



## 3. SANAYİ ŞURASI

### “Bilimsel ve Teknolojik Gelişim – Ar-Ge ve İnovasyon”

#### A. AR-GE HARCAMALARININ GSYİH İÇİNDEKİ PAYI

1. Ar-Ge kültürünün yaygınlaştırılması,
2. Kamu destek kriterlerinin revize edilerek esnekleştirilmesi,
3. Kamu desteklerinin etki analizlerinin yapılmasına ilişkin mekanizmaların hazırlanması,
4. Kamu tarafından desteklenen projelerde görev alan kişilerin değerlendirme, izleme ve denetleme sürecinde oryantasyona tabi tutulması,
5. Ar-Ge desteklerine başvuru mekanizmalarının gözden geçirilmesi, kolaylaştırılması ve tek bir portal altında toplanması,
6. Proje hazırlanması ve yürütülmesi süreçleri ile ilgili proje destek ofislerinin üniversitelerde açılması,
7. Temel bilimlere yönelik teorik çalışmaların da teşvik edilmesi,
8. Tematik konularda proje çağrılarının yapılarak bu konuda sürekliliğin sağlanması,
9. AB projeleri gibi fonlardan daha fazla faydalanma olanaklarının sağlanması,

#### B. AR-GE PERSONELİNİN NİTELİĞİNİN VE NİCELİĞİNİN ARTIRILMASI

10. Ar-Ge personeli için hayat boyu öğrenme ilkesi çerçevesinde hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi,
11. Üniversitelerde Ar-Ge kulüplerinin ya da takım çalışması gruplarının sektörlere yönelik olarak düzenlenmesi,
12. Endüstriyel tasarımı destekleyecek program veya bölümlerin eğitim müfredatına eklenmesi,
13. Araştırmacıların niteliğini arttıracak yurtdışı fuarlar vb. programlara katılımın kolaylaştırılması,
14. Üniversitelerde; doktora derecesine sahip olup da kadrolu olmayan personelin Ar-Ge projesi başvurusu yapabilmesi için gerekli mekanizmaların oluşturulması,
15. Ar-Ge projelerinde yurtdışındaki üniversitelerden akademisyen ve öğrenci görevlendirilebilmesine olanak sağlayacak prosedürlerin oluşturulması,
16. Disiplinlerarası ortak çalışmaların artırılması,
17. Ar-Ge personeli sertifikasyonu konusunda gerekli mekanizmaların oluşturulması,
18. Kamu tarafından verilen desteklerin sektörel farklılıklar göz önünde bulundurularak oluşturulması,
19. Sektörel Ar-Ge kümelenmelerinin sistematik bir yapıya kavuşturularak bu kümelenmelere destek sağlayacak nitelikli insan gücünün yetiştirilmesine öncelik verilmesi,
20. Devlet desteklerine eğitim boyutunun da eklenmesi, sanayinin sadece Ar-Ge değil eğitim anlamında da işbirliklerine açık olması,



21. Yurtdışında doktoraını tamamlamış ve Türkiye'nin belirlediği öncelikli alanlarda sanayi tecrübesi olan araştırmacıların ikna edilip Türkiye'ye getirilmesi için gerekli desteğin devlet tarafından sağlanması,
22. Yurtdışındaki yabancı beyin gücünün Türkiye'ye çekilmesi,
23. Kamu desteğiyle yurtdışına gönderilecek lisansüstü öğrencilerinin çalışma alanlarının ülkemiz ihtiyaçlarına göre belirlenmesi,
24. Ar-Ge sisteminde nitelikli araştırmacı ve insan gücü yetiştirecek adımların atılması,
25. Ara eleman eksikliğinin giderilmesi için mesleki eğitimin güçlendirilmesi,
26. Mühendislik fakültesi öğrencilerinin 3. sınıftan itibaren Ar-Ge konusunda bilinçlendirilmesi,
27. Eski bilimsel kitapların Türkçeye çevrilmesi konusundaki çalışmaların teşvik edilmesi,
28. Bilim adamlarının çalışabilmesi için enstitülerin sayısının artırılması ve akademik kadro verilmesi,
29. Sanayi ve Ticaret Odalarında özellikle KOBİ'lere Ar-Ge hazırlama/danışmanlık desteği verecek birimlerin kurulması, KOBİ'lerin 50'nin üzerindeki desteklerden doğru ve daha fazla oranda faydalanması,

### C. ORTA VE YÜKSEK TEKNOLOJİLİ ÜRÜNLERİN GELİŞTİRİLMESİ VE ÜRETİMİ

30. KOBİ'lere mühendislik alanında hizmet veren Ar-Ge firmalarının kurulmasının desteklenmesi,
31. Tedavide fark yaratan ve inovasyon içeren katma değerli eşdeğer ilaçların fiyat ve geri ödeme uygulamaları açısından desteklenmesi,
32. Tedaviye önemli bir katkı sağlayan, artırımlı inovasyona teşvikler sağlanması,
33. Kamu alımlarında yurtiçinde geliştirilmiş özgün ürünlere öncelik tanınması için toplam sahiplenme maliyetinin şartnamelerde yer alması,
34. Türkiye'de yapılan Ar-Ge çalışmaları sonucunda elde edilen yenilikçi ürünlerin pazarlanmasında kolaylık sağlanması,
35. Kamu laboratuvarlarının sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi için gerekli yasal düzenlemenin yapılması,
36. Mevcut laboratuvarların herkesin kullanımına açık olacak şekilde merkezi akredite laboratuvarlara dönüştürülmesi, mevcut olanların yetersiz kalması halinde yeni akredite laboratuvarların açılması,
37. Mevcut laboratuvarların hangisinde hangi analizlerin yapılabildiği ve sanayiye yönelik hangi testlerinin yapılabileceği üzerine envanter çıkarılması,
38. Kalibrasyon, sertifikasyon ve akreditasyon sisteminin oluşturulması,
39. Sağlık endüstrisi için geri ödeme (SGK) sistemlerine yerli ve yenilikçi ürünlerin ilave edilmesinin kolaylaştırılması, ithal ürünlerin geri ödemesinin zorlaştırılması,
40. İleri teknoloji geliştiren sanayilerden diğer sanayilere teknoloji transferinin sağlanması,
41. Bilişim sistemi teknolojileri ile ilgili parça üretebilecek fabrikaların kurulması,
42. İleri teknolojili ürünlerin yurtdışından karşılanmasında üreten firmaların ana üretici firmalar olmasına dikkat edilmesi,
43. Üniversitelerde ileri teknolojili ürünlerin geliştirilmesi konusunda çalışmaların başlatılması,



44. Üniversitelerin müfredatında simülasyon ve modelleme programlarına ilişkin derslerin artırılması,
45. UBTYS 2011-2016 kapsamında belirtilen öncelikli alanlarda üniversiteler, Ar-Ge kurum ve kuruluşları ile sanayinin destek mekanizmalarının geliştirilmesi,
46. İleri teknoloji ürünlerin, proseslerin ve süreçlerin tasarım ve geliştirilmeleri sırasında çevre ve insan sağlığına duyarlı teknolojilere öncelikli destek verilmesi,
47. Stratejik bir alan olan nanoteknoloji konusuna daha fazla destek verilmesi,
48. İlaç sektöründe klinik araştırmaların Ar-Ge kapsamına alınması,
49. İleri teknoloji alanlarında ürünlerin teknoloji detaylarının çıkarılması ve bu bilgilerin off-sete dâhil edilmesi,
50. Sanayi sektörünün yaptığı araştırmaların Ür-Ge yoğunluklu olması nedeniyle devlet desteklerinde bu durumun dikkate alınması ve Ar-Ge projelerinin yanında Ür-Ge projelerinin de desteklenmesi,
51. İleri sanayi ülkelerinde uygulanan yeni imalat teknikleri ile ilgili bilgilerin sanayiciye ulaştırılması,
52. En az 1 adet yerli marka cep telefonu üretilmesi,
53. Yerli yazımın teşvik edilmesi

#### D. KAMU – ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞBİRLİĞİNİN KURUMSALLAŞTIRILMASI

54. Tüm tarafların katılacağı teknoloji platformlarının oluşturulması,
55. Kamu-üniversite-sanayi işbirliğinde üniversite ve sanayi arasındaki ortak aklın artırılması ve güven eksikliğinin giderilmesi için çalışma yapılması,
56. Sanayicilerin oluşturduğu STK'ların etkinliğinin artırılması,
57. Geleceğe yönelik Ar-Ge ve insan kaynağı planlamasının yapılması,
58. Üniversitelerin öğrenci kulüpleri çalışmalarının sanayi tarafından desteklenmesi,
59. Üniversite-sanayi destek programlarında değerlendirme, izleme ve denetleme mekanizmalarının oluşturulması
60. İşletmelerin öğrencileri staja kabulünde üniversite ayırımına gitmemesi ve bu konuda kolaylık sağlanması,
61. Kamu kurumları veya sanayi kuruluşlarına staj için gönderilen öğrencilere daha etkin/verimli staj imkânının sağlanması,
62. Akademisyenlere sanayide geçici olarak (danışmanlık, yarı zamanlı) çalışma imkanının verilmesi için gerekli mevzuatın hazırlanması,
63. Üniversitelerde inovasyona yönelik yapısal revizyonun gerçekleştirilmesi,
64. ÜSİ/TTO modellerinin yurtdışından alınıp birebir kullanılması yerine gerekli önceliklere ve gereksinimlere yer veren modellerin oluşturulması,
65. ÜSİ sonucunda ortaya çıkan başarı öykülerinin etkin bir şekilde duyurulması için gerekli adımların atılması,
66. ÜSİ konusunda çok farklı sayıda kurumun sorumlu olması yerine tek bir sorumlu kurum belirlenmesi,
67. Araştırma konuları belirlenirken sanayi ihtiyaçlarının göz önüne alınması,



68. Üniversitelerde döner sermaye mevzuatı ile ilgili sorunların kaldırılması için gerekli çalışmaların yapılması,
69. Üniversite sanayi destek programlarından 1001 ve 1007 gibi programlarda, özgün değer kriterinin tekrar gözden geçirilmesi, fayda ve uygulanabilirlik parametrelerinin de benzer önem düzeyinde ölçülebilir ölçeklerle değerlendirilmesi,
70. Proje değerlendirmesinde görev alan üniversite hocalarının sektörün güncel halini takip edebilecek seviyeye getirilmesi ve sanayicilerin de panellere jüri olarak katılması,
71. Büyük bütçeli projelerde izleme mekanizmalarının etkinleştirilmesi,
72. Deneyimli akademisyenlerin sanayi ile işbirliği yapması konusunda desteklenmesi,
73. Üniversitelerdeki araştırma merkezleri ile özel sektör Ar-Ge merkezlerinin beraber hareket edebileceği bir mekanizmanın geliştirilmesi,
74. Avrupa Birliğindeki COST (Bilim ve Teknolojide Avrupa İşbirliği)'a benzeyen bilim ve teknoloji platformunun kurulması,
75. Türk sanayisinin geleceğinin şekillendirilmesi ile Ar-Ge ve inovasyonun geliştirilmesi için öncelikle üniversitelerin eğitim sisteminde düzenlemelere gidilmesi,
76. TGB ve Tekmer'lerde bulunan ofislerin kiralarının girişimciler için makul seviyelere çekilmesi ve TGB'lerdeki Ar-Ge faaliyetlerinin kamuoyuna daha etkin tanıtılması,
77. Staj süresinin uzatılması ve işletmelerin çalışan sayısına göre belirli oranda stajyer kabul etmesi,
78. Ar-Ge, Ür-Ge vb. tanımların tüm paydaşlarla gözden geçirilerek ortak kullanıma uygun hale getirilmesi,
79. Kamu kurum ve kuruluşlarının birbirleriyle Ar-Ge konusunda koordinasyon halinde olması,
80. Araştırma kurumları tarafından ülkemiz ihtiyaçları doğrultusunda Ar-Ge yapılması,
81. Mevzuat oluşturulurken sanayicilerin görüşlerinin alınması için Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nda bir konsey oluşturulması,
82. Ana ve yan sanayinin işbirliği içinde proje yapmasının desteklenmesi,
83. Bölgesel kalkınma ile ilgili projelerin daha verimli hale getirilmesi için güç birliği teşkilatlarının kurulması,
84. TSE'nin standart çalışmalarında sanayi, üniversite gibi ilgili paydaşlara yer verilmesi için gerekli mekanizmaların oluşturulması,
85. Toryuma dayalı nükleer enerji geliştirilmesi için üniversitelerin teşvik edilmesi,
86. Nükleer enerji ile ilgili teknoloji geliştirilmesi ve yatırımların desteklenmesi,

#### E. TEKNOGİRİŞİMCİLİĞİN GELİŞTİRİLMESİ VE BİLGİNİN TİCARİLEŞTİRİLEBİLMESİ

87. Fikri ve sınai mülkiyet anlamında gerekli desteklerin artırılması ve mevcut Ar-Ge Kanunu (5746 Sayılı Kanun) kapsamında gider sayılması,
88. Mevcut teşvik mekanizmalarında yaş sınırı ve zaman ile ilgili kriterlerin esnetilmesi,
89. Bilginin ticarileştirilebilmesi için birbirini tamamlayıcı destek mekanizmalarının oluşturulması,
90. Üniversitelerde fikri ve sınai mülkiyet hakları üzerine stratejilerin oluşturulması,
91. Patent alınabilmesi için üniversitelerin bütçesinde ilgili fonların oluşturulması,
92. Lisanslama ve ticarileştirme konularında uzman personel yetiştirilmesi,



93. Akademik yükselmelerde girişimcilik ve ticarileştirmenin dikkate alınması,
94. Pazarlama ve markalaşma konularında destek mekanizmalarının oluşturulması,
95. Fikri ve sınai mülkiyet haklarının doğru kullanılması için bilinçlendirmeye yönelik faaliyetlerin düzenlenmesi,
96. Girişimciliğin önündeki engellerin kaldırılması ve girişimciliğin artarak teşvik edilmesi,
97. Teknogirişimciliğin üniversitelerde geliştirilmesine yönelik eğitimlerin ilkokuldan başlatılması ile ilgili Milli Eğitim Bakanlığı ve Gençlik ve Spor Bakanlığı ile koordinasyon halinde çalışılması,
98. Tüm üniversitelerde girişimci havuzunun oluşturulması ve buradaki girişimcilere başarılı girişimciler tarafından eğitimler verilmesi,
99. Start-up ve spin-off firmalarının geliştirdiği ürünlerin ticarileştirilebilmesi için risk sermayesi fonu şirketi kuruluşlarının desteklenmesi ve bunun TGB'lerde zorunlu tutulması,
100. Üstün zekalı çocukların yenilikçi ve girişimci bireyler olacak şekilde yetiştirilmesi,

#### F. GELENEKSEL TEKNOLOJİLERİN VE SÜREÇLERİN İYİLEŞTİRİLMESİ

101. Sanayide teknolojilerin iyileştirilmesini sağlayan altyapı desteğini verecek destek programlarının düzenlenmesi,
102. Sanayi sektörlerinde en iyi uygulama ve teknolojilerin (BAT) bilinmesini ve uygulanmasını sağlayacak tanıtıcı faaliyetlerin düzenlenmesi,
103. İşletmelerde süreç inovasyonunu destekleyen teşviklerin gözden geçirilmesi,
104. Kümelenme birlikleri içinde ortak araştırma merkezlerinin kurulması ve teknolojik çözümler için ortak projeler yapılması,
105. Tersine mühendislik teknikleri uygulamalarının desteklenmesi,
106. Geleneksel üretim sektörlerinde (demirçelik, çimento, tekstil vb.) eko inovasyon kavramı çerçevesinde enerji verimli tekniklerin uygulanması ve sanayinin bilinçlendirilmesine yönelik politikaların geliştirilmesi,
107. Geleneksel üretim yapan işletmelerde katma değerli ürünlerin elde edilmesi için ileri teknolojilerin kullanılmasının özendirilmesi,
108. Önerilerin hayata geçirilmesi için icra planının hazırlanması,
109. OSB'ler içerisinde meslek liselerine verilen devlet desteğinin Sanayi Bölgesi ve Küçük Sanayi Bölgelerini de kapsayacak şekilde genişletilmesi,
110. Ar-Ge faaliyetleri kapsamında ara eleman ihtiyacı için teknik eğitimin güçlendirilmesi.