



TÜBİTAK

TEKNOLOJİ TİCARİLEŞTİRME EKOSİSTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ ÇALIŞTAYI

Karadeniz Bölgesi Değerlendirmesi



**ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞBİRLİĞİ
MERKEZLERİ PLATFORMU**

ÜSİMP

Bölge Hakkında Genel Bilgi

SOSYO-EKONOMİK YAPI

Karadeniz Bölgesi başlıca ön plana çıkan sektörler:

**Tarım, Hayvancılık, Ormancılık,
Balıkçılık, Madencilik, Arıcılık, Sanayi ve
Turizm**

KARADENİZ BÖLGESİ



ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞBİRLİĞİ MERKEZLERİ PLATFORMU
ÜSİMP
ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞBİRLİĞİ
MERKEZLERİ PLATFORMU

Bölge Hakkında Genel Bilgi

SOSYO-EKONOMİK YAPI

Bölge sanayisinin yoğun olarak hakim olduğu teknoloji seviyesi:

Orta Düşük ve Düşük Teknolojili Üretim (gıda ve içecek imalatı, hazır giyim imalatı vb.)

Sanayi sektörü açısından zayıf bir profil sergilemektedir.

Yapılan üniversite-sanayi işbirliklerinin bir kısmı bölge dışından yapılmaktadır.

KARADENİZ BÖLGESİ



ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞBİRLİĞİ MERKEZLERİ PLATFORMU
ÜSİMP
ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞBİRLİĞİ
MERKEZLERİ PLATFORMU

Bölge Hakkında Genel Bilgi

SOSYO-EKONOMİK YAPI

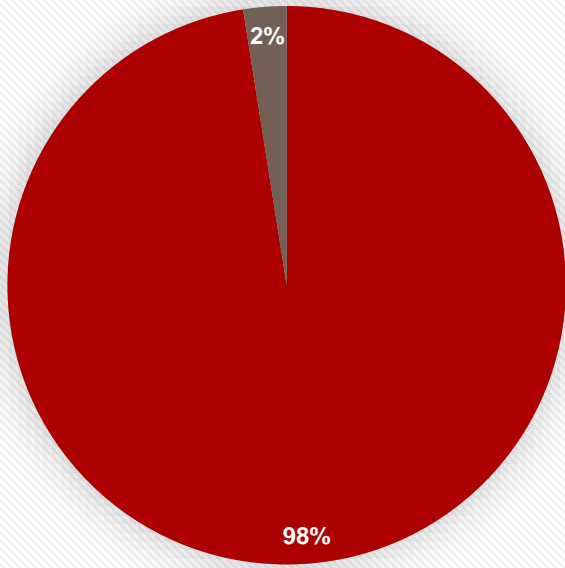
Bölgenin 2019 yılı göç oranlarına (TÜİK) bakıldığında göç verdiği görülmektedir.

BÖLGE ADI	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Net Göç	Net Göç Hızı (%0)
Bati Karadeniz	169437	215608	-46171	-9,85
Dogu Karadeniz	95959	153277	-57318	-21,08

KARADENİZ BÖLGESİ

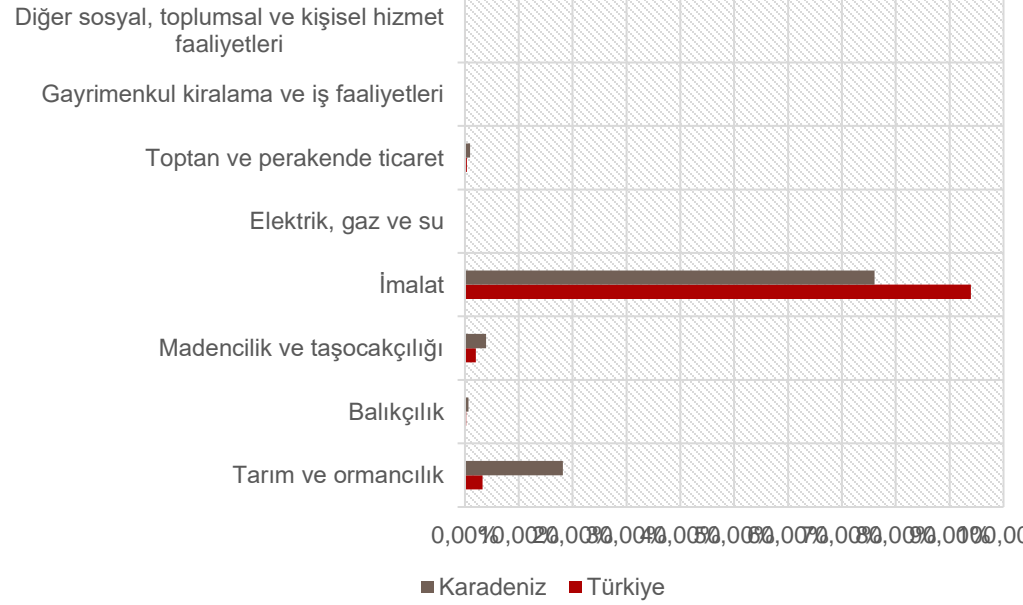


İhracat

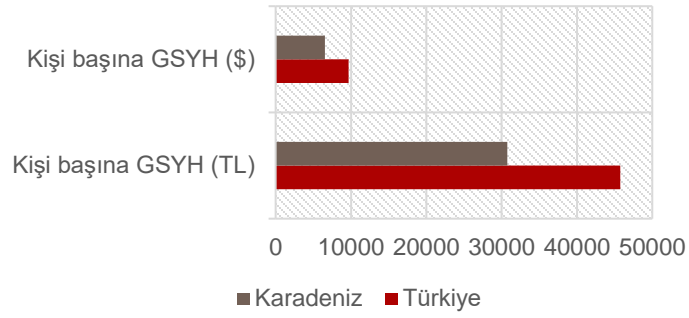


■ Türkiye ■ Karadeniz

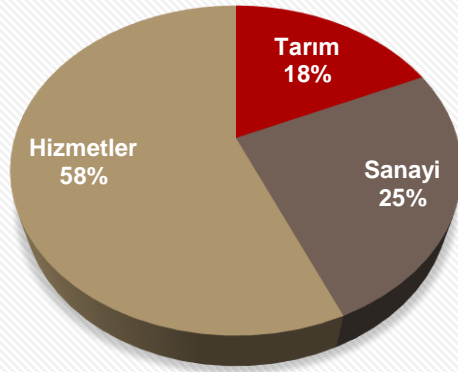
İhracat Sektörel Dağılım



Kişi Başına GSYH

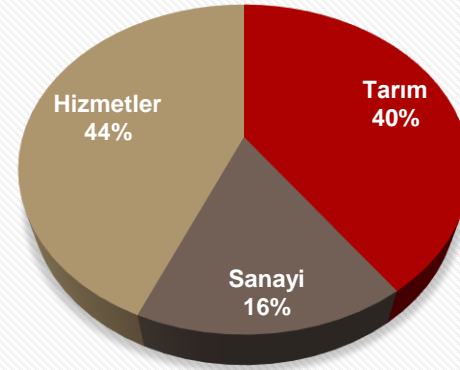


İstihdam (Türkiye)



■ Tarım ■ Sanayi ■ Hizmetler

İstihdam (Karadeniz)



■ Tarım ■ Sanayi ■ Hizmetler



Bölge Hakkında Genel Bilgi

Bölgede Faaliyet Gösteren TTO sayısı: 22

- Üniversitenin Bir Birimi Olarak Çalışan TTO: 9
- Üniversitenin UYGAR Merkezi Olarak Çalışan TTO: 9
- TGB Bünyesinde Faaliyet Gösteren TTO: 4

Karadeniz Bölgesi Toplam Üniversite Sayısı: 21

Karadeniz Bölgesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi Sayısı: 11

- **Faaliyette olanlar: 7** (Trabzon, Tokat, Samsun, Çorum, Zonguldak, Düzce, Bolu)
- **Yapılaşma sürecinde olanlar: 4** (Rize, Giresun, Kastamonu, Karabük)

Bölge Hakkında Genel Bilgi

Karadeniz Bölgesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi Sayısı: 11

- **Faaliyette olanlar: 7** (Trabzon, Tokat, Samsun, Çorum, Zonguldak, Düzce, Bolu)
- **Yapılaşma sürecinde olanlar: 4** (Rize, Giresun, Kastamonu, Karabük)

Bölge Hakkında Genel Bilgi

Karadeniz Bölgesi TÜBİTAK tarafından destek almış yapılar;

-Karadeniz Teknik Üniversitesi Teknoloji Transferi Uygulama ve Araştırma Merkezi

(1512 Bigg, 1601, 1513 Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı)

-Samsun Teknoloji Geliştirme Bölgesi Yönetici A.Ş. (19 Mayıs Ü.)

(1513, 1512 BiGG Uygulayıcı Kuruluşu)

-Düzce Teknopark Anonim Şirketi (Düzce Ü.)

(1512 BiGG Uygulayıcı Kuruluşu)



ÜSİMP
ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞBİRLİĞİ
MERKEZLERİ PLATFORMU

Bölgedeki Kurumsal Performans

Verilen hizmetlerin niteliğinin değerlendirilmesi ve TÜBİTAK PG'leri ile karşılaştırılması

TÜBİTAK 2018 yılı **GİRİŞİMCİ VE YENİLİKÇİ ÜNİVERSİTE ENDEKSİ** sonuçlarına göre Karadeniz Bölgesi olarak ilk 50 üniversite arasında yer almaya hak kazanan;

	Toplam	BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA YETKİNLİĞİ	FİKRİ MÜLKİYET HAVUZU	İŞBİRLİĞİ VE ETKİLEŞİM EKONOMİK KATKI VE TİCAR	İŞBİRLİĞİ VE ETKİLEŞİM EKONOMİK KATKI VE TİCAR
35. KTÜ	40,8	12	3,8	13,4	10,8
47. Düzce Üniversitesi	32,2	7	5,5	12,5	7,17



Bölgesel İşbirlikleri

Bölgesel paydaşlarla yapılan işbirliklerinin niteliği ve niceliği

- TTO ekosisteminin gülendirilmesi adına bölgesel TTO mantığı ile DOKA bölgesinde faaliyet göstermekteyiz.
- Batı Karadeniz merkezli OMÜ çekirdeğinde faaliyetler
- **DOKA 'Girişimcilik Ekosisteminin Geliştirilmesi' projesi** (TR90; Arvin Üniv.,Rize RTE Üniv., Trabzon Üniversitesi, Avrasya Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniv., Trabzon Teknokent, Giresun Üniv., Ordu Üniv., Gümüşhane Üniv. ve DOKA paydaşlığında)
 - Mentör Portalı
 - Techsir Portalı
 - Global Girişimcilik Haftası (HaydeGirişİM)
 - Eğitici Eğitimleri
- **TOBB faaliyetleri (girişimcilik ve iş adamları odağında faaliyetler)**



Bölge Hakkında Genel Bilgi

Anket Verilerinin Değerlendirilmesi:

KARADENİZ BÖLGESİ



-  Anket girişi yok
-  Anket dolduruldu
-  Bilgi yok



Bölgenin İhtiyacı ile Uyum

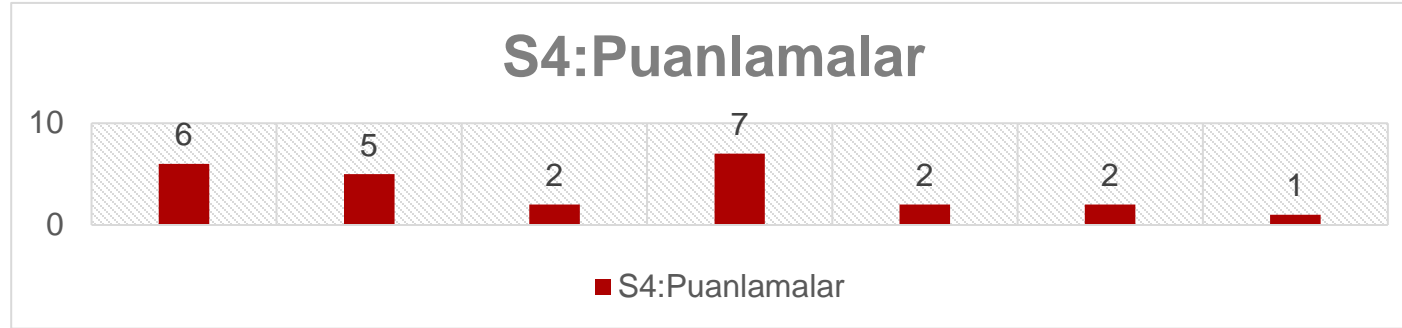
Anket Verilerinin Değerlendirilmesi:

1-Bölgedeki Kurumsal Performans

Bölge ortalaması :3,86

TR ortalaması : 4,68

S4:Ana Kurum/Kuruluş Arayüzü olarak sanayi ve/veya üniversite işbirliğinde nitelikli çalışmalar yapmaktayız.



Karadeniz Bölgesi teknoloji talebi düşük bölgeler arasında yer almaktadır. İller bazında ÜSİ faaliyeti yürüten teknoloji arzı yüksek TTO'lar doğrudan talep oluşturmaya yönelik çalışmalar yürütmekte ve kültür oluşturmaktadır.

Anket Verilerinin Değerlendirilmesi:

- **2. Bölgenin İhtiyacı ile Uyum**

Bölge ortalaması 4,02 TR Ort 5,05

- **3. Bölgesel İşbirlikleri**

Bölge ortalaması 3,82 TR Ort 4,44

- **4. Performansa Etki eden Faktörler**

Bölge ortalaması 4,17 TR Ort 4,65

- **6. Yaşanan Sıkıntılar**

Bölge ortalaması -Kurumsal 5,07 TR Ort 5,33

Bölge ortalaması -Bölgesel 5,29 TR Ort 5,19

Bölge ortalaması -Ulusal 4,36 TR Ort 4,87



Performansa Etki eden Faktörler

Anket Verilerinin Değerlendirilmesi:

Anket değerlendirmesi yapan 7 birimin yaklaşık yarısının ÜSi faaliyetleri yürütememesinin nedenleri arasında;

- TTO yapılanmasının tamamlanmamış olması
- TTO'larda nitelikli insan kaynağının yetersizliği
- Bölgede Yeterli Sanayileşme Alt Yapısının Olmaması
- Düşük ve Orta Düşük Teknoloji Seviyesi Yoğun Olması

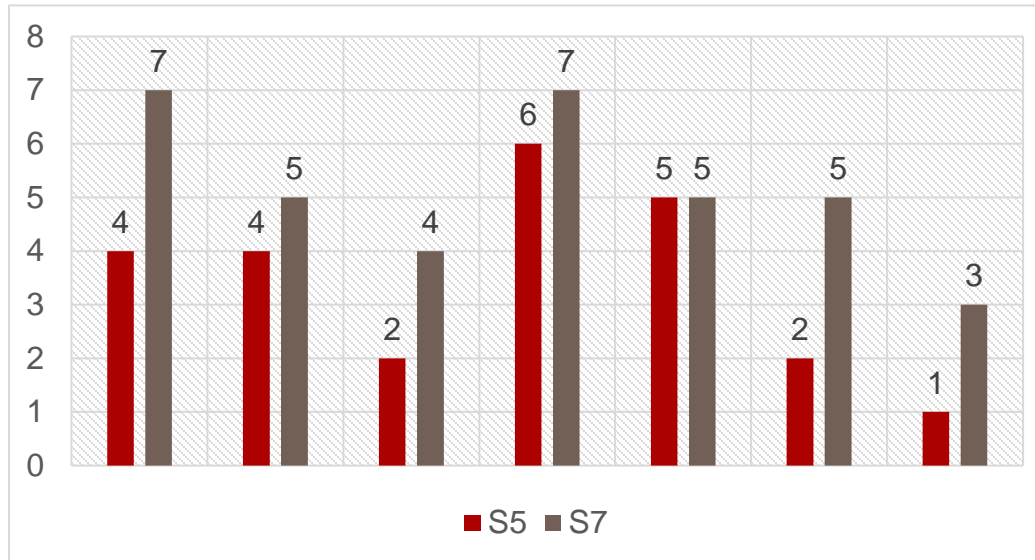


Performansa Etki eden Faktörler

Anket Verilerinin Değerlendirilmesi:

S5: Bölgemizdeki sanayi kuruluşları/üniversitelerde işbirliği kültürü ve alışkanlığı bulunmaktadır.

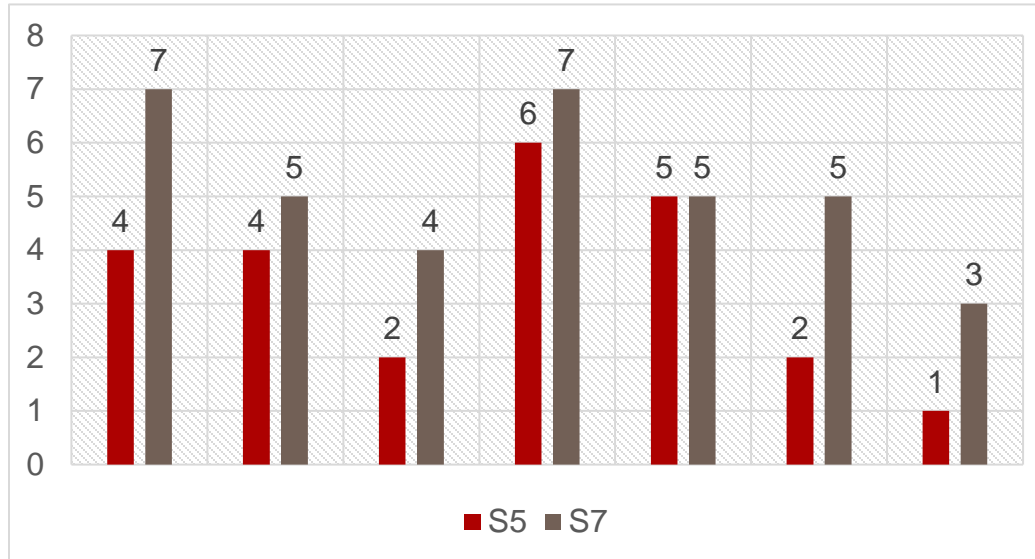
S7: Bölgeden talep geldiği takdirde arayüz olarak sanayiye proje yazma ve yürütme konusunda danışmanlık verebilecek yetkinliğe sahibiz.



Performansa Etki eden Faktörler

Anket Verilerinin Değerlendirilmesi:

Tablodan görüldüğü üzere anketi dolduran birimler hizmet verme konusunda kendilerini yeterli bulurken, sanayi tarafında iş birliği kültürünün yetkinliklerine oranla düşük olduğunu belirtmiştir.



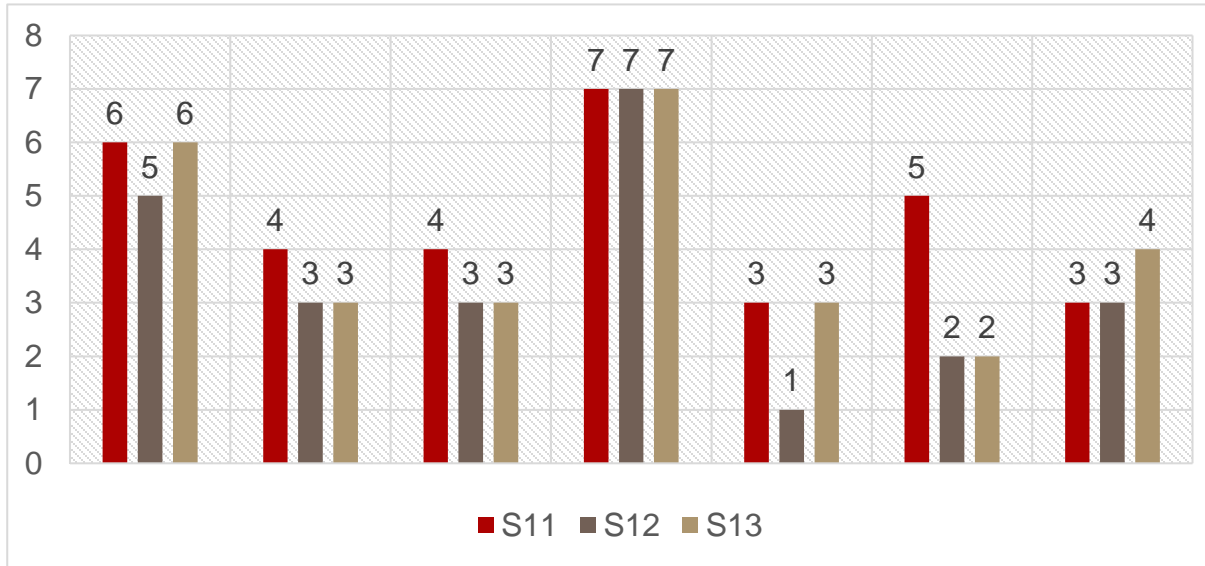
Performansa Etki eden Faktörler

Anket Verilerinin Değerlendirilmesi:

S11: Ana kurum /Kuruluşumuz girişimcilik konusunda yeterli bilgiye sahiptir.

S12: Arayüz kuruluşu olarak girişimciler nezdinde yeteri kadar tanınmaktayız.

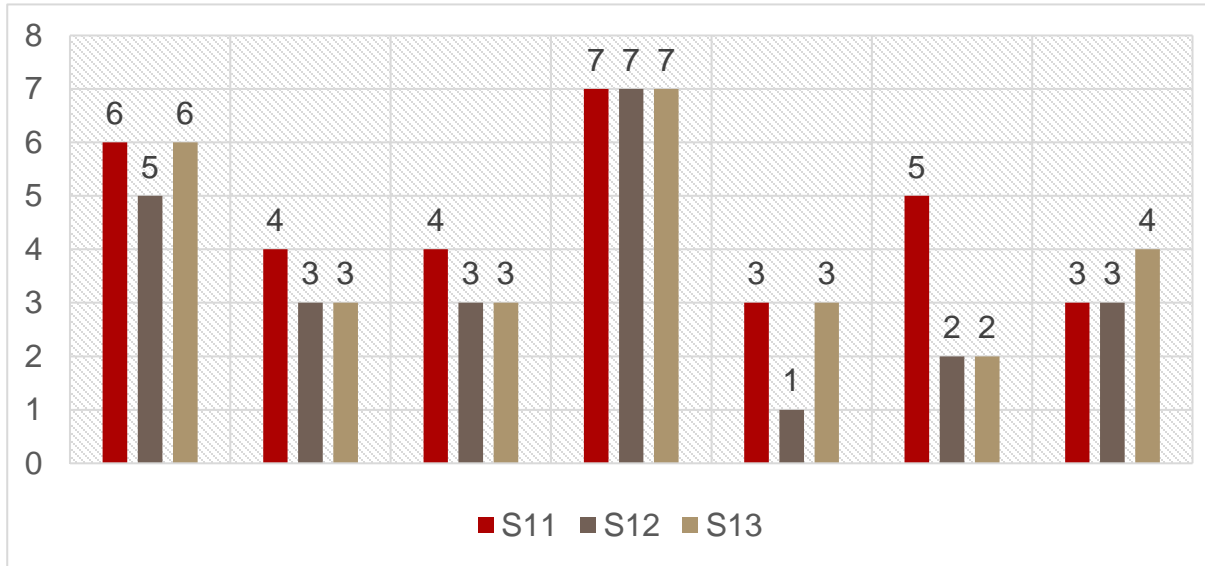
S13: Arayüz yapısı olarak girişimcilik konusunda yeterli düzeyde bilgilendirme ve eğitim etkinlikleri yapmaktayız.



Performansa Etki eden Faktörler

Anket Verilerinin Değerlendirilmesi:

Girişimcilik alanında yeterli bilgiye sahip (S11) ve yeterli etkinlik düzenlediğini (S13) belirten birimler buna rağmen girişimcilik alanında tanınırlık (S12) bakımından daha düşük puanlamalar yaptığı görülmüştür. Bu kapsamda girişimcilik ekosisteminin tanınırlığı performansı etkileyen faktörler arasında görülmektedir.

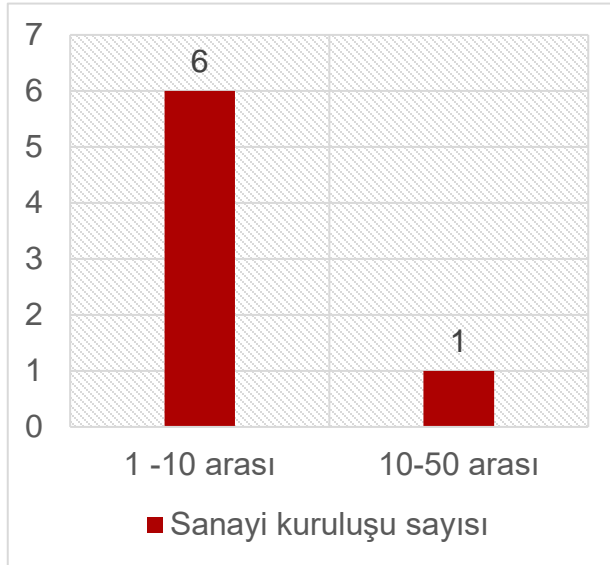


Performansa Etki eden Faktörler

Anket Verilerinin Değerlendirilmesi:

S: Halihazırda ilişkide olduğunuz yararlanıcı (sanayi kuruluşu) sayısını lütfen belirtiniz.

Bu soruya bölgedeki 6 birim 1-10 arası derken 1 birim 10-50 arası olarak yanıt vermiştir. Buda sanayi alanında bölgede iletişimin zayıf olduğunu göstermektedir.

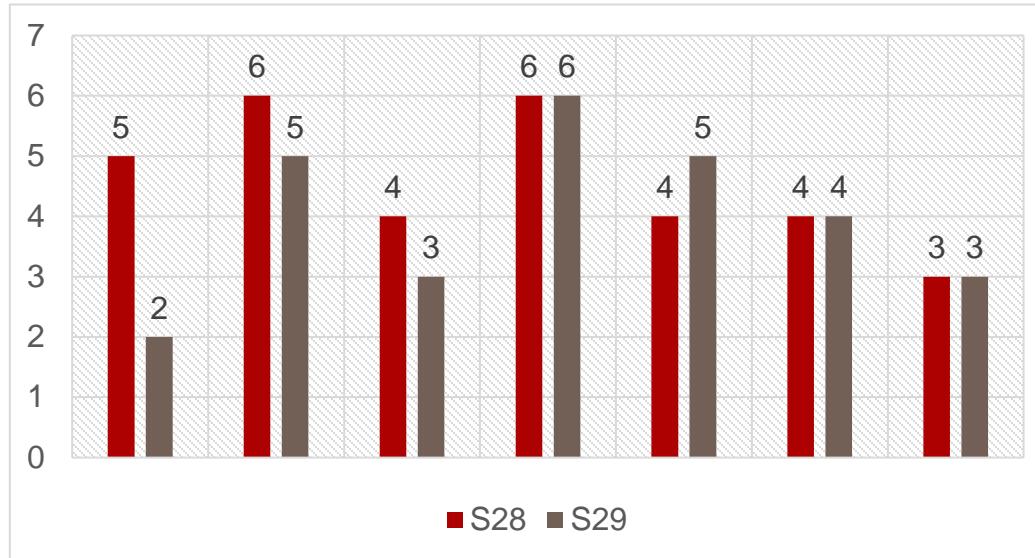


Yaşanan Sıkıntılar

Karadeniz Bölgesi Anket Sonuçlarına Sorun Olarak Nitelendirilen Ortak Konular

S28: Farklı TTO yapılarında hizmetler/lisanslama karşılığı sağlanan gelirin muhasebeleştirilmesi sorunları. (%65)

S29: Akademik sonuçların sanayiye aktarılması sürecinin ve mekanizmalarının belirsizliği. (%57)



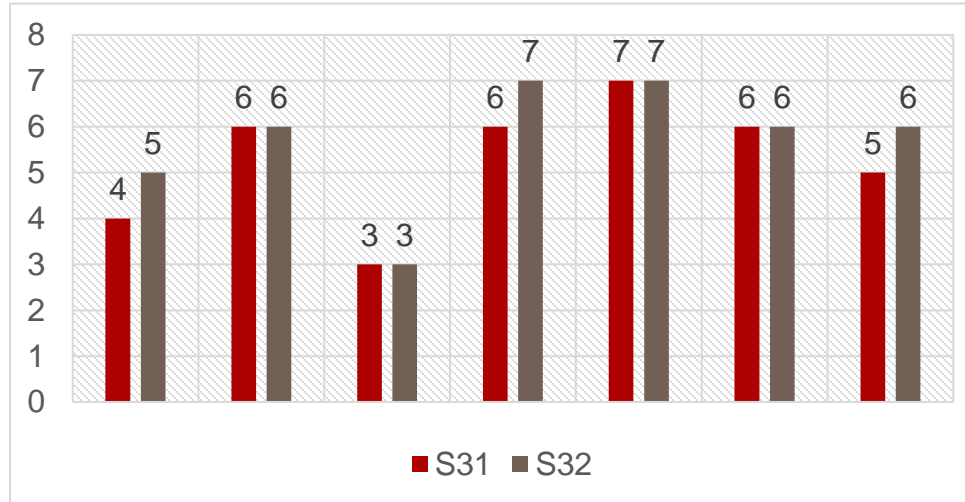
Yaşanan Sıkıntılar

Karadeniz Bölgesi Anket Sonuçlarına Sorun Olarak Nitelendirilen Ortak Konular

S31: Yetenekli ve eğitimli personel temini.

S29: Akademik sonuçların sanayiye aktarılması sürecinin ve mekanizmalarının belirsizliği. (%75)

S32: Personel istihdamının liyakate uygun bir şekilde sürdürülebilmesi için kadro ve kaynak yaratılması. (%80)

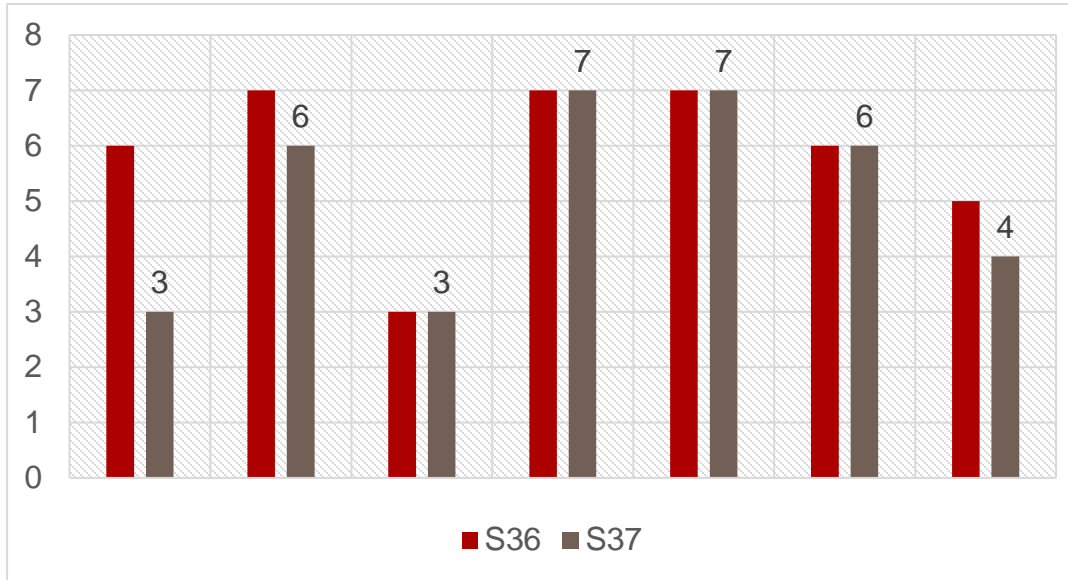


Yaşanan Sıkıntılar

Karadeniz Bölgesi Anket Sonuçlarına Sorun Olarak Nitelendirilen Ortak Konular

S36: Faaliyetlerin sürdürülmesi için gerekli mali sürdürülebilirlik güçlükleri. (%83)

S37: Hizmet portföyünün kısıtlılığı nedeni ile sağlanan gelirin yetersizliği. (%73)

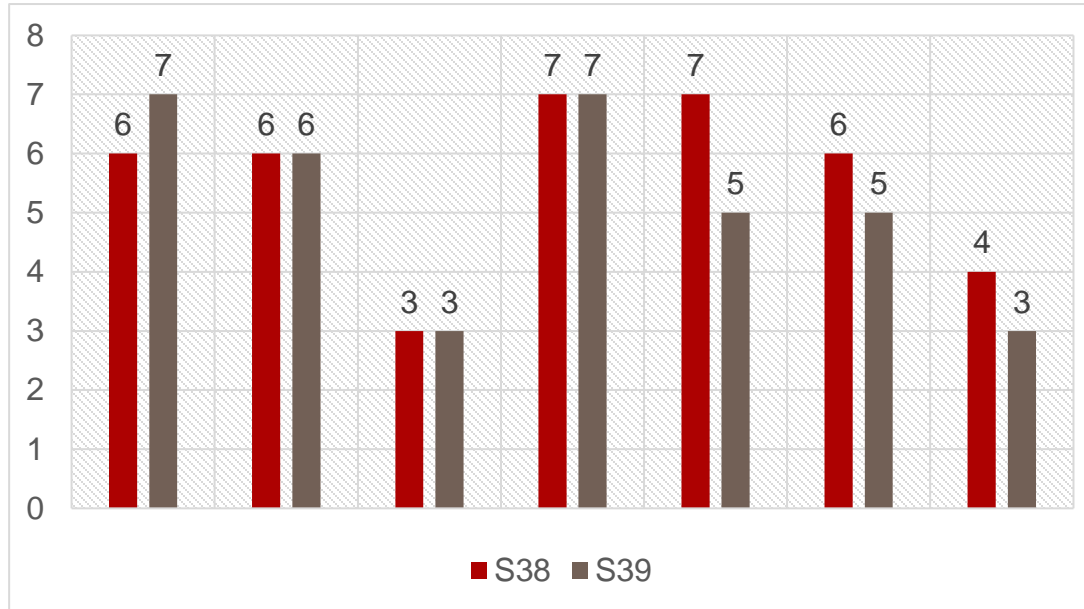


Yaşanan Sıkıntılar

Karadeniz Bölgesi Anket Sonuçlarına Sorun Olarak Nitelendirilen Ortak Konular

S38: Hizmet talebinin yetersizliği nedeni ile elde edilen gelirin yetersizliği. (%80)

S39: Akademik patent başvuru ve idame giderlerinin teminindeki güçlükler.(%73)



Yaşanan Sıkıntılar -1

• Kurumsal Çözümlere İhtiyaç Gösteren Sorunlar

- Orta ve ileri teknoloji araştırma faaliyetleri için üniversite alt yapının yetersizliği
- Faaliyetlerin sürdürülmesi için gerekli mali sürdürülebilirlik güçlükleri.
- TTO'larda uzman personel azlığı.
- TTO personellerinin ders veren akademisyenlerden seçilmesi ve işe tam odaklanamamak.
- Özellikle bilim, teknoloji ve mühendislik alanlarında doktoralılar başta olmak üzere lisansüstü mezun sayılarının azlığı.
- Akademik patent başvuru ve idame giderlerinin teminindeki güçlüler.
- TTO'ların kurumsallaşamaması

Yaşanan Sıkıntılar-2

Teknoloji Transferi ve TTO faaliyetlerinin sürdürülmesinde yaşanan güçlükler, kurumsal, bölgesel ve ulusal bazda kök nedenleri

• Bölgesel Çözümlere İhtiyaç Gösteren Sorunlar

- Orta ve ileri teknoloji araştırma faaliyetleri için sanayideki alt yapının yetersizliği
- Bölge sanayisinde Ar-Ge kültürünün zayıf olması
- TTO'larda elde edilecek araştırma sonuçlarının uygulanacağı yeterli sanayileşmenin olmaması
- Hizmet talebinin yetersizliği nedeni ile elde edilen gelirin yetersizliği.



Yaşanan Sıkıntılar

Teknoloji Transferi ve TTO faaliyetlerinin sürdürülmesinde yaşanan güçlükler, kurumsal, bölgesel ve ulusal bazda kök nedenleri

• Ulusal Çözümler Gerektirenler

- Akademik yükselme kriterleri arasında ticarileşme ve üsi faaliyetlerinin motive edici etkilerinin görülmemesi. Proje yapmanın akademisyenlere bir itibar sağlamaması.
- Farklı TTO yapılarının olması ve hizmet portföyünün kısıtlılığı nedeni ile sağlanan gelirin yetersizliği.
- TTO'ların bilgiyi ticarileştirmek için ihtiyaç duyduğu temel fon kaynaklarına sahip olmamaları
- Akademik tezlerin belirlenmesinde sanayi ile ilişkiler kapsamında belirli esasların bulunmaması

Bölgesel Bakış Açısı ile İyileştirme Önerileri

Kurumların performansını etkileyen noktaların bölgesel ve/veya ulusal düzlemde giderilebilmesine yönelik iyileştirme önerileri

- Teknoloji transferi hizmetlerinin özel uzmanlık ve yetkinlik gerektirdiği ve bu yetkinliğe sahip bir ekibin oluşturulması ve yetiştirilmesi için standartların oluşturulması
- Akademik yükselme kriterleri arasında ticarileşme ve üsi faaliyetlerinin motive edici şekilde katkısının görülmesi
- Üniversitelerdeki Ar-Ge faaliyetlerinin bölgenin sosyoekonomik ihtiyaçlarına ve özel sektörün sorun ve taleplerine cevap verecek şekilde yürütülmesi



Teşekkürler...

<http://www.ktu.edu.tr/tto>
ktutto@ktu.edu.tr