# T.C.

# ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ KALİTE GÜVENCE KOMİSYONU

# 2023 YILI PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU KONTROL FORMU

## Çanakkale – 2024

# İÇİNDEKİLER

[İÇİNDEKİLER 2](#_TOC_250008)

[GİRİŞ 3](#_TOC_250007)

[TANIMLAR 3](#_TOC_250006)

[PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU KONTROL FORMU 5](#_TOC_250005)

[DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ 6](#_TOC_250004)

[ÖLÇÜTLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ 7](#_TOC_250003)

[GİRİŞ VE PROGRAMA AİT BİLGİLER 8](#_TOC_250002)

1. [ÖĞRENCİLER 9](#_TOC_250001)
2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3. PROGRAM ÇIKTILARI 15
4. EĞİTİM PLANI 16
5. ÖĞRETİM KADROSU 17
6. ALTYAPI 18
7. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR 19
8. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ 20

[SÜREKLİ İYİLEŞTİRME VE SONUÇ 21](#_TOC_250000)

## GİRİŞ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) bünyesinde mezun veren her program, her yıl bir önceki yıla yönelik olarak Program Öz Değerlendirme Raporu hazırlayarak ÇOMÜ’nün Eğitim-Öğretim Kalite güvencesini sağlamayı ve programın sürekli iyileştirilmesini desteklemeyi amaçlamaktadır.

Kontrol Formunda yer alan ölçütler, ilgili (Bölüm Başkanlığı/ABD Başkanlığı) program yönetiminin; öğrencilere, öğretim elemanlarına, ilgili sektöre, topluma ve mesleğe karşı olan sorumluluklarını yerine getirme yönünden nicel ve nitel bir öz değerlendirmeye temel oluşturmaktadır. Bu kapsamda değerlendirme gerçekleştirilirken ÖDR ve KİDR 3.2 ölçütlerinin de dikkate alınması gerekmekte olup her alt ölçüt kanıtlar ile desteklenmiş olmalıdır. İlgili yükseköğretim kurumu, özellikle program akreditasyonu ve kurumsal akreditasyon konusunda herhangi bir programın değerlendirilmesi kapsamında Stratejik Plan, ÖDR ve KİDR gibi önemli raporlarda yer alan ölçütleri mutlak biçimde karşıladığını kanıtlamakla yükümlüdür.

## TANIMLAR

İlgili ölçütlerin değerlendirilmesinde aşağıdaki bilgi ve ölçütlerin temel alınarak yapılması gerekmektedir. Bu hususta aşağıdaki temel tanımların tutarlı olarak esas alınması ve bu başlıklara yönelik kanıtlar sunulması elzemdir.

* 1. **Eğitim Programının Amaçları**: Programın mezunlarından yakın bir gelecekte erişmeleri beklenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentilerini tanımlayan genel ifadeler.
  2. **Program Çıktıları**: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri ve davranışları tanımlayan ifadeler.
  3. **Ölçme**: Eğitim programının amaçlarına ve program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere, çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme süreci.
  4. **Değerlendirme**: Ölçmeler sonucunda elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması süreci. Değerlendirme süreci, programın eğitim

amaçlarına ve çıktılarına erişim düzeylerini vermeli ve bu süreçte elde edilen veriler programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

* 1. **Kredi**: Bir kredi, yarıyıl boyunca her hafta düzenli olarak verilen bir saatlik (45-50 dakika) teorik dersin ya da yapılan iki veya üç saatlik uygulama veya laboratuvar çalışmalarının eğitim yüküne eşdeğerdir.
  2. **AKTS Kredisi**: Öğrenci iş yüküne dayalı olan ve Avrupa Kredi Transfer Sistemi olarak tanımlanan kredi.
  3. **Paydaş**: Eğitim kurumunun faaliyetlerinden, hedeflerinden, politikalarından ve aldığı sonuçlardan etkilenebilen veya bunları etkileyebilen kişiler, gruplar, organizasyonlar veya sistemler.
  4. **İç Paydaş**: Eğitim kurumundan etkilenen veya kurumu etkileyen kurum içindeki kişi, grup veya (varsa) ilgili/bağlı kuruluşlar. Eğitim programının hazırlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesinin her aşamasında aktif rol alan tüm kurum çalışanları ile eğitim programına katılan öğrenciler, öğretim elemanları, kurum yöneticileri ve kurumun idari personeli.
  5. **Dış Paydaş**: Eğitim kurumundan etkilenen veya kurumu etkileyen, kurum dışındaki kişi, grup veya kuruluşlardır. Eğitim programının hazırlanması, yürütülmesi, değerlendirilmesinin her aşamasında aktif rol almayan ancak görüşlerine başvurulan meslek örgütleri, mezunlar, mezunların çalıştıkları kurumların yöneticileri, toplum ve ilgili diğer sivil toplum kuruluşları gibi taraflardır.
  6. **Yaşam Boyu Öğrenme**: Bireyin yaşamı süresince üstleneceği roller, içinde bulunacağı durumlar ve ortamlarda güvenle, yaratıcılığa dayalı ve zevkle uygulayabileceği mesleki ve sosyal bilgi, beceri ve değer anlayışı sağlayan sürekli gelişim sürecidir.

## PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU KONTROL FORMU

**İlgili Birim (Enstitü/Fakülte/YO/MYO)**: EĞİTİM FAKÜLTESİ

## Hazırlayan Bölüm/Program: İLKÖĞRETİM MATEMATİK EĞİTİMİ PROGRAMI

**Program Öz Değerlendirme Raporu Teslim Tarihi**: 01.01.2023-31.12.2023

## Program Öz Değerlendirme Raporu Değerlendirme Tarihi: 28.02.2024

**Birim Kalite Güvence ve İç Kontrol Komisyonu / (Değerlendirme Komisyonu) Üyeleri**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unvan/Ad, Soyad** | **E-Posta** | **Telefon** | **İmza** |
| Prof. Dr. Begüm ÖZ | begumusic@gmail.com | 05052959104 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Değerlendirme Başlığı** | **Karar** | **Açıklama \*** |
| **Öz Değerlendirme Raporu Formatı**:  2023 Öz Değerlendirme Raporu (1 Ocak-31 Aralık) 2023 dönemini kapsamalı ve 2024 yılı Ocak ayı içerisinde hazırlanmış olmalıdır. Her başlıkla ilgili en az bir kanıt yüklenmiş ve örnek uygulama, olgunlaşmamış uygulama ve  uygulama yok seçeneklerinden uygun olan işaretlenmiş olmalıdır.  Üniversite, ilgili fakülte ve bu fakültede yürütülen tüm programlara ilişkin bilgiler Üniversitemizin güncel bilgileriyle uyumlu olmalıdır.  ÖDR A4 kâğıda basılabilecek şekilde PDF formatında hazırlanmalı ve Üniversitemiz Kalite Güvence Komisyonuna üzerinden elektronik  ortamda gönderilmelidir. | X Uygun  □ Eksik  □ Uygun Değil |  |
| Rapor, Kalite Güvence Komisyonu tarafından hazırlanan 2023 Yılı ÖDR Hazırlama Şablonuna uygun olarak hazırlanmış ve elektronik ortamda incelenebilecek düzeyde mi? | * Evet   X Hayır | Rapor, Kalite Güvence Komisyonu tarafından hazırlanan 2023 Yılı ÖDR Hazırlama Şablonuna uygun olarak hazırlanmamıştır. Ancak elektronik ortamda incelenebilecek formattadır. |
| Rapor birimin kalite güvence sekmesinde paylaşılmış mı? | * Evet   X Hayır | Rapor birimin kalite güvence sekmesinde paylaşılmamıştır. |
| **Öz Değerlendirme Raporunun şekil ve içerik olarak tutarlılığı** | * Uygun * Kısmen Uygun X * Uygun Değil |  |

**\* Eksik veya Uygun Değil ise açıklama bölümünü ilgili programa geribildirim formatında doldurunuz.**

## ÖLÇÜTLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

1. **Çok Yetersiz:** ÖDR’nin ilgili bölümünde ölçütün karşılanmasına ilişkin herhangi bir değerlendirme olmaması, uygulamaların yanlış yorumlanması ve tanımlanması, destekleyen belge/kanıtların bulunmaması halinde işaretlenecek düzeydir (tanımlı ve yazılı süreç yok, tanımlama geçersiz, belge/kanıt yok, uygulama yok).
2. **Yetersiz:** ÖDR’nin ilgili bölümünde ölçütün karşılanmasına ilişkin bazı tanımlamalar/uygulamalar/belgeler/kanıtların var olduğu ancak ölçütü karşılayacak düzeyde olmadığı durumda işaretlenecek düzeydir (temel süreçlerin tanımlanmaması, kanıtlar/belgelerde ve/veya uygulanmasında önemli eksiklikler olması vb., uygulama yok).
3. **Kabul Edilebilir:** ÖDR’nin ilgili bölümünde ölçütün karşılanmasına ilişkin tanımlamalar/uygulamalar/belgeler/kanıtların yeterince var olduğu ancak geliştirilmesi önerilen hususlar (uygulamanın sistematik olup olmadığı, sonuçları görünceye kadar yeterli zaman geçip-geçmediği, kurumsallaşma durumu vb.) olduğu durumda işaretlenecek düzeydir. (Olgunlaşmamış uygulama)
4. **İyi:** ÖDR’nin ilgili bölümünde ölçütün karşılanmasına ilişkin tanımlamalar/uygulamalar/belgeler/kanıtların eksiksiz olarak bulunduğu durumda işaretlenecek düzeydir. (Örnek Uygulama)
5. **Çok İyi:** ÖDR’nin ilgili bölümünde ölçütün karşılanmasına ilişkin tanımlamalar/uygulamalar/belgeler/kanıtların kapsamlı ve sistemli yaklaşımla elde edildiği ve örnek oluşturacak düzeydir. (Örnek Uygulama)

## *\** Ölçütler yukarıdaki ölçek kullanılarak değerlendirilmelidir. Gerekçe sütununda verilen değerlendirme puanını açıklayan özellik ya da eksiklikler ifade edilmelidir. Genel yorum ve açıklamalar kısmı doldurulmalıdır. Bu bölümde bütünsel bir değerlendirme yapılmalıdır.

**GİRİŞ VE PROGRAMA AİT BİLGİLER**

1. Öz değerlendirme raporunun giriş bölümünde raporu hazırlayan komisyon/takım üyelerinin bilgileri belirtilmiş mi? (Evet/Hayır)

**Evet**

1. Programa ait bilgiler doğru ve eksiksiz olarak yazılmış mı? (Evet/Hayır)

**Evet**

1. Program Özdeğerlendirme Raporunun yazılış amacına yer verilmiş mi? (Evet/Hayır)

**Evet**

1. Programın akademik ve idari yapılanmasına ilişkin bilgilere yer verilmiş mi? (Evet/Hayır)

**Evet**

1. Programın tarihçe, misyon, vizyon ve temel amaçlarına vb. bilgilere yer verilmiş mi? (Evet/Hayır)

**Evet**

1. Programın akademik kadrosu ve bu kadronun sahip olduğu güçlü yönlere değinilmiş mi? (Evet/Hayır)

**Evet**

## 1. ÖĞRENCİLER

1. Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip mi? Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izleniyor ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendiriliyor mu? (Lütfen detaylı cevaplayınız!)

**Evet. Detaylı bilgiler kanıtlarla sunulmuştur. Yıllara göre elde edilen veriler tablolar halinde sunulmuştur. Kanıt sayfa: 62**

1. Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü, çift ana dal, yan dal ve öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor mu? (Evet/Hayır)

**Evet. Detaylı bilgiler kanıtlarla tablolar halinde sunulmuştur. Kanıt sayfa: 8**

1. Ortak seçmeli ders havuzu bulunmakta mı AKTS bilgi paketi ve ilgili detaylar açıklanmış mı? (Evet/Hayır)

**Evet Sayfa 73,74,75’dederslere ait tablolar mevcuttur.**

1. Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılacak anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemler alınmalıdır. Belirli bir politika ve plan çerçevesinde öğrencilere ulusal ve uluslararası değişim fırsatları sunulmuş ve bu konuda idari destek sağlanmış olmalıdır. Ulusal ve uluslararası değişim olanakları konusunda duyurular yapılması, öğrencilerin bilgilendirilmesi ve değişimden yararlanan öğrenci listelerinin bulunması durumu. Bu öğrencilerin değişime katılmayan öğrencilere konferanslarla tecrübelerini aktarıp onları teşvik etmesi vb. ilgili programın uluslararasılaşma kapsamında farklı kurumlar ile gerçekleştirdiği anlaşmalara ve ortaklıklara kanıtlarıyla birlikte değinilerek program yönetiminin öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemleri açıklanmış mı? (Lütfen detaylı cevaplayınız!)

**Programda uluslararasılaşma kapsamında gerekli olan şartlar ve Erasmus koordinatörlüğü ile ilgili gerekli bilgilerin verilmiş olduğu belirtilmesine rağmen, hangi kurumlarla anlaşma yapıldığı bilgi olarak verilmemiştir. Ayrıca herhangi bir öğrencinin başvuruda bulunmadığı da belirtilmiştir.**

1. Program düzeyinde öğrencileri ders ve kariyer planlaması, hak ve sorumlulukları konularında yönlendiren akademik danışmanlık hizmeti veriliyor olmalıdır. Öğrencilerin sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif olanaklar ile sağlık, psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerine erişebildikleri gösterilmelidir. Güncel iletişim araç ve ortamları kullanılarak sürekli ve düzenli etkileşim sağlanmalıdır. Öğrencilerle iletişim sağlayan yüz yüze ya da elektronik haberleşme yöntemlerinin kullanıldığını, kurumsallaştırıldığını ve sürekliliğinin sağlandığını gösteren kanıtlar bulunmalıdır. Nitelikli ve etkin öğrenci temsiliyetini sağlayan kurumsal bir sistem kurulmuş ve işletiliyor olmalıdır. Fakülte, bölüm, program ve sınıf öğrenci temsilcileri seçiminin ilgili mevzuata göre yapıldığına ve öğrenci temsilcilerinin kurullara katıldığına ilişkin kanıtların bulunmalıdır. Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti verildiğine yönelik kanıtlar sunulmuş mu? (Lütfen detaylı cevaplayınız!)

**Program düzeyinde öğrencileri ders ve kariyer planlaması, hak ve sorumlulukları konularında yönlendiren akademik danışmanlık hizmeti verilmekte ve oryantasyon çalışmaları da yapılmaktadır. Kanıtları içeren linkler sunulmuştur.**

1. Bologna AKTS Bilgi paketi doluluk oranı %95 olmalı ve tüm derslerin AKTS Bilgi Paketleri öğrencilere duyurulmalıdır. Öğretim planındaki tüm derslerin öğrenme kazanımları ile program çıktıları arasındaki ilişkinin doğru kurgulandığı kanıtlanmalıdır. (Lütfen detaylı cevaplayınız!)

Tüm derslerin AKTS Bilgi Paketleri öğrencilere duyurulmuştur. Programın AKTS Bilgi paketi doluluk oranı % 99.27’dir.

Kanıt: https://ubys.comu.edu.tr/BIP/BusinessIntelligence/Indicator/Bologna

1. İlgili birime ait matbu sınav formu ve sınav zarflarının kullanıldığı kanıtlanmalıdır. Vize, final ve bütünleme sınavlarında dersin öğrenme kazanımları ve ilgili program çıktılarına yönelik sınav soruları veya proje ödevleri verildiği kanıtlanmalıdır. Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir. Program düzeyinde ölçme değerlendirme sistemi bir yönetmelik veya yönerge ile kurgulandığı kanıtlanmalı ayrıca vize final ödev proje dışında farklı değerlendirme ve farklı öğretme yöntemleri kullanıldığı öğrenme ve program çıktılarını ölçmeye yönelik öğrencilere sınav soruları sorulduğu veya bu hususta ödev proje teknik gezi vb aktiviteler yapıldığı kanıtlanmalıdır. İlgili konu hakkında iç paydaş görüşlerine göre iyileştirme yapıldığı kanıtlanmalıdır. Öğrenci odaklı ölçme değerlendirme sistemine yönelik ölçme değerlendirme kılavuzları hazırlanarak tüm akademik personele ve öğrencilere duyurulmuş mu? (Lütfen detaylı cevaplayınız!)

**Konu ile ilgili mevzuata yer verilmiş, ancak örnek uygulamalar kanıt olarak eklenmemiştir.**

1. Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır. Program çıktılarını ölçmeye yönelik ne gibi uygulamalar gerçekleştirildiği kanıtlanmalıdır. Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan kriterleri ve bu kriterlerin güvenilir olduğunu gösteren belge ve kanıtlar sunulmalıdır. Örneğin 7+1 uygulaması, diplomalarda TYÇ AYÇ ve ECTS etiketi vb. (Lütfen detaylı cevaplayınız!)

**Programla ilgili mezuniyet kriterleri mevzuata uygun olarak belirlenmiş ve öğrencilerle paylaşılmıştır.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. ÖĞRENCİLER** | **DEĞERLENDİRME** | **GEREKÇE** |
| **9.** İlgili eğitim programının amaçları, özellikleri, kurumsal insan gücü ve alt yapısına uygun olarak  öğrenci sayısını belirliyor ve talep ediyor olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Bu durumun talebe dönüştüğünü gösteren belgelerin bulunması durumu. | **Kanıt 6.** İlköğretim Matematik Öğretmenliği Kalite Güvencesi Toplantısı.html  **Kanıt 7.** İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Öğrenim Gördükleri Lisans Programlarına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi: SWOT Analizi Örneği.html  **Kanıt 8.** İlköğretim Matematik Eğitimi Anabilim Dalı Kalite Güvencesi Toplantısı.html |
| **10.** Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan  gösterge(ler) izlenmeli, bunların yıllara göre gelişimi/değişimi  değerlendiriliyor ve bu  değerlendirmeler iç ve dış paydaşlar ile paylaşılıyor olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Merkezi Yerleştirme Sınavı verileri, YÖK, YÖK Atlası, ÖSYM verileri temelinde göstergelerin (programın kaçıncı sırada  tercih edildiği, taban puanı, sıralaması, doluluk oranı vb.) değerlendirildiğini ve en az son beş yıllık değişimin izlendiğini ve  paylaşıldığını gösteren belgelerin bulunması durumu. | **Kanıt 10.** Mezunlar Toplantısı  **Kanıt 11.** Mezun Bilgi Sistemi.html |
| **11.** Öğrencilerin eğitim- öğretim süreçlerine ilişkin hak, görev ve  sorumlulukları tanımlanmış ve ilgili yönetmelik,  yönerge ve kararlar yayımlanmış olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Öğrencilerin hak, görev ve sorumluluklarını tanımlayan belgelerin bulunması, birim ve program web sitesinde erişilebilir olması durumu. |  |
| **12.** Yatay ve dikey geçiş yoluyla öğrenci kabulünde, varsa çift ana dal veya yan dalda başka kurumlardan ve/veya programlardan  alınmış dersler ve  kazanılmış kredilerin  tanınmasında esas alınan mevzuat, ilke ve kurallar ayrıntılı olarak tanımlanmış, belgelendirilmiş ve  uygulanıyor olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Süreçlere ilişkin belgelerin, karar ve uygulama örneklerinin bulunması durumu. |  |
| **13.** Belirli bir politika ve plan çerçevesinde  öğrencilere ulusal ve uluslararası değişim  fırsatları sunulmuş ve bu konuda idari destek  sağlanmış olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Ulusal ve uluslararası değişim olanakları konusunda duyurular yapılması,  öğrencilerin bilgilendirilmesi ve değişimden yararlanan öğrenci listelerinin bulunması durumu. |  |
| **14.** Öğrencileri ders ve  kariyer planlaması, hak ve sorumlulukları konularında yönlendiren akademik  danışmanlık hizmeti veriliyor olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Akademik danışmanlık sisteminin uygulandığına ilişkin belgelerin bulunması  durumu. | **Kanıt sayfa: 10, 24, 44** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **15.** Öğrencilerin sosyal, kültürel,  sanatsal ve sportif olanaklar ile sağlık, psikolojik danışma ve rehberlik  hizmetlerine erişebildikleri gösterilmelidir. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Öğrencilerin sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif olanaklardan ne kadar  yararlandığının izleniyor olduğunun belgelenmesi durumu. | **Kanıt sayfa: 68, 69, 70**  Gerekli kanıtlara rastlanmamıştır. |
| **X1** □2 □3 □4 □5  Öğrencilerin sağlık, psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerinden ne derece yararlandığının izleniyor olduğunun belgelenmesi durumu. |
| **16.** Öğrencilerin eğitsel, mesleki ve  kişisel-sosyal gelişimlerini destekleyen olanaklar sunulmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Birinci sınıf öğrencileri için uyum (oryantasyon) programı, sosyal sorumluluk projeleri, akran destek sistemi ve kariyer günleri gibi  etkinliklerin düzenlendiğine ve öğrencilerin bu etkinliklerden yararlandığına ilişkin belgelerin bulunması durumu. |  |
| **17.** Güncel iletişim araç ve ortamları kullanılarak sürekli ve düzenli  etkileşim sağlanmalıdır. | □1 X2 □3 □4 □5  Öğrencilerle iletişim sağlayan yüz yüze ya da elektronik haberleşme  yöntemlerinin kullanıldığını, kurumsallaştırıldığını ve sürekliliğinin  sağlandığını gösteren belgelerin bulunması durumu. | Öğrencilerle iletişim ve duyurular için sadece bölüm Web sayfası kullanılmaktadır. Raporda instagram, facebook, twitter veya whatapp ve telegram gruplarından bahsedilmemiştir. |
| **18.** Nitelikli ve etkin öğrenci  temsiliyetini sağlayan kurumsal bir sistem kurulmuş ve işletiliyor olmalıdır. | **X1** □2 □3 □4 □ 5  Fakülte, bölüm, program ve sınıf öğrenci temsilcileri seçiminin ilgili mevzuata göre yapıldığına ve öğrenci temsilcilerinin kurullara katıldığına  ilişkin belgelerin bulunması durumu. | Gerekli kanıtlara rastlanmamıştır. |
| **19.** Öğrencilerin mezuniyetine karar verebilmek için programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini  belirleyen güvenilir yöntem ve süreçler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm  koşulları yerine getirdiklerini  belirlemek için kullanılan kriterleri ve bu kriterlerin güvenilir olduğunu  gösteren belgelerin bulunması durumu. |  |
| **20**. Mezunlar ile sürekli ve düzenli iletişimi sağlayan mekanizmalar kurulmuş olmalıdır. | □1 X2 □3 □4 □5  Mezunlar ile sürekli ve düzenli iletişimin sağlandığını gösteren belgelerin bulunması durumu. | Kanıtlarda Mezun öğrencilerle iletişim amacıyla mezun bilgi sistemi linklerinin web sayfasında olduğu görülmüştür. Ancak mezunlarla yapılan toplantının tarihinin 18.11.2022 olduğu görülmektedir. Mezunlarla iletişim için Telegram grubu olmadığı görülmektedir. |
| **GENEL YORUM VE ÖNERİ** | * KARŞILANIYOR   X KISMEN KARŞILANIYOR   * KARŞILANMIYOR | Yapılan uygulamalarla ilgili kanıtların ek olarak verilmesi uygun olacaktır. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2.PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI** | **DEĞERLENDİRME** | **GEREKÇE** |
| **1.** Her programı için eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır. Amaçlar,  varsa o alandaki program eğitim amaçları tanımına uymalıdır.  Üniversitenin, ilgili birimin (enstitü, fakülte, yo, myo) öz görevleriyle programın misyonu uyumlu  olmalıdır. Amaçlar, süreç içerisinde programın iç ve dış paydaşlarını sürece dahil edecek şekilde  belirlenmelidir. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Eğitim programı amaçlarının  kılavuzda belirtilen tanıma uygunluk durumu ile eğitim programı amaçlarının üniversitenin  misyonuyla uyumluluk durumu. Alana özgü amaçlarla uyumlu,  kolayca erişilebilir amaçların varlığı yeterlidir. |  |
| **2.** Eğitim programı amaçları, kolayca erişilebilecek şekilde kalite güvence, bölüm/programlar sekmesinde ilgili programın ÜBYS Eğitim Kataloğu linki verilerek yayımlanmış  olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Eğitim programı amaçlarına erişme durumu. |  |
| **3.** Eğitim programı amaçları, iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla (3-5 yıl) güncellenmelidir. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Eğitim programı amaçlarının uygun aralıklarla güncellenme durumu. |  |
| **4.** Eğitim programının amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve  belgelemek için esas alınan bir  değerlendirme süreci kurulmalı ve işletilmelidir. Bu süreç yardımıyla programın eğitim amaçlarına  ulaşıldığı kanıtlanmalıdır. İç-dış paydaş görüşü, iç-dış paydaş anketleri, akademik kurullar vb. | □1 □2 **X** **3** □4 □5  Eğitim programı amaçlarına ulaşıp ulaşmadığını sorgulayan bir  değerlendirme sisteminin işletilmesi | Programın amaçlarının belirlenmesinde İç-dış paydaş görüşü alındığı, iç-dış paydaş anketleri yapıldığı görülmektedir. Ancak toplantı tutanaklarına, anket sonuçlarına ve akademik kurullara ait belgelere rastlanmamıştır. |
| **GENEL YORUM VE ÖNERİ** | * KARŞILANIYOR   X KISMEN KARŞILANIYOR   * KARŞILANMIYOR |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3. PROGRAM ÇIKTILARI** | **DEĞERLENDİRME** | **GEREKÇE** |
| **1.** Program çıktıları, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler  Çerçevesi (TYYÇ), varsa ilgili alanın yeterlilikleri ve Ulusal Çekirdek  Eğitim Programı (ÇEP) ile uyumlu bilgi, beceri ve yetkinlikler ile  endüstri 4.0 yeterliliklerini ve Üniversitemiz 2021-2025 Stratejik Planını kapsayacak şekilde  tanımlanmalıdır. Eğitim programının amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla programlar kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Program çıktılarının eğitim programının amaçlarıyla uyum ve kılavuzda belirtilen  tanıma uyumluluk durumu. |  |
| □1 □2 □3 □4 **X5**  Program çıktılarının TYYÇ ile uyum durumu. |
| □1 □2 □3 □ 4 **X5**  Program çıktılarının alan/çekirdek program yeterlilikleri (varsa) ile uyum durumu. |
| **2.** Program çıktıları kolayca  erişilebilecek şekilde olmalı, kalite güvence sekmesinde veya  bölüm/program sekmesinde ilgili programın ÜBYS linki yayımlanmış olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Program çıktılarının erişim durumu. |  |
| **3.** Program çıktılarına ulaşma düzeyini belirli aralıklarla  değerlendirmek ve belgelemek için kullanılan bir değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır. | □1 **X2** □ 3 □4 □5  Program çıktılarına erişme düzeyinin değerlendirme matrisleri veya belirtke  tabloları şeklinde gösterilme durumu (farklı öğrenme alanlarına yönelik sınav örnekleri  eşliğinde). | Farklı öğrenme alanlarına yönelik sınav örnekleri bulunmamaktadır.  Gerekli kanıtlara rastlanmamıştır. |
| **X** 1 □2 □3 □ 4 □5  Uygulanan ölçme araçları sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda yapılmış  iyileştirme çalışmalarının varlık durumu ve kanıtlar (komisyon çalışmaları, kararlar vb.). |
| **4.** Mezuniyet aşamasına gelen öğrencilerin program çıktılarında öngörülen bilgi, beceri ve  davranışları kazandıkları kanıtlanmalıdır. | **X** 1 □2 □3 □4 □5  Mezun durumuna gelmiş öğrencilere uygulanan ölçme araçları sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda yapılmış  iyileştirme çalışmalarının varlık durumu ve kanıtlar (komisyon çalışmaları, kararlar vb.). | Gerekli kanıtlara rastlanmamıştır. |
| **GENEL YORUM VE ÖNERİ** | * KARŞILANIYOR   X KISMEN KARŞILANIYOR   * KARŞILANMIYOR | Gerekli kanıt belgeler, toplantı tutanakları ve fotoğraflar eklenmelidir ya da yayınlandığı linkler verilmelidir. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4. EĞİTİM PLANI** | **DEĞERLENDİRME** | **GEREKÇE** |
| **1.** Her programın, eğitim amaçlarını ve çıktılarını destekleyen bir öğretim  planı (müfredatı) olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Programın içerik yeterlilikleri karşılama ve Temel Bilimler, Mesleki Konular, Genel Eğitim ve Diğer Konular açısından irdelenme durumu. |  |
| **2.** Eğitim programı  içerisinde yer alan derslerin öğretim planlarında  kazanım, içerik, içeriğin sunuluş yöntemi ve  değerlendirme süreçleri arasında tutarlılık  bulunmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Eğitim Bilgi Paketi’nde tanımlandığı haliyle derslerin; kazanım, içerik, içeriğin sunuluş yöntemi ve değerlendirme süreçleri  arasındaki tutarlılık durumu. |  |
| **3.** Kullanılan eğitim programı modeli (Derse Dayalı, Probleme Dayalı, Komite Sistemi, Entegre Eğitim vb.) tanımlanmış olmalıdır.ATKS Bilgi Paketi Doluluk Oranı  %95’in üzerinde olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Eğitim program modeli ve yapılanmasının her yarıyıl itibarıyla tanımlanması ve AKTS Bilgi Paketi Doluluk Oranı. | Programın AKTS Bilgi paketi doluluk oranı % 99.27’dir.  Kanıt: https://ubys.comu.edu.tr/BIP/BusinessIntelligence/Indicator/Bologna |
| **4.** Eğitim programında yer alan derslerde öğrenme  çıktılarına uygun çeşitli öğretim yöntem ve teknikleri (anlatım, problem çözme, soru cevap, aktif öğrenme, sunum, laboratuvar çalışması, alan  çalışması, grup çalışması vb.) kullanılmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Derslerde öğrenme çıktıları ile uyumlu çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması durumu. |  |
| **5.** Öğrencilerin ders, laboratuvar ve uygulama gibi öğrenme etkinlikleri  farklı yöntem ve tekniklerle ölçülmeli ve  değerlendirilmelidir. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Farklı ölçme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerinin kullanılması durumu. |  |
| **6.** Eğitim programında, öğrenme-öğretme sürecinin değerlendirilmesi için  bütünleşik bir program değerlendirme sistemi işletiliyor olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Program değerlendirme sisteminin varlık durumu (sınav sonuçlarının analizi, öğrenci geribildirimi, öğretim üyesi geribildirimi, mezun/diğer paydaş geribildirimi olabilir). |  |
| □1 □2 □3 □4 **X5**  Program değerlendirme ve ÖDR sonucunda elde edilen veriler temelinde iyileştirme  yapılması durumu ve buna yönelik kanıtlar. |
| **GENEL YORUM VE ÖNERİ** | **X KARŞILANIYOR**  KISMEN KARŞILANIYOR   * KARŞILANMIYOR |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5. ÖĞRETİM KADROSU** | **DEĞERLENDİRME** | **GEREKÇE** |
| **1.** Öğretim kadrosu, nicelik ve nitelik bakımından programın etkin bir  şekilde yürütülmesini,  değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Öğretim kadrosunun nicelik ve nitelik açısından yeterlilik  analizinin yapılmış olması durumu ve verilerle kanıtlanması. |  |
| **2**. Öğretim elemanı atama ve yükseltmelerinde fırsat eşitliği  sağlayan ve akademik liyakati gözeten yöntem ve ölçütler bulunuyor ve  kullanılıyor olmalıdır. Bu konuda YÖK ve Üniversitemiz genelinde belirlenen ölçütlerin mevzuatların uygulanması. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Programın yürütüldüğü birimde son beş yılda yapılan atama ve yükseltme süreçlerinde kurumun atama ve yükseltme yöntem ve ölçütlerinin nasıl kullanıldığını gösteren belgelerin bulunması durumu. |  |
| **3.** Öğretim elemanlarına mesleki alanda kendilerini yenilemeleri ve araştırma yapmaları için olanak sağlanmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Son beş yılda öğretim  elemanlarının mesleki gelişiminin desteklendiğini gösteren  belgelerin bulunması durumu.(Eğiticinin Eğitimi,  Araştırma Yöntem ve Teknikleri, İstatistiksel Analiz, Oryantasyon vb.) |  |
| **GENEL YORUM VE ÖNERİ** | X KARŞILANIYOR   * KISMEN KARŞILANIYOR * KARŞILANMIYOR | Fakülteye bağlı web sitesinde gerekli bilgiler ve kanıtlar bulunmaktadır. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6. ALTYAPI** | **DEĞERLENDİRME** | **GEREKÇE** |
| **1.** Büyük ve küçük gruplarla yapılan eğitim-öğretim etkinlikleri için  sınıflar, amfiler, laboratuvarlar ve  diğer donanım, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için  yeterli olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Eğitim-öğretim etkinlikleri için kullanılan amfi, derslik, seminer odası, öğrenci laboratuvarları ve bunların donanım durumunu gösteren belgelerin bulunması ya da bu hususa yönelik bilgilerin  verilmiş olması durumu. |  |
| **2.** Kütüphane ve internet ya da diğer elektronik ortamlar üzerinden bilgiye erişim olanakları sunulmuş olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Öğrencilere ve öğretim  elemanlarına sunulan kütüphane olanakları ile bilgisayar ve bilişim altyapılarının yeterlilik durumuna  yönelik bilgilerin verilmiş olması. |  |
| **3.** Öğrencilerin sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif gereksinimlerini karşılayan ve bu yöndeki  gelişimlerini destekleyen uygun  altyapı ve olanaklar bulunmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Öğrencilerin kullanımına ayrılan sportif, sanatsal ve sosyal alanlar ile  diğer olanakların varlığını gösteren belgelerin bulunması durumu. |  |
| **4.** Gereksinimleri doğrultusunda, dezavantajlı bireylerin altyapı, donanım ve olanaklara erişimlerini sağlayacak düzenlemeler yapılmış  olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Dezavantajlı bireylerin  gereksinimleri doğrultusunda yapılan düzenlemelere  yönelik kanıtlar. |  |
| **5.** Öğretim elemanlarının eğitim,  araştırma ve akademik danışmanlık faaliyetlerini yeterli düzeyde  gerçekleştirebileceği altyapı ve olanaklar sağlanmış olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Öğretim üyelerine sağlanan altyapı ve olanaklar ile bunların nasıl  kullanıldıklarını gösteren belgelerin bulunması durumu. |  |
| **GENEL YORUM VE ÖNERİ** | X KARŞILANIYOR   * KISMEN KARŞILANIYOR * KARŞILANMIYOR | Fakülteye bağlı web sitesinde gerekli bilgiler ve kanıtlar bulunmaktadır. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL OLANAKLAR** | **DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ** | **GEREKÇE** |
| **1.** Program için gereken altyapıyı  temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek mali kaynak  desteğinin üst yönetim tarafından sağlanması ve birim yönetimi  tarafından sponsor, ikili iş birliği, protokol, BAP, TÜBİTAK vb.  tekniklerle bu kaynakların geliştirilmesi durumu. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Altyapı ve donanımı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için sağlanan mali kaynakların  yeterliliğini irdeleyen belgelerin bulunması durumu. |  |
| **2.** Programın gereksinimlerini  karşılayacak idari, teknik ve destek personeli ile kurumsal hizmetler  sağlanmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Programa destek veren idari, teknik ve destek personelin yeterliliğini  nicelik ve nitelik olarak irdeleyen belgelerin bulunması durumu. |  |
| □1 □2 □3 □4 **X5**  Programa özgü gereksinimleri (teknik gezi-gözlem, staj  anlaşmaları vb.) karşılayan kurumsal hizmetlerin varlığını ve  etkinliğini gösteren belgelerin bulunması durumu. |
| **GENEL YORUM VE ÖNERİ** | X KARŞILANIYOR   * KISMEN KARŞILANIYOR * KARŞILANMIYOR |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ** | **DEĞERLENDİRME** | **GEREKÇE** |
| **1.** Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile alt birimlerin kendi içerisindeki ve aralarındaki tüm yapı ve karar alma süreçleri, program  çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını  destekleyecek şekilde  düzenlenmelidir. Birim yönetimi, birim kalite güvence komisyonu ve  Bologna koordinatörlüğü bu konuda aktif çalışmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Alt birimler düzeyindeki tüm yapı ve organizasyon şemalarının ve karar alma süreçleriyle ilgili akış diyagramlarının bulunması ve örnek belgelerin sunulması durumu. |  |
| **GENEL YORUM VE ÖNERİ** | * X KARŞILANIYOR * KISMEN KARŞILANIYOR * KARŞILANMIYOR |  |

## SÜREKLİ İYİLEŞTİRME VE SONUÇ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **DEĞERLENDİRME** | **GEREKÇE** |
| **1.** Değerlendirme ve sürekli  iyileştirme sistemi oluşturulmuş ve kanıtlarla kayıt altına alınmış  olmalıdır. | □1 □2 □3 □4 **X5**  Tüm değerlendirme ölçütlerinin düzenli aralıklarla  değerlendirildiğine ilişkin bir sistemin kurulduğunu ve  işletildiğini (PUKÖ Döngüsü) gösteren belgelerin bulunması durumu. Raporun sonuç kısmında iyileştirmeye yönelik önerilerin  bulunması durumu. |  |
| **GENEL YORUM VE ÖNERİ** | X KARŞILANIYOR   * KISMEN KARŞILANIYOR * KARŞILANMIYOR |  |

Çanakkale Onsekiz Mart üniversitesi Kalite Güvence Komisyonu tarafından oluşturulan 2023 yılı program öz değerlendirme formu kontrol kriterleri kapsamında incelenen İlköğretim Matematik Öğretmenliği programına ait öz değerlendirme formunda; 2023 Öz Değerlendirme Raporu, belirlenen tarih aralığını kapsadığı net olarak belirtilmemiştir. Ancak rapor 2024 Ocak ayında hazırlanmıştır. Rapor, Üniversitenin güncel bilgileriyle uyumludur. Öz Değerlendirme Raporu, 2023 dönemini kapsamakta ve 2024 yılı Ocak ayında hazırlanmıştır. Ancak rapor, Kalite Güvence Komisyonu tarafından hazırlanan 2023 Yılı ÖDR Hazırlama Şablonuna uygun olarak hazırlanmamıştır, ancak elektronik ortamda incelenebilecek düzeydedir. Rapor, kalite güvence sekmesinde paylaşılmamıştır. İçerik ve şekil olarak tutarlılık kısmen uygun bulunmuştur.

Öz değerlendirme raporunun giriş bölümünde raporu hazırlayan komisyon/takım üyelerinin bilgileri belirtilmiştir. Programa ait bilgiler doğru ve eksiksiz olarak yazılmıştır. Program Öz değerlendirme Raporunun yazılış amacına yer verilmiştir. Programın akademik ve idari yapılanmasına ilişkin bilgilere yer verilmiştir. programın tarihçe, misyon, vizyon ve temel amaçlarına vb. bilgilere yer verilmiştir. Programın akademik kadrosu ve bu kadronun sahip olduğu güçlü yönlere değinilmiştir.

Programda uluslararasılaşma kapsamında gerekli olan şartlar ve Erasmus koordinatörlüğü ile ilgili gerekli bilgilerin verilmiş olduğu belirtilmesine rağmen, hangi kurumlarla anlaşma yapıldığı bilgi olarak verilmemiştir. Ayrıca herhangi bir öğrencinin başvuruda bulunmadığı da belirtilmiştir. Tüm derslerin AKTS Bilgi Paketleri öğrencilere duyurulmuştur.

İlgili birime ait matbu sınav formu ve sınav zarflarının kullanıldığı kanıtlanmamıştır. Konuyla ilgili olarak raporda mevzuata değinilmiş, ancak uygulama örneklerinin eksik olduğu belirlenmiştir. Özellikle ölçme değerlendirme sistemine yönelik belirlenen yönetmelik veya yönergelerin olduğu, ancak bu sistemde kullanılan farklı değerlendirme ve öğretme yöntemlerine dair örneklerin raporda yer almadığı görülmektedir. Ayrıca, öğrenci odaklı ölçme değerlendirme sistemi için hazırlanan kılavuzların tüm akademik personele ve öğrencilere duyurulup duyurulmadığına dair belirgin bir kanıt sunulmamıştır.

Öğrencilerin sağlık, psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerinden ne derece yararlandığının izleniyor olduğuna ilişkin kanıtlara rastlanmamıştır. Öğrencilerle iletişim ve duyurular için sadece bölüm Web sayfası kullanılmaktadır. Raporda instagram, facebook, twitter veya whatapp ve telegram gruplarından bahsedilmemiştir. Fakülte, bölüm, program ve sınıf öğrenci temsilcileri seçiminin ilgili mevzuata göre yapıldığına ve öğrenci temsilcilerinin kurullara katıldığına ilişkin belgelere rastlanmamıştır. Kanıtlarda Mezun öğrencilerle iletişim amacıyla mezun bilgi sistemi linklerinin web sayfasında olduğu görülmüştür. Ancak mezunlarla yapılan toplantının tarihinin 18.11.2022 olduğu görülmektedir. Mezunlarla iletişim için Telegram grubu olmadığı görülmektedir. Yapılan uygulamalarla ilgili kanıtların ek olarak verilmesi uygun olacaktır. Programın amaçlarının belirlenmesinde İç-dış paydaş görüşü alındığı, iç-dış paydaş anketleri yapıldığı görülmektedir. Ancak toplantı tutanaklarına, anket sonuçlarına ve akademik kurullara ait belgelere rastlanmamıştır. Bu belgelerin eklenmesi raporun geliştirilmesi bakımından uygun olacaktır. Ayrıca, farklı öğrenme alanlarına yönelik sınav örnekleri bulunmamaktadır.

Programın eğitim amaçları, program çıktıları, eğitim planı, öğretim kadrosu bilgileri, altyapı, kurum desteği ve parasal olanaklar, organizasyon ve karar alma süreçleri, sürekli iyileştirme başlıklarında yer alan bilgiler belge ve kanıtlarla desteklenmiştir. AKTS Bilgi paketi doluluk oranı % 99.27’dir.

Program raporunda genel olarak ölçütlerin karşılanmasına ilişkin tanımlamalar/uygulamalar/belgeler/kanıtların yeterince var olduğu görülmekte, ancak geliştirilmesi önerilen bazı hususlar olduğu belirlenmiştir.

Program bu kapsamda tarafımca KABUL EDİLİR bulunmuştur. Ancak gelişmeye açık yönlerinin tamamlanması için program hazırlama komisyonunun üye sayısının artırılması ve programdaki tüm öğretim elemanlarının kalite geliştirme sürecine katılımlarının sağlanması önerilmektedir.