



Fikri Çıktı 4

**Sanal Öğrenme ve Eğitim Materyallerinin Etkinliği,
Değerlendirilmesi**



The Project is funded
by the European Union



1. Sanal Öğrenme ve Eğitim Materyallerinin Etkinliği, Değerlendirilmesi

Birçok kurs için uzaktan eğitim, çevrimiçi bilgiye erişim kolaylığı arttıkça web üzerinden artık mümkündür. Şu anda, öğrencilerin ders notları almak, çevrimiçi içeriği incelemek ve çevrimiçi derslere katılmak için kullanabilecekleri farklı eğitim kurumları tarafından geliştirilen birçok mükemmel web sitesi bulunmaktadır. Hatta bazıları çevrimiçi video dersleri veya seminerler sunmaktadır. Bununla birlikte, özellikle laboratuvar sınıfının teorik materyali anlamak için gerekli olduğu ve çevrimiçi olarak yürütülmesinin zor olduğu mühendislik dersleri için bu öğretim yöntemiyle ilgili hala sorunlar vardır.

Eğitim kavramlarının ve politikasının yeniden düşünülmesi sonucunda üst düzey eğitimde reform ve iyileştirme yönünde ciddi girişimlerde bulunmaktadır. İlk olarak, insan öğrenme sürecinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunan ve eğitimle ilgili çeşitli kavramsal kavramların yeniden incelenmesine neden olan deneysel bilişsel psikolojideki gelişmeler. İkincisi, multimedya ve BT'nin son yıllarda hızla gelişmesi, daha ilgi çekici ve başarılı öğretim stratejilerine yol açmıştır. Çeşitli araçlar, filmler, sesler, simülasyonlar, etkileşimli yüzeyler vb. Kullanarak. akademik ve endüstriyel öğretim, geleneksel bir metne göre çok daha geniş bir perspektiften görülebilir. Oldukça karmaşık olayları açıklarken, özellikle çok önemli bir rol oynar. E-öğrenme teknolojilerini kullanmak, karmaşık fenomenlerin dinamiklerini sunmanın kolaylığını basitleştirebilir ve geliştirebilir.

Analitik süreç, öğrenme problemini, amaç ve hedefleri, izleyicinin ihtiyaçlarını, ön bilgileri ve diğer ilgili özellikleri tanımlamayı içermektedir. Bu adımda projenin zaman çerçevesi, sunum alternatifleri, kısıtlamaları ve öğrenme ortamının tümü dikkate alındı. Öğrenme hedeflerini tanımlamaya yönelik kapsamlı bir süreci, ayrıntılı film şeritleri ve prototiplerin oluşturulması izledi. Geliştirme aşaması, tasarım aşamasında kararlaştırılan kullanıcı arayüzü, içerik ve öğretim materyallerinin oluşturulmasıyla sonuçlandı. Hedef kitle, uygulama aşamasında toplanan materyali aldı.



The Project is funded
by the European Union



Çeşitli fiziksel yerlerden araştırmacılar ve profesyoneller, sanal öğrenme materyallerinin kullanımı yoluyla etkili ve sürekli olarak işbirliği yapabilirler. Kararlaştırılan hedeflere ulaşmak için, devam eden iletişim korunurken kaynaklar bu şekilde artırılabilir ve bir araya getirilebilir. Sanal öğrenme materyalleri, veri, bilgi, belge, multimedya vb. yoluyla bilgi alışverişi yoluyla teknolojik, finansal ve insan kaynaklarının entegrasyonunda önemli bir rol oynamaktadır. Verimlilik, seyahat süresini ve masraflarını azaltarak daha da artırılabilir.

E-öğrenme yararlıdır ve eğitim sistemine girdiğinde öğrenme sürecine etkili bir şekilde yardımcı olur. Sanal öğrenme ortamı öğrencilerin ilerlemesine büyük ölçüde yardımcı olabilir ve muhtemelen toplumda daha büyük bir rol oynayacak olsalar da, geleneksel kolejleri bu konuda sanal olanlarla değiştirmek yetersiz görünmektedir. Özellikle, yeni mezun olan öğrencilerin çoğunluğunun sanal olanlardan ziyade gerçek fabrikalarda ve şirketlerde çalışması gerektiği unutulmamalıdır, bu da gerçek laboratuvarlardan ve atölyelerden pratik bilgilerin edinilmesini gerektirmektedir.

Öğrencilerin yukarıda belirtilen sanal öğrenme ortamı hakkındaki görüşleri son derece olumludur. Web tabanlı bir kurs iyi tasarlandığında, öğrenciler bunu takdir eder. Ek olarak, onlara çeşitli medyaları kullanarak çok bütünsel bir strateji sunar. Ancak bu kısıtlama, hem yer hem de zaman açısından kısıtlandıkları yüz yüze veya senkron öğrenme oturumlarının aksine, çevrimiçi olarak ders alan öğrenciler için geçerli değildir. Bir eğitmen gerekli olmadığından, açılış süresi kısıtlanmamıştır. Bazı öğrenciler değerlendirme sürecine aktif olarak katılma fırsatı isterler, bu nedenle öğretim görevlisinden kendilerine not vermelerine izin vermesini isterler.

Sanal bir derste öğretim elemanı ile öğrenciler arasında doğrudan etkileşim olmaması, öğrenciler tarafından gündeme getirilen ilk konulardan biriydi. Dil engeli ve internet erişiminin olmaması ek zorluklardır; Birçok öğrenci hem genel hem de teknik İngilizceyi anlamamaktadır. Uzaktan öğrenmeyi kullanırken, sanal öğrenme materyalleri, bu alandaki olumlu öğrenci geri bildirimleri nedeniyle donanım laboratuvarları yapmaya bir alternatif sağlayabilir.



The Project is funded
by the European Union



Diğer bir zorluk ise öğrencilerin motivasyon düzeyleri olabilir. Uzaktan çalışırken, bir öğrenci demotive olabilir ve ödevlerinin çoğunu ertelemeye başlayabilir. Üniversite perspektifinden bakıldığında, sanal dersler almak daha basit ve daha uygun maliyetlidir.

Sanal bir kursta talimat vermeden önce, akademik profesyoneller ek eğitimden yararlanabilir. Öğretim görevlileri, bu görevi üstlenmeden önce tasarlanmış herhangi bir kursa ayırmak için yeterli zamanları olduğundan emin olmalıdır, çünkü görüldüğünden daha zorlu olabilir. Konuşmacı bu tür bir kurs için bazı özel hazırlıklar yapmalıdır.

Multimedya öğrenme aracı için hazırlık süresi pahalıdır. Bazı telafi edici avantajlar vardır, özellikle de öğrenme kaynağı tekrarlanabilen ve yıldan yıla önemli ölçüde değişmeyen bir konu içinse. Ders / ödev modeline alternatif olarak, e-öğrenme projesi dikkate alınması gereken bir şeydir.

Öğrenme sadece dinlemekten daha fazlasını gerektirir, sadece anlatmayı kullanmak öğretmek için yeterli değildir. VR 360 tarafından gerçekleştirilen sanal deneyler konunun öğrenilmesini güçlendirmeye hizmet ederken, üretim hattındaki makinelerin açıklanması tekstil eğitiminde öğrencinin tekstil üretim sürecine hakim olması için önemlidir. Tüm deneyler için, gerekli teknik yeteneğin kazanılması için gerçek üretim tesislerine ihtiyaç vardır. Bir grup öğrenci, pratik projeleri kullanarak gerçek üretim prosedürleriyle başa çıkmayı öğrenebilir. Sanal öğrenme ortamında, öğrenci genellikle diğer öğrencilerden daha izole edilir.

Birçok çevrimiçi öğrencinin zaman ve çaba konusunda ortak endişeleri vardır. Uluslararası öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamından belirli sonuçları olabilir. Çevrimiçi öğrenmenin esnek ve basit olduğu varsayılsa da, bazı öğrenciler bunu arzu edilen bir seçenek olarak görmeyebilir.

Şüphesiz, hiçbir şey yüz yüze etkileşim yoluyla senkron öğrenmenin yerini alamaz, ancak öğrencilerin geleneksel derslere katılmaları her zaman mümkün değildir. Proje,



The Project is funded
by the European Union



öğrencilerin tekstil eğitimi müfredatları için VR360 teknolojisine ve e-öğrenmeye güvenerek uzaktan ve kapsayıcı öğrenme yolları ve fırsatları geliştirmeyi amaçlamaktadır. Başlıca etkisinin tekstil mesleki, tekstil mühendisliği, moda tasarımı öğrencileri, öğretmenler, eğitmenler, mentorlar, tekstil endüstrisinde faaliyet gösteren özel şirketlerin yeni çalışanları, tekstil toplulukları, üniversiteler, kamu otoriteleri, ticaret odaları, sanayi odaları üzerinde gerçekleşmesi beklenmektedir.

2. Çoğaltıcı Etkinlikler

VLE ve eğitim materyallerinin etkinliği, eğitim materyalleri tamamlandıktan sonra yerel çalışma ortamlarında üç farklı ülkede çoğaltıcı etkinlikler ile değerlendirilmiştir. Her çoğaltıcı etkinlik farklı bir ortak tarafından organize edilmiştir ve projenin çıktılarının yaygınlaştırılmasına ve değerlendirilmesine yardımcı olmuştur. Ortak ülkelerden paydaşlar, tekstil öğretmenleri ve eğitmenleri, potansiyel Sanal Öğrenme Ortamı ve Avrupa'daki uygulama kullanıcıları proje sonuçları hakkında bilgilendirildi ve 3 çoğaltıcı etkinliği (3 bilgi günü) aracılığıyla platformu sürdürmeye davet edilmiştir. Vir2TEX el kitabından yararlanacak olan ulusal ve AB politikası ve ana hedef grup olarak karar vericilere ulaşılacak ve çoğaltıcı etkinlikler doğrudan dahil edilecektir.

Tüm ortak kuruluşların bölgesel, hükümet ve AB kurumlarıyla yakın çalışma ilişkileri olduğundan, bu kanalları politika ve karar vericileri doğrudan gençlik politikaları, girişimcilik gelişimi ve sosyal yenilikler alanlarında meşgul etmek için kullandılar. Vir2TEX el kitabının yaygın olarak kullanılması ve gençler ile karar vericiler arasında yapılandırılmış söylemin Çoğaltıcı etkinlikler çerçevesinde gerçekleşmesi için bu hedef grubun aktif katılımı şarttı. Diğer paydaşlar ve genel halk: Vir2TEX, çoğaltıcı etkinlikler ve sosyal medya dahil olmak üzere çeşitli kanalları kullanarak listelenen paydaşlar için uygun bir iletişim stratejisi geliştirdi. Bilginin topluma yayılması çok önemli bir bileşendir. Vir2TEX bulguları ve yöntemleri, gençlik eğitim sağlayıcıları, kariyer rehberlik platformları ve mentorluk toplulukları tarafından uygulanmış, çeşitli gruplardan gençleri eğitmiş ve öğretmiştir.



The Project is funded
by the European Union



EGE, UPIT ve ETN, ilgili çoğaltıcı etkinlikler ve entelektüel çıktılarının detaylandırılmasına doğrudan dahil olmuştur. Etkinlikte, tamamlanan Vir2TEX VR 360 dijital öğrenme araçları, Vir2TEX yenilikçi öğrenme platformu ve Vir2TEX İnteraktif öğrenme eğitim yolu (manuel) ve bunların hem ulusal hem de Avrupa düzeyinde dijital öğrenme faaliyetlerinin iyileştirilmesi ve verimli kullanımı üzerindeki birçok olumlu etkisi vurgulanmaktadır. Geliştirilen VR 360 dijital öğrenme araçları ilk gün öğrencilere sunuldu, ikinci gün ise eğitim faaliyetleri gerçekleştirildi.

Çoğaltıcı etkinlikler, Vir2TEX Sanal Öğrenme Ortamının uygulanması için geliştirilen metodoloji ve araçların test edilmesi ve öncelikle yeni geliştirilen müfredatın oluşması sağlar. Çoğaltıcı etkinliklerinde kullanılan anketlerin sonuçları, Vir2TEX Sanal Öğrenme Ortamının güncellenmesinde kullanılmıştır. Test sonuçları, diğer eğitim kurumlarını kendi alanlarındaki kavramları benimsemeye teşvik etmek için geliştirilen proje sonuçlarının, kılavuzların ve politika brifinglerinin aktarılabilirliğini sağlamak için kullanılmıştır. Etkinlikler, Vir2TEX'in eğitim yaklaşımını geliştirmiş ve hedef kitlenin bilgi ve becerilerini geliştirmiştir. Projenin uzun vadeli hedefleri, yani tekstil eğitiminde artan farkındalık, bilgi, dolayısıyla Vir2TEX'in uzun vadeli faydası, tekstil eğitiminin iyileştirilmesi ve sürdürülebilirliği üzerindeki en büyük etkisi olacaktır.

Etkinlik sonunda tüm katılımcılara aşağıda verilen anket formu uygulanmıştır. Yerel düzeyde, ortak kuruluşların öğrencileri bu yenilikçi öğrenme platformu aracılığıyla desteklenmiş ve hem akademik hem de pratik bilgilerle mezun olmuş, bu nedenle profesyonel çalışma hayatı için daha donanımlı olacaklardır. Ayrıca, ortak kuruluşların öğretim görevlileri de bu platformdan yararlanırken, bilgilerini daha iyi aktaracak ve tekstil eğitiminde ilk ve sürekli mesleki eğitim ve öğretimde daha yüksek bir kalite seviyesine ulaşacaklardır. Yukarıda belirtilen ifadelerin her ikisi de daha fazla aday öğrenciyle sonuçlanacaktır. Temel yeterlilikleri ve enine becerileri, özellikle dil öğrenimini, dijital becerileri güçlendirecek ve mevcut ve gelecekteki işgücü piyasasında ihtiyaç duyulan işe özgü becerilerin geliştirilmesini destekleyecektir.



The Project is funded
by the European Union



Katılımcılar bir ile yedi arasında bir puan seçmişlerdir. Bir kesinlikle katılıyorum ve yedi ise kesinlikle katılmıyorumu ifade etmektedir. Ayrıca “bir fikrim yok” şeklinde bir cevap da var.

Anket:

1. Genel olarak, bu uygulamayı kullanmanın ne kadar kolay olduğundan memnunum.
2. Bu uygulamayı kullanmak basitti.
3. Bu uygulamayı kullanarak görevleri ve senaryoları hızlı bir şekilde tamamlayabildim.
4. Bu uygulamayı kullanırken kendimi rahat hissettim.
5. Bu uygulamayı kullanmayı öğrenmek kolaydı.
6. Bu uygulamayı kullanarak hızlı bir şekilde üretken olabileceğime inanıyorum.
7. Uygulama, sorunların nasıl çözüleceğini açıkça açıklayan hata mesajları verdi.
8. Uygulamayı kullanırken her hata yaptığımda, kolay ve hızlı bir şekilde iyileşebildim.
9. Bu uygulama tarafından sağlanan bilgiler (çevrimiçi yardım, ekran mesajları gibi) açıktı.
10. İhtiyacım olan bilgiyi bulmak kolaydı.
11. Bilgiler, görevleri ve senaryoları tamamlamama yardımcı oldu.
12. Uygulama ekranındaki bilgilerin düzenlenmesi çok değerliydi.
13. Bu uygulama arayüzü güzeldi.
14. Bu uygulamanın arayüzünü kullanmayı çok sevdim.
15. Bu uygulama, sahip olmasını beklediğim tüm işlemlere ve yeteneklere sahiptir.
16. Genel olarak, bu uygulamadan memnunum.

Anket sonuçlarına göre öğrenciler ve öğretim görevlileri, bu uygulamayı kullanmanın ne kadar kolay olduğundan memnun olduklarını, bu uygulamayı kullanmanın basit olduğunu ve bu uygulamayı kullanarak görevleri ve senaryoları hızlı bir şekilde tamamladıklarını beyan ettiler. Hemen hemen hepsi bu uygulamayı kullanarak rahat hissettim ve bu uygulamayı öğrenmek kolay bulundu. Bu uygulamayı kullanarak hızlı



The Project is funded
by the European Union



bir şekilde üretken olabileceklerini ve sağlanan bilgilerin bu uygulama tarafından (çevrimiçi yardım, ekran mesajları gibi) açık olduğunu belirttiler. İhtiyaç duydukları bilgileri kolayca buldular, enstrümantal bilgilerle görev ve senaryoları tamamlayabildiler ve arayüzü güzel buldular. Genel olarak, uygulamayı, işlevlerini, yeteneklerini sevdiler ve onunla mutlu oldular.

Vir2TEX'in sosyal medya sayfaları da çeşitli eğitim kaynakları içerecek ve projenin ömrü boyunca çevrimiçi kalacaktır. Ayrıca, daha az fırsata (yani engeller ve coğrafi ve ekonomik engeller) sahip katılımcılar, projenin tamamlanmasından sonra bile projenin tüm çıktılarının (çevrimiçi öğrenme / eğitim / müfredat materyalleri vb.) Haftanın 7 günü ve bir günün 24 saati çevrimiçi olarak erişilebilir olacağı kitlelere açık olan platformdan yararlanacaktır. Vir2TEX'in tüm katılımcılara açık ve uzaktan öğrenme teknikleri ile eğitimde eşit fırsatlar sunması, özellikle dünyanın karşı karşıya olduğu aşırı koşulların (COVID-19) son günlerinde değerli olduğunu kanıtlamıştır. Ayrıca, tüm kitlelere açık olan platform, AB genelinde standartlaştırılmış eğitim için beceri geliştirme kılavuzlarının ve prosedürlerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak için tekstil eğitimi değer zincirinin tüm üyelerini güçlendirmek için daha geniş bir kursiyer kitlesine açık ve uzaktan öğrenme fırsatları sunmak için geliştirilecektir. Yeni geliştirilen VR 360 dijital öğrenme araçları ve İnteraktif uzaktan eğitim eğitim yaklaşımı, tekstil eğitimi derinlemesine anlamalarını ve kullanmalarını sağlayacaktır.



The Project is funded
by the European Union



Ek I- Çoğaltıcı Etkinlik Fotoğrafları



The Project is funded
by the European Union

