T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ
UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

EĞİTİCİLERİN EĞİTİMİ PROGRAMI İHTİYAÇ ANALİZİ RAPORU

Akademik Personel Anketi Sonuçları ve Öneriler

DENİZLİ
KASIM 2026

RAPOR KÜNYESİ

Bilgi	Açıklama
Raporun adı	Eğiticilerin Eğitimi Programı İhtiyaç Analizi Raporu
Amacı	Eğiticilerin Eğitimi Programının içeriğini, önceliklerini ve uygulama biçimini öğretim elemanlarının ihtiyaçlarına göre belirlemek
Hazırlayan	Pamukkale Üniversitesi Eğitim ve Öğretim Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi
Veri toplama aracı	Çevrim içi anket formu (anonim)
Veri toplama dönemi	20–30 Ekim 2026
Katılımcı sayısı	457 öğretim elemanı (36 birim)
Rapor tarihi	Kasım 2026
Kişisel veriler	Anket anonim olarak uygulanmıştır. Raporda kişiyi tanımlayan herhangi bir bilgi yer almamaktadır.

İÇİNDEKİLER

RAPOR KÜNYESİ ..... **i**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **iii**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **iv**
KISALTMALAR ..... **v**
1. YÖNETİCİ ÖZETİ **1**
2. GİRİŞ **3**
2.1. Amaç 3
2.2. Kapsam 3
2.3. Yöntem 3
3. KATILIMCI PROFİLİ **5**
4. EĞİTİM VERME ORTAMI VE KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER **6**
4.1. Eğitim Verilen Ortam 6
4.2. En Çok Zorlanılan Durumlar 6
5. YETKİNLİK ÖZ DEĞERLENDİRMESİ **7**
6. EĞİTİM İHTİYAÇLARI **8**
6.1. Eğitim Konularına Yönelik Talep 8
6.2. Alt Gruplara Göre Talep 9
6.3. Yetkinlik ve Talebin Birlikte Değerlendirilmesi 10
7. EĞİTİM FORMATI VE ZAMAN TERCİHLERİ **12**
8. AÇIK UÇLU GÖRÜŞLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ **13**
8.1. Eğitim Verirken Karşılaşılan Somut Durumlar 13
8.2. Görüş ve Öneriler 13
8.3. Program Kapsamı Dışında Kalan Hususlar 14
9. SONUÇ VE ÖNERİLER **15**
9.1. Sonuç 15
9.2. Önerilen Program Yapısı 15
9.3. Uygulama Esasları 15
9.4. Eylem Planı 16
9.5. İzleme ve Değerlendirme 16
10. SINIRLILIKLAR **18**
EKLER **19**
Ek-1. Birimlere Göre Katılım 19
Ek-2. Yetkinlik Öz Değerlendirmesi Sonuçları 20
Ek-3. Alt Gruplara Göre Ayrıntılı Talep Oranları 21

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Öncelikli eğitim alanları 1
Tablo 2. Anket formunun yapısı 3
Tablo 3. Katılımcıların demografik özellikleri (N = 457) 5
Tablo 4. Eğitim konularına yönelik talebin puan dağılımı (N = 457) 8
Tablo 5. Unvana göre eğitim konularını talep edenlerin oranı 9
Tablo 6. En çok talep edilen yedi konuda yaşa ve birim türüne göre talep oranları 10
Tablo 7. Önerilen program yapısı 15
Tablo 8. Eylem planı 16
Tablo 9. İzleme ve değerlendirme göstergeleri 17
Tablo E-1. Birimlere göre katılımcı dağılımı 19
Tablo E-2. Yetkinlik alanlarına göre öz değerlendirme sonuçları (N = 457) 20
Tablo E-3. Yaş, kıdem ve birim türüne göre eğitim konularını talep edenlerin oranı (%) 21

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Eğitim verilen ortamlar (birden fazla seçim yapılabilmiştir) 6
Şekil 2. En çok zorlanılan durumlar (“Diğer” seçeneği kapsamında ayrıca 31 serbest yanıt verilmiştir) 6
Şekil 3. Yetkinlik öz değerlendirmesi (ortalamaya göre en düşükten en yükseğe; kırmızı: 1–2, gri: 3, mavi: 4–5 puan) 7
Şekil 4. Eğitim konularını talep eden katılımcı sayısı (koyu mavi: 5 puan, açık mavi: 4 puan) 8
Şekil 5. Yetkinlik öz değerlendirmesi ile eğitim talebinin karşılaştırılması (konu ortalamaları) 11
Şekil 6. Tercih edilen eğitim formatı ve zaman dilimi 12
Şekil 7. Eğitim verirken karşılaşılan somut durumların temalara göre dağılımı 13
Şekil 8. Görüş ve önerilerin temalara göre dağılımı 14

KISALTMALAR

Kısaltma	Açıklama
Arş. Gör.	Araştırma Görevlisi
Arş. Gör. Dr.	Araştırma Görevlisi Doktor
Doç. Dr.	Doçent Doktor
Dr. Öğr. Üyesi	Doktor Öğretim Üyesi
KVKK	Kişisel Verilerin Korunması Kanunu
MYO	Meslek Yüksekokulu
n	Alt gruptaki katılımcı sayısı
N	Toplam katılımcı sayısı
Ort.	Aritmetik ortalama
Öğr. Gör.	Öğretim Görevlisi
Öğr. Gör. Dr.	Öğretim Görevlisi Doktor
Prof. Dr.	Profesör Doktor
YDYO	Yabancı Diller Yüksekokulu

1. YÖNETİCİ ÖZETİ

Bu rapor, Pamukkale Üniversitesi Eğitim ve Öğretim Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi (bundan sonra "Merkez") tarafından hazırlanmıştır. Raporda, Üniversitemizde düzenlenmesi planlanan Eğiticilerin Eğitimi Programının içeriğini ve uygulama biçimini belirlemek amacıyla 20–30 Ekim 2026 tarihleri arasında uygulanan ihtiyaç analizi anketinin sonuçları sunulmaktadır. Ankete 36 birimden 457 öğretim elemanı katılmıştır.

Temel Bulgular

1. **En yüksek talep yapay zekâ destekli eğitim tasarımı konusundadır.** 296 katılımcı (%64,8) bu eğitimi talep etmekte, bunlardan 177'si konuya en yüksek puanı (5) vermektedir.
2. **İkinci öncelik grubunu öğrenci katılımı ve ölçmeye yönelik konular oluşturmaktadır.** Etkileşimli eğitim teknikleri (234), zor katılımcı ve sınıf yönetimi (224), eğitimin etkinliğini ölçme (217) ve mikro öğretim (212) konularının her biri katılımcıların yaklaşık yarısı tarafından talep edilmektedir.
3. **En sık karşılaşılan güçlük öğrenci katılımıdır.** 331 katılımcı (%72,4) zor veya isteksiz öğrencilerle, 202 katılımcı (%44,2) öğrencilerin dikkatini sürdürmekte zorlandığını belirtmiştir. Bu iki güçlükten en az birini belirtenlerin sayısı 377'dir (%82,5).
4. **Yetkinlik açığı üç alanda yoğunlaşmaktadır:** dijital araçları kullanma (ort. 3,17), eğitimin işe etkisini ölçme (ort. 3,17) ve yapay zekâ araçlarını kullanma (ort. 3,46). Diğer 14 yetkinlik alanında ortalamalar 3,69 ile 4,37 arasındadır.
5. **Temel öğretim tasarımı konularına talep düşüktür.** Ders planı hazırlama ve öğrenme hedefi yazma konularını 138'er katılımcı (%30,2) talep etmektedir. Katılımcılar bu alanlarda kendilerini büyük ölçüde yeterli görmektedir.
6. **Format tercihleri bölünmüştür.** Yüz yüze eğitimi tercih eden 225 katılımcıya (%49,2) karşılık çevrim içi, hibrit veya e-öğrenme destekli formatları tercih edenlerin toplamı 232'dir (%50,8). Zaman dilimi olarak 329 katılımcı (%72,0) hafta içi mesai saatlerini tercih etmektedir.
7. **Açık uçlu görüşlerde** uygulamalı, örnek olaya dayalı ve birime özgü içerik beklentisi ile derslik altyapısına ilişkin sorunlar öne çıkmaktadır.

Tablo 1. Öncelikli eğitim alanları

Öncelik	Eğitim alanı	Talep eden	Gerekçe
1	Yapay zekâ ve dijital araçlarla eğitim tasarımı	296 (%64,8)	En yüksek talep; yetkinlik puanı en düşük üç alandan ikisini kapsıyor
1	Öğrenci katılımı: etkileşimli teknikler, motivasyon, zor katılımcı yönetimi	234 / 224	En sık belirtilen güçlük ve açık uçlu yanıtlarda en sık tema
1	Ölçme-değerlendirme ve eğitimin etkisini ölçme	217 (%47,5)	Yetkinlik puanı en düşük alan (ort. 3,17)
2	Mikro öğretim, geri bildirim, kolaylaştırıcılık	193–212	Uygulamalı program beklentisini karşılıyor
3	Ders planı, hedef yazma, yetişkin eğitimi ilkeleri, çevrim içi eğitim	138–155	Talep görece düşük; kısa veya isteğe bağlı modül olarak verilebilir

Talep eden: ilgili konuya 4 veya 5 puan veren katılımcı sayısı (N = 457).

Temel Öneriler

1. Programın yapay zekâ ve dijital araçlar, öğrenci katılımı ve ölçme-değerlendirme olmak üzere üç öncelikli modül üzerine kurulması,
2. Eğitimlerin kısa ve modüler oturumlar hâlinde, uygulamalı olarak düzenlenmesi ve mikro öğretimle desteklenmesi,
3. Ana oturumların yüz yüze ve hafta içi mesai saatlerinde yapılması, oturum kayıtlarının çevrim içi erişime açılması,
4. İçeriğin meslek yüksekokulları ve farklı öğretim modeline sahip birimler için uyarlanması,
5. Derslik altyapısındaki eksikliklerin giderilmesi ve etkileşim araçları için kurumsal lisans sağlanması.

Karar ve Onay Beklenen Hususlar

1. Önerilen program yapısının ve öncelik sıralamasının (Bölüm 9.2) onaylanması,
2. Program takviminin ve eğitmenlerin belirlenmesi,
3. Etkileşim araçları için kurumsal lisans edinilmesine yönelik kaynak planlaması,
4. Derslik altyapısındaki eksikliklerin giderilmesi için ilgili birimlerin görevlendirilmesi,
5. Program sonrası etki ölçümünü (Bölüm 9.5) yürütecek birimin belirlenmesi.

2. GİRİŞ

2.1. Amaç

Bu çalışmanın amacı, Üniversitemizde görev yapan öğretim elemanlarının eğitim-öğretim süreçlerine ilişkin gelişim ihtiyaçlarını belirlemek ve Eğiticilerin Eğitimi Programının içeriğini, önceliklerini ve uygulama biçimini planlamak için veri sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Öğretim elemanları eğitim verirken en çok hangi güçlüklerle karşılaşmaktadır?
- Öğretim elemanları hangi yetkinlik alanlarında kendilerini yeterli ya da yetersiz görmektedir?
- Hangi eğitim konularına ne düzeyde ihtiyaç duyulmaktadır?
- Eğitimler hangi format ve zaman diliminde düzenlenmelidir?

2.2. Kapsam

Ankete Üniversitemizin 19 fakültesi, 16 meslek yüksekokulu ve Yabancı Diller Yüksekokulu olmak üzere 36 birimden 457 öğretim elemanı katılmıştır. Katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır.

2.3. Yöntem

Veri toplama aracı. Veriler, Merkez tarafından hazırlanan ve altı bölümden oluşan çevrim içi bir anket formu ile toplanmıştır. Formun yapısı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Anket formunun yapısı

Bölüm	İçerik	Soru tipi
Profil	Yaş, eğitim durumu, birim, unvan, kurumdaki çalışma süresi	Tek seçim
Deneyim	Eğitim verilen ortam; en çok zorlanılan durumlar	Çoklu seçim (zorluklar için en fazla 3)
Yetkinlik	17 yetkinlik alanında öz değerlendirme	1–5 puan (1: hiç yeterli değilim, 5: çok yeterliyim)
Eğitim talebi	13 eğitim konusuna duyulan ihtiyaç	1–5 puan
Tercihler	Eğitim formatı ve zaman dilimi	Tek seçim
Açık uçlu	Somut bir güçlük; görüş ve öneriler	Serbest metin

Uygulama. Anket 20–30 Ekim 2026 tarihleri arasında uygulanmış ve 457 yanıt alınmıştır. Yanıtların 234'ü (%51,2) 22 Ekim 2026 tarihinde toplanmıştır. Formun ortanca doldurulma süresi 5,5 dakikadır. Anket anonim olarak uygulanmış, ad veya e-posta bilgisi toplanmamıştır. Kapalı uçlu sorularda eksik yanıt bulunmamaktadır.

Analiz. Verilerin analizinde aşağıdaki esaslar uygulanmıştır:

- **Eğitim talebi:** Eğitim konuları formda 1–5 arası puanla sorulmuştur. Bir konuya 4 veya 5 puan veren katılımcı o eğitimi "talep eden" olarak sayılmış, 5 puan ayrıca "kesinlikle talep eden" olarak gösterilmiştir. Bu yorumun geçerliliği, her konuda yetkinlik puanı düştükçe talep puanının yükselmesiyle desteklenmektedir (Spearman korelasyonu -0,36 ile -0,15 arası).

- **Yetkinlik:** 1–2 puan "yetersiz", 3 puan "kısmen yeterli", 4–5 puan "yeterli" olarak gruplandırılmış ve aritmetik ortalamalar hesaplanmıştır.
- **Alt gruplar:** Talep oranları unvan, yaş, kıdem ve birim türüne (fakülte, meslek yüksekokulu, Yabancı Diller Yüksekokulu) göre karşılaştırılmıştır.
- **Açık uçlu yanıtlar:** "Yok", "teşekkürler" gibi içerik taşımayan yanıtlar ayıklanmış; kalan yanıtlar anahtar ifadelere dayalı olarak temalara ayrılmış ve sonuçlar elle kontrol edilmiştir. Bir yanıt birden fazla temaya girebildiğinden tema sayılarının toplamı yanıt sayısını aşabilir. Raporda yer verilen alıntılarda yalnızca yazım düzeltmesi yapılmış, kısaltılan yerler "…" ile gösterilmiştir.
- **Not:** "En fazla 3 seçenek" işaretlenmesi istenen güçlükler sorusunda 7 katılımcı üçten fazla seçenek işaretlemiş, 1 katılımcı hiçbir seçenek işaretlememiştir. Bu yanıtlar olduğu gibi analize dahil edilmiştir.

3. KATILIMCI PROFİLİ

Katılımcılar deneyimli ve yüksek eğitim düzeyine sahip bir gruptur. Katılımcıların 360'ı (%78,8) doktora derecesine sahiptir; 291'i (%63,7) kurumda 11 yıldan uzun süredir görev yapmaktadır. En kalabalık yaş grubu 36–45 yaş grubudur (%43,3). Unvan dağılımı dengelidir; en büyük gruplar öğretim görevlileri (94), profesörler (89) ve doktor öğretim üyeleridir (86). Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların demografik özellikleri (N = 457)

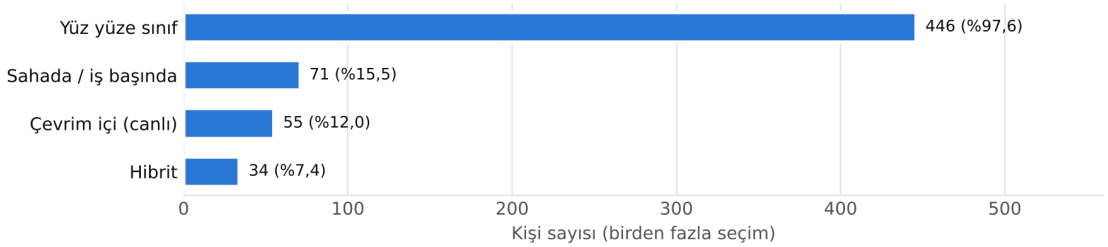
Değişken	Kategori	n	%
Unvan	Prof. Dr.	89	%19,5
	Doç. Dr.	76	%16,6
	Dr. Öğr. Üyesi	86	%18,8
	Öğr. Gör. Dr.	66	%14,4
	Öğr. Gör.	94	%20,6
	Arş. Gör. Dr.	32	%7,0
	Arş. Gör.	14	%3,1
Yaş	26–35	52	%11,4
	36–45	198	%43,3
	46–55	154	%33,7
	56 ve üzeri	53	%11,6
Eğitim durumu	Doktora	360	%78,8
	Yüksek lisans	77	%16,8
	Lisans	20	%4,4
Kurumdaki çalışma süresi	11 yıl ve üzeri	291	%63,7
	6–10 yıl	105	%23,0
	1–5 yıl	58	%12,7
	1 yıldan az	3	%0,7
Birim türü	Fakülteler	278	%60,8
	Meslek yüksekokulları	146	%31,9
	Yabancı Diller Yüksekokulu	33	%7,2

En çok katılım İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi (44), Eğitim Fakültesi (37) ve Yabancı Diller Yüksekokulundan (33) sağlanmıştır; birimlere göre dağılımın tamamı Ek-1'de verilmiştir. Meslek yüksekokullarından 146 öğretim elemanının (%31,9) katılmış olması, bu birimlere özgü ihtiyaçların programda ayrıca dikkate alınmasını gerektirmektedir.

4. EĞİTİM VERME ORTAMI VE KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER

4.1. Eğitim Verilen Ortam

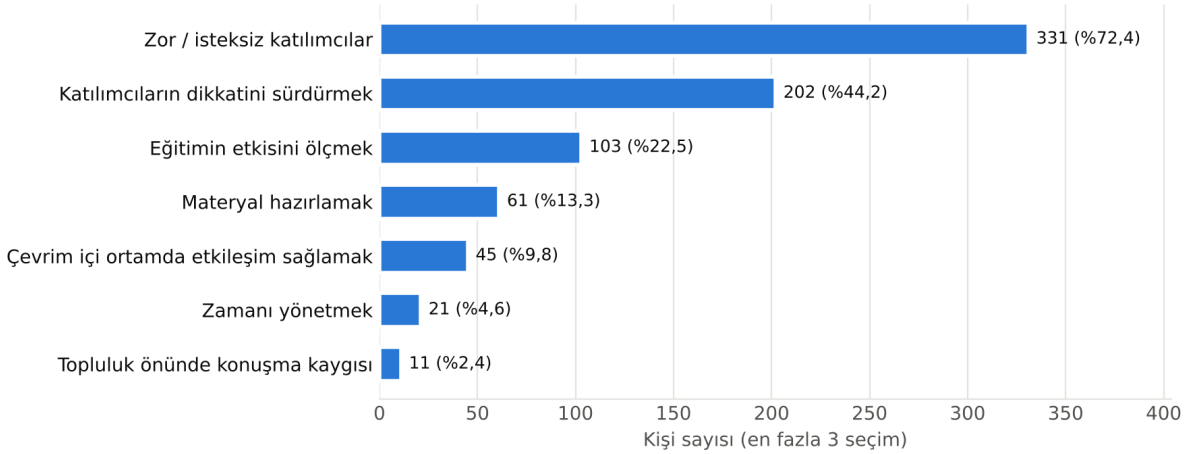
Katılımcıların 446'sı (%97,6) yüz yüze sınıfta eğitim vermekte olup 347'si yalnızca bu ortamı belirtmiştir. Sahada veya iş başında eğitim veren 71, çevrim içi canlı eğitim veren 55 ve hibrit eğitim veren 34 katılımcı bulunmaktadır (Şekil 1). Bu dağılım, programın ağırlıklı olarak yüz yüze sınıf uygulamalarına odaklanması gerektiğini göstermektedir.



Şekil 1. Eğitim verilen ortamlar (birden fazla seçim yapılabilmiştir)

4.2. En Çok Zorlanılan Durumlar

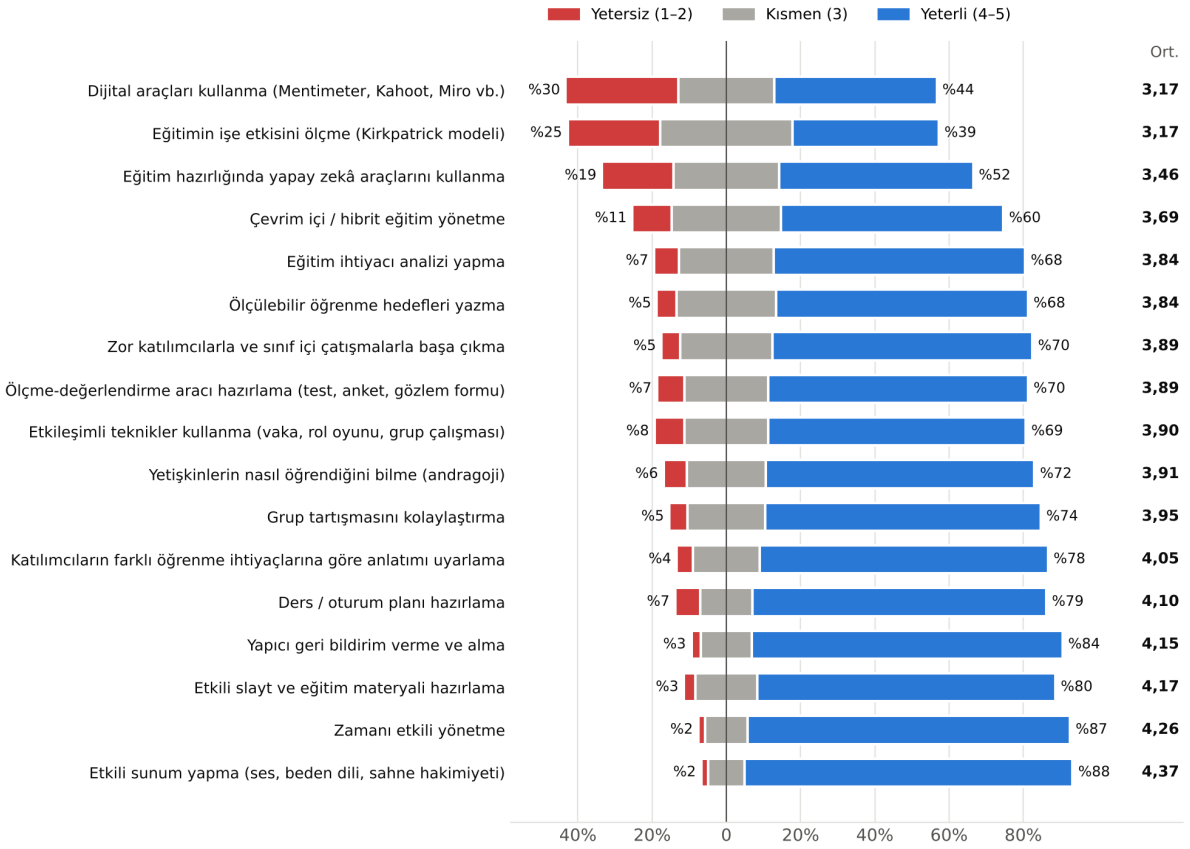
Belirtilen güçlükler büyük ölçüde öğrenci boyutunda yoğunlaşmaktadır (Şekil 2). Zor veya isteksiz katılımcılar (331 katılımcı, %72,4) ve katılımcıların dikkatini sürdürme (202 katılımcı, %44,2) ilk iki sırada yer almaktadır. Üçüncü sıradaki eğitimin etkisini ölçme güçlüğü (103 katılımcı, %22,5) ölçme-değerlendirme alanındaki ihtiyaca işaret etmektedir. Topluluk önünde konuşma kaygısı (11) ve zaman yönetimi (21) ise az sayıda katılımcı tarafından belirtilmiştir.



Şekil 2. En çok zorlanılan durumlar ("Diğer" seçeneği kapsamında ayrıca 31 serbest yanıt verilmiştir)

5. YETKİNLİK ÖZ DEĞERLENDİRMESİ

Katılımcılar kendilerini genel olarak yeterli görmektedir; 17 yetkinlik alanının genel ortalaması 3,87'dir. Bununla birlikte üç alan diğerlerinden belirgin biçimde ayrışmaktadır (Şekil 3). Yetkinlik alanlarına ilişkin ayrıntılı sonuçlar Ek-2'de verilmiştir.



Şekil 3. Yetkinlik öz değerlendirmesi (ortalamaya göre en düşükten en yükseğe; kırmızı: 1–2, gri: 3, mavi: 4–5 puan)

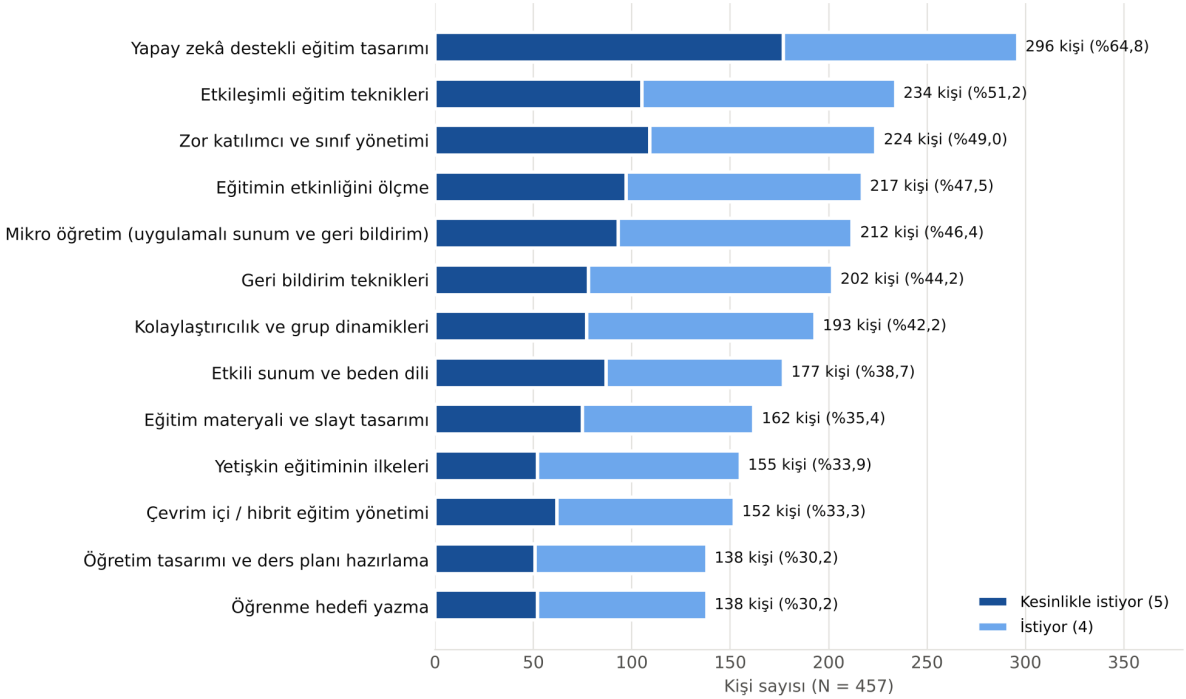
Değerlendirme

- **En zayıf alanlar:** dijital araçları kullanma (139 katılımcı yetersiz, %30,4), eğitimin işe etkisini ölçme (114 katılımcı, %24,9) ve eğitim hazırlığında yapay zekâ araçlarını kullanma (88 katılımcı, %19,3).
- **En güçlü alanlar:** etkili sunum yapma (ort. 4,37), zamanı etkili yönetme (ort. 4,26) ve slayt ve eğitim materyali hazırlama (ort. 4,17). Bu alanlarda kendini yetersiz görenlerin oranı en fazla %3,1'dir.
- **Unvana göre:** Kendini en az yeterli gören grup araştırma görevlileridir (ort. 3,53; doktorlu araştırma görevlileri 3,65). En yüksek ortalama öğretim görevlilerindedir (4,06).
- **Yaşa göre:** Dijital araç kullanımında en düşük ortalama 46–55 yaş grubundadır (3,04). Yapay zekâ araçlarında ise en düşük ortalama 56 yaş ve üzeri gruptadır (2,92).
- **Kıdeme göre:** Kurumda bir yıldan az süredir görev yapan 3 katılımcının ortalaması 2,69'dur. Grup çok küçük olduğundan bu sonuç yalnızca yeni göreve başlayanlar için uyum desteğinin önemine işaret eden bir gösterge olarak değerlendirilmelidir.

6. EĞİTİM İHTİYAÇLARI

6.1. Eğitim Konularına Yönelik Talep

Katılımcılar ortalama 5,5 konuya 4 veya 5 puan vermiştir. 371 katılımcı (%81,2) en az bir eğitim konusunu, 181 katılımcı ise yedi veya daha fazla konuyu talep etmiştir. Hiçbir konuya 4 veya 5 puan vermeyen katılımcı sayısı 86'dır. Konulara göre talep Şekil 4'te, puan dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.



Şekil 4. Eğitim konularını talep eden katılımcı sayısı (koyu mavi: 5 puan, açık mavi: 4 puan)

Tablo 4. Eğitim konularına yönelik talebin puan dağılımı (N = 457)

Eğitim konusu	Talep eden (4–5)	%	5 puan	4 puan	3 puan	1–2 puan	Ort.
Yapay zekâ destekli eğitim tasarımı	**296**	%64,8	177	119	69	92	3,71
Etkileşimli eğitim teknikleri	**234**	%51,2	105	129	81	142	3,23
Zor katılımcı ve sınıf yönetimi	**224**	%49,0	109	115	108	125	3,27
Eğitimin etkinliğini ölçme	**217**	%47,5	97	120	105	135	3,21
Mikro öğretim (uygulamalı sunum ve geri bildirim)	**212**	%46,4	93	119	108	137	3,16
Geri bildirim teknikleri	**202**	%44,2	78	124	106	149	3,10
Kolaylaştırıcılık ve grup dinamikleri	**193**	%42,2	77	116	111	153	3,06
Etkili sunum ve beden dili	**177**	%38,7	87	90	80	200	2,84
Eğitim materyali ve slayt tasarımı	**162**	%35,4	75	87	89	206	2,76
Yetişkin eğitiminin ilkeleri	**155**	%33,9	52	103	114	188	2,78
Çevrim içi / hibrit eğitim yönetimi	**152**	%33,3	62	90	101	204	2,73
Öğrenme hedefi yazma	**138**	%30,2	52	86	99	220	2,65
Öğretim tasarımı ve ders planı hazırlama	**138**	%30,2	51	87	91	228	2,59

Değerlendirme

- **Yapay zekâ belirgin biçimde öne çıkmaktadır.** Bu konu, ikinci sıradaki konudan 62 katılımcı daha fazla talep almıştır; ortalaması (3,71) 3,50'yi aşan tek konudur. 5 puan verenlerin sayısının (177) 4 puan verenlerden (119) fazla olduğu tek konu da budur.
- **İkinci küme öğrenci katılımı ve ölçme üzerine yoğunlaşmaktadır.** Etkileşimli teknikler, zor katılımcı yönetimi, eğitimin etkinliğini ölçme, mikro öğretim ve geri bildirim teknikleri 202–234 katılımcı arasında birbirine yakın talep almıştır. Bu konular Bölüm 4'te belirtilen güçlüklerle doğrudan örtüşmektedir.
- **Temel tasarım konuları geri plandadır.** Ders planı hazırlama ve öğrenme hedefi yazma en az talep edilen konulardır. Bu iki konuda 1–2 puan verenlerin sayısı (228 ve 220) talep edenlerin sayısını aşmaktadır.
- **Sıralama farklı eşiklerde de tutarlıdır.** Yalnızca 5 puan esas alındığında "zor katılımcı ve sınıf yönetimi" ikinci sıraya yükselmekte, ilk beş konu ise değişmemektedir.

6.2. Alt Gruplara Göre Talep

Talep sıralaması unvanlar arasında benzerdir. Yapay zekâ, 14 kişilik araştırma görevlisi grubu dışında tüm unvanlarda ilk sıradadır; bu grupta mikro öğretim (%71) öne çıkmaktadır. Kariyerinin başındaki öğretim elemanları daha fazla konu talep etmektedir: Kişi başına talep edilen konu sayısı araştırma görevlileri, doktorlu araştırma görevlileri ve doktorlu öğretim görevlilerinde 6,1, profesörlerde 4,8'dir (Tablo 5). Benzer bir eğilim yaş gruplarında da görülmekte, bu sayı 56 yaş ve üzerinde 4,3'e düşmektedir.

Tablo 5. Unvana göre eğitim konularını talep edenlerin oranı

Eğitim konusu	Prof. Dr.	Doç. Dr.	Dr. Öğr. Üyesi	Öğr. Gör. Dr.	Öğr. Gör.	Arş. Gör. Dr.	Arş. Gör.
Yapay zekâ destekli eğitim tasarımı	%64	%71	%63	%67	%60	%72	%57
Etkileşimli eğitim teknikleri	%44	%57	%48	%58	%50	%56	%57
Zor katılımcı ve sınıf yönetimi	%42	%45	%49	%56	%50	%59	%57
Eğitimin etkinliğini ölçme	%45	%45	%47	%55	%44	%53	%64
Mikro öğretim (uygulamalı sunum ve geri bildirim)	%43	%50	%44	%52	%41	%47	%71
Geri bildirim teknikleri	%44	%47	%44	%53	%36	%41	%50
Kolaylaştırıcılık ve grup dinamikleri	%36	%39	%41	%50	%48	%41	%36
Etkili sunum ve beden dili	%31	%45	%38	%41	%38	%41	%43
Eğitim materyali ve slayt tasarımı	%34	%38	%30	%36	%37	%44	%29
Yetişkin eğitiminin ilkeleri	%22	%38	%35	%41	%31	%41	%50
Çevrim içi / hibrit eğitim yönetimi	%33	%33	%35	%35	%31	%41	%21
Öğrenme hedefi yazma	%25	%29	%30	%36	%29	%34	%43
Öğretim tasarımı ve ders planı hazırlama	%20	%36	%27	%33	%33	%41	%29
Kişi sayısı (n)	**89**	**76**	**86**	**66**	**94**	**32**	**14**
Kişi başına talep edilen konu	**4,8**	**5,7**	**5,3**	**6,1**	**5,3**	**6,1**	**6,1**

Oranlar ilgili konuya 4 veya 5 puan verenlerin unvan grubu içindeki payını gösterir. Koyu renk daha yüksek talebi ifade eder. Arş. Gör. grubu 14 kişiden oluştuğundan bu gruba ait oranlar temkinli yorumlanmalıdır.

Tablo 6. En çok talep edilen yedi konuda yaşa ve birim türüne göre talep oranları

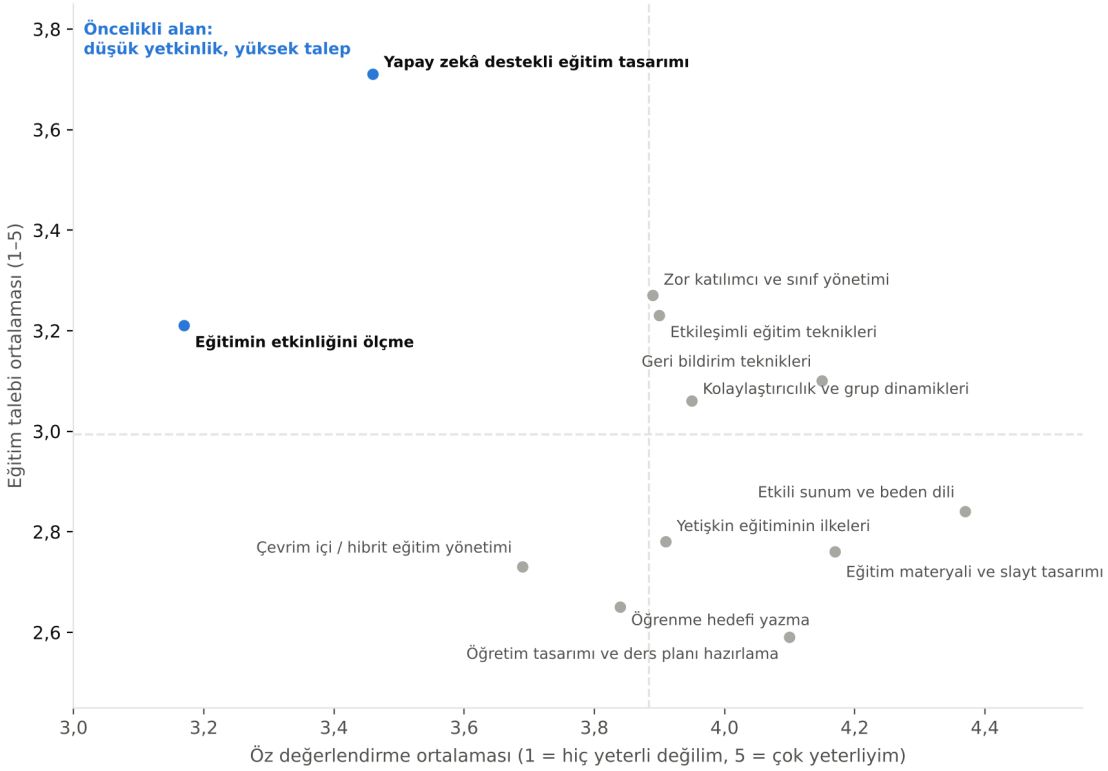
Eğitim konusu	26–35	36–45	46–55	56+	Fakülte	MYO	YDYO
Yapay zekâ destekli eğitim tasarımı	%54	%64	%73	%55	%65	%66	%58
Etkileşimli eğitim teknikleri	%54	%56	%49	%38	%49	%51	%67
Zor katılımcı ve sınıf yönetimi	%56	%55	%44	%38	%46	%52	%61
Eğitimin etkinliğini ölçme	%52	%48	%47	%42	%48	%48	%42
Mikro öğretim (uygulamalı sunum ve geri bildirim)	%46	%48	%47	%40	%46	%48	%39
Geri bildirim teknikleri	%42	%46	%44	%38	%45	%46	%30
Kolaylaştırıcılık ve grup dinamikleri	%44	%46	%40	%32	%38	%47	%61
Kişi sayısı (n)	**52**	**198**	**154**	**53**	**278**	**146**	**33**

Tüm konular için yaş, kıdem ve birim türüne göre ayrıntılı oranlar Ek-3'te verilmiştir.

- **Yaş:** Yapay zekâ talebi 46–55 yaş grubunda en yüksektir (%73). 56 yaş ve üzeri grup yapay zekâ araçlarında en düşük yetkinliği bildirmesine karşın bu eğitimi daha az talep etmektedir (%55). Bu grup için tanıtıcı ve başlangıç düzeyinde bir oturum planlanması katılımı artırabilir.
- **Birim türü:** Yabancı Diller Yüksekokulunda etkileşimli teknikler (%67), kolaylaştırıcılık (%61) ve zor katılımcı yönetimi (%61) talebi diğer birimlerden yüksektir; bu durum dil derslerinin etkileşime dayalı yapısıyla uyumludur. Meslek yüksekokullarında talep düzeyi fakültelere yakındır; ancak açık uçlu yanıtlarda uygulama altyapısı ve öğrenci profilindeki farklılıklar ayrıca vurgulanmıştır.

6.3. Yetkinlik ve Talebin Birlikte Değerlendirilmesi

Eğitim konularından 12'si yetkinlik bölümündeki bir maddeyle doğrudan eşleşmektedir. Şekil 5'te her konu iki eksende gösterilmiştir: Yatay eksen katılımcıların o alanda kendini ne kadar yeterli gördüğünü, dikey eksen o eğitime duyulan ihtiyacı göstermektedir. Kesikli çizgiler 12 konunun ortalamalarını ifade etmektedir.



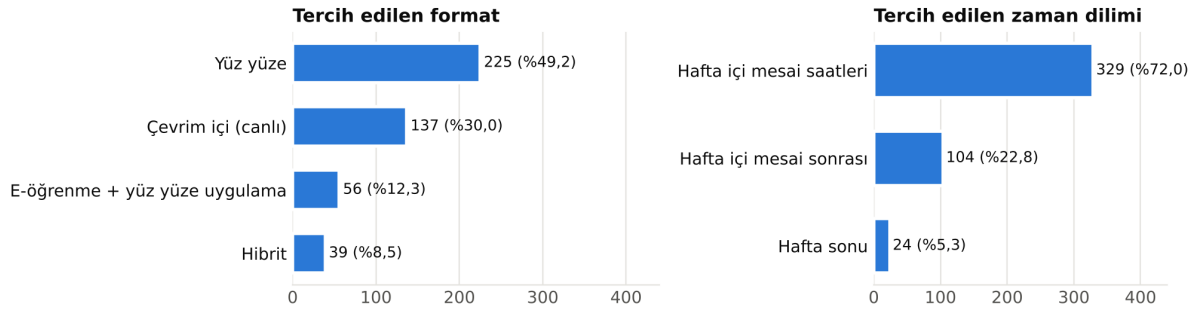
Şekil 5. Yetkinlik öz değerlendirmesi ile eğitim talebinin karşılaştırılması (konu ortalamaları)

- **Öncelikli alan (sol üst):** Yapay zekâ ve eğitimin etkinliğini ölçme, hem en düşük yetkinlik hem de yüksek talep gösteren iki konudur. Programın bu iki konuyla başlatılması önerilmektedir.
- **Geliştirme alanı (sağ üst):** Zor katılımcı yönetimi, etkileşimli teknikler, geri bildirim ve kolaylaştırıcılık konularında katılımcılar kendilerini orta düzeyde yeterli görmekle birlikte talep yüksektir. Bu durum, kuramsal bilgiden çok sınıfta uygulanabilecek somut teknik arayışını yansıtmaktadır.
- **Düşük öncelik (alt yarı):** Sunum, materyal, ders planı ve hedef yazma alanlarında yetkinlik yüksek, talep düşüktür. Çevrim içi ve hibrit eğitimde yetkinlik orta düzeyde olmakla birlikte, katılımcıların çoğu bu ortamda ders vermediği için talep düşüktür.

7. EĞİTİM FORMATI VE ZAMAN TERCİHLERİ

Yüz yüze eğitimi tercih eden 225 katılımcı (%49,2) en büyük grubu oluşturmaktadır. Ancak çevrim içi canlı (137), e-öğrenme ile yüz yüze uygulamanın birlikte yürütüldüğü format (56) ve hibrit (39) tercihlerinin toplamı 232 katılımcıya (%50,8) ulaşmaktadır. Bu nedenle yalnızca yüz yüze yürütülecek bir program, katılımcıların yarısından fazlasının tercihini karşılamayacaktır.

Zaman dilimi olarak hafta içi mesai saatleri belirgin biçimde öne çıkmaktadır (329 katılımcı, %72,0). Hafta içi mesai sonrasını 104 katılımcı (%22,8), hafta sonunu ise 24 katılımcı (%5,3) tercih etmiştir (Şekil 6).



Şekil 6. Tercih edilen eğitim formatı ve zaman dilimi

Açık uçlu yanıtlarda format ve zamanlamaya ilişkin olarak oturum kayıtlarının izlenebilmesi, esnek veya alternatif saatler, "kısa ve hedef odaklı" oturumlar ve program sonunda katılım belgesi verilmesi önerilmiştir. Formda zaman dilimi için tek seçim yapılabildiğinden bazı katılımcıların birden fazla zaman dilimine uygun olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

8. AÇIK UÇLU GÖRÜŞLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

8.1. Eğitim Verirken Karşılaşılan Somut Durumlar

Bu soruya 448 katılımcı yanıt vermiştir. İçerik taşımayan yanıtlar ayıklandıktan sonra 289 yanıt değerlendirmeye alınmıştır. Bu yanıtların 168'i (%58,1) öğrenci motivasyonu, dikkat veya derse katılım temalarından en az birini içermektedir (Şekil 7). Bu sonuç, kapalı uçlu sorulardaki bulguyu desteklemektedir.



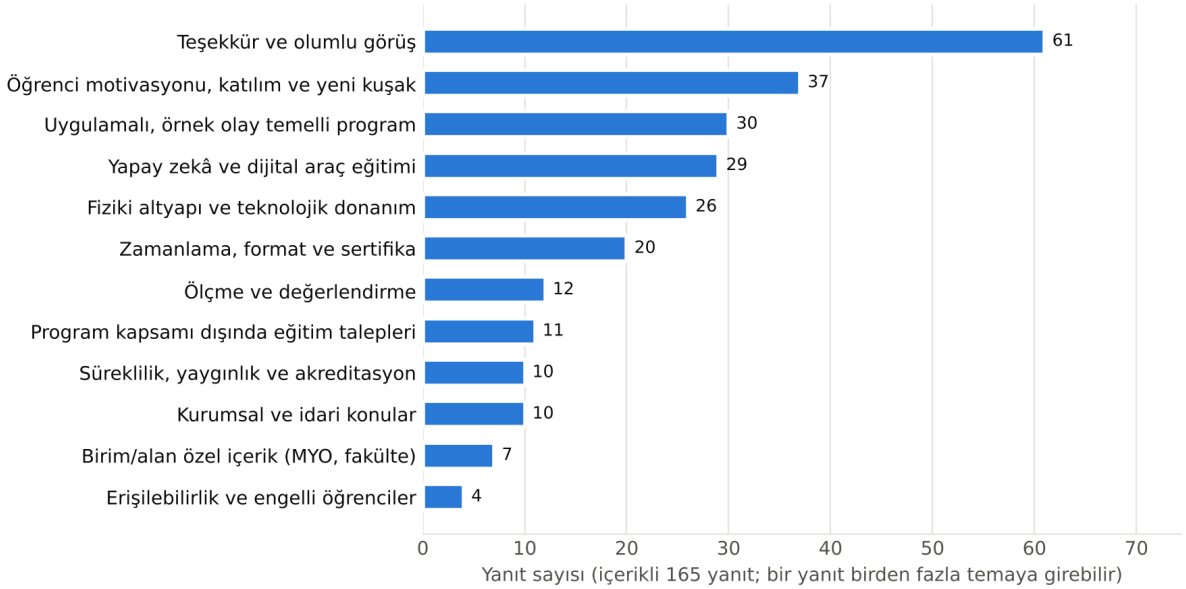
Şekil 7. Eğitim verirken karşılaşılan somut durumların temalara göre dağılımı

Katılımcı görüşlerinden örnekler

> *"İsteksiz öğrencilerle dersin ilerleyişi çok mümkün olmuyor. Öğrencilerin bu isteksizliğinin nasıl giderilebileceğine dair ne kadar girişimde bulunulsa da bu durum değişmiyor."*
>
> *"Öğrencilerimiz ders esnasında telefonlarını hep ellerinde ya da masa üstünde tutuyorlar ve ilgileri dağılıyor. Derste telefonun da kullanılabileceği programları öğrenerek bunu fırsata çevirebilirim."*
>
> *"Sınıflar kalabalık olduğu için (90-140 öğrenci) grubun çoğunluğuyla etkileşim kurmakta ve dikkatlerini sürdürmekte zorlanıyorum."*
>
> *"Öğrencilerin yapay zekâ kullanarak ödev hazırlamaları, yanlış literatür oluşturmaları, kolaycılığa kaçarak başarılarını düşürmeleri önemli sorunlardandır."*
>
> *"Doğru bir şekilde öğrencilere öğretip öğretmediğimi anlayamıyorum. Ders içinde soru sorduğumda cevap alamıyorum."*

8.2. Görüş ve Öneriler

Bu soruya 446 katılımcı yanıt vermiş, 165 yanıt değerlendirmeye alınmıştır. En sık tema programa yönelik teşekkür ve olumlu görüşlerdir (61 yanıt). İçerik önerileri ise öğrenci motivasyonu, uygulamalı program, yapay zekâ ve fiziki altyapı konularında yoğunlaşmaktadır (Şekil 8).



Şekil 8. Görüş ve önerilerin temalara göre dağılımı

Katılımcı görüşlerinden örnekler

> *"Eğitim programının teorik anlatımlardan ziyade uygulamalı, etkileşimli ve örnek olay temelli yürütülmesinin daha faydalı olacağını düşünüyorum."*
>
> *"Biz eğitimciler, yapay zekâ tarafından oluşturulan ders materyallerinin ve ödevlerin doğruluğunu nasıl teyit edebileceğimiz konusunda eğitim almalıyız."*
>
> *"Fakülteler ile MYO'ların çalışma ortamları, görev ve sorumlulukları farklı. Ayrıca öğrenci profilleri de farklı."*
>
> *"Bu eğitimin belirli aralıklarla yapılmasının gerekliliği kalite süreçlerinde denetçilerden gelen bir tavsiyeydi."*
>
> *"Farklı engel gruplarına ... sahip öğrencilere yönelik ders içi materyal hazırlama, sınav uyarlamaları yapma ve dijital araçları engelsiz kullanma konularında ... pratik eğitim modüllerinin programa dahil edilmesi faydalı olabilir."*

8.3. Program Kapsamı Dışında Kalan Hususlar

Bazı yanıtlar, Eğiticilerin Eğitimi Programının kapsamı dışında kalmakla birlikte kurum açısından önem taşıyan konulara işaret etmektedir. Bu hususların ilgili birimlere iletilmesi önerilmektedir:

- **Fiziki altyapı:** çalışmayan projeksiyon cihazları, bağlantı (HDMI/VGA) sorunları, dersliklerde bilgisayar bulunmaması, laboratuvar ve atölye eksiklikleri, kalabalık sınıflar.
- **Yazılım lisansları:** etkileşim ve anket araçlarına (ör. Kahoot, Qualtrics) kurumsal erişim talebi.
- **Diğer eğitim talepleri:** bilimsel yayın ve proje hazırlama, diksiyon ve ses kullanımı, yabancı dilde konuşma pratiği, ilk yardım, protokol kuralları, mikro yeterlilikler.
- **Kurumsal konular:** akademik personelin motivasyonu ve iş yükü, öğrenci oryantasyonunun içeriği, idari personele yönelik eğitim ihtiyacı.

9. SONUÇ VE ÖNERİLER

9.1. Sonuç

Bulgular, öğretim elemanlarının temel pedagojik bilgiden çok iki pratik soruna çözüm aradığını göstermektedir: öğrencinin derse katılımının nasıl sağlanacağı ve yapay zekâ ile dijital araçların öğretimde nasıl kullanılacağı. Ölçme-değerlendirme, bu iki alanı tamamlayan üçüncü öncelik olarak öne çıkmaktadır. Katılımcılar teorik anlatım yerine uygulamalı, kendi alanlarına uyarlanmış ve kısa oturumlardan oluşan bir program beklemektedir.

9.2. Önerilen Program Yapısı

Anket bulgularına dayanarak programın Tablo 7'de önerilen altı modülden oluşturulması önerilmektedir. Süreler öneri niteliğinde olup program takvimi belirlenirken güncellenebilir.

Tablo 7. Önerilen program yapısı

Modül	Kapsam	Öncelikli hedef kitle	Süre	Format
M1. Yapay zekâ ve dijital araçlarla ders tasarımı	Temel düzey: araç tanıtımı, istem yazma, materyal ve soru üretimi, doğruluk kontrolü. İleri düzey: derse entegrasyon, öğrencinin yapay zekâ kullanımının yönetimi, ödev tasarımı, etik ve KVKK. Etkileşim araçları (Mentimeter, Kahoot vb.)	Tüm öğretim elemanları; 56 yaş ve üzeri için başlangıç grubu	2 × 3 saat	Yüz yüze, bilgisayarla uygulamalı
M2. Öğrenci katılımı ve sınıf yönetimi	Etkileşimli teknikler, motivasyon, zor ve isteksiz öğrenciler, kalabalık ve heterojen sınıflar, telefonun derse dahil edilmesi	Tüm öğretim elemanları; MYO ve YDYO için uyarlanmış örnekler	2 × 3 saat	Yüz yüze, atölye
M3. Ölçme-değerlendirme ve etki ölçümü	Ders içi hızlı kontrol teknikleri, soru yazma, rubrik, açık uçlu yanıtların değerlendirilmesi, Kirkpatrick modeli	Tüm öğretim elemanları	3 saat	Yüz yüze
M4. Mikro öğretim ve geri bildirim	10–15 dakikalık mini ders uygulaması, akran ve eğitmen geri bildirimi, kolaylaştırıcılık	12 kişilik gruplar	6 saat	Yüz yüze
M5. Temel öğretim tasarımı	Yetişkin eğitiminin ilkeleri, öğrenme hedefi yazma, ders planı hazırlama	Araştırma görevlileri ve yeni göreve başlayanlar; diğerleri için isteğe bağlı	3 saat	Çevrim içi / e-öğrenme
M6. Erişilebilir ve kapsayıcı eğitim	Engelli öğrenciler için materyal ve sınav uyarlamaları, erişilebilir dijital içerik	İsteğe bağlı	2 saat	Yüz yüze veya çevrim içi
Toplam			**26 saat**	

9.3. Uygulama Esasları

1. **Format:** Ana oturumların yüz yüze ve hafta içi mesai saatlerinde yapılması, oturum kayıtlarının veya kısa video özetlerinin çevrim içi erişime açılması önerilmektedir. Böylece yüz yüze dışındaki formatları tercih eden 232 katılımcının beklentisi de karşılanabilecektir.
2. **Oturum yapısı:** Uzun bloklar yerine kısa ve modüler oturumlar düzenlenmeli, ders programlarıyla çakışmayı önlemek için her oturum en az iki farklı zamanda sunulmalıdır.
3. **Birime özgü uyarlama:** Meslek yüksekokulları (146 katılımcı), Yabancı Diller Yüksekokulu ile sağlık, hukuk ve sanat gibi farklı öğretim modeline sahip birimler için örnek olay ve uygulamalar ayrıca hazırlanmalıdır.

4. **Gruplandırma:** Talep ve yetkinlik düzeyleri unvan ve yaşa göre farklılaştığından, özellikle M1 modülünde temel ve ileri düzey gruplar oluşturulmalıdır.
5. **Belgelendirme ve süreklilik:** Programı tamamlayanlara katılım belgesi verilmeli ve eğitimler kalite süreçleriyle uyumlu biçimde her akademik yıl tekrarlanmalıdır.

9.4. Eylem Planı

Önerilerin hayata geçirilmesi için Tablo 8'deki eylem planı önerilmektedir. Tabloda "Merkez" ifadesi Pamukkale Üniversitesi Eğitim ve Öğretim Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezini göstermektedir. Diğer sorumlu birimler öneri niteliğindedir ve Üniversitenin görev dağılımına göre güncellenebilir.

Tablo 8. Eylem planı

No	Eylem	Önerilen sorumlu	Süre	Çıktı / gösterge
1	Program yapısının onaylanması, takvimin ve eğitmenlerin belirlenmesi	Merkez	0–1 ay	Onaylı program ve takvim
2	Birime özgü örnek olay ve uygulamaların hazırlanması (MYO, YDYO, sağlık)	Merkez, birim temsilcileri	1–2 ay	Modül materyalleri
3	Öncelikli modüllerin (M1–M3) uygulanması	Merkez	2026–2027 Bahar yarıyılı	Katılımcı sayısı, memnuniyet sonuçları
4	Diğer modüllerin (M4–M6) uygulanması	Merkez	2026–2027 Bahar yarıyılı sonu	Mikro öğretim değerlendirme formları
5	Etkileşim araçları için kurumsal lisans sağlanması	Bilgi İşlem Daire Başkanlığı	0–3 ay	Kurumsal erişim
6	Derslik altyapısı eksikliklerinin tespiti ve giderilmesi	Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, birimler	0–6 ay	Derslik envanteri, giderilen eksiklik sayısı
7	Erişilebilirlik içeriğinin (M6) hazırlanması	Engelli Öğrenci Birimi	1–3 ay	Modül içeriği
8	Program sonrası etki ölçümü (son test ve 3–6 ay sonra izleme)	Merkez, Kalite Koordinatörlüğü	Program sonu ve 3–6 ay sonra	İzleme raporu
9	Eğitimlerin düzenli olarak tekrarlanması	Kalite Koordinatörlüğü	Her akademik yıl	Yıllık eğitim programı

9.5. İzleme ve Değerlendirme

Programın etkisinin dört düzeyde (Kirkpatrick modeli) izlenmesi önerilmektedir. Bu ihtiyaç analizi anketi ön test olarak kullanılabilir; özellikle yetkinlik puanı en düşük üç alandaki değişim programın temel başarı göstergesi olarak izlenmelidir.

Tablo 9. İzleme ve değerlendirme göstergeleri

Düzey	Gösterge	Araç	Zaman
Tepki	Katılımcı memnuniyeti, içeriğin ihtiyaca uygunluğu	Oturum sonu anketi	Her oturum sonunda
Öğrenme	Yetkinlik puanlarındaki değişim; özellikle dijital araçlar (3,17), etki ölçme (3,17) ve yapay zekâ (3,46) alanları	Bu anketin 17 yetkinlik maddesi (son test)	Program sonunda
Davranış	Derslerde yeni teknik ve araçların kullanımı; ders izlencelerinde yapay zekâ kullanım politikası	Takip anketi, ders izlencesi incelemesi	3–6 ay sonra
Sonuç	Öğrenci katılımı ve ders memnuniyetindeki değişim	Ders değerlendirme anketleri	İzleyen yarıyıl

10. SINIRLILIKLAR

- Yetkinlik puanları öz değerlendirmeye dayanmaktadır ve katılımcıların sınıf içi performansını doğrudan yansıtmamaktadır.
- Eğitim talebi formda 1–5 puanla sorulmuştur; 4–5 puanın "talep" olarak kabul edilmesi bir yorumdur. Yalnızca 5 puan esas alındığında sayılar düşmekte, ancak ilk beş konu değişmemektedir (Bölüm 6.1).
- Katılım gönüllülük esasına dayandığından, eğitime ilgi duyan öğretim elemanlarının ankete katılma olasılığı daha yüksek olabilir.
- Bazı alt gruplar küçüktür (ör. araştırma görevlileri 14, kurumda bir yıldan az süredir görev yapanlar 3 kişi). Bu gruplara ait oranlar temkinli yorumlanmalıdır.
- Açık uçlu yanıtlar anahtar ifadelere dayalı olarak kodlanmış ve elle kontrol edilmiştir. Tema sayıları kesin ölçüm değil, eğilim göstergesi olarak değerlendirilmelidir.

EKLER

Ek-1. Birimlere Göre Katılım

Tablo E-1. Birimlere göre katılımcı dağılımı

Sıra	Birim	n	%
1	İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi	44	%9,6
2	Eğitim Fakültesi	37	%8,1
3	Yabancı Diller Yüksekokulu	33	%7,2
4	Fen Fakültesi	29	%6,3
5	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	25	%5,5
6	Acıpayam Meslek Yüksekokulu	24	%5,3
7	Honaz Meslek Yüksekokulu	22	%4,8
8	İlahiyat Fakültesi	18	%3,9
9	Denizli Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu	17	%3,7
10	Mühendislik Fakültesi	15	%3,3
11	Hukuk Fakültesi	15	%3,3
12	Buldan Meslek Yüksekokulu	14	%3,1
13	Tıp Fakültesi	13	%2,8
14	Sağlık Bilimleri Fakültesi	12	%2,6
15	Teknoloji Fakültesi	12	%2,6
16	Mimarlık ve Tasarım Fakültesi	11	%2,4
17	Uygulamalı Bilimler Fakültesi	11	%2,4
18	Denizli Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu	11	%2,4
19	Bekilli Meslek Yüksekokulu	10	%2,2
20	Denizli Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu	10	%2,2
21	Spor Bilimleri Fakültesi	8	%1,8
22	Diş Hekimliği Fakültesi	7	%1,5
23	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi	7	%1,5
24	Kale Meslek Yüksekokulu	7	%1,5
25	Serinhisar Meslek Yüksekokulu	7	%1,5
26	Tavas Meslek Yüksekokulu	7	%1,5
27	İletişim Fakültesi	6	%1,3
28	Çivril Atasay Kamer Meslek Yüksekokulu	4	%0,9
29	Sarayköy Meslek Yüksekokulu	4	%0,9
30	Çal Meslek Yüksekokulu	4	%0,9
31	Ziraat Fakültesi	3	%0,7
32	Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi	3	%0,7
33	Bozkurt Meslek Yüksekokulu	2	%0,4
34	Turizm Fakültesi	2	%0,4
35	Çameli Meslek Yüksekokulu	2	%0,4
36	Tavas Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu	1	%0,2
	Toplam	**457**	**%100,0**

Ek-2. Yetkinlik Öz Değerlendirmesi Sonuçları

Tablo E-2. Yetkinlik alanlarına göre öz değerlendirme sonuçları (N = 457)

Yetkinlik alanı	Ort.	Yetersiz (1–2)	Kısmen (3)	Yeterli (4–5)
Dijital araçları kullanma (Mentimeter, Kahoot, Miro vb.)	3,17	139 (%30,4)	118 (%25,8)	200 (%43,8)
Eğitimin işe etkisini ölçme (Kirkpatrick modeli)	3,17	114 (%24,9)	163 (%35,7)	180 (%39,4)
Eğitim hazırlığında yapay zekâ araçlarını kullanma	3,46	88 (%19,3)	130 (%28,4)	239 (%52,3)
Çevrim içi / hibrit eğitim yönetme	3,69	49 (%10,7)	134 (%29,3)	274 (%60,0)
Eğitim ihtiyacı analizi yapma	3,84	31 (%6,8)	116 (%25,4)	310 (%67,8)
Ölçülebilir öğrenme hedefleri yazma	3,84	24 (%5,3)	123 (%26,9)	310 (%67,8)
Zor katılımcılarla ve sınıf içi çatışmalarla başa çıkma	3,89	23 (%5,0)	114 (%24,9)	320 (%70,0)
Ölçme-değerlendirme aracı hazırlama (test, anket, gözlem formu)	3,89	34 (%7,4)	103 (%22,5)	320 (%70,0)
Etkileşimli teknikler kullanma (vaka, rol oyunu, grup çalışması)	3,90	37 (%8,1)	103 (%22,5)	317 (%69,4)
Yetişkinlerin nasıl öğrendiğini bilme (andragoji)	3,91	29 (%6,3)	97 (%21,2)	331 (%72,4)
Grup tartışmasını kolaylaştırma	3,95	22 (%4,8)	96 (%21,0)	339 (%74,2)
Katılımcıların farklı öğrenme ihtiyaçlarına göre anlatımı uyarlama	4,05	20 (%4,4)	82 (%17,9)	355 (%77,7)
Ders / oturum planı hazırlama	4,10	31 (%6,8)	64 (%14,0)	362 (%79,2)
Yapıcı geri bildirim verme ve alma	4,15	12 (%2,6)	62 (%13,6)	383 (%83,8)
Etkili slayt ve eğitim materyali hazırlama	4,17	14 (%3,1)	76 (%16,6)	367 (%80,3)
Zamanı etkili yönetme	4,26	8 (%1,8)	52 (%11,4)	397 (%86,9)
Etkili sunum yapma (ses, beden dili, sahne hakimiyeti)	4,37	8 (%1,8)	45 (%9,8)	404 (%88,4)

Alanlar ortalamaya göre en düşükten en yükseğe sıralanmıştır.

Ek-3. Alt Gruplara Göre Ayrıntılı Talep Oranları

Tablo E-3. Yaş, kıdem ve birim türüne göre eğitim konularını talep edenlerin oranı (%)

Eğitim konusu	26–35	36–45	46–55	56+	1–5 yıl	6–10 yıl	11+ yıl	Fak.	MYO	YDYO
Yapay zekâ destekli eğitim tasarımı	54	64	73	55	55	66	67	65	66	58
Etkileşimli eğitim teknikleri	54	56	49	38	52	53	51	49	51	67
Zor katılımcı ve sınıf yönetimi	56	55	44	38	53	50	48	46	52	61
Eğitimin etkinliğini ölçme	52	48	47	42	53	43	48	48	48	42
Mikro öğretim (uygulamalı sunum ve geri bildirim)	46	48	47	40	50	46	46	46	48	39
Geri bildirim teknikleri	42	46	44	38	43	46	44	45	46	30
Kolaylaştırıcılık ve grup dinamikleri	44	46	40	32	48	42	42	38	47	61
Etkili sunum ve beden dili	42	43	36	26	45	42	36	39	37	42
Eğitim materyali ve slayt tasarımı	38	35	37	28	38	37	34	35	38	27
Yetişkin eğitiminin ilkeleri	44	39	29	19	40	35	32	33	37	30
Çevrim içi / hibrit eğitim yönetimi	31	34	34	30	36	30	34	34	34	27
Öğrenme hedefi yazma	38	33	27	23	34	28	30	28	36	27
Öğretim tasarımı ve ders planı hazırlama	42	33	27	19	43	28	28	28	36	24
Kişi sayısı (n)	**52**	**198**	**154**	**53**	**58**	**105**	**291**	**278**	**146**	**33**

Kurumda bir yıldan az süredir görev yapan 3 katılımcı, grup çok küçük olduğundan kıdem sütunlarında gösterilmemiştir.