

2023'e
Doğru
TÜBİTAK ile
Geleceğe
Bakış



Prof. Dr. Hasan MANDAL
TÜBİTAK Başkanı



/tubitak

Yeni Destek Programı

"Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri Destekleme Programı" Tanıtım Etkinliği



2 HAZİRAN 2021



18:00 – 19:00 (GMT +3)



Türkiye Cumhuriyeti
SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



TÜBİTAK

Sosyal ve Beşeri Bilimler ile Güçlüklere Karşı Birlikte Etki Oluşturma

Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri Destekleme Programı Tanıtım Etkinliği

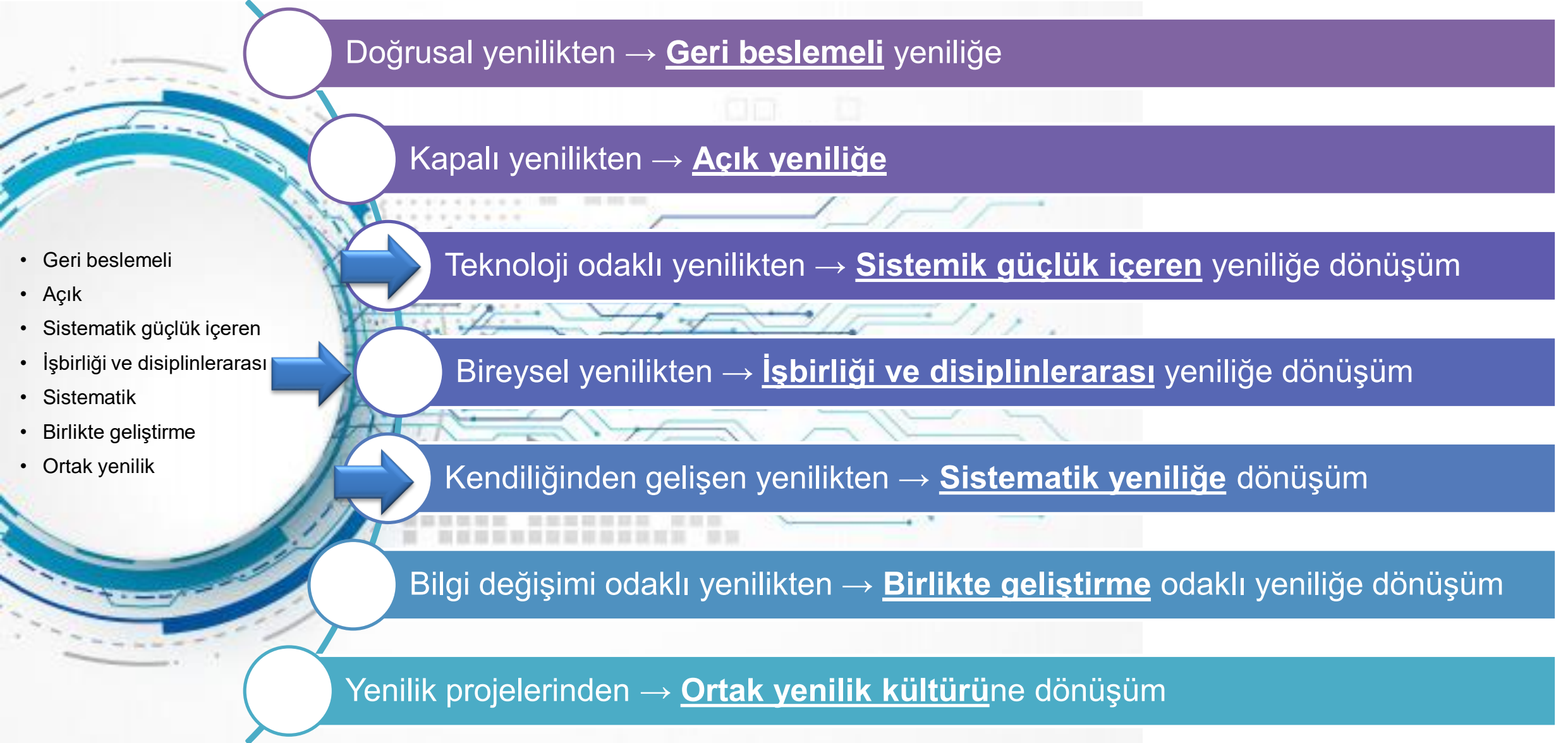
Yeni Destek Programı

"Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri Destekleme Programı"

Prof. Dr. Hasan MANDAL
TÜBİTAK Başkanı

2 Haziran 2021

MİLLİ
TEKNOLOJİ
HAMLESİ



Küresel salgına karşı ekosistemimizin ortak güçlük alanlarında birleşmiş olması sosyal ve beşeri bilimlerin katkılarını ortaya koyarken farklı güçlük alanlarına sağlayabileceği katkıları da göstermiştir.

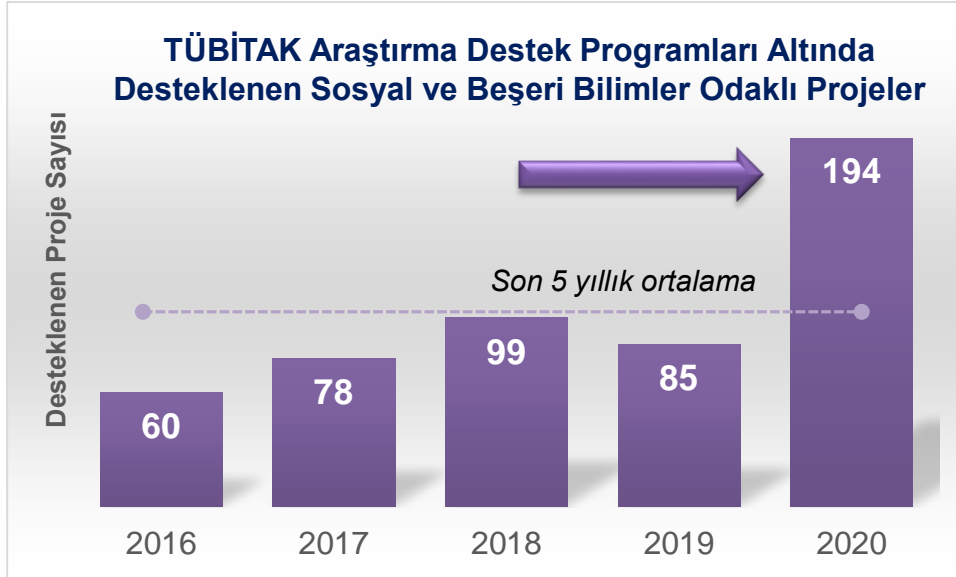
“COVID-19 ve Toplum: Salgının Sosyal, Beşeri ve Ekonomik Etkileri – Bulgular, Sonuçlar ve Öneriler” Başlıklı Kitapçık Yayımlandı

Ortak güçlük alanı olan küresel salgına karşı

- Bulgular
- Sonuçlar
- Öneriler



COVID-19 salgınının dahil olduğu sistemik güçlükler karşısında sosyal ve beşeri bilimler katkısının artırılması için son 5 yılın ortalamasına göre yaklaşık 2 kat daha fazla proje desteklenmiştir.

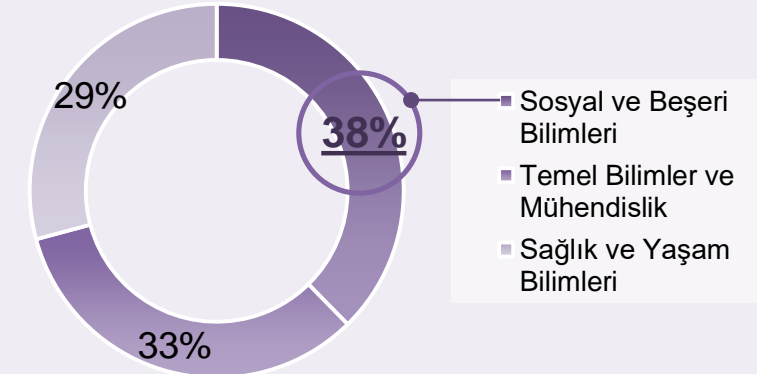


Kaynak: TÜBİTAK Verileri (2021)



TÜBİTAK ARDEB Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Destek Grubu (SOBAG) tarafından özellikle sistemik güçlükler karşısında sosyal ve beşeri bilimler katkısının artırılması hedeflenmektedir.

Ülkemizde Doktor Öğretim Üyesi ve Üzeri Öğretim Elemanlarının Temel Alanlara Göre Dağılımı (%)

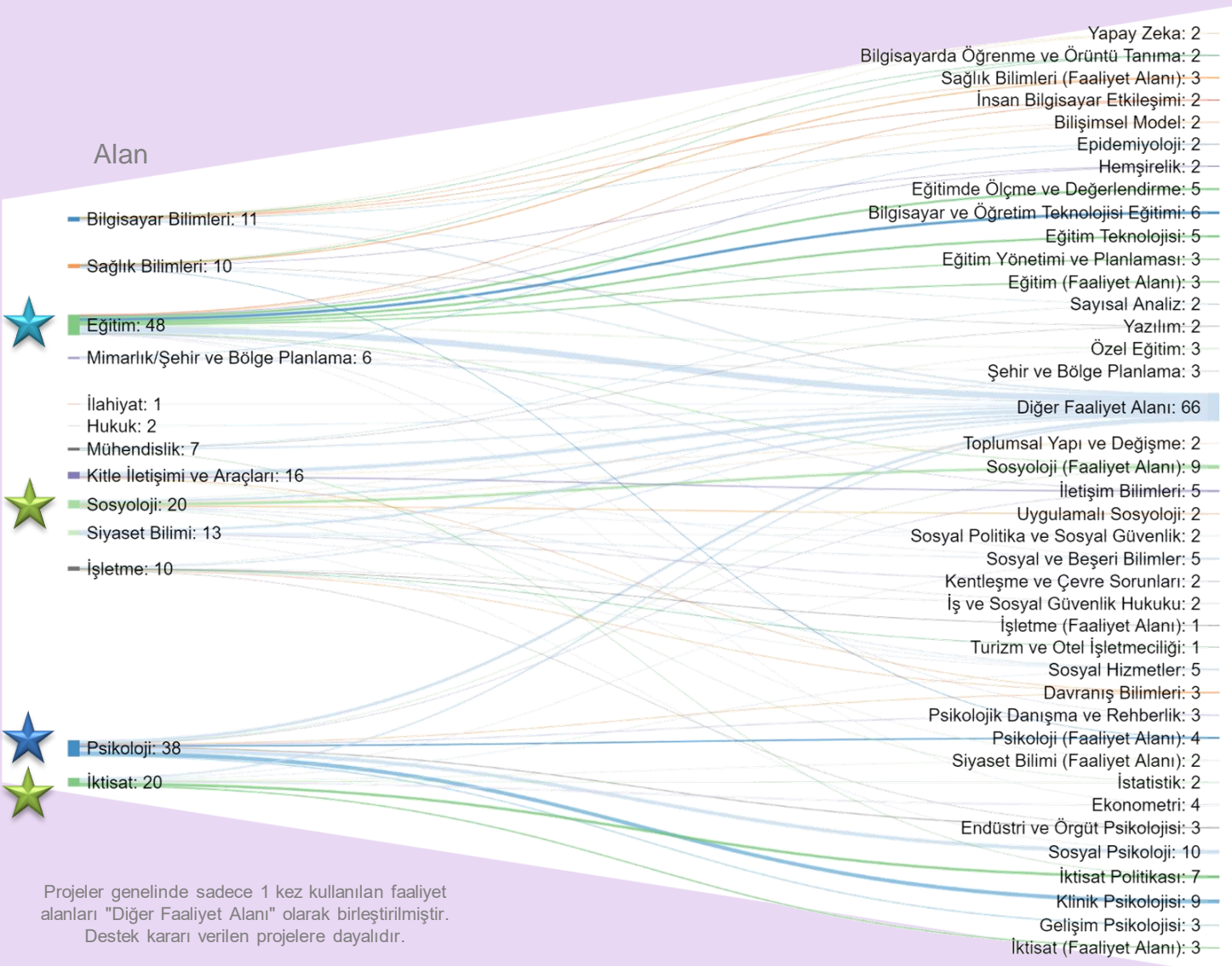


Veri Kaynağı:
YÖK Yükseköğretim İstatistikleri (2020), 2019-2020 Öğretim Yılı

Ülkemizin araştırmacı insan gücü içerisinde sosyal ve beşeri bilimler önemli bir yere sahiptir.

COVID-19 Sosyal ve Beşeri Bilimler Çağrısı Alan ve Faaliyet Alanı Dağılımı

Eğitim, psikoloji, sosyoloji, iktisat ve diğer alanlarda desteklenen COVID-19 araştırma projelerinin %55'inde birden fazla faaliyet alanı yer almış olup çok yönlü araştırma yöntemleri uygulanmıştır.



Faaliyet Alanları



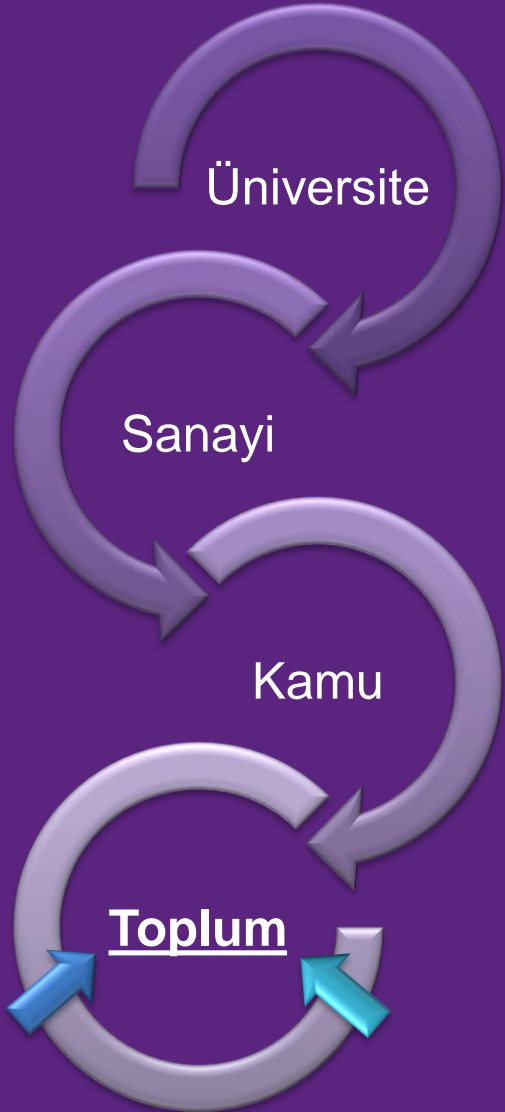
Projelerdeki Faaliyet Alanı Sayısı



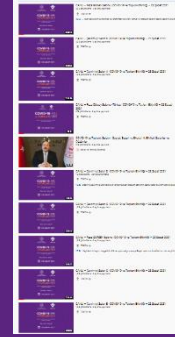
Projeler genelinde sadece 1 kez kullanılan faaliyet alanları "Diğer Faaliyet Alanı" olarak birleştirilmiştir.
Destek kararı verilen projelere dayalıdır.

Karmaşık Sorunlara Karşı Toplumun Dahil Olduğu Dörtlü Sarmal İşbirliği

Sosyal ve beşeri bilim tabanlı katkıların sanal konferansımız aracılığıyla paylaşılarak üniversite, sanayi, kamu ve toplumun da dahil olduğu dörtlü sarmal işbirliği yaklaşımı güçlenmiştir.



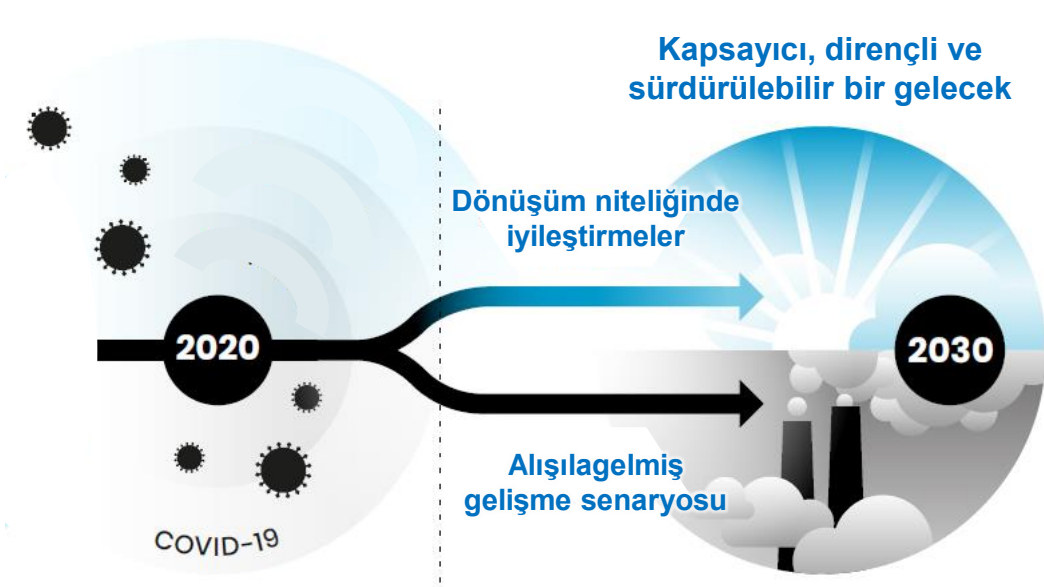
Dörtlü Sarmal İşbirliği



- Toplam 26 oturum ve canlı yayında 16.900 izleme



Toplumsal sistemleri ilgilendiren her alanda ve özellikle sürdürülebilir kalkınma doğrultusunda sistemik güçlüklerin çözülmesi için sosyal ve beşeri bilimlerin katkıları gerekmektedir.



**SOSYAL VE
BEŞERİ BİLİMLER
İLE OLUMLU YÖNDE TOPLUMSAL
ETKİNİN ARTIRILMASI**

Sosyal ve beşeri bilimlerin katkıları



Dönüşümsel çözümler gerektiren güçlük alanlarının boyutu, tek başına tek bir disiplinin çözüm getiremeyeceği kadar büyük, yeni iş modelleri olmadan etkiye ulaşamayacak kadar geniştir.

- Değer zincirlerinin **yeniden tasarlanması**
- **Toplumsal bakış** açılarının değiştirilmesi
- Atıkların kaynak olarak **değerlendirilebilmesi**

Biyoekonomi/
Döngüsel Ekonomi



- Sadece teknolojik çözümler yerine **yeni iş modellerinin gerekliliği**
- **Davranış değişiklikleri** ile desteklenebilmesi
- **Süreci hızlandıran çözümlerin gerekliliği**

Yenilenebilir
Enerji Geçişi



- **Kaynak verimliliği** artırılırken yoksulluğun ortadan kaldırılması
- Sosyal ve ekolojik etkinin **birlikte sağlanabilmesi**
- **Karbonsuz şehirler için toplumsal yenilikler**

Sürdürülebilir
Şehirler



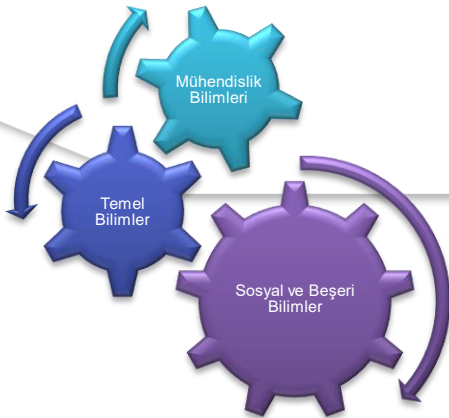
- Teknolojik çözümlerin ötesinde **sürdürülebilir üretim ve tüketim**
- İklim değişikliği dahil entegre planlama
- İşgücünün yaşam kalitesinin artırılması

Gıda Güvenliği



- **Dijital çözümlerin** iş imkanlarını artırması
- Dijital hizmetlerin **hayata değer katması**
- Yeni teknolojilerin **yaygınlaştırılması**

İnsan Odaklı
Dijitalleşme



Birlikte
Çözüm
Geliştirme

Toplumsal dönüşüm
gerektiren süreçlerde
**araştırmacıların disiplin
sınırlarını aşması**
(transdisipliner)

Birlikte Etki
Oluşturma

Etki Hazırlık Seviyeleri (IRL)

IRL 1

Görece Düşük Etki Hazırlık Seviyesi

- Araştırma çıktılarının değer zincirinde değerlendirilmesi için **paydaş ortamının haritalandırılması ve analiz edilmesi**
- Araçların tanımı ve değer yaratacak etkileşim faaliyetlerinin stratejik planlanması
- Araştırma sonuçlarının, projenin orta ve ileri aşamalarında **kilit hedef kitlelere başarılı bir şekilde iletilmesi**
- Araştırma gündemi ve süreçlerinin potansiyel paydaşlarla **birlikte tasarlanması**

IRL 2

- Ortak bir gündemi olan **çok paydaşlı etkinliklerin düzenlenmesi ve katılım sağlanması**
- Başarılı iletişim kanallarının sistematik olarak değerlendirilmesi
- Bilimsel bilginin paydaşlarla duyarlı bir iletişim dilinde paylaşılması
- Potansiyel uygulamalara yönelik gereksinimler, engeller ve fırsatlar hakkında paydaşlarla beraber **erken sistematik araştırma yapılması**

IRL 3

- Araştırma yöntemlerinin **birlikte geliştirme (co-creation) sürecine dayalı olarak belirlenmesi**
- Uygulamada paydaşların yaptığı araştırmaların eyleme geçirilebilir sonuçlarının birleştirilmesi ve doğrulanması
- İlk uygulama çabalarının ilgili uygulama alanına göre **pilot olarak gösterilmesi ve paylaşılması**
- Araştırmacının değerlendirmesi ve araştırmacılara geri bildirim sağlanması için **toplumsal paydaşların sürece dahil edilmesi**

IRL 4

- **Paydaşlarla kalıcı ortaklıklar ile araştırma sonuçlarının gözle görülür şekilde sahiplenilmesi ve ilerletilmesi**
- Planlanmış olan çok paydaşlı süreçlerin sürdürülebilirlik açısından uygulanabilir olması
- Hedef paydaş gruplar tarafından faydalı sonuçların doğrulanması
- **Sosyal ve beşeri bilim araştırmalarının fon sağlayan kurum ve programlarında, ayrıca araştırma merkezlerinin üçüncü görevi olarak görünürlüğünün artması**

IRL 5

En Yüksek Etki Hazırlık Seviyesi

- **Pilot olarak ölçeklendirme sürecinin gerçekleşmesi, sosyal ve beşeri bilime dayalı filiz (spin-off) araştırma konu ve imkanların ortaya çıkması**
- **Teknolojik ve sosyal yenilik süreçlerinde sosyal ve beşeri bilim araştırmacılarının önemli bir paydaş olarak tanınması, iyi uygulamaların çoğaltılması için görüşlerinin alınması**
- **Araştırma sonuçlarının farklı ortamlarda uygulanması imkanları nedeniyle daha yenilikçi sosyal ve beşeri bilim araştırmalarına yönelik talebin artması**
- **Toplumsal faydanın ölçülebilmesi ve sadece uygulamada bir değişiklik sağlamasının ötesinde Ar-Ge kültüründe sürdürülebilir bir değişiklik getirebilmesi**



Sosyal bilimler alanında dünyada en fazla atıf alan %10'luk dilimde yer alan yayınlarda ön plana çıkan konular

Merkezde:

- Ekonomi
- Ekonomik Büyüme
- Rekabetçilik
- Girişimcilik
- Sanayi

İlişki Kurularak Çalışılan Başlıklar

Örnek-1

Teknoloji

- (Makine Öğrenmesi, Yapay Zeka, Nesnelerin İnterneti, Akıllı Şehirler, Dijital İkiz, Robotik vb)

Örnek-2

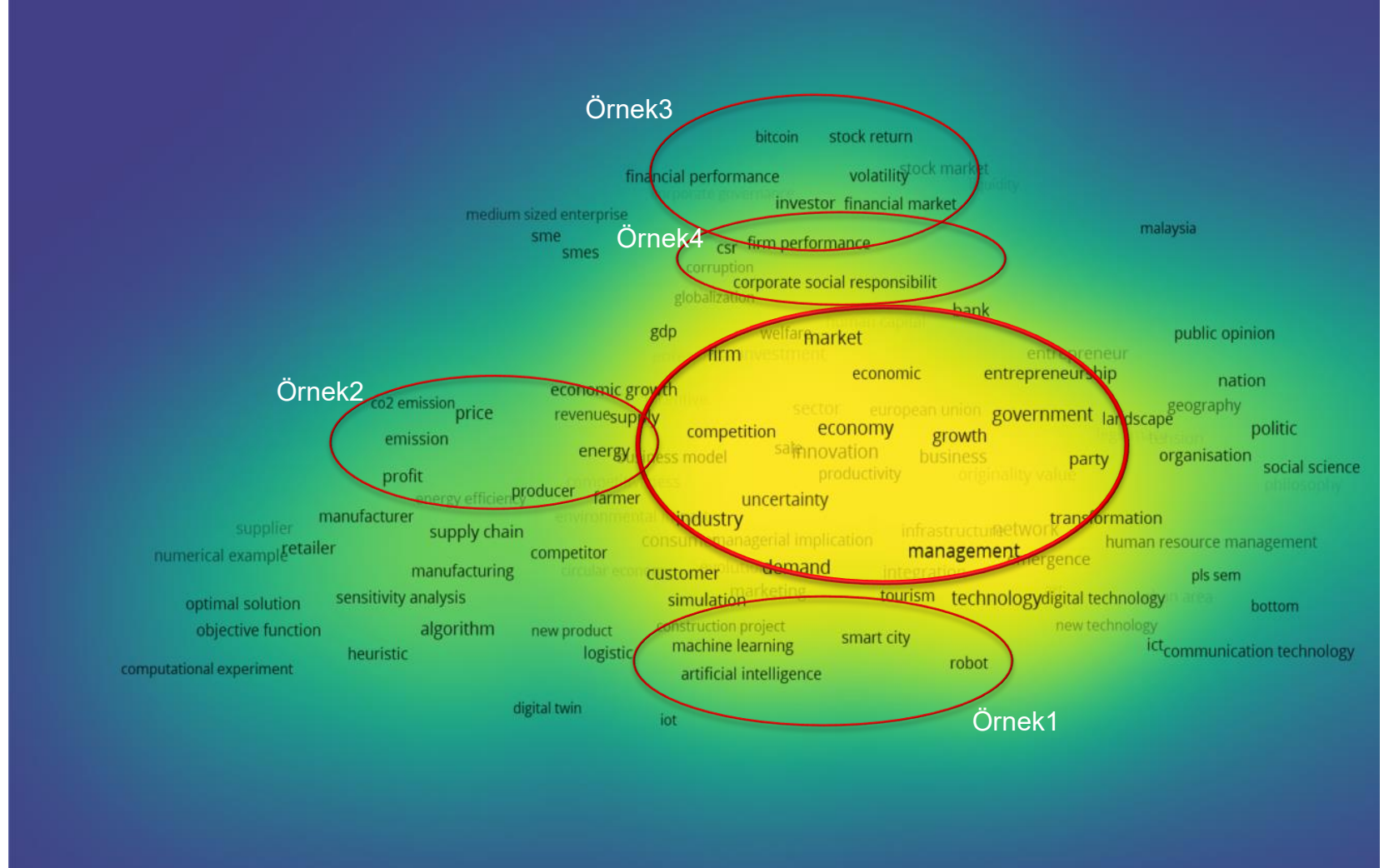
- CO₂ Salımları
- Enerji
- Enerji Verimliliği
- Akıllı Şehirler
- Tarım
- Döngüsel Ekonomi

Örnek-3

- Finansal performans, bitcoin, hisse senedi getirileri

Örnek-4

- Firmaların sosyal sorumluluğu



Kaynak: WoS; VosViewer, 2021 yılında %10'luk dilimde atıf alan yayınlar; 3425 yayın analiz edilmiştir.

Beşeri Bilimler Alanında Ön Plana Çıkan Başlıklar

Ana Odak:

- Etik
- Risk

İlişkili:

- Pandemi
- Klinik araştırmalar
- Kamu ve politika
- Sanayi
- Çalışan

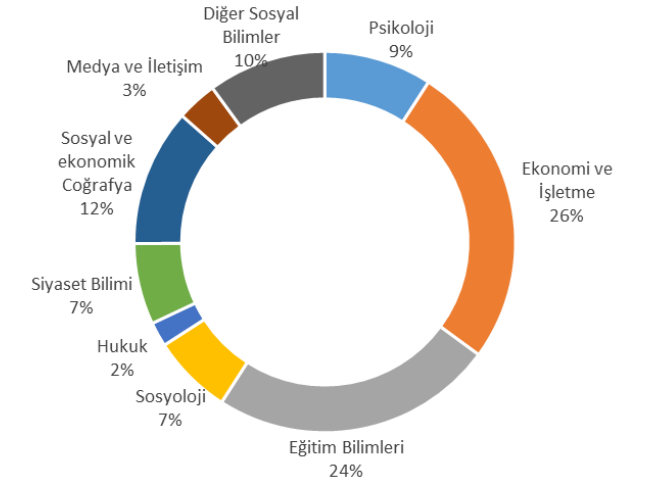
• Felsefe

- Tarih
- Arkeoloji

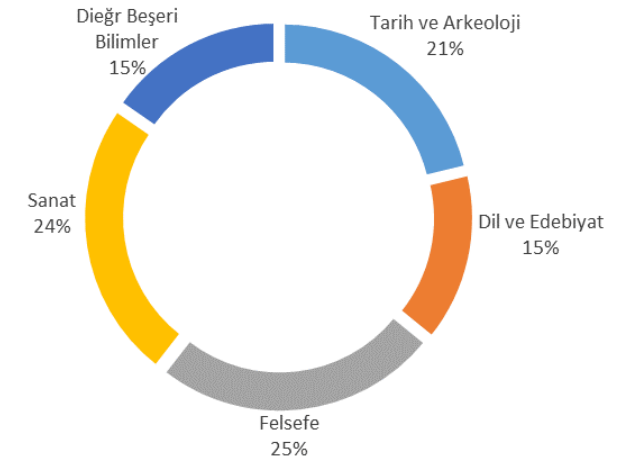
- Dilbilim
- Dil Eğitimi
- Öğrenme

Yayın performansımızda sosyal bilimlerde psikoloji, ekonomi ve işletme ile eğitim bilimleri, beşeri bilimlerde tarih ve arkeoloji, dil ve edebiyat, felsefe ve sanat ön plana çıkan alanların arasındadır.

Sosyal Bilimler	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı	Kategori Normalize Atıf Etkisi	Uluslararası İşbirlikli Yayınların Oranı
Dünya	2,130,439	9,248,033	0,98	15,11
Türkiye	27.368	107.732	0,90	20,0
Psikoloji	2.888	18.405	0,92	33,7
Ekonomi ve İşletme	8.170	46.557	1,12	28,5
Eğitim Bilimleri	7.576	19.533	0,82	11,6
Sosyoloji	2.143	6.354	0,78	23,0
Hukuk	657	697	0,47	9,1
Siyaset Bilimi	2.168	4.634	0,81	15,2
Sosyal ve ekonomik Coğrafya	3.681	15.650	0,84	18,7
Medya ve İletişim	1.085	2.977	0,68	13,4
Diğer Sosyal Bilimler	3.160	10.906	1,48	16,3



Beşeri Bilimler	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı	Kategori Normalize Atıf Etkisi	Uluslararası İşbirlikli Yayınların Oranı
Dünya	1,104,233	865,464	0,85	3,6
Türkiye	7.608	7.067	0,72	8,5
Tarih ve Arkeoloji	1.662	1.905	0,88	12,6
Dil ve Edebiyat	1.145	1.833	1,63	14,8
Felsefe	1.932	1.932	1,88	5,3
Sanat	1.889	1.462	1,11	8,2
Diğer Beşeri Bilimler	1.202	360	0,48	4,2



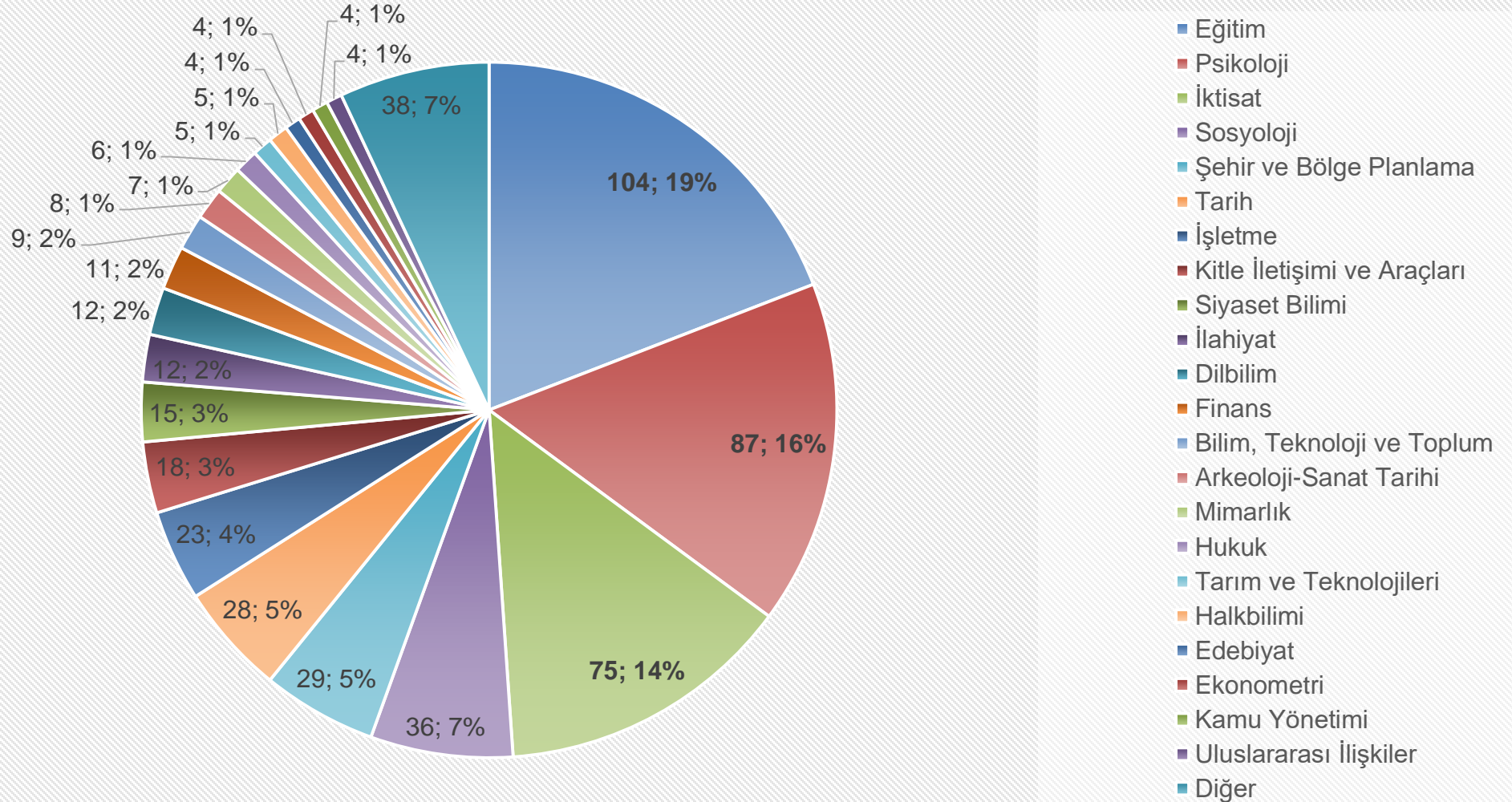
"Ulusal Hakemli Dergiler" de Sosyal ve Beşeri Bilimler Alt Alanlarının Dağılımı

Son 5 yıl ortalamasına göre, ülkemizde sosyal ve beşeri bilimler kapsamında ulusal hakemli dergilerde ilk 5 alan sırasıyla :

- 1) Tarih %17; 2) İktisat %12; 3) İşletme %12;
- 2) 4) Eğitim ve Eğitim Araştırmaları %11; 5) Hukuk %10

2020		2019		2018		2017		2016		2015	
Alt Alan	Yüzdesele Dağılım	Alt Alan	Yüzdesele Dağılım	Alt Alan	Yüzdesele Dağılım	Alt Alan	Yüzdesele Dağılım	Alt Alan	Yüzdesele Dağılım	Alt Alan	Yüzdesele Dağılım
Tarih	17,1	Tarih	17,3	Tarih	17,4	Tarih	18,1	Tarih	17,4	Tarih	16,9
Eğitim, Eğitim Araştırmaları	11,7	Eğitim, Eğitim Araştırmaları	11,4	İktisat	11,8	İktisat	12,3	İşletme	12,4	İşletme	12,5
İktisat	11,3	İktisat	11,2	İşletme	11,7	İşletme	12,2	İktisat	12,1	İktisat	12,4
İşletme	11,1	İşletme	11,1	Eğitim, Eğitim Araştırmaları	10,8	Eğitim, Eğitim Araştırmaları	10,5	Hukuk	11,0	Hukuk	10,8
Hukuk	9,7	Hukuk	9,8	Hukuk	9,8	Hukuk	10,4	Eğitim, Eğitim Araştırmaları	10,6	Eğitim, Eğitim Araştırmaları	10,4
Uluslararası İlişkiler	8,2	Psikoloji	8,2	Psikoloji	8,1	Uluslararası İlişkiler	8,1	Uluslararası İlişkiler	8,1	Uluslararası İlişkiler	8,6
Psikoloji	8,0	Sosyoloji	8,1	Sosyoloji	8,1	Sosyoloji	7,9	Sosyoloji	7,8	Sosyoloji	7,9
Sosyoloji	7,8	Uluslararası İlişkiler	8,0	Uluslararası İlişkiler	8,1	Psikoloji	7,2	Psikoloji	7,4	Psikoloji	7,2
Din Bilimi	7,6	Din Bilimi	7,6	Din Bilimi	7,3	Dil ve Dil Bilim	6,7	Dil ve Dil Bilim	7,0	Dil ve Dil Bilim	6,8
Dil ve Dil Bilim	7,5	Dil ve Dil Bilim	7,3	Dil ve Dil Bilim	6,7	Edebiyat	6,6	Edebiyat	6,2	Edebiyat	6,4
Toplam	100	Toplam	100	Toplam	100	Toplam	100	Toplam	100	Toplam	100

TÜBİTAK olarak sosyal ve beşeri bilimler alanında son 5 yılda desteklediğimiz toplam 544 projenin %49'u doğrudan eğitim, psikoloji ve iktisat alanlarındaki bilimsel katkılara odaklanmıştır.



Geleceğe yönelik önemli ihtiyaçlar dikkate alındığında sosyal ve beşeri bilimlerin katkıları ile yenilikçi çözümlerin ortaya konması için çıktı ve etki odaklı bilim ihtiyacı önem kazanmıştır.



Sosyal ve Beşeri Bilimler Ar-Ge Yaklaşımına Etki Eden Eğilimler



Sosyal ve beşeri bilimlerle geçmiş dönem verilerinin toplanması, derlenmesi ve anlamlandırılmasına yönelik her türlü girişim, geleceği anlamak ve doğru adımları atabilmek için **her zamankinden daha önemli hale gelmiştir.**



Büyük küresel ve ulusal zorluklar, yalnızca teknolojik düzeltmeler sağlayarak değil, **aynı zamanda zorlukların sosyo-ekonomik ve kültürel kökenlerini ve yapısal temellerini araştırarak ve alta yatan bu yapıları ele alan, yansıtan, yeniden çerçeveleyen ve nihayetinde meydan okuyan ve değiştiren çözümleri belirlemeyi hedefleyerek** karşılanabilir ve karşılanmalıdır.



Sosyal araştırmaların "bilimsel" niteliğini tanımlamak için kendi iç gereklilikleri yerine getirildiği ölçüde, sosyal bilimlerdeki araştırmalar Ar-Ge'ye dâhil edilebilir

Kaynak: Avrupa Araştırma Gündemi için Sosyal Bilimler Etkisi Çalıştayı, 2018

Yeni Destek Programı

"Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri Destekleme Programı"

Ülkemizde sosyal ve beşeri bilimlerde toplumsal ve kamusal fayda sağlanması amacıyla:

1. Beşeri bilimlerin veri toplama ve analiz yoluyla durum tespiti çalışmalarının bulguları ile bulgular ışığında **bilime yenilikçi katkılar yapacak yöntemler, yaklaşımlar ve yorumların geliştirilmesi;**
2. **Kamu politikalarının geliştirilmesi süreçlerinde bilimsel temellerin oluşturulması;**
3. Teknolojik ilerlemelerin sosyal etkilerinin ortaya konulması amacıyla yapılandırılmış^(*), **çıktı ve etki odaklı** ^(**) **sosyal ve beşeri bilim araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi**

Tanımlar:

(*) **Yapılandırılmış:** Amaçlara göre farklılık gösteren proje katılımcısı kuruluş tiplerinin ve proje yapısının belirlenmiş olması

(**) **Çıktı ve Etki Odaklı:**

Çıktıların bilimsel, teknolojik, ekonomik, politik, sosyal, çevresel, kültürel, sağlık ve eğitimle ilgili etkilere dönüşmesini sağlayacak faaliyetlerin projelerin yapısında bulunması

Beşeri Bilimlerde İlerleme Sağlamak

Arkeoloji, Tarih, Dil ve Edebiyat, Felsefe, İlahiyat, Etik, Sanat (sanat tarihi, sahne sanatları, müzik, vb.) alanlarında bilimsel ilerleme sağlayacak:

- Veri toplama ve analiz yoluyla durum tespiti çalışmalarının bulguları; bulgular ışığında bilime yenilikçi katkılar yapacak yöntemler, yaklaşımlar ve yorumların geliştirilmesi

Politika Geliştirme Süreçlerine Bilimsel Temel Sağlamak

Kamu politikalarının bilimsel temellere göre şekillenmesine yönelik:

- Uluslararası karşılaştırmalı çalışmalar,
- Küresel eğilimlerin belirlenmesi,
- Ülkemize yönelik veriye dayalı durum tespiti çalışmaları,
- Kısa-Orta-Uzun vade politika önerileri,
- Yenilikçi politika araçlarının geliştirilmesi

Enerji, Çevre, Tarım, Gıda, Bilim-Teknoloji-Yenilik, Ekonomi, Sanayi, Aile, Sosyal Güvenlik vb.

Uluslararası Örnekler:

- NSF-The Science of Science & Innovation Policy (SciSIP) Programı
- MIT-Joint Program on the Science and Policy of Global Change
- JST-Science of STI Policy Programı

Uluslararası Örnekler:

- NSF-Science and Technology Studies (STS)

Bilimsel ve Teknolojik İlerlemelerin Sosyal Etkilerinin Ortaya Konulması

Yeni gelişmekte olan ve çığır açıcı nitelikte olan teknolojilerin:

- **Bilimsel etkileri:** Disiplinlerin yapısındaki öngörülen değişiklik, güncellenen eğitim ve kapasite oluşturma ihtiyaçları
- **Teknolojik etkileri:** Yaratacağı ürün, süreç ve hizmet yenilikleri
- **Ekonomik etkileri:** Ürün fiyatlarında, mikro seviyede firmaların giderleri ve cirolarında, makro seviyede ekonomik kalkınma ve verimlilik artışına katkıları
- **Sosyal etkileri:** Toplum refahı ve yaşam kalitesine katkıları, bireylerin veya grupların davranış, alışkanlık ve aktivitelerinde yaratacağı değişim
- **Kamu politikaları etkileri:** Kamu politikalarında sebep olacağı yapısal, faaliyetler değişimleri, mevzuat ve yasal düzenleme ihtiyaçları (etik dahil)
- **Çevre etkileri:** Çevre yönetimi, doğal kaynaklar, çevre kirliliği, iklim değişikliği ve meteorolojide sebep olacağı değişimler
- **Sağlık etkileri:** Halk sağlığı, yaşam süresi beklentisi, hastalıkların önlenmesi ve yaşam kalitesi açılarından etkileri
- **Kültürel etkileri:** Küresel, bölgesel, ülkesel ve/veya gruplar bazında gerçeklik anlayışı, değerler ve inançlara etkileri
- **Eğitim etkileri:** Çeşitli seviyelerdeki müfredata katkıları, pedagojik araçlara nitelik ve nicelik olarak katkıları

Beşeri Bilimlerde İlerleme Sağlamak

Politika Geliştirme Süreçlerine Bilimsel Temel Sağlamak

Bilimsel ve Teknolojik İlerlemelerin Sosyal Etkilerinin Ortaya Konulması

Bilim için Bilim:

Çıktıların akademik paydaşlara yayılımı

Politika için Bilim:

Çıktıların politika yapıcılara ve kamu otoritelerine yayılımı

Toplum için Bilim:

Çıktıların organize sivil toplum kuruluşları ve genel topluma yayılımı

Piyasa için Bilim:

Çıktıların piyasa aktörlerine, firmalara yayılımı

Çıktıları kullanan veya birlikte geliştirilen paydaşlar:

- Akademik paydaşlar

Çıktıları kullanan veya birlikte geliştirilen paydaşlar:

- Politika yapıcılar

Çıktıları kullanan veya birlikte geliştirilen paydaşlar: Sivil toplum/ kullanıcılar

Çıktıları kullanan veya birlikte geliştirilen paydaşlar: İş dünyası ve özel sektör



Yeni Destek Programı

"Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri Destekleme Programı"

Beşeri Bilimlerde İlerleme Sağlamak

Politika Geliştirme Süreçlerine Bilimsel Temel Sağlamak

Bilimsel ve Teknolojik İlerlemelerin Sosyal Etkilerinin Ortaya Konulması

Proje Konsorsiyumu (Tercihen)



- Beşeri bilim araştırmacıları
- Arşiv sağlayıcı kurumlar (kütüphaneler, müzeler galeriler, vb)

- Sosyal ve beşeri bilim araştırmacıları
- Son Kullanıcılar (Kamu kurumları (Bakanlıklar, Belediyeler, vb.), STK'lar, özel sektör kuruluşları)

- Sosyal ve beşeri bilim araştırmacıları
- Teknolojik alanların uzmanları
- Son Kullanıcılar (Kamu kurumları (Bakanlıklar, Belediyeler, vb.), STK'lar, özel sektör kuruluşları)

Katkı Sağlayacağı Son Kullanıcı

- Akademik paydaşlar (Bilim)
- Sivil Toplum/Kullanıcılar (Toplum)

- Politika Yapıcılar (Politika)
- Sivil Toplum/Kullanıcılar (Toplum)

- Politika Yapıcılar (Politika)
- Sivil Toplum/Kullanıcılar (Toplum)
- İş Dünyası ve Özel Sektör (Piyasa)

Süre/ Bütçe/ Çağrı Dönemi

- En fazla 24 ay / En fazla 300 Bin TL
- Sürekli Açık Çağrı (Anında Değerlendirme)

Değerlendirme Kriterleri

Ulusal Kazanım



Amaç ve Hedefler



Yenilikçi Yönü



Yöntem



Proje Yönetimi



Yaygın Etki

Birlikte çalışmaya dayalı işbirliği ortak geleceğimiz için kilit öneme sahip



Yeni Destek Programı

"Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri Destekleme Programı"

Teşekkürler

