

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
Türkiye Güvenli Okullaşma ve Uzaktan Eğitim Projesi (P173997)
Proje Uygulama Desteği için Bireysel Danışmanlık Hizmetleri Alımı
(Çevre Uzmanı)
Referans No: CS-C3.1-13

Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti Türkiye Güvenli Okullaşma ve Uzaktan Eğitim Projesi'nin giderlerine yönelik Dünya Bankası ile bir ikraz anlaşması imzalamıştır. Milli Eğitim Bakanlığı Devlet Yatırım Programında 2011H01-1413 proje numarası ile tanımlanan Türkiye Güvenli Okullaşma ve Uzaktan Eğitim Projesinde bireysel danışmanlık hizmetlerine yönelik sözleşme kapsamındaki uygun ödemeler için fonların bir dilimini kullanmayı planlamaktadır.

MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) projenin farklı birimlerinde proje süresince tam veya kısmi zamanlı istihdam etmek üzere, Çevre Uzmanı pozisyonu için, uygun bireysel danışmanları ilgilerini göstermeye davet etmektedir.

ARKA PLAN

Genel tanım

Proje, COVID-19 pandemisine yanıt olarak uzaktan öğrenme yoluyla güvenli okullaşma sağlamak adına Türkiye'deki eğitim sektörünü desteklemeyi amaçlamaktadır. Türkiye'de ilk COVID-19 vakası 11 Mart 2020 tarihinde görülmüştür. Bir ay içinde vaka sayısı 60,000'i aşmış ve 1,300 ölüm gerçekleşmiştir (15 Nisan 2020). Hükümet, DSÖ rehberlerine uygun olarak bir takım kamu sağlığı önlemlerini kademeli olarak uygulamaya sokmuştur. Eğitim sektörü bakımından tüm okullar ve üniversiteler kapatılmıştır. 23 Mart 2020 tarihinde Milli Eğitim Bakanlığı, EBA (Eğitim Bilişim Ağı ve ilkökul, ortaokul ve lise seviyesi için eğitim veren TRT-EBA TV üzerinden 18 milyondan fazla öğrenci için uzaktan eğitim sürecini başlatmıştır. Fakat EBA dijital platformunun acil durumdaki kullanımı, koronavirüs pandemisi nedeniyle evlerinde olan 15 milyondan fazla öğrenciye yönelik ülke geneline eğitim hizmetlerinin ulaştırılamadığını açığa çıkarmıştır.

Nihai faydalanıcılar okulların kapanışından etkilenen ve EBA dersleri ve eğitimlerinin yanı sıra risk azaltma materyalleri alacak olan K-12 öğrencileridir. K-12 seviyesindeki devlet okullarında kayıtlı olan yaklaşık 15 milyon öğrenci günde üç değişimli programa ayrılan bir şekilde EBA uzaktan eğitim derslerini takip etmek zorundadır (her program için 5 milyon öğrencinin katılımı beklenmektedir). Geriye kalan ve özel okullarda ve açık öğretimde kayıtlı olan 3 milyon öğrenci ise kendi ders programlarını ve müfredatlarını takip edebilirken aynı zamanda EBA'daki eğitim materyallerine ve diğer materyallere erişerek dolaylı olarak EBA'dan faydalanabilmektedir. Artırılmış online bağlantılı özelliklerinden yaklaşık 47,000 yer faydalanacaktır. Kurumsal dirençlilik bileşeni olan Bileşen 3, COVID-19 acil durumuna yanıt veren genel müdürlüklerin yanı sıra Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) içinde daha dirençli bir dijital eğitim platformundan orta ve uzun vadeli olarak faydalanacak olan gruplara fayda sağlamaktadır.

Proje tasarımı içinde birbiri ile bağlantılı olan ve acil duruma yanıt, geçiş ve sistem toparlanmasını ele alan 3 bileşen bulunmaktadır. Bunlar: (i) Acil Durum Bağlantısı ve Acil Durumlarda Eğitim BT

Altyapısı, (ii) Kaliteli ve Güvenli Dijital İçerik ve (iii) Dirençli Eğitim Teknolojisi için Kurumsal kapasite bileşenleridir.

Bileşen 1: Acil Durum Bağlantısı ve Acil Durumlarda Eğitim BT Altyapısı

Bu bileşen, ülkenin e-öğrenme sistemi olan EBA'nın genişletilmesini ve BT altyapısının güncellenmesini finanse etmektedir. Alt Bileşen 1.1, TV temelli eğitim ile desteklenen mevcut EBA platformunu genişleterek devam etmekte olan acil duruma verilen hızlı yanıtı ele almaktadır. Alt Bileşen 1.2, evrensel eşit ve sürdürülebilir BT altyapısı ile gelecek krizlere ve iklim kaynaklı aksamalara yönelik direnci birleştiren yeni bir sistemin geliştirilmesi yoluyla COVID-19 toparlanması sonrasında gerekli olacak olan tam ölçekli uzaktan öğrenme çözümlerine geçişi hızlandırmaktadır.

Alt Bileşen 1.1: COVID-19 Kaynaklı Okulların Kapanmasına Yanıt

Bu Alt Bileşen, mevcut online eğitim sisteminin (EBA) işletimini genişletmek için gerekli olan mal ve hizmetlerin alımını finanse edecektir. Ayrıca mevcut online eğitim sistemindeki 300,000 öğrenci kapasitesini (eş zamanlı sistem kullanıcısı) 600,000-1 milyon öğrenciye çıkaracaktır. Devam etmekte olan COVID-19 acil durumu nedeniyle EBA'da geliştirmelere başlanmıştır ve Proje'den geriye dönük finansman talep edilecektir. Özellikle yoksul haneler başta olmak üzere dijital uçurumu kapatmak için EBA online eğitim platformuna erişim, televizyon ve cep telefonları üzerinden iletilen dersler, materyaller ve mesajlarla desteklenecektir. Uzaktan eğitim yöntemlerine öğrencilerin katılımı cinsiyet özelinde de dahil olmak üzere izlenecektir.

Acil durum yanıtı ile ilgili olan bu alt bileşen, mevcut dijital altyapı ve EBA öğrenim sistemi hususundaki acil iyileştirmeleri finanse edecektir. EBA sisteminin başlangıçtaki tasarımı 40,000 eş zamanlı kullanıcıya göre planlanmışken MEB, hâlihazırda platformu 300,000 eş zamanlı kullanıcıya hizmet verecek şekilde iyileştirmiştir ve bu sayıyı artırmayı hedeflemektedir. EBA platformunun genişletilmesi eğitim sisteminin tamamına fayda sağlamaktadır. Fakat düşük sosyoekonomik göstergelere sahip olan illerde erişimin sağlanması, farkındalık ve sosyal yardım kampanyalarının finanse edilmesi ve televizyon ve cep telefonu da dâhil olmak üzere farklı uzaktan eğitim şekillerinin bir arada kullanılması gibi eşitlik konuları da göz önünde bulundurulmuştur. Bu alt bileşen; EBA yazılım güncellemeleri ve entegrasyonu, sunucuların ölçeklenirliğini, devam eden veri depolama ve yedekleme ve yazılım bakımlarını sağlayacaktır. Teklif edilen etkinlikler COVID-19 nedeni okulların kapalı olduğu sürede başlayacaktır ve geriye dönük bir finansman düzenlemesi ile finanse edilecektir. Teklif edilen iyileştirmeler EBA'nın 1 milyon öğrenciye varan kapasitede eş zamanlı eğitim sağlamasına izin verecektir. Alt bileşen 2.1 (Okulların Kapalı Olduğu Sırada ve Okullar Yeniden Açılırken Dijital İçerik ve Pedagoji Desteği) ile birleştirildiğinde bu yatırımlar, COVID-19 kaynaklı okulların kapalı olduğu sürede gerçekleşecek olan öğrenim kayıplarını en düşük oranda tutmaya katkı sağlamaktadır.

Alt Bileşen 1.2: Dirençli Dijital Eğitim Sistemi

Bu alt bileşen; yeni bir EBA platformu için BT altyapısının kurulması ve eş zamanlı öğrenci kapasitesinin 600,000-1 milyondan 5 milyona ve eş zamanlı canlı sınıfların 50,000'den 100,000'e artırılması için gerekli olan fizibilite çalışmalarının, danışmanlıkların, malların, hizmetlerin ve küçük yenilemelerin finansmanını gerçekleştirecektir. Burada amaç, COVID-19 sonrasında okullardaki karma öğrenimi (sınıf-online) desteklemek ve gelecekteki acil durumlar için eğitim yanıtını desteklemektir. Mevcut sistem mimarisi bu kadar sayıda eş zamanlı kullanıcıya hizmet vermek için tasarlanmadığından, proje daha yüksek kapasitedeki yeni bir sistemi ve ilgili yatay BT altyapısı genişletilmesini destekleyecektir. Bu da, veri merkezinin kapasitesini iyileştirecek ya da Hizmet olarak Altyapı (IaaS) ve/veya Hizmet olarak Platform (PaaS) modeli üzerinde tamamen

bulut platforma geçişi sağlayacaktır. Ayrıca yeni sistemin yazılım mimarisi, test edilmesi ve kalite güvenliği, siber güvenliği, öğrenme analitiği sistemi ve yeni CDN mimarisini iyileştirecektir. Gelecek krizler karşısında dijital eğitim sisteminin direncini desteklemek için hizmet kesintisi ve veri kayıpları mümkün olan en düşük seviyeye indirilecek (örneğin bulut temelli bir kurtarma veri merkezi üzerinden) ve MEB, herhangi aşırı bir iklim olayı ya da diğer acil durumlar karşısındaki afet yanıt planına kurtarma yaklaşımlarını dâhil edecektir. Bu alt bileşen; veri merkezleri için donanım/hizmet, danışmanlık, fizibilite çalışmaları ve teknik uzmanlık gibi gerekliliklerin satın alınımı da finanse edecektir.

Yeni sistemin tasarımı ve başlatılması üç fazdan oluşacaktır. İlk faz sırasında bu alt bileşen; ihtiyaç analizi, fizibilite çalışmaları ve yeni dijital eğitim sisteminin tasarımı ve ihale belgelerinin hazırlanmasını finanse edecektir. Bunların arasında (i) yeni dijital eğitim sistemini özel eğitim ve düşük gelirli gruplar için en erişilebilir olan K-12 öğretim yöntemlerine (TV, mobil vb.) entegre etme yaklaşımları ve (ii) bir kurtarma veri merkezi düzenlemesi ve aşırı bir iklim olayı durumunda sistemi geri yükleyecek ve önemli verileri hızlı bir şekilde kurtaracak bir afet kurtarma planı bulunmaktadır. İkinci faz sırasında bu alt bileşen, yeni dijital eğitim sisteminin modüler geliştirmesini finanse edecektir. Üçüncü faz sırasında yeni sistem kullanıma açılacaktır. Yeni sistemin kullanıma açılışı; dijital içerik arşivi, ölçeklenirlik, veri entegrasyonu ve işlerliği, afet kurtarma prosedürleri ve izleme ve değerlendirmenin yararlı olma durumuna önem verecektir.

Son olarak, bu alt bileşen altında finanse edilen etkinlikler, yeni sistemi iklime daha dirençli hale getirmeyi ve enerji verimliliğini artırmayı hedeflemektedir.¹ Fizibilite çalışmaları özellikle çevresel etkiler ve sürdürülebilirlik, yeni EBA platformu ve ilgili BT altyapısı için iklim değişikliğine dirençlilik ve elde edilebilir enerji verimliliği de analiz edecektir. Fizibilite analizinin sonuçları, finanse edilecek olan yeni platform için genel çözüm hakkında bilgi verecektir. Bulut bilişim gibi teknolojilerin kullanımından kaynaklanan enerji tasarrufları ile oldukça büyük olumlu dışsallıklar beklenmektedir. Enerji tüketiminin ve verimliliğin iyileştirmesiyle karbon salınımında büyük oranda azalmalar ortaya çıkabilir.² Örneğin, mevcut araştırmaların nicel değerlendirmelerine göre çevresel etkiler karbon salınımını büyük şirketler için %30 oranında ve küçük ve daha az verimli işletmeler için ise %90 oranında azaltacaktır.³

Bileşen 2: Güvenlik ve Kalite için Dijital İçerik ve Pedagoji

Bu bileşen hem COVID-19 nedeniyle okulların kapandığı dönemde hem de sınıf temelli eğitime kademeli olarak geçildiği dönemde uzaktan eğitim içeriklerini desteklemek amacıyla gerçekleştirilecek mal, hizmet, eğitim ve küçük yenilemelerin satın alınımını finanse edecektir. COVID-19 sonrasındaki öğretim ve öğrenimin daha “karma” (online ve yüz yüze) bir yaklaşım gerektirmesi beklendiğinden Proje; velilerle, öğretmenlerle, öğrencilerle, topluluk aktörleriyle, üniversitelerle ve diğer dijital içerik geliştiricileriyle yapılacak olan ortaklıkları teşvik ederek yenilikçi teknolojileri ve pedagojik araçları desteklemek için bir “eğitim teknolojisi ekosistemi”nin geliştirilmesini finanse edecektir. “Karma bir yaklaşım”, daha az kâğıt kullanımı ve seyahat edilmesi gibi diğer eş faydaları da beraberinde getirebilir.

1 1

² Cloud Computing and the Sustainability: The Environmental Benefit of moving to the cloud (2010), Accenture, WSP and Microsoft; R.H. Katz, (2009), Tech titans building boom, IEEE Spectrum (Şubat), at <http://www.spectrum.ieee.org/feb09/7327> accessed 23 Şubat 2009.

³ Cloud computing and the Sustainability: The Environmental Benefit of moving to the cloud (2010), Accenture, WSP and Microsoft and <http://www.scientificamerican.com/article/cloud-computing-saves-energy/>

Alt Bileşen 2.1 Okulların Kapalı Kaldığı ve Okulların Yeniden Açıldığı Dönemde Dijital İçerik ve Pedagoji Desteği

Okulların kapalı olduğu ve kademeli olarak yeniden açıldığı dönemde bu alt bileşen; K-12 müfredatının dijital içerikleri, pedagojik uygulamalar, COVID-19 risk azaltma materyalleri ve öğretmen eğitiminin geliştirilmesi için satın alınacak danışmanlıkları, malları ve hizmetleri finanse edecektir. Bunlar, online olarak ve TV kanalları üzerinden iletilecektir ve telafi dersleri ve karma öğretim ve öğrenim programlarına yönelik desteği de içerektir. Psikososyal & zihinsel sağlıkla ilgili danışmanlık/rehberlik, risk azaltma ve sosyal mesafe önlemlerine yönelik içerikler hem online olarak hem de TV ve telefon uygulamaları üzerinden iletilecektir. Bu içerikler velileri, öğretmenleri ve öğrencileri hedefleyecektir.

Özellikle düşük gelirli ailelerdeki ve hassas çocuklar olmak üzere COVID-19 nedeniyle okulların kapanışı ile ilgili olan öğrenim kayıplarını en düşük seviyede tutmak için bu alt bileşen, TV temelli eğitim materyallerini ve bunların iletilmesini destekleyecektir. TV programları özellikle dijital cihazları bulunmayan yoksul haneleri hedeflemektedir. Yaklaşık 2,000 yeni TV videosu, dijital eğitim platformu olan EBA için hâlihazırda geliştirilmiş olan içeriklere dayanarak uygun hale getirilecektir. İşitme engeli olan öğrenciler için, tüm içerikler işaret dili ve altyazı desteği ile hazırlanacaktır. Görme engeli olan öğrenciler için ise tüm içeriklere sesli açıklamalar eklenecektir. Son olarak online ve TV temelli materyaller ve dersler (www.eba.gov.tr web sitesi ve TRT EBA TV üzerinden), okula geri dönüşü desteklemek için öğrenme değerlendirmelerinin, telafi derslerinin ve okul rehberliğinin geliştirilmesini destekleyecektir

Bu alt bileşen, MEB'in okulları açma planını destekleyecek ve erkek öğrencilerin yanı sıra kız öğrenciler içinde ayrı mesajlarla düşük gelirli ve hassas bölgelerdeki sosyal destek ve okula yeniden dönüş sürecini finanse edecektir. EBA'da hâlihazırda mevcut olan materyallere (örneğin videolar, uygulamalar, dijital ve görse-ışitsel materyaller) eklemeler yaparak, öğretmen eğitimi de dâhil olmak üzere okulların yeniden açılışını desteklemek için ek içerikler uygun hale getirilecek ve geliştirilecektir. Bunlar, her bir eğitim seviyesinin belirli ihtiyaçlarını karşılamak için ilkokullar, ortaokullar ve liselerin müfredat ihtiyaçları ile aynı doğrultuda olacaktır.

Alt Bileşen 2.2: Eğitim Yeniliği ve Katılımcı Ekosistem

Bu alt bileşen, dijital eğitim teknolojilerinin devam etmekte olan geliştirilmesi için güçlü bir işbirliği ve iletişim "ekosistemi" kurmak için gerekli olan fizibilite ve tasarım çalışmalarını, danışmanlıkları, malları, hizmetleri ve küçük yenilemeleri finanse edecektir. Bunun içinde öğretmenlere ve öğrencilere yönelik materyallerin geliştirilmesini teşvik etmek için "yenilik hibelerinin" kullanımına yönelik bir değerlendirme de bulunacaktır. Öğretmenlere yönelik materyallerin arasında çeşitli multimedya içerikleri, sürekli mesleki gelişim materyalleri, öğretim materyalleri ve pedagojik araçlar bulunacaktır. Öğrencilere yönelik materyaller ise K-12 eğitim seviyesini hedefleyecektir. Acil durum eğitimine yanıtı yönelik dijital ve uzaktan eğitim stratejileri ve araçları da geliştirilecektir.

Yeni dijital eğitim platformu (bk. bileşen 1.2) ve yenilikçi dijital eğitim materyallerinin geliştirilmesi ayrıca öğrencilerin kişiselleştirilmiş öğrenme yaklaşımlarını gerektiren farklı ilgilerini, arka planlarını, cinsiyetlerini ve kişisel özelliklerini göz önünde bulundurarak farklı öğrenci gruplarının eğitim ihtiyaçlarına da fayda sağlayacaktır. Örneğin bu alt bileşen, Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Sanat ve Matematik (STEAM) projeleri de dahil olmak üzere belirli ilgi alanları çerçevesinde iletişim kurmaları ve iş birliğinde bulunmalarını teşvik ederek özellikle kız öğrencileri ve kadın öğretmenleri hedefleyen belirli online programları finanse edecektir. Ayrıca yeni dijital eğitim platformu içinde kız öğrenciler için çeşitli kariyerlerde ilerlemelerine yönelik farkındalık, ilgi ve tutku uyandırma hedefiyle müfredat dışı programlara erişim de bulunacaktır.

Bu ekosistem, okullara yönelik yenilik ve hizmetleri destekleyecek ve eğitim teknolojisi paydaşlarını ve kullanıcılarını bir araya getirecektir. “Eğitim teknolojisi ekosistemi”nin işletimsel yapısının içinde eğitim teknolojisi yenilikleri için araştırma ve geliştirme sürecini koordine edecek olan “Eğitim Teknolojileri Yenilik Merkezi” ve bunun yanı sıra yenilikleri tanımlamak, test etmek ve değerlendirmek için öğretmenler ve okulların bulunmasını sağlayacak bir strateji de bulunacaktır. Öğretmenlerin katılımı, “Mesleki Öğrenme Laboratuvarı” adına sahip olacak ve Eğitim Teknolojileri Yenilik Merkezinin bir birimi ve işlevi olarak düzenlenecektir.

SSDE Projesi’nin 2. Bileşeni olan Güvenlik ve Kalite için Dijital İçerik ve Pedagoji, hem okulların COVID-19 nedeniyle kapalı olduğu dönemdeki hem de daha “karma” (online ve yüz yüze) bir yaklaşım gerektirmesi beklenen sınıf temelli öğretime aşamalı olarak geçilen dönemdeki uzaktan eğitim içeriğini destekleyecektir. Ayrıca öğretmenler, öğrenciler, topluluk aktörleri, üniversiteler ve içerik iletim teknolojileri ve pedagojik araç geliştiricilerinin yanı sıra diğer eğitim içerik geliştiricileri ile kurulacak ortaklıklar yoluyla dijital eğitim içeriklerinin sürekli gelişimini ve eğitim ve karma dijital-sınıf öğretimini desteklemek için bir “Eğitim Yenilik ve Katılımlı Ekosistem” de inşa edecektir.

EBA’da tüm okul eğitimi seviyelerine yönelik müfredat ihtiyaçları ile uyumlu geniş çeşitlilikte mevcut materyal (videolar, uygulamalar, oyunlar vb.) bulunmaktadır. Bu ekosistem, dijital içeriklerin ve eğitim teknolojilerinin niteliğini ve niceliğini artırmak için kurulacaktır. Bu hedef doğrultusunda Proje, devam etmekte olan dijital eğitim materyali, pedagojik araç ve öğretmen gelişimine yönelik içeriklerin geliştirilmesine yönelik tüm paydaşlar ve hedef gruplarla güçlü bir işbirliği ve iletişim kurmak için bir “Eğitim Yenilik ve Katılımlı Ekosistem” kuracaktır. Temel uygulama stratejisi, Ulusal Dijital Eğitim Sistemi’ne (NDES) yönelik sistem iyileştirme ve kapasite geliştirme alanlarının kurulmasının bir sonucu olarak acil durum ve normalleşme dönemlerinde kapsamlı bir dijital içerik & eğitim teknolojileri geliştirme ekosisteminin tasarlanması ve uygulanmasıdır.

Ekosisteme yönelik iki temel dijital içerik tedarik kanalı planlanmıştır. Bunlar 1) Doğrudan Alım ve 2) Eğitim Teknolojileri Yenilik Merkezi’ndeki (Yenilik Merkezi) ArGe etkinliklerinin sonucu ve ürünleridir. Ekosistem içindeki temel operasyon birimi, dijital eğitim materyallerinin geliştirilmesi ve test edilmesi için Yenilik Merkezi; ve pedagojik ve organizasyonel iyileştirmelerin okul seviyesinde desteklenmesi için “Mesleki Öğrenme Laboratuvarı “ (MÖL) olacaktır. Dijital yenilik ekosistemi ve eğitim teknolojilerini, ArGe etkinliklerini, yaygınlaştırma etkinliklerini, test ve pilot çalışmalarını ve mesleki gelişim programlarını geliştirmeye çalışan şirketlerden oluşan küme modeli, eğitim alanı ile ilgili olan farklı sektörlerdeki geniş bir paydaş grubu tarafından sürdürülecektir.

Yenilik Merkezi; veliler, öğretmenler, öğrenciler, topluluk aktörleri, üniversiteler ve içerik iletim teknolojileri ve pedagojik araç geliştiricilerinin yanı sıra diğer eğitim içeriği geliştiricileri ile kurulacak ortaklıklar üzerinden içerik geliştirme, eğitim ve karma dijital-sınıf öğretimini desteklemek için eğitim teknolojileri sektörü ve tüm paydaşlar için temel yenilik, işbirliği, küme modeli, araştırma, geliştirme ve çevre edinme merkezi olacaktır. Tüm paydaşlar ve hedef gruplarla güçlü bir işbirliği ve iletişim kurmak için ekosistem yapısının içinde hem fiziksel hem de sanal alan bulunacaktır. Böylece bu ortaklıkların kurulması hızlandırılacak, bu konuya adanmış bir topluluk kurulacak, mevcut dijital içerikler incelenecek ve gözden geçirilecek ve daha etkileşimli, dahil edici ve kişiselleştirilmiş dijital araçlar üzerinden bu içeriklerin test edilmesi ve iletilmesi sağlanacaktır.

Yenilik Merkezi içindeki MÖL; öğretmenlerin ve eğitimcilerin eğitimi üzerinden ve velilere ve koruyuculara rehberlik sağlamak için dijital içeriklerin kaliteli bir şekilde iletimine yönelik pedagojik bir merkez olarak işleyecektir. Öğretmenlere ve velilere yönelik karma eğitim ve rehberlik, kapsamlı ve işbirliğine dayalı bir yaklaşımla MÖL içindeki araştırma, pilot ve test etkinlikleri ile üretilecektir. Yenilik Merkezi ve MÖL; içerik geliştirme, araştırma, pilot, test, genişletme, çevre edinme ve kapasite geliştirme için hem fiziksel hem de sanal bir alan olarak

işleyecektir. Yenilik Merkezi ve MÖL, bir işbirliği ve uygulama topluluğu başlatmak için kapsamlı bir sanal ve sosyal işbirliği sistemi tarafından desteklenecektir. Teknik altyapının yazılım tasarım tarafı tüm online etkileşimleri, işbirliğini, iyi uygulama paylaşımlarını, akran öğrenimi, iletişimi, duyuruları, **MOOC'ları, webinarları ve Eğitim Teknolojileri Yenilik Merkezi içindeki okul entegrasyon sürecini** sağlayacaktır. MÖL, okul seviyesindeki pedagojik ve organizasyonel iyileştirmeleri destekleyecektir. Bunların arasında öğretmen eğitimi ve öğretmenlerin mesleki gelişimine yönelik katkılar da bulunacaktır. Okul aktörleri yenilik sürecine katılacak ve öğretmenler ve öğrenciler yeni öğretim ve öğrenim materyallerinin değerlendirmesine katılacaktır.¹ MÖL stratejileri, okul seviyesinde yenilikleri ve öğretmenler arasındaki bilgi alışverişini destekleyecek ve teşvik edecektir.

İŞ KAPSAMI

Çevresel uzmanın iş tanımı, projenin Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesinin (ÇSÇ) Çevresel ve Sosyal Standartlarının (ÇSS) gereksinimlerine uygun olarak uygulanmasını ve Proje'nin çevresel ve sosyal boyut ve etkinliklerinin sürekli geliştirilmesini sağlamaktır.

Uzman, Bakanlığın ilgili personeli ve diğer çalışanlar ile yakın işbirliği içinde aşağıdaki görev ve sorumlulukları yerine getirecektir:

1. Stratejik planlama, çalışma programı ve projenin çevresel ve sosyal strateji ve faaliyetlerinin izlenmesinde YEGİTEK'i desteklemek,
2. Projenin Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesine (ÇSYÇ) uygunluğunu sağlamak,
3. Proje çalışanları için iş sağlığı ve güvenliği (İSG) önlemlerinin uygulanmasını sağlamak,
4. Proje kapsamında işe alınan danışmanların ve yüklenicilerin ulusal istihdam, sağlık ve güvenlik kanunlarına ve ÇSYÇ'ye uymasını sağlamak için ilgili mevzuat çerçevesinde Proje Uygulama Birimini desteklemek;
5. Proje İşletme Kılavuzunun ilgili bölümlerinin geliştirilmesi de dahil olmak üzere, potansiyel olumsuz çevresel ve sosyal etkileri en aza indiren ve Projenin potansiyel olumlu faydalarını en üst düzeye çıkaran tasarım ve uygulama çözümlerini teşvik etmek;
6. ÇSYÇ hükümlerinin uygulanmasına ilişkin proje ilerleme raporlarını izlemede ve girdi sağlamada Proje Uygulama Birimini desteklemek;
7. Geçerli tüm ÇSÇ standartlarına ve ihale dokümanlarının gerekliliklerine uyumu sağlamak için Proje Uygulama Birimi yönetimine ve personeline rehberlik etmek;
8. Yürürlükteki tüm ÇSÇ standartları ve gerekliliklerine uyumu sağlamak ve proje yatırımlarının (okul seviyesi dahil) yerinde izlenmesini sağlamak için Proje Uygulama Birimi yönetimine ve personeline rehberlik etmek;
9. Proje Uygulama Birimi yönetimine ve personeline, özellikle paydaşların ve yararlanıcıların katılımıyla araştırma ve veri toplama faaliyetlerini desteklemeleri için rehberlik etmek;
10. Çevresel ve sosyal yönlerin şu İş Tanımlarına dahil edilmesini sağlayacaktır (a) alt bileşen 1.2 kapsamında BT altyapısının genişletilmesi için Fizibilite Çalışması ve (b) Proje'nin 2. Bileşeni kapsamındaki fizibilite çalışması için nihai İş Tanımına Ar-Ge Programı tarafından desteklenecek faaliyetler için dahil edilmesini sağlamak.
11. ÇSYÇ altında belirtilen ilgili faaliyetlerin sahaya özel Çevresel ve Sosyal Yönetim Planlarının hazırlanmasını desteklenmek;
12. Hazırlanan belgelerin, özellikle de ÇSYP'lerin Dünya Bankası gerekliliklerini karşıladığına ve açık, uygulanabilir ve uygun olduğunu onayladığına dair genel bir kalite güvence işlevi gerçekleştirmek;

¹Cagiltay, K., Graham, C. R., Lim, B. R., Craner, J., & Duffy, T. (2002). The Seven Principles of Good Practice: A Practical Approach to Evaluating Online Courses. Hacettepe University Journal of Education, 20(2), 40-50.

13. ÇSYÇ ve Paydaş Katılım Planı ile ilgili danışma ve bilgilendirme faaliyetlerini gerçekleştirmek;
14. Banka projenin uygulanması sırasında PUB ile karşılıklı olarak anlaşılabilirse, ÇSYP'leri önceden gözden geçirmek;
15. İzleme ve değerlendirme (İ & D) faaliyetlerinden, proje faaliyetleri, çıktıları ve sonuçlarına ilişkin ilerlemeyi denetlemekten sorumlu olmak;
16. ÇSTP taahhüdü uyarınca, proje uygulamasına ilişkin üç aylık raporları Banka'ya sunmak;
17. Proje uygulaması boyunca yüklenicileri denetlemek;
18. Tüm küçük yenileme çalışmalarının, hazırlanan sahaya özgü ÇSYP'lere uygun olarak yürütülmesini sağlamak;
19. Sahaya özgü ÇSYP'lerin yapım işi ihale dokümanlarına ve sözleşmelerine dahil edilmesini sağlamak;
20. Veri merkezinin hem İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası ve ilgili yönetmeliklerine hem de Dünya Bankası Grubu'nun ÇSG Kılavuzlarına uygun olarak işletileceğinden emin olmak;
21. Uygun olduğu şekilde bir Elektronik Atık Yönetim Planının geliştirilmesi yoluyla veri merkezinin ulusal mevzuata ve Dünya Bankası Grubu'nun referans verdiği, uluslararası iyi sektör uygulamalarına (GIIP'lere-Good International Industry Practices) uygun olarak işletileceğinden emin olmak (alt bileşen 1.2 kapsamındaki fizibilite çalışmaları kapsamında);
22. Bu İş Tanımı Belgesi kapsamında verilen diğer nitelikli görevleri yerine getirmek.

NITELIKLI PERSONEL ALIM

Bu Proje için gereken personel gereklilikleri:

- (1) Tam zamanlı Çevre Uzmanı

TAHMİN EDİLEN ÇABA DÜZEYİ

Bu sorumluluklar için gereken çaba düzeyinin proje boyunca 31 Aralık 2023 tarihine kadar devam etmesi beklenmektedir.

İSTENEN BECERİLER/DENEYİM

1. Çevre veya inşaat mühendisliği, iş sağlığı ve güvenliği veya ilgili alanlarda lisans veya üstü dereceye sahip olmak,
2. Çevre yönetimi, çevre sorunlarının önceliklendirilmesi, araçlar ve metodoloji geliştirme, iş sağlığı ve güvenliği konularında en az üç yıllık deneyime sahip olmak,
3. Yerel ve bölgesel deneyimlerde proje yönetimi deneyimine sahip olmak,
4. Çevre yönetimi ve çevresel sürdürülebilirlikte uluslararası standartlar hakkında bilgi ve deneyim tercih sebebidir,
5. Türkçe ve İngilizce ileri düzeyde konuşma ve yazma becerilerine sahip olmak,
6. Office Suite (Excel, Word, PowerPoint, Outlook) dahil olmak üzere bilgisayar becerilerine sahip olmak,
7. Dünya Bankası, Birleşmiş Milletler, Avrupa Birliği gibi kuruluşların projelerinde en az 3 yıllık deneyime sahip olmak,
8. Çevresel ve sosyal durum tespiti, Uluslararası Finans Kuruluşlarının standartları uyarınca risk yönetimi (yani IFC, WB, EBRD, vb.) hakkında bilgi ve deneyime sahip olmak,
9. Planlama ve analitik düşünme yeteneği gelişmiş, problem çözme becerisi yüksek, hızlı öğrenen ve kendini geliştirmeye hevesli, iletişim becerileri güçlü ve ekip çalışmasına yatkın olmak.

Değerlendirme Kriteri

Seçim aşamasında aşağıdaki kriterler kullanılacaktır:

Değerlendirme Kriteri	Gösterge Ağırlığı
Çevresel Risk Yönetiminde İlgili Tecrübe, Uluslararası kuruluşlarla yürütülen projelerde durum tespiti	40
Yerel ve bölgesel deneyimlerde proje yönetimi deneyimi	20
İletişim becerileri	10
Bilgisayar becerileri	10
Dil becerileri	20
Alınabilecek en yüksek puan	100

ÖDEME YÖNTEMİ

Başlangıç tarihi 1 Ekim 2020

Çalışma saatleri Normal çalışma saatleri Pazartesi-Cuma 9.00 ile 18.00 arasındır.

Maaş Adaya uygun ücret teklif edilecektir.

İlgilenen adayların, Temmuz 2016 tarihinde yayımlanan ve Kasım 2017 ile Ağustos 2018'de güncellenen IPF Borçluları için Satın Alma Düzenlemeleri'nde yer alan ve Dünya Bankası'nın çıkar çatışması durumundaki politikasını ortaya koyan 3.14, 3.16 ve 3.17 numaralı paragraflarını dikkate alması gerekmektedir. Aday, Dünya Bankası'nın Satın Alma Düzenlemeleri'nde belirtilen Bireysel Danışmanların Seçimi yöntemi (IC) doğrultusunda seçilecektir.