

2022 Yılı Kalite İç Değerlendirme Raporu

GİRESUN ÜNİVERSİTESİ->GENEL SEKRETERLİK->BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞI

BİRİM HAKKINDA BİLGİLER

Genel Bilgiler

İletişim Bilgileri

Hasan KÜLEKÇİ, Nizamiye Mahallesi, Yüzbaşı Suyu Cd. 28200 Giresun/Merkez, 0454 310 14 80,

hasan.kulekci@giresun.edu.tr, <https://bidb.giresun.edu.tr/>

Tarihsel Gelişimi

Giresun Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 51.maddesi uyarınca 2006 yılında kurulmuştur.

Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı, Gazipaşa yerleşkesi B Blok binasının üst katında bulunmaktadır. Hizmetlerini 8 odadan oluşan yaklaşık 200 m² bir alanda gerçekleştirmektedir.

2007 yılından itibaren ULAKNET in sağladığı internet hizmetinden faydalanmaktadır. Üniversitemize ULAKNET tarafından tahsis edilen bant genişliği (hat kullanım) kapasitesi toplam 2800 Mbit'tir. Merkezde 1550 Mbp, ilçelerdeki birimlerimizde de bant genişliği toplam 1250 mbp' tir. Merkez yerleşke 1550 ve ana birimlerimiz fiber hatlarla Daire Başkanlığımıza bağlıdır. Merkezi Sistem Odamızda 1250 Mbit metro ethernet bağlantımız bulunmaktadır.

Bilgi İşlem Daire Başkanlığımız 2011 yılı Eylül ayında TÜBİTAK ULAKNET ağ kullanım şartlarına uygun kendi politikasını belirlemiş ve Bilgisayar ile ağ kullanımı konusunda kullanıcılarını disipline ederek hatların sağlıklı ve hızlı çalışmasını sağlayacak olan **Giresun Üniversitesi Bilgisayar Ağ Kullanım Yönergesi**'ni hazırlamış ve Üniversitemiz Senatosundan geçirerek uygulamaya koymuştur. Bilgi İşlem Daire Başkanlığı olarak, oluşabilecek arızalar veya doğal afetler neticesinde Üniversitemize ait verilerin ve yazılımlarının korunması ve sürekli çalışır halde işlemlerine devam edebilmesi için 2016 yılında **Felaket Kurtarma Merkezi** için gerekli olan cihaz ve malzemeleri satın alınarak Güre Yerleşkemiz içerisinde Felaket Kurtarma Merkezi (yedekleme) kurulmuştur. 2022 yılı Aralık ayında ise **İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesinden** Felaket Kurtarma Merkezi (yedekleme) hizmeti alınarak kullanılmaya başlanmıştır.

Bilgi İşlem Daire Başkanlığı sunulan çeşitli hizmetlerin ve yapılan faaliyetlerin güvenlik standartları çerçevesinde geliştirilmesi için çalışmalarını sürdürmektedir. Bu bağlamda, "ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi" sertifikasını Kasım 2022 tarihinde gerçekleştirilen denetimler sonucunda bir yıl daha yenilemiştir. Ayrıca Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi tarafından 27 Temmuz 2020 tarihinde yayımlanan Bilgi ve İletişim Güvenliği Rehberi uyum çalışmalarına başlanmıştır. Süreç Bilgi ve İletişim Güvenliği Denetim Rehberi'ne uygun olarak daha önce Üniversitemiz tarafından düzenlenen ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Başdenetçilik Eğitimini tamamlayan üniversite personeli tarafından İç Denetim Birimi koordinesinde devam etmektedir.

Hedeflerimiz arasında yer alan kablosuz ağ altyapımızı iyileştirme çalışmaları kapsamında Güre Yerleşkemize 155 adet kablosuz erişim cihazının konumlandırma çalışmaları tamamlanmıştır. Ayrıca Espiye Meslek Yüksekokulu Yağlıdere Ek Binasına 7 adet kablosuz erişim cihazı, Turizm Fakültesine 14 adet kablosuz erişim cihazı, Dış Hekimliği Fakültesine 14 adet kablosuz erişim cihazı kurulumu yapılmıştır. Merkez sistem odamızda kullanılan lisans yenilemeleri ve artırımları gerçekleştirilmiştir. Üniversitemiz tarafından kullanılan birçok yazılım çözümü geliştirilerek hizmete sunulmuştur.

Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Web Tasarım ve Yazılım, Ağ ve Sistem Yönetimi, Elektronik Bakım Onarım ve Teknik Destek Hizmetleri, İdari Hizmetler Şube Müdürlüklerinden oluşmaktadır.

Başkanlığımızda son 5 yılda; 2018 yılında 9 idari personel, 2019 yılında 9 idari personel, 2020 yılında 9 idari personel, 2021 yılında 12 idari personel ve 1 akademik personel, 2022 yılında 12 idari personel ve 1 akademik personel ile çalışmalarına devam etmiştir.

Kanıtlar

<https://ulakbim.tubitak.gov.tr/sites/images/Ulakbim/ukp-v2011.pdf>

Misyonu, Vizyonu, Değerleri ve Hedefleri

Misyon

Üniversitemizin ağ, yazılım ve donanım gereksinimlerini karşılayarak bilişim alanında ihtiyaçları olan hizmeti en gelişmiş teknolojilerle hızlı ve kesintisiz yerine getirmek. Öğrencilerimizin eğitimine ve akademisyenlerimizin bilimsel çalışmalarına katkı sağlamak idari birimlerin iş gerçekleştirme süreçlerine destek olmak.

Vizyon

Üniversitemizin gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinden en üst düzeyde yararlanarak, ulusal ve uluslararası nitelikli üniversiteler arasında yer almasını sağlamak. Güven duyulan, kurumsallaşma bilincinin yerleşmiş olduğu bir birim olmaktır.

DEĞERLER VE HEDEFLER

DEĞERLER:

- Bilimsellik - Disiplinlerarası Yaklaşım - Evrensellik - Yenilikçilik
- Fırsat Eşitliği - Liyakat - Hakkaniyet
- Paylaşımçılık - Çözüm Odaklılık
- Öğrenci Odaklılık
- Akademik Özgürlük
- Çevreye Duyarlılık ve Toplumsal Yararlılık
- Katılımcılık
- Hukuka ve Etik Değerlere Bağlılık
- Hesap Verebilirlik
- Kalite ve Verimlilik

Birimin stratejik plandaki hedefleri:

STRATEJİK AMAÇ-5	Fiziki mekân ve teknolojik altyapıyı geliştirmek
HEDEF 5.2	Plan dönemi sonuna kadar teknolojik altyapının nicelik ve niteliğinin artırılması

Eğitim ve Öğretim Hizmeti Sunan Birimleri

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

Araştırma Faaliyetlerinin Yürütüldüğü Birimleri

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

Birimin Organizasyon Yapısı

Başkanlığımız organizasyon şeması web sitesinde, "İdari Yapı" sekmesi başlığı altında paylaşılmıştır.

Kantlar

<https://bidb.giresun.edu.tr/tr/page/idari-yapi/2507>

İyileştirmeye Yönelik Çalışmalar

Hedeflerimiz arasında yer alan kablosuz ağ altyapımızı iyileştirme çalışmaları devam etmektedir. Sistem altyapımızı ve sistem odamızı standartlara uygun hale getirme çalışmaları devam etmektedir.

Merkez sistem odamızda kullanılan lisans yenilemeleri ve artırımları gerçekleştirilmiştir. Üniversitemiz tarafından kullanılan birçok yazılım çözümü geliştirilerek hizmete sunulmuştur.

Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından 2022 yılı içerisinde Üniversitemiz stratejik planı ve hedefleri doğrultusunda yapılan iş ve işlemleri daha kolay ve sürdürülebilir hale getirmek için yazılımlar geliştirilmiştir.

Bu yazılımlar:

Öğrenci Toplulukları Sistemi: <https://ogrencitopluluk.giresun.edu.tr>

Öğrenci E-Mail Sistemi: <https://ogrencimailbasvuru.giresun.edu.tr>

Randevu Başvuru Sistemi (PDR) : <https://pdrmandevu.giresun.edu.tr>

Ulaknet Yetkim (Erasmus vb.): <https://idp.giresun.edu.tr/idp/shibboleth>

<https://yetkim.org.tr/katilimcilar/>

Kantlar

<https://bidb.giresun.edu.tr/tr/page/yazilimlarimiz/4108>

LİDERLİK, YÖNETİŞİM VE KALİTE

A.1. Liderlik ve Kalite

A.1.1. Yönetim modeli ve idari yapı

İlgili görev, yetki ve sorumluluklar tanımlanmış olup <https://bidb.giresun.edu.tr/tr/page/idari-yapi/2507> sitesinde yer almaktadır.

A.1.2. Liderlik

Birim yöneticileri, kalite çevrimleri konusunda farkındalık, sahiplenme ve motivasyon düzeyine sahiptir.

A.1.3. Kurumsal dönüşüm kapasitesi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

A.1.4. İç kalite güvencesi mekanizmaları

Birim, Stratejik Plan ve Performans Programında yer alan performans göstergeleri ile kalite güvencesi süreçleri arasındaki ilişkiyi, süreç içinde hazırlanan politikalar, prosedürler, formlar, talimatlar vb. çalışmaları yaparak kurmuştur. İç kontrol ve iç denetim sistemini, iç kalite güvence sisteminin tesisi için bir araç olarak kabul etmektedir. Birimde yapılan çalışmalar PUKO döngüsü gözetilip ve takvimlendirilerek yapılacaktır.

Kanıtlar

[FR.01.01 Geçerli Döküman Listesi.xls](#)

[PR.10 İş Sürekliliği Yönetimi Prosedürü.doc](#)

A.1.5. Kamuoyunu bilgilendirme ve hesap verebilirlik

Birim, topluma karşı sorumluluğunun gereği olarak, faaliyetlerinin tümüyle ilgili güncel verileri kamuoyuyla paylaşmaktadır.

Kamuoyuna sunulan bilgilerin güncelliği, doğruluğu ve güvenilirliği ISO 27001 kalite politikaları ve süreçleri ile güvence altına alınmaktadır.

Birim, kalite güvencesi sistemini, mevcut yönetim ve idari sistemini, yöneticilerinin liderlik özelliklerini ve verimliliklerini ölçme ve izlemeye imkân tanıyacak şekilde tasarlamıştır.

Kanıtlar

<https://bidb.giresun.edu.tr/>

A.2. Misyon ve Stratejik Amaçlar

A.2.1. Misyon, vizyon ve politikalar

Kalite Politikaları ile Bilgi Güvenliği politikası tüm paydaşların göreceği şekilde internet sayfasından ilan edilmiştir.

Birimde kalite güvencesi, eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme, toplumsal katkı ve yönetim sistemi gibi temel alanların bazılarında 2020 yılında tanımlanmış politikalar bulunmaktadır. Bu politikalar bundan sonraki planlama ve karar alma süreçlerinde kullanılacaktır.

Birimimizin tarihsel geçmişi ve alışkanlıkları kalite yönetimi ile uyumludur. Kurum, kuruluşundan itibaren ulusal ve uluslararası standartlara ulaşmayı temel ilke edinmiştir. Birimimiz, misyon, vizyon ve ilkelerini belirlemiş ve bu doğrultuda faaliyetlerini sürdürmüştür. Belirlediği amaçlara ulaşmak için izlediği yol kalite yönetimi ilkeleri ile uyumlu olmuştur. Vizyona ulaşmak için liderlik, sürekli gelişme, katılımcı yönetim, yetkin bir işleyiş sistemi oluşturma temel hareket noktalarıdır.

Kanıtlar

<https://bidb.giresun.edu.tr/Files/ckFiles/bidb-giresun-edu-tr/Mevzuat/politikamiz.pdf>

<https://www.giresun.edu.tr/>

<https://bidb.giresun.edu.tr/Files/ckFiles/bidb-giresun-edu-tr/Politikalar/BGYS.pdf>

<https://bidb.giresun.edu.tr/tr/page/bgys-politikalari/3092>

<https://bidb.giresun.edu.tr/Files/ckFiles/bidb-giresun-edu-tr/Politikalar/B%C4%B0LG%C4%B0%20S%C4%B0STEMLER%C4%B0%20GENEL%20KULLANIM%20POL%C4%B0T%C4%B0KASI.pdf>

A.2.2. Stratejik amaç ve hedefler

Stratejik plandaki amaç ve hedeflerin izlenme ve değerlendirilmesi, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığının periyodik olarak Daire Başkanlığımızdan talep ettiği formlar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir.

A.2.3. Performans yönetimi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir

A.3. Yönetim Sistemleri

A.3.1. Bilgi yönetim sistemi

Birimimizde entegre bir bilgi yönetim sistemi olan Arıza Takip Sistemi (AKS) kullanılmaktadır.

Kanıtlar

<https://aks.giresun.edu.tr/>

A.3.2. İnsan kaynakları yönetimi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

A.3.3. Finansal yönetim

Birimimize tahsis edilen finansal kaynakların kullanımı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Ekonomik Sınıflandırma	Bütçe Başlangıç Ödeneği (TL)	Toplam Ödenek (TL)	Toplam Harcama (TL)	Gerçekleşme Oranı (%)	Bütçe Giderleri İçindeki Payı (%)
01. Personel Giderleri	916.000,00	1.714.628,00	1.714.627,10	%99,99	58,90
02. SGK Devlet Primi Giderleri	93.000,00	270.595,00	270.556,79	%99,98	9,52
03. Mal ve Hizmet Alımları	13.000,00	294.596,00	254.735,40	%86,47	8,95
05. Cari Transferler					
06. Sermaye Giderleri	650.000,00	650.000,00	649.839,13	%99,97	22,63
TOTAM	1.672.000,00	2.929.819,00	2.889.758,42	98,63	100

A.3.4. Süreç yönetimi

Birimimizdeki yönetsel süreçler 2547, 2914, 3843, 5018 ve 657 sayılı Kanunlar ile ilgili yasal mevzuatlar çerçevesinde sürdürülmektedir. Yönetsel organizasyon şemamız ilgili mevzuatta öngörülen şekliyle hazırlanmış ve hayata geçirilerek iç ve dış paydaşların ulaşacağı şekilde birimiz internet sayfasında paylaşılmıştır.

Uzaktan eğitim süreci, UZEM birimi tarafından yönetilmektedir. BİDB teknik altyapı desteği sağlamaktadır.

Kanıtlar

<https://bidb.giresun.edu.tr/>

A.4. Paydaş Katılımı

A.4.1. İç ve dış paydaş katılımı

Birim, iç ve dış paydaşlarını tanımlamış, stratejik paydaşlarını belirlemiştir.

İç paydaşlarla yapılan toplantılar: İç paydaşlar ile toplantılar dışında paydaşlarla genellikle telefonla ve e-posta üzerinden iletişim kurulmaktadır. Bu paydaşlarla ihtiyaca yönelik hızlı ve plansız sürekli temas söz konusudur.

Dış paydaşlarla yapılan toplantılar: Dış paydaşlar ile toplantı yapılmamıştır. Bu paydaşların kamuoyu ile paylaşmış oldukları verilerden yararlanılmaktadır.

Kanıtlar

<https://bidb.giresun.edu.tr/Files/ckFiles/bidb-giresun-edu-tr/Politikalar/BGYS.pdf>

A.4.2. Öğrenci geri bildirimleri

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

A.4.3. Mezun ilişkileri yönetimi

Birimimizce geliştirilen Giresun Üniversitesi Mezun Bilgi Sistemi üzerinden üniversitemiz mezunları ve sisteme girildiği kadarıyla kariyer durumları takip edilmektedir.

Kanıtlar

<https://mbs.giresun.edu.tr/>

A.5. Uluslararasılaşma

A.5.1. Uluslararasılaşma süreçlerinin yönetimi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

A.5.2. Uluslararasılaşma kaynakları

Akreditasyon, Akademik Değerlendirme ve Kalite Koordinatörlüğü nezaretinde Üniversitemiz Kalite Alt Komisyonları tarafından hazırlanan, Üniversite Kalite Komisyonunda görüşülüp 30.12.2020 tarih ve 193-7 numaralı Üniversitemiz Senatosunda alınan karar gereğince Üniversitemizin "Uluslararasılaşma Politikası" belirlenmiş ve bu politika "Giresun Üniversitesi; kalite güvence sistemi, eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme, toplumsal katkı ve yönetim sistemi politikalarını, bu politikalar doğrultusunda belirlediği stratejilerini ve hedeflerini, stratejik planında uluslararasılaşma esaslı olarak belirlediği faaliyetlerini birbirlerine entegre etme sürecinde uluslararası bütünleştirme anlayışına sahiptir. Bu bağlamda uluslararası düzeyde rekabet edilebilirliği yüksek bireyler yetiştirmeyi, uluslararası bağlantı ve 13 ortaklıklarını, uluslararası düzeyde öğrenci ve personel hareketliliğini destekleyerek uluslararası ve kültürlerarası bir kurum olarak hizmet sunmayı ve bu hizmetlerde sürdürülebilirliği sağlamayı uluslararasılaşma politikası olarak benimsemektedir" ifadesi ile dile getirilmiştir. Bu politika doğrultusunda Bilgi İşlem Daire Başkanlığı mühendisleri tarafından YOS yazılımı geliştirilerek hizmete sunulmuştur.

Kanıtlar

<https://yos.giresun.edu.tr/>

A.5.3. Uluslararasılaşma performansı

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

EĞİTİM VE ÖĞRETİM

B.1. Programların Tasarımı, Değerlendirilmesi ve Güncellenmesi

B.1.1. Programların tasarımı ve onayı

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.1.2. Programın ders dağılım dengesi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.1.3. Ders kazanımlarının program çıktılarıyla uyumu

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.1.4. Öğrenci iş yüküne dayalı ders tasarımı

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.1.5. Programların izlenmesi ve güncellenmesi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.1.6. Eğitim ve öğretim süreçlerinin yönetimi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.2. Programların Yürütülmesi (Öğrenci Merkezli Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme)

B.2.1. Öğretim yöntem ve teknikleri

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.2.2. Ölçme ve değerlendirme

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.2.3. Öğrenci kabulü ve önceki öğrenmenin tanınması ve kredilendirilmesi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.2.4. Yeterliliklerin sertifikalandırılması ve diploma

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.3. Öğrenme Kaynakları ve Akademik Destek Hizmetleri

B.3.1. Öğrenme ortamı ve kaynakları

Uzaktan eğitim süreci, UZEM birimi tarafından yönetilmektedir. BİDB teknik altyapı desteği sağlamaktadır. Üniversitemizde eğitim ve akademik amaçlı kullanılan yazılımların lisansları BİDB tarafından temin edilmektedir.

B.3.2. Akademik destek hizmetler

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.3.3. Tesis ve altyapılar

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.3.4. Dezavantajlı gruplar

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.3.5. Sosyal, kültürel, sportif faaliyetler

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.4. Öğretim Kadrosu

B.4.1. Atama, yükseltme ve görevlendirme kriterleri

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.4.2. Öğretim yetkinlikleri ve gelişimi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

B.4.3 Eğitim faaliyetlerine yönelik teşvik ve ödüllendirme

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

C.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları

C.1.1. Araştırma süreçlerinin yönetimi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

C.1.2. İ ve dış kaynaklar

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

C.1.3. Doktora programları ve doktora sonrası imkanlar

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

C.2. Araştırma Yetkinliği, İş birlikleri ve Destekler

C.2.1. Araştırma yetkinlikleri ve gelişimi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

C.2.2. Ulusal ve uluslararası ortak programlar ve ortak araştırma birimleri

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

C.3. Araştırma Performansı

C.3.1. Araştırma performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

C.3.2. Öğretim elemanı/araştırmacı performansının değerlendirilmesi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

TOPLUMSAL KATKI

D.1. Toplumsal Katkı Süreçlerinin Yönetimi ve Toplumsal Katkı Kaynakları

D.1.1. Toplumsal katkı süreçlerinin yönetimi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

D.1.2. Kaynaklar

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

D.2. Toplumsal Katkı Performansı

D.2.1. Toplumsal katkı performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi

Birimimizin bu alanda herhangi bir çalışması mevcut değildir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Sonuç ve Değerlendirme

Güçlü Yönleri ile İyileşmeye Açık Yönler

Güçlü Yönler	İyileşmeye Açık Yönler
<ul style="list-style-type: none">• Yönetiminin kalite süreçlerini sahiplenmesi ve yüksek motivasyonu• Birim Kalite Komisyonunun kurulması• Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) onaylı "ISO/IEC 27001:2013 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi" sertifikasını ilk kez almış olması• Yazılım, donanım, ağ ve sistem yönetimi konularında tecrübeli çalışanların varlığı	<ul style="list-style-type: none">• Birim genelinde kalite kültürü ve ikliminin tam anlamıyla tesis edilememiş olması• Cumhurbaşkanlığı tarafından yayınlanan Bilgi ve İletişim Güvenliği Rehberi ile Kalite Güvence Sistemleri ve Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemlerinin tam olarak entegre edilememiş olması• Kalite süreçleri hizmet içi eğitimlerinin yetersiz olması• Personelin süregelen iş yapma biçimini değiştirme ve geliştirmede yaşanan sorunlar• Alanında uzman personel istihdamında yaşanan sorunlar• Dokümantasyon, raporlama ve envanter alışkanlıklarının yetersizliği• Fiziki ve teknolojik altyapı