

# PLASTİK HAMMADDE SEKTÖRÜ

## GELECEK ARAŞTIRMASI

2015 – 2023 HEDEFLER - STRATEJİLER

### SONUÇ RAPORU



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
EKONOMİ BAKANLIĞI



7 - 8 Eylül 2013, Fethiye, Muğla

## **ÖNSÖZ**

Bu rapor, T.C. Ekonomi Bakanlığı ve İKMİB organizasyon ve desteğinde düzenlenmiş olup, plastik hammadde/petrokimya sektörünün Mesleki Temsilcisi üyelerinin katılımlarıyla gerçekleştirilmiştir. Toplantıda ayrıca sektörel alanlar itibarı ile bağlantılı kamu kurum ve kuruluş temsilcileri de yer almıştır. Gelecek Araştırması gündemi 2015 – 2023 dönemi için hedeflerin ve stratejilerin oluşturulması üzerine yapılandırılmıştır.

## İÇİNDEKİLER

<b>1. Dünyamızdaki son 5 yıl içinde olan değişiklikler, gözlenen eğilimler neler? .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Toplantı bilgileri sınıflandırması.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Genel Tespitler .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Önümüzdeki 5 - 10 yıl için dünyamızdaki değişiklikler, eğilimler neler olacak?.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Toplantı bilgileri sınıflandırması.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Genel Tespitler .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1 Toplantı bilgileri sınıflandırması.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Genel Tespitler .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Sektörümüzün gelişimi: Nereden geldik; sektörümüzü şekillendiren, bugün bizi biz yapan olaylar neler?.....</b>	<b>7</b>
<b>4.1 Toplantı Bilgileri.....</b>	<b>7</b>
<b>5.1 Sektörün Güçlü Yanları .....</b>	<b>8</b>
<b>5.2 Sektörün Zayıf Yanları.....</b>	<b>8</b>
<b>5.3 Fırsatlar .....</b>	<b>9</b>
<b>5.4 Tehditler.....</b>	<b>10</b>
<b>6. 2015 - 2023 İçin Öncelikli Nihai Hedefler .....</b>	<b>11</b>
<b>6.1 Toplantı Bilgileri.....</b>	<b>11</b>
<b>6.2 Tespitler .....</b>	<b>12</b>
<b>7. Hedeflere Ulaşmak İçin Geliştirilen Stratejiler – Toplantı bilgileri .....</b>	<b>13</b>
<b>8. Sonuç .....</b>	<b>24</b>
<b>8.1 Görüş ve Öneriler.....</b>	<b>24</b>
<b>8.2 İleriye Dönük Adımlar.....</b>	<b>25</b>

## YÖNETİCİ ÖZETİ

Bu rapor, 7-8 Eylül 2013 tarihlerinde Fethiye, Muğla'da T.C. Ekonomi Bakanlığı, İKMİB ve Plastik Hammadde Sektör Temsilcilerinin katılımıyla yapılan Gelecek Araştırması'na ait bulguları ve strateji analizini içermektedir. Her bölümde öncelikli olarak toplantı bilgileri ortak konu başlıkları altında sınıflandırılarak verilmiş, daha sonra bu bilgiler 'Tespitler' kısmında nedensellik perspektifinden incelenmiştir. Raporun son bölümü bu bilgiler ve tespitler çerçevesinde bundan sonraki aşamalarda yapılabilecekler için görüş ve önerileri içermektedir.

Çalıştay süresince öne çıkan başlıca hususlar;

- (1) Küresel çerçevede meydana gelen ekonomik ve politik gelişmelerin sektör üzerindeki etkileri,
- (2) Katma değerli ürün üretimi gerekliliği, Ar-Ge ve inovasyon,
- (3) Hammaddede yurt dışına bağımlılık ve bunun getirdiği olumsuz etkiler,
- (4) Çevre ve insan sağlığı konularında artan hassasiyetler,
- (5) Yasal mevzuat / düzenleme ve koruma tedbirlerinin ihracat üzerindeki etkileri,
- (7) Sektörde kümelenme, artan enerji ihtiyacı ve benzeri konularda orta-uzun vadeli stratejiler oluşturma ihtiyacıdır.

Bu hususlar aynı zamanda strateji çalışmasını da şekillendiren ana unsurlardır. Sektörün bundan sonraki aşamada: 2023 nihai hedeflerine ulaşmada ihtiyaç duyacağı strateji ve eylem planının detaylarını tamamlaması, bu planı hayata geçirirken periyodik izleme ve genel anlamda performans değerlendirmesi yapması tavsiye edilmiştir.

## 1. Dünyamızdaki son 5 yıl içinde olan değişiklikler, gözlenen eğilimler neler?

### 1.1 Toplantı bilgileri sınıflandırması

<b>Ekonomik</b>	<b>Hukuki altyapı / mevzuat / düzenlemeler</b>	<b>Çevre / insan sağlığı</b>	<b>Teknoloji / bilişim Eğitim</b>	<b>Demografik Sosyolojik Doğal</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Ekonomik krizlerin sıklığı arttı</li><li>Yenilikleri / icatları ticarileştirme sürecinin hızlanması</li><li>Uzakdoğu'nun hem yeni üretim merkezi hem de büyük bir Pazar haline gelmesi</li><li>Dünyada finans sektörü özelinde gerçekleşen operasyonel / regülasyon değişiklikleri, yatırımların değişip çeşitlenmesi</li><li>Şirket birleşmeleri arttı. (Petrol, plastik özelinde de var)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Global ekonomik kriz ülkeleri korumacı politikalara yönlendirdi. Tarife dışı engeller arttı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>İklim değişikliği</li><li>Geri dönüşümün öneminin artması</li><li>Çevre bilincinin artması</li><li>Alternatif enerji kaynaklarının oluşması / farklı enerji kullanımının artması</li><li>Yeni ürünler sağlık risklerini de beraberinde getiriyor</li><li>Doğal kaynaklar hızla tüketiliyor.</li><li>Tüketici bilinci arttı</li><li>Geleneksel malzemeleri ikame etme eğilimi arttı</li><li>Shale gas (kaya gazı)'nın önemi arttı. Bu gazın kullanımı plastik sektöründe maliyetleri 6 kat aşağı çekebiliyor</li><li>Aşırı su tüketimi dolayısıyla suyun önemi artıyor</li><li>Geri dönüşüm arttı ama çevresel kirlenme devam ediyor</li><li>Sektörün imajı olumsuz etkilendi ve başka sektörlerin hedefi haline geldi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tüm sektörleri etkileyen teknolojik gelişmeler oldu</li><li>İletişim teknolojilerindeki gelişmeler (Twitter, Iphone vs.)</li><li>AR-GE'ye verilen önem arttı. İşletmelerin yaşam döngüleri kısaldı ve penetrasyon süresi kısaldı. Karlılık için AR-GE ön plana çıktı. Katma değerli ürün önemi ortaya çıktı</li><li>Yerel know-how üretiminde ülkeler birbirleri ile yarışmaya başladı</li><li>Dijital teknolojilerle ürün takibi gelişti, kolaylaştı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sosyal medya kullanımının artması</li><li>Dünya nüfusunda artış</li><li>Orta gelir düzeyindeki tüketicinin dünya nüfusundaki payının artması</li></ul>

Ekonomik (devam)	Politik (devam)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Türkiye'nin ekonomik bilinirliği arttı</li> <li>▪ Emtia fiyatlarındaki dalgalanmalar arttı (istikrarsızlık arttı)</li> <li>▪ Üretim ve ticaretin yönü değişiyor (tüketiciler üretici, üreticiler tüketici haline geliyor)</li> <li>▪ E-ticaret arttı.</li> <li>▪ IMF'ye borç sıfırlandı. Bunun yanısıra son 10 yılda Türkiye'de iç borç stoğu kamudan özel sektöre geçti. İşletmeler karlı değil, sermaye düzeyleri yetersiz. Özel sektör: yaklaşık %25 özsermaye, geri kalan borç stoğu (borçlanarak büyüme), önemli oranda kısa vadeli borç stoğu, finansman opsiyonları arttı ama bu olmayan parayla iş yapmak demek.</li> <li>▪ Küresel likidite bolluğu</li> <li>▪ Cam elyafı üretimi Uzakdoğu'ya kaydı (plastik sektörü için özel). Çin önemli bir oyuncu oldu</li> <li>▪ Savunma sanayi harcamalarında artış</li> <li>▪ Ülke ve bireylerin borçlanmasındaki artışlar dünya ekonomilerini zora sokuyor</li> <li>▪ FED para politikası tüm dünya ekonomilerini etkiliyor</li> <li>▪ Lojistik iş modelleri çeşitlendi, mal taşıma seçenekleri çeşitlendi. Lojistiğin donanımı ve önemi arttı</li> <li>▪ Markalaşmanın önemi arttı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dünya genelinde savaşların artması</li> <li>▪ Petrol doğal kaynağı olan ülkelerde ortaya çıkan iç savaşlar (özellikle Ortadoğu)</li> <li>▪ AB dağılma sürecine girdi</li> </ul>

## 1.2 Genel Tespitler

- Dünyada son 5 yıl içinde gerçekleşen değişiklikler ve oluşan eğilimler tartışmasında; dünya genelindeki ekonomik gelişmeler (özellikle sıklıkla yaşanan krizler), teknoloji ve iletişim alanındaki gelişmeler ve bu gelişmelerin toplumlar üzerindeki yarattığı sosyolojik, ekonomik ve politik etkiler öne çıkmaktadır.
- Doğal kaynakların hızla tükenmesi, çevre ve iklim koşullarının kötüleşmesi, bu şartların çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri, toplumlarda kaygıları ve duyarlılığı artırmış, geri dönüşüm ve sürdürülebilir yaklaşım arayışlarını ön plana çıkarmıştır.
- Ekonomik krizler ve artan rekabet ile ulusal ve uluslararası ticarete kısıtlamalar, yeni düzenlemeler ve korumacı tedbirler ortaya çıkmış, bu ise mal ve hizmetlerin serbest dolaşımını olumsuz etkilemiştir.

## 2. Önümüzdeki 5 - 10 yıl için dünyamızdaki değişiklikler, eğilimler neler olacak?

### 2.1 Toplantı bilgileri sınıflandırması

<b>Ekonomik</b>	<b>Politik Hukuksal/mevzuat</b>	<b>Çevre / insan sağlığı</b>	<b>Teknoloji / bilişim</b>	<b>Demografik ve sosyolojik</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ ABD petrokimya alanında öne çıkacak (O)</li><li>▪ Türkiye petrokimya alanında hammadde üreticisi olacak (İ)</li><li>▪ İhracat odaklı stratejilerde Afrika pazarlarının önemi artacak (O)</li><li>▪ Komodite mallardan spesifik (katma değerli) ürünlere kayma olacak (O)</li><li>▪ Çin diğer ülkeler için bir tehdit olmaktan çıkacak (O)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Siyasi değişikliklerle Türkiye'nin önemi ortaya çıkacak (O)</li><li>▪ Savaşlar olmasın (İ)</li><li>▪ Savaşlar artacak (O)</li><li>▪ Fikri mülkiyet haklarının önemi artacak (O)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Plastik daha fazla maddeyi ikame edecek (O)</li><li>▪ Sürdürülebilirliğin önemi artacak (O)</li><li>▪ Çevre ve sağlığa verilen önem artacak (O)</li><li>▪ Geri dönüşümü yüksek olan hammaddelere yönelim olacak. (O)</li><li>▪ Yenilenebilir enerji kullanımı artacak (O)</li><li>▪ Petrolün enerjide kullanımı azalacak, petrokimya ve kimyadaki tüketim artacak. (O)</li><li>▪ Kullanıcı ürünlerinde petrokimyanın ürün içindeki payı düşecek (O)</li><li>▪ Plastik ürünlerinde kimyasal madde kullanımı azalacak, biyolojik madde kullanımı artacak</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Uluslar kendi işletim sistemi yazılımlarını, bilişim altyapılarını üretecekler. (O)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Yaşam beklentisi artacak (2050-2070 arası 100 yaşın üstüne çıkılacak) (O)</li></ul>

### **Ekonomik (devam)**

- Tüketim, gelişmiş ülkelere kayacak (Geleceğin pazarı Afrika) (O)
- Petrokimyasal ürün arzı artacak, dolayısıyla kapasite kullanım oranları azalacak
- Petrokimya sektöründe kümelenmeler artacak
- Stabil emtia fiyatları ve ekonomi (İ)
- Emtia fiyatları ve ekonominin daha fazla spekülasyon olması (O)
- Bor ve toryum zenginleştirmeleri ile plastik hammadde üretilecek (O)
- USD'nin küresel yatırım / para birimi olması sebebiyle gelişmekte olan ülkeler üzerindeki baskı devam edecek (O)

(İ) İstenen

(O) Olası

## **2.2 Genel Tespitler**

- Gelecek tartışmalarında: enerji ve alternatif enerji kaynağı arayışları, çevre ve insan sağlığı konularında hassasiyetlerin artması ve plastik ürünlerin günlük hayattaki yerinin ve öneminin artması öne çıkan konulardır.
- Sektör özelinde, Petrokimya alanında üretici ve tüketici ülkelerde meydana gelecek değişiklikler, yeni pazarların açılması ve sektörde kümelenmelere yönelik konuları üzerinde durulmuştur.
- Dünya genelindeki politik ve siyasi değişimler ve olası savaşların ekonomiye etkileri de tartışılan hususlar arasındadır.



### 3. Sektörümüzü etkileyecek değişiklikler neler?

#### 3.1 Toplantı bilgileri sınıflandırması

Ekonomik, politik ve hukuki	Çevre ve insan sağlığı Eğitim
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Uluslararası vergilendirme ve standartlarda değişiklikler (REACH uygulaması vs.)</li><li>▪ Nüfus artış hızı ve gelir dağılımı ve gelirdeki artış</li><li>▪ Ambalajın yapısı değişiyor, değeri artıyor</li><li>▪ Arap sermayesinin plastik sektörüne girmesi Türkiye'yi olumsuz etkiledi</li><li>▪ Son 5 yılda net ticaret satışının yönü değişti (Plastik sektörü). Örnek: Avrupa net ihracatçı iken net ithalatçı oldu</li><li>▪ STA anlamında dünyada dengesiz bir süreç devam ediyor. Türkiye dezavantajlı konumda</li><li>▪ Ucuz hammadde kaynağına sahip ülkeler bizi etkiliyor</li><li>▪ Dünya genelinde polimerleşme konusundaki eğitim ve uzmanlaşma seviyesi Türkiye'nin üzerinde</li><li>▪ İran'ın politik durumu ve üzerindeki ambargolar (olumlu gelişmeler olursa girdi / hammadde maliyetlerini azaltmak mümkün olabilir)</li><li>▪ STA olmasına rağmen uygulamadaki zorluklar (Güney Kore ile STA anlaşması var, fakat Güney Kore'ye satabileceklerimiz kısıtlı, çok az)</li><li>▪ Uluslararası rekabette yerel AR-GE teşviğinin önemi arttı</li><li>▪ Yakın gelecekte Petrokimyada arz talebi karşılamayacak. Bu nedenle yüksek olan ithalata bağımlılık devam edecek. Bazı kritik sektörlerde ve ürünlerde (savunma sanayi gibi) gelişmiş ülkelerin baskısı devam edecek</li><li>▪ Plastik hammaddesine sahip ülkelerin nihai ürüne ağırlık vermesi (Ortadoğu ülkeleri, ABD -&gt; kaya gazı)</li><li>▪ Uluslararası haksız rekabetin artması</li><li>▪ Dahilde işleme pratiğinin olumsuz etkileri (ithal edilen malda prosedür az yerli malda detaylı rapor ve inceleme isteniyor), plastik hammadde tedarik güvenliğinin (garantisinin) olmaması, yatırım ortamının yetersizliği</li><li>▪ Yatırım detayları ile bürokrasi ve kanuni çerçevenin uyuşmaması sebebiyle oluşan engeller (PETKİM yatırımı ve ÇED raporu örneği)</li><li>▪ Kümelenme ve kimyasal parkların önemi arttı (katma değerli ürün üretmek için entegrasyon gerekli)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Karbon izi ve karbondioksit salınımı</li><li>▪ Kaya gazı kullanımı</li><li>▪ Atık yönetimi önem kazandı</li><li>▪ Kaliteli ve sağlıklı ürün öne çıktı</li><li>▪ Dünyada enerji kaynaklarının azalması sektörümüzü etkilemekte</li><li>▪ Hammaddelerin yeni kullanım alanlarının artması</li></ul>

<p>Farklı sektörlerin bir araya gelmesi ile değer zincirinin tamamlanması (Singapur modeli)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avrupa'daki kriz sebebiyle yeni pazarlara yöneliş (Güney Amerika ve Batı Afrika)</li><li>▪ Türkiye'nin uzun vadeli yatırım ve sanayileşme stratejisi yok. Daha uzun ve geniş perspektifte (çok az sektörden girdi alıp hemen hemen tüm sektörler girdi sağlayan bir sektör) Devlet özendirici olmalı çünkü bu sektör stratejik bir sektör</li><li>▪ Petrokimya sektöründe, Türkiye'nin kendini bir Pazar olarak tanımlaması ve yatırımların bu şekilde şekillendirilmesi önemli</li></ul>	
---	--

### 3.2 Genel Tespitler

- Sektörü etkileyecek değişiklikler tartışmasında hammadde konusundaki öne çıkmaktadır. İthalata bağımlılık, ucuz hammadde kaynağına sahip ülkelerin yarattığı olumsuz etkiler ve bunun yolaçtığı haksız rekabet önemle üzerinde durulan konulardır.
- Ekonomik krizler ve arz talep dengelerinin hızla değiştiği küresel pazarda sektörde kümelenme, uzun vadeli yatırım ve sanayileşme stratejileri ve AR-GE konuları üzerinde odaklanılması gereken hususlardır.

## 4. Sektörümüzün gelişimi: Nereden geldik; sektörümüzü şekillendiren, bugün bizi biz yapan olaylar neler?

### 4.1 Toplantı Bilgileri

- 1964: kuruluş (hammadde sektörü) – entegrasyonla girdi (Yarımca)
- 1968: üretime başlandı
- 1960'lar: SASA'nın kurulması
- 1985: Petrokimya büyük kapasiteyle devreye alındı
- 1985: Türkiye'ye mühendislik plastiklerinin girişi (inovatif)
- 1990'ların sonu: Polistiren hammaddesi üretilmeye başlandı
- 2000'ler: PET'in hammaddesi üretilmeye başlandı
- 2007: PETKİM Türkiye içinde entegre bir tesis değil. Tesisin ikiye bölünerek özelleştirilmesi çok olumsuz etkiledi
- 2007: Yarımca'daki tesisler kapandı. Dolayısıyla kurumsal hafıza kayboldu. (PVC emülsiyon) Olumsuz geri sıçrama

### 4.2 Sektöre Yönelik Tespitler

Sektörün tarihsel gelişiminde aşağıdaki temel gelişmeler ön plana çıkmaktadır:

1960'lar	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sektörde üretime başlanması</li></ul>
1980'ler	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Büyük kapasitede üretim</li><li>▪ İnovatif plastiklerin Türkiye'ye girmesi</li></ul>
1990'lar	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Polistiren hammaddesinin Türkiye'de üretilmeye başlanması</li></ul>
2000'ler	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ PET hammaddesinin Türkiye'de üretilmeye başlanması</li><li>▪ PETKİM'in özelleştirilmesi ile ortaya çıkan olumsuzluklar</li></ul>

## 5. Sektörümüzün bugünü - Toplantı Bilgileri

### 5.1 Sektörün Güçlü Yanları

- Petrokimya deneyimimiz, birikimimiz var
- Ürün kalitemiz iyi
- Krizlere dayanma açısından sektörün esnek olması
- Dinamik, hızlı karar alabilen, proaktif bir işletme yapısına sahip olması
- KOBİ'lerin rekabetçi olması
- Türkiye'de makine parkının göreceli olarak yeni olması
- Hammaddeye olan talebin fazla olması
- Geri dönüşüm sektörünün gelişmesi
- Mesleki örgütlenme
- Sektörde KOBİ'lerin çok olması

### 5.2 Sektörün Zayıf Yanları

- Hammadde tedarikinde dışa bağımlılık
- Yatırımların getirisinin uzun vadede geri dönüyor olması
- Makina ve ekipmanda dışa bağımlılık
- Tek bir tedarikçinin olması
- Katma değeri düşük plastik hammadde üretimi
- Dış ticaret fiyatlarında KG değer tarafında dengesizlik
- Yetersiz yatırım ortamı
- Uzun dönemli yatırım planlarının olmaması
- Ar-ge yatırımları ve çalışmalarında eksiklik
- İşletme sermayesinin yetersizliği
- Yüksek sermaye gerekliliği
- (Uluslararası finansal standartlarda) KOBİ tanımının örtüşmemesi
- Strateji eksikliği
- Sektörde kümelenme ve ölçek ekonomileri oluşturmadaki eksiklik/yetersizlik
- Standartların eksikliği
- Sivil toplum örgütleriyle işbirliği ve koordinasyonun eksikliği/yetersizliği
- Entegre tesisin bulunmaması
- Kimya-petrokimya teknolojisi üretmemesi
- Sektörde markalaşmanın zayıf olması ve güçlü bir marka olmaması

### 5.3 Fırsatlar

- Hammadde tedariğinde dışa bağımlılık
- Yatırımların getirisinin uzun vadede geri dönüyor olması
- Makina ve ekipmanda dışa bağımlılık
- Tek bir tedarikçinin olması
- Katma değeri düşük plastik hammadde üretimi
- Dış ticaret fiyatlarında KG değer tarafında dengesizlik
- Büyüyen plastik sektörü
- Türkiye'nin jeopolitik ve coğrafi konumu
- Azerbaycan ile işbirliği
- Geri dönüşüme yönelik yatırımların artması
- Ülkemizin bir enerji koridoru olması
- Yatırım ortamının geçmiş yıllara göre daha elverişli olması, iyileştirilmesi
- Teşviklerin verilmesi
- Yeni kurulan plastik ihtisas sanayi bölgeleri (PAGDER – ASLAN OSB)
- Dış ticaret fiyatlarında KG değer tarafında dengesizlik
- Sektörel bazda ileriye yönelik hedeflerin belirlenmiş olması (2023 Stratejisi)
- AB'de kapanan ve rekabetçiliğini yitiren Ortadoğu'da ise yeni açılan petrokimya tesisleri

## 5.4 Tehditler

- Hammadde tedarikinde dışa bağımlılık
- Yatırımların getirisinin uzun vadede geri dönüyor olması
- Makina ve ekipmanda dışa bağımlılık
- Tek bir tedarikçinin olması
- Katma değeri düşük plastik hammadde üretimi
- Dış ticaret fiyatlarında KG değer tarafında dengesizlik
- Kalifiye eleman yetersizliği
- Yüksek enerji maliyetleri
- Hammadde tedarik güvenliğinin olmaması
- Sağlık ve çevre açısından plastiğin imaj sorunu
- Kaya gazı kullanan rakip ülkelerin entegrasyonu tamamlaması
- Bölgede yaşanan savaşlar ve siyasi, ekonomik istikrarsızlıklar
- Sermayeye erişimde yaşanan zorluklar
- Asya'nın etilen türevlerinde açığını kapatması, Çin'in ihracatçı pozisyona geçmesi
- Tarife dışı engellerin artması
- Mevzuatın yarattığı engellemeler, kısıtlamalar
- Ortadoğu'da yapılan petrokimya yatırımları
- İç piyasadaki arz talep dengesi
- Rekabet endişesi duyulan ülkelerle (Hindistan, Güney Kore vbg.) STA imzalanması/müzakere edilmesi gerekliliği

## 6. 2015 - 2023 İçin Öncelikli Nihai Hedefler

### 6.1 Toplantı Bilgileri

#### Öncelikli nihai hedefler

- (1) Plastik Hammadde İthal Bağımlılığını % 50 'ye Düşürmek
- (2) Mersin; Kocaeli ve Aliğa'da Plastik Hammadde Üreten Entegre Petrokimya Parkları Kurmak
- (3) Türkiye'yi Avrasya'da Hammadde Ticaret Üssü Haline Getirmek
- (4) Katma Değeri Yüksek Ürünlerin Üretilip Bu Ürünlerde Dünyada Tercih Edilen Olmak
- (5) (A) Türkiye Plastik Sektörünün İhtiyaç Duyduğu Hammadde İhtiyacının En Az % 40'nı Yerli Kaynaklarla Karşılama  
(B) Yatırımların Tek Bir Merkezden Yönetildiği Ülke Olmak
- (6) Yerli Makine/Ekipman Üretimini Dünya ile Rekabet Edebilecek Düzeye Getirmek
- (7) Hammadde Temininde Bağımlılığı Azaltmak
- (8) Türkiye'nin Katma Değerli ve Uluslararası Standartlarda Plastik Ürün Üreten Bir Ülke Olması, "Made in Turkey" Markasını Yaratmak

#### Belirlenen diğer nihai hedefler:

- Türkiye'nin kopyalayan değil, orijinal ve inovatif plastik ürünler üreten ve önder konumda olan bir sektör yaratması
- Türkiye'nin polimer mühendisliği alanında ileri teknoloji uygulayan bir ülke olması
- 2023 yılında polimer teknoloji alanında %80 oranında kalifiye eleman istihdam eden bir sektör olmak

## 6.2 Tespitler

**Öncelikli nihai hedefler** arasındaki nedensellik ilişkisi genel hatları ile aşağıdaki şekilde verilmiştir. Burada birinci ve ikinci sütundaki nihai hedefler; operasyonel hedefler olarak nitelendirilebilir. Üçüncü sütundaki ifadeler ise ara nihai hedefleri ifade etmektedir. En sağdaki ticaret üssü ifadesi ise ulaşılması hedeflenen nihai nokta olarak değerlendirilebilir.





## 7. Hedeflere Ulaşmak İçin Geliştirilen Stratejiler – Toplantı bilgileri

<b>NİHAİ HEDEF 1: PLASTİK HAMMADDE İTHAL BAĞIMLILIĞININ % 50 'YE DÜŞÜRÜLMESİ</b>			
<b>Strateji</b>	<b>Eylem</b>	<b>Sorumlu Kurum - Kuruluş</b>	<b>Bitirme Zamanı</b>
1.Enerji Maliyetlerinin düşürülmesi	1.1.Alternatif geleneksel olmayan doğal gaz kaynaklarına (kaya gazı) yönelmek 1.2.Ülkemizden geçen mevcut enerji nakil hatlarının ülke petrokimya sektörüne girdi olarak sağlanması 1.3.Enerji verimli çalışan makine ve teçhizatın devlet tarafından teşvik edilmesi, 1.4.Enerji tasarrufunu teşvik edici özendirici politikaların oluşturulması 1.5.Enerji verimli olmayan ikinci el makinelerin Türkiye 'ye gelişinin engellenmesi	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, MTA, PAGEV, TÜBİTAK ve Üniversiteler	2013-2017
2.Etkin geri dönüşüm stratejilerinin oluşturulması	2.1.Etkin kaynakta ayrı toplama çalışmalarının yürütülmesi 2.2.Geri dönüşümü yaygınlaştırıcı projelere devlet tarafından maddi destek sağlanması 2.3.Geri dönüşüm teknolojilerinde standardizasyonun sağlanması	2.1.Belediyeler, Yetkilendirilmiş Kuruluşlar,Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2.2.Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2.3.Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, TSE,PAGEV,PAGÇEV, TÜBİTAK ve Üniversiteler	2013-2016
3.Ulusal plastik hammadde politikası oluşturmak	3.1.İhtiyaç analizi yapılması 3.2.İlgili kurum, kuruluş, STK ve özel sektör arasında koordinasyonu sağlayacak bir Kurulun oluşturulması 3.3. İleriye yönelik etkin bir projeksiyonu belirlemek 3.4.Kömürden olefinlere geçiş teknolojisi için devletin teşvik mekanizmalarının geliştirilmesi 3.5.Kömürden olefinlere geçiş teknolojilerinin kullanılması için yatırımlara devlet tarafından kolaylık sağlanması	3.1.Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 3.2. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 3.3.Kalkınma Bakanlığı,PAGEV,PAGÇEV 3.4.Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 3.5. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ekonomi Bakanlığı	2013-2015
4.Yeni plastik hammadde yatırımlarının özendirilmesi	4.1. Yatırımların bürokratik süreçlerinin (ÇED,EPDK lisansı gibi) oluşturulacak tek bir merkezden sonuçlandırılması 4.2.Potansiyel yatırım yerlerinin belirlenip, envanterinin oluşturulması 4.3.Stratejik ortaklıklar( sermaye,pazar,teknoloji )için alt yapının oluşturulması	4.1.Yatırım Ajansları 4.2.Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 4.3.Ekonomi Bakanlığı	2013-2016

## **Katılımcıların görüş ve önerileri**

- Doğal gazda enerji politikası 2008 yılında değişti ve tekrar linyit kömüre dönüldü. Halbuki termik santrallerin kendini amorti etme süreleri uzun (20 yıl). Sıklıkla politika değişirse ne olacak? Yatırım neye göre yapılacak? Uzun dönemli ulusal enerji politikasına ihtiyaç var. Türkiye'deki kömür kaynakları kaliteli.
- Türkiye mutlaka enerji çeşitlendirmesi yapmalı.
- Ulusal plastik hammadde stratejisi değil ulusal petrokimya hammadde stratejisi olsa daha uygun olur (kapsam hususu).
- Enerji maliyetlerinin düşürülmesi ile ithalatta bağımlılık arasındaki bağlantı. (alternatif kaynaklara yönelme konusu, potansiyel kaya gazı rezervleri ve bunların değerlendirilmesi)
- Madde 1.1'in Madde 1.4'ten sonra ifade edilmesi

**NİHAİ HEDEF 2: MERSİN ;KOCAELİ VE ALİAĞA DA PLASTİK HAMMADDE ÜRETEEN ENTEGRE PETROKİMYA PARKLARI KURMAK.**

Strateji	Eylem	Sorumlu Kurum - Kuruluş	Bitirme Zamanı
Mersin, Kocaeli ve Aliağa bölgelerinin özel/nitelikli sanayi bölgesi olarak seçilmesi	Avrupa ve çeşitli ülkelerdeki kimyasal park alanların kurulma yerleri, işleyişleri; teşviklerini, enerji ihtiyaçları ve nasıl karşılandığı, yönetmelikler ve yönetimler gibi çeşitli faktörler irdelenmeli ve kıyaslanmalı. Türkiye'nin ihtiyaçlarını ve durumu göz önünde bulundurularak yeniden modellenmelidir. Bu yatırımların oluşmasını sağlayacak gerekli teşviklerin sağlanması. Yerel yönetimlerin desteği için gerekli fizibilite çalışmalarının yapılması <b>(İçerisinde üretim zincirini içeren tüm sanayiler ile üniversite ve sosyal donatıların olduğu özel mekanlar)</b>	Sanayi Bilim ve Teknoloji Bakanlığı, Çevre Bakanlığı, Ekonomi ve Kalkınma Bakanlığı ve yerel yönetimlerin koordinasyonu	2015
Mersin, Kocaeli ve Aliağa bölgelerinde kapasite çalışmaları yapılmalı <b>(Kıyaslama)</b>	Kalkınma Bakanlığı; Bilim ve teknoloji bakanlığı sivil toplum örgütleri ve özel danışmanlar tarafından iç ve dış pazar alanlarının mevcut /ileriki durumlarına göre kapasite çalışması yapılması.	Sivil toplum örgütleri Kalkınma bakanlığı ve Bilim ve teknoloji bakanlığı	
Kapasite ve konfigürasyona göre ihtiyaç duyulan enerji yatırımı	Enerji bakanlığı kapasiteye göre enerji ihtiyacını belirleyecek. Çevre bakanlığı, özel danışmanlar ve avrupada ki örnekleri ile hangi enerji yatırımının sürdürülebilir ve ekonomik olduğunu karar verip yatırımı yapacak. Bu yatırımların oluşmasını sağlayacak gerekli teşvikler sağlanacak. <b>(Enerji Yatırımı)</b>	Enerji bakanlığı, Çevre bakanlığı, Ekonomi ve kalkınma bakanlığı koordinasyonu	
Bürokratik işlemlerin Tek elde Toplanması	Avrupada daki ve diğer ülkelerdeki kimyasal parkların incelemesinde devletlerin bürokrasi prosedürleri ve anlayışları irdelenmeli.Nasıl kolaylıklar getirilmiş; hangi dinamikler kurgulanmış ve denetim mekanizmaları kurulmuş bakılmalı..	Sanayi bilim ve Teknoloji Bakanlığı, Çevre bakanlığı, Ekonomi ve kalkınma bakanlığı koordinasyonu	
Stratejik Ortaklık Kurulması	Teknolojide sermayede ucuz bol girdide pazarda güçlü ve tecrübeli olan ülkeler ve şirketler ile ilişkiler kurarak yatırıma ikna etmek	Sanayi bilim ve Teknoloji Bakanlığı	
Lojistik entegrasyonu	Bu kapasitenin dağılımını sağlayacak logistik ağının (hava- deniz-demiryolu-kara) kurgulanması ve entegrasyonunun sağlanması	Ulaştırma Bakanlığı	

Piyasa kaynak: ham madde kullanılabilirliği, hammadde fiyat düzeyi, elektrik enerjisi maliyet fiyat seviyesi, vb düzeyi, doğal gaz

Çalışanlar: Kullanılabilirlik, nitelikli personel (operasyonel personel, danışman, mühendis), işgücü maliyet düzeyi, personel devir hızı, emek yasaları, birim işlemleri, çeşitli uzmanlık sitesi/bölge, işgücü verimliliğinin, vb

**NİHAİ HEDEF 3: TÜRKİYE'Yİ AVRASYA'DA HAMMADDE TİCARET ÜSSÜ HALİNE GETİRMEK**

Strateji	Eylem	Sorumlu Kurum - Kuruluş	Bitirme Zamanı
Plastik hammadde lojistik kabiliyetinin geliştirilmesi	Dünyadaki başarılı örneklerin incelenmesi	İKMİB	2014 sonu
	Seçilecek limanların kapasitelerinin geliştirilmesi	Ulaştırma Bakanlığı	2017 sonu
	Lojistik altyapısının mevcut yeterliliğinin incelenmesi	Ulaştırma Bakanlığı	2015 sonu
Avrasya bölgesinde yapılanma	Pazarın ihtiyaçlarının belirlenmesi	İKMİB ve Ticaret Ateşelikleri	2015 sonu
	Teknik destek ve pazarlama ekiplerinin istihdamının teşvik edilmesi	Ekonomi Bakanlığı	2014 ortası
	Bölgesel tedarik ofis ve depolarının kurulmasının desteklenmesi	Ekonomi Bakanlığı	2014 ortası
Tedarik Yapılandırması	Bölgesel yapılandırmanın dünya çapında hammadde üreticilerine tanıtılması	İKMİB ve Ticaret Ateşelikleri	2015 sonu
	uzun vadeli ve güvenilir kontratlar ile tedarik sağlanması	Özel Sektör, Ekonomi Bakanlığı	2015 sonu
	Tanıtım faaliyetlerinin desteklenmesi	Ekonomi Bakanlığı	2014 ortası

**Katılımcıların görüş ve önerileri**

- Yurtdışından alınıp yine yurtdışına satılan ürün ve hammaddelerde telafi edici vergiler konusu iyileştirilmeli (örneğin özel tüketim vergisi ödenerek alınıyor ama tekrar ihraç edildiği için bu verginin geri ödenmesi lazım) Bu konuda yapılacak iyileştirmeler Türkiye’de bu sektörde hammadde ticaretinin daha da gelişmesini sağlayacaktır.
- Diğer ülkelerle de ilişkiler iyileştirilebilir.

**NİHAİ HEDEF 4: KATMA DEĞERİ YÜKSEK ÜRÜNLERİN ÜRETİLİP BU ÜRÜNLERDE DÜNYADA TERCİH EDİLEN OLMAK**

Strateji	Eylem	Sorumlu Kurum - Kuruluş	Bitirme Zamanı
Ürün sınıflandırması	GTİP kodlarının alt kırılımlarının yapılması. Böylece ülkemize giren ürünlerin detaylandırılması. Böylelikle ülkemizdeki nitelikli ürün ihtiyacının belirlenmesi.	Bakanlık/STK	2014
Teşvik sisteminin düzenlenmesi	Alt sektör ve hedef sektör dahil. (auto/comp) Yerli ana sanayinin nitelikli ürün seçiminin teşvik edilmesi. Hammadde üreticilerinin dünyadaki gelişmeleri takip edebilmeleri için sektörel fuarları ziyaret etmeleri özendirilmeli. AR-GE merkezleri yasasında gerekli düzenlemeler yapılarak sektörün faydalanabileceği düzeye çekilmeli. Bu bağlamda çalıştırılması zaruri AR-GE mühendisi sayısının asgari 5 indirilmesi.	İlgili bakanlık	2015
AR-GE faaliyetleri	Hammadde üreticisi üniversite sanayi işbirliği içerisinde yer almalı. AR-GE proje yarışmaları ve diğer özendirici faaliyetler düzenlenmeli.	Bilim san.ve Tekn.Bak.	2015
Lojistikte entegrasyon	Sanayi bölgelerinde entegre ulaşım sistemlerinin oluşturulmasına yönelik master planların bölgelerin kurulumu sırasında hazırlanıp yaşam döngüsünün başında hayata geçmesi	Ulaştırma Bak.	2018
Hammaddeye erişimin üzerindeki bürokrasinin azaltılması	Yasal mevzuatın gözden geçirilerek, ticari hayatın günlük kurallarına ve rekabet koşullarına uyumlandırılması	Ekonomi Bak. ve Gümrük ve tic.bakanlığı	2015
Nitelikli eleman yetiştirilmesi	Üniversitelerde plastik bölümlerinin açılması	Başbakanlık ve YÖK	2015

**Katılımcıların görüş ve önerileri**

- 1.Madde için 2014 ithalat rejimine girmek için teknik çalışmayı yapıp Ekim 2013 ayına kadar müraacat yapılması lazım. Bu sektöre çok büyük katkı sağlar. (İthalat rejimindeki GTİP numaralarının belirlenmesi için) Katma değerli ürün olması için mevcut envanter çalışmasının detaylı olarak yapılması gerekir.
- Üretilen ürün cinslerine ait veriler sağlıklı değil. Bu konuda çalışma yapılarak doğru ve güvenilir veri ve istatistik tutulması yatırım ve üretimi yönlendirme konularında büyük fayda sağlayacaktır.

**NİHAİ HEDEF 5A : TÜRKİYE PLASTİK SEKTÖRÜNÜN İHTİYAÇ DUYDUĞU  
HAMMADDE İHTİYACININ EN AZ % 40'İNİN YERLİ KAYNAKLARLA  
KARŞILANMASI**

Strateji	Eylem	Sorumlu Kurum – Kuruluş	Bitime Zamanı
Petrokimya yatırımları için gerekli yatırım ortamının oluşturulması	Stratejik yatırımların devletçe tek bir merciden yönetilmesi	EKONOMİ VE KALKINMA BAKANLIĞI	HAZİRAN 2014
	Potansiyel yatırım alanlarının devletçe tespit edilmesi (ürün, alan, sektör, arazi vb)	KALKINMA BAKANLIĞI	HAZİRAN 2014
	Naftada uygulanagelen aramalı ve yakıt ayırımının LPG için de uygulanması, Bütan bazlı LPG'nin ithalatının kolaylaştırılıp, ulusal stok tutma zorunluluğundan muaf tutulmalı	ENERJİ BAKANLIĞI, EPDK	ARALIK 2013
	Ülkemizde kurulacak yeni petrokimya tesisleri ülkemizden geçen boru hatları güzergahlarında Rafineri entegrasyonları ile kurulmalıdır. Siyasi etkilerden korunmak için ilgili ülkeler yani Boru Hattının ucundaki ülkeler, Petrokimya tesislerine ortak yapılmalı	KALKINMA BAKANLIĞI, ENERJİ BAKANLIĞI, EKONOMİ BAKANLIĞI, SANAYİ BAKANLIĞI	2018
Enerji ve hammadde teşviki ve süreçlerin kolaylaştırılması	Başta nükleer enerji olmak üzere, ülkemizde rekabetçi enerji çeşitliliği arttırılmalı	ENERJİ BAKANLIĞI, EPDK	2018
	Enerji verimliliği uygulamalarına ağırlık verilmeli, kaçak kaybın önüne geçilmeli	ENERJİ BAKANLIĞI	ARALIK 2014
	Ülkemiz yer altı kaynaklarının tespiti (şeyl gazı, sıkı kum taşı, doğal gaz, bor, toryum)	TPAO, MTA	ARALIK 2015
Potansiyel yatırımcıların bilgilendirilmesi, özendirilmesi ve yönlendirilmesi!!	Yeni Teşvik yasası ve elde edilecek yeni kazanımlarla birlikte uluslararası üreticiler yatırıma davet edilmeli	YATIRIM AJANSI, KALKINMA AJANSI	HAZİRAN 2014
	Ülke ve sektör potansiyelini ortaya koyan tanıtım materyalleri hazırlanmalı	YATIRIM AJANSI, STK	ARALIK 2013
	Dünya çapında büyük ve büyüyen bir Pazar olan Türkiye pazarında büyük hacimli hammadde satışı yapan firmaların ülkemizde yatırım yapma sorumluluğunun da hissedeceği şekilde yönlendirilmesi!!	EKONOMİ VE KALKINMA BAKANLIĞI	ARALIK 2014
AR-GE, ÜR-GE ve İnovasyon	Mevcut yerli üreticilerin ürün portföylerini geliştirmeli ülkemizde üretilmeyen ürünlerin üretilmesinin teşvik edilmeli	TÜBİTAK SANTEZ (SANAYİ BAKANLIĞI)	ARALIK 2014
	Üniversitelerin sektöre ilişkin çalışmaları arttırılmalı ve Tübitak destekli yarışmalar düzenlenmeli	İKMİB, ÜNİVERSİTELER, PLASFED,	ARALIK 2014

		PAGDER, PAGEV	
Geri Dönüşüm Kültürünün Yerleştirilmesi (Kaynağında ayrıştırma)	Sokak Toplayıcıları belli kriterler dahilinde Yerel Yönetimlerce sigortalanmalı ve sosyal güvenceye kavuşturulmalıdır	ÇALIŞMA BAKANLIĞI, SGK, YEREL YÖNETİMLER, SANAYİ BAKANLIĞI	ARALIK 2014
	Çocuklar ve toplumun tüm katmanları eğitilmeli, okullarda müfredata, camilerde vaazlara dahil edilmelidir	MİLLİ EĞİTİM, DİYANET, İKMİB, PLASFED, PAGDER, PAGEV	HAZİRAN 2014
	Atık Depolama yasağının uygulandığı 9 Avrupa ülkesinde geri dönüşüm ve enerji geri kazanım oranları % 80'ler civarındadır, model alınmalı	İKMİB	ARALIK 2013
	Çin'de metro ve otobüs istasyonlarında Plastik şişe karşılığı bilet veren makinalar ile plastik malzemelerin toplanması teşvik edilmektedir, alışkanlıklar oluşturuluncaya kadar yerel yönetimler ve zincir marketler ile benzeri projeler yürütülebilir	YEREL YÖNETİMLER, ZİNCİR MARKETLER, İKMİB, PLASFED, PAGDER, PAGEV, ÇEVKO	ARALIK 2013
	Orijinal hammadde, geri dönüşüm hammadde, bitmiş ürün ithalatlarında standartların belirlenmesi ve kontrolü	EKONOMİ BAKANLIĞI, GÜMRÜK BAKANLIĞI, TSE	ARALIK 2014
	Ülkemizde değerlendirilmesi mümkün olan, Geri dönüştürebilir atıkların ihracatını engellenmeli, ithalatı serbest bırakmalı	EKONOMİ BAKANLIĞI	ARALIK 2014

**NİHAİ HEDEF 5B : YATIRIMLARIN TEK BİR MERKEZDEN YÖNETİLDİĞİ ÜLKE OLUNMASI**

Strateji	Eylem	Sorumlu Kurum – Kuruluş	Bitime Zamanı
Yeni teşvik yasasıyla stratejik yatırım kabul edilen projelerin bürokratik işlemlerinin tek bir merkezden yönetilmesi	Sivil Toplum Kuruluşlarınca Kamu'ya Bilgilendirme yapılması	İKMİB- PLASFED- PAGDER-PAGEV	ARALIK 2013
	İyi ülke örneklerinin incelenmesi	İKMİB	ARALIK 2013
	Yatırımları koordine edecek birimin kurulması	EKONOMİ BAKANLIĞI	HAZİRAN 2014
	Yasal alt yapının oluşturulması	EKONOMİ BAKANLIĞI	HAZİRAN 2014
	Yatırım için dışarıdan getirilen ekipmanların ithalatında kolaylık sağlanması	EKONOMİ BAKANLIĞI	HAZİRAN 2014

### **Katılımcıların görüş ve önerileri**

- Azerbaycan'daki LPG hususu tartışıldı ve buradaki LPG'nin butan zengini ifade edildi.
- Nafta %20'ye kadar butan yerine kullanılabilir
- Soru: Niye PETKİM gibi bir başka kurum olmadı?
- PETKİM 90'dan itibaren 20 sene özelleştirmede kaldı. Mal ithalatında zorlandı. Şu anda ithal baskın durumda bu sebeple yen, bir kuruluş kurmakta zorlanılıyor.



**NİHAİ HEDEF 6: YERLİ MAKİNE/EKİPMAN ÜRETİMİNİN DÜNYA İLE REKABET EDEBİLECEK DÜZEYE GETİRİLMESİ**

Strateji	Eylem	Sorumlu Kurum - Kuruluş	Bitirme Zamanı
Makine / ekipman sektörünün envanterinin çıkarılması	Mevcutta kullanılan makine / ekipmanların tespit edilmesi	MİB	Ocak 2015
	Makine/ekipman üretimi yapan firmalar ve kapasitelerinin tespit edilmesi	MİB	Ocak 2015
	Makine / ekipman kullanıcılarının tespit edilmesi	PAGEV, PAGDER	Ocak 2015
	Sektörün ihtiyaç duyduğu makine / ekipmanın tespit edilmesi	PAGEV, PAGDER	Ocak 2015
Kalite sürekliliğinin sağlanması	Yurtdışındaki en iyi uygulama örneklerinin incelenmesi /belirlenmesi	MİB, PAGEV	Ocak 2015
	Üretim standartlarının oluşturulması	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TSE, MİB, PAGEV	Aralık 2016
	Yatırım teşvik mevzuatının geliştirilmesi	Ekonomi Bakanlığı, KOSGEB, OAİB, MİB	Nisan 2015
	Gerekli teknik mevzuatın geliştirilmesi	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	Nisan 2015
ARGE çalışmalarının artırılması	Üniversite-Sanayi işbirliğinin artırılmasına yönelik planların oluşturulması	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, MİB, MEB, TOBB	Eylül 2014
	Test, laboratuvar ve araştırma merkezleri kurulması	TSE, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TÜRK AK	
	ARGE teşvik mevzuatının geliştirilmesi	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	Kasım 2015
Pazar çeşitliliğinin artırılması	Hedef ülkelerin belirlenmesi	Ekonomi Bakanlığı	Mart 2015
	Uluslar arası fuarlara milli katılım organizasyonlarının artırılması	Ekonomi Bakanlığı	Sürekli
	Hedef ülkelere yönelik alım / ticaret heyeti organizasyonları düzenlenmesi	Ekonomi Bakanlığı	Sürekli
	Hedef ülkelere yönelik STA imkanlarının araştırılması	Ekonomi Bakanlığı	Sürekli

**Katılımcıların görüş ve önerileri**

- 1.madde MİB yerine PAGDER daha detaylı ve hızlı bilgi verebilir.
- Standart oluşturulmada EUROMAP'ten standartları kullanılabilir. Türkçesi PAGDER'de var. Bu standart sürekli günceleniyor.

<b>NİHAİ HEDEF 7: HAMMADDE TEMİNİNDE BAĞIMLILIĞIN AZALTILMASI</b>			
<b>Strateji</b>	<b>Eylem</b>	<b>Sorumlu Kurum - Kuruluş</b>	<b>Bitirme Zamanı</b>
Petrokimya firmalarımızın geliştirilmesi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yeni yatırımlar için destek araştırılması</li> <li>2. Hammadde kaynağı araştırılması</li> <li>3. Hammadde güvencesi sağlanması</li> <li>4. Bürokratik engellerin aşılması</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Petkim ve diğer petrokimya firmaları</li> <li>-Maliye Bakanlığı</li> <li>-Ekonomi Bakanlığı</li> <li>-Kalkınma Bakanlığı</li> <li>-Sanayi bakanlığı</li> </ul>	2015
Pazar, teknoloji ve hammadde kaynağını bir araya getirecek bir sistem kurulması	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kümelenme gibi bir "nitelikli bölge" kurulması (ABD,Singapur vb.)</li> <li>2. STK'lar yolu ile firmaların bu konudaki bilincinin arttırılması</li> <li>3. Enerji den nihai ürüne kadar değer zincirinin sektöre anlatılması</li> <li>4.Petrol ve doğalgaz üreten ülkeler, şirketlerle uzun dönemli anlaşmalar yapılması.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Enerji bakanlığı</li> <li>-Diğer ilgili bakanlıklar</li> <li>-İlgili şirketler</li> </ul>	2015
Yerli üretimi arttırmak	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Petkim ve Tüpraş'ın hammadde tedariki veya üretimi konusunda işbirliğinin sağlanması</li> <li>2. Ceyhan bölgesine ulaşan boru hattının bulunduğu yerde yeni bir petrokimya tesisinin kurulması(2018)</li> <li>3. Petrol ile petrokimya firmalarının ortak bir paydada buluşmasını sağlayacak yasal kolaylıkların sağlanması</li> <li>4. Samsun-Ceyhan petrol boru hattının etkinleştirilmesi</li> <li>5.Kaya gazı kaynaklarının araştırılarak çıkarılması (2020)</li> <li>6. Boru hattının geldiği ülkelerle anlaşmaların yapılması (40-50 yıl süreli)</li> <li>7. Bürokratik engellerin kaldırılması</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tüpraş ve petkim</li> <li>-İlgili şirketler</li> <li>-Enerji Bakanlığı</li> <li>-Kalkınma Bakanlığı</li> </ul>	2015

**NİHAİ HEDEF 8: TÜRKİYE'NİN KATMA DEĞERLİ VE ULUSLAR ARASI STANDARTLARDA PLASTİK ÜRÜN ÜRETEBİR BİR ÜLKE OLMASI VE "MADE İN TURKEY" MARKASININ YARATILMASI**

<b>Strateji</b>	<b>Eylem</b>	<b>Sorumlu Kurum - Kuruluş</b>	<b>Bitirme Zamanı</b>
Devletin ikili ilişkilerine dayanarak yurtdışında kaliteli ve güvenilir tedarikçilerle orta – uzun dönemli işbirliği anlaşmalarını düzenlemesi devam ettirmesi için ilgili meslek örgütü ile işbirliği anlaşması yapılması	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protokol</li> <li>- Yeterlilik oluşturulması</li> <li>- İzleme ve değerlendirmenin yapılabilmesi için denetleme kurulunun oluşturulması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekonomi Bakanlığı</li> <li>- İKMİB</li> <li>- PAGEV</li> </ul>	
Uluslar arası kalite standartlarının belirlenmesi. Plastik sektöründe kabul gören kalite standartlarının tespiti ve bu standartlara ulaşılması	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kabul gören standartların belirlenmesi ve uluslar arası standartlarla karşılaştırılması</li> <li>- Üretici firmaların gerekli bilgilendirme ve eğitimlerinin yapılması.</li> <li>- Eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerinin Ekonomi Bakanlığı önderliğinde pazara giriş faaliyetleri ve destekleri kapsamına alınması.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Üniversitelerin araştırma kuruluşları</li> <li>- Ekonomi Bakanlığı</li> <li>- MEB</li> <li>- Sanayi Bakanlığı</li> </ul>	
Yerli üreticinin üreteceği mallara ait standart ve kriterlerin belirlenmesi	<p>Şirketin;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mali yapısı</li> <li>- Lojistik altyapısı</li> <li>- Tesis büyüklüğü</li> <li>- makine parkı</li> <li>- elemanlarının mesleki yeterliliği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bakanlık bünyesinde mesleki yeterlilik kurumu (MYK) ve altkuruluşları (PAGEV)</li> </ul>	
Sektörde markalaşmayı sağlamak. "Made in Turkey" markasının yaratılması	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sektörel bazda araştırma yapmak</li> <li>- Marka isimlerini belirlemek ve Türkiye ve hedef pazarlarda tescilini sağlamak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TPE</li> <li>- Ekonomi Bakanlığı</li> <li>- TİM</li> <li>- Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı</li> <li>- KOSGEB</li> <li>- Kalkınma Ajansları</li> <li>- STK'lar</li> </ul>	

## 8. Sonuç

### 8.1 Görüş ve Öneriler

Plastik hammadde sektörü gelecek araştırmasında ortaya çıkan sonuçlar gerek PADGER'in Eylül 2010'da yaptığı *Özdeğerlendirme Çalıştayı* sonuçları ile gerekse PAGEV'in Kasım 2012'de hazırlamış olduğu *Sektöre Bakış* çalışması bulguları ile örtüşmektedir. Genel anlamda plastik hammaddesi sektörünün esnek ve dinamik yapısı, KOBİ'lerin sektörde önemli bir yer tutması, ülkemizdeki petrokimya deneyimi ve mesleki örgütlenme nihai hedeflere ulaşmada sektörün öne çıkan güçlü yönleridir. Bu güçlü yönler aşağıda belirtilen ve çalıştayda öne çıkan hususları stratejik anlamda ele almada önemli rol oynayacaktır.

- **Hammaddede dışa bağımlılığın azaltılması:** Petrokimya alanında küresel anlamda arz ve talep dengelerinin hızla değiştiği bu sektörde Türkiye'de hammadde üretimi konusunun kapsamlı ve kararlı bir şekilde ele alınması ve petrokimya yatırımlarının artmasına yönelik yapılacak çalışmalar orta ve uzun vadede Türkiye'nin konumunu güçlendirecek ve bu konumun sürdürülebilir olmasına katkı sağlayacaktır.
- **Katma değerli Ürünler, Ar-Ge ve inovasyon:** Sektörün ürün konusunda inovasyona odaklanması; artan ve çeşitlenen müşteri talepleri ve artan çevre hassasiyeti konularına cevap verebilmesi açısından önemlidir. Ar-Ge ve inovasyon aynı zamanda katma değeri yüksek ürün üretimini ve sektörde bölgesel lider olma konusunda ilerlemeyi de beraberinde getirecektir.
- **Enerji:** Enerji konusu, Türkiye'nin petrokimya alanında güçlü bir konumda olmasını sağlayacak ve bu yeri korumasına yardımcı olacak önemli bir faktördür. Orta ve uzun vade için oluşturulacak kapsamlı bir enerji stratejisi (1) maliyetlerin düşürülmesi, (2) alternatif enerji kaynaklarına yönelmesi, (3) enerji-verimli makine kullanımının özendirilmesi ve yaygınlaştırılması, (4) enerji yatırımlarının çeşitlendirilmesi ve (5) enerji yatırımlarının kapasite ve üretim konfigürasyonlarına göre planlaması gibi konuları ele almalıdır.

## 8.2 İleriye Dönük Adımlar

- **Stratejik yol haritasının detaylandırılması:** Çalıştayda önerilen hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik stratejilerin ve eylemlerin detaylandırılması, somut adımlara çevrilmesi her bir başlık için ayrı ve detaylı çalışmaları gerektirebilir. Bu çalışmalarda belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesi yönünde stratejilerin belirlenmesi için konunun uzmanları ile hedeflerin gerçekleşmesini sağlayacak eylemlerin detaylandırılması bir sonraki adım olan izleme ve değerlendirme aşamasının başarısını artıracaktır.
- **Stratejik yol haritasının izleme ve değerlendirilmesi:** Oluşturulan stratejik çerçevenin hangi ölçüde gerçek hayata geçirildiğinin görülebilmesi açısından, yapılan planlamanın izleme / takibi ve değerlendirilmesi önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, stratejik eylem planında yer alan hususlar için performans göstergelerinin belirlenerek bu göstergelerin gelişimlerinin takip edilmesi tavsiye edilir. Bu şekilde, sektörde kanıta dayalı karar alma süreçleri gelişecek, sektör ve birlik yapısının şeffaf ve hesap verebilir olma özellikleri kuvvetlenecektir.

<b>MASA 1</b>	
MURAT AKYÜZ	İkmib Yönetim Kurulu Başkanı
Fatih Güray BÜYÜKİDAN	
İlknur BURUCU	İMMİB
NESLİHAN ERGÜN	PAGEV Geri Dönüşüm Kuruluşu PAGÇEV
Ayşegül ATAY	Ekonomi Bakanlığı/ İthalat Genel Müdürlüğü
Mehmet Güven AKSU	Ekonomi Bakanlığı/ Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü
KEMAL KİŞ	Basell Polyolefins Istanbul Ltd
<b>MASA 2</b>	
Barbaros DEMİRCİ	PAGDER
Sabahat GÜLSÜN	TİSAN MÜHENDİSLİK PLASTİKLERİ SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.
Nuray ER	İMMİB
Dr.Mevlüt ÇETİNKAYA	PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.
Beyza ŞEKERCİ	Ekonomi Bakanlığı/ İhracat Genel Müdürlüğü/Kimya Ürünleri ve Özel İhracat Daire Başkanlığı
Alper KÖŞGER	Sağlık Bakanlığı/Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı
Mehmet YAZAR	Milli Eğitim Bakanlığı
<b>MASA 3</b>	
İ.Selçuk AKSOY	Aksoy Plastik
Filiz UZUN	İMMİB
GANİMET GENÇ	İMMİB
Hakan TUTAL	Bayegan
Bahadır ERKAN	Ekonomi Bakanlığı/ İhracat Genel Müdürlüğü/Kimya Ürünleri ve Özel İhracat Daire Başkanlığı
Münir Devriş TAMKOÇ	Sağlık Bakanlığı/Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı
Muharrem TEZCAN	Project Group

<b>MASA 4</b>	
Reha GÜR	EUROTEC MÜHENDİSLİK PLASTİKLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Selçuk GÜLSÜN	TİSAN MÜHENDİSLİK PLASTİKLERİ SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.
Remziye ERGÜN KAYILI	İMMİB
Muhittin ÖZDEMİR	ANADOLU MİKRONİZE MAD SAN VE TİC A Ş
Osman ERŞAHAN	Ekonomi Bakanlığı/ İhracat Genel Müdürlüğü/Kimya Ürünleri ve Özel İhracat Daire Başkanlığı
Aylin ÇİÇEK	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı/Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı
Hasan BOZKURT	BORDO DÖKÜMAN VE ATIK GERİ DÖNÜŞÜM SİSTEMLERİ TİCARET VE SANAYİ A.Ş
<b>MASA 5</b>	
Hüseyin SEMERCİ	PAGDER
Hanzade AL	TERMOPOL POLİMER SAN. VE TİC.A.Ş.
Gökhan ŞIKRAK	PLASPAK KİMYA SAN VE TİC AŞ
Mehmet Fatih KARAKAYA	PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.
Bekir Sıddık KIZMAZ	Ekonomi Bakanlığı/ İthalat Genel Müdürlüğü/Sanayi-I Daire Başkanlığı
Hazel ULUCAN	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı/Strateji Geliştirme Başkanlığı
Abdullah Fatih Çelenk	Gümrük ve Ticaret Bakanlığı/Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü
MUSTAFA SERHAT ÇATIKKAŞ	İMMİB
<b>MASA6</b>	
Nail KOÇ	KOÇ ELEKTRİK PLASTİK SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ
Uğur ÖZ	EMAŞ PLASTİK A.Ş.
İrem UZUNÖZ MUKİMOĞLU	İMMİB
Coşkun KIRLIOĞLU	İMMİB
Buğra Han ERDOĞAN	Ekonomi Bakanlığı/ AB Genel Müdürlüğü
Ömer KÜSMEZ	Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı/Tartı Aletleri ve Hazır Ambalaj Mamuller Daire Başkanlığı
Ozan KAYA	Gümrük ve Ticaret Bakanlığı/Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü

MASA7	
Seher Sibel Şensoy	İstanbul Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
BORA EFE	EPSAN PLASTİK SAN. VE TİC. A.Ş
Serhan ZÜMRÜT	Basell Polyolefins Istanbul Ltd
MURAT BAŞYAZICIOĞLU	PLASPAK KİMYA SAN VE TİC AŞ
İdil YAVUZ	Ekonomi Bakanlığı/ Ürün Güvenliği Genel Müdürlüğü
MEHMET UYSAL	PAGEV
Hüseyin CEYLAN	İMMİB
MASA 8	
ERSON DEMİRCİ	PAGEV
Tehime Canan ATLIHAN	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı/Strateji Geliştirme Başkanlığı
Akif ORUÇ	İMMİB
İSMAİL BİTİRİM	BAYEGAN
Naim UĞUR	TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ
AHMET DÜKEL	İDEAL PLASTİK
Fatih Özer	İMMİB



## GELECEK ARAŞTIRMASI ÇALIŞTAY YÖNETİCİLERİ

### Özgü KAYNAK

1988 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü'nden mezun olan Özgü Kaynak, 1990 yılında İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme İktisadı Enstitüsü, Yüksek Lisans programını tamamlamıştır. 2000 yılında CASE LEARNING Eğitim ve Danışmanlık firmasını kurarak Eğitim ve Proje Koordinatörlüğü görevini üstlenmiştir. KEPNERandFOURIE, Thinking Dimensions International (USA) tarafından geliştirilen Problem Çözme ve Karar Verme "ThinkingWorks™", Yenilikçilik "FreeZone Innovation™", Proje Yönetimi "ProjectWorks™" programları ile eğitimler ve danışmanlık hizmetleri vermektedir.

### Safir SUMER

Endüstri mühendisi, ekonomist. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İktisat ve Endüstri Mühendisliği bölümlerinden 1996 ve 1993 yıllarında Yüksek Lisans ve Lisans derecesi ile mezun oldu. Dünya Bankası, Dünya Sağlık Örgütü, Dünya Çalışma Örgütü, Avrupa Eğitim Vakfı ve Avrupa Komisyonu gibi uluslararası kalkınma kuruluşları ile çalıştı. Türkiye, Doğu Afrika, Orta Doğu, Asya-Pasifik, Güney Doğu Asya ve Doğu Avrupa'daki farklı ülkelerde yürütülen projelerde stratejik planlama, sonuç odaklı izleme ve değerlendirme, mesleki yeterlilikler, küçük ölçekli iş kurma ve geliştirme, sağlık sistemi performans değerlendirmesi ve çıktı odaklı finansman sistemleri konularında çalıştı. Halen stratejik planlama, etki değerlendirmesi, kurumsal performans ve kurumsal karne (balanced scorecards) uygulamaları konularında çalışan Safir Sumer İngilizce ve Fransızca bilmektedir.



Telefon: 0216 356 56 16 Faks: 0216 356 56 20

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