



2018

Küresel Gelişmeler Raporu

TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

“TEKNOLOJİ ÜRETEN BİR TÜRKİYE İÇİN”

YAYIMCI ADI

TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

Ceyhun Atuf Kansu Cad.

1246 Sk. No: 4/17

Balgat – ANKARA

Tel: +90 (312) 473 8215 (pbx)

Faks: +90 (312) 473 8216

e posta: tbd-merkez@tbd.org.tr

www.tbd.org.tr

© Copyright Türkiye Bilişim Derneği, 2019

Bu raporun herhangi bir kısmı veya tamamı Türkiye Bilişim Derneği'nin önceden yazılı onayı ve izni alınmadan her hangi bir formda veya elektronik, mekanik, fotokopi kayıt veya diğer bir yöntemle tekrar çoğaltılamaz, herhangi bir alanda saklanamaz, transfer edilemez. Tüm hakları Türkiye Bilişim Derneği'ne aittir.

Önsöz

Değerli Paydaşlar,

Gündeminin sürekli değiştiği bir coğrafyada, belirsizliklerin arttığı ve özellikle de ekonomik zorluklar yaşadığımız bu dönemde, güçlü işbirliklerinin ve bilişimin kaldıraç gücünden yararlanarak tüm sektörlerde dijital dönüşümle kalkınmanın çok önemli olduğunun altını çizmek istiyorum. Bilişime gönül ve emek vermiş bilişimciler olarak ülkenin gündeminin oluşturulmasına katkı sağlamak, bilişim konusunda yapılanlara, yapılamayanlara, yanlış uygulamalara dikkat çekmek için çalışmaktayız. Karar verici makamlara çözüm alternatifleri sunmak, çeşitli eylem planlarının hazırlanmasında aktif görevler almak, dijitalleşme başta olmak üzere bilişimle ilgili nitelikli raporlar hazırlayarak farkındalıklar oluşturmak zorundayız.

Dijitalde değişime ayak uyduranlar pazarı hemen ele geçiriyor. Teknoloji üreten, ARGE yapan, yenilik ve girişimcilik temelli olarak tüm sektörlerde dijital dönüşümü gerçekleştiren, küresel rekabette başarılı ve refah seviyesi yüksek bir Türkiye için bütün taraflara özellikle de bilişimcilere önemli sorumluluklar düşmektedir.

Günümüzde sürekli ve nefes kesici bir hızla ilerleyen değişime tanıklık ediyoruz. Değişime ayak uydurup fırsatları değerlendiren bireylerin ve pazara yeni giriş yapanların piyasa hâkimiyetini kolaylıkla ele geçirebildiklerini gözlemliyoruz. Geçmişte teknolojinin üstel büyümesi sadece bağımlılığımızı artırmamış, aynı zamanda savunma ve güvenlik açısından asimetrik bir oyun alanı yaratmıştır.

2018 yılı bizlerce bu bağımlılıkları kırmak açısından önemli adımların atılmaya başlandığı ülkemizde yerli ve milli yüksek teknoloji üretiminde, özellikle yazılım, eTicaret, savunma sanayii ürünlerinde ve ilgili politikalarda ve örgüt yapısında belki beş-on yıllık atılımların kısa sürelerde ortaya çıkarıldığı bir yıl olarak hatırlanacaktır.

En önemli beklentilerimiz, gelişmiş teknoloji projelerinde çalışacak, dünya ile yarışacak düzeyde nitelikli elemanların yetişmesi, bilişim çalışanlarının mesleki standartlarına



göre hak ettikleri karşılıkları bulmaları, ARGE için teknopark yatırımlarının yükselmesi, dünya çapında standartlara ulaşmakta, bunları üretmekte hız kazanılması ve pilot olarak başlanmış projelerin tümünün en kısa sürelerde yaygınlaşmasıdır. Ortaya konulan ulusal stratejilerin pratiğe geçirilmesi de en büyük dileklerimiz arasında yer almaktadır.

2023 yılı hedeflerini tutturmak değil; bu hedefleri aşmak, ülkemiz için dijital dönüşümde en büyük ekonomik güçler arasına girmenin garantisi olacaktır. Bu güce ve cesarete sahip olduğumuza inanıyorum. Yeter ki işbirliği, güçbirliği ve eşgüdüm ilkelerine sıkıca sarılalım.

Türkiye Bilişim Derneği olarak geçtiğimiz yıl boyunca etkinlik ve çalışmalarımızda daima yanımızda olan tüm özel kuruluş ve kamu sektörü kurumlarına gönülden teşekkürler sunuyoruz. Bu vesile ile TBD nin değerli tüm üye ve yöneticilerine kopmadan sürdürdükleri tüm çabalar için ayrıca en derin şükranlarımızı iletmek isterim.

Rahmi AKTEPE
TBD Genel Başkanı

İÇERİK

	Yönetici Özeti	1
1	Küresel Gelişmeler	5
1.1	IMF Ekim 2018 Raporu	5
1.2	Dünya Bankası Küresel Ekonomik Beklentiler Raporu	6
1.3	Dünya Bankası, "İş Yapma Kolaylığı 2019" Raporu	7
1.4	Dünya Ekonomik Forumu (WEF) 2018 Raporu	7
1.5	2018 Küresel Rekabetçilik Raporu (KRR)	8
1.6	OECD RAPORU	9
1.7	2019'da Beklenen Küresel Büyüme	10
1.8	Internet Trendleri 2018 Raporu - Kleiner Perkins Caufield & Byers	11
1.9	MIT (Massachusetts Institute of Technology) Teknoloji Gözden Geçirme Raporu	12
1.10	Lux Research Raporu	15
2	Yurt İçi Gelişmeler	16
2.1	TÜİK 3. Çeyrek Verileri	16
2.2	Türkiye, Yeni Ekonomi - Orta Vadeli Program	17
2.3	Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın Yeni Ekonomi Programı, 2019-2021 Programlar ve Projeler	19
2.4	TÜİK 2018 3.Çeyrek Dış Ticaret Raporu	19
2.5	TOBB İstatistikleri	21
2.6	Dijital Topluluklar Zirvesi 2018	23
2.7	İŞKUR İstatistikleri	23
2.8	Türkiye Elektronik Haberleşme Sektörü, 2018 BTK 3. Çeyrek Pazar Verileri	24
2.9	2018 Yılı Türkiye Blokzincir Araştırması Raporu	26
2.10	Yetkinlik ve Dijital Dönüşüm Merkezi Açıldı	26

2.11	Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BUMKO) - Yeni Ekonomi Politikaları	27
2.12	Otonom Teknolojiye KOSGEB Desteği	29
2.13	TBD Yerli Üretim Çalışma Grubu Raporu	30
2.14	Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Kuruldu...	30
2.15	Cumhurbaşkanlığı Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu Kuruldu	31
2.16	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2019-2021 Yol Haritası Raporu	32
2.17	Ticaret Bakanlığı Yıl Sonu Verileri	34
2.18	IDC CIO Zirvesi	34
2.19	WIKIPEDIA Erişim Engeli	35
2.20	Endüstri Mühendisleri Derneği Verimlilik Analizi	35
2.21	İnternet Reklamlarına Vergi	35
2.22	Savunma Sanayii'nde Önemli Gelişmeleri	36
2.23	Savunma Sanayii Başkanlığı Zirvesi	37
2.24	2018 Uludağ Ekonomi Zirvesi	37
2.25	Yeni Kilogram ve TÜBİTAK ÜME'nin Başarısı	38
2.26	2018 Kamu BIT Yatırımları ve Tahsisatlar	39
2.27	Türkiye Uzay Ajansı Kuruldu	39
2.28	TÜBİTAK ULAKBİM'den Yerli Siber Güvenlik Muhafızı: Ahtapot	39
2.29	Teknoparklar Performans Endeksi Sonuçları	40
2.30	NATO Barış ve Güvenlik için Bilim İşbirliği 2018 Ödülü	40
2.31	Türk Telekom Projesi, G20 Raporu'nda Örnek Gösterildi	41
2.32	Telekomünikasyon Sektörünü 2019'da Neler Bekliyor	41
2.33	Türkiye'nin ilk Milli Haberleşme Uydusu TÜRKİSAT 6A'yı HALE Uçuracak	43
2.34	162 Hastanemiz Dijital Hastane Sertifikası Aldı	43
2.35	Dünya Ekonomik Forumu 2018 Cinsiyet Eşitliği Raporu	43
3	TBD 2018 ETKİNLİKLERİ	45
3.1	12. İstanbul Bilişim Kongresi	45
3.2	35.TBD Ulusal Bilişim Kurultayı	45
3.3	TBD İzmir 1. KOBİ'ler ve Bilişim Kongresi	47
3.4	TBD İzmir 5. Uluslararası Bilişim Hukuku Kurultayı	48
3.5	TBD Ankara 2. KOBİ'ler ve Bilişim Kongresi	49
3.6	KAMU-BİB'20 ve BİMY'25 Bütünleşik Etkinliği	49

3.7	2018 CEPIS Etkinlikleri	51
3.8	TBD 61.CEPIS Genel Kuruluna Katıldı	51
3.9	Siber Güvenlik Ekosisteminin Geliştirilmesi Zirvesi	52
3.10	3. Uluslararası Lojistik Platformu, Ankara	53
3.11	“TBD-Genç Bilişimciler” Kurultayı	53
3.12	III. Disiplinler arası Uygulamalı Veri Madenciliği Çalıştayı	54
3.13	TBD Bilişimde Özenli Türkçe Çalışma Grubu “Uluslararası Sözlükbilimi Sempozyumu”na katıldı	54
3.14	Prof.Dr. Aydın Köksal Bilim Ödülleri Verildi	54
3.15	TBD 20. Bilim Kurgu Öykü Yarışması Sonuçlandı	55
4	2019 Neler Yapılmalı?	56
5	Sonsöz	60
	Kaynaklar	62

Yönetici Özeti

2018 yılına damgasını vuran iki önemli gelişme endüstri 4.0 / toplum 5.0 ile dijital teknoloji tabanlı Yerli ve Milli Üretim konularına siyasiler ve kamu üst yönetimlerince öncelik verilmesi olmuştur.

Ayrıca TBD olarak önem verdiğimiz işbirliği ve koordinasyon ihtiyacının, endüstri 4.0 kriterlerinin en başlarında yer alması, yerli ve milli projeler için ise itici güç oluşturmaları gelecek öngörülerimizin kararlılığını açıkça göstermiştir.

Son yılların ve özellikle 2018 yılının sektör üzerinde en büyük etkisi, özellikle Cumhurbaşkanlığı ve diğer kamu kuruluşları tarafından ifade edilen “yerli ve milli üretim” kavramı ve bu kavram içerisinde dijital/sayısal gelişim konusunun kararlılıkla önemsenmiş olmasıdır. Yazılım firmalarımızın “sanayici” kapsamına alınması, ihale mevzuatlarında yerli üretimlere bazı kolaylıklar getirilmesi, bu konuda gözlemlediğimiz önemli adımlardır.

Çok önemseyerek baktığımız ve geçmişten bu yana savunduğumuz “Yerli ve Milli Üretim” alanında biz de kendi görevimizi yapabilmek adına çalışmalara devam etmekteyiz. Son olarak, TBD’ nin öncülüğünde; üyelerimiz, kamu kurum ve kuruluşları, diğer STK’lar ve sektör çalışanlarının katılımıyla “Dijital/Sayısal Teknolojilerde; Yerli ve Milli Üretim Çalışma Grubu” oluşturulmuştur. Bu çalışma grubunun hazırladığı taslak rapor, ilgili kurum ve kuruluşlar ve medya ile paylaşılmıştır.

Bu yılın en önemli gelişmelerinden olan, her biri alanında yetkin üyelerden oluşan Cumhurbaşkanlığı Bilim Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu ve Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi gibi oluşumlar; yasa ve kamu desteği sağlama, proje akışını hızlandırma amacını taşıyan çok önemli yapılar olarak hayata geçirilmiştir. Söz konusu yapılar ülkemizin dijital/sayısal atılım projelerinin desteklenmesi ve işbirliği ile gerçekleştirilmesi bakımından ciddi katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Derneğimiz hedeflerinin gerçekleştirilmesine yönelik bir değerlendirme yapıldığında, Ülkemizde bugüne kadar bilişim alanında yaşanan tüm gelişmelerde Türkiye Bilişim Derneği tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerin, destekleyici ve farkındalık yaratan etkinliklerin çok önemli katkılar sağladığı açıkça görülmektedir.

Ulusal Bilişim Kurultayları kapsamında binlerce bilişimciyi akademik, teknik ve pratik konularda ortak çözümler oluşturmak üzere 35 defa bir araya getirmiştir.

Kamu-BİB etkinliklerinde, Kamu Bilgi İşlem Dairelerinin yönetici ve uzmanlarını her yıl bir araya getirerek aralarında teknik ve sosyal koordinasyonun pekiştirilmesini sağlamıştır.

e-Dönüşüm ve e-Türkiye kavramlarının gündeme gelmesi, hayata geçirilmesi ve sürdürülebilirliği derneğimiz çalışma gruplarının koordinasyonunda gerçekleştirilmiştir. TBD, ilgili devlet kurumları ile işbirliği içinde e-Dönüşüm İcra Kurulu çalışmalarında da ayrıca önemli roller almıştır.

KOBİ Bilişim Kongreleri, Hukuk/Bilişim Kurultayları, Bilişim Kentleri çalışmalarımız, gençlere yönelik eğitim programları, Bilim Kurgu Öykü Yarışmaları gibi etkinlikler, binlerce rapor, yüzlerce yayın ve periyodik “Bilişim Dergisi” nin hem dijital hem de basılı olarak yayımlanması yıllar boyunca kesintisiz olarak devam etmiştir.

TBD açısından yılın değerlendirilmesi anlamında bu günü geçmişle birlikte değerlendirmek istememizin nedeni, kesintisiz devam eden etkili çalışmalarımızın artarak ve gelişerek sürdüğünü ifade etmek amacını taşımaktadır.

2018’de Derneğimiz KOSGEB ile işbirliğini yoğunlaştırarak, ülke ekonomisinin lokomotifleri olan KOBİ’lerin dijital/sayısal dönüşümüne yönelik projelerin desteklenmesine önemli katkılar sağlamıştır. Ayrıca, TUSİAD, TUBİSAD, Sanayi ve Ticaret Odaları, Yerel yönetimlerle ve yakın işbirliklerine ve AB ülkeleri ile işbirliği kapsamında yürütülen CEPIS ile bağlantılı faaliyetlerine devam edilmiştir. Sosyal sorumluluk kapsamında yürütülen eğitim çalışmaları ve geleneksel çalışma grupları faaliyetlerine devam edilmiş, üye ve etkinlik sayılarında, etkinliklere katılım oranlarında ve sponsorluk desteklerinde önemli artışlar görülmüştür.

2018 yılı, Endüstri 4,0 gündemiyle tüm kamu kurumları ve özel sektör için dijital/sayısal dönüşüm konusunda büyük bir farkındalık yaratmıştır.

Özellikle savunma sanayiimizdeki gelişmeler, yerli/milli teknoloji üretimi ve kullanımı oranının artması bu güne kadar çok uluslu firmaların pazarlamacıları olarak çalışmakta olan mühendislerimize mühendislik kimliklerini yeniden kazanma konusunda bir fırsat yaratmıştır.

Bilişim alanındaki gelişmeler uzun soluklu bir çabayı gerektirmektedir. Bazı kavramların bir “moda” anlayışı içerisinde gündeme getirilip bir süre sonra unutulması ya da üzerinde yeterince ısrar edilmemesi, karşımıza çıkmış olan teknolojik devrimi yakalama fırsatını tamamen kaybetmemize neden olabilecektir.

2017 yılında ülkemizin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektör Büyüklüğü 32,1 Milyar Dolar olarak gerçekleşmiştir. Yazılım Sektörü büyüklüğü yaklaşık olarak 5,2 Milyar Dolar ihracatı ise 900 Milyon Dolardır. 2018 için sektördeki büyüme ise % 25 oranında beklenmektedir.

2018 yılının, Türkiye için Dijital Ekonomi Yılı olarak ilan edilmiş olmasını memnuniyetle karşılıyoruz. Bu gelişmeyi, tüm tarafların kenetlendiği bir işbirliği platformunu ön plana çıkartarak, bu yolda birlik içerisinde aynı hedefe koşmamızın bir fırsatı olarak görüyoruz. Özellikle, yüksek teknoloji üretimi hedefleyen “Uçtan uca yerlileştirme programı”, sektörde büyük heyecan ve beklenti yaratmaktadır.

Bu gün artık yalnızca yapılması gerekenleri değil, yapılanları ve atılan adımları konuşabildiğimiz için de çok mutluyuz. Kaldı ki, ülkemizi küresel yarışta güçlendirecek devlet politikalarının varlığı ve yarattığı olumlu gelişmeleri görmek, bizleri daha da umutlandırmaktadır. Savunma sanayiimizde yüksek nitelikli yerli teknolojinin kullanımı, bu gün yüzde yirmilerden yüzde altmışlara çıkmıştır. AR-GE merkezlerimizin sayısı ise 176 tasarım merkezi ve 700'ü aşkın ARGE merkezi olmak üzere toplam 900'ü aşmıştır. Teknoparklarımızın ihracatı 3,6 Milyar Dolara ulaşmıştır.

Günümüzde dijital dönüşüm teknolojileri, dünyadaki tüm endüstriyel gelişimleri geride bırakmıştır. Kalkınma düzeyi yüksek olan ülkelerde büyük veri, yapay zekâ, makine öğretisi, kayıt zinciri ve otonom sistemler başta olmak üzere birçok yıkıcı teknolojinin uygulamaları akıllı kentler, akıllı fabrikalar, akıllı sözleşmeler hayata geçirilmiştir.

İnovasyona dayalı ARGE faaliyetleri verimliliğin temel belirleyicisi haline gelmiştir. Günümüzde zenginlik oluşturmak için maddi sermayeye duyulan ihtiyaç artık bilgi varlıklarına yani bilgi, veri yönetimi, patent, telif hakkı, beyin gücü, yüksek nitelikli ve hızlı çözümler gibi unsurlara bırakmış durumdadır. Bu şartlara uyum sağlamak amacıyla tüm paydaşlar büyük çaba sarf etmektedir.

Teknoparklarda yerleşik KOBİ'ler tarafından gerçekleştirilen teknoloji üretimleri önemli olmakla birlikte, sayılarının az ve rekabet endekslerinin düşük olması nedeniyle ekonomik değer oluşturmakta ve ihracatta bazı sıkıntılar yartmaktadır.

Özel sektörde dijital olgunluk seviyesi yüksek ve teknolojiye yön veren kuruluşlarımız mevcut olmakla birlikte sayılarının artırılması önemli kazanımlar sağlayacaktır.

Veri toplama ve veriyi işleme ise şu anda tüm sektörlerin ve ülkenin en kıymetli varlığı konumundadır. 21.nci yüzyılın petrolü olarak adlandırılan verinin, çok büyük bir ekonomik değere sahip olduğu, ancak, Türkiye'de toplanan verilerin sadece % 0,5 (binde 5) nin değerlendirilerek ekonomik değere dönüştürüldüğü görülmektedir. Dijital ekonominin büyütülmesi amacıyla ekonomik değere dönüştürülen veri miktarının artırılmasına yönelik strateji ve politikaların oluşturulması önem arz etmektedir.

Yaşamın her alanına nüfuz eden dijitalleşmeye uygun olarak ekonomik ve toplumsal yaşamda da dijital dönüşümü gerçekleştirmek amacıyla öğrenmeyi daha uzun soluklu hale getirerek yaşam boyu öğrenme modelini baz alan bir eğitim sisteminin oluşması da vatandaşlarımız için bireysel faydalanma kapısını açacaktır.

Ülkemizin dışa bağımlılığının azaltılması ile ekonomik bağımsızlık ve refah seviyesinin yükseltilebilmesi amacıyla tüm paydaşların yerli ve milli teknolojilerin geliştirilmesi, üretilmesi ve kullanımının yaygınlaştırılması konularında birlik ve beraberlik içinde hareket etmesini TBD olarak çok önemsiyoruz.

2018 üçüncü çeyrek gerçekleşme bilgileri ekonomide belli bir daralmayı göstermekle birlikte dijital/sayısal teknolojilerin üretim ve kullanımının artırılması ile 2019 için fırsata dönüştürülebilmesinin mümkün olduğunu değerlendiriyoruz. Bir trilyonu aşan Gayrisafi Yurt İçi Hasılayı oluşturan faaliyetler incelendiğinde 2018 yılının üçüncü

eyreğinde, sanayi sektörünün yüzde 0,3 arttığı inşaat sektörünün ise yüzde 5,3 azaldığı görölmektedir. Ticaret, ulaştırma, hizmet faaliyetlerinin toplamından oluşan hizmet sektörüne ait katma değerin yüzde 4,5 artması, ihracatın %13 artması ithalatın ise %16 azalması olumlu gelişmeler olarak değerlendirilmektedir.

Sektör açısından ölkemizde 2018 yılı mükemmel sonuçlar getirmemiş olsa da karar vericiler ve kamu kuruluşlarınca dile getirilen “Dijital Ekonomi Yılı” ifadesi ve özellikle savunma sanayiinde ileri teknoloji içeren teknoloji kullanımında yerli üretimin %20 den % 60’a yükselmesi çok önemli işaretler olarak görölmektedir.

TBD olarak 2019 yılında geleneksel ve marka olmuş etkinliklerimizin yanı sıra proje ve çözüm odaklı çalışmaları ilgili kamu kurum ve kuruluşları ile işbirliği yaparak gerçekleştirmeyi dolayısıyla da ölkemizin dijital olgunluk seviyesinin yükseltilmesine ve dijital ekonomisinin büyütölmesine katkı vermeyi amaçlıyoruz.

Ölkemizin kalkınmasına yönelik hedef ve stratejilerin gerçekleştirilmesi sürecinde; bilişim politikalarının, tüm sektörlerin odağında ve birbirleriyle uyumlu olarak ele alınmasını önemseyerek çalışmalarımızı sektörümüzün önemini ortaya çıkaracak şekilde sürdüreceğiz.

Sektör ile ilgili beklentilerimizin temelinde dijital dönüşüm teknolojileri tabanlı, yerli ve milli üretim gücüne dayalı, inovasyon odaklı ve küresel pazarlarda rekabet gücü yüksek ürün, hizmet ve özömlerin oluşturulması yer almaktadır.

Vizyon 2023 hedeflerine ulaşabilmek amacıyla bu güne kadar elde edilen büyümenin 2023 yılına kadar enaz iki kat artması gerekmektedir. Bu performansın yakalanabilmesi için tüm paydaşların (devletin, kamu kuruluşlarının, kamu ve özel tüm kullanıcıların, sivil toplum kuruluşlarının) planlanmış ve prensipleri ortaya konmuş bir eşğüdüm içinde çalışması gerektiğine inanıyoruz.

Ölkemizin küreselleşmeden vazgeçmeksizin, kendi içimize kapanmadan, ARGE ve yenilikçilik rüzgârını yerli-nitelikli insan gücümüzle yakalayıp, dünya liderliği ölçeklerinde katma değeri yüksek ürün ve/veya teknoloji üretir hale gelmesi en büyük hedefimizdir.

2018 Küresel Gelişmeler

1.1. IMF Ekim 2018 Raporu

IMF Ekim 2018 Dünya Ekonomik Görünüm Raporu'nda, küresel ekonomiyi etkileyecek risklerin gümrük tarifeleri, siyasi belirsizlikler ve bazı piyasalardan ayrılan sermayeler gibi nedenlerle yükseldiği belirtildi. [18,25]

IMF geçen yıl ve 2019 için küresel büyüme oranlarını artan riskler nedeniyle yüzde 3,9'dan yüzde 3,7'ye indirdiği raporunda, bazı Avrupa ülkelerinin ve yükselmekte olan ekonomilerin beklentilerini azalma yönünde yeniden belirledi.

2018 için ABD ekonomisinin büyüme oranı tahmini yüzde 2,9 olarak belirtilen raporda, 2019 beklentisi ise Çin'le sürdürülen "ticaret savaşı" nedeniyle yüzde 2,7'den yüzde 2,5'e düşürülmüştür.

IMF'nin, 2018 ve 2019 yıllarına ilişkin küresel büyüme beklentilerini yükselen riskler nedeniyle yüzde 3,9'dan yüzde 3,7'ye indirdiği raporda, bazı Avrupa ülkelerinin yanı sıra yükselen piyasa ekonomilerine yönelik büyüme tahminleri ise aşağı çekilmiştir.

Yükselen piyasalar ve gelişmekte olan ekonomiler grubunda yeralan birçok ülke gibi Türkiye'ye yönelik büyüme beklentilerini de aşağı çeken IMF, Türkiye ekonomisinin bu yıl için yüzde 3,5 ve gelecek yıl için yüzde 0,4 büyüyeceği tahmininde bulunmaktadır. Bu oranlar, Temmuz 2018 raporunda yüzde 4,2 ve yüzde 3,9 seviyesinde belirtilmişti.

Raporda yar alan Türkiye ekonomisine ilişkin enflasyon, cari açık ve işsizlik beklentilerine göre, Türkiye'de tüketici fiyat endeksinin bu yılın sonunda yüzde 15 ve gelecek yılın sonunda yüzde 16,7 seviyesinde gerçekleşmesi bekleniyor. Kuruluşun işsizlik oranı tahminleri ise bu yıl sonu için yüzde 11 ve 2019 sonu için ise yüzde 12,3 olarak belirlenmiştir.

Raporda, cari açığın gayrisafi yurt içi hasılaya oranının 2018 yılı sonunda yüzde 5,7'e yükseleceği, 2019 yılında ise yüzde 1,4'e gerileyeceği öngörüsünde bulunulmuştur.

IMF ekonomistleri, ayrıca Çin'in 2019 büyüme beklentisini, ABD'nin tarifeleri nedeniyle yüzde 6,4'ten yüzde 6,2'ye çekerken 2018 büyüme beklentisi ise yüzde 6,6 olarak belirtmişlerdir. Rusya'ya ilişkin büyüme tahminleri, 2018 için yüzde 1,7'de sabit bırakılırken, 2019 için yüzde 1,5'ten yüzde 1,8'e yükseltilmiştir.

1.2. Dünya Bankası Küresel Ekonomik Beklentiler Raporu

Dünya Bankasının Haziran 2018 "Küresel Ekonomik Beklentiler (KEB)" raporunda, dünya ekonomisinin bu yıl geçen sene olduğu gibi yüzde 3,1 büyüyeceği tahmininde bulunulmuştur. Dünya Bankası'nın Türkiye'ye ilişkin büyüme beklentileri ise 2018 için yüzde 4,5, gelecek iki sene için yüzde 4 olarak açıklanmıştır. [31]

2016'dan bu yana artış eğilimindeki yatırımlar ve ticaret hacminin zayıflamasıyla finansal şartların sıkılaşmaya devam etmesinin gelecek dönemde büyümeyi baskılayacağına işaret edilen raporda, gelecek yıla ve 2020'ye yönelik küresel büyüme beklentileri sırasıyla yüzde 3 ve yüzde 2,9 olarak tahmin edilmektedir.

Raporda, dünya ekonomisinin son 10 yıldır ilk kez dengeli bir büyüme eğilimi yakalamasına karşın artan risklerin istikrarı tehdit ettiği belirtilmiştir.

Özellikle son dönemde artan korumacılığın büyüme beklentilerine yönelik belirsizliği artırdığı vurgulanan raporda, "Dünya genelinde tarifelerin mevcut uluslararası kuralların izin verdiği ölçüde artırılması, ticarete 2008-2009 yıllarında yaşanan küresel finansal krizlere eşdeğer kayıplara yol açabileceği ifade edilmektedir" denmekte ve bunun özellikle gelişen ve yükselen piyasa ekonomileri için ciddi sonuçlara yol açabileceği uyarısına yer verilmektedir.

Ayrıca, finansal dalgalanmaların, siyasi belirsizliklerin ve jeopolitik gerilimlerin yükseldiğine işaret edilen raporda, gelişen ve yükselen piyasa ekonomileri için parasal ve mali tamponların güçlendirilmesi tavsiyesinde bulunulmuştur.

Revizyonlar:

Dünya Bankası, bazı ülkelere yönelik büyüme beklentilerinde kısmi yenilemeler yapmıştır:

Buna göre, Dünya Bankası uzmanları, Türkiye'ye ilişkin büyüme beklentilerini bu yıl için yüzde 4,5, gelecek iki sene için yüzde 4 olarak güncellemiştir.

Dünya Bankası, Avrupa ve Orta Asya Ekonomik Güncelleme raporunda ise Türkiye'nin bu yıl yüzde 4,7, gelecek yıl yüzde 4,4 ve 2020 yılında yüzde 4 büyüyeceği öngörüsünde bulunmuştur.

Rapordaki diğer tahminlere göre, ABD ekonomisi bu yıl yüzde 2,7, gelecek yıl yüzde 2,5 büyüyecektir. Söz konusu tahminler, ocak ayında yayımlanan bir önceki raporda, sırasıyla yüzde 2,5 ve yüzde 2,2 olarak açıklanmıştır. ABD'nin 2020 yılına yönelik büyüme beklentisi ise yüzde 2'de sabit bırakılmıştır.

Japonya'ya yönelik 2018 tahmini yüzde 1,3'ten yüzde 1'e çekilirken, gelecek iki yıla yönelik beklentiler yüzde 0,8 ve yüzde 0,5 seviyelerinde tutulmuştur.

AB ülkelerine ilişkin büyüme tahminlerinde de yenilemeye gitmeyen Dünya Bankası, 19 Avrupa ülkesini kapsayan bölgenin bu yıl yüzde 2,1, gelecek yıl yüzde 1,7 ve 2020'de yüzde 1,5 büyüyeceği tahmininde bulunmuştur.

Çin'in bu yıla ilişkin büyüme tahmini yüzde 6,4'ten yüzde 6,5'e yükseltilirken, 2019 ve 2020 beklentileri sırasıyla yüzde 6,3 ve 6,2'de sabit bırakılmıştır.

Rapora göre, **Hindistan** dünyanın en hızlı büyüyen ekonomisi olarak öngörülürken, büyüme beklentileri bu yıl için yüzde 7,3, gelecek iki sene için yüzde 7,5 olarak açıklanmıştır.

Raporda, ekonomik krizdeki **Arjantin** büyüme beklentilerinde en büyük yenileme yapılan ülke olurken, bu yılki tahmin yüzde 3'ten yüzde 1,7'ye düşürülmüştür. Ülkeye ilişkin 2019 ve 2020 beklentileri de sırasıyla yüzde 3'ten yüzde 1,8'e ve yüzde 3,2'den yüzde 2,8'e çekilmiştir.

1.3. Dünya Bankası, "İş Yapma Kolaylığı 2019" Raporu

Raporda, dünya genelinde 128 hükümet tarafından Haziran 2017-Mayıs 2018 döneminde yapılan reform sayısının 314'e ulaşarak, tüm zamanların en yüksek seviyesine gelindiği belirtilmiştir. [2]

Rusya'nın 31. sıraya yükseldiği görülen raporda, iş yapma kolaylığı açısından en büyük ilerleme kaydeden ülkelerin Afganistan, Cibuti, Çin, Azerbaycan, Hindistan, Togo, Kenya, Fildişi sahilleri, Türkiye ve Ruanda olduğu bildirilmektedir.

Buna göre, Haziran 2017-Mayıs 2018 arasında yedi reformu hayata geçiren Türkiye bir önceki rapora kıyasla 17 basamak birden atlayarak 43. sıraya yükselmiştir.

Raporda, Türkiye'nin iş kurma, kredi alma, inşaat ruhsatı alma, vergi ödeme, sınır ötesi ticaret, sözleşme uygulama ve iflas prosedürleri başlıklarında gerçekleştirdiği reformlarla iş ortamını iyileştirdiğine vurgu yapılmıştır.

1.4. Dünya Ekonomik Forumu (WEF) 2018 Raporu

Dünya yetkinlik ve beceri beklentileri değişimi kriziyle karşı karşıya

Dünya Ekonomik Forumu (WEF), 2017 yılında Davos Zirvesi başlamadan bir gün önce Mesleklerin Geleceği ('The Future of Jobs') raporunu yayımlamıştı. Raporda 4. Sanayi Devrimi'nin etkisiyle 2020'ye kadar 2 milyon kişiye yeni iş fırsatları doğacağı ancak 7 milyon kişinin işini kaybedebileceği belirtilmişti. 2018 Davos Zirvesi'nden yine bir gün önce, 22 Ocak 2018'de Dünya Ekonomik Forumu tarafından geleceğin iş dünyasına yönelik yeni bir rapor yayınlanmıştır. [1] The Boston Consulting Group işbirliğiyle ortaya çıkan 'Towards a Reskilling Revolution: A Future of Jobs for All' (**Yeni Beceriler**

Devrimine Doğru: Herkes İçin Mesleklerin Geleceği) isimli araştırmaya göre, küresel ekonominin yetkinlik kriziyle karşı karşıya olduğu belirtilmekte ve ABD verilerine göre sadece bu ülkede teknoloji ve diğer faktörler nedeniyle 1.4 milyon kişinin işini kaybetme riski ile karşı karşıya olduğu vurgulanmaktadır. [8]

Araştırma yaklaşık bin farklı mesleği yetkinlikler bazında mercek altına alarak çalışanların mevcut becerilerini kullanarak yeni bir rol bulma potansiyellerini ölçmektedir. Sonuçlara göre işini kaybetme riski olanların yüzde 16'sının işsiz kalmaları halinde mevcut yetkinlikleriyle yeni bir rol bulma şansları bulunmamaktadır. Yüzde 25'i en fazla üç farklı role kabul edilebilirken yüzde 2'si 50'den fazla yeni role geçiş yapabilmek için yeterli yetkinliğe sahip bulunmaktadır. Raporda paylaşılan bir başka çarpıcı veri de işini kaybetme riski taşıyan 1.4 milyon kişinin yüzde 57'sinin kadın olmasıdır.

Araştırmada işlerini kaybetme ihtimali bulunan kişilerin yüzde 95'nin becerilerini geliştirebilmeleri veya yeni yetkinlikler öğrenebilmeleri halinde mevcut işlerinden daha kalifiye işlere sahip olabilecekleri belirtilmektedir. Sadece ABD ekonomisinde yetkinliklerini geliştirmeyi başaran çalışanların önüne ortalama 48 farklı iş fırsatı çıkacaktır. Çalışanlar bu fırsatların 24'ünde mevcut işlerinden daha yüksek maaşlar alabileceklerdir. Bunun yanında, tüm çalışanların yetkinliklerini aynı oranda geliştirmesinin kadınlar ve erkekler arasındaki ücret eşitsizliğini de önemli oranda azaltması beklenmektedir. Rapora göre kadınların yüzde 74'ü erkeklerin ise yüzde 53'ü daha yüksek ücretlere sahip olacaktır. Ancak, kendilerini geliştiren kadınlar 49 farklı iş fırsatına sahip olurken, erkeklerin en az 80 opsiyonu bulunacaktır. Yani, erkeklerin önündeki iş fırsatları yine kadınlardan daha fazla olacaktır.

Şu an yaptığı işlerde iş birliği, analitik düşünme gibi yetkinliklere sahip olanlar ve belli alanlarda tecrübesi bulunanlar farklı rollere çok daha rahat geçiş yapabileceklerdir. Tek bir konuda uzmanlaşmış veya tam tersi çok genel bir role sahip kişilerin ise yetkinliklerini ve sosyal becerilerini geliştirme konusunda daha çok çalışmaları gerekecektir.

1.5. 2018 Küresel Rekabetçilik Raporu (KRR)

Dünya Ekonomik Forumu (WEF) tarafından yayınlanan 2018 Küresel Rekabetçilik Raporunda ülkelerin rekabet endeksi sıralaması için ilk kez bu yıl yayınlanan yeni bir endeks temel alınmıştır.[27] Raporda kullanılan ve Küresel Rekabetçilik Endeksi 4.0 (Global Competitiveness Index 4.0) olarak tanımlanan söz konusu endeksin temel amacının, bir yandan 2008 krizinin, bir yandan da 4. Endüstri Devriminin harekete geçirdiği uzun dönemli dinamikleri rekabet gücü tanımına katabilmek ve böylece ekonomi politikaları için yeni bir kıyaslama aracı yaratmak olduğu vurgulanmaktadır.

Raporda vurgulanan temel bulgular aşağıda yer almaktadır:

- Mevcut durumda ülkeler arasında rekabetçilik bakımından büyük uçurumlar vardır ve bu uçurumların daha da büyüme riski yüksektir.
- 4. Endüstri Devrimi'nde her ekonominin rekabetçiliğe ulaşma olanağı vardır.
- Ekonomik sıçrama yapabilmek için teknolojiyi bir kaldıraç olarak kullanabilme kabiliyeti çok sayıda ülkede sınırlı kalmıştır. Bunun temel nedeni kurumlar, altyapı ve becerilerdeki yetersizliktir.
- İnovasyonu teşvik etmek için bütünsel stratejiler gereklidir. Birçok ülke bu stratejileri hayata geçirmekte yetersiz kalmaktadır.
- Rekabetçiliğin temellerini güçlendirmek şoklara karşı olan direnci yükseltir.
- Eşitlik, sürdürülebilir kalkınma ve büyüme hedeflerine ulaşabilmek için proaktif ve ileri görüşlü önderliğe ihtiyaç vardır.

2018 Küresel Rekabetçilik Raporu'nun rekabet endeksi sıralamasında ilk üç sırayı ABD, Singapur ve Almanya almıştır. Türkiye ise 140 ülke arasında 3 sıra gerileyerek 61. sırada yer almaktadır. Türkiye 2017'de ise 58. sırada yer almıştır.

Raporda 2018 itibariyle Türkiye'de kişi başına düşen gelir 10.512 ABD doları olarak belirtilmekte ve Türkiye GSYİH'sinin dünya toplamında %1,71'lik bir paya sahip olduğu ifade edilmektedir. Göreceli olarak Türkiye'nin iyi performans gösterdiği bileşenler ise altyapı (72,6 puan), halk sağlığı (86,2 puan) ve inovasyon ekosistemi (50,6 puan) olarak raporda yer almıştır.

Raporda, Türkiye'nin inovasyon puanının yüksek olmasına rağmen (19. sıra), girişimcilik ve pazar işleyişinde olan sorunlardan dolayı, üretilen fikirlerin değere dönüşmesinde önemli sıkıntılar yaşandığına vurgu yapılmıştır.

Öte yandan, Türkiye'nin yüksek enflasyon ve olumsuz borç dinamikleri ile boğuştuğu vurgulanmış, ABD'nin uyguladığı ticari yaptırımların tetiklediği döviz krizinin Türkiye'nin makroekonomik ortam bileşenini olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Türkiye makroekonomik ortam bileşeninde 67 puanla 116. Sırada yer almaktadır.

Ayrıca Türkiye, 12 bileşenin 11'inde Avrupa ve Kuzey Amerika ortalamasının gerisinde yer almakta sadece pazar büyüklüğü bileşeninde ortalamasının üzerinde 13. sırada bulunmaktadır.

Raporda Türkiye'nin işgücü piyasası bileşenindeki sıralamasının da işçi-işveren ilişkilerindeki katılık (113. sıra) ve sözleşmeler (112. Sıra) başta olmak üzere düşük olduğuna dikkat çekilmiştir. Kadınların işgücü piyasasına katılımının düşük olduğuna vurgu yapılmıştır. Her çalışan 100 erkeğe karşılık sadece 39 kadın işgücü piyasasında temsil edilmektedir.

1.6. OECD RAPORU

OECD Raporunda Türkiye için 2018 yılında öngörülen büyüme oranı yüzde 3,3 olarak yer alırken, 2019 için Türkiye'nin geçici olarak yüzde 0,4 küçüleceği tahmin

edilmektedir. Ayrıca, iç güven ve talepteki kademeli toparlanmanın etkisiyle 2020'de büyümenin yüzde 2,7'ye yükseleceği öngörüsünde bulunulmuştur. [19]

Raporda Türkiye'de enflasyonun 2018 için yüzde 16.,8, 2019 için yüzde 19,5 ve 2020 yılında ise yüzde 10,7 olarak gerçekleşmesinin beklendiği ifade edilmektedir.

İşsizlik oranının 2018 için yüzde 10,8 olacağı, 2019'da 12,7, 2020'de yüzde 12,8 seviyesinde gerçekleşeceği tahminine yer verilen raporda, cari açığın Gayrisafi Yurtiçi Hasılaya (GSYH) oranının 2018'de yüzde 5,3, 2019 ve 2020'de sırasıyla yüzde 2,9 ve 3,1 olacağı öngörüsünde bulunulmaktadır.

OECD'nin raporunda, Türkiye'de maliye ve para politikalarında işletmelerin, hane halkının ve yatırımcıların güvenini yeniden kazanmanın çok önemli olacağına işaret edilerek, merkez bankasının bağımsız kalmasının ve enflasyon hedefine ulaşıldığından emin olunabilmesi için sıkı para politikalarının uygulanmasının gerekli olduğu ifade edilmektedir.

1.7. 2019'da Beklenen Küresel Büyüme

Euler Hermes, 2019 yılına dair küresel ticaret raporunu yayınladı.

Gelişen pazarlardaki hizmet sektörünün büyüme eğilimine devam edeceği 2019 yılında, hizmet ihracatında 365 milyar dolarlık ve elektrik-elektronik ürünlerinde ise 337 milyar dolarlık ek ihracat geliri beklendiği Raporda yer almaktadır. [28]

Rapora göre;

- ABD'nin korumacı söylemlerine rağmen küresel mal ve hizmet ticareti, bu yıl hayli dirençli kalmayı sürdürdü. 2019 yılında ticari ivme, küresel büyümeye paralel olarak, 2018'de görülen yüzde 3,8'lik artıştan yüzde 3,6'lık bir artışa gerilemeye hazırlanıyor. Topyekûn bir ticari savaşın maliyeti ise GSYH'de iki puana kadar ulaşabilir. Bu, aynı zamanda küresel bir durgunluğa da zemin hazırlayabilir.
- Ticari bir savaştan kaçınılabileceğine inanmak için üç neden var. İlk olarak, ABD pragmatist bir yaklaşım sergiliyor. İkinci neden ise Çinli ticaret güvenlik ağının oynadığı rol. Son olarak korumacılığın getirdiği yorgunluk da kendini gösterebilir. ABD tarafında ticarete dair daha yapıcı bir yaklaşımın benimsenmesi bekleniyor. Dahası, Çin'in misillemesi henüz küresel ticarete bir yıkıma yol açmadı. Aynı zamanda ticareti kolaylaştırıcı reformlar ve yeni anlaşmalar, bir şekilde ABD-Çin çekişmesini telafi ediyor.
- 2019'da ihracatçılar için ilk beş hedef ABD (ithalat için 193 milyar dolar ek talep), Çin (161 milyar dolar), Almanya (67 milyar dolar), Hindistan (58 milyar dolar) ve Japonya (48 milyar dolar) olacak.
- Hizmet sektörü gelişen pazarlardaki orta sınıfın yükselişinden ve imalat sektöründe dijitalleşme ile hızlanan hizmetleştirmeden faydalananacak.

- Ticaretteki gerilimlere rağmen 2019'da Çinli ihracatçılar, yeni ihracatlardan 146 milyar dolara kadar ek gelir elde edebilir. ABD'li (134 milyar dolar), Hintli (71 milyar dolar), Alman (64 milyar dolar) ve Hollandalı (52 milyar dolar) şirketler de ciddi ihracat gelirleri elde edebilir. Piyasaya yeni giren Asyalı ve Afrikalı şirketlerin önemi artabilir.
- Korumacılığın etkileri dışında şirketler artan ticari maliyetler, ticari yön değiştirmeler ve yükselen siyasi riskler için de hazırlıklı olmalılar. Dolar bazında mali ve finansal koşullar daralırken artan kur, siyasi riskler ve geri ödeyememe riskleriyle beraber ticari finansman açığı (1,5 trilyon dolar) da artacak.
- Bu durumdan en çok Asyalı ticaret çevreleri yarar sağlayacaktır. ABD'de yükselen korumacı politikalar, Çin'in "Bir Kuşak, Bir Yol" projesi ve Çin'in değer zincirindeki gelişmelerden dolayı Asya, Doğu Avrupa ve Afrika'da imalat yapan ülkelerin güçlü bir performans göstereceği tahmin ediliyor.
- Bangladeş, Vietnam, Kamboçya, Laos gibi Asyalı ticaret merkezlerinin, bu yeniden yapılanan küresel ticaret ağından en fazla yarar sağlayacak ülkeler olduğu ifade ediliyor. Avrupa'da Romanya ve Polonya'nın güçlü ticari büyümeye ile en iyi pozisyona sahip ülkeler olarak ön plana çıkması bekleniyor.
- Artan ticari ve siyasi risklere karşın küresel ticaret hacminin 2019'da büyümeye devam etmesi, küresel yabancı yatırımların yüzde 5 oranında artması tahmin ediliyor

1.8. Internet Trendleri 2018 Raporu – Kleiner Perkins Caufield & Byers

Her yıl yayınlanan internet trendleri raporu teknoloji sektöründe yer alanlar için önemli bir kaynak olarak görülüyor. [23]

Bu yıl raporda yer alan temel öngörüler aşağıda belirtilen şekilde yer almıştır:

- **İnternet kullanımı:** 2018 itibarıyla dünyanın yarısı yani yaklaşık 3,6 milyar kişinin internet erişiminin olması bekleniyor. Bunun sağlanmasında en büyük pay sahibi ucuz Android telefonlar ve internet ağlarının yaygınlaşması. Ancak büyümenin geçmiştekine göre yavaşlaması bekleniyor.
- **Mobil kullanım:** Akıllı telefon satışları sabit devam ediyor, internet kullanıcısı sayısındaki artış ise azalıyor ancak ABD'de yetişkinlerin internette geçirdiği süre 2016'da günlük 5,6 saatten 2017'de günlük 5,9 saate çıktı.
- **Mobil reklamlar:** İnsanlar mobil gereçlere yönelirken reklam gelirleri bu gelişmeyi takip etmekte zorlanıyor. Mobil reklamlar için 7 milyar Dolar'lık bir potansiyel bulunuyor. Platformlar pastadan pay kapmak için her geçen gün bu reklamlara bünyesinde yer verebilmek adına daha güvenli içerikler sağlıyor.
- **Kripto:** Kripto paralara olan ilgi hızla artıyor. Coinbase'in kullanıcı sayısı Ocak 2017'den bu yana neredeyse 4 kat arttı.

- **Ses:** Ses tanıma teknolojisi yüzde 95'lik başarıya ulaştı. Amazon Echo üzerinden yapılan satışlar 10 milyon'dan 30 milyona çıktı.
- **Günlük kullanım sayı ve sıklığı:** Facebook gibi devler için gelir, günlük kullanıcı sayısının artmasıyla yakından ilişkili. Bu durum, kullanıcıda bir alışkanlık oluşturma ne kadar kârlı olduğunun göstergesi.
- **Teknoloji yatırımı:** Kamu ve özel sektörün teknolojiye yaptığı yatırımlar tüm zamanların en yüksek seviyesine çıkmış durumda. Dünyada en fazla ARGE harcaması yapan şirketlerin tamamı teknoloji şirketleri.
- **E-ticaret fiziki mağazalara karşı:** E-ticaretteki büyüme hızlanıyor. Tüm perakende satışların yüzde 13'ü internet üzerinden yapılıyor. Paket teslimatı hızla artıyor. Yeni alışveriş uygulamaları için önemli fırsatlar doğuyor. Örneğin her geçen gün daha fazla kişi ürünleri bir arama motorundan ziyade Amazon'da aramayı tercih ediyor.
- **Abonelik hizmetleri:** Netflix, Spotify gibi hizmetlere katılım hızla artıyor. Netflix geçtiğimiz yıla göre yüzde 25, New York Times yüzde 43, Spotify da yüzde 48 daha fazla aboneye sahip. Ücretsiz sunulan hizmetler, kullanıcıların abone olma ihtimalini de artırıyor.
- **Eğitim:** Çalışanlar YouTube ve çevrimiçi kurslar üzerinden eğitim alarak şirketlerin aradığı özellikleri edinmeye çalışıyor.
- **Serbest çalışma:** Çalışanlar kendi planlarını yapmak ve evden çalışabilmek için çok istekli. İnternet üzerinden bulunan imkânlar serbest çalışanların toplam iş gücünün üç kat artmasını sağladı. Talep üzerine çalışanların oranı da çok arttı. Uber, Airbnb, Etsy, Upwork ve Doordash gibi platformlar bu alanda başı çekiyor.
- **Ulaşım:** İnsanlar artık daha az araba satın alıyor, aldıkları arabaları daha uzun süre kullanıyor ve ulaşım masraflarını internet üzerinden ulaştıkları diğer kişilerle araç paylaşımına aktarıyor.
- **Güvenlik:** Çin'de kullanıcılar kendilerine fayda sağlanması durumunda kişisel bilgilerini paylaşmaktan çekinmedikleri için burada ABD'ye göre çok daha büyük bir fırsat bulunuyor. Yapay zekâya çok büyük yatırımlar yapan Çin, en büyük 20 internet şirketi listesinde ABD'den daha fazla şirkete sahip.

1.9. MIT (Massachusetts Institute of Technology) Teknoloji Gözden Geçirme Raporu:

MIT "Teknoloji Gözden Geçirme Raporu", önümüzdeki yıllarda yaşantımız üzerinde büyük etki yaratacak olan gelişmelerin yer aldığı bir liste oluşturmuştur. [20]

Söz konusu listede yer alan teknolojik gelişmeler;

- **Üç Boyutlu Metal Yazıcı:** Üç boyutlu yazıcı teknolojisi onlarca yıldır mevcut fakat genellikle konuyla hobi amaçlı ilgilenen kişilerin ya da özel prototipler üreten tasarımcıların himayesinde kalmış durumda. Üstelik önceden plastik haricinde (özellikle de metal) bir materyalle ürün yazdırmak epeyce pahalı ve

çok yavaş ilerleyen bir süreçti. Şimdiyse bu iş giderek ucuzlayıp kolaylaşıyor. Bu teknoloji karmaşık ve büyük metal nesneler üretmeyi mümkün kıldığı için imalat sektörünü dönüştürebilir.

Kısa vadede bakıldığında ise imalatçıların büyük depolarda çalışma gerekliliği ortadan kalkabilir. Mesela ihtiyaç duyulduğu anda üç boyutlu metal yazıcısı kullanılarak eski bir araba için yedek parça üretilebilir.

Bu teknoloji, geleneksel metal üretim yöntemleriyle üretilmesi mümkün olmayacak kadar karmaşık, güçlü ve hafif parçalar üretilmesini sağlayabiliyor. Lawrence Livermore Ulusal Laboratuvarı'nda çalışan araştırmacılar 2017'de yaptıkları bir açıklamayla, üç boyutlu yazıcı kullanarak en az geleneksel yöntemlerle üretilen kadar güçlü paslanmaz çelik üretmeyi başardıklarını söylemiştir. Yine 2017'de üç boyutlu yazıcı şirketi Markforged, 100 bin Dolar'dan ucuza satılan ilk üç boyutlu metal yazıcısını piyasaya sürmüştür.

- **Yapay Embriyolar:** Cambridge Üniversitesi'nde çalışan embriyologlar, yaşamın nasıl yaratılacağını yeniden tanımlayacak bir buluş yaptı. Araştırmacılar, ortada yumurta da ya sperm olmadan sadece kök hücre kullanarak gerçekçi görünümlü fare embriyoları üretmeyi başardı.

Yapay embriyolar, insan yaşamının gizemli başlangıcına yönelik yapılan araştırmaları kolaylaştıracak. Öte yandan konunun bir de biyoetik tartışmalarına neden olduğu gerçeği var. Mesela yapay embriyolar gerçek embriyolardan ayırt edilemez hale gelirse ne olacak? Yapay embriyolar acı hissini yaşamadan önce hangi noktaya kadar laboratuvarda yetiştirilebilecek? Biyoetik uzmanları bilim yarışı iyice ilerlemeden bu sorulara yanıt bulunması gerektiğini düşünüyor.

- **Akıllı Şehirler daha da gelişiyor:** Bu zamana dek birçok akıllı şehir projesi gecikmeye uğradı ya da büyük hedeflerini biraz daha aşağıya çekmek zorunda kaldı. Ancak Toronto'da yapılması planlanan Quayside adlı akıllı şehir projesi, başarısızlık örnekleriyle bezeli geçmişi değiştirmeyi hedefliyor.

Kanada hükümeti ile iş birliği içinde çalışan Alphabet Sidewalk Labs şirketi, Toronto'nun endüstriyel kıyı şeridi üzerinde yüksek teknoloji bir akıllı şehir kuracak. Projenin hedeflerinden biri, hava kalitesinden ses seviyesine kadar her türlü veriyi toplayan geniş çaplı sensör ağına dayanarak tasarım, politika ve teknolojiyle ilgili kararlar vermek. Quayside akıllı şehrindeki bütün araçların otonom ve paylaşımlı olması planlanıyor. İleride akıllı şehirler kentsel alanları daha makul fiyatlı, yaşanabilir ve çevre dostu hale getirecek.

- **Yapay Zekânın yaygınlaşması:** Yapay zekâ bu zamana dek genellikle Amazon, Baidu, Google, Microsoft gibi bazı büyük teknoloji şirketlerinin tekelinde yer aldı. Diğer pek çok şirket tarafından yapay zekâ sistemleri fazla pahalı ve kapsamlı şekilde uygulaması zor bir teknoloji olarak görüldü.

Bu noktada Buluta dayalı makine öğrenimi araçları, yapay zekâyı daha geniş kitleler için mümkün kılmaktadır. Bu zamana kadar Amazon, Amazon Web Services adlı bulut sistemiyle yapay zekâ bulutunu egemenliği altında tutuyordu. Google ise, farklı makine öğrenimi yazılımları inşa edilmesine imkân sağlayan yapay zekâ kütüphanesi olan açık kaynaklı TensorFlow sayesinde Amazon'la yarışıyor. Google da yakın zamanda yaptığı açıklamayla Cloud AutoML adını verdiği yapay zekâyı daha kolay kullanmayı sağlayacak ön eğitilmiş bir sistem üzerinde çalıştığını açıkladı.

Bulut temelli yapay zekâ, yapay zekâ teknolojisinin kullanımını kolaylaştırdığı gibi daha ucuz hale getiriyor. Şu anda yapay zekâ kullanımı birkaç şirketin egemenliğinde olsa da bulut temelli hizmetlerin yaygınlaşmasıyla bu durumun değişeceği belirtiliyor.

- **Sinir Ağlarıyla Yarışan Makineler:** Yapay zekâ nesneleri tanıma konusunda giderek daha iyi hale geliyor. Yapay zekâ bir milyon tane fotoğraf içinden hangilerinde karşıdan karşıya geçen bir yaya olduğunu şaşmaz bir doğrulukla söyleyebiliyor. Ancak yapay zekâ karşıdan karşıya geçen yaya görseli üretmekte başarılı olamıyor. Bu sorun için çözüm Montreal Üniversitesi'nden geldi. Muhalif Üretken ağlar olarak bilinen bu yaklaşımda, iki yapay zekâ sistemi ultra gerçekçi fotoğraflar ya da sesler oluşturmak için birbiriyle yarışıyor.

Bu gelişme, makineler hayal gücüne benzer bir duygu kazandırmaya yarıyor. Böylece makineler insanlara daha az bağımlı hale gelebilir fakat işin bir de öteki yüzü var; makineler çok büyük dijital sahtecilik araçları haline de gelebilir.

- **Sıfır Karbon Salınımı:** Houston'daki bir pilot elektrik santralinde doğal gazdan temiz enerji elde edilmeye çalışılıyor. Projenin ardındaki Net Power adlı şirket, en az standart doğal gaz santrallerinde üretilen kadar enerji elde edebileceğine, süreç esnasında açığa çıkan bütün karbondioksiti muhafaza edebileceğine inanıyor.

Eğer başarabilirlerse, bir fosil yakıttan sıfır karbonlu enerji elde etmenin yolunu bulmuş olacağız. Henüz mevcut olmayan bu teknolojinin 3-5 yıl içinde hayata geçirileceği düşünülüyor.

- **Mükemmel Çevrimiçi Güvenlik:** Bilişimciler, onlarca yıldır 'sıfır' adı verilen bir kriptografik bir protokol üzerinde çalışıyor. Çalışmalar uzun zamandır devam etmesine rağmen son yıllarda kripto paralara duyulan ilgiyle beraber bu konuya duyulan ilgide de bir patlama yaşandı.

Sıfır bilgi ispatı söz konusu olduğunda genelde akla 2016'da kullanıma sunulan Zcash adlı dijital para birimi geliyor. Zcash'in geliştiricileri kullanıcıların kimliklerini gizleyerek işlem yapmasını sağlamak için zk-SNARK adlı bir yöntem kullandı. Normalde Bitcoin ya da diğer herkese açık blok zinciri sistemlerinde böyle bir şey mümkün değil zira işlemler herkesin görebileceği şekilde

gerçekleştiriliyor. Dünyanın en ünlü ikinci blok zinciri ağı Ethereum'un kurucusu Vitalik Buterin, zk-SNARK sistemini '**oyunun kurallarını değiştiren bir teknoloji**' şeklinde tanımlıyor.

Bankalar açısından baktığımızda bu teknoloji, müşterilerin mahremiyetinden feragat etmelerine gerek kalmadan ödeme sistemlerinde blok zinciri kullanmalarını sağlayabilir. Bu teknoloji sayesinde, çevrimiçi ortamda bir işi halletmek için kişisel bilgileri vermek gerektiğinde daha az risk söz konusu oluyor.

- **Materyallerin Kuantum Sıçraması:** Kuantum bilgisayarları bugünün makineleriyle yapılması mümkün olmayan işleri başaracak. Ancak bizler bu güçlü makinelerle ne yapacağımıza henüz karar verebilmiş değiliz. En büyük olasılıklardan biri, eksiksiz şekilde molekül tasarlamak olabilir. IBM araştırmacıları yakın zamanda 7-kubit (quantum bit) kuantum bilgisayarı kullanarak üç atomdan oluşan küçük bir molekül modellemeyi başardı. Moleküllerin detaylarını daha iyi anlamak, kimyagerlerin daha etkili ilaçlar üretmesini, enerji üretmek ve dağıtmak için daha iyi materyaller tasarlamalarını sağlayacak.

1.10. Lux Raporu

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) merkezli teknoloji danışmanlık şirketi Lux Research, 2019 yılına damga vurması beklenen ilk beş dijital teknolojiyi sıraladı.

Uzay teknolojilerinden sağlığa, artırılmış gerçeklikten gıda teknolojilerine; dünyayı dönüştürme potansiyeline sahip teknolojileri açıklayan firmanın araştırmasının tepesinde yapay zekâ yer alıyor.[21]

Listenin ilk beşi şöyle sıralanıyor:

- **Yapay zekâ ve Makine Öğrenimi:** Son bir yıl içinde 10 bin zekâ patenti başvurusu yapıldı
- **Giyilebilir Teknolojiler:** Risk sermayesi ile sektöre son 5 yılda toplam 2 milyar dolar aktarıldı
- **3 Boyutlu Yazıcılar:** Sektörde patent alımları 2014 yılından bu yana yüzde 60 arttı
- **Gen Mühendisliği:** 5 yıl içinde genomlar üzerinde çalışmalar 7 kat arttı
- **Arttırılmış Gerçeklik (AR) ve Sanal Gerçeklik (VR):** Risk sermayesi her yıl 2 milyar dolar aktarıyor

2018 Ulusal Gelişmeler

2.1. TÜİK 3. Çeyrek Verileri

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Temmuz - Eylül 2018 dönemi büyüme verilerine göre [4,27] Türkiye döviz kuru sıkıntıları sürecinde, 3. çeyrekte yüzde 1.6 büyüdü. Beklenti büyümenin yüzde 2 olacağı yönündeydi. Mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış GSYH 3. çeyrekte yüzde 1.1 düştü. Bu dönemde özel tüketim yüzde 1.1 arttı. Yatırımlar yüzde 3.8 azaldı. Devletin nihai harcamaları yüzde 7.5 arttı. Öte yandan 1. çeyrek GSYH yüzde 7.3'ten yüzde 7.2'ye, 2. Çeyrek GSYH yüzde 5.2'den yüzde 5.3'e revize edildi.

Ağustos ayındaki kur şoku sonrası özel tüketim ve yatırımlardaki yavaşlama büyümede ivme kaybına yol açmıştır. Türkiye ekonomisi üçüncü çeyrekte yüzde 1.6 büyüme göstermiştir. ABD ile yaşanan siyasi, jeopolitik ve ekonomik gerginliğin etkisiyle kur 13 Ağustos'ta 7.24 ile tarihi zirve yapmıştır. Dolar/TL, 29 Kasım'da 5.1343'e kadar gerileyerek 6 Ağustos'tan bu yana en düşük seviyeye ulaşmıştır.

Ağustos ayında finansal piyasalardaki dalgalanma ve sıkı parasal duruş, tüketim ve yatırım iştahına yansımıştır. Yılın 3. çeyreğinde özel tüketim yüzde 1.1 artmış, yatırımlar ise yüzde 3.8 azalmıştır.

GAYRİSAFİ YURTİÇİ HASILA 1 TRİLYON 13 MİLYAR 453 MİLYON TL OLDU

Gayrisafi Yurt İçi Hasıla 2018 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre yüzde 1,6 artmıştır. Üretim yöntemiyle Gayrisafi Yurt İçi Hasıla tahmini, 2018 yılının üçüncü çeyreğinde cari fiyatlarla yüzde 21,8 artarak 1 trilyon 13 milyar 453 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Revizyonlar:

TÜİK 2018'in ilk ve 2.çeyreğindeki büyüme verilerinde revizyona gitmiştir. 1. çeyrek GSYH yüzde 7.3'ten yüzde 7.2'ye, 2. Çeyrek GSYH yüzde 5.2'den yüzde 5.3'e revize edilmiştir.

Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'yı oluşturan faaliyetler incelendiğinde; 2018 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre zincirlenmiş hacim endeksi olarak; tarım sektörünün toplam katma değeri yüzde 1, sanayi sektörünün yüzde 0,3 artarken inşaat sektörünün yüzde 5,3 azalmıştır. Ticaret, ulaştırma, konaklama ve yiyecek

hizmeti faaliyetlerinin toplamından oluşan hizmetler sektörünün katma değeri ise yüzde 4,5 artmıştır.

MEVSİM VE TAKVİM ETKİLERİNDEN ARINDIRILMIŞ GSYH YÜZDE 1.1 DÜŞTÜ

Takvim etkisinden arındırılmış GSYH zincirlenmiş hacim endeksi, 2018 yılı üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre yüzde 2,1 artmıştır. Mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış GSYH zincirlenmiş hacim endeksi ise bir önceki çeyreğe göre yüzde 1,1 azalmıştır.

Yerleşik hanehalklarının ve hanehalkına hizmet eden kar amacı olmayan kuruluşların (HHKOK) toplam nihai tüketim harcamaları, 2018 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre zincirleme hacim endeksi olarak yüzde 1,1 artış göstermiştir. Devletin nihai tüketim harcamaları yüzde 7,5 artarken gayrisafi sabit sermaye oluşumu yüzde 3,8 azalmıştır.

Mal ve hizmet ihracatı yüzde 13,6 artarken, mal ve hizmet ithalatı ise yüzde 16,7 azalmıştır.

Mal ve hizmet ihracatı, 2018 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre zincirleme hacim endeksi olarak yüzde 13,6 artarken ithalatı ise yüzde 16,7 azalmıştır.

ÖZEL TÜKETİM YÜZDE 1.1 ARTTI, YATIRIMLAR YÜZDE 3.8 AZALDI

İşgücü ödemeleri, 2018 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre yüzde 19,4 artarken, net işletme artışı/karma gelir de yüzde 22,2 artış göstermiştir.

İşgücü ödemelerinin Gayrisafi Katma Değer içerisindeki payı yüzde 31,6 olmuştur.

İşgücü ödemelerinin cari Gayrisafi Katma Değer içerisindeki payı geçen yılın aynı döneminde yüzde 32,5 iken 2018 yılının üçüncü çeyreğinde bu oran yüzde 31,6 olarak gerçekleşmiştir. Net işletme artışı/karma gelirin payı ise yüzde 52'den yüzde 51,8'e düşüş göstermiştir.

2.2. Türkiye, Yeni Ekonomi - Orta Vadeli Program

Program, önümüzdeki döneme yönelik makroekonomik politika tasarımı, ekonomik faaliyetin 2019 ve 2020 yıllarında potansiyel düzeyinin altında seyredeceği, 2021 yılından itibaren ise daha güçlü bir eğilimle toparlanma sürecine gireceği bir çerçeveyi esas almaktadır. 2018 yılından başlayarak takip eden üç yıllık dönemde Türkiye ekonomisinin sırasıyla yüzde 3,8, **yüzde 2,3, yüzde 3,5 ve yüzde 5,0 oranlarında büyüyeceği öngörülmektedir.** [14]

Programda, konjonktürel ve yapısal politika adımlarıyla ekonominin uzun vadede güçlü bir büyüme eğilimine yönelmesinin bir önkoşulu olarak görülen dengelenme

döneminde işsizlik oranının 2019 yılı sonunda yüzde 12,1'e yükselmesi ve dengelenme sonrası toparlanma dönemi olarak nitelenebilecek 2021 yılında ise yüzde 10,8'e gerilemesinin beklendiği belirtilmektedir.

Söz konusu Programda yer alan politika ve stratejiler aşağıdaki şekilde belirtilmiştir:

Politika ve Tedbirler:

- Kayıtlı istihdamın teşvikine yönelik olarak, veri analizine dayalı risk odaklı denetim faaliyetleri yaygınlaştırılacak, kayıt dışılığın yaygın olduğu sektörler öncelikli olmak üzere, yönlendirici ve rehberlik edici denetim faaliyetleri artırılabilecektir. Kayıt dışı istihdamla mücadele konusunda ilgili kurumlarla iş birliği yapılacak ve teknolojik altyapının entegrasyonu sağlanarak denetim sistemleri etkinleştirilecektir.
- İstihdam teşviklerinin etki analizi yapılacak, teşviklerin ihtiyaçlara göre yeniden tasarlanması sağlanacaktır.
- Dijital dönüşüm teşvik edilerek yenilikçi projelerin finansmanı için Kitleli Fonlama (Crowdfunding) ve IPO alternatifi olarak ICO (Initial Coin Offering) gibi modern ve yeni nesil finansman yöntemleri yaygınlaştırılacaktır.
- Kamu kurumlarının ve çalışanların ihtiyaç ve tercihleri uyumlaştırılacaktır. Hizmetin özelliğine göre uygulanacak esnek çalışma modelleri ile çalışanların iş yaşam dengesini kurarak aile ve sosyal yaşamlarına, kurs ve eğitim programlarına daha fazla vakit ayırabilmeleri sağlanacaktır.
- Kamu kurumlarının esnek çalışma ile iş tatmini ve verimi yüksek işgücüne sahip olmaları sağlanacaktır.
- Sanayinin ihtiyaçları ve dijital dönüşüm hedefleri çerçevesinde yenilikçi okul-sektör iş birliği modelleri kurulacaktır.

Büyüme ve İstihdam

2017 yılında yüzde 7,4 büyüme gösteren Türkiye ekonomisi 2018 yılının ilk yarısında yüzde 6,2 oranında büyüme kaydetmiştir. 2018 yılının ikinci çeyreğinden başlayarak iktisadi faaliyetlerin yavaşladığı; aynı zamanda net ihracatın büyümeye artan katkısıyla toplam talep kompozisyonunun daha dengeli bir görünüm arz etmeye başladığı görülmektedir. Mevcut eğilimler, yılın ikinci yarısında bir taraftan talep yönlü enflasyon baskılarının ortadan kalkacağına diğer taraftan cari dengede hızlı bir iyileşme sağlanacağına işaret etmektedir. Enflasyon ve cari açığın, YEP'te ortaya konulan sürdürülebilir büyüme hedefiyle çelişmeyecek şekilde makul düzeylere düşürülmesi açısından ekonomideki dengelenme sürecinin kontrollü bir şekilde devamı kritik önem arz etmektedir.

2.3. Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın Yeni Ekonomi Programı, 2019-2021 Programlar ve Projeler

Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından hazırlanan “Yeni Ekonomi Programı”na göre programda yer alan makroekonomik hedefleri destekleyecek ve büyümeyi sürdürülebilir kılacak nitelikli insan gücü ve güçlü toplum hedefi ile ilgili projeler ve programlar hayata geçirilecektir. Burada ortaya konulan projeler ve programlar, YEP'in temel amaçlarına hizmet etmenin yanında, uzun vadeli olarak bireysel ve toplumsal gelişimi güçlendirmeyi hedeflemektedir. Bireyden başlayarak, toplumdaki tüm kademe ve kurumları içeren bir değişim ile makroekonomik hedeflere ulaşmada kalıcı bir altyapı sağlanmış olacaktır. [14]

Toplumun tüm kesimlerinin nitelikli insan gücü ve güçlü topluma ulaşma idealinde birleşmesi bu değişim sürecini hızlandıracaktır. Bu kapsamda hayata geçirilecek projeler ve programlardan bazıları Resmî Gazete’de yayınlanmıştır. Resmi Gazetede yayınlanan yönetmelikle, Türkiye’de faaliyette bulunan finansal kurumlar ile kredi ilişkisinde bulunan reel sektör şirketlerinin kredi borçlarının yeniden yapılandırılmasına ve bu şekilde de ekonomiye katma değer üretmeye devam etmeleri hedeflenmiştir.

- Türkiye Kalkınma Bankası, sermaye piyasalarını kuvvetlendirmesi ve kalkınmaya destek vermesi amacıyla, görev alanları genişletilerek yeniden yapılandırılacaktır.
- İhracatı desteklemek amacıyla Eximbank’ın öz kaynakları daha da güçlendirilecek ve şube sayısı arttırılacaktır. Banka, nakdi kredi, ihracat kredi sigortası ve garanti imkânlarını geliştirerek ve çeşitlendirerek ihracatçılara, döviz kazandırıcı faaliyetlerle ilgilenen firmalara ve yurt dışında faaliyet gösteren müteahhitlere destek sağlamayı artırarak sürdürecektir
- Finansal istikrarın sağlanması ve bütüncül veri akışının zamanında kamuya temin edilmesi için gerekli yasal ve teknik altyapı kurulacaktır. Güçlü veri akışı ile beraber özellikle önümüzdeki dönemde finansal sistemdeki kredi riski, likidite riski ve kur riski gibi risklerin izlenmesinde daha etkin bir risk yönetim sistemi kurulması çalışmalarına başlanmıştır. Ayrıca oluşturulacak olan yerel pazarlar ve araçlarla riskleri etkin şekilde ve zamanında bertaraf etmenin de yolu açılacaktır. Tüm bunları etkin bir biçimde sağlayacak ve koordine edecek şekilde finansal mimari yeniden dizayn edilecektir.

2.4. TÜİK 2018 3.Çeyrek Dış Ticaret Raporu

Türkiye İstatistik Kurumu ile Ticaret Bakanlığı işbirliğiyle oluşturulan geçici dış ticaret verilerine göre; ihracat 2018 yılı **Eylül** ayında, 2017 yılının aynı ayına göre yüzde 22,4 artarak 14 milyar 456 milyon dolar, ithalat yüzde 18,3 azalarak 16 milyar 326 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Eylül ayında dış ticaret açığı %77,1 azalarak 1 milyar 869 milyon dolara gerilemiştir.

İhracatın ithalatı karşılama oranı 2017 Eylül ayında %59,1 iken, 2018 Eylül ayında %88,5'e yükselmiştir.

İmalat sanayi ürünlerinin toplam ithalattaki payı %78 olarak gerçekleşmiştir. Eylül ayında yüksek teknoloji ürünlerinin imalat sanayi ürünleri ithalatı içindeki payı %13,1, orta yüksek teknolojili ürünlerin payı ise %40,5 olarak açıklanmıştır. İhracat en çok Fransa ve Almanya'ya, ithalat ise Rusya'dan yapılmıştır.

Teknoloji yoğunluğuna göre dış ticaret verileri, ISIC Rev.3 (Uluslararası Standart Sınıflaması) içinde yer alan imalat sanayi ürünlerini kapsamaktadır. Eylül ayında ISIC Rev.3'e göre imalat sanayi ürünlerinin toplam ihracattaki payı %94,4'tür. Yüksek teknoloji ürünlerinin imalat sanayi ürünleri ihracatı içindeki payı %3,2, orta yüksek teknolojili ürünlerin payı ise %35,2 olarak gerçekleşmiştir.

TÜİK Ekim Ayı Rakamları

TÜİK tarafından açıklanan **Ekim ayı** dış ticaret istatistiklerine göre, ekim ayında ihracat, yüzde 13 artmış, ithalat ise yüzde 23,8 azalmıştır. Ekim ayında dış ticaret açığı yüzde 93,8 azalarak 456 milyon dolara gerilemiştir. İhracatın ithalatı karşılama oranı 2017 Ekim ayında yüzde 65,6 iken, **2018 Ekim ayında yüzde 97,2'ye yükselmiştir. (Aralık sonunda %75 olmuştur)**

Mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış seriye göre; 2018 Ekim ayında bir önceki aya göre ihracat yüzde 1,5, ithalat yüzde ise 6,9 azalmıştır. Takvim etkilerinden arındırılmış seriye göre ise; 2018 yılı Ekim ayında önceki yılın aynı ayına göre ihracat yüzde 9,7 artmış, ithalat yüzde 24,2 azalmıştır.

Avrupa Birliği'ne İhracat Yüzde 13,8 Arttı

Ekim döneminde Avrupa Birliği'ne yapılan ihracat, 2017 yılının aynı ayına göre yüzde 13,8 artarak 7 milyar 825 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. AB'nin ihracattaki payı 2017 Ekim ayında yüzde 49,4 iken, 2018 Ekim ayında yüzde 49,8 olmuştur. En fazla ihracat Almanya'ya gerçekleştirilmiştir.

Almanya'ya yapılan ihracat 2018 Ekim ayında 1 milyar 457 milyon dolar olurken, bu ülkeyi sırasıyla 1 milyar 68 milyon dolar ile İngiltere, 877 milyon dolar ile İtalya ve 852 milyon dolar ile Irak takip etmektedir.

İthalatta ise ilk sırayı Rusya almıştır. Rusya'dan yapılan ithalat, 2018 yılı Ekim ayında 1 milyar 865 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu ülkeyi sırasıyla 1 milyar 559 milyon dolar ile Almanya, 1 milyar 366 milyon dolar ile Çin ve 883 milyon dolar ile ABD izlemektedir.

Yüksek Teknolojili Ürünlerin İmalat Sanayi İhracatı İçindeki Payı Yüzde 3,5 Oldu.

Teknoloji yoğunluğuna göre dış ticaret verileri, ISIC Rev.3 sınıflaması içinde yer alan imalat sanayi ürünlerini kapsamaktadır. Ekim ayında ISIC Rev.3'e göre imalat sanayi ürünlerinin toplam ihracattaki payı yüzde 93,7'dir. Yüksek teknoloji ürünlerinin imalat

sanayi ürünleri ihracatı içindeki payı yüzde 3,5, orta yüksek teknolojili ürünlerin payı ise yüzde 36'dır.

Yüksek Teknolojili Ürünlerin İmalat Sanayi İthalatı İçindeki Payı Yüzde13,3 Oldu

İmalat sanayi ürünlerinin toplam ithalattaki payı yüzde75,5'tir. Ekim ayında yüksek teknoloji ürünlerinin imalat sanayi ürünleri ithalatı içindeki payı yüzde13,3, orta yüksek teknolojili ürünlerin payı ise yüzde 42,8'dir.

2.5. TOBB İstatistikleri [8]

- 2018 Ekim ayında kurulan şirket sayısında bir önceki aya göre %11,90 artış olmuştur.
- Bir önceki aya göre kurulan şirket sayısı %11,90 kurulan kooperatif sayısı %19,70 kurulan gerçek kişi ticari işletme sayısı %8,63 oranında artış göstermiştir.
- Bir önceki aya göre kapanan şirket sayısında %4,68 kapanan gerçek kişi ticari işletme sayısında %16,13 oranında artış olup kapanan kooperatif sayısında değişme olmamıştır.
- Kurulan şirket sayısında geçen yılın aynı ayına göre %2,24 artış olmuştur.
- 2018 yılı Ekim ayında, 2017 yılı Ekim ayına göre kurulan şirket sayısında %2,24 kurulan kooperatif sayısında %19,70 oranında artış olup kurulan gerçek kişi ticari işletme sayısı %21,01 oranında azalmıştır.
- 2018 yılı Ekim ayında, kapanan şirket sayısı 2017 yılının aynı ayına göre %9,29 kapanan kooperatif sayısında %22,34 kapanan gerçek kişi ticari işletme sayısında %2,33 oranında azalış olmuştur.
- 2018 yılı ilk on ayında kurulan şirket sayısı, 2017 yılının aynı dönemine göre %19,72 oranında artmıştır.
- 2018 yılının ilk 10 aylık döneminde, 2017 yılının aynı dönemine göre kurulan şirket sayısı %19,72 kurulan kooperatif sayısında %18,64 oranında artış olup, kurulan gerçek kişi ticari işletme sayısında %20,63 oranında azalış olmuştur. Aynı dönem içinde kapanan şirket sayısı %8,72 kapanan kooperatif sayısında %11,82 oranında azalış olup kapanan gerçek kişi ticari işletme sayısında %6,31 oranında artış gözlenmiştir.
- 2018 yılı Ekim ayında kurulan toplam 7.160 şirket ve kooperatifin %86,47'si limited şirket, %12,40'ını anonim şirket, %1,10'nu ise kooperatiftir. Şirket ve kooperatiflerin %44,44'ü İstanbul, %9,78'i Ankara, %5,81'i İzmir'de kurulmuştur.
- 2018 Ekim ayında kurulan şirketlerin sermayelerinin toplamı, bir önceki aya göre %12,39 oranında artmıştır.
- 2018 yılı ilk on ayında toplam 72.798 şirket ve kooperatif kurulmuştur. Bu dönemde kurulan toplam 61.713 limited şirket, toplam sermayenin %67,64'ünü, 10.181 anonim şirket ise %31,28'ini oluşturmaktadır. Ekim ayında kurulan şirketlerin sermayelerinin toplamı, Eylül ayına göre %12,39 oranında artmıştır.

Ticaret Sicil Yönetmeliğinin 51. maddesine istinaden re'sen silinen işletmeleri kapsamamaktadır. 2018 yılı Ekim ayında 164, Ocak-Ekim döneminde **4.350 gerçek kişi ticari işletmesi re'sen kapatılmıştır.**

2018 yılı Ekim ayında 1.504 adet yabancı ortak sermayeli şirket kuruldu:

- 2018 yılı Ekim ayında kurulan 1.504 yabancı ortak sermayeli şirketin 766'si Türkiye, 151'i Suriye, 139'u İran ortaklı olarak kurulmuştur.
- Kurulan 1.504 yabancı ortak sermayeli şirketin 86'sı anonim, 1.418'i limited şirkettir. 2018 yılında kurulan şirketlerin 1.666'sı Belirli bir mala tahsis edilmemiş mağazalardaki toptan ticaret, 758'i İkamet amaçlı olan veya ikamet amaçlı olmayan binaların inşaatı, 751'i Gayrimenkul acenteleri sektöründe kurulmuştur.
- Kurulan yabancı ortak sermayeli şirketlerin toplam sermayelerinin % 77,04'ünü yabancı sermayeli ortak payı oluşturmaktadır.

2018 Aralık İtibariyle NACE Kodlarına göre TOBB 'a Kayıtlı Yazılım Sektörü Firma Sayıları;

- **18.20.03** Yazılımların çoğaltılması hizmetleri (CD, kaset vb. ortamlardaki bilgisayar yazılımlarının ve verilerin asıl (master) kopyalarından çoğaltılması) **335 Firma**
- **46.14.01** Bilgisayar, yazılım, elektronik ve telekomünikasyon donanımlarının ve diğer büro ekipmanlarının bir ücret veya sözleşmeye dayalı olarak toptan satışını yapan araçlar **1283 Firma**
- **46.51.01** Bilgisayar, bilgisayar çevre birimleri ve yazılımlarının toptan ticareti (bilgisayar donanımları, pos cihazları, ATM cihazları vb. dahil) **2833 Firma**
- **47.41.01** Belirli bir mala tahsis edilmiş mağazalarda bilgisayarların, çevre donanımlarının ve yazılımların perakende ticareti (video oyun konsolları dahil) **2117 Firma**
- **58.29.01** Diğer yazılım programlarının yayımlanması **157 Firma**
- **62.01.01** Bilgisayar programlama faaliyetleri (sistem, veri tabanı, network, web sayfası vb. yazılımları ile müşteriye özel yazılımların kodlanması vb) **8823 Firma**
- **62.02.01** Bilgisayar danışmanlık faaliyetleri (donanım gereksinimleri gibi donanımla ilgili bilişim konularında uzman görüşü sağlanması, bilgisayar gereksinimlerinin belirlenmesi, bilgisayar sistemlerinin planlanması ve tasarlanması vb.) **3127 Firma**
- **62.09.02** Diğer bilgi teknolojisi ve bilgisayar hizmet faaliyetleri (kişisel bilgisayarların ve çevre birimlerinin kurulumu, yazılım kurma vb.) **1147 Firma**
- **85.59.03** Bilgisayar, yazılım, veritabanı, vb. eğitimi veren kursların faaliyetleri (temel, orta ve yükseköğretim düzeyinde verilen eğitim hariç) **134 Firma**

2.6. Dijital Topluluklar Zirvesi 2018

Yapıtaşlarını "duygu, güven, şeffaflık, etik ve empatik yaklaşım, şiddetsiz iletişim ve fayda odaklı iş geliştirme " olarak belirlenen platformda gerçekleştirilen etkinlikte dijital dünyada iş yapmanın yanı sıra feminizm ve toplumsal cinsiyet eşitliliği, girişimciliğin görünmeyen zorlukları, feminen liderlik, dijital doğanların teknolojiyle ilişkisi gibi birçok konu, alanında etkili isimlerle, tüm gün süren paneller ve söyleşiler üzerinden ele alındı.

Zirvede Dijital ortamda, özellikle sosyal medya kullanımının yoğunlaşması sonucunda ortaya çıkan yeni iletişim kuralları ve davranış kodları **Adab-ı Muaşeret 4.0** olarak adlandırıldı. [32]

2.7. İŞKUR İstatistikleri

Türkiye İş Kurumu'ndan (İŞKUR) 2017'nin istihdam seferberliği verileri ve sonuçları açısından tarihi rekorların kırıldığı bir yıl olduğu açıklaması geldi. İŞKUR, yıl boyunca 1 milyon 57 bin 249 kişinin istihdamını gerçekleştirdiğini açıkladı. [24]

Türkiye genelinde 15 ve daha yukarı yaştakilerde işsiz sayısı 2018 yılı Eylül döneminde geçen yılın aynı dönemine göre 330 bin kişi artarak 3 milyon 749 bin kişi olarak gerçekleşmiştir. İşsizlik oranı 0,8 puanlık artış ile %11,4 seviyesine ulaşmıştır. Aynı dönemde; tarım dışı işsizlik oranı 0,7 puanlık artış ile %13,5 olarak tahmin edilmektedir. Genç nüfusta (15-24 yaş) işsizlik oranı 1,6 puanlık artış ile %21,6 olurken, 15-64 yaş grubunda bu oran 0,9 puanlık artış ile %11,7 olarak gerçekleşmiştir.

İstihdam edilenlerin sayısı 2018 yılı Eylül döneminde, bir önceki yılın aynı dönemine göre 266 bin kişi artarak 29 milyon 63 bin kişi, istihdam oranı ise 0,1 puanlık azalış ile %47,8 olmuştur. Bu dönemde, tarım sektöründe çalışan sayısı 264 bin kişi azalırken, tarım dışı sektörlerde çalışan sayısı 531 bin kişi artmıştır. İstihdam edilenlerin %19,2'si tarım, %19,6'sı sanayi, %6,9'u inşaat, %54,3'ü ise hizmet sektöründe yer almaktadır. Önceki yılın aynı dönemi ile karşılaştırıldığında tarım sektörünün istihdam edilenler içindeki payı 1,1 puan, inşaat sektörünün payı 0,8 puan azalırken, sanayi sektörünün payı 0,8 puan, hizmet sektörünün payı 1,2 puan artış göstermiştir.

İŞGÜCÜNE KATILMA ORANI YÜZDE 54

İşgücü 2018 yılı Eylül döneminde bir önceki yılın aynı dönemine göre 598 bin kişi artarak 32 milyon 813 bin kişi, işgücüne katılma oranı ise 0,4 puan artarak %54 olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemler için yapılan kıyaslamalara göre; erkeklerde işgücüne katılma oranı 0,4 puanlık artışla %73,5, kadınlarda da ise 0,4 puanlık artışla %34,9 olarak gerçekleşmiştir.

KAYIT DIŞI ÇALIŞANLARIN ORANI YÜZDE 33,8

Eylül 2018 döneminde herhangi bir sosyal güvenlik kuruluşuna bağlı olmadan çalışanların oranı, bir önceki yılın aynı dönemine göre 1 puan azalarak %33,8 olarak

gerçekleşmiştir. Tarım dışı sektörde kayıt dışı çalışanların oranı ise bir önceki yılın aynı dönemine göre değişim göstermeyerek %22 olarak gerçekleşmiştir.

Mevsim etkisinden arındırılmış istihdam bir önceki döneme göre 81 bin kişi azalarak 28 milyon 797 bin kişi olarak tahmin edilmektedir. İstihdam oranı 0,1 puan azalarak %47,4 olmuştur. Mevsim etkisinden arındırılmış işsiz sayısı bir önceki döneme göre 45 bin kişi artarak 3 milyon 676 bin kişi olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye’de Eylül ayında işsizlik oranı bir önceki aya göre 0,3 puan artarak %11,4 olarak gerçekleşmiştir. “Mevsimsellikten arındırılmış işsizlik oranı ise geçen aya göre 0,1 puanlık bir yükselişle %11,3 seviyesinde açıklanmıştır. Genç nüfusta işsizlik oranının 1,6’lık artışla %21,6 seviyesine geldiği görülmektedir. Tarım dışı işsizlik ise %13,6 seviyesinde gerçekleşmiştir.

2.8. Türkiye Elektronik Haberleşme Sektörü, 2018 BTK 3. Çeyrek Pazar Verileri

Türkiye’de nüfusa göre sabit genişbant penetrasyon oranı yüzde 16 Mobil genişbant penetrasyon oranı ise yüzde 75.3’dür. 13 milyonu sabit, 60.8 milyonu mobil olmak üzere Türkiye’deki toplam genişbant internet abone sayısı 73.8 milyona ulaşmıştır.[34]

2018 yılı üçüncü çeyrekte sabit genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 93.9 GB, mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı ise 4.7 GB seviyesinde gerçekleşmiştir. Cihazı ve SIM kartı 4.5G hizmetine uygun olan 4.5G abonelerinin aylık ortalama data kullanımı ise 7.6 GB seviyesine çıkmıştır. Mobil internet abonelerinin yüzde 28.3’lük oran ile 1-4 GB arasında ‘data’ kullanımına yoğunlaştığı görülmektedir.

Türkiye’deki sabit genişbant abonelerinin yaklaşık yüzde 68’i, 10-30 Mbps aralığında bağlantı hızı sunan paketleri kullanmaktadır. 4-8 Mbit/sn arası hızlardaki bağlantıları tercih eden abonelerin oranı ise yüzde 16.4’dür.

2018 yılının üçüncü çeyrek verilerine göre Türk Telekom’un abone başına aylık geliri 27.2 TL olarak gerçekleşmiştir. Yine aynı dönem itibarıyla Turkcell için abone başına aylık gelir 34.3 TL, Vodafone için 32.5 TL ve TT Mobil için ise 31 TL olmuştur.

1 Nisan 2016 tarihinde başlayan 4.5G hizmeti için 2018 yılı Eylül ayı sonunda “aktif 4.5G abone sayısı” (cihazı ve SIM kartı 4.5G hizmetine uygun olan abone sayısı) 38 milyon 731 bin 761 iken 4.5G uyumlu cihaz sayısı 46 milyon 180 bin 751 olarak gerçekleşmiştir.

2018 yılı üçüncü çeyreğinde Türk Telekom, Turkcell ve Vodafone’un toplam yatırım miktarı yaklaşık 1.5 milyar TL olmuştur. 2018 yılının üçüncü çeyreğinde diğer işletmeciler tarafından yaklaşık 783 milyon TL’lik yatırım yapılmıştır.

eTicaret, perakende pazarında % 30 artacak

TÜİK verileri, online alışveriş yapanların yaklaşık yüzde 25'inin çeşitli sorunlar yaşadığını ortaya koyuyor. Bu sorunların başında da sahte internet sitelerinin yaşattığı mağduriyetler yeralıyor. Ticaret Bakanlığı'ndan yapılan açıklamaya göre, internetten yapılan alışverişe güven damgası uygulaması başlatıldı. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği tarafından e-ticaret sitelerine güven damgası verilecek. Yeni uygulama ile birlikte Ticaret Bakanlığı online alışveriş sitelerini teste tabi tutacak ve testi başarıyla geçen sitelerde 'güven damgası' yer alacak. E-ticaret sitelerinin ana sayfalarında bulunacak güven damgası sembolü o sitenin belli başlı güvenlik tedbirlerini almış olduğunu ve güvenilir bir site olduğunu kullanıcılara göstermek amacı ile kullanılacak. Güven damgası uygulaması ile 2019'da online alışverişte tesis edilen güven ortamı, vatandaşın e-ticaretin avantajlarından faydalanmaya daha istekli olmasını hedefleyecek.

TOBB'un öngörüsü kapsamında 2019 içinde e-ticaret sektöründe yüzde 30'dan fazla büyüme bekleniyor.

Yeni sisteme göre E-ticaret siteleri Güven Damgası başvurusundan en çok 3 ay önce ve her sene içerisinde en az 1 defa sızma testi yaptırmak zorunda olacak. Kişisel veri ve ödeme bilgileri içeren tüm işlemler SSL ile gerçekleştirilecek. Satılan ürünün içeriği, stok bilgisi, malzemeleri ve ölçü bilgilerinin yanı sıra teknik özellikleri, garanti ve kullanım koşullarına da sitede yer verilecek. Ayrıca ilgili ürünün kimler tarafından kullanılabileceği ve teknik bir desteğe ihtiyaç duyulduğunda kimler tarafından bu desteğin sağlanacağı da belirtilecek. Ürünlerin gerçek boyutlarının anlaşılmasını sağlayan görseller kullanılacak, kargo ve teslim süreleri konusunda bilgilendirme sağlanacak. Tüketicinin şikayet ve taleplerini iletebilmesi için sitede, telefon aracılığı ile ulaşabilecek müşteri hizmetleri bilgisi yer alacak.

8 bin eTicaret sitesi analiz edildi

Araştırma için (SemRUSH 2018) özellikle ABD, Almanya, İngiltere gibi gelişmiş e-ticaret pazarlarına odaklanan ve 8 bin e-ticaret sitesinin incelendiği rapor kapsamında web sitesi trafik kaynakları, sıklığı ve türleri, reklamlardan nasıl yararlandıkları, reklamlarındaki duygu kullanımını ve arka plan profillerini gösteren veriler toplanmış ve analiz edilmiştir.

Türkiye'de e-ticaret hızla büyüme gösterdiği ifade edilmiş ve e-ticaretin yüzde 18,5 oranında artacağı öngörülmüştür.

Deloitte'in Türkiye'deki e-ticaret sektörünün 2016'da 4.68 milyar Euro olduğunu belirten raporu ile son veriler karşılaştırıldığında ülkemiz e-ticaretinin önemli bir hızla geliştiğini görüyoruz.

2.9. 2018 Yılı Türkiye Blokzincir Araştırması Raporu

2018 yılı kripto para dünyasında çalkantılı bir süreçle tanıklık etmiştir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizin de teknoloji ve ekonomi gündeminde bitcoin yer almıştır.[3,33]

Geçtiğimiz yıl boyunca inişli çıkışlı bir grafik çizen ve yakın gelecekte para birimi olabileceği konuşulan kripto paralar, Türkiye'de de teknoloji dünyasının en çok konuşulan kavramı olmuştur.

TÜSİAD ve Deloitte iş birliğinde hazırlanan **Blokzincir Potansiyelinin Keşfi - 2018 Yılı Türkiye Blokzincir Araştırması** raporunun sonuçlarına göre, Türk şirketlerinin çoğu Blokzincir teknolojisini daha önce duymuş olsa da, yüzde 9.7'si bu teknolojiden haberdar değildir.

Rapora göre, katılımcıların üçte ikisi, şirketlerinde halihazırda Blokzincir uygulamasının kullanılmadığını belirtmektedir. Şirketlerin yarısının önümüzdeki yıllarda iş süreçlerinde Blokzincir teknolojisini kullanabilmek için araştırmalar yaptığını, yüzde 11'nin ise bu teknolojiyi geliştirme ve uygulama aşamasında olduğunu ortaya koymaktadır. Blokzincir teknolojisinin Türkiye'de en yaygın bilinen uygulaması, küresel ankette de olduğu gibi, Bitcoin olarak ortaya çıkmaktadır.

Blokzincir yeni bir teknoloji olmasının ötesinde yeni iş modellerinin uygulanabileceği farklı bir bakış açısı sunmaktadır. Dünyada birçok ülkede bu teknolojinin nasıl kullanılacağına dair soru işaretleri bulunmaktadır.

Türkiye'de Blokzincir teknolojisi hakkında yüksek farkındalık olsa da bu teknolojinin fiili operasyonlara dahil edilmesi için atılması gereken adımlar olduğu belirtiliyor.

2.10. Yetkinlik ve Dijital Dönüşüm Merkezi Açıldı

ASO, Ankara Sincan 1. OSB ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı desteğiyle Aralık ayında pilot uygulama olarak çok önemli bir proje hayata geçirilerek "Yetkinlik ve Dijital Dönüşüm Merkezi" açılmıştır. Bu merkezde, teorik ve uygulamalı eğitimlerin yanı sıra, öğren-dönüş programları, üniversite-sanayi işbirliği projeleri, araştırma, ürün ve sistem geliştirme eğitimleri de düzenlenecektir. Meslek eğitimi yoluyla sanayideki ara eleman ihtiyacının karşılanması hedeflenmektedir. Merkezde OSB'de bulunan meslek lisesi ve meslek yüksekokulunda okuyan öğrenciler de eğitim göreceklerdir. [36]

Verilen bilgilere göre merkezin resmi açılışından önce hali hazırda 50 firmanın üst yönetimine fragman eğitimleri verilmiş ve otomotivden beyaz eşyaya, plastikten mobilyaya, dökümden gıdaya pek çok sektörde faaliyet gösteren firmalardan alınan geri bildirimlerle eğitim programları güncellenmiştir.

2020 yılına kadar ülke genelinde bu tip merkezlerin sayısının 10'a ulaşması hedefleniyor.

2.11. Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BUMKO) - Yeni Ekonomi Politikaları

Yeni Ekonomi Programı'ndaki makroekonomik hedefleri destekleyecek ve büyümeyi sürdürülebilir kılacak nitelikli insan gücü ve güçlü toplum hedefi ile ilgili projeler ve programlar hayata geçirilecektir. [14] Burada ortaya konulan projeler ve programlar, YEP'in temel amaçlarına hizmet etmenin yanında, uzun vadeli olarak bireysel ve toplumsal gelişimi güçlendirmeyi hedeflemektedir. Bireyden başlayarak, toplumdaki tüm kademe ve kurumları içeren bir değişim ile, makroekonomik hedeflere ulaşmakta kalıcı bir altyapı sağlanmış olacaktır. Toplumun tüm kesimlerinin nitelikli insan gücü ve güçlü topluma ulaşma idealinde birleşmesi bu değişim sürecini hızlandıracaktır. Bu kapsamda hayata geçirilecek projeler ve programlardan bazıları:

Politika ve Tedbirler:

- İthalata bağımlılığı azaltmak ve ihracatı arttırmak amacıyla yerli üretim ve dünyadaki en iyi uygulamalar göz önünde bulundurularak teknoloji ve ARGE yatırımları kamu-özel iş birliği modelleri ile gerçekleştirilecektir.
- Cari açığın düşürülmesi amacıyla ilaç, kimya, petrokimya, enerji, makine/teçhizat ve yazılım sektörleri öncelikli yatırım yapılabilir alanlar olarak belirlenmiştir.
- Yüksek teknoloji ürünlerinin üretileceği, büyük ölçekli yerli ve yabancı yatırımların yer alacağı, etkin yönetim modeline artırılması ve vergide kayıt dışılığın azaltılması sağlanacaktır.
- Mükellef Hizmetleri Merkezi'nin etkinleştirilmesi, uygulamaya geçirilen İnteraktif Vergi Dairesi projesi ile tüm hizmetlerin elektronik ortamda sunulması ve küçük ölçekli mükelleflerin vergi kayıtlarını elektronik ortamda tutması ile vergiye gönüllü uyum arttırılacaktır.
- Lüks ve/veya ithal yoğunluğu yüksek ürünler listesi güncellenerek vergi düzenlemesi yapılacaktır.
- Özelleştirme portföyünde bulunan varlıkların ekonomiye kazandırılmasında yeni modeller kullanılarak ekonomik katma değer bazlı planlamaya geçilecektir.
- Kamu özel iş birliği (KÖİ) uygulamalarının, daha etkin ve finansal açıdan verimli olmasına yönelik bir çerçeve oluşturulacak; bu çerçevede uygulamaların bütüncül olması sağlanacaktır.
- Mali açıdan sürdürülebilirliği sağlamak ve kamu maliyesine olan yükü azaltmak amacıyla sosyal sigorta sistemi yeniden düzenlenecektir.

Yeni Ekonomi Programı 2019-2021

- Ülkemizin Afrika Pazar Stratejisi, bu kıtada yatırım yapan şirket örneklerine, ülkelerin insan kaynağı profillerine, iş ortamlarına ve sektörel bilgilerine kadar pek çok bilgiyi içerecek şekilde ve veriye dayalı bir yapıda oluşturulacaktır.
- Yeni kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgeleri tahsis edilecektir.
- Sağlık turizminin geliştirilmesi için projeler planlanarak hayata geçirilecektir.
- Çin, Hindistan, Japonya ve Kore'nin içinde bulunduğu Uzak Doğu pazarı ile ilgili Ticari planlar oluşturularak hayata geçirilecektir.
- Turizmde sezon süresini uzatacak ve kişi başı harcama tutarını artıracak şekilde Turizm Ana Planı oluşturulacaktır.
- Güneş, rüzgâr, biyokütle, yenilenebilir enerji ve yerli kömür kaynaklarının elektrik üretimindeki payı artırılacak, YEKA modeli ile bu enerji teknolojilerinin yerleştirilmesi desteklenecektir.
- Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı çerçevesinde enerji girdi maliyetleri azaltılacaktır.
- Petrol ve doğal gaz kaynağı aramaları, başta denizlerde olmak üzere, hızlandırılarak sürdürülecektir.
- Maden arama ve sondaj çalışmaları hızla devam ettirilerek, bulunan rezervler kamu/özel iş birliğinde yeni iş modelleri ve finansman mekanizmalarıyla ekonomiye kazandırılacaktır.
- Bor başta olmak üzere madenler işlenip yüksek katma değerli ürünlere dönüştürülecek ve uluslararası piyasalara sunulacaktır.
- Yüksek yeterliliğe sahip endüstri ve teknoloji bölgeleri kurulacaktır.
- Ülkemizde üretilmeyen 20 biyoteknolojik ilacın yerli üretimi teşvik edilecek, biyoteknoloji alanında yetkinliklerimiz artırılacaktır.
- Petrokimya kümelenmesi ve Ceyhan Endüstri bölgesi hayata geçirilecektir.
- Güvenlik hizmetlerinde kullanılan araç, gereç ve teknik ekipmanda yerli üretimin payı arttırılacaktır.
- Yeni pazar, yeni ürün, yeni ihracatçı hedefi ve küresel değer zinciri bakış açısıyla İhracat Ana Planı oluşturulacaktır.
- İhracat teşvik sistemi daha verimli ve etkin olarak yeniden yapılandırılacaktır. İhracatçıların küresel ticari verileri yakından takip edebilmesini sağlamaya yönelik Elektronik İhracat Platformu kurulacaktır.
- Kamu düzenini ve güvenliğini tehdit eden olayların öngörülmesi ve önlenmesi için bilişim teknolojilerinin etkin şekilde kullanılacağı projeler hayata geçirilecektir.
- Uluslararası ticaretin kolaylaştırılması, gümrük işlemlerinin hızlandırılması, kaçakçılığın ve kaçakçılıktan kaynaklanan gelir kaybının engellenmesi için gümrük bilgi sistemleri uçtan uca bir bakış açısıyla ve büyük veri analizi, ileri analitik yetkinliklerini de içerecek şekilde güçlendirilecektir.

- Dijital ekonomide nitelikli işgücü ihtiyacının karşılanabilmesi amacıyla gelişen sanayinin gerekliliklerine bağlı olarak ortaya çıkan yeni meslek alanlarında işgücünün yetiştirilmesine yönelik kurs ve programlar düzenlenecektir.
- Gençlerin ve kadınların işgücü piyasasına katılımını sağlamaya yönelik; hedef grup, sektör, bölge odaklı aktif işgücü programları uygulanmasını ve istihdam edilmelerini sağlamaya yönelik teşvikler geliştirilecektir.
- KOBİ'lerin markalaşması, kurumsallaşması, verimlilik artışı ve uluslararası piyasalara erişim sağlamaları amacıyla eğitim ve danışmanlık hizmetleri düzenlenecek, yenilikçi iş modelleri geliştirmelerini sağlayacak projeler hayata geçirilecektir.
- Bakanlıklarda yatırımcıların izin/onay/ruhsat süreçlerinin koordine edileceği ve özel sektör görüşleri alınarak iyileştirme önerilerinin geliştirileceği birimler oluşturulacaktır. Yatırım ve işletme dönemlerine ilişkin izin, onay ve lisans süreçlerini içerecek ve yatırımcıya rehber olacak şekilde sektörel yatırım yol haritaları çıkarılacaktır.
- Gençlerin eğitim seviyesinin ve işgücünün niteliğinin yükseltilmesi ile gelişen teknolojinin içerisinde sadece tüketici konumunda olmamaları sağlanarak üretkenliklerinin desteklenmesi amacı ile teknolojiye olan ilgisi ve yatkınlığı değerlendirilerek verilecek eğitimlerle başta yazılım, algoritma ve endüstriyel tasarım olmak üzere belirli konularda temel beceriler kazanmaları sağlanacaktır.
- Yürürlükteki serbest ticaret anlaşmaları gözden geçirilecek, cari işlemler açığını azaltmaya yönelik hedefler konularak bunların takibi yapılacak, makroekonomik hedefleri destekleyici yeni serbest ticaret anlaşmaları oluşturulacaktır.
- Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği'nin güncellenmesine yönelik çalışmalar tamamlanacaktır.
- Yerli ürünlerin tüketimi özendirilerek yerli malının görünürlüğü ve farkındalığı artırılacaktır.
- Tarımda Milli Birlik Projesi hayata geçirilerek tohumdan sofraya gıda değer zinciri, gıda güvenliği ve uluslararası rekabet önceliğinde, yeniden yapılandırılacaktır.

2.12. Otonom Teknolojiye KOSGEB Desteği

Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, KOSGEB kanalıyla verdiği KOBİ desteklerinde bu yıl ilk kez, büyük veri, nesnelerin interneti ve otonom robot teknolojileri gibi başlıklara yer vermeye hazırlanıyor.

2019'da çıkılacak "İmalat Sanayii Sektöründe Dijitalleşme" başlıklı proje çağrısının bütçesi, üç ayrı başlıkta toplam 450 milyon TL olarak belirlendi. Proje başına bir milyon TL'ye kadar destek verilebilecek. [12]

KOSGEB, Kobi Gelişim Destek Programı (KOBİGEL) çağrıları kapsamında bu yıl ilk kez bir sivil toplum örgütüyle birlikte çalıştı. "İmalat Sanayi Sektöründe Dijitalleşme"

başlıklı 2019 yılı proje teklif çağrısı, Türkiye Bilişim Derneği ile birlikte yürütülen ortak çalışmayla hazırlanırken, çağrıda bu yıl ilk kez, büyük veri, nesnelerin interneti gibi başlıklara yer verilecek.

2.13. TBD Yerli Üretim Çalışma Grubu Raporu

Türkiye Bilişim Derneği'nin (TBD) Yerli ve Milli Yazılım Çalışma Heyeti tarafından yapılan 9 aylık çalışmanın ardından birçok ülkeyi inceleyerek hazırladığı “Yerli ve Millî Yazılım Endüstrisi” Raporu 35. Bilişim Kurultayı kapsamında basınla paylaşılmıştır.

Türkiye’de, yerli ve milli yazılımların gelişmesi, tercih edilmesi ve ihracatının artırılmasına yönelik hazırlanan raporda, Türkiye ile çeşitli ölçütlerde benzerlik gösteren Kanada, Güney Amerika, Hindistan, Bulgaristan, İrlanda, Estonya gibi ülkelerin bilişim politikaları incelenerek, Türkiye’de yerli ürün, milli ürün kavramlarına açıklık getirilmiş, başta Sanayi Sicil Kanunu ve Kamu İhale Kanunu olmak üzere yürürlükteki mevzuata ilişkin milli ve yerli yazılımın kullanılmasına yönelik öneriler yer almıştır. [2]

Ayrıca raporda, yatırım maliyeti düşük istihdam odaklı yazılım sektörü, katma değeri yüksek ürünlerle ülkemizin büyüme hedeflerine hızla ulaşmasını sağlayacak öncü ve kritik sektör olarak değerlendirilmiş, ülkemizde yerli yazılım sektörünün geliştirilmesi ve dünyada söz sahibi olabilmesi için devlet tarafından yapılması gereken politikalar belirtilmiş, kamu kurumlarının yerli ve milli yazılım kullanımının artırılmasıyla ilgili hususlar ele alınarak, kaynak kodlarının yönetimi, yazılımın dünya standartlarını yakalayarak yüksek teknolojik ürün olmasına kadar kritik birçok konunun çözümüne yönelik görüşler yer almıştır.

Rapora göre yakın dönemde, bireysel yazılım pazarındaki büyümeyi mobil uygulamalar ve oyun pazarının sürükleyeceği tahmin edilmektedir. Sadece kodlama (yazılım geliştirme) değil aynı zamanda modelleme, animasyon, tasarım, kurgu, müzik ve ses gibi pek çok alanı içeren oyun teknolojileri ile elde edilen yetenekler, başta savunma sanayi olmak üzere sağlık ve eğitim gibi diğer alanlarda da kullanılabilecektir. Hindistan ve Kanada örneklerinde olduğu gibi, özellikle öğrencilerin yazılım geliştirmeye olan ilgisini artırmak için bu alan desteklenmelidir. Ayrıca raporda, TBMM’deki komisyonlarda yazılım endüstrisi ile ilgili STK’ların temsilcilerine yer verilmesi ile mevzuatın düzenlenmesinde sektörün ihtiyaçlarına cevap verebilecek düzenlemelerin yapılmasının sağlanacağı ifade edilmektedir.

2.14. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Kuruldu

Cumhurbaşkanlığı bünyesinde Dijital Dönüşüm Ofisi kuruldu. Cumhurbaşkanlığı bünyesinde oluşturulan dört ofisten biri olan “Dijital Dönüşüm Ofisi” ekonomik, sosyal hayat ile kamudaki hizmetlerin dönüşümünün merkezi olacak. Dijital dönüşüm ile

kamudaki hizmetlerin de hızlandırılıp, bürokratik süreçlerin sıfıra indirilmesi hedefleniyor.

Ofiste, yerli otomobilden uydu projelerine; uçak projelerinden siber güvenliğe kadar, “dijital Türkiye” altyapısına dair çalışmalar yapılacak. Sanayide dijital dönüşüm programları da Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile ortaklaşa çalışılarak hayata geçirilecek. Türkiye’nin öncelikle bazı illerinde, “dijital dönüşüm ofisleri” açılacak.

Yeni hükümet sisteminin hayata geçmesinin ardından Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi doğrultusunda Cumhurbaşkanlığına bağlı özel bütçeli, kamu tüzel kişiliğini haiz, İdari ve mali özerkliğe sahip Dijital Dönüşüm Ofisi, Finans Ofisi, İnsan Kaynakları Ofisi ve Yatırım Ofisi kuruldu.

Dijital dönüşüm ofisinin, “Dijital Türkiye” hedefi doğrultusunda Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile koordineli bir şekilde yürüteceği çalışmalar kapsamında, ilk olarak eğitim altyapısının geliştirilmesine odaklanılacak. Bu çerçevede üniversitelerde dijital teknoloji geliştiricilerini yetiştiren programların artırılması, dijital teknoloji alanında 30 bine yakın öğrencinin doktora yapması, dijital dönüşüm farkındalığının artırılması, özel teşvikler ile dijital yetkinliğe sahip işgücünün sanayi ile buluşturulması gibi adımların hayata geçirilmesi için çalışmalar yapılacak.

Ofis, bakanlık ve ilgili kurumlarla birlikte, “bulut bilişim”, “yapay zekâ”, “otonom robotlar” gibi konu başlıklarında teknoloji yol haritaları açıklanacak. Öncelikli teknolojilere odaklanılan 50’ye yakın uygulamalı araştırma merkezi kurulması da hedefleniyor. Sanayicilerin yüksek hızlı internete ulaşımı, endüstriyel siber güvenliğin sağlanması konularında da altyapı çalışmaları yapılacak.

Teknoloji üretimini destekleme yönünde çalışmalar da yapacak olan ofisin gündeminde öncelikle yerli ve milli olan dijital teknoloji firmalarının envanterinin çıkarılması var. Yerli üreticilerin ürün ve hizmetlerinin müşterilere erişimi için yeni yollar geliştirilmesine yönelik destekler de söz konusu... Ofiste, yerli otomobilden uydu projelerine, uçak projelerinden siber güvenliğe kadar atılacak adımlar ile birlikte yerliliğin artırılması, dışa bağımlılığın azaltılması ve cari açığın da önemli ölçüde azaltılması hedefleniyor.

2.15. Cumhurbaşkanlığı Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu

Türkiye’nin teknoloji ve politikalarına yön verecek olan, Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu oluşturularak önemli isimler atandı. Resmi Gazete’de yayımlanan Cumhurbaşkanlığı Kararına göre TÜBİTAK Başkanı Hasan Mandal ve Mehmet Ali Yalçındağ kurulda görevlendirildi. Prof. Dr. Mehmet Çelik, Dr. Osman Coşkun ve Prof. Dr. Şaban Teoman Duralı da Bilim Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu üyeliğine atandılar.

Kurul, Cumhurbaşkanı’nın ele alınmasını istediği projelerin gerçekleştirilmesinin yanı sıra, STK’ lar ve diğer kurumlar yoluyla toplumdan gelecek projeleri hayata geçirmek

için, yasa ve kamu desteği sağlama, proje akışını hızlandırma amacını taşıyan çok önemli bir yapı da sağlıyor. Ülkemizin dijital/sayısal atılım projelerinin desteklenmesi ve işbirliği ile gerçekleştirilmesi bakımından artı değer oluşumuna ciddi katkılar sağlayacağı açık olan kurulun görev alanlarına giren konularda kamu kurum ve kuruluşlarına görüş verecek kurullar, görev alanlarına giren konularda Bakanlıklar, kurum ve kuruluşlar, sivil toplum ve sektör temsilcileri, alanında uzman kişiler ve ilgili diğer ilgililerin görüşünü alarak uygulanan politikaları ve gelişmeleri izleyecek, yapılan çalışmalarla ilgili Cumhurbaşkanına raporlar sunacak. Görev alanlarına giren konularda talep, ihtiyaç ve etki analizi yapacak veya yaptıracak kurullar, Cumhurbaşkanınca verilen diğer görevleri de yapacak.

2.16. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2019-2021 Yol Haritası Raporu

Raporda Cumhurbaşkanının "Tüm dünyada baş döndürücü bir dönüşüm yaşanıyor. Biz dünyada oluşan şekilleri analiz ederek bir yol haritası ortaya koyuyoruz. Dijitalleşmeye özel bir önem veriyor, dijital Türkiye'nin zamanının geldiğine inanıyoruz." İfadeleri yer almıştır.

Raporda yer alan özellikle Bilişim Sektörünü ilgilendirecek kararlar aşağıda belirtilmiştir: [17]

- Uzun vadeli finansman (kredi,sermaye yatırımları vb.) daha erişilir hale getirilecektir.
- Sanayicilerin ve teknoloji geliştiren firmaların yüksek hızlı internete erişimleri sağlanacaktır.
- Veri iletişim standartlarıyla ilgili uluslararası çalışmalara entegre olunacak ve standartların yaygınlaşmasına destek olunacaktır.
- Endüstriyel siber güvenliğin sağlanması konusunda önlemler alınacaktır.
- Ulusal endüstriyel bulut platformu kurulacak ve veri merkezlerine yönelik endüstriyel talebin artması sağlanacaktır.
- Nitelikli insan kaynağı ve güçlü bir araştırma geliştirme altyapısına sahip olduktan sonra dijital teknolojilerin yurtiçinde üretilmesi ve bu teknolojilerde dışa bağımlılığın azaltılması mümkün olabilecektir.

Ulusal teknoloji tedarikçilerinin desteklenmesi bileşeninde imalat sanayinin dijital dönüşümünün sürdürülebilirliğini sağlamak üzere Türkiye'nin dijital teknoloji ürün ve hizmetlerini geliştiren ulusal teknoloji tedarikçilerinin yetkinliklerinin geliştirilerek, ülkemizdeki imalat sanayinin dijital dönüşüm ihtiyaçlarını ve talebini karşılayacak, hatta seçili teknoloji alanlarında küresel pazarlarda söz sahibi olabilecek, dünya devi ulusal teknoloji tedarikçilerinin oluşması amaçlanmaktadır. Kritik teknolojilerin yerli imkânlarla geliştirilip üretilmesi dışa bağımlılığın azaltılmasını ve dijital teknoloji üreten yerli işletmelerin sayısının artmasını sağlayacaktır.

Bu kapsamda;

- Yerli dijital teknoloji firmalarının envanteri çıkarılacak,
- Teknoloji edinim ve geliştirme imkânları güçlendirilecek,
- Yerli tedarikçilerin ürün ve hizmetlerinin müşteriye erişimi desteklenecek,
- Uzun vadeli finansman (kredi, sermaye yatırımları vb.) daha erişilir hale getirilecektir.

Başta KOBİ'ler olmak üzere birçok işletme dijital dönüşüm sürecini sağlıklı bir şekilde yürütecek finansal kaynağa ve teknolojik altyapıya sahip değildir. Bu dönüşüm sürecinde Kritik teknolojilerin yerli imkânlarla geliştirilip üretilmesi dışa bağımlılığın azaltılmasını ve dijital teknoloji üreten yerli işletmelerin sayısının artmasını sağlayacaktır.

İşletmelerin kamunun desteğine ve rehberliğine ihtiyaçları vardır. Yol haritasının beşinci bileşeni imalat sanayi işletmelerinin (kullanıcılar) dijital teknolojileri daha etkin bir şekilde kullanmasına yönelik faaliyetler içermektedir. Bu bileşen kapsamında;

- Dijital dönüşüm merkezleri açılacak,
- KOBİ'lerin dijital dönüşümlerine destek olacak danışmanlar yetiştirilecek,
- Dijital dönüşüm destek programı ile imalat sanayi işletmelerinin dijitalleşme yolculukları kolaylaştırılacaktır.

Bu destek programı ile başta kimya ve ilaç, motorlu kara taşıtları, makine ve teçhizat, yarı iletkenler ve elektronik ile gıda ve içecek ürünleri olarak belirlenen odak sektörlerde faaliyet gösteren KOBİ'ler olmak üzere imalat sanayi işletmelerinin üretim değer zinciri üzerinden dijital dönüşüm süreçlerinin desteklenmesi amaçlanmaktadır. Kümelenme modellen destek programı ile ulusal ve uluslararası orijinal ürün üreticileri,tedarikçiler, ulusal teknoloji sağlayan şirketler, mükemmeliyet merkezleri, üniversiteler, danışmanlık firmaları, büyük işletmeler ile küçük işletmeler arasındaki dijital etkileşimin güçlendirilmesi sağlanacaktır.

Kurumsal yönetişimin güçlendirilmesi hedeflerinin amacı imalat sanayinin dijital dönüşüm sürecini yönlendirecek ve paydaşlar arasında koordinasyonu sağlayacak etkin ve etkili bir yönetim yapısının oluşturulmasıdır. Sanayide Dijital Dönüşüm Platformu'nun kurumsallaştırılması çalışmaları çerçevesinde farklı kurum ve kuruluşların çalışma alanlarına giren belirli konularda (örneğin, eğitim müfredatı) çalışma gruplarının (komite, kurul vb.) sürekliliği sağlanacaktır.

İmalat sanayinin dijital dönüşümü yol haritasında nitelikli işgücü ihtiyacının karşılanması, dijital teknolojilerin yurt içinde geliştirilmesi ve üretilmesi, dijital teknolojilerin kullanımına yönelik talebin oluşturulması ve artırılması öncelikli hedefler arasındadır.

Dijitalleşme sürecinde ekosistemdeki bütün paydaşların koordinasyonu ve iş birliği ile bu yol haritasının uygulanması ülkemizde imalat sanayinin dijital dönüşümünü hızlandıracaktır. Dijitalleşme sürecinde ekosistemdeki bütün paydaşların

koordinasyonu ve iş birliği ile bu yol haritasının uygulanması ülkemizde imalat sanayinin dijital dönüşümünü hızlandıracaktır.

2.17. Ticaret Bakanlığı Yıl Sonu Verileri

Ticaret Bakanlığı tarafından Aralık ayı ve 2018 yılı toplam ihracat rakamları açıklandı. İhracatta cumhuriyet tarihinin rekoru kırıldı. 2018 ihracat rakamları, yüzde 7.1 artışla 168,1 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

Ekim ayında ihracat bir önceki yılın aynı ayına göre %13,1 oranında artarak 15 milyar 732 milyon dolarla tüm zamanların en yüksek düzeyine yükselmiş ve Cumhuriyet tarihi rekorunu kırmıştır. Ekim ayında ithalat ise %23,5 azalarak 16 milyar 261 milyon dolara gerilemiştir. Ekimde ihracatın ithalatı karşılama oranı yüzde 96.7 olarak gerçekleşmiştir.

İhracat 2018 yılı Kasım ayında, önceki yılın aynı ayına göre %9,4 artarak 15 milyar 529 milyon dolar, ithalat %21,3 azalarak 16 milyar 180 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.

2018'de ihracatımız yüzde 7,1 artarak 168,1 milyar dolara yükselmiştir. 2018 yılında en fazla ihracat yaptığımız ilk üç ülke sırasıyla; Almanya, İngiltere, İtalya olmuştur. AB'ye ihracatımız bir önceki yıla göre yüzde 13.7 artışla 84.1 milyar dolar olarak gerçekleştirmiş olup, 2018 yılı ihracat rakamımızın yüzde 50'sini oluşturmaktadır. 2018 yılında ithalatımız yüzde 4,6 düşüşle 223,1 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Böylece ihracatımızın ithalatımızı karşılama oranı 2018 yılında bir önceki yıla göre 8,2 puan artışla yüzde 75,3 olarak gerçekleşmiştir.

Hedef pazar olarak belirlenen Afrika kıtasına ihracatımız 2018 yılında, bir önceki yıla göre yüzde 24 artış göstermiştir. Latin Amerika ülkelerine ihracatımız ise yüzde 35.6 artış göstermiştir.

2.18. IDC CIO Zirvesi

IDC Türkiye tarafından düzenlenen CIO Zirvesi, bu yıl 15-17 Nisan 2018 tarihleri arasında Antalya'da gerçekleştirilmiştir. Ekonomi, iş modelleri ve genel BT pazarı hakkında çağa uygun hareket edilmesi adına bir farkındalık yaratmak için gelecekle alakalı önemli tavsiyelerin konuşulduğu bu etkinliğe 100'ü aşkın kişi katıl sağlamış ve Suse, Microsoft, HPE, IBM ve ForcePoint firmaları tarafından önemli sunumlar gerçekleştirilmiştir. [26]

2.19. WIKIPEDIA Erişim Engeli

Wikipedia açık bir ortam olup içerikleri kullanıcılar tarafından oluşturulmaktadır. Wikipedia'ya 29 Nisan 2017 tarihinden bu yana erişimin engelli olması Türkiye'den de içerik eklenmesine ve/veya daha önce eklenmiş içeriklerin Türk erişimcilerce güncellenebilmesine kısıtlama getirmektedir. Erişim engelinin kaldırılıp Türk editör ve bilgi kaynaklarının doğru bilgiyi içeren içeriği ansiklopediye eklemesi ile erişimciler hem doğru bilgiye erişebilecek hem de Türkiye ile ilgili olarak son bir yılda eksik kalan bilgiler girilebilecektir.

2.20. Endüstri Mühendisleri Derneği Verimlilik Analizi

Endüstri Mühendisleri Derneği'nin 'Yönetilebilir kriz, risk ve rekabet için önce verimlilik' konularıyla başlattığı "TRverimlilik19" çalışması Antalya'da yapıldı. düzenledikleri etkinliğin açılış konuşmasında, 2019 yılını verimlilik yılı ilan ettiklerini belirten Endüstri Mühendisleri Derneği ilgilileri, verimlilik analizi ile ilgili yapılan araştırmalarda Türkiye'nin notunun iyi olmadığını gördüklerini belirterek, sistemi geliştirmenin ve tasarlamının endüstri mühendisliğinin konusu olduğuna vurgu yapmışlardır. Söz konusu araştırmada mevcut kaynakların doğru kullanılması ile İhracatın 500 milyar dolara, kişi başına düşen gelirin ise 25 bin dolara ulaşması hedefi yer almaktadır. [29]

Ayrıca, Türkiye'nin verimlilik analizini ortaya koyacak sağlıklı ölçümleme sistemlerine ihtiyaç olduğunu vurgulayan analiz raporu yeni bir modelin geliştirilmekte olduğunu ve 6 ay içerisinde herkesin kullanımına sunulacağını belirtmektedir.

2.21. İnternet Reklamlarına Vergi

19 Aralık 2018 tarihli Resmî Gazete 'de yayınlanan, İnternet Ortamında Verilen Reklam Hizmetlerinin Vergi Kapsamına Alınması konulu 476 sayılı Cumhurbaşkanrı kararı ile İnternet üzerinde yayınlanan reklamlar üzerinde vergi uygulaması başlatıldı..

01 Ocak 2019 tarihinde yürürlüğe girecek olan 'İnternet Ortamında Verilen Reklam Hizmetlerinin Vergi Kapsamına Alınması' konulu karar, mobil pazarlama ve reklamcılığı da yakından ilgilendiriyor.

İnternet ortamında verilen reklam hizmetlerinin vergi kesintisi kapsamına alınmasını sağlayan düzenleme, bu alanda elde edilen gelirlerden vergi kaybı olmaması ve katma değeri yüksek dijital reklam sektöründe adil rekabetin sağlanması açısından önemli görölüyor.

Kayıtlı ekonomiye geçişi hızlandırmak ve vergi güvenliğinin sağlanması amacıyla internet ortamında verilen reklam hizmetleri vergi kesintisi kapsamına alındı. Resmi Gazete'de yer alan Cumhurbaşkanrı Kararı'na göre, internet ortamında reklam hizmeti

veren veya aracılık eden tam veya dar mükellef gerçek kişiler ile dar mükellef kurumlara mükellef olup olmadıklarına bakılmaksızın 01 Ocak 2019 tarihinden itibaren gerçekleştirilecek ödemelerden yüzde 15 gelir/kurumlar vergisi stopajı yapılacaktır.

İnternet ortamında verilen reklam hizmetlerinden elde edilen gelirlerin kayıt altına alınması, vergi kaybı olmaması için kritik önem taşıırken, yeni düzenlemenin katma değeri ve istihdam kapasitesi yüksek olan dijital reklam sektöründe adil rekabeti sağlayacağı öngörülmüştür.

Düzenlemeyle mükellef olmadığı için vergi ödemeyen kişi ve kuruluşların, vergiye tabi olanlar karşısında avantaj sağlamasının ve devletin vergi geliri kaybına uğramasının da önüne geçileceği belirtiliyor. Söz konusu düzenlemeyle, Google, Youtube, Facebook gibi yurt dışı platformlara ve İnternet Fenomeni olarak tabir edilen kişilere verilecek reklamlar ve aracılık hizmetleri, ödemeler üzerinden stopaj uygulamasıyla vergiye tabi olacaktır.

2.22. Savunma Sanayii'nde Önemli Gelişmeler

Savunma Sanayimizde yerlilik oranı 2018 itibarıyla yüzde 20'lerden yüzde 60'lara çıkmıştır. Bu süre zarfında Gayri safi Milli Hasılamızda savunma giderleri yüzde 4'lerden yüzde 2'lere düşürülmüştür.

Özellikle yerli firmaların desteklenmesi, teşvik edilmesi, savunma ihtiyaçlarının kriterlerinin milli açıdan değerlendirilmesi ve devletin bu yönde ortaya koyduğu politikalar sonucunda yeterli destek ve teşvikler yoluyla yerli üretimin son derece başarılı sonuçlar vereceği de açıkça görülmüştür. [16]

Türkiye İhracatçılar Meclisi verilerine göre, savunma ve havacılık Sanayiinin ihracatı aralık ayında önceki yılın aynı ayına göre yüzde 24,9 artarak 253 milyon 496 bin dolara ulaşmıştır.

Sektörün 2018'deki ihracat performansı, 2017'ye göre yüzde 17 artarak, 2 milyar 35 milyon 334 bin dolar olarak gerçekleşmiştir. İhracat performansı bir süredir 1,5-2 milyar aralığında seyreden savunma ve havacılık Sanayii, ilk kez 2 milyar dolar sınırını aşmış bulunmaktadır.

Savunma ve havacılık Sanayii yüzde 17'lik ihracat performansı ile geçen yıl sanayi ana sektöründe yer alan hazır giyim ve konfeksiyon, otomotiv, gemi ve yat, elektrik elektronik ve hizmet; çimento, cam, seramik ve toprak ürünleri, iklimlendirme ve diğer sanayi ürünlerini geride bırakmıştır.

Türkiye'nin savunma ve havacılık ihracatının ilk sırasında ABD yer almaktadır. ABD'ye yapılan ihracat geçen yıl yüzde 5 artarak 726 milyon 66 bin dolara ulaşmıştır. ABD'yi bir önceki yıla göre yüzde 8 artış ve 226 milyon 119 bin dolarlık ihracat ile Almanya takip etmektedir.

Envanterini Türk zırhlı araçlarıyla güçlendirmeyi tercih eden Umman'a ihracat bir önceki yıla göre yüzde bin 46 artışla 153 milyon 373 bin dolara ulaşmıştır.

2.23. Savunma Sanayii Başkanlığı Zirvesi

Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) tarafından ilk kez düzenlenen Türk Savunma Sanayii Zirvesi, 12-13 Aralık 2018 tarihlerinde Beştepe Cumhurbaşkanlığı Kongre ve Kültür Merkezi'nde yapılmıştır.

"Küresel Güç Türkiye" teması ile gerçekleştirilen zirvede "Girişim-Yatırım- İhracat Zincirinde Savunma Sanayii" adlı panel düzenlenmiştir.

Türkiye'de yapılan bir ürünün yerine dışarda yapılan ürünün tercih edilmesinden dolayı savunma sanayii alanında yakalanan başarının diğer alanlarda sağlanamadığını bürokrasinin yerli ürünü destekleyecek şekilde düzenlemesi gerekliliği ve yerli bir ürünü üretmek için kümelenmelerin önemine işaret ederek, bir üretim yapmak için üniversitelerin, meslek okullarının, kamu kurumlarının ve şirketlerin birlikte hareket etmesi gerektiği dile getirilmiştir.

İhracatta pazar payının artırılmasında, pazarlanan ürünün kalitesi başta olmak üzere, kullanım dönemindeki performans teminatı, satış sonrası yaygın ve zamanında desteğinin büyük önem taşıdığı ayrıca dikkate sunulmuştur.

2.24. 2018 Uludağ Ekonomi Zirvesi

Capital ve Ekonomist dergileri tarafından bu yıl yedincisi düzenlenen, Türkiye'nin en önemli iş ve ekonomi dünyası buluşmalarından biri olan Uludağ Ekonomi Zirvesi, "Gelecek" ana teması ile 23-24 Mart 2018 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir. Zirve'ye 2018 yılında toplam 105 konuşmacı katılmıştır. İki gün boyunca Türkiye'den ve dünyadan 1.550 kişinin ilgiyle takip ettiği Zirve'de, sanayiden ticarete, üretimden perakendeye, finanstan eğitime kadar pek çok sektörün rekabetçiliğini sürdürebilmesi ve verimliliğini artırabilmesi adına yapılması gerekenler tartışılmıştır. 2019 yılında, global ve yerel konuların tartışılacağı Uludağ Ekonomi Zirvesi'nin 8'ncisi, 22-23 Mart 2019 tarihinde düzenlenecektir.

Yedinci Uludağ Ekonomi Zirvesi, Başbakan Yardımcısı Mehmet ŞİMŞEK'in açılış konuşması ile başlamıştır. ŞİMŞEK, dünyadaki ve Türkiye'deki son ekonomik gelişmelerle ilgili değerlendirmelerde bulunmuştur.

Endüstri 4.0'ın gündemde olduğu yeni dönemde iş dünyasının önündeki fırsatlara odaklanan zirvede, Türkiye-AB ilişkilerinin şu andaki durumu ve geleceği konuları da masaya yatırılmış ve start up yarışmasına ev sahipliği yapmıştır.

Galata Business Angels ve Endeavor işbirliğiyle gerçekleştirilen 'Stars of Region' yarışmasına Türkiye'nin yanı sıra Avrupa, Afrika ve Ortadoğu'dan girişimciler katılmıştır. Yarışma sonucunda Jüri özel ödülünü Dabchy uygulaması, üçüncülük ödülünü Piri Guide, ikincilik ödülünü Leafinbox ve birincilik ödülünü ise Fazla Gıda girişimleri almıştır.

2.25. Yeni Kilogram ve TUBİTAK UME'nin Başarısı

Dünyanın önde gelen ölçüm bilimi uzmanları kilogramın evrensel tanımında referans alınan fiziksel kütle yerine elektrik akımından faydalanılan bir formül kullanılmasına oy birliğiyle karar vermiştir.

Paris'te yapılan Ağırlıklar ve Ölçümler Genel Konferansı'nda alınan karar 2019 Mayıs ayından itibaren geçerli olacaktır. [5]

Kilogramın yeni tanımı nasıl olacak? Eskisinden neden vazgeçildi?

Kilogram artık evrenin dokusunda yer alan temel bir sabit sayıdan türetilen olacaktır. Bunun için kuantum mekaniğinde yer alan 'planck sabiti' kullanılacaktır. Planck sabiti ise Foton enerjisi ile elektromanyetik dalga frekansının birbirine olan oranından elde edilmektedir. Bu oran kuantum mekaniğinde aksiyonun temel birimi olarak da düşünülebilecek bir sabittir.

Bir ağırlığı dengelemek için gerekli olan plank sabitini gösteren Kibble adında elektromanyetik güçle ölçüm yapan son derece hassas bir aygıt kullanılacaktır. Bilim insanları önce kilogramın tanımlanmasını bu şekilde değiştirmeyi oylayacak daha sonra da çalışmalarda ortaya konan Planck sabiti değerini oylayacak ve bu değere Kibble'da karşılık gelen ağırlığı tüm zamanlar ve mekanlar için evrensel 1 kg olarak tanımlayacaklardır. Böylece insanoğlu gelecekte hangi ortamda veya gezegende yaşarsa yaşasın tüm ölçüm birimlerini şaşmadan kullanmaya devam edebilecektir.

TÜBİTAK bünyesinde faaliyet gösteren Ulusal Metroloji Enstitüsü, kilogram birimine getirilen yeni tanımı gerçekleştirme yolunda önemli bir aşamaya gelmiştir. Diğer ülkelerden farklı bir yöntemle kilogramın yeni tanımı için tasarlanan Kibble Denge Deneyi'nin birinci fazını başarıyla tamamlayan UME çalışmalarına yoğun bir şekilde devam etmektedir. Ulusal kilogram prototipinin oluşturulacağı Denge sisteminde ikinci fazda sonuca ulaşıldığında ulusal kütle ölçümleri güvence altına alınmış olacaktır.

Çalışmanın tamamlanmasının ardından ABD, Kanada, Çin, Fransa ve İsviçre ile birlikte Türkiye de bu düzeneğe kendisi sahip olacaktır. Böylece kilogramla ilgili sertifika, ölçümleme gibi işlemler dışarıya bağlı olunmaksızın yapılabilecektir.

2.26. 2018 Kamu BIT Yatırımları veTahsisatlar

2018 yılında kamu kurumlarının yürütmekte olduğu 255 bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) projesi için 5 milyar 67 milyon TL ödenek tahsis edilmiştir. [15] Bu oran 2002 yılında tahsis edilen ödeneye göre beş kattan fazla bir artışı ifade etmektedir. 2018 yılı için 1 milyar TL tahsis edilen Milli Eğitim Bakanlığı'nın yürüttüğü FATİH Projesi listenin ilk sırasında yer almaktadır. En fazla BİT yatırımı yapan ilk üç kuruluş Milli Eğitim Bakanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü ve İçişleri Bakanlığı olarak sıralamada yer almıştır.

2.27. Türkiye Uzay Ajansı Kuruldu

Türkiye Uzay Ajansı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının ilgili kuruluşu olarak konumlandırılmıştır. Tüzel kişiliğe haiz ajansın idari ve mali özerkliği ve özel bütçesi olacaktır. Ajans merkezi olarak faaliyetlerini Ankara'da yürütecektir. [5]

Ajans, Cumhurbaşkanlığı tarafından belirlenen politikalar doğrultusunda Milli Uzay Programı'nı, hedef ve öncelikleri ortaya koymak amacıyla da stratejik planlar hazırlayacak ve uzaya bağımsız erişim imkânı sağlayacak tesis ve teknolojilerin kazanılması faaliyetlerini yürütecektir.

Ticari, bilimsel ve araştırma-geliştirme amaçlı uzay operasyonları ile insanlı veya insansız uzaya erişim çalışmalarını yürütecek ajans, uzay ve hava aracı tasarlayabilecektir.

Ajansın görevleri arasında, Türkiye'nin uzaya yönelik hak ve menfaatlerinin korunması ve güvence altına alınması için ulusal ve uluslararası kuruluşlarla koordinasyon, uzay yer istasyonlarının işletilmesine yönelik sözleşme imzalama ve uzay yer istasyonları arasında koordinasyonu sağlama bulunmaktadır.

2.28. TÜBİTAK ULAKBİM'den Yerli Siber Güvenlik Muhafızı: Ahtapot

Ahtapot basit anlatımla bilgisayarları ve onları birbirine bağlayan sistemleri her türlü saldırıdan koruyan bir siber güvenlik yazılımı. Bu yazılım milli işletim sistemi Pardus ile birlikte çalışmaktadır. [5]

Yazılıma isim aranırken çok katmanlı, farklı modüller ile pek çok güvenlik önlemi geliştirilmesi, akla bir çok kolu olan ahtapotları getirince yazılıma Ahtapot adı verilmiştir.

İkinci 100 günlük eylem planında yer alan Milli yazılım Ahtapot, ülkedeki açık kaynak topluluğun gelişmesi için önemli bir adım olacaktır.

Ahtapot Bütünleşik Siber Güvenlik Sistemi, güvenlik duvarı, web uygulama, e-posta, saldırı tespit/önleme, siber saldırı erken uyarı, güvenli bağlantı ve güvenli internet erişim sistemleri gibi özelliklere sahiptir.

Yazılım 3-6 şubat 2018 tarihleri arasında NATO tarafından önemli bir teste tabi tutulmuştur. Farklı saat aralıklarında yapılan “DDoS saldırıları”nı başarılı bir şekilde savuran güvenlik sistemi, NATO’dan tam not almayı başarmıştır. Ayrıca, Ahtapot 28 Haziran 2018 tarihinde gerçekleştirilen NATO – CWIX siber güvenlik tatbikatında senaryoların tümünden başarıyla geçmiştir.

2.29. Teknoparklar Performans Endeksi Sonuçları

6. Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Zirvesi, 08 Mayıs 2018 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Performans Endeksi sonuçlarına göre, geçen yılın en başarılı teknoloji geliştirme bölgeleri, yapılan törende ödülleri almıştır. [5,17]

Genel sıralamada 5.liği, Gelişmekte Olan Teknoloji Geliştirme Bölgeleri kategorisinde 1.liği kazanan Yıldız Teknopark olmuştur. Aynı kategoride 2.ciliği İstanbul Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi, 3.cülüğü ise Ankara Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi almıştır.

Olgun Aşama Teknoloji Geliştirme Bölgeleri kategorisinde ilk sırayı İTÜ Arı Teknokent Teknoloji Geliştirme Bölgesi alırken, ODTÜ Teknokent Teknoloji Geliştirme Bölgesi ve Bilkent Üniversitesi Cyberpark Ankara Teknoloji Geliştirme Bölgesi onu takip etmiştir.

Erken Aşama Teknoloji Geliştirme Bölgeleri kategorisinde en başarılı teknopark, İstanbul Teknoloji Geliştirme Bölgesi olmuştur. İkinciliği İzmir Bilim ve Teknoloji Parkı Teknoloji Geliştirme Bölgesi, üçüncülüğü Dokuz Eylül Teknoloji Geliştirme Bölgesi almıştır. En İyi Gelişme Gösteren Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Sıralamasında ise ilk sırayı Batı Akdeniz Teknokenti Teknoloji Geliştirme Bölgesi almıştır. Batı Akdeniz Teknokenti Teknoloji Geliştirme Bölgesi’ni, Cumhuriyet Teknoloji Geliştirme Bölgesi ve Samsun Teknoloji Geliştirme Bölgesi izlemiştir.

2.30. NATO Barış ve Güvenlik için Bilim İşbirliği 2018 Ödülü Boğaziçi Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Türkan Haliloğlu’na verildi

Altmışıncı yılını kutlamakta olan “NATO Barış ve Güvenlik için Bilim (Science for Peace and Security – SPS) Programı” kapsamında son on yıl içinde tamamlanmış ve bilimsel katkıları ile öne çıkan üç projeye “NATO SPS Bilim İşbirliği Ödülü 2018” (SPS Science Partnership Prize 2018) verilmiştir.

NATO ülkesi proje yürütücüsü olarak Boğaziçi Üniversitesi’nden Kimya Mühendisliği öğretim üyesi ve Bilim Akademisi üyesi Prof. Dr. Türkan Haliloğlu, Partner ülke

İsrail'den araştırmacılar Prof. Nir Ben-Tal (Tel-Aviv Üniversitesi) ve Prof. Oded Lewinson (Technion İsrail Teknoloji Enstitüsü) ile birlikte gerçekleştirmiş olduğu **“Antraks MntABC taşıyıcıları: Yapı, dinamik ve molekül geliştirme** (The Anthrax MntABC transporter: Structure, dynamics, and drug discovery)” isimli proje çalışması ile CBRN (Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer) etmenlere karşı korunma öncelikli alanında ödüllerden birine layık görülmüştür. Prof. Dr. Türkan Haliloğlu Ödülünü, NATO Genel Merkezi'nde SPS Programı'nın altmışıncı yıl kutlamaları için düzenlenen Gala'da (29 Kasım 2018) NATO Genel Sekreter Yardımcısı Rose Gottemoeller'in elinden almıştır.

2.31. Türk Telekom Projesi, G20 Raporu'nda Örnek Gösterildi

Türk Telekom'un ekonomik, sosyal veya fiziksel nedenlerle internet kullanamayan kesimleri dijital dünya ile tanıştırdığı "İnternetle Hayat Kolay" projesi, Birleşmiş Milletler'in G20 Kapsayıcı İş Modelleri Güncellemesi Raporu'nda örnek proje gösterilmiştir.

Türk Telekom'dan yapılan yazılı açıklamaya göre, Türk Telekom'un "İnternetle Hayat Kolay" projesi "G20 Kapsayıcı İş Modelleri Güncellemesi Raporu'nda örnek projeler arasına girmiştir.

Arjantin'de düzenlenen G20 Zirvesi katılımcılarının, davetli ortaklarının ve uluslararası organizasyonların kapsayıcı iş modelleri alanındaki çalışmaları öne çıkarma çabalarının bir sonucu olan rapor, Kapsayıcı İş Modelleri Ağı ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı tarafından hazırlanmıştır.

Raporda, kapsayıcı iş modelleri dahilinde 2018'de gerçekleştirilen en iyi 47 proje ve plan incelenmiştir.

Türkiye'den de 4 projenin yer aldığı raporda "İnternetle Hayat Kolay", G20 üyelerinin proje, inisiyatif ve planlar endeksine girmiştir.

2.32. Telekomünikasyon Sektörünü 2019'da Neler Bekliyor?

Serbest Telekomünikasyon İşletmecileri Derneği telekomünikasyon sektörünün 2018 yılını değerlendirerek 2019 yılı öngörülerini paylaşmıştır. Dernekten yapılan açıklamada elektronik haberleşme alanında hem ekonomik hem de düzenleme-mevzuat açısından büyük sorunlar olduğuna dikkat çekilirken 2019'da hızla ve kökten düzenlemeler yapılmazsa 3-4 yıl sonra çok geç kalınacağına da altı çizilmektedir. Fiber altyapı, sabit ses trafiği, internet erişimi, veri merkezleri ve uydu haberleşme konularında önemli kararların hayata geçirilmesini beklediklerini aktaran dernek yöneticileri sektördeki rekabet koşullarının iyileştirilmesinin sektörün büyümesini destekleyeceğini vurgulamaktadır.

2018'e ve geçtiğimiz yıllara bakıldığında sektörde uzun yıllardır önemli bir büyüme yakalanmadığını paylaşan Raporda, "Açıklanan sektör raporları gelirlerin arttığını gösteriyor. Fakat bu gelirlerden enflasyon etkisini çıkardığımızda gelirlerin 2003 yılından 2017 yılına kadar 15 milyar TL seviyesini geçmediği görülüyor. Burada açık bir şekilde büyümememe sorunumuz bulunuyor. Sektörümüzün üçte ikisini oluşturan halka açık şirketlerimizin toplam piyasa değerleri 26 milyar dolarlardan, 6-7 milyar dolarlara kadar gerilemiş durumda. Bu gerilemede dövizin değer kazanmasının etkisi elbette var ama son ekonomik sıkıntının başlamasından önce Haziran 2018'de 9,74 milyar dolar olan piyasa değeri, beş buçuk yıl önce Aralık 2012'de 26,25 milyar dolardı. Bununla birlikte 2017 yılında alternatif işletmecilerin toplam gelirden aldıkları pay yaklaşık olarak %8 oldu. Bu oran, AB ortalamasının çok gerisinde. Bu durum hem rekabet açısından hem de firma çeşitliliği açısından yapılacak çok iş olduğunu gösteriyor. 2019'da sektörümüzü büyütecek adımların her zaman destekçisi ve savunucusu olacağız." ifadeleri yer almaktadır.

Raporda, veri merkezi işletmeciliğinin bölgesel ve küresel ölçekte geliştirilmesi, ülkemizin verisinin ülkemizde tutulması gerektiği, bu nedenle de önümüzdeki yıl yerli veri merkezlerinin desteklenmesi ve yerli internet değişim noktalarının kurulmasının sektörün önemli gündem maddeleri arasında yer aldığı belirtilmektedir.

TELKODER'in veri merkezi işletmeciliğinin geliştirilmesi için sunduğu öneriler aşağıda yer almaktadır:

- Veri merkezi işletmecisi tanımı mer'i mevzuatta yerini almalı ve ihtiyaç duyulan diğer mevzuat değişiklikleri en kısa sürede gerçekleştirilmeli.
- Veri merkezlerine "Cazibe Merkezleri Programı" kapsamında sağlanan destek ve teşvikler ülke geneline yaygınlaştırılmalı ve beyaz alan sınırlaması kaldırılmalı.
- Telekomünikasyon sektörümüzün bölgesel bir merkez olabilmesi için tüm erişim sağlayıcıların katılımının zorunlu olacağı (başta Türk Telekom olmak üzere) birden fazla internet değişim noktasının kurulması bir an önce gerçekleştirilmeli.
- Uydu Haberleşme Hizmetlerinin Önü Açılmalı

TELKODER'in uydu haberleşme sektörünün gelişmesi için sunduğu çözümler Söz konusu Raporda aşağıdaki şekilde belirtilmektedir:

- Türksat'ın uydu alanında hem toptan hem de perakende pazarda faaliyet göstermesi ve sektörün gelişmesine engel olan ayrıcalıklı durumu devam ettirilmemeli.
- Kamu hizmet alımlarında uydu haberleşme hizmetlerine yönelik kısıtlamalar getirilmemeli.
- Türkiye, uydu haberleşme hizmetleriyle ilgili uluslararası işbirliklerinin içinde bulunmalı

2.33. Türkiye'nin ilk Milli Haberleşme Uydusu TÜRKSAT 6A'yı HALE Uçuracak

Türksat 6A' yı uçuracak kritik parçalardan itki motorunun yeterlilik testleri tamamlandı. Türkiye, Uzay Ajansı'nın kurulmasıyla uzay faaliyetlerini daha verimli yürütmeye hazırlanırken, TÜRKSAT 6A'nın da hedeflendiği gibi 2021 yılında uzaya fırlatılabilmesi için gerekli çalışmalar devam etmektedir. [5]

TÜBİTAK UZAY bünyesinde geliştirilen Hall Etkili İtki Motoru Geliştirme Altyapı Projesi (HALE) kapsamında Türkiye'nin ilk milli itki motoru başarıyla üretilirken, TÜBİTAK Uzay Teknolojileri Araştırma Enstitüsü uzmanları tarafından;

“Bu teknoloji yurtdışında 1970'lerden bu yana var. İlk olarak Rusların ürettiği ardından da Amerikalıların farklı bir tip üzerinde geliştirdiği bir teknoloji. AB içerisinde ve Japonya, Kore gibi ülkelerde var. Biz de bu 10 ülke arasına girmiş olduk. HALE, ilk olarak TÜRKSAT 6A ve İMECE uydusunda kullanılacak. Projede 13 kişi görev aldık ve tasarımının tamamı Türkiye'ye ait olarak motoru ürettik. Projeyi geliştirirken hiçbir ülkeden teknoloji transferi olmadı. Motoru yurtdışından alacak olsaydık, maliyeti 10 milyon dolar civarındaydı. Biz 16 milyona hem altyapıyı kurduk hem de ekipmanların parçalarını satın aldık” bilgisi verilmiştir.

2.34. 162 Hastanemiz Dijital Hastane Sertifikası Aldı

Sağlık Bakanlığı tarafından tüm hastanelerin dijitalleşmesi için sürdürülen çalışmaları açıklanmıştır. Bakanlık, hastanelerin bilişim teknolojisi seviyelerinin uluslararası standartlara uygunluğunun ölçülmesi ve belgelendirilmesi için HIMSS Avrupa (Healthcare Information and Management Systems Society) ile protokol imzalamıştır.

Protokol sonrası Türkiye'deki 162 hastaneye 'dijital hastane' sertifikası verilmiştir. Yozgat Şehir Hastanesi ise Avrupa'nın seviye 7 (en yüksek seviye) olarak değerlendiren ilk hastanesi olmuştur. Sağlık alanındaki dijitalleşmeye örnek olarak gösterilen E-Nabız Projesinin de dünyada en kapsamlı bilişim altyapısına sahip bir uygulama olduğu ve 9 milyona yakın kişi tarafından kullanıldığı belirtilmiştir.

2.35. Dünya Ekonomik Forumu 2018 Cinsiyet Eşitliği Raporu

149 ülkedeki eğitim, sağlık, siyaset ve iş hayatını inceleyen Dünya Ekonomik Forumu, 2018 Cinsiyet Eşitliği Raporunda cinsiyet eşitliğinin yüzde 62,8 oranında sağlandığı Türkiye, 149 ülke arasında 130'uncu sırada yer almıştır. 2017 raporunda Türkiye 131'inci sırada bulunmaktadır. Türkiye iş hayatına katılım ve fırsat eşitliği alanında 131'inci, eğitim alanında 106'ncı, sağlık alanında 67'inci, siyasete katılım alanında ise 113'üncü sırada yer almaktadır. [1]

Cinsiyet eşitliğinde İzlanda, Norveç, İsveç, Finlandiya, Nikaragua ve Ruanda ilk sıralarda yer alırken, listenin son dört basamağında ise Suriye, Irak, Pakistan ve Yemen bulunmaktadır.

Batı Avrupa ortalama yüzde 75,8 ile cinsiyet eşitliğinin en yüksek olduğu bölge olurken, Ortadoğu ve Kuzey Afrika ise, yüzde 60,2 ile cinsiyet eşitliği konusunda en geriden gelen bölgeler olarak yer almıştır.

Kadın ve erkek eşitliğinin yüzde 77,6 oranında sağlandığı Almanya ise 12'nci sıradan 14'üncü sıraya gerilemiştir.

Rapora göre dünya çapında cinsiyet eşitliği alanında olumlu gelişmeler yavaşlıyor, hatta bazı alanlarda kadınlar ve erkekler arasındaki eşitsizlik artıyor. Cinsiyet Eşitliği Raporunda, sağlık ve eğitim alanlarında kadınlar ve erkekler arasındaki eşitsizliğin artış kaydettiğine, cinsiyetler arasındaki farkın sadece ekonomik fırsat eşitliği konusunda azaldığına, iş hayatına katılım konusunda dünyada kadınların oranının azaldığına dikkat çekilmektedir.

2018 TBD Etkinlikleri

3.1. 12. İstanbul Bilişim Kongresi

Türkiye Bilişim Derneği İstanbul Şubesi'nin Kadir Has Üniversitesi ile birlikte bu sene 12'ncisini düzenlediği İstanbul Bilişim Kongresi kamu, üniversite, özel sektör, bilişim merkezi yöneticileri, akademisyenler, girişimciler ve yaklaşık 650 katılımcının yoğun ilgisiyle 6 Aralık 2018'de Üniversitenin Cibali Kampüsünde gerçekleştirilmiştir. Bu yıl "Verinin Paraya Dönüşümü, Ticarete Dijital Çağ" temasıyla düzenlenen 12. İstanbul Bilişim Kongresi'nde, dijital dönüşümde verinin önemi, ticarete dijital çağ, veri madenciliği, geleceğin yeni veri otobanı ve interneti, yakın dönem teknolojileri ve girişimler, e-finance, e-para sistemi ve veri güvenliği gibi birçok konu masaya yatırılarak tartışılmıştır. Aynı zamanda Akademik bildirilerin de sunulduğu kongre yoğun ilgi ile tamamlanmıştır.

"Bilişim ve teknoloji alanında herkesin yapacağı çok önemli işler var, biz de ne gerekiyorsa üzerimize düşen görevi yapacağız" diyen T.C Cumhurbaşkanlığı Bilim Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurul Üyesi Osman Coşkun ise törende şu ifadeleri kullanmıştır:

"Doğduğumuz toprakların ve bu ülkenin önemini fark edip Bilişim Derneği ve üniversiteler başta olmak üzere bu alandaki herkesin yapacağı çok önemli çalışmalar var. Hep birlikte bu alanda çalışmaya, üretmeye devam etmeliyiz. Kripto paralar ve internetten alınıp satılabilen madenler ile ilgili yeni bir 'Çiftlik Bank' olayının yaşanmaması için herkesi uyarıyorum. Dijital dünyanın getirdiği teknolojilerden yararlanmalı, aynı zamanda da getireceği tehlikelere karşın temkinli olmalıyız."

3.2. 35.TBD Ulusal Bilişim Kurultayı

Türkiye Bilişim Derneği (TBD) tarafından 1976 yılından bu yana düzenlenen TBD Ulusal Bilişim Kurultaylarının 35'ncisini, "Dijital Ekonomi ve Ötesi" ana temasıyla 21-22 Kasım 2018 tarihinde Sheraton Ankara Hotel & Convention Centre'de gerçekleştirilmiştir.

Kurultayda; 5G ve Ötesi Teknolojilerde Türkiye'nin Yol Haritası, Nitelikli İnsan Kaynağı ve Yeni Meslekler, Yenilikçi ve Yıkıcı Teknolojiler, Yerli ve Milli Teknolojilerle Kalkınma, Siber Güvenlikte Küresel Eğilimler, Dijital Ekonomi ve Fırsatlar, Yeni Stratejiler,

Yönetişim ve Vizyon ve Dijital Toplum başlıklarında paneller, Kayıt Zinciri Uygulamaları, Operasyonel Seviye Siber Güvenlik Ciddi Oyunu, Tarımda Dijital/Sayısal Dönüşüm ve Akıllı Tarım Uygulamaları ve Bilişimle Girişimci Kadın Çalıştayları ve Genç Bilişimciler Kurultayı olmak üzere toplam 13 oturum gerçekleştirilmiştir.

Her sene olduğu gibi seçici kurul tarafından yayımlanması uygun görülen 34 tebliğ Akademik bildiri salonlarında sunulmuştur.

Kurultay'da sosyal sorumluluk projesi kapsamında şehit ve gazi yakınları ile dezavantajlı bölgelerden gelen 100 çocuğa kodlama eğitimi verildi. Yapılan başvurulara arasından seçilen 100 çocuğa Scratch yazılım aracı kullanılarak kod yazma eğitimi verilmiştir.

Ayrıca Kurultay kapsamında "TBD Yerli ve Milli Yazılım Kapalı Basın Toplantısı" gerçekleştirilmiştir. Ulusal ve yerel basından 17 gazetecinin katıldığı basın toplantısında TBD tarafından hazırlanmakta olan Yerli ve Milli Yazılım Çalışma Grubu Raporu hakkında ön bilgi verilmiştir.

Kurultaydan çıkan sonuçlar aşağıda belirtilmektedir;

1. İstihdam yaratma, rekabet gücünü artırma, yenilikçilik ve girişimcilik politikaların desteklenmesi,
2. KOBİ'ler başta olmak üzere imalat sanayinde dijital dönüşümün sağlanmasına destek olacak dijital dönüşüm merkezlerinin kurulması,
3. Ülkemizin dijital olgunluk seviyesinin arttırılmasına ve dijital ekonomisinin büyütülmesine yönelik farkındalık çalışmalarının yapılması ve yasal çerçevenin oluşturulması,
4. Mevcut ARGE kapasitesinin ekonomik değere dönüştürülebilmesi amacıyla ticarileştirme faaliyetlerine odaklanılması,
5. Yerli ve Milli Teknolojilerin tanımının yapılması, kamuda ve özel sektörde yerli milli teknolojilerin kullanımına ve kulanılmasının yaygınlaştırılmasına yönelik duyarlılık oluşturulması ve yasal mevzuatın oluşturulması,
6. 21.nci yüzyılın petrolü olan verinin çok büyük bir ekonomik değere sahip olduğu ancak, Türkiye'de toplanan verilerin sadece % 0.5 (binde 5) inin değerlendirilerek ekonomik değere dönüştürüldüğü bu nedenle dijital ekonominin büyütülmesi amacıyla ekonomik değere dönüştürülen veri miktarının arttırılmasına yönelik strateji ve politikaların oluşturulması,
7. Yaşamın her alanında yaşanmakta olan dijitalleşmeye uygun olarak ekonomik ve toplumsal yaşamda da dijital dönüşümü gerçekleştirmek amacıyla mevcut düşünce sistemini kökten değiştiren, yaşam boyu öğrenme modelini baz alan bir eğitim sisteminin oluşturulması,
8. İhracatımızda katma değeri yüksek olan bilişim teknolojileri ürün, hizmet ve yazılımlarının artırılabilmesi için ARGE ve teşvik mekanizmaların yeniden düzenlenmesi ve yasal çerçevenin oluşturulması,

9. Çocuklara dijital okur yazarlık, kodlama, mobil uygulama geliştirme, oyun geliştirme ve web site geliştirme öğretilerek çocukların sistematik düşünme, problem çözebilme, olaylar arasındaki ilişkileri görebilme ve yaratıcı düşünebilme gibi yetiler kazanmalarına yardımcı olmak amacıyla kodlama eğitimi verilmesi,
10. Girişimciliğin desteklenmesine ve girişimci kadınlar için girişimcilik kültürünün oluşturulması ve yaygınlaştırılması,
11. Dijital çağda, veriyi elinde tutanın geleceği elinde tutacağı yaklaşımını baz alarak dijital toplumun sağlıklı bir yapıda oluşturulabilmesi için sayısal uçurumun kapatılmasına yönelik politikaların oluşturulması
12. Bütüncül bir bakış açısıyla tüm paydaşların ortak aklıla toplum refahının arttırılmasına yönelik oluşturulan devlet stratejilerine uygun olarak tüm bakanlıkların veya kamu kuruluşlarının eylem planlarını hazırlamaları,
13. Teknolojiyi kuılanmak için değil geleceği iekillendirmek için teknoloji üretimine ve nitelikli insan kaynağı yetiştirilmesine yönelik stratejilerin ve teknoloji yol haritasının oluşturulması,
14. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nun yerleşme konusundaki anlayışının bütün kesimlerce benimsenmesi ve desteklenmesi,
15. Türkiye'nin önemli bir gündemi olan Sanayi 4.0 kapsamında; nesnelerin interneti, sanal gerçeklik, karmaşık gerçeklik, büyük veri, bulut bilişim, robotlar, kayıt zinciri, akıllı fabrikalar gibi her geçen gün daha da gelişmekte olan kavramlara sanayide bilinçlendirme yaratılması,
16. Türkiye'nin "sürdürülebilir bir büyümeyi" yakalaması için bilişim teknolojilerini etkin kullanımını artırmaya yönelik politikaların ortaya konması,
17. Kamunun dijital dönüşümüne katkı sağlamak üzere kamu bilişim personelinin özlük haklarının iyileştirilmesi, "Bilişim Uzmanlığı" meslek dalının tanımlanması ve 3600 ek gösterge verilmesi,
18. Türkiye'de kritik altyapılara ilişkin siber güvenlik strateji ve eylem planlarının hazırlanması, sektörlere özel planların oluşturulması,
19. Dijital dönüşüm ile daha yetkin ve güçlü hale gelen bireylerin, bu gücü etik kurallara uygun kullanmasna yönelik olarak ilk okuldan başlayan etik eğitiminin müfredata eklenmesi,

3.3. TBD İzmir 1. KOBİ'ler ve Bilişim Kongresi

Türkiye Bilişim Derneği tarafından (TBD), KOBİ'lerde Endüstri 4.0'ı yakalamak için "Dönüşümün Temeli İş Birliği" temasını vurgulayarak, KOBİ'lerin dünyadaki rekabet güçlerini arttırabilmek amacıyla **"1.İzmir KOBİ'ler ve Bilişim Kongresi"**ni düzenlemiştir. KOBİ'leri "Akıllı Üretimle Küresel Rekabete" taşımak amacıyla düzenlenen "1.İzmir KOBİ'ler ve Bilişim Kongresi, Türkiye Bilişim Derneği(TBD), İzmir Ticaret Odası, Ege Bölgesi Sanayi Odası ve KOSGEB birlikteliği ile İzmir Ticaret Odası'nda 3 Kasım 2019 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

KOBİ düzeyindeki girişimciler ve bilişim sektörü profesyonellerinin katıldığı kongrenin açılışında konuşan TBD Genel Başkanı Rahmi AKTEPE, 2018'in Türkiye için Dijital Ekonomi Yılı olarak ilan edildiğine dikkat çekmiştir. Bilgi ve teknolojik yeniliklerin ömrünün çok kısa olduğunu aktaran AKTEPE, "Artık yarınlara sahip olabilmek ve geleceği şekillendirebilmek için, çok geniş kapsamlı entegrasyon projelerini, işbirliklerini, büyük veri analizlerini, yenilikçi ve yıkıcı teknolojileri göz önünde bulundurmalıyız. Bugün özgün teknolojilere yatırım yapanlar, dijital ve sayısal dönüşümü özümseyenler ve teknolojiye yön verenler yarınlara hükmedenler olacaktır. Biz TBD olarak artık konuşmak yerine eyleme geçmek gerektiğine inanıyor ve ekonomiyi dijital ve sayısal dönüşümle geliştirmeyi hedefliyoruz." diyerek konuşmasını tamamlamıştır.

"Ekonomi İtici Gücü KOBİ'ler, KOBİ'lerin İtici Gücü Bilişim" sloganı ile düzenlenen Kongre'de, KOBİ'leri Endüstri 4.0'a hazırlamak için yeni para teknolojilerinden e-ticaret pazarına, KOBİ'lerin kurumsallaşmasından uluslararası ilişkilere kadar bir çok konu KOBİ'ler çerçevesinden masaya yatırılmıştır.

KOBİ'lerle birlikte, imalat sektörü, hizmetler sektörü, KOBİ yöneticileri, karar alıcılar, girişimciler ve meslek yatırımcılarında hedef kitle olarak belirlendiği "1.İzmir KOBİ'ler ve Bilişim Kongresi"nde "Dijital/Sayısal Dönüşümde Fırsatlar ve KOBİ'ler", KOBİ'lerde Dijital/Sayısal Yaşam adlı oturumlar gerçekleştirilmiş ve rekabet gücü, stratejiler ve üretim yapısı, yeni sanayi dönüşümü ile ortaya çıkan yeni fırsatlar, yenilikçilik ve ARGE, verimlilik, KOBİ'lere güç veren çözümler, bilişim güvenliği farkındalığı, Genç KOBİ ve genç girişimcilere çözüm önerileri, meslek yatırımcıları ve risk sermayesi kavramları uzmanlar tarafından tartışılarak ortak akıl oluşturulmuştur.

3.4. TBD İzmir 5. Uluslararası Bilişim Hukuku Kurultayı

5. Uluslararası Bilişim Hukuku Kurultayı, Türkiye Bilişim Derneği İzmir Şubesi tarafından "Bilişim Hukuku 5.0" ana teması ile 02-03 Kasım tarihleri arasında İzmir Ticaret Odası'nda gerçekleştirilmiştir.

2010 yılından bu yana yapılan Bilişim ve Hukuk Kurultayı'nın hedef kitlesini "hâkimler, savcılar, avukatlar, noterler, hukuk ve bilişim alanında çalışan, eğitim veren, araştırma yapan akademisyen ve öğrenciler ile bilişim güvenliği uzmanları, adli bilişim uzmanları, güvenlik alanında yazılım üreten bilgisayar mühendisleri ve sistem analistleri" oluşturmaktadır.

Kurultay, hukuk ve bilişim alanındaki yerli ve yabancı birçok uzmanı İzmir'de bir araya getirmiş ve kurultay kapsamında günümüzde gelişen bilişim sektörünün hukuki gereksinimleri ile uygulama prensiplerinin görüşülüp tartışıldığı panel, seminer ve çalıştaylar gerçekleştirilmiştir.

Uygulama Açısından Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK), Kayıt Zinciri Teknolojisi ve Hukuksal Kullanım alanları, "Fintech ve Akıllı Sözleşmeler", "Finans

Sektöründe Bot ve Chatbot Kullanımı” ,“Kitle Fonlama Platformları, Ico’lar ve Yasal Statüsü”, Bilişim, Teknoloji ve Medya Hukuku, eTicaret ve Internet Hukuku, Bilişim Suçları ve Bilişim Suçları İle Mücadele, Bilişim Suçları Danışmanlığı, Bilişim Güvenliği ve Adli Bilişim gibi birçok konu uluslararası düzeyde katılımı ile ele alınarak ortak akıl oluşturulmuştur.

3.5. TBD Ankara 2. KOBİ’ler ve Bilişim Kongresi

“Ekonominin itici gücü KOBİLER, KOBİLERİN itici gücü BİLİŞİM”

Ülke Kalkınmasına, Sosyal Refahın Artmasına, Gelişmişlik Farklarının Azalmasına, Sürdürülebilirliğe, İstikrarın Sağlanmasına ve Rekabet Gücünün Artırılmasına Katkı Sağlama amacıyla ikincisi düzenlenen kongre; TBD, ASO, ATO ve KOSGEB iş birliği ile gerçekleştirilmektedir.

Bilişim sektörünün ülke gelişimine sağlayacağı katma değeri ve gücü bilerek, buna inanarak tam 47 yıldır var gücüyle uğraş veren Türkiye Bilişim Derneği tarafından düzenlenen 2. Ankara KOBİ’ler ve Bilişim Kongresi 25 Ekim 2018 tarihinde Ankara Sheraton Kongre Merkezi’nde gerçekleştirilmiştir.

Açılışta Cumhurbaşkanlığı Bilim Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu üyesi Dr.Osman Coşkun Dijital Dönüşüm ve teknoloji alanında nitelikli eğitim üzerinde duran konuşmalar yapılmıştır.

Ekonomimizin önemli bir lokomotif olan KOBİ’lerin işgücü verimlilik ve rekabetçilik düzeyinin birçok Avrupa ülkesinden daha düşük olmasının; finansmana erişim, büyüme, yeni teknolojilere uyum sağlama, yenilikçilik ve kurumsallaşma alanlarında yaşanan sorunların yansıması, değişim ve dönüşümü yakalayamaması gibi olumsuzluklara çözüm arayan Kongrenin KOBİ’lerimizle bir arada olma geleneğini bilişimciler adına da geleneksel kılmaya çalışıyor.

3.6. KAMU-BİB’20 ve BİMY’25 Bütünleşik Etkinliği

Dijital Dönüşümde Küresel Eğilimler

Türkiye Bilişim Derneği tarafından Kamu kurumlarının hizmetlerini etkin ve verimli sunabilmesi için ulusal bilişim politikalarının oluşturulmasına katkı sağlanması amacıyla düzenlenen Kamu Bilişim Platformu Kamu-BİB’20 ve Bilgi İşlem Merkezi Yöneticileri BİMY’25 Bütünleşik Etkinliği 4-7 Ekim 2018 tarihleri arasında ELA Quality Resort Belek ‘de gerçekleştirilmiştir.

Cumhurbaşkanlığı, Bağlı Kuruluşlar, Bakanlıklar, Yerel Yönetimler, Üniversite Akademi, Özel Sektör, STK Temsilcileri, Bilim İnsanları, Bilişim Profesyonelleri ve Uzmanlarının geniş katılımı ile gerçekleştirilen “DİJİTAL DÖNÜŞÜMDE KÜRESEL

EĞİLİMLER” temalı etkinlikte Dijital Gelecek, Küresel Eğilimler, Yapay Zekâ Teknolojileri, Robotik ve Otonom Sistemler, Dijital Dönüşüm Süreçleriyle Gelecek Bilişim Yatırımları ve Sektörlerde, Kamuda Dijital Dönüşüm panellerinde teknolojiler, uygulamalar, insan ve süreçler uzmanlar tarafından birlikte ele alınarak bilgi paylaşımı yapılmış ve dönüşümle ortaya çıkması olası sorunlar tespit edilerek çözüm önerileri üretilmiştir.

Etkinlikte TÜBİTAK BİLGEM Bulut Bilişim ve Büyük Veri Araştırma Laboratuvarı tarafından geliştirilen güvenli dosya depolama, paylaşma ve işbirliği sağlayan doküman, resim, ses, görüntü gibi her tür dosyayı saklayabilecek ve verilerin güvenliğini garantileyebilecek bir alt yapıya sahip Milli ve Yerli Bulut Depolama ürünü olan Safir Depo’nun tanıtımı yapılmıştır.

KAMU-BİB; 1995 yılında bilişim politikalarının oluşmasına ve toplumun e-dönüşümüne katkı sağlamak amacıyla kurulmuş olan Kamu-BİB Kamu Bilişim Merkezleri Yöneticileri Birliği’nin temel amacı çözüm üretmek ve yol göstermek suretiyle kamunun bilişim alanındaki etkinliğinin ve farkındalığının artırılmasıdır.

Gönüllü üyeleri ve uzmanlarının katkılarıyla, dönemsel olarak belirlenen konularda raporlar hazırlamakta, kamuoyu ile paylaşmaktadır. Bir “Kamu Bilişim Markası” olan TBD Kamu-BİB, 1999 yılından bu güne gerçekleştirdiği etkinliklerle kamu, üniversite ve özel sektör bilişim yöneticilerinin, kamuda politika belirleyici ve karar alıcıların ortak buluşma noktası olmuştur.

BİMY; Bilişim sektörünün 24 senelik temel buluşma toplantısı olarak bilinen BİMY Bilgi İşlem Merkezi Yöneticileri Seminerleri Kamu ve özel sektörde çalışan üst, orta düzey yöneticilerin mesleki gelişimi ve dayanışmalarını artırmayı amaçlayan; sektördeki küresel gelişmelerin, yeni eğilimlerin, teknolojik yeniliklerin değerlendirildiği bir TBD etkinliğidir.

Etkinlikte panellerin yanı sıra ele alınan konular aşağıda özetlenmiştir:

- TBD YERLİ ve MİLLİ YAZILIM ÇALIŞMA HEYETİ tarafından YERLİ ve MİLLİ YAZILIMIN YOL HARİTASI üzerine istişare ve değerlendirme toplantıları gerçekleştirilmiş ve konusunda uzman kişilerden farklı görüş ve öneriler kayıt altına alınmıştır.
- TBD ÖZENLİ TÜRKÇE ÇALIŞMA GRUBU tarafından bilişimde ve teknolojiye özenli Türkçe konusunda bilgilendirici ve farkındalık yaratıcı toplantılar düzenlenmiştir.
- TÜBİTAK BİLGEM tarafından Kamu kurumlarına milli e-Posta Sistemi ve Safir uygulamaları sunumları yapılmıştır.

- ZORLU SİGORTA tarafından sektörümüzü yakından ilgilendiren teknoloji, yazılım, telekomünikasyon mesleki sorumluluk sigortası üzerine bilgilendirme seminerleri verilmiştir.

Kamu-BİB'20 ve BİMY'25 Bütünleşik Etkinliği ile bütün taraflara özellikle de bilişimcilere teknoloji üreten, ARGE, yenilik ve girişimcilik bazında ***“Dijitalleşme sürecinde olan Türkiye için, kamu ve tüm sektörlerde dijital dönüşümü birlikte gerçekleştirelim”*** çağrısı yapılmıştır.

3.7. 2018 CEPIS Genel Kurulu (The Council of European Professional Informatics Societies)

Türkiye Bilişim Derneği (TBD), Avrupa dijital tek pazarında Türkiye'nin de söz sahibi olması için önemli bir adım atarak, Avrupa bilişim politikalarını belirleyen ve Avrupa'nın bilişimde en büyük sivil toplum kuruluşu olan Avrupa Mesleki Bilişim Dernekleri Konseyi CEPIS'in 60'ncı yıl toplantısına Türkiye'de ev sahipliği yapmıştır. “CEPIS 60th Council Meeting” isimli Konsey Toplantısı, Çırağan Sarayı'nda 32 Avrupa ülkesinin katılımıyla 14 Nisan 2018 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Merkezi Brüksel'de bulunan CEPIS, 1989 yılından bu yana faaliyet göstermektedir. Avrupa genelinde ulusal bilişim dernek temsilcilerinin üye olduğu CEPIS'in temel amacı, Avrupa'da bilgi toplumunun gelişimini teşvik etmek olarak özetleniyor. Konsey, sayısal ortamdaki hukuk ve güvenlik konularının yanı sıra çeşitli sertifikasyon programları ile “Dijital Avrupa”yı oluşturmayı hedeflemektedir.

Avrupa'nın 32 ülkesinden 450 binden fazla üyesi olan CEPIS'e **TBD 2002 yılında üye** olmuştur. Avrupa Birliği'nin oluşturmaya çalıştığı ‘Dijital Tek Pazar’ın yönünü de belirleyecek olan CEPIS, Avrupa Bilgisayar Yetkinlik Sertifikası (European Computer Driving License – ECDL) ve Avrupa Bilişim Uzmanları Sertifikası (European Certification of Informatics Professionals – EUCIP) programlarından da sorumludur.

3.8. TBD 61.CEPIS Genel Kuruluna Katıldı

TBD Genel Başkanı Rahmi AKTEPE, Türkiye Bilişim Derneği adına 29 Kasım 2018'de Berlin'de gerçekleştirilen 61.CEPIS Genel Kuruluna katılmıştır. Toplantıda genel görüşmeler dışında ayrıca TBD-CEPIS ilişkileri Koordinatörü Serap BİLGİÇ tarafından TBD ve etkinliklerine yönelik bir sunum gerçekleştirilmiştir.

CEPIS, Avrupa dijital teknoloji pazarının yönünü belirliyor...

Merkezi Brüksel'de bulunan CEPIS, 1989 yılından bu yana faaliyet gösteriyor. Avrupa genelinde ulusal bilişim dernek temsilcilerinin üye olduğu CEPIS'in temel amacı, Avrupa'da bilgi toplumunun gelişimini teşvik etmek olarak özetleniyor. Konsey, sayısal

ortamdaki hukuk ve güvenlik konularının yanı sıra çeşitli sertifikasyon programları ile “dijital Avrupa”yı oluşturmayı hedeflemektedir.

31 Avrupa ülkesinden üyesi bulunan CEPIS’e 2000 yılında üye olan TBD, konsey içinde 5 alanda aktif rolünü başarıyla sürdürmektedir. TBD, Kadın Hakları, Siber Güvenlik, Bilişim Çalışanlarının Rol ve Gelişimi, Dijital Yetkinlik ve Bilişim Alanında Toplum Eğitimi Çalışma Gruplarına aktif katılım sağlamaktadır.

3.9. I.Siber Güvenlik Ekosisteminin Geliştirilmesi Zirvesi

Türkiye Bilişim Derneği tarafından Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu işbirliği ile düzenlenen ve Bilgi Güvenliği Derneği tarafından da desteklenen I.Siber Güvenlik Ekosisteminin Geliştirilmesi Zirvesi 13 Şubat 2018 tarihinde Bilişim Teknolojileri ve İletişim Kurumu Merkez Binası’nda gerçekleştirilmiştir. BTK Başkanı Sayın Ömer Fatih SAYAN, UDHB Müsteşar Yardımcısı Sayın Galip ZEREY, MEB Müsteşar Yardımcısı Sayın Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU, KVKK 2.nci Başkanı Sayın Cabir BİLİRGİN, TÜRKSAT Genel Müdürü Sayın Cenk ŞEN, Kamu, Özel Sektör ve Üniversitelerimizin yöneticileri, öğretim üyeleri, Sivil Toplum Örgütlerimizin temsilcileri, Siber Güvenlik Uzmanları ve öğrencilerin katılımı ile gerçekleşen zirvede; alanlarında söz sahibi olan 32 konuşmacı yer almış ve 450’yi aşkın katılımcı olmuştur.

Zirvenin açılışını onurlandırarak, açılış konuşmasını yapan BTK Başkanımız Sayın Ömer Fatih SAYAN “Siber güvenlik günümüzde, sosyal ve ekonomik hayata yansıyan riskleri nedeniyle, Milli Güvenliğin bir parçası ve milletlerin refahını etkileyen önemli bir faktör haline gelmiştir.

Özellikle, kritik altyapıları hedefleyen saldırılar her ülke için önemli bir tehdit halindedir. Bu noktada özellikle haberleşme, enerji, bankacılık, ulaşım gibi sektörlerde yaşanabilecek zafiyetler ekonomik ve toplumsal hayatı yakından ilgilendirmektedir. Bu sektörlerdeki siber güvenlik riskleri kitlesel boyutta etkiler doğurma potansiyele sahiptir. Nitekim başta enerji, sağlık, finans, bankacılık ve ulusal savunma sistemleri gibi kritik altyapılar olmak üzere her geçen gün daha yoğun ve karmaşık saldırıların ortaya çıktığını görüyoruz. İşte bu nedenle diyoruz ki; siber güvenlik artık milli güvenliğin önemli ve ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir” şeklinde konuşmuştur.

TBD Genel Başkanı Sayın Rahmi AKTEPE özetle siber güvenlikte farkındalık seviyesini arttırmak gerektiğini, yerli siber güvenlik ürünlerinin kamuda kullanımının yaygınlaştırılmasının önemli olduğunu, siber güvenlik ekosisteminin yeniden yapılandırılması gerektiğini ve siber güvenlik kurulunun etkinleştirilmesini için teknik çalışma gruplarının kurulması gerektiğini belirtmiştir.

Yerli siber güvenlik ürün, sistem, çözüm ve hizmetlerinin milli kabiliyetler ile özgün olarak geliştirilmesinin, yerli ve özgün çözümlerin kritik altyapılarda kullanımının teşvik edilmesi ve yaygınlaştırılmasının ulusal seviyede siber güvenlik kapasitesinin geliştirilmesine önemli katkılar sağlayacağını ifade eden AKTEPE, siber güvenlik

alanında milli kabiliyetler ile hangi teknolojilerin geliştirilmesine ihtiyaç olduğu ve ihtiyaçların önceliklendirildiği “Ulusal Siber Güvenlik Teknoloji Yol Harita” sının acilen oluşturularak sektör ile paylaşılmasının kaynak israfının engellenmesine, hem sektörün hem de ulusal seviyede siber güvenliğin sürdürülebilirliğine önemli kazanımlar sağlayacağına vurgu yapmıştır.

3.10. III. Uluslararası Lojistik Platformu, Ankara

Lojistik Sektörünün yerli ve yabancı temsilcilerini bir araya getirerek sektörümüze katkıda bulunmak, Ülkemize ve Ankara İlimize katma değer ve farkındalık yaratma amacıyla “**Uluslararası Tır Parkı**” alanında Türkiye Bilişim Derneği (TBD) tarafından 11-13 Ekim 2018 tarihleri arasında 3. Uluslararası Lojistik Zirvesi düzenlenmiştir.

Lojistik Zirvesi kapsamında gerçekleşen konferansın 2. gününde Bilişim ve Lojistik konuları ele alınarak, Endüstri 4.0’ın Lojistik üzerindeki etkileri tartışılmıştır.

Ankara Lojistik Üssü’nün de bulunduğu konum ve sahip olduğu kapasite ile bir odak noktası haline gelmesi amacıyla, Ankara Lojistik Zirvesi, lojistik firmalarının, yük taşıyıcılarının, kargo firmalarının, karayolu, demiryolu, hava ve denizyolu yolu taşımacılığı yapan firmaların, liman işletmecilerinin ve diğerlerinin bir araya gelip yeni servis ve hizmetlerini tanıtmalarına iş bağlantıları yapmasına ve tüm taşımacılık modları ve sektördeki yatırımlar gibi konuların tartışılmasına imkân sağlayarak lojistik sektörünün gelişimine katkıda bulunan bir platform oluşturulmuştur..

3.11. “TBD-Genç Bilişimciler” Kurultayı

TBD-Genç Bilişimciler Kurultayı’nın 7’ncisi başarılı bir şekilde gerçekleştirmiştir. TBD Genç İstanbul, TBD Genç İzmir, TBD Genç Antalya, TBD Genç Eskişehir ve TBD Genç Erzurum etkinliğe katılarak destek vermişlerdir.

Etkinlikte her grup yaptıkları çalışmaları, hedeflerini diğer gruplarla paylaşarak karşılıklı fikir alışverişinde bulunmuştur. TBD Genç oluşumunun tüm Türkiye’ye yayılması için ilk adımlar atılmış, gerekli planlamalar yapılmış ve önümüzdeki dönemde tüm TBD Genç yapılanmalarının ortak hareket etmesi ve sağlam bir iletişim ağının oluşturulması kararı alınmıştır.

Söz konusu etkinlik kapsamında “Dijital Oyun Endüstrisi ve Fırsatlar” Oturumu gerçekleştirilmiştir. Oturumda, Türkiye’de oyun endüstrisinin yeni gelişmekte olduğu ancak küresel alanda rekabet edilebilecek yeni fırsatları içerisinde barındırdığı, Dijital Oyun Endüstrisi’ne yapılan mevcut desteklerin start-up düzeyindeki firmalar için oldukça olumlu olmakla beraber, cirosu 1 Milyon ABD Dolarını geçen firmalar için rekabetçi küresel dijital oyun pazarında önemli pay sahibi olabilmelerine yönelik olarak farklı destek mekanizmalarına ihtiyaç olduğu, dünyada 300 Milyar liranın üzerinde bir

ticari Pazar büyüklüğüne sahip olan Dijital Oyun Endüstrisinde 1 Milyar Liralık paya sahip olan ülkemizin, uygun bir ekosistem ve yoğun bir çalışmayla bu pazarın liderleri arasına girebileceği konusunda ortak akıl oluşturulmuştur.

Ayrıca, Ankara Özel Tevfik Fikret Okulları Lise Robot takımı “Anatolian Eagles Boats” TBD Genç Bilişimciler Kurultayı’na katılmış ve yaptıkları robot gösterileri tüm salonun ilgi odağı olmuştur.

3.12. III. Disiplinler arası Uygulamalı Veri Madenciliği Çalıştayı

III. Disiplinler arası Uygulamalı Veri Madenciliği Çalıştayı; Türkiye Bilişim Derneği Veri Madenciliği Çalışma Grubu, İstanbul Üniversitesi Enformatik Bölümü ve Türkiye Toplum Hizmetleri Vakfı (TOVAK) işbirliği ile 6-12 Ağustos 2018 tarihleri arasında TOVAK Uluslararası Marmaris Akademisi’nde gerçekleştirilmiştir. Çalıştay’a, Türkiye’nin çeşitli illerinden farklı üniversitelerden akademisyenler ve sektörden konuyla ilgili araştırmacılar katılmıştır. Katılımcılar, eğitmenler eşliğinde çalıştay için hazırlanan uygulamaları kendi bilgisayarlarında deneme fırsatı bulmuştur. Tüm sunumlar ve R kodları katılımcılarla paylaşılmıştır.

3.13. TBD Bilişimde Özenli Türkçe Çalışma Grubu “Uluslararası Sözlükbilimi Sempozyumu”na katıldı.

Uluslararası Sözlükbilimi Sempozyumu’nun dördüncüsü Hacettepe Üniversitesi Sözlük Bilimi Uygulama ve Araştırma Merkezinin ev sahipliğinde 17-19 Eylül 2018 tarihlerinde Hacettepe Üniversitesi Bartın tesislerinde düzenlenmiştir. TBD Bilişimde Özenli Türkçe Çalışma Grubu tarafından yapılan çalışmalar Sempozyumda sunulmuştur. Kamu ve özel sektöre yön verecek, resmi bir bilişim sözlüğünün olmaması sektörümüzün ana sorunlarından biri olarak gündeme gelmiştir.

3.14. Prof.Dr. Aydın Köksal Bilim Ödülleri Verildi

Türkiye Bilişim Derneği’nin (TBD) kurucusu olan ve “Bilişim”in de dahil olduğu 2 bin 500 bilimsel sözcüğü Türkçe’ye kazandıran Prof. Dr. Aydın Köksal onuruna TBD tarafından üç dalda Bilim Ödülleri verilmiştir.

Türkiye bilişimine yön veren TBD, bu yıl 35’incisini düzenlediği Ulusal Bilişim Kurultayı’nda (BİLİŞİM2018); bilişimin isim babası ve TBD’nin Kurucu Başkanı Prof. Dr. Aydın Köksal adına bilim insanlarının ve bilişimcilerin katılabileceği “Prof. Dr. Aydın Köksal Ödülleri” için yarışma düzenlemiştir.

Ödüller; Bilgisayar Mühendisliği Bilim Ödülü, Özgün Yerli Yazılım Ödülü ve Yazılım Dışsatım Ödülü olmak üzere üç kategoride verilmiştir.

TBD Onursal Başkanı Prof. Dr. Aydın Köksal'ın konuşmasının ardından ödüller sahiplerine törenle verilmiştir.

Ödüller :

- ÖZGÜN YERLİ YAZILIM ÖDÜLÜ - ATAR (Automated Threat Analysis and Response)
- BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BİLİM ÖDÜLÜ- Prof.Dr. Albert LEVİ
- YAZILIM DIŞSATIM ÖDÜLÜ CLIMS (Kriminal Laboratuvar Yönetim Sistemi)- Aydın KOLAT

3.15. TBD 20. Bilim Kurgu Öykü Yarışması Sonuçlandı

TBD 20. Bilim Kurgu Öykü Yarışması'nın ödül töreni 35. Ulusal Bilişim Kurultayında gerçekleştirilmiştir. 1998 yılından bu yana aralıksız olarak sürdürülen Bilim Kurgu Öykü Yarışmasına bu yıl 217 katılımcı başvuru yapmıştır. Bu yılki yarışmada birinciliği Özgür Hünel'in yazdığı "Bilinmeyen Oran" öyküsü, ikinciliği Serkan Köybaşı'nın yazdığı "Işık" adlı öykü üçüncülüğü Serdar Yıldız'ın yazdığı, "Sürüklenen Yalnızlık" adlı öykü kazanmıştır. Gökçe Mehmet Ay'ın "Eşitleyici" adlı öyküsü ise mansiyon ödülüne layık görülmüştür. Ödüller Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Sayın Mehmet Fatih KACIR ve TBD Genel Başkanı Sayın Rahmi AKTEPE tarafından verilmiştir.



2019 Neler Yapılmalı ?

Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşümünü hızlandıracak, ülkemizin dijital olgunluk seviyesini arttıracak ve dijital ekonomisini büyütecek sektörel önerilerimiz:

1. Bilişim ekosistemi yeniden yapılandırılmalı; Türk Bilişim Yazılım'ının dünya ihracatından aldığı payın artırılabilmesi amacıyla gerçekleştirilecek faaliyetlerin ve eylem planlarının istenen seviyeye ulaşabilmesi için öncelikli olarak bilişim sektörünün ulusal seviyede regülasyonunun yapılması, yetkinliğinin artırılması ve kapasitesinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Bu amaçla ülkemiz bilişim ekosisteminin güçlendirilmesi, ekosistemden sorumlu tüm paydaşların işbirliğinin artırılması, Ar-Ge teşvik mekanizmalarının geliştirilmesi, teknoloji yol haritasının hazırlanması, standartların belirlenmesi ve yasal çerçevedeki eksikliklerin tamamlanması sağlanmalıdır.

2. Bilişim sektöründe; nitelikli insan kaynağına ek istihdam yaratılmalı ve rekabet, yenilikçilik ve girişimcilik endekslerinin yükseltilmesine yönelik politikalar oluşturulmalıdır.
3. Açık kaynak kodlu yazılımların kullanımını yaygınlaştıracı biçimde başta Kamu İhale Kanunu olmak üzere mevzuat geliştirilmeli; Açık kaynak kodla yapılan çözümlerin yalnız üniversitelerde Ar-Ge amaçlı işler için değil artık birçok ülkenin stratejik kamu kurumlarındaki uygulamalarda bile kullanıldığı bilinmektedir. Toplam sahip olma maliyeti de göz önüne alındığında Türkiye'deki kamu kurumları için açık kaynak kodlu yazılımların uygun olduğu görülmektedir. Ancak ekosistemin oluşabilmesi ve sürdürülebilirlik gerektiren kurumsal desteği, sağlayacak özel sektör firmalarının, standartlar düzeyinde yapılandırma yönetimi, test ve belgeleme yapmalarını sağlayacak yapıları oluşturmaları için KOSGEB başta olmak üzere konuya özel desteklerin artması, yaygınlaşmanın önündeki önemli sorunları çözeceği düşünülmektedir. Yazılım sektöründeki yerliliği tanımlama çalışmalarında açık kaynak kodlu yazılımlar göz önünde bulundurulmalı, açık kaynak kodlu kaynak kullanımının yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

4. KOBİ'ler başta olmak üzere imalat sanayinde dijital dönüşümün sağlanmasına destek olacak dijital dönüşüm merkezleri kurulmalıdır.
5. Ülkemizin dijital olgunluk seviyesinin artırılmasına ve dijital ekonomisinin büyütülmesine yönelik farkındalık çalışmaları yapılmalı ve yasal çerçeve oluşturulmalıdır.
6. Mevcut Ar-Ge kapasitesinin ekonomik değere dönüştürülebilmesi amacıyla ticarileştirme faaliyetlerine odaklanılmalıdır.
7. Yerli ve Milli Teknolojilerin tanıtımı yapılmalı, kamuda ve özel sektörde yerli milli teknolojilerin kullanımına ve kullanılmasının yaygınlaştırılmasına yönelik duyarlılık oluşturulmalı ve bu konuda yasal mevzuatlar oluşturulmalıdır.
8. 21.nci yüzyılın petrolü olarak tanımlanan ve çok büyük bir ekonomik değere sahip olan verinin Türkiye'de sadece % 0.5 (binde 5) nin değerlendirilerek ekonomik değere dönüştürülebilmektedir. Dijital ekonominin büyütülebilmesi amacıyla ekonomik değere dönüştürülen veri miktarının artırılmasına yönelik strateji ve politikalar oluşturulmalıdır.
9. Yaşamın her alanında yaşanmakta olan dijitalleşmeye uygun olarak ekonomik ve toplumsal yaşamda dijital dönüşümü gerçekleştirmek amacıyla mevcut düşünce sistemini kökten değiştiren, yaşam boyu öğrenme modelini baz alan bir eğitim sistemi oluşturulmalıdır.
10. İhracatımızda katma değeri yüksek olan bilişim teknolojileri ürün, hizmet ve yazılımlarının artırılabilmesi için Ar-Ge ve teşvik mekanizmaları yeniden düzenlenmeli ve yasal çerçeve oluşturulmalıdır.
11. Çocuklara dijital okur yazarlık, kodlama, mobil uygulama geliştirme, oyun geliştirme ve web site geliştirme öğretilerek çocukların sistematik düşünme, problem çözebilme, olaylar arasındaki ilişkileri görebilme ve yaratıcı düşünebilme gibi yetiler kazanmalarına yardımcı olmak amacıyla kodlama eğitimleri verilmelidir.
12. Dijital çağda, veriyi elinde tutanın geleceği elinde tutacağı yaklaşımını baz alarak dijital toplumun sağlıklı bir yapıda oluşturulabilmesi için sayısal uçurumun kapatılmasına yönelik politikalar oluşturulmalıdır.
13. Bütüncül bir bakış açısıyla tüm paydaşların ortak aklıyla toplum refahının artırılmasına yönelik oluşturulan devlet stratejilerine uygun olarak tüm bakanlıklar ve/veya kamu kuruluşları kendi eylem planlarını hazırlamalıdır.
14. Teknolojiyi kullanmaktan daha çok geleceği şekillendirmek amacıyla teknoloji üretimine ve nitelikli insan kaynağı yetiştirilmesine yönelik stratejiler ve teknoloji yol haritaları oluşturulmalıdır.

15. Türkiye'nin önemli bir gündemi olan Endüstri 4.0 kapsamında; nesnelerin interneti, sanal gerçeklik, karmaşık gerçeklik, büyük veri, bulut bilişim, robotlar, kayıt zinciri, akıllı fabrikalar gibi her geçen gün daha da gelişmekte olan kavramlara yönelik sanayide bilinçlendirme yaratılmalıdır.
16. Türkiye'nin "sürdürülebilir bir büyümeyi" yakalaya bilmesi amacıyla bilişim teknolojilerinin etkin kullanımını artırmaya yönelik politikalar ortaya konulmalıdır.
17. Kamunun dijital dönüşümüne katkı sağlayacak olan Bilişim çalışanlarının özlük hakları düzenlenmeli; bilişim teknolojileri alanında nitelikli ürün ve hizmet üretiminin anahtarı olan bilişim çalışanlarının özlük haklarına ilişkin iyileştirici düzenlemeler yapılmalı, diploma ve sertifika denkliklerine ilişkin kurallar tanımlanmalıdır. Bilişim Uzmanlığı Sınıfı Kurulmalı; bu amaçla, iş gücü, iş riski teminindeki güçlük zammı, ek gösterge ve özel hizmet tazminatı istenilen seviyeye getirilmeli ve bilişimcilerin bu kadroda yer alması sağlanmalıdır. Bunlar gerçekleşinceye kadar, personelin Teknik Hizmetler Sınıfında değerlendirilmesi sağlanarak, ücret farklılıkları giderilmeli, ek gösterge, yan ödeme ve Özel Hizmet Tazminatları düzenlenerek uygun hale getirilmelidir.
18. Türkiye'de kritik altyapılara ilişkin siber güvenlik strateji ve eylem planları hazırlanmalı, sektörlere özel planlar oluşturulmalıdır.
19. Dijital dönüşüm ile daha yetkin ve güçlü hale gelen bireylerin, bu gücü etik kurallara uygun kullanmasına yönelik olarak ilk okuldan başlayacak şekilde etik eğitimleri müfredata eklenmelidir.
20. KOBİ'ler başta olmak üzere imalat sanayinde dijital dönüşümün sağlıklı ve sürdürülebilir bir yapıda oluşturulabilmesi için dijital dönüşüm standartları oluşturulmalıdır.
21. Ülkemizin dijital olgunluk seviyesinin artırılması, dijital ekonomisinin büyütülmesi ve küresel rekabet ve inovasyon endekslerinin artırılması için kendi dijital dönüşüm standartlarımız tanımlamalı ve yayınlanmalıdır.
22. Yerli ve Milli Teknolojilerin yurt dışına ihracatının artırılması ve katma değer yaratılabilmesi için uluslararası standartlar yakından izlenmeli ve uluslararası standart geliştirme gruplarına aktif katılım sağlanmalıdır.
23. Ulusal standartların hazırlanmasında Kamu –Üniversite - STK işbirlikleri oluşturulmalıdır.
24. Ülke siber güvenlik kapasitesinin geliştirilmesine yönelik farkındalık çalışmaları öncelikli olarak ele alınmalı; Ülkemizde siber güvenlik konusu

bütün yönleriyle ele alınarak, bu alanda gerekli olan tüm düzenleme ve denetlemeleri yapılması, politika ve strateji geliştirilmesi gerekmektedir.

Günümüzün en önemli konusu olan siber güvenlik, ilkokuldan başlayarak bütün müfredata alınmalıdır. Milli Eğitim Bakanlığı, valilikler, belediyeler ve STK'lar yapacakları etkinliklerle kullanıcıları bilinçlendirmeye çalışmalı, bu çalışmalar TV kamu spotları ile desteklenmelidir.

Gerek kurumsal gerekse bireysel düzeyde siber güvenlik farkındalığının artırılması son derece önemlidir. Farkındalık düzeyinin artırılarak yeterli bilinç ve bilgi seviyesine ulaşmak siber tehditlerle mücadelenin daha etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesini sağlamaktadır. Bu amaçla yerli siber güvenlik çözümleri geliştirilmeli ve bu çözümlerin hem kamu kurum ve kuruluşlarında hem de özel sektörde kullanımı yaygınlaştırılmalıdır.

Son Söz

Türkiye'nin bilişimle tanışmasının neredeyse hemen ardından 1971 yılında bugün bilişim profesyoneli diyebileceğimiz yarı akademik bir topluluk tarafından büyük bir gelecek vizyonu ile kurulan Türkiye Bilişim Derneği (TBD) bugün artık toplumun her katmanından üye yapısıyla “Bilişim Kültürünü” yaymaya çalışan bir “Sivil Toplum” öncü hareketine dönüşmüştür.

Teknoloji üreten bir Türkiye, teknolojiyi yaşam kalitesini yükseltme anlamında kullanabilen bir toplum, nitelikli insan gücü ve uluslararası rekabette etkin bir üretim sektörü yaratılabilmesi için “Ulusal Bilişim Politikalarına” bağlı olarak,

- Ulusal Ar-Ge” yatırımlarının teşvik edilmesi
- Bilişim Sektöründe “Ulusal Katma Değerin” artırılması
- Bilişim Teknoloji şirketlerimizin yetenekleriyle dikey sektör gereksinimlerinin buluşturulması
- Teknoparkların işbirliği ve uzmanlık alanlarına yönelik yapılanması,
- Üniversitelerimizdeki genç beyinlerin yaratıcı ve üretime yönelik yönlendirilmesi,
- Vatandaşlarımızın bilişim teknolojilerinden olabildiğince yararlanabilmesi için farkındalık eğitimi ve çalışmaların yapılması

gerektiğini savunuyoruz.

“Bilişim’le Dönüşüm”e katkı verme çabalarımız, ülkemizin bilişimi bir ekonomik kaldıraç olarak kullanıp; ticari, teknolojik, velhasıl tüm üretim ve yaşam alanlarında uluslararası rekabette kendisini kanıtlaması amacıyla, yıllardan beri aralıksız olarak sürmektedir.

e-Dönüşüm ve e-Türkiye kavramlarının gündeme gelmesi ve sürdürülebilirliği için derneğimiz çalışma grupları, özellikle de e-Dönüşüm/e-Türkiye Çalışma Grubu, tarafların koordinasyonunu tamamen üstlenmiş, çok yüksek enerji ve mesai sarf etmiş, ilgili devlet kurumları ile işbirliği içerisinde e-Dönüşüm İcra Kurulu çalışmalarında önemli roller almıştır. Bu dönemde kurultay ve etkinliklerimiz tüm gücüyle bu girişime destek sağlayacak gündem ve içerikle düzenlenmiş, sonuç raporları yaygın olarak duyurulmuştur.

Bu gün artık Dijital/Sayısal Ekonomi kavramının hâkim olduğu yeni Endüstri Devrimi dönemini yaşarken, bizler yine derneğimizin yapabileceği ve artı değeri yaratabileceği bir çok projenin hayal ve heyecanı ile doluyuz.

Daha güçlü bir Türkiye için gereken faaliyetleri dün olduğu gibi bugün de sektör adına sürdürüp gerektiğinde durumdan vazife çıkarmaya devam edeceğiz. Ülkemizin Dijital olgunluk seviyesinin yükseltilmesi ve Dijital Ekonomisinin büyütülmesi amacıyla ‘2019 Neler Yapılmalı?’ bölümünde de paylaştığımız eylemleri gerçekleştirmek üzere başta TBD olmak üzere bilişim ekosisteminde yer alan tüm paydaşlara önemli görevler düşmektedir.

Bu amaçla gelin ‘**Dijital Türkiye**’ için Güçlerimizi Birleştirelim.....

Saygılarımızla
TBD Merkez Yönetim Kurulu

KAYNAKLAR

- [1] World Economic Forum: www.weforum.org
- [2] Uluslararası Yatırımcılar Derneği: www.yased.org.tr
- [3] TÜSİAD Raporları: <https://tusiad.org>
- [4] TÜİK Raporları: <http://www.tuik.gov.tr>
- [5] TÜBİTAK: www.tubitak.gov.tr
- [6] TÜBİSAD Raporları: www.tubisad.org.tr
- [7] TOBB Bültenleri: www.tobb.org.tr
- [8] The Boston Consulting Group: <https://www.bcg.com>
- [9] TechCrunch Startup and Technology: techcrunch.com
- [10] TBV Raporları: www.tbv.org.tr
- [11] TBMM: www.tbmm.gov.tr
- [12] TBD: www.tbd.org.tr
- [13] T.C.Cumhurbaşkanlığı: www.tccb.gov.tr
- [14] T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı: www.hmb.gov.tr , BUMKO: www.bumko.gov.tr
- [15] T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı: www.sbb.gov.tr
- [16] T.C Savunma Sanayii Başkanlığı: www.ssb.gov.tr
- [17] T.C Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı www.sanayi.gov.tr
- [18] Researchgate: www.researchgate.net (IMF ve yeni ekonomik program tahminlerine göre Türkiye'nin görel makroekonomik performansı-Z.Yükseler)
- [19] OECD: www.oecd.org/turkey
- [20] MIT Review: www.technologyreview.com
- [21] LUX Research: www.luxresearchinc.com
- [22] KOSGEB: www.kosgeb.gov.tr
- [23] Kleiner Perkins : www.kleinerperkins.com/internet-trends

- [24] İŞKUR: www.iskur.gov.tr
- [25] IMF: www.imf.org/en/Publications
- [26] IDC Türkiye: <https://www.idc.com/mea/turkey>
- [27] Euronews: tr.euronews.com
- [28] Euler Hermes: www.eulerhermes.com/en_global.html
- [29] Endüstri Mühendisliği Derneği: www.enmder.org
- [30] Ekonomist dergisi: www.ekonomist.com.tr
- [31] Dünya Bankası: <https://openknowledge.worldbank.org>
- [32] Dijital Topuklar Platformu: www.dijitaltopuklar.com
- [33] DeLoitte &Touche: www2.deloitte.com/tr
- [34] Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu: www.btk.gov.tr
- [35] Ankara Ticaret Odası :www.atonet.org.tr
- [36] Ankara Sanayi Odası :www.aso.org.tr

(Ayrıca, Tüm Bakanlık, kurum-kuruluş web siteleri ile basın bültenleri, haber ve duyurular ile Resmi Gazete duyuruları içerikte çeşitli başlıklar altında yer almıştır.)

Türkiye Bilişim Derneği Yönetim Kurulu

Rahmi AKTEPE Genel Başkan

Prof. Dr. Adem ŞAHİN (II. Başkan)

Mehmet Ali YAZICI (Yönetim Kurulu Üyesi/EYK Başkanı)

Ertan BARUT (Yönetim Kurulu Üyesi)

Nuray BAŞAR (Yönetim Kurulu Üyesi)

Lütfi ÖZBİLEN (Yönetim Kurulu Üyesi)

Ceyda SÜER (Yönetim Kurulu Üyesi)

Hakan TARHAN (Yönetim Kurulu Üyesi)

Ahmet TOSUNOĞLU (Yönetim Kurulu Üyesi)

Nihan TUNA (Yönetim Kurulu Üyesi)

Ekrem YENER (Yönetim Kurulu Üyesi)

Anıl YILMAZ (Yönetim Kurulu Üyesi)

İlyas YILMAZYILDIZ (Yönetim Kurulu Üyesi)

Denetim Kurulu

Hasan Cumhur ERCAN

Vural Rıza İBRİŞİM

Üveyiz Ünal ZAIM

Onur Kurulu

Kemal KARAKOÇAK

Selçuk KAVASOĞLU

İ. İlker TABAK

Prof. Dr. Ali YAZICI

Mehmet YILMAZER



TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

Ceyhun Atuf Kansu Cad.
1246. Sok. No. 4/17
Balgat/ANKARA
Tel. +90 (312) 473 82 15 pbx
Faks.+90 (312) 473 82 16
www.tbd.org.tr