

EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ

HİT PERSPEKTİFİNDEN
PAZARA GİRİŞ İÇİN
İPUÇLARI



Hit bir **30 TGV** programıdır.



TTGV Merkez / Head Office
CYBERPARK CYBERPLAZA
B Blok Kat: 5-6
Bilkent 06800 ANKARA - TÜRKİYE
+90 312 265 02 72

TTGV İstanbul Temsilciliği / İstanbul Office
ARI TEKNOKENT Arı 2 Binası
A Blok Kat:7
İTÜ Ayazağa Yerleşkesi, Koruyolu
Maslak 34469 İSTANBUL - TÜRKİYE
+90 212 276 75 60

İletişim için
hit@ttgv.org.tr
hit.ttgv.org.tr
www.ttgv.org.tr



#TeknolojiÜretenTürkiye



EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ HİT PERSPEKTİFİNDEN PAZARA GİRİŞ İÇİN İPUÇLARI

Hit bir **30TTGV** programıdır.



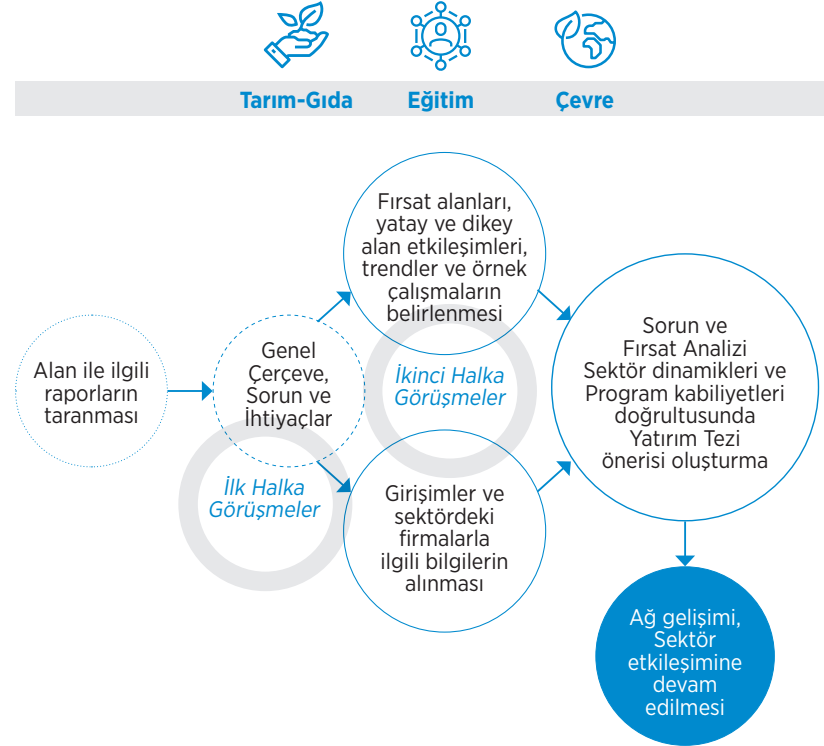
ÖNSÖZ

Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) 1991'den bugüne inovasyonu ve uygulayıcı tarafındaki ihtiyacı anlayarak girişimcilerden, özel sektörün diğer katmanlarındaki firmaların yenilikçi çalışmaları için çözüm ortağı olmak amacıyla yürüttüğü faaliyetlerle #TeknolojiÜretenTürkiye vizyonunun önemli bir parçası olmuştur. #TeknolojiÜretenTürkiye vizyonu ile oluşturulan programlardan biri olan HİT; teknoloji tabanlı erken aşama girişimlerin ilk müşteri/ilk satış süreçlerini hızlandırmaya odaklanan, TTGV'ye özgü "Girişim Geliştirme Modeli" üzerine kurgulanan tematik bir geliştirme programıdır.

Modelin öngördüğü pazar uzmanlığı yoğunlaşmasının sağlanabilmesi için, dikey bir tematik alandaki girişimlere odaklanılmıştır. İlk tematik dikey **sağlık** sektörü olarak belirlenmiştir. Programa katılan girişimlerin, programın başlangıcında orta ve uzun vadedeki hedeflerine uygun olarak ihtiyaçları ve yol haritaları belirlenmektedir.

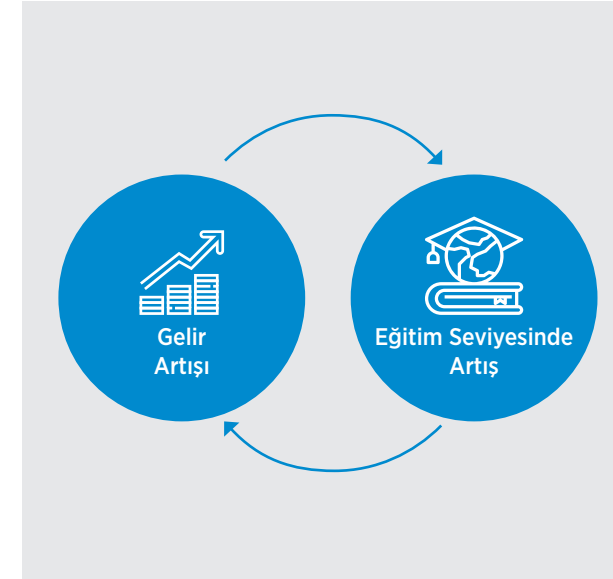
2020 yılı içerisinde, programın başlangıcından bu yana odaklanılan sağlık tematik alanının dışında, TTGV'nin diğer öncelikli alanları olan **tarım, eğitim ve çevre** alanlarına yönelik HİT Programı kapsamındaki fırsatlar değerlendirilmiş, alan taramaları yapılmış ve bu odaklarda ağıyapılar oluşturulmaya başlanmıştır. Bu çalışmalar sonucunda 2021 yılında söz konusu alanlar odağındaki girişimlerin değerlendirmelerine başlanması hedeflenmiştir.

ÖNSÖZ



“Hit Perspektifinden Pazara Giriş İçin İpuçları” adındaki bu dijital yayınıımız, Hit programı odak alanlarının genişleme hedefi doğrultusunda 2020 yılı ikinci yarısında yürütülen mülakat çalışmaları sonrasında hazırlanmıştır. 70’e yakın deneyimli alan uzmanı ile yapılan mülakatlardan sağlanan bilgiler ve yönlendirmelerle odak sektöre yönelik bulgular derlenmiş ve bu bilgilerin pazara giriş perspektifinde görsel pratik bir yayın halinde sunulmasına çalışılmıştır. Bu yayınlardaki amacımız, hedef alandaki girişimlere ipucu oluşturacak şekilde, pazarın yapısını, sektörün problem ve ihtiyaçlarını ve bu ihtiyaçlara yönelik teknoloji çözümlerini girişimcilik ve yatırım trendleri bakış açısı ile değerlendirmeye katkı sağlamaktır.

NEDEN EDTECH?



- 1 Eğitimde fırsat eşitliği.
- 2 Eğitim kalitesinin standardizasyonu
- 3 Eğitimci niteliğinden kaynaklı olarak eğitime erişim engeli yaşanması sorununun ortadan kaldırılması.



Yiğit TATİŞ

İzmir Özel Türk Koleji
Genel Müdürü

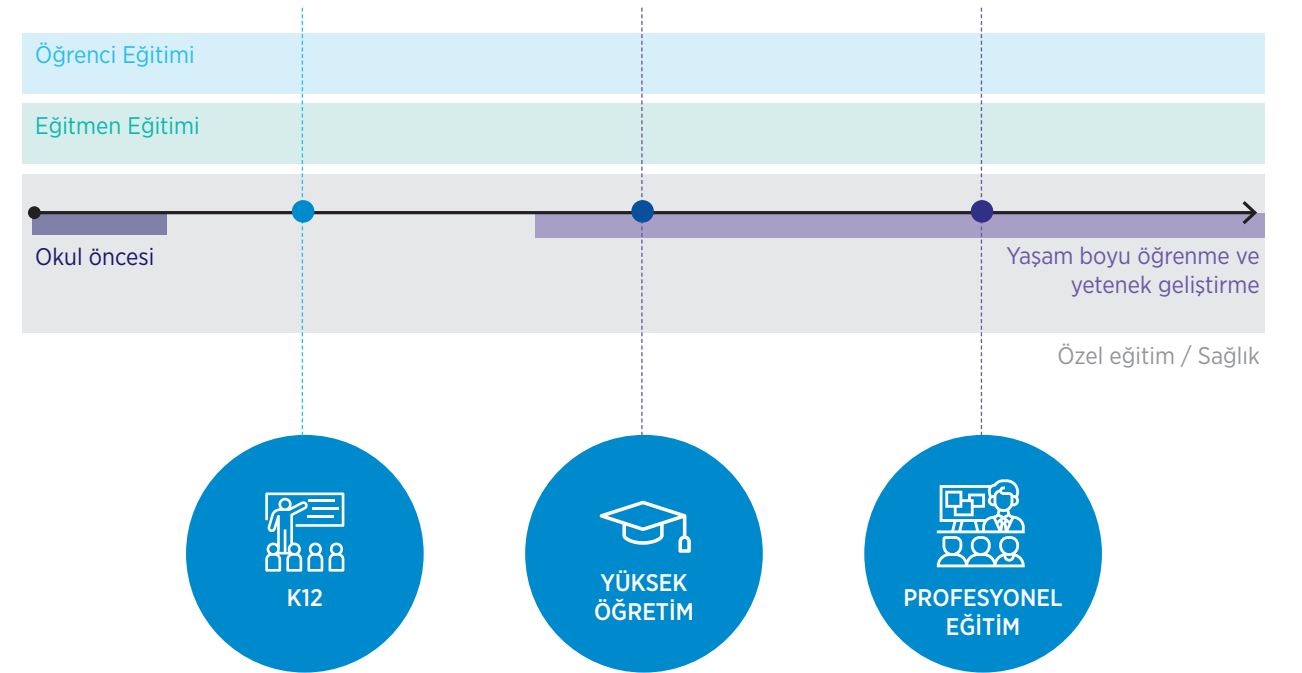
Kalkınmış toplumların ortak özelliği bilgi ve eğitime olan erişimdeki fırsat eşitliğidir. Ancak bunu sağlamak çok ciddi ve uzun yatırım ve planlama gerektirir ki buda kalkınmış ülkelerin becerisidir. Yani kalkınmak için gerekli olan değişimi yaratacak mali güç ve sistem genelde yine kalkınmış ülkelerdedir. Bu da tavuk mu yumurtadan yumurtamı tavuktan kısır döngüsüne benzer. Eğitim teknolojileri bilginin çok daha geniş toplumlara, çok daha az yatırım ve sürdürme maliyeti ile ulaşmasını sağlayabilir.

Üstelik daha etkin bir şekilde ve çıktılar takip edilerek kısa dönemde geliştirilebilecek şekilde... Bu nedenle Edtech uzun vadede çözülmesi güç olan sosyal problemlerin birçoğunun ve de ekonomik problemlerin çözümünde önemli rol oynayabilir. Eğitim teknolojilerini sadece okul öncesi veya orta eğitimde düşünmemek gerekli. Edtech, aynı şekilde artık kesin bir ihtiyaç olan sürekli eğitim süreçleri için de çok önemli fırsatlar yaratmaktadır.

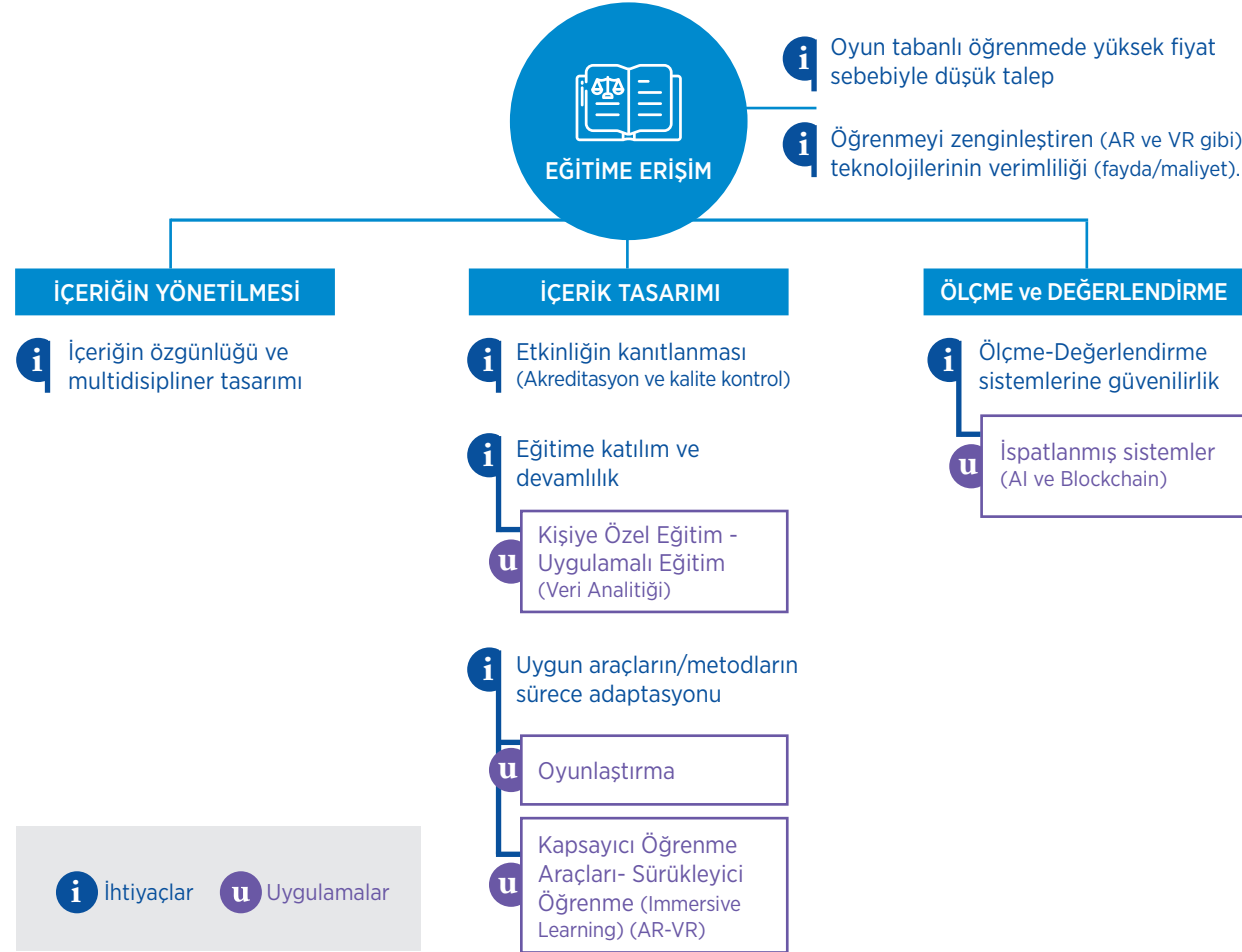
Eğitim teknolojilerinin sunduğu çözümlerin hali hazırdaki çözümlere göre daha geniş kitlelere daha hızlı ve etkin uygulanabilir çözümler sunmalıdır. Örneğin yapay zeka (AI) bu alanda çok önemli fırsatlar yaratabilir. Ölçme değerlendirme çözümleri ve kişiselleştirilmiş eğitim çözümlerinde AI çok önemli rol oynayabilir ve klasik eğitim metodolojilerinin maruz kaldığı sınırlamaları kırabilir. Çözümlerin birkaç ana unsuru olması gerekli. Öncelikle gerçek bir probleme ya da gelişim alanına cevap veriyor olması gerekir. Aynı zamanda Eğitim teknolojileri her zaman insan odaklı olmalıdır. Tasarımlar, son kullanıcıyı düşünmeden yapılmamalıdır. Bir eğitim kurumu yöneticisi ve bir yatırımcı olarak, bizim için en önemli faktörlerden birisi ölçeklenebilir (scalable) olmasıdır.

Türkiye’de başlangıç için yeterince büyük bir pazar olması ile birlikte cevap verilen problemin Dünya’da birçok ülkede olan ortak problemler olması, Türkiye’deki edtech girişimleri için en önemli avantajdır. Yatırımcıların bu girişimlere verebileceği desteklerin başında diğer yatırımlarında elde ettikleri uluslararası genişleme sürecindeki deneyimlerini, girişimcilere aktarmak ve yolda öğrenme eğrisi ile maliyetlerini bu şekilde aşağıya çekmek gelecektir. Eğitim kurumları ise buna ek olarak son kullanıcı perspektifini tahmin etmek için önemli bir deneyim kaynağı olarak davranabilirler. Diğer bir deyişle, eğitim kurumları bilginin nasıl aktarıldığında başarılı olduğunu yıllarca deneyimlemiş kurumlardır. Bu deneyim, teknolojik platformlarda da yaratılan hizmetin veya ürünün daha başarılı olması için kullanılabilir çok önemli bir kaynaktır. Son olarak da eğitim kurumları, girişimciler için ürün geliştirme sürecinde bir laboratuvar ortamı ve daha sonra da hazır hale gelen ürün ve hizmet için önemli bir referans ve/veya akreditasyon olabilir.

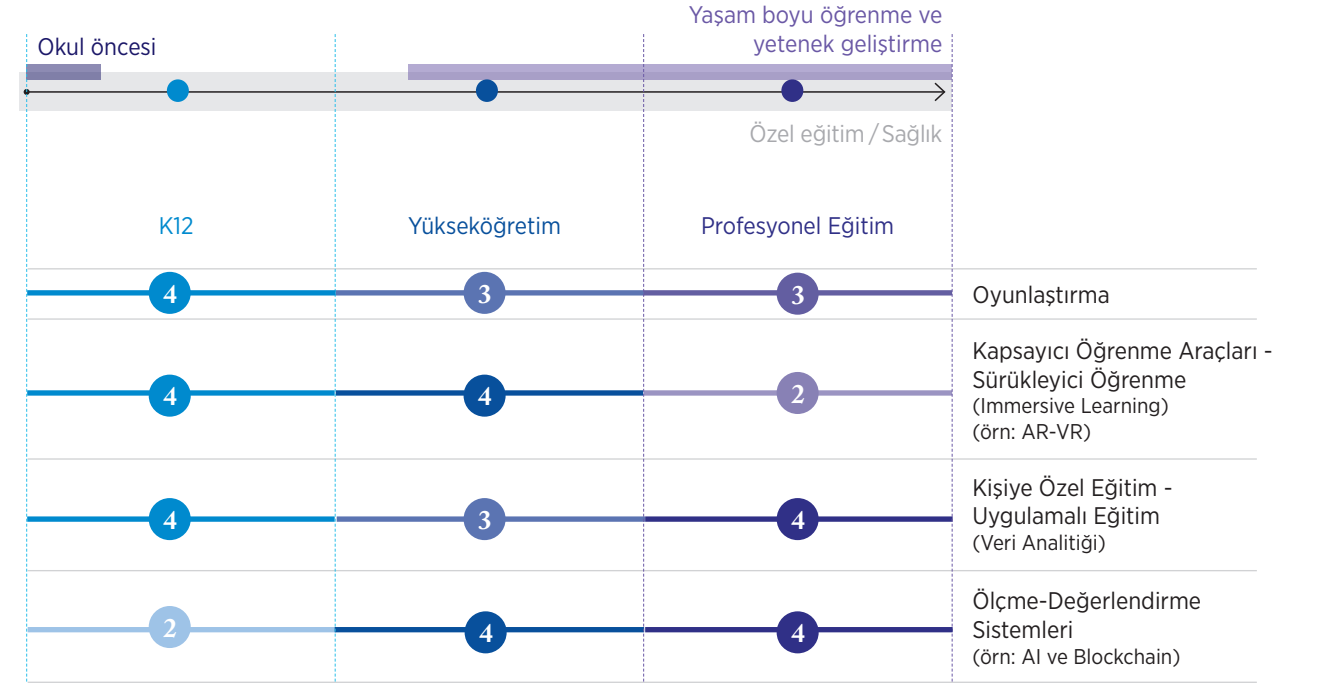
GENEL BAKIŞ



Öne Çıkan İhtiyaçlar Uygulamalar



Öne Çıkan Uygulamaların Etkinliğinin Dağılımı





Alp KÖKSAL

Khan Academy
Türkiye Direktörü

STFA Eğitim Vakfı
Genel Müdürü

21. yüzyılın dünyamıza kazandırdığı iletişim ve bilişim teknolojileri sayesinde eğitim, sanayi devriminden bu yana ilk kez bu kadar büyük bir değişim sürecinden geçiyor.

Eğitimde dijital dönüşümü yaşıyoruz: Eğitim mekândan, zamandan ve sınırlardan bağımsız, veriye dayalı ve kişiye özel bir deneyime dönüşüyor. Eğitim teknolojileri bize bilgiye kaynağından ulaşmak, tüm dünya ile paylaşmak ve eğitimde fırsat eşitliğini güçlendirmek için geçmişte var olmayan imkânlar sunuyor.

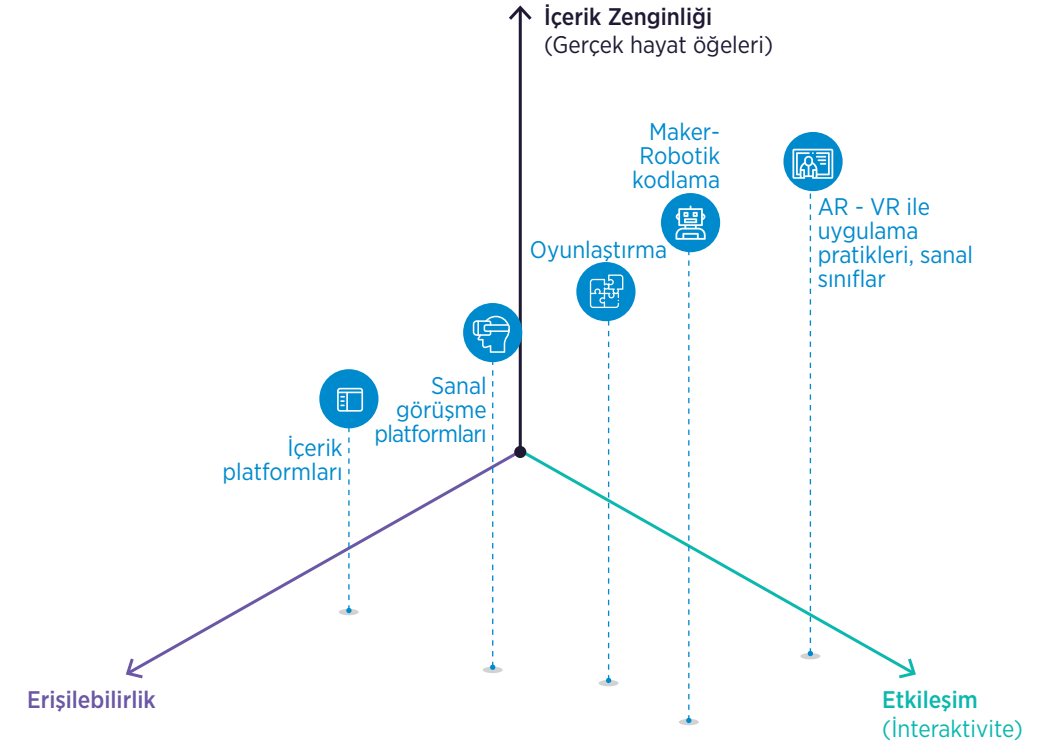
Küresel ölçekte iletişim içindeki yeni nesil; mobil cihazlarla her an, her yerde bilgiye ulaşıyor, ihtiyaç anında öğreniyor ve sürekli paylaşarak büyük veriyi besliyor. Eğitim teknolojilerinin başarısını ise bu bilgi ve veriyi kişiselleştirilmiş bir öğrenme deneyime nasıl dönüştürdüğü belirliyor. Oyunlaştırma mekanizmalarıyla desteklenen ve iyi tasarlanan bir dijital öğrenme ortamında, kendine en uygun hızda ve ustalaşarak öğrenen birey, kendi öğrenme sorumluluğunu da sahipleniyor.

Nitelikli bilgiye, güvenilir kaynaktan, ihtiyaç anında, en kısa yoldan ulaşmayı öğrenirsek, sadece bugün var olan bilgiye değil, gelecekte var olacak bilgiye de erişebilmeyi öğreniriz. Dijital ortamda verimli ve hızlı aktarılan bilginin kalıcı becerilere dönüşebilmesi içinse uygulayarak ve deneyimleyerek öğrenmeye imkân tanımalı; öğrenci-öğretmen ve akran etkileşimini artırmayı hedeflemeliyiz.

Eğitimin geleceğinin yüz yüze ve online öğrenmenin güçlü yanlarını bir araya getiren hibrit bir model üzerinde yükseleceğini öngörebiliriz. Eğer teknoloji destekli ve insan odaklı, kişiselleştirilmiş bir yaklaşımla eğitimi yeniden düşünüp, hayat boyu öğrenmeyi içselleştirebilirsek; değişen dünyada bilgi ve becerilerimizi sürekli güncelleyebilir ve dijital dönüşümü yakalamakla kalmayıp, yöneten liderler olabiliriz.

Yaygın Görülen Uygulamaların İletişim Perspektifinden Değerlendirilmesi:

“Media Cube” yansıması



Pazar Dinamikleri



Ahmet HANÇER

Enocta,
CEO

Pandemi öncesinde iş hayatında çokça konuştuğumuz trendler arasında dijital dönüşüm, yapay zeka ve akıllı makineler trendleri öne çıkıyordu. Bu trendleri ve ciddi bir yetenek açığımız olduğunu düşündüğümüzde tek çözüm kendimizi sürekli geliştirmek ve öğrenmek. Milyonlarca kişinin en kısa sürede yeni becerilere sahip olmasını sağlamamız gerekiyor.

Bu da ancak öğrenmede dijitalleşme ile mümkün. Bu nedenle eğitim teknolojileri çok hayati bir alandır. Burada daha çok girişime ve daha çok inovasyona ihtiyacımız var.

Girişimcilerimizin fikirlerini mutlaka test etmeleri çok önemli. İhtiyacı ve bu ihtiyacı nasıl çözdüklerini sahada en kısa sürede denemeleri gerekli. Bizler gibi deneyimli firmalardan da görüş almalılar. Her türlü deneyimimizi, bilgi birikimimizi paylaşmaya hazırız. Diğer yandan kurumlara yönelik projelerde teknik altyapı, hosting ve bilgi güvenliği konularına, son olarak satış sonrası hizmetlere çok dikkat etmeleri gerekiyor. Müşteri deneyimi hem öğrenenler için, hem de kurumlardaki sponsorlar için çok iyi tasarlanmalı. Müşterilerimizin başarısına sağladığımız katkı da çok iyi takip edilmeli ve ölçülmeli.

“İş hayatında hangi alanlarda eğitim teknolojileri girişimlerine ihtiyaç var?” diye bir soru akla gelebilir. Öğrenmede yapay zeka, öğrenmeyi pekiştirme, kurum içinde bilgi iletişimi ve paylaşımı, oyun tabanlı eğitim, oyunlaştırma, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik alanında içerik ve teknolojiler, etkileşimli video ve içerikler ve öğrenme analitiği öne çıkan alanlar diyebilirim.

Üniversitelere ve okullara öğrenme yönetim sistemi, sanal sınıf ve öğrenmede dijital dönüşümü sağlayan yazılımlar sunuluyor. Sanal sınıfı daha etkileşimli hale getirecek fikirlere, üniversitelerde ve okullarda öğrenmeyi pekiştiren, öğrenmede yapay zekanın kullanıldığı projelere, öğrenme analitiği, sosyal öğrenme ve oyunlaştırma alanlarında yeni girişimlere ihtiyaç olduğunu söyleyebilirim.

Son olarak, eğitim teknolojileri girişimleri olarak çözümlerimizle Türkiye sınırlarının dışına da hizmet vermek ana stratejimiz olmalı.



**Doç. Dr.
Zeliha TUNÇ PEKKAN**

MEF Üniversitesi Matematik ve
Fen Bilimleri Eğitimi Blm.
Eğitim Fakültesi Dekan Yrd. -
Fakülte Staj Koordinatörü -
Öğrenme Bilimleri Master
Programı Akademik
KoordinatörüGenel Müdürü

Eğitim içeriği tasarlamada
bilimsel bakış açısı ve
multidisipliner çalışma
önemlidir. Eğitimi öğrenen,
öğreten ve öğretilecek alan
olarak bir sistem olarak
düşünebiliriz.

Son zamanlarda da aslında nasıl öğretileceği konusu önem kazanmaktadır. Bu sistemde merkez her zaman bilimsel bilgiler ışığında ‘öğrenen’ kimselerin deneyimleri olmalıdır. Bu konuda çok farklı teorik bakış açısı vardır; ama şu açıktır ki artık herkes ‘bir şeyi anlatma’ ile bireyde ‘anlamanın’ gerçekleşmediğini, bireylerin kendi bilgilerini kendilerinin oluşturduklarının farkına varmıştır. Bu durum da aslında bize şunu gösteriyor: Eğitim’de de biz (öğrenen dışındakiler) sadece öğrenme fırsatlarını yaratabiliriz ve bu fırsatlar ancak bilimsel çalışmalar sonucunda ortaya çıkan bilgi birikimleri ile olmalıdır.

Çocuklarla ve gençlerle uzun soluklu yapılan ve sistematik olarak değerlendirilen çalışmalar sonrasında teknolojik ürünlere dönüştürülmelilerdir. Eğitimin dışındaki birçok alanda gördüğümüz gibi, örneğin Avrupa Birliği Araştırma merkezi tarafından (ERC) fonlanan bilimsel projelerin teknolojik transferlerine destek sağlanmaktadır. Benzer destekler eğitim alanında da olmalıdır; bilimsel olarak kanıtlanan bir program veya yaklaşım çok daha sonra ürüne dönüştürülmelidir.

Son olarak, Eğitim sektöründe ortaya çıkan ürünlerin ‘öğretenler’ tarafından nasıl kullanıldığı ve hangi fırsatlar yarattığı, ürünlerin amaçlanan başarıları için önemlidir. Bu anlamda ürün kadar önemli olarak ürün ‘öğretme fırsatları’ yaratması açısından öğretmenlerin de ürün oluşumunda yer alması veya nitelikli eğitimlerle donatılması gerekir.



Ahmet ETİ

Sebit
Kurucu ve CEO

2020 yılı belki de uzun süre büyük bir değişimin öncüsü olarak hatırlanacak.

Eğitim de bu değişimden en çok etkilenen alanlardan biri. Ancak, şu ana kadar yapılanlar sınıf paradigmasını online’a taşımaktan öteye geçmedi.

Bu da, eğitimden ziyade öğretim süreçlerinin öne çıktığı, sosyal ortamlardan uzak, bilişsel yükü aşırı artmış bir ortamda öğrenci memnuniyetsizliği ve doğal olarak motivasyon düşüklüğü yarattı. Öte yandan, öğretmenlerin adaptasyonunun ne kadar hızlı olabileceğine dair iyi bir örnek de ortaya koydu. Onlarca yıldır beklenen eğitimde dönüşüm fırsatını mümkün kılacak bu süreç, yeni bir modelin ihtiyacını da ortaya çıkarmıştır. Bu model; okul ortamında birlikte yapılan uygulamalar ile uzaktan ders işlemenin ve kendi kendine öğrenmenin birbirini tamamlayacak yeni bir pedagojik yaklaşımı destekleyecek biçimde harmanlanmasını sağlamalıdır.

Pandeminin getirdiği özel gereksinimlerle kısıtlı olmayan, kaliteli eğitimi yaygın olarak en ücra noktalarda sürekli kılacak bir karma modelden bahsediyoruz.

Bugünün öğrencileri, 20-30 yıl sonrasının karar vericileri. Çocukların gelecekteki hayatında ihtiyaç duyacağı tüm bilgileri doğru tahmin etmek neredeyse imkânsız olduğundan, esas olarak; bilimin temel prensiplerinin içselleştirilmesine ve kritik düşünme, sebat, esneklik, empati, iletişim, gelişim odaklılık gibi yetkinliklerin kazandırılmasına titizlikle odaklanmalıyız. Unutmayalım ki pandemi süreci bu yetkinliklerin insanlığın devamı ve her alanda sürdürülebilirlik için ne denli önemli olduğunu herkese bir kez daha gösterdi.

Bu dönüşümün ölçeklendirilebilir olabilmesinin ancak eğitim teknolojilerine yönelik yatırımların bütünsel bir yaklaşımla; odaklı ve yukarıdaki prensipler doğrultusunda planlanarak artırılmasıyla mümkün olacağını düşünüyoruz. Bu bağlamda;

- Hem eğitim kurumlarının yönetsel süreçlerinin dönüştürülmesinde hem de her bir öğrenci özelinde karma öğrenmenin bütünsel olarak bireyselleştirilmesinde; veriye dayalı, kanıt temelli gelişim planlaması ve yapay zekâ desteğiyle veri üzerinden sürekli tahmin, izleme ve etki analizlerinden faydalanılması,
- Bireysel farklılıkları gözetken, öğrenme motivasyonunu destekleyici, beceri odaklı yeni nesil modüller içeriklerin ve bunlar için gereken ekosistemi oluşturacak ve geliştirecek araçların oluşturulması,
- Karma öğrenme modelini destekleyecek tamamlayıcı “add-on” araçlar üreten girişimlerin desteklenmesi ve bütünselliği gözetken ortak bir süreç içinde bunların bir arada çalışabilmesinin sağlanması,
- Öğretmenlerin ve kurumların yeni süreçlere adaptasyonunu sağlayacak sürekli eğitim, sertifikasyon ve akreditasyon mekanizmalarının yeni bir anlayışla hayata geçirilmesi

ana başlıklarının üzerinde durmamız gerektiğini düşünüyoruz.

Bu sürekli ve hızlı değişim ortamında, geleceğimiz olan yeni nesilleri ve onları yetiştiren eğitimcilerimizi ancak ortak bir vizyonun etrafında bir araya getirebilen, geniş katılımlı açık platformlarla destekleyebileceğimize inanıyoruz. Bu bakımdan da TTGV’nin eğitim teknolojilerine yönelik çalışmalarını ve birleştirici gücünü çok önemli buluyoruz.



Asude ALTINTAŞ

Twin Science & Robotics

Kurucu Ortak & CEO

Eğitim alanındaki en büyük engellerden biri, sektörün dijital yeterince hızlı adapte olamamasıydı. COVID-19 ile birlikte eğitim modellerinin değiştiğini, dijital adaptasyonun hız kazandığını görüyoruz. Aynı zamanda eğitim teknolojilerine yapılan yatırımın artması ile birlikte, sunulan çözümlerin çeşitliliği ve kalitesinin de aynı hızda artmaya başladığına tanıklık ediyoruz. Biz hibrit modelin eğitim için doğru bir çözüm olduğunu düşünüyoruz. Fiziksel ürünler çocukların elleri ile üretebilmesini, dijital ürünler de en kaliteli içeriklere en kolay şekilde erişebilmesini sağlıyor.

Eğitimin karşılaştığı en büyük engellerden bir diğeri de, müfredatın değişen dünyaya uyum sağlayamaması. 2040'ta mesleklerin 40%'ı otomasyona yenik düşecek. Bir yandan da yeni iş alanları yaratılacak. Çocuklara böyle bir gelecekte başarılı olmaları için, gerçek dünyada ihtiyaç duyacakları STEM (Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik) yetkinliklerini kazandırmamız gerekiyor. Bunun için müfredatın yeniden ele alınması çok büyük önem taşıyor.

Çocuklara hem gelecekte ihtiyaç duyacakları STEM yetkinliklerini; hem de vicdan, empati, birlikte başarı gibi duygusal yetkinlikleri kazandırmalıyız. Çünkü dünyanın karşılaştığı ekonomik, sosyal ve çevresel problemleri bugün yetişen yeni nesil çözecek. Tek kanatlı yetişen çocuklar, teknolojiyi faydaya dönüştürecek bakış açısından uzak kalırlar. Çift kanatlı, vicdanlı ve donanımlı nesiller ise, bu sorunlara duyarlı olur ve sorunların köklü çözümü için sorumluluk alırlar. Eğitim teknolojileri girişimleri teknik bilgi ve becerinin yanında, duygusal yetkinlikleri de kazandıracak şekilde ürün ve içerikler tasarlayarak bu alana öncülük edebilirler.

Çocukların gelişimi için en önemli faktörlerden biri sosyal öğrenme. Uzaktan eğitim sürecinde sosyal ortamlarından ayrılan çocuklar bu açıdan zorluk yaşadı. Dijital platformların bunu göz önünde bulundurarak, çocukların güvenli bir ortam içerisinde, birbirleri ile etkileşime girebilecekleri ve birbirlerinden öğrenebilecekleri ortamlar yaratması büyük önem taşıyor. Bu ortamları sağladığımızda, fiziksel olarak bir araya gelememeleri bir engel gibi görünse de çocuklar dünyanın her yerindeki akranları ile iletişime geçebiliyor ve birbirlerinden ilham alabiliyorlar. Bu da gelişim süreçlerine önemli bir katkı sağlıyor.

Uzaktan eğitim sürecinde en önemli görev öğretmenlere ve ailelere düşüyor. Bu dönemi öğretmenlerin ve ailelerin ihtiyaçlarını çok yakından gözlemleyebileceğimiz bir laboratuvar gibi değerlendirmeliyiz. Sahada olup problemleri iyi tespit edebilirsek, onları çözmek için köklü çözümler geliştirebiliriz. Çünkü bu çözümler sadece bulunduğumuz coğrafyaya ait değil, dünyanın her yerinde hissedilen bir ihtiyaç haline geldiler.

Pazar Dinamikleri: K12



ÖRGÜN EĞİTİM

K12'de örgün eğitim, konu öğretiminin yanı sıra sosyal ve duygusal eğitim sağladığı için öne çıkıyor. Mevcut çevrimiçi eğitim yöntemleri sadece sınav grupları için öneriliyor.



MEVZUATLAR

Özellikle K12 çözümleri, her ülkede farklı olan mevzuatları ve öğrenme alışkanlıklarını karşılamak zorunda.



EĞİTMEN

Eğitmenler araç, yöntem ve içerik değişimine direnç gösteriyor! Lisans eğitimi ve tecrübenin getirdiği alışkanlıklarından vazgeçmek istemiyor, yeni yöntemler için bilgisi yetersiz kalıyor! Öğretmen eğitimi çok önemli bir ihtiyaç, uygulama az. "Öğretmene yardımcı" uygulamalar daha kolay ticarileşiyor.



OKUL
YÖNETİMİ

ERP uygulamalarına ihtiyaç var; ancak ERP, ülkelerde değişkenlik gösteren mevzuatlara bağımlılıktan dolayı ağır gelişen bir alan.



SOSYOEKONOMİK
ETKİ

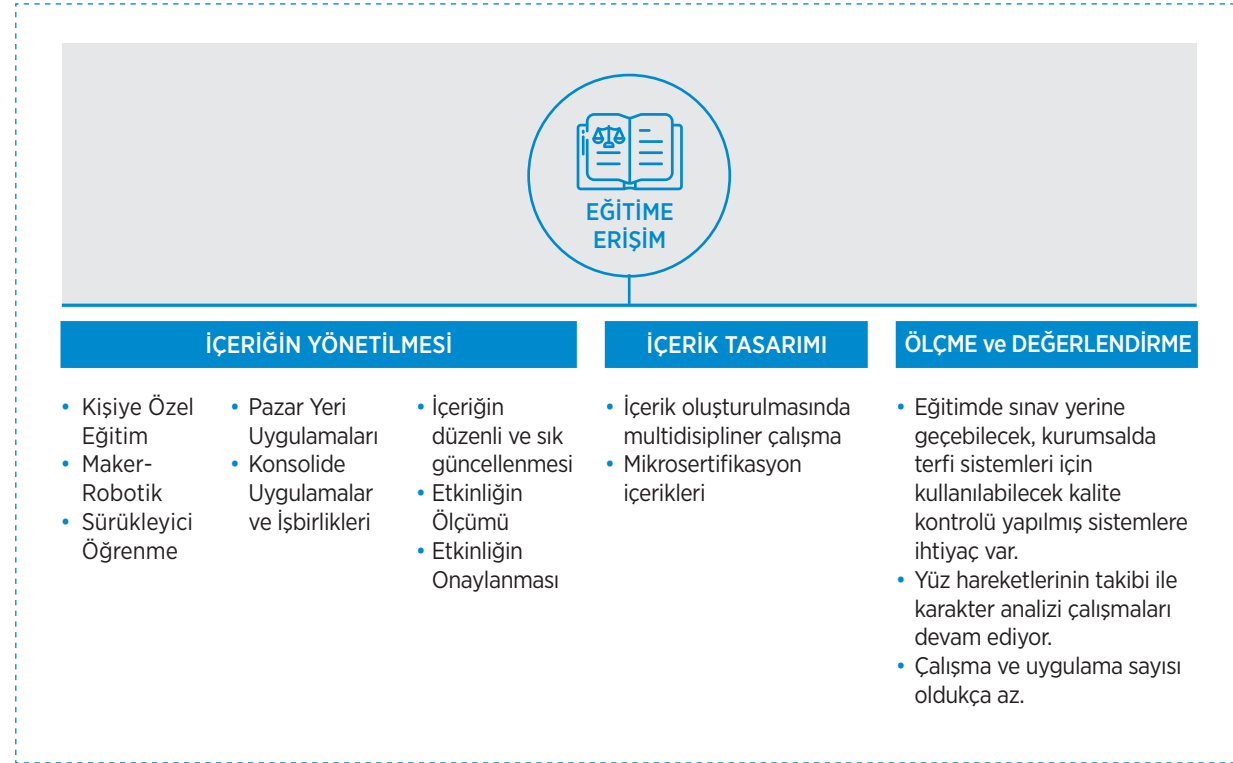
K12'de online eğitim uygulamalarının etkinliğinde sosyoekonomik koşulların belirleyici olduğu gözlemleniyor. (aile içi şiddet ya da öz disiplin gibi)



MALİYET

Okullarda değişim, çok büyük bir maliyet! Eğitmenin adaptasyonu ve geçiş döneminde harcanan zaman ile idari yük risk yaratıyor.

Pazar Dinamiklerine ilişkin Öne Çıkan Konu Başlıkları:



Pazar Dinamikleri:

	K12 ve okul öncesi	Yükseköğretim	Yaşam boyu öğrenme ve yetenek geliştirme	Özel Eğitim/ Sağlık
Talep eden kişi/kurum sayısı	3	2	4	1
Eğitmenin ve kurumun adapte olabilme eğilimi	1	2	2	1
Farklı ve yoğun içerik etkisi	4	4	4	4
İçerik testinin/validasyonunun etkisi	4	4	4	4
Güvenilir kuruluşların onayı ve önerisi	4	4	4	4
Maliyeti yüksek teknolojilerin kullanımının etkinliği (fayda/maliyet)	2	4	2	4
LMS ve pazar yeri uygulamalarında yoğunluk - Konsolide uygulamalar, modüller ve yeni modellerin sektöre etkisi	4	3	4	1
Mevzuatlardan ve yasal yükümlülüklerden bağımsızlık	1	3	4	1

Pazar dinamiklerinin segmentlere etkisi

Pazar dinamiklerine ilişkin konu başlıklarının segmentlerde etkisi (Yoğunluk olarak)

1 2 3 4

En yoğun: 4



Serkan ÜNSAL

Startups.watch
Kurucu

Edtech dünyası, pandemi ile beraber şu anda en çok sorgulanan ve farklı modellerin daha çok denenmesi gerektiğinin farkına varıldığı alan olarak karşımıza çıkıyor.

Bu da fırsatları kovalayan, inovasyon peşinde yeni şeyler deneyen edtech girişimcileri için süper bir dönemde olduğumuz anlamına geliyor. Kurumların ve öğrencilerin uzaktan çalışmasına yönelik, belki 1 yıl önce çok kötü bulunan bir fikrin bile kolayca kabullenilebileceği bir dönemdeyiz. Özellikle videonun edtech girişimleri için ne kadar önemli olduğunu farkına da varıldı diyebiliriz.

Global yatırımlara baktığımızda ise 2020 yılı ilk 11 ayındaki melek ve VC aşamasındaki toplam edtech yatırımı 2018 ve 2019'ın toplamından daha büyük.

Yatırım turu adeti anlamında ise 2020 geçen yıllarından biraz gerisinde kalmış. Buradan anlaşılan mevcut edtech girişimleri daha büyük yatırımlar almış ve daha büyük oynamayı tercih etmişler.

Eğitim Teknolojilerinde Yatırım Dinamikleri:



B2C

Doğrudan müşteriye ulaşan iş modelleri, fırsat eşitliği hedefine yönelik çalışıyor. Yatırımcıların dikkatini çekiyor.



ÖZEL EĞİTİM/
SAĞLIK

Sosyal etkisi yüksek bir alan, mevcut girişimler kamuoyunun ilgisini çekiyor.



B2B2C

Hem ulusal hem de uluslararası pazarda büyüebilmek için satış kanallarını bilen, yaygın ve yasal iş modellerini uygulayabilecek çözüm ortakları ile çalışmak oldukça önemli. Kanal açabilir nitelikteki yatırımcılar, B2B2C iş modeli ile de ilgileniyor.



UYARLANABİLİRLİK

Farklı ülke mevzuatlarına kolay uyarlanabilir (Adapte edilebilir) çözümler, yurtdışı pazarlara girerken fark yaratıyor.

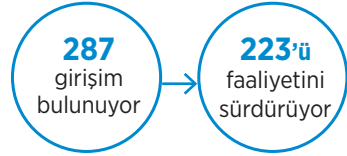


LİSAN

Farklı dillere uyarlanabilir olarak tasarlanmış sistemler, yurtdışı Pazarlarda satış yapma fırsatı sağlıyor.

Eğitim Teknolojilerinde Yatırım Dinamikleri: Trendler

TÜRKİYE'DE "EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ" ALANINDA*:



Faaliyetini sürdüremeyen girişimlerin çoğu **"market place"** konusunda çalışmış

Girişimler **"portal, market place"** ve **"oyun ile öğrenim"**, **"çocuklar için robotik set"** alanlarında yoğunlaşıyor

"Ölçme Değerlendirme" konusunda girişim sayısı **yeterli değil!**

*Startupswatch TR verileri (Aralık 2020)

**Crunchbase verileri (Eylül 2020)

DÜNYADA "EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ" ALANINDA**:

Yatırım tutarına göre ilk öne çıkan girişimlerin alanları:



Eğitmenler için koçluk platformu.



3-18 yaş arası için canlı online ders sunan, **eğitmenleriyle** fark yaratan **Pazar Yeri**.



Yurt dışında okumak isteyen öğrencilere yönelik olarak **online danışmanlık hizmeti**. (Fintech)



Eğitmenlerin online ders programı oluşturmasını ve öğrencilerle paylaşmasını; **dersin içeriğini ve yöntemini** Zoom, FlipGrid, Google Docs gibi uygulamalarla **entegre** olarak otomatik belirlenmesini sağlayan **platform**.



Yapay zeka ile 16 yaş ve üzeri için **kışıselleştirilmiş** matematik öğrenme platformu.

Pazara Girişte Kritik Olan Konular:



Çözüm Ortakları / Ağ

Ulusal ve uluslararası pazara uygun iş modeli ile penetrasyon için çözüm ortakları sağlanması, ölçeklenmiş şirketler ile bir araya getirilmesi ve ağ geliştirilmesi. (Okul aile birlikleri gibi)



Kurum/Kuruluşlarla Etkileşim

Girişimlerin güvenilirliği yüksek kurum ve kuruluşlarla bir araya getirilmesi. Bilinirliğin artırılması.



Etkinlik Kanıtlama

İçeriklerin ve yöntemlerin etkinliğinin bilimsel düzlemde deneylerle kanıtlanması. Piyasa çıkma öncesinde rakiplere göre avantaj sağlanması. UI ve UX testlerinin yapılması.



Uluslararası Standartlara Uyum

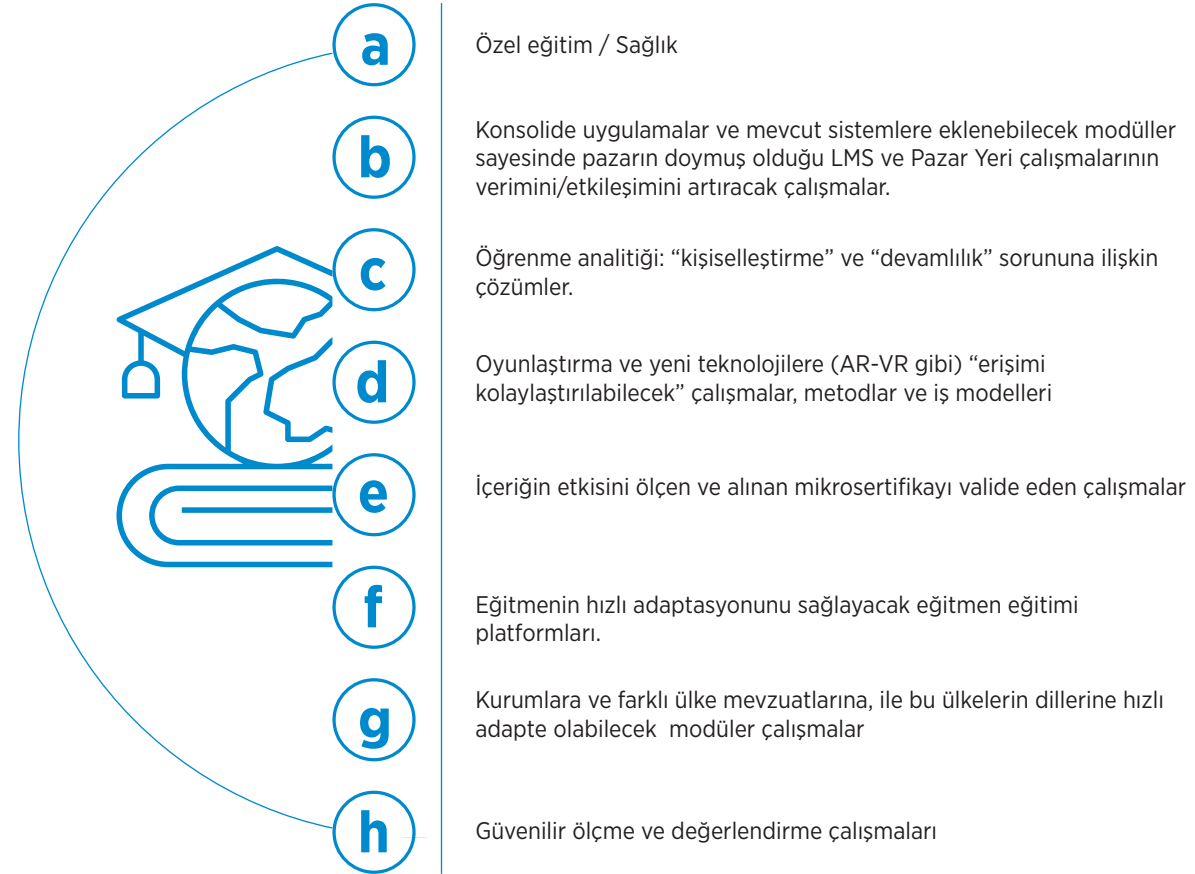
Her bir girişim özelinde, uluslararası alanda söz sahibi olan ve geçerliliği kabul edilen kuruluşların belirlediği standartlar ile alınabilecek sertifikaların belirlenmesi. (ISTE - certification, Common Core Standards, Children With Autism Awareness Association, Teacher With Apps - Certification gibi...)



Yeni Yetenekler / Multidisipliner Çalışma

Sektöre faydalı olabilecek farklı alanlarda uzmanlaşmış kişilerin, eğitim çalışmalarına yönlendirilmesi.

Öne Çıkacağı Öngörülen Alanlar





Hit bir **30** **TCV** programıdır.