



Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



eCOOL

DİYALOG AKTİVİTESİ RAPORU





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

ECOOL



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



GİRİŞ

Sektörel Mükemmeliyet Merkezlerinin Kurulması Yoluyla Mesleki Eğitim Kalitesinin Artırılması Hibe Programı kapsamında yürütülen Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Alanında Mesleki ve Teknik Eğitim Kalitesinin Artırılması Projesi, Türk Tesisat Mühendisleri Derneği (TTMD), Isıtma Soğutma Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı (ISKAV) ve Harran Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi (HARSEM) ortaklığında, yürütülmektedir. Projenin faaliyetlerinin ve çıktılarının sektörün tüm tarafları ile paylaşılabilmesi amacıyla proje iki farklı diyalog aktivitesi organize edilmiştir.

Etkinliğe katılan sektör temsilcilerinin, proje ve potansiyel ıktıları ile süreçte oluşacak potansiyel işbirliklerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Üniversite, zel sektör, kamu kurumları, sektörel dernekleri, meslek lisesi öğretmenlerinden oluşan katılımcı profili ile iki farklı Ankara ve İstanbul'da düzenlenen toplantılara ilişkin elde edilen veriler ile hazırlanmıştır.





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



1. DİYALOG AKTİVİTESİ

“Sektörel Mükemmeliyet Merkezlerinin Kurulması Yoluyla Mesleki Eğitim Kalitesinin Artırılması Hibe Programı” kapsamında yürütülen “Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Alanında Mesleki ve Teknik Eğitim Kalitesinin Artırılması Projesi (eCOOL)”nin açılış toplantısı yüz yüze ve eş zamanlı şekilde çevrimiçi olmak üzere 31 Mart 2023 tarihinde Ankara Kavaklıdere’de bulunan Holiday Inn otelinde sektör temsilcileri, proje paydaşları, bakanlık temsilcileri ve proje eğitmenlerinin katılımıyla gerçekleşmiştir.

Toplantı, Türk Tesisat Mühendisleri Derneği Başkanı Nermin Köroğlu Isın’ın açılış konuşması ile başlayıp daha sonrasında proje paydaşları olan ISKAV Yönetim Kurulu Başkanı Sarven ilingiroğlu’nun konuşması, Harran Üniversitesi GAPYENEV Müdürü Prof. Dr. Azmi Aktacir’in konuşması ve protokol konuşmalarını yapmak üzere Harran Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Hüsamettin Bulut, Mesleki Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü Eğitim Politikaları Daire Başkanı Bülent Dursun, alışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Avrupa Birliği ve Mali Yardımlar Dairesi Başkanlığı Daire Başkanı Sayın Osman Murat etin konuşmaları ile devam etmiştir. Proje koordinatörü Pınar Yalman Akcengiz proje tanıtımını yapmasının ardından, proje kapsamında gerçekleştirilecek olan eğitimler ile alakalı bilgi vermek amacı ile eğitim koordinatörü Berfin Seydan sunumunu gerçekleştirmiştir.

Açılış ve tanıtım sunumlarının ardından, eş zamanlı olarak yüz yüze ve çevrimiçi olarak düzenlenen diyalog aktivitesine katılan sektör temsilcilerinden, proje ve mesleki eğitime ilişkin görüşler alınmıştır.

Soğutma Sanayi İş İnsanları Derneği-SOSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Hayati Can, proje, sektör ve mesleki eğitime ilişkin görüşlerini dile getirmiştir. Hayati Can konuşmasında, 6 şubat depreminden yola çıkarak eğitim kalitesine değinmiş, meslek lisesinin memleket meselesi olduğunu dile getirerek Harran niversitesi’nin coğrafi konumunun sektör için bir avantaj olduğunu belirtmiştir. Proje- de elde edilecek olan çıktıların önümüzdeki dönemlerde insanların hedeflerine doğru atılacak olan adımlarda nc olacağını dile getirmiştir.





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



Proje kapsamında kurulacak olan alanın tasarımına destek veren, SOSİAD bir önceki dönem yönetim kurulu başkanı, iş insanı ve kendisi de meslek lisesi öğretmeni olan Turgay Karakuş, mesleki eğitim konusunda uzun yıllar emek harcamış ve ilgili bakanlıklarla istişarelerde bulunmuştur. Karakuş'a göre mesleki eğitimin kalitesinin artırılmasında üç önemli sorun bulunmaktadır:

1. Farkındalık eksikliği: Meslek lisesinde eğitim almak için gelen bilinçli bir şekilde okulların tercihini yapmadıkları, mezun olduktan sonra yapacakları işlerin ne olduğunu bilerek gelmemeleri
2. Müfredat ve laboratuvar donanım eksiklikleri
3. Eğitimcilerin güncel bilgi ve birikim eksiklikleri

e-COOL Projesi ile eğitimcilerin bilgilerinin güncellenmesi, sektörün yenilikçi alanlarına ilişkin bilgilerinin geliştirilmesi hususunu çözmeye yönelik olduğunu ve çok önemli olduğunu dile getirmiştir. Yaşanan felaketlerden dolayı eğitimcilerin eğitimlerle felaketlerin üstesinden geleceğini, mühendislik etiğini de müfredat ve laboratuvar aşamasına koymak gerektiğini dile getirdi. Karakuş, Türkiye'de endüstriyel soğutmanın zayıf olduğunu, projenin mesleki eğitime ilişkin tespit ettiği ün önemli sorundan birisine katkı sunacağına olan inancını dile getirerek konuşmasını sonlandırmıştır.

Sektördeki önemli aktörlerden ve projemizin destekleyicileri arasında yer alan Solimpeks firması Ar-Ge Müdürü ve aynı zamanda projemiz eğitimcilerinden Gümrah Can Demirbolat, 6 Şubat'ta yaşanan deprem gibi olayların bize teknolojik gelişmelerden ve gündemi takip etmekten, dünyanın geldiği noktadan ülkemizi geri bırakmamız gerektiğini dile getirerek bu tip mesleki teknik lise eğitimcilerinin eğitimlerinin kendileri için de büyük önem arz ettiğini, burada dokunulan her bir eğitimci dokunulan bir tekniker teknisyen ve mühendisine dokunmak anlamına geldiğini dile getirmiştir. Tesisat teknolojisinde kullanılan ürünlerin doğru kurulumu ve kullanımının oldukça büyük bir önemi arz etmektedir. Hem dünya hem de ülke için enerji verimliliği ve karbon emisyonlarının azaltılmasına yönelik gerçekleştirilecek faaliyetler anlamında, projenin oldukça faydalı kazanımları olacağını belirtmiştir.

TTMD eski başkanı olan Kemal Gani Bayraktar, bakanlık yetkililerine güvenleri ve güzel bir ivme yakalayabildiğimiz ISKAV ve HARÜSEM'e teşekkürlerini sunarak söze başladı. Yenilikçi teknolojilerin uygulanmasında çok yönlü yaklaşım gerektiğini ve bu teknoloji ile uygulamalarını anlamak gerektiğini dile getirerek bu projenin sonuçlarının öneminin artmış olduğunu dile getirerek aslında Avrupa'da da bu ihtiyacın önemli bir hale geldiğini belirtti.



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ

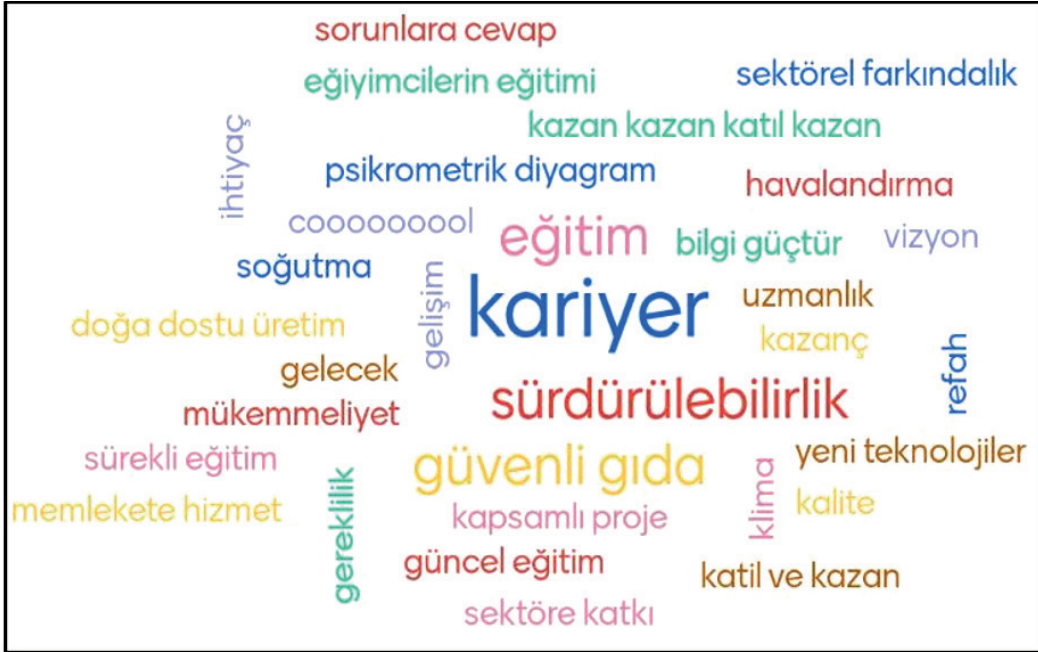




Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



Diyalog aktivitesine görüş ve önerilerin alınmasının ardından alıştay ile devam edilmiştir. alıştay bölümünde katılımcılara sorular yöneltilerek görüşleri alınmıştır.



İNŞAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



Katılımcılara ilk olarak “eCOOL Projesi 1 kelime ile size ne ifade ediyor?” sorusu yönlendirilmiştir. Katılımcılardan gelen yanıtlar; kapsamlı iş verileri, heyecan, yenilik, kalite, gelişim, kazan-kazan vb Şekilde cevaplar alınırken, en fazla gelen yanıt eğitim ve kariyer olarak öne çıkmıştır.

İkinci olarak katılımcılara “Teknik liselerde dezavantajlar ve sahada meslek liseleri ile yapılacak işbirlikleri nelerdir?” sorusu yönlendirilmiştir.



Meslek liselerinde fiziki imkanların eksikliklerinin ne çıkmasının yanı sıra, bu liseleri tercih eden öğrencilerin profilleri ve toplumun algısı en önemli sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Sektör temsilcilerinin sahada yapılabilecek olan işbirliklerine vermiş oldukları yanıtlar ise aşağıdaki gibi gruplanmıştır.



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİşTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



Meslek bölümleri ilgili lansman	Anahtar, alyan, çekiç, pense ve ekipmanları olarak sahada tamirat, montaj, bakım yapmak, öğrencilere yaptırmak ve yerinde eğitim vermek	İş öğrenmesi için tüm imkanları sağlamak
İstihdama yönelik uzmanlık eğitimlerinin (teorik ve pratik) verilmesi, Mesleğe ait uygulama tecrübelerinin aktarılması	Meslek yüksek okulları olarak kardeş meslek liseleri ve meslek lisesi öğrencilerinin motivasyonuna yönelik sanayici öğrenci buluşmalarının sağlanması. Öğretmenlerinin sanayi ile entegrasyonu.	Eğitime tecrübelerin aktarılması. Uzmanlar ile öğretmenler ile birlikte eğitim verilmesi. Sürdürülebilir eğitim modeli
Staj ve meslek alanlarını tanıma	Laboratuvar paylaşımı	Proje tabanlı eğitim

Sektörün her alanında deneyim kazandırma faaliyetleri olmalı, kimi çocuk satısa yetenekli, kimi projeye, kimi montaja, kimisi de üretime. Hepsini görüp, mesleğin neresinde olacağına karar vermeli	Eğitim üretim içindir. Üretim alanlarımızda biriken bilginin eğitim alanına aktarılması gerekir. Üretim sonuçlarının toplum yaşantısına etkileri beraber tartışılmalıdır. Doğa ile ilişkiler iş yönünden	Staj, usta-çırak ilişkileri, branş seçimi
Staj, mentörlük		

Mentörlük	Proje okuma	Burs imkanları, Meslekleri yerinde tanıtmak
Satj	Ortak proje yapmak, Üniversiteden eğitim ve uygulama desteği.	Staj programında eğitim süresini arttırmak. Ek ücret desteği. Yeteneklerini keşfetmek.
İstihdam odaklı eğitim	Bakanlık ile işbirliği protokolü yaparak sektörün ihtiyacına uygun müfredat tasarımına ve kalifiye mezunlara giden yol açılabilir	Bilgi ve yenilik paylaşımı yapmak.



Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



Katılımcılara yönlendirilen bir diğer soru ise “meslek lisesi öğrencilerini mezun olduktan sonra saha-
da karşılayacak olan imkanlar nelerdir?” olmuştur.

Kariyer	Uyum zorluğu	Düşük cret
Düşük cret politikası	Sigortasız calıştırma	Yetersiz kaldığı iş ortamları
Asgari cret	Daha yeni teknolojiler , rutin işler, değer verilmeme	Meslek lisesi yıllarını nasıl geçirdiğine bağlı!

Yüksek beklenti	Uzmanlık alanlarına göre yurtdışı çalışma olanakları	Merak ve işi sevmeye
Kadro açığı fazla	Neyi ararsa onu bulacaktır. Sanayi'ye gelmeden önce neyi araması ve neyin peşinden koşması gerektiğini öğrenmeli	

Son olarak eCOOL Projesi'nin sahadaki görünürlüğünü nasıl artırabiliriz sorusuna alınan yanıtlar ise şöyledir:



İNŞAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



Sorulan soruların ardından, hazirundan alınan görüş ve öneriler bölümüyle etkinlik devam etmiştir.

- Yanlış algı ve eğitim ile soruyu cevaplayan kişi teknik liselerin bir yeri kazanamayan birisinin gittiği bir okul olarak görüldüğünü ve bununla ilgili olarak bu algının düzeltilmesi gerektiği belirtilmiştir.
- Ailelerde son dönemde herkesin çocuğunun üniversiteye gitmesi gibi bir kaygı oluştuğunu ve meslek lisesine giden çocukların üniversite olmama kaygısı nedeni ile meslek liselerini öğrencilerin son tercihlerine yazdıklarını aslında meslek lisesi öğrencilerinin becerileri ile bir lisans öğrencisinden daha bile başarılı olabilecekleri kaygıları yüzünden meslek liselerinin geri plana atıldığı dile getirildi.



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



- Temel sorunun meslek liseleri için kariyer kapılarının kapalı olduğunu ve öğrencilerin okumayı tercih etmediği, mesleği sevmese farklı alanlara bile yönelebileceği görüşü sunulmuştur.
- “Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi” isminin yanlış olduğu, bu isim ile tercih yapan öğrencinin anadolu lisesi olarak gördüğünde mezun olduktan sonra üniversiteye de devam edeceği ve öğretmenlerin öğrenciyi üniversiteye mi hazırlamak gerek yoksa meslek mi öğretmek gerek konusunda kaygıya düştüğü belirtilmiştir. Ankara’da yapılan meslek lisesi müdürleri ile yapılan görüşmelerde müdürler, öğrencilerinin meslek yüksekokullarına gitmelerini asla istemediklerini, öğrencilerin hepsinin üniversite okuyacaklarını ve bütün eğitimlerin üniversiteye hazırlık şeklinde yapıldığı belirtti. Dolayısıyla bu ve benzeri durumlar, meslek liseleri isimlerinin meslek lisesi olarak kalması gerektiğini ve anadolu lisesinin isminin bunlara karışmaması gerektiği belirtildi. Meslek liselerini bitirenlerin meslek yüksekokullarına gidebilmeleri için kolaylaştırmalar ve teşvikler yapılması gerektiği dolayısıyla kişinin kariyer hedefinin meslek yüksekokulu olduğu doğru bir şekilde hükümet politikaları ve belirli teşviklerle olması gerektiği buna bağlı olarak bütün eğitimin o şekilde verilmesi gerektiği, ciddi anlamda meslek liselerinde bir müfredat değişikliği yapılması gerektiği görüşü dile getirilmiştir.
- Eğitim konusunda bir arz-talep dengesizliği olduğunu, meslek lisesinin hep son tercih olduğu ve meslek lisesi içerisinde en son tercih edilen bölümün metal ve tesisat teknolojisi bölümü olduğu belirtildi. Bu sorunun nedeninin sosyoekonomik koşullardan kaynaklandığını, Türkiye’de öğrencilerin bireysel yeteneklerine göre seçilmediğini, istihdam ihtiyacının yüksek olmasına rağmen maaş politikalarının yanlışlığından kaynaklı bir dengesizlik olduğu belirtildi. Tesisat teknolojisi ve iklimlendirme bölümünün aslında bir sanat olduğu, Almanya’da teknik yeteneği olan insanlara sanatçı gözü ile bakıldığını ancak Türkiye’de bu kişilere borucu, klimacı gibi isimler takılarak toplum olarak farkında olmadığını ve bunlar içinde politikanın da eksik olduğu dile getirildi. Arz talep dengesinin halkın isteği ile başlayacağı, insanların iş ihtiyacı, mavi yakalıların istihdam koşulları arttıka arz talep dengesinin değişecek ve meslek lisesinde farkındalık oluşarak, kalite artacaktır yorumları yapıldı.



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİşTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



- 2 yıl önce liselerde bir müfredat değişikliği ile öğrencilerin 5 gün işyerinde çalışarak 6. gün eğitim alması uygulamasına geçilmiştir. Liseye giden bir çocuğun 5 gün çalışıp 6. gün okula gelmesinin yanlış bir uygulama olduğunun, bunların ocuk olduğunu unuttuğumuzu, halbuki o kişilerin bu ülkenin saygın bir bireyi olmayı hak ettiğini ve onun teknik ve sosyal gelişimini, kişinin sosyal toplum ile kurmuş olduğu bütün iletişimi etkileyecek bir eğitim ğretim ve pratik gelişimi etkileyen bir müfredat oluşması gerektiğini, çocuğu nesneleştirerek eğip bükmeye kalkıştığımız zaman çocuğun bizden daha nitelikli hale gelme şansının ortadan kalkacağını ve dolayısıyla onun yaratıcı yönlerini geliştirici çalışmaların teknik liseler de dahil her tarafın girmesi gerektiğini bununla birlikte yaptıkları işlerin sonuçlarını çocukların değerlendirebileceği bir sistematige geçilmesi gerektiği fikri ne sürüldü. Kent yaşamında en değerli çalışanların kendi atıkları ile uğraşan insanların olduğunu, dolayısıyla bu şekilde çalışan insanların aşağılanması değil yüceltilmesi gerektiğini, dolayısıyla bizlerin hangi iş bölümünde çalışan insan olursa olsun bütün insanlara yaptığı için değerini ve saygınlığını hissettiren yerlere yerleştirmek gerektiğini, aynı şeyi liseye gelmiş çocukların da hissetmesi gerektiğini ve yarın yaptıkları için insan hayatını nasıl etkilediğini hissederek toplum ile gönül bağı kurması gerektiği düşüncesi dile getirildi.
- Çocukların geleceğin biraz daha defter kitap ya da ders notlarından ziyade gerçeklerden uzak yetiştirildiği, çocukların biraz daha gerçeğe dokunarak hayal dünyasını geliştirmesi gerektiği düşüncesi dile getirildi.
- Eğitmenlerimizden Kadir İsa, anket sorularına verilen cevapların için teknik tarafına çok güzel dokunduğunu ancak bir de için gençlerin kalbine dokunan kısmının olduğunu dolayısıyla onu oldukça atladığımızı, 2020 yılında hayatını kaybeden bir profesörün TEDX konuşmasında “İnsan hayatının gelişimine bağlı olduğu bazı prensiplerin olduğunu ve bu prensiplerin birçok öğretmenin altında ezildiği ve birçok öğrencinin dayanmak zorunda olduğu eğitim kültürüyle çeliştiğini ve tüm dünyada böyle olduğunu, fen ve matematiğe karşı çıkmak için burada değilim, bu dersler gerekliler ama yeterli değiller. Gerçek bir eğitim, sanata beşeri bilimlere ve beden eğitimine eşit derece önem vermeli. Eğer çocukları saatlerce oturtup, onlara düşük nitelikli masa başı işleri yaptırırsanız kıpır kıpır etmeye başladıklarında şaşırmayın. Çocuklar, en iyi çeşitli yeteneklerini mesleki eğitim ve temel eğitimde de teşvik edildiği geniş bir müfredat ile gelişirler, dar bir mf-



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



redat ile değil. İnsan yaşamını güzelleştiren ikinci prensip meraktır. Biz oğretmenler olarak bir çocukta merak kıvılcımını ateşleyebilirsek çoğu kez yardım almadan oğreneceklerdir. Dünyada hişbir sistem ya da ülkede hişbir okul yoktur ki bünyesindeki oğretmenlerinden daha iyi olsun. Oğretmenler, okul başarisının can suyudur.” dediğini belirterek projenin de temel amacının bu olduğunu belirtti.

- Projeyi ilk defa dinleyen bir katılımcımız, meslek liselerinin çok önemli olduğunu çünkü ara eleman sıkıntısının çok fazla olduğunu düşündüğünü belirtmiştir. Projeci olarak sahada projeyi okuma konusunda ciddi sıkıntılar ile karşılaşıldığını belirtmiştir. projenin yapıldığını ancak sahada okunamayınca kendine göre ölçerek yaptıklarını ve böylece başka yerlerden başka sıkıntılarının ortaya çıktığını. Ara eleman sıkıntısının ülkemizde çok fazla olduğunu ve herkesin niversite okumak zorunda olmadığını, herkese anlatılması gerektiğini dile getirerek. Meslek liselerinde yeteneğe göre bir bölüm seşme durumunun olmadığını belirtti. Meslek liselerinde kendine uygun olanın devam ettiğini ancak kendine uygun olmayanın bıraktığı düşüncesini belirtti.
- Basın mensubu olan katılımcımız, son iki başlığın birlikte ele alınarak bir algı yönetme çalışmasına dönüşebileceğini ancak algı çalışması için bir sosyolog ve psikolog ya da bir ajans gibi çalışan bir kurum ile algı çalışması yapılması gerektiğini düşündüğünü, bu algının değişmesi için firmalar nasıl katkı sağlayabileceklerini kendilerinin de düşünmesi gerektiğini belirtmiştir. Okullara gidilerek oğrencilere dokunulması gerektiği, sadece oğretmenleri görmemeleri gerektiğini, firma yetkililerinin okullara giderek buradan mezun olduğunuz zaman bu yerlere gelebiliyorsunuz şeklinde oğrencilere göstermeleri gerektiğini bunu da sivil toplum kuruluşlar ile işbirliğe halinde yapmaları gerektiğini düşünmektedir. Bazı okullarda, oğretmenlerin aktifliğinden kaynaklı olarak işletmelerle işbirliğe yapabildiği görülürken, bazı oğretmenlerin ise zoraki olarak oğretmenlik yaptıklarını gördüklerini ve sivil toplum kuruluşlarının bu durumlarda proaktif davranarak işbirliğe geliştirmesi gerektiğini dile getirmiştir. Firmaların sadece belli liseleri değil, diğer bütün liselere de ulaşması gerektiği, herkesin aynı yere yönlendiğini ve diğer tarafların boş kaldığını belirtmiştir. Bu yüzden de bu algıyı kırmak için bir komisyon kurulmasını böylece daha iyi bir algı yönetimi gerçekteşebileceği dile getirildi.



İNŞAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



- İzmir’de başarılı uygulamalara imza atan Çınarlı Endüstri Meslek Lisesi’nde gerçekleştirilen faaliyetleri, okulun rretmenlerinden ve proje eğitmenlerimizden Fevzi Balkan detaylı olarak aktardı. 8. sınıftan mezun olan öğrencinin isteklerinden daha çok ebeveynlerin tercihleri ile meslek tercihlerinin yapıldığını, ikinci sınıfa geldiklerinde ise öğrencinin ben bu mesleği sevmiyorum deme ihtimalinin isteyerek gelmediği için daha yüksek olduğunu bir meslek lisesi ğretmeni olarak gözlemlediklerini belirtmiştir. Altyapısı yenilenmiş, modern dizayn edilmiş okulların yoğun olarak tercih edildiği ancak altyapı yetersiz olan okulların hiç tercih edilmediğini gözlemlemişlerdir. Bu da ülkemizdeki okulların uygulama alanlarının sektörle işbirliğinde, iyi modernize edilerek tanıtıldığında tercihin daha yüksek olacağını iletmiştir. Bölgesel ve ulusal çapta faaliyet gösteren farklı sivil toplum kuruluşları ile yoğun işbirliği projeleri geliştiren lisede, öğrenciler düzenli olarak özel sektörle bir araya getirilmektedir. Bir adım daha farklı olarak firmalara teknisyen eğitimleri vermeleri için de okulun kapılarının açık olduğunu böylece ğrenci mezun olduğunda teknisyenin nasıl olması gerektiğini bilecek hale geleceğini, sürdürülebilir bir şekilde eğitimlerini devam ettiğini belirtti. Esas problemin farkındalık oluşturulması için altyapıyı oluşturduktan sonra bu altyapının öğrenciye aktarılması kısmının da sorun olduğunu belirtti. Okulun donanımı sağlayan sponsor firmanın sürdürülebilir bir şekilde okulda eğitim planladığını, řu an eğitim planlamasında kadın teknisyen planlaması yapıldığını ve bu çalışma sürekli olduğu için beslendiğini bir diğer noktanın ise ğretmen niteliklerinin ve okuldaki öğretmenlerin sürekli kendilerini yenileme konusunda sektörel eğitimlere, fuarlara ve projelere katıldığını bu sayede kendi yeniliklerini öğrenciye birebir aktarabildiklerini ifade etmiştir, Okullarındaki ğrenci profiline bakıldığında ise iki grup ğrenci olduğunu, bir grup öğrencinin sınav ile o bölümü tercih ederek geldiğini ve o grup içinde hocalar ilkokulları ziyaret ederek laboratuvar ve atölyelerin yapılarını anlatarak kariyer planlamalarının nasıl yapılabileceklerini ve mutlu olabileceklerini ifade ettiklerini böylece de nitelikli ğrenci profiline sahip olduklarını, diğer bir grubun ise mesleki eğitim ile ğrenci 9. sınıfa geldiğinde meslek eğitimi yaptığını ancak üzücü tarafı řu an için talebi tam olarak karşılayamadıklarını, řu anda başvurunun 150 olduğunu ancak 90 ğrenci kabul edilebileceğini söylediklerini belirtti. Sürdürülebilir bir ilişki niteliği arttırdığını ğrenci profilini de arttırdığını ve böylece sektöre nitelikli insan gücünü de kazandırmış oldukları yanıtını verdi.



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİşTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



- Harran Üniversitesi Organize Sanayi Bölgesi Meslek Lisesi Okul Müdürü İlhana Cevheri, zellikle Őanlıurfa'daki OSB'deki sektörün daha çoğunlukla tekstil sektörü ile yoğun olduğunu ve bu sebeple paydaŐ sektör deđiŐikliđi yazdığını, özellikle iplik dokuma fabrikalarında iklimlendirme ve soğutmanın çok önemli olduğunu, ilerde proje Urfa'da uygulamaya baŐlandıđında organize sanayi bölgesindeki fabrikalarına saha araŐtırmaları yapmak gerektiğini, oradaki fabrikalar ile sürekli iŐbirliđi yapıldığı için yardımcı olabileceğini. PaydaŐ sektörün projenin imajını arttırmada çok önemli bir katkı sağlayacağını belirtti. Meslek liselerine zamanında sanat okulu denilen okullara 50-60lı yıllarda ğrenci toplanmıŐ, sanat okuluna eleman bulmak için davul ile ğrenci arıyorum diyerek bağırıldığını, onların yetiŐmesi ile bölge müdürlüklerinde karayolları, devlet su iŐleri ve diğer bölge müdürlükleri kurulduğunu ve çok yetenekli bilgili insanlar aracılığı ile çok ciddi faydalanma olduğunu, o zamanın meslek liselerinde okuyanların ülkede yaşanan terör meseleleri yüzünden okuyamadıklarını ve okulları yarım bırakmak zorunda kaldıklarını dile getirildi. Teknik ğretmenlerin mezun oldukları zaman makine mühendisleri olarak onların iş bulduğunu ama öğretmenlerin iş bulamadıklarını belirtti. Yakın zamanda inŐaat tesisat sendikalarının yapmıŐ olduğu bir AB projesi olan lider teknik öğretmenlerin olduğu. Bu projelerin içerisinde onlarla birlikte paylaŐılabilecek bir çalışma olabileceği dile getirildi. Őantiyelerde meslek lisesi mezunlarını özellikle depo ve malzeme kısmında görevlendirdiği zaman çok fazla kazanç elde edildiği belirtildi.





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



2. DİYALOG AKTİVİTESİ

Proje kapsamındaki II. Diyalog Aktivitesi 4 Mayıs 2023 tarihinde İstanbul Taksim’de bulunan Nippon Otel’de sektör temsilcileri, proje paydaşları, bakanlık temsilcileri, proje eğitmenleri ve çevrimiçi eğitimlere katılan hocalarımızın katılımıyla gerçekleşmiştir.

Toplantı, Türk Tesisat Mühendisleri Derneği Başkanı Nermin Köroğlu Isın’ın açılış konuşması ile başlayıp daha sonrasında proje paydaşları olan ISKAV Yönetim Kurulu Başkanı Sarven Çilingiroğlu’nun konuşması, Harran Üniversitesi GAPYENEV müdürü Prof. Dr. Azmi Aktacir’in konuşması, Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü METEK III Hibe Koordinatörü Tarık Kaya’nın konuşması, Harran Üniversitesi Rektörü Mehmet Tahir Güloğlu’nun konuşması ardından proje koordinatörü Pınar Yalman Akcengiz proje tanıtımını gerçekleştirmiştir.

Harran Üniversitesi Rektörü Mehmet Tahir Güloğlu, iklimlendirme ile ilgili Harran Üniversitesi’nde bir bölüm açılmaya karar verilse bunun müfredatının oluşturulmasının birinci dereceden önemli olduğunu çünkü orada yetişecek öğrencinin sektörün öğrencisi olacağını ve sektördeki ihtiyaçlara karşılık vermesi gerektiğini buradaki müfredatların nasıl olması gerektiğine dair de bir çalışma yapılabilirse bu proje sonucunda açılacak bölümlerin daha efektif, çıkan öğrencinin de daha kaliteli olabileceği, problemin, hocalar eğitimi veriyor bölümü açıyor ama bölümden mezun olan öğrencinin sektörde istenilen işi yapamıyor oluşu. Buradan çıkan sonuçların doğru bir şekilde belgelenmediği için, öneriler oluşturulmadığı için kendi kafalarından 3 tane hoca hangisi hangi dersi verebilirse onunla ilgili bir müfredat hazırladıklarını ve hazırlanan bu müfredatın sektöre yaramadığını o yüzden buradaki sonuçların kendi içerisinde sonuç öneri şeklinde olması gerekmekte. 2 yıllıklarda ne şekilde okutulmalı, 4 yıllıklarda neler yapılmalı, bu sektördeki kaynak kitaplar neler olmalı ve kaynakların oluşturulması ile ilgili ciddi bir çalışmanın ya da önerinin sunulması da bu toplantılar için anlamlı olacağı kanaatinde olduğunu dile getirdi.



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ



İSKAV
İNSAN KAYNAKLARI
ARASTIRMA VE GELİŞTİRME



HARUSEM
SÜREKLİ EĞİTİM MERKEZİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



Sektör dernekleri temsilcilerinin etkinlikte yapmış olduğu açıklamalarındaki tespitler şöyle;

- Bilinçsiz yapılan bölüm seçimlerinin farkındalık eksikliğinden kaynaklandığı, bunun da başarısızlığı tetiklediği
- Okullarımızın fiziki donanım eksiklikleri, eğitim kalitesini düşürmekte olduğu
- Okullarda öğretilen müfredattaki eksiklikler ve güncel mevzuat ve teknolojilerle geliştirilmesi gerekliliği
- ğretmenlerimizin endüstriyel soğutma alanında bilgi eksikliği
- Hibe ve desteklerle pilot çalışmaların yapıldığı ancak yetersiz olduğu ve daha çok yaygınlaşması gerektiği
- Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı ile sektörün etkileneceği konularda eğitim programlarında güncellemeler yapılması gerekliliği belirtilmiştir.
- 6 şubat'ta yaşanan büyük deprem sonrasında, sivil toplum kuruluşları yıkılan binalardaki klimalar üzerine yapılan araştırma ile bölgede ortalama 100binin üzerine klima olduğu varsayımı ile her klimada da 500gr civarında klima yağının olması sebebiyle yaklaşık 50bin ton klima yağı bölgedeki toprağa karışmıştır. Bu önümüzdeki dönemde bir sorun teşkil edecektir.
- 2050 yılına kadar dünyadaki iş sektörlerinin yarısı değişecek veya bir kısmı yok olacak. İnsan kaynağımızı nitelikli hale getirmek için, bugünden önlemler alınması gerektiği vurgulanmıştır.
- "Ara Eleman" kavramının "Aranan Eleman" olarak değişmesi gerektiğine inanılmaktadır.
- Meslek liselerindeki öğrencilerin staj imkanlarının geliştirilmesi için sektör dernekleri ile işbirliği önemlidir.





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



- Mesleğin kıymeti, sektörün sevilmesi için daha aktif çalışılması gerektiği vurgulanmıştır.
- Yabancı kaynakların Türkçe'ye çevrilmesi önemlidir.
- Teknik personel, yeri geldiğinde mühendisten daha fazla kazanç sağlayabilmektedir.
- Sektör olarak her zaman eğitim kurumlarının ve üniversitelerin yanında olduklarını, ne zaman STKlar ve niversiteler bir arada olursa o zaman ülkemizin kalkınacağına düşünülmektedir.
- Almanya teknik eğitimde nc olması sebebiyle, bazı uygulamaların örnek alınarak ülkemiz koşullarına uyarlanabilir.
- Tesisat teknolojisi bölümü meslek liselerinde elektrik, otomotiv tercihlerinden çok alt sıralarda gelmektedir.
- Tesisat teknolojisi ve iklimlendirme alanında özellikle programlar dairesi ile bir diyalog başlatılmak istenildiğinde her zaman hazır bulunduğunu, üniversiteden, sektörden ve kendi taraflarından oluşturulacak komisyonda müfredatları ve ders kitaplarını bu Şekilde yeniden çıkartmanın her zaman mümkün olduğunu dile getirdi.
- Projenin Őanlıurfa'da yapılacak olması MYO için büyük bir Őans olduğunu çünkü öğrencilerin uygulama alanı ortaya çıkacağını çünkü bölümlerin 3+1 müfredatı uyguladıklarını, 3 dönem teorik dersler, bir dönem de 4 ay boyunca işyeri eğitimi uyguladıklarını ve işyeri eğitiminde öğrencilerin ihtisaslaşma alanında projenin kuracağı mükemmeliyet merkezinin çok önemli bir görevi olduğunu bu yüzden bu konuyu çok önemsediklerini belirtti.
- Çevrimiçi eğitimiye katılan meslek lisesi ğretmeni katılımcımız, üniversiteden eğitim aldığında aslında çok boş mezun olduğunu farkettiğini, kendisinin enerji sistemleri mühendisi olarak mezun olduğunu ve tesisat ile alakalı hibir Őey bilmediğini, vrf sistemlerinde ve ısı pompasında verdiğimiz derslerde kendisinin beyin olarak yorulduğunu ama sonuç olarak aldığı eğitimlerin kendisine çok büyük katkıda bulunduğunu ve en önemlisi olarak işbaşı eğitimleri aldığı eğitimleri uygulamak açısından beklediğini, aldığı eğitimlerin kendileri için çok faydalı olduğunu ve öğrencilere bunları gösterebilmenin öğretmenler için çok önemli olduğunu belirtti.



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



- Yapılan projelerin, öğrencilere ve gençlere yeni jenerasyona sosyal medyaya çok önem verdiklerini ve oraları çok sevdikleri için öğrencilere oradan ulaşmanın daha iyi olabileceği düşünülmektedir.
- Ailelerin bilinçsizliği konusunda çok ciddi bir problemlerin olduğu, öğrencinin iyisinin fen ya da anadolu lisesine gittiğini, kötülerin de meslek lisesine gider gibi toplumda ortak bir algı olduğu ve bunu yıkmamanın kolay olmadığını ancak bir taraftan da mesleki eğitim tüm dünyanın yükselen değerlerinden bir tanesi olduğunu, aranan elemanın gerçekten çok ciddi olduğunu, bu konuda algıların açılması gerektiğini, mesleki eğitimin kötü olmadığını aksine iş garantili harika bir lise olduğunu belirtti.
- İyi eğitim imknlarına ulaşan öğrenciler, mezun olduktan sonra sektörde ciddi bir ihtiyaç olmasına rağmen, yurtdışına gitmenin yollarını aramaktadırlar.
- Okullardaki donanımın artırılması için özel sektörün desteğine ihtiyaç duyulmaktadır.
- Yurtdışına giden eleman sayısının bir bölgede yüksek olduğunu ama bir bölgede de kaynak yapacak ekipmana bile sahip olmayan bir okul olduğunu, bazı okulların bakır boru bile alamayacak durumda oldukları belirtildi.
- Okullarda niversiteden mezun olduğu bilgi birikimiyle emekli olan öğretmenlere de rastlamak mümkün.
- Üniversitedeki eğitimlerden kaynaklı olarak öğretmenlerin kaynak yapamadığını ya da yeterli bilgi birikimine sahip olmadıklarını çünkü üniversitedeki eğitimlerin çoğunun boş olduğunu dolayısıyla uygulama eğitimi verilmediğini ve bu yüzden öğretmenler ve mühendisler sektöre çıktıklarında iş bulamadıklarını, işi de bilmedikleri için asgari ücretin biraz altında çalıştıklarını belirtti.
- Sektörün bileşenlerinin niversiteler ile birleşmedikçe yapılan için gelişmediğini ve yapılamadığını, burada mühendisleri kendi alanlarında oluşturup bu alanlardaki kısımda sektör temsilcilerinin gelip hocalar ile birleşmesi gerektiğini, devletten çok fazla bir yardım gelmediği için alan kullanmak zorunda olduklarını, alanı kullanmadıkları sürece gncellenmediğini yapılan şeyin de geliştiremediklerini bu yüzden hocalar ile birlikte müfredatın doğru olması ve öğrencilerin doğru



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİşTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



bir Şekilde entegrasyonunun olması gerektiğini çünkü yetiŐtirilen öğrenciler baŐka sektörlerde çalıŐmaya baŐladığında geri dönüŐler aldıklarıını, o alanda yetiŐtiđi için kurumda müdür oluyor ve teknoloji ile kendisine geldiğini, o yüzden hem bu işi yapan kısmı hem öğreten hem öğrenen kısmı haline gelinmesi gerektiğini belirtti.

- Çevrimiçi eğitimlerimizi alan hocamız Ali Orhan Güney, bazı sıkıntılardan dolayı hem derse girdiklerini hem de eğitim aldıklarıını, kendi bilgileri ile sınavı geçtiklerini belirtti. Tesisat bölümünde %33 oranında öğrencilerin seçtiğini, tesisat bölümü denildiğinde ğrenci ve velinin uzaklaŐtıldığıını bu yüzden bölümün adının deđiŐtirilmesi gerektiğini, kulağa hoŐ gelen bir Őey ile deđiŐtirilebileceđi önerisinde bulundu. Stajyer ğrencilerin gittiklerinde ne kadar ücret alacaklarını sorduklarını, firmaya gittiklerinde yağ pas içinde asgari ücrete çalıŐmak yerine hazır giyim mağazalarında çalıŐmayı tercih ettiklerini, bunun çözümünün ise sektörde öğrenciyi cezbedecek bir Őey yapılmasını gerektiğini ve bunun çözümünün sektör temsilcilerinde olduğunu belirtti.
- Eksikliğin aslında hem veli hem de öğrencilerden talebin eksik olduğunu, talebi yaratırsak kaynak ayırma ve benzeri konuların daha kolay geleceğini, bu talebi yaratmak için futurist lakaplı kiŐilerin olduğu, gelecekle alakalı analizler ve raporlar yaptığını, Ufuk Tarhanın bunlardan birisi olduğunu ve bu geleceğin meslekleri sıralandığında 1. grupta siber güvenlik, yazılımcılık ve sistem analistliği olduğu, ikinci grupta ise ilk 5te tesisat alanı olduğunu ve İngiltere’de ne kadar çok ihtiyaç olduğunu gösterdiğini belirtti. Kendisine göre bu tarz raporların da veliler ve öğrencilerin gözlerine sokulur bir Şekilde yansıtılması gerektiğini ve bu tarz raporların, kiŐilerin iş tercihlerinde büyük bir etken olduğunu belirtti.
- Amerika’da yapılan metroda 1970li yıllara kadar hep işi bilen insanlara yaptırılıyor ve çok büyük problemler yaŐıyor ve halk metrodan sakınıyor ve bu problemleri çözmek üzere eyaletler üzere bir komisyon kuruluyor ve 1/70 üzerinde bir sistem kurulduğunu 2 senelik çalışma sonucunda bu işlerin nasıl halledileceğine dair 2 kitap çıkartılıyor, Őu anda 16 eyalet var Almanya’da, İŐvire’de 29 ayrı devlet olduğunu ve burada da Harran niversitesi’nin çabasının tekil, kahramanca bir çaba olduğu görüŐü belirtildi. Burada bütün üniversitelerin ortak bir çaba ile müfredatı ve öğrencilere öğretilecek Őeyler konusunda birleŐmeleri yani devlet çapında olayın ele alınmasının daha güzel olacağı belirtildi.



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



- Mesleğin ilk zamanında fedakarlık yapmak gerektiğini yani daha az ücrete tabi olup o meslekte ilerlemek ve bilgi toplamak için azami gayret göstermek gerektiğine ve not alıp ileride daha iyi bir iŖ yerine daha yüksek maaŖ ile orada uzun müddet devam etmek gerektiğini belirtti. Mezun olmaz en yüksek parayı almak için uđraŖmamak gerektiğini, mesleği öğrenmenin önemli olduğunu belirtti.
- Öğretmenlerin kendilerini geliŖtirmeleri için bir teŖvik mekanizması geliŖtirilmelidir. TeŖvik ve denetim bir arada yürütülerek, öğretmenlerin bilgilerini güncel tutmaları, bu sayede öğrencilerin bilgi kalitesi arttırılabilir.
- Sektördeki cinsiyet eŖsizliđi son yıllarda azalsa da, geliŖtirilip üzerine alıŖılması gereken bir konudur.
- Sektörün büyük iŖletmeleri kendi bünyelerinde kurdukları eğitim akademileri ile düzenledikleri eğitimlerle sektörü cazip hale getirmektedir.





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



SONUÇ

Sektörün tüm taraflarının katılım sağlamış olduğu toplantılarımızda, nitelikli personele erişimin ve istihdamın sürdürülebilirliğine ilişkin olarak çok kıymetli görüşler toplanmıştır.

Mesleki eğitim alan öğrencilerin, alanlarında aldıkları gerekli bilgi, beceri ve deneyimi iş dünyasında bulacakları pratik bilgiler ve uygulama alanlarıyla ile eşleştirerek başarıya ulaşmaları sağlanabilir. Öğrencilere yetkinlik kazandırma süreci, bireylerin iş dünyasında başarılı olmalarını ve sürekli gelişmelerini sağlayacak temel bilgi ve becerileri edinmelerine yardımcı olur. Teori ve pratiğin birleştirilmesiyle, öğrencilerin iş yaşamında karşılaşacakları gerçek durumlardan yola çıkarak öğrenmeleri teşvik edilebilir.

Sektörün ihtiyaçlarına göre şekillenen mesleki eğitim programları, sektörlerin daha verimli ve yenilikçi olmasına katkı sağlar. Hızla değişen iş dünyasında, sürekli olarak bilgi ve becerilerini güncellemek önemlidir. Nitelikli mesleki eğitimin bu ihtiyaı karşılaması beklenir. Bu sebeple, eğitim kurumları ile özel sektör iletişim ve işbirliği halinde olmalıdır.

Kısıtlı imknlara sahip olan meslek liseleri, özel sektörün desteği ile okullarının donanımlarını artırarak öğrencilerine daha etkili uygulama imknları sunabilmekteler. Bu işbirliklerinin artması ve yaygınlaşması en büyük temennidir.

Öğrencilerin gelişen teknolojiyle uyumlu şekilde, mesleklerinde kullanacakları teknolojik araç ve yazılımların kullanımına dair eğitimlerle desteklenen müfredatlar geliştirilmelidir. Milli Eğitim Bakanlığı temsilcileri, yapılan toplantılarda, müfredat geliştirilmesi konusunda, özel sektörle işbirliğine açık olduğunu net bir şekilde belirtmiştir.



İNŞAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

ECOOL



İNŞAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ





Bu proje, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

ecool

Bu yayın Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti mali katkısıyla hazırlanmıştır. Bu yayının içeriğinden yalnızca Türk Tesisat Mühendisleri Derneği sorumludur ve bu içerik hibir şekilde Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti'nin görüş ve tutumunu yansıtılmak zorunda değildir.

