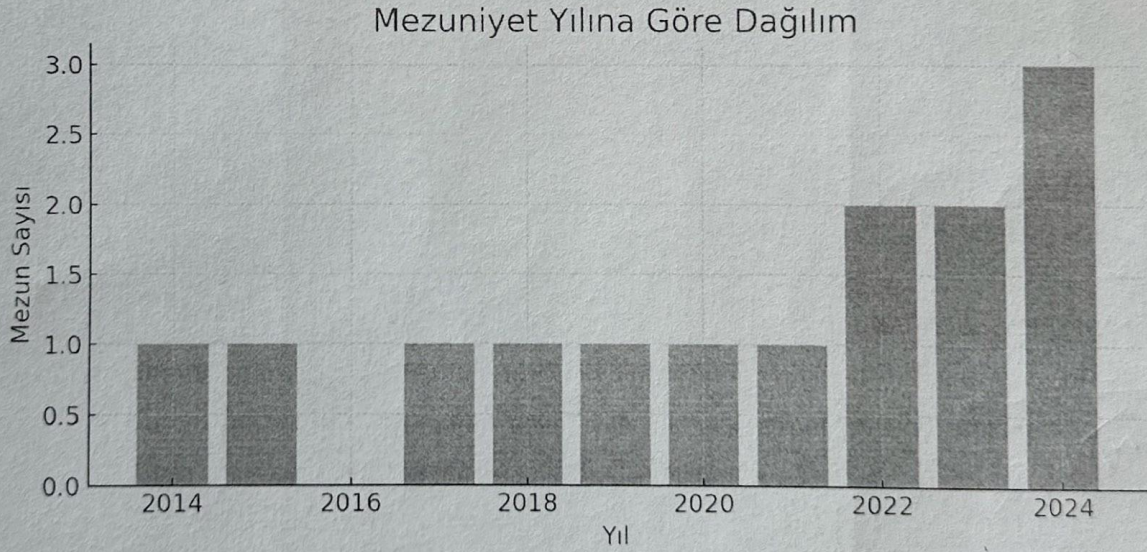


Moleküler Biyoloji ve Genetik Mezun Anket Analizi ve Öneriler

Hazırlanan bu rapor, Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümü mezunlarına ve işverenlerine yönelik yapılan anketlerin analizine dayanmaktadır. Mezunların eğitim programına dair memnuniyetleri, güçlü yönleri, eksiklikler ve önerilen geliştirmeleri içermektedir. Aynı zamanda moleküler biyoloji ve genetik alanıyla ilgili sektör işverenlerinden elde edilen geri dönüşler de değerlendirilmiştir.

Mezun ve İşveren Anketleri Analizi

Mezunların büyük çoğunluğu, teorik bilgiye ulaşmada ve alan bilgisine sahip olma konusunda olumlu görüş belirtmiştir. Ancak, biyoinformatik, yabancı dil eğitimi ve pratik laboratuvar deneyimi konularında ciddi geliştirme ihtiyacı vurgulanmıştır. Ankete katılan mezunların mezuniyet yılına göre dağılımı Şekil 1.'de verilmiştir.

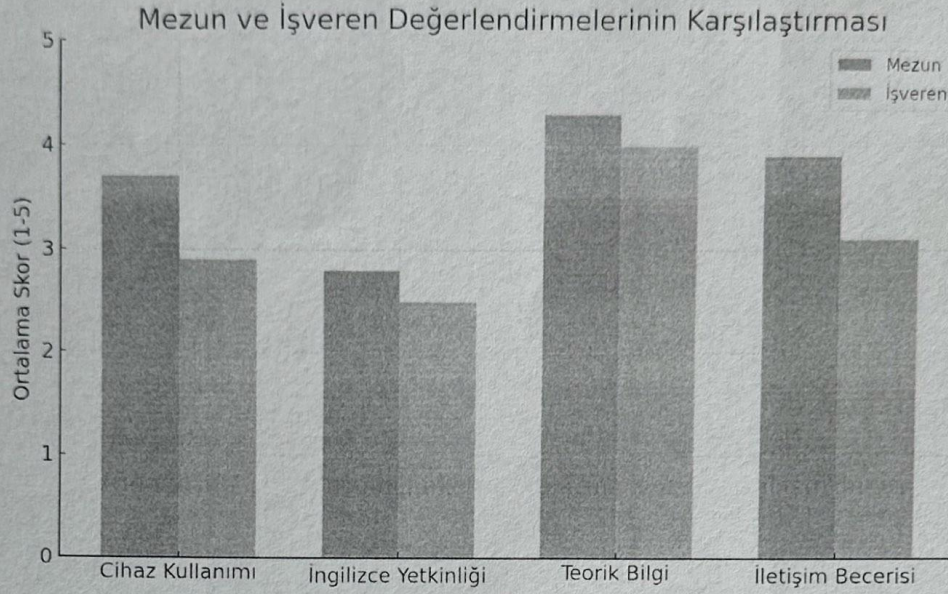


Şekil 1. Bölüm mezunlarının mezuniyet yılına göre dağılımı

İşverenler, genel olarak bölüm mezunlarının temel bilgi düzeyini yeterli bulmaktadır. Ancak pratik uygulama, güncel teknoloji takibi ve iletişim becerileri konularında gelişime açık alanların olduğunu ifade etmektedirler. Mezunlar ve işverenlerin yapılan anketlere

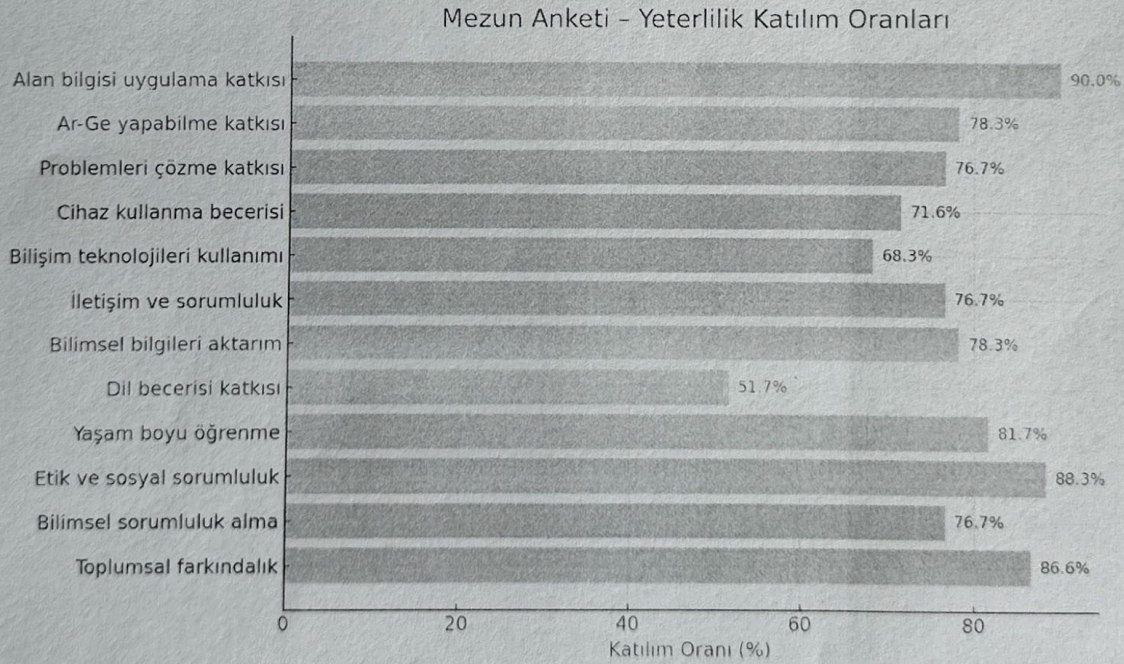
[Handwritten signatures]

verdikleri değerlendirme puanlarının anket konularına göre karşılaştırılması Şekil 2.'de verilmektedir.



Şekil 2. Mezun ve işveren değerlendirme konularına göre skorlamanın karşılaştırılması

Bölüm yeterlilik başlıklarına göre mezun anketi sonuçlarından elde edilen verilerde katılım oranlarının karşılaştırması Şekil 3.'de bulunmaktadır. Aşağıdaki grafik, mezunların anket sorularına verdikleri yanıtlardaki olumlu görüş oranlarını göstermektedir.



Şekil 3. Mezun anketi yeterliliklerle ilgili katılım (olumlu görme) oranlarının karşılaştırılması

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

Şekil3'deki verileri oluşturan anket değerlendirmeleri ve açık uçlu cevaplar analiz edilmiştir. **Yeterlilikler Üzerinden Yorumlar ve Örneklerle Mezun Anketi Değerlendirmesi şu şekildedir:**

1. Alan Bilgisi ve Uygulama Yetkinliği (%90 olumlu görüş)

Yorum: "Tez savunmaları, öğrenci projeleri ve seminerler iş hayatında daha etkin olmamı sağladı."

Bu ifade, mezunların eğitimlerinin pratik uygulamalarla desteklendiğinde sektörde başarılı olduklarını ortaya koymaktadır.

2. Teknoloji Takibi ve Ar-Ge Yetisi (%78.3 olumlu görüş)

Yorum: "Güncel teknolojide kullanılan cihazların bölüm öğrencileri tarafından kullanılmasını sağlayacak bir ders ekleyebilirsiniz..."

Bu yorum, mevcut programda güncel teknolojik donanımın yeterince yer almadığını vurgularken, bu eksikliğin giderilmesi durumunda Ar-Ge yetkinliğinin artabileceğini göstermektedir.

3. Laboratuvar Uygulamaları ve Cihaz Kullanımı (%71.6 olumlu görüş)

Yorum: "Laboratuvar derslerinin uygulama içeriklerinin güncel tutulması ve her bir öğrencinin laboratuvar eğitimi konusunda iyi eğitilmesi gelecek planı açısından iyi sonuçlar doğurabilir."

Bu yorum, laboratuvar içeriklerinin yetersizliği mezunlar arasında sık dile getirilen bir konu olduğunu göstermektedir.

4. Bilişim ve Programlama Yetersizliği (%68.3 olumlu görüş)

Yorum: "Biyoinformatik derslerinin yanında en az bir yazılım dili (bölümümüz ile ilgili) öğrenilmesinin günümüz bilimine yetişmemizde katkısı olabileceğini düşünmekteyim."

Bu yorum, mezunların, veri analizi ve biyoinformatik gibi çağdaş alanlara dair teknik bilgi eksikliği yaşadıklarını belirtmektedir.

5. Dil Yetkinliği (%51.7 olumlu, en düşük oran)

Yorum: "İngilizce dersini de sadece hocanın kitabını almak adına gördüğümüz bir ders olduğunu düşünüyorum; asla yeterli değil."

Bu yorum, dil eğitiminin verimsizliği ve yüzeysel olmasının mezunlar için ciddi bir engel olduğunu göstermektedir.

6. Etik ve Sosyal Sorumluluk (%88.3 olumlu görüş)

"Bilimsel çalışmalarda etik ilkeleri gözetme ve sosyal sorumluluk bilinciyle hareket etme katkısı"

Bölümümüzde genel anlamda oldukça yüksek bir memnuniyet mevcuttur.

Diğer Anket Yorum Örnekleri ve Değerlendirmeler

Mezun öğrencilerin bölümümüzden aldıkları Moleküler Biyoloji ve Genetik eğitimi ile ilgili öne çıkan bazı açık uçlu cevap ve yorumlar incelenerek iyileştirmeye yönelik oluşturulacak öneriler için değerlendirme yapılmıştır.

Öne Çıkan Yorum Örnekleri ve Kısa Değerlendirme:

• **Yorum 1:** "Tez savunmaları, öğrenci projeleri ve seminerler iş hayatında daha etkin olmamı sağladı."

Değerlendirme: Teorik bilgi memnuniyeti yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Mezunların çoğu teorik olarak güçlü bir eğitim aldığını düşünmektedir.

• **Yorum 2:** "Cihazların kullanımını sağlayacak dersler eklenmeli."

Değerlendirme: Pratik uygulama eksikliğinin olduğu anlaşılmaktadır. Mezunların laboratuvar cihazları ve ekipmanının kullanımına yönelik derslerin artmasını istemektedir.

• **Yorum 3:** "En az bir yazılım dili öğrenilmeli."

Değerlendirme: Biyoinformatik alanında yazılım ve yazılım geliştirmeye yönelik seçmeli derslerin yetersizliği anlaşılmaktadır.

• **Yorum 4:** "İngilizce dersleri sadece kitap almak için görüldü."

Değerlendirme: İngilizce Eğitimi ilgili sorunu anlaşılmaktadır. Dil becerileri ve akademik yazım konularında mezunlar gelişime açık olduklarını belirtmektedirler.

İşveren Geri Bildirimleri:

İşveren anket cevaplarına göre; mezunların temel bilgilerinin yeterli olduğu ancak teknolojik gelişmeleri uygulamaya dökme konusunda geliştirilmesi gerektiği ifade edilmektedir.

ÖNERİLER

Bölümümüzle mezun ve iş yeri anketleri veri analizlerine göre, gelişim ve geliştirme amaçlı öneriler şu başlıklar altında toplanabilir:

Ders Programını Güncelleme/Geliştirme:

- Mezun anket verilerine göre moleküler biyoloji ve genetik alanında veri analizi yapabilmek ve biyoloji verilerin işlendiği Biyoinformatik dersi ile ilgili yeni yazılımlar,+Python/R vb. yazılım programlarının öğrenimine yönelik seçmeli ya da zorunlu derslerin arttırılması önerilmektedir.
- NGS, Real-Time PCR, Micro array CRISPR vb. gibi tekniklerin teorik anlatımının yanında uygulamalı dersler içinde müfredata dahil edilmiş olanların uygulamaya yönelik malzeme ve alt yapının oluşturulması önerilmektedir.
- Girişimcilik, proje yönetimi, veri bilimi gibi konularda seçmeli dersler açılması, müfredatın güncellenmesi önerilmektedir.

Eğitim Kalitesinin Artırılması:

- Öğrenci geri bildirimlerine dayalı olarak, öğretim elemanları için; pedagojik formasyon almayanlar öncelikli olarak ve ilave yeni eğitim yöntemlerini içeren teknik eğitimler düzenlenmelidir.
- İngilizce ve bilimsel iletişim yetkinliği için her dönem zorunlu akademik dil dersleri ve buna yönelik daha fazla seçmeli ders alternatiflerinin konulması gerekmektedir.

2. Uygulama Alanları Genişletilmeli:

- Deney hayvanları, hücre kültürü, biyoteknoloji ve nörobilim gibi alanlara yönelik bölüm içi veya dışından katılımlar sağlanarak atölye, kurs veya seminer çalışmalarının yapılması, sayılarının arttırılması.
- Staj zorunluluğuna bağlı olarak sektörel iş birliklerinin desteklenmesi gerekmektedir.
- Girişimcilik, proje yönetimi, kariyer planlamaya yönelik seminerlere önem verilmelidir.

Sonuç

Bölümümüzün mezun ve işveren vb. gibi dış paydaş anket sonuçları analiz edildiğinde: Mezunların sektörde daha etkin olabilmesi için eğitimin teorik bilgi ile birlikte güçlü bir pratik altyapı sunması gerektiğini ortaya koymuştur. Yukarıda sıralanan öneriler doğrultusunda eğitim programında yapılacak iyileştirmeler, bölümün akademik ve sektörel itibarını artıracığı öngörülmektedir.