

27 Eylül 2011

TS/BAS-BÜL/11-76

TÜSİAD
AVRUPA İŞ DÜNYASI
KONFEDERASYONU
BUSINESSEUROPE
ÜYESİDİR

“Vizyon 2050 Türkiye Raporu” Özet Bulgular

40. yılında Türkiye ve dünya gündeminin ana temalarından biri olan “sürdürülebilirlik” konusuna odaklanan TÜSİAD, sürdürülebilir kalkınma bakış açısı ile hazırladığı “Vizyon 2050 Türkiye” raporunu 27 Eylül 2011 Salı günü, İstanbul Sabancı Center’da düzenlenen bir konferans ile açıkladı. “Vizyon 2050 Türkiye” raporu tanıtım toplantısının açılış konuşmaları TÜSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Ümit Boyner ve İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Galya Frayman Molinas tarafından yapıldı.

“Vizyon 2050 Türkiye” Raporu, Sayın Prof. Haluk Gerçek, Sayın Prof. Nuran Zeren Gülersoy ve Sayın Doç. Nilgün Cıhız, Sayın Hale Altan Ocakverdi tarafından kaleme alınmıştır. Rapor da şu özet bulgular yer almaktadır:

“Sürdürülebilir kalkınma, insan yaşamının gereksinimleri ve doğal kaynakların sürdürülebilirliği arasında bir denge kurularak, ekonomik, çevresel ve toplumsal boyutlarıyla bugünden geleceğe uyumlu bir planlama yapılmasını amaçlayan bütünsel bir yaklaşımdır.

2050 yılında yaklaşık 9 milyar insanla dünyanın sunabildiği ve yenileyebildiği kaynakların sınırları içerisinde yaşamak durumundayız. 2050 yılında halen sürdürülebilir bir dünyaya sahip olabilmek için, ülkeler küresel işbirliği ve eşgüdüm içinde, sürdürülebilirlik gündemlerini oluşturmakta, hatta eylem planlarını harekete geçirmek durumundadırlar. 2050 yılına geldiğimizde nüfusu 100 milyona ulaşmış

İstanbul

Meşrutiyet Caddesi,
No: 46 Tepebaşı 34420
İstanbul – Türkiye
T +90 (212) 249 19 29
F +90 (212) 249 13 50
E tusiad@tusiad.org

Ankara

İron Caddesi, No: 30/4
Gaziosmanpaşa 06700
Ankara – Türkiye
T +90 (312) 468 10 11
F +90 (312) 428 86 76
E ankoffice@tusiad.org

Brüksel

13, Avenue des Gaulois, 1040
Brussels – Belgium
T +32 (2) 736 40 47
F +32 (2) 736 3993
E beloffice@tusiad.org

Washington D.C.

1250 24th Street,
N.W. Suite Nr. 300,
Washington D.C. 20037 USA
T +1 (202) 776 77 70
F +1 (202) 776 77 71
E usoffice@tusiad.us

Berlin

Märkiaches Ufer, 28
Berlin 10179 Germany
T +49 (30) 288 786 300
F +49(30) 288 786 399
E berlinoffice@tusiad.org

Paris

33, Rue de Galvée 75116
Paris – France
T +33 (1) 44 43 55 35
F +33 (1) 44 43 55 46
E parisoffice@tusiad.org

Pekin

Beijing Lufthansa Centre,
Office C-318, Beijing 100018
P.R. China
T +86 (10) 6462 2066
F +86 (10) 6462 2067
E tusiad.china@succ.com.cn

Türkiye'nin sürdürülebilir refah ve ekonomiye sahip olması için küresel etkileşim içinde değişimi takip etmesi gerekmektedir.

TÜSİAD, 40. yılında Türkiye'nin geçmiş 40 yılının değerlendirilmesinin yanında gelecek 40 yılına ışık tutmayı amaçlamaktadır. Bu düşünceden hareketle, 2050 yılında sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmak için elinde yeterli kaynak ve araç bulunan iş dünyası bakış açısıyla Türkiye'nin 2050 vizyonunu tartışmaya açmaktadır.

Vizyon 2050 Türkiye Raporu, Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi tarafından 2010 yılında Dünya CEO Forumu'nda tanıtılan "Vizyon 2050" raporundan hareketle hazırlanmıştır. "Sürdürülebilir dünya neye benziyor? Sürdürülebilir dünyaya nasıl ulaşabiliriz? Bu denklemde iş dünyasının rolü nedir?" sorularına cevap arayan rapor, bir reçete veya sayısal bir tahmin sunmayı değil bir tartışma platformu kurarak değişimin yönetim biçimi ve yöntemini irdelemeyi amaçlamaktadır. Rapor bu arka planı veri alarak, sürdürülebilir bir dünya hedefine ulaşmada iş dünyasının karşılaşacağı zorlukları, izlemesi gereken yol haritasını ve bölgesel ve küresel ölçekte ortaya çıkabilecek fırsatları tahlil etmeye çalışmaktadır.

Sürdürülebilir bir geleceğin bugünle bağlantısını kurmak amacıyla hazırlanan "Vizyon 2050 Türkiye" raporu, insani kalkınma, enerji, şehirleşme, kentsel ulaştırma, üretim ve tüketim eğilimleri çerçevesinde 2050 yılında sürdürülebilir bir Türkiye'ye ulaşmaya yönelik öneriler geliştirmekte, Türkiye'nin önündeki fırsatları değerlendirmekte ve bu yolda çıkabilecek risklere dikkat çekmektedir.

İnsani Kalkınma

Türkiye nüfusunun, 2050 yılında yaklaşık %26 artarak 100 milyona ulaşması beklenmektedir. Çalışma çağındaki nüfus olan 15 – 64 yaş nüfus oranı 2000'de %64,5'lük seviyeden 2020'de %68,6 ile en yüksek değerine ulaşacak ve bu tarihten sonra yavaşça azalarak 2050 yılında yeniden %64,5 değerine ulaşacaktır. Bu yaş grubunun 2041 yılında 65,3 milyon ile en yüksek değerine ulaşacaktır. Nüfus artış hızı yavaşlarken, çalışma çağındaki nüfusun artmaya devam etmesi "Demografik Fırsat Penceresi"dir ve **bir ülkenin tarihinde bir kez ortaya çıkmaktadır.**

Üretimi artırabilme ve büyümeyi sağlayabilmek için bu çok önemli bir fırsattır. Birçok Doğu Asya ülkesi bu fırsattan yararlanarak büyümelerini hızlandırmıştır.

Öte yandan istihdamı teşvik edici ve kayıtdışı çalışmayı caydırıcı önlemler alınmaması halinde “Demografik Fırsat Penceresi”nin “Demografik Tehdit Penceresi”ne dönüşeceği açıktır.

Benzer bir fırsat eğitim çağı nüfusunun azalması ile karşımıza çıkmaktadır. Toplam eğitim çağı nüfusunun (3 – 22 yaş), iki milyonun üzerinde azalacağı bir dönem başlayacaktır. Böylece kaliteli eğitime erişimin yaygınlaşması, eğitim sisteminin modernizasyonu, eğitimin niteliğini geliştirme ve cinsiyet eşitliğinin sağlanması konularında önemli fırsatlar ortaya çıkabilecektir.

Şehirleşme

20. yüzyılın en önemli özelliklerinden biri bütün dünyada kentsel nüfusun arttığı bir yüzyıl olmasıdır. Bu durum Türkiye için de geçerlidir. Türkiye’de kentsel nüfus 1950’lerden sonra hızlanarak artmış ve 2000 yılında %65’e ulaşmıştır. Birleşmiş Milletler projeksiyonlarına göre 2050’de %80’lere ulaşması beklenilmektedir.

Özellikle nüfus ve ekonomi alanındaki hızlı büyüme ile ekonomiyi geliştirme çabaları büyük şehirlerimizin sadece ekonomik yapılarını değil, mekansal yapılarını ve kentsel gelişmelerini de önemli ölçüde etkilemekte ve değiştirmektedir. Bu gelişme ve değişimler, kentsel dönüşüm ve büyük projeler de dahil olmak üzere sağlıklı bir planlama ile bütünleştirilemediği takdirde, şehirlerin pek çok yerinde yaşanan yanlış kentleşme, göç ve çeşitli fiziksel altyapı sorunlarına neden olmaktadır.

2050 yılından bugüne baktığımızda atılması gereken en önemli adımın iklim değişikliği ile mücadelede alanında olacağı görülmektedir. İklim değişikliği konusuna şehirleşme açısından bakıldığında akıllı yeşil şehirler ekolojik dengeye destek sağlayacak, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini bertaraf etmeyi mümkün kılacaktır.

İklim değişikliği örneğinde olduğu gibi, daha sürdürülebilir şehirler için yenilikçilik kapasitesinin arttırılması, teknoloji ve altyapı projelerinin geliştirilmesi, binalarda enerji verimliliğine odaklanması gibi geleceğin şehirlerine dair adımlar, birçok yatırım penceresinin açılmasına da olanak sağlayacaktır.

Kentsel Ulaştırma

Kentsel ulaşım, özellikle İstanbul gibi bir şehirde yaşayanlar için, sürdürülebilirlik açısından bakıldığında kentlerin en kritik konularından birisidir. Bir yandan ulaştırmadan kaynaklanan olumsuz çevresel etkileri azaltma isteği, ekonomik etkinliklere kolay ve kaliteli erişebilirliğin sağlanması kentsel ulaşımında yeni planlama yaklaşımlarını ve politikaları gerekli kılmaktadır.

1990'lı yıllar otomobil ve motorlu araç sayısındaki hızlı artış ile hatırlanmaktadır. Ancak kentsel ulaşım ağı bu hıza yaklaşmamış ve her gün tecrübe ettiğimiz trafiğe yol açmıştır. Yol ağıının kapasitesini motorlu araç sayısı ile aynı düzeyde arttırmak hiçbir zaman mümkün olmayacağı için tıkanıklık gelecekte daha da artacaktır.

Ulaştırma planlamasındaki yeni gerçekçilik, yol arzını, tahmin edilen trafik artışlarıyla aynı düzeyine çıkarmanın mümkün olmayacağını kabul etmektedir. Hangi yol yapım politikası izlenirse izlensin, birim yol uzunluğu başına trafik artacaktır. Gerçekten de bütün yol yapım politikalarının birbirlerinden tek farkı, trafik tıkanıklığının yoğunluk ya da yayılma olarak kötüleşme hızlarıdır. Bu nedenle, mevcut ulaşım kapasitesinin daha verimli kullanılması ve öncelikli kullanıcılara sunulması sağlanmalıdır.

Kentlerdeki motorlu araç sayısındaki artışa bağlı olarak, ulaştırmadan kaynaklanan hava kirliliği hızla artmaktadır. Türkiye'nin 2009 yılındaki toplam sera gazı salımı 296,370 milyon ton CO₂ eşdeğeri olup bunun %80'i'si CO₂ salımıdır. Türkiye'de karayolu ulaşımından kaynaklanan CO₂ salımlar 1990 – 2009 yılları arasında %80 artarak 47 milyon tonaa ulaşmıştır.

Başta CO₂ olmak üzere sera gaz salımlarından kaynaklanan iklim değişikliği sorunlarının çağımızın en önemli sorunlarından biri. Bu nedenle, kentsel

ulaştırmadan ve özellikle de otomobillerden kaynaklanan sera gazı salımlarının azaltılması için gerekli strateji ve politikaların ivedilikle belirlenmesi yaşamsal bir zorunluluk haline gelmektedir.

Kentsel ulaştırma bağlamında önemli bir politika değişikliği ise geçmişte genellikle kamu tarafından sağlanan ulaştırma altyapısı ve hizmetlerinde özel kesim payının artması, ulaştırma hizmetlerinin nitelik ve niceliğinin piyasaya göre belirlenmeye başlanmasıdır.

Kentsel ulaştırma vizyonuna doğru atılan adımların sekteye uğrama ihtimali de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu ihtimale, teknoloji üretimi ve kullanımı konusunda geride kalınması, gelir dağılımının ve bölgesel gelişmişliğin arasındaki eşişsizlik ve kente ilişkin konularda toplumsal farkındalık ve bilinç eksikliği yol açabilir. Söz konusu riskler tahlil edilmeli ve tedbirler şimdiden alınmalıdır.

Enerji

2050 yılına kadar iklim değişikliği ile ilgili gerekli tedbirlerin alınmaması halinde, dünyanın 4 – 6 derece ısınacağı öngörülmektedir. Bu ısınmanın sonucu olarak kuraklık, ormansızlaşma, çölleşme, susuzluk ve sel gibi doğal felaketlerin artmasıyla küresel ekonominin yıllık ortalama %5 küçülmesi beklenmektedir.

Ülkenin ekonomik büyümesine paralel olarak emisyonların yükselmesine sebep olan ana faktör yüksek enerji talebidir. Enerji talebinin özellikle gelişmekte olan ülkelerin büyümesiyle paralel bir şekilde gelecek yıllarda da düzenli olarak artması beklenmektedir. Uluslararası Enerji Ajansı tahminlerine göre, 2030'daki enerji talebi 2006 verilerine göre ortalama %1,6 yıllık büyüme ile %45 artacaktır.

Türkiye, sera gazı emisyonları itibariyle dünyada %1'lik pay ile 23. sıradadır. TÜİK verilerine göre 1990-2009 yılları arasında nüfus artışı ve yoğun sanayileşme süreci sebebiyle Türkiye'nin sera gazı emisyonları %97,9 artmıştır.

Öte yandan, Türkiye'nin sosyal ve ekonomik refahını arttırmak için yıllık %5 – 6 büyümesi gerekmektedir. Bu bağlamda, Türkiye, ekonomik ve sınai kalkınmasını sürdürme noktasında zorlu bir denklemlerle karşı karşıyadır.

Türkiye enerji tüketiminin yaklaşık %70'ini ithal etmektedir.

- Enerji kaynaklarını çeşitlendirmeye,
- Sera gazı emisyonlarını azaltmaya ve
- Eşzamanlı olarak ekonomik büyümeye odaklanan bir ülkede enerji üretiminde ithalata bu kadar bağımlı olmak orta ve uzun vadede sürdürülebilir değildir.

Enerji sektöründe liberalleşme için gerekli koşullar sağlandığı takdirde, halihazırda büyüme eğiliminde olan enerji sektörü, Türkiye'nin yenilenebilir enerjide var olan potansiyelini de gerçekleştirebilecek şekilde 2050 yılına kadar iş dünyası için çeşitli yatırım olanakları ve fırsatlar sunacaktır.

Tüketim alışkanlıkları ve Üretimde Enerji Ve Kaynak Verimliliği

Sürdürülebilir üretim ve tüketim yüksek kalkınma ve düşük ekolojik ayak izi için ürün ve süreç yönetiminde ve tüketim alışkanlıklarında değişen bir yaklaşımdır. Bu döngü aslında birbirine ters gibi gözüke de aslında birbirini tamamlamakta ve desteklemektedir.

Bu çerçevede bizi 2050 Vizyonuna taşıyacak olan “Verimli ve ileri teknoloji üretim süreci” ile “bilinç tüketiciler”dir.

Bir araştırmaya göre ülkemizde tüketicilerin %40'ı “yeşil ürünleri tercih edeceğini” söylemektedir, ancak seçenek sunulduğunda sadece %4'ü bu tür ürünleri satın almaktadır. Tüketicilerin %58'i çevre dostu ürünlerin çok pahalı olduğunu, %33'ü ise yeterince işlevsel olmadığını düşünmektedir. Bu çelişkili sonuçlar, önümüzdeki yıllarda üreticilerin bu yargıları kırmak için sürdürülebilir ve ekonomik ürün gelişimi konusunda teknoloji geliştirmeleri ve bu önyargıları kırmaları gerektiğine işaret etmektedir.

2000'lerin başında başlamış olan geleneksel tüketim modelinden sürdürülebilir tüketim odaklı modele geçiş süreci, tüketicilerin giderek artan eğitim seviyesine

paralel olarak 2020 – 2030 yıllarında hız kazanacak ve 2050 yılında tamamen geleneksel modelin yerini almış olacaktır.

Bu dönüşüm, itici güç olarak iş dünyasının dönüşümünün hızlanmasını sağlayacak, bu sayede çevreci ürünler daha rekabetçi bir yapıya kavuşacaktır. Öte yandan, sosyal medya kullanımının artmasıyla tüketicilerin örgütlenmesinin kolaylaşacak, iş dünyası ile tüketiciler arasında ilişkinin kuvvetlenecektir.

Sürdürülebilir üretim, ekonomik büyüme sürecinde kaynaklara olan ihtiyacı en aza indirgeyen üretim teknolojisinin doğru seçimini gerektirmektedir. Özellikle su ve enerji kaynaklarında enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik teknolojiye yapılacak yatırımlar, sanayinin rekabet gücünü arttıracak, daha az kaynak ile aynı verimi alınmasını sağlayacaktır.

Türkiye'nin 2008 itibari ile 106 MTEP civarında gerçekleşen nihai enerji tüketiminde sanayi sektörünün payı yaklaşık %37'dir. Türkiye'de girişimlerin 2009 yılında toplam çevresel harcamaları 1,5 milyar TL olarak gerçekleşmiş, bu miktarın %51'i atık yönetimi, %26'sı atık su yönetimi ve %13'ü iklim koruma amacı ile harcanmışken, enerji verimliliğine yapılan harcamaların oranı sadece %0,13'tür. Öte yandan, Sanayi sektörü tarafından prosesler nedeni ile atmosfere atılan sera gazı emisyonları 1990 – 2009 yılları arasında %105,2'lik artışla 15,4 Mton CO₂ eşdeğerinden 31,69 Mton CO₂ eşdeğeri mertebesine ulaşmıştır.

Bu bağlamda, Türkiye, çeşitli ulusal ve uluslararası kurumlarca enerji verimliliği açısından yüksek potansiyele sahip olarak tanımlanmaktadır. Uluslararası enerji ajansı verilerine göre enerji yoğunluğu 0,38 ile OECD ortalamasının 2 katıdır. Enerji etütlerinin ve taramalarının sonuçları, sanayide enerji tasarrufu potansiyelinin en az %20 seviyesinde olduğu görülmektedir.

Enerji tasarrufu sağlamak için üretici ve tüketiciyi enerji tüketimi düşük cihazların kullanımına yönlendirmek ve eski cihaz stokunun yeni ve verimli cihazlarla değiştirilmesini sağlamak da bir politika seçeneğidir. Kaldı ki, teknolojik gelişmeler ile birlikte son 20 yılda hemen her sektördeki enerji verimliliği artmıştır. Örneğin, son 20 yılda elektrikli ev aletlerinin enerji tüketiminde ciddi düşüşler gerçekleştirilmiştir. Örneğin, bugün en iyi buzdolabı 1990 yılına göre %75,

Çamaşır makinesi 1985'lerde çıkan modellere göre enerjide %44, suda %62 tasarruf sağlamaktadır.

Sürdürülebilir üretime geçişte böyle bir politika seçeneğinin başarılı olması için en önemli unsur yatırımın kendisini geri ödeme sresidir. Bu da büyük lde elektrik fiyatları ile belirlenmektedir. Verimli cihazların verimsizlere göre %10 – 20 civarında daha pahalı oldukları göz önüne alındığında ilgili politika tercihlerinin, geri dönüşü daha uzun vadede olan söz konusu ürünlerin geliştirilmesi yönünde olmalıdır.

Bir diğer kritik kaynak ise sudur. Sanayinin sürekli gelişmesine paralel olarak artan su tüketiminin ve su kirliliğinin kontrol altına alınması ve azaltılması önem kazanmaktadır. Bu çerçevede, sanayide su kaynaklarının korunması ve geliştirilmesinde teknoloji seçimi ve modifikasyonu gibi üretim tercihleri gözden geçirilmelidir.

Sonuç

2050 yılında 100 milyon nüfusa ulaşmış Türkiye'nin sürdürülebilir refah ve ekonomiye sahip olması küresel etkileşim içinde değişimi takip etmesiyle sağlanabilecektir. 2050 vizyonu ülkelerin kendi başlarına benimseyebilecekleri bir yaklaşımdan ziyade, tüm ülkelerin koordinasyon içinde ortak hedefi olmalıdır.

Sürdürülebilir kalkınma süreci, iş dünyasına birçok fırsatı sunduğu gibi, sürecin sekteye uğramasına neden olabilecek birçok riski de barındırmaktadır. Fırsatları öngörüp, harekete geçen girişimciler bu süreçte sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmiş olacaklardır. Öte yandan, sürece ket vuracak risklerin öngörülmesi de, üzüm ve uzlaşı arayışını hızlandıracaktır.

Sürdürülebilir kalkınma vizyonunu gerçekleştirebilmek için devlet, sivil toplum, iş dünyası ve toplumda farkındalık yaratarak, tüm paydaşların bir araya getirecek bir diyalog platformu oluşturulmalıdır. İşte bu rapor, Türkiye'nin önümüzdeki 40 yılı kapsayan sürdürülebilir kalkınma vizyonu için hazırlanan yol haritasını tüm paydaşların katılımı ile tartışmaya amayı amaçlamaktadır.”

VİZYON

Vizyon	Dönüşüm Süreci 2025-2050	Dönüşüm Süreci 2010-2025
Basarı Ölüteleri	Herkes fırsat eşitliği sağlanarak daha demokratik ve müreffeh bir topluma ulaşılması	Herkes fırsat eşitliği sağlanarak daha demokratik ve müreffeh bir topluma ulaşılması
Dönüşüm Zamanının ana konusu	Eğitim, istihdam, sağlık ve sosyal güvenlik politikalarının nüfus yapısındaki değişiklikler dikkate alınarak yapılandırıldı	Eğitim, istihdam, sağlık ve sosyal güvenlik politikalarının nüfus yapısındaki değişiklikler dikkate alınarak yapılandırıldı
Geçiş Dönemi kilit meseleleri	Yoksulluğun ve bireysel ve bölgesel gelir eşitsizliklerinin giderildiği	Yoksulluğun ve bireysel ve bölgesel gelir eşitsizliklerinin giderildiği
2025'te olmazsa olmazlar	Çalışma çağı nüfusunda artış, yaşlanan toplum	Çalışma çağı nüfusunda artış, yaşlanan toplum
	Yoksulluk ve gelir dağılımındaki eşitsizlik ile mücadele	Yoksulluk ve gelir dağılımındaki eşitsizlik ile mücadele
	Kadınların işgücüne ve istihdama katılımının artırılması	Kadınların işgücüne ve istihdama katılımının artırılması
	İşsizlikle mücadele	İşsizlikle mücadele
	Eğitim Reformu	Eğitim Reformu
	Nüfusun yas yapısındaki değişimler	Nüfusun yas yapısındaki değişimler
	Kadınların toplumsal hayatın her alanına eşit katılımı	Kadınların toplumsal hayatın her alanına eşit katılımı
	Bölgesel gelişmişlik farklılıklarının giderilmesi	Bölgesel gelişmişlik farklılıklarının giderilmesi
	İstihdam dostu politikaların hayata geçirilmesi	İstihdam dostu politikaların hayata geçirilmesi
	Her seviyede eğitimin yaygınlaştırılması ve kalitesinin iyileştirilmesi	Her seviyede eğitimin yaygınlaştırılması ve kalitesinin iyileştirilmesi
	Kayıtdışı ekonominin daraltılması	Kayıtdışı ekonominin daraltılması

İNSANİ KALKINMA

96

2050'YE

Güvenli ve düşük karbonlu ulaştırma	Güvenli ve düşük karbonlu enerji	Verimli ve ileri teknolojiyi üretim & bilimsel tüketiciler
Alternatif enerji yakıtları egemen oldu	Sera gazı salımlarının belirli bir hedef doğrultusunda azaltıldı	Sürdürülebilirlik, bütün ürün, hizmet, tüketim ve yaşam tarzlarına uygulanıyor
Şeffaf ve katılımcı ulaştırma yönetimi sağlandı	Enerji arz güvenliğinin sağlanması ve sera gazı salımlarının azaltılması	Üretimde yüksek teknolojiyi ürünlerin payı artırdı
Bütünsel ulaşım çözümleri	Enerji arz güvenliğinin sağlanması ve sera gazı salımlarının azaltılması	Enerji yoğunluğu seviyesi OECD ortalamasına geriledi
Taşıma modları arasında dengenin sağlanması	Enerji sektörünün liberalizasyonunun sağlanması	Sanayinin üretim yapısının değişmesi & Bilimsel tüketim alışkanlıkları
Ulaştırılmadan kaynaklanan sera gazı salımlarının azaltılması	Enerji arz güvenliğinin sağlanması	Doğru teknoloji tercihlerinin ödüllendirilmesi ve teknolojik gelişmenin yaygınlaştırılması
Ulaştırma sistemine erişim sağlanması	Enerji arz güvenliğinin sağlanması	Enerji yoğunluğunun azaltılması
Taşı ve yakıt verimliliğinin artırılması	Enerji arz güvenliğinin sağlanması	Tüketicilerin bilinçlendirilmesi, tercihlerinin çevreci ürünlerden yana oluşturulması
Akıllı iletişim teknolojilerinin geliştirilmesi	Enerji arz güvenliğinin sağlanması	Üretim ve lojistik aşamalarında kaynak ve süreç verimliliğinin sağlanması,
Alyapı yatırımlarına ağırlık verilmesi	Enerji arz güvenliğinin sağlanması	Üretim her aşamasında inovasyonun artırılması
Yeni taşıt sistemlerinin geliştirilmesi	Enerji arz güvenliğinin sağlanması	Çevreci ürünler rekabetçi yapıya kavuşturulurken, tüketici tercihlerinin bu yönde teşvik edilmesi

KENTSEL ULAŞTIRMA

ENERJİ

TÜKETİM ALIŞKANLIKLARI VE ÜRETİMDE ENERJİ VE KAYNAK VERİMLİLİĞİ

97