



Yatırım Projelerinin Stratejik Öncelik ve Teknik Değerlendirmesine İlişkin Duyuru (Yatırım Taahhütlü Avans Kredisi/Finansmanı)

Ek.2 Teknoloji Alanları Listesi

Sıra No	Teknoloji Alanları
1	Akıllı Şebeke Teknolojileri (V2G de dâhil Olmak Üzere Her Türlü Haberleşme/Bilişim/Nesnelerin İnterneti/Elektrik/Gaz vb. Ana Şebeke ve Şebeke Elemanları ile İlgili Ürün ve Teknolojiler)
2	Cihazların, Makinaların ve Ekipmanların Birbirleri ile Haberleşme Teknolojileri (Bluetooth, Wifi, Zigbee, Thread, Z Wave, CS, Mmimo, Noma, UWB, LoRa, LPWAN, sigfox, LTE-M, NB-IoT vb.)
3	Dijital İkiz Teknolojileri (Yaşam Bilimleri ve Çevresel Zekâ dâhil)
4	Dikey Tarım Uygulamalarına Yönelik Platformlar, Sistemler, Bileşenler vb.
5	Elektronik Devre Sistemleri ve Sensörlerin, Antenlerin Eklemeli İmalatı (Sensör Yerleştirme dahil)
6	Her Türlü Otonom ve Yarı Otonom Araç ve Teknolojileri (Kara, Deniz veya Hava Ulaşımında Kullanılabilen; Lojistik, Sağlık, Savunma, Yerel Hizmetler, Ulaşım, Tarım vb. Sektörlere Yönelik, Fabrika içi Taşıma vb. dâhil)
7	Lazer Teknolojileri (Hologram, Lazer Sensör, Kızılötesi Lazer, Qunatum Cascade Laser, Lazer Nano Malzeme İşleme, 3D Lazer Malzeme Üretimi, Lazer İşaretleyici Diyot Teknolojileri vb.)
8	Uç Bilişime (Edge Computing) Uygun Mikro Bileşenler (Device, Remote, Branch, Enterprise, Telecom/MEC vb.)
9	Yeni Nesil Araç Araç (V2V), Araç Altyapı (V2I), Araç Sürücü (V2D), Benzeri (V2X) ve Zihin Araç (Brain to Vehicle) (B2V) Etkileşim Teknolojileri (Araç İçi Tüketici Data Servisleri vb. dâhil)
10	Kardiyovasküler ve deri uygulamalarına yönelik biyomalzemeler ile sentetik biyoloji yöntemleri kullanılarak geliştirilen biyomalzemeler ve yeniden modellemeyi (remodelling) etkin olarak temin edecek düzeyde iyileştirme yeteneğine sahip biyomalzemeler
11	Sanal Gerçeklik Sistemleri ve 3 Boyutlu Eğitim, Tedavi, Ölçme ve Değerlendirme Simülatörleri (Engellilerin araç kullanabilme ve sürücü olabilmelerine ilişkin ölçme ve değerlendirme uygulamaları vb. dahil)
12	10-50 mikron boyutlarında toz ve 20-40 mikron katman kalınlıklarında toz serme sistemleri
13	800C sıcaklık, korosif ve radyoaktif ortamda ve Th, Li, U235 (%20'ye kadar zenginleştirilmiş) elementlerinin Cl ve/veya F tuzlarıyla çalışacak valf, pompa, ısı değiştirici (heat exchanger), ergimiş tuz taşıyan borular
14	Ağ tabanlı cihazlar: cep tipi ultrason cihazı vb.
15	Akıllı implantlar: Sinyal üretebilen ve iletebilen, kontrollü ilaç salgılayabilen ve benzeri özelliklere sahip
16	Akıllı sensör sistemleri (Darbe, sıcaklık ve nem, su, akış, dokuanmatik, ultrasonik, ışık, konum, hareket, görüntü vb. amaçlı üretilmiş)
17	Akıllı, güvenli, yapay zeka temelli otonom sürüş teknolojileri
18	Akım tabanlı kuvvet kontrolüne yönelik eyleyiciler
19	Alfa, beta, gama ışınli tıbbi cihazlar; X ışın tüpler ve jeneratörler, detektörler, transdüserler
20	Aynı anda birden fazla malzemeyi kullanarak serim yapabilen sistemler
21	Beyin bilgisayar arayüzü ile protez/ ortezler (EEG ve diğer biyofiziksel/fizyolojik islev sinyalleri alabilen; serbest, gürültülü ortamda anlamlı ve sürekli sinyal alabilen)
22	Beyin implantları (Nöro çipler, beyin bilgisayar bulut arayüzleri)
23	Bilgisayarlı tomografi, dijital mamografi cihazları
24	Biobazlı kimyasal ürünler
25	Biyobenzer ilaçların (biyolojik, fiziksel, kimyasal ve immünolojik özellikleri orijinal biyobenzer ilaçlar) DNA dan itibaren geliştirilmesi ve İyi Üretim Uygulamalarına (GMP) uygun pilot üretimi
26	Biyobenzer ilaçların, TİTCK kılavuzuna veya uluslararası regülasyonlara göre uygun olarak test edilmesine yönelik analiz yöntemlerinin geliştirilmesi
27	Biyokimya, hormon, metabolizma, seroloji ve mikrobiyoloji alanlarında tanı kitleri, cihazlar, yazılımlar ve referans materyaller
28	Biyomedikal görüntüleme fantomları
29	Biyonik rehabilitasyon ve destek implantları
30	Blokzincir teknolojileri (ürün izlenebilirliği, dijital ürün pazarlama vb.) ve altyapısı
31	Buluta veri gönderebilen ve komut alabilen, nesnelerin internetine uyumlu giyilebilen teknolojiler
32	Büyük veri toplama platformu (veri doğrulama, veri bütünlüğü, veri mahremiyeti, veri etiketleme, heterojen veri desteği)



Yatırım Projelerinin Stratejik Öncelik ve Teknik Değerlendirmesine İlişkin Duyuru (Yatırım Taahhütlü Avans Kredisi/Finansmanı)

33	Cerrahi / anatomi / biyofizik / fizyoloji simülörleri
34	Cerrahi operasyonlarda kullanılmak üzere görüntü işleme ve tarama sistemleri, halografik görüntüleme
35	Cilt Altı Sinir Elektrotları (Mikro, nano boyutta sinir lifleri ile bağlantı kurabilen, yüksek hassasiyetli, biyouyumlu)
36	Çeşitli kullanım alanlarına ve sektörler için üç boyutlu yazıcılar (sağlık sektörü hariç)
37	Daha hafif, antimikrobiyal, kemikle entegre olabilen ve benzeri özelliklere sahip ortez malzemeleri
38	Değişken esnekliğe sahip eyleyiciler
39	Dijital ve analog sinyalleri işleyebilen devreler
40	Doğadan esinlenen (bio-inspired) eyleyiciler
41	Düşük radar görünürlüklü kanopi vb kaplamalı optik geçirgen yüzeyler
42	Elektrikli araçlarda kullanılmak üzere yüksek performanslı termoplastikler (poliamid (PA), yüksek performanslı silikonlar, polikarbonat (PC) v.b.) ve bunlardan üretilmiş elyaf takviyeli kompozitler
43	Elektrikli sesli ve/veya görsel sinyalizasyon cihazları
44	Elektron ışın tabancası ve odaklama sistemi
45	Elektronik Burun (koku moleküllerinden yasa dışı unsurların tespiti) teknolojileri
46	Elyaf ve elyaf matriks arayüz uyumlaştırıcıları
47	Endüstriyel nesnelerin interneti platformu
48	Enerji hasadı veya depolaması yapabilen esnek elektronik cihazlar
49	Entegre Devreler (Grafik İşlemci Birimi-GPU, Ağ İşlemcisi-NPU, Uygulama İşlemcisi-AP, Uygulamaya Özel Entegre Devreler-ASIC, Alanda Programlanabilir Kapı Dizileri - FPGA, Güç Yönetimi Entegre Devre-PMIC, Dijital Sinyal İşlemci-DSP, Yonga Üzerinde Sistem - SoC, AI Yonga Seti, Haberleşme Devresi - CIC, RF entegre devreler-RFIC)
50	Entegre toz püskürtme ve lazer ergitme tabanlı eklemeli imalat sistemleri
51	Esnek Cracker teknolojisi
52	Evrensel (Universal) kan ürünleri ve yapay kan
53	Fonksiyonel implantlar (ICD Implantable cardioverter defibrillator), implante edilebilir destek sistemleri (insülin sistemleri, minyatürizasyon vb.) implant çip tasarımı, gömülü tasarım, implante edilebilir sensörler, biyosinyal toplama ve işleme
54	Fonksiyonel poliaminler
55	Fonksiyonel polioller
56	Fonksiyonel ve anatomik teşhis ve tedavi amaçlı diğer tıbbi görüntüleme sistemleri
57	Fonksiyonel ve yenilikçi (UV ile kürlenebilir, EB (Electronic Beam) işlemine uygun epoksi vb.) reçineler
58	Fonksiyonel ve yenilikçi özelliklere sahip polimer matriks
59	Fonksiyonel ve yenilikçi plastik katkı maddeler (yanma geciktirici, mekanik dayanım artırıcı vb.)
60	Fonksiyonel ve yenilikçi TPE (Termoplastik Elastomer) ve TPV (Termoplastik Vulkanizat) malzemelerden yenilikçi otomotiv parçaları
61	Fonksiyonel ve/veya akıllı malzemeler (polimerik vidalı plakalar, termal ameliyat iplikleri, embolizasyon malzemeleri vb.)
62	GaN/SiC bazlı güç anahtarlama elemanları
63	Genomik, proteomik ve metabolomik tabanlı markörlerin (enfeksiyon hastalıkları, doğum öncesi ve sonrası tarama ve tanı, genetik hastalıklar dahil) tespiti ve mevcut/yeni markörler ile tanı kitlerinin/cihazları
64	Gerçek zamanlı işletim sistemi
65	Gıda hijyeni sağlamaya yönelik başta et ürünleri olmak üzere robotik kesim teknolojileri
66	Giyilebilen elektronik donanımlar, esnek elektronik donanımlar
67	Görüntü analiz, modelleme ve görselleştirme yöntemleri
68	Güç amplifikatörleri
69	Güç elektroniği için kritik transistörler (IGBT (İzole Edilmiş Kapılı, İki Kutuplu Transistör), MOSFET (Si MOSFET, SiC MOSFET, GaN MOSFET vb.))
70	Güç kontrol modülleri
71	Güçlü kimlik doğrulama için gerekli sayısal anahtarları koruyup yöneten ve kripto işleme sağlayan güvenlik modülleri/devreleri/donanımları
72	Haptik özellikli, dokunma geri bildirimli, çok eksenli el kumandası



Yatırım Projelerinin Stratejik Öncelik ve Teknik Değerlendirmesine İlişkin Duyuru (Yatırım Taahhütlü Avans Kredisi/Finansmanı)

73	Hareket sistemleri destek üniteleri, dış iskelet (ekzoskeleton) robotları
74	Hastelloy N, SiC, yüksek sıcaklık (650C) ve korosif ortamda uzun süre dayanacak paslanmaz çelik alaşımları
75	Hava ve kara araçları için Lityum-Air, Lityum-İyon, Lityum-Sülfür batarya teknolojileri
76	Hedef biyoajanların (biyolojik ilaç, uygun belirteç saptanması, teşhis veya tedavi için antikor, biyomoleküllerin üretimi ve belirlenmesi gibi) tasarımı ve kullanımında moleküler biyoloji ile diğer disiplinlerin ortak yapacağı çalışmalar
77	Hematopoetik hormon/faktör, plazma ve kan ürünlerinin rekombinant ve benzeri teknolojiler ile üretilmesi
78	Hibrit imalat sistemleri
79	Hibrit/sandviç kompozit malzemeler
80	Histopatoloji, sitoloji ve akış sitometri kitleri, bu alana hizmet eden cihazlar ile hematoloji kitleri ve cihazları, bunlara ait yazılımlar ve tüm bu kalemlere ait referans materyaller
81	Hücre dışı matriks (ECM) işleme teknolojisi ile tüm doku ya da organ iyileşmesi ve ECM yapıları için hedef biyomalzemenin hücre ve hücre bileşenlerinden etkin/standart ayırıştırma yöntemleri
82	Hücrelerinden arındırılmış (deselülerizasyon) yüksek oranda biyoaktif ve rejeneratif özellikteki doku ve organ platformları
83	Hücrel ve moleküler düzeyde görüntüleme sistemleri
84	IR iz düşürücü yüzeyler ve malzemeler
85	Isı, akış, basınç, seviye ve diğer sensörler (800C sıcaklık, korosif ve radyoaktif ortamda çalışabilecek ve korosif ortamda uzun süre dayanacak paslanmaz çelik alaşımları vb. yapısal malzemeler kullanılarak üretilen)
86	İlaç üretiminde gereken hücre dizisi, hammadde, Aktif Farmasötik İçerik (Active Pharmaceutical Ingredient-API) ve etken maddelerin üretilmesi
87	İleri batarya ve enerji yönetim sistemleri (akıllı batarya sistemleri, iklimlendirme sistemleri, enerji depolama teknolojileri, yapay zeka, güvenlik yönetimi, veri işleme ve haberleşme, ölçüm ve görüntüleme)
88	İleri sürüş destek sistemi teknolojileri
89	İmplant mikroçipler: RFID ve EPR implant çipler
90	İnsan dokusu ve organ rejenerasyonu teknolojileri; doku çipleri
91	İyonize tabanlı görüntülemeyi minimize edecek yeni nesil cihaz tasarımları
92	Kablo tahrikli sistemler
93	Kablosuz ağlarda veri hacminin ve hızının yükseltilmesi
94	Karasal olmayan (havasal ve uzay ağları) ağlar ve uydu cihazları
95	Kendi kendini tamir eden (self repairing) ve şekil hafızalı (shape memory) malzeme teknolojileri
96	Kendi kendini temizleyen araç boyaları ve araç camı kaplamaları, kendini tamir eden boyalar.
97	Kızılötesi Dedektör teknolojileri
98	Kimlik doğrulama teknolojileri
99	Kişisel tıp uygulamalarına yönelik yenilikçi teknolojiler (Yeni nesil dizileme next generation sequencing NGS vb.)
100	Kişisel ve genel verilerin korunmasına yönelik olarak siber modül kit sistemleri
101	Kompozit malzeme kullanarak eklemeli üretim yapan sistemler
102	Kompozit yük taşıyıcı yüzeyler ve malzemeler
103	Kök hücre ve kişiye özel hücrel tedaviler
104	LIDAR ve Infrared Sensörler
105	Lineer servo motor
106	Lipozomlar, nanoteknoloji esaslı ürünler gibi biyolojik olmayan kompleks ilaçların benzerlerinin geliştirilmesi
107	Lojistik ve tedarik için kullanılan insansız hava araçları (drone vb.) için aviyonik ve optimizasyon sistemleri
108	Mekatronik ve elektronik kontrol teknolojileri (elektronik kontrol üniteleri ve entegre sistemler)
109	Metal matriksli kompozitlerden fren disk, balata, baskı balata, piston, biyel kolu, elektrik kontak parçaları



Yatırım Projelerinin Stratejik Öncelik ve Teknik Değerlendirmesine İlişkin Duyuru (Yatırım Taahhütlü Avans Kredisi/Finansmanı)

110	Metal toz püskürtme yöntemiyle çalışan eklemeli imalat makineleri (minimum 800 x 800 mm hacminde üretim kapasitesinde parça üretebilmesi)
111	Mikro dövme tabanlı eklemeli sistemler
112	Mikro, Piezo ve Linear aktüatörler
113	Mikrodalga Görüntüleme Sistemleri
114	MikroLED ekranlar
115	Mikro-nano boyutlarda eklemeli imalat sistemleri
116	Miyu Elektronik Protezler
117	Moderatör grafit, Nötron reflektörü B4C, Li-7 izotop zenginleştirme teknolojileri
118	Modüldeki sistem (SoM)
119	Nadir hastalıkların tedavisinde kullanılacak ilaçlar
120	Nanoteknoloji içeren amaçları farklılaştırılmış, hastalarda kullanılan iyileştirici özellikte olan malzemeler (bandaj, yara bantları, jeller, göz içi lens, vb.)
121	Nesnelerin internet uygulamalarında kullanılacak MEMS/NEMS ve optik teknolojiler benzeri ileri teknoloji gömülü sensör sistemleri
122	Nesnelerin interneti uç cihazlarında 5G ve sonrası teknolojilerle performans artışı yakalanmasına yönelik uygulamalar
123	Omik Teknolojiler: Genomik, Proteomik, Metabolomik yöntemler kullanılarak kişiye özel tıp uygulamaları
124	Opak veya optik geçirgen radar soğurucu yüzeyler
125	Optoelektronik/Optonik komponentler
126	Ortam şartlarına uyumlu hassas/güçlü/esnek/eksik tahrikli tutucular (pnömatik, servo, hidrolik)
127	Ortopedik cihazlar ve protezler, ortopedik/kırıklara mahsus cihazlar, çiviler, plakalar, greftler, suni eklemler
128	Osilatör
129	Otomotiv sektöründe kullanılmak üzere alüminyum ve magnezyum gibi hafif metal ve alaşımdan parçalar
130	Otomotiv sektörüne yönelik maliyet etkin, yüksek oranda geri dönüştürülebilir yeni nesil yüksek mukavemetli çeliklerden (AHSS Advanced High Strength Steel) parçalar ve yenilikçi şekillendirme ve üretim teknolojileri
131	Özel amaçlı araç tasarımları (Yaşlı ve engellilere yönelik araçlar, dar yollara girebilecek itfaiye ve kurtarma araçları, apron hizmet araçları, çok fonksiyonlu modüler yapıda araçlar vb.)
132	Paketlenmiş, uzun ömürlü çalışabilen, buluta doğrudan bağlanabilen sensörler ve bileşenler
133	Paralel/çok eksenli robot sistemleri
134	Plazmadan ayrıştırılarak saflaştırılmış olan çeşitli pıhtılaşma faktörleri (albümin, immünoglobulin ile fibrin yapıştırıcılar vb.)
135	Polimer Kompozitler (ekstrüzyon, enjeksiyon, RTM (Resin Transfer Molding) ve benzeri üretim yöntemleriyle geliştirilmeleri) ve Polimer Kompozit Parçalar (ihtiyaç duyulan termal, mekanik, kimyasal kararlılık, yüzey işlenebilirlik özelliklerinin sahip)
136	Polipropilen (PP), Poliüretan (PU), Polivinil klorür (PVC), Akrilonitril Butadien Stiren (ABS), Polikarbonat (PC) temelli yüksek performanslı malzemelerden parçalar
137	Programlanabilir, birden fazla uygulamayı çalıştırabilen, genişletilebilir, kolay konfigüre edilebilir sensörler ve sensör dizinleri
138	Propilen komponentleri
139	Radyasyon zırhları
140	Radyoaktif malzemeler üzerinde çalışılabilecek hot cell (sıcak hücre) teknolojisi
141	RF haberleşme teknolojilerine yönelik RF yarıiletkenler
142	Robotik cerrahiye uygun bipolar ve monopolar elektro cerrahi modülleri, lazer kesiciler, ses, iyonlaştırıcı kaynaklar
143	Robotik ekstremiteler (akıllı malzemelerden üretilmiş, hafifletilmiş ortezler)
144	Robotik süreç otomasyonu teknolojileri
145	Sağlık sektörüne yönelik üç boyutlu yazıcı teknolojileri
146	Segman, krank mili, dişli vb. parçalara yönelik kaplamalar



Yatırım Projelerinin Stratejik Öncelik ve Teknik Değerlendirmesine İlişkin Duyuru (Yatırım Taahhütlü Avans Kredisi/Finansmanı)

147	Sensör Geri Beslemeli Kontrol ve Yazılımlar (Kuvvet, basınç, sıcaklık, nem, sertlik, titreşim ölçümü, yüksek dokunma duyusu)
148	Seramik matrisli kompozitler (CMC)
149	Seri/paralel elastik eyleyiciler
150	Servis geliştirme platformu (PaaS (Platform as a service), SaaS (Software as a ervice), IaaS (Infrastructure as a Service) yapıları)
151	Sıvı kristal cihazlı (LCD) ve/veya ışık yayan diyotlu (LED) gösterge panelleri
152	SiC, Quartz, vb. savunma ve havacılık sektöründe kullanılan elyaflar
153	Sinir Uyarılı Protezler (Sinir sistemine doğrudan entegre edilebilen perifer ve/veya merkezi kronik protezler)
154	Sinir Yongası (Sinir ucuna takılan vücut içinden enerji hasat eden biyo uyumlu kablosuz haberleşebilen mikro devreler)
155	Süper iletkenler (5G ve veri iletişimi için gerekli olan kablolar da dahil)
156	Sürücü izleme sistemleri (DMS-Driver Monitoring Systems) ile destek ve güvenlik sistemlerine yönelik kullanıcı girdilerini algılayan ve geri bildirim sağlayan insan makina etkileşim bileşenleri
157	Sürücüler (IGBT (İzole Edilmiş Kapılı, İki Kutuplu Transistör), servo motor, senkron motor, asenkron motor, kalıcı mıknatıslı senkron motor, LED, LCD vb.)
158	System-on-Chip teknolojileri
159	Şarj ekosistemi teknolojileri (taşınabilir, kablosuz, çok amaçlı, hızlı şarj istasyonları, modüler plug in sistemleri, menzil uzatmaya yönelik sistemler)
160	Şehir içi ulaşımaya uygun, kolay park edilebilen küçük konsept araçlar (İki, üç veya dört tekerlekli elektrikli/hibrit/fosil/alternatif yakıtlı)
161	Termoset/termoplastik esaslı prepreg ve preformlar
162	Th, Li, U235 (%20'ye kadar zenginleştirilmiş) elementlerinin Cl ve/veya F tuzları
163	Tıbbi bilgi sistemleri, kablosuz sistemler, bilgisayar destekli tanı sistemleri (görüntüleme cihazları hariç), cihaz ağırları ve sistemleri
164	Toz geri dönüşüm ve filtreleme sistemleri
165	Toz serme sisteminde kullanılan dinamik odaklama özellikli galvo optik tarama sistemi
166	TPE (Termoplastik Elastomer) ve TPV (Termoplastik Vulkanizat) hammaddeleri
167	Tüm hattı ısıtacak elektrikli ısıtıcı teknolojisi (şerit ve manto formlarında)
168	Uç koşullara dayanıklı sensörler
169	Ultra hızlı tarama cihazları
170	Ultrason cihazları
171	Uygulamaya göre yüksek duyarlılık ve çözünürlüğe sahip, maliyet etkin, güvenilir (reliable), güçlü (robust), kendi kendine kalibre olabilen; hatalara, kayıplara, bozulmalara dayanıklı sensörler
172	Uzaktan bakım (remote maintenance) amaçlı haberleşme modülleri ve artırılmış gerçeklik teknolojileri
173	Uzaktan cerrahi amaçlı haberleşme modül ve protokolleri
174	Ülkemizde en yaygın görülen bakteriyel patojenlere ve parazitlerine karşı aşı ve immünolojik ürün tasarımı
175	Ülkemizde en yaygın görülen viral hastalıklara karşı koruyucu ve güvenilir aşılarda geliştirilmesi
176	Veri toplama kartı
177	Yapay görme, görüntü ve video işleme teknolojileri (yapay zeka temelli, analiz, tahmin ve karar destek sistemleri)
178	Yapay zeka ve derin öğrenmeye dayalı siber güvenlik teknolojileri
179	Yarı iletken malzeme teknolojileri
180	Yaygın olarak kullanılan ara birimlerle uyumlu milli chipset (yonga seti) teknolojileri
181	Yeni biyoteknolojik ilaçların (biyoteknolojik yöntemler ile geliştirilen orjinal terapötik proteinler/ilaçlar) geliştirilmesi ve İyi Üretim Uygulamalarına (GMP) uygun pilot üretimi
182	Yeni nesil ağ yönetimi ve güvenliği uygulamaları
183	Yeni nesil, kontrollü ilaç salımlı implantlar ve damar grafitleri
184	Yeni ve biyobenzer ilaçların geliştirilmesi ve üretiminde kullanılan hücre hatları, kültür mediaları, media katkı maddeleri



Yatırım Projelerinin Stratejik Öncelik ve Teknik Değerlendirmesine İlişkin Duyuru (Yatırım Taahhütlü Avans Kredisi/Finansmanı)

185	Yenilikçi / değer katılmış eşdeğer ilaçların geliştirilmesi, ilaç yeniden konumlandırma çalışmaları, TITCK/EMA/FDA'de ilk eşdeğer ilaç olarak ruhsat alabilecek eşdeğer ilaçların geliştirilmesi (antineoplastikler ve immünomodülatör ajanlar vd)
186	Yüksek hassasiyete, yüksek verimliliğe sahip servo eyleyiciler
187	Yüksek Verimli Eyleyiciler
188	Tıbbi Drone Uygulamaları
189	Akıllı Biyolojik Tehlikelere Yönelik Giyilebilir Cihazlar
190	Ameliyathanede monitör görünürlüğünü zenginleştiren Dijital Mikroskop Teknolojileri ("The Modus V" benzeri uygulamalar)
191	Aşırı, Yetersiz ve Dengesiz Beslenmeye Engel Olabilecek Kişiye Özel Teknolojiler
192	Bilişsel Haberleşme ve Elektronik Harp Teknolojileri
193	Biyomimetik Teknolojileri
194	Biyoyakıt Teknolojileri (Biyolojik Tabanlı Etilen, Toluen gibi Hidrokarbonların (Organik Kimyasalların) Alternatif Yakıt Olarak Mikrobiyal ve/veya Enzimatik Transformasyonları ve Uygun Biyokatalizör Geliştirilmesi, Biyodizel, Biyoetanol, Biyogaz ve Biyometan Üretim Teknolojileri vb.)
195	Büyük Verilerin İşlenmesine Yönelik Platformlar (Veri Analitikleri ve Görselleştirme, Simülasyon; Tahmine Dayalı, Kuralcı ve Sosyal Analitik)
196	Canlı Hayvanlardan Metan Yakalama Teknolojileri
197	CRISPR-Cas9 Teknolojisi (Genom Editing) (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats)
198	Çığır Açan Sıfır Emisyonlu (Breakthrough Zero-Emissions) Enerji Depolama ve Karbon Nötrlüğü İçin Dönüşüm Teknolojileri
199	Data Fabric
200	Derin Sahtelik (Deepfakes) ile İlgili Teknolojiler
201	Dijital Işık (Digital Light) Teknolojileri
202	DNA'ya Veri Kaydetme Teknolojileri (DNA of Things dâhil)
203	Doğal Afetlerin ve Çevresel Zararların Öngörülmesi, Tespiti, Engellenmesi, Uzaktan Algılanması, Etkilerinin Ortadan Kaldırılması vb. ile ilgili Teknolojiler (Deprem, Sel, Su Baskını, Fırtına, Orman Yangını, Kuraklık, Müsilaj, Don, Dolu, Deniz Kirliliği, Mikro Plastikler, Toprak Kirlenmesi, Çölleşme vb. için Yapay Zeka, Biyosensör vb. dâhil)
204	Düşük Karbon Salımlı veya Karbonsuz Hidrojenenerji Sistem Teknolojileri (Yeşil, Pembe, Mavi, Turkuaz Hidrojen Üretim, Taşıma, Depolama ve Kullanım vb.)
205	Elektrotitreşim Teknolojileri
206	Endüstriyel Simbiyoz ile İlgili Entegre Bilgi Teknolojileri
207	Enerji Depolama Teknolojileri (Yeni Nesil Piller, Pil Sistemlerinin Hibritleştirilmesi, Redoks Flow Akü Teknolojileri, Li-İyon Hücre Teknolojileri, Lityum Sülfür Pil, Yerçekimi Pili, Elektrokimyasal Batarya Bileşenleri (Cam Elyaf Seperatör, Lityum İyon Batarya Seperatörleri, Yakıt Pili Membran), Esnek Güneş Pil Teknolojileri, Esnek Lityum İyon Pil Teknolojileri, Katı Hal Lityum İyon Batarya (Solid State) Teknolojileri, Mekanik, Kimyasal, Termal Enerji Depolama, Volan Enerji, Sıkıştırılmış Hava Enerji, Süper-İletken Manyetik Enerji vb. dâhil)
208	Engelliler için Teknolojiler (Görme Engellilerin Bilgisayar ve Cep Telefonlarını Kullanabilmeleri için Donanım ve Program Teknolojileri, İşitme Engelliler için İşitme Cihazları Teknolojisi (Biyonik Kulak vb.), Kişiye Özel ve Amaca Uygun Elektrikli- Manuel Tekerlekli Sandalye Teknolojileri (Eviçi, Dışarı, Dik Durma, Banyo, Plaj, Spor, Çocuk vb. Kullanım Amaçlarına Uygun)
209	Gelişmiş ve Ağ Bağlantılı Algılama ve İmza Yönetimi Teknolojileri (Sensör İşleme ve Veri Birleştirme Teknolojileri, Uyarlanabilir Optik Teknolojileri, Dünyanın Uzaktan Algılanması Teknolojileri, İmza yönetimi Uygulamaları, Nükleer Madde, Kimyasal-Biyolojik Silah, Gelişen Patojenlerin Tespiti ve Karakterizasyonu Uygulamaları, Ulaştırma, Güvenlik, Sağlık, Enerji, Bina, Çevre Sektörü Algılama Teknolojileri vb. dâhil)
210	Giyilebilir Cihazlar Aracılığıyla Artırılmış Gerçeklik Yönetimi Teknolojileri
211	Giyilebilir EKG Uygulamaları
212	Hava ve Kara Araçlarında Aeroakustik Uygulamaları
213	Hibrit Ameliyathane Teknolojisi (Geleneksel ameliyathanenin gelişmiş görüntüleme sistemleriyle entegre cerrahi alet ve ekipmanları içerecek şekilde dönüştürülmesi vb.)



Yatırım Projelerinin Stratejik Öncelik ve Teknik Değerlendirmesine İlişkin Duyuru (Yatırım Taahhütlü Avans Kredisi/Finansmanı)

214	Hidrojen Teknolojileri (Kimyasal hidrojen depolama sistemlerinin geliştirilmesi, Hidrojen kullanarak yeşil çelik üretimi vb. dâhil)
215	Hyperloop Teknolojileri
216	Hyperscalers
217	İleri Bor Ürünleri Üretimi ve Teknolojileri (Borlu Refrakter Malzeme Üretimi, Borlu Biyoaktif Camlarının Geliştirilmesi ve Fiberlerin Üretilmesi, Biyoteknoloji Alanında Bor Uygulamaları vb. dâhil)
218	İnsansız Hava Araçları (Drone, Drone Sürüleri vb.) İçin Aviyonik ve Optimizasyon Sistemleri (Lojistik, Sağlık, Savunma, Tarım vb.)
219	Kablosuz Güç Teknolojileri (Endüktif Enerji Transfer Teknolojileri dâhil)
220	Kaplama Teknolojileri (Tekil Nano Kristal Kaplama Uygulamaları, Turbo Motor Kaplama Uygulamaları, Selective Slot Die Coating with Decal Transfer, Motor Parçalarında Sürtünme ve Aşınma Azaltıcı Polimer Esaslı Kompozit Kaplama Malzemeleri ve Uygulamaları, Güneşin Kızılötesi Bölgesindeki Işığı Mevsimsel Olarak Geçiren/Yansıtan Kaplamalar, Buzlanma Önleyici (Anti Icing) Kaplamalar, Antibakteriyel, Yansıma Önleyici Kaplamalar vb. dâhil)
221	Karbon Yakalama, Azaltma, Depolama (Absorpsiyon, Adsorpsiyon ve Membran teknolojileri ile Yeraltı ve Yerüstü Depolama), Yönetim ve Yararlanma (Kimyasal Madde, Sentetik Yakıt ve Biyokimyasal Madde Üretimi vb. dâhil) Teknolojileri (Tarım ve Çimento Endüstrisi Dahil)
222	Kimyasallar Sektörünün Yeşil Dönüşümü için Teknolojiler (Biyorafineriler, Mavi/Yeşil Amonyak Üretimi, Mavi/Yeşil Metanol Üretimi, Yeşil Kimyasallar (esterler, Oleokimyasallar, Epoksiler vb.) ve Sentetik Yakıtlar, Yeşil Hidrojen Üretim Süreçleri, Yeşil Kimyada İleri Ayırma Teknolojileri, Membranlar ve Adsorbanlar, Kauçuk sektöründe Kullanılabilecek Alternatif Maddeler, Yerli Kaynaklardan ve Atıklardan Geri Kazanım Teknolojileri vb. Dahil)
223	Konsantre Güneş Enerjisi Teknolojileri (Concentrated solar power - CSP)
224	Kuantum Bilgi, Algılama ve Bilişim Teknolojileri (Kuantum Noktaları, Topolojik Madde, Kuantum Hesaplama Uygulamaları, Kuantum Cihazları için Malzemeler, İzotoplar ve Üretim Teknikleri, Kuantum sonrası kriptografi çözümleri, Kuantum Ağ İletişimi Teknolojisi vb. dâhil)
225	Maglev Tren Teknolojileri
226	Nöromorfik Sistemler
227	Parçaların Tanınarak (RFID vb.) Yüklenmesi, İndirilmesi, Taşınması, Sıralanması vb. İçin Alet ve Makine Teknolojileri
228	Robotlar, Kolaboratif Robotlar (Kobot), Çoklu Robot Sistemleri, Andorid Robot ve Yük Taşıyıcı Sistem (Katr) Teknolojileri (Öngörücü Bakım, İşçilerin Güvenliği ve Sağlığı İçin Akıllı Makineler vb. dâhil)
229	Sağlık Karar Destek Mekanizmalarında Kullanılacak Olan Kartuş Bazlı Sistemlerin Sarf Malzemeleri (Çipler, Lateral Flow Kartuşlar vb.)
230	Sıfır-Karbon'lu Enerji Arzı Teknolojileri
231	Siber Savunma Teknolojileri (İstihbarat, Tuzak, Taarruz vb.)
232	Sonokimyasal Kaplama Teknolojileri
233	Yeni Nesil Bitki Besleme ve Gübre Teknolojileri (Gübre Üretiminde Yenilenebilir ve Yeni Nesil Enerji Sistemlerinin Kullanımı, Fermente Gübrelerin Üretilmesi, Organo-Mineral Gübre Üretimi, Biyostimulantların Geliştirilmesi, Süreç İyileştirme, Azot Emsiyonlarının Düşürülmesi, Verimlilik Artışı, Yeni Aktivatör, Kaplama, İnhibitör Geliştirilmesi, Nanogübrelerin Üretimi, Yavaş ve Kontrollü Salımlı Gübrelerin Üretimi, Biyosensörlerin Geliştirilmesi vb. Dahil)
234	Telerobotik Cerrahi Teknolojileri
235	Uçan Araba Teknolojileri
236	Ultra Yüksek Hızlı (Ultra High Speed) Bilgisayar Sistemleri
237	Uzay Aracı, Roket ve Füze Sistemleri Teknolojileri (Veri İletim, Ayırma, Fırlatma, Mobil Fırlatma, Güç Kaynağı ve Dağıtımı, İtki, Kontrol, Malzeme, Navigasyon, Terminal Güdüm, Harp Başlığı, Tapa ve Emniyet Kurma Mekanizması vb.)
238	Uzay Bağlantılarını Kullanan Veri Transferi Teknolojileri
239	Uzay Teknolojileri ve Sistemleri (Yörüngede Servis, Montaj ve İmalat Uygulamaları, Metalaştırılmış Uydu Otobüsleri, Düşük Maliyetli Fırlatma Araçları Teknolojileri, Yerel ve Geniş Alan Görüntüleme İçin Sensör Teknolojileri, Uzay Tahriki Teknolojileri, Esnek Konumlandırma, Navigasyon Ve Zamanlama (PNT) Uygulamaları, Kriyojenik Sıvı Yönetimi Sistemleri vb. dâhil)
240	Verinin Işıklı Aktarımı (Li-Fi) Uygulamaları



Yatırım Projelerinin Stratejik Öncelik ve Teknik Değerlendirmesine İlişkin Duyuru (Yatırım Taahhütlü Avans Kredisi/Finansmanı)

241	Solar Hava Yükselme Kulesi Teknolojileri (Solar Updraft Tower - SUT)
242	Yapay Zekâ ve Derin Öğrenmeye Dayalı Teknolojiler (İmalat, Sağlık, Siber Güvenlik, Lojistik, Tarım, Ulaştırma, Tekstil, Giyilebilir Sistem uygulamaları dâhil)
243	Yarı İletkenler ve Mikroelektronik Uygulamalar (Tasarım ve Elektronik Tasarım Otomasyon Araçları, Üretim Süreci Çözümleri ve Üretim Ekipmanı Teknolojileri, Tamamlayıcı Metal Oksit-Yarı İletken (CMOS) Teknolojisi İleri Uygulamaları, Heterojen Entegrasyon ve Gelişmiş Paketleme Uygulamaları, Yapay Zekâ, Doğal ve Düşmanca Radyasyon Ortamları, RF ve Optik Bileşenler, Yüksek Güçlü Cihazlar ve Diğer Kritik Uygulamalar İçin Özel/Özel Donanım Bileşenleri Çözümleri, Gelişmiş Mikro Elektronik İçin Yeni Malzeme Teknolojisi Güç Yönetimi, Dağıtımı ve İletimi İçin Geniş Bant Aralığı ve Ultra Geniş Bant Aralığı Teknolojileri vb. dâhil)
244	Yeni Çimento ve Klinker Üretim Teknolojileri (Düşük Karbonlu Üretime Geçiş Başta Olmak Üzere, Verimlilik Artışları, Atık Azaltımı, Süreç İyileştirme ya da Alternatif Süreç Tasarımı, Alternatif Hammadde Kullanımı vb. Dahil)
245	Yeni Metalürji Teknolojileri (Düşük Karbon Ayakizini Sağlayacak Şekilde; Alüminyum, Demir ve Çeliğin Birincil ve İkincil Üretim Teknolojileri ile Gerek Hammadde Gerek Nihai Üründe Alternatif Ürünlerin Hayata Geçirilmesi, Süreçlerin İyileştirilmesi, Verimlilik Artışları, Atık Yönetimi Dahil)
246	Yeni Plastik Teknolojileri (Geri Dönüşüm Sistemleri, Süreç İyileştirme, Enerji Verimliliği, Polimer İşleme Makinalarına Dair Teknolojiler, Biyobazlı Malzemelere Dair Teknolojiler vb. Dahil)
247	Yeni Nesil Fotovoltaik Teknolojiler (Çok Bağlantılı ve Silikon Bazlı, Perovskit ve Kuantum Nokta Güneş Hücreleri, Galyum Arsenit, Kadmiyum Selenür, 3.Nesil vb.)
248	Gelişmiş Gaz Türbinli Motor Teknolojileri (Havacılık, Denizcilik ve Endüstriyel Geliştirme ve Üretim Teknolojileri, Tam Yetkili Dijital Motor Kontrolü, Sıcak Bölüm Üretimi ve İlgili Teknolojiler vb. dâhil)
249	Silisli Sac ve Kalıp Çeliği
250	Yenilikçi Eklemeli İmalat Teknolojileri (Entegre Toz Püskürtme/Serme, Lazer Ergitme Tabanlı, Mikro Dövme Tabanlı vb.; İmalat, Lojistik, Sağlık vb. Sektörel Uygulamalar ve Mobil Eklemeli İmalat Sistemleri dâhil) ve Yöntemleri (Kompozit Malzeme Kullanan, Mikro Nano Boyutlarda vb.)
251	Yenilikçi Kanat Teknolojileri (Adaptif, Şekil Değiştiren, Flapsız vb.)
252	Yenilikçi Uçuş Sonlandırma Teknolojileri
253	Yeşil Ulaşım Sistemleri (Kombine Taşımacılığın Geliştirilmesi, Deniz ve Demiryolu Kullanımının Artırılması, Entegre Çözümler vb. dâhil) (Yeşil Liman ve Yeşil Havaalanı dâhil)
254	Elektrikli Taşıt Teknolojileri
255	Yeni Nesil Gıda İşleme, Paketleme ve Saklama Teknolojileri
256	Sondaj Kuyularının Tasarımlarının Ekosistemlere ve Tarım Alanlarına Olumsuz Etkilerini Gidermeye Yönelik Yenilikçi Jeotermal Sistemler ve Teknolojileri
257	Yem Hammaddeleri (Vitamin, Enzim vb.) Üretim Teknolojileri
258	Kanatlı Hayvan Üretiminde Yumurta Cinsiyet ve Sağlık Tespiti Teknolojileri
259	Farklı İklim Etkilerine Karşı Tarım Desenleri ve Yöntemlerinin (Çölde Tarım, Denizde Tarım gibi) Geliştirilmesine Yönelik Teknolojiler
260	Tarımda Pestisit Bağımlılığının Azaltılmasına ve Organik Tarımın Yaygınlaştırılmasına Yönelik Yenilikçi Biyolojik Mücadele Yöntemleri (Faydalı Böcekler gibi), Biyoteknolojik Uygulamalarla Hastalık ve Zararlılara Dirençli Bitkiler ve Biyopestisitler Geliştirilmesi ve Bu Faaliyetlerin Ticarileştirilmesine Yönelik Teknolojiler
261	Deniz Suyu Da Dahil Olmak Üzere Tüm Su Arıtma ve Yeniden Kullanma Teknolojileri