TR41      | 1.546    | -                     | 7             | -                     |
| Türkiye   | S.663    | -                     | 116           | -                     |

(Kaynak: Sosyal Güvenlik Kurumu, 2014)

**DEMİR YOLU VEYA TRAMVAY LOKOMOTİF  
YA DA VAGONLARININ PARÇALARI; MEKANİK  
TRAFİK KONTROL EKİPMANLARI**

| İL        | KAYITLI<br>ÜRETİCİ | PERSONEL<br>SAYISI | KAPASİTE<br>(KG) |
|-----------|--------------------|--------------------|------------------|
| Ankara    | 16                 | 3544               | 4.092.795        |
| İstanbul  | 27                 | 651                | 1.943.000        |
| Konya     | 11                 | 393                | 4.177.364        |
| Sakarya   | 15                 | 657                | 14.422.049       |
| Eskişehir | 8                  | 1797               | 2.336.995        |
| İzmir     | 8                  | 352                | 3.316.250        |
| Bursa     | 6                  | 193                | -                |

(Kaynak: TOBB Sanayi Veri Tabanı, 2015)

**LOKOMOTİFLER,  
DİZEL ELEKTRİKLİ**

| İL        | KAYITLI<br>ÜRETİCİ | PERSONEL<br>SAYISI |
|-----------|--------------------|--------------------|
| Eskişehir | 1                  | 1475               |
| İstanbul  | 1                  | 9                  |

(Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği  
Sanayi Veri Tabanı, 2016)

## URAYSİM PROJESİ

Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisinde demiryollarımız için stratejik amaç olarak; “Teknolojik gelişmelerden faydalanarak, diğer ulaştırma türleri ile uyumlu yaygın bir demiryolu ağı kurarak, Demiryollarını; ülke kalkınmasının lokomotif gücü olacak şekilde ekonomik, güvenli, hızlı, konforlu ve çevreye duyarlı tercih edilen bir ulaşım sistemi haline getirmek ve işletilmesini sağlamak” belirlenmiştir.

Bu stratejik amaca ulaşılması için Cumhuriyetimizin 100’üncü kuruluş yılı olan 2023 yılına kadar Altyapı, Üstyapı, İşletme ve Ar-Ge açısından aşağıdaki hedeflere ulaşılması öngörülmüştür. Özellikle Ar-Ge hedeflemesinde;

- Bakanlık, Üniversite veya TÜBİTAK bünyesinde Demiryolu Enstitüsü ve Test ve Sertifikasyon Merkezi kurulacaktır.

- Alternatif enerji sistemleri ile çalışabilen lokomotif üretilmesi yönünde projeler geliştirilecektir.

- Klasik lokomotif + vagon şeklindeki yolcu trenlerinin yerine kullanılacak konvansiyonel hatlarda çalışabilen yatar gövdeli (tilting) tren setlerinin geliştirilmesi yönünde projeler geliştirilecektir.



Bu hedef ve öneriler kapsamında Anadolu Üniversitesi, Eskişehir’de Ulusal Raylı Sistemler Mükemmeliyet Merkezi kurulması için 2010 yılında Devlet Planlama Teşkilatına bir proje sunmuş ve 241 Milyon TL bütçeli projenin 150 Milyon TL bütçeli ilk kısmı 2012 yılı yatırım programında “Raylı Sistemler Araştırma Merkezi” adıyla yer almıştır.

Toplam bütçesi 241 Milyon TL olan projenin, 238 Milyon TL’lik kısmının finansmanı Anadolu Üniversitesi’nin döner sermaye kaynaklarından karşılanmıştır. Projenin toplam bedeli ise 980 milyon TL olarak açıklanmıştır.

Bu proje öncelikle Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı olmak üzere ilgili diğer Bakanlıkların, TCDD, TÜLOMSAŞ, TUVESAŞ, TÜDEMDAŞ, Eskişehir Raylı Sistemler Kümesi ve diğer tüm paydaşların iş birliği ile gerçekleştirilecektir.

## **URAYSİM’de Neler Yapılacak?**

1. vrupa’da ilk defa 400 km/saat hızda seyreden Yüksek Hızlı Trenlerin testlerinin yapılabileceği yaklaşık 50 kilometre uzunluğunda bir test yolunun yapımı,
2. Ayrıca, 180 km/saat hıza erişilebilen konvansiyonel demiryolu araçları için bir test yolunun yapımı. (Bu yol hem standart 1435 mm, hem de 1520 mm hat genişliğine sahip olacaktır. Bu yolda Türk Cumhuriyetleri ve Rusya Federasyonu’na yönelik çeken ve çekilen araçların testleri de yapılabilecektir.)
3. Şehir içi raylı taşımacılık araçlarının testlerine yönelik olarak 100 km/saat hızlara erişilebilecek bir test yolunun yapımı,
4. Çeken ve çekilen araçların statik, dinamik ve elektromekanik test, sertifikasyonu ve Ar-Ge’si için atölye ve laboratuvarların kurulması,
5. Raylı sistemler alanında bilim adamları, araştırmacılar, test ve sertifikasyon personeli yetiştirilmesi,
6. Eskişehir’de bir eğitim ve sosyal tesisleriyle birlikte raylı sistemler alanında bir kampüs kurulması, planlanmıştı.

## **URAYSİM’in Kent ve Ülke Ekonomisine Katkısı Ne Olacak?**

- Merkezin kuruluşunun tamamlanmasıyla ülkemizde tasarlanacak ve üretilecek raylı sistemler çeken ve çekilen araçlarının uluslararası standartlarda test ve sertifikasyonu tamamen yurt içinde gerçekleştirilebilecek.
- Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü’nün faaliyetleri desteklenecek, yurt dışına döviz çıkışının önüne geçilecek.
- Demiryollarımızdaki özelleştirme hamlesiyle yurt dışından ithal edilebilecek çeken ve çekilen araçların vatandaşlarımızın can ve mal güvenliği bakımından uluslararası standartlara uygunluk kontrolleri ve yola elverişlilikleri yurt içinde test edilecek.
- Dünyadaki 400 km/saat hıza erişilebilen tek test merkezi olması nedeniyle, özellikle Avrupa’da üretilen yüksek hızlı trenlerin aktif yol yerine, test yolunda daha detaylı testlerine imkân sağlayacağından, yabancı üreticilere test hizmeti yoluyla hizmet ihracatı da gerçekleştirilebilecek.

## URAYSİM'in Hayata Geçmesi İçin Neler Yapıldı?

1. 2011 ve 2012 yıllarında Almanya'da Siemens ve Bombardier, Çek Cumhuriyeti'nde VUZ test yollarında ve İtalya'da Osmannoro statik, dinamik ve elektromekanik test merkezlerinde incelemeler yapıldı.

2. Ekim 2011'de Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ile iş birliği protokolü imzalandı. Bu protokol ile gerek projenin her aşamasında ve gerekse projenin tamamlanmasından sonraki işletme süreçlerinde Bakanlığın tam desteği alındı.

3. Mayıs 2012'de İstanbul Üniversitesi Ulaştırma Anabilim Dalı ile danışmanlık iş birliği Protokolü gerçekleştirildi.

4. Mayıs 2012'de test, Ar-Ge laboratuvar ve atölyelerinin kurulacağı yaklaşık 700 dönümlük alanın Alpu Belediyesi (Eskişehir) tarafından Üniversiteye ön tahsisi sağlandı.

5. Haziran 2012'de University of Pardubice (Çek Cumhuriyeti) ile Eğitim ve Danışmanlık iş birliği protokolü imzalandı. Ayrıca, Berlin Teknik Üniversitesi ile danışmanlık almak üzere iyi niyet belgesi imzalandı.

6. Yükseköğretim Kurulundan 19 Araştırma Görevlisi kadrosu alındı ve göreve başlatıldı. Gelecekte merkezin temel kadrosunu oluşturacak bu araştırma görevlileri yurt dışında eğitim almaları ile ilgili çalışmalar tamamlandı. 1 Araştırma Görevlisi ABD'de, 1 Araştırma Görevlisi İngiltere'de ve 17 Araştırma Görevlisi ise 1 Eylül 2013 tarihinde University of Pardubice'de yüksek lisans ve/veya doktora çalışmalarına başladı.

7. Bu arazi üzerinde oluşturulacak kampüs içindeki idari ve eğitim binalarının ihtiyaç programları 2013 yılı içinde yapılan paydaş görüşleri çalışmalarıyla tamamlandı. Binaların mimari projelendirilmesi için ihale süreci 2014 yılı içinde yapıldı ve tüm binaların mimari projeleri Eylül 2014'de tamamlandı.

8. Raylı Sistemler Araştırma Merkezi kampüs alanı içerisinde yapılacak; İdari, eğitim, sosyal tesis, destek hizmetleri binalarının inşası için ihale süreci geçtiğimiz ay içerisinde tamamlandı.

9. Ekim 2013'te Proje, yüklenici firmaya verildi. Test Yollarının projelendirilmesi çalışmaları Mart 2016 tarihinde tamamlandı.

# ESKİŞEHİR RAYLI SİSTEMLER SEKTÖRÜ GZFT ANALİZİ

BEBKA tarafından gerçekleştirilen **TR41 Bölgesi Raylı Sistemler Sektörü Raporu**'nda sektörün GZFT (SWOT) Analizi yapılmıştır. Buna göre:

| GÜÇLÜ YÖNLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ZAYIF YÖNLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FIRSATLAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TEHDİTLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Lokomotif ve motor üretiminde önemli bir yere sahip TÜLOMSAŞ'ın Eskişehir'de faaliyet göstermesi</p> <p>Eskişehir'de raylı sistemler sektöründe önemli bir yan sanayinin, tecrübe ve bilgi birikiminin oluşması</p> <p>Tramvay ve lokomotif üretim kabiliyetinin olması</p> <p>Hızlı trenin Eskişehir'den geçmesi</p> <p>Sektörü yönlendirecek ve destekleyecek çatı kuruluş ve sivil toplum kuruluşlarının etkin çalışması</p> <p>Eskişehir'de uzun ve tarihsel bir raylı sistemler sanayi üretim ve hizmet tecrübesi bulunması</p> <p>Sektörün AB'ye uyum sürecinde yapısal dönüşüm içine girmiş olması</p> <p>Otomotiv ve makine gibi sektörlerde yetişmiş insan kaynağı kapasitesi ve kazanılmış kabiliyetler</p> <p>Sektöre yönelik doğrudan insan kaynağı yetiştiren Anadolu Üniversitesi'nde Porsuk Ulaştırma Meslek Yüksekokulu'nun varlığı</p> <p>Bölgede lojistik merkezlerin varlığı ve demiryolu ile entegrasyonu</p> <p>Bölgede demiryolu sektörünün ana ulaştırma kanallarından biri olarak kullanılması</p> | <p>Test ve sertifikasyon işlemlerinde dışa bağımlılık, bölgede ve ülkemizde uluslararası akredite olmuş merkez eksikliği</p> <p>Özel sektörde yerli menşei firmaların azlığı</p> <p>Özel sektör firmalarının kamu ihale şartlarına ilişkin bilgi eksikliği</p> <p>Sektörde düşük katma değerde üretim yapan firmaların çok olması</p> <p>Sektöre ilişkin bölgesel strateji belgesinin olmaması</p> <p>Sektörde tanıtım ve pazarlama eksikliği</p> <p>Firmaların dış pazarlar hakkında bilgi eksikliği</p> <p>Firmaların rekabetçi ücret ve fiyat sunmaması</p> <p>Sektöre özgü test ve sertifikasyona işlemleri için yurtdışına bağımlı olunması</p> <p>Bölgede yazılım ve sektöre ilişkin hizmet kollarının zayıf olması</p> <p>Sektörde kurumsallaşmanın az olması</p> | <p>Anadolu Üniversitesi ve Eskişehir Teknik Üniversitesi katkıları ile URAYSİM – Ulusal Raylı Sistemler Araştırma ve Test Merkezi'nin kuruluyor olması</p> <p>Ülke genelinde hızlı tren ve kentiçi raylı ulaşım sistemlerinin yaygınlaştırılma çabası</p> <p>Millileştirme ve yerileştirme politikaları, ihalelerde offset uygulamaları</p> <p>Ülkemizden geçecek olan ulaşım koridorlarının yük taşımacılığını geliştirecek olması</p> <p>Demiryolu Serbestleşme Kanunu ile birlikte raylı sistemlerde oluşacak olan talep artışı</p> <p>Çevre duyarlılığının artması nedeniyle toplu taşımaya ve karbon emisyonu düşük ulaşım araçlarına olan talebin artması</p> <p>Sektöre ilişkin kamu desteklerinin ve teşviklerin yoğun olması</p> <p>Demiryolu Serbestleşme Kanunu çerçevesinde yeni yatırımlar yapmak için sektöre girecek olan yurtiçi ve yurtdışı firmaların varlığı</p> | <p>Kamu ihalelerinin politik süreçlerle doğrudan ilişkili olması</p> <p>Bölgesel krizler sonucu bölge ülkeleri ile olan taşımaların kesintiye uğraması</p> <p>Ülkemizde geçmiş demiryolu politikalarının istikrarlı olmaması</p> <p>AB'ye üyelik sürecinin uzaması sonucu uzun dönemli politikaların ve yapısal fonların devreye sokulamaması</p> <p>Kent içi ulaşımında raylı sistemlerin inşası sırasında yüksek maliyetlerden kaynaklı problemler</p> <p>(Kaynak;<br/>BEBKA TR41<br/>Bölgesi Raylı Sistemler Sektörü Raporu)</p> |

# BEYAZ EŞYA SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ

## BEYAZ EŞYA SEKTÖRÜNDE DÜNYA VE TÜRKİYE NEREYE GİDİYOR?

Dünya beyaz eşya pazarının büyüklüğünün 2014 yılında %2,4 artışla 185 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir. Çin, dünyanın en büyük beyaz eşya üreticisi konumundayken, dünyanın ikinci Avrupa'nın ise en büyük beyaz eşya üreticisi Türkiye'dir. Çin ve Türkiye'nin dışında ABD, İngiltere, Almanya ve İtalya gibi ülkeler halen küresel beyaz eşya pazarında rekabet gücünü korumaktadır.

Son yıllarda Polonya, Avrupa pazarında Türkiye'nin rakibi olarak öne çıkmaktadır. 2005'te BSH, 2007'de Electrolux ve 2009'da Indesit, Almanya ve İtalya'daki fabrikalarını Polonya'ya taşımış, Güney Kore firmaları LG ve Samsung ise Polonya'yı Avrupa'nın bölgesel üretim üssü seçmiştir.

İlk üretimin montaj sanayine dayalı olarak 1955 yılında gerçekleştiği Türk beyaz eşya sektörü günümüzde gelişmiş teknolojisi, inovatif yapısı, sağladığı ihracat geliri ve yarattığı istihdam ile Türkiye ekonomisinin lokomotif sektörleri arasında yer almaktadır.

Son yıllarda yurt içi talep koşulları incelendiğinde, *2014 başında bireysel kredilerdeki artış hızını yavaşlatmak amacıyla alınan makro ihtiyati tedbirlerin beyaz eşya talebini sınırlandırdığı görülmektedir.* 2015'te ise yurt içi satışlar ertelenen talebin devreye girmesi ve konut satışlarındaki yükseliş ile artmıştır.

2015 yılında beyaz eşya ihracatı AB pazarındaki görece toparlanma ve euro/TL kurundaki yükseliş paralelinde miktar bazında %7 büyürken, euro bazında yıllık bazda %8,1 artış göstermiştir. Euro/dolar paritesindeki %25'lik düşüş dikkate alındığında ihracatın dolar bazında gerilediği görülmektedir. Orta Doğu'da süregelen siyasi karışıklıklar da bu bölgeye yönelik ihracatı olumsuz yönde etkilemektedir.

## Sektörün Maliyet Yapısı

İhracatçı yapıdaki beyaz eşya sektörünün büyümesini istikrarlı bir şekilde sürdürebilmesi için uluslararası piyasada rekabet gücünü koruması gerekmektedir. Bu çerçevede sektörün maliyet yapısı büyük önem arz etmektedir. Sektörün temel maliyet

kalemi hammadde olup, en yüksek hammadde girdilerinin plastik ve sac olduğu görülmektedir. İki girdide de ithalata bağlı olunması kur riski yaratırken, hammadde fiyatlarında gözlenen düşüş eğilimi firmaların kâr marjlarını olumlu yönde etkilemektedir. Sektörün diğer maliyet kalemleri ise işçilik, enerji giderleri ve Ar-Ge harcamalarıdır.

Sektörün lojistik avantajına sahip olması rekabet gücünü olumlu etkilemektedir. AB ülkelerine coğrafi yakınlığı sebebiyle Türkiye'nin Çin'e kıyasla ortalama lojistik maliyeti açısından %50 daha avantajlı olduğu ifade edilmektedir.

Türkiye'de artan şehirleşme oranı, genç nüfus ve inşaat sektöründeki hareketlilik pazarın büyümesinde etkili olmaktadır. Sektör 2015 yılında 6 ana ürün grubunda 3 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirmiştir. Sektörde üretimin %75'i yaklaşık 150 ülkeye ihraç edilmekte olup, sektörün en önemli ihraç pazarı AB ülkeleridir.

2015 yılında Türkiye'de beyaz eşya üretimi bir önceki yıla göre %8,7 artarak 24,6 milyon adede ulaşmıştır. Ürün bazında incelendiğinde en fazla üretim çamaşır makinesinde gerçekleşirken, üretimi en hızlı artan ürün ise kurutucu olmuştur. Kurutucu ve çamaşır makinesi hariç diğer ürün gruplarında üretimdeki büyümenin sektör ortalamaya büyümesinin altında olduğu görülmektedir.

2010-2015 döneminde beyaz eşya üretiminde yıllık ortalama büyüme oranı %6 olmuştur. Bu dönemde buzdolabı (%1,6) hariç bütün ürünlerde yıllık ortalama büyüme oranı sektör ortalamasının üzerindedir. Aynı dönemde tüm ürünlerde üretim zamanla artarken; sadece buzdolabı üretimi 2013 ve 2014 yılında gerilemiştir.

## Lojistik ve Ar-Ge Maliyetleri

Ar-Ge'ye önemli bir kaynak ayıran beyaz eşya sektörü, yurt içinde 1.500 adet patent sayısı ile en fazla patent başvurusunda bulunan sektörler arasındadır. Ar-Ge harcamaları içinde en yüksek artış personel harcamalarında görülmüştür. Sektörde faaliyet gösteren 35 tane Ar-Ge merkezinin Türkiye'deki dağılımı üretim tesislerine paralellik göstermektedir.

Sektörün üretimde rekabet gücünü arttıran diğer bir etken ise lojistik avantajıdır. Bunun yansıması olarak Çinli firmaların yakın zamanda Türkiye'ye beyaz eşya üretimi için yatırım yapmak istedikleri ve Türk ortak arayışında oldukları belirtilmektedir.

## Beyaz Eşya İç Talep

2015 yılında yurt içi beyaz eşya satışları bir önceki yıla göre %5,7 artarak 7 milyon adede ulaşmıştır. Ürün bazında incelendiğinde en fazla satış çamaşır makinesinde gerçekleşirken, satış en hızlı artan ürün ise kurutucular olmuştur.

2010-2015 döneminde yurt içi satışlarda yıllık ortalama büyüme oranı %5,5 olmuştur. Bu dönemde *buzdolabı, kurutucu ve bulaşık makinelerinde yıllık ortalama büyüme oranı sektör ortalamasının altındadır*. Aynı dönemde yurt içi satışlarda yıllık bazda en yüksek büyüme üretimde olduğu gibi 2011'de gerçekleşmiştir.

Türkiye'de yoğun rekabetten dolayı yapılan kampanyalar sebebi ile tüketiciler beyaz eşyalarını değiştirirken farklı bir markaya ve daha inovatif bir ürüne yönelmektedir.

Beyaz eşya satışlarının %80'i kredi kartıyla yapılmaktadır. Dolayısıyla kartlı öde-

melerle ilgili tedbirler sektördeki satışları önemli ölçüde etkilemektedir. 2014'te beyaz eşya satışlarına getirilen 9 taksit sınırlaması 2014'ün ilk aylarında satışlarda düşüşe sebep olmuştur. İzleyen aylarda sektör senetli satışlara yönelmiş ve taksit sınırlamasının etkileri sınırlanmıştır. 25 Kasım 2015 itibarıyla tavan taksit sayısı tekrar 12 aya çıkarılmıştır.

Konut satışlarındaki artış, yurt içinde beyaz eşya talebini olumlu yönde etkilemektedir.

Suriyeli mültecilerin ve ülkemizde gayrimenkul yatırımı yapan yabancıların yarattığı ek talep 2015 yılı genelinde beyaz eşya satışlarına olumlu yansımıştır. Türkiye'de beyaz eşya satışları evlilik sezonu olması nedeniyle yaz aylarında artmaktadır. Evlenen çiftlerin yanı sıra, boşanmaların artması da beyaz eşya satışlarına olumlu etki etmektedir.

## **Beyaz Eşya İhracatı**

2010-2015 döneminde ihracatta yıllık ortalama büyüme hızı %5,7 olmuştur. Bu dönemde kurutucu, bulaşık ve çamaşır makinesi ihracatı ortalamanın üzerinde artarken, buzdolabı ihracatının ortalama sadece %0,5 büyüdüğü gözlenmiştir. Ülkemizde kurutucu kullanma bilinci artarken, Kuzey Avrupa ülkelerine ihracat yükselmektedir. Buzdolabı ihracat artışındaki gerileme, buzdolabının en büyük ihrac pazarı İngiltere'de son yıllarda konut fiyatlarının yükselmesi ve beyaz eşya talebinin düşmesi ile açıklanabilmektedir.

Sektörün en önemli ihrac pazarı olan AB ülkelerindeki ekonomik gelişmeler sektörün ihracat performansını önemli ölçüde etkilemektedir.

Orta Doğu'da süregelen siyasi karışıklıklar bu bölgeye yönelik ihracatı olumsuz yönde etkilemektedir. Buna karşılık, sektör ihracatında payı %1'in altında olan İran'a yönelik ambargonun kaldırılmasının, sektör için yeni bir pazar fırsatı yaratacağı düşünülmektedir.

Beyaz eşya sektöründe en çok ihracat yapılan ülkeler Batı Avrupa ülkeleridir. 2005-2015 yılları arasında ihracatta yıllık ortalama en yüksek artış, şehirleşme oranının ve satın alma gücünün hızla yükseldiği Çin'de görülmüştür. Öte yandan, bu dönemde Afrika ve Uzak Doğu ülkeleri, sektörün ihrac pazarlarını çeşitlendirmesine bağlı olarak ihracat artışında öne çıkmıştır. Son 10 yılda ihracat artışı gerçekleştirilen ülkelere daha çok buzdolabı ve çamaşır makinesinin satışının yükseldiği gözlenmektedir.

# ANİMASYON SEKTÖRÜNE GENEL BİR BAKIŞ

**D**ünyada yaratıcı endüstriler sınıfında yer alan animasyon sektörünün 2016 yılı pazar hacmi 250 milyar dolar olarak tahmin edilmektedir. Endüstriye hâkim olan ülkeler ise ABD, Japonya, Kanada ve Fransa'dır. Ülkemiz ise uzun yıllar özellikle çizgi dizi ve uzun metrajlı animasyon film alanında yabancı yapımlara bağlı kalmış ve gerekli üretim hacmine ulaşamamıştır. Ülkemizin dünya pazarından almış olduğu pay %0,1'in altında kalmıştır. Son 10 yıllık süreç içerisinde ise ülkemizde animasyon, üst ve orta ölçekli strateji belgelerinde yer almaya başlamış, 2006 yılı itibarıyla çeşitli üniversitelerde animasyon bölümleri oluşturulmuş ve 2008 yılında TRT Çocuk kanalının kurulmasıyla sektör canlanmaya başlamıştır.

Eskişehir'in gelişme potansiyeli yüksek sektörlerinden birisi de animasyon sektörüdür. Bu potansiyeli sağlayan ana nedenler ise 30 yıllık animasyon geçmişi ve kültürene sahip Eskişehir Anadolu Üniversitesi Animasyon Bölümü'nün Eskişehir'de yer alması, önemli animasyon stüdyolarının Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nde faaliyet göstermesi ve nitelikli işgücünün Eskişehir'deki varlığıdır. Ayrıca Anadolu Üniversitesi bünyesinde kurulan Animasyon Ar-Ge Merkezi de bu potansiyeli, il düzeyinde yansıtan önemli göstergelerden bir tanesidir.

Gerek ulusal düzeyde gerekse il düzeyinde animasyon sektörünün daha da gelişebilmesi için uluslararası iş birliği anlaşmalarının yapılması, ulusal pazar ve projelerin dünyaya tanıtılması önemli bir gerekliliktir.

## ANİMASYONDA ESKİŞEHİR NEDEN ÖNEMLİDİR?

Animasyon sektörü dünyada oldukça büyük bir pastaya sahip bir sektör olarak büyümeye devam ediyor. Eskişehir'in mevcut potansiyeli içinde bizler, Eskişehir'in animasyon sektörü için büyük bir potansiyele sahip olduğunu savunur, bu yönde yapılan araştırma sonuçlarını kamuoyu ile paylaşmaya çalışırız.

Animasyon sektörü günümüzde dünya genelinde hem görsel ve hem de işitsel endüstrinin %25'ini oluşturuyor. TV, sinema, internet, ticari uygulamalar ve dijital platformlar ile sosyal medyanın vazgeçilmez aktörü haline gelmiş durumda. Günümüzde animasyon; mimari, tıp, savunma, yüksek teknolojili sektörler ile medya, eğlence gibi çok geniş bir yelpazede kullanıldığı için sürekli büyüyen ve büyüme potansiyelini ge-



liştiren bir özelliğe de sahip. Animasyon endüstrisinin dünya genelinde 2010 yılında 122 milyar dolar olan pazar hacminin, 2017 yılında 300 milyar doları bulduğu tahmin ediliyor. Böylesine yüksek bir pazar hacmine ve getiriye sahip sektörün gelişimini sağlamak için ülkeler, yasal düzenlemeler ile yatırımları teşvik edecek çeşitli mekanizmaları geliştirmeye başlamış durumda.

Ülkemize bakarsak Eskişehir; İstanbul ve Ankara ile birlikte bu sektörde Türkiye'nin en gelişmiş illerinden birisidir. Yani Eskişehir, animasyon sektöründe önemli bir potansiyele ve konuma sahiptir. Elbette ki bu belli başlı faktörlerin Eskişehir'de bir arada olmasından kaynaklıdır.

### **BEBKA raporlarına o faktörler şu şekildedir;**

**(1) - Ülkemizin animasyon alanındaki en köklü üniversitesi olan Anadolu Üniversitesi Animasyon Bölümü'nün Eskişehir'de bulunması:** Üniversite, bölüm olarak güçlü akademik kadrosu ile yaklaşık 30 yıllık tecrübeye sahiptir. Anadolu Üniversitesi'nden 300'den fazla animatör mezun olmuştur.

**(2) - İşgücü ve üretim maliyetleri:** Animasyon sektörü, emek-yoğun bir sektördür. Birçok Avrupa ve Kuzey Amerika ülkesine kıyasla, ülkemizde ve Eskişehir'de işgücü maliyetleri oldukça düşüktür. Amerika ve Kanada'da bir animatör yıllık 50.000\$ gelir elde ederken; ülkemizde ve Eskişehir'de bu gelir, 20.000\$'ın altındadır.

**(3) - BEBKA tarafından da desteklenen Animasyon Araştırma ve Geliştirme Merkezi'nin Anadolu Üniversitesi bünyesinde kurulması:** 2015 yılında kurulan merkezden animasyon stüdyoları ve öğrenciler de faydalanabilmektedir.

**(4) - İnsan kaynağı:** Eskişehir'de animasyon alanında yeterli ve nitelikli insan kaynağı bulunmaktadır.

**(5) - Animasyon stüdyoları:** Eskişehir'de ülkemizin popüler yapımlarının üretildiği animasyon stüdyoları bulunmaktadır.

**(6) - Yüksek yaşam standartları ve sosyo-kültürel yapı:** Eskişehir; ideal nüfusu, beşeri sermaye yapısı, kültür ve sanat ve her türlü altyapı olanakları ile Türkiye'nin en gelişmiş şehirlerinden birisidir.

**(7) - Konum ve pazara yakınlık:** Eskişehir; animasyon kullanım alanlarının yoğun olduğu İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Antalya ve Konya gibi önemli illerin merkezinde yer almaktadır.

**(8) - Kurumsal altyapı:** Eskişehir'de animasyon sektörü; Sanat ve Tasarım Fakültesi'ne sahip Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, ARİNKOM Teknoloji Transfer Ofisi, ETTOM Teknoloji Transfer Ofisi, Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi, Eskişehir Ticaret Odası ve BEBKA gibi pek çok paydaşın ilgi alanındadır.

Dünya genelinde animasyon sektörünün ülkeler arası iş birliği ve stüdyolar arası ortak yapımların üzerinden ilerlediği ve genişlediği görülür. Bunun için Eskişehir'de sektörün daha da ivme kazanabilmesi adına sektörel anlamda büyüme stratejilerine sahip farklı ülkeler ile iş birliği ortamının geliştirilmesine yönelik çalışmalar zorunluluk olarak karşımıza çıkar. Eskişehir için animasyon sektörü ciddi şekilde ele alınması gereken ve bu yönde de ciddi bir master planı hazırlanarak adım adım hayata geçirilmesi bir sektördür.



Günümüzde artık teknoloji günlük yaşamın en ayrılmaz bir parçası ve dolayısıyla sadece tüketim unsuru değil aynı zamanda üretim unsurudur da... bunu hissetmenin en güzel yolu da cep telefonu diye taşıdığımız aletlerin fonksiyonlarına bakmak yeterlidir. Yürüdüğümüz adım sayısını bile hesaplayıp analiz edebilen bir teknoloji artık cebimizde ve bunun sonu yoktur.

Dolayısıyla yazılım ve bilişim günümüzde hayati önem taşımaktadır.

● Dünyada yaratıcı endüstriler sınıfında yer alan animasyon sektörünün 2016 yılı pazar hacmi 250 milyar dolar.

● Endüstriye hâkim olan ülkeler ABD, Japonya, Kanada ve Fransa.

● Ülkemiz uzun yıllar özellikle çizgi dizi ve uzun metrajlı animasyon film alanında yabancı yapımlara bağlı kaldı ve gerekli üretim hacmine ulaşamadı.

● Ülkemizin dünya pazarından almış olduğu pay %0,1'in altındadır.

● Son 10 yıllık süreç içerisinde ise ülkemizde animasyon, üst ve orta ölçekli strateji belgelerinde yer almaya başladı, 2006 yılı itibarıyla çeşitli üniversitelerde animasyon bölümleri oluşturuldu ve 2008 yılında TRT Çocuk kanalının kurulmasıyla sektör canlanmaya başladı.

BEBKA diyor ki; *“Eskişehir’in gelişme potansiyeli yüksek sektörlerinden birisi de animasyon sektörüdür. Bu potansiyeli sağlayan ana nedenler ise 30 yıllık animasyon geçmişi ve kültürüne sahip Eskişehir Anadolu Üniversitesi Animasyon Bölümü’nün Eskişehir’de yer alması, Düşyeri ve Resimli Film gibi önemli animasyon stüdyolarının Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi’nde faaliyet göstermesi ve nitelikli işgücünün Eskişehir’deki varlığıdır. Ayrıca Anadolu Üniversitesi bünyesinde kurulan Animasyon Ar-Ge Merkezi de bu potansiyeli, il düzeyinde yansıtan önemli göstergelerden bir tanesidir.”*

Ancak gerek ulusal düzeyde gerekse il düzeyinde animasyon sektörünün daha da gelişebilmesi için uluslararası iş birliği anlaşmalarının yapılması, ulusal pazar ve projelerin dünyaya tanıtılması önemli bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Dünya animasyon endüstrisi düşünüldüğünde, Eskişehir’de optimum ölçekte yatırım yapabilmenin en önemli gerekçelerinden birisi, işgücü ve üretim maliyetleridir. ABD ve Kanada’da bir dakikalık bir animasyon üretiminin maliyeti yaklaşık \$15.000’a çıkabiliyorken; Türkiye ve Eskişehir’de bir dakikalık çok kaliteli bir animasyon üretiminin maliyeti, \$3.000- \$6.000 arasında değişebilmektedir. ABD ve Kanada’da görsel sanatlarda işgücü maliyeti oldukça yüksektir. ABD’de bir animatör yıllık ortalama \$50.000’dan fazla gelir elde etmektedir. Eskişehir’de çalışan bir animatörün ise yıllık ortalama gelirinin \$20.000 altında olduğu tahmin edilmektedir. Animasyon yatırımlarında toplam maliyetlerin yaklaşık %80’ine kadar ulaşan işgücü giderlerinin en önemli maliyet kalemi olduğu düşünüldüğünde, Eskişehir’de kurulacak olan stüdyoların gelişmiş ülkelerde bulunan animasyon stüdyoları ile co-production anlaşmaları yapmaları mümkün görülmektedir.

## 5. BÖLÜM

# ESKİŞEHİR'İN SORUNLARI VE ÇÖZÜMLERİNE YÖNELİK ATILAN ADIMLAR

Eskişehir Sanayi Odası

**B**EBKA tarafından hazırlanan Eskişehir İli 2017 Yılı Yatırım Destek ve Tanıtım Stratejisi raporunda Eskişehir'in hali hazırda yaşanan 14 sorunu belirlenmiştir. Bu sorunlar ilgili raporda şu şekilde yer almıştır:

### **Nitelikli İşgücü**

Eskişehir'de havacılık, raylı sistemler ve makine-metal sektörlerinde nitelikli işgücü eksikliği bulunmaktadır. 2015 yılı İşgücü Piyasası Analizi verilerine göre, Eskişehir'de en fazla istihdam edilen meslek grubu “Tesis ve makine operatörleri ve montajcılar” olsa da açık işlerin mesleklere göre dağılımında yine açık iş sayısı ile “İmalat ve makine ile ilgili işçiler” ilk sırada yer almıştır.

Sanayide yapılan bire bir görüşmelerde, ilde okuyan meslek lisesi veya teknik lise öğrencilerinin sanayide çalışma eğiliminde olmadıkları belirtilmiş; öğrencilerin ya üniversiteyi hedefledikleri ya da hizmet sektöründe çalışmayı tercih ettikleri ifade edilmiştir. Bu görüşmelerde üniversitelerin, meslek ve teknik liselerin ders programlarının sanayinin ihtiyaçlarına göre oluşturulmadığı, öğrenci ve gençlerin meslek edinme bilinçlerinin zayıf olduğu ve dolayısıyla ilde “mesleksizlik sorunu” olduğu görüşü ileri sürülmüştür. Nitelikli işgücü eksikliğinin bölgeye olan en büyük etkileri ise işletmelerin verimliliğini ve maliyetlerini olumsuz etkilemesi, nitelsiz işgücünün nitelikli hale getirilebilmesinin zaman kaybına yol açması ve işletmeler arası işgücü rekabetine neden olarak söz konusu sektörlerin kapasite ve büyüme potansiyeline zarar vermesidir.

Hiç şüphesiz ki sanayimizin en önemli ihtiyaçlarının başında nitelikli eleman temini gelmektedir. Bu ihtiyacın farkında olan Eskişehir Sanayi Odası, Mesleki Eğitim Merkezi projesini geliştirmiştir. BEBKA ve Bakanlık tarafından onaylanan projenin amacı;

- Bölgede faaliyet gösteren KOBİ'lerin uluslararası rekabet güçlerini arttırmak için en ciddi sorunların başında gelen kalifiyeli eleman ihtiyacının karşılanması,
- Üretimde kalite ve verimliliğin yükseltilmesi,
- Kurumsal sosyal sorumluluk çerçevesinde engelli ve kadın istihdamı ile çocukların teknolojiye özendirilmesi konularında Eskişehir'de önemli bir açığın kapatılma-

sıdır.

Bu genel amaca hizmet edecek entegre bir Mesleki Eğitim Merkezi'nin kurulması hedeflenmektedir. Yaklaşık 11 Milyon TL bütçeye sahip olan proje kapsamında kurulacak mesleki eğitim atölyelerinin aşağıdaki bölümlerde faaliyet göstermesi planlanmaktadır:

- Elektrik-Elektronik Bölümü
- Endüstriyel Otomasyon Bölümü
- CNC Eğitim Bölümü
- Mekanik Atölye Bölümü
- Robotik ve Endüstri 4.0 Bölümü
- Simülasyon Eğitim Bölümü
- STEM (Çocuklar için Fen ve Teknoloji) Bölümü

Her yıl en az 2000 yeni teknik eleman ihtiyacı olan Eskişehir sanayisine Merkez dahilinde 1000'in üzerinde kalifiyeli çalışan arzı sağlanması hedeflenmektedir. ESO-MEM için uygun fiziki koşullara sahip yaklaşık 2.000 m<sup>2</sup>'lik bir alan temin edilmiştir. Eskişehir Sanayi Odası ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile yapılan Protokol kapsamında Turgut Reis Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi kampüsü içerisinde bulunan yeni okul binasının bir katı ve mevcut mesleki atölyelerden bir tanesi tamamen Projenin hizmetine sunulacaktır. Bu süre Protokolde 10 yıl olarak belirlenmiştir. Bu proje ile ilgili BEBKA desteği Nisan 2020 tarihi itibarıyla onaylanmış ve yeni öğretim yılına hazır edilmesi için çalışmalara Eskişehir Sanayi Odası tarafından başlanmıştır.

## Yatırım ve İşletme Maliyetleri

Uluslararası Yönetim Geliştirme Enstitüsü tarafından yayınlanan 2013 yılı Dünya Rekabet Gücü Yıllığı verilerine göre Türkiye, 2012 yılında 46 ülke içinde dolar bazında birim işgücü maliyetinin en hızlı arttığı 12. ülkedir. OECD verilerine göre ise Türkiye, 1996-2012 döneminde dolar cinsinden birim işgücü maliyetinin en fazla arttığı ülkeler arasındadır. Buna göre, 30 OECD ülkesi içinde Türkiye %16,8'lik artışla 9. sırada yer almıştır. Gerek Türkiye'de gerekse Eskişehir'de havacılık, raylı sistemler, makine-metal, turizm ve animasyon sektörlerinde yatırım ve işletme maliyetleri yüksektir. Bu maliyetleri düşüren ülkelerin rekabet gücünü arttırdığı görülmektedir.

Eskişehir'in sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi ile paralel olarak yatırım ve işletme maliyetlerini etkileyen faktör fiyatları da yüksek düzeydedir. Bilindiği gibi Eskişehir teşvik sistemi içinde 1. Bölge statüsünde yer almaktadır. Eskişehir'i yatırım teşviklerinde dezavantajlı duruma düşüren bu durumun önüne geçebilmek amacıyla Eskişehir Sanayi Odası'nın da yoğun çalışmalarıyla stratejik ürün yatırım teşvik sistemi desteklenmektedir. Bu uygulama ile firmalarımız havacılık, savunma sanayi, raylı sistemler, makine imalat gibi ileri teknolojiye sahip yatırımlarda 4. ve 5. Bölge teşviklerinden faydalanabilmektedir.

Bununla birlikte önem verilen konuların başında verimlilik gelmektedir. Yalın üretim, kalite ve 5S başta olmak üzere işletme maliyetlerini düşürmeyi amaçlayan bir çok eğitim ve danışmanlık programı Eskişehir Sanayi Odası üyelerine ücretsiz olarak sunulmaktadır.

## Altyapı

Eskişehir’de mevcut altyapı sorunları, özellikle turizm sektöründe kendini hissettirmektedir. İlde doğa turizmi, inanç turizmi, kongre turizmi, hava sporları turizmi, kültür turizmi ve sağlık turizmüne uygun alanların altyapı eksikliklerinin tamamlanması Eskişehir’in turizm ekonomisine önemli ölçüde katkı sağlayacaktır. Bunun yanı sıra, Eskişehir OSB’nin mevcut 18 milyon m<sup>2</sup>’lik alanı dolmuş olup, OSB’nin rezerv alanlarıyla birlikte toplam alanı 32 milyon m<sup>2</sup>’dir. Halen Ankara yolu üzerinde yeni alanların yeni yatırımcılar için hazırlanmasına yönelik kamulaştırma çalışmaları tamamlanmış, yeni OSB alanının alt yapı yatırımlarına başlanmıştır. Burada inşaatına devam edilen fabrika yatırımları da bulunmaktadır. Ancak havacılık, raylı sistemler ve makine-metal sanayide gerçekleştirilecek yeni yatırımlar için Eskişehir OSB’ye ek olarak altyapısı hazır yeni yatırım alanlarına ihtiyaç söz konusudur. EOSB’nin Ankara yolundaki yeni alanının büyüklüğü 5 milyon m<sup>2</sup> olup bu alanın 2015 Yılında kamulaştırma çalışmalarına başlanmıştır. 2017 yılında parselasyon ve yol yapım çalışmalarına geçilmiştir. Yeni OSB alanında onlarca firmaya arsalar ön tahsis olarak verilmiş durumdadır.

Bununla birlikte özellikle raylı sistemler sektörü dahilinde yürütülmek olan Ulusal Raylı Sistemler Araştırma ve Test Merkezi (URAYSİM) projesi ciddi bir altyapı kabiliyetinin Eskişehir’e kazandırılması adına önem taşımaktadır. Eskişehir’de Alpu bölgesinde kurulacak olan URAYSİM il sanayisine ve ekonomisine büyük katkı sağlayacaktır. Bu proje ile Eskişehir gelişen raylı sistemler pazarında uzun yıllara varan birikim ve kabiliyetleri ile önemli bir yer alacaktır. Bu yüzden projenin planlanan süresi içinde hayata geçmesi için herkesin destek ve katkı vermesi Eskişehir ve bölgesinin gelişimi adına büyük önem arz etmektedir. URAYSİM, demiryolu sektörüne yönelik birçok proje için çekici bir ortam oluşturacak ve merkez çalışmalarının çıktıları, sektöre maliyet ve rekabet açısından önemli ekonomik katkılar sağlayacaktır. Ayrıca bu merkez, ülkemiz üreticilerinin son ürünlerinin uluslararası farkındalığını arttırmak için de önemli bir adım olacaktır. Eskişehir’in batısında yeni nesil endüstri ve ihtisas bölgelerine, alanlarına ihtiyaç söz konusudur. Ayrıca Alpu Bölgesi’nde Raylı Sistemler İhtisas Endüstri Bölgesi planlanmalıdır.

## Kırtasiyecilik ve Bürokratik Süreçler

Ülkemizde iş ve yatırım ortamına ilişkin sorunlardan birisi de kırtasiyecilik ve bürokratik süreçlerin fazlalığıdır. Dünya Bankası İş Yapma Kolaylığı 2016 yılı Endeksi’ne göre, ülkemiz 190 ülke arasında 69. sırada yer almıştır. İlgili endeksin özellikle inşaat izni alma ve vergi ödeme prosedürü alt başlıklarında ülkemiz ilk yüz ülke içerisinde yer alamamıştır. Ülkemiz, sözleşmeye uyulmasını sağlama ve azınlık haklarının korunması prosedürlerinde ise 33. ve 22. sırada yer almıştır. Ülkemizdeki bu sorun, Eskişehir’de havacılık, raylı sistemler, makine-metal, turizm ve animasyon sektörlerini de doğrudan olumsuz etkilemektedir.

Ancak bu konu tamamen ülkemizin genel durumuyla ilgili bir konu olup Eskişehir’e yönelik bir sorun olarak ele alınması doğru değildir. Altını çizmek gerekir ki ülkemizin rekabet gücü her geçen yıl yükselmektedir. Eskişehir Sanayi Odası başta olmak üzere kanunen verilmiş sorumluluklar doğrultusunda Oda’lar belge onay ve aidat ödemeleri

gibi konularda Online sisteme geçmiş olup, kırtasiyecilik ve bürokratik süreçler dijital çözümlerle olabilecek en az seviyeye indirilmeye çalışılmaktadır.

## Lojistik ve Ulaşım İmkânları

BEBKA raporlarına göre Eskişehir’de lojistik ve ulaşım imkânlarının yetersizliği havacılık, raylı sistemler, makine-metal, turizm ve animasyon sektörlerini olumsuz etkilemektedir. Havacılık, raylı sistemler ve makine-metal sektörlerinde toplam ürün maliyeti içerisinde lojistik maliyetleri önemli bir paya sahip olup ürünlerin nakli karayolu aracılığıyla yapılmaktadır. Gerek lojistik maliyetlerinin düşürülmesi gerekse şehir trafiğinin rahatlatılması adına OSB-Hasanbey-Gemlik demiryolu bağlantısı yatırımının ve yine kuzey-güney çevreyollarının ilde gerçekleşmesi büyük önem arz etmektedir. Bunun yanı sıra, Eskişehir’de Hasan Polatkan Havalimanı bulunmasına rağmen İstanbul-Eskişehir arası hava ulaşımının olmaması hem ildeki mevcut yatırımcıları olumsuz etkilemekte, hem de yeni yatırımcıların Eskişehir’e çekilmesini engellemektedir. Eskişehir’de havayolu ulaşım imkânlarının geliştirilmesi, ilin turizm merkezi ve animasyon üssü olma hedefine de doğrudan katkı sağlayacaktır.

Ulaşım ve lojistik alanında yer alan hususlar uzun yıllardır her platformda dile getirilen en temel konuların arasında yer almaktadır. Bu konuların başında Eskişehir – Gemlik ve Hasanbey Lojistik Merkezi – EOSB arasındaki demiryolu bağlantı hatlarının tamamlanması gelmektedir. Anadolu’nun batıya açılan kapısı olarak kabul edilen Eskişehir’de lojistik ve taşımacılık anlamında iyileştirmeler mutlaka yapılmalıdır. Çünkü nakliyenin büyük bir gider olması, Eskişehir’in bir türlü limanlara bağlanamaması, Hasanbey Lojistik Köyünün etkin kullanılamaması ve özellikle Eskişehir OSB ve Lojistik Köy arasındaki 9 km’lik demiryolu hattının yapılmaması maliyetleri her geçen gün yukarı çekmekte, bu da avantaj kaybına neden olmaktadır. İkinci ve nihai adım olarak da Eskişehir’in limanlara bağlanmasını sağlayacak Bursa-Gemlik demiryolu hattı yapılmalıdır. Sanayi ürünlerinin ihraç limanlarına daha hızlı ve ucuz maliyetle ulaşması Eskişehir sanayisine önemli bir rekabet avantajı sağlayacak, aynı zamanda Gemlik Limanının kullanımını arttıracak için, İstanbul Limanlarındaki yoğunluğu da azaltacaktır. Tüm bunlarla birlikte liman vergilerinde yapılacak iyileştirme ve demiryolu taşımacılığını teşvik edici düzenlemelerin gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

## Kurumsal Kapasite

BEBKA raporları Eskişehir’de kurumsal kapasite eksikliğinin yaşandığı sektörlerin havacılık, raylı sistemler ve animasyon olarak işaret etmiştir. Animasyon sektöründe Eskişehir’de faaliyet gösteren stüdyoların son 7-8 yıl içerisinde kurulmaları sebebiyle stüdyoların insan kaynakları, işletme yönetimi, kurumsallaşma ve markalaşma konularında eksiklikleri bulunmaktadır. Havacılık ve raylı sistemler sektörlerinde ise işletmelerin optimizasyon altyapısı ile ilgili eksikliklerine işaret edilmektedir.

Animasyon sektörünün gelişimi adına her türlü tanıtım ve markalaşma çalışması na destek verilmektedir. Eskişehir sanayisi ve ekonomisi üzerine gerçekleştirilen tüm raporlarda havacılık ve raylı sistemlerin il sanayisinin geleceğinde kritik rol oynayacağı ortaya konulmuştur. Bu sektörlerin her şekilde gelişmesine katkı sunmak, alanlarında uzmanlaşmalarını sağlamak üzere her iki sektörde de küme kurulmasına Eski-

şehir Sanayi Odası öncülük etmiştir. Kurulan bu kümelerin daha kurumsal ve verimli çalışabilmeleri adına kendilerine her türlü sekreteryaya, çalışma ve toplantı ortamı, ortak proje çalışmaları gibi alanlarda Oda tarafından destek olunmaktadır.

Her iki ana sektörde ana üretici firmalar olan TUSAŞ, TÜLOMSAŞ ve ALP Havacılık firmalarının son 10 yıldır yan sanayi geliştirme çalışmaları kapsamında bu firmalara iş yapan yan sanayi firma sayısı büyük bir artış göstermiştir. Her iki sektördeki yan sanayi firmaları yeni yatırımlarla hızla büyümekte ve iş hacimleri ciddi oranda artış göstermektedir. Bugün dünya üzerinde uçan her iki yolcu uçağından birinde Eskişehir havacılık sanayiindeki tesislerde üretilen uçak ve motor parçaları yer almaktadır. Bununla birlikte Eskişehir Sanayi Odası tarafından havacılık ve raylı sistemler sektörleri özelinde hazırlanan vizyon raporları ile ihtiyaçları tanımlanmış, proje ve çözüm önerileri sıralanmıştır. Hazırlanan raporlar ilgili tüm Bakanlık ve mercilere gönderilmeye devam edilmektedir. Kamuoyunda ciddi anlamda ses getiren bu raporlarda yer alan beklentilere yavaşyavaş cevap alınmaya da başlanmıştır.

## **Ticari Yetenekler**

BEBKA'ya göre Eskişehir'de havacılık, raylı sistemler, makine-metal ve animasyon sektörlerinde ticari yetenekler yeterince gelişmemiştir. Özellikle havacılık ve raylı sistemler sektörlerinde sertifikasyon, kalite belgesi vb. unsurların eksikliği nedeniyle işletmelerin ticari sahası ve yetenekleri kısıtlanmaktadır. İşletmelerin ürünlerine ilişkin standardizasyon ile ilgili belgelerin eksikliği, tedarikçi işletmeleri ithalat veya dışardan hizmet alımı yapmaya zorlamaktadır. Bu ve benzeri belgelere sahip olmayan işletmelerin ihracat yapabilme durumu da sınırlanmaktadır. Eskişehir'de ithalata bağımlı ihracatı önleyebilme adına bu belgelerin temini ilgili sektörlerin ekonomisini olumlu etkileyecektir. Animasyon sektöründe ise uluslararası pazar bilgisi, tanıtım ve iş ağı eksikliği nedeniyle stüdyolar işbirliği anlaşmaları yapamamakta ve uluslararası alanda ortak üretim gerçekleştirememektedir.

Bilindiği üzere havacılık sektörü belli sertifikasyonların zorunlu olarak talep edildiği, üretim kalitesinin çok sıkı kontrol edildiği sektörlerin başında gelmektedir. Halen bu sektörde üretim yapan ana ve yan sanayi firmalarının dünya üzerinde geçerli olan tüm sertifikasyonlara sahip olması nedeniyle sektörde ihracat tutarı her sene artış göstermekte ve sürekli dünya havacılık devlerinden yeni siparişler alarak üretimlerini geliştirmektedirler. Eskişehir Sanayi Odası'na üye havacılık firmalarının ihracatındaki gelişme trendi bunun en önemli göstergesidir. Bunun yanında GE tarafından üretimine başlanan yeni yolcu uçağı motor programında en büyük tedarikçi TUSAŞ Motor Sanayii olup, motorun %50'den fazla parçası Eskişehir'de üretilmektedir. Bu durum sektörün Eskişehir'de gelmiş olduğu seviyeyi açıkça ortaya koymaktadır. Ayrıca alanında dünyadaki örnek tesislerden biri olan Alp Havacılık tesisleri de hem ülkemiz havacılık sanayii için hem de ABD'li ortağı için çok sayıda helikopter ve uçak parçası imalatı gerçekleştirmektedir.

Raylı sistem sistemler sanayimizde yeni yapılacak Yüksek Hızlı Tren projesinde önemli bir iş payı alması ve bu yatırım için ana üretim üssü olarak Eskişehir'in tercih edilmesi durumunda, hem ana yüklenici firma hem de yan sanayi firmaları çok büyük bir üretim gücüne kavuşacak ve ciddi bir teknoloji transferi sağlayacaklardır. Bu ko-



nuda kamu otoritesinin bir an önce karar vererek yatırımcı firmayı ve yatırım yerini tespit ederek, sektördeki beklentilerin netleşmesini sağlaması gerekmektedir. Raylı sistemler sektöründeki tüm yatırımlarda, nihai ürünü alan muhatap taraf kamu olduğu için, kamunun karar ne yönde karar vereceği büyük bir önem arz etmektedir.

Eskişehir Sanayi Odası üyelerinin ihracat kapasitesinin ve uluslararası rekabet güçlerinin artırılması adına diğer Odalara da örnek olmuş birçok özel proje de yürütmüştür. Bu örnek projelerden bazıları şöyledir:

● **Avrupa İşletmeler Ağı Projesi:** Odamız 2015 yılından beri Avrupa İşletmeler Ağı'nın bir ortağıdır. Avrupa Birliği tarafından desteklenen bu iş ağı KOBİ'lere ticari ve teknolojik işbirliği imkanı sağlayan özel faaliyetler sunmaktadır.

● **Eskişehir ABİGEM:** Yine Avrupa Birliği tarafından desteklenen ve 2008 yılında 2 milyon Avroyu aşkın bir hibe tutarı ile kurulan Eskişehir Avrupa Birliği İş Geliştirme Merkezi (ABİGEM) Eskişehir Sanayi Odası bünyesinde faaliyetlerine devam etmektedir. Profesyonel eğitim ve danışmanlık hizmetleri sunarak KOBİ'lerin rekabet seviyelerini ulusal ve uluslararası piyasalarda artırmalarına ve potansiyellerini geliştirilmelerine yardımcı olan ABİGEM, KOBİ'lerin iş geliştirme hizmetlerini alabilecekleri bir numaralı temas noktası konumundadır.

● **KOBİ'ler için Uluslararası İş Ağları ve Kümelenme Projesi:** Avrupa Birliği tarafından finanse edilen bu projede İspanya'dan Barcelona Ticaret Odası ve Fransa'dan Rhone-Alpes (Lyon) Ticaret Odası ile işbirliği geliştirilmiştir. Koordinatörlüğü Eskişehir Sanayi Odası tarafından yapılan projenin bütçesi 157.000 Avrodur. Proje özellikle havacılık ve raylı sistemler sektörlerinde faaliyet gösteren firmaların ihracat kabiliyetlerinin artırılması, İspanya ve Fransa'da yeni iş ağlarının kurulması, Odalar ve Kümeler arası ilişkilerin ve sivil toplum diyalogunun geliştirilmesi gibi özel amaçlar içermektedir. Proje dahilinde gerçekleştirilmiş olan ihtiyaç analizleri, çalıştaylar, ihracat eğitimleri, danışmanlık programları, ticaret ve alım heyeti organizasyonları ile birlikte hem Eskişehir Sanayi Odası üyesi firmaların yurtdışı pazarlara erişimi sağlanmış hem de Eskişehir havacılık ve demiryolu sektörlerinin tanıtımları uluslararası platformlarda yapılmıştır.

● **Dış Ticaret Destek Merkezi:** Eskişehir Sanayi Odası bünyesinde kurulum çalışmaları devam eden Merkez dış ticaret istihbaratı alanında alışıl gelmiş uygulamaların ötesinde bir odak noktasına sahip olacaktır. Eskişehir'de yer alan üreticilerin ihracat kabiliyetlerinin artırılmasını ve dış ticaretle büyümelerinin sağlanmasını hedefleyen Merkez, sahip olacak veri tabanı altyapısı ile söz konusu alandaki açığı kapatacak profesyonel bir ortak kullanım alanı teşkil edecektir. Merkez dahilinde ESO üyesi firmalara hedef ülke analizleri, pazar araştırmaları, müşteri ve rakip istihbaratı gibi hizmetler sunulacaktır.

● **URGE Projeleri:** Eskişehir Sanayi Odası tarafından üyelerin ihracat kabiliyetlerinin artırılması amacıyla hali hazırda 2 farklı URGE projesi yürütülmektedir. Bu projeler yapı malzemeleri ve beyaz eşya yan sanayi sektörlerini kapsamaktadır. Bunun yanında dijital dönüşüm temalı yeni bir URGE projesi başvurusu da Bakanlığa gönderilmiştir. Ayrıca URGE projelerindeki verimliliğin artırılması adına TOBB'a resmi bir müracaatta da bulunulmuştur. Mevcut URGE projelerine ek olarak "Mini- URGE" projeleri adı altında ayrı bir program tasarlanması, özellikle sektörlerde daha az sayıda

firmanın katılımı ile yürütülebilecek bu yeni projelerde bütçe ve faaliyet yönetiminin başvuru sahibi olabilecek Sanayi Odalarına ve Kümelenmelere bırakılması önerilmiştir.

● **Tedarikçi Günleri:** Ticari bağlantılarının geliştirilmesi amacıyla İSO 500 içerisinde yer alan firmalar ile Tedarikçi Günleri gerçekleştirilmiştir. Sanayi Odası üyelerine yeni müşteriler kazandırmak amacıyla yapılan 11 farklı tedarikçi gününde 476 ikili iş görüşmesi organize edilmiştir.

## İlin Potansiyelinin Yeterince Duyurulmamış Olması

Eskişehir’de havacılık, raylı sistemler ve makine-metal sektörlerinde uluslararası doğrudan yatırımların yeterli seviyede olmadığı görülmektedir. İlde yer alan 95 tane uluslararası işletmenin sadece 13 tanesi bu sektörlerde faaliyet göstermektedir. Ancak Eskişehir’de bu sektörlerde bir ekosistem, teknik bilgi, beceri, kümelenme vb. unsurların olduğu da görülmektedir. İlin bu sektörlerdeki ihracat ve üretim rakamları ile uluslararası rekabet gücünün artması için il potansiyelinin uluslararası alanda yeterince duyurulması oldukça önemlidir.

Animasyon sektöründe ise Eskişehir oldukça kıymetli bir potansiyele sahiptir. 30 yıllık birikime ve tecrübeye sahip Eskişehir Anadolu Üniversitesi’nin, önemli stüdyoların, nitelikli işgücünün ve Animasyon Ar-Ge Merkezi’nin Eskişehir’deki varlığı sektör için dikkat çekici bir potansiyel oluşturmaktadır. İlin adının animasyon sektörü kapsamında uluslararası alanda duyurulması, dünyada 250 milyar dolar pazar hacmine ulaşan endüstride Eskişehir’in yer almasına katkı sağlayacaktır.

Buradan hareketle Eskişehir Sanayi Odası gerek kendi imkanları gerek ulusal ve uluslararası fonları kullanarak düzenli şekilde tanıtım faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Bu tanıtım faaliyetleri Eskişehir Sanayi Odası’nın Stratejik Planları arasında yer almaktadır. Bu faaliyetler ile hem Eskişehir sanayii hem de sahip olunan potansiyeller yabancı kesimlere anlatılmaktadır. Bu bağlamda her yıl en az 10 adet olacak şekilde birçok uluslararası Fuar, Zirve, Eşleştirme Programı ve Kongre gibi faaliyete katılım sağlanmaktadır. Eskişehir’in sanayi potansiyelinin uluslararası platformlarda tanıtılması adına İngilizce ürün rehberleri hazırlanmış ve katılım sağlanan tüm yabancı organizasyonlarda dağıtılmaktadır.

Bununla birlikte Eskişehir Sanayi Odası, uluslararası hibe fonları kullanılarak projeler gerçekleştiren ülkemizdeki nadir Odalardan biridir. Avrupa Birliği başta olmak üzere, kalkınma ajansı, Güney Asya Ülkeleri Birliği ve Japon Hibe Fonu gibi birçok kaynaktan faydalanılarak hem sanayimizin tanıtımı yapılmakta hem de Eskişehirli sanayicilerin ihracat başta olmak üzere farklı alanlardaki kapasiteleri artırılmaktadır.

## Kamu-Üniversite-Sanayi İş Birliği

Dünya Ekonomi Forumu’nun (WEF) 2014-2015 Küresel Rekabetçilik Raporu’nda Türkiye’nin üniversite sanayi iş birliği göstergesi sıralamasında 61. ve rekabet edebilirlik göstergesinde ise 45. sırada bulunduğunu görülmektedir. Havacılık, raylı sistemler, makine-metal, turizm ve animasyon sektörlerinde katma değeri yüksek ürün ve hizmetlerin sunulmasında ve ihracında kamu üniversite sanayi iş birliğinin yeterince

gelişmesinin etkisi oldukça önemli olacağı aşıkardır. Ancak altını çizmek gerekir ki Eskişehir üniversite-sanayi iş birliği konusunda ülkemizde en fazla gayret gösterilen illerin başında gelmektedir. Bu kapsamda Eskişehir Sanayi Odası olarak;

- Her üç üniversiteyle iş birliği anlaşması imzalanmıştır.
- Her yıl iki üniversitelerimizin Mühendislik bölümü öğrencilerinin bitirme ve mezuniyet projeleri “Proje Fuarı” adı altında sanayicilerimize sergilenmektedir.
- Üniversitelerimizin katılımıyla Eskişehir Sanayi Odası bünyesinde “Bilim Kurulu” ve “Mesleki Eğitim Danışma Kurulu” oluşturulmaktadır. Söz konusu kurullar; üretim, tasarım, mühendislik, teknoloji, yazılım, mesleki eğitim, hayat boyu eğitim, finans, hukuk, iletişim ve sağlık gibi ana başlıklarda gerçekleştirilebilecek ortak projelerin görüşülmesi, protokollerin çalışır hale getirilmesi ve planlanan faaliyetlerin takip edilmesi amacıyla hayata geçirilmektedir.
- Her sene Eskişehir’deki üniversite öğrencilerine işletmelerde staj imkanı sağlanmaktadır.
- Üniversite öğrencilerine her sene burs verilmektedir.
- Üniversiteler ile birlikte ortak AB ve BEBKA projeleri sürdürölmektedir.
- Üniversitelerin Teknoloji Transfer Ofisleriyle birlikte yıl içinde çeşitli etkinlikler ve toplantılar yapılmaktadır.

## Ortak Çalışma Kültürü

Eskişehir’de havacılık, raylı sistemler, makine-metal, turizm ve animasyon sektörlerinde “Birlikte çalışma, birlikte üretim” eğilimi oldukça zayıftır. BEBKA tarafından yapılan görüşmelerde aynı sektörde 25 yıl boyunca yan yana faaliyet gösteren işletmelerin dahi birbirleri ile iletişim kurmadıkları/kuramadıkları ifade edilmiştir. Bu görüşmelerde ortak çalışma kültürü zayıflığının, sanayinin mevcut sorunlarının çözölmesinde zaman kaybına yol açtığı, sektörlerin sürdürülebilirliğini olumsuz etkilediğı ve çözümlerin geçici etkiler yaratmasına neden olduğı belirtilmiştir.

Ortak çalışma kültürü aslında ülke insanının genel bir sorunudur. Oda olarak kurulmuşolan kümeler; “rekabet içinde birlikte çalışabilme” kültürünü geliştirmeyi amaç edinmiştir. Seramik Kümesi, Havacılık Kümesi, Raylı Sistemler Kümesi, Madencilik Kümesi ve Mobilya Kümesi tamamen ortak çalışma kültürünün geliştirilebilmesi için kurulmuş yapılarıdır.

Firmaların birbirini yakından tanımaları, hem kendi aralarında çalışmaları hem de farklı müşteriler için birbirlerine referans olmaları açısından son derece önemlidir. Bu bağlamda meslek komitelerinin etkinliğinin artırılması için özel bir gayret gösterilmektedir. Her meslek komitesinde uygulanan 2018 yılındaki “Meslek Komitesi Fuarları” ve 2019 yılındaki “Genişletilmiş Meslek Komitesi Toplantıları” bu noktada oldukça önemli faaliyetlerdir. Tüm meslek komiteleri için bütün üyelerin davet edilerek toplantılarla bir araya getirilmesi, ortak sıkıntıların, beklentilerin ve ihtiyaçların tespit edilmesi amacıyla bu uygulama hayata geçirilmiştir. Söz konusu toplantılarda benzer sektörlerde faaliyet gösteren firmalar birbirlerini daha yakından tanıma fırsatı da bulmaktadır.

## Ar-Ge ve Tasarım Kültürü

Eskişehir’de havacılık, raylı sistemler ve makine-metal sektörlerinde Ar-Ge merkezi sayısı potansiyelin altında kalmıştır. Eskişehir’de bu sektörlerde ihracat gerçekleştiren toplam firma sayısı 70 olmasına rağmen, sadece 5 tanesinde Ar-Ge merkezi bulunmaktadır. Eskişehir’de bulunan işletmeler; patent, faydalı model, endüstriyel tasarım ve marka göstergeleri açısından ülke genelinde %2 ile %0,82 arasında pay almıştır. Bu payın artırılması adına ilde Ar-Ge ve tasarım kültürünün geliştirilmesi oldukça önemlidir.

Ar-Ge ve tasarım kültürünün gelişmemiş olması ülke sanayisinin yapısından kaynaklanmaktadır. Yan sanayi niteliğinin il sanayinde ağır basması ve Ar-Ge faaliyetlerinin ana sanayilerde yapılması, yan sanayinin bu konuya ağırlık vermesinin önünü kesebilmektedir. Ancak yine de Sanayi Bakanlığı ile bu konudaki ilişkiler Ar-Ge ve Tasarım Merkezi kurulması yönünde bakanlıkça çıkarılan teşvikle kısa sürede etkili olmuştur. 2020 yılı itibarıyla ESO üyesi firmaların 13 tanesinde bu merkezler bulunmaktadır. Önümüzdeki 2023 yılı için hedef ise 50 firma olarak belirlenmiştir.

ESO tarafından Ar-Ge ve tasarım farkındalığının artırılması adına birçok eğitim faaliyeti sunulmaktadır. Kalkınma Ajansı fonları ile bu eğitimlerin çok büyük bir kısmı ücretsiz olarak verilmektedir. Bununla birlikte ESO, Avrupa Birliği’nin en büyük ve prestijli Ar-Ge / inovasyon programı olan Ufuk 2020’ye ShareBox projesiyle katılarak bu alanda “İlk Türk Oda” unvanını almıştır. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği tarafından yapılan yarışmada ESO bu proje ile Türkiye birinciliği ödülünü kazanarak, Türkiye’nin en iyi Odası seçilmiştir.

## Küme Faaliyetlerinin Etkinliği

BEBKA’ya göre Eskişehir’de kümelenmeler söz konusu olsa da bütçe kısıdı, uzman eksikliği ve hukuki statü (dernek olmaları) sebebiyle kümelerin misyonlarını tam anlamıyla yerine getiremediği belirtilmiştir. Yurtdışı odaklı tanıtımlar ile küme içi faaliyet ve iş birliklerinin artmasının, dernek statüsünden çıkarılarak organizasyonel ve kurumsal bir yapıya kavuşturulmasının kümelerle katkılar sağlayacağı belirtilmiştir.

Altını çizmek gerekir ki ESO, Türkiye’de ilk defa kümelenme faaliyetleri gerçekleştiren kurumların başında gelmektedir. Uzun süren ön çalışmaların ardından 2010 yılında kurulan “Seramik Kümesi” Türkiye’deki ilk örneklerden biridir. Bunun hemen akabinde havacılık ve raylı sistemler, arkasından madencilik ve son olarak da mobilya sektörlerinde kümeler kurulmuştur. ESO, söz konusu kümelerin sadece kuruluşunda değil, sonraki dönemlerde etkin bir şekilde işlemelerine de katkı sağlamaktadır. Buna örnek olarak Eskişehir Havacılık Kümesi verilebilir. Eskişehir Havacılık Kümesi “Avrupa Havacılık Kümeleri Ortaklığı”, kısaca adıyla EACP’ye üye olmuştur. Odamız ayrıca havacılık sektörü dahilinde birçok Avrupa Birliği projesine katılmış, bu projelerde Eskişehir Havacılık Kümesinin ve üyelerinin tanıtımı, uluslararası işbirliklerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bugün Türkiye’de havacılık sanayii dendiğinde ilk akla gelen şehrin Eskişehir olması bu çalışmaların önemli bir payı bulunmaktadır.

Tüm bunlara ek olarak kurulan kümelenmelerimizin daha aktif hale getirilmesi için ESO bünyesinde bir “Küme Koordinasyon Ofisi” kurulması gündemdedir. Bu pro-

je gerçekleştiğinde, Eskişehir’de kurulu tüm kümelerin tek bir çatı altında toplanması, böylelikle kendilerine bir kuluçka alanının yaratılması, yönetim ve organizasyon süreçlerinin iyileştirilmesi hedeflenmektedir.

## **Devletin Destek ve Teşviklerine Erişim Konusunda Yaşanılan Güçlükler**

Havacılık, raylı sistemler, makine-metal, turizm ve animasyon sektörlerinde devletin destek ve teşviklerine erişim konusunda çeşitli sorunlar yaşanmaktadır. Yapılan görüşmelerde Eskişehir’in özellikle sosyo-kültürel gelişmişliği nedeniyle 1. bölgede yer almasının, işletmelerin yatırım teşvik sisteminden etkin bir şekilde faydalanılmasını engellediği ifade edilmiştir. Eskişehir’in 1. bölgede yer almasının asgari şartları yukarı çekmesine ve destek unsurlarını kısıtlamasına neden olduğu belirtilmiştir. Ayrıca görüşmelerde destek ve teşviklerde bürokratik prosedürlerin fazlalığı, destek ödeme sürelerinin çok uzun olması ve destekler ile ilgili bilgi eksikliği sorunları da ortaya çıkmıştır.

Devlet desteklerine erişim öncelikle ulusal kararların etkisi altında kalmaktadır. Eskişehir’in teşvikler açısından 1. Bölge kapsamında olması mutlaka yatırımcıları olumsuz olarak etkilemektedir. Ancak teşvikin nitelik ve niceliğine göre bu olumsuz etkiler kalkmakta ve yatırımcı tercihleri eşitlenebilmektedir. Örneğin; başvuru teknolojik ağırlıkta ise ve böyle onaylanmışsa, OSB’de yapılacak yatırım 5. Bölge teşviklerinden yararlanabilmekte ve maksimum teşviklerle desteklenebilmektedir. Yine yatırım miktarı 50 milyon TL ve daha büyük seviyelerde ise benzer destekler alınabilmektedir. Ancak geleneksel sanayiler ve kk yatırımlar için böyle bir cazibe yoktur. Zaten devlet politikası da daha katma değerli üretim konusundaki tercihini ortaya koymuştur.

Eskişehir’in evre illerine baktığımızda 3. ve 4. Bölge kapsamında olması sebebiyle Eskişehir’in de 3. ya da 4. Bölge teşvik kapsamına alınması yeni gelecek yatırımlar için önem arz edecektir. Özellikle ilçeler bazında Bölge teşvik sisteminin getirilmesi, kırsaldan köye göçü önleyeceği gibi, Eskişehir’in ilçelerini cazibe merkezi haline getirecektir.

## **Atık Yönetimi**

BEBKA’ya göre havacılık, raylı sistemler ve makine-metal sektörlerinde atık yönetimi yetersizliği sorunu yaşanmaktadır. Özellikle “Geri kazanım tesisi evre lisansı” olmayan firmalar kendi atıklarını değerlendirememekte ve bu durum işletmelerde yığılmaya ve depolama sorununa sebebiyet vermektedir. Eskişehir’de atık bertaraf firmalarının yetersiz olması da atıkların doğru bir şekilde değerlendirilmemesine yol açmaktadır.

## 6. BÖLÜM

SANAYİLEŞME  
ASLA TESADÜFEN  
OLMAZ

Eskişehir Sanayi Odası

# SANAYİLEŞMEDE İNGİLTERE ÖRNEĞİ

**A**ristoteles, “Bir şeyi anlamak istiyorsan başlangıcını ve gelişimini gözlemle” demiştir. Dünyanın sanayileşmiş ülkelerinin tamamına bakıldığı zaman sanayileşme hamlesinin hiçbir zaman tesadüfen gerçekleşmediği, tarihsel bir iktisadi, kültürel ve siyasal bir süreçle sahip olduğu görülür. Örneğin İngiltere’nin sanayileşme sürecine baktığımız zaman sanayileşme hamlesinin asla tesadüf olmadığını daha net anlarız. İngiltere’de (Birleşik Krallık) Sanayi Devrimi 18. Yüzyılda başlarken kökeninde sanayi politikaları olarak tanımlayabileceğimiz köklü hamleler ve değişiklikler vardır. Bu hamleler ve değişimler 15. Yüzyıldan sonra İngiltere’nin sömürgeci, merkantilist ve hegemonyacı tarihiyle doğrudan ilişkilidir. İspanya ve Portekiz de aynı yüzyıllarda aynı ideolojiye sahip olsa da o ülkeler sanayi politikaları kullanmadıkları için İngiltere gibi sanayileşememişlerdir. İspanya ve Portekiz, önceki yüzyıllarda Güney Amerika’dan ciddi oranda altın ve gümüş madenlerini ülkelere taşısa da yaptıkları iş ülke yağmalama, talan etme ve maden çıkarma işinden öte bir anlam taşıyamadı ve 20. Yüzyıla fakir ülke statüsünde girmişlerdir.

İngiltere, sanayileşmesini sağlayacak ithal ikamesi gibi politikaları 14. Yüzyılda kullanmaya başlamış ve 19. Yüzyılda da uyguladığı sanayi politikaları ile sömürgelerini hammadde tedarikçisi olarak kullanmıştır. Üstelik hammadde fiyatlarını bile kendisi belirlemiştir. Sömürgelerinden ucuza aldığı hammaddeyi kendi sınırları içinde kurduğu üretim tesislerinde işlemiş, sonra da bu ürünleri hem iç pazara hem de dış ülkelere satmıştır. Denizcilik Yasası, ticaret hukuku, Uzak Doğu ülkeleri ile serbest ticaret anlaşmaları gibi uygulamalar İngiltere’nin dünyada egemen bir ticaret ağına sahip olmasını sağlamıştır. Dolayısıyla İngiltere dünyanın üretim ve ticaret merkezi halini almıştır.

Örneğin, İngiltere 16 Ağustos 1838’de Osmanlı Devleti ile Baltalimanı Anlaşması adı verilen bir serbest ticaret anlaşması imzalamış ve bu anlaşma ile Osmanlı iç pazarı, Sanayi Devrimini tamamlamış İngiltere’nin sanayi ürünlerine açılmıştır. Kısa süre sonra bu anlaşmaya benzer anlaşmalar Fransa, Hollanda ve Belçika gibi sanayileşmiş devletlerle de yapılmıştır. Ancak bu anlaşmalar Prof. Dr. Murat Yülek’in ifadesiyle “*Osmanlı İmparatorluğunun durumu, iyi hazırlanmış bir ağır sıklet boksörün karşısında maça çıkan vasat bir insanın halinden farklı değildir.*” Bir tarafta sanayileşme hamlesini sağlamış ve sanayileşmiş bir ülke ile diğer tarafta zanaatkar olarak tanım-



lanabilecek üretim olanaklarına sahip iki ülkenin ticaretinden kazançlı çıkan elbette ki daha güçlü üretim olanaklarına sahip olan ülke olmuştur. İngiltere'nin serbest ticaret anlaşması yaptığı ülke elbette ki sadece Osmanlı İmparatorluğu olmamış Uzak Doğu ülkeleri de bu anlaşmalardan nasibini almıştır. Ve bu anlaşmaların tamamı da İngiltere'nin karşısındaki ülkelerin fakirleşmesini sağlamıştır. Ancak İngiltere'nin uyguladığı sanayi politikaları neticesinde İngiltere kazanırken diğerleri kaybetmiştir. Bu kazancın altında yatan ise hiç şüphesiz İngiltere'nin sanayi politikalarının olması ve o politikalara uygun hareket etmesidir.

İngiltere'nin sanayileşmesini sağlayan en önemli faktörlerden biri de İngiltere'nin zamanın en stratejik ürününe yatırım yapması ve o alanda bir dizi teknoloji geliştirmesidir. 18. Yüzyılın ikinci yarısında İngiltere, pamuklu kumaşları en verimli şekilde üreten ülke konumundaydı. Nitekim İngiliz Sanayi devrimi pamuğa dayalıdır, sözü oldukça yerinde ve doğrudur. Öyle ki İngiltere, pamuklu kumaşları ithal etmeyi yasaklamış ve pamuk ithal ederek söz konusu ürünleri kendi üretmeyi tercih etmiştir. İşte bu İngiltere'nin sanayileşmesindeki en önemli kararlardan biriydi. Üreteceği ürünü ithal etmeyip kendi üretmek politikası daha sonra ithalat yaptığı ülkelere o ürünleri satmaya kadar gelmiştir. Nitekim 18. Yüzyılın ikinci yarısında başlayan bu politikalar neticesinde İngiltere, sanayi devrimini gerçekleştirmekle kalmamış ithalat bağımlılığından kurtulmuş, ihracata yönelmiş ve yaygın bir ticaret ağının merkezini eline geçirmiştir. Zamanın en stratejik ürünü olan pamuklu kumaş üretiminde teknoloji geliştiren İngiltere verimli bir üretici olmakla beraber tekstil endüstrisini, ihracat, yatırımlar ve istihdam olanakları ile hızla büyümüştür.

Nitekim İngiltere'den sonra sanayileşme evresine geçen ve sanayi devrimini gerçekleştiren Fransa, ABD, Japonya, Almanya ve Rusya da İngiltere'nin yaşadığı süreçlere benzer süreçleri yaşamıştır. Her ülke de sanayileşme konusunda politika geliştirmiş ve bu politikalarda ısrarcı olmuştur.

Sanayi devrimini ve sanayileşme politikaları oluşturan ülkelerin tamamına baktığımızda karşımıza çıkan bir başka husus da tamamının imalat sanayi alanında politika geliştirmiş olmalarıdır.

### **Dolayısıyla;**

1. Sanayileşme asla tesadüfen olamaz. Sanayileşme hamlesini oluşturan, destekleyen sanayi politikalarının oluşması ve bu politikaların hayata geçirilmesi şarttır.

2. Sanayileşme hamlesi için imalat sanayi üretimi elzemdir. İmalat sanayinin dünya ekonomisinde özel bir yeri ve önemi vardır.

3. Katma değer üretimi, GSYH'nin temelidir. Katma değer üretimi ile sanayileşme ve sanayi politikaları arasında doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla sanayi politikalarının amacı ve hedefi, basit verimliliği arttırmak değil teknoloji ve markalaşma boyutlarıyla bir bütünlük içerisinde katma değeri yüksek ve stratejik sektörlerle geçiş olmalıdır.

4. Dış ticaret; sanayi politikaları ile doğrudan ilişkili bir kavramdır. Dış ticaret fazlası, büyümeyi ve istihdamı artırır, dış ticaret açığı ise büyüme ve istihdamı düşürür. Buradan bakıldığında Almanya, Güney Kore, Japonya ve Çin gibi ülkelerin büyümeleri "ihracata dayalı büyüme"dir. Gereksiz ithalat ise dış ticaret açığı yarattığı gibi daha az

büyüme ve işsizlik anlamına gelir. Bu yüzden imalat sanayi, büyüme ve istihdam için hayati derecede önemlidir.

5. Sanayileşme tesadüfen olmadığı için birtakım politikalarından oluşmaktadır. Bu politikalar, stratejik sektörlerin tespiti ve “kazanani seçme” (picking the winners) gibi temel tercihlerden oluşmuştur. Önemli olan da bu tercihleri doğru belirlemektir.

## Günümüz Sanayileşme Örnekleri

### Güney Kore

Sanayileşme konusunda sanayi politikalarının önemini kavramak için İngiltere gibi özel ve önemli bir örnek dışına çıkarak günümüze baktığımızda Doğu Asya ve Avrupa'dan iki örneği incelememiz gerekebilir. Güney Kore ile İsveç, sanayi politikalarının doğru ve kararlı bir şekilde uygulandığı zaman nasıl başarıya ulaşıldığını gösteren iki güzel örnektir. Güney Kore ihracat odaklı nükleer güç ve otomobil sanayiinde, İsveç ise ticari uçak sanayiinde başarıya sanayi politikaları ile ulaşmıştır.

Prof. Dr. Murat Yülek'e göre bu süreçler oldukça planlı ve kararlı adımların sonucunda olmuştur. Örneğin 1960 yılında Güney Kore'de bırakın otomobil üretimini otomobil sayısı bile çok azdı. Ancak 2000'lere gelindiğinde bu ülke, dünya otomobil üretiminin %10'unu yapar hale geldi. Yaklaşık 50 yılda büyük bir mucizeye imza atan Güney Kore'nin bu başarı sırrının altında devlet tarafından yaratılan sanayi politikaları ve güçlü sanayi katmanının oluşumu vardır. Yülek'e göre bu ülkede sanayi politikaları deneme yanılma yöntemiyle uygulandı ve nihayetinde yerli ve ihracata yönelik güçlü bir otomotiv sanayi kurulması sağlandı. 1960'larda başlayan bu süreçte öncelikli hedef yerli üretimi teşvik etmek ve kalıcı hale getirmektir. Beş Yıllık Otomobil Planı hazırlandı. Denemeler sonucunda başarısız sonuçlar alındı. 1964'te Otomobil Sanayi Kapsamlı Geliştirme Planı hazırlandı. Ancak yüksek imalat maliyetleri ve zayıf iç talepler gibi nedenlerle bu süreç de başarısız oldu. 1970'lere gelindiğinde uzun dönemde geliştirme planı üzerinde duruldu. Bu plana göre, ülke yerel otomobil montaj sanayinin yurtdışından alınan lisanslar ile üretim yapmasına son vermeyi ve yerli marka ve teknoloji geliştirilmesi hedeflenmişti. Yerli araba kullanımının artırılması ve yabancı arabalarla rekabet edebilmesi için bu araçların fiyatının da 2.000 Dolar civarında olması kararlaştırılmıştı. Bu planın öne çıkan 3 önemli özelliği bulunuyordu;

- Yerli otomobil üretiminde %95 yerel üretim seviyesine ulaşmak
- Üretilcek her model için yıllık en az 50.000 üretim kapasitesine ulaşmak
- Bu hedeflere 2,5 yıl içinde ulaşmak.

Nitekim bu plan dahilinde Hyundai ve Kia yerli teknoloji geliştirerek ihracata yönelik bir model geliştirmeyi başarmıştı. Uygulanan kararlı politikalar sayesinde ABD'ye otomobil ihracatı bile 1970'lerin ortasında gerçekleşmeye başlamıştı. Günümüzde ise Güney Kore otomobil sektörünün %10'luk payına sahip, dünyanın 5'inci büyük otomobil üreten ülkesi konumuna gelmiştir.

### İsveç

“1870'den 1970'e kadar geçen bir yüzyıl boyunca İsveç'in Avrupa'nın en fakir ülkelerinden biriyken dünyanın en zengin ve en gelişmiş ekonomilerinden biri haline

gelmesi" (Blomstrom, M & Kokko, A.'dan aktaran Yülek M.) üzerinde özenle durulması gereken ciddi bir konudur. İsveç bu başarısını savunma ve havacılık sektörlerindeki başarısına borçludur. Bu konuda ortaya koyduğu çalışmalar ve politikalar neticesinde İsveç, yerli sanayiye ve teknolojik yetenekleri geliştirmek ve dış bağımlılığı ortadan kaldırmayı amaçlamıştır.

Bu doğrultuda ülkede 1930'lara uzanan savunma ve sanayi politikalarından bahsetmek mümkündür. Temeli 1930'larda atılan bu politikalar bugün bile geçerliliğini sürdürmekte ve İsveç'in havacılık sanayi politikasının merkezi olan Svenska Aeroplan Aktiebolaget (SSAB) bugün dünyanın en bilinen sivil uçak üreticisi haline gelmiştir.

### **Murat Yülek'e göre İsveç'in sanayileşme başarısında rol oynayan ana etkenler şöyledir;**

- Savunma ve kamu alanlarına dayalı sanayi politikası
- Eğitim sistemi ve girişimcilik deneyimine ve pratik becerilere sahip mühendislerin temini
- Özel sektörde istekli sanayi işletmecileri ve girişimcilerin oluşturulması
- Kurumsal kapasitenin geliştirilmesi

Hiç şüphesiz İsveç'in başarı hikayesinin ardında da itici güç savunma ve havacılık sektöründe yerli sanayi kapasitesinin yükseltilme arzusuymuştu. Bunun için ortaya konulan en önemli hamle bu sektörde istihdam sayısının artırılmasına yönelik çalışmalar olmuştur. 1880-1889 arasında kurulan Ericsson, Alfa Laval, ASEA, AGA, Nobel ve SKF gibi kuruluşlar bugün bile önemli İsveç firmaları olarak varlığını sürdürmektedir. Şüphesiz bu başarının altında yatan en önemli unsurlardan biri bilim, teknoloji ve eğitim kuruluşlarının gelişimi yatmaktadır. 1826 yılında Stockholm'de Teknoloji Enstitüsü ve 1829'da Chalmers Teknik Okulu açılırken Uppsala ve Lund Üniversiteleri kurulmuştur. Bu kurumlar İsveç'in sanayileşmesine çok ciddi bir katkı sunmuştur.

## **Günümüz Sanayileşme Örneklerinden Çıkarılması Gereken Dersler**

Güney Kore ve İsveç örneklerinden yola çıkarak sanayileşme hamlesini Sanayi Devriminden sonra gerçekleştiren ülkelerin bu başarıya nasıl imza attığına baktığımızda ortaya çıkan temel özellikler şu şekildedir:

**1. İmalat Sanayiye yönelmek zorunludur:** Sanayi ekonomik büyümenin motorudur. Sahip olunan potansiyele uygun sanayi sektörlerine yoğunlaşarak uzmanlaşmak ve o ürünü imal etmek olmazsa olmazdır. Bu hem teknolojik gelişme hem büyüme hem de ihracat açısından önem arz etmektedir.

**2. Stratejik sektörler belirlemek gerekir:** Sanayi Devriminin yaşandığı İngiltere'de olduğu gibi (nitekim sanayi devrimini gerçekleştiren ana unsur pamuklu kumaş üretimidir) stratejik bir sektörde uzmanlaşmak ve o sektörde endüstri ağı kurmak önem taşımaktadır. Nitekim Güney Kore'nin otomotiv, İsveç'in de havacılık ve savunma sektörlerini stratejik sektör olarak belirlemesi tesadüf değildir. Belirlenecek stratejik sektörler üzerinde yaparak öğrenmek potansiyelinin sergilenmesi dikkat çekicidir.

**3. Eğitim, Ar-Ge ve bilim kuruluşlarının geliştirilmesi şarttır:** Seçilen stratejik sektörlerde tek başına girişim, yatırım ve üretim potansiyelinin sonuç getirmedeği ortadadır. Bu sektörleri besleyen, geliştiren, değiştiren, dönüştüren bilim, eğitim ve Ar-Ge kuruluşlarının açılması ve bu stratejik sektörlerin bu tip kuruluşlarla desteklenmesi şarttır. Bu tip kurumların açılması sektörü besleyeceği gibi yaratacağı olumlu dışsallıkla değişik alanlarda da sosyal fayda ve beşerî sermayenin gelişimini sağlamıştır.

**4. İhracata dayalı bir sanayileşme modeli kurulmalıdır:** İngiltere, pamuk ithal ederek onu işleyip nihai ürün olan pamuklu kumaşa çevirerek pamuk ithal ettiği ülkeleri yani hammaddesini aldığı ülkeleri o ürünü satmıştır. İsveç ve Güney Kore de belirlediği stratejik ürünlerde temel hedef olarak ihracatı belirlemiş ve teknolojik olarak kendilerinden üstün olan ülkelere bile ihracat yapmak için politikalar geliştirmiştir. İthalat hammadde ve ara mal olarak yapıp nihai ürüne dönüştürülmüştür. Dış ticaret fazlası verilerek büyüme sağlanmıştır.

**5. Yerleşme, markalaşma, tanıtım ve destekleme şarttır:** Sanayileşmesini tamamlamış ülkelere baktığımızda ortaya koydukları sanayi politikalarının hedefinde yerleşme unsurunun çok baskın olduğu görülmektedir. Öyle ki İngiltere, henüz 18. Yüzyılın sonlarında bile geliştirdiği tekstil teknolojisinin yabancıların eline geçmesi için tekstil atölyeleri ve fabrikalarında çalışan işçilerin bile yurt dışına çıkmalarını yasaklamıştı. Burada amaç teknolojinin ülke sınırları içinde kalmasını sağlamak olduğu kadar yerli sanayinin oluşmasını istemektir. Güney Kore ve İsveç'e baktığımız zaman da yerleşme çabalarının doğrudan hedefler arasına konulduğu görülmektedir. Nitekim bu çabalar sonucunda da ülke sınırları içinde markalaşmaya gidilmiş ve bu markalar hem yurt içi pazarda hem de yurt dışı pazarda doğrudan desteklenmiştir. Bu tanıtım, destek ve yerleşme politikaları sonucunda da önce yurt içi talep hedeflenmiş akabinde yurt dışı pazara açılma başarısı sağlanmıştır. Hyundai, Kia, Ericsson gibi markaların başarısı buna en güzel örneklerdir.

Eskişehir Sanayi Odası

## 7. BÖLÜM

Eskişehir Sanayi Odası

GELECEK  
ESKİŞEHİR



Eskişehir Sanayi Odası

**K**üresel ekonomide büyüme trendinin azalan bir eğilim içinde olduğunu gözlemlenmektedir. Belirsizliklerin yükseldiği, risklerin arttığı, finansal koşulların sıkılaştığı bir küresel ekonomide ülkeler, firmalarının nasıl daha hızlı büyüyebileceği üzerine kafa yormaktadırlar.

Günümüz yeni ekonomik koşullarında büyümek daha zor ve maliyetli hale gelmiştir.

Sağlıklı ve sürdürülebilir büyümenin itici gücü verimliliktir. İşgücü verimliliğini, sermaye verimliliğini ve toplam faktör verimliliğini artıramayan bir Türkiye'nin "sürdürülebilir büyümeyi" yakalaması oldukça zor görünmektedir.

Verimlilik uzun vadede ekonomik büyümenin ve refah artışının temelini oluşturmaktadır. Verimlilik konusu çok sayıda parametre üzerinden değerlendirmeye açık bir konudur. Bu parametrelerden biri de kaynak dağılımında etkinlik konusudur. Kaynak dağılımında etkinlik; büyümesi gereken verimli firmaların kaynak yetersizliği nedeniyle büyümemesi; görece verimsiz firmaların kaynağa erişerek büyümesi olarak tanımlanmaktadır. Böylece toplam kaynak verimsiz firmalara gitmekte ve toplam verimlilik azalmakta, böylece milli gelirin artış hızı düşmekte ya da potansiyelin altında seyretmektedir.

OECD ülkeleri içerisinde, haftada 60 saat ya da daha fazla çalışan işçi oranı en yüksek ülke %23,3 ile Türkiye'dir. OECD ortalamasının %5,6 olduğu düşünüldüğünde aslında çalışma noktasında bir sıkıntımızın olmadığı açıkça anlaşılmaktadır. Ancak verimlilik noktasında problemimiz bulunmaktadır. Çalışmanın sonunda maksimum çıktıyı alabilmek için verimliliğimizin artırmak zorunda olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bunun da yolu yenilik, Ar-Ge ve teknolojiyen geçmektedir. Bu noktada halen gidecek çok yolumuz bulunmaktadır. Diğer taraftan genç nüfusumuzla önemli bir potansiyele de sahibiz. Dünya Ekonomik Formu tarafından açıklanan "Geleceğin Üretimine Hazırlık Raporu 2018", son dönemde hazırlanan en kapsamlı rapordur. Rapora göre Türkiye'nin potansiyeli hem sayıca hem de genel nüfus içerisinde payı yüksek olan genç nüfustur. Genç nüfus, teknoloji talebini ortaya koymaktadır. Ancak aynı rapor, Türkiye'nin genç nüfusunun da içinde olduğu insan sermayesinin teknolojik dönüşüme hazır olmadığını ortaya koymaktadır.



Gelişme yolundaki ülkeler açısından genç nüfus çok önemlidir. Bu noktada Türkiye'nin rakibi gelişmiş ülkeler değil gelişme yolundaki ülkelerdir. ABD'de 2018'de yayımlanan rapora göre ilk kez bir gelişme yolundaki ülke yani Çin, ABD'nin önüne geçerek, bilimsel yayın üretiminde dünya lideri olmuştur. Bu alanda bizim de atılım yapmamız şart görünmektedir.

Diğer taraftan, OECD 2019 raporunda, OECD ülkeleri arasında en hızlı genç girişimler ülkemizdedir. Bu potansiyeli verimlilikle bütünleştirdiğimizde potansiyelin üzerinde bir üretim ve büyüme rakamlarına ulaşmamız hiç de imkânsız olmayacaktır.

Bugün artık teknoloji ile birlikte kullanılan yenilikçilik ve dijitalleşme kavramları ekonomik yaşamın en önemli öğeleri haline gelmiştir. Ekonomimizin dinamizmi ve aynı zamanda bel kemiği olan KOBİ'lerin yenilikçilik faaliyetleri ile birlikte verimlilikleri yükselebilecektir.

Bizlerin, Türkiye'nin gerçek gündemi olduğunu düşündüğümüz yenilikçilik, girişimcilik, verimlilik konularını her zaman ön planda tutmamız gerekmektedir.

"Türkiye'nin yeni bir büyüme hikâyesine ihtiyacı var" derken aslında bambaşka şeylerden bahsetmiyoruz. Çok basit bir şekilde Türkiye'nin yeni büyüme hikâyesinin temelinde yer alması gereken unsurlar verimlilik, yenilikçilik ve dijitalleşme olacaktır. Bu arada, 4. Sanayi devrimiyle, yani dijital sanayiyle birlikte çok yıkıcı bir rekabet gelmektedir. Buna hazırlanmak için önce yalın üretimin, ardından süratle dijitalleşmenin sağlanması zorunludur. Bunun yanı sıra dijitalleşmeyle beraber yönetsel ve imalattan kaynaklanan hataların da ortadan kalkmasıyla verimlilikte çok büyük bir artışın sağlanacağı görülmektedir.

## Dünya Değişiyor

Günümüzde ekonominin ve sanayiye bakışın paradigmaları tekrar yazılmaktadır. Dünyanın önde gelen iktisatçı ve mühendisleri sanayide yeni üretim modelleri inşa ederken toplumsal kurum olarak ekonomiye ve sanayiye bakış değişmektedir. John Maynard Keynes *"İktisatçıların ve siyaset bilimcilerin fikirleri doğru da çıksa yanlış da çıksa sanıldığından çok daha güçlüdür. Aslına bakılırsa dünya neredeyse sadece bu insanların fikirleriyle yönetilmektedir"* diye yazmıştır. Bugün ekonomi eğitimi alanlar günümüzden 150 yıl önce ortaya atılan paradigmalar ışığında ekonomik gelişmeleri yorumlamaya çalışmaktadırlar. Bu, Keynes'in ne derece haklı olduğunun göstergesidir. İktisatçıların ortaya koyduğu fikirler, toplumda çok ciddi bir tahakküm yaratmaktadır. Oysa dünya değişmektedir. Örneğin 60 yıl önce insanların refah düzeyinde olağanüstü gelişmeler yaşanmıştır. 1950'de doğmuş bir bebeğin ortalama 48 yıl yaşaması bekleniyordu. Sadece 60 yıl içinde bu ortalama yaşam süresi dünyamızda 71 yıla çıkmıştır ki Eskişehir'de bu beklenti 77 yıldır. 1990'lara göre çok cüzi miktarda bir gelirle (günlük 1,90 dolar altı) yaşayan insan sayısı günümüzde yarıdan da fazla azalmıştır. 2 milyarı aşkın insan ilk kez güvenli içme suyuna ve tuvaletlere kavuşmuştur. Sadece bu değişim bile dünya nüfusunun %40 artmasına neden olmuştur.

Keynes'in dediği gibi *"Sorun yeni fikirlerde değil, içinde yetiştiğimiz, zihinlerimizin her köşesini kuşatan fikirlerdedir."* Zihniyet dönüşümü için zihinleri kuşatan eski fikirlerin dışına çıkmak gerekmektedir. İzlanda Başbakanı Katrin Jakobsdott'in *"Çocuklarımız, 'Gezegeni niye kurtarmadınız?' diye sorduğunda, kapitalizmi ayakta tutmaya*

*çalışıyorduk' demek istemiyorum.*" İfadelerini kullanması zihinleri kaplayan eski fikirlerin dışına çıkılması için radikal bir çözümleme gibi görünse de adına *Mutluluk Ekonomisi* verilen ekonomik modellemeler üzerine çalışmalar yürütülmektedir. İskoçya Ulusal Partisi lideri *Nicola Sturgeon*, İzlanda Başbakanı *Katrin Jakobsdott* ve Yeni Zelanda Başbakanı *Jacinda Ardern*'den oluşan üç kadın;

- Ekonomik alanda başarılı olma ölçütü için ülkenin gayri safi yurtiçi hasılandan (GSYH) ziyade sosyal göstergeler dikkate almayı,
- Bütçe planlanırken iklim krizi, eşitsizlik ve dijital hizmetlere erişim gibi politikalara daha fazla öncelik verilmesini,
- Daha çevreci ve daha aile-dostu ölçülerle ülkelerin kendi değerlerini ölçümlemeleri gerektiğini savunmaktadır.

Nitekim Nobel ödüllü ekonomist *Joseph Stiglitz* de mevcut ekonomik değerlendirmelerin, modern toplumları şekillendiren, iklim değişikliği etkisi, eşitsizlik gibi unsurları kapsamadığı için yetersiz kaldığı görüşünü savunmaktadır.

Dünya değişmektedir. Ancak bu değişim iktisat paradigmalarına ve öğretilerine yansımakta gecikmektedir. Bugün üniversitelerde, bilimsel kurumlarda ya da eğitim kurumlarında öğrenim gören milyonlarca genç önümüzdeki on yıllarda tüm politikalara yön verecek kişilerdir. Fakat 2020'nin gençlerine ve kuvvetle muhtemel 2050'leri yönlendirecek geleceğin beyinlerine kökleri 1850'lere dayanan teoriler üzerine inşa edilen ekonomik zihniyet empoze edilmektedir.

Bir zihniyet dönüşümü zamanı gelmiştir.

Eskişehir mevcut potansiyelini, stratejik sektörlerini, güçlü yanlarını belirlemiş yönünü geleceğe çevirmiştir.

## Covit-19 Sonrası Dünya

2019'un sonunda Çin'de görülen ve 2020'nin başında tüm dünyaya yayılan yeni tip koronavirüs Covit-19'un dünya genelinde yarattığı dalga ekonomiden politikaya, sağlıktan bilime tüm kurumlara olan bakışları değiştirmiş ve yeni bir dünyanın habercisi olarak algılanmıştır. Salgından dolayı hükümetlerin sınırları kapatması, evde kal çağrılarının yapılması, evden çalışma sistemlerinin yaygınlaşması, korumacı ve kollayıcı devlet politikalarının tekrar gündeme gelerek devletlerin özellikle ekonomik işleyişi ön plana çıkarmak için destek paketlerini hayata geçirmesi bu dönemin en belirgin özellikleri olmuştur. Bu dönemde tüm dünyada öne çıkan anahtar sözcükler ise sağlık sistemi, gıda maddeleri, bilişim ve bilim olmuştur.

Ekonomik çarkın dönmesi için bu dört kavram aslında geleceğin nasıl şekilleneceğinin habercisidir. Bu salgınla beraber tarım ve hayvancılık, tarım toprakları, meralar, otlaklar, yaylalar sulak alanlar geçmişte olduğu gibi gelecekte de büyük önem kazanaacaktır. Özyeğin Üniversitesi Hukuk Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Nuray Ekşi'nin ifadesiyle "Salgın, tarımla ilgili alanların korunması için ciddi önlemler alınması gerektiğini ortaya koymuştur. Bundan sonra tarım ve hayvancılık, aksayan sanayi üretimi sebebiyle açıklıkla mücadele edilmesinde en önemli araç haline gelecektir. Küreselleşme, uluslararası seyahatlere sınırlama getirilmesi, sınır güvenliği, göç ve iltica akımlarında devletlerin duyarlılığı artacak; bu konularda önleyici politikalar geliştire-

rilecektir.”

Koronavirüs krizinde hayata geçirdiğimiz veya daha sık uygulamaya başladığımız en önemli değişiklik ise birçok sektörde işe gitmeyip evden çalışmak, yani “home office” yapmak olmuştur. Birçok açıdan tartışmalı olsa da günümüzün en öne çıkan bu özelliği hiç şüphesiz bilişim teknolojisini ve beraberinde dijitalleşmeyi hiç olmadığı kadar gündeme getirmiş ve ele alınmasına neden olmuştur.

Connecticut Üniversitesi’nde Yapay Zeka, Zihin ve Toplum Grubu’nun direktörü olan Susan Schneider, “Salgının, online çalışabilmemizin mümkün olması için gerekli olan altyapının geliştirilme sürecini hızlandıracak” ifade etmiştir. Dolayısıyla geleceğin belki de hiç gelmeyecek gibi görünen birçok teknolojisi hiç olmadığı kadar hızlı bir şekilde günlük hayatımıza girebilecektir. Bunların en başında da yapay zekâ gelmektedir. Oldukça fütürist ve uzak görünen bir gerçekliğin salgın sonrası dünya için konuşuluyor olması önemlidir ve altının çizilmesi gerekir.

Çünkü salgın sonrası dünyada şirketlerin insan emeğini daha az kullanması ve insan işçilerin yerini otomasyon ve yapay zekanın alması yüksek sesle dillendirilmeye başlanmıştır. Burada sorulması gereken sorular:

Biz bu gerçekliğin neresinde olacağız?

İnsanların gelişmesine olanak sağlayacak bir yol bulacak mıyız?

İnsanları finansal açıdan nasıl koruyabiliriz?

Yaygın teknolojik işsizlik tahminimizden çok daha erken mi gerçekleşecek?

Çünkü koronavirüs ivme kazandıkça, enfeksiyon korkusunun “insani” etkileşimleri sınırlandırdığı ve bu şekilde bizleri elektronik iletişim sistemlerini daha sık kullanmaya ittiği tartışmasız bir gerçekliktir.

Dijitalleşmenin ön plana çıktığı bu dönemde önem kazanacak belli başlı kavramlar mutlaka olacaktır. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Ferhan Odabaşı’nın Covid-19 Salgını Sonrası: Şehirlerde Sosyal Riskler ve Fırsatlar Toplantısı’nda altını çizdiği üç önemli husus bu dönemin belki de anahtar sözcükleri olacaktır:

**1. Açık erişim.** Serbest dolaşım kavramı yeni dönemde internet dünyasının mottosu olacaktır. Birçok kaynak, dergi, toplantı açık erişime kavuşacak ve insanlar daha önceden ücretli olan birçok bilgiye ve enformatik etkinliğe ücretsiz ulaşacaktır.

**2. Yerel ve millî olmak evrensel olmak kadar önemli olup her ulus ve toplum kendi modellerini üretecektir.**

**3. Bugünden görülebilecek en kolay hareket alanıysa internet alt yapısının daha da güçlendirilmesidir.**

Geleceğin dünyasının bugünden yaşıyor olması Eskişehir’in mevcut önemini ve potansiyelini daha da arttırmış ve öne çıkarmış durumdadır. Örneğin Eskişehir’in animasyon ve yazılım alanında sahip olduğu yüksek potansiyel ve avantajların yatırıma ve üretime dönüştürülmesi için büyük bir avantajdır. Geleceğin dünyasında dijitalleşmenin yaygınlaşacağı ön görülüyorsa Eskişehir’in bu alandaki potansiyelini hayata geçirmesi, 3 üniversite ile işbirliği projelerine girmesi kısacası bilim-sanayi işbirliklerine daha da ağırlık vermesi gerekmektedir. Üretimi ve ihracatı ön plana koyan bir Eskişehir’in covid-19 sonrası avantaj sağlaması mümkün hale gelir.

## Eskişehir Sanayi Yapısına Kısa Bir Bakış

Eskişehir sanayi yapısına bakıldığında zaman iki tip üretimin çok ağırlıklı olduğu görülmektedir. Birincisi seri üretim yapan ve kütleli üretimi ön plana koyan orta ve yüksek ölçekli firmalar ile teknoloji-inovasyon ve katma değeri yüksek ama miktarsal olarak az üretim yapan firmalar göze çarpmaktadır. Dış ticaret başlığında rakamsal olarak anlatıldığı gibi Eskişehir dış ticaret yapısı da ağırlıklı olarak imalat sanayi ve savunma-havacılık sektörlerine dayanmaktadır. Seri üretim yapan firmaların en büyük problemi markalaşma ve nihai ürün üretme konusunda görülmektedir. Bu tip üretim yapan firmalar daha çok ara ürün ve iç pazara yönelik çalışma yürütmektedirler. Oysa bu firmaların markalaşmaları, nihai ürün üretmeleri ve ürettikleri ürünü dünyaya açmaları yani ihracata yönelmeleri gerekmektedir. Daha fazla üretim ve nihai ürün konusunda da bir zihniyet dönüşümünün yaşanması gerektiği ortadadır.

*Sanayileşme Asla Tesadüfen Olmaz* başlıklı bölümde anlatıldığı üzere günümüzde sanayileşme başarısı gösteren İsveç ve Güney Kore örnekleri, Eskişehir için oldukça önemli bakış açısı ve yepyeni bir zihniyet sunmaktadır. Söz konusu ülkeler bize sanayileşmede 5 anahtar sunmuştur:

1. İmalat Sanayiye yönelmek zorunludur
2. Stratejik sektörler belirlemek gerekir
3. Eğitim, Ar-Ge ve bilim kuruluşlarının geliştirilmesi şarttır
4. İhracata dayalı bir sanayileşme modeli kurulmalıdır
5. Yerleşme, markalaşma, tanıtım ve destekleme şarttır.

Eskişehir yukarıda sıralanan 5 anahtardan imalat sanayi ve ihracata dayalı sanayileşme maddelerini göreceli olarak da ülke geneline kıyasla sağlamış ve bu yolda kararlı adımlarla yürümektedir. Stratejik sektörlerini de belirlemiştir. Ancak bunlarla ilgili eğitim, Ar-Ge ve bilim kuruluşlarının geliştirilmesi ile yerleşme, markalaşma, tanıtım ve destekleme noktalarında zihniyet dönüşümüne ihtiyacı olduğu açıktır.

Bu noktada da Eskişehir Sanayi Odası tarafından başlatılan “*Eskişehir’den Satın Al, Eskişehir Kazansın*” kampanyası Eskişehirli üretici, tüccar ve hizmet sektörlerini doğrudan ilgilendiren platform ile tedarikçi ve *satın almacıları* buluşturarak mikro ölçekli bir yerleşme politikası olarak değerlendirilmelidir. Eskişehir Sanayi Odası bünyesinde faaliyet gösteren satın almacılar ile yapılan toplantıda ilk olarak kırtasiye, reklam ve ambalaj alımlarının Eskişehir içi firmalardan alınması yönündeki girişimler olumlu sonuçlar vermiş ve yıllık bazda sadece kırtasiye alımı için 6 milyon TL’nin üzerindeki bir rakamın Eskişehir içinde kalması hedeflenmiştir. Mikro ölçekli bu *yerleşme* kampanyası bile yıllık bazda önemli bir rakamın Eskişehir il sınırları içinde kalmasını sağlamayı ve bu yolla büyümeyi hedeflemektedir. Bu zihniyet dönüşümünün olumlu sonuçlanması durumunda kazananın Eskişehir olacağı açıktır.

Eskişehir ekonomisinin daha da büyümesi ve ileriye gitmesi için Eskişehir sanayisine yeni yatırımları çekmek şarttır. Eskişehir’de uygun bir yatırım olanağı vardır. Arazi ucuz, eleman sıkıntısı diğer illere göre daha az, 3 üniversitesi ile iş birliğine uygun bir ortam ve ulaşım imkanının sağlandığı bir yatırım iklimi dikkat çekmektedir. Ayrıca Eskişehir, yaşanabilir ve güvenli kentler endekslerinde zirvede yer almaktadır. *Invest in Eskişehir* yani Eskişehir’e yatırım çekmek için kentin ortak aklıyla hareket

edip her platformda Eskişehir'i anlatmak gerekmektedir.

## Bilişim Çağını Yakalamak

İçinde bulunduğumuz çağ, **bilişim çağıdır**. Yapay zekânın hızla ilerlediği ve insanların yapması gereken her şeyi yapay zekaların yaptığı bir dönem içindeyiz. Üstelik bu ilerleyiş o kadar hızlı olmaktadır ki, hızını tahmin etmek bile etmek güçtür. Örneğin daha düne kadar **dünya e-ticaret'i tartışırken bugün s-ticareti konuşmaktadır**. S-ticaret için 3 yıl içinde 160 milyar dolarlık bir Pazar öngörülmektedir. Ama bizler ne yazık ki bu tartışmaların içinde değil, sadece okuru olarak kalmaktayız.

Bu alanla ilgili onlarca ilginç örnek verebiliriz. Ama ilk olarak bu seviyeye gelmek, bu tartışma seviyesine çıkmak gerekmektedir.

**“50 Soruda Yapay Zekâ”** kitabında **Prof. Dr. Cem Say** şöyle demektedir;

**“Her ne kadar doğduklarından beri onlarla iç içe olan gençleri buna inandırmak zor olsa da bilgisayar denen makine aslında çok yeni bir icattır. Anemle babamın çocukluğunda bilgisayar diye bir şey yoktu. Benim çocukluğumda hiç kimsenin evinde bilgisayar yoktu.”**

Bugün **X kuşağı** diye nitelendirdiğimiz **90 öncesi doğumlular için durum böyle değil midir? Ama 90 ve sonrası doğumlular için yani Y ve Z kuşağı için durum hiç de böyle değildir**. Onlar doğrudan bu dijitalleşen dünyanın içinde doğmuşlar ve bilgiye en hızlı şekilde ulaşmanın derdindedirler.

**Y ve Z kuşağı**, X kuşağının bilgiye ulaşmak için harcadığı emeğin 10'da 1'ini bile göstermek istememektedir. **İçinde yaşadığımız dünya onların dünyasıdır**. İş için seyahat etmeyi, bilgi için kütüphaneye gitmeyi, kitap, kıyafet ve mutfak alışverişi için bile evden çıkmayı hatta müzeye gitmeyi bile zaman kaybı olarak tanımlayan bir nesil vardır. Tüm bu işleri ellerinin altındaki telefonlardan, tabletlerden, dizüstü bilgisayarlardan yapmayı istemektedirler. Orada yani dijital dünyada olmayan hiçbir bilgi, hiçbir imkân varlığını sürdürememektedir. 30 yaşa kadar herkes onlardır.

## Arabaya Karşı At Arabasını Savunan Kaldı Mı?

**Henry Ford**, ilk kez **1908 yılında seri üretim ile araba üretmeyi** çevresindekilerle paylaştığında ona **“Saçmalama, bunca at arabası varken kim biner buna? Paranı heba etme”** denmişti. Ancak **1913 yılına gelindiğinde Ford, 1000 adet T Model araba üretir durumdaydı**.

Bugün geline nokta ortadadır...

Sizce otomobile karşı at arabasının hâkimiyetinin uzun süreceğine inananlar bugün hala varlığını sürdürmekte midir? Günümüzden de 80-100 yıl sonra da insan zekâsına karşı yapay zekâ tartışmaları yerini çoktan bırakmış ve bugün belki de hayal bile etmediğimiz bir üretim ve yönetim anlayışı egemen olacaktır. İşte sırf bu yüzden bile olsa bir X kuşağı mensubu olsa da geleceği kaçırmamak için çaba harcamalı tüm hayatımızı yönlendirecek bu tartışmanın içine dahil olmak gerekmektedir.

## Eskişehir Ar-Ge ve Tasarım Vadisi Kurulmalı

Tüm bu gerçeklerden hareketle Eskişehir'in hızla dijitalleşmeyi yakalaması şarttır. Eskişehir'in stratejik sektörleri başlıklı bölümde üzerinde ayrıntılı şekilde durulduğu üzere Eskişehir animasyon ve yazılım sektörlerinde birçok avantaja sahiptir. Bu avantajını yatırıma ve sanayi hamlesine dönüştürmek için Eskişehir Sanayi Odası tarafından hazırlanan ve ilk kez *Eskişehir Sanayisi 2023 Vizyon Programı*'nda kamuoyuna duyurulan Eskişehir Ar-Ge ve Tasarım Vadisi'nin kurulması gerekmektedir.

Eskişehir Teknik Üniversitesi bünyesinde, Anadolu Üniversitesi, Osmangazi Üniversitesi ve Eskişehir Sanayi Odasının iş birliği ile bir Ar-Ge ve Tasarım Vadisi, aynı yapının içerisinde Serbest Bölge ve Lojistik Köy'ün olduğu entegre bir yapı kurulmalıdır. İçerisinde Havacılık ve Raylı Sistemler sektörleri için İhtisas Organize/Endüstri Sanayi Bölgeleri teşkil edilmelidir.

Eskişehir sanayisi yapısı gereği az miktarda ana sanayi bulundurmakta, daha çok kabiliyeti yüksek ancak fason çalışan firmalardan oluşmaktadır. Gerçekleşecek olan bu çalışma Türkiye'ye örnek teşkil edecek entegre bir yapıdır. Bu noktada halihazırda kurulum çalışmaları devam eden Eskişehir Sanayi Odası Mesleki Eğitim Merkezi, Anadolu Üniversitesi Havacılık Mükemmeliyet Merkezi, URAYSİM ve ATAP Tasarım Merkezi gibi projeler entegre bir yapıya dönüştürülerek, özellikle havacılık, raylı sistemler ve makine imalat sektörlerinde Eskişehir'in bir inovasyon vadisi haline getirilmesi önerilmektedir.

## Eskişehir Ar-Ge ve Tasarım Vadisi'nin Amacı

Akademi, sanayi ve ilgili sektörler arasında köprü kurarak, tasarım tabanlı kalkınmaya öncülük etmek, bilginin tasarıma tasarımın ürüne dönüştüğü bir merkez olarak Akademi-Sanayi iş birliği ile üreticiye ve ilgili sektörlerle yenilikçi ürünler sunmak olarak tanımlanmalıdır.

Tasarıma ilişkin veri setleri belirleyerek, tasarım envanteri veri tabanı oluşturmak, katma değeri yüksek yeni ürün ve tekniklerin geliştirilebilmesini sağlamak, tasarım birimleri ve kuluçka merkezleri aracılığıyla girişimcileri desteklemek ana hedefleri olmalıdır. Aynı zamanda; kültürel ve yerel bilgi birikimlerini kayıt altına alarak, çağdaş tasarım yaklaşımlarıyla buluşturmak, yerli üretimi destekleyerek uluslararası rekabet gücünü arttırmak, yerel üreticilerin ve ilgili bölgesel sektörlerin marka imajını arttırmaya yönelik stratejiler geliştirmek, Teknoloji ve Tasarım alanında mesleki yeterlilikleri arttırmak ana amacı olmalıdır. Tasarım vadisi: Mimarlık, içmimarlık, çevre tasarımı, peyzaj, şehir ve bölge planlama, sahne tasarımı, Endüstri Ürünleri, Moda, Tekstil, Aksesuar, Seramik, Cam, El sanatları, Grafik, İletişim tasarımı, Medya, Görsel iletişim tasarımı, Reklam tasarımı, Web tasarımı, Ulaşım araçları tasarımı konularında uzmanlaşacak bir merkez olmalıdır. Ahşap, metal, Cam, Seramik, Boya, Çizgi Film ve Animasyon, Döküm, Plastik, Polyester, Kesim Dikim, Batık Dokuma, Boya Baskı Atölyeleri, Ar-Ge Tasarım Merkezleri, Kümelenmeleri, Dijital Kütüphanesi, Sergileme ve Tasarım Müzesi, Stüdyoları, VR Stüdyosu, Sayısal Üretim Atölyeleri, 3D Printer, Lazer/CNC Kesim Atölyesi, Fotoğraf stüdyoları, Havacılık, Raylı Sistemler ve Çizgi Film/Animasyon Mükemmeliyet merkezleri ile Eskişehir ve Bölgesinin kalkınmasına öncülük sağlayacak bir merkez olarak faaliyete geçmelidir.



Aynı bölge içerisinde mevcut havalimanının ve tren yollarının etkin bir şekilde değerlendirilmesi ile Anadolu'nun önemli bir lojistik merkezi haline gelecektir. Havacılık ve Raylı sistemler için üreten firmaların yatırım yapacağı, aynı zamanda URAYSİM projesi ile de entegre bir bölge olmalıdır.

Bu entegre yapı, Eskişehir Teknik Üniversitesi'ni gerçek bir araştırma üniversitesi haline getirecek, mühendislik eğitimi alan gençlere geniş laboratuvar imkanları sunacak, akademisyenlere; akademik hayallerini gerçekleştirmelerini sağlayacak, yeni iş imkânı yaratacak, Meslek Liseli, yüksekokul çıkışlı gençlere Meslek Edindirme ve Sürekli Mesleki eğitim konusunda hizmet verecektir. Eskişehir bölge sanayisini Türkiye'nin önemli merkezi haline getirecek bir altyapı sunabilir.

Bu merkez içerisinde; havacılık, raylı sistemler, animasyon, grafik, film ve oyun sektörlerinde faaliyet gösteren şirketler, makina imalat sektörleri dahilinde üreticiler ve teknoloji firmalarının olması öngörülmektedir. Lojistik merkez, uçak kargo, düzenli depolama, yükleme boşaltma sahaları aynı entegre merkezin serbest bölge kısmında bulunabilecektir.

Doğalgaz, elektrik, arıtma, çevre hizmetleri, ortak sağlık, güvenlik, ekipman, eleman kiralama, bilirkişi ve lojistik destek birimleri yeni nesil sanayi bölgelerinin ortak kullanımında olacaktır. Türkiye'ye model teşkil edecek bir yapı oluşturulması önerilmektedir.,

## **Eskişehir'de Serbest Bölge Şarttır**

Eskişehir'de kişi başına düşen GSYH, Türkiye ortalamasının üzerinde olan 13 ilden biri olma özelliğini sürdürmektedir. 2018 yılında Türkiye genelinde kişi başına düşen gelir %8,7 düşerek 9.693 dolara inerken Eskişehir'de ise %8,5 düşerek 10.161 dolar olarak açıklanmıştır. Eskişehir, kişi başına düşen GSMH rakamlarında Türkiye ortalamasının üzerinde seyretse de olumsuz ekonomik atmosferden payını alarak tüm Türkiye genelinde olduğu gibi düşüşe geçmiştir. Konuyla ilgili detaylı bilgiler Eskişehir ve GSYH başlıklı bölümde verilmiştir. Kişi Başına düşen GSYH listesinin ilk üç sırasında Kocaeli, İstanbul ve Ankara yer almaktadır.

Listede Eskişehir'in üstünde yer alan illere detaylı baktığımız zaman ortaya çok dikkat çekici başka sonuçlar da çıkmaktadır. Örneğin, Eskişehir'in üstünde yer alan illerden Bilecik ve Yalova dışında hepsinde Serbest Bölge bulunduğu hepsinin liman ve demiryolu taşımacılığına müsait olduğu ve yine Bilecik ve Yalova dışında havaalanına sahip oldukları dikkat çekmektedir.

Serbest Bölgenin varlığı sadece GSYH açısından önemli değildir. Serbest Bölgeler dış ticaret, vergi ve gümrük mevzuatı açısından gümrük hattı dışında sayılan bölgelerdir.

## **Serbest Bölgeler;**

- Yabancı sermaye yatırımlarını ve dış ticareti arttırmak,
- Yerli üreticilerin dünya piyasalarındaki fiyattan girdi temin etmelerini sağlayarak uluslararası rekabet güçlerine katkıda bulunmak,
- İhracata dönük sanayilerin gelişmesini teşvik ederek ihracatı arttırmak,

- Döviz girişini arttırmak,
- Yeni iş imkanları yaratarak istihdam sorununun çözümüne yardımcı olmak,
- Gelişmiş üretim ve yönetim tekniklerinin yurtdışından getirilmesiyle ekonomik standartları yükseltmek amacıyla kurulurlar.
- Buralarda sinai ve ticari faaliyetler için ülkede sağlanandan daha geniş muafiyet ve teşvikler tanınır.

Eskişehir’de Serbest Bölgenin olmaması da büyük bir dezavantaj olarak görülebilir. Çünkü nihayetinde Serbest Bölgeler bir çekim merkezidir. Ülkemizde 17 tane serbest bölge bulunmaktadır.

Eskişehir’de serbest bölge kurulması hem yeni yatırımları Eskişehir’e çekebilir hem de mevcut yatırımların Eskişehir’den kaçmasını engelleyebilir. Serbest Bölge sayesinde Eskişehir’in daha da büyümesi mümkün hale gelebilir. Kaldı ki bugün Eskişehir ile birlikte 1. Teşvik Bölgesinde yer alan illerin tamamında (Ankara hariç) Serbest Bölge yer alırken Eskişehir’de yer almaması da oldukça dikkat çekicidir. Trabzon, Rize, Samsun, Gaziantep, Bursa, İzmir, Adana, Kocaeli, Antalya, Kayseri ve Denizli’de serbest Bölge yer alırken Eskişehir’de yer almaması ayrıca Eskişehir’in sanayileşme sürecindeki en önemli engellerden biridir.

## **Endüstri Tarımına Geçiş Sağlanmalıdır**

Eskişehir tarım ve hayvancılık alanında Alpu Ovası, Sarıcakaya ve Mihalgazi gibi Orta Sakarya vadisi içinde bulunan ilçeleri ve ekilebilir alanlarının çokluğuna rağmen her geçen yıl geriye gitmektedir. Eskişehir ve GSYH başlığında incelendiği gibi 2019 yılında tarım sektörünün kent GSYH’sine katkısı sadece %6,07 seviyesinde kalarak 2,5 Milyar TL seviyesinde gerçekleşmiştir. Dış ticaret noktasında konuya yaklaştığımızda da Eskişehir dış fazla veren bir il olmasına rağmen tarım ve hayvancılık alanında dışa bağımlıdır. Dış fazla veren bir ilde tarım ve hayvancılık sektöründe dışa bağımlı olması oldukça sıkıntılı bir durumdur. Eskişehir tarım ve hayvancılık da ithalatı ihracatının tam 4,1 katı seviyesindedir.

Eskişehir 2019 yılında tarım ve hayvancılık da 6 milyon 696 bin 318 dolarlık ihracat yaparken 27 milyon 608 bin dolarlık da ithalat yapmıştır. Tarım ve hayvancılıktaki bu dışa bağımlılık sadece 2019 yılına özgü değil, geçmiş yıllarda da benzer durumun olduğu görülmektedir. Eskişehir’in bu tablodan kurtulması için ciddi tarım politikaları geliştirmesi ve endüstri tarımına geçiş yapması gereklidir.

BEBKA, “Bursa-Eskişehir-Bilecik Kalkınma Planı 2014-2023” raporu hazırlamış ve raporda Eskişehir ilçelerinin kalkınma planına yönelik önemli tavsiyeleri kamuoyuna duyurmuştu.

Raporda ilçelerimiz için uygulanması önerilen çalışmalar başlıklar halinde sunulmuştu. Raporda, toplam ekilen arazinin ve büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığının yarısına sahip olan kırsal nüfusun yerinde tutulmasına dönük önlemler alınması; özellikle genç nüfus için istihdam ve yaşam kalitesini artıracak eğitim ve sağlık hizmetleri altyapısının iyileştirilmesi gerektiği ifade edilmişti. Buna göre:



## **Tarımsal üretim altyapısının geliştirilmesi için**

(1) - Bölgesel ölçekte entegre et ve süt ürünleri için işleme ve paketleme tesisleri, tavukçuluk, deri işleme tesislerinin kurulması, geliştirilmesi

(2) - Buğday ve ayçiçeğinin bölgede işlenmesine yönelik tesislerin kurulması

(3) - Beylikova Besi Organize Sanayi Bölgesi'nin faaliyete geçmesinin sağlanması, yatırımcı çekme faaliyetlerinin artırılması

(4) - Kapalı tarımsal sulama altyapısının geliştirilmesi, DSİ tarafından yürütülen ve proje halinde olan kapalı sulama sistemi yatırımlarının tarımsal verimliliğe etkisinin artırılması

(5) - Kooperatifler aracılığıyla çiftçi eğitimlerinin artırılması

(6) - Bölgeye özgü kiraz, kavun, patlıcan ve aspir ürünlerinde markalaşmanın desteklenmesi

(7) - Sivrihisar Organize Sanayi Bölgesi'nin faaliyete geçmesi amacıyla küçük ölçekli un, yem fabrikası, meyve paketleme vb. yatırımların çekilmesi gerekmektedir.

## **Tarımsal üretimde verimliliğin artırılması için**

(1) - Organik tarım konusunda köylülerin bilinçlendirilmesi ve ürünlerin satışının yapılabileceği köy pazarlarının açılması

(2) - Tohumculuk faaliyetinin (patates, buğday, çim tohumculuğu) gelişmesi amacıyla Ar-Ge desteklerine ulaşımın artırılması

(3) - Kaliteli tohum üretmek için tohumculuğun geliştirilmesi amacıyla sözleşmeli tohumculuğun (tohum üretiminin) geliştirilmesi

(4) - Tarım fuarının daha kapsamlı ve özel sektöre yönelik geliştirilmesi gerekmektedir.

## **Yine BEBKA'ya göre alınması gereken ekonomik tedbirler şu şekilde sıralanmıştır;**

● Mihalgazi ve Sarıcakaya ilçelerinin mikroklima iklimi sebebi ile sebze meyve yetiştiriciliği ve organik tarım yapılabilmek potansiyelinin değerlendirilmesi, meyve suyu üretimine yönelik sanayi yatırımlarının çekilmesi

● Mihalgazi ve Sarıcakaya ilçelerinin mikroklima iklim tipinden istifade edilerek kent peyzaj bitkileri yetiştirilmesinde ve park-bahçe bitki üssü olarak devreye alınmasına yönelik planlar yapılması

## **Çevre ve Mekânsal Gelişme**

● 2. derece deprem kuşağında yer alan Sarıcakaya ve Mihalgazi ilçelerinde bulunan yerleşim alanlarında detaylı yapı analizleri yapılarak afet riskli alanlarda mevcut duruma ait veri tabanının oluşturulması

● Çevre illerle bağlantı yollarının iyileştirilmesi kapsamında Söğüt-Eskişehir, Göl-pazarı-Bolu, İnhisar-Eskişehir bağlantılarının güçlendirilmesi

- Eskişehir kent merkezinden Sarıcakaya'ya giden yol bağlantısı ile Sarıcakaya-Söğüt, Yenipazar-İnhisar, Sarıcakaya-Nallıhan bağlantısının güçlendirilmesi

- Mihalgazi ve Sarıcakaya ilçelerinde iklimsel farklılığı ve güneş alma süresinin uzunluğu nedeni ile ilçede yenilenebilir enerji üretimi potansiyelinin değerlendirilmesi ve gerekli fizibiliterin yapılması gerekmektedir.

Eskişehir'de klasik tarım anlayışının yok olduğu köyden kente göçlerden net şekilde anlaşılmaktadır. Endüstri tarımına geçmek için gereken alt yapı çalışmalarının tamamlanması şarttır. Sözü edilen zihniyet dönüşümünün sanayi dışında da tarım alanında yaşanması gerekmektedir.

## Ortak Akıl İçin Eskişehir İş Konseyi

3. Bölümde ele alındığı üzere BEBKA tarafından ortaya konulan “Eskişehir'in Halihazırda Yaşanan Sorunları” arasında ortak çalışma kültürünün yetersizliği yer almaktadır. Ortak çalışma kültürünün yetersizliği sadece sanayinin önde gelen sektörlerinde değil kentin genelinde Eskişehir'i yakından ilgilendiren konularda da karşımıza çıkmaktadır. Birlikte üretim ve ortak hareket etme yetersizliğinin ortadan kaldırılması adına Eskişehir'de Eskişehir merkezli faaliyet gösteren sivil toplum örgütleri, dernekler, meslek odaları, akademik odalar ve SİAD'lar olmak üzere 42 Oda ve örgüt bir araya gelerek Eskişehir İş Konseyi'ni kurmuştur. İş Konseyinin misyonu “Üyelerinin temsil edildiği kuruluşlar itibarıyla, birlik beraberlik ve uzlaşma içerisinde, temsil edilen kurumların genel prensiplerine ve uygulamadaki yasalarına uygun olarak; Eskişehir özelinde, Eskişehir'in kalkınması ve gelişmesi hedef alınarak ortak değerler oluşturmak, oluşturulacak ortak değerlerin tüm Türkiye ve Dünyada sesi olmaktır.”

## Eskişehir İş Konseyi;

- Kamu kurum ve kuruluşlarına görüş bildirmek,
- Ulusal ve uluslararası alanlarda lobi faaliyetlerinde ve etkinliklerde bulunmak,
- Sonuç bildirimleri oluşturmak ve bu bildirimleri kamuoyu oluşturulabilmek amacıyla etkin bir şekilde, devlet, siyaset, üniversiteler, belediyeler ve kurum ve şahıslar ile paylaşmak,
- Eskişehir adına ulusal, bölgesel ve hatta küresel etkileşim ağlarını genişletmek amacını taşımaktadır.

## Eskişehir İş Konseyinin Vizyonu;

Hangi dünya görüşünden olursa olsun, bireysel siyasi fikir ve görüşler bir kenara bırakılarak Türkiye ve küresel düzeyde ekonomisi güçlü çağdaş bir Eskişehir ortak değeri yaratarak kamu, sivil toplum ve özel sektör iş birliği ile ekonomik ve siyasi gelişmelere yön verebilmektir.

Ekonomi toplumun alt yapı kurumu olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm toplumsal kurumların işleyişini alt yapı kurumu olarak ekonomi belirlemektedir. Eskişehir'in özellikle ekonomi ile ilgili sorun, talep ve beklentilerinde sanayicilerin ve sanayi bileşenlerinin devreye girmesi, söz söylemesi ve taleplerini sıralaması toplumsal etkileşim

açısından hayati değer taşımaktadır. Helikopter motorundan YHT üretimine, uçak motorundan otomobile, animasyon merkezinden bilişim vadisine kadar Eskişehir ve ülke menfaatine uygun üretimlerin Eskişehir’de gerçekleştirilmesi için kentin ortak hareket etmesi ve siyasal çekişmelerden uzak şekilde hareket etmesi gerekmektedir.

Beklenen şudur ki; Eskişehir İş Konseyi alt çalışma grupları kurarak ortak hedef ve amaç doğrultusunda kamuoyu baskısı yaratarak projeler geliştirmeli, sorunları yerinde çözmeli, sorunlara değil çözümlere tüm sanayicileri ortak etmelidir. Bu noktada Eskişehir’in tüm sivil toplum örgütü temsilcilerine ve sanayi bileşenlerine büyük sorumluluk düşmektedir.

## **Eskişehir Hazır**

Eskişehir; demokrasinin, hoşgörünün, üretimin, paylaşımın, sevginin, yardımlaşmanın, bölüşümün ortak yaşandığı bir kenttir. Eğitim Şehri başlığında detaylı şekilde verildiği üzere toplam yükseköğretim mezunları sıralamasında Ankara, İstanbul ve İzmir’in ardından Türkiye 4’üncüsüdür. Eskişehir’de yaşayan her 5 kişiden 1’i üniversite ve daha yüksek bir eğitim diplomasına sahiptir. Kültürel ve sosyal etkinlikleri ile fark yaratmaktadır. Eskişehir, yaşanabilir ve güvenli kentler endekslerinde zirvede yer almaktadır

Mevcut potansiyeli ve stratejik sektörleriyle geleceğe hazırdır.

Eskişehir’de uygun bir yatırım olanağı vardır. Arazi ucuz, eleman sıkıntısı diğer illere göre daha az, 3 üniversitesi ile iş birliğine uygun bir ortam ve ulaşım imkanının sağlandığı bir yatırım iklimi dikkat çekmektedir. Eskişehir geleceğe yeni yatırımcılar ve kendi öz kaynaklarıyla hazırdır. Üretmeye, büyümeye, yatırıma, gelişmeye, desteklemeye, bilişime, paylaşmaya hazır bir Eskişehir, geleceğe güvenle bakmak istemektedir.

## 8. BÖLÜM

# Eskişehir Sanayi Odası

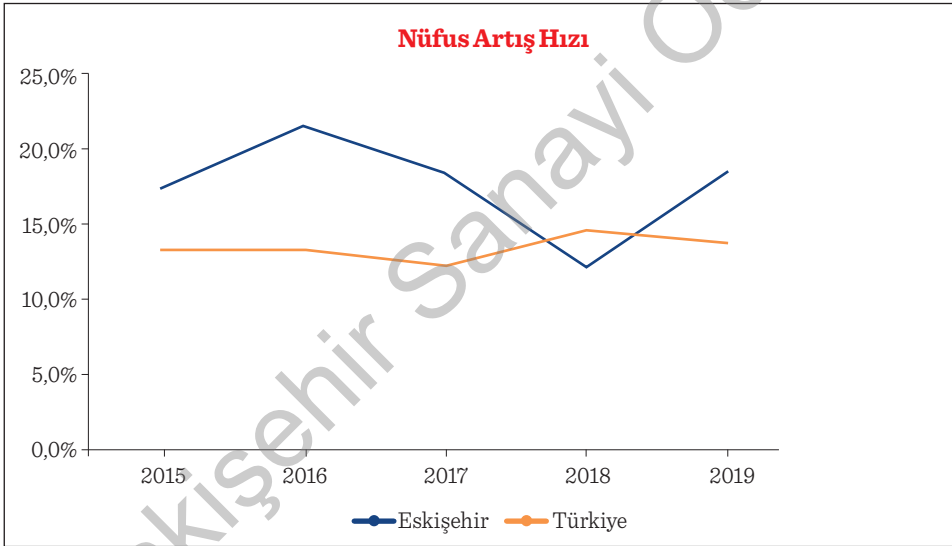
## ÇEŞİTLİ GÖSTERGELERLE ESKİŞEHİR

Eskişehir Sanayi Odası

**ESKİŞEHİR SANAYİ ODASI MESLEK KOMİTESİ FİRMA DAĞILIMI**

| <b>MESLEK KOMİTE ADI</b>                                                                       | <b>GRUBU</b>     | <b>FİRMA SAYISI</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|
| MADENCİLİK SANAYİ                                                                              | 01. MESLEK GRUBU | 55                  |
| ÇEVRE VE GERİ DÖNÜŞÜM SANAYİ                                                                   | 02. MESLEK GRUBU | 31                  |
| GIDA SANAYİ (ŞEKERLEME, ÇİKOLATA, UNLU MAMULLER, TOHUM)                                        | 03. MESLEK GRUBU | 36                  |
| GIDA SANAYİ (HAZIR YEMEK, ET VE ET ÜRÜNLERİ, TUZ, KURUYEMİŞ, İÇECEK, SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ, YEM) | 04. MESLEK GRUBU | 52                  |
| HAZIR GİYİM , AMBALAJ, BASIM-YAYIN SANAYİ                                                      | 05. MESLEK GRUBU | 43                  |
| MOBİLYA VE ORMAN ÜRÜNLERİ SANAYİ                                                               | 06. MESLEK GRUBU | 46                  |
| KAUÇUK, PLASTİK VE KİMYASAL ÜRÜNLER SANAYİ                                                     | 07. MESLEK GRUBU | 95                  |
| ELEKTRİKLİ EV ALETLERİ, REKLAM, BİLGİSAYAR, YAZILIM VE DONANIM ÜRÜNLERİ SANAYİ                 | 08. MESLEK GRUBU | 78                  |
| TAŞ VE TOPRAĞA SAYALI İMALAT SANAYİ                                                            | 09. MESLEK GRUBU | 40                  |
| SERAMİK, CAM, MERMER, TUĞLA, KİREMİT VE YAPI MALZEMELERİ SANAYİ                                | 10. MESLEK GRUBU | 34                  |
| DÖKÜM SANAYİ                                                                                   | 11. MESLEK GRUBU | 23                  |
| METAL EŞYA SANAYİ                                                                              | 12. MESLEK GRUBU | 48                  |
| METAL İŞLEME SANAYİ                                                                            | 13. MESLEK GRUBU | 46                  |
| MAKİNE İMALAT SANAYİ                                                                           | 14. MESLEK GRUBU | 58                  |
| HAVACILIK VE OTOMOTİV YAN SANAYİ                                                               | 15. MESLEK GRUBU | 52                  |
| DİĞER İMALAT SANAYİ                                                                            | 16. MESLEK GRUBU | 44                  |
|                                                                                                | <b>TOPLAM</b>    | <b>781</b>          |

| YÜZÖLÇÜMÜ                                                   | İLÇE SAYISI     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| 13925 km <sup>2</sup>                                       | 14              |
| NÜFUS VE GÖÇ                                                |                 |
| Nüfus                                                       | 887.475         |
| İl Merkez Nüfusu                                            | 783.611         |
| Yıllık Nüfus Artış Hızı (ortalama)                          | 1,87 %          |
| Nüfus Yoğunluğu (km <sup>2</sup> başına düşen insan sayısı) | 64              |
| Net Göç                                                     | 7214            |
| Net Göç Hızı                                                | 8,16 %          |
| En Çok Göç Aldığı İl                                        | İstanbul (3844) |
| En Çok Göç Verdiği İl                                       | Ankara (3958)   |



| SAĞLIK -2019        |      |
|---------------------|------|
| Hastane Sayısı      | 17   |
| Yatak Sayısı        | 3560 |
| Toplam Hekim Sayısı | 1856 |
| Uzman Hekim Sayısı  | 1039 |

### EĞİTİM-2019

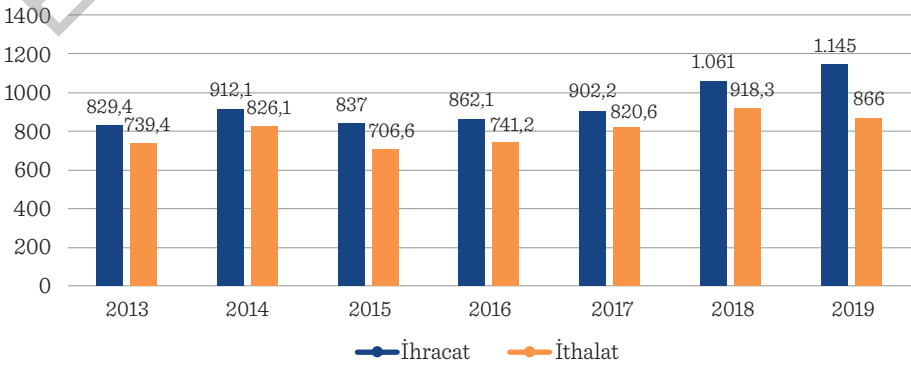
| Eskişehir- Türkiye Net Okullaşma Oranı   | Eskişehir | Türkiye |
|------------------------------------------|-----------|---------|
| Okul Öncesi (3-5 Yaş) Net Oran           | 49,98     | 39,11   |
| Okul Öncesi (4-5 Yaş) Net Oran           | 62,26     | 50,79   |
| Okul Öncesi (5 Yaş) Net Oran             | 82,77     | 68,3    |
| İlköğretim (İlkokul + Ortaokul) Net Oran | 95,66     | 96,05   |
| Ortaöğretim (Lise) Net Oran              | 94,9      | 84,2    |
| Genel Ortaöğretim Net Oran               | 58,92     | 44,57   |
| Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Net Oran   | 35,98     | 39,63   |

### İŞ ORTAMI

|                                                               |               | YIL  |
|---------------------------------------------------------------|---------------|------|
| İşyeri Sayısı                                                 | 20.855        | 2018 |
| Aktif Çalışan Sayısı                                          | 252.233       | 2018 |
| Kurulan Şirket Sayısı                                         | 520           | 2019 |
| Yabancı Sermayeli Firma Sayısı                                | 105           | 2017 |
| Yatırım Teşvik Belgesi (Adet)                                 | 307           | 2019 |
| Yatırım Teşvik Belgesi (Sabit Yatırım Tutarı milyon TL)       | 7.385.327.677 | 2019 |
| Yatırım Teşvik Belgesi (İstihdam)                             | 9230          | 2019 |
| İstihdam Oranı +15 yaş (Bursa-Eskişehir-Bilecik Bölgesi için) | 45,5 %        | 2019 |
| İşsizlik Oranı +15 yaş (Bursa-Eskişehir-Bilecik Bölgesi için) | 11,2 %        | 2019 |

(Kaynak; SGK, TOBB, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TÜİK)

### ESKİŞEHİR DIŞ TİCARET VERİLERİ





**ESKİŞEHİR MADENCİLİK SEKTÖRÜ (2019)**

| İthalat Miktarı (\$)                           | İhracat Miktarı (\$) | İhracat Fazlası (\$) |
|------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| 3.541.095                                      |                      | 36.211.304           |
| Eskişehir Tüm Sektörler Toplam İhracat Miktarı | 39.752.399           | İhracat Payı         |
| 1.144.827.405                                  |                      | %5,37                |

**TURİZM****TURİZM YATIRIM VE İŞLETME (BAKANLIK) BELGELİ  
TESİS İSTATİSTİKLERİ (2020)**

| İşletme Belgeli Tesis Sayısı | İşletme Belgeli Oda Sayısı | İşletme Belgeli Yatak Sayısı | Yatırım Belgeli Tesis Sayısı | Yatırım Belgeli Oda Sayısı | Yatırım Belgeli Yatak Sayısı |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 36                           | 2 337                      | 4 634                        | 3                            | 342                        | 694                          |

**BELEDİYE BELGELİ TESİS İSTATİSTİKLERİ (2020)**

| Belediye Belgeli Tesis Sayısı | Belediye Belgeli Oda Sayısı | Belediye Belgeli Yatak Sayısı |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 29                            | 1 053                       | 2 245                         |

**ÖĞRETİM ELEMANI SAYILARI -2019**

|                      | Anadolu Üniversitesi | Eskişehir Teknik Üniversitesi | Eskişehir Osmangazi Üniversitesi | TOPLAM |
|----------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------|--------|
| Profesör             | 230                  | 100                           | 312                              | 642    |
| Doçent               | 196                  | 108                           | 159                              | 463    |
| Doktor Öğretim Üyesi | 296                  | 158                           | 329                              | 783    |
| Öğretim Görevlisi    | 572                  | 103                           | 209                              | 884    |
| Araştırma Görevlisi  | 226                  | 149                           | 642                              | 1017   |
| TOPLAM               | 1520                 | 618                           | 1651                             | 3789   |

**ESKİŞEHİR İLİ TARIM ALANLARI-2018****DEKAR**

|                                             |         |
|---------------------------------------------|---------|
| Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkileri Alanı | 42187   |
| Nadas Alanı                                 | 1765347 |
| Sebze Alanı                                 | 98359   |
| Süs Bitkileri Alanı                         | 54,2    |
| Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı  | 3578060 |
| Toplam Alan                                 | 5484007 |

**ESKİŞEHİR İLİ TAHILLAR VE DİĞER BİTKİSEL  
ÜRÜNLER ÜRETİM MİKTARLARI-2018**

| <b>Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler</b> | <b>Eskişehir (Ton)</b> | <b>Türkiye (Ton)</b> | <b>Oran %</b> |
|-------------------------------------------|------------------------|----------------------|---------------|
| Buğday                                    | 526919                 | 16500000             | 3,2           |
| Mısır                                     | 122318                 | 5700000              | 2,1           |
| Çavdar                                    | 6637                   | 320000               | 2,1           |
| Yulaf                                     | 10853                  | 260000               | 4,2           |
| Ayçiçeği Tohumu (Yağlık)                  | 39879                  | 1800000              | 2,2           |
| Patates                                   | 59845                  | 4550000              | 1,3           |
| Şeker Pancarı                             | 1318583                | 17436100             | 7,6           |
| Fiğ (Macar)                               | 28829                  | 1049606              | 2,7           |
| Yonca                                     | 277516                 | 17544946             | 1,6           |
| Mısır (Slaj)                              | 261046                 | 23197536             | 1,1           |
| Bezelye (Yemlik)                          | 6064                   | 210706               | 2,9           |

**TARIM ALANLARI (DEKAR)**

| <b>Dönem</b> | <b>Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkileri Alanı</b> | <b>Nadas Alanı</b> | <b>Sebze Alanı</b> | <b>Süs Bitkileri Alanı</b> | <b>Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı</b> |
|--------------|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|
| 2017         | 42.787                                             | 1.977.593          | 104.455            | 54,2                       | 3.500.880                                         |
| 2018         | 42.187                                             | 1.765.347          | 98.359             | 54,2                       | 3.578.060                                         |
| 2019         | 44.856                                             | 1.533.156          | 102.232            | 384,7                      | 3.892.433                                         |

(Kaynak, TÜİK Bitkisel üretim İstatistikleri)

# ESKİŞEHİR İLÇELER BAZLI EKİLEN TARIM ARAZİSİ (DEKAR)

| İlçeler          | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      | 2009      | 2010      | 2011      |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ALPU             | 446.610   | 447.240   | 444.656   | 433.563   | 439.350   | 446.921   | 358.609   | 316.565   |
| BEYLİKOVA        | 244.650   | 243.790   | 242.030   | 236.110   | 244.283   | 232.467   | 283.281   | 275.281   |
| GÜNYÜZÜ          | 346.780   | 343.270   | 342.129   | 334.999   | 336.570   | 328.684   | 328.187   | 346.517   |
| HAN              | 96.100    | 96.810    | 97.874    | 96.042    | 94.720    | 92.461    | 89.999    | 46.807    |
| MAHMUDIYE        | 404.650   | 401.870   | 399.468   | 394.152   | 396.286   | 386.599   | 368.782   | 385.489   |
| MERKEZ           | 969.950   | 968.330   | 958.332   | 919.597   |           |           |           |           |
| MİHALGAZİ        | 19.100    | 18.480    | 18.583    | 11.107    | 10.221    | 6.663     | 5.219     | 4.608     |
| MİHALIÇÇIK       | 410.110   | 412.610   | 418.949   | 408.819   | 402.140   | 399.203   | 408.930   | 415.300   |
| ODUNPAZARI       |           |           |           |           | 339.718   | 315.600   | 338.860   | 352.080   |
| SARICAKAYA       | 27.830    | 29.020    | 28.583    | 28.642    | 29.282    | 33.142    | 29.219    | 25.162    |
| SEYİTGAZİ        | 557.770   | 558.980   | 555.663   | 541.981   | 535.145   | 658.954   | 313.637   | 368.052   |
| SİVRİHİSAR       | 1.379.000 | 1.371.740 | 1.366.020 | 1.342.471 | 1.316.768 | 1.001.615 | 978.270   | 1.091.668 |
| TEPEBAŞI         |           |           |           |           | 588.316   | 498.733   | 506.704   | 515.154   |
| ÇİFTELER         | 607.040   | 606.050   | 599.477   | 591.722   | 565.886   | 603.486   | 444.241   | 625.176   |
| İNÖNÜ            | 130.200   | 130.570   | 127.627   | 124.877   | 127.194   | 125.169   | 129.508   | 133.723   |
| ESKİŞEHİR TOPLAM | 5.639.790 | 5.639.790 | 5.599.391 | 5.464.082 | 5.425.879 | 5.129.697 | 4.583.446 | 4.901.582 |

|  | 2012    | 2013      | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      |
|--|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  | 94.454  | 454.044   | 476.902   | 460.397   | 444.379   | 435.258   | 433.648   | 439.499   |
|  | 76.208  | 240.722   | 247.140   | 250.161   | 245.000   | 237.864   | 300.119   | 304.188   |
|  | 33.647  | 343.022   | 337.957   | 353.952   | 344.051   | 335.961   | 264.357   | 270.552   |
|  | 7.814   | 99.073    | 94.469    | 96.693    | 93.447    | 90.963    | 69.759    | 70.538    |
|  | 53.591  | 427.494   | 432.076   | 425.549   | 422.350   | 413.032   | 403.250   | 395.955   |
|  |         |           |           |           |           |           |           |           |
|  | 896     | 5.588     | 5.461     | 4.507     | 4.582     | 3.992     | 4.427     | 4.134     |
|  | 09.665  | 430.273   | 432.726   | 431.004   | 404.186   | 396.117   | 366.102   | 375.004   |
|  | 55.251  | 449.681   | 455.736   | 471.156   | 464.962   | 457.882   | 441.903   | 441.824   |
|  | 9.541   | 29.990    | 30.765    | 30.078    | 29.870    | 31.514    | 22.387    | 25.279    |
|  | 37.327  | 601.470   | 619.044   | 622.169   | 613.767   | 608.802   | 580.241   | 588.613   |
|  | 104.150 | 1.401.637 | 1.399.819 | 1.432.173 | 1.392.468 | 1.365.208 | 1.367.334 | 1.383.227 |
|  | 96.808  | 540.223   | 548.125   | 527.860   | 516.805   | 502.858   | 470.447   | 476.911   |
|  | 34.380  | 615.896   | 632.212   | 651.930   | 608.444   | 612.549   | 614.388   | 648.602   |
|  | 27.417  | 132.249   | 142.651   | 139.093   | 132.897   | 133.769   | 145.646   | 148.736   |
|  | 746.149 | 5.771.362 | 5.855.083 | 5.896.721 | 5.717.207 | 5.625.769 | 5.484.007 | 5.573.062 |

(TÜİK Bitkisel Üretim İstatistiklerinden Deniz Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur)

|                        | EKİLEN ALAN<br>(DEKAR) |        |        | ÜRETİM<br>MİKTARI (TON) |        |        |
|------------------------|------------------------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
| SEBZELER               | 2017                   | 2018   | 2019   | 2017                    | 2018   | 2019   |
| Fasulye, taze          | 2.459                  | 1.136  | 953    | 3.146                   | 2.081  | 1.677  |
| Barbunya, taze         | 263                    | 299    | 316    | 299                     | 427    | 498    |
| Bezelye, taze          | 5.135                  | 4.202  | 5.294  | 4.310                   | 3.719  | 5.096  |
| Bakla, taze            | 70                     | 70     | 40     | 84                      | 105    | 60     |
| Kuşkonmaz              | 495                    | 463    | 463    | 169                     | 159    | 159    |
| Lahana (beyaz)         | 672                    | 605    | 602    | 1.727                   | 2.299  | 2.353  |
| Lahana (kırmızı)       | 315                    | 261    | 282    | 623                     | 645    | 690    |
| Lahana (Brüksel)       | 30                     | 20     | 10     | 60                      | 40     | 20     |
| Karnabahar             | 616                    | 584    | 579    | 1.592                   | 1.824  | 1.783  |
| Brokoli                | 1.300                  | 1.310  | 1.178  | 3.162                   | 3.319  | 2.984  |
| Marul (kıvrıkcık)      | 3.760                  | 4.074  | 4.595  | 8.910                   | 11.820 | 13.248 |
| Marul (Göbekli)        | 1.094                  | 1.001  | 941    | 3.421                   | 2.991  | 2.817  |
| Marul (İnceberg)       | 555                    | 490    | 490    | 1.433                   | 1.420  | 1.415  |
| Ispanak                | 2.578                  | 2.416  | 2.309  | 3.389                   | 4.198  | 3.912  |
| Enginar                | 15                     | 15     | 5      | 15                      | 30     | 10     |
| Kereviz (sap)          |                        | 80     | 85     |                         | 200    | 213    |
| Semizotu               | 387                    | 600    | 705    | 1.013                   | 1.533  | 1.746  |
| Maydanoz               | 2.034                  | 2.932  | 2.998  | 3.354                   | 4.974  | 5.055  |
| Roka                   | 2.814                  | 4.505  | 4.635  | 4.593                   | 7.261  | 7.568  |
| Tere                   | 1.220                  | 1.610  | 1.420  | 1.699                   | 2.234  | 2.060  |
| Nane                   | 57                     | 50     | 70     | 50                      | 45     | 63     |
| Dereotu                | 485                    | 590    | 730    | 422                     | 530    | 648    |
| Karpuz                 | 3.225                  | 2.633  | 2.735  | 11.113                  | 8.044  | 8.846  |
| Kavun                  | 4.720                  | 3.825  | 3.710  | 11.083                  | 9.023  | 9.001  |
| Biber (salçalık, kapa) | 421                    | 633    | 1.057  | 1.306                   | 2.889  | 4.223  |
| Biber (dolmalık)       | 896                    | 1.053  | 1.026  | 2.836                   | 3.870  | 3.895  |
| Biber (sivri)          | 1.489                  | 1.624  | 1.835  | 4.407                   | 7.184  | 8.313  |
| Hıyar (Sofralık)       | 2.802                  | 2.774  | 3.020  | 17.582                  | 30.087 | 31.998 |
| Hıyar (turşuluk)       | 1.675                  | 1.415  | 1.315  | 5.838                   | 14.048 | 13.036 |
| Patlıcan               | 1.391                  | 1.331  | 1.390  | 5.228                   | 5.007  | 5.386  |
| Domates (sofralık)     | 12.117                 | 10.894 | 14.263 | 75.027                  | 84.580 | 98.130 |
| Domates (salçalık)     | 295                    | 301    | 456    | 1.669                   | 1.362  | 2.364  |

|                  |        |        |        |         |         |         |
|------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Bamya            | 10     | 12     | 12     | 5       | 6       | 7       |
| Kabak (Sakız)    | 717    | 640    | 716    | 1.647   | 4.121   | 4.598   |
| Bal Kabağı       | 1.140  | 690    | 880    | 2.573   | 1.651   | 2.124   |
| Kabak (çerezlik) | 19.212 | 28.352 | 22.793 | 2.069   | 3.196   | 2.598   |
| Havuç            | 415    | 684    | 1.042  | 955     | 1.544   | 2.509   |
| Sarımsak (taze)  | 33     | 24     | 21     | 44      | 34      | 31      |
| Sarımsak (kuru)  | 80     | 35     | 5      | 88      | 38      | 6       |
| Soğan (taze)     | 2.690  | 2.894  | 3.048  | 8.131   | 12.825  | 13.118  |
| Soğan (kuru)     | 37.345 | 26.540 | 30.572 | 168.272 | 106.040 | 132.807 |
| Pırasa           | 390    | 357    | 332    | 1288    | 1.263   | 1167    |
| Kırmızı Pancar   |        | 25     | 45     |         | 75      | 135     |
| Turp (bayır)     | 55     | 29     | 53     | 165     | 83      | 158     |
| Turp (kırmızı)   | 135    | 135    | 118    | 308     | 379     | 354     |
| Mantar (kültür)  |        |        |        | 110     | 128     | 123     |

(TÜİK Bitkisel Üretim İstatistiklerinden Deniz Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur)

| TAHILLAR<br>VE<br>BİTKİSEL<br>ÜRÜNLER | EKİLEN ALAN<br>(DEKAR) |         |         | HASAT EDİLEN ALAN<br>(DEKAR) |         |         | ÜRETİM<br>MİKTARI (TON) |         |         |
|---------------------------------------|------------------------|---------|---------|------------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|---------|
|                                       | 2017                   | 2018    | 2019    | 2017                         | 2018    | 2019    | 2017                    | 2018    | 2019    |
| Durum Buğdayı                         | 18.767                 | 10.835  | 16.147  | 18.767                       | 10.835  | 16.147  | 7.500                   | 4.202   | 6.303   |
| Buğday (durum<br>buğdayı hariç)       | 1931220                | 1811375 | 1841973 | 1931220                      | 1811375 | 1837280 | 538796                  | 526919  | 501362  |
| Mısır                                 | 79857                  | 130081  | 201295  | 79857                        | 130081  | 200857  | 68124                   | 122318  | 194367  |
| Arpa (Biralık)                        | 5900                   | 4100    | 100     | 5900                         | 4100    | 100     | 2366                    | 1481    | 24      |
| Arpa (diğer)                          | 810776                 | 908945  | 1019178 | 810776                       | 908945  | 1015940 | 252686                  | 259524  | 272488  |
| Çavdar                                | 22091                  | 22326   | 19054   | 22091                        | 22326   | 19019   | 7769                    | 6637    | 5956    |
| Yulaf                                 | 43080                  | 46418   | 55314   | 43080                        | 46418   | 55220   | 8773                    | 10853   | 14407   |
| Darı                                  | 212                    | 107     | 666     | 212                          | 107     | 666     | 59                      | 32      | 200     |
| Kuş yemi                              | 2153                   | 2725    | 9335    | 2153                         | 2725    | 9280    | 322                     | 405     | 1726    |
| Triticale                             | 3987                   | 3940    | 5065    | 3987                         | 3940    | 5055    | 1237                    | 1245    | 1598    |
| Fasulye kuru                          | 2994                   | 2526    | 2150    | 2994                         | 2526    | 2150    | 574                     | 451     | 377     |
| Nohut kuru                            | 37810                  | 66796   | 59758   | 31810                        | 66796   | 59716   | 3562                    | 5991    | 5389    |
| Mercimek kuru<br>(kırmızı)            | 10                     |         | 245     | 10                           |         | 245     | 1                       |         | 17      |
| Mercimek kuru<br>(yeşil)              | 780                    | 1262    | 1215    | 780                          | 1262    | 1215    | 75                      | 104     | 102     |
| Burçak (dane)                         | 30                     | 30      | 10      | 30                           | 30      | 10      | 6                       | 6       | 2       |
| Kanola veya<br>Kolza Tohumu           |                        | 10      | 8223    |                              | 10      | 8223    |                         | 2       | 2961    |
| Ayçiçeği<br>Tohumu<br>(Yağlık)        | 120599                 | 111398  | 126459  | 120599                       | 111398  | 126118  | 36040                   | 39879   | 45677   |
| Ayçiçeği Tohu-<br>mu (Çerezlik)       | 15186                  | 13335   | 5267    | 15186                        | 13335   | 5267    | 3953                    | 3311    | 1315    |
| Haşhaş tohumu                         | 11515                  | 22530   | 31019   | 11515                        | 22530   | 26185   | 731                     | 1246    | 1190    |
| Aspir Tohumu                          | 3926                   | 1535    | 650     | 3926                         | 1535    | 650     | 655                     | 184     | 80      |
| Patates (Tatlı<br>Patates Hariç)      | 21284                  | 18412   | 20252   | 21284                        | 18412   | 20222   | 86542                   | 59845   | 79119   |
| Şeker pancarı                         | 210950                 | 227914  | 276935  | 210950                       | 227000  | 276935  | 1348925                 | 1318583 | 1638941 |
| Şeker Pancarı<br>Tohumları            | 1665                   | 2425    | 4835    | 1665                         | 2425    | 4835    | 332                     | 466     | 994     |
| Fiğ (Adi)<br>(Yeşil Ot)               | 13861                  | 17092   | 16390   | 13861                        | 17092   | 16380   | 14772                   | 20554   | 19364   |
| Fiğ (Macar)<br>(Yeşil Ot)             | 31445                  | 24412   | 20160   | 31445                        | 24412   | 20120   | 32316                   | 28829   | 24109   |

|                                       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Fiğ (Diğer)<br>(Yeşil Ot)             | 137   | 80    | 82    | 137   | 80    | 82    | 116    | 68     | 74     |
| Yonca (Yeşil ot)                      | 73304 | 76116 | 79366 | 73304 | 76116 | 79301 | 270885 | 277516 | 378728 |
| Korunga<br>(Yeşil ot)                 | 1198  | 1004  | 1196  | 1198  | 1004  | 1196  | 1547   | 1234   | 1527   |
| Yulaf (Yeşil ot)                      | 1010  | 1380  | 13937 | 1010  | 1380  | 13937 | 813    | 1394   | 18196  |
| Sorgum<br>(Yeşil ot)                  | 264   | 378   | 170   | 264   | 378   | 170   | 987    | 1856   | 718    |
| Triticale<br>(Yeşil ot)               | 820   | 925   | 1413  | 820   | 925   | 1413  | 687    | 756    | 1617   |
| (Mısır (Hasıl)                        |       | 19    |       |       | 19    |       |        | 86     |        |
| Mısır (Slaı)                          | 40802 | 49620 | 50673 | 40802 | 49620 | 50608 | 215112 | 261112 | 271641 |
| Hayvan pancarı                        | 273   | 252   | 234   | 273   | 252   | 234   | 1336   | 1167   | 1057   |
| Yem şalgamı                           | 10    | 10    | 15    | 10    | 10    | 15    | 50     | 50     | 75     |
| (Buğday (Hasıl/<br>Yeşilot)           |       |       | 3210  |       |       | 3210  |        |        | 4825   |
| Arpa (Yeşilot))                       |       |       | 598   |       |       | 598   |        |        | 904    |
| Çavdar (Yeşilot)                      |       |       | 115   |       |       | 115   |        |        | 150    |
| Bezelye<br>(Yemlik)                   | 1808  | 4115  | 3955  | 1808  | 4115  | 3955  | 2605   | 6064   | 6320   |
| İtalyan Çimi<br>(yemlik)              | 87    | 763   | 1530  | 87    | 763   | 1530  | 174    | 1272   | 2562   |
| Fiğ (Adi)<br>Tohumu                   | 150   |       |       | 150   |       |       | 11     |        |        |
| Yonca Tohumu                          | 150   | 130   | 135   | 150   | 130   | 135   | 11     | 10     | 8      |
| Haşhaş Kapsülü<br>(Haşhaş<br>Kellesi) | 11515 | 22530 | 31019 | 11515 | 22530 | 26185 | 665    | 1246   | 1190   |
| Adaçayı                               | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 1      | 1      | 1      |
| Lavanta                               | 25    | 53    | 83    | 0     | 28    | 83    | 0      | 4      | 11     |

(TÜİK Bitkisel Üretim İstatistiklerinden Deniz Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur)



| Meyveler İçecek ve Baharat Bitkileri | ÜRETİM MİKTARI (TON) |       |       |
|--------------------------------------|----------------------|-------|-------|
|                                      | 2017                 | 2018  | 2019  |
| Sofralık Üzüm, Çekirdekli            | 1721                 | 656   | 580   |
| Sofralık Üzüm, Çekirdeksiz           | 3                    | 1     | 1     |
| Şaraplık Üzümler                     | 1409                 | 763   | 1058  |
| İncir (Yaş)                          | 47                   | 111   | 107   |
| Elma (Golden)                        | 670                  | 899   | 5983  |
| Elma (Starking)                      | 846                  | 1618  | 1522  |
| Elma (Amasya)                        | 120                  | 169   | 173   |
| Elma (Granny Smith)                  | 109                  | 205   | 476   |
| Diğer Elmalar                        | 623                  | 921   | 5919  |
| Armut                                | 514                  | 428   | 611   |
| Ayva                                 | 124                  | 224   | 235   |
| Kayısı                               | 193                  | 342   | 353   |
| Zerdali                              | 516                  | 334   | 281   |
| Kiraz                                | 9196                 | 12815 | 11572 |
| Vişne                                | 431                  | 474   | 463   |
| Şeftali                              | 149                  | 196   | 196   |
| Nektarin                             | 9                    | 216   | 216   |
| Erik                                 | 530                  | 552   | 544   |
| İğde                                 | 206                  | 192   | 194   |
| Çilek                                | 41                   | 40    | 42    |
| Dut                                  | 364                  | 283   | 285   |
| Badem                                | 647                  | 665   | 911   |
| Şam Fıstığı (Antep Fıstığı)          | 11                   | 8     | 7     |
| Ceviz                                | 408                  | 889   | 937   |
| Nar                                  | 725                  | 1688  | 1713  |
| Trabzon Hurması (Cennet Elması)      | 9                    | 143   | 143   |
| Sofralık Zeytinler                   | 270                  | 347   | 347   |
| Anason, İşlenmemiş                   | 63                   | 82    | 341   |
| Kimyon, İşlenmemiş                   | 231                  | 216   | 172   |
| Kekik, İşlenmemiş                    |                      | 5     | 10    |
| Çörek Otu Tohumu                     | 44                   | 19    | 45    |

(TÜİK Bitkisel Üretim İstatistiklerinden Deniz Çağlar Fırat tarafından oluşturulmuştur)

# ESKİŞEHİR İLİ MADEN KAYNAKLARI

## **ALTIN (Au)**

*Sivrihisar-Kaymaz Yatağı*

**Rezerv:** 974.000 ton toplam rezerv (5.88 ton metal Au, 5.17 ton metal Ag).

*Sarıcakaya-Mayıslar sahası*

**Rezerv:** 46.000.000 ton toplam rezerv.

## **ASBEST (Asb)**

*Mihalıççık-Tatarcık Sahası*

**Rezerv:** 1.048.391 ton görünür rezerv.

## **BOR (B)**

*Seyitgazi-Kırka Yatakları*

**Rezerv:** 744.000.000 ton boraks görünür+muhtemel+mümkün rezerv vardır.

## **DEMİR (Fe)**

*Mihalıççık-Karaçam Sahası*

**Rezerv:** 1.630.000 ton görünür+muhtemel rezerv.

## **FLORİT (F)**

*Sivrihisar-Beylikova, Kızılcaören Sahası*

**Rezerv:** 11.368.075 ton işletilebilir cevher olup, nadir toprak elementleri ve barit ile birlikte.

## **KAOLEN (Kao)**

*Mihalıççık-Ahırözü, Üçbaşı, Çamdan, Ayınmtepe Sahaları*

**Rezerv:** Ahırözü yatağında 1.725.000 ton görünür, Çamdan yatağında 360.000 ton görünür ve 100.000 ton muhtemel, Ayınmtepe yatağında 1.091.000 ton muhtemel, Üçbaşı yatağında 322.000 ton görünür+muhtemel rezerv.

*Mihalıççık-Sazak Köyü*

**Rezerv:** 50.000 ton mümkün rezerv. Zaman zaman işletilmektedir.

### **KROM (Cr)**

İl genelinde 250 adet civarında krom yatak ve zuhuru bulunmaktadır. Sarıcakaya ve Merkez ilçelerine bağlı Gündüzler, Sepetçi, Margı ve Sazak krom sahaları.

**Rezerv:** Bazı ocaklarda işletme yapılmakta olup 4.070.000 ton görünür+ muhtemel+mümkün rezerv bulunmaktadır.

### **KUM-ÇAKIL (Kçm)**

*Merkez-Aşağısöğütönü Sahası*

**Rezerv:** Rezerv hesabı yapılmamıştır.

### **MANGANEZ (Mn)**

*Yarımca-Danışment*

**Rezerv:** 800 ton muhtemel rezerv.

*Merkez-Kızılcaviran*

**Rezerv:** 4.000 ton görünür rezerv.

### **MANYEZİT (Mag)**

*Mihalıççık- Beylikova Sahası*

**Rezerv:** 2 300 ton görünür, 4 500 ton muhtemel rezerv.

*Merkez- Martıköy Sahası*

**Rezerv:** 3 000 ton görünür, 13 000 ton muhtemel, 13 000 ton mümkün rezerv.

*Çanakçıran Sahası*

**Rezerv:** 290 000 ton jeolojik rezerv.

*Akkocatepe Yatağı*

**Rezerv:** 3 290 000 ton jeolojik rezerv.

*Ballık Sahası*

**Rezerv:** 2 100 000 ton jeolojik rezerv.

*Merkez- Karatepe Sahası*

**Rezerv:** 10-15 000 ton görünür + muhtemel rezerv.

*Merkez- Yukarıkartal Sahası*

**Rezerv:** 226 863 ton görünür, 233 450 ton muhtemel rezerv, 59 410 ton mümkün rezerv.

*Oklubeli Köyü Sahası*

**Rezerv:** 991 174 ton görünür + muhtemel, 11 486 092 ton mümkün rezerv.

### **MERMER (Mr)**

*Süpren Köyü-SÜPREN*

**Rezerv:** 60.000.000 m3 mümkün rezerv.

*Ayvacık Köyü: LEOPAR (SALOME)*

**Rezerv:** 3.000.000 m3

*Yunus Emre oniksi*

### **MIKA (Mic)**

*Sarıkkaya-Kapıkaya Sahası*

**Rezerv:** Kalan rezerv 6.000 ton dur. Geçmiş yıllarda işletilmiştir.

### **NIKEL (Ni)**

*Mihalıççık-Yunusemre Zuhuru*

**Rezerv:** Zuhur olduğundan rezerve yönelik çalışma yoktur.

### **PERLİT (Per)**

*Y.Kılıca-Y.Kalaba Köyleri Sahası*

**Rezerv:** 1.500.000 ton görünür, 5.000.000 ton muhtemel rezerv.

*Kayacık, Kavaklıdere Köyleri Sahası*

**Rezerv:** 2.718.000 ton görünür, 5.430.000 ton muhtemel rezerv.

*Avdan-Akoluk Sahası*

**Rezerv:** 1.000.000 ton görünür, 30.000.000 ton muhtemel rezerv.

*Seyitgazi-Üçsaray, Kayacık, Karaçelik Köyleri Sahaları*

**Rezerv:** 985.300 ton görünür, 1.347.200 ton muhtemel rezerv.

### **LÜLETAŞI**

*Sepetçi-Margı-Söğütçük*

**Rezerv:** 853.000 sandık muhtemel rezerv. Yataklar işletilmekte kalan rezerv bilinmiyor.

*İmişehir-Türkmentokat*

**Rezerv:** 460.000 sandık muhtemel rezerv. Yataklar işletilmekte kalan rezerv bilinmiyor.

### **SEPIYOLİT (Sep)**

*Sivrihisar-Sığırcık-Kurtşeyh sahası*

**Rezerv:** 604.783 ton görünür rezerv.

*Oğlakçı Sahası*

**Rezerv:** 1.815 ton görünür, 6.024 ton muhtemel rezerv.

### **TALK (Talk)**

*Mihalıççık (Sazak, Biçer) Yatağı*

**Rezerv:** 11.000 ton görünür, 375.000 ton mümkün rezerv.

## TORYUM (Th)

*Beylikova Okcu Köyü – Kızılcaören Yatağı*

**Rezerv:** 380.000 ton görünür rezerv. Ayrıca Beylikova – Küçükhöyük, Yaylabası, Kocayayla yörelerinde bilinen toryum zuhurları vardır.

## VERMİKÜLİT (Ver)

*Sarıcakaya-Kapıkaya-Yukarığdır, Kardeşen Sahaları*

**Rezerv:** 160 ton muhtemel rezerv. Yatak geçmiş yıllarda işletilmiştir.

## LİNYİT

*Mihalıççık-Koyunağlı Sahası*

Görünür 57.430.000 ton

*Alpu (MTA Sahası)*

**Rezerv:** 25.000.000 ton

## BİTÜMLÜ ŞEYL

*Sarıcakaya*

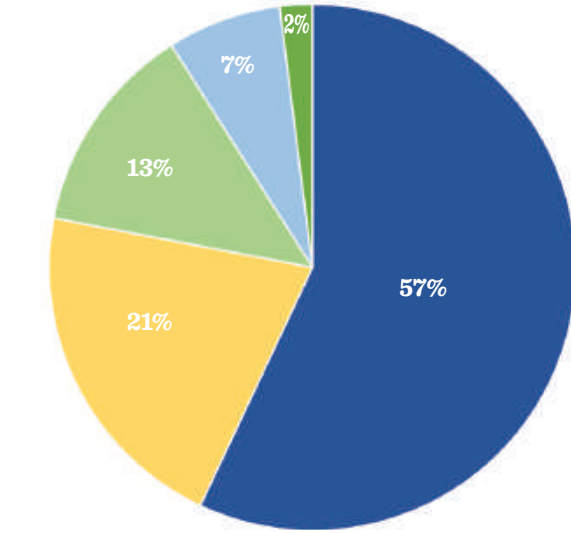
**Rezerv:** 300.000.000 ton

### ESKİŞEHİR DİĞER DOĞAL KAYNAKLAR

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Alçı Taşı  | Merkez                         |
| Barit      | Merkez                         |
| Bazalt     | Sivrihisar                     |
| Dolomit    | Merkez                         |
| Kil        | Mihalıççık, Sivrihisar         |
| Kuars      | Sarıcakaya, Mihalıççık, Merkez |
| Opal       | Sivrihisar                     |
| Antimuan   | Merkez, Mihalıççık             |
| Bakır      | Mihalıççık, Merkez, Sivrihisar |
| Uranyum    | Sivrihisar                     |
| Demir      | Merkez, Mihalıççık, Sivrihisar |
| Kalay      | Merkez                         |
| Kurşun     | Sivrihisar                     |
| Volfram    | Merkez                         |
| Maden Suyu | Merkez, Mihalıççık, Sivrihisar |

(Kaynak; Eskişehir Büyükşehir Belediyesi istatistiklerle Eskişehir 2017)

## Eskişehir’de Sabit Sermaye Yatırımlarının Sektörel Dağılımı (2001-2017)<sup>1</sup>



Eskişehir’de 2001-2017 yılları arasında sabit sermaye yatırımlarının en yüksek paya sahip olduğu imalat sektörünün, alt sektör dağılımına bakıldığında ise taşıt araçları, cam ve makine imalat sektörlerinin öne çıktığı görülmektedir.

■ İmalat ■ Madencilik ■ Tarım ■ Enerji ■ Hizmetler

### ESKİŞEHİR’DE SABİT SERMAYE YATIRIMLARININ İMALAT SEKTÖRÜNDEKİ ALT SEKTÖR DAĞILIMI (2001-2017)<sup>2</sup>

| Alt Sektör              | Sabit Yatırım Tutarı (Milyon TL) |
|-------------------------|----------------------------------|
| Taşıt Araçları          | 1592                             |
| Cam                     | 1200                             |
| Makina İmalat           | 1121                             |
| Gıda ve İçki            | 1114                             |
| Pişmiş Kil ve Çim. Ger. | 410                              |
| Çimento                 | 348                              |
| Lastik Plastik          | 196                              |
| Kağıt                   | 110                              |
| Madeni Eşya             | 95                               |
| Elektrikli Makinalar    | 66                               |
| Kimya                   | 63                               |
| Seramik                 | 63                               |
| Dokuma                  | 41                               |
| Demir Çelik             | 38                               |
| Orman Ürünleri          | 21                               |
| Diğerleri               | 61                               |
| <b>Toplam</b>           | <b>6539</b>                      |

(Kaynak:  
Ekonomi  
Bakanlığı,  
2017)

### AR-GE MERKEZLERİNİN İLLERE GÖRE DAĞILIMI

| Sıra          | İl        | Ar-Ge Merkezi Sayısı |
|---------------|-----------|----------------------|
| 1.            | İstanbul  | 216                  |
| 2.            | Kocaeli   | 71                   |
| 3.            | Bursa     | 67                   |
| 4.            | Ankara    | 63                   |
| 5.            | İzmir     | 56                   |
| 6.            | Tekirdağ  | 26                   |
| 7.            | Manisa    | 19                   |
| 8.            | Konya     | 15                   |
| 9.            | Eskişehir | 12                   |
| <b>Toplam</b> | <b>-</b>  | <b>635</b>           |

(Kaynak: Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 20.10.2017)

Eskişehir'de Ar-Ge merkezlerinin sektörel dağılımı incelendiğinde; havacılık, makine ve teçhizat imalatı ile dayanıklı tüketim malları sektörlerinde Ar-Ge merkezilerinin bulunduğu göze çarpmaktadır.

### İL DÜZEYİNDE SINAI MÜLKİYET DURUMU (2016)

| Sınai Mülkiyet Türü | Tescil Sayısı | Türkiye Genelindeki Payı % |
|---------------------|---------------|----------------------------|
| Patent              | 24            | % 1,34                     |
| Faydalı Model       | 20            | % 0,85                     |
| Tasarım             | 183           | % 0,45                     |
| Marka               | 829           | % 0,99                     |

(Kaynak: Türk Patent Enstitüsü, 2017)

2015 yılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Performans Endeksi'ne göre, Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgesi 33 bölge arasında 38,62 puanla 16. sırada bulunmaktadır. Eskişehir Teknoloji Geliştirme Bölgeleri'nin özellikle "Kurumsallaşma, sürdürülebilirlik ve ekosistem geliştirme faaliyeti" ile "Ar-Ge faaliyeti" başlıklarında düşük orana; "Finansman, teşvikler ve altyapı" başlığında ise yüksek orana sahip olduğu ifade edilebilir.

### ESKİŞEHİR'DE ULUSLARARASI DOĞRUDAN YATIRIMLARIN ÜLKE BAZINDA DAĞILIMI

| Baskın Sermayeye Sahip Ülke | Haziran 2016 |
|-----------------------------|--------------|
| Almanya                     | 26           |
| İran                        | 11           |
| İtalya                      | 9            |
| Belçika                     | 8            |
| İspanya                     | 7            |
| ABD                         | 5            |
| Irak                        | 5            |
| İngiltere                   | 4            |
| Hollanda                    | 3            |
| Ürdün                       | 3            |
| Avusturya                   | 2            |
| Çin                         | 2            |
| Fransa                      | 2            |
| İsviçre                     | 2            |
| Lüksemburg                  | 2            |
| Kazakistan                  | 2            |
| Suriye                      | 2            |
| Diğer                       | 10           |
| <b>Toplam</b>               | <b>105</b>   |

(Kaynak: Ekonomi Bakanlığı, Ekim- 2017)

**ESKİŞEHİR'DE ULUSLARARASI DOĞRUDAN  
YATIRIMLARIN SEKTÖREL DAĞILIMI**

| <b>Sektör</b>                                                                                        | <b>Firma Sayısı</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Motorlu Taşıtlar ve Motosikletler Dışında Kalan Toptan Ticaret ve Ticaret Komisyonculuğu             | 25                  |
| Motorlu Taşıtlar ve Motosikletlerin Dışında Kalan Perakende Ticaret, Kişisel ve Ev Eşyalarının Tamir | 12                  |
| B.Y.S. Makine ve Teçhizat İmalatı                                                                    | 6                   |
| İnşaat                                                                                               | 6                   |
| Diğer İş Faaliyetleri                                                                                | 5                   |
| Elektrik, Gaz, Buhar ve Sıcak Su Üretimi ve Dağıtımı                                                 | 5                   |
| Gayrimenkul Faaliyetleri                                                                             | 4                   |
| Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünlerin İmalatı                                                      | 4                   |
| B.Y.S. Elektrikli Makine ve Cihazların İmalatı                                                       | 3                   |
| Bilgisayar ve İlgili Faaliyetler                                                                     | 3                   |
| Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı                                                                     | 3                   |
| Motorlu Taşıtlar ve Motosikletlerin Satışı, Bakımı ve Onarımı; Motorlu Taşıt Yakıtının Perakende Sat | 3                   |
| Oteller ve Lokantalar                                                                                | 3                   |
| Tarım, Avcılık ve İlgili Hizmet Faaliyetleri                                                         | 3                   |
| Destekleyici ve Yardımcı Ulaştırma Faaliyetleri; Seyahat Acentelerinin Faaliyetleri                  | 2                   |
| Kimyasal Madde ve Ürünlerin İmalatı                                                                  | 2                   |
| Makine ve Teçhizatı Hariç; Metal Eşya Sanayii                                                        | 2                   |
| Taşocakçılığı ve Diğer Madencilik                                                                    | 2                   |
| Diğer                                                                                                | 12                  |
| <b>Toplam</b>                                                                                        | <b>105</b>          |

(Kaynak: Ekonomi Bakanlığı, Ekim-2017)



## TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGELERİ PERFORMANS ENDEKSİ (2015)

| Sıra       | Adı              | Finansman, Teşvikler ve Altyapı (%16,66) | Ar-Ge Faaliyeti (%14) | Kuluçka Faaliyeti (%9) | Teknoloji Transferi ve İşbirliği Faaliyeti (%13) | Kurumsallaşma, Sürdürülebilirlik ve Ekosistem Geliştirme Faaliyeti (%12) |
|------------|------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1.         | ODTÜ             | 7,96                                     | 8,59                  | 3,89                   | 7,65                                             | 8,25                                                                     |
| 2.         | İTÜ              | 7,8                                      | 6,63                  | 5,15                   | 9,19                                             | 7,33                                                                     |
| 3.         | Ankara           | 7,66                                     | 8                     | 3,19                   | 7,59                                             | 6,43                                                                     |
| 4.         | İzmir            | 8,09                                     | 7,94                  | 5,1                    | 7,59                                             | 4,54                                                                     |
| 5.         | Erciyes          | 8,41                                     | 6,44                  | 4,8                    | 8,17                                             | 5,6                                                                      |
| <b>16.</b> | <b>Eskişehir</b> | <b>8,68</b>                              | <b>5,74</b>           | <b>3,13</b>            | <b>6,39</b>                                      | <b>1,38</b>                                                              |
| 39.        | Bolu             | 4,95                                     | 5,2                   | 0                      | 1,15                                             | 0                                                                        |

(Kaynak: <https://teknopark.sanayi.gov.tr/Content/PerformansEndeksi,2017>)

|  | Teknolojik<br>Ürün Yatırım<br>Faaliyeti<br>(%3) | Ar-Ge<br>Çıktıları<br>(%6,67) | Fikri<br>Mülkiyet<br>(%5,99) | Ar-Ge<br>Sonuçları ve<br>Uluslararasılaş-<br>ma<br>(19,67) | Genel<br>Toplam<br>(%100) |
|--|-------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | 1,85                                            | 5,41                          | 2,67                         | 16,27                                                      | 62,52                     |
|  | 1,07                                            | 3,89                          | 2,56                         | 11,29                                                      | 54,92                     |
|  | 1,55                                            | 4,65                          | 1,45                         | 9,91                                                       | 50,42                     |
|  | 1,04                                            | 3,48                          | 1,2                          | 10,63                                                      | 49,82                     |
|  | 1,02                                            | 4,12                          | 1,05                         | 9,94                                                       | 49,56                     |
|  | <b>0,75</b>                                     | <b>3,44</b>                   | <b>1,62</b>                  | <b>7,5</b>                                                 | <b>38,62</b>              |
|  | 0                                               | 0                             | 0                            | 4,91                                                       | 16,22                     |

## YARARLANILAN KAYNAKLAR:

Acemoğlu, D. ve Robinson, J. A. (2019). *Ulusların düşüşü: Güç, zenginlik ve yoksulluğun kökenleri* (45. Baskı). İstanbul: Doğan Kitap.

Akşin, S., Yurdaydın, H. G., Faroqi, S., Kunt, M., Ödekan, A. ve Toprak, Z. (2000). *Türkiye Tarihi 3 - Osmanlı Devleti 1600-1908*. İstanbul: Cem Yayınevi.

BEBKA *Bursa Eskişehir Bilecik Bölge Planı*  
2014-2023 [https://www.bebka.org.tr/admin/datas/yayins/bolgeplani2014\\_2023web.pdf](https://www.bebka.org.tr/admin/datas/yayins/bolgeplani2014_2023web.pdf) (Erişim tarihi: 09.06.2020)

BEBKA *Eskişehir İli Yatırım Destek ve Tanıtım Stratejisi*  
(2018-2023) [https://bebka.org.tr/admin/datas/yayins/184/bebka-esyatirimdestek\\_1527055116.pdf](https://bebka.org.tr/admin/datas/yayins/184/bebka-esyatirimdestek_1527055116.pdf) (Erişim tarihi: 09.06.2020)

BEBKA *TR41 Bölgesi Havacılık Sektörü Raporu Dünyü, Bugünü ve Geleceği*  
<https://www.bebka.org.tr/admin/datas/yayins/sektorraporuhavacilik.pdf> (erişim tarihi: 10.01.2019)

BEBKA *TR41 Bölgesi İleri Kümelenme Analizleri*  
[http://www.bebka.org.tr/admin/datas/sayfas/files/TR41\\_Boelgesi\\_%C4%B0lleri\\_Kuemelenme\\_Analizleri.pdf](http://www.bebka.org.tr/admin/datas/sayfas/files/TR41_Boelgesi_%C4%B0lleri_Kuemelenme_Analizleri.pdf) (Erişim tarihi: 09.06.2020)

BEBKA *TR41 Bölgesi Raylı Sistemler Sektörü Raporu: Dünyü, Bugünü ve Geleceği*  
<https://www.bebka.org.tr/admin/datas/yayins/sektorraporurayli.pdf> (Erişim tarihi: 02.02.2019)

BEBKA *Eskişehir Yatırım Destek ve Tanıtım Stratejisi (2018-2020)*

Boratav, K. (2018). *Türkiye iktisat tarihi 1908-2015* (23. Baskı). Ankara: İmge Kitabevi.

Celal, M., Katoğlu, M., Özdemir, H., Tuncay, M., Koçak, C., Ödekan, A. ve Boratav, K. (2000). *Türkiye Tarihi 4 - Çağdaş Türkiye 1908-1980*. İstanbul: Cem Yayınevi.

Christian, D. (2020) *Başlangıç Hikayesi: Her Şeyin Büyük Tarihi* (1. Baskı) İstanbul: Doğan Kitap

Eskişehir Valiliği,  
[http://www.eskisehir.gov.tr/sehrimiz Kültür](http://www.eskisehir.gov.tr/sehrimiz/Kültür) (erişim tarihi: 09.06.2020)

Eğilmez, M. (2018). *Değişim sürecinde Türkiye: Osmanlı'dan Cumhuriyet'e sosyo-ekonomik bir değerlendirme* (3. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Eğilmez, M. (2016). *Ekonomide Analiz Örnek Olaylar ve Çözümler* (9. Baskı) İstanbul: Remzi Kitabevi.

*Eskişehir Büyükşehir Belediyesi İstatistiklerle Eskişehir 2017*  
[http://www.eskisehir.bel.tr/dosyalar/istatistiklerle \\_eskisehir/2017.pdf](http://www.eskisehir.bel.tr/dosyalar/istatistiklerle_eskisehir/2017.pdf) (Erişim tarihi: 09.06.2020)

*Eskişehir Kültür Mirası Envanteri*  
<http://www.eskisehir.kulturenvanteri.gov.tr/detay.aspx?ID=20&turID=1> (erişimi tarihi: 09.06.2020)

Fırat, Deniz Ç. (2015). *Anadolu'nun Yıldızı: Eskişehir* (1. Baskı) Eskişehir: ESIAD Yayınları

*İsrail'in gözünden koronavirüs salgını sonrası dünya*, Cumhuriyet Gazetesi, (Kaynak; Ariel Khana, Israel Hayom)  
<http://www.cumhuriyet.com.tr/haber/israilin-gozunden-koronavirus-salgini-sonrasi-dunya-1735232> (erişim tarihi: 09.06.2020)

Karaş, G. (2017). Bağımlılık teorisi perspektifinden DTÖ kapsamındaki korumacılık politikası araçlarının kullanımı. *International Journal of Public Finance*, 2(2), 245-263.

Kongar, E. (1985). *İmparatorluktan Günümüze Türkiye'nin Toplumsal Yapısı* Cilt: 2. İstanbul: Remzi Kitabevi.

*Koronavirüs sonrası dünya nasıl olacak?* Dw.com.tr, Yaşam Haberleri  
<https://www.dw.com/tr/koronavir%C3%BCs-sonras%C4%B1-d%C3%BCnya-nas%C4%B1l-olacak/a-53007573> (erişim tarihi: 09.06.2020)

Mutluluk ekonomisi nedir, 'milli gelirin diktatörlüğü' son bulur mu? (2019, 08 Aralık) BBC, Dünya Haberleri  
<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-50687625> (erişim tarihi: 09.06.2020)

Mücek, A. A. (2019). *Türkiye'nin tarihi ve ekonomi politik yapısı (1838-2016)*. İstanbul: Belge Yayınları.

Nordhaus, W. (2020). *İklim Kumarı: Isınan Dünyada risk, belirsizlik ve iktisat* (1. Baskı) İstanbul: Doğan Kitap

Odabaşı, Y. (2019). *Postmodern Pazarlamayı Anlamak Değişimler, Yönelimler, Esintiler* (1. Baskı) İstanbul: The Kitap

Odunpazarı Belediyesi,  
[https://www.odunpazari.bel.tr/ tamamlanan projeler](https://www.odunpazari.bel.tr/tamamlanan-projeler) (erişim tarihi: 09.06.2020)

Öztürk, Ayşe B. (2016) *Beyaz Eşya Sektörü* (İktisadi Araştırmalar Bölümü)

Tepebaşı Belediyesi,

<http://www.tepebasi.bel.tr/projeler.asp> Projeler (erişim tarihi: 09.06.2020)

*Türkiye'de İllere Göre Bitirilen Eğitim Durumu (2018 Yılı)* (2019, 09 Eylül) DrDataStats, Veri Bankası.

<https://www.drdatastats.com/bitirilen-egitim-durumu-2018/> (erişim tarihi 09.06.2020)

Raworth, K. (2019). *21. Yüzyıl İktisatçısı Gibi Düşünmenin Yedi Yolu Simit Ekonomisi* (1. Baskı) İstanbul: Tellekt

Say, C. (2018). *50 Soruda Yapay Zekâ (3. Baskı)* İstanbul: 7 Renk Basım Yayın

Sezgin, S. ve Sezgin Ş. (2018) Dünya'da ve Türkiye'de savunma sanayi: genel bir bakış Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD) CİLT 5 SAYI 12 Yıl 2018, S1-19

<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/612578> (erişim tarihi: 09.06.2020)

Thaler, Richard H. ve Sunstein Cass R. (2017). *Dürtme (Nudge) Sağlık, Zenginlik ve Muthulukla İlgili Kararları Uygulamak (4. Baskı)* İstanbul: Pegasus Yayınları

Uğural, C. (2016). *1923-1950 Döneminde Türkiye'de Bilim, Sanayi ve Teknoloji İlişkisi*. (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

[file:///C:/Users/dcf/Downloads/Cemre\\_Ugural.pdf%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/dcf/Downloads/Cemre_Ugural.pdf%20(1).pdf) (Erişim Tarihi: 26.10.2019).

*Uzmanlar değerlendirdi: Koronavirüs sonrası dünya düzeni*, Anadolu Ajansı, Dünya Haberleri

<https://www.aa.com.tr/tr/dunya/uzmanlar-degerlendirdi-koronavirus-sonrasi-dunya-duzeni/1804092#> (erişim tarihi: 09.06.2020)

Weatherford, J. (2019). *Para: Deniz kabuğundan sanal paraya*. İstanbul: Maya Kitap.

Yülek, M. (2019). *Ulusların yükselişi: İmalat, ticaret, sanayi politikası ve ekonomik kalkınma*. İstanbul: Kronik Kitap.

# ESKİŞEHİR HAZIR

CELALETTİN KESİKBAŞ  
DENİZ ÇAĞLAR FIRAT

Vizyon kavramının iki bileşeni var: Vazgeçilmez bir ideal ve yarabilmek istenen sonuç.

Eskişehir 'de her zaman ilklerin kenti olmaktan gurur duyarız. Bu kentin ruhu var. Çünkü farklı olan bizleriz.

Her zaman öncüyüz, yenilikçiyiz. Bu kentte mutluyuz. Eskişehir'de kendini Eskişehirli hisseden herkese ve genç beyinlere inanıyoruz. Fikirlere saygı duyuyoruz. Sosyal eşitliği iliklerimize kadar hissediyoruz bu kentte.

Dünyanın farklı coğrafyalarından gelen ve kendine Eskişehir'i memleket eden insanlar burada barış içerisinde yaşıyor.

İstenenler; hepimiz açısından aynı. Burada vazgeçilmez ideal, kentimizi sürdürülebilir büyüme açısından küresel bir kent haline getirme...



ESKİŞEHİR  
SANAYİ  
ODASI