

BALIKESİR MYO ELEKTRİK VE ENERJİ BÖLÜMÜ İKLİMLENDİRME VE SOĞUTMA TEKNOLOJİSİ PROGRAMI 2026-2027 AKADEMİK YILI GÜZ DÖNEMİ YENİ ÖĞRENCİ ANKETİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Balıkesir Üniversitesi
Balıkesir Meslek Yüksekokulu
Elektrik ve Enerji Bölümü
İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programı

Rapor bilgisi	Değer
Veri toplama tarihleri	1–2 Ekim 2026
Rapor tarihi	5 Ekim 2026
Katılımcı sayısı	10
Analiz kapsamı	5 kategorik soru, 3 ölçek maddesi ve 2 ek alan kontrolü

Yönetici özeti

Katılımcıların %60,0'ı programı mezunların iş olanakları nedeniyle seçmiş, %60,0'ı mezuniyet sonrasında kendi işini kurmayı hedeflemiştir. Eğitim beklentisi %70,0 uygulama/laboratuvar ağırlıklı, %30,0 teori ve uygulamanın birlikte yürütüldüğü karma eğitimidir. Tüm katılımcılar uygulama içeren bir eğitim yaklaşımı bildirmiştir.

İlk tercih oranı %10,0; ilk üç sırada tercih oranı %50,0'dır. Staj ve iş hayatı bağlantısının önem ortalaması 4,30/5, güncel içerik beklentisi 3,70/5, yaratıcı düşünme ve yenilikçi çözüm fırsatlarının önem ortalaması 3,80/5'tir. Bu puanlar yeni öğrencilerin beklenti ve önem düzeyini ölçer; mevcut eğitimden memnuniyet puanı değildir.

Önerilen öncelikler; uygulamalı öğrenmenin görünür biçimde planlanması, sektör bağlantısı ve girişimcilik danışmanlığının geliştirilmesi, programa aidiyetin izlenmesi ve anket formunun alanla uyumlu hale getirilmesidir. Yedi eylem için sorumlu, süre, gösterge ve kanıtlar PUKÖ planında tanımlanmıştır.

Raporun kullanım çerçevesi

Rapor, öğrenci geri bildirimlerinin program kararlarında kullanılmasını destekler. Tek başına MEDEK uygunluk kararı, program çıktılarının kazanımı veya altyapı yeterliliği kanıtı değildir. Öneriler kurul değerlendirmesine sunulmalı; uygulama ve etki izleme kayıtlarıyla tamamlanmalıdır.

1 Amaç kapsam ve yöntem

Amaç ve kapsam

Amaç, programa yeni başlayan öğrencilerin eğitim geçmişi, tercih gerekçesi, öğrenme beklentisi ve kariyer yönelimini belirleyerek öğrenci merkezli eğitim ve sürekli iyileştirme süreçlerine girdi sağlamaktır. Analiz, paylaşılan 10 kayıtlı sınırlıdır. Toplam yeni öğrenci sayısı, davet sayısı ve örnekleme yöntemi bilinmediğinden katılım oranı veya temsil gücü hesaplanamamaktadır.

Veri kaynağı ve kontrol

Veri kaynağı kullanıcı tarafından paylaşılan anket tablosudur. 1 Ekim 2026 tarihinde 8, 2 Ekim 2026 tarihinde 2 kayıt vardır. Beş kategorik soru ile üç ölçek maddesinde eksik yanıt bulunmamaktadır. Ölçeklerdeki 30 puanın tamamı 1–5 aralığındadır. Zaman damgaları farklıdır; benzersiz katılımcı kimliği olmadığından tekrar katılım kesin olarak dışlanamaz. Hiçbir kayıt ve düşük puan çıkarılmamıştır.

Analiz yaklaşımı

Her kategorinin yüzdesi, frekans / 10×100 olarak hesaplanmıştır. Tüm esas sorularda geçerli payda 10'dur. Yüzdelere bir, ortalamalar ve örneklem standart sapmaları iki ondalık basamakla gösterilmiştir. Bir yanıt toplam dağılımı 10 yüzde puan değiştirir. Bulgular, yanıt veren grubun betimsel sonuçlarıdır; istatistiksel genelleme veya nedensellik iddiası taşımamaktadır.

Ölçek maddelerinde 1 en düşük, 5 en yüksek değer olarak kullanılmış; puan dağılımı, ortalama, medyan, örneklem standart sapması ve 4–5 puan payı verilmiştir. 4–5 puan “yüksek önem/beklenti” olarak tanımlanmıştır. Ortalamalar destekleyici betimsel istatistiklerdir; sıralı ölçeklerin dağılımlarıyla birlikte okunmalıdır. Farklı beklentileri ölçen üç madde tek bir memnuniyet endeksine dönüştürülmemiştir.

Kategorik sorulara ortalama uygulanmamıştır. “Beşinci ve üstü” üstü açık bir kategori olduğundan tercih sırasının ortalaması hesaplanmamıştır. Yaş, cinsiyet, YKS puanı veya önceki mesleki deneyim verisi olmadığı için bu alanlarda çıkarım yapılmamıştır. Lise türü akademik yeterliliğin doğrudan ölçümü değildir.

Soru formuna ilişkin sınırlılıklar

Güncel içerik sorusundaki “pazarlama trendleri” ifadesi programın alanına uygun değildir. İlgili puanlar kaynak ifade korunarak raporlanmış, belirli bir iklimlendirme teknolojisine destek oranı olarak yorumlanmamıştır. “9. sütun” açıklamasızdır; sadece doluluk kontrolü yapılmıştır. Mevcut eğitim kalitesi ve beklentilerin karşılanması için ayrıca dönem sonu değerlendirmesi gereklidir.

2 Katılımcı profili ve program tercih sırası

2 1 Mezun olunan lise türü

Yanıt kategorisi	n	Toplam içindeki pay	Geçerli yanıt payı
Anadolu Lisesi	8	%80,0	%80,0
Anadolu Meslek Lisesi	2	%20,0	%20,0

Toplam 10 kayıt; geçerli yanıt 10; eksik yanıt 0.

Mezun olunan lise türü



Şekil 1. Lise türü; n = 10.

8 kişi (%80,0) Anadolu Lisesi, 2 kişi (%20,0) Anadolu Meslek Lisesi mezunudur. Grubun önceki öğrenme deneyimleri dikkate alınarak temel teknik kavramlar ve laboratuvar güvenliği için başlangıç düzeyi etkinlikleri planlanabilir. Bu profil, teknik yeterlilik eksikliği veya başarı farkı bulunduğunu göstermez.

2 2 Program tercih sırası

Yanıt kategorisi	n	Toplam içindeki pay	Geçerli yanıt payı
Birinci	1	%10,0	%10,0
İkinci	2	%20,0	%20,0
Üçüncü	2	%20,0	%20,0
Dördüncü	2	%20,0	%20,0
Beşinci ve üstü	3	%30,0	%30,0

Toplam 10 kayıt; geçerli yanıt 10; eksik yanıt 0.

YKS tercih listesindeki sıra



Şekil 2. Tercih sırası; n = 10.

İlk tercih 1 kişi (%10,0); ikinci, üçüncü ve dördüncü tercihlerin her biri 2 kişi (%20,0); beşinci ve üstü 3 kişidir (%30,0). İlk üç sırada toplam 5 kişi (%50,0) vardır. Tercih sırası öğrencinin bugünkü ilgisini veya memnuniyetini

doğrudan ölçmez. Programın mesleki olanaklarını tanıtan oryantasyon ve dönem içi aidiyet izleme, bu profil için uygun bir iyileştirme girdisidir.

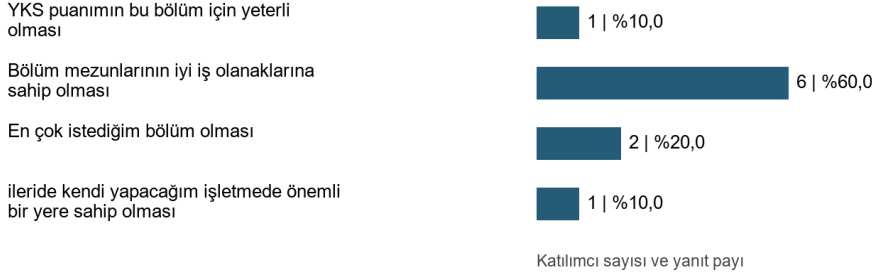
3 Program seçim nedeni ve eğitim beklentisi

3 1 Temel seçim nedeni

Yanıt kategorisi	n	Toplam içindeki pay	Geçerli yanıt payı
YKS puanının bu bölüm için yeterli olması	1	%10,0	%10,0
Bölüm mezunlarının iyi iş olanaklarına sahip olması	6	%60,0	%60,0
En çok istediğim bölüm olması	2	%20,0	%20,0
ileride kendi yapacağım işletmede önemli bir yere sahip olması	1	%10,0	%10,0

Toplam 10 kayıt; geçerli yanıt 10; eksik yanıt 0.

Program seçimindeki temel neden



Şekil 3. Seçim gerekçesi; n = 10.

İş olanakları 6 kişiyle (%60,0) öne çıkmaktadır. En çok istediği bölüm olması 2 kişi (%20,0), YKS puanının yeterli olması 1 kişi (%10,0), ileride kuracağı işletmede önemli bir yere sahip olması 1 kişi (%10,0) tarafından bildirilmiştir. Son ifade özgün yanıt olarak ayrı tutulmuştur. Girişimcilikle ilişkili yorumlanabilir; iş olanakları kategorisine birleştirilmemiştir.

3 2 Beklenen eğitim yaklaşımı

Yanıt kategorisi	n	Toplam içindeki pay	Geçerli yanıt payı
Genelde uygulama/laboratuvar ağırlıklı bir eğitim	7	%70,0	%70,0
Teorik eğitimin uygulama çalışmaları ile desteklendiği karma eğitim	3	%30,0	%30,0

Toplam 10 kayıt; geçerli yanıt 10; eksik yanıt 0.

Eğitim yaklaşımı beklentisi



Şekil 4. Eğitim beklentisi; n = 10.

7 kişi (%70,0) uygulama/laboratuvar ağırlıklı eğitim, 3 kişi (%30,0) teorisinin uygulamayla desteklendiği karma eğitim beklemektedir. İki yanıt birlikte 10 kişinin (%100,0) uygulama içeren bir yaklaşım istediğini gösterir. Bu sonuç teoriye ihtiyaç olmadığı anlamına gelmez. Teorik açıklamaların ölçüm, arıza tanılama ve sistem uygulamalarıyla ilişkilendirilmesi önerilir. Derslerin mevcut uygulama düzeyi bu soruyla ölçülmemiştir.

4 Mezuniyet sonrası kariyer hedefi

Yanıt kategorisi	n	Toplam içindeki pay	Geçerli yanıt payı
Akademisyen olmak	1	%10,0	%10,0
Özel kuruluşlarda çalışmak	3	%30,0	%30,0
Kendi işimi kurmak	6	%60,0	%60,0

Toplam 10 kayıt; geçerli yanıt 10; eksik yanıt 0.

Kariyer hedefi

Akademisyen olmak

1 | %10,0

Özel kuruluşlarda çalışmak

3 | %30,0

Kendi işimi kurmak

6 | %60,0

Katılımcı sayısı ve yanıt payı

Şekil 5. Kariyer hedefi; n = 10; eksik yanıt yoktur.

4 1 Girişimcilik ve istihdam yönelimi

Kendi işini kurmak 6 kişinin (%60,0), özel kuruluşlarda çalışmak 3 kişinin (%30,0), akademisyen olmak 1 kişinin (%10,0) hedefidir. Kariyer dağılımı, girişimcilik danışmanlığını bu öğrenci grubu için belirgin bir öncelik haline getirmektedir. Program seçimini ilerideki işletmesiyle ilişkilendiren tek kişi de kendi işini kurmayı hedeflemiştir; bu örtüşme küçük grubun betimsel bir bulgusudur.

Girişimcilik oturumlarında hizmet işletmesi planlama, maliyet hesaplama, müşteri ilişkileri, teknik servis süreçleri ve mesleki sorumluluklar ele alınabilir. Özel sektör hedefleyen öğrenciler için sektör rolleri, iş başvurusu ve staj hazırlığı; akademik kariyer hedefleyen öğrenci için ileri öğrenim yolları hakkında ayrı danışmanlık sunulması önerilir. Akademisyenlik, öğrencinin hedefidir; ön lisans diplomasının doğrudan sağladığı bir meslek rolü olarak değerlendirilmemelidir.

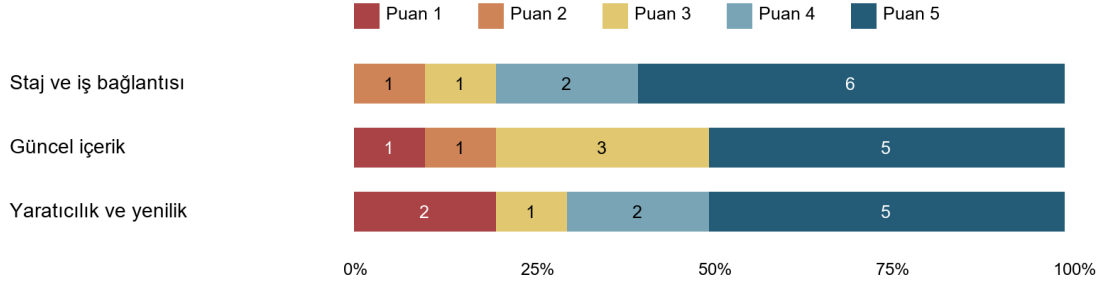
4 2 Kariyer danışmanlığının izlenmesi

Oryantasyon sonrası kısa bir meslek ve kariyer yolu bilgi kontrolü yapılmalı, danışmanlık talepleri görev bazında kaydedilmeli ve dönem sonunda hedeflerin değişip değişmediği gönüllü öğrenci geri bildirimiyle izlenmelidir. Bilgilendirme içerikleri hazırlanırken gerekli eğitim, sınav ve mesleki koşullar güncel resmî kaynaklardan kontrol edilmelidir.

5 Üç ölçek maddesinin analizi

Madde	n	Ortalama	Medyan	Örneklem SS	4–5 puan
Staj ve iş hayatı bağlantısı	10	4,30	5,0	1,06	8 / %80,0
Güncel içerik beklentisi	10	3,70	4,0	1,49	5 / %50,0
Yaratıcılık ve yenilikçi çözümler	10	3,80	4,5	1,62	7 / %70,0

Puan	Staj ve iş bağlantısı	Güncel içerik	Yaratıcılık ve yenilik
1	0 (%0,0)	1 (%10,0)	2 (%20,0)
2	1 (%10,0)	1 (%10,0)	0 (%0,0)
3	1 (%10,0)	3 (%30,0)	1 (%10,0)
4	2 (%20,0)	0 (%0,0)	2 (%20,0)
5	6 (%60,0)	5 (%50,0)	5 (%50,0)



Şekil 6. Ölçek puan dağılımları; n = 10. Çubuk içindeki değerler kişi sayısıdır.

5 1 Staj ve iş hayatı bağlantısı

Kaynak madde: “Staj veya iş hayatıyla doğrudan bağlantı kurabilecek bir eğitim süreci önemlidir.” Ortalama 4,30; medyan 5; örneklem standart sapması 1,06. 5 puan 6 kişi, 4 puan 2 kişi, 3 puan 1 kişi, 2 puan 1 kişidir; 1 puan yoktur. Yüksek önem payı %80,0’dır. İş hayatıyla bağlantı, üç madde içinde en yüksek ortalamaya sahiptir; stajın mevcut niteliği hakkında bir başarı puanı değildir.

5 2 Güncel içerik beklentisi

Kaynak madde: “Program güncel pazarlama trendlerine (örneğin, sürdürülebilirlik, yapay zeka) uygun içerikler koymalıdır.” Ortalama 3,70; medyan 4; örneklem standart sapması 1,49. 5 puan 5 kişi, 3 puan 3 kişi, 2 ve 1 puan birer kişidir; 4 puan yoktur. 4–5 puan payı %50,0’dır. Yanıtlar farklılaşmaktadır. Alanla uyumsuz “pazarlama” ifadesi yorumun sınırındır; doğrudan müfredat değişikliği gerekçesi yapılmadan önce programa uyarlanmış soruyla yeniden ölçüm önerilir.

5 3 Yaratıcılık ve yenilikçi çözümler

Kaynak madde: “Programda yaratıcı düşünme ve yenilikçi çözümler geliştirme fırsatlarının olması önemlidir.” Ortalama 3,80; medyan 4,5; örneklem standart sapması 1,62. 5 puan 5 kişi, 4 puan 2 kişi, 3 puan 1 kişi, 1 puan 2 kişidir; 2 puan yoktur. Yüksek önem payı %70,0’dır. Proje ve problem çözme etkinlikleri çoğunluk için önemlidir. Düşük puanlar gerekçe bilinmeden dikkatsizlik veya memnuniyetsizlik sayılmamış, analizde korunmuştur.

6 Veri kalitesi ve MEDEK ile ilişkilendirme

Alan	Kontrol sonucu	İzlenen yaklaşım
Zaman damgası	10 farklı kayıt; 8 kayıt 1 Ekim, 2 kayıt 2 Ekim	Uygulama aralığı belirlendi
Beş kategorik soru	50/50 yanıt dolu	Her soruda geçerli payda 10
Üç ölçek maddesi	30/30 puan dolu; 1–5 aralığında	Tüm puanlar korundu
9. sütun	4 “1. seçenek”; 6 boş	Dolu %40,0; boş %60,0
Kimlik ve örneklem	Benzersiz kimlik, evren ve davet sayısı yok	Katılım oranı ve temsil gücü belirlenemedi

Açıklamasız “9. sütun”daki dolu yanıtların tümü (%100,0) “1. seçenek”tir. Soru metni ve seçenek yapısı bilinmediğinden bu alan için içerik yorumu veya ortalama üretilmemiştir. Gereksizse kaldırılmalı; kullanılacaksa amacı ve seçenekleri açıkça tanımlanmalıdır.

6 1 MEDEK kanıt alanlarına katkı

Eşleştirme, 2026 başvuruları için yayımlanan Önlisans Program Ölçütleri v1.1 üzerinden yapılmıştır [1]. v2.0, 2028 genel değerlendirmelerinden itibaren uygulanacaktır; ara değerlendirmelerde önceki genel değerlendirmedeki sürüm sürer [2]. Başvuru yılı için geçerli sürüm kurum tarafından teyit edilmelidir.

Ölçüt	Raporun katkısı	Tamamlayıcı kanıt
1.5 ve 1.9	Eğitim ve kariyer beklentileri	Öğrenci merkezli faaliyet ve danışmanlık kayıtları
1.11 ve 4.2	Öğrenci geri bildirimi analizi	Kurul kararı, uygulama ve etki sonuçları
2.7	Öğrenci görüşlerinin karar girdisi olması	İç/dış paydaş görüşmeleri
3.2 ve 4.1	Çıktı izleme için beklenti girdisi	Doğrudan öğrenme çıktısı ölçümleri
5.3 ve 5.6	Uygulama ve güncel içerik planlaması	Ders/staj planı ve gerçekleştirme kanıtları

Bu eşleştirmeler uygunluk kararı değildir. Anket, program çıktılarının gerçekleşmesini doğrudan ölçmez; ders/proje rubrikleri ve staj gözlemleriyle desteklenmelidir.

6 2 Formun iyileştirilmesi

Güncel içerik maddesi “İklimlendirme ve soğutma alanındaki güncel teknolojilerin ve sürdürülebilirlik uygulamalarının eğitim içeriğinde bulunması benim için önemlidir” biçiminde uyarlanabilir. Enerji verimliliği, ısı pompaları, çevreye etkisi daha düşük soğutucu akışkanlar ve dijital kontrol gibi konu örnekleri ayrı maddelerde sorulabilir. Bu örnekler öneridir; öğrencilerin her birini desteklediği mevcut veriden çıkarılamaz. Önem ile beklentinin karşılanması ayrı ölçülmeli; kariyere “ileri öğrenim” ve “henüz karar vermedim” seçenekleri eklenmesi değerlendirilmelidir.

7 Bulgular güçlü yönler ve iyileştirme alanları

Bulgu	Kanıt	Planlama açısından anlamı
Uygulama içeren eğitim talebi	10/10; %100,0	Teori ve uygulama bağıını görünür kılma
Girişimcilik hedefi	6/10; %60,0	İşletme kurma ve servis süreçleri danışmanlığı
İstihdam odaklı seçim	6/10; %60,0	Sektör ve kariyer yolları bilgilendirmesi
İlk tercih oranı	1/10; %10,0	Oryantasyon ve aidiyet izleme
İş hayatı bağlantısına önem	Ortalama 4,30; 4–5 payı %80,0	Sektör bağlantılı faaliyetleri önceliklendirme
Güncel içerikte farklılaşma	Ortalama 3,70; 4–5 payı %50,0	Alanla uyumlu ifadeyle yeniden ölçüm
Yenilik fırsatlarına önem	Ortalama 3,80; 4–5 payı %70,0	Proje temelli mesleki problem çözme

7 1 Güçlü yönler

Uygulama içeren öğrenme yaklaşımının tüm katılımcılar tarafından bildirilmesi, etkinlik planlaması için açık bir ortak beklenti sağlamaktadır. İş hayatı bağlantısına verilen yüksek önem ve girişimcilik hedeflerinin yaygınlığı, sektör ortaklığı ve öğrenci projelerine katılım için olumlu başlangıç koşullarıdır. Esas sorularda eksik yanıt olmaması veri bütünlüğünü desteklemektedir. Bunlar öğrenci grubuna ve geri bildirim verisine ilişkin güçlü yönlerdir; mevcut eğitimin başarısı olarak sunulmamıştır.

7 2 İyileştirmeye açık alanlar

Programın mesleki kapsamını ve öğrenim fırsatlarını tanıtan oryantasyon geliştirilebilir. İlk tercihin sınırlı olması bir memnuniyetsizlik kanıtı değildir; ancak dönem içi ilgi ve aidiyetin izlenmesini gerekli bir planlama konusu haline getirir. Kariyer danışmanlığında girişimcilik, özel sektör ve ileri öğrenim hedefleri için farklı içerikler sunulmalıdır.

Güncel içerik sorusu programa uyarlanmalı, açıklamasız sütun düzeltilmeli ve evren/davet bilgisi kaydedilmelidir. Yenilik ve güncellik maddelerinde puanlar farklılaştığından gönüllü kısa görüşmelerle gerekçeler araştırılabilir. 10 kişilik küçük grupta tek bir yanıtın etkisi yüksektir; alt gruplar arasında başarı veya memnuniyet farkı iddia edilmemelidir.

Beklenti anketi, laboratuvar donanımının eksik, stajın yetersiz veya mevcut içeriğin eski olduğunu göstermemektedir. Mevcut duruma ilişkin kararlar, ders planları, kullanım kayıtları, öğrenci deneyimi ve öğrenme kanıtlarıyla birlikte verilmelidir.

8 İzleme sonuç ve kaynaklar

8 1 Kanıtların yönetimi

Her eylemde karar tarihi, sorumlu, gerçekleşme tarihi, gösterge sonucu, kanıt konumu ve kapanış kararı birlikte kaydedilmelidir. “Planlandı”, “uygulandı”, “etkisi ölçüldü” ve “kapatıldı/yeniden planlandı” durumları kullanılabilir. Etkinliğin yapılmış olması tek başına etkili iyileştirme kanıtı değildir; hedefe ilişkin sonuç da izlenmelidir.

Kanıt türü	Önerilen içerik
Girdi	Ham yanıt tablosu, soru formu, tarih ve evren/davet sayısı
Karar	Analiz raporu, kurul tutanağı ve onaylı eylem planı
Uygulama	Ders, staj, danışmanlık ve paydaş etkinliği kayıtları
Etki	Dönem sonu anketi, öğrenme rubrikleri ve gösterge sonuçları
Kapanış	Gerekçeli karar ve öğrencilere sonuç paylaşımı

Dönem sonunda ayrı “beklentinin karşılanması” soruları kullanılmalıdır. Başlangıç önem puanının artması bir iyileştirme hedefi sayılmamalıdır. Revize edilen güncel içerik maddesi önceki soruyla doğrudan eşdeğer kabul edilmemelidir; form sürümü değişikliği kaydedilmelidir. Küçük grupta tekil yanıtlar kişilere atfedilmeden, toplulaştırılmış sonuçlar paylaşılmalıdır.

8 2 Sonuç

İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programının 10 yeni öğrencisi için öncelikli beklenti uygulama içeren öğrenmedir. İş olanakları seçim gerekçesinde, kendi işini kurma hedefi kariyer yöneliminde %60,0 ile öne çıkmaktadır. İş hayatı bağlantısının 4,30 ortalaması sektörle ilişkili öğrenmeye verilen önemi destekler. Güncel içerik ve yenilik fırsatları için 3,70 ve 3,80 ortalamaları, dağılımlar ve soru formunun sınırlılıklarıyla birlikte ele alınmalıdır.

Kalite güvencesi açısından uygun yaklaşım, bu girdileri onaylı program kararlarına dönüştürmek, uygulamaları belgelemek ve etkileri izleyerek PUKÖ çevrimini tamamlamaktır. Bulgular, yanıt veren öğrencilerin başlangıç beklentisini gösterir; mevcut eğitim kalitesi veya tüm MEDEK ölçütlerinin karşılanmasına ilişkin nihai karar oluşturmaz.

8 3 Kaynaklar

Veri kaynağı: Kullanıcının paylaştığı, 1–2 Ekim 2026 tarihli 10 katılımcı içeren yeni öğrenci anket tablosu. Özgün kategori ifadeleri ve düşük puanlar korunmuştur.

[1] MEDEK. Önlisans Program Ölçütleri v1.1, KL-004; revizyon 28.08.2025; 2026 başvuruları için. <https://medek.org.tr/belgeler/a2a69a9e-20cc-4fe6-8ac3-17757e9b489f/indir> (erişim 05.10.2026).

[2] MEDEK. Önlisans Program Ölçütleri 2.0 Yayımlandı, 16.04.2026. <https://medek.org.tr/medek-onlisans-degerlendirme-olcutleri-20-yayimlandi> (erişim 05.10.2026).

8 4 Hesaplama kontrolü

Beş kategorik sorunun her birinde frekans toplamı 10’dur. Üç ölçek puan toplamı sırasıyla 43, 37 ve 38’dir; 10’a bölündüğünde 4,30, 3,70 ve 3,80 ortalamaları elde edilir. 4–5 puan verenler sırasıyla 8, 5 ve 7 kişidir. Esas sorularda eksik yanıt yoktur; açıklamasız sütunda 6 boş kayıt vardır.