



Industry 4.0
Upskilling For SMEs



Co-funded by
the European Union

Industry 4.0 Upskilling project - I4U

WP 2: Updated need analysis

I4U Training Needs Mapping Report (D2.1)

Authors (in alphabetical order): František Kozmon, Michal Múhl, Tomáš Varadínek

SIEA, December 2022



| | |
|-------------------------------------------------------|---------|
| İçerik | |
| Giriş | 3 |
| Metodoloji | 4 |
| Finlandiya (Masaüstü araştırması , Anket , S& W)..... | 5 - 8 |
| Norveç (Masaüstü araştırması , Anket , S& W)..... | 9 -12 |
| Polonya (Masaüstü araştırması , Anket , S& W)..... | 13 - 14 |
| Slovakya (Masaüstü araştırması , Anket , S& W)..... | 15 - 19 |
| İspanya (Masaüstü araştırması , Anket , S& W)..... | 20 - 24 |
| Türkiye (Masaüstü araştırması , Anket , S& W)..... | 25 - 28 |
| Sonuçlar | 30 – 29 |
| Genel Bakış | 31 |

Giriş

Bu analitik belge, mevcut pazarda geçerli kalma hedefiyle çalışanlarının ve yönetiminin eğitimine yatırım yapan tüm KOBİ'leri, ayrıca eğitim kurumlarını ve her şeyden önce KOBİ'ler ve çalışanları için eğitim sistemine herhangi bir şekilde katılanları hedeflemektedir.

Altı katılımcı ülkenin yer aldığı Industry 4.0 Upskilling projesinin (I4U) bir parçasıdır. I4U, toplumsal ve yeterlilik zorluklarını ve işgücü piyasası ihtiyaçlarını çözmek için bilgi ve alışveriş uygulamalarını birleştirip aktarabilen uzun ömürlü, çok disiplinli ve çok paydaşlı bir Ekosistemler oluşturmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, KOBİ'lerdeki çalışanların Endüstri 4.0 taleplerini karşılama ve işyerlerinin dijital geçiş yapabilmesi için yeniden beceri kazanma ve becerilerini artırma fırsatlarıyla ilgili daha bilinçli politikaları savunun.

Bu analiz, becerilerin şeffaflığını ve tanınmasını artıran EDIH, DEAP ve DigComp'un ve ESCO ve mikro kimlik bilgileri gibi araçların nasıl uygulanacağına ilişkin tavsiyeler oluşturmaya yardımcı olacaktır. Analiz ayrıca, parçası olunabilecek, entegrasyon veya işbirliği oluşturabilecek ilgili siteleri ve programları (Upskilling Ecosystem işbirliği platformu) bulmak için bu proje talebini karşılayan Avrupa çapındaki ilgili dijital teklifleri de kapsayacaktır. Son olarak, beceri kazandıran Eko-sistemlerin nasıl kurulabileceği ve uygulanabileceği konusunda önerilerde bulunacaktır.

Sürekli değişen pazarın ve uygulamanın herhangi bir işletmeye üstünlük sağlayabileceği gelişen dijital teknolojilerin olduğu günümüzde, yaşam boyu öğrenme ihtiyacı her zamankinden daha önemlidir. En ilerici eğitim sistemi bile değişikliklere tam olarak ayak uyduramaz ve müfredatlarında uygulayamaz. Ayrıca, hiçbir üniversitenin bizi tamamen hazırlayamayacağı yeni meslekler ortaya çıkıyor.

Bu sorunun çözümü, yaşam boyu eğitim, yeni beceriler edinme, güncel teknolojilere hakim olmadır. Bağımsız eğitim piyasası, çeşitli fırsatlar ve ürünler sunar, ancak bunlar yeterince belgelenmez ve değerlendirilmez. İlgili tüm konuları kapsıyor mu? Hedef kitleleri kim? Hiçbirinin karşılamadığı herhangi bir KOBİ ihtiyacı var mı?

Analizimizin kesin amacı, mevcut eğitim fırsatlarını değerlendirmek, pazar ihtiyaçlarını belirlemek ve karşılaştırma yaparak olası iyileştirmeler ve çözümler sağlamaktır.

Metodoloji

Hedeflerimize ulaşmak için, analizimizi ve veri toplamamızı üç bölüme ayırmaya karar verdik:

- Mevcut eğitim fırsatlarının haritalandırılması
- Eğitim alanında KOBİ'lerin ihtiyaçlarının haritalandırılması
- Her bir eğitim ekosisteminin güçlü ve zayıf yönlerini belirleme

Mevcut eğitim fırsatlarının haritasını çıkarmak için veri elde etmek amacıyla masaüstü araştırma yöntemini seçtik. Her ortak ülke, ilk adımı çevrimiçi arama olan kendi masaüstü araştırmasını yürüttü. Bu sayede, tümü KOBİ çalışanlarının ve yönetiminin becerilerini geliştirmeyi amaçlayan eğitim hizmeti sağlayıcılarını ve çeşitli atölye çalışmaları, seminerler ve öğrenme kursları seçeneklerini belirleyebildik. Daha sonra sundukları eğitim ürünleri hakkında bilgi topladık. Çevrimiçi olarak mevcut verilerin yeterli olmaması durumunda, bazı takip soruları ile doğrudan sağlayıcıyla iletişime geçtik.

Her çalıştayın, seminerin veya kursun özelliklerini tanımlamak için aradığımız ana noktalar şunlardır:

- Programın adı
- Kısa Açıklama
- Konu (inovasyon, dijital beceriler, dijital yönetim, iş operasyonları, Endüstri 4.0 veya diğer)
- Eğitim türü (beceri geliştirme veya yeniden beceri kazanma)
- Hedef grup (çalışanlar veya yönetim)
- Programın ölçeği (bireysel veya grup)
- Form (şahsen, çevrimiçi veya karma)
- Kursun yoğunluğu/uzunluğu
- Sertifikasyon (resmi, gayri resmi veya mevcut değil)

KOBİ'lerin eğitim alanındaki ihtiyaçlarının haritasını çıkarmak için kısa bir anket yoluyla niteliksel bir araştırma yapmaya karar verdik. Anket altı kapalı ve üç açık sorudan oluşmaktadır. Her ülkenin örnekleme, en az 12 KOBİ temsilcisi ve 18 eğitim kurumu temsilcisi veya eğitim sistemi oluşturma konusunda deneyimli uzmanlardan oluşmuştur. Kapalı uçlu sorular, masaüstü araştırmasında topladığımız verileri yansıtırken, açık uçlu sorular doğrudan KOBİ'lerin eğitim ihtiyaçları ve buna yönelik motivasyonları hakkında sorular sormaya odaklandı.

Her bir eğitim ekosistemindeki boşlukları belirlemek için masaüstü araştırmasının ve nicel anketin sonuçlarını karşılaştırdık. Toplanan verilerden, her bir ülkenin ekosisteminin güçlü ve zayıf yönlerinin bir listesini oluşturduk, her katılımcı ülke için ayrı ayrı uygulanan daha fazla sonuç çıkardık ve altı ülkeyi birbirine bağlayan genel çıkarımlar yaptık.

Finlandiya

Masaüstü araştırması

Finlandiya masaüstü anketinde, şirketlerde dijitalleşme, endüstri 4.0 ve yenilikçilik konularında becerileri geliştirmeye yönelik 32 farklı eğitim örneğini bir araya getirdik. Bu örnekten bazı sonuçlara varabildik ve işletme eğitimindeki eğilimleri belirleyebildik.

Şu anda pazar, beceri geliştirmeye odaklanan kursların hakimiyetinde (%90) ve eğitim ve kursların yalnızca %10'u yeniden beceri kazanmaya odaklanıyor.

KOBİ'lerin ilgisi ve çalışanların mesleki gelişimi

Kursların yarısından fazlası (%60) çalışanlara, geri kalanı ise açıkça şirket yönetimine yöneliktir (%40).

Grup veya bireysel eğitim açısından, kurslar ağırlıklı olarak bireysel eğitime yöneliktir (%93 bireysel ve %7 grup).

Araştırmamıza göre kursların %50'si ilgili veya doğrulanmış sertifikalar sunuyor.

Eğitim türleri ve süresi

Eğitim süresi açısından, kursların üçte biri kısa versiyonlarla (bir / iki günlük veya üç günlük kurslar) temsil edilmektedir.

Sunulan kursların üçte biri çevrimiçi, üçüncüsü hibrit ve geri kalanı yüz yüzedir.

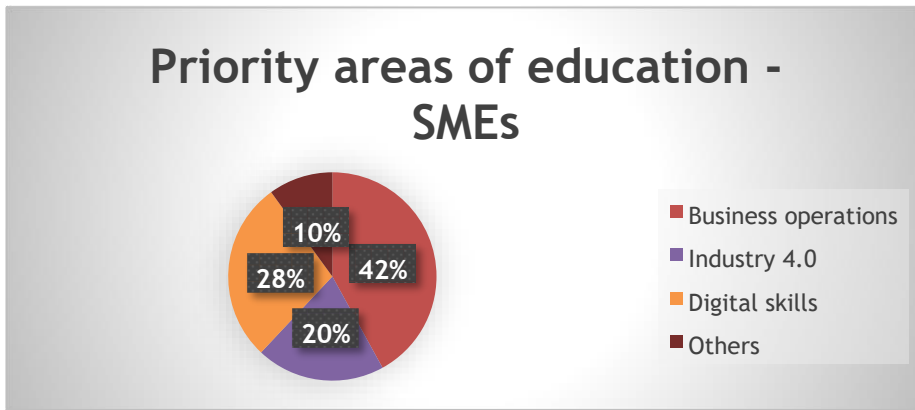
En popüler eğitim konuları

Derslerin odak noktasından bahsedecek olursak, büyük bir bölümü endüstri 4.0 (%40) ve dijital yönetim (%23) odaklıdır. Dijital beceriler, yenilik ve iş operasyonu konuları anketimizde yalnızca kısmen temsil edilmektedir.

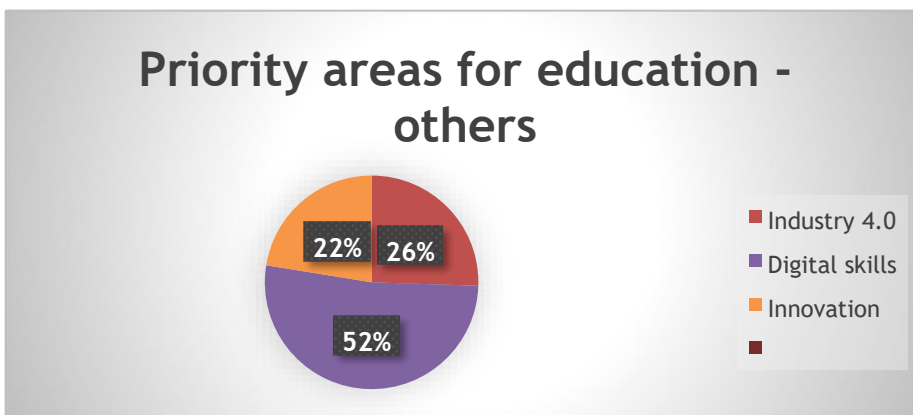
Anket raporu

Anket, biri KOBİ'leri hedefleyen ve diğeri MEÖ, HEI ve eğitim sisteminde rolü olan destekleyici kuruluşlara odaklanan iki farklı anket yoluyla toplanmıştır (“diğerleri” olarak gösterilen grafiklerde). , onları ayrı tutmaya ve daha iyi göstermeye karar verdik; ilgili konuların çoğu için grafikler kullandık.

Çalışanlarının öncelikli eğitim alanlarına gelince, birçok KOBİ için yaygın olan konu, %42 ile (fikir oluşturma, yenilik süreci veya yenilik yönetimi üzerine herhangi bir çalıştaydan oluşan) Ticari operasyonların konusu olmaya devam ediyor. Bunu, neredeyse aynı değerlere sahip dijital beceriler (%28) ve Endüstri 4.0 (%20) ile hedef kitleye göre ayrılan iki alan takip ediyor: çalışanlar ve yönetim.



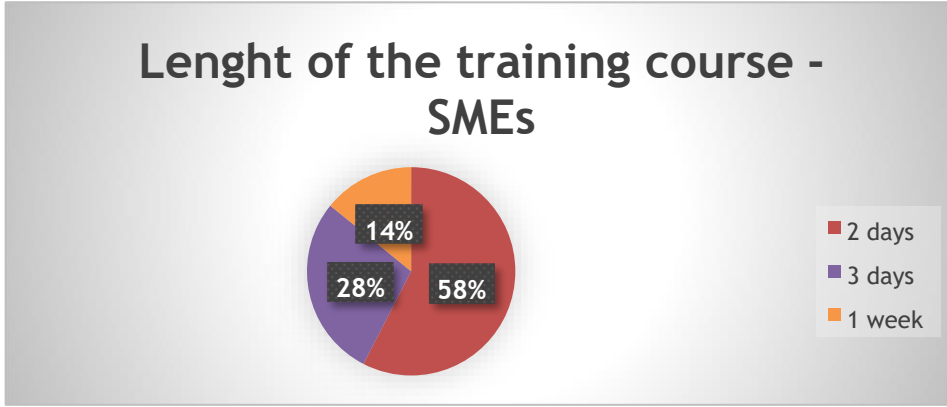
Öte yandan, MEÖ, HEI ve destek kuruluşlarının görüşüne göre, eğitimin öncelikli alanları çok nettir:



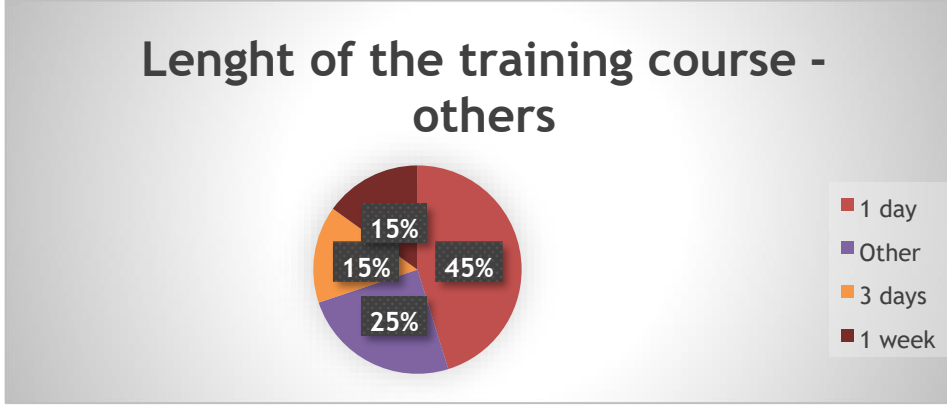
Eğitimlerin daha çok çalışanlara mı yoksa onların işverenlerine mi odaklanması gerektiği sorusuna gelince, hem KOBİ'ler hem de diğerleri ileri eğitimden her iki grubun da eşit şekilde yararlanacağı konusunda hemfikirdir. KOBİ'lerde çalışanlar için %57 ve yönetim için %43, diğerlerinde benzer şekilde çalışanlar için %67 ve yönetim için %33'tür.

Eğitim biçimiyle ilgili olarak, KOBİ'ler için çevrimiçi, yüz yüze ve hibrit seçeneklerinden şu sonuçlara sahibiz: %63 hibrit, yüz yüze %15 ve çevrimiçi %11. Diğerlerinde biraz farklı sonuçlar var – %86 hibrit, %14 yüz yüze.

Eğitim süresi konusunda yine bazı farklılıklara dikkat çektik. KOBİ'ler için en çok tercih edilen 2-3 günlük kısa süreli kurslardır.



Diğerleri 2 günlük kurs (%29) ve 1 aylık (%29) seçeneklerine daha çok işaret ettiler:



Resmi belgelendirmenin öneminin sıralanması sorusuna, KOBİ'lerin çoğunluğu 1'den 10'a kadar 5-6 arasında, diğerleri ise 7-8 arasında derecelendirmiştir.

Aşağıdaki iki soruyu açık tuttuk ve ankette temsil edilen her iki grup tarafından en yaygın cevapları seçtik.

Eğitim içeriğinin hangi konularını öncelikli olarak değerlendiriyorsunuz?

- KOBİ'ler: İş gücü alımında dijitalleşme, dijital işbirliği araçları, bilgi güvenliği, eğitim tekliflerinde basitlik, çalışanlar için en iyi uygulamalar, imalat ve üretimde dijitalleşme
- Diğerleri: sürdürülebilirlik ve yaşam döngüsü düşüncesi, gelecek becerileri, uzaktan çalışma ve yönetimi, işbirliği becerileri, ürün üretim süreci, maliyet bilinci • Eğitimde arz ve talep arasındaki temel boşluk nerede?

- KOBİ: yabancı iş gücünün eğitimleri, eğitimler zaman alıcıdır (genellikle esnek değildir, ihtiyaç vardır ancak farkındalık yoktur, eğitimler çok özel ve uygun maliyetli olmalıdır, fiyat etiketi ve harcanan zaman,
- Diğerleri: eğitimlerin süresi ve maliyeti, sıkı program, eğitimlere harcanan zamanın sınırlı faydaları, eğitim ihtiyaçlarının farkında olmama, esnek olmayan eğitim programları, çok teorik veya genel, çekici veya yeterince uyarlanmamış

Şirketlerin dijitalleşmedeki en büyük itici gücü nedir?

- KOBİ'ler: müşteri deneyimi ve operasyon, yeni hizmetler, kalite iyileştirme.
- Diğerleri: rekabet avantajı, iş baskısı (ortaklar/müşteriler), dayanıklılık, çeviklik.

Genel bakış güçlü ve zayıf yönler

Yukarıdaki masaüstü araştırmasının ve anket anketinin sonuçlarına dayanarak yerel eğitimleriyle ilgili durumu değerlendirdi. Zaman perspektifi ile eğitim sisteminin üç güçlü ve üç zayıf yönünü tanımlamıştır. Bulgular daha fazla iş paketi geliştirmek için kullanılacaktır.

Güçlü yönler :

- Mesleki eğitim oldukça iş hayatına yönelik ve pratiktir.
- HEI'ler mevcut olan en geniş beceri geliştirme tekliflerine sahiptir.
- HEI, Mesleki Eğitim ve Destek kuruluşları, Güneybatı Finlandiya'da bile iş hayatıyla aktif olarak çalışarak rekabette hayatta kalmaya yardımcı olmanın yollarını aramaktadır.

Zayıf yönler :

- Beceri geliştirme amacıyla, eğitim geniş bir alana dağılmıştır. Kurs bulmak ve KOBİ'lerin işine yarayıp yaramadığını değerlendirmek zor.
- Beceri geliştirmek maliyetlidir.
- Teorik – pratik eğitim arasındaki dengesizlik. KOBİ'ler, operasyonlarına fayda sağlayacak eğitimleri takdir edeceklerdir.

Norveç

Masaüstü araştırması

Norveç masaüstü anketinde, şirketlerde dijitalleşme, endüstri 4.0 ve inovasyonla ilgili becerileri artırmayı amaçlayan 16 farklı eğitim örneğini bir araya getirdik. Bu örnekten bazı sonuçlara varabildik ve işletme eğitimindeki eğilimleri belirleyebildik.

Şu anda pazar, beceri geliştirmeye odaklanan kursların hakimiyetinde (%81) ve eğitim ve kursların yalnızca %19'u yeniden beceri kazanmaya odaklanıyor.

KOBİ'lerin ilgisi ve çalışanların mesleki gelişimi

Kursların çoğunluğu (%75) çalışanlara odaklanmaktadır ve yalnızca birkaç kurs açıkça şirketlerin yönetimini hedeflemektedir.

Grup veya bireysel eğitim açısından, dersler neredeyse eşit bir şekilde dağıtılmaktadır (%56 bireysel ve %44 grup).

Araştırmamıza göre kursların %50'si ilgili veya doğrulanmış sertifikalar sunuyor.

Eğitim türleri ve süresi

Eğitim süresi açısından, kursların üçte biri aylık bir veya iki günlük kurslarla (%35) ve iki ayda bir eğitimle temsil edilmektedir (%30) ve iki haftada bir kurslar çok az temsil edilmektedir.

Sunulan kursların neredeyse yarısı çevrimiçi, %25'i yüz yüze ve %12'si hibrit.

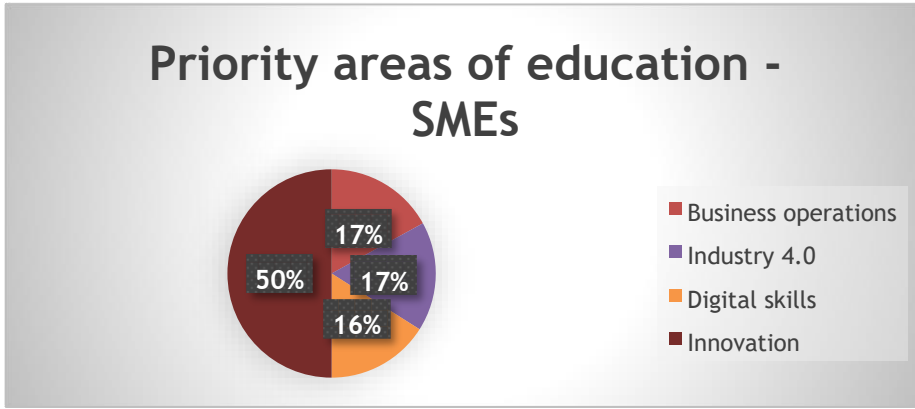
En popüler eğitim konuları

Kursların odak noktasından bahsedecek olursak, büyük bir kısmı endüstri 4.0 (%56) ve inovasyon (%19), sadece dijital beceriler (%13) odaklıdır. Dijital yönetim ve iş operasyonu konuları anketimizde yalnızca kısmen temsil edilmektedir.

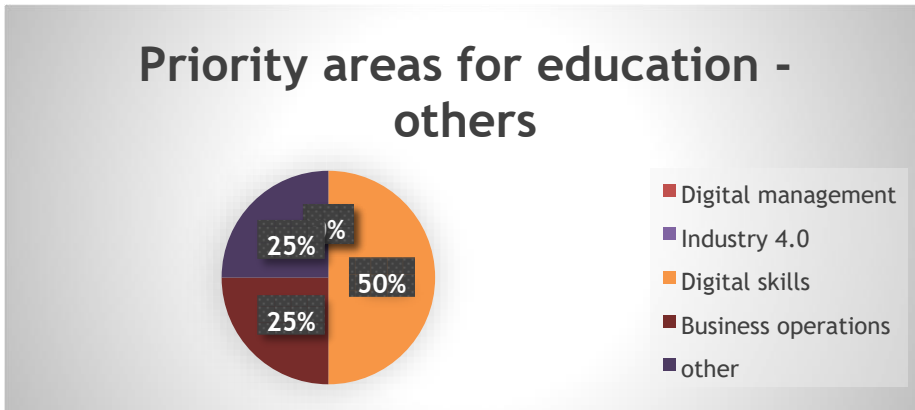
Anket raporu

Anket, biri KOBİ'leri hedefleyen ve diğeri MEÖ, HEI ve eğitim sisteminde rolü olan destekleyici kuruluşlara odaklanan iki farklı anket yoluyla toplanmıştır (“diğerleri” olarak gösterilen grafiklerde). , onları ayrı tutmaya ve daha iyi göstermeye karar verdik; ilgili konuların çoğu için grafikler kullandık.

Çalışanlarının öncelikli eğitim alanlarına gelince, birçok KOBİ için yaygın konu yenilik konusu olmaya devam ediyor (fikir oluşturma, yenilik süreci veya yenilik yönetimi üzerine herhangi bir çalıştaydan oluşuyor) - %50. Bunu hemen hemen aynı değerlere sahip Endüstri 4.0 (%17), İş operasyonu (%17) ve dijital beceriler (%16) ile hedef kitleye göre ayrılan üç alan takip ediyor: çalışanlar ve yönetim.



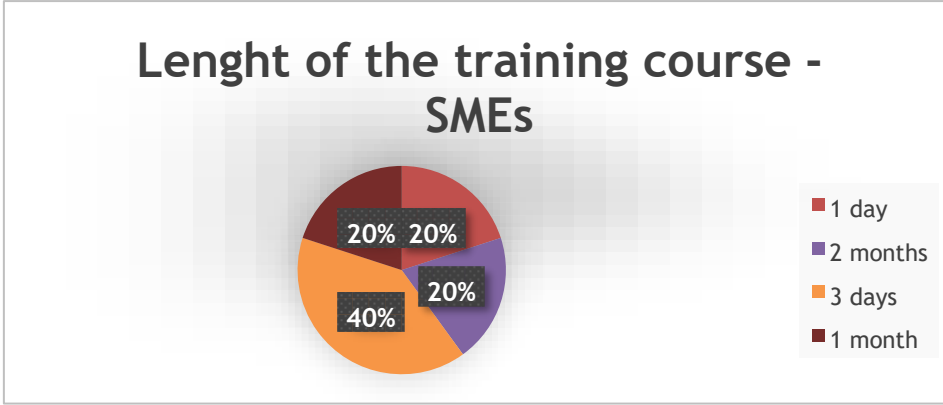
Öte yandan, MEÖ, HEI ve destek kuruluşlarının görüşüne göre, eğitimin öncelikli alanları çok nettir:



Eğitimlerin daha çok çalışanlara mı yoksa onların işverenlerine mi odaklanması gerektiği sorusuna gelince, hem KOBİ'ler hem de diğerleri, eğitimlerin öncelikle çalışanlara yönelik olması gerektiği konusunda hemfikirdir. KOBİ'lerde çalışanlar için %84 ve yönetim için %16, diğerlerinde benzer şekilde çalışanlar için %75 ve yönetim için %25'tir.

Eğitim biçimiyle ilgili olarak, KOBİ'ler için çevrimiçi, yüz yüze ve hibrit seçeneklerinden şu sonuçlara sahibiz - %50 çevrimiçi ve %50 karma. Diğerlerinde biraz farklı sonuçlar var – %50 hibrit, %25 yüz yüze ve %25 diğer.

Eğitim süresi konusunda yine bazı farklılıklara dikkat çektik. KOBİ'ler için en çok tercih edilen kurslar 3 gün süren kısa süreli kurslardır (%40).



Diğerleri 2 günlük kurs (%29) ve 1 aylık (%29) seçeneklerine daha çok işaret ettiler:



Resmi belgelendirmenin öneminin sıralanması sorusuna, KOBİ'lerin çoğunluğu resmi belgelendirmenin kendileri için önemli olduğunu 1'den 5'e kadar derecelendirmiştir.

Aşağıdaki iki soruyu açık tuttuk ve ankette temsil edilen her iki grup tarafından en yaygın cevapları seçtik.

Eğitimde arz ve talep arasındaki temel boşluk nerede?

- KOBİ: Bizimle ilgili bir şey bulmak, liderlik becerileri eksikliği, yerel olarak mevcut değil, çalışan eğitimlerine öncelik verin.
- Diğer: Kursların içeriği ve uzunluğu, çalışanların, kendi ihtiyaçlarının farkında olmayan, var olan fırsatların farkında olmayan küçük işletmelerin gelişimine yeterince öncelik verir.

Şirketlerin dijitalleşmedeki en büyük itici gücü nedir?

- KOBİ'ler: rekabet gücünü, rekabet avantajını, rekabeti, kamu gerekliliklerini, güncel kalma baskısını korumak.
- Diğerleri: rekabet, müşteri baskısı, küresel trendler, rekabet avantajı.

Güçlü ve zayıf yönlere genel bakış

Ortak, yukarıdaki masaüstü araştırmasının ve anket anketinin sonuçlarına dayanarak yerel eğitimleriyle ilgili durumu değerlendirdi. Zaman perspektifi ile eğitim sisteminin üç güçlü ve üç zayıf yönünü tanımlamıştır. Bulgular daha fazla iş paketi geliştirmek için kullanılacaktır.

Güçlü yönler:

- Çalışanların becerilerini artırma isteği.
- Tüm sektörlerde çalışanlar arasında iyi temel eğitimler.
- KOBİ'leri desteklemek için köklü bir sistem.

Zayıf yönler:

- Bu projedeki bölge için, aynı tür taleplere sahip beceri geliştirme grupları yaratmanın mesafeleri ve zorlukları.
- Yerel eğitim sistemleri, tekliflerini ihtiyaçlara daha hızlı uyarlamak için irade ve kaynaklara sahiptir.
- KOBİ yönetimi arasında kendi ihtiyaçlarının anlaşılması.

Polonya

Masaüstü araştırması

Masa başı araştırması, eğitim ve öğretimin, mevcut ve gelecekteki işgücünü dijital ekonomiler için doğru beceri ve yeterlilik karışımıyla donatma ve herkesin dijital dönüşümün avantajlarından yararlanmasını sağlama hırasına ulaşmada kilit bir rol oynadığını gösteriyor.

KOBİ çalışanlarının bilgi edinme motivasyonu

Çalışanların %80'i kendi mesleki yeterliliklerini geliştirmeyi tercih ediyor, çünkü %43'ü işgücü piyasasındaki rekabet gücünü artırmak için önemli ve çalışanların yaklaşık %30'u işte yükselme fırsatlarını ve diğer %30'u da meslek kayıtlarının gerekliliğini vurguluyor.

Beceri geliştirme türü

Polonya'da şu anda lisans eğitimi ve muhtemelen diğer yüksek eğitim biçimleriyle desteklenen eğitimler mevcuttur (neredeyse %95'ini oluştururlar). Bir eğitim türü olarak eğitim ve yeniden beceri kazandırma, daha yüksek derecede esneklik, dinamiklik sunar ve daha az zaman alır; bu, çalışanlar söz konusu olduğunda açıkça anlaşılır. Nispeten çok sayıda insan, üniversitede bilgi edinme ve aynı zamanda uzmanlık eğitim kurslarında derinleştirme arzusunu belirtiyor.

KOBİ'lerin ilgisi ve çalışanların mesleki gelişimi

KOBİ'ler çoğunlukla personelinin becerilerini artırmakla ilgilenirse de (%76), şirketlerin dörtte biri hala bununla ilgilenmiyor. Bu, onların bu fırsatı değerlendirmelerine ve kararsızları iyi eğitilmiş bir iş gücünün iş başarısına dönüştürmesine ikna etmelerine olanak tanır. Öte yandan çalışanlarını bu konuda eğitmek ve motive etmek konusunda isteksiz olan KOBİ'lerin kaygılarının tespit edilmesi önemlidir.

Eğitim türleri ve süresi

Eğitim türleri ve süreleri göz önünde bulundurulduğunda girişimciler ve çalışanlar benzer tercihler yapmışlardır. Araştırmalar, kısmen çevrimiçi ($\frac{2}{3}$ yüz yüze $\frac{1}{3}$ çevrimiçi form) şirket tesislerinde düzenli olarak gerçekleştirilen 1 ve 2 günlük yoğun eğitimlerin yaygın olduğunu göstermektedir.

En popöler eğitim konuları

En popöler eğitim konuları dijital becerilerdir (%67). Geri kalanı benzer aralıklarda salınır. Endüstri 4.0, işletme yönetimi, dijital yönetim, yenilik (her biri +/- %10)

Güçlü ve zayıf yönler genel bakış

Güçlü yönler:

- Pazar talepleri doğrultusunda yeni beceri geliştirme teklifinin geliştirilmesi.
- Mikro kredileri takip etmek, projenin/sonuçların AB düzeyinde tanınmasını sağlayabilir.
- Ortakların katkısı sayesinde AB düzeyinde yüksek kaliteli eğitim programlarına sahip olma potansiyeli.

Zayıf yönler

- Eğitim geliştirme aşamasında KOBİ'lerden uygun katkının olmaması.
- (Challenge) eğitim sürecinin tanınmasıyla ilgili resmi beklentilerin karşılanması.
- Mikro kimlik bilgileri hakkında bilgi eksikliği - bu öğrenme biçiminde güven eksikliği anlamına gelir.

Slovakya

Masaüstü araştırması

Masaüstü araştırmamızda dijitalleşme, endüstri 4.0, inovasyon ve diğer konularda şirketlerde becerileri geliştirmeye yönelik 38 farklı eğitim örneğini bir araya getirdik. Bu örneklerden yola çıkarak, iş odaklı eğitim alanında bazı pazar eğilimleri sonucuna vardık.

Beceri geliştirmede eğitim pazarında yaygındır

Masaüstü araştırmasından, beceri geliştirmenin yeniden beceri kazanma fırsatlarından çok daha üstün olduğu çok açıktır. Belirlediğimiz eğitim programlarının çoğu beceri geliştirmeye odaklanmıştır (38'den 36). Bunun başlıca nedeni, beceri geliştirmenin kısa vadeli, daha ucuz olması ve "hızlı bir düzeltme" sağlamasıdır - işinizde hemen uygulayabileceğiniz yeni bir beceri edirsiniz.

KOBİ'lerin ilgisi ve çalışanların mesleki gelişimi

Kursların çoğu (%68,4) çalışanlara odaklanmaktadır ve daha azı açıkça şirketlerin yönetimini hedeflemektedir (inovasyon yönetiminin dijital yönetimi gibi konularla).

Grup ya da bireysel eğitim açısından dersler çoğunlukla grup halinde işlenmektedir (%89).

Kursların %71'i doğrulanmış sertifika biçimi sunmuyor.

Eğitim türleri ve süresi

Eğitim türleri ve süreleri dikkate alındığında, piyasada mevcut olan seçenekler çoğunlukla kısa vade odaklıdır ve tespit ettiğimiz programların büyük çoğunluğu (%66,7) 1-2 günlük çalıştaylara aittir. Bazı durumlarda, bu atölye çalışmaları, bireysel olarak satın alınabilen derslerle uzun vadeli öğrenmeye yol açabilir, ancak bunlar bir sonraki dersleri temsil eder.

Eğitim şekli

Belirlenen eğitim programlarının neredeyse yarısı (%47,4) hibrit formda sağlanıyor, yani çevrimiçi ve yüz yüze eğitimi birleştiriyorlar. Sağlayıcılar sorulduğunda, bunun çoğunlukla esnekliklerini temsil ettiğini ve ürünlerini her iki şekilde veya kombinasyon halinde sağlayabildiklerini açıkladılar.

En popüler eğitim konuları

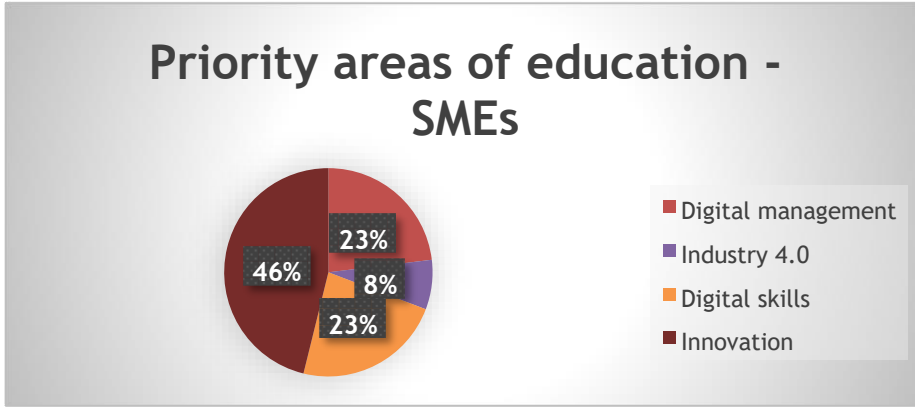
En popüler eğitim konuları inovasyon (%34,2), dijital beceriler (%26,3) ve endüstri 4.0 (%23,7) oldu. Geri kalan konular, dijital yönetim (%10,5) dışında çoğunlukla marjinal olarak temsil edilmektedir. İma edildiği gibi, yenilik konusu yaratıcılık, fikir oluşturma ve yenilik sürecinin diğer bölümleri üzerine çeşitli atölye çalışmalarını kapsar.

Slovakya'daki eğitim fırsatlarının çoğunlukla kısa vadeli olduğu, çalışanların becerilerini geliştirmeye odaklandığı, gruplar halinde öğretildiği ve resmi olmayan sertifika sağladığı sonucuna varabiliriz.

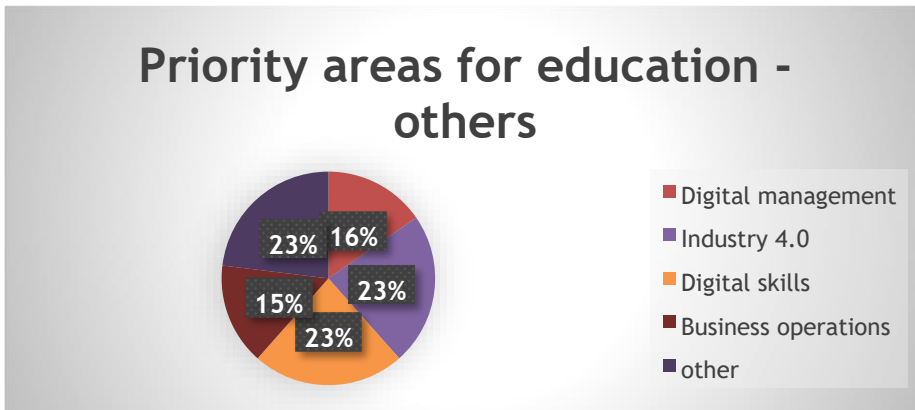
Anket raporu

Anket, biri KOBİ'leri hedefleyen ve diğeri MEÖ, HEI ve eğitim sisteminde rolü olan destekleyici kuruluşlara odaklanan iki farklı anket aracılığıyla toplanmıştır (“diğerleri” olarak gösterilen grafiklerde). , onları ayrı tutmaya ve daha iyi göstermeye karar verdik; ilgili konuların çoğu için grafikler kullandık.

Çalışanlarının öncelikli eğitim alanlarına gelince, birçok KOBİ için yaygın konu yenilik konusu olmaya devam ediyor (fikir oluşturma, yenilik süreci veya yenilik yönetimi üzerine herhangi bir çalıştandan oluşuyor) - %46. İkinci ve üçüncü sırada dijital beceriler (%23) ve dijital yönetim (%23), hedef kitleye göre ayrılan konular: çalışanlar ve yönetimdir.



Öte yandan, MEÖ, HEI ve destek kuruluşlarının görüşüne göre, eğitimin öncelikli alanları oldukça bölünmüştür:

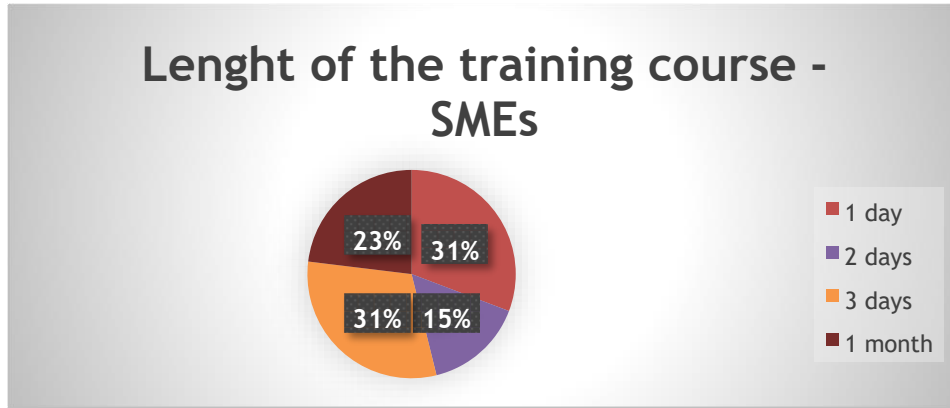


Eğitimlerin daha çok çalışanlara mı yoksa onların işverenlerine mi odaklanması gerektiği sorusuna gelince, hem KOBİ'ler hem de diğerleri ileri eğitimden her iki grubun da eşit şekilde

yararlanacağı konusunda hemfikirdir. KOBİ'lerde çalışanlar için %53,8 ve yönetim için %46,2, diğerlerinde benzer şekilde çalışanlar için %46,2 ve yönetim için %53,8'dir.

Anlaşma, çevrimiçi, yüz yüze ve hibrit gelen hibrit seçeneklerinden tercih edilen eğitim biçiminde benzerdir (KOBİ'ler için %61, diğerleri için %52,8). Bu, kursa bizzat başlamanın ve/veya bitirmenin ve çevrimiçi derslere katılmanın seçilebildiği uzun süreli eğitim için tercih edilir. Bazı durumlarda, yanıt verenler "hibrit" seçeneğiyle formun alakalı olmadığını kastettiklerini belirtmişlerdir.

Eğitim süresi konusunda yine bazı farklılıklara dikkat çektik. KOBİ'ler için en çok tercih edilen kurslar 1-3 gün süren kısa süreli kurslardır (%77).



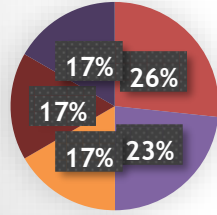
Diğerleri daha çok orta-uzun kurs seçeneğine işaret ettiler (1-2 hafta, %60):



Resmi belgelendirmenin öneminin sıralanması sorusuna, KOBİ'lerin çoğunluğu bunu 1'den 10'a 7-8 arasında derecelendirmiş ve diğerleri çoğunlukla 9-10 arasında kabul etmiş veya daha da yüksek bir puan vermiştir.

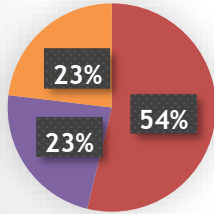
Dijitalleşmeye adanmış çevrimiçi platform için sunulan konulardan yanıtlar KOBİ'ler için büyük farklılıklar gösterdi, ancak diğerleri finansman fırsatlarına yöneldi (%54).

Topics on a digitalization website - SMEs



- Overview of financing
- Overview of education
- Consulting services
- Information sharing
- Cooperation opportunities

Topics on a digitalization website - others



- Overview of financing
- Overview of education
- Information sharing

Aşağıdaki üç soruyu açık tuttuk ve ankette temsil edilen her iki grup tarafından en yaygın cevapları seçtik.

Eğitim içeriğinin hangi konularını öncelikli olarak değerlendiriyorsunuz?

- KOBİ'ler: dijitalleşme becerileri, yenilikçilik, fikir üretme ve yaratıcı düşünme, dijital pazarlama, siber güvenlik veya dijital mühendislik gibi belirli beceriler.
- Diğerleri: dijital yönetim, sosyal beceriler, piyasadaki (otomasyon alanında) uzman eksikliğini gidermek için uzun vadeli yeniden beceri kazanmanın sunum becerileri seçeneği.

Eğitimde arz ve talep arasındaki temel boşluk nerede?

- KOBİ: seçeneklerin kalitesi, bilgi eksikliği, çalışanları eğitmek için yeterli zaman olmaması (zaman yönetimi), finansman eksikliği.
- Diğerleri: zaman eksikliği, mali yetersizlik, iş stratejisi eksikliği, önemi hakkında farkındalık eksikliği, fırsatlar hakkında bilgi eksikliği, kaybedebileceğiniz insanlara yatırım yapma korkusu, mühendisler ve otomasyon için yeniden beceri kazanma seçeneklerinin olmaması.

Şirketlerin dijitalleşmedeki en büyük itici gücü nedir?

- KOBİ'ler: güncel trendlere, rekabete, sürekli değişen pazara ayak uydurmak, rekabet avantajı elde etmek, iş süreçlerinin optimizasyonu, sahiplerden veya yan kuruluşlardan gelen baskı.
- Diğerleri: pazar baskısı, rekabet, rekabet avantajı elde etme, daha yüksek kâr, üretim verimliliği ve maliyet düşürme.

Güçlü ve zayıf yönler genel bakış

Güçlü yönler:

- Devletin anlamlı eğitim ve öğretim projelerini hayata geçirme çabası ve iradesi.
- Ekonomideki şirketlerin yapısı ve üretim fabrikaları ile çalışanları arasındaki yakın ilişki ve devam eden dijital dönüşüm nedeniyle büyük potansiyel.
- Şirketler, çalışanların yeterliliklerini yeniden eğitime ve tamamlama konusunda isteklidir ve bunu mantıklı görmektedir.

Zayıf yönler:

- Eğitimdeki yeterliliklerin birçok konuya ve sorumlu kuruluşlara bölünmesi, KOBİ'ler için tekrarlama ve netlik eksikliği.
- Sunulan programlara ve kurslara ve bunların şirketler ve çalışanlar için uygunluğuna ve gerçek yararına güven eksikliği, uzmanlık eksikliği ve özel ihtiyaçlara yönelik çözümler.
- Eğitimin toplumsal olarak yeterince değerlendirilmemesi ve insanların ve toprak sahiplerinin yaşam boyu eğitimde ve çalışma yaşamları boyunca niteliklerini tamamlamada kişisel çaba göstermemesi.

ispanya

Masaüstü araştırması

Masaüstü araştırmasında İspanyol ortaklar, kendilerini İspanyol şirketlerinin kullanabileceği dijital yeterlilik, Endüstri 4.0, dijital yönetim vb. alanlardaki becerileri güçlendirmeye ve geliştirmeye adanmış toplam 35 kuruluşu bir araya getirdi.

Beceri geliştirme, eğitim pazarında yaygındır

Masaüstü araştırmasından, beceri geliştirmenin yeniden beceri kazanma fırsatlarından çok daha üstün olduğu çok açıktır. Belirlediğimiz eğitim programlarının çoğu beceri geliştirmeye odaklanıyor (%94).

KOBİ'lerin ilgisi ve çalışanların mesleki gelişimi

Kursların çoğu (%77) çalışanlara odaklanıyor ve kursların yalnızca %23'ü açıkça şirketlerin yönetimini hedefliyor. Buradan çıkarılabilecek net bir sonuç, ankete katılan 35 merkezin yarısından fazlasının, üst yönetim için gereken becerilerin çoğuna anlaşılır bir şekilde sahip oldukları göz önüne alındığında, şirket yönetimine değil çalışanlara odaklandığıdır. Bu nedenle, beceri geliştirme eğitimleri için hedef alınması gereken çalışanların olduğu anlaşılmaktadır.

Grup ya da bireysel eğitim açısından dersler çoğunlukla (%94) bireysel olarak işlenmektedir.

Eğitim türleri ve süresi

Eğitimin uzunluğu söz konusu olduğunda, çok çeşitli olasılıklar bulabiliriz. Başvurulan merkezlerin neredeyse yarısının (%46) 2 aydan fazla eğitim süresine sahip olması şaşırtıcıdır. Bunun nedeni, resmi olarak sertifikalı eğitim kursları olmaları olabilir. Geri kalan seçenekler arasında eğitim merkezlerinin %26'sı 3 günden fazla süren kurslar sunmaktadır. Bunlar çoğunlukla %60 ila %70'ini mesai saatleri içinde tamamlamak zorunda olan ve takip için daha uygun bir süreye sahip olan çalışanlar için sübvansiyonlu eğitim kurslarıdır.

Eğitim şekli

Tespit edilen eğitim programlarının çoğu (%80) çevrimiçi biçimde sağlanmakta ve yalnızca %3'ü yüz yüze eğitim vermekte ve %17'si hibrit biçimde gerçekleştirilmektedir. Bu, şirketlerde tercih edilen eğitim şeklinin çevrimiçi olduğunu yansıtabilir.

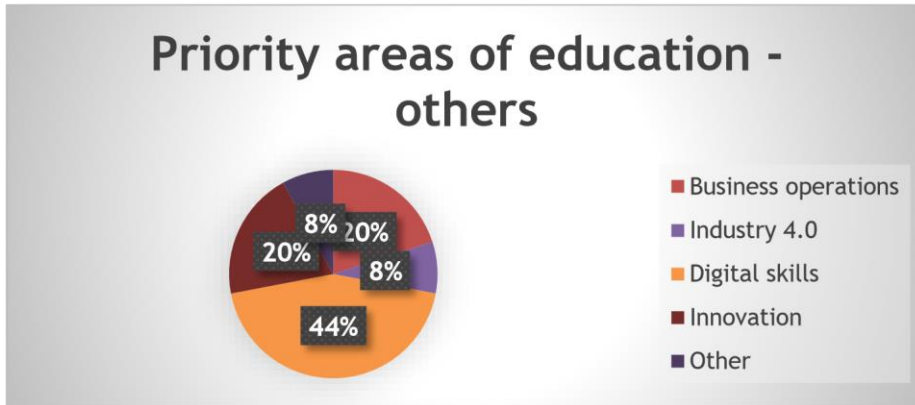
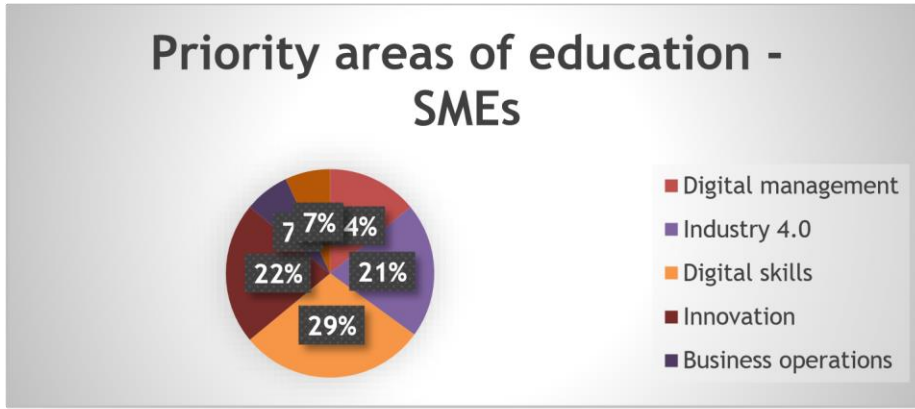
En popüler eğitim konuları

35 eğitim kurumundan oluşan örneklemin yarısından fazlası (%51) Endüstri 4.0'a odaklandı. En çok temsil edilen ikinci konu ise %31 ile dijital yeterlilik oldu. Yapılan masaüstü araştırmasının sırasıyla %11 ve %6'sında dijital yönetim ve inovasyon yer aldı.

Özetle, eğitim fırsatlarının büyük bir bölümünün çalışanların becerilerini artırmaya yönelik olduğu söylenebilir. Ana başlıklar, Endüstri 4.0 ve mevcut iş ekosistemiyle alakalarını vurgulayan dijital becerilerdir. Eğitimler genellikle 2 aydan fazla sürer ve çoğu resmi olarak sertifikalıdır.

Anket raporu

Çalışanlarının hangi eğitim alanlarına öncelik verdiği sorulduğunda KOBİ'ler üç konuya yöneldi: dijital beceriler (%29), inovasyon (%22) ve endüstri 4.0 (%21). Diğer katılımcı, dijital becerilerin (%44) önemini daha da fazla vurguladı ve ikinci ve üçüncü en önemli ticari operasyonlar (%20) ve yenilikçilik (%20) olarak tanımladı.



Eğitimin çalışanlara mı yoksa onların işverenlerine mi daha fazla odaklanması gerektiği sorusuna, KOBİ'ler çalışanlara yönelik daha çok şey öğrendi (%71), ancak diğer katılımcıların görüşleri çalışanlar ve yönetim için 50/50 oranında bölünmüş durumda.

Eğitim şekli (yüz yüze, çevrimiçi veya karma) söz konusu olduğunda, KOBİ'lerin görüşü neredeyse eşit olarak üçe bölünmüştür: yüz yüze (%36), çevrimiçi (%36) ve karma (%28). Öte yandan, diğer katılımcılar hibrit eğitime yöneldiler (%55).

Lenght of the training course - SMEs



Eğitimin süresi sorulduğunda bazı farklılıklar olduğunu fark ettik. KOBİ'ler için en çok tercih edilenler 1 ay (%44) ve 2 hafta (%14) olmak üzere uzun süreli kurslardır. Başkalarının görüşü üç yaygın yanıtla değişir: 2 günlük kurslar (%25), 1 hafta (%20) ve 1 gün (%20).

Lenght of the training course - others



Resmi belgelendirmenin önemini sıralarken, KOBİ'lerin çoğunluğu bunu (1'den 10'a kadar olan bir ölçekte) 7-8 (%50) olarak derecelendirdi ve diğerleri çoğunlukla kabul etti (%45) veya daha da yüksek bir derece 9-10 (25) verdi. %).

Katılımcılardan, işin dijitalleşmesine adanmış bir web platformunda (1'den 5'e kadar bir ölçekte) kişisel olarak takdir edecekleri belirli konuların önemini sıralamaları istendi ve KOBİ'ler arasında birçok katılımcı, sunulan tüm konulara yüksek öncelik verdi (ulusal ve uluslararası dijitalleşme projelerine katılma fırsatları, eğitim fırsatlarına genel bakış ve bilgi alışverişi en yüksek olan).

Aşağıdaki üç soruyu açık tuttuk ve ankette temsil edilen her iki grup tarafından en yaygın cevapları seçtik.

Eğitim içeriğinin hangi konularını öncelikli olarak değerlendiriyorsunuz?

- KOBİ'ler: BT, dijital konular, inovasyon, fikir üretme, yeni teknolojiler, pazarlama, siber güvenlik, endüstri 4.0, dijital dönüşümün yönetimi.
- Diğerleri: inovasyon, süreçlerin dijitalleştirilmesi, ekip çalışması, endüstri 4.0, dijital beceriler, sosyal beceriler, çevrimiçi pazarlama, dijital yeterlilik.

Eğitimde arz ve talep arasındaki temel boşluk nerede?

- KOBİ'ler: çok az sayıda gerçek uzmanın mevcut olduğu çok fazla seçenek, eğitim kursları yalnızca temel bilgileri kapsar, kaynak eksikliği, arz eksikliği, gerçek şirket ihtiyaçlarına uygun değil, kısa vadeli ve uzun vadeli kurslar arasında büyük sıçrama, finansal olarak karşılanabilir değil.
- Diğerleri: eğitim ve uygulama arasındaki zayıf bağlantı, kurslarla ilgili bilgi eksikliği, KOBİ'ler için bir öncelik olmaması, bilgi eksikliği, finansman eksikliği, işverenlerin ihtiyaçları belirleme kapasitesinin olmaması, zaman eksikliği, pazarla kopukluk.

Şirketlerin dijitalleşmedeki en büyük itici gücü nedir?

- KOBİ'ler: rekabet avantajı, sübvansiyonlar, daha fazla müşteri, güncel olmak, işi kolaylaştırmak, uyum sağlama, rekabet baskısı, dijital çağın sosyal baskısı.
- Diğerleri: rekabet avantajı, verimlilik, daha yüksek üretim kapasitesi, optimizasyon.

Güçlü ve zayıf yönlere genel bakış

Güçlü yönler:

- Geniş bir yelpazede ilgili eğitim programları sağlayarak, tedarikçilerin Endüstri 4.0'ın KOBİ'ler ve genel olarak şirketler için önemi konusunda bilinçlendirilmesi.
- Eğitim sağlayıcılar, beceri kazanmaya karşı yeniden beceri kazanmanın öneminin de farkındadırlar, bu nedenle tekliflerini, talebin itici gücü olarak KOBİ'lere ve endüstriye sunulacak bu tür eğitim programlarına odaklanırlar.
- KOBİ'ler ve HEI/VET destek kuruluşları, endüstri 4.0'ın anlaşılması, dijitalleşme süreçleri ve hem yönetim hem de personel ekiplerinin becerilerinin artırılması açısından uyumludur, bu da mevcut ve gelecekteki endüstri 4.0 ile ilgili gelişmeleri kolaylaştıracaktır.

Zayıf yönler:

- Endüstri 4.0 henüz dijitalleşme süreçlerine göre ana başlık olarak görülmemekte, bu da diğer topluluklara göre nispeten daha düşük bir gelişmişlik düzeyi anlamına gelmektedir.
- KOBİ'ler tarafından endüstri 4.0 ve dijitalleşme süreçleri ile ilgili konularda piyasada bulunan mevcut uygun fiyatlı eğitim programları hakkında bilgi eksikliği ve ele alınacak hedef gruplar (Yönetim veya personel) hakkında net bir fikir olmaması
- Endüstri 4.0 ve dijitalleşme süreçlerine odaklanan mevcut eğitim programlarının yapısı ve takvimi, özellikle sunulan programların süresi ve alıcıların fiili mevcudiyeti ile ilgili uyumsuzluk.

Türkiye

Masaüstü araştırması

Türkiye masaüstü araştırmasında şirketlerde dijitalleşme, endüstri 4.0 ve inovasyon konularında beceri geliştirmeye yönelik 31 farklı eğitim örneğini bir araya getirdik. Bu örnekten bazı sonuçlara varabildik ve işletme eğitimindeki eğilimleri belirleyebildik.

Şu anda pazar, yeniden beceri kazanmaya odaklanan kurslar (%60), eğitimin %40'ı ve kursların %40'ı beceri geliştirmeye odaklanıyor.

KOBİ'lerin ilgisi ve çalışanların mesleki gelişimi

Kursların çoğunluğu (%80) çalışanlara odaklanmaktadır ve yalnızca birkaç kurs açıkça şirketlerin yönetimini hedeflemektedir.

Grup veya bireysel eğitim açısından dersler eşit olarak dağıtılır (%58 bireysel %42 grup)

Kursların %70'i ilgili veya doğrulanmış sertifikalar sunmuyor.

Eğitim türleri ve süresi

Eğitimin uzunluğu açısından, aylık ve iki ayda bir eğitim baskındır ve kursların (%30) haftalık ve iki haftada bir olma olasılığı daha düşüktür. Bir veya iki günlük kurslar çok az temsil edilmektedir.

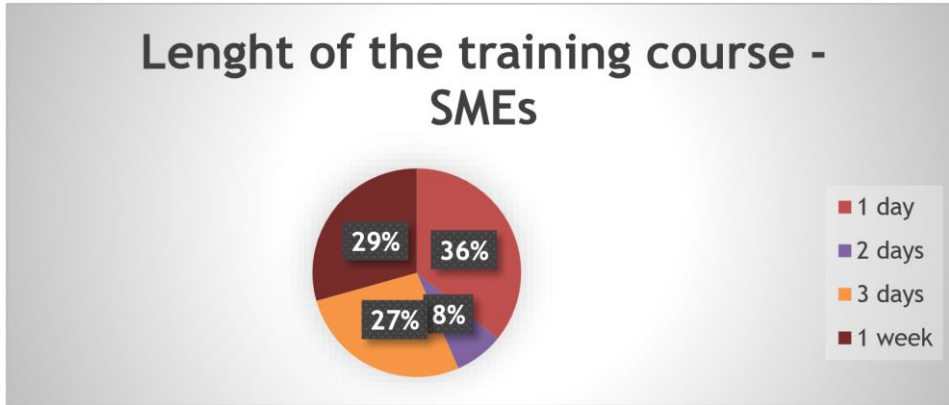
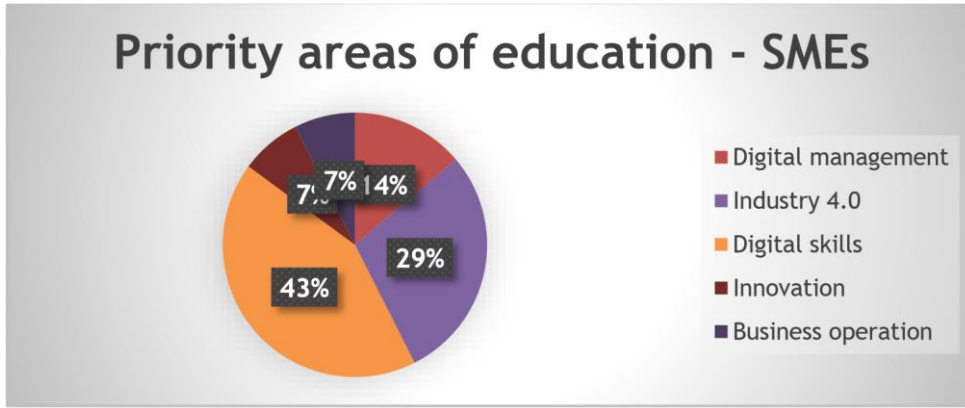
Sunulan kursların neredeyse yarısı çevrimiçi, %30'u hibrit ve %20'si yüz yüze.

En popüler eğitim konuları

Kursların odak noktasından bahsedecek olursak, büyük bir bölümü dijital becerilere (%30) odaklanıyor, benzer bir grubu endüstri 4.0 (%26) ve iş operasyonlarına (%26) odaklanan kurslar ve eğitimler oluşturuyor. . Bu 3 konu, yenilik ve dijital yönetim konusu tarafından yalnızca kısmen tamamlanmaktadır.

Anket Raporu

Çalışanlarının hangi eğitim alanlarına öncelik verdiği sorulduğunda KOBİ'ler 3 konuya yöneldi: dijital beceriler (%40), endüstri 4.0 (%27) dijital yönetim (%17) ve diğer katılımcı dijital becerilerin önemini vurguladı. (%34) ve ikinci ve üçüncü en önemli endüstri 4.0 (%21) ve yenilikçilik (%21) olarak belirlendi.



Eğitimin çalışanlara mı yoksa onların yöneticilerine mi daha fazla odaklanması gerektiği sorusuna, KOBİ'ler çalışanlara yönelik daha çok şey öğrendi (%60), ancak diğer katılımcıların görüşleri çalışanlar ve yönetim için 60/40 oranında bölünmüş durumda.

Eğitim şekli (yüz yüze, çevrimiçi veya hibrit) durumunda, KOBİ'lerin görüşü öncelikli olarak hibrit %53 ve ardından çevrimiçi (%33), yüz yüze (%13). Öte yandan, diğer katılımcılar bireysel eğitimi (% 45) tercih etmektedir.

Eğitimin süresi sorulduğunda bazı farklılıklar olduğunu fark ettik. KOBİ'ler için en çok tercih edilenler 1 hafta (%27) veya 3 gün (%30) şeklindedir. Diğerlerinin görüşü, üç yaygın yanıtla değişir: 1 günlük kurslar (%33).

Resmi belgelendirmenin önemi sıralanırken, KOBİ'lerin çoğunluğu bunu (1'den 10'a kadar olan bir ölçekte) 9-10 arasında derecelendirmiştir ve diğerleri çoğunlukla buna katılmıştır. Ayrıca ölçekte daha yüksek oranlı diğer seçenekler de seçilmiştir.

Katılımcılardan, işin dijitalleşmesine adanmış bir web platformunda kişisel olarak takdir edecekleri belirli konuların önemini (1'den 5'e kadar bir ölçekte) sıralamaları istendi ve KOBİ'ler arasından birçok katılımcı, dijitalleşme hizmetleri ve danışmanlar hakkındaki bilgileri seçti. , projelere katılma fırsatları.

Aşağıdaki üç soruyu açık tuttuk ve ankette temsil edilen her iki grup tarafından en yaygın cevapları seçtik.

Eğitim içeriğinin hangi konularını öncelikli olarak değerlendiriyorsunuz?

- KOBİ'ler: pratik vakalar, veri analitiği ve analitik düşünme, siber güvenlik. ve SW becerileri.
- Diğerleri: dijital yeterlilik ve beceriler, analitik düşünme, pratik ve teknik içerik

Eğitimde arz ve talep arasındaki temel boşluk nerede?

- KOBİ'ler: pratik bilgiler, zaman, bütçe
- Diğer: Eğitim kalitesi, yönetim eğitimlerinin eksikliği, güven

Şirketlerin dijitalleşmedeki en büyük itici gücü nedir?

- KOBİ'ler: Rekabet baskısı, Rekabet avantajı
- Diğerleri: Rekabet baskısı, Rekabet avantajı

Güçlü ve zayıf yönler genel bakış

Bu araştırma, Türkiye'deki eğitim sistemi şirketler açısından incelendiğinde ortaya çıkan güçlü ve zayıf yönleri ele almaktadır. Bu araştırma bir hükümet raporu değildir. Baraj Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi tarafından literatür taraması yapılarak elde edilen bulgulardan elde edilmiştir.

Güçlü Yönler:

- Yeniliğe ve gelişime açık, yüksek sayıda genç öğretim elemanı ve genç nüfus
- Müfredatın geliştirilmesinde katılımcı bir yaklaşımı benimsemek (şirketleri, inovasyon merkezlerini, teknoloji geliştirme merkezlerini bu sürece dahil etmek) ve sektörle işbirliğini giderek geliştirmek
- Ülke yüksek teknoloji ürün sanayisinin gelişmesi ve bu alanda nitelikli bireyler yetiştirme inancının kazandırılması için eğitim kurumları ile işbirliği yapmak.

Zayıf yönler:

- Küçük işletmelerin işle ilgili süreçlerde teknolojik imkânlardan yeterince yararlanmaması
- Yaşanan sosyal ve ekonomik zorluklar nedeniyle yetişmiş insan gücü yurt dışına çıkmakta ve bu nedenle uzmanlaşmış eleman ihtiyacı artmaktadır (KOBİ'ler kalifiye eleman bulmakta sorun yaşamaktadır).
- Bilim, teknoloji, Ar-Ge, inovasyon, verimlilik, sınai mülkiyet kültürü konularında farkındalık eksikliği, KOBİ'lerin Ar-Ge ve inovasyon alanlarına ilişkin uzun vadeli planlama yapamaması

Sonuçlar

Finlandiya

Sorular, şirketlerin rekabete ayak uydurmak için hem yumuşak hem de zor becerilere ihtiyaç duyduğuna işaret etti. KOBİ'ler, çok basitten en ileri seviyeye kadar çeşitli farklı becerilere ihtiyaç duyar. Aynı zamanda şirketlerin modern teknolojileri çok pratik ve somut bir şekilde anlama ihtiyaçlarının altını çizdi. Eğitim, kendi alanlarında/işlerinde dijitalleşmenin nasıl uygulanacağı ve bundan nasıl yararlanılacağı konusunda pratik bir anlayış sağlamalıdır. Öte yandan, işbirliği becerileri, çok kültürlü iş yerleri, işe alma gibi İK ile ilgili konular, işgücü sıkıntısı çağında önemini artırdı. Rekabet yönetimine ayak uydurmak için geleceğe ve gerekli gelecek becerileri biçiminde içgörülere ihtiyaç duyacaktır.

Norveç

Anketlerin sonuçları, şirketlerin rekabete ayak uydurabilmek için, çalışanlarının becerilerini yükseltme konusundaki istekliliği, tüm sektörlerdeki çalışanların iyi bir temel eğitimi ve köklü bir KOBİ destek sistemi üzerine inşa etmeye istekli olduğunu göstermektedir. . KOBİ'ler en basitinden en ilerisine kadar çeşitli becerilere ihtiyaç duyar. İşletmelerin modern teknolojiyi çok pratik ve somut bir şekilde anlama ihtiyacı da vurgulandı. Personel eğitimi için öncelikli alanlar açısından, yenilik birçok KOBİ için baskın tema olmaya devam etmektedir. Bunu hemen hemen eşit değerlere sahip Endüstri 4.0, İş Operasyonları ve Dijital Beceriler olmak üzere üç alan takip ediyor. Rekabete ayak uydurmak için yönetimin, gerekli gelecek becerileri biçiminde geleceğe ilişkin özlü ve net bir görüşe ihtiyacı olacaktır.

Polonya

Önceki araştırma ve analizlere dayanarak, Polonya ekosisteminin özellikle pratik deneyime ve uygulamadan örnek olay incelemelerine odaklanan daha basit, daha esnek, daha kısa ve daha etkili bir eğitim ve öğretim biçiminden yoksun olduğu açıktır.

Modüller oluşturulurken, yönetim eğitimine dikkat edilmesi ve genel olarak firmaların kalifiye eleman ve yöneticiler aracılığıyla rekabet avantajlarını artırmayı dikkate almaları gereken bir eğitim biçimine katılmaları konusunda güven ve motivasyon uyandırması esastır. Şirketlerin ve çalışanların ilgili belgelendirmeyi ve bunun işgücü piyasasında saygınlığını talep ettiğini de belirtmek önemlidir.

Kursların odak noktası, dijital becerilerin genişletilmesine ve ekonominin belirli sektörlerinde, özellikle endüstriyel üretimde ve burada uygulanan yeni teknolojilerde uzmanlaşmaya yardımcı olmalıdır.

Slovakya

Masaüstü araştırmasının sonuçlarına göre, Slovak KOBİ'lerine yönelik eğitim fırsatları, genellikle beceri geliştirmeye odaklanan kısa vadeli atölye çalışmaları (%66,7'sinin tamamlanması 1 ila 2 gün sürüyor) sunuyor ve çoğu durumda resmi sertifika sunmuyor (%71). Öte yandan, anketin sonuçları, KOBİ'lerin sertifikalı atölyeleri tercih ettiğini (1'den 10'a kadar olan ölçekte 7+ puan ile), seçenekler arasında, öncelikle otomasyon konusunda uzmanlar oluşturmak için yeniden beceri eksikliğinde bir boşluk olduğunu ve Endüstri 4.0 için gerekli becerilere sahip mühendisler.

Genel olarak çalıştay, seminer ve kurs portföyü çok değişkendir ve yenilik, dijitalleşme, dijital yönetim ve endüstri 4.0 konularını kapsar. Bu potansiyel ne yazık ki tam olarak gerçekleştirilememiştir, çünkü Slovak KOBİ'leri eğitim seçenekleri hakkında yeterince bilgilendirilmemiştir, yaşam boyu eğitimin gerekliliği konusunda yeterince bilgi sahibi değildir ve sonuç olarak, eğitim için yeterli finansman veya zaman ayıramazlar. çalışanları.

İspanya

Masaüstü araştırmasının sonuçları, İspanyol KOBİ'leri için eğitim fırsatlarının büyük ölçüde çalışanların becerilerini artırmaya yönelik olduğunu (%94 beceri geliştirme, çalışanlar için %77), ana konunun Endüstri 4.0 ve mevcut ihtiyaçları yansıtan dijital beceriler olduğunu gösteriyor. İş ekosistemi. Eğitim kuruluşları çevrimiçi olarak yürütülen bireysel çalışmalar (%94) sunar ve kursların çoğu uzun vadeli (46'sı 2 aydan uzun sürer).

Anketin bulguları, ilgili pazar ihtiyaçlarının büyük ölçüde karşılandığını doğrulamaktadır, ancak bazı iyileştirmeler yapılabilir: Endüstri 4.0 gibi güncel konular söz konusu olduğunda bile tüm kurslar KOBİ'lerin ihtiyaçlarını karşılamamaktadır. alanı ve birçok kurs yalnızca temel bilgileri veya teoriyi kapsar. Kısa vadeli ve uzun vadeli eğitim fırsatları arasındaki sıçrama çok büyük ve

mevcut eğitimlerin yapı ve zamanlama ilişkisi arasında bir uyumsuzluk var. KOBİ'ler ayrıca ileri eğitimin önemi konusunda bilgi, finansman ve farkındalık eksikliğinden muzdariptir.

Türkiye

Anket ve masa başı araştırmasının karşılaştırılmasına ve eğitim, beceri geliştirme ve yeniden beceri kazandırma alanlarındaki talep ile mevcut piyasa arzı arasındaki boşluğu aramaya dayanarak, aşağıdaki sonuçlara vardık. Eğitim modülleri daha çok iş yönetimi odaklı olmalı ve dersleri daha etkileşimli hale getirmeli veya hibrit bir form kullanmalı ve yüz yüze görüşmeleri derslere entegre etmelidir. Eğitim süresini ideal olarak 1 hafta ve dolayısıyla 3 yoğun gün olarak kısaltmak gerekiyor.

En önemli konular Dijital beceriler ve endüstri 4.0 ile birlikte inovasyon ve iş dünyasındaki önemi olmalıdır. En önemli şey, alaka düzeyi olan doğrulanmış bir sertifikadır. Anketteki cevaplardan, girişimcilerin derslerin pratik deneyim, analitik düşünme ve verilerle çalışmaya odaklanmasını en önemli gördükleri açıktır. Modüllerin geliştirilmesinde genç ve ilerici öğretmenlere ve iş dünyası da dahil olmak üzere ilgili tüm tarafların işbirliğine dayalı yeni bir yaklaşım oluşturabiliriz.

Genel Bakış

Her ülkedeki proje ortakları tarafından gerçekleştirilen veriler ve anketler, eğitim sistemindeki büyük boşluklara işaret etmektedir.

Temel zorluklardan biri, çalışanlara hayat boyu öğrenmenin avantajlarını ve faydalarını sunmak ve diğer yandan, işverenleri yeterlilik gelişimi ve kaynak tahsisi konusunda bilinçlendirmek, ister vakadan, ister finansal kaynaklardan bahsediyor olalım. gelişim.

Tüm ortak ülkelerin sonuçları, inovasyon ekosistemi, iş dünyası ve farklı eğitim alt yüklenicileri arasındaki bağlantının yetersiz olduğunu göstermektedir. Devlet tarafından yönetimin yanı sıra toplumdaki genel eğitim algısının da değişmesi ve toplum çapındaki eğitim değerlerini bir öncelik olarak belirlemesi gerekmektedir.

Bulgular ışığında genel önerilerimiz şu şekildedir:

- Tüm aktörleri müfredatın geliştirilmesine ve bireysel eğitim modüllerinin kapsamına dahil etmek önemlidir.
- Modüllerin ekonominin belirli alanlarında uzmanlaşması, pazarın ihtiyaçlarını yansıtması ve pratik deneyim ve örnekleri dikkate alması gerekir.

-
- Modüller, katılımcıların bilgilerini neredeyse anında uygulamaya koyabilecekleri esnek, yoğun ve zaman kazandıran öğrenme deneyimleri olarak tasarlanmalıdır. Eğitim süresince, eğitmenler ve kursiyerler arasındaki etkileşimin mümkün olan en üst düzeyde sağlanması gerekmektedir.