



WP 3.1. FAALİYET DEĞERLENDİRME KILAVUZU



Afet Hemşireliğinde Çoklu Öğrenme Araçlarıyla Uygulamaların Geliştirilmesi ve Temel Yetkinliklerin Güçlendirilmesi (ECoDN-HUB)

2024-1-TR01-KA220-HED-000245267

Yükseköğretim İş Birliği Ortaklıkları (KA220-HED)

“Erasmus+ / Avrupa Dayanışma Programı kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmektedir. Burada yer alan içerik yazarın görüşlerini yansıtmaktadır ve bu görüşlerden Avrupa Komisyonu ve Türkiye Ulusal Ajansı sorumlu tutulamaz.”

FAALİYET DEĞERLENDİRME KILAVUZU İÇERİK

FAALİYETLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

- Ulusötesi Proje Toplantıları (TPM'ler) değerlendirilmesi
- Senaryo yazma eğitimi ve AR/VR araçları geliştirme değerlendirilmesi
- Senaryo yazma ve AR/VR geliştirme kılavuzu
- Afet hemşireliği farkındalığı değerlendirilmesi ile ilgili animasyon
- AR/VR videolarının değerlendirilmesi

İŞ PAKETLERİNİN KALİTE VE BAŞARI GÖSTERGELERİ

- WP 1 için kalite ve başarı göstergeleri
- WP 2 için kalite ve başarı göstergeleri
- WP 3 için kalite ve başarı göstergeleri
- WP 4 için kalite ve başarı göstergeleri

Değerlendirme ve Doğrulama Kılavuzu içeriğinde; projedeki faaliyetlerin değerlendirilmesi, Ulusötesi Proje Toplantıları (TPM) değerlendirilmesi, senaryo yazımı ve AR/VR araçlarının geliştirilmesine yönelik eğitim, afet hemşireliği farkındalık değerlendirilmesi hakkında animasyon, AR/VR videolarının değerlendirilmesi, tüm iş paketleri için kalite ve başarı göstergeleri yer almaktadır.

FAALİYETLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Afet hemşireliği alanında bilgi, beceri ve yeterliliklerin geliştirilmesi amacıyla tüm eğitim süreçlerinin değerlendirilmesi ve sağlanan eğitimin yanı sıra oluşturulan rehber ve el kitabının beklenen standartları karşılayıp karşılamadığının belirlenmesi önemlidir. Faaliyetlerin değerlendirilmesi çerçevesinde, Ulusötesi Proje Toplantıların (TPM'ler) değerlendirmesi, senaryo yazma ve AR/VR araçları geliştirme eğitimi, Afet hemşireliği farkındalığı değerlendirmesi ile ilgili animasyon ve AR/VR videolarının değerlendirilmesi, WP 1 için kalite ve başarı göstergeleri, WP 2 için kalite ve başarı göstergeleri, WP 3 için kalite ve başarı göstergeleri ve WP 4 için kalite ve başarı göstergeleri gerçekleştirilecektir.

ULUSÖTESİ PROJE TOPLANTILARININ (TPM) DEĞERLENDİRMESİ

Ulusötesi proje Toplantıları (TPM) memnuniyet anketleri, çevrimiçi ve yüz yüze TPM'ler için ayrı olarak hazırlanmıştır. TPM çevrimiçi memnuniyet anketi toplamda 9 maddeden oluşmakta, TPM yüz yüze memnuniyet anketi ise 10 sorudan oluşmaktadır. Anket soruları, proje ekibinin iletişimi ve tutumu, ekibe ulaşma fırsatları, sorunların çözümü, toplantı prosedürleri hakkında bilgi, toplantı platformu veya yeri, toplantı gündemi ve zaman yönetimi gibi konuları kapsamaktadır. Anket, katılımcılara dört Likert tipi seçenek sunmaktadır: "Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Katılıyorum" ve "Kesinlikle Katılıyorum". Aşağıda yüz yüze ve çevrimiçi TPM'ler için uygulanan anket formları verilmiştir.

TPM MEMNUNİYET ANKETİ (ÇEVİRİMİÇİ)

Tarih:

Yer:

Adı/Kurum:

No	Aşağıdaki ifadeye katılım düzeyinizi (x) olarak belirtiniz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Proje ekibinin iletişimi ve tutumu uygundu.				
2	Proje ekibine ulaşma fırsatı mevcuttu.				
3	Taleplerim zamanında yerine getirildi.				
4	Sorunlar hızla çözülmüş oldu.				
5	Prosedürler hakkında yeterli bilgi edindim.				
6	Çevrimiçi toplantı platformu, toplantı için uygundu.				
7	Toplantı öncesi bilgiler yeterliydi.				
8	Toplantının gündemi uygundu.				
9	Toplantıların zaman yönetimi uygundu.				

TPM MEMNUNİYET ANKETİ (YÜZ YÜZE)

Tarih:

Yer:

Adı/Kurum:

No	Aşağıdaki ifadeye katılım düzeyinizi (x) olarak belirtiniz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Proje ekibinin iletişimi ve tutumu uygundu.				
2	Proje ekibine ulaşma fırsatı mevcuttu.				
3	Taleplerim zamanında yerine getirildi.				
4	Sorunlar hızlı bir şekilde çözüme kavuşturuldu.				
5	Prosedürler hakkında yeterince bilgilendirildim.				
6	Toplantı ortamı uygun düzeydeydi.				
7	Toplantı ortamı teknoloji açısından yeterliydi.				
8	Toplantı öncesi bilgiler tatmin ediciydi.				
9	Toplantı gündemi uygundu.				
10	Toplantının zaman yönetimi düzgündü.				

SENARYO YAZIMI VE AR/VR ARAÇLARI GELİŞTİRME EĞİTİMİ

Senaryo yazma ve AR/VR araçları geliştirme eğitimi, 3-7 Mart 2025 tarihleri arasında Romanya'da gerçekleştirilmiştir. Eğitim sırasında etkinlik ve verimlilik değerlendirmeleri için çeşitli ölçüm araçları kullanılmıştır.

Ön test: Ön test soruları, katılımcıların cinsiyeti, yaşı, ülkesinin yanı sıra çalışma yılı ve deneyim gibi geçmiş bilgilerini içermektedir. Tüm katılımcılardan, listelenen teknolojinin kullanım sıklığı ile ilgili soruları beş puanlık Likert ölçeğinde yanıtlamaları istenmiştir: "Ne olduğunu bilmiyorum", "Kullanmadım", "Bir kez kullandım", "Ara sıra kullandım" ve "Sık kullandım". Katılımcılar ayrıca, VR/AR hakkında görüşlerini ve afet hemşireliğinde VR/AR videoları için senaryo yazma eğitimine yönelik düşüncelerini 10 puanlık Likert tipi bir ölçekle belirtmeleri istenmiştir. İki açık uçlu soru, senaryo yazma eğitimi için beklentileri ve afet hazırlığı kapsamında hemşire eğitiminde VR/AR teknolojisinin kullanımı ile ilgili endişeleri kapsamaktadır.

Son test: Son test, felaket hemşireliğinde VR/AR videoları için senaryo yazma eğitimi hakkındaki görüşlerin "Kesinlikle katılmıyorum (1)" ile "Kesinlikle katılıyorum (10)" arasında 10 puanlık Likert tipi bir ölçekle değerlendirilmesini içermektedir. Ayrıca son testte iki açık uçlu soru bulunmaktadır; senaryo yazma eğitiminin en yararlı yönü ve gelecekteki VR/AR videolarını etkileyebilecek beklenmedik bilgi edinimidir.

Genel Değerlendirme: Genel Değerlendirme ve Eğitim Memnuniyeti Anketi, 15 maddeden oluşmakta olup, "Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Katılıyorum" ve "Kesinlikle Katılıyorum" seçeneklerini içeren dört Likert tipi soru ve eğitimin en değerli yönü ile gelecekteki eğitim oturumları için önerilen iyileştirmelere dair üç açık uçlu soru içermektedir.

KİMLİK NUMARASI KATILIMCI (isim):_____

Arka Plan Soruları

Cinsiyet:_____

Yaş: _____

Ülke/Üniversite/Ana dil: _____

Mevcut pozisyon: _____

Bu pozisyonda ne kadar süredir çalışıyorsunuz? Lütfen daire içine alınız

- 0-10 yıl
- 11-20 yıl
- 21-30 yıl
- 31 yıl ve fazla

Teknolojiyle ilgili deneyiminiz (lütfen daire içine alınız)

Daha önce VR/AR (Sanal Gerçeklik / Artırılmış Gerçeklik) kullandınız mı? Evet Hayır

Daha önce hemşirelik için VR/AR eğitimine katıldınız mı? Evet Hayır

Tutum Soruları

Lütfen son bir yılda aşağıda listelenen teknolojileri ne sıklıkla kullandığınızı işaretleyiniz:

	Ne olduğunu bilmiyorum	Kullanmadım	Bir kez kullandım	Arasıra kullandım	Sık sık kullandım
Google Home, Amazon Echo vb. akıllı hoparlörler					
Biyometrik verilerle sağlık/uyku ölçen saat, yüzük vb. cihazlar					
Ev robotları (örneğin: elektrikli süpürge, çim biçme makinesi)					
VR (Sanal Gerçeklik) ekipmanları					
Eğlence robotları (örneğin: robot köpek, robot kedi)					
Bilgisayar/akıllı saat/telefonlarda sesli asistan (örneğin: Google Asistan, Siri vb.)					
Uyku, kilo, diyet gibi sağlık verilerini ölçen sağlık takip uygulamaları					
Metin üreten Yapay Zeka (örneğin: ChatGPT, Gemini veya Co-Pilot)					
Görsel üreten Yapay Zeka (örneğin: Dall-E veya MidJourney)					

VR/AR hakkında ne düşünüyorsunuz? Lütfen cevabınızı ölçek üzerinde işaretleyiniz.

VR/AR'ın hayatımı iyileştireceğine inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

VR/AR'ın işimi geliştireceğine inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

Gelecekte VR/AR teknolojisini kullanacağıma inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

VR/AR teknolojisinin insanlık için olumlu olduğuna inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

Afet hemşireliğinde VR/AR videoları için senaryo yazma eğitimi hakkında ne düşünüyorsunuz? Lütfen cevabınızı ölçek üzerinde işaretleyiniz.

VR/AR teknolojisinin hemşireler için afet eğitimini etkili bir şekilde geliştirebileceğine inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

VR/AR teknolojisinin, afet durumlarında gerekli olan hemşirelik uygulamalarına ilişkin olarak geleneksel yöntemlere kıyasla daha iyi bir bakış açısı sağlayabileceğine inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

VR/AR teknolojisinin hemşire eğitimi için gerçekçi ve faydalı afet senaryoları sağlayabileceğine inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

VR/AR'ın, afet durumlarında hemşirelerin karar verme ve tepki verme becerilerini geliştirmeye yardımcı olabileceğini düşünüyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

VR/AR tabanlı eğitim aldıktan sonra hemşirelerin afet durumlarıyla başa çıkmaya daha iyi hazırlandıklarına inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

Afet müdahalesi hemşire eğitimi için VR/AR teknolojisini kullanma konusunda kendime güveniyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

Açık Uçlu Sorular

Senaryo yazma eğitimiyle ilgili beklentileriniz nelerdir?

Afetlere hazırlık amacıyla hemşire eğitiminde VR/AR teknolojisini kullanma konusunda (varsa) endişeleriniz nelerdir?

SON-TEST ECoDN-HUB

KİMLİK NUMARASI KATILIMCI (isim): _____

Afet hemşireliğinde VR/AR videoları için senaryo yazma eğitimi hakkında ne düşünüyorsunuz? Lütfen cevabınızı ölçek üzerinde işaretleyiniz.

VR/AR teknolojisinin hemşireler için afet müdahalesini önemli ölçüde geliştirebileceğine inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

VR/AR teknolojisinin, afet durumlarında gereken hemşirelik uygulamalarına ilişkin olarak geleneksel yöntemlere kıyasla daha iyi bir anlayış sağlayabileceğine inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

VR/AR teknolojisinin eğitim için gerçekçi ve faydalı afet senaryoları sağladığını gördüm.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

VR/AR'ın, afet durumlarında hemşirelerin karar verme ve tepki verme becerilerini geliştirmeye yardımcı olabileceğini düşünüyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

VR/AR tabanlı eğitim aldıktan sonra hemşirelerin afet durumlarıyla başa çıkmaya daha iyi hazırlandıklarına inanıyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

Gelecekte afet müdahale senaryosu yazma eğitimi için VR/AR teknolojisini kullanma konusunda kendime güveniyorum.

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kesinlikle katılıyorum

Açık Uçlu Sorular

Senaryo yazma eğitiminde en faydalı bulduğunuz unsur neydi?

Eğitim sırasında, gelecekteki VR/AR videolarını etkileyebilecek, beklenmedik şekilde öğrendiğiniz herhangi bir şey oldu mu?

Katılımcı Bilgileri (İsteğe Bağlı)

Ad (isteğe bağlı): _____

Mesleki geçmiş: _____

Afet hemşireliğinde deneyim yılı: _____

No	Aşağıdaki ifadeye katılım düzeyinizi (x) işaretiyle belirtiniz	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	İletişim ve tutum uygundu.				
2	Kuruluşa ulaşma imkânı vardı.				
3	Prosedürler hakkında yeterince bilgilendirildim.				
4	Toplantı ortamı yeterince uygundu.				
5	Toplantı ortamı teknolojik donanım açısından yeterliydi.				
6	Eğitim programı uygundu.				
7	Toplantıların zaman yönetimi uygundu.				
8	Eğitim içeriğinin açıklığı ve düzeni				
9	VR teknolojisinin öğrenmeyi artırmadaki etkinliği				
10	VR senaryolarının gerçekçiliği ve doğruluğu				
11	Eğitimin afet hemşireliği uygulamalarıyla ilgisi				
12	Eğitim oturumları sırasında etkileşim ve katılım				
13	Eğitmenler / kolaylaştırıcılar tarafından sağlanan destek ve rehberlik				
14	Uygulamalı çalışma ve beceri uygulama fırsatları				
15	Eğitim programının genel memnuniyeti				

Açık Uçlu Geri Bildirim

Sizin için eğitimin en değerli y6nu neydi?

Gelecek eğitim oturumları için hangi iyileřtirmeleri 6nerirsiniz?

Eklemeđ istedięiniz bařka yorum veya 6nerileriniz var mı?

1975 yılında Lawshe tarafından geliştirilen Lawshe Tekniği, içerik geçerliliği oranını belirlemek ve uzman görüşleri arasındaki uzlaşmaya dayalı olarak içerik geçerliliğini analiz etmek için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Bu teknikte, her madde uzmanlar tarafından “Gerekli (3 puan)”, “Faydalı, ancak gerekli değil (2 puan)” veya “Gerekli değil (1 puan)” şeklinde değerlendirilir ve ek öneriler de sunulabilir (<https://rameliaz.github.io/files/kuliah/matrikulasi-mapsi/ayrescally.pdf>). Lawshe tekniğine ilişkin değerlendirme Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Her bir madde için uzmanlara sunulan değerlendirme maddeleri

Seçenek	Açıklama
3	Gerekli
2	Faydalı, ancak gerekli değil
1	Gerekli değil

Lawshe tekniğinde İçerik Geçerlilik Oranı (CVR) aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$CVR = (N_e - N/2) \div (N/2)$$

N_e : İlgili maddeyi "Uygun" olarak değerlendiren uzman sayısı

N : Toplam uzman sayısı

İçerik Geçerlilik Oranı (CVR), -1 (tam reddetme) ile +1 (tam kabul) arasında değişir; +1 değeri, tüm uzmanların ilgili maddeyi uygun bulduğu anlamına gelir. Uzmanların yarısından azı bir maddeyi “uygun” olarak işaretlerse sonuç negatif olur. Negatif işaretli maddeler değerlendirmeden çıkarılır.

İçerik Geçerlilik İndeksi (CVI) ise tüm geçerli kalan maddelerin CVR değerlerinin ortalaması alınarak hesaplanır. $CVI > CVR$ olduğu durumda, maddelerin son hali istatistiksel olarak anlamlı içerik geçerliliğine sahip kabul edilir (Lawshe, 1975; Ayre & Scally, 2014).

Bu yöntemin uygulama aşamaları şu şekildedir:

Öncelikle danışılacak uzman grubu belirlenir.

Sonrasında taslak form hazırlanır ve uzmanların görüşleri alınır.

Daha sonra İçerik Geçerlilik Oranı (CVR) ve İçerik Geçerlilik İndeksi (CVI) hesaplamaları yapılır.

Son olarak, CVR ve CVI hesaplama sonuçlarına göre her bir maddenin ankete dahil edilip edilmeyeceğine karar verilir (Lawshe, 1975; Ayre & Scally, 2014).

AFET HEMŞİRELİĞİ FARKINDALIĞI HAKKINDA ANİMASYON

Afet hemşireliği farkındalığı animasyon videosunu değerlendirmek için Hasta Eğitim Materyalleri Değerlendirme Aracı (HEMDA) kullandık. HEMDA, eğitim materyallerini iyileştirmek amacıyla Sağlık Araştırma ve Kalite Ajansı (Agency for Healthcare Research and Quality) adına hazırlanmıştır:

Shoemaker SJ, Wolf MS, Brach C. The Patient Education Materials Assessment Tool (HEMDA) and User's Guide. (Abt Associates, Inc. tarafından HHSA290200900012I, TO 4 sözleşmesi kapsamında hazırlanmıştır). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; Kasım 2013. AHRQ Yayın No. 14-0002-EF.

Hasta Eğitim Materyalleri Değerlendirme Aracı (HEMDA)'ın iki versiyonu bulunmaktadır:

HEMDA-B: Basılabilir materyaller (örneğin: broşürler, el ilanları, PDF'ler) için. Anlaşılabilirliği ölçen 17 madde ve uygulanabilirliği ölçen 7 madde içerir.

HEMDA-G/İ: Görsel-işitsel materyaller (örneğin: videolar, multimedya materyalleri) için. Anlaşılabilirliği ölçen 13 madde ve uygulanabilirliği ölçen 4 madde içerir.

HEMDA, hasta eğitim materyallerinin anlaşılabilirlik ve uygulanabilirlik özelliklerini değerlendirmek ve karşılaştırmak için sistematik bir yöntemdir.

Anlaşılabilirlik: Hasta eğitim materyalleri, farklı geçmişlere ve sağlık okuryazarlık seviyelerine sahip bireylerin temel mesajları anlaması ve açıklayabilmesi durumunda anlaşılabilir kabul edilir.

Uygulanabilirlik: Hasta eğitim materyalleri, bireylerin sunulan bilgilere dayanarak neler yapabileceklerini belirleyebildiklerinde uygulanabilir kabul edilir.

Çoğu madde hem basılı hem de görsel-işitsel materyaller için geçerli olmakla birlikte, bazı maddeler yalnızca bir tür materyale özeldir. Bu Kılavuz, anlaşılabilirliği ölçen 19 ve uygulanabilirliği değerlendiren 7 maddeyi gözden geçirir. Maddelerden (P) olanlar basılı materyallere, (A/V) olanlar ise görsel-işitsel materyallere özgüdür.

HEMDA-B anlaşılabilirlik için 1–12 ve 15–19 numaralı maddeleri, uygulanabilirlik için ise 20–26 numaralı maddeleri içerir. HEMDA-G/İV anlaşılabilirlik için 1, 3–5, 8–14 ve 18–19 numaralı maddeleri, uygulanabilirlik için ise 20–22 ve 25 numaralı maddeleri içerir.

Tüm maddeler için “Katılmıyorum” veya “Katılıyorum” seçenekleri bulunmaktadır. Bazı maddelerde ayrıca “Uygulanamaz” (Not Applicable) seçeneği de bulunur. Her madde için, basılı materyallerde toplam 24, görsel-işitsel materyallerde ise toplam 17 maddeyi tek tek değerlendirerek uygunluğu işaretleyin.

HEMDA, her materyal için iki ayrı puan verir — biri anlaşılabilirlik, diğeri uygulanabilirlik için.

Her maddeyi değerlendirdikten sonra (Uygulanamaz olanlar hariç), aşağıdaki adımlarla puanlama yapılır:

Anlaşılabilirlik maddelerinde "Katılıyorum" için 1 puan, "Katılmıyorum" için 0 puan verilir.

Toplam puan hesaplanır.

Toplam puan, değerlendirilen madde sayısına (Uygulanamaz maddeler hariç) bölünür.

Sonuç 100 ile çarpılarak anlaşılabilirlik yüzdesi elde edilir.

Puan ne kadar yüksekse, materyal o kadar anlaşılabilir veya uygulanabilirdir. Örneğin; %90 anlaşılabilirlik puanı alan bir materyal, %60 puan alan materyale göre daha anlaşılabilir kabul edilir. Aynı durum uygulanabilirlik için de geçerlidir. Birden fazla materyali değerlendirirken, hangi puan aralıklarının çok iyi veya çok zayıf olduğunu da gözlemleyebilirsiniz.

Görsel-İşitsel Materyaller İçin Hasta Eğitim Materyalleri Değerlendirme Aracı (HEMDA-A/V)

ANLAŞILABİLİRLİK

Madde #	Madde	Cevap seçenekleri		N/A
		Katılıyorum= 1	Katılmıyorum= 0	
Konu: İçerik				
1	Materyalin amacı tamamen açıktır.			-
Konu: Kelime Seçimi ve Üslup				
3	Materyal yaygın ve günlük dil kullanır.			-
4	Tıbbi terimler yalnızca izleyiciyi bu terimlerle tanıştırmak amacıyla kullanılır. Kullanıldığında tıbbi terimler tanımlanır.			-
5	Materyal etken (aktif) fiil kullanır.			-
Konu: Organizasyon				
8	Materyal bilgileri kısa bölümlere ayırır (“parçalara böler”).			
9	Materyalin bölümleri bilgilendirici başlıklara sahiptir.			
10	Materyal bilgileri mantıklı bir sırayla sunar.			
11	Materyal bir özet sağlar.			
Konu: Düzen ve Tasarım				
12	Materyal, önemli noktaları vurgulamak için görsel işaretler kullanır (örneğin: oklar, kutular, madde işaretleri, kalın yazı, büyük yazı tipi, vurgulama).			
13	Ekrandaki yazılar okunması kolaydır.			
14	Materyal, kelimelerin net bir şekilde duyulmasına olanak sağlar (örneğin: çok hızlı değil, bozuk değil).			
18	Materyal, net ve sade çizimler ve fotoğraflar kullanır.			
19	Materyal, kısa ve net satır ve sütun başlıklarına sahip basit tablolar kullanır.			

¹ Çok kısa görsel-ışitsel materyal, 1 dakikanın altında olan bir video veya 6 ya da daha az slayt ya da ekran görüntüsü içeren bir multimedya sunumu olarak tanımlanır.

Toplam Puan:

Toplam Olası Puan:

Anlaşılabilirlik Puanı (%):

(Toplam Puan / Toplam Olası Puan)

UYGULANABİLİRLİK

Madde #	Madde	Cevap seçenekleri		Puanlama
		Katılıyorum =1	Katılmıyorum =0	N/A
20	Materyal, kullanıcının yapabileceği en az bir eylemi açıkça belirtir.			
21	Materyal, eylemleri anlatırken kullanıcıya doğrudan hitap eder.			
22	Materyal, herhangi bir eylemi yönetilebilir ve açık adımlara ayırır.			
25	Materyal, tabloları, grafikleri, çizelgeleri veya diyagramları kullanarak nasıl eylem yapılacağını açıklar.			

Toplam Puan:

Toplam Olası Puan:

Uygulanabilirlik Puanı (%):

(Toplam Puan / Toplam Olası Puan)

AR/VR VİDEOLARI DEĞERLENDİRMESİ

Bu anket, sanal gerçeklik (VR) tabanlı ilk yardım eğitiminin etkililiğini, kullanılabilirliğini ve eğitsel kalitesini sistematik olarak değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Beşli Likert tipi ölçek olarak yapılandırılan bu ölçme aracı, katılımcıların VR içeriğine ilişkin algılarının çok boyutlu olarak değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Formda yer alan maddeler; içeriğin güncel ve kanıta dayalı ilk yardım uygulamalarıyla uyumu, prosedürlerin doğru ve standartlara uygun sıralanışı, öğrenme için eğitim süresinin uygunluğu, içeriğin öğrenme hedefleriyle uyumu, senaryonun klinik gerçekliği yansıtma düzeyi, kullanıcının deneyimlediği immersiyon (içerik içine girme) düzeyi, bilişsel yük açısından uygunluk, beceri kazanım potansiyeli, sistemin teknik güvenilirliği ve kullanılabilirliği ile kazanılan bilgi ve becerilerin gerçek yaşam durumlarına aktarılabilirliği gibi temel boyutları kapsamaktadır. Katılımcılar her bir ifadeyi “kesinlikle katılmıyorum” ile “kesinlikle katılıyorum” arasında derecelendirerek değerlendirmekte, böylece VR tabanlı eğitimin güçlü yönleri ve geliştirilmesi gereken alanları hakkında yapılandırılmış ve güvenilir geri bildirim sağlamaktadır.

VR VIDEOS EVALUATION FORM

1 = Kesinlikle Katılmıyorum 2 = Katılmıyorum 3 = Kararsızım 4 = Katılıyorum 5 = Kesinlikle Katılıyorum

1. VR içeriği, güncel ve kanıta dayalı ilk yardım uygulamalarıyla tutarlıdır.
2. İlk yardım prosedürleri doğru sırayla ve belirlenmiş standartlara uygun şekilde sunulmaktadır.
3. VR eğitiminin süresi, içeriğin etkili bir şekilde öğrenilmesi için uygundur.
4. İçerik, belirlenen öğrenme hedefleriyle açık bir şekilde uyumludur.
5. VR senaryosu, klinik gerçekliği doğru bir şekilde yansıtmaktadır.
6. VR ortamı, kullanıcının kendini duruma daha fazla kaptırmasına (immersiyon) yardımcı olmaktadır.
7. VR eğitimi, gereksiz bilişsel yük oluşturmada öğrenmeyi desteklemektedir.
8. VR deneyimi, ilk yardım becerilerinin kazanılmasını desteklemektedir.
9. Sistem teknik açıdan güvenilir ve kullanımı kolaydır.
10. Kazanılan bilgi ve beceriler gerçek yaşam acil durumlarına uygulanabilir.

MULTIPLIER EVENT (M1) DEĞERLENDİRME SORULARI

Bu anket, Multiplier Event (M1) kapsamında gerçekleştirilen etkinliğin katılımcılar üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Üçlü Likert tipi olarak yapılandırılan bu ölçme aracı, katılımcıların etkinliğe ilişkin genel memnuniyet düzeylerini, sunulan içeriğin açıklık ve anlaşılabilirliğini, afet hemşireliği alanındaki bilgi kazanımlarını ve proje çıktılarının (AR/VR uygulamaları, rehberler vb.) yeterliliğini değerlendirmeye olanak tanımaktadır. Ayrıca anket, etkinliğin katılımcıların yenilikçi öğrenme yöntemlerine olan ilgisini artırma düzeyini, organizasyon ve süre açısından uygunluğunu, genel faydasını ve benzer etkinliklere katılım istekliliğini de ölçmektedir. Katılımcılar her bir ifadeyi “katılmıyorum”, “kararsızım” ve “katılıyorum” seçenekleri üzerinden değerlendirerek, etkinliğin güçlü yönleri ile geliştirilmesi gereken alanlara yönelik yapılandırılmış geri bildirim sağlamaktadır.

Soru	1 (Katılmıyorum)	2 (Kararsızım)	3 (Katılıyorum)
1. Etkinliğe katılımımdan genel olarak memnun kaldım.			
2. Etkinlikte sunulan içerik açık ve anlaşılırdı.			
3. Etkinlik, afet hemşireliği konusundaki bilgi düzeyimi artırdı.			
4. Proje çıktıları (AR/VR uygulamaları, rehberler vb.) yeterince açıklayıcıydı.			
5. Etkinlik, yeni öğrenme yöntemlerine yönelik ilgimi artırdı.			
6. Etkinlik süresi ve organizasyonu yeterliydi.			
7. Etkinlik genel olarak faydalıydı.			
8. Benzer etkinliklere tekrar katılmak isterim.			

İŞ PAKETLERİNİN KALİTE VE BAŞARI GÖSTERGELERİ

W.P.1 Yönetimi Kalite ve Başarı Göstergeleri

1. Hedef katılımcı sayısına ulaşılacak; senaryo yazımı ve AR/VR araçlarının geliştirilmesine yönelik eğitim sonrası katılımcı memnuniyet oranı en az %90 olacaktır.
2. Öğrenciler, hemşireler ve eğitmenler için AR/VR pilot uygulama çalışmaları gerçekleştirilecek ve eğitim sonrası bilgi düzeyi %90'ın üzerinde olacaktır (son test sonuçlarına göre değerlendirilecektir).
3. Hazırlanan proje senaryolarına uyum oranı %90 olmalıdır (kontrol listesine göre yapılacaktır).
4. Öğrenciler ve hemşireler için AR/VR videoları pilot uygulama memnuniyet oranı en az %90 olmalıdır.
5. Proje yönetimi iş paketindeki beş faaliyet, proje faaliyetlerinin ilerlemesinin, kalitesinin ve başarısının izlenmesine katkıda bulunacaktır.
6. Kalite stratejisine uygun olarak, koordinatör kurum kalite stratejisini izleyerek projenin belirlenen takvime uygun şekilde ilerlemesini ve hedeflerin gerçekleştirilmesini sağlayacaktır.
7. Ortakların Erasmus+ uygun bütçesini kullanmaları, proje yol haritasına uymaları, proje yönetim sürecine ve iş paketlerindeki kalite göstergelerine uygun hareket etmeleri, proje raporlarını zamanında ve usulüne uygun şekilde teslim etmeleri ve proje içerisindeki iletişim kurallarına uymaları beklenmektedir.
8. Türkiye'deki çevrimiçi TPM (Proje Toplantısı) sırasında, takvim ortaklarla birlikte gözden geçirilecek ve gerekirse güncellemeler yapılacaktır. TPM'ler ve çevrimiçi toplantılar, proje süreçlerindeki olası risklerin önlenmesini sağlayacaktır.
9. Etkili iş birliği için uygulamalı bir kılavuz (PGEC) hazırlanacak ve ilk TPM toplantısında proje ortaklarıyla paylaşılacaktır.
10. Her ortak kuruluştan birer temsilcinin yer alacağı Proje Yönetim Komitesi (PMC), ilk TPM'de oluşturulacak; sonuçların kalitesini izlemek ve proje faaliyetlerinin değerlendirmelerini yürütmek üzere görev alacaktır. PMC her 3 ayda bir toplanacaktır.

W.P.2.Öğrenme Merkezi (Learning Hub) Üzerinden Yenilikçi Bir Eğitim Platformunun Oluşturulması ve Geliştirilmesi - Kalite ve Başarı Göstergeleri

1. Eğitim hedefleri doğrultusunda senaryo yazımı ve AR/VR araçlarının geliştirilmesine yönelik memnuniyet anketi uygulanacaktır.
2. Senaryo yazımı ve AR/VR geliştirme rehberi ile ilgili olarak rehberin kullanılabilirliğine ilişkin görüşler alınacaktır.
3. AR/VR senaryolarının oluşturulması ve AR/VR videolarının geliştirilmesinden sonra, TPM toplantılarında ortaklardan uygunluklarına ilişkin geri bildirim alınacaktır.
4. AR/VR videoları öğrenciler, hemşireler ve öğretmenler üzerinde test edilecektir. Değerlendirmeler ön test ve son test anketleriyle nicel ve nitel sorular kullanılarak yapılacaktır. Ayrıca, AR/VR tabanlı eğitimlerin eğitim hedeflerine ulaşma düzeyini değerlendirmek için memnuniyet anketi uygulanacaktır.
5. Afet hemşireliğiyle ilgili temel becerilere yönelik geliştirilen el kitabının güvenilirliği ve bilgi kalitesini değerlendirmek amacıyla uzman görüşleri ve müfredatı sağlayan öğretmenlerin görüşleri alınacaktır. Ayrıca, el kitabını kullanan kişilerin de görüşleri alınacaktır.
6. Diğer göstergeler TPM toplantılarını ve pilot çalışmalara katılan kişi sayısını kapsayacaktır.

W.P.3.Eğitimin Değerlendirilmesi ve Doğrulanması - Kalite ve Başarı Göstergeleri

1. Eğitim sonrasında, eğitim hedeflerine ulaşma düzeyine ilişkin olarak senaryo yazımı ve AR/VR araçlarının geliştirilmesiyle ilgili katılımcılara memnuniyet anketi uygulanacaktır.

2. Senaryo yazımı ve AR/VR geliştirme konusunda kritik bilgileri içeren rehber geliştirdikten sonra, katılımcıların rehberin kullanılabilirliği ile ilgili görüşleri alınacaktır.
3. Temel becerilere yönelik AR/VR senaryoları oluşturulduktan ve AR/VR videoları geliştirildikten sonra, TPM toplantılarında proje ortaklarından uygunluklarına ilişkin geri bildirim alınacaktır.
4. AR/VR videoları öğrenciler, hemşireler ve eğitimciler üzerinde pilot olarak uygulanacaktır. Değerlendirmeler, eğitim öncesi ön test ve eğitim sonrası son test ile nicel ve nitel sorular kullanılarak yapılacaktır. Ayrıca, AR/VR tabanlı eğitimin eğitim hedeflerine ulaşma düzeyini değerlendirmek için memnuniyet anketi uygulanacaktır.
5. Afet hemşireliğiyle ilgili temel becerilere yönelik geliştirilen el kitabının güvenilirliği ve bilgi kalitesini değerlendirmek amacıyla uzman görüşleri ve müfredatı sağlayan öğretmenlerin görüşleri alınacaktır. Ayrıca, el kitabını kullanan kişilerin de görüşleri toplanacaktır.
6. Diğer göstergeler TPM toplantıları ve eğitim sonrası toplantı raporları, pilot çalışmalara katılan kişi sayısı ve ön test-son test anketlerinin analiz sonuçlarını kapsayacaktır.

W.P.4. Yaygınlaştırma ve Sürdürülebilirlik

Kalite ve Başarı Göstergeleri

1. **Geri Bildirim ve Anketler:** Yaygınlaştırma faaliyetlerine katılan katılımcılar, ortaklar ve hedef kitleler dahil olmak üzere paydaşlardan geri bildirim toplanacaktır.
2. **Paydaş Katılımı:** Yaygınlaştırma faaliyetlerine ve iş birliği girişimlerine paydaşların aktif katılımı değerlendirilecektir.

Nicel Göstergeler

1. **Erişim, Hedef Kitle Ölçümleri ve Web Sitesi Analizleri:** Web sitesi trafiği, sosyal medya katılımı, yaygınlaştırma kanalları aracılığıyla ulaşılan kişi sayısı ölçülecek ve sayfa görüntüleme detaylarını içeren web sitesi analizleri yapılacaktır.
2. **Katılım Ölçütleri:** Tıklama oranları, indirme oranları ve oturum süreleri gibi ölçütler izlenerek yaygınlaştırma materyalleri ve kaynaklarındaki katılım düzeyi değerlendirilecektir. Sosyal medya yaygınlaştırma çalışmalarının etkisini ölçmek amacıyla takipçi sayıları, beğeniler, paylaşımlar ve yorumlar takip edilecektir.
3. **Anket Yanıtları:** Katılımcılardan alınan anket yanıtları ve geri bildirimler yoluyla memnuniyet düzeyi, anlaşılabilirlik ve yaygınlaştırma çalışmalarının kalitesi ölçülecektir.
4. **Bilgi ve Davranış Değişimi Üzerindeki Etki:** Afet hemşireliği eğitimiyle ilgili bilgi, beceri ve davranış değişikliklerini ölçmek amacıyla ön test ve son test değerlendirmeleri yapılacaktır.