

Türkiye FinTech Ekosisteminin Sürdürülebilir Gelişimi için 23 Öneri

FINTECH
ISTANBUL

powered
by

BKM
BANKALARARASI
KART MERKEZİ

EY

Building a better
working world

Giriş



Emre Beşli

EY Türkiye
Danışmanlık Bölümü Ortağı
Risk Hizmetleri Lideri

Finansal teknolojiler, son dönemde konuşulan en popüler iş konuları arasında yer alıyor. Tüm popülerliğine rağmen, halen bu kavramın sadece finans ya da teknoloji kurumlarını ilgilendirmediğinin ve sadece finansal hizmetlerin sunum şeklinin değişmesinden ibaret olmadığını ekonomideki tüm paydaşlara çok iyi anlatılması gerekiyor. Bu çerçevede ekosistemde yer alan farklı paydaşların rekabet ya da işbirliği konusunda nasıl davranacağı da önem kazanıyor.

Fintech'in çok geniş bir ekosistemi, hatta ekonomi politikalarının bizzat kendisini etkilemeye başladığı bir dönem içerisinde olduğumuz gerçeğinden hareketle, konunun ekosistem yönünü ortaya koyan bir araştırma yapma fikri ortaya çıktı. Bu fikri, EY Türkiye ile fintech ekosistemi konusunda söz sahibi Fintech İstanbul ile birlikte hayata geçirdik.

Araştırmada mevcut durumun incelenmesi, ekosistem içerisindeki paydaşların görüş ve beklentilerinin alınması ve nihayetinde konuya ilişkin olarak ülkemiz açısından belirli çözüm önerileri getirilmesi amaçlandı. Bu amaçla konunun sermaye, talep, insan kaynağı ve regülasyon boyutlarında yer alan çeşitli paydaşlarla görüşmeler gerçekleştirildi. Aynı zamanda startups.watch verilerinden ve EY'nin bu yıl küresel ölçekte gerçekleştirdiği EY FinTech Benimseme Endeksi çalışmasından da yararlanıldı.

Raporun, tartışılan çözüm önerilerinin çeşitli paydaşlarca hayata geçirilmesi konusunda bir fırsat oluşturacağını ve fintech konusunun daha bütüncül anlaşılmasına katkı sağlayacağını düşünüyoruz. Bu çerçevede çalışmanın tüm ilgilere faydalı olmasını dileriz.



Prof. Dr. Selim Yazıcı

FinTech İstanbul
Kurucu Ortak



Dr. Soner Cankö

BKM Genel Müdürü

Finansal hizmetlerde yaşanan hızlı dönüşüm artık herkesin hayatını etkileyecek düzeye ulaşmaya başladı. Küreselleşme ile başlayan dönüşüm süreci, işin içine teknolojinin de girmesi ile yaygınlığını artırmış ve demografik değişimlerle birlikte gündelik hayatın vazgeçilmez bir parçası hâline gelmeye başlamıştır. Finansal hizmetler, ekonomik teorilerin gelişmesi ile birlikte insan yaşamının vazgeçilmez unsurlarından biri hâline gelmiştir. Günümüzde gelişmekte olan ülkelerde finansal sistemin dışında kalan insanların oranı %80'i bulurken, gelişmiş ülkelerde bu oran %20'nin altında kalmaktadır. Yaşanan teknolojik dönüşüm, insanların finansal hizmetlere erişimini kolaylaştırırken, sunulan ürün ve hizmetlerin hem çeşitlilik ve kalitesinin artmasına hem de maliyetlerinin düşmesine neden olmaktadır.

Finansal hizmetlerin daha etkin hale getirilmesi için teknolojinin kullanılması veya teknoloji kullanımı ile finansal hizmetlerde yaşanan inovasyon sonucu günümüzde FinTech olarak adlandırılan ve önemli bir ekonomik aktör olarak ortaya çıkan şirketleri görmek mümkün. İnovatif fikirler, finansal hizmetler sektöründe kimi zaman yıkıcı olarak nitelendirilen boyutlara ulaşarak sektörün dönüşümüne neden olsa da, bu dönüşüm toplumsal ve ekonomik hayatımızın önemli bir parçası olmaya devam edecektir. Bugün birçok ülkede FinTech'ler için özel sektör ve kamu desteklerinin ortaya çıktığını ve hatta kamu politikaları içinde FinTech başlığı altında özel çalışmaların yapıldığını görmek mümkün.

FinTech İstanbul olarak, EY ile birlikte gerçekleştirdiğimiz bu çalışma, ülkemizde hızlı bir gelişim gösteren FinTech ekosisteminin mevcut durumunu analiz etmek ve bundan sonra oluşturulacak stratejilere ışık tutmak amacıyla, çok yönlü ve çok sayıda paydaşın katılımı ile gerçekleştirilmiş metodolojik bir araştırmadır. Bu araştırmanın çıktıları, özel sektör kuruluşlarının dönüşüm ve yatırım kararlarını etkileyebileceği gibi, ülkemizin bölgesel bir finans merkezi hâline getirilmesinde oluşturulacak stratejilerde de bir girdi olarak kullanılabilir. Aynı zamanda, ülkemizdeki FinTech ekosisteminin görünürlüğünün ve bilinirliğinin artması ve yatırım çekmesi açısından da önemli rol oynayacaktır.

Raporun hazırlanması aşamasında bizlere destek veren, zamanlarını ayırarak görüş ve bilgilerini paylaşan tüm paydaşlara; FinTech İstanbul ve EY ekibine titiz çalışmalarından dolayı teşekkür ediyorum.

Dünyada Finansal Teknolojiler alanında değişimin hızı her geçen gün artıyor. Ülkemiz ise bu alanda dünyaya örnek olabilecek bir yetkinliğe ve potansiyele sahip. Yeniliklere açık bir toplum olmamız, yeni teknolojilere hızlı uyum sağlamamız ve güçlü bankacılık altyapımız sayesinde FinTech sektörü için eşsiz bir ortam yaratıyoruz.

Bankalararası Kart Merkezi olarak uzun senelerdir Türkiye'deki finansal dönüşümde önemli bir role sahibiz. Bu kapsamda FinTech ekosistemini de yakından takip ediyor; piyasaya sunduğumuz ürünlerimiz ile ihtiyaçları karşılamaya devam ediyoruz.

FinTech'i ekonomiye sağladığı çok boyutlu katkı, getirdiği yeni ürün ve hizmetler, finansal erişimin artırılması gibi sağladığı ek faydalar nedeniyle finans sisteminin geleceğini şekillendirecek önemli bir fırsat olarak görüyor ve ülkemizin bu fırsatı kaçırmaması adına yoğun çaba sarf ediyoruz. Bu doğrultuda, ekosistemin sağlıklı büyümesi için paydaşları bir araya getirmek amacıyla kurulan FinTech İstanbul ile birlikte ilgili alandaki yaratıcı fikirlerin ve girişimlerin daha da büyümesi için destek oluyoruz. Ürettiğimiz içerik ve yayınlarımız ile ihtiyaçları karşılamaya çalışıyoruz.

FinTech'i Türkiye gündemine taşıyan kurum olarak 2012 yılından bu yana birçok faaliyete ön ayak olduk ya da bu faaliyetleri hayata geçirdik. FinTech İstanbul ve EY ile birlikte gerçekleştirdiğimiz bu çalışma, ısrarlı ve özverili emeklerimizin sonucu niteliğinde olup, ülkemizin FinTech alanında mevcut durumunu analiz etmek ve sahip olduğu potansiyeli hayata geçirmeye ilişkin aksiyonlara yön gösterebilmek amacıyla hazırlanmıştır.

FinTech ekosistemini daha iyi noktalara getirebilmek için sistemdeki her oyuncuya oldukça büyük roller düştüğünü, raporun bu noktalara ışık tutacağına ve kolektif bir bilinç ile ekosistemin çok daha iyi noktalara getirilmesine fayda sağlayacağına inandığımızı sizlerle paylaşmak isteriz.



İçindekiler

1.	Yönetici Özeti	6
2.	Genel Görünüm	8
2.1.	Türkiye’de FinTech Ekosistemi	8
2.2.	Dünyada ve Türkiye’de FinTech Sektörü	11
3.	Yöntem	13
3.1.	Çalışma Yöntemi	13
4.	Görüş ve Düşünceler	15
4.1.	Talep	15
4.2.	Regülasyon	18
4.3.	Sermaye	19
4.4.	İnsan Kaynağı	21
5.	Tespit ve Tavsiyeler	22
5.1.	Talep	22
5.2.	Regülasyon	24
5.3.	Sermaye	25
5.4.	İnsan Kaynağı	26
6.	Sonuç	28

1

Yönetici Özeti

Günümüzün işletmeleri, hükümetleri ve bireyleri, birkaç yıl önce hayal bile edemediğimiz dönüşümlere artık cevap vermek durumundalar. Yapay zeka ve robotik otomasyon, işgücünü ve çalışma biçimlerini yeniden şekillendiriyor. Drone'lar ve sürücüsüz otomobiller, tedarik zincirine ve lojistiğe bakış açılarını değiştiriyor. Değişen tercihler ve beklentiler - özellikle Y Kuşağında - arabalardan emlak alanına kadar her şey için tüketim kalıplarını ve talebi değiştiriyor.

Bu dönüşüm eğiliminin kök nedenlerine baktığımızda üç gücün öne çıktığını görüyoruz; teknoloji, küreselleşme ve demografik değişim. Bu üç önemli güç yıllardır hayatımızda bulunmakta olsa da, birbirini izleyen dalgalarla evrimleşmekte ve bu evrimleşme süreci yeni trendlere yol açmakta.

- 1) Teknoloji:** BT'nin yaşamakta olduğumuz dönüşüme etkisi yeni yeni değerlendirilmeye başlansa da, teknolojik gelişmeler yüzyıllardır iş modellerini alt üst etmektedir. Örnek olarak endüstri devrimi, birlikleri ortadan kaldırmış ve kitlesel iş gücü değişiklikleri yaratmıştır. Günümüzde ise BT devriminin (PC, çevrimiçi, mobil ve sosyal) art arda gelen dalgaları, veriyi demokratikleştirmiş, tüketicilere güç kazandırmış ve bir takım yeni endüstriler yaratmıştır. Sonraki dalgalar - nesnelerin İnterneti (IoT), sanal gerçeklik, yapay zeka ve robotik - bizlere ileride daha da hızlı bir dönüşümü vadetmektedir.
- 2) Küreselleşme:** Teknoloji gibi, küreselleşme de yüzyıllar boyunca statükoyu alt üst etmiştir ve tarihçesi 15. yüzyılda keşifler çağının ve sömürgeciliğin başlangıcına kadar geriye gitmektedir. Ticaret serbestliği ve gelişmekte olan pazarların büyümesi sayesinde son yıllarda küreselleşme iyice hızlanmıştır. Bu eğilimler, yeni rakipler yaratarak, tedarik zincirlerini yeniden düzenleyerek ve fiyatları düşürerek mevcut iş modellerini bozmaktadır. Sonraki dalgalar - Afrika'nın büyüüşü ve çok kutuplu bir dünya - karmaşıklığı artıracak ve küresel değişimlere cevap vermek için esnek iş modelleri gerektirecektir.
- 3) Demografik değişim:** Demografik özellikler tarih boyunca insanlığın kaderini belirlemiştir. Önümüzdeki yıllarda yüksek doğum oranlarının Afrika ve Hindistan'ı ekonomik büyümenin merkezi yapması beklenmektedir. Yaşlanan nüfusun ise sağıktan tarıma kadar her şeyi dönüştürmesi beklenmektedir. Y Kuşağından oluşan iş gücü, iş dünyasını baştan şekillendirecektir. Kentleşme, şehirleri sürdürülebilir şekilde büyütmek konusunda zorlansa da politik nüfuzlarını artıracaktır. Artan göç, işgücü ve ekonomik kalkınma üzerinde derin etkiler yaratacaktır. Tüm bu demografik değişimler, yeni stratejiler ve iş modelleri gerektirecektir.

Bu birincil güçlerin devam eden evrimi ve aralarındaki etkileşim, alt üst edici megatrendlere neden olacaktır.

Mevcut iş yapış şekillerini alt üst edici güçlere verilecek olan cevaplar, şirketler için üç açıdan önemlidir: değişim herkesi etkilemektedir, genel eğilim değişimin hızını küçümseme yönündedir, iyi bir strateji artık yetmemektedir ve şirketler kendilerini de dönüştürmelidir.

Dönüşümün hızı her gün artmakta ve daha da geniş bir sektör listesini etkilemektedir. Dijital inovasyonun bir sonraki dalgası - yapay zeka, robotik ve sanal gerçeklikten yararlanarak - uzun süredir güvenli olarak görülen faaliyetleri dönüştürecekler. Nitekim bu gelişmeler, hukuk ve profesyonel hizmetler gibi sektörleri, birkaç yıl önce düşünülmeyecek seviyelerde alt üst etmeye başlamıştır.

Öte yandan, dönüşüm artık sadece Silikon Vadisi'nden gelmemektedir. Gelişmekte olan pazarlarda ortaya çıkan yenilikler de mevcut iş yapış şekillerini alt üst edebilmektedir. Organizasyonlar sadece yanlış şeyleri yaptıklarında değil, kimi zamanda kendilerince doğru olanları yaptıklarında alt üst olmaktan kendilerini alıkoyamazlar. Bu sebeple dönüşüme yenik düşen şirketlerin listesi, on yıllardır kendi endüstrisini domine eden firmaları da kapsamaktadır. Organizasyonlar, genellikle var olan kurucu unsurların ihtiyaçlarını karşılamaya odaklanmak ve ana iş alanlarında başarılı olmak üzere yapılandırılmıştır. Bu tip kuruluşlar, kendi bünyesinde iyi bilinen ve şimdiye kadar başarılı olmuş geleneksel yolları teşvik etmektedir. Sonuç olarak söz konusu durum, şirketlerin geleneksel yöntemlere tutunmalarına, ilk planda ihtiyaçlarını karşılamayan dönüşüm fırsatlarını görememelerine ve değişimin gerisinde kalmalarına sebep olmaktadır.

Teknoloji, Küreselleşme ve Demografik Değişim arasındaki etkileşim incelendiğinde, geleceği şekillendiren sekiz küresel megatrend ortaya çıkmaktadır:

- ▶ **Sektörler yeniden tanımlandı.** Artık her sektörde yer almak mümkün mü?
- ▶ **Akılın geleceği.** Akıllı bir gelecek yaratmak için nasıl bir zekaya ihtiyaç duyacağız?
- ▶ **İşin geleceği.** Makineler işçi olunca insan ne yapacak?
- ▶ **Davranışsal devrim.** Bireysel davranış ortak geleceğimizi nasıl etkileyecek?
- ▶ **Güçlendirilmiş müşteri.** Tüketicileri paydaşlara nasıl dönüştüreceksiniz?
- ▶ **Kentsel dünya.** Bu kadar büyük bir hızla değişen bir dünyada, şehirler uzun vadeli bir perspektifle inşa edilebilir mi?
- ▶ **Yeniden tasarlanmış sağlık.** Artan sağlık ihtiyaçlarına dijital en iyi ilaç mıdır?
- ▶ **Kaynak dolu gezegen.** İnovasyon, gezegenin kaynaklarını kıtlığa götürmekten ziyade zenginleştirebilir mi?

Bütün bu değişen dünya, ezber bozan yeni girişimler ve gelişen teknolojiler Finansal Hizmetler Sektörü içerisinde FinTech Sektörü'nü oluşturmuş ve bu durum cevaplanması gereken önemli bir soruyu daha ortaya çıkarmıştır: **Finansal Hizmetler Sektörü'nü alt üst etmesi muhtemel gözükten FinTech'ler, Sektör için bir tehdit mi yoksa bir fırsat mıdır?**

Bu soruyu cevaplamak amacıyla, tüm sektör paydaşlarını kapsayıcı nitelikte bir araştırma gerçekleştirdik. Araştırmayı, ülkemizdeki FinTech ekosisteminin önemli destekleyicilerinden biri olan FinTech İstanbul ile birlikte yürüttük. Yöntem olarak bu çalışmada, Türkiye'de sektörün önde gelen FinTech girişimleri, düzenleyiciler, yatırımcılar ve bankaları temsil eden üst düzey yöneticiler ile yüz yüze görüşmeler ve anketler yardımıyla veri topladık. Bu görüşmelerde; talep, regülasyon, sermaye ve insan kaynağı alanlarını ele alarak FinTech endüstrisinin Türkiye'deki geleceğini ortaya koymaya çalıştık.

Talep alanında; tüketicilerin, kurumların ve geleneksel finansal hizmet kuruluşlarının FinTech'lerin sundukları ve sunabilecekleri hizmetlere olan ihtiyaçlarını değerlendirerek gelecekte bu talebin nasıl değişeceğini ve mevcut Finansal Hizmetler Sektörü'nü nasıl etkileyeceğini ortaya koymaya çalıştık.

Regülasyon alanında ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) görüşlerini de alarak sektörün daha ileriye gitmesi, finansal sisteme dahil olan kitlenin büyütülmesi ve rekabetin artırılması konularını inceledik. Regülasyon alanını diğer paydaşlarla da görüşerek Türkiye'deki regülasyonun ne derecede oturduğunu ve ileriye yönelik ne gibi değişiklik beklentilerinin olabileceğini tartıştık.

Sermaye alanında, bankalar da dahil olmak üzere, özel sermaye fonları ve melek yatırımcılar gibi sermayedarların FinTech endüstrisine nasıl baktığını, neden bu endüstrinin üzerine yeterince düşmediklerini, her ne kadar her sene artan bir trendde devam etse de neden yatırım konusunda temkinli olduklarını anlamaya çalıştık.

FinTech Sektörü'nün alt yapısını oluşturan **insan kaynağı** konusunu ele alırken, mevcut yetenek havuzunu ve bu konuya yönelik gelecekteki beklentileri ele aldık. Özellikle FinTech Sektörü'ne hizmet edecek daha uygun insan kaynağının nasıl yetiştirilebileceği, Finansal Hizmetler Sektörü'nün geri kalanındaki kaliteli kaynakların nasıl FinTech Sektörü'ne çekilebileceğini tartıştık.

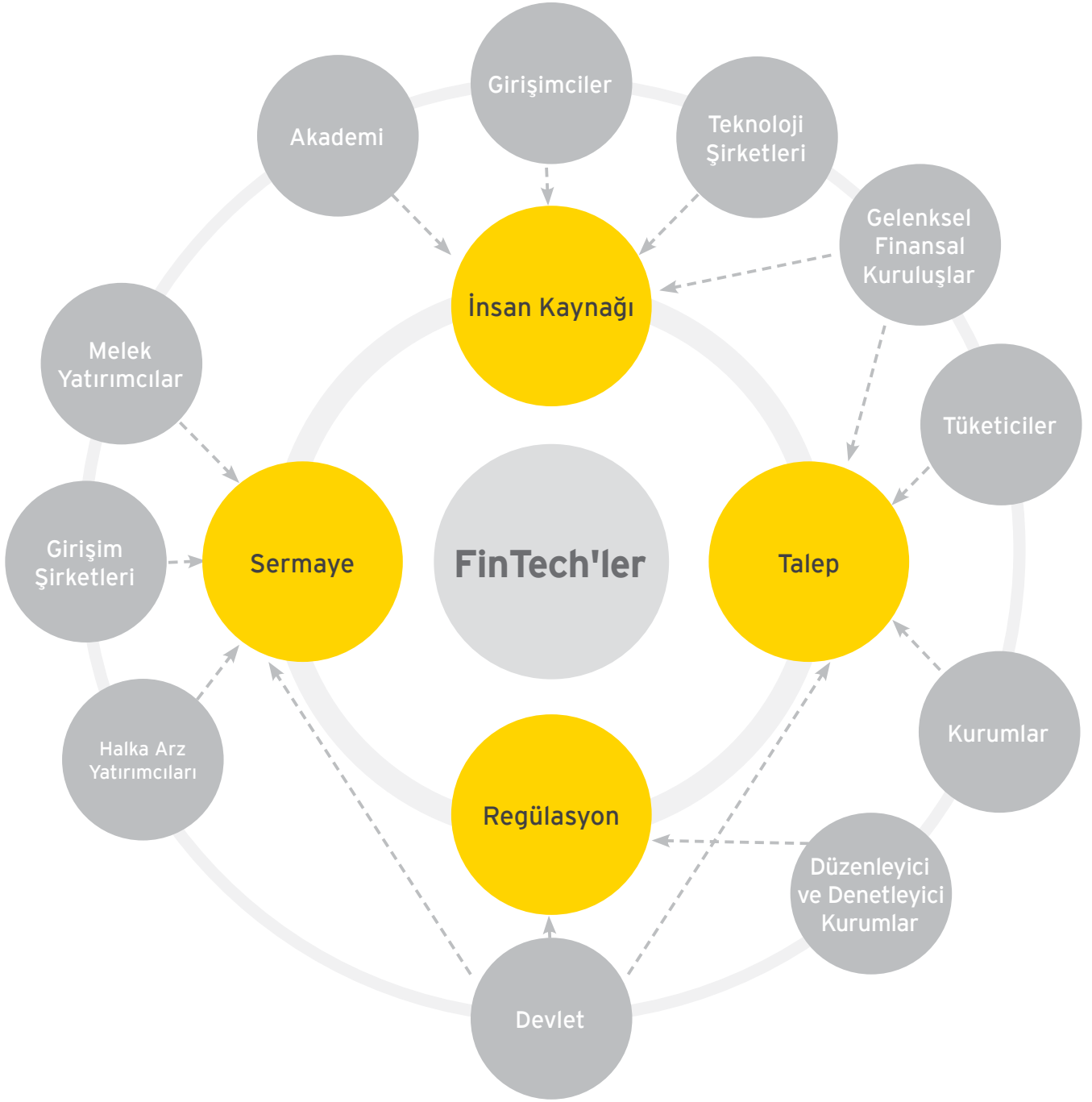
Çalışmanın diğer amaçları ise; Türkiye'de FinTech ekosisteminin tanımını yapmak, ekosistemin içerisindeki oyuncuların endüstriye bakışını anlamak, dünyadaki diğer FinTech ekosistemleri ile karşılaştırmak ve sektörün gelişmesine katkıda bulunacak tavsiye ve önerileri ortaya koymak oldu. Tüm bunları sağlayabilmek için ise sektörü daha iyi anlamaya yönelik sorular sorarak, daha iyi cevaplar temin etmeye çalışıp, daha iyi bir FinTech Sektörü'ne ulaşmak için gereksinimleri ortaya çıkarmayı hedefledik.

2

Genel Görünüm

2.1. Türkiye'de FinTech Ekosistemi

FinTech denildiğinde birçok kişinin aklına sadece finansal teknolojiler gelse de, aslında bu kelimenin altında çok daha fazlası yatmaktadır. FinTech kelimesi finansal hizmetler sektörünü daha erişilebilir ve kolay hale getirecek ve alt üst edecek yenilikçi iş modelleri ile teknolojiyi birleştiren şirketleri anlatmaktadır. FinTech şirketlerinin bu yaklaşımı günümüzde özellikle müşterilere çekici teklifler sunmayı isteyenler tarafından ilgi görmekte ve ciddi bir yatırım alanı oluşturmaktadır.



Şekil 1: FinTech Ekosisteminin Dört Ana Başlığı ve İlgili Paydaşları

FinTech ekosisteminin 4 ana başlık ve bunlara bağlı paydaşlar ile ifade etmek mümkündür. Paydaşların başlıklar ile ilişkisi aşağıdaki grafikte belirtilmiştir.

Tablo 1: FinTech Ekosisteminin Dört Ana Başlığı ve Bunları Etkileyen Faktörler

FinTech ekosisteminin durumunu değerlendirmek için her başlık belirli faktörler ışığında değerlendirilmiştir. Bunları aşağıda bulunan tablodaki gibi özetlemek mümkündür.

Başlık	Faktör	Açıklama
 Talep	Ülke Pazar Yapısı	Türkiye'deki mevcut finansal hizmetler sektörünün yapısı ve FinTech'lerin buradaki konumu
	Rekabet	FinTech endüstrisi içerisindeki ve FinTech endüstrisinin diğer finansal kuruluşlarla içinde olduğu rekabet ortamı
	Tüketici Davranışı	Tüketicilerin FinTech endüstrisine bakış açısı
	Müşteri Deneyimi	FinTech'lerin müşteri deneyimi adına getirdikleri ve avantajları
	Fırsatlar ve Tehditler	FinTech'lerin faaliyet gösterdiği alanlarda yaşadıkları fırsatlar ve tehditler
	Yeni Pazarlar	Finansal hizmetler sektöründe oluşabilecek yeni pazarlar
 Regülasyon	Güven ve Güvenlik	Kamunun FinTech'ler tarafından sağlanan hizmetlere bilgi güvenliği ve finansal anlamda duyduğu güven
	Yeni Regülasyonlar	Finansal piyasaları düzenleyecek ve FinTech'leri de etkileyecek yeni regülasyonların tasarımı ve uygulanması
	Faaliyet İzni	Özellikle ödeme ve e-para alanlarında geçerli olan faaliyet izni
	Kısıt ve Engeller	Belirli hizmetleri sunmak konusunda FinTech'lerin karşı karşıya kaldığı kısıt ve engeller
 Sermaye	Kamu Fonları ve Devlet Desteği	FinTech'lere sağlanan veya sağlanabilecek kamu kaynaklı destek ve teşvikler
	Bankalar	Bankaların FinTech'lere yaptığı yatırımlar ve sağladıkları finansal destek
	Yatırımcılar	FinTech'lere yatırım yapan melek yatırımcılar, girişim yatırımcıları ve halka arz yatırımcılarını etkileyen faktörler
	İş Modeli	FinTech'lerin yeni yatırım toplayabilmek için ortaya koydukları yeni ve yaratıcı iş modelleri
 İnsan Kaynağı	Nitelik, Nicelik ve Maliyet	Piyasadaki mevcut insan kaynağının niteliği, niceliği ve yeni insan kaynağı alımının veya yetiştirmenin getirdiği maliyetler
	Finansal Kuruluşların Rolü	Finansal hizmetler sektöründe faaliyet gösteren kuruluşların insan kaynağı yetiştirmede oynadıkları rol
	Üniversitelerin Rolü	Üniversitelerin ve diğer eğitim kuruluşlarının FinTech sektöründe görev yapabilecek insan kaynağını yetiştirebilme kabiliyeti
	Kurum İçi Girişimcilik	Kurumların kendi bünyelerindeki girişimci fikirlere bakış açısı

2.2. Dünyada ve Türkiye'de FinTech Sektörü

Dünyada FinTech sektörü yatırım, işgücü ve kurumların sayısı anlamında büyümekte olsa da, henüz tam olarak olgunlaşmamıştır. Bu olgunlaşma sürecinde FinTech şirketleri, geleneksel finansal hizmetler sektörüne girmeye başlamış ve sundukları ürün ve hizmetler belirli bir pazar payına ulaşmıştır. Ek olarak FinTech'ler girişim sermayedarlarından ve kurumsal yatırımcılardan önemli yatırımlar almaya başlamış, bu durum da bankalar, sigorta şirketleri ve varlık yönetimi şirketleri için alışmış oldukları dünyanın değişmesi riskini ortaya çıkarmıştır.

Finansal hizmetler sektörü içerisinde bankalar ve sigorta şirketleri, sektöre girişin zorluğu (giriş bariyerleri) sebebi ile yıllar boyu pazar paylarını korumuş ve bu avantajı kullanmıştır. Bunun başlıca sebepleri; düzenleyici ortamların karmaşıklığı, yüksek sermaye yeterlilik oranları, belirli hizmetlerin yerini alacak gözde uygulamaların eksikliği ve tüketicilerin ve devletlerin markalaşmış finans kurumlarına dolaylı güveni olarak belirtilebilir. Bu koruma kalkanı, bir dereceye kadar müşterilerin ataletiyi ve yeni hesap açmanın külfeti ile pekiştirilmiştir.











Bununla birlikte tüm bu koruma kalkanları, bankalar ve diğer geleneksel finansal kuruluşlar için artık ortadan kalkmaya başlamıştır. Kural koyucular, özellikle kriz sonrası bankaların itibarlarının darbe aldığı bir ortamda, tüketicilere daha fazla seçenek sunmak için piyasaya yeni girecek oyuncularla aktif olarak çalışmaya başlamıştır. Yeni FinTech hizmetlerinin bir bölümü geleneksel finansal ürünlerden daha iyi, daha derin veya benzersiz değer önerileri sunmakta ve kullanıcılara daha sezgisel bir deneyim yaşatmaktadır. Birçok FinTech ürünü ile hesap açılışını birkaç dakika içinde tamamlayabilmek mümkün olmaya

başlamıştır. Son olarak, geleneksel banka ve sigorta müşterileri, 10 -15 yıl önce geleneksel perakende müşterilerinin çevrimiçi kanalları benimsediği gibi, ihtiyaç duyduğu hizmetleri çevrimiçi olarak temin edebileceğini fark etmiş durumdadır.

FinTech'lerin ortaya çıkışından sonra ise bankalar ve diğer finansal hizmet sunan şirketler, FinTech'lerin piyasaya önemli yenilikler getirdiğini tedirgin bir şekilde izlemiş ve daha sonrasında ise, bu değişim dalgasını fark edenler; ortaklıklar, inkübatör programları ve doğrudan satın almalar yoluyla FinTech'lere ilgilerini göstermeye başlamıştır. "FinTech ürünlerini kaç tüketici kullanıyor?", "Kullanıcı tabanının profili nedir?", "FinTech'i kullanma sebepleri nelerdir?" gibi sorular sorarak bu meraklarını gidermeye çalışmışlardır.

Bu tip soruları cevaplayabilmek için EY'nin 20 farklı ülkede 22.000 finansal hizmetler kullanıcısı ile gerçekleştirdiği **EY FinTech Benimseme Endeksi 2017**'ye (EY FinTech Adoption Index 2017) göre dijital olarak aktif tüketicilerin %33'ü son altı ay içinde en az iki FinTech ürünü kullandıklarını belirtmiştir. Bu değer 2015 yılında 6 ülkede yapılan aynı araştırmada ortaya çıkan %16'lık sonuçtan ne kadar yüksek olduğu değerlendirildiğinde, FinTech'lerin yükselişi daha da iyi anlaşılmaktadır.









2015 ve 2017 yılları arasında düzenlenen bu araştırmalara bakıldığında, sigortacılığa ilişkin FinTech hizmetlerinin (InsurTech) popülaritesini ciddi oranda artırarak ikinci sıraya yerleştiği, ancak halen para transferi ve ödeme odaklı hizmetlerin liderliği sürdürdüğü görülmektedir.

2015				2017			
1		Para Transferi ve Ödemeler	%18	1		Para Transferi ve Ödemeler	%50
2		Tasarruf ve Yatırımlar	%17	2		Sigortacılık	%24
3		Finansal Planlama	%8	3		Tasarruf ve Yatırımlar	%20
4		Sigortacılık	%8	4		Finansal Planlama	%10
5		Borçlanma	%6	5		Borçlanma	%10

Şekil 2: FinTech kategorilerinin 2015 ve 2017'de benimsenme oranına göre karşılaştırılması (EY, 2017)

Yine aynı analizde, 25-34 yaş aralığındaki katılımcıların %48'lik FinTech Benimseme Endeksi ile farklı yaş grupları arasında en sırada yer aldığı, katılımcıların yaşı arttıkça ise bu değer düşüyor gözlemlenmiştir.

Gelişen teknoloji sayesinde dünyada mevcut durumda sunulmakta olan ve ileride sunulması ve yaygınlaşması beklenen hizmetler detaylandırıldığında aşağıdaki gibi bir tablo ortaya çıkmaktadır.

	Mevduat ve Borçlanma	Yatırım	Sigorta	Ödeme	Kurumsal
Dalga 1: Mevcut İnovasyonlar	 Bireyler arası borçlanma  Kitlese Fonlama  Para Yönetim Araçları	 Bütünleşik Yatırım  Görselleştirme Araçları	 Sosyal Sigortalar  Giyilebilir Cihazlar	 Entegre Ödemeler  Temassız Ödeme	 Siber Güvenek  Büyük Veri Analitiği  Uyum İzleme
Dalga 2: Gelecekteki İnovasyonlar	 Açık Veri  Kimlik Yönetimi  Finansal Dahiliyet	 Robot / Akıllı Tavsiye	 Nesnelerin İnterneti  Otonom Araçlar	 P2P / Sınır Ötesi Ödemeler  Yeni Ödeme Ağları	 Blockchain/Bitcoin  Akıllı Kontratlar

Şekil 3: İki dalga halinde teknolojik hizmet trendleri

FinTech şirketleri özellikle teknolojiyi kullanan yenilikçi yaklaşımları ile müşterilerin hayatını kolaylaştırdığından, geleneksel finansal hizmet sağlayıcılarının müşterilere aynı seviyede ve etkinlikte hizmet sunmaları için artık adım atmaları gerekeceği görülmektedir.

Yine EY'nin 2016 yılında Türkiye dahil 32 ülkede 55,000'den fazla tüketici ile görüşerek gerçekleştirdiği **Banka İlgili Düzeyi Endeksi** (Banking Relevance Index) araştırmasına göre, bazı bankalar değişime ayak uydurmakta güçlük çekmekte ve bu endekse göre rakiplerinin gerisinde kalmaktadır. Araştırmada ilgi düzeyinin düşmesine sebep olan faktörler aşağıdaki gibi özetlenmiştir:

- ▶ Hızla değişen müşteri tercihleri ve beklentileri
- ▶ Kullanımı kolay FinTech ürünlerinin yükselişi ve geleneksel bankacılığın alternatifleri
- ▶ Bankaların gelişen dijital hizmetler, kolay erişilebilir bilgi ve özelleştirilmiş ürünler için tüketici talebini karşılama konusundaki zorlukları
- ▶ Bankalara olan güveni kaybettiren skandallar

Banka İlgili Düzeyi Endeksi'nde küresel ortalama 75,1 olarak hesaplanmışken, Türkiye'nin puanı 75,6 olarak küresel ortalamaya çok yakındır. Bu durum bankaların finansal hizmetler pazarında kalelerini koruduklarını gösterirken, FinTech şirketlerinin sundukları ürün ve hizmetlerin artması ve yayılmasıyla bu puanın düşmesi riski ortaya çıkabilecektir.

FinTech şirketlerinin özellikle yenilikçilik ve teknoloji ile değiştirdikleri Finansal Hizmetler Sektöründe; bankalar ve diğer finansal kuruluşlar için zorunlu olan ilk adımlar, yeni rekabet ortamında kaybetme riski en yüksek olan müşterileri belirlemek ve onları korumak için yeni ürün ve hizmetler geliştirmektedir.

Türkiye'de FinTech sektörünü etkileyen en büyük değişiklik 6493 sayılı "Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun" ile oluşmuş ve Kanun'da kapsama alınan hizmetleri sunan kuruluşlar için faaliyet izni alma zorunluluğu doğmuştur. Bu faaliyet izni, bu hizmetleri veren FinTech kuruluşlarını Kanun ve düzenleyici nezdinde tanınır hale getirmiştir.

3

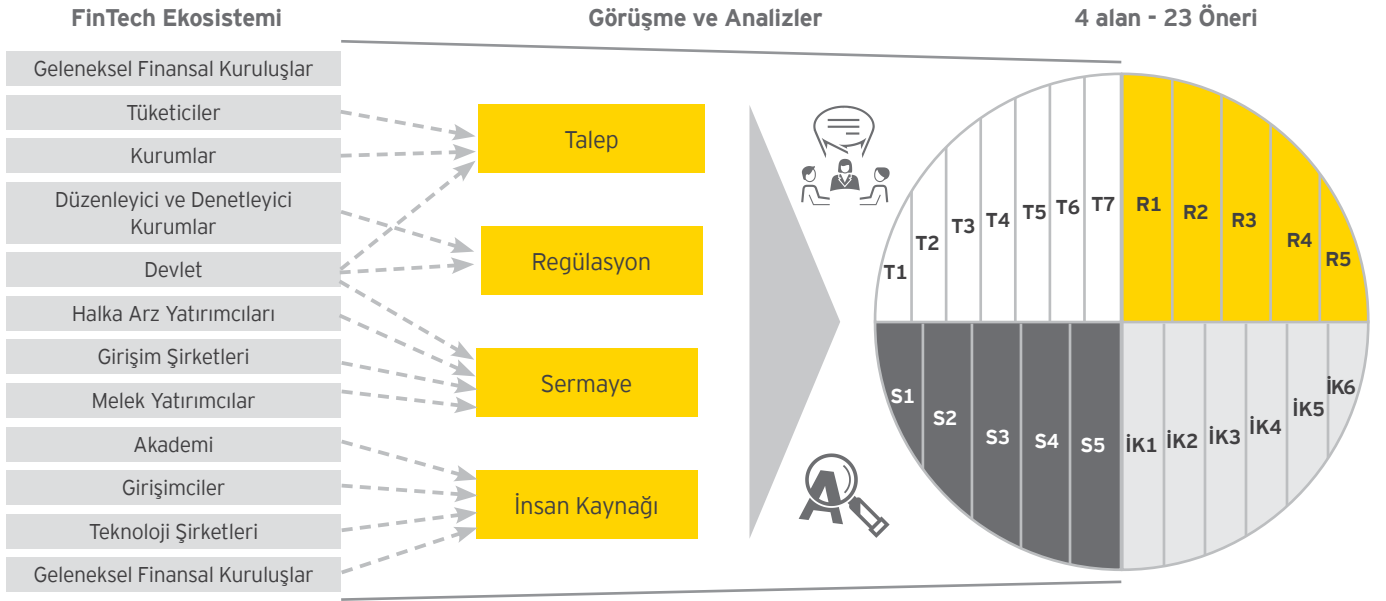
Yöntem

3.1. Çalışma Yöntemi

Bu çalışmanın amacı benzeri diğer çalışmalardan farklı olarak, artık kimsenin yadsımadığı FinTech şirketlerinin ülke ve sektör açısından önemini değerlendirmek değil, bu önemli paydaşların ve dolayısıyla sektörün daha ileri gitmesi için yapılması gerekenleri bizzat paydaşlarla yapılan görüşmeler sonucu ortaya çıkan önerileri onların ağızından ortaya koymaktır. Bir başka deyişle bu rapor, FinTech gerçeğini ve potansiyelini kabul ederek, sektör için bundan sonra atılması gereken adımları çizmeyi hedeflemektedir.

Çalışmada Türkiye'deki FinTech sektörünü daha iyi anlamak amacıyla yukarıda belirtilen FinTech ekosisteminin çerçevesi oluşturulmuş ve paydaşlar aşağıdaki gibi dörde ayrılmıştır.

- ▶ **FinTech şirketleri:** Türkiye'de faaliyet gösteren, ulusal veya uluslararası FinTech şirketleri
- ▶ **Regülatörler:** Finansal hizmetler sektöründeki kanunları ve yönetmelikleri ortaya koyan ve denetim işlevini gerçekleştiren kamu kurumları
- ▶ **Bankalar:** Türkiye'de faaliyet gösteren ve ödeme hizmetleri sektöründe önemli pay sahibi olan bankalar ve BKM (Bankalararası Kart Merkezi A.Ş.)
- ▶ **Yatırımcılar:** FinTech sektörüne yatırım yapan melek yatırımcılar ve girişim sermayesi yatırımcıları



Şekil 4: :Çalışma yöntemi

Araştırma kapsamında, odak grup görüşmeleri sonrasında ve ülkemizde sektörün durumunu takip eden bir start-up olan Startups Watch'ın verilerinden yola çıkarak, toplamda 18 paydaş (8 FinTech, 3 regülatör, 4 banka, 3 yatırımcı) belirlenmiş ve tüm bu paydaşlarla yapılandırılmış soru formu ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiş veya soru formları kendilerine gönderilerek uzaktan görüşmeler yardımıyla veri toplanmıştır. Veriler, Şubat-Haziran 2017 arasında dört aylık sürede toplanmıştır.

Etki alanları ve paydaşlar eşleştirildiğinde aşağıdaki gibi bir dağılım ortaya çıkmıştır:

- ▶ **Talep:** Son kullanıcıların, kurumların ve diğer finansal endüstri oyuncularının talepleri
- ▶ **Regülasyon:** Kanunlar, vergi ve sektörün büyümesini sağlayacak girişimlerdeki devlet politikaları
- ▶ **Sermaye:** Yeni kurulan veya büyüyen şirketler için mevcut olan finansal kaynaklar
- ▶ **İnsan Kaynağı:** Teknik bilgisi ve finansal hizmetler sektörü deneyimi olan veya girişimci kaynağın mevcudiyeti



Şekil 5: Etki alanları ve paydaşlar

Çalışmanın odak noktası Türkiye FinTech ekosisteminin mevcut durumunu, yaşadığı zorlukları ve fırsatları ortaya koyarak, Finansal Hizmetler Sektörü'nün ileride FinTech şirketlerinin gelişiminden nasıl etkileneceğini belirlemek ve aynı zamanda bankalar, FinTech şirketleri ve sektörün geneli için nelerin yapılabileceği konusuna bir ışık tutmak olmuştur. Bu çalışmanın çıktılarının, devletin düzenleyici ve denetleyici kurumları açısından, ulusal bir FinTech stratejisi geliştirilmesi konusunda girdi olarak kullanılması da söz konusu olabilir.

4

Görüş ve Düşünceler

4.1. Talep

Ülke Pazar Yapısı

Talep alanında ilk ele alınması gereken konulardan biri ülkedeki pazar yapısıdır. Hem FinTech'lere olan talebi, hem onların iş modellerini hem de yatırım alma fırsatlarını etkileyen bu unsur konusunda paydaşların yönlendirici görüşleri olmuştur.

Gerçekleştirilen görüşmelerde farklı paydaşlar tarafından aynı şekilde ifade edilen konulardan bir tanesi Türkiye'deki pazarın yeniliklere açık olması ve çok hızlı adapte olabilesidir. Müşterinin hem yeni teknolojilere meraklı olması hem de nakitten ziyade kredi kartı ile hareket etmeye sıcak bakmasının, talebi artıran en önemli etmenlerden biri olduğu ifade edilmiştir. FinTech'ler mevcut finansal sistemin çözemediği ekonomik zorlukların üstesinden gelinmesi için şirketlere çözümler sunabilmektedir. Özellikle nakite ulaşmanın zorlaştığı ve yazılan çek oranlarının arttığı bir ortamda FinTech'ler, paranın kaydi ekonomi içerisinde daha kolay el değiştirmesinde rol oynamaktadır.

Türkiye'de start-up firmaları önce fark edilmekte, sonra reddedilmekte, ardından onlara büyük öfke duyulmakta, devamında kabul edilmekte ve en son ise el üzerinde tutulmaktadır. FinTech şirketleri de benzeri bir süreçten geçmektedir ve özellikle FinTech yöneticileri ileride bu şirketlerin de finansal sektöre yaptığı katkının anlaşılacağını ve el üstünde tutulacaklarını düşünmektedir.



Şekil 6 : Bankacılığın FinTech Kader Döngüsü (Nichols, 2016)

Benzer bir şekilde J.P. Nichols, 2016 yılında yayınladığı makalesinde de, FinTech'ler karşısında bankaların 5 aşamalı bir yas sürecinden geçtiğini belirtmiştir. Öncelikle FinTech'lerin varlığını ve sektöre kattıklarını inkar ederek başlayan sürecin daha sonra öfkeye dönüştüğünü ve daha agresif önlemlerin alınmaya çalışıldığını, sonrasında pazarlık aşamasında geçici çözümlerle sorunun geçiştirmeye çalışıldığını, depresyon aşamasında artık sektörün karlı olmadığı, uğraşmanın anlamsız olduğu düşüncesinin bankaları sardığını ve en sonunda ise bankaların durumu kabullenerek artık kaçınılmaz olan ile beraber hem kendileri hem de sektör için faydalı olacak ortaklıklara yelken açtığını belirtmiştir (Nichols, 2016).

Rekabetlik

Türkiye'yi finansal hizmetler sektöründe rekabet anlamında diğer ülkelerden farklı kılan bir husus, Türkiye'deki bankacılık sektörünün özellikle 2001 krizi sonrası çok güçlü oluşudur. Aktif büyüklükleri, teknolojik yetenekleri ve ürün çeşitlilikleri ile Türkiye'de bankalar finansal hizmetler sektörünün bel kemiğini oluşturmaktadır.

Bankaların FinTech'ler ile ilgili görüşleri ele alındığında farklı bakış açıları ortaya çıkmaktadır. Kimi bankalar FinTech'leri kendilerinin dijitalleşme sürecine destek veren iş ortakları olarak görürken, kimi bankalar ise FinTech'leri, finansal hizmetler sektörüne olan güveni zedeleyebilecek faaliyetler gösteren macera seven oyuncular olarak değerlendirmektedir.

FinTech'ler özellikle bankaların erişemediği veya erişim planlarında olmayan pazar ve hizmetlere odaklanıp pazara katma değer sağladığında başarıya ulaşabilmektedir. Buna örnek olarak bankaların uzun yıllardır ön ödemeli kart projelerinde istedikleri başarıyı yakalayamamış olması, FinTech firmalarının ise ön ödemeli kart üzerine odaklanan iş modelleri ile kendilerini ve bankaları başarıya ulaştırmış olmaları verilebilir.

Özellikle nüfusun önemli bir kısmının bankacılık sektörünün dışında olması ve vatandaşların kolay ulaşılabilir finansal araçlara ve çözümlere ihtiyaç duyması durumu ele alındığında FinTech'lerin sundukları hayatı kolaylaştıran hizmetlerin sektör için önemi ortaya çıkmaktadır. FinTech'lerin geliştirdiği ve geliştireceği ürünlerle bankacılığa erişimi olmayan kitleyi finansal sektöre katmalarının; hem pazarın hem de kaydi ekonominin büyütülmesi açısından, dünyadaki diğer örneklerde görüldüğü gibi, ülkemizde de maliye politikası açısından memnuniyet yaratacağı düşünülmektedir.

FinTech'leri, Finansal Hizmetler Sektörü'ndeki diğer oyuncularından farklılaştıran konulardan bir diğeri de çeviklikleri ve dolayısıyla sektördeki değişimlere hızlıca ayak uydurabilmeleridir. Bu çeviklik FinTech'lere aynı zamanda diğer firmalarla hızlıca ortaklık kurabilme imkanını verebilmekte, farklı FinTech şirketleri birleşerek veya inovatif teknolojik çözümlerle bankaları destekleyerek finansal hizmetler sektörünü büyütme ve finansal sisteme katılımı artırmaktadır. Bu iş ortaklıkları sayesinde aynı zamanda müşterilere daha kapsamlı ve gerektiğinde ihtiyaçlarını uçtan uca karşılayabilecek hizmetler sunulabilmektedir. Bu ortak hareket eden yapıya bankaların da katılımının artmasıyla bundan hem FinTech'ler hem de bankalar ciddi olarak faydalanabilecektir.

Öte yandan görüşülen paydaşların vurguladığı konulardan biri de FinTech'lerin kendi içlerinde çok fazla rekabet etmedikleri, rekabetin daha çok bankalarla yaşandığı yönündedir. Ancak, FinTech'lerin de kendi aralarındaki rekabetin en yoğun olduğu konulardan birinin sanal pos alanında olduğu öne çıkan görüşlerden biridir.

Tüketici Davranışı

FinTech şirketlerinin en yoğun olarak faaliyet gösterdikleri ödeme alanında tüketicilerin alışkanlıkları artık değişmektedir.

Nakde ulaşmanın her zaman kolay olmamasının yanında, nakitsiz toplum vizyonu ile beraber tüketiciler elektronik ödeme yöntemlerini kullanmaya daha yatkın hale gelmişlerdir. Gerçekleştirilen görüşmelerde Türkiye'de bir ödeme yöntemine sadakatin en fazla yapılan kampanyalar ile etkilendiği, müşteri deneyiminin ise ikinci sırada olduğu vurgulanmıştır. Kampanya düzenleyebilme kabiliyetleri noktasında bankaların arkalarında bulunan finansal güç onları öne çıkarırken, özellikle müşteri deneyimi anlamında getirdikleri yeniliklerin avantajıyla FinTech'lerin bankalarla rekabet etmesi beklenmektedir.

Ödeme dışı konularda ise Türkiye'de müşteriler çok hızlı adapte olabilmekte, teknolojik ve inovatif çözümlere ayak uydurabilmektedir. FinTech'lerin oyun alanını oluşturan bu iki faktör, güven ile birleştirildiğinde Türkiye'de faaliyet gösteren FinTech'ler için büyük avantaj alanını oluşturmaktadır.

Müşteri Deneyimi

FinTech'ler, tüketicilere ve KOBİ'lere, bankaların veremediği uçtan uca teknolojik çözümler sunabilmektedir. Örnek olarak FinTech'ler bir perakendecinin veya hizmet şirketinin ödeme altyapısından, analitik hizmetlere, muhasebe sistemine kadar entegre çözümlerle piyasaya hizmet sunabilmektedir. Direkt tüketicilere sunulan hizmetler ele alındığında ise Uber, BiTaksi ve AirBnB gibi sunulan çözümün verilen hizmetlerle bütünleştirildiği alanlarda FinTech'ler kendini öne çıkarmaktadır.

Başarılı olan ve tüketiciye dokunan FinTech ürünlerinin neredeyse hepsinde müşteri deneyimi konusunda fark yarattıkları gözükmemektedir. Özellikle teknolojik gelişmeler ve giyilebilir teknolojilerin tamamen hayatımıza girmesiyle FinTech'lerin daha da hızlı büyüyeceği düşünülmektedir.

Fırsatlar ve Tehditler

FinTech oyuncuları açısından, Bitcoin gibi elektronik paralar ve Blockchain teknolojisi hem fırsat ve hem de tehdit olarak algılanmaktadır. Bu durum aynı zamanda hem FinTech'ler hem de finansal hizmetler sektörünün geri kalanı için de geçerli olarak gözükmemektedir. Blockchain teknolojisini etkin olarak

kullanacak firmalar güvenlik ve verimlilik anlamında ileriye gidecek, bu gibi firmalar bankalarla çalışarak blockchain yapısından faydalanmalarını sağlayabilecektir.

FinTech'ler için tehdit olarak görülebilecek başka bir unsur da, büyük resmin gözden kaçırılarak küçük alanlarda FinTech'lerin kendi aralarında rekabet etmesi ve bu sebeple pazarın büyümemesidir. Görüşmeler sonucu ortaya çıkan görüşlerden biri de FinTech'lerin kendi arasında ve bankalar ile rekabet etmek yerine, finansal hizmetler piyasasını büyütme odaklanmaları olmuştur.

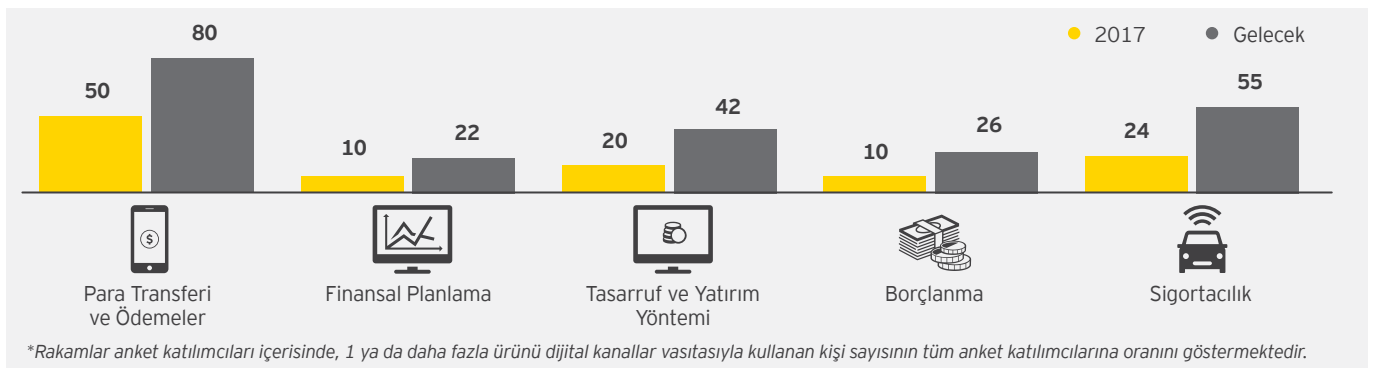
Tehditler alanında ilk akla gelen konu yurt dışındaki oyuncuların Türkiye'ye gelerek finansal hizmetler piyasasında yer almaya başlaması olmaktadır. Her ne kadar bu tehdit, Türkiye kökenli FinTech firmalarını belirli bir ölçüde tedirgin etse de Türkiye'deki regülasyonun katılığı ciddi bir giriş bariyeri oluşturmaktadır. Son zamanlarda gündeme gelen, dünyanın popüler ve büyük firmalarının uyum sebebiyle Türkiye'de hizmetlerini durdurmak durumunda kalmaları buna verilebilecek bir örnektir.

Yeni Pazarlar

Türkiye'de belirli bir ticaret hacmine ulaşan FinTech'ler için özellikle yakın coğrafyada bulunan (Orta Doğu, Balkanlar, Orta Asya) ülkeler yeni pazarlar olarak ortaya çıkmaktadır. Bunun yanında Hindistan gibi gelişen pazarlarda başarılı olan Türk FinTech şirketleri de göze çarpmaktadır.

Coğrafi çeşitliliğin yanında ürün çeşitliliği anlamında da FinTech'lerin önünde fırsatlar bulunmaktadır. Bu fırsatlara örnek olarak Blockchain, InsurTech, Robo Advisory ve kişisel sağlık yönetimi verilebilir. Bunların sonrasında ise gelişecek ve değişecek regülasyonlara bağlı olarak, kredi skorlama ve bireyler arası borç verme, yurt dışındaki örneklere de bakıldığında dikkat çekmektedir.

FinTech Benimseme Endeksi 2017 çalışması sonuçlarına bakıldığında ise yüzdesel olarak en büyük artışın borçlanma araçlarında olacağı ancak para transferi ve ödemeler alanında da büyümenin devam etmesinin beklendiği görülmektedir.



Şekil 7 : (startups.watch, 2016) FinTech Kategorisi Başına Mevcut ve Öngörülen FinTech Kullanımı Karşılaştırması (EY, 2017)

4.2. Regülasyon

Güven ve Güvenlik

FinTech'ler açısından güven iki anlamda ele alınabilmektedir: finansal güven ve bilgi güvenliği. FinTech'lerin başarılı olabilmesi için bankalara, kurumsal şirketlere ve tüketicilere güven vermesi gerektiği tüm paydaşların paylaştığı görüşlerden biridir. FinTech hizmetlerinden faydalananlar öncelikle paralarını teslim ettikleri veya beraber iş ortaklığı yaptıkları FinTech şirketlerinin finansal olarak güvenli olduğundan emin olmak istemektedirler. Böylece onların hizmetlerinden daha rahatça faydalanabileceklerine inanmaktadır. Öte yandan özellikle tüketiciler, FinTech firmalarının kendilerine dair tutmakta olduğu kişisel verilerin güvenliğine büyük önem vermektedirler. Bu iki konu; finansal güven ve bilgi güvenliği, Türkiye'de ödeme hizmetleri, e-para hizmetleri ve sistem işleticiliği için 6493 sayılı Kanun ve alt yönetmelikleri ile düzenlenmeye başlanmış durumdadır ancak yine de bu alan FinTech'lerin bankalar karşısında en zayıf karnı olarak gözükmektedir.

FinTech şirketlerinin görüşlerine bakıldığında güvenin zedelenmesi, en çok endişe edilen alanlardan birisi olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle FinTech ekosistemine sürekli yeni oyuncuların dahil olması ve bu oyuncuların güveni zedelemesi, en büyük risklerden biri olarak değerlendirilmektedir. Bu konuda mevzuatın getirmiş olduğu kısıtlamalar, özellikle faaliyet izni almaya hak kazanmış FinTech firmaları tarafından olumlu olarak değerlendirilmektedir.

Yeni Regülasyonlar

Ödeme ve e-para kuruluşları, sistem işletici kuruluşlar, regülatörler ve sektörün geri kalanı halen 6493 sayılı Kanun ile gelen değişikliklere ve düzenlemelere adapte olmaya çalışmaktadır. Bu süreç bir yandan devam ederken Avrupa, Payment Systems Directive 2 (PSD 2) için hazırlıklarını sürdürmektedir.

PSD 2 ödeme hizmetlerinin uyması gereken kurallara ilişkin birçok yenilik getirip piyasanın kurallarını değiştirirken, birçok farklı hizmet tipini de kapsama alarak regülasyonun etkisini artırmaktadır. Buna ek olarak PSD 2'nin devreye girmesi ile birlikte Avrupa'ya para transferlerinde bulunan şirketlere de ek yükümlülükler gelmektedir.

PSD 2'ye ek olarak, ülkemizde şu anda mevcut düzenlemelerle gerçekleştirilen mümkün olmadığı ancak ilerisi için değerlendirilen şahıslar arası para transferi (P2P Lending),

beklenen yeni düzenlemeler arasında görülmektedir. Bundan sonra gelecek bu tip düzenlemeler için ise FinTech piyasasındaki paydaşların görüşü, piyasadaki oyuncularının da bu düzenlemeler hakkında görüşlerinin alınması yönünde olmuştur.

PSD 2 ile açık bankacılığa yapılacak geçiş özellikle ödeme hizmetleri alanında FinTech'lere çok büyük fırsatlar sunacaktır. Piyasada kendini doğru konumlandırabilen FinTech'ler müşterilerinin tüm bankalardaki hesaplarını tek bir yerden yönetebilecektir. Bu şekilde müşterinin tüm ödeme işlemleri FinTech tarafından sağlanırken bankalar daha ziyade ana faaliyet alanlarına odaklanmak durumunda kalacaktır.

Lisanslama Sistemi

Mevcut durumda Türkiye'de FinTech'leri ve faaliyetlerini düzenleyen veya onları destekleyen bir düzenleme bulunmamaktadır. Bunun yanında 6493 sayılı Kanun, ödeme ve e-para kuruluşları ile sistem işleticilerine faaliyet izni alma zorunluluğu getirmiştir. Söz konusu zorunluluk aynı zamanda belirli finansal, süreçsel ve teknolojik kriterlere uyma gerekliliği de getirmiştir.

Bu gereklilikler ve belirli alanların regüle edilmiş olması sektördeki tüm paydaşlar tarafından desteklenirken özellikle bankalar, FinTech'lerin daha sıkı bir şekilde bankalar ile aynı şartlar altında regüle edilmeleri gerektiğini düşünmektedir.

Kısıtlama ve Engeller

Türkiye'de 6493 sayılı Kanun ile gelen değişiklikler sektöre olan güveni artırırken ödeme ve e-para hizmeti vermek isteyen göreceli küçük kuruluşlara bir engel oluşturmuştur. PSD 2 de göz önüne alındığında söz konusu engellerin zamanla daha da artması beklenmektedir. Burada Kanun tarafından oluşturulan bariyerlerin yüksekliğinin en doğru seviyede olmasının sektörün büyüklüğü ve güvenilirliği açısından kritik olduğu paydaşlar tarafından değerlendirilmektedir.

6493 sayılı Kanun'un ve alt düzenlemelerinin bugüne kadar sektörün önünü açtığı değerlendirilirken, paydaşlar kanunların hız kesmeden devam etmesi gerektiğinin altını çizmiştir. Öte yandan tüm kredi kartlarının, kart sahipleri tarafından onay verilmediği takdirde internet üzerinden alışverişe kapatılması gibi keskin önlemlerin sektördeki güveni ve sektörün büyüklüğünü negatif olarak etkileyeceği endişesi taşınmaktadır.

4.3. Sermaye

Devlet Destekleri, Bakış Açısı ve Kamu Fonları

Çoğu yeni girişim olan FinTech'lerin en çok desteğe ihtiyaç duyduğu alanlardan biri de sermaye desteğidir. FinTech dünyasında devlet ve kamu kaynaklı destekler olarak TÜBİTAK ve AB fonları öne çıkmaktadır; ancak FinTech firmaları bu konularda daha çekingen davranmakta, daha ziyade melek yatırımcılara, girişim sermayelerine ve banka teşviklerine yönelmektedir. Bu noktada FinTech yöneticileri, devletin FinTech'lere vereceği teşviklerle ilgili netleşmesi gereken noktalar bulunduğunu, buradaki finansman yöntemlerinin kolaylaştırılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Yatırımcılar

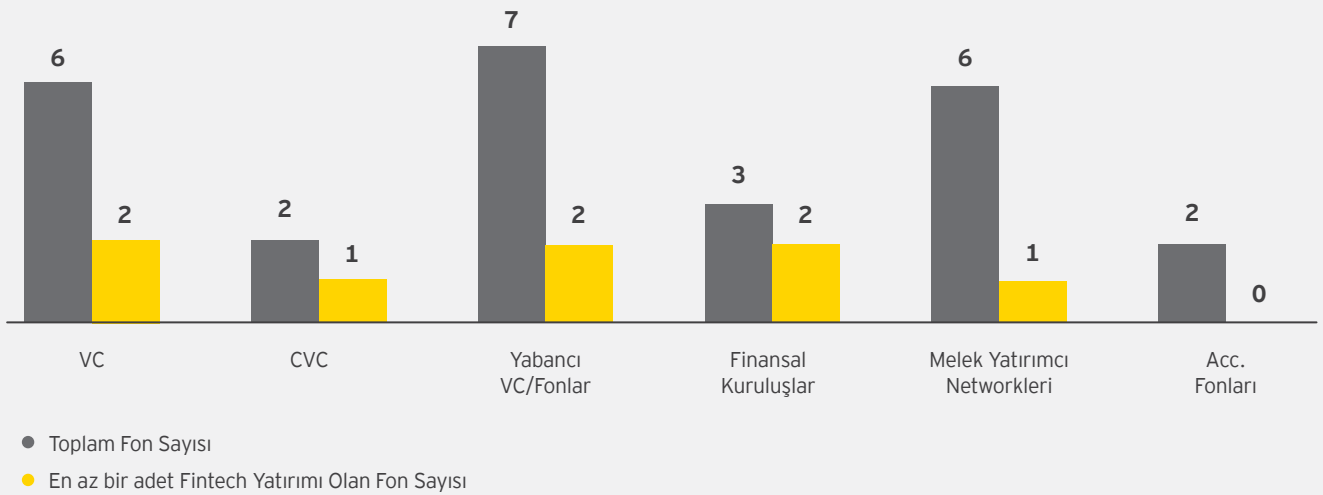
Türkiye'de faaliyet gösteren, Türk sermayesiyle kurulmuş fakat yurt dışından bir veya birden fazla kere yatırım almış FinTech şirketlerinin bulunması, yabancı yatırımcıların da Türkiye'de hızla gelişen bu sektöre ilgisini göstermektedir. Bu tip yatırım alan şirketlerin hızla kurumsallaşma yoluna gittiği, sadece bir

girişim olarak kalmaktan, ayakları yere daha sağlam basan fakat inovasyonu ve heyecanı kaybetmeyen finansal sektör oyuncuları olmaya doğru geçiş yaptıkları FinTech yöneticileri tarafından ifade edilmektedir.

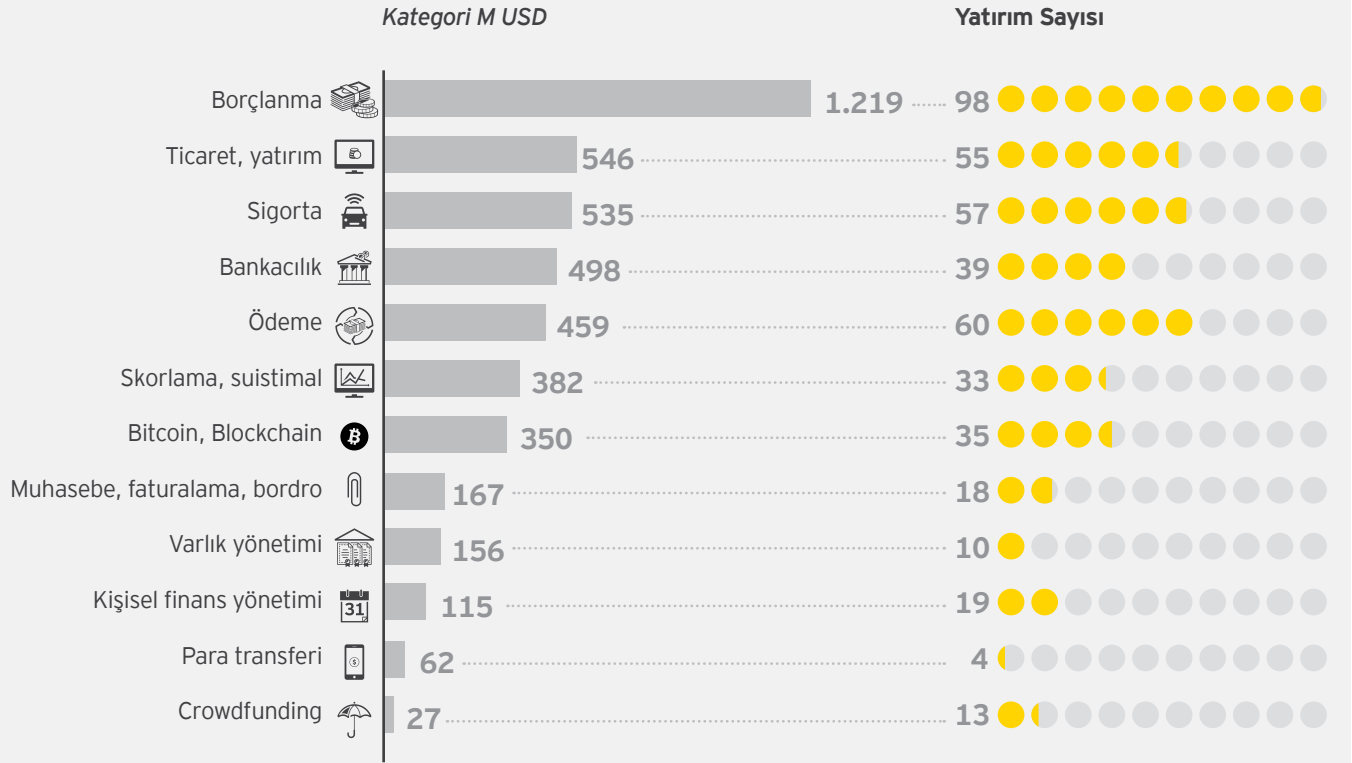
FinTech'leri yatırım alma konusunda zorlayan en büyük unsurlar olarak sektör hakkında yeterli verinin olmaması ve yabancı yatırımcıların Türkiye'nin içinde bulunduğu konjonktür konusunda temkinli davranması vurgulanmıştır. Özellikle sektör hakkında verilerin bağımsız ve şeffaf bir şekilde toplanarak sektöre ilgi duyan yatırımcılara sunulabilecek halde bulundurulması, FinTech sektörüne yatırım yapmayı daha da cazip hale getirebilecektir.

Yatırımcı sayısının azlığı yine paydaşların sermaye alanında üzerinde durduğu konulardan olmuştur. Yatırımcıların henüz FinTech sektörüne inanmıyor olması ve bankaların sektördeki baskın yapılarının yatırımcıları daha çekinceli davranmaya ittiği vurgulanmıştır.

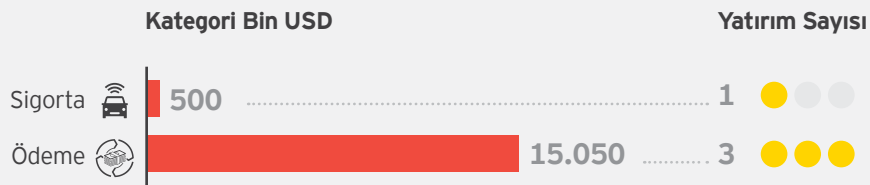
Türkiye'deki FinTech yatırımcılarının sayısı (startups.watch, 2017)



Melek yatırımcı ve VC Fonlarının Toplam FinTech Yatırımları (Aralık 16 - Mayıs 17)



Türkiye özelinde



Şekil 8 : Melek yatırımcı ve girişim sermayelerinin toplam FinTech yatırımları (16 Aralık-17 Mayıs) (startups.watch, 2017)

Bankalar

FinTech'lere aktarılabilecek parayı elinde tutan bankaların bir bölümü, FinTech'lere yatırım yapmaya sıcak bakarken diğerleri daha çekingen kalmakta, daha çok iş ortağı şeklinde ilerlemeyi tercih etmektedir. Burada da bir rekabetlik fırsatı ortaya çıkmaktadır. Her iki türlü de, bankaların desteği FinTech'ler için kritik bir önem arz etmektedir. Hal böyleyken FinTech'lerin yaptıklarını kendi ekipleri ile gerçekleştirebileceğini düşünen bankalar da bu rekabete zarar verebilmektedir. Bankalar FinTech'lerin ihtiyaç duyduğu sermayeyi sağlarken, FinTech'ler de bankalara inovatif fikir ve yöntemlerle destek olabilir, onlara yeni pazarlar açabilir ve yeni fırsatlar sunabilir.

İş Modeli

FinTech'lerin yatırım alması için en büyük katalizör olarak öncelikle iyi bir iş modelinin olması, sonrasında ise firmada kaliteli bir ekibin bulunması ve pazarın sunulan ürün için uygun olması öne çıkmıştır. Bu bileşenleri hızlı büyüme ile birleştirebilen FinTech'ler yatırım almakta zorlanmamaktadır.

Herhangi bir girişime göre daha regüle bir sektörde hareket etmek durumunda olan FinTech şirketleri için sermaye ihtiyacı daha fazladır. Özellikle regülasyonun getirdiği faaliyet giderleri FinTech'leri yatırımcı bulmaya itmektir. Bu noktada da yine doğru bir iş modelinin gerekliliği öne çıkmakta, söz konusu faaliyet giderlerini açıklayabilecek iş gerekçesinin ve gelir kanallarının yaratılabilmesi önem taşımaktadır.

4.4. İnsan Kaynağı

Nitelik, Nicelik, Maliyet

Gerek nispeten yeni oluşan bir sektör olması, gerekse de sektördeki şirketlerin büyük bölümünün henüz girişim seviyesinde olması sebebiyle kaliteli insan kaynağı bulmak FinTech şirketleri için önemli bir zorluk olarak değerlendirilmektedir. Özellikle sektörde bulunan insan kaynağının ihtiyacı karşılamadığı ve bu sebeple bankacılık dışı sektörlerden de insan gücü çekmek için çalışmaların yapıldığı ortak bir görüş olarak yer almıştır. Ek olarak bankalar, sundukları kariyer ve maaş olanakları ile zaman zaman FinTech'lerin önüne geçebilmektedir. İnsan kaynağı arayışı daha çok üniversitelere, yurt dışına ve diğer FinTech firmalarına odaklanmış durumdadır. Birçok FinTech, bankalardan işgücü transferi yapmadan yoluna devam etmektedir. FinTech'lerin insan kaynağı sıkıntısı yaşadığı alanlar teknolojiye ziyade satış, pazarlama ve ürün geliştirme alanlarındadır.

Finans Kuruluşlarının Rolü

İnsan kaynağı ihtiyacına bankalar açısından bakıldığında; bankaların endişe ettikleri konulardan en önemlisi, uzun uğraşlarla yetiştirdikleri, finansal sektör konusunda uzmanlığı bulunan insan kaynağını FinTech'lere kaptırmaktır. Bu sebeple finansal hizmetler sektörde kaliteli insan kaynağı yetiştirilmesi konusunda bankalar ve FinTech'ler arasında yine bir rekabetlik alanı ortaya çıkmaktadır.

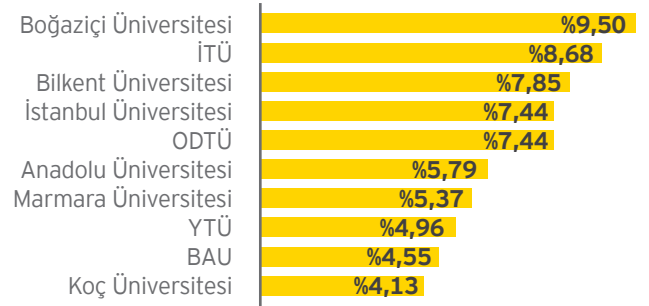
FinTech konusunda birçok girişim fikri aynı zamanda banka çalışanlarından çıkmaktadır. Türkiye'de bankalar her ne kadar mümkün olduğunca çalışanlarının yaratıcı fikirlerine önem verip zaman ayırsa da, çalıştığı bankada belirli bir süre tecrübe edinip burada sunulan hizmetler alanında eksiklikler veya boşluklar fark eden girişimci ruha sahip çalışanlar kendi şirketlerini kurarak FinTech dünyasına adım atmaktadır.

Üniversitelerin Rolü

FinTech'lere insan kaynağı sağlamada üniversitelerin henüz yeterli desteği veremediği FinTech yöneticileri tarafından belirtilen ortak bir görüş olmuştur. Özellikle üniversitelerin bu alana yatırım yapmaları gerektiği ancak bu şekilde alaylı çalışanlara ek olarak okullu profesyonellerin de sektöre dahil olacağı düşünülmektedir. Bu noktada üniversitelerin, öğrencileri kurumsal hayat yerine girişimciliğe yönlendirmesinin FinTech gibi sektörlerin gelişiminde önemli rol oynayacağı öngörülmektedir.

Üniversitelerin teknokentleri, genç yetenekleri çekmek için bir fırsat olsa da burada da lokasyon faktörünün önem kazandığı belirtilmiştir. Şehir merkezine daha uzak lokasyonlarda bulunan teknokentlere kaliteli insan kaynağını çekmenin zor olması sebebiyle yarattığı avantaj, daha kısıtlı seviyede kalmaktadır.

Türkiye'de üniversiteler arasında Boğaziçi %9,50'lik girişim ekosistemine katılım ile öne çıkmaktadır. Boğaziçi Üniversitesi'ni %8,68 ile İTÜ, %7,85 ile Bilkent Üniversitesi takip etmektedir. Bu resim, girişimcilik ekosistemine katılımın özellikle Türkiye'nin üst düzey üniversitelerinde yaygın olduğunu göstermektedir.



Şekil 9 : Üniversite mezunlarının girişimcilik ekosistemine katılım oranı (startups.watch, 2016)

5

Tespit ve Tavsiyeler

5.1. Talep

T1 Finansal Katılımı Artırıcı Düzenlemeler

FinTech sektöründe yeterli iç ve dış talebin oluşabilmesi için öncelikle yasa koyucular; ülkede finansal katılımı artırıcı, rekabeti destekleyici, finansal hizmetlerde maliyeti azaltıcı, basit ve şeffaf bir endüstrinin önünü açacak şekilde ve özel sektörle işbirliği içinde yasal düzenlemelerde güncellemeler yapmalıdır. Finansal sisteme katılımı artıracak FinTech ürün ve hizmetlerinin kullanımı teşvik edilmeli, zaman içerisinde nakitsiz topluma geçişin önü açılmalıdır. Nakitsiz topluma geçiş için önemli bir örnek olarak 2020 yılında nakit kullanımının %0,5 seviyesine gerilemesi beklenen İsveç'in durumu verilebilir. Bunun arkasında; 1960 yılında çalışanlara ödemelerin bankalar üzerinden nakitsiz olarak yapılmaya başlanması, 1990'lı yıllarda artan çek komisyonları sebebi ile kartlı işlemlerdeki hızlı artış ve büyük ölçekli işletmelerden, en küçük ölçekli işletmelere kadar kartlı ödeme kabulünü sağlayan "iZettle" gibi Mobil Pos uygulamalarında öncü bir kuruluşun İsveç kökenli olması yatmaktadır. Regülasyonlar, ticari koşullar ve teknolojiye bağlı değişikliklere erken adaptasyonu sayesinde İsveç, dünyadaki ilk nakitsiz ülke unvanını kazanmak üzeredir. Hindistan'daki finansal sisteme katılımı ve dijital finansal hizmetlere geçişi hızlandırmak için en düşük değerli banknotlarının tedavülünden kaldırılması gibi uygulamalar, nakitsiz topluma geçişte regülasyonun ne ölçüde etkili olabileceğinin göstergesi olabilir. Hindistan'da 2014 yılında lisans alan "Payment Banks-Ödeme Bankaları" %9'luk pazar payına oldukça hızlı bir şekilde ulaşmıştır.

T2 Finansal Bilinçlendirme ve Eğitim

Finansal tüketicilerin bilinçlenmesinin ve finansal işlemlerini yönetme konusunda bilgi sahibi olmalarının ülkemizde bireylerin finansal ürün ve hizmetlerin kullanımına olan taleplerini artırıcı etkisi olacaktır. Kamunun, ilgili STK'ların ve tüketici örgütlerinin finansal tüketicilerin bilinçlenmesine yönelik eğitimler düzenlemeleri, üniversitelerde hatta ilk ve orta öğretim düzeyinde bilinçlendirme çalışmaları yürütülmeleri bu açıdan kritiktir.

T3 Müşterini Tanı (KYC) Uygulamaları ve Güvenli Altyapı

Finansal sektöre katılım için ülke çapındaki altyapının güvenli hale getirilmesi ve bunun tüketicilerle iletişimi büyük önem arz etmektedir. FinTech şirketleri ve mevcut finansal kuruluşlar, tüketicilerin finansal işlem bilgilerinin güvenli bir şekilde paylaşımını sağlayacak ortak altyapıları kurmalı, sıkı bir denetime tabi tutmalı ve tüketicinin verileri üzerinden yapılan işlemler hakkında bilgilendirilmesi için ortak geri bildirim mekanizmaları kurmalıdırlar. PSD 2 sonrası "Açık API (Uygulama Programlama Arayüzü) Bankacılığı"nın hayatımıza girecek olması ile birlikte, finansal kuruluşlar arasındaki verilerin yetkilendirilmiş 3. parti finansal kuruluşlara açılacak olmasını, yakın bir dönemde

hayatımıza bu altyapıların gireceğinin göstergesi olarak kabul edilebiliriz. Singapur Hükümeti Teknoloji ajansı (GovTech) ülkenin Para Yönetim Otoritesi (MAS) ile birlikte ülkedeki bankaların ortak kullanabileceği bir e-KYC platformunu kurmuştur. Finansal tüketiciler finansal işlemlerdeki tüm başvurularını dijital olarak yapabilmektedir ve bankalarla olan fiziksel evrak paylaşım ihtiyacı ortadan kalkmıştır. Bu sayede ülkede finansal hizmetlere olan talebin, işlem kolaylığı ve güvenli olması sayesinde artması hedeflenmektedir.

T4 Kamu'nun FinTech Hizmetlerinden Daha Çok Yararlanması

Ülkemizde kamu adına ve yararına faaliyette bulunan kamu kuruluşları, sosyal organizasyonlar ve derneklerin ödeme, tahsilat ve mutabakat işlemlerinde FinTech ürün ve hizmetlerinden faydalanmasıyla, vatandaşın finansal ekosistem üzerinden yapmakta olduğu işlem adetlerinin artması, hızlanması ve ucuzlaması sağlanabilecektir. Özellikle kamusal işlemlerde ileri analitik, akıllı sözleşmeler ve blockchain gibi finansal işlemlerin analizi, mutabakatı ve tahsilatını kolaylaştırıcı teknolojilerin kullanımı, kamuya maliyet avantajı sağlayacağı gibi; işlemlerde düşen maliyetler, şeffaflaşma, takip edilebilirlik ve güvenlik artışı, mükellefler ve vatandaşlar açısından da çok değerli olacaktır. Bu avantajlarla, kamusal işlemlerde talebin sabit olmasına karşın, tahakkuk eden kamu alacaklarının tahsilatındaki başarı oranının yükselmesi beklenmektedir.

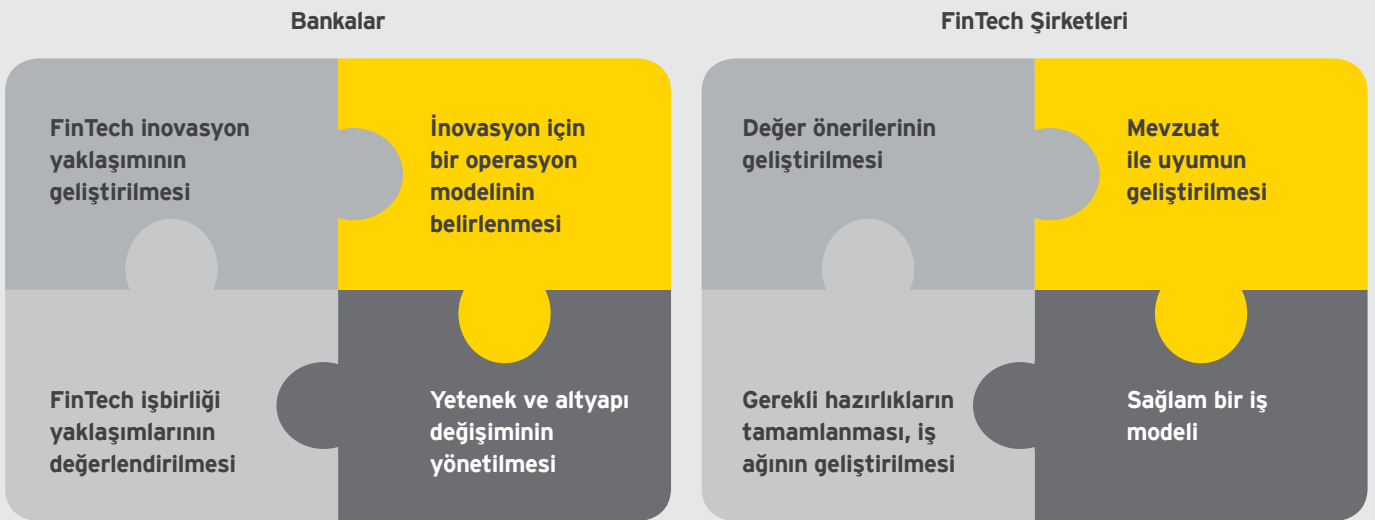
T5 FinTech Sektörünün Örgütlenmesi ve Markalaşması

Teknolojinin etkin kullanımı, değişen müşteri ihtiyaçları ve yeni yasal düzenlemeler ülkemizde FinTech alanında yeni girişimlerin ortaya çıkmasını sağladığı halde, FinTech sektörü ve bu alanda faaliyet gösteren şirketlerin bilinirliği, talebi oluşturacak olan

bireyler, kurumsal müşteriler, kamu ve klasik finansal kuruluşlar nezdinde yetersizdir. Ülkemizde finans sektörü ve ödeme hizmetleri kuruluşları sektöre olan güveni ve teknolojinin getirdiği yeni uygulamalara adaptasyonu artırıcı başarılı kampanyalar yürütmüşler ve nakitsiz topluma geçişe önemli katkılar sağlamışlardır. Yukarıda da belirtilen, EY'nin 2016 yılında yapmış olduğu "Banking Relevance Index" çalışmasına göre, Türkiye'de müşterilerin bankalara güven endeksi Avrupa ortalamasının üzerinde yer almıştır. Bu bağlamda sektörün aradığı talebi çekebilmesi için bankaların uzun bir dönemdir yatırım yaptığı gibi örgütlenmeli ve iletişime yatırım yapmalıdır. FinTech sektörünün bilinirliğini artıracak, sektöre olan güveni finansal kuruluşlar düzeyine taşıyacak ve kullanıcılarına sağladığı faydayı aktaracak tanıtımları sektör adına yapabilecek endüstri örgütlerinin oluşumu, FinTech'e olan talebin artışı için önemlidir. Bu anlamda FinTech'lerin markalaşmaya ve güvenilirliğe daha çok yatırım yapması gerekmektedir.

T6 Bankalarla Birlikte Ortak Ürün Geliştirme

FinTech şirketlerinin en büyük müşterisi, aslında rekabet içerisinde olduğu mevcut finansal kuruluşlardır. FinTech şirketlerinin ileri teknoloji birikimi ve yeni iş modellerine hızlı adaptasyonu, finansal kuruluşlar için bir fırsat olarak değerlendirilmelidir. Finansal işlemlerde ileri finansal teknolojinin kullanımı müşteri deneyimini iyileştirdiği gibi, ürün ve hizmetlerin daha ucuza mal edilmesini sağlamaktadır. Finansal kuruluşların bünyelerinde daha fazla zaman ve ekiple ortaya çıkarmaya çalıştıkları yenilikçi finansal ürünlerini, FinTech şirketleri daha az iş gücü ve daha az yatırımla, daha kısa zamanda çıkarabilmektedirler. Bu sebeple FinTech şirketleri ile finansal ürün ve hizmet odağı olan mevcut finansal kuruluşların işbirliği yapması finansal ürün ve hizmetlere olan talebin artmasına önemli katkı sağlayacaktır.



Şekil 10 : Banka ve FinTech ekosisteminde oyuncuların başarı kriterleri (EY, 2017)

T7 Ödeme Sistemleri Dışındaki FinTech Çözümlerine Yatırım İhtiyacı

Türkiye'de bankacılık endüstrisi, özellikle de bireysel bankacılık hizmetleri oldukça gelişmiş durumdadır. Sektörün ödeme hizmetleri ürünleri, altyapısı ve teknolojik kabiliyetleri uluslararası alanda birçok ülkenin ödeme hizmetleri ürünleri ile rekabet edebilecek hatta önüne geçebilecek güçtedir. Ülkemizdeki FinTech ekosistemindeki oyunculara bakıldığında, ağırlıklı olarak bankaların ve 6493 sayılı Kanun nezdinde faaliyet izni ile kurulmuş olan ödeme hizmetleri ve e-para alanında hizmet veren kuruluşların öne çıktığı görülmektedir. Dünyadaki FinTech firmalarının dağılımına bakıldığında ödeme hizmeti kuruluşlarının ekosistemin sadece %35'ini oluşturduğu; FinTech ekosisteminde yer alan Blockchain, Yapay Zeka, Kognitif İşlemler, Akıllı Sözleşmeler, İleri Analitik ve Büyük Veri, Bulut hizmetleri, Robo-Danışmanlar, Biometrik çözümler ve alternatif kitlesel finansman ürünleri gibi ödeme hizmetleri alanının dışında, farklı alanlarda faaliyet gösteren FinTech'lerin ortaya çıktığı görülmektedir. Bankaların güçlü olduğu bireysel veya kurumsal müşterilere yönelik ödeme hizmetleri ve e-para hizmetlerinde rekabet etmek yerine, ortaya çıkan bu yeni alanlarda ürün ve hizmet geliştirilmesinin sağlanması, inovasyon çalışmalarına destek verilmesi sektöre olan talebin artması açısından önemlidir.

5.2. Regülasyon

R1 FinTech Yasası ve Yasal Düzenlemeler Öncesinde İşbirliği

FinTech'lerin kamu nezdinde tanınması ve desteklenmesi için FinTech yasasının çıkması ve ulusal FinTech stratejisi ve eylem planının hazırlanması ve hedef aksiyonların harekete geçirilmesi için üst kurulların oluşturulması gereklidir. Halihazırda FinTech sektörünü düzenleyen bir yasal altyapı bulunmamaktadır. Ayrıca ülkemizin finansal stratejik eylemlerinde FinTech alanı net olarak tanımlanmamış, İstanbul Finans Merkezi eylem planında FinTech sektörüne yer verilmemiştir.

FinTech sektörüne ilişkin regülasyonların ülkelerde talep açısından finansal katılımı artırıcı, yatırımcının ihtiyaç duyduğu güvenli ortamı sağlayıcı, istihdamı artırıcı ve teknoloji açısından da inovasyonu destekleyici şekilde kaleme alınmasının sektörün gelişimi açısından önemli olduğu, görüşmeler sonucunda da tespit edilmiştir. Finansal sektöre ve tüketicilere yönelik mevcut regülasyonlar, Türkiye'de FinTech endüstrisinin geleceğini belirleyici güce sahiptir. Bu sebeple yasal düzenleme çalışmalarını yürüten sorumlu kamu kuruluşları ile özel sektörün, girişimcilerin, uluslararası yatırımcı ve finansal hizmet kuruluşlarının yasa çalışmaları öncesinde görüş alışverişinde bulunması gereklidir. Yasa koyucunun ülke için öncelikli gördüğü

hususların FinTech ekosistemi tarafından iyi anlaşılması, ayrıca uluslararası alanda rekabet avantajı sağlayacak aksiyonların ve finansal katılımı artırıcı uygulamaların yasal düzenlemelerde yer alması gereklidir. Sektörün örgütlenmesi, belirli dernekler altında toplanıp, düzenleyici kurum ile temas kurması, sektör görüşlerinin yasa çalışmalarına aktarımı konusunda önemlidir. Bu anlamda ülkemizdeki finansal sisteme giriş yapan lisanslı yeni kuruluşların hızla kendi STK'larını kurmuş olması olumlu olsa da, kapsam alanı daha geniş olan FinTech sektörü için yeterli değildir. TOBB, TÜSİAD ve MÜSİAD gibi iş dünyasının önde gelen örgütlerinin de ülkemizin finansal katılım sürecine destek olan bu endüstrideki gelişmelere yön verme eğilimleri, yasal çalışmalara katkı sağlayacaktır.

R2 Finansal İnovasyon

Birçok finans kuruluşu ve 6493 sayılı Kanun nezdinde izin alma sürecinin uzun, maliyetli olması sebebiyle ve başvuru sonucunda lisans alamama ihtimalinden ötürü girişimlerinde ve yeni ürün geliştirme çalışmalarında aktif olamamaktadır. İş modellerini piyasada geliştirip test etmeden önce izin işlemlerini tamamlamaları gereken yeni FinTech şirketleri için süreç zorlu olmaktadır. Bunu aşabilmek amacıyla İngiltere'deki Finansal Düzenleme Kurumu (Financial Conduct Authority - FCA), başvuru sürecinde olan yeni girişimler için "hızlı kayıt" süreçleri hazırlamaktadır. Daha geniş bağlamda bakıldığında, Birleşik Krallık hükümeti bir dizi dijital hizmeti başlatmış ve Dijital Dönüşüm Projesi bağlamında bu ekosistemi inşa etmektedir. Öte yandan İngiltere Hazinesi, bankalar için açık standart API yaklaşımı geliştirmeye çalışmaktadır. Ek olarak Mayıs 2015'te Avrupa Komisyonu, Dijital Tek Pazar Stratejisi çalışmasını başlatmıştır. Ülkemizde de yürürlüğe giren e-devlet dönüşüm stratejisi, İstanbul Finans Merkezi stratejisi, inovasyonu destekleyici yeni teşvik programları ve girişimciliği destekleyici düzenlemelerin FinTech sektörüne yönelik aksiyon adımları içermesi önemlidir.

R3 Kamu-Özel "Sandbox" Kurulması

FinTech alanında yeni ürün ve servislerin ortaya çıkabilmesi, kamunun bu hizmetlerden daha çok yararlanabilmesi ve kamu-özel işbirliğinin sağlanabilmesi için yasal düzenlemeye dayalı bir inovasyon merkezi olabilecek "Sandbox" ortamının kurulması gereklidir; ancak bu "Sandbox"ın amacı nihai finansal ürünler çıkarmak olmamalıdır. "Sandbox" ortamı, FinTech alanında inovasyonu desteklemeli, teknolojik yeni uygulamaların takibini yapmalı ve yasal düzenlemelerin endüstriyi güçlendirecek şekilde oluşturulmasını desteklemelidir. Bu sebeple "Sandbox" ortamlarının, yeni iş fikirlerinin talebe dönüşmesini sağlayabilecek, yasal düzenlemeleri yürürlüğe koyabilecek, finansal ekosistemi düzenleme gücüne sahip kamu kurumları altında yapılandırılması gerekmektedir. Kamuyu temsilen

"Sandbox" oluşumunda yer alacak bürokrat ve teknokratların, FinTech sektörünün dinamiklerine hakim olması ve uluslararası alandaki gelişmeleri yakından takip ediyor olması, ülkemizin FinTech alanında hem rekabetçi olabilmesi hem de "Sandbox" ortamından çıkacak tespitlerin, yasal düzenleme çalışmalarının hedeflenen finansal katılımı sağlama için gereklidir. Bu konuda görev alacak bürokrat ve teknokratlarla üniversiteler öncülüğünde eğitim programları geliştirilmeli, diğer ülkelerin kurmuş olduğu "Sandbox" platformları ile işbirlikleri yapılmalıdır.

İngiltere'de inovasyona karşı düzenlemelerden gelen engelleri ele alan, düzenlemenin merkezine yenilikleri koyan ve düzenleyici araç setleri gereksinimini ele alan bir dizi rapor yayınlanmıştır. Bunların çoğu FinTech'e ve yenilikçiliğe yönelik düzenleyici desteğe odaklanmaktadır. FCA (Financial Conduct Authority), Project Innovate'i başlatarak ve kurumları veri paylaşımına çağırarak bu konuda destekleyici bir yaklaşım göstermiştir. Bu çalışma kapsamında incelenen FCA fikirleri arasında, yeni finansal kavramları genel halkla test etmek için "finansal sandbox'lar" kurmak bulunmaktadır.

Singapor MAS (The Money Authority of Singapore) ulusal "Sandbox" platformunu kurmuş ve 2016 yılında bir düzenleme ile faaliyet alanını ve koşullarını belirlemiştir. Bu platform, üzerinde yapılacak çalışmaların ülkedeki finansal sistemin güvenilirliğini sarsmayacak şekilde yapılmasını sağlayacak ve tekil işlem bazlı yasal düzenlemelerle olması muhtemel hataların kontrollü bir ortamda yapılmasına imkan verebilecek bir yapıda kurulmuştur. Amaç yeni teknolojilerin inovasyona yönelik olarak etkin bir şekilde denemesi ve finansal sisteme katılımın artırılması olmuştur.

R4 Bankacılık, Ödeme Hizmetleri ve E-Para Hizmetleri Dışındaki Hizmetler

Raporun talep bölümünde belirttiğimiz gibi, FinTech sektörü hem nihai tüketiciye hem de kurumların finansal işlemlerini hızlandıran, güvenli hale getiren ve maliyet azaltıcı ileri teknoloji kullanımını içeren hizmetler sunmaktadır. Avrupa'da başta olmak üzere, ülkemizde de FinTech endüstrisinin en önemli bacağı olan ödeme hizmetleri ve e-para hizmetlerinin yasal düzenlemeleri tamamlanmıştır. Ancak FinTech sektörünün geride kalan birçok hizmeti halen ülkemizde yasal düzenlemeye tabi değildir. Hâlihazırda yürütülmekte olan Katılım Finansmanı ve FinTech yasa çalışmalarının tamamlanıp, buradaki açığın kapatılması sektöre olan güven ve düzenlemeler açısından gereklidir. Aksi takdirde, tüketicilerde alınan hizmetlerin içeriği ve sınırları konusunda yeterli bilgi sahibi olmaları engellenmektedir ve mevcut finansal kuruluşlarla haksız rekabete sebebiyet verebilecek piyasa koşulları ortaya çıkmaktadır.

R5 Raporlamanın ve Veri Kullanımının Önemi - Açık Veri Platformu

Yasa düzenleyicilerin finansal endüstrilere ilişkin regülasyon çalışmalarına ışık tutacak, sektörün verilerinin incelenerek karar alınmasını sağlayacak raporlama ve analitik altyapılarını kurmaları gereklidir. Dünyada üniversiteler ile yapılan ortak çalışmalar çerçevesinde üniversitelerin bu verileri kullanarak yeni çıkacak yasal düzenlemelerin sektöre muhtemel etkileri üzerinde çalışma yapabildikleri "Finansal Politika Modelleme" merkezlerinin kurulduğu görülmektedir.

Finansal düzenlemeye yönelik açık kaynaklı bir platform, düzenleyicilerle düzenlenen arasında yeni bir ilişki kurulmasına yardımcı olabilir. Açık kaynaklı veri üzerinde çalışacak platformlar, rapor verilerini düzenleyiciye aktarmak için XML tabanlı bir sistem mimarisi ve veritabanı altyapısı sağlayabilir ve yazılım şirketleri, tüm taraflar tarafından kullanılacak analitik ve görselleştirme için ticari uygulamalar sağlayabilir. Bankacılık sektörü özelinde yasal düzenlemeyle kurulmuş olan Risk Merkezi ve Kredi Kayıt Bürosu'nun faaliyetleri finansal sektöre ve işlemlere yönelik risklerin takibinde verinin ve analitik yetkinliklerin kullanımının önemini ortaya koymuştur. Benzer platformların FinTech sektörü içinde yasal düzenleme çerçevesinde, uluslararası standartlara uygun bir şekilde kurulması gereklidir. PSD 2'nin yürürlüğe girmesi ile birlikte hayatımıza giren "Open API Banking" kavramı da verinin finansal kurumlar arasında paylaşımının ve bu paylaşımı gerçekleştirecek olan yeni altyapı sağlayıcılarının yapılması gerekliliğini ortaya koymuştur. Düzenleyicilerin, finansal kuruluşlarımızın ve teknoloji hizmet sağlayıcılarının şimdiden PSD 2 uygulamasını incelemeleri ve hazırlıklarını yapmaları gereklidir.

5.3. Sermaye

S1 Melek Yatırımcının Oyun Alanı Dar - "Sandbox" Nasıl Yardımcı Olabilir?

Ülkemizde yatırımcılar, özellikle de melek yatırımcılar, piyasaya ilişkin verilerin yeterli olmaması, regülasyon açısından düzenlemelerin, yasal etkilerinin yeni oluşuyor olması, kuruluştaki sermaye ihtiyacının yüksekliği ve şirketlerin fikirlerinin daha az maliyetle test edilebileceği "Sandbox" ortamının olmayışından ötürü FinTech projelerinin değerlendirilmesi ve sermaye aktarımında zorlandıklarını belirtmişlerdir. Yatırımcılar, sunulan projelerin ağırlıklı olarak mevcut regülasyonun imkan verebildiği ödeme sistemleri ve elektronik para hizmetleri veren şirketlerin iş modellerinden oluştuğunu ve FinTech ve InsurTech sektörünü oluşturan diğer hizmetlerin proje olarak ülkemizde çok geliştirilemediğini

ve yatırımcı olarak oyun alanlarının bu sebeple dar olduğu belirtilmiştir. Ekosistemin kullanımına açık "Sandbox" platformlarının, girişimcilerin yeni ürün ve hizmetlerle ilgili pazara çıkış hızlarını artırıcı, fikrin en iyi şekilde test edilmesini sağlayıcı, ilk girişim sermayesi ihtiyacını azaltıcı, teknolojik altyapıya sahip, güvenli, yatırım öncesinde projeleri ön değerlendirmeden geçmelerini sağlayacak, yatırımcı açısından da riski mümkün olduğu ölçüde minimize edebilmek amacı ile kurulmasının gerekli olduğu ifade edilmiştir. Sektörün ortak kullanımına açılacak bu tip ortamların yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine imkan verecek, FinTech sektörünün yatırımcılar için bir cazibe merkezi olmasını sağlayacak yasal düzenlemelerin geliştirilmesine de desteği olacaktır.

S2 Yeni İş Modelleri ve Yalın Start-up

Çalışma sürecinde görüşme yapmış olduğumuz girişim sermayesi temsilcileri ve fon yöneticileri kendilerine sunulan proje veya şirketlerin güçlü değer önerileri ortaya koymadıklarını, bu nedenle projelere yatırım yapma oranlarının düşük oranda olduğunu, piyasada aslında yatırım yapılanın üzerinde finansman imkanı olduğunu belirtmişlerdir. Bunun sebebine indiğimizde; ekosistemdeki oyuncuların, girişimcilerin ve insan kaynağının fikirden ilk ürüne gidene kadar olan yolculuktaki ana elementler olan; yeni iş modelleri geliştirme, iş modeli inovasyonu, değer önerisinin geliştirilmesine yönelik saha çalışması süreçleri ve yalın ve çevik start-up kavramları üzerinde yeterli eğitime ve deneyime sahip olmadıklarını tespit etmişlerdir. Bu sebeple yatırımcı olarak kendilerine sunulan proje veya şirketlerin birçoğu yatırım alamamakta veya beklenen değerlemenin altında değerlendirilme sonuçları çıkmaktadır. Ekosistem paydaşlarının iş modeli geliştirme, iş modelini en uygun maliyetle test etme, minimum geçerli ürünün geliştirilmesi ve bu sürecin sürekliliğini sağlayacak agile-lean metodolojiler üzerine eğitim programları düzenlenmesi ve girişimcilerin bu konuda bilinçlendirilmesi finansmana erişimi artırmaya yarayacaktır.

S3 Sermayedarların FinTech Sektörü Üzeline Bilinçlendirilmesi

Girişimciler kadar sermayedarların da FinTech sektörü özelinde bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Sermayedarlar henüz FinTech ekosisteminin dinamikleri, pazarın ihtiyaçları, mevcut yasal düzenlemeler ve uluslararası piyasalara göre Türkiye'deki FinTech yetkinlikleri hakkında bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Yapılan görüşmeler sonucunda yatırımcıların da endüstri özelinde kendilerini yeterince bilgiye sahip hissetmedikleri ve bu sebeple arzu edilen değerlendirme rakamlarına henüz ulaşamadıklarını belirtmişlerdir.

S4 Bankaların FinTech Girişimcisi Olması

Çalışma kapsamında ülkemizdeki öncü finansal kuruluşlarla yapmış olduğumuz görüşmelerde melek girişimciler, yatırım sermayedarları dışında bankalarımızın da FinTech alanında arzu edilen şekilde sermayedar konumuna geçmeleri için kurumsal hedefleri arasına FinTech sektörü özelinde yatırım hedefleri koymalarının etkili olacağı tespit edilmiştir. FinTech sektörünün geliştireceği hizmetlerin en büyük kullanıcısının reel sektörden çok finansal kuruluşlar olacağı ve bankaların da bu alandaki en büyük oyuncu olduğu göz önüne alındığında, bankaların sektöre yatırımcı olarak girmelerinin, sektörün hizmet çeşitliliğinin ve kalitesinin gelişmesinde çok büyük katkısı olacaktır.

S5 Ulusal FinTech Veritabanı İhtiyacı

Türkiye'de hem yerel hem de yabancı yatırımcıların FinTech sektörüne yatırım yapması için kurumsal veriye erişimin artması gerekmektedir. Yaptığımız analiz sonuçlarına göre, Türkiye'deki FinTech'lerin finansal performansları, müşteri kapsama alanı ve kurum bazında müşteri adetleri takip edilememektedir. Ayrıca ülkemizin yatırımcılara yönelik veri hizmeti veren, endüstri odaklı global veri analizi firmalarının yararlanabileceği ulusal FinTech endüstri veritabanı bulunmamaktadır. Dünyanın veri bazlı ekonomiye geçiş yaptığı günümüzde, Türkiye'de sektörel verinin az olması muhtemel yatırımcıların endüstriye olabilecek ilgisini azaltmaktadır.

5.4. İnsan Kaynağı

İK1 Nitelikli İş Gücü Eksikliği

18 sektör uzmanı ile yapmış olduğumuz görüşmeler sonucunda, ekosistemin 4 ana katmanı içerisinde ülkemizde en çok odaklanması gereken alanının insan kaynağı alanı olduğu tespit edilmiştir. Akademi, girişimciler, teknoloji şirketleri ve geleneksel finansal kuruluşların paydaş oldukları insan kaynağı alanında, paydaşların sektörün gelişimine katkı sağlayacak nitelikli iş gücünün ve girişimcilerin ortaya çıkması için gerekli yatırımı yapamadıkları veya yapılan yatırımların henüz yeterli düzeyde olmadığı görülmüştür.

İK2 Sektörün Yetenek Açısından Çekim Gücü Eksikliği

Ülkemizin bölgesel ve uluslararası bir finans merkezi konumuna gelme hedefine en çok destek verebilecek, global finans sektörünün yönünün değişmesine sebep vermekte olan FinTech sektörünün rekabetlik içerisinde olduğu finans sektörü kuruluşlarına oranla kariyer açısından nitelikli insan gücünü

çekecek güvenceleri sunamadığı görülmektedir. Ülkemizin FinTech alanında insan kaynağı ve girişimci için bölgesel çekim merkezi haline gelebilmesi için, FinTech kuruluşlarının insan kaynağı politikalarını destekleyici şekilde ülkemizin teşvik programında FinTech sektörünün stratejik yatırımlar arasına alınması ve stratejik yatırımlar statüsündeki kuruluşlara sunulan avantajların FinTech girişimlerine sunulması önemli olacaktır. Bu sayede FinTech sektörüne daha çok yatırım çekilmesi ve rakip ülkelere karşı yeteneğin istihdamında ülkemizin avantajlı konuma geçmesi sağlanabilecektir.

İK3 Ulusal FinTech Stratejisi ve İstanbul Finans Merkezi

İstanbul Finans Merkezi çalışması kapsamında FinTech sektörüne özelleştirilmiş ayrı bir stratejinin oluşturulması sektörün arzu edilen yatırımı ve insan gücünü çekebilmesi için gereklidir. FinTech'in İstanbul Finans Merkezi'nin öncelikli konuları arasında konumlandırılması, ülkemizin ve İstanbul'un rakip finans merkezleri ile rekabetine katkı sağlayacak ve global nitelikli insan gücünün çekilebilmesi için önemli bir araç olacaktır.

İK4 Tematik Teknokentler ve Kuluçka Merkezleri

FinTech özelinde Boğaziçi Üniversitesi ve Borsa İstanbul'un ortak girişimi ile ülkemizin ilk tematik teknokent girişimi hayata geçmiş, başvurular alınmaya başlanmıştır. Ülkemizdeki diğer üniversitelerimizin de özel sektör ortaklığında FinTech konusunda tematik teknokent alanları oluşturmaları, üniversitelerimizin sektör bilgisine ve deneyimine sahip öğrencileri yetiştirmesine, üniversite-sanayi işbirliğine, FinTech özelinde yeni projelerin hayata geçebilmesine ve girişimcilerin ve girişimciliğin desteklenmesine çok katkısı olacaktır.

Üniversitelerimiz bünyesinde kurulmakta olan ve girişimcilerin desteklenmesinde büyük katkısı olan kuluçka merkezleri içinde FinTech sektörüne özel kuluçka merkezlerinin kurulması sektöre yönelik girişimlerin artmasına ve girişimlerin yaşam ömrünün uzamasına ciddi katkı sağlayacaktır.

İK5 Girişimcilik Ruhunun Desteklenmesi

FinTech sektörünün oluşumunda ve gelişmesinde girişimcilerin ve girişimcilik kültürünün çok önemli bir etkisi olduğu çalışma kapsamında sektörün temsilcileri tarafından belirtilmiştir. TÜBİTAK her yıl ülkemizdeki girişimci ve yenilikçi üniversitelerimizin değerlendirmesini yapmaktadır. 5 kriter altında yapılan bu değerlendirmede girişimcilik ve yenilikçilik

kültürünün ağırlık katsayısının artırılması ve değerlendirme kriterlerinde öncelik kazanması ülkemizde girişimci yaklaşıma sahip bireylerin yetişmesine katkı sağlayacaktır. Bu alanda belli özel üniversitelerin programları dışında, spesifik olarak girişimciliğin bir yetkinlik haline dönüşmesini sağlayacak programların henüz akademik alanda yeterli yatırımı alamadığını ya da girişimcilerimizin girişim yolculuklarında başarıya ulaşabilmelerini sağlayacak yeterli mentorluğu veya koçluğu yapacak akademik platformların üniversiteler bünyesinde oluşmadığını görüyoruz. Mevcut girişim programlarının büyük bir çoğunluğu, reel sektöre yönelik Ar-Ge çalışmaları olan öğrenci veya akademisyenlerin girişimci yanlarının gelişmesine yönelik tasarlanmıştır. Esas ihtiyaç olan ise akademik hayatını tamamlamış ve ilk girişimlerine adım atmış olan girişimcilerin desteklenebileceği, yalın girişimcilik, iş modeli inovasyonu, finans yönetimi gibi kavramların detaylı olarak işlendiği programların oluşturulması olmalıdır.

İK6 Finansal Hizmetler Sektöründe Kurum İçi Girişimciliğin Desteklenmesi

Finansal hizmetler sektörü açısından bakıldığında, bankaların yenilikçi projeleri FinTech alanında girişim fikirlerine sahip çalışanlarını ve kurum içi girişimciliği desteklemesi gerekmektedir. Çalışma kapsamında özellikle bankalardaki FinTech ve ödeme sistemleri konusunda yenilikçi fikirlerin, mevcut ödeme hizmetleri birimleri kadar sektördeki teknolojiler ve yasal gelişmeleri takip etmekte olan bilgi işlem ve uyum birimlerindeki çalışanlardan gelebildiği anlaşılmıştır. Bu sebeple kurum içi girişimcilik çalışmalarının, programlarının ilgili iş birimlerinin dışındaki birimlere açık olması, yaratıcı fikirlerin ve gerçek müşteri ihtiyaçlarının tespitinde katkı sağlayacaktır.



6

Sonuç

EY olarak FinTech İstanbul ile birlikte düzenlediğimiz ve Türkiye’de FinTech ekosisteminin nabzını tutan bu araştırmada FinTech sektörünü, temel bileşenleri oluşturan talep, regülasyon, sermaye ve insan kaynağı açısından kapsamlı olarak, ekosistem paydaşlarının görüşlerini dikkate alarak değerlendirdik. Bu çalışmadaki amacımız, ülkemizde FinTech sektörünün sağlıklı biçimde büyümesini sağlamak açısından gerekli temel bileşenlerin mevcut durumunun belirlenmesi ile önündeki fırsat ve tehditlerin değerlendirilerek, gelecekle ilgili stratejilerin oluşturulması açısından bir girdi sağlanmasıdır.

Araştırma modelinin temel bileşenlerini oluşturan talep, regülasyon, sermaye ve insan kaynağı, FinTech sektörünün gelişimi açısından değerlendirildiğinde, özet olarak aşağıdaki konuların ön plana çıktığı gözlenmiştir:

- ▶ Finansal kuruluşlar ve FinTech şirketleri, birbirlerini rakip olarak değil, stratejik iş ortakları olarak değerlendirip, "rekaberliğe" dayalı işbirliği modelleri geliştirmelidir.
- ▶ FinTech alanında, ödeme sistemlerinin dışında farklı alanlarda faaliyet gösteren FinTech'lere ve iş modellerine ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle sigorta sektörünü destekleyecek InsurTech şirketlerinin sayısı gelecekte artacaktır.
- ▶ FinTech konusunda sadece mevcut iç pazarın değerlendirilmesi yerine, özellikle Orta Doğu ve Körfez ülke pazarları için projeler üretilmelidir.
- ▶ Regülasyonu belirleyen düzenleyici ve denetleyici yapılar açısından FinTech'leri destekleyici ve süreçleri kolaylaştırıcı düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. BDDK gibi düzenleyici ve denetleyici kurumlarla düzenli olarak bir araya gelerek karşılıklı paylaşım ortamlarının oluşturulması, sektörün sağlıklı büyümesi için bir gerekliliktir.
- ▶ Kamu tarafından oluşturulacak olan "Sandbox" yapılarının, FinTech'lerin gelecekte karşılaşacakları zorlukları önceden görerek önlem almaları sağlıklı bir büyüme sürecini geçirmeleri açısından önemlidir.
- ▶ Sermaye konusunda, FinTech'ler devlet desteklerinden çok fazla yararlanamamaktadır. Bunun yerine daha çok yatırımcıların sunduğu sermaye olanaklarını değerlendirmektedirler. Ancak yatırımcı sayısının azlığı ve sunulan sermaye miktarlarının düşüklüğü, sermaye açısından önemli bir engel teşkil etmektedir.
- ▶ Sermaye bulma açısından melek yatırımcılar ve VC'lerin yanı sıra, sayıca düşük de olsa, CVC'lerin de gündeme gelmeye başladığı gözlenmektedir.
- ▶ Ülkemizin bir finansal merkez olabilmesi açısından devlet tarafından FinTech mevzuatının oluşturulması ve burada finansal inovasyonun desteklenmesi için start-up olarak kurulan FinTech şirketlerinin ön plana çıkartılması gerekmektedir.
- ▶ FinTech şirketlerine sermaye çekilebilmesi amacıyla, sermaye sahiplerinin bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu alanı çok iyi tanımayan, riskleri ve fırsatları çok iyi değerlendiremeyen yatırımcıların, FinTech start-uplarına yatırım yapmaktan çekindikleri gözlenmektedir.
- ▶ Ülkemizde bir FinTech veri tabanının oluşturulması, FinTech start-uplarının performanslarının değerlendirilmesi ve yatırımcıya doğru ve objektif veri sunulması açısından kritik öneme sahiptir. Yatırımcının bu tarz bir veriye ulaşması, hem FinTech alanına olan ilgiyi artıracak, hem de girişimcinin ihtiyaç duyacağı sermayeye ulaşarak büyümesini kolaylaştıracaktır.
- ▶ FinTech konusunda yeterli bilgi, beceri ve tecrübeye sahip insan kaynağı havuzumuz henüz istenilen boyutlarda değildir. Bu konuda eğitim kurumlarına önemli bir rol düşmektedir. Sadece üniversitelerde değil, liselerde de gençlerin finansal okuryazarlık kazandırıldıktan sonra, FinTech alanında çalışabilecek şekilde eğitilmeleri için olanakların sağlanması önemlidir.
- ▶ FinTech konusunda hem girişimcilerin hem de bu alanda çalışacak gençlerin eğitilebilmeleri için; devlet, finansal kuruluşlar, kuluçka ve hızlandırma merkezleri tarafından bütünsel yönelimli eğitim programları düzenlenmelidir. FinTech özelinde kurulacak olan tematik kuluçka ve hızlandırma programları ile birlikte düzenlenecek Hackathonlar ise, sektörün hızlı biçimde büyümesini sağlayacaktır.
- ▶ Özellikle finansal kurumlar içinde gerçekleştirilecek olan Kurum İçi Girişimcilik çalışmaları, kurum içinde yetkin kişiler tarafından ortaya konulabilecek olan FinTech fikirlerinin desteklenmesi ve o kişilerin birer girişimci olarak çalışabilecekleri alanlar ile olanakları sağlaması açısından önemlidir.
- ▶ Yurt dışında, önemli finansal merkezlerde gerçekleştirilen FinTech etkinliklerine katılımın artırılması açısından finansal desteklerin sağlanması gerekmektedir. Bu durum, gerçekleştirilecek olan ortak projelerle know-how transferini sağlayacağı gibi, Türk FinTech şirketlerinin görünürlüklerinin de artmasını sağlayacaktır.
- ▶ Ülkemizin, Finansal Teknolojiler alanında bir Hub olarak kabul edilebilmesi ve FinTech'ler açısından bir cazibe ve çekim merkezi olabilmesi için kapsamlı FinTech politikalarının oluşturulması ve bunların hızlı biçimde hayata geçirilmesi gerekmektedir. Bu açıdan FinTech ekosistemini oluşturan tüm tarafların bir araya gelerek görüş paylaşacakları ortak platformların oluşturulması gerekmektedir.

Referanslar

EY. (2017). EY FinTech Adoption Index 2017. Retrieved from EY FinTech Adoption Index 2017:
[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-adoption-index-2017/\\$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-adoption-index-2017/$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf)

EY. (2017). Unleashing the potential of FinTech in banking.

Nichols, J. (2016, Temmuz 12). The Fintech Grief Cycle for Bankers. Retrieved from jpnichols.com:
<http://jpnichols.com/2016/07/12/fintech-grief-cycle-bankers/>

startups.watch. (2016, Şubat 16). Year in Review | Turkish Startup Ecosystem 2015. Retrieved from startups.watch:
<https://app.startups.watch/TR/reports>

startups.watch. (2017). Reports | startups.watch. Retrieved from startups.watch:
<https://app.startups.watch/TR/reports>



EY Hakkında

EY bağımsız denetim, vergi, kurumsal finansman ve danışmanlık hizmetlerinde bir dünya lideridir. Anlayışımız ve kaliteli hizmetlerimiz dünya ekonomisi ve sermaye piyasalarında güvenin oluşmasına katkıda bulunmaktadır. EY, güçlü yönetim ekibiyle tüm paydaş gruplarına verdiği sözleri yerine getirmekte ve bu şekilde çalışanları, müşterileri ve içinde yer aldığı diğer çevreler için daha iyi bir çalışma hayatı oluşturulmasında önemli bir rol üstlenmektedir.

EY adı küresel organizasyonu temsil eder ve Ernst & Young Global Limited'in her biri ayrı birer tüzel kişiliğe sahip olan, bir veya daha çok, üye firmasını temsil edebilir. Sınırlı sorumlu bir Birleşik Krallık şirketi olan Ernst & Young Global Limited müşteri hizmeti sunmamaktadır. Daha fazla bilgi için lütfen ey.com adresini ziyaret ediniz.

© 2018 EY Türkiye.
Tüm Hakları Saklıdır.

Sadece genel bilgi verme amacıyla sunulan bu yayın muhasebe, vergi veya diğer profesyonel hizmetler alanında geçerli bir kaynak olarak kullanılması amacıyla hazırlanmamıştır. Belirli bir konuya ilişkin olarak ilgili danışmana başvurulmalıdır.

ey.com/tr
vergidegundem.com
facebook.com/ErnstYoungTurkiye
instagram.com/eyturkiye
twitter.com/EY_Turkiye

İletişim

Emre Beşli

EY Türkiye
Danışmanlık Hizmetleri Şirket Ortağı
emre.besli@tr.ey.com

Prof. Dr. Selim Yazıcı

Fintech İstanbul
Kurucu Ortak
selim@fintechistanbul.org