

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ

**YAPAY ZEKÂNIN KAZANIMLARINA YÖNELİK ATILACAK ADIMLARIN BELİRLENMESİ, BU ALANDA HUKUKİ ALTYAPININ OLUŞTURULMASI VE YAPAY ZEKÂ KULLANIMININ BARINDIRDIĞI RİSKLERİN ÖNLENMESİNE İLİŞKİN TEDBİRLERİN BELİRLENMESİ AMACIYLA KURULAN MECLİS ARAŞTIRMASI KOMİSYONU
(10/235, 837, 1601, 1602, 1800, 1801)**

TUTANAK DERGİSİ

-----0-----

**9'uncu Toplantı
8 Nisan 2025 Salı**

(TBMM Tutanak Hizmetleri Başkanlığı tarafından hazırlanan bu Tutanak Dergisi'nde yer alan ve kâtip üyeler tarafından okunmuş bulunan her tür belge ile konuşmacılar tarafından ifade edilmiş ve tırnak içinde belirtilmiş alıntı sözler aslına uygun olarak yazılmıştır.)

İÇİNDEKİLER

I.- GÖRÜŞÜLEN KONULAR

II.- KARARLAR

1.- Komisyonun çalışma süresinin bir ay uzatılmasına ilişkin karar

III.- OTURUM BAŞKANLARININ KONUŞMALARI

1.- Komisyon Başkanı Fatih Dönmez'in, Komisyonun bugün yapay zekâ ve hukuk temalı sunumlar alacağına ilişkin açıklaması

2.- Komisyon Başkanı Fatih Dönmez'in, Galatasaray Üniversitesi Doktor Öğretim Üyesi ve aynı zamanda Komisyonun raportörü olan Osman Gazi Güçlütürk'ün bu alandaki çalışmalarına ilişkin açıklaması

IV.- SUNUMLAR

1.- Adalet Bakanlığı Bilgi İşlem Genel Müdürü Servet Gül'ün, yapay zekânın adalet sistemindeki yeri, yapay zekâ ve etik kavramı, mevcut yürüttükleri ve ortaya koydukları yapay zekâ projeleri ile yapay zekâ ve hukuk alanında sonuçlar ve öneriler hakkında sunumu

2.- Galatasaray Üniversitesi Doktor Öğretim Üyesi Osman Gazi Güçlütürk'ün, Türk hukukunda yapay zekânın genel durumu, regülasyona ilişkin bazı hususlar ile bu alandaki riskler ve öneriler hakkında sunumu

3.- NewMind AI Avukatı Ali Göksu'nun yapay zekânın hukuk alanında yaptığı dalgaya ilişkin veri ve tespitler, yapay zekânın nereye evrileceği ve bir hukuk teknoloji şirketi olarak yaptıkları hakkında sunumu

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ
YAPAY ZEKÂNIN KAZANIMLARINA YÖNELİK ATILACAK ADIMLARIN BELİRLENMESİ, BU ALANDA HUKUKİ ALTYAPININ
OLUŞTURULMASI VE YAPAY ZEKÂ KULLANIMININ BARINDIRDIĞI RİSKLERİN ÖNLENMESİNE İLİŞKİN TEDBİRLERİN
BELİRLENMESİ AMACIYLA KURULAN MECLİS ARAŞTIRMASI KOMİSYONU
(10/235, 837, 1601, 1602, 1800, 1801)

-----0-----
9'uncu Toplantı
8 Nisan 2025 Salı
-----0-----

I.- GÖRÜŞÜLEN KONULAR

TBMM Yapay Zekânın Kazanımlarına Yönelik Atılacak Adımların Belirlenmesi, Bu Alanda Hukukî Altyapının Oluşturulması ve Yapay Zekâ Kullanımının Barındırdığı Risklerin Önlenmesine İlişkin Tedbirlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu saat 15.29'da açılarak iki oturum yaptı.

Komisyonun çalışma süresinin bir ay uzatılması kabul edildi.

Komisyon Başkanı Fatih Dönmez,
Komisyonun bugün yapay zekâ ve hukuk temalı sunumlar alacağına,
Galatasaray Üniversitesi Doktor Öğretim Üyesi ve aynı zamanda Komisyonun raportörü olan Osman Gazi Güçlütürk'ün bu alandaki çalışmalarına,
İlişkin açıklama yaptı.

Adalet Bakanlığı Bilgi İşlem Genel Müdürü Servet Gül tarafından, yapay zekânın adalet sistemindeki yeri, yapay zekâ ve etik kavramı, mevcut yürüttükleri ve ortaya koydukları yapay zekâ projeleri ile yapay zekâ ve hukuk alanında sonuçlar ve öneriler,

Galatasaray Üniversitesi Doktor Öğretim Üyesi Osman Gazi Güçlütürk tarafından, Türk hukukunda yapay zekânın genel durumu, regülasyona ilişkin bazı hususlar ile bu alandaki riskler ve öneriler,

NewMind AI Avukatı Ali Göksu tarafından, yapay zekânın hukuk alanında yaptığı dalgaya ilişkin veri ve tespitler, yapay zekânın nereye evrileceği ve bir hukuk teknoloji şirketi olarak yaptıkları,
Hakkında sunum yapıldı.

Komisyon gündeminde görüşülecek başka konu bulunmadığından saat 19.44'te toplantıya son verildi.

8 Nisan 2025 Salı
BİRİNCİ OTURUM
Açılma Saati: 15.29
BAŞKAN: Fatih DÖNMEZ (Eskişehir)
BAŞKAN VEKİLİ: Jülide SARIEROĞLU (Ankara)
SÖZCÜ: Büşra PAKER (İstanbul)
KÂTİP: Levent UYSAL (Mersin)

----- 0 -----

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Komisyonumuzun çok değerli üyeleri, sayın katılımcılar, kıymetli basın mensupları; toplantımıza hepiniz hoş geldiniz.

Toplantı yeter sayımız vardır.

Yapay zekânın kazanımlarına yönelik atılacak adımların belirlenmesi, bu alanda hukuki altyapının oluşturulması ve yapay zekâ kullanımının barındırdığı risklerin önlenmesine ilişkin tedbirlerin belirlenmesi amacıyla kurulan Meclis Araştırma Komisyonumuzun 9'uncu Toplantısını açıyorum.

II.- KARARLAR

1.- Komisyonun çalışma süresinin bir ay uzatılmasına ilişkin karar

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Bugün itibarıyla üç ayı doldurmak üzereyiz. Komisyonumuz, bildiğiniz gibi, 14 Ocak 2025 tarihinde toplantılarına başladı; 14 Nisan 2025 tarihinde Meclis Genel Kurulunun bize vermiş olduğu normal süre sona ermektedir. Komisyonumuza verilen üç aylık süre içerisinde Komisyon çalışmalarının bitmeyeceği anlaşıldığından Komisyonumuzca da uygun görülürse bir aylık ek süre almayı planlıyoruz. İç Tüzük'ün 105'inci maddesinin ikinci fıkrası uyarınca Komisyonun öncelikle bu kararı alması ve talep yazımızın Genel Kurula arz edilmek üzere Türkiye Büyük Millet Meclisi Başkanlığına gönderilmesi gerekmektedir.

Bu kapsamda Komisyon çalışmaları için ek süre alınarak sürenin 14 Nisan 2025 tarihinden geçerli olmak üzere bir ay uzatılması hususunu oylarınıza sunuyorum: Kabul edenler... Kabul etmeyenler... Oy birliğiyle kabul edilmiştir.

Biraz sonra görevli arkadaşlarımız ayrıca bu kararı imzaya açtılar, imzaları da toplayacaklar.

III.- OTURUM BAŞKANLARININ KONUŞMALARI

1.- Komisyon Başkanı Fatih Dönmez'in, Komisyonun bugün yapay zekâ ve hukuk temalı sunumlar alacağına ilişkin açıklaması

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Değerli arkadaşlar, bildiğiniz gibi tematik toplantılarımızda yapay zekânın daha önce sağlık, etik, ekonomi ve eğitim üzerindeki etkilerini incelemiş, ilgili kamu kurumlarımızın, akademisyenlerimizin ve özel sektör temsilcilerimizin değerlendirmelerini hep birlikte dinlemiştik.

Bu hafta yine başka bir tematik konuyla çalışmalarımıza devam ediyoruz; bu haftaki konumuz yapay zekâ ve hukuk. Daha önceki toplantılarımızda da yine sıkça tartıştığımız, karşımıza çıkan konulardan biriydi ve zaman zaman hukuk konusuna, etik konusuna değinmiştik ama bugün konunun ilgili tarafları inşallah, bizi bu konuda daha fazla bilgilendirmiş olacaklar.

Bugünkü toplantımızda Adalet Bakanlığımızdan Bilgi İşlem Genel Müdürümüz Hâkim Servet Gül Bey ve yine aynı kurumdan Daire Başkanımız Hâkim Mehmet Aytekin, Bilgi İşlem Müdürümüz İknur Bayrak Hanımefendi burada olacak, ardından da üniversitelerimizden Galatasaray Üniversitesi Öğretim Üyesi Doktor Osman Gazi Güçlütürk Hocamızı dinleyeceğiz ki Osman Hocamız aynı zamanda Komisyonumuzun raportörleri arasında yer almakta, ardından da Gökse Hukuk Bürosundan Avukat Ali Bey ve arkadaşlarını, özellikle kendilerinin bu alanda uzunca bir süredir Türk mevzuatının yapay zekâyâ eğitilmesi, öğretilmesi konusunda geniş kapsamlı çalışmalarının olduğunu biliyoruz; kendilerinin sunumlarını dinleyeceğiz.

Ben ilk sözü Adalet Bakanlığı Bilgi İşlem Genel Müdürümüz Servet Bey'e bırakıyorum.

Buyurun Sayın Genel Müdürüm.

IV.- SUNUMLAR

1.- Adalet Bakanlığı Bilgi İşlem Genel Müdürü Servet Gül'ün, yapay zekânın adalet sistemindeki yeri, yapay zekâ ve etik kavramı, mevcut yürüttükleri ve ortaya koydukları yapay zekâ projeleri ile yapay zekâ ve hukuk alanında sonuçlar ve öneriler hakkında sunumu

ADALET BAKANLIĞI BİLGİ İŞLEM GENEL MÜDÜRÜ SERVET GÜL - Sayın Başkanım, değerli Komisyon üyeleri; hepinizi heyetim adına saygıyla selamlıyorum.

Adalet Bakanlığı Bilgi İşlem Genel Müdürlüğü olarak yürüttüğümüz yapay zekâ çalışmalarını dört ana başlık altında sizinle paylaşacağım.

Sunumda da, yansıda da görüldüğü üzere sunum içeriğimiz yapay zekânın adalet sistemindeki yeri, yapay zekâ ve etik kavramı, mevcut yürüttüğümüz, ortaya koyduğumuz yapay zekâ projelerimiz ve yapay zekâ ve hukuk alanında sonuçlar ve öneriler şeklinde olacaktır.

Yapay zekânın adalet sisteminde öncelikli olarak kullanılmasının gerekleri nelerdir, buna bakacak olursak yapay zekâ teknolojilerinin yargılama süreçlerinde kullanımı üretkenliği artırmak ve karar alma süreçlerini destekleme açısından büyük fırsatlar sunmaktadır.

Yapay zekânın adalet sisteminde kullanılmasının dört temel gerekçesini sizlerle paylaşmak istiyorum müsaadenizle.

İlk gerekçemiz hız ve verimlilik. Yapay zekâ destekli sistemlerimiz sayesinde rutin işlemler otomatikleştirilerek hâkimlerimizin ve savcılarımızın daha karmaşık hukuki konulara zaman ayırabilmelerini sağlamayı planlıyoruz.

İkinci gerekçemiz tutarlılık ve öngörülebilirliktir. Yapay zekâ destekli karar destek sistemlerimiz benzer davalardaki emsal kararları analiz ederek hâkimlere sunmaktadır. Bu sayede hukuki tutarlılık artmakta, vatandaşlarımız için hukuki öngörülebilirlik güçlenmektedir.

Üçüncü gerekçemiz erişilebilirliktir. Geliştirdiğimiz yapay zekâ destekli "chatbot"lar ve çevrimiçi danışma sistemleri vatandaşlarımızın coğrafi konumlarından bağımsız olarak 7/24 temel hukuki bilgilere erişimlerini sağlamaktadır.

Son olarak yapay zekânın bize sunduğu bir gerekçe ise büyük veri kullanımını sağlamasıdır. UYAP sistemimizde yaklaşık on beş yıllık bir veri birikimi söz konusudur. Yapay zekâ algoritmalarımız için değerli bir öğrenme kaynağıdır bu büyük veri. Bu verileri anonim hâle getirerek ve etik ilkeler çerçevesinde kullanarak görüntüleri tespit eden, eğilimleri öngören ve adli stratejileri destekleyen sistemler geliştirmeye çalışıyoruz.

Bu dört gerekçe doğrultusunda hayata geçirdiğimiz projeler yargıda üretkenliğin artırılması, zaman tasarrufu, belge işleme süreçlerinin iyileştirilmesi, karar alma mekanizmalarının desteklenmesi, arama süreçlerinin optimizasyonu, maliyetlerin azaltılması ve veri temelli stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Bu çerçevede, Adalet Bakanlığımız Bilgi İşlem Genel Müdürlüğünde 2020 yılı itibarıyla Büyük Veri ve Yapay Zekâ Uygulamaları Şubesini kurmuş bulunuyoruz. Bu şube iki temel prensiple çalışmaktadır; insan merkezli yaklaşım ve kolektif akıl anlayışı. İnsan merkezli yaklaşımda teknoloji hukukçuların yerini almak için değil onlara destek için kullanılmaktadır. Yani hiçbir zaman yapay zekâ otomatikman karar verici değildir, hâkim ve savcıya destek olma noktasında veri sağlamaktadır. Kolektif akıl anlayışıyla da yapay zekânın analitik gücünü insan muhakemesiyle birleştirmeye gayret ediyoruz.

Şubemiz tüm projelerini kendi öz kaynaklarıyla geliştirmektedir ve sıkı etik ilkeler çerçevesinde çalışmalarını sürdürmektedir.

Dört yıl içinde hayata geçirdiğimiz projelerle özellikle belge sınıflandırma ve adli analitik alanlarında kayda değer iyileştirmeler sağlanmıştır. Mevcut şubemizde 1 kıdemli takım lideri, 1 takım lideri, 7 mühendis, 1 bilgisayar teknikeri, 1 bilgisayar teknisyeni olmak üzere 11 personelle bu çalışmalarımızı sürdürmekteyiz.

Çalışmalarımızda misyonumuz, adalet sistemimizin dijital dönüşümünü hızlandırmak ve ülkemizin yapay zekâ ekosistemine katkı sağlamaktır. Bu doğrultuda dört ana hedefimiz ve faaliyet alanımız bulunmaktadır; ilk olarak akıllı karar destek sistemleri geliştirme hedefimiz söz konusudur. Bu sistemler hâkimlerimize, savcılarımıza ve yargı personeline benzer davalar, emsal kararlar ve hukuki analizler sunarak karar verme süreçlerini desteklemektedir.

İkinci alan ileri veri analizi ve sınıflandırmadır. UYAP sistemimizde biriken milyonlarca belge ve dava dosyasını yapay zekâ algoritmalarıyla analiz ederek sınıflandırıyor ve ilgili birimlere yönlendiriyoruz.

Üçüncü olarak iş optimizasyonu ve hata önleme sistemlerimizle Adalet personelimizin iş yükünü hafifletiyor ve olası hataları minimuma indiriyoruz.

Aylık 3 milyon belge, bu sistemler üzerinden işlenmektedir, sistemde çok sayıda akıllı uyarı bulunmaktadır; bu akıllı uyarılar personelin işlem yaparken hatalı işlem yapmasını önlemektedir.

Son olarak, ulusal yapay zekâ ekosistemine katkı sağlamak amacıyla uluslararası kuruluşlar, üniversiteler ve kamu kurum ve kuruluşlarıyla da iş birliği içerisinde hareket etmekteyiz.

Genel Müdürlüğümüzün vizyonu adalet sistemimizin dijital dönüşümünü en ileri seviyeye taşımaktır. Hedefimiz, dinamik ve sürdürülebilir yapay zekâ teknolojilerini kullanarak yargı süreçlerini daha hızlı, güvenilir ve adil hâle getirmektir.

Bu vizyon doğrultusunda iki temel odak noktamız bulunmaktadır; bunlardan birincisi, adalet teşkilatının tüm süreçlerinde asgari hata ve azami otomasyon sağlayarak işlem sürelerini kısaltmak ve hizmet kalitesini artırmaktır. Yapay zekâ destekli sistemlerimizle rutin işlemleri otomatikleştirerek personelin daha katma değerli işlere odaklanmalarını sağlamayı hedefliyoruz.

İkincisi, hâkim ve savcılarımıza yargılama süreçlerinde güçlü bir destek mekanizması sunmak vizyonlarımız arasındadır. Geliştirdiğimiz karar destek sistemleri benzer davaları analiz ederek hukuk profesyonellerimize emsal kararları ve ilgili içtihatları sunmakta, böylece karar kalitesi de artırılmaktadır.

Adalet Bakanlığında yapay zekâ kullanım alanları nelerdir diye bakacak olursak; yansıda da görüleceği üzere birinci uygulama alanımız karar destek sistemleridir, yargıya en büyük katkısı sağlayacak alanlardan biridir. Mevcut veri analizi yapılmak suretiyle davalarda dikkat edilmesi gereken hususların neler olduğu tespit edilip Yargıtay kararları ve içtihatlar çerçevesinde karar destek sistemleri sayesinde yargılamanın hızlandırılması ve hâkim ve savcılara bu alanda destek olunması hedeflenmiştir.

Bu kapsamda geliştirmeye devam ettiğimiz dava türü analizi ve otomatik sınıflandırma, yeni nesil içtihat arama motoru, kapsamlı dosya analiz sistemi, akıllı duruşma yönetimi, profesyonel tanık sorgulama asistanı ve akıllı karar asistanı projelerimizle hâkim ve savcılarımızın karar verme süreçlerini hızlandırmayı ve karar kalitesini de artırmayı planlıyoruz.

Diğer uygulama alanlarımızı ise adli süreçlerin otomasyonu ve dijitalleştirme, metin analizi ve içtihat araştırması, adalet sisteminde izleme ve denetim, adli bilişim ve suç analiziyle yapay zekâ tabanlı vatandaş hizmetleri oluşturmaktadır; her biri adalet sistemimizin modernizasyonuna ciddi katkılar sağlamaktadır. Sunumun devamında da bu alanlara ilişkin olarak daha detaylı bilgi vermeye çalışacağız.

Hâkim ve savcılarımızın iş yükünü hafifletmek amacıyla geliştirdiğimiz yapay zekâ tabanlı destek sistemleri hukuki metin analizi ve içtihat araştırması konularında önemli kolaylıklar sağlamaktadır. Özellikle binlerce sayfalık dava dosyalarının anlamlı bölümlerinin hızlıca tespit edilmesi ve benzer davaların bulunması konusunda sistemler üzerinde çalışmalara devam etmekteyiz. Bu sistemler hâkimlere önceki içtihatları, ilgili mevzuatı ve benzer davalardaki karar eğilimlerini sunarak karar verme sürecini desteklemektedir. Örneğin, trafik kazası davalarında kusur oranının belirlenmesi veya bir boşanma davasında nafaka miktarının hesaplanması gibi konularda geçmiş kararları analiz ederek standart yaklaşımlar önerilmesi planlanmaktadır.

Bu sistemler hâkimin takdir yetkisini ortadan kaldırmaya yönelik değil, mevcut uygulamanın ve içtihatların bulunduğu netliklerin kendisine sunulmasından ibaret olacaktır, karar verme yetkisi yine hâkimin kendisinde bulunacaktır.

Yapay zekâyla mahkeme kararlarının daha şeffaf ve anlaşılır gerekçelerle desteklenmesi için geliştirdiğimiz araçlar, hâkimlerin kararlarını oluştururken ilgili mevzuat ve içtihatları daha kapsamlı şekilde değerlendirmelerine yardımcı olmaktadır. Sistemimiz karar taslağını oluştururken ilgili Yargıtay ve Anayasa Mahkemesi kararlarını otomatik olarak önermeyi planlamakta, benzer davalarda kullanılan gerekçe yapılarını analiz etmekte ve hâkimlere destek olmayı amaçlamaktadır. Bu yaklaşım kararların kalitesini artırırken temyiz edilme oranını da düşürecek ve bu sayede de ilerleyen dönemlerde yargılama süreçlerinin önemli

ölçüde kısalmasını sağlayacaktır. Hukuki karar destek sistemlerimiz yargı süreçlerinin hızlanmasına, iş yükünün azaltılmasına ve kararların niteliğinin artırılmasına hizmet etmektedir. Geliştirdiğimiz bütün uygulamalar, yapay zekânın hâkimin yerini almak değil ona destek amacıyla kullanıldığı bir anlayışla uygulanmaktadır.

UYAP sistemimiz Türkiye'nin en kapsamlı e-devlet projelerinden biri olarak tüm yargı birimlerinin elektronik ortamda entegrasyonunu sağlamıştır. Günlük ortalama 5 milyon işlemin gerçekleştirildiği bu sistem 200 bini aşkın yargı personeli tarafından aktif olarak kullanılmaktadır. Yapay zekâ teknolojileriyle entegre ettiğimiz UYAP artık dosya yönetiminin ötesinde karar destek mekanizmaları da sunmaktadır. Elektronik duruşma ve SEGBİS sistemlerimiz adliyelerde fiziksel yoğunluğu asgari yüzde 30 oranında azaltmıştır.

Evrak ve dava sınıflandırma konusuna bakacak olursak doküman analiz teknolojileriyle geliştirdiğimiz evrak sınıflandırma sistemimiz 93 metin, 15 görsel olmak üzere toplam 108 farklı evrak kategorisi için günde 40 bin evrakı otomatik olarak analiz ederek sınıflandırılmakta ve dosyaya eklemektedir. Dava dilekçelerinin yapay zekâ tarafından sınıflandırılması sayesinde görev uyumsuzluklarından kaynaklanan aidiyetsizlik kararlarında önemli oranda azalma sağlanmıştır. Sistem, belgelerdeki anahtar hukuki terimleri, talep noktalarını ve dava türüne özgü ifadeleri tanıyarak sınıflandırma yapmakta, böylece iş akışını hızlandırmaktadır.

Yapay zekâ tabanlı vatandaş hizmetlerine bakacak olursak "Vatandaş Portal" sayesinde vatandaşlarımız davalarının her aşamasını elektronik ortamda e-devlet üzerinden takip edebilmektedirler. E-devlet platformundaki bu adli hizmetlerimizi de yapay zekâyla güçlendirmeyi hedefliyoruz. Yapay zekâ destekli "chatbot"lar vatandaşlarımızın hukuki sorunlarına 7/24 yanıt verebilecek, temel hukuki kavramları açıklayabilecek ve izlenecek adımlar konusunda rehberlik edebilecektir. Bu sistemlerin özellikle hukuki işlemlerde vatandaşlarımıza yol göstererek adliyelerdeki yoğunluğun azaltılmasına önemli ölçüde destek olacağını öngörmekteyiz. Bu hizmetlerin vatandaşlarımızın adalete erişimini kolaylaştırması, adli süreçlerdeki şeffaflığı artırması ve yargı sistemine olan güveni pekiştirmesi hedeflenmektedir.

Adli bilişim ve suç analizi konusunda da yapay zekânın önemli bir katkısı olacağını değerlendiriyoruz. Suç verilerindeki örüntüleri tespit ederek bölgesel suç yoğunluğu tahmini yapabilen sistemler geliştirmeyi hedefliyoruz. Bu sayede önleyici tedbirlerin daha etkin şekilde planlanması mümkün olabilecektir. Bilişim suçlarının arttığı günümüzde dijital kanıtların hızlı ve etkili analizi büyük önem taşımaktadır. Yapay zekâ algoritmalarıyla desteklenen dijital adli inceleme sistemleri büyük veri setleri içerisindeki dijital delilleri tespit edebilecek, belge ve görüntülerdeki manipülasyonları belirleyebilecek kapasiteye sahip olacaktır. Bu teknolojiler soruşturma süreçlerini hızlandırırken delillerin güvenilirliğini de artıracaktır.

Yine, adli soruşturmalarda biyometrik verilerin kullanımı konusunda yapay zekâ destekli sistemler geliştirmeyi planlıyoruz. Bu teknolojilerin kişisel verilerin korunması ve temel hakların gözetilmesi prensipleri çerçevesinde kullanılması büyük önem taşımaktadır. Geliştireceğimiz etik standartlar ve yasal çerçeve bu teknolojilerin adil ve güvenli kullanımını garanti altına alacaktır.

Adalet sisteminde izleme ve denetim: Adalet Bakanlığı, Bilgi İşlem Genel Müdürlüğü olarak yapay zekâ teknolojilerinin yargı sistemine entegrasyonunda kritik bir yol izliyoruz. Dava süreçlerinin izlenmesinde geliştirdiğimiz yapay zekâ sistemleri tam bir şeffaflık ve objektiflik sağlayacaktır. Bu sistemler dava akışlarını anlık takip edebilecek, olası gecikmeler de önceden tespit edilerek adil yargılama ilkelerinin korunmasına katkıda bulunacaktır. Karar süreçlerinin denetlenmesinde ise yapay zekâ teknolojimiz mahkeme kararlarındaki tutarsızlıkları analiz edecek, içtihat bütünlüğünü izleyecek ve yargısal hataları önceden belirleme imkânı sunacaktır. Nihai hedefimiz yapay zekâ uygulamalarıyla yargı sisteminin etkinliğini, şeffaflığını ve güvenilirliğini artırmaktır.

Ulusal Yapay Zekâ Strateji Belgesi'nden de kısaca bahsetmek istiyorum. Ulusal Yapay Zekâ Strateji Belgesi Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı iş birliğinde yürütülmektedir. Bu kapsamda Strateji Belgesi'nin 4'üncü kısmında yapay zekâ uygulamalarını etik ve hukuki boyutlarıyla değerlendirmeye imkân veren rehber yayımlanacaktır hedefi doğrultusunda Ulusal Yapay Zekâ Strateji Yönlendirme Kurulu tarafından Yapay Zekâ Hukuku ve Etik Çalışma Grubu kurulmuş ve koordinasyonu Bakanlığımıza verilmiştir. Çalışma grubumuzun koordinatörlüğü Bilgi İşlem Genel Müdürlüğümüz tarafından yürütülmektedir. Grupta konuyla ilgili akademisyenler, uzmanlar ve Bakanlık temsilcileri yer almaktadır. Uzmanlık alanlarımız arasında bilişim teknoloji hukuku, yapay zekâ ve veri hukuku, etik ilkeler ve yargı etiği bulunmaktadır. Bu kapsamda yürüttüğümüz çalışmalar şu şekildedir: Yapay zekâ hukuku ve etik alanda uluslararası gelişmelerin incelenmesi, Türkiye'nin sosyal ve hukuki yapısına uygun yapay zekâ etik ilkeleri ve mevzuat önerilerinin oluşturulması, yapay zekâ konusunda kamuoyu farkındalığını artıracak etkinliklerin düzenlenmesi. Bu çalışmalarla ülkemizin yapay zekâ teknolojileri için sağlam bir hukuki ve etik yapıyı oluşturmayı hedefliyoruz. Çalışmalarımız an itibarıyla devam etmektedir.

Yapay zekâyla ilgili hukuk alanında dünyadaki örnek sistemlerden de kısaca bahsetmek gerekirse IBM tarafından dünyanın ilk yapay zekâ avukatı olarak Ross isimli bir uygulama geliştirilmiştir. Ross, hukuki araştırmalara yardımcı olmak amacıyla geliştirilen dijital bir hukuk uzmanıdır. Yine Çin tarafından internet mahkemeleri kurulmuş, 2019 yılında akıllı mahkeme uygulaması başlatılmıştır. Yapay zekâyı dayalı bu uygulamayla bizzat adliyede bulunmadan çok sayıda davanın karara bağlandığı görülmektedir. Buradaki eleştiri konusu şudur: Yani hâkimin yerine yapay zekâ sisteminin yer aldığı bir sistemdir ve bu, eleştiri konusudur. Bizim geliştirmeye çalıştığımız sistem de sadece karar destek anlamında geliştirilecek bir sistemdir. Yine Amerika'nın bazı eyaletlerinde adalet sistemi için geliştirilen COMPAS adlı bir karar destek sistemi vardır. Bu da adli kontrol ve tutuklama talepleri ile tekrerrür hükümleri değerlendirilirken hâkime yardımcı olmak üzere tasarlanmış bir sistemdir.

Yine Birleşik Krallığın kuzey şehri olan Durham'da HART isimli geliştirilmiş bir yapay zekâ hukuk sistemi mevcuttur. Bu sistem de geçmişte olmuş, sonuçlanmış ve suç oluşturan olayları dikkate alarak günümüzde gerçekleşmesi muhtemel olayları tespit etmek üzere kurulmuş bir yapay zekâ hukuk sistemidir.

Yine Ukrayna Adalet Bakanlığı tarafından "Cassandra" adı altında geliştirilen bir yapay zekâ uygulaması söz konusudur. Bu da ceza yargılamalarında karar destek aracı olarak kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

Yapay zekâ kullanımı tabii çok iyi sonuçlar verebileceği gibi kötü niyetli bir kullanım hâlinde de çok önemli riskleri içerisinde barındıran bir sistemdir. Bu nedenle, hani riskleri ve sınırlamaları göz ardı etmemek gerekir. Bu noktada bakıldığında, yapay zekâ teknolojilerinin yargı sisteminde kullanımıyla beraberinde önemli riskler ve dikkate alınması gereken sınırlamaları da koymak icap eder. Buradaki en büyük endişe yapay zekânın tarafsız olup olmadığı yönündedir. Yani öyle bir sistem geliştirmeniz icap eder ki bu sistem tarafsız olabilsin. Yapay zekâ sistemleri eğitildikleri verilere göre sonuçlar doğuracağı için herhangi bir ön yargıyı içeren veriyi buradan ayıklamak icap eder. Böylelikle, adalet sistemi ön yargı içeren bir veriyle yapay zekâ tarafsızlığını sağlayamaz ise bu, adalet sisteminde kabul edilemeyecek bir durumdur. Dolayısıyla, veri setlerinin mutlak surette tarafsız ve objektif olması gerekmektedir.

Benim şöyle bir yaklaşımım var: Yapay zekâ küçük bir aslında çocuk gibidir yani bir çocuğu terbiye nasıl ederseniz sonuç da o şekilde tezahür eder, eğer iyi bir terbiye verebilerseniz iyi bir vatandaş olur, iyi bir genç olur fakat iyi terbiye edemezsiniz sorunlu veya suça bulaşmış bir kişi olabilir. Yapay zekâyı da terbiye ederken yani modeli eğitirken verilerin ön yargıdan uzak veriler olması icap eder.

Veri güvenliği ve mahremiyet, üzerinde hassasiyetle durduğumuz bir diğer kritik konudur. Hukuki süreçler son derece hassas kişisel bilgiler içerir. Bu verilerin korunması yapay zekâ uygulamalarının olmazsa olmaz şartıdır. Vatandaşlarımız ve yargı mensupları kararların arkasındaki mantığı anlamak ve bilmek durumundadırlar, bu hakka da sahiptirler.

Son olarak, hukuki sorumluluk meselesini de ele almak zorundayız. Yapay zekâ tarafından verilen kararların hukuki statüsü net olmalı, nihai kararı her zaman insanın, yargıcın vermesi sağlanmalıdır. Bir makinanın karar vermesi düşünülemez. Amacımız, teknolojinin imkânlarından faydalanırken adalet ruhunun ve insan unsurunun belirleyiciliğini burada korumaktır.

Yapay zekâ teknolojilerinin hukuk sistemimizle kesişimi son derece kritik ve çok boyutlu bir alan oluşturmaktadır. Hukukun yapay zekâ üzerindeki düzenleyici etkisi uluslararası standartlar ve Türkiye'nin hukuki yaklaşımı çerçevesinde şekillenmektedir. Temel hedefimiz, teknolojik gelişmeyi sağlarken aynı zamanda vatandaşlarımızın haklarını koruyacak esnek bir yasal çerçeveyi de oluşturmaktır. Sorumluluk hukuku açısından yapay zekâ sistemlerinin ürettiği kararların hukuki sorumluluğu hayati bir konudur. Kimin sorumlu tutulacağı, nasıl bir yaptırım uygulanacağı net bir şekilde tanımlanmalıdır. Özellikle otonom sistemlerin popüler olduğu günümüzde sürücüsü olmayan araçların yolda kaza yapması hâlinde oluşacak sorumluluk kime aittir? Yani bu hâlâ tartışılan bir husus, bunun sınırlarını çok iyi çizmek gerekir ki sorumluluk hukuku anlamında herhangi bir kargaşa yaşanmasın.

Yine, kişisel verilerin korunmasının hem uluslararası hem ulusal düzeydeki Kişisel Verileri Koruma Kanunu çerçevesinde hassasiyetle ele alınması gerekir. Yapay zekâ sistemleri bireylerin mahremiyetini mutlak surette güvence altına almalıdır.

Fikrî mülkiyet haklarını koruma bakımından da üretilen içeriklerin fikrî mülkiyet hakkına esas teşkil etmesi yönüyle bu alanın da yeniden değerlendirilmesi ve düzenlenmesi icap etmektedir.

Ceza hukuku perspektifinden ise yapay zekânın suç işlenmesindeki olası rolü ve cezai sorumluluğunun nasıl belirleneceği kritik bir inceleme gerektirmektedir. Nihai hedefimiz, teknolojik gelişimi destekleyen ancak insan hakları ve hukuk devleti ilkelerini ön planda tutan bir düzenleme mekanizmasını oluşturmaktır.

Yapay zekâ ve etik konusuna da kısaca değinmek gerekirse yapay zekâ sistemlerinin adil karar alma mekanizmalarında kullanılması birtakım kritik zorlukları beraberinde getirmektedir. Özellikle "veri setlerindeki önyargıların sistemin kararlarını etkileme riski" üzerinde titizlikle durduğumuz bir konudur. Azınlık gruplarının haklarını ve toplumsal eşitliği gözetecek mekanizmalar geliştirmek birinci önceliğimizdir. Şeffaflık ve açıklanabilirlik, mahkeme kararlarının insan yargıçlar tarafından anlaşılabilir ve izlenebilir olması adalet sisteminin temel ilkesidir. Bu nedenle, geliştirdiğimiz yapay zekâ sistemleri kararların arkasındaki mantığı net bir şekilde ortaya koyabilmelidir. Veri güvenliği ve mahremiyet konusunda en yüksek standartları uygulamak zorundayız. Kişisel ve hassas hukuki verilerin korunması yapay zekâ sistemlerinin olmazsa olmaz şartıdır. Veri anonimleştirme ve sıkı erişim kontrolleri bu süreçte kritik rol oynayacaktır. Sonuç olarak, yapay zekâ teknolojilerini adalet sistemimize entegre ederken tek bir hedef güdüyoruz; daha adil, şeffaf ve erişilebilir bir yargı sistemi inşa etmek.

Sayın Komisyon üyeleri, Bakanlık olarak geliştirdiğimiz yapay zekâ projelerimizden de kısaca bahsetmek istiyorum. Projelerimiz yargı süreçlerinin her aşamasında etkinliği artırmak, iş yükünü azaltmak ve adalet sistemimizin dijital dönüşümüne katkıda bulunmak amacıyla tasarlanmıştır. Her bir proje daha hızlı, daha şeffaf ve daha adil bir yargı sistemi hedefimize hizmet etmektedir. Geliştirdiğimiz projeler evrak sınıflandırmadan tebligat süreçlerine, yapay zekâ destekli karar tahminlerinden akıllı asistan uygulamalarına kadar geniş bir yelpazede hizmet verecektir. Bu projeler yargı mensuplarımızın iş yükünü azaltırken, aynı zamanda karar alma süreçlerinin objektifliğini ve etkinliğini de artıracaktır. Kısa kısa projelerden de bahsetmek gerekirse -icra daire başkanlıklarında yürüttüğümüz- özellikle büyük bir devrim yaratan projemizden bahsetmek gerekirse; sadece evrakların taranması ve yapay zekâ yardımıyla doğru kategoriye yerleştirilmesiyle milyonlarca lira bu projede tasarruf sağlanmıştır, arşivleme çalışmalarında yaşanan zorlukları ortadan kaldırarak hem maliyet hem de zaman açısından önemli bir kazanım elde ettik. Geliştirdiğimiz bu yapay zekâ sistemiyle günlük ortalama 40 bin evrakı otomatik olarak sistem kendisi sınıflandırarak; örneğin, bir evrak dava dilekçesi midir, icra takip talebi midir, ödeme emri midir veya bir cevap dilekçesi midir, kendisi bunu tespit ederek sisteme otomatik olarak atmaktadır ve böylelikle insan kaynaklı hatalar minimize edilmiştir. İcra, ceza, hukuk gibi farklı yargı alanlarına özel geliştirilmiş yapay zekâ modelleri sayesinde her türlü evrakın doğru kategoriye yerleştirilmesini bu projeye sağlıyoruz. Bu, hem zaman tasarrufu hem de dosya yönetim sisteminin güvenilirliğini artırmaktadır. Bir diğer projemiz tebligat, bilgi çıkarma projesidir. Geçmişte malumunuz olduğu üzere, PTT tebliğ mazbataları manuel olarak dosyalara işleniyordu, bu da zaman açısından önemli bir sürenin geçmesini sağlıyordu, aynı zamanda bu işlemler yapılırken de hata yapılmasına müsait bir süreçti ancak geliştirilen bu proje sayesinde yapay zekâ ve görüntü işleme teknolojisi tabanlı sistemle tebligat evraklarını otomatik olarak analiz ederek ilgili alanları tespit etmekte, barkod numaralarını çıkarmakta ve verileri doğrudan UYAP sistemine aktarmaktadır yani tebligat kime çıkarılmış, hangi tarihte tebliğ edilmiş, usulüne uygun mu değil mi, bunların hepsi UYAP Sistemi'ne otomatik olarak bu sistem sayesinde aktarılmaktadır. Proje, tebligat süreçlerini tamamen optimize ederek insan kaynaklı hataları minimize

etmektedir. Dosya işleme süreçleri hızlanmış, personelin iş yükü önemli ölçüde azaltılmıştır. Bu teknolojik çözüm hem zaman hem de maliyet açısından ciddi bir tasarruf sağlamaktadır.

Bir diğer projemiz, Ezcümle Projesi. İsminden de anlaşılacağı üzere özet çıkarmaya yönelik bir projemizdir. Hukuki metinlerden özet çıkarılması amacıyla geliştirilmiş özel bir yapay zekâ projesidir. Proje, özellikle dilekçe ve mahkeme kararları gibi farklı türdeki hukuki belgelerin her birine özgü özetleme stratejileri geliştirmeye odaklanmış durumdadır. Belge türüne göre farklılaştırılmış bu yaklaşım, hukuki metinlerin kendine has yapısal ve içeriksel özelliklerini dikkate alarak daha anlamlı özetler çıkarmayı hedeflemektedir. Projede geliştirme ve doğrulama testleri hâlen devam etmekte olup bu süreç algoritmaların hukuki terminolojiyi doğru şekilde anlama, yasal açıdan kritik bilgileri tanımlama ve daha az önemli detayları ayıklama yeteneklerinin değerlendirilmesini kapsamaktadır. Projeye adalet sistemindeki iş yükünün azalacağı ve hukuki süreçlerin hızlanacağı değerlendirilmektedir.

Resimden Argo ve Nesne Tespiti Projesi... Elektronik satış portalı için geliştirdiğimiz proje, e-satış portalında ihaleye çıkarılan menkul ve gayrimenkullerin görsellerinde yaşanan karışıklıkları ve sorunları çözmek amacıyla geliştirilmiş olup görüntülerin yapay zekâyla detaylı analizini gerçekleştirmektedir. Sistem, 81 farklı nesle türünü kendisi tespit edebilmekte ve resimlerdeki hakaret, sövğu gibi potansiyel sorunlu içerikleri anında belirleyebilmektedir. Projenin en önemli özelliği görsel içeriklerdeki argo ve saldırgan kelimeleri tespit ederek kullanıcıları anında uyarabilmesidir. Bu sayede insan onurunu zedeleyebilecek içeriklerin sisteme eklenmesinin önüne geçilmektedir. Ayrıca, farklı nesne türlerinin tespitiyle ihale süreçlerindeki görsel karmaşa da büyük ölçüde ortadan kaldırılmıştır.

CBS Örgüt Tahmin Projesi... Cumhuriyet başsavcılığı dosyalarında örgüt bilgilerinin girilmesi sürecinde insan kaynaklı hatalar ve eksiklikler, eksik veri girişleri ciddi sorunlara yol açmaktaydı. Bu durum adli istatistik verilerinin güvenliğini, güvenilirliğini ve denetçi kuruluşların talep ettiği raporların doğruluğunu olumsuz yönde etkiliyordu. Geliştirdiğimiz yapay zekâ modeli bu kronik soruna kapsamlı bir çözüm getirmiştir. Projemiz sistemde kayıtlı terör örgütü bilgileri ile yeni girilen verileri otomatik olarak eşleştirerek veri girişindeki hataları minimize etmektedir. UYAP Sistemi'ne entegre edilen bu yapay zekâ çözümü insan kaynaklı hataları büyük ölçüde ortadan kaldırmakta ve veri giriş süreçlerinin güvenilirliğini artırmaktadır. Sistemin başlıca faydaları şunlardır: Adli istatistik verilerinin doğruluğunun artırılması, FATF gibi uluslararası denetçi kuruluşların talep ettiği raporların güvenilirliğinin sağlanması ve cumhuriyet başsavcılığı dosyalarındaki veri yönetimi süreçlerinin iyileştirilmesi.

Bir diğer projemiz, Söyle Yazsın Projesi. Bu projemiz de dikte benzeri bir proje yani sesi yazıya çeviren bir proje. Bu projenin geliştirilme aşaması hâlâ devam etmektedir. Bu proje geliştirildiğinde cumhuriyet savcılarının, hâkimlerin ve yardımcı yargı personelinin bilgisayar ve daktilo şeklindeki yazımının otomatize edilmesi planlanmaktadır.

Bir diğer projemiz, Aidiyet Karar Tahmin Projesi. Aidiyet Karar Tahmin Projesi, ilk derece mahkemelerin hukuk alanında vermiş olduğu -birinci derece mahkemelerin- kararların istinaf yoluyla bir üst mahkemeye gönderilmesi durumunda hangi daireye gideceği yönünde yapılan yanlışların azaltılmasını hedefleyen bir projedir. İlk derece hukuk mahkemesi kararı verdiğinde bölge adliye mahkemelerine istinaf yoluyla tarafların bunu götürmesi hâlinde uygulamada yüzde 60'lara varan hatalar yapıp farklı bir daireye dosya düşüyordu, bu da yargılama süreçlerinin uzamasına yol açıyordu. Mahkemeler sırasına giren bu dosyayı sırası geldiğinde inceliyor ve bakıyor ki görevli daire kendisini görmüyor, aidiyet kararı vererek görevli olan daireye gönderiyordu. Dolayısıyla bu bekleme süresinin de uzun olduğu düşünüldüğünde yargılama süreçleri önemli ölçüde uzuyor idi. Geliştirdiğimiz bu yapay zekâ projesiyle otomatik olarak -sisteme, UYAP'a şu anda da yüklüdür- doğru olan istinaf dairesi seçilmekte, aidiyet kararları verilmesinin önüne geçilmiş bulunmakta ve yargılama süreci de burada önemli ölçüde kısaltılmış bulunmaktadır. Hâlihazırda sistem yüzde 80 oranında doğru olarak çalışmakta, bu doğruluk oranı da kullanıldıkça artmaktadır.

Bir diğer projemiz Akıllı Asistan Kılavuz Projesi. Bu projemizi e-satış portalı, kurum portalı ve vatandaş portalında aktif olarak kullanılmaktayız, yapay zekâ destekli "chatbot" uygulamasıdır. Projemizin en dikkat çekici yönü, farklı portal ve platformlara özgü öğrenme yetenekleridir. Her bir portal için özel olarak eğitilen yapay zekâ modelleri kullanıcıların ihtiyaçlarına daha hassas ve doğru yanıtlar verebilmektedir. Geliştirdiğimiz "chatbot" uygulamaları vatandaşlarımıza 7/24 kesintisiz bilgi desteği sağlamaktadır. Karmaşık hukuki süreçleri basitleştiren, anlık yanıt veren ve kullanıcı deneyimlerini iyileştiren bir teknoloji platformu oluşturduk. Yapay zekâ bu projede de insan hizmetini destekleyen ve geliştiren kritik bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bir diğer projemiz, İddianamelerde Tutarsızlık Tespiti Projesi. Bu projeye yapay zekâ sistemi iddianameler içerisindeki taraf bilgileri, avukat bilgileri ve suç bilgileri gibi tüm verileri UYAP sistemindeki mevcut verilerle otomatik olarak karşılaştırılmaktadır. Sistem en ufak tutarsızlıkları bile anında tespit edebilmekte ve kullanıcıları uyarabilmektedir. Bu projeye veri girişindeki hata oranları minimize edilmekte, yargılama süreçlerinin güvenilirliği artırılmakta ve olası insan kaynaklı hatalar önceden öngörülebilmektedir.

Yapay zekânın adalet sistemine entegrasyonunda dikkat edilmesi gereken hususlara da kısaca değinecek olursak; bu, tabii, bizim sadece adalet sistemimizle ilgili değil belki de bütün kamu alanında dikkat edilmesi gereken hususlar bence gördüğümüz kadarıyla. Yapılan toplantılara iştirak ediyoruz, özellikle Cumhurbaşkanlığı Başkan Yardımcımız Başkanlığında ulusal yapay zekâ strateji toplantıları da devam ediyor. Orada değişik kamu kurumlarının farklı alanlarda faaliyetler gösterdiklerini görüyoruz. Ben kendi şahsi tespitlerimi burada Komisyonumuza aktarmak istiyorum. Öncelikle farklı farklı kurumların, kamu kurumlarının aynı alanlarda çalıştıklarını görüyoruz yani bunu emek ve kaynak anlamında -"biraz rahat davranma" şeklinde tanımlayayım ben- merkezî bir koordinasyon bence her bir alanı ayrı ayrı paylaşmalı çünkü yapay zekânın altlık çalışmaları var "LLM" gibi mesela. İşte, bir bakıyoruz birden fazla kurum aynı alana efor sarf ediyor. Benim şahsi kanaatim, böyle bir paylaşmayı sağlayarak bu altlık çalışmalarının kamu kurumları tarafından iş birliğiyle her bir tarafta ayrı ayrı emek sarf etmeden veya kaynak sarf etmeden yapılması hususu.

Bir de altyapı gereksinimi had safhada. Şimdi, biz mesela proje geliştiriyoruz ve merkezî bir sisteme sahibiz. Yani Türkiye'nin en ucra yerindeki adliye de adliyede çalışan bir personel de bizim sistemimize bağlanarak merkezî olarak çalışmasını yapıyor. Böyle büyük sistemlerde yapay zekâ altyapısını bütün Türkiye çapında çalıştırabilmek için CAS gücü çok gelişmiş bir sistem merkezine sahip olmak gerekiyor. Bu da tabii önemli ölçüde altyapı yatırımı yapmayı gerektiriyor. Özellikle, bu çalışmaların

ilk etapta yapıldığı dönemlerde ortak bir veri merkezi yani güçlü bir CAS yapısına sahip bir veri merkezi üzerinden bu çalışmaların başlatılmasının doğru olacağı yönünde bir kanaate sahibiz.

Yine, kurumlar arasında iş birliği yapılmalı, geliştirilen yapay zekâ modellerinin kurumların birbiriyle paylaşması suretiyle hem insan kaynağı hem finans kaynağı yönünden kaynak tasarrufu sağlanabileceğini değerlendiriyorum.

Sunumum bu kadar, ben heyetinizi saygıyla selamlıyorum.

Teşekkür ediyorum.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Sayın Genel Müdürüm, ben teşekkür ediyorum bu faydalı bilgiler için.

Öncelikle, şunu söyleyeyim: Beş sene önce bunu fark edip böyle bir birimin oluşturulması ve çalışmalara başlamasından dolayı ben memnuniyetimi ifade etmek isterim. Hakikaten sunumunuzdan da anlaşılıyor, birçok projeyi de başlatmışsınız.

Birkaç sorum olacak. Biri bu demin bahsettiğiniz bazı projeler işletmeye hizmete alınmış ama bazıları da henüz daha yolda. Bunlar ne zaman tamamlanır? Bir de sunumunuzdan anladığım birkaç başlıkta götürüyorsunuz. Tabii, yargı mensuplarına - ki hani yargıca veya savcıya veya Adalet Bakanlığımızın diğer birimlerine- aktif destek olması için yapılmış işler, bir de vatandaşa dönük işler var. Anladığım kadarıyla avukatlar kısmı da herhâlde vatandaşa dönük çünkü vekâlet onlarda olduğu için değerlendiriliyor. O da güzel bir gelişme. Bu devam eden çalışmalar ne zaman tamamlanır, özellikle yargı kesimine yönelik olanlar?

Tabii, burada mahremiyetten bahsettiniz, siz kendi veri mahremiyetinizi nasıl koruyorsunuz? Bu sistem UYAP üzerinden çalışacaksa -UYAP'a işte herkes erişebiliyor, en azından avukatlar yoluyla- burada bir tahdit, sınırlama planlıyor musunuz? Bunu merak ettim.

Diğer bir sorum: Bazı rutin hesaplamaları, örneğin, işte bir trafik kazasından bahsettiniz -bir maddi hasar veya bir doğal afette de olabilir- maddi hasarın tutarının hesaplanmasına ve tespitine ilişkin olarak bu durumda mahkeme bilirkişiye gidecek mi yoksa bunu bir bilirkişi gibi mi kabul edecek? Buradan hareketle bilirkişilik müessesesinden acaba tasarruf edilebilir mi? Tabii "Objektif kriterlere bağlı olarak değerlendirilebilir mi?" diye soruyorum.

Bir diğer sorum da: Tabii, bu sistem adaletteki dava yükünü azaltması açısından önemli ama son dönemde ara buluculuk gibi, tahkim gibi birtakım müesseseler de getirildi aslında adalet sistemimize. Örneğin, işte iş mahkemeleri işten atılanlar için önce ara buluculuğa gidiyor; bu tip olayları görüyoruz, güzel de bir uygulama. Acaba yapay zekânın merkezinde olduğu ara buluculuk müessesesi gelebilir mi Türkiye'ye ve dünyaya? Mesela, ben biliyorum şu anda tüketici hakem heyetleri var yani çok da rutin... İşte, evine bir alet almış, araç almış, çalışmıyor, hakem heyetlerine gidiyor. Günün sonunda, tabii, o karar başvurucau tatmin etmiyorsa mahkeme yoluna da gidebiliyor. Yapay zekâ bu gibi kurumları ortadan kaldırabilir mi, bu konudaki düşünceniz nedir?

Günün sonunda, tabii, şu da var: Şimdi, altyapı ihtiyacından bahsettiniz, hani, bunun müşterek olması konusu önemli. Siz yapay zekâda Bakanlık olarak hangi yazılımı kullanıyorsunuz? Bu soruyu sormak istiyorum.

En sonunda da yapay zekâyla ilgili yasal bir düzenlemeye ihtiyacınız var mı Adalet Bakanlığı olarak? Biraz değindiniz ama kısa, orta vadede Meclisimizden böyle bir beklentiniz, talebiniz var mı? 4-5 soru oldu, bunları cevaplandırırsanız memnun oluruz.

Söz sizde Sayın Genel Müdürüm.

ADALET BAKANLIĞI BİLGİ İŞLEM GENEL MÜDÜRÜ SERVET GÜL - Teşekkür ediyorum Sayın Başkanım.

Öncelikle, bu geliştirdiğimiz yapay zekâ projeleri dışında hâlen devam eden yapay zekâ projelerinin geliştirilmesinin ne zaman tamamlanacağı sorunuza cevap vermek isterim. Yaklaşık bir ay önce Sayın Cumhurbaşkanımızın da açıkladığı Yargı Reformu Strateji Belgesi çerçevesinde biz de yapay zekâ projelerimizi burada amaç ve hedeflerimizi ve sürelerle birlikte orada ifade ettik. Bu belge malumunuz beş yıllık bir belge, biz de beş yıllık süre sonu itibarıyla özellikle bu karar destek sistemlerinin tamamını oluşturma noktasında olacağız; o projelerimizi inşallah en geç beş yıl içerisinde yapmayı planlıyoruz. Tabii, bu süre nihai olarak belirlenmiş bir süre, inşallah, o süre dolmadan biz bu süreçleri bitirmeyi hedefliyoruz.

Mahremiyeti nasıl koruyoruz, buna da kısaca değineyim. UYAP şu an itibarıyla kapalı bir sistem ve dışarıya tabii bazı uçlar veriyoruz ama bu rol ve yetki çerçevesinde gerçekleşiyor yani erişim sağlayacak kişileri biliyoruz ve onlara bir uç veriyoruz. Mesela, avukatlarımız veya vatandaş erişim sağlarken Barolar Birliğine bağlı bütün avukatların bilgilerini entegrasyon marifetiyle Barolar Birliğinden alıyoruz ve onlar elektronik imzalarıyla sisteme geliyorlar ve geldikleri zaman da sadece kendilerine ait dava dosyalarına erişebiliyorlar, haricî yerlere erişimleri mümkün değil. Yine, vatandaş açısından da bakıldığında, vatandaş da aynı şekilde e-devlet üzerinden erişim sağlayabiliyor, kendine ait dosyaları ancak görebiliyor ve safahatını görebiliyor. Personel açısından bakıldığında, aslında, hani, iç kullanıcı olmasına rağmen her bir hâkim, savcı sadece kendiyile ilgili dosyaya erişim sağlayabiliyor, yine kâtipi de aynı şekilde o dosyalara erişim sağlayabiliyor; onun dışında herhangi bir başkaca alana erişim sağlayabilme şansı yok. Mahremiyet bu şekilde korunuyor.

Bilirkişiye gidecek dosyalar yönünden bir sorunuz oldu, "Bilirkişilik müessesesinden tasarruf edilebilir mi?" Bazı alanlarda bu mümkündür. Malumunuz üzere, bizim mevzuatımıza bakıldığında hâkim uzmanlık gerektiren bir alanda veya bir hesaplama vesaire gerektiren bir alanda, hukuki vasıflandırma dışında olan alanlarda bilirkişiye gidebiliyor ancak otomatik hesap edilebilen bazı alanlarda bilirkişiye gitmekten tasarruf edilebilir. Mesela, biz daha önce, 2015 yılında işçi alacaklarına yönelik bir modül hazırlamıştık. O modülden girilmek suretiyle yani sübuta erdiği takdirde -kıdem tazminatını hak etmiş mi, süre belliyse veya bayram çalışması, gece çalışması, hafta sonu tatili çalışması bunları yapmış mı yapmamış mı, kaç gün yapmış; eğer bunlar net olarak belliyse- hâkim bunu sübuta erdirebilmişse sisteme bunlar girilmek suretiyle rapor, alacağı miktar otomatik olarak zaten çıkabiliyor. Böyle bir durumda bilirkişiden tasarruf edilebilir yani 2015 yılında böyle bir modül biz gerçekleştirdik. Tabii, bu alanda çalışmak icap eder. "Hangi alandan, bilirkişi alanından tasarruf yapılabilir?"i özel olarak çalışmak icap eder. O alanlar belirlendikten sonra da bu bilirkişi ücretlerinden tasarruf yapılabilmesi mümkün.

Ara buluculuk tahkim müessesesinden bahsettiniz Sayın Başkanım; tabii ki bu mümkündür. Sonuç itibarıyla, ara bulucular tarafların ara buluculuğunu yapabiliyor. Tabii, bizim hedefimiz hâkimi ya da kişiyi, ara bulucuyu sistemden çıkarmak

olmadığı için nihai olarak böyle bir şeye gitmek gibi bir düşünce yok ama Meclisimiz takdir eder ise belki sadece ara buluculuk kısmı otomatize edilebilir çünkü oradan çıkan sonucun taraflarca kabul edilmemesi hâlinde zaten mahkemeye gidileceği için hani böyle bir yöntem benimsenmesi nihai olarak hâkimin kararını sonuçta etkilemeyecek bir şey. Taraflar eğer mutabık kalırlar, her iki taraf da ara bulucuyu yani otomatize edilen, yapay zekânın oluşturulduğu ara buluculukta sonucu kabul ediyorlarsa zaten bu sulhtur yani bence bir engel yok. Yurt dışı uygulamalarında bu şekilde uygulamalar var; eBay internet sitesi satış kurumudur, mesela böyle bir müesseseyi kendisi oluşturmuş yani müşterilerle birlikte bir platform üzerinden bu sistemi yapabiliyor. Bir nevi tüketici hakem heyeti gibi yürüyen bir sistem de zaten dünya uygulamalarında var yani bu benimsenebilir çünkü sonuçta memnun olmayan taraf hâkime gidecektir her hâlükârda, bence çok önemli bir sıkıntı gözüküyor bu yöntemde de.

Evet, hangi yazılımları kullandığımızı sormuştunuz Sayın Başkanım; açık kaynak kodlu yazılımları kullanıyoruz özellikle yapay zekâ geliştirirken. Buradan kısaca size bir kısmını söylemek isterim: Doğal dil işleme yani NLP ve yapay zekâ süreçlerinde açık kaynak kütüphanelerle birlikte geliştirici topluluklarca desteklenen çözümler kullanılmaktadır şu an. Dil modeli tarafında ise "LLM" "Llama" "Qwen" "Phi" "Mixtral" gibi açık kaynak büyük dil modelleri üzerinde çalışmalar devam etmektedir yani bu alanda kapalı kaynak kullandığımız bir yazılım söz konusu değil.

"Yasal bir düzenlemeye ihtiyaç var mı?" Tabii, özellikle yapay zekânın genel çerçevesinin çizilmesi hususunda Avrupa Birliğinin de çıkarmış olduğu bir tüzük söz konusu. Bizde de bu alanın mutlaka düzenlenmesi gerekir ve hani, belki etik kurallarla çerçeve çizilmelidir ama diğer kanunlarımız da yapay zekâ uygulamalarının başlamasıyla birlikte yeniden ele alınmalıdır diye değerlendiriyorum Sayın Başkanım.

Teşekkür ediyorum.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Ben çok teşekkür ediyorum Sayın Genel Müdürüm bilgileriniz için.

Şimdi milletvekillerimize söz vereceğim.

İlk söz talebi, Ankara Milletvekilimiz Sayın Çam.

Sayın Çam, buyurun.

LÜTFİYE SELVA ÇAM (Ankara) - Teşekkür ediyorum Sayın Başkanım.

Ben de verdiğiniz bilgiler için teşekkür ediyorum.

Az önce sizin sorunuzda da vardı, bu yapay zekâ projelerimizden, az önce bahsettiğiniz 9 projeden aktif olarak kullandığımız hangileri ve bütün Adalet Bakanlığının... Yani tüm Türkiye'de kullanılıyor mu, bir bunu öğrenmek istiyorum.

Diğer bir konu, dünya çok hızlı bir şekilde yargı mekanizmasının içerisine yapay zekâyı koymuş durumda; Birleşik Krallık DoNotPay'le avukatlık sisteminde uyguluyor, Estonya'da küçük konularda, küçük iddiaların olduğu durumlarda robotik hâkimler karar verebiliyor, diğer taraftan biraz önce sizin söylediğiniz ara buluculuğu Kanada uygulamaya başlamış durumda, Çin'de yapay zekâ hâkimleri karar mekanizmalarının içerisine girdi, bugün Malezya yine yargı sistemlerinde yavaş yavaş kullanmaya başladı. Buradan hareketle, biz Türkiye olarak, Adalet Bakanlığı olarak dünyadaki hangi örnekleri yakın inceliyoruz ve bir yol haritası çizdik mi kendimize? Daha yakın hissettiğimiz bir ülke var mı -yani mutlaka araştırmalar yapıyordur- bu anlamda bir yol haritamız var mı, onu öğrenebilirsem...

Diğer bir konu, yargı sistemine entegre edilecek yapay zekâ modellerinin eğitimi neye göre yapılıyor Adalet Bakanlığımızda? Veri "seed"lerinin tarafsızlığı nasıl sağlanacak, bu konuda da bir bilgi alabilirsek memnun olurum.

Sağ olun.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Arkadaşlarımızdan ayrı mahiyette başka sorusu olan var mı? Yoksa o zaman sözü tekrar Sayın Genel Müdürümüze bırakıyorum.

Sayın Genel Müdürüm, buyurun, cevaplayın.

ADALET BAKANLIĞI BİLGİ İŞLEM GENEL MÜDÜRÜ SERVET GÜL - Öncelikle, bu yapay zekâ projelerinden, 9 projeden 7 tanesi şu an itibarıyla kullanılıyor, bütün Türkiye çapında kullanılmakta. Sadece 2 projemiz devam ediyor; e-simüle projesi ve söyle yazsın projesi, onun dışındaki projeler şu an itibarıyla aktif. Bu, karar destek sistem projemizde de çalışmalarımız devam ediyor, aslında onu buraya almadık henüz, belli bir aşama kaydedecek diye.

Yine, dünyada değişik yerlerde bu sistemler kullanılıyor, özellikle, tabii, hukuk alanı ulusal bir alan olduğu için modelleme noktasında ancak dünyadan belki bir örnekleme alabilmek mümkün. Dünyanın herhangi bir yeriyle şu an itibarıyla bu modelleme üzerinde bir irtibatımız olmadı ama yakın zamanda, önümüzdeki ay Macaristan'la bir çalışmamız olacak, oraya bir ziyaretimiz olacak, onlarla bir çalışma yapmayı planlıyoruz ancak bu faaliyetlerde genel itibarıyla global firmaların yönlendirmeleriyle birlikte hareket ediliyor. Mesela IBM gibi, AWS gibi, Cisco gibi veya Google gibi dünya çapında bu işleri yapan, modellemeleri yapan firmaların buradaki temsilcileri üzerinden devam ediyor. Bizim yapay zekâ şubemizle ilgili bütün paydaşlar kavram kanıtlama çalışmaları yapıyorlar, devam ediyorlar, onlar geliyor ve bizim arkadaşlarımızla birlikte bu çalışmaları sürdürüyorlar.

"Modellerin eğitimi neye göre yapılıyor?" dediniz. Yapay zekâ çalışmalarında, biraz önce de söylediğim altyapı çalışmaları standart olarak bizde de devam ediyor. Bu modelleme çalışmalarını arkadaşlarımız kendi hukukumuz çerçevesinde devam ettiriyorlar, buna göre çalışmalara devam ediliyor.

"Tarafsızlık nasıl sağlanıyor?" demiştiniz. "Tarafsızlık" kavramı biraz hukukun ortaya koyduğu bir kavram olmakla birlikte, bu modeller geliştirilirken Yargıtay içtihatları da dikkate alınarak yapılan bir şey bu. Biz model geliştirirken doğru modeli geliştirme noktasında doğru verileri seçerek bu tarafsızlığı ve kararın kalitesini ancak sağlayabilme şansına sahibiz. Dolayısıyla, bizi yönlendirecek olan içtihatlar, içtihatlar noktasında tümevarım değil de tümdengelim yöntemiyle doğru veriyi tespit edip o veri çerçevesinde modeli eğitime yöntemini gerçekleştiriyoruz.

Ayrıca, burada bu çalışmaları yaparken de mahremiyet kavramını sağlayabilmek ve kişisel verileri koruyabilmek adına, hem mahkeme tutanaklarındaki hem de kararlardaki anonimleştirmeyi sağlamak suretiyle o mahremiyeti sağlayıp ona göre işlem tesis ediyoruz.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Teşekkür ediyorum.

Şimdi, söz talebi Kayseri Milletvekili Ayşe Böhürler Hanımefendi'de.

Sayın Vekilim, buyurun.

AYŞE BÖHÜRLER (Kayseri) - Teşekkür ediyorum Başkanım.

Genel Müdürüm, bu güzel sunum için teşekkür ediyorum. Zihnime takılan bir şey oldu. Şimdi, yapay zekâ birimiyle ilgili olarak 11 çalışandan söz ettiniz, bunun 7'si mühendis, geri kalanı da diğer. 200 bin kişilik bir yargı ekibinden söz ediyoruz yargıya hizmet veren ve bir sürü proje var. Bütün bunların hepsi o 11 kişiden mi çıkıyor? Birinci sorum bu. Eğer öyleyse bu sayı çok yetersiz geldi, bu kadar büyük bir çapta.

İkincisi, biraz daha felsefe. Aslında sorudan ziyade bir şey meselesi. Azınlık Raporu filmi hepimiz biliriz herhâlde, birçok kişi. Bu sistemlerle, teknolojiyle suç işleyecek kişilerin önceden tespit edilip yok edilmesi üzerinden bir filmdir aslında ama tabii, bu imkânsız artık yapay zekâyla giderek imkânlı hâle gelmeye başladı. Bir Google Arama Motoru gibi değil de bir karar verici hâle gelme durumunda yapay zekâ. İnsanlığın başına neler gelebilir, buna dair bir öngörü yapılabiliyor mu? Yani, mesela Ukrayna buna dair projesine "Cassandra Projesi" adını vermiş. Mesela Almanya'da yine bilim insanları savunma bakanlığında bir projeye yine "Cassandra" adını veriyor. Yani olabilecekleri bilip önlem almaya yönelik bakanlıklar, Savunma Bakanlığı, Adalet Bakanlığı olası suçları tahmin edip, bir sosyolojik analizden geçirip önlem almaya yönelik bir çalışmayı sizin yapay zekâ projeleriniz içinde göremedim. Böyle bir çalışma var mı? Altyapısı var mı?

Cevdet Paşa'dan bir şeyle bitirmek istiyorum. Diyor ki Cevdet Paşa: "Yargıç hakîm, fehim, müstakim, emin, mekin, metîn olmalıdır." Yani bilge, bilgîn, akıllı, anlayışlı, doğru, kendisine güvenilen, korkusuz, vakarlı, temkinli, metanetli ve dayanıklı olması istenir. Şimdi, uzun vadede yapay zekâyı bu özelliklerin yüklenebileceğini düşünüyor musunuz?

Teşekkür ediyorum.

ADALET BAKANLIĞI BİLGİ İŞLEM GENEL MÜDÜRÜ SERVET GÜL - Öncelikle, tabii, bizim Yapay Zekâ ve Büyük Veri Şubemiz, evet, 11 kişiden oluşuyor; 1 daire başkanımız ve onun bağlı olduğu genel müdür yardımcısı ve genel müdürü katmadık tabii, 3 kişi daha var aslında ama onlar yönetici. Tabii, işin teknik tarafını yapan, evet, 11 kişi. Yeterli mi? Değil ama şimdilik kaynaklarımız bu şekilde, artırmayı düşünüyoruz, çalışıyoruz, tespit ettiğimiz arkadaşlarımız var, kazandırmaya çalışıyoruz.

Tabii, kamuda şöyle bir sıkıntı da var, yeri gelmişken burada da söylemekte belki fayda var, yüce Meclisimizin üyelerinin belki bu konuyu bilmelerinde fayda var. Yani bizde birden fazla modelle çalışma durumu söz konusu. Bir normal kadrolu mühendisimiz var, sözleşmeli mühendisimiz var, 4/B'li; bir de 375 sayılı KHK kapsamında sözleşmeli bilişim personeli var. İlk saydığım ikisi özlük açısından birbirine nispeten daha yakınlar ancak sözleşmeli bilişim uzmanı diğerlerine göre biraz daha, bu 4/B'li brüt memura verilen ücretin 2 katı, 3 katı, 4 katı ve 5 katı oranında ücretlendirilebiliyor. Burada daha nitelikli arkadaşları istihdam etme şansına sahibiz ancak kamuda herkesin böyle kaliteli mühendis ihtiyacını karşılayabilmesi için, deyim yerindeyse, işte, ben sınav açıyorum, bir başka kamu kurumundan bu nitelikli arkadaşı bir üst kata alıyorum, bana geliyor, orası boş kalıyor yani böyle bir kısır döngü var. Bir de özel sektör çok daha fazla miktarda para verdiği için elde tutma noktasında sorunlarımız var, bunları gidermeye çalışıyoruz. Ancak son dönemde her şey mobil uygulama üzerinden yürüdüğü için, tabir yerindeyse, işte, gıda alışverişinden, yemek siparişinden spora kadar her şey mobil oldu artık, mobilite çok yaygın olduğu için bu teknik personeli elde tutabilmekte biraz zorluk çekiyoruz işin açıkçası ama biz değişik metotlarla bunu gidermeye çalışıyoruz. Özellikle bizim kendi bünyemizde, Bakanlık bünyesinde mühendislik okumuş fakat farklı statüde çalışan arkadaşlarımız var, onları kazandırmaya çalışıyoruz, onlardan da faydalanmaya çalışıyoruz, o şekilde yürütmeye gayret ediyoruz.

İkinci sorunuza cevap olarak söylemek gerekirse, 2017 yılı başında Başbakanımız Binali Yıldırım Bey'in açmış olduğu bir Adli Veri Bankası Projesi olmuştu bizim. Bu proje BI yani AI değil de BI "business intelligence" iş zekâsıyla geliştirilmiş bir projeydi. Orada "Adli Veri Bankası" ismini vermiştik ona. "İşlenen suçların mahiyeti nedir?" "Kim işlemiş?" "Nerede işlemiş?" "Erkek mi, bayan mı?" "Yaşı nedir?" gibi bu tarz verilerin tamamını istatistiki olarak alabilme imkânı sağlanmıştı. Burada, tabii, "Hangi suç nerede daha fazla işleniyor?"u görebilmek mümkün. Dolayısıyla, kritik ve riskli bölgeleri oradan tespit etme şansı vardı aslında ama şimdi yapay zekâ bunu daha kolay tespit edebilecek durumda. Zaten bizim hedeflerimizden biri de bu analizleri gerçekleştirerek bir nevi "önleyici adalet" ya da "önleyici kolluk" dediğimiz sisteme katkı sağlayabilmek.

Tabii, yapay zekâ iyi niyetli insanların elinde iyi sonuçlar veriyor, kötü niyetli insanların elinde kötü sonuç vermeye ihtimali yüksek. Gazze'deki İsrail saldırılarında da İsrail, malumunuz üzere yapay zekâ teknolojisi kullanarak bu işi yapıyor. Burada kötü sonuçlarını da hep birlikte, üzücü bir şekilde görüyoruz.

Bizim, tabii, Savunma Bakanlığıyla geliştirdiğimiz bir proje bu anlamda yok ama olabilir fakat Aile Bakanlığımızla yaptığımız bir çalışmamız var, onun da hâlâ entegrasyon aşaması devam ediyor. Özellikle Aile Bakanlığımızın, Cumhurbaşkanımızın ilan ettiği üzere "Aile Yılı"nda potansiyel olarak aileye yönelik şiddet, uyuşturucu ve benzeri suçların işlenme ihtimaline yönelik riskleri hesap etme yönünde çalışmaları var. Önemli bir desteği biz sağlıyoruz burada. O çalışma sonucunda, mahal olarak yani mahalle mahalle veya bina bina veya hane hane, bizden aldıkları suç verileriyle belli riskler ölçülmek suretiyle yani oradaki riski önleme yönünde bir çalışma var. Buna önemli desteği sağlıyoruz ama Savunma Bakanlığımızla ilgili bir çalışmamız maalesef şu an itibarıyla yok.

Teşekkür ediyorum.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Ben de teşekkür ediyorum.

Şimdi söz sırası İzmir Milletvekilimiz Mehmet Ali Çelebi'de.

Buyurun.

MEHMET ALİ ÇELEBİ (İzmir) - Teşekkürler Sayın Başkanım.

Sunum için teşekkür ediyorum.

Ben karar destek sistemlerine dair soru sormak istiyorum. Şu an biz hukuki yargı tahmini yapmayı başardık mı? Birinci soru bu. Altyapıya dair de GPU altyapımız ne durumda? Mahkemelerde yürütülen muhakeme sürecinin modellenmesi gerekiyor; bu aşamada ne durumdayız? Yapay zekâ algoritmalarının beslenmesi için de oradaki dataların büyük veri hâline gelmesi gerekiyor, yoksa oradaki sadece arşivdir; o ne durumda? Makinenin öğrenmesi için de emsal davaların sisteme

yüklenmesi gerekiyor ki öğrencek. Beş senede bunu başarabilecek miyiz? Bu önemli bir soru -bir de 11 kişiden bahsettik- birinci soru bu. İkincisi de dünyada hukuki bir belirsizlik var bu konuda. Avrupa Birliği biraz daha sıkı denetimci bir model, Amerika Birleşik Devletleri ise biraz daha esnek ama gelişimci bir model; siz bize hangisini önerirsiniz?

Teşekkürler.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Aynı mahiyette bir sorumuz daha var.

Sema Hanım, buyurun.

SEMA SİLKİN ÜN (Denizli) - Teşekkür ediyorum Sayın Başkanım.

Ben de değerli bürokratlarımıza çok teşekkür ediyorum, daha erken yol almış olmalarından memnuniyet duyduk.

Çok özet bir şey soracağım: Robot yargıçlardan bahsediyoruz dünyada. Türkiye'de mahkemede alınan kararları "check" etmek anlamında diyelim ya da kontrol diyelim, böyle bir yazılım var mı nihai kararlar için? Nihai kararlardan... Alınan kararları teyit etmek, kontrol etmek; acaba verilere tam uygun mu karar verildiği yoksa daha farklı saikler devreye girmiş mi diye bir "check" etme mekanizması var mı? Elbette bunun sonucunu açıklamak spekülatif bir şey, ben bunu asla kastetmiyorum ama yine de Bakanlığın kendi içerisinde kurumda böyle bir yazılım gizli de olsa geliştirilmiş olabilir diye merak ediyorum.

Teşekkür ederim.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Utku Bey, sizin aynı mahiyette mi farklı mı?

UTKU ÇAKIRÖZER (Eskişehir) - Farklı Sayın Başkanım.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Aynı mahiyetteki 2 soruyu ben yönlendiriyorum.

Buyurun.

ADALET BAKANLIĞI BİLGİ İŞLEM GENEL MÜDÜRÜ SERVET GÜL - Öncelikle, hukuki tahmin yapabiliyor mu sistemimiz; soruyu bu şekilde anladık ama farklı bir şeyse lütfen uyarın. Şu an itibarıyla hukuki öneri getiren bir sistemimiz yok hâkime çünkü daha çalışmalarımız başlangıç seviyesinde. Kafamızda oluşturduğumuz aslında bir model var. Bu model direkt öneri getirmiyor ama mevcuttaki kararların hangi yönde olduğunu gösteriyor yani yapay zekânın bir model önerisi veya bir sonuç önerisi, karar önerisi getirmesi hedefleniyor. Şu an itibarıyla bizim çok basit olarak yaptığımız "O alandaki kararlar ne yönde?" diye bunu yazdığınızda otomatik size gösterebiliyor. Sizin dediğiniz anlamda bir hukuki tahmin olarak belki anlamak pek mümkün olmayabilir ama hani bir hâkimin o alandaki kararların, yargı içtihatlarının ne alanda olduğunu görme şansı var şu an itibarıyla.

Modelleme sürecinden bahsedildi "Büyük veri ve data mı mevcut, yoksa sadece arşiv mi?" denildi. Biraz önce bahsettim, BI çalışması yapılırken bu veriler ilgili yerlerine konulmuştu zaten. Yani dolayısıyla orada sadece büyük bir veri denizi yok, aslında verilerin her birinin olduğu yerler var ve onu nereden getireceği belli yani aslında bu da modellemeyi biraz daha kolaylaştıran bir durum.

"Emsal kararların yüklenmesi ne zaman olacak? Yeterli süre ve iş gücü var mı?" demiştiniz. Şu anda zaten Yargıtay kararları, Danıştay kararları, emsal kararlar şu an itibarıyla var bizde yani bu kararların taraması yapılabilir ve bu kararlardan faydalanabilmek mümkün. Zaten açık kaynakta da bu kararlardan şu an itibarıyla önemli ölçüde faydalanılabiliyor, avukatlık büromuz da muhtemelen söyleyecektir. Bazı kütüphaneler var avukatlara hizmet veren, onlar da Yargıtay kararlarını veya içtihatları o açık veriden sağlayabiliyorlar. Bizde aynı zamanda bu içeride yani sunucularda mevcut bulunuyor.

"Beş yıllık süre yeterli mi?" dediniz. Yani iş gücü, tabii ki eleman sayımız az ama biz sürenin yeterli olacağını değerlendiriyoruz. Kafamızda farklı modellemeler var, hibrit modelle ilerlemeyi düşünüyoruz. Ayrıca altyapı anlamında güçlü bir altyapıya şu an itibarıyla sahip değiliz maalesef. O nedenle hibrit bir modelle hızlıca ilerlemeyi düşünüyoruz. Modelleri eğittikten sonra ortaya çıkan sonuçlar açısından bakıldığında altyapımızı hızlı bir şekilde güçlendirip yaygınlaştırmayı sağlamayı hedefliyoruz.

Son soru da robot yargıçlardan bahsedilerek "Verilen kararları 'check' edecek bir mekanizma var mıdır?" dediniz. Böyle bir mekanizma yok. Biz idari bir makamız, yargının vermiş olduğu kararları "check" etme şansımız ve yetkimiz de maalesef yok. Yalnız bu "check" üst mahkemeler tarafından yapılıyor zaten şu an itibarıyla; ilk derece mahkemelerin vermiş olduğu kararlar bölge adliye mahkemelerine, bölge adliye mahkemelerinin de vermiş olduğu kararlar yüksek yargıya yani Yargıtaya gönderilebiliyor. Yani ama şöyle bir "check" mümkün olabilir yani ilk derece mahkemesinin vermiş olduğu karar içtihadı uygun mudur değil midir; buna bakabilmek aslında mümkün.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Çok teşekkür ediyorum.

Şimdi sıradaki söz talebi Eskişehir Milletvekili Sayın Çakırözer.

Buyurun.

UTKU ÇAKIRÖZER (Eskişehir) - Sayın Başkan, teşekkür ederim.

Sayın milletvekillerimizi, sayın Adalet Bakanlığı heyetini saygıyla selamlıyorum.

Öncelikle sunumunuz için çok teşekkür ederim. Gerçekten anlattıklarınız önemli, yalnız Türkiye'de adalet sistemindeki en önemli sorun yapay zekânın kullanılıyor olması değil, kullanılmıyor olması. Yani keşke hâkimler bazı kararları alırken yapay zekâyı bir sorsalar, örnek vermek isterim: Mesela "2911 sayılı Toplantı ve Gösteri Yürüyüşleri Kanunu'na mukavemetten 301 genç tutuklanırmı?" diye yapay zekâyı sorduğunuzda verdiği yanıtı söyleyeyim size: "Teknik olarak mümkündür ama tutuklama doğrudan bir ceza değil, koruma tedbiridir. Şu şartların aranması lazım tutuklanabilmesi için: Kaçma şüphesi veya delil karartma ihtimali, tutuklama yerine adli kontrolün yetersiz kalması." diyor. Yani yapay zekânın yanıtı: "Sırf 2911 sayılı Kanun'a aykırı eyleme katılmak tutuklamak için yeterli değildir." diyor. Yapay zekâ diyor ki: "Barışçıl gösterilere orantısız müdahale ve tutuklamalar ifade özgürlüğü ve toplantı hakkının ihlali sayılabilir." diyor. "Eğer öğrenciler barışçıl bir şekilde protesto ediyorsa ve orantısız güç kullanımı yoksa bildirim eksikliğinden dolayı tutuklama orantısız olabilir." diyor. "Özellikle genç yaştaki kişiler için tutuklama yerine adli kontrol uygulanması AİHM standartlarına daha uygun olurdu." diyor. "Eğer protestolar barışçıl ise bu tür toplu tutuklamalar hem iç hukukta hem de uluslararası hukukta eleştirilebilir." diyor. Bu konuda AİHM de ne yapar diye ona da bakıyor yapay zekâ: "Eğer gösteriler barışçıl olduysa ve yalnızca 'İzinsiz gösteriye katıldılar.' gerekçesiyle öğrenciler tutuklandıysa AİHM bu tür tutuklamaları özgürlük ihlali olarak değerlendirir." diyor. Sizler zaten bunu biliyorsunuz ama yani keşke bize anlattıklarınızı bir de

dönüp Adalet Bakanlığında karar alan hâkimlere, dava açan savcılara; ya bir de bakarken -hani yani aslında yapay zekâ daha kolay getiriyor- AİHM bu konuda ne diyor diye sormak. Başka bir örnek bakın, güncel mesele olduğu için, şimdi diyoruz ya keşke yapay zekâdan faydalanılsa. Meşhur, biliyorsunuz bir bilirkişi tartışması var, en iyi siz biliyorsunuz; yapay zekâ sormuşlar "İstanbul'da 1.803 bilirkişi arasında 24 dosyanın hep aynı kişiye denk gelme olasılığı nedir?" diye yani insan eliyle verilmesi bunu yapay zekâ ya da bilgisayar verse bu olasılık nedir? Yanıt vermiş: 24 dosyanın tamamının 1.800 bilirkişi arasından hep aynı kişiye denk gelme olasılığı yaklaşık olarak 7,18 çarpı 10 üzeri 79 olarak hesaplanıyor, neredeyse imkânsız denebilecek küçük bir olasılık. Bu olasılıkla ilgili evrendeki birkaç örneği de veriyor yapay zekâ "Bir insanın kuantum fiziğiyle duvarın içinden geçmesi ile 24 dosyanın aynı bilirkişiye denk gelme olasılığı aynıdır." diyor. "Evrendeki tüm atomların rastgele bir noktada toplanma olasılığı ile 24 dosyanın aynı bilirkişiye denk gelmesinin olasılığı aynıdır." diyor yani şunu demek istiyorum; tabii ki çalışmalarınız çok kıymetli ama bu çalışmaların aynı zamanda bizlerin, insanların -ki insanların özgürlüğünden bahsediyoruz- hayatına etkisi noktasında bunu kullananların vicdan, hukuk, ahlak, adı neyse onu değerlendirmesi lazım. Yani keşke savcılar tutuklama isterken, hâkimler karar verirken bir baksalar. Sen gösteriye katıldın diye çocukları attım, dokuz gün bayramda tuttum, on iki gün, on üç gün oldu, işi var, okulu var, ailesi var, özgürlüğü... Yani o yüzden bunu hatırlatmak istedim.

Bir de bu konuda, şimdi, bahsettiğiniz, değindiğiniz hususlardan birkaç hususta da soru soracağım. "Mesele yapay zekânın kullanılması değil, kullanılmaması demiştiniz." az önceki eleştirimde. Yapay zekâ kullanımında... Ben hukukçu değilim ama burada kıymetli hukukçular vardır, şimdi dil çok önemli yani hatta hukuk dili o kadar şey ki ağdalı oluyor bazen, virgüller, virgüller, virgüller biliyorsunuz yani dilin karmaşık yapısı, bağlamın anlamlandırılması, mantıksal bütünlüğün sağlanması meselesi yani Türkçede o kanun şeyleri falan var ya... Şimdi, doğal olarak yapay zekâ böyle bakmıyorlar olaya yani işte şöyle, şöyle, şöyle gidiyor yani Türkçenin o yapısı ya da bizim hukuk metinlerinin yapısı, yapay zekâ sizlere örneklerle çıkarırken sıkıntılar yaratabilir mi? Yani dil kullanımının, Türkçenin kullanımı noktası bir sıkıntı yaratıyor mu?

Yine, suçlularla mücadele konusunda işte önemli olduğu düşünülen bir husus var; o da canlı yüz tanıma sistemleri meselesi. Bütün dünyada, özellikle Avrupa Birliği hukukunda da galiba -uzaktan takip edebildiğimiz kadarıyla- bu mesele yani tamam, suçlu için önemli ama bir taraftan da işin kişisel verilerin korunması, masumiyet karinesinin zedelenmesi gibi kanaatleri var. Türkiye'de kullanılıyor mu? Kullanılıyorsa siz bu noktada Adalet Bakanlığı olarak yani yapay zekâ kullanılıyor mu ve bu noktada... Bu örneği verdim ben ama Türkiye'de yapay zekânın kullanıldığı, bizim Komisyonumuzda tartıştığımız, örneğin sağlık alanında, örneğin eğitim alanında yani diğer uygulama alanlarında doğabilecek etik meselelerde... Çünkü her biri insan hayatına dokunuyor bir karar verdiğinde eğer özenli verilmediyse. Sadece yapay zekâyla baktınız ve bir karar verildi, o insanın hayatını etkiliyor. O noktada etik ya da yapay zekânın hukuku konusunda bizim mevzuatımızda eksiklik var mı? Parlamente'ya düşen görevler var mı? Adalet Bakanlığının... Yani sadece bize anlattığınız yargı işlemlerinde değil de yapay zekânın kullanıldığı herhangi bir hayatta ilgili bir alan ve bu da... Geçen de tartıştığımız, işte, "Sen kanserlisin, buna şu testi yapalım, buna bu ameliyatı yapalım." Doktorun da gözünden kaçtı, yaptık: adam sakat kaldı, bu noktada sorumluluk kime düşer, neye düşer noktasında bir kanuni düzenlemeye ihtiyaç var mı, yapmakta mısınız, hazırlıkları var mı?

Genel anlamda da bu kapsamlı sununuza hem teşekkür ederken hem de bizlere -diğer ülkelerde baktığınızda kıyaslamalı- Parlamente'ya düşen sorumluluk, özellikle yapay zekânın etiği ve hukuku anlamında var mı?

Teşekkür ederim.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Ayyüce Hanım, aynı mahiyetteyse ilave edebiliriz ama zamanı tasarruflu kullanalım.

AYYÜCE TÜRKEŞ TAŞ (Adana) - Evet, çok benziyor.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Buyurun.

AYYÜCE TÜRKEŞ TAŞ (Adana) - Merhaba.

Ayyüce Türkeş, Adana Milletvekili.

Herkesin geçmiş bayramı mübarek olsun diyorum. Ben de sununuza teşekkür ediyorum.

Biraz, evet, paralel olacak. Bu Türkiye'deki yargı sisteminin bağımsızlığı ve subjektif olmasıyla ilgili herkesin ciddi endişeleri var. Son yıllarda alınan kararlar, uygulamalar, kimileri çıkıyor "Anayasa Mahkemesi kapatılsın." diyor, kimisi Anayasa'yı kabul etmiyor, kimisi Yargıtay kararını kabul etmiyor, Türkiye'de "terörist" olarak ilan edilmiş, idama mahkûm edilmiş teröristbaşını Meclise çağırınlar var, mahkemelerinin aldığı karara "terörist" diyenleri barış güvercini olarak çıkarmaya çalışanlar var, bunun gibi bir sürü şeyler var; Yargıtay'ın verdiği kararı uygulamayan var, Anayasa'da suç olan ama suçsuz gibi olan, yok, kanunda suç olmayan ama suç olarak şey yapılan bir sürü bir şey var. Şimdi, yapay zekâ eğitilecek bir şey, hepimiz biliyoruz, beş yıl gibi bir hedeften bahsediyorsunuz. Hangi kanunu bu yapay zekâ baz alacak? Hangi Anayasa'yı baz alacak? Hangi siyasi figürün söylediğini baz alacak? Hangi saikle, arkasına hangi desteği alıp karar verecek? Neye göre kendini eğitecek? Ben tam anlayamadım. Projeleriniz, anlattıklarınız çok güzel de uygulamaya baktığımızda bunlar nasıl ortak olacak ya da bunların hepsini diskalifiye etme şansımızı mı doğuracak yapay zekâ? Onu sormak istiyorum.

Çok teşekkür ederim, sağ olun.

ADALET BAKANLIĞI BİLGİ İŞLEM GENEL MÜDÜRÜ SERVET GÜL - Evet, sırasıyla cevap vermeye çalışayım.

Tabii, biz bürokrat olduğumuz için işin siyasi, politik kısmına değinemeyeceğiz ancak teknik kısımlarını ben cevaplandırmaya çalışayım.

Öncelikle hukuk dili anlamında sayın vekilimizin bir şeyi oldu. Tabii, hukuk dili biraz ağdalıdır, evet, ancak son dönemde bu ağda nispeten giderilmiş durumda, özellikle son çıkan yasalarımızda kullanılan dil hukuk dili şeklinde oluyor. Tabii, yapay zekâ da bu hukuk dilini öğrenerek geliştiriliyor yani mevcut hukuk dilleri işlenmek suretiyle yapay zekâ geliştiriliyor. Bu anlamda çok bir sorun olacağını değeriendiriyoruz işin açıkçası.

"Yapay zekânın etik boyutu ve yapay zekâ mevzuatı gerekli midir?" diye buna yönelik bir soru geldi. Tabii ki, yani bu alanda Avrupa Birliği bir tüzük çıkardı, genel bir çerçeve çizdi. Bizde henüz tabii böyle bir çerçeve çizilmedi, çalışmalarımız bu alanda devam ediyor yani etik rehberi hazırlama çalışmaları devam ediyor. Özellikle yüz tanıma sistemlerinden bahsedildi. Zaten o tüzükte de yüz tanıma sistemleriyle ilgili bir kısıt söz konusu yani riskin yüksek olduğu grupta değeriendiriliyor orada. Doğrudur,

bizde de yönelim aynı şekilde; Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nda kategorize edilmiş, özel bir kişisel veridir bu, dolayısıyla zaten bizim kanunumuzda o koruma altına alınmıştır yani özel kişisel verilerin işlenmesi normal verilere göre biraz daha koruyucu şekildedir. Yani gerek etik çerçevede gerekse yeni düzenlenecek bu mevzuat çalışmalarında bu hususlara tabii ki dikkat edilecektir.

Yine "Yapay zekâ hangi hukuki düzeni baz alacak?" diye bir soru oldu sayın vekilimizden. Yapay zekâ, adalet sistemindeki yapay zekâ, mevcut kanunlar ve yargılama süreçlerini ve içtihatlarla ilgili konuyu sadece çerçeve alır yani işin mevzuatsal yönü tabii ki yüce Meclisimizindir. Kanunlar hangi çerçevede ortaya konulursa biz de o çerçevede, bu adalet sistemi çerçevesinde yapay zekâ sistemini geliştirme ve konumlandırma görevine haiziz. Dolayısıyla mevcut yargılama süreçleri ve mevcut mevzuat neyi gerektiriyorsa bu sistem çerçevesinde yapay zekâ da onu baz alarak uygulamasını geliştirecektir.

Teşekkür ediyorum.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Ben de çok teşekkür ediyorum bu bilgiler için.

Soru var mı?

GİZEM ÖZCAN (Muğla) - Çok kısa bir soru eklemek isterim.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Sayın Vekilim, buyurun.

GİZEM ÖZCAN (Muğla) - Çok teşekkürler.

Merhabalar herkese, hoş geldiniz.

Ben de hukukçu olduğum için aynı zamanda, bu durumda genellikle projeleri izlediğimiz yani şöyle bir gözlemlediğimiz zaman aslında adliyelerdeki iş yükünün azaltılması, onu kolaylaştırmak adına birtakım projelerin geliştirildiğini gözlemleyebiliyoruz fakat ben özellikle bu tebligat projesiyle ilgili... İleride bunun geliştirilme imkânı olur mu? Çünkü Tebligat Kanunu kaynaklı hem meslektaşların hem yurttaşların çok ciddi anlamda sorunları yaşanıyor yani bunları da daha kısa vadede çözümleyecek, yargılama sürecini de aynı zamanda kısaltmayı hedefleyen ilave projelerin de bu şekilde geliştirilmesi mümkün mü?

Bir de ben şu hususa özellikle vurgu yapmak istiyorum yani biraz önceki sorulardan da hep birlikte ortak anlamda bir konsensüs çıkarsa: Endişe şu ki kararlar verilirken bir temel yazılım üzerinden mi bir karar verilecek? Hukuk sistemi açısından, hukuk nosyonu açısından değerlendirildiğinde sadece belli kararların görülmesi anlamında kolaylık sağlanması makuldür ama her olay kendi içinde değerlendirmeye matuf olduğu için bu süreçlerde de mutlaka hâkimlerin ve savcılarının keza sav ve savunmaları açısından da burada son karar belirleyici olarak... Yani bir karar yazılması değil de gerekçeli kararlara muhtemelen bunlar işlenmeyecektir diye düşünüyorum, sadece o yargılama süreçlerindeki bilgiyi daha hızlı şekilde elde etmek adına yapıldığını düşünüyorum; onun da mutlaka yine her olayın içinde yorumlanması gerektiğinin de tespitinin yapılmasını da ayrıca belirtmek istedim.

Teşekkür ediyorum.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Sayın Vekilimize teşekkür ediyorum.

Son söz talebi Mersin Milletvekilimiz, Kâtip Üyemiz Levent Uysal Bey'de.

Buyurun Sayın Uysal.

LEVENT UYSAL (Mersin) - Çok teşekkür ederim Başkanım.

Yapay zekâ özellikle pazarlama, görsel sanatlar, metin konularında çok kullanılıyor şimdiden; bununla ilgili, fikir mülkiyetiyle ilgili ne durumdayız?

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Fikrî Mülkiyet Kanunu kapsamında; değil mi?

LEVENT UYSAL (Mersin) - Evet.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Buyurun Sayın Genel Müdürüm.

ADALET BAKANLIĞI BİLGİ İŞLEM GENEL MÜDÜRÜ SERVET GÜL - Öncelikle tebligatla ilgili sayın vekilimiz "Geliştirilebilir mi bu proje?" demişlerdi. Bakanlığımız tarafından 2015 yılı itibarıyla e-tebligat projesi geliştirildi. O dönemde e-tebligat zorunluluğu sadece avukatlarımız yönünden var idi ve ihtiyarıydı daha ziyade. İhtiyarı olan bu dönemde de çok önemli bir proje olarak bu geliştirilerek tebligatların elektronik ortamda kabul eden kişilere yapılması sağlanmıştı; daha sonra avukatlara ve ticari şirketlere zorunlu hâle getirildi ve bu elektronik tebligat sistemi sayesinde fiziki tebligat ortadan kaldırılmış oldu bu kişiler yönünden ancak vatandaşlar yönünden böyle bir zorunluluk söz konusu değil, bildiğim kadarıyla kamu çalışanlarıyla ilgili bir taslak var. Kamu çalışanlarımızın da tamamının neredeyse elektronik posta adresleri var; eğer o yasalaşırsa elektronik tebligat gönderimi buradan sağlanacağı için bu süreçler -yargılama süreçleri- hem hızlanacak hem de daha cüzi miktarlarda para sarfı sağlanmış olacaktır.

Bir diğer husus: Her olayda gerekçeli karar oluşturulurken veya olayın somut durumu dikkate alınarak farklı farklı değerlendirmeler ve kararlar oluşacağı, oluşması gerektiği hususunu söylediniz, yapay zekâda da bizim hedefimiz zaten bu ve ayrıca, dosya içerisindeki hukuki özet çıkarmak suretiyle veya oradaki verileri kullanarak gerekçeli kararın içtihatlarla uygun şekilde yazılmasını hedefliyoruz.

Telif hakkı ve fikrî mülkiyet hakkı konusunda da yapay zekâ tarafından üretilen içeriklerin zaten hukuki statüsünün yeniden değerlendirilmesi gerektiği hususunu sunumumuzda da ifade etmiştik yani burada böyle bir ihtiyaç var gerçekten, fikrî ve sınai mülkiyet açısından bir çalışma yapılması ve düzenleme yapılması gerekiyor.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Çok teşekkür ediyorum.

Böylece tüm vekillerimizin sorularını cevaplandırmış olduk.

Sayın Genel Müdürüm, size ve ekibinize bu değerli katkılarınız için, fikirleriniz ve önerileriniz için teşekkür ediyoruz.

III.- OTURUM BAŞKANLARININ KONUŞMALARI (Devam)

2.- Komisyon Başkanı Fatih Dönmez'in, Galatasaray Üniversitesi Doktor Öğretim Üyesi ve aynı zamanda Komisyonun raportörü olan Osman Gazi Güçlütürk'ün bu alandaki çalışmalarına ilişkin açıklaması

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Şimdi, sıradaki konuşmacıyı takdim edeceğim. Mutat olduğu şekliyle üniversitelerimizden de bu alanda çalışan öğretim görevlisi arkadaşlarımızı bu toplantılarımızda dinliyoruz. Sıradaki konuşmacımız Doktor Öğretim Üyesi Osman Gazi Güçlütürk. Genç yaşına rağmen birçok yayını, çalışması bulunan Osman Hocamız bize yapay zekâ ve hukuk sistemi, özellikle de -yurt dışındaki örnekleri- kendisinin Avrupa Birliği Yapay Zekâ Tüzüğü konusunda yayınlanmış kitabı ve yayınları var; tabii, birçok alanda, özellikle de bilişim hukuku alanında -yeni gelişen bir hukuk dalı- çalışması bulunuyor. Muhtemelen kendisi yaptığı çalışmalardan bahsedeceği için ben çok fazla da konuşmak istemiyorum.

Sözü Osman Gazi Güçlütürk'e veriyorum. Osman Bey aynı zamanda Komisyonumuzun raporörlerinden, bize de katkı sağlıyor, teşekkür ediyoruz.

Buyurun Hocam.

IV.- SUNUMLAR (Devam)

2.- Galatasaray Üniversitesi Doktor Öğretim Üyesi Osman Gazi Güçlütürk'ün, Türk hukukunda yapay zekânın genel durumu, regülasyona ilişkin bazı hususlar ile bu alandaki riskler ve öneriler hakkında sunumu

GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ DR. ÖĞR. ÜYESİ OSMAN GAZİ GÜÇLÜTÜRK - Çok teşekkürler Sayın Bakanım.

Öncelikle, Sayın Bakanım, sayın Komisyon üyeleri, değerli meslektaşlarım ve katılımcılar hepimizi selamlıyorum.

Benim adım Osman Gazi Güçlütürk. Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesinde Bilişim ve Teknoloji Hukuk Ana Bilim Dalında öğretim üyesiyim. Teknoloji hukuku ve politikaları çalışıyorum.

Şimdi, ben size, aslında, bugüne kadar konuştuğumuz hukuki konularla ilgili bilerek ya da bilmeyerek belki detaylar sebebiyle havada kalmış bazı kısımları aydınlatmaya çalışacağım, sürekli bahsedilen regülasyona ilişkin bazı hususlara değinmeye çalışacağım ve bunları yaparken de bazı önerilerde bulunacağım.

Ekranda şu an benim bir nevi yakın geçmişimi görüyorsunuz, bunu yansıtmamın sebebi kendimi tanıtmaktan daha başka bir şey, yapay zekâ ve hukukla ilgili konuşurken biz genelde bir şeyi unutuyoruz. Şimdi, hukukçuların yapay zekâyâ dünyanın sonu muamelesi yapmaktan, teknoloji tarafından gelen insanların da sırf yapabildikleri için her şeyin yapılmasına izin verilmesi gerektiğini düşünmekten vazgeçmeleri gerekiyor. Burada bir denge var yani yapabileceğimiz ve yapılması gereken bir sürü şey var, burada çok güzel fırsatlar var ama yapmamamız gereken de bir çizgi var ve bu çizgi arasında da meslek itibarıyla, gelenek itibarıyla hukukçular bir tarafta, teknoloji tarafından gelen, özellikle işte "fast and break things" tadında böyle Silikon Vadisi etkisiyle gelen teknoloji girişimleri de başka bir tarafta bulunuyor. Ben kendimi ikisinin arasında konumlandırmaya çalışan bir insanım. Türkiye dönmeden kısa bir süre önce İngiltere'de bir yapay zekâ şirketinde 70 mühendisle çalıştım, oradaki iki dili de konuşabildiğimi bir nebze düşünüyorum. Dolayısıyla, buna ilişkin de bazı önerilerim olacak. O yüzden, bu geçmiş buraya kısaca koydum.

Şimdi, benim planım biraz dolu gözüküyor, ekranda uzun bir plan göreceksiniz, hepsine değinmemiz tabii ki imkânsız ama zaten yapay zekâ hukukun her alanını artık yataydan kesen bir teknoloji. O yüzden, doğrudan hukukla ilgili bütün sorunları çözmektense en çok bahsedilen, gündeme gelen hususlara değinmeyi tercih edeceğim. Bir de önünde sunumu çıkarmış şekilde bulunan vekillerim için özel bir uyarıda bulunayım: Şimdi, sunumun içerisinde çok detaylı bir yapay zekâ tüzüğü kısmı var. Hepsine değinmeyeceğim, onların orada olmasının sebebi olur da sunum sonrasında bir soru gelirse referans yaparak bunu ortaya koyabilmek yoksa zaten bu konuların hepsine kısa kısa değindiğimizde sürenin zaten bittiğini göreceğiz diye düşünüyorum.

Ben öncelikle genel bir açıklamayla başlayacağım "Türk hukukunda yapay zekânın genel durumu" diye bir husus var. Şimdi, burada çok ciddi bazı tartışmalar dönüyor, yapay zekâ bu alanda biraz zehirli bir kelime yani "hukuk ve yapay zekâ" dediğinizde işte yepyeni bir teknoloji var, ne yaptığını bilmiyoruz, nasıl çalıştığını bilmiyoruz. o yüzden işte "Hadi acaba yasaklayalım mı? Avrupa Birliği bunu yapıyor, biz de aynısını yapalım mı? Amerika çok daha güzel bir yerde ve çok daha az düzenlemesi var, o zaman düzenlemeleri kaldıralım mı?" gibi düşünülmeyen sonuçlara ulaşmanın mümkün olduğu bir alan. Bizim şu an Türkiye'de, hukuk düzenlememizde doğrudan yapay zekâyâ uygulanacak bir düzenleme yok ama yine Türkiye'deki hukuk düzenlemesinde yapay zekâyâ uygulanabilecek bir sürü düzenleme var. Yani burada regülasyon-hukuk-yapay zekâ tartışmasını yaparken bir şeyleri oturtmak lazım. Hiçbir yeni teknoloji hukuk sisteminden zaten bağımsız bir şekilde işlemez. Yepyeni bir teknolojiyi siz getirip bugün ortaya bugün koysanız -yapay zekâ değil de bambaşka bir şey, "x" diyelim ona- o da zaten mevcut kurallara büyük ölçüde tabi olacaktır. Bu neden önemli? Bir düzenleme yaparken yapay zekânın ayrımcılık yapmasını istemiyorsak "Yapay zekâ ayrımcılık yapmaz." diye kanun yazmamıza gerek yok, bunu zaten sağlayacak düzenlemelerimiz var bizim. O yüzden, yapay zekânın mevcut hukuk sisteminde havada uçmadığını, böyle üzerine hiçbir hukuki düzenlemelerden ari olmadığını unutmamak gerekiyor.

Ekranda bazı politika dokümanları var sadece, bunlar hukuki düzenlemeler değil. Bir tane bir vekil tarafından verilmiş çok kısa bir teklif var, yapay zekâ tüzüğü'nün özetinin zayıf bir kopyası gibi. Neden bunu söylüyorum? Şimdi, bu normalde, işte, bizim hukuk sistemini bilenler için çok böyle önemli bir şey değil, tartışılır, geçebilir falan ama bu teklif uluslararası alanda Türkiye'nin ilk yapay zekâ kanun teklifi gibi ortaya çıktı ve biz de insanlara mesela yurt dışında açıklamak zorunda kaldık "Hayır, bunun arkasında bir Meclis girişimi, Meclis oluşumu, yapısal bir çalışma yok." diye. Dolayısıyla, aslında bu düzenleme çalışmalarını şeffaflığına da değineceğim, öyle bir ihtiyacın da olduğunu en sonunda söyleyeceğim.

Şimdi, burada ekranda bir tablovari bir şey görüyorsunuz, bu tabloda birkaç tane cümle var, ifade var ve bunların ben çözülmesi gerektiğini düşünüyorum detaya girmeden önce. Dediğim gibi "Türk hukukunda yapay zekâyâ uygulanacak düzenleme yoktur." demek hatalı bir ifade, kişisel veri istiyorsanız KVK'miz var, sözleşme yapıyorsanız Borçlar Kanunu'muz var, Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndan az önce bahsedildi, bunların hepsi var, önemli olan "Biz nerede eksik kalıyoruz? Neresi yanlış, neresi eksik?" bunu bulabilmek.

İkincisi "Türk hukukunda yapay zekâyâ uygulanacak özel bir düzenleme yok." Bu şimdilik doğru ama bunun zamanla değişmesini bekliyoruz.

Şimdi, daha sonra başka şeylere geliyorum şu an "Yapay zekâ çok tehlikeli, hemen regüle etmemiz lazım." Bu çok yanlış bir cümle çünkü bu doğrudan sizi neyi regüle etmek istediğinizi bilmeden bir düzenleme yapmaya götürür ve düzenlemeyi kontrollü yapmazsanız sorunu çözmekten çok sorun yaratırsınız çünkü düzenlemeler -bence burada herkes benden çok daha iyi biliyor olabilir- buradan çıktuktan sonra uzun vadeli bir süreç giriyor, uygulanıyor, hâkimler devreye giriyor, uygulayıcılar araya giriyor dolayısıyla düşünülmesi gereken bir mesele.

Başka bir husus daha var "Peki, düzenleme yapmayarak biz bu yarışta geri mi kalıyoruz?" Bunun cevabı da her ülke bazında değerlendiriliyor. Avrupa Birliğinden yine bahsedeceğim ama Avrupa Birliği'nin ben bir hususunu söylemek istiyorum: Şimdi, bir söyleyiş vardır "...¹ Yani Türkçesi işte "ABD inovasyonu yapar, Avrupa Birliği bunu regüle eder, Çin de taklit eder." Gerçi sonuncusu artık biraz değişmiş durumda ama bu, aslında düzenlemelerin AB'yi teknolojik olarak geri götürdüğü anlamına gelmiyor. Araştırmalar gösteriyor ki Avrupa Birliği düzenleme yapmadan, yapmaya başlamadan önce de girişim kültürü itibarıyla gerideydi zaten. Düzenleme yokken de o toplum Amerikalı toplum kadar yüksek bir inovasyon gücüne sahip değil, itici gücü yoktu ama ne yaptı Avrupa Birliği? İçinde bulunduğu mevcut politik gücü, sosyoekonomik gücü kullanarak kendisine regülatör olarak o masada bir koltuk aldı yani aslında AB'nin regülasyon gücü teknolojiyi geride bırakan bir şey değil, geride kaldığı alanda söz sahibi olmasını sağlayan bir hamle ve o yüzden AB düzenlemeleri de hep AB şirketlerini ve AB menfaatlerini korur zaten. Burada detayından bahsetmeyeceğim ama mesela "Dijital Piyasalar Yasası" diye "Digital Services Act" diye bir düzenlemeleri var, büyük platformları düzenliyor ama eşiklere bakıyorsunuz hiçbir Avrupa Birliği kökenli şirket o eşiklere yakalanmıyor. Amaç sadece gerçekten objektif bir platform düzenlemesi olsa böyle bir ekonomik "concern"le karşı karşıya kalmazdık. Bunu da düşünmemiz gerekir çünkü Türkiye'de bir düzenleme yapıyorsak Türkiye'ye etkisine bakacağız, "o, şu, bu" değil. Biraz ondan, biraz bundan olabilir durum itibarıyla çünkü bahsedeceğim bazı şeylerden kaçmamız mümkün değil ama bu önemli bir esneklik ve önemli bir nevi şahsına münhasır düzenleme sorunu ve tabii ki son cümleden de bahsedeceğim. Türkiye, Yapay Zekâ Kanunu'nu geçirerek bu sorunun hepsini çözebilir mi? Hayır çünkü kanun geçirmek bazı sorunların çözülmesine yardımcı olabilir, evet ama diyelim ki biz bulduk, müthiş bir kanun buradan geçti, bunun bir de uygulaması var. Türkiye zaten kanun yapma konusunda çok kültürü olmayan bir yer değil ama biz teknoloji regülasyonunda uygulamada sıkıntı yaşayan bir toplumuz. Dolayısıyla kanunu yaptınız ama uygulama mekanizmalarını kurmazsanız, hâkimleri bu konuda eğitmezseniz, mahkemeye gittiğinde önüne gelen düzenlemenin olduğunu bilmezse yine kalacak. Dolayısıyla düzenlemeyi yapmak bizi bir yanda yepyeni bir yere getirmeyecek, bu tarz cümlelerden uzak durmak lazım.

Peki, bir tık daha ilerliyorum şimdi. Nasıl bir metodolojiyle -bir sürü metodoloji var ama teknoloji regülasyonunda genelde buna benzer bir akış izlenir- ilerleyip bizim düzenleme yapıp yapmamaya karar vermemiz lazım? En temelinde, bir kere, ortada bir çözüm gerektiren bir şey var mı? Düzenleme yapmak için düzenleme yapılmamalı; insanların vakti gidiyor, kamu kaynakları kullanılıyor, zaman kaybediyoruz ve gerekmeyen bir konuda düzenleme yapıp çelişki de yaratıyoruz. Dolayısıyla biz ne için düzenleme yapıyoruz? AB düzenledi diye düzenlemek makul bir çözüm değil. Acaba teknolojiyi mi geliştireceğiz, acaba biz ülkeyi bir yere mi taşıyacağız, acaba biz bir sorumlulukta bir sorun gördük, onu mu yok edeceğiz veya bir risk öngördük, onun mu önünü alacağız? Bu sorunu tespit ettik, sorunlar kalıcı olmayabilir, konjonktürel olabilir; hemen, yepyeni, üç gün sonra çıkacak soruna düzenleme de yapılmaz. O yüzden, bakacaksınız, mevcut düzenlemelerde neredeyiz, çözebiliyor muyuz, çözemiyor muyuz, çözemiyorsak da gerçekten hukuki müdahaleye ihtiyaç var mı? Ya, insanlar kırmızı ışıktaki geçiyor diye de tekrar kanun geçirmezseniz, kırmızı ışıktaki geçilmesine ilişkin tabela koyarsınız ya da hızlı gidilmesini istemediğiniz bir yolda "Hız yasak!" diye kanun geçirmezseniz ve oraya bir kasis olur biter. Her zaman kanun koyucu mekanizması işletilmez "Nerede işletilir, işletilmeli mi?" Bunun incelenmesi gerekiyor ve nihayetinde nasıl bir düzenleme yapmak gerekiyor. Ya, hadi hepsini "okey"leyip geçtik, kanun mu yapacağız, yoksa "Konu dinamik olduğu için sürekli sürekli Meclisi meşgul etmeyelim, iki gün sonra düzenlemenin niteliği kaybolmasın." diye ikincil düzenlemeyle mi ilerleyeceğiz? Bunların hepsi düşünülmesi gereken önemli meseleler.

Şimdi, ekranda Stanford'ın yakın zamanda yayınladığı endekste bir ülke listesi görüyorsunuz. Bakın, Türkiye 31'inci sırada bu listede ve bu yandakilerin neler olduğu buradaki daha detaylı kıvrımda gözüktüyor; işte, bazıları araştırma geliştirmeye ilişkin, stratejiye ilişkin, altyapıya ilişkin vesaire. Bir düzenleme yapılacaksa bence sorulması gereken soru şu: "Burada Türkiye'nin geri kaldığı alanlardan hangisinde bizi nasıl ilerletecek ki biz bunu yapalım?" Çünkü sadece durduk yere bunu yapmıyor olmamız gerekiyor. Temel hak ve özgürlükler falan da burada bu denklemlerin içerisinde "Response AI" diye gördüğünüz şey onu da kapsıyor. Bu arada, Türkiye'nin burada sıfır gözükmesi bence tamamen iletişim kopukluğuyla alakalı çünkü bir sürü çalışma var DOD'nin, TÜBİTAK'ın nezdinde ama belli ki biz bu çalışmaları biz uluslararası alanda bildiremiyoruz.

Şimdi, ben bazı alt kıvrımlara değineceğim, bunlardan en önemlisi Avrupa Birliği Yapay Zekâ Tüzüğü. O kadar dedim ki Avrupa'dan direkt almayalım, Türkiye özelinde yapalım bu işi ama şimdi size çıkıp Avrupa Birliğini gösteriyorum. Niye? Bunun da bir sebebi var. Şimdi, bu düzenlemeleri... Buraları hızlıca geçeceğim bu arada, dediğim gibi, bunları sadece soru gelirse dönmek için yapmak istediğim şeyler. Şimdi, asıl mesele, biz niye Türkiye'de sürekli bir yapay zekâ tüzüğü konuşuyoruz. Türkiye bir AB üyesi değil, evet, Türkiye AB aday ülkesi ama bu doğrudan bizi Avrupa Birliği'nin kanuni düzenlemelerine, hukuki düzenlemelerine bağlı hâle getirmiyor. Niye önemli bu? Türkiye AB üyesi olmayabilir, evet, ama Türkiye gümrük birliği üyesi. Bakın, Avrupa Birliği Yapay Zekâ Tüzüğü -genel kanı nasıl böyle oluştu bilmiyorum ama bu arada, İngiltere ve Brüksel'de de biraz böyle bir şey var çünkü muhtemelen Komisyon bunu bir seçim malzemesine çevirip reklama çevirdi ama- bir ürün güvenliği düzenlemesi; içinde kişisel verilere ilişkin bir şey yok, içinde sorumluluğa ilişkin bir şey yok, içinde telif haklarına ilişkin bir şey yok. Bu sadece ve sadece bazı kullanımları çok tehlikeli gördüğü için "Piyasaya süremezsin." diyor, budur, geri kalanlara da "Ben bir risk sınıflandırması getirdim, sen eğer bunlara takılıyorsan ilgili sınıflandırmanın getirdiği önlemleri almadan piyasaya ürün süremezsin." diyor. Biz bunlara "ürün güvenliği düzenlemesi" deriz, piyasayı düzenler, insanlar üzerindeki etkileri hiç düzenlemez değil, bahseder ama odağına çekmez, AB Yapay Zekâ Tüzüğü de böyle bir düzenleme. Dolayısıyla, insan hakları var, belki bir iki

¹ Bu bölümde hatip tarafından Türkçe olmayan kelimeler ifade edildi.

tane yerde veri mahremiyeti vesairesi var ama bu genel çerçeveli bir AB düzenlemesi, bir yapay zekâ düzenlemesi değil. Peki, buna rağmen yani madem kapsamı da dar, niye hâlâ bizim için önemli? Çünkü Türkiye'nin gümrük birliği içerisinde Avrupa Birliğinin 4 tane özgürlüğü var, bunlardan bir tanesinde -biz insanlar olarak serbest dolaşıma tabi değiliz ama- ürünler, malların bir kısmı serbest dolaşıma tabi, Gümrük Birliği Anlaşması'nın parçası. Bu, adaylıkla alakalı bir şey değil, şu an yürürlükte. Bu ne demek? Türkiye'ye Gümrük Birliği Anlaşması kapsamında giren ürünler, mallar AB pazarına girmiş sayılıyor ve o yüzden bu bir piyasa düzenlemesi olduğu için bizim için önemli. Bu düzenleme resmî gazetesinde yayınlandı AB'nin. 2 Ağustos 2026'da büyük ölçüde uygulanmaya başlanacak, şu an yürürlükte, arada böyle altyapıyı oturtmak için bir süre koydular. 2 Ağustos 2026 tarihi itibarıyla Türkiye benzer bir ürün güvenliği düzenlemesine sahip olmazsa bu düzenleme kapsamındaki sistemler için o ürünlerin Türkiye pazarına girmesi sıkıntı olacak, girerse AB'ye geçmesi sıkıntı olacak, biz gümrük birliği bakımından ihlale düşeceğiz. Dolayısıyla, bakın, daha sorumlular, fikrî mülkiyete, veriye hiç değinmedim ama Türkiye'nin ticari sebeplerle, AB ilişkisi sebebiyle yapay zekâ tüzüğü benzeri bir düzenlemeyi belli süre sonra alması gerekecek. Bunun çalışmaları Dijital Dönüşüm Ofisi ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığıyla yürüyor zaten. Çünkü Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı ürün güvenliği konusunda zaten çok yerleşik bir şeye tabi yani arabalara, oyuncaklara ilişkin bir sürü düzenlemeleri var, DDO'nun da mevzuat yetkisi vardı, bu çalışmalar beraber yürüyordu. Ama AB Yapay Zekâ Tüzüğü'nü biz bugün alsak, getirsek bizim sorunlarımızı çözümüyor. Hatta ve hatta, AB Yapay Zekâ Tüzüğü'nün içerisindeki bir sürü düzenleme zaten bize sıkıntı da yaratabilir çünkü teknolojiyi içine çekip bayağı kontrol edebilen bir politik gücün ürünü o, onu da alırken yine ülke menfaatlerine dikkat etmek ve ona göre farklı değerlendirme yapmak gerekecek.

Peki, diyelim ki yapay zekâ tüzüğünü geçtik, bunun haricinde, başka, arkada neler var? Şimdi biraz daha iç hukuk muhabbetlerine gireceğim ama aradaki bütün kısmı geçtim, detaylar, soru gelirse tekrar hepsine dönebilirim çünkü bayağı uzunca çalıştığım bir konu.

Gelelim, çok fazla sorulan bir soruya: Yapay zekâ kaynak bu sorumlulukta ne olacak? Nasıl çözeceğiz biz bunu? Şimdi, bizim hukukumuzda bu sorunun cevabı aslında yepyeni bir düzenleme gerektirmiyor. Zaten 2 temel sorumluluk hâli var -ekranda 3 tane görüyorsunuz ama- bizim ayırdığımız -3'üncüyü koyma sebebim özellikle KVK'de çok ilgili oluyor- bazı düzenlemeler idari yaptırım gerektiriyor, kurala uymadığınız için idari para cezası ödüyorsunuz, devletin cebine belli bir miktar para giriyor ve nihayetinde tekrar etmemiz gerekiyor, vesaire, vesaire. Başka güçler de olabilir ama en tipik yaptırımı idari para cezası. Bunun haricindeki tipik anlamda hukuk sorumluluğunda da biz 2 şeyden bahsediyoruz: Bir özel hukuk sorumluluğu deriz, bir de ceza. Yanında görüyorsunuz zaten, biri zararı kimin karşılayacağı ve hangi mal varlığından karşılayacağıyla alakalı, diğeri kimi hapse atacağımızla alakalı. İkisi paralel işlemek zorunda değil, biri işleyip biri durabilir, ikisi farklı sonuçlara ulaşabilir veya ikisi aynı anda aynı sonuca ulaşabilir. Ama bunlar genel düzenlemeler. Bizim yapay zekâda sorumluluk içinde her durumda tepeden yepyeni bir düzenlemeye ihtiyacımız yok. Zaten kusur sorumluluğu vardır bizim özel hukukumuzda. Bu ne demek? Bir kişi kendi davranışlarının sonuçlarından sorumludur, belli bir yaştan üstünde, akli melekeleri sahipse, vesaire, vesaire; kurallarımız var, o zaman sonuçlarını üstlenmek zorunda dolayısıyla kusuruyla yani bir şeyi yapması gerekenden daha kötü şekilde yaptıysa veya yapması gereken bir şeyi yapmadıysa onun ortaya çıkardığı zararlardan kural olarak sorumlu. Bu, bazen adaletsiz sonuçlar doğurduğu için sınırlı hâllerde, ancak kanunun öngördüğü hâllerde kusursuz sorumluluk diye bir şey de vardır. Bunlara bakacağız. Yapay zekâ araçla çarptı ve birini öldürdü. Burada, bakın, bazı örnekler görüyorsunuz. Şimdi, yapay zekâ destekli tıbbi cihazın hata teşhis tedavisi. Sanki bu sorunun cevabı yokmuş gibi sunumlar da yapıldı, birkaç cümle de geçti arada, muhtemelen hukuki detay çok fazla girmediği için, bizim şu an Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu'muz var 7223 sayılı, bu kanun kapsamında Tıbbi Cihazlar Yönetmeliği var. O cihazlardan, orada yer alan düzenlemelere uygun bir şekilde üretilmeyen cihazlardan dolayısıyla üreticinin, imalatçının bir sorumluluğu var. Her şey kuralına uygunsa ürün tehlikeli olduğu için bile sorumluluk devreye girebilir. Bu devreye girmezse kullanırken doktor eğer hatalı bir kullanım yaptıysa onun sorumluluğu devreye girebilir. Yani bu sorular böyle yeni düzenlemeler gerektiren mistik sorular değil ve şöyle cevaplar asla verilemez: "Bizim ürünlerimiz kullanıldığı zaman sorumluluk tamamen hâkimdedir, bizde değil." Bu, sadece ve sadece olay bazında çözülebilecek bir şey. Yani biraz hukuki detaylara girmek gerekiyor ki bu tartışmaların aslında cevaplarının var olduğu anlaşılabilir çünkü zaten bunlar bizim yıllardır konuştuğumuz şeyler. İkincisi, otonom aracın kaza yapması. 2'ye ayıracağız yine. Bir, ceza sorumluluğunda garip bir durum olabiliyor. Otonom araçları farklı seviyelere ayırıyoruz. Uzun detaylara girmeyeceğim ama tam otonom bir aracın birine çarpıp birini öldürmesi durumunda ceza hukuku şu anki hâliyle durabiliyor çünkü orayı düzenleyen bir düzenlememiz yok ama özel hukuk tazminat sorumluluğunda oralarda da yine aynı şeylere bakıyoruz mesela. Sadece karar destek sistemiyse sorumluluk zaten sürücüde, eğer biraz destek verebiliyorsa ama sürücü dâhil olabilecekse o zaman sürücü dâhil olabilecekken oldu mu olmadı mı diye bakıyoruz, tam otonom durumdaysa güvenlik önlemleri var mı diye bakıyoruz. Hepsini geçtim, Karayolları Trafik Kanunu'nun trafiği tehlikeye atma sebebiyle kusursuz sorumluluğu var, buna bakıyoruz. Bunların genel cevapları yok ama hepsinin detay düzenlemeleri var. O yüzden, bunlara dikkat etmek gerekiyor. Hani, burada hiçbir düzenleme yok, sorumluluğun ne olacağını bilmiyoruz değil. Örnekleri arttırabiliriz, bir sürü daha örneğe cevap verebilirim ama hepsinin düzenlemesi başka bir şeyi gerektirecek. Peki, eksik var mı? Var. Oraya sonra ufak bir geleceğim.

Kişisel verilerin korunmasına, işlenmesine ilişkin bir şey söyleyeceğim şimdi. Burada yine bazı sunumlarda sanki ülkede her şey çok iyi gidiyor, hazır ama KVKK verilerin işlenmesine engelmış gibi cümleler yani böyle bir heyecanla çıktı. Bu, doğru değil. KVKK, mevcut hâli itibarıyla yapay zekâyla kişisel verilerin işlenmesini yasaklamıyor; ilkeleri var, geniş çerçeveli, nitelikli bir düzenleme. Tabii ki bazı eksiklikleri var çünkü 95 tarihli bir düzenlemeye kurulu GDPR'nin üstünde bile kurulu değil, ona rağmen kurul doğru bir uygulayıcı olarak, güzel bir uygulayıcı olarak oradaki boşluklardan yorum yoluyla ciddi uygulamalar çıkarıyor. Bakın, kuralın yetersizliği bir şey, evet, eksikler var, bazı eksikleri yazdım buraya, yurt dışına aktarım ciddi bir sıkıntıydı. Çözüldü mü çözülmedi mi, hâlâ tartışılır ama şu an güzel gidiyor. Çocuk mahremiyetine ilişkin düzenlememiz yok, bunlar sıkıntılı falan ama mevcut düzenlemeleri iyi uygulayan bir uygulayıcı yeni düzenleme yapmaktan sizi çok daha fazla kurtarır. Dolayısıyla KVKK mevcut durumda yapay zekâyı kişisel verilerin işlenmesini engellemez, yasaklamaz, böyle bir şey yoktur ama bazı kısımlarda tespitler zorlaşabilir. İşte, siz acaba... Yapay zekâ normalde bir hukuka uygunluk sebebidir bu. "Kişi kendi rızasıyla veriyi

paylaşıysa internette bunu kullanabilirsiniz." der kanun ama kanunun bunu yaparken bu düzenlemenin kaynağı 95 yılında olduğu için herkesin deli bir veri toplayıp da bir işlemi yaptığı bir dünyayı hayal etmemişler. Sorumuz şu: Acaba burada hâlâ bu geçerli olmalı mı? Orada da biz yine ama kurula gidiyoruz, düzenlemenin ilk şeyine bakıyoruz yani sırf yapay zekâ demiyor diye KVKK'yi değiştirmek lazım. KVKK'nin bununla baş etmedeki eksikliklerini, yetkisine ilişkin hususlar varsa onlar, tamamen öngörülmemiş hususlar varsa onlar, onları eklemek lazım. Diğer türlü, bu sefer mevcut düzenlemeyle çelişen bir şey çıkaracağız. Bu, aslında çözmekten çok dediğim gibi sorun yaratabilecek bir şey.

GDPR uyumuna ilişkin bir durumumuz var bizim. Bu senenin sonunda GDPR uyumunu bekliyoruz. Ekranda Cumhurbaşkanlığı yıllık programından bir kesit görüyorsunuz. GDPR'yi almak da bizi olduğu gibi kurtarmayacak. Evet, bir tık ilerletebilir çünkü bazı düzenlemeleri daha detaylı ama GDPR'nin bile şu an esnetilmesi konuşuluyor, gerçi esnetemezler çünkü temel haklara ilişkin bazı kıstaslar var ama en azından idari yükler azaltılabilir. GDPR'yi almak da yani AB düzenlemesi almak da bizi otomatik kurtarmayacak çünkü bir, onu da uygulamaya çalışacağız. İki, onun da eksikleri var. Burada asıl mesele bir düzenlemeyi olduğu gibi almak değil, eksikleri tespit edip ona göre ilerlemek.

Bir adım daha atıyorum. Kişisel verilerde sıkıntı yok aslında, düzenleme var ve uygulanıyor, sadece bazı rötuşlar gerekebilir dedim ama düzenlemenin gerekli olduğu bir alan var çünkü bizde yapay zekânın geliştirilmesindeki veriye erişim noktasında bazı ciddi darboğazlar var ve bunun en büyük darboğazının da kamudan geldiğini görüyoruz. Bu, kamunun suçu değil, düzenlemelerle alakalı bir mesele. Bu arada yazı tipi sebebiyle sunumda bir kayma var ama ben zaten anlatıyorum, sunum sadece orada bir referans olsun diye var. Şimdi, normalde biz özel hukuk altında deriz ki: Bir şey yasaklanmadıysa serbesttir ama idarenin yetkisizliği ilkesi vardır, idare ona yetki veren bir husus yoksa bir işlemi yapamaz. Burada, tabii, takdir yetkisi, takdir alanı olan daha bir tık geniş düzenlemeler olabilir ama genel olarak sorun şu: İdare elindeki veriyi yapay zekâ kullanımı için serbestçe paylaşamaz ya da serbestçe başka bir şey için topladığı veriyi yapay zekâyı geliştirmek için kullanamaz. Bu yetkiye sahip olabilecek nadir üst düzey bakanlık düzenlemelerinde farklı kısımlar var, TÜİK'in mevzuatında bir şey var vesaire. Şu an kamunun elindeki verileri yapay zekâyı uygun şekilde şekillendirip, kullanıp, temizleyip bir de üstünü açması falan, bunlar mevzuatta engellenen şeyler. Bunu değiştirmek gerekir mi? Evet, bir nebze, bence çünkü bunun önünde... Bu yani kamunun verilerinin hassas olduğu ve kullanılmasının da bir değer yaratmayacağı dönemin bir ürünü ama bütün serbestliğiyle bir açıklık vermek de doğru değil çünkü bazı çok veriler çok hassas; Sağlık Bakanlığının mesela burada, hakeza Adalet Bakanlığının bazı hususlarda daha dikkatli olması gerekir çünkü oradaki verilerin hassasiyeti daha fazla ama misal, üniversiteler, kamu kurumları... Biz üniversitemizde, işte devlet üniversitesi Galatasaray Üniversitesi, verileri toparlayıp bir ara işte "Kaggle üzerinden bir model hazırlayalım ya da bir model geliştirelim, öğrencilere verelim kullansınlar." gibi şeyler yapmaya çalıştığımızda ben ne yazık ki, hiç olmayı istemediğim hâlde o "hayır" diyen hukukçu pozisyonuna düşüyorum çünkü mevzuat burada artık kapattı durumu yani normalde nasıl yapılabileceğine bakmamız gerekir ama böyle boşluklar var.

Şimdi, idarenin verileri kullanımına ilişkin tabii ki Türkiye'de çalışmalar da var bu arada. Daha önceki toplantılarda gündeme geldi, Açık Veri Projesi ve Kamu Veri Alanı var. Burada da mesela verilerin içeriği yine aynı sebepten bir tık daha kısıtlı, TÜİK verilerine dayanıyorlar yanlış bilmiyorsam, DDO projesi yine dolayısıyla -yanılıyorsam düzeltebilir buradaki uzman arkadaşlarımız ama- yine TÜİK mevzuatına dayanan o düzenlemenin yani verileri bu şekilde açmaya imkân, paylaşma imkân veren düzenlemenin kapsamı sebebiyle yeterince bunu kullanamıyoruz. Dolayısıyla kişisel olmayan verilerin serbest kullanımında bir sıkıntımız var ve bir düzenleme muhtemelen gerekecek, detayları tabii ki daha uzun tartışma konusu.

Bir daha ilerliyorum, az önce konuşuldu. Ve şu an dünyada aslında en fazla çetrefilin, en fazla tartışmanın döndüğü mesele yapay zekâ fikrî haklar; fikrî mülkiyet demiyorum çünkü aslında "patent-sınai mülkiyet" bunlar küçük nüans ayrımlar ama daha çok böyle "telif" diye adlandırdığımız fikrî haklar üzerinden bir tartışma dönüyor, sebebi şu, niye dönüyor bu tartışma? Bu ürünlerin hepsi, bu modellerin hepsi piyasadaki içerikleri kullanmak için varlar yani daha doğrusu kullanarak geliştiriyorlar ve yeni içerik üretiyorlar, onun da kullanılmasında bir gelir var vesaire çünkü sürekli bir içerik üretimi söz konusu. Normalde geleneksel olarak içerik üretimindeki hakların en katı hâli de aslında bizim işte, telif ya da fikrî eser sahipliği hakları diye anlattığımız, ben bundan sonra telif diyeceğim ama Türk hukukundaki aslında teknik adı eser sahipliği haklarıdır. Telif hakkı dediğimiz koruma kapsamı, ne yapıyor bu? Siz kendinizden yeni, yaratıcı, hususiyetinizi taşıyan bir şey ürettiyseniz size onun üzerinde hayatınız boyunca, artı, ölümünüzden sonra yetmiş yıl boyunca mali bir hak veriyor, çok kuvvetli bir korumadır bakın bu. O yüzden bunun kullanılması yani insanlar bu hakkı alabilmek için ve buradan mali bir fayda sağlayabilmek için ciddi efor sarf ederler ve sorun şu: Üretimin çok yavaş olduğu ve belki de daha az olduğu sanatsal değer anlayışının farklı olduğu bir dönemde hayat boyu artı yetmiş yıl mantıklı olabilir ama şu an bizim bunları model geliştirmek için kullanmaya ihtiyacımız var ve bu hakların kullanılması modellerin geliştirilmesini engelliyor olabilir, veriden menfaat çıkarılmasını engelliyor olabilir. O zaman bunu değiştirmek gerekir mi, bunu tartışmamız lazım. Kaldı ki bizim 5846 sayılı Kanun'umuz "FSEK" diye kısaltırız, çok eski, hâlihazırda internete girerek hepimiz şu an oradaki bazı belli başlı istisnaların mevcut olmaması sebebiyle zaten hukuka aykırı davranıyoruz; mahkemeler bunu görmezden geliyor, burada bir uygulama artık gelişti falan, kimse bunlara takılmıyor ama bizim kanunumuz da zaten başka yani tam bilgi toplumu dönüşümü döneminden kalan bazı değişiklik ihtiyaçları var. Bir de bunun üstüne bu tip yapay zekâ kullanımlarını kolaylaştırabilecek ek istisnalar getirilebilir. Bunların en temel kullanımları internet üzerindeki bazı kullanıma ilişkin istisnalar, platformlara tanınabilecek istisnalar; diğeri de veri madenciliği istisnaları. İkincinin örneği, Avrupa Birliğinde var, detaylı bir düzenleme, araştırma nedir, ne değildir, işte, kimler vermeli? Bunların da hepsi konuşulabilir ama bizim mesela şu an telif düzenlememizde bakarsanız ben ürettim şu an bir tane üretken modelle bir şey; bunun sahipliği zaten bir belirsizlik çünkü bizde insan eser sahipliği konuşulur, genel yaklaşım da budur, sadece bize özel bir şey değil ama bunun üzerine bir politika, bunun üzerine bir tartışma yürütemediğimiz için akademik dünyanın dışında hâlâ aynı belirsizliği konuşuyoruz. Ben acaba çıkarttığım gibi bir ürünü kullanmaya çalışsam o ürün benim sayılır mı? Ben o ürünü çıkarttım, sonra üzerinden manuel bir iki değişiklik yaptım; bu benim sayılır mı? Burada bir sürü farklı tartışma var ve bunların hepsinin değerlendirilmesi, nihayetinde bir hukuk politikası tercihi yapılması gerekecek. Bu tartışmaların hepsi sadece bizde değil, şu an bütün dünyada devam ediyor.

Süremi verimli kullanmak için bir tık daha ilerliyorum. Bunlar öne çıkan hususlardı. Peki, illa bir sorun mu olması lazım? Hayır, risk de olabilir yani illaki bir sorun görüp müdahale etmek gerekmiyor kanun yapmak için ama en azından bir riskin önünü almak gerekebilir ya da bir şeyi kolaylaştırmak, bir şeyi motive etmek gerekebilir ve tabii burada da birkaç tane husus çok öne çıkıyor. Birincisi, "Yapay zekâ işimizi elimizden alacak mı?" diye artık duymaktan bir tık sıkıldığımız bir şey var. Peki, niye buraya yazıyorum? Şu yüzden: Bu soruya "Hayır." cevabı vermeye alıştık, öğrendik, almayacak. Onun yerine diyoruz ki: Yapay zekâyı kullananlar öne çıkacak. Tamam ama şunu unuttuk: Yapay zekâ insanları doğrudan belki ikame etmeyecek fakat biz bunu dikkatli öğretmezsek, kullanmaya başlamazsak insan koltukta oturmaya devam ederken bütün fikri yapay zekâdan geçecek. Biz yaptığımız etkinliklerde bir hukukçu arkadaşın "Üç sene önce dilekçeleri nasıl yazıyormuşuz?" diye kendi kendine mesleğini kenara atarcasına söylendiğini duyduk. Bu bizim mesleğimiz ve biz o maili, o dilekçeyi, o yazıyı artık bu modeller olmadan yazamıyorsak bu bir sıkıntı. Görünürde yapay zekânın insanı ikame etmemesi bütün süreçlerin altını oymadığı anlamına gelmiyor. Belki bunun önlenmesi düşünülebilir. İkincisi, düşünme ve öğrenme süreçlerinde benim "şüphe kası" demeyi sevdiğin ciddi bir risk sorunu var burada. Çocuklar şüphe kaslarını geliştirebilecek fırsat bulamayabilirler. Bakın, ansiklopedi neslinden Google aramalarına, oradan daha fazla internet tarafına giden bir sürü şeyden bahsedebiliriz ama mesela aşağıda siz birkaç seçenek arasından bir tane sonucu gördüğünüzde buna da bakayım diyebiliyorsunuz ya da karşınızdaki sistem sadece bir arama motoru gibi davrandığında gerçekten aradığını ve sonuçlardan hangisinin iyi olabileceğini düşünüyorsunuz; karşınızdaki sistem size her şeyi bilen, her konuda bilgili bir insanmış gibi tek bir cevabı göstermeye başladığında -ki tamamen istatistiksel- dolayısıyla yanlış cevap gösterebilir, uyduruyor olabilir, zararlı cevabı da gösteriyor olabilir, bir sürü örneği var. Ödev yapmaya çalışan bir çocuğa "Sen de hiçbir şey bilmiyorsun, bu dünyaya fazlalıksın, git, öl." yazan bir modelden bahsediyoruz; bu, büyük şirketlerden bir tanesinin modelinde meydana geldi. Böyle bir yapıda çocukların sınırsız kullanımının olması uygun değil çünkü uzun vadeli risklerini öngöremiyoruz, belki bir şey olmayacak, belki ben distopik bir dünya çiziyorum, bilmiyorum ama en azından bence dikkate alınması gereken bir risk.

Ve tabii ki iş gücüne etkisinin önlem alınması gereken sonuçlarının olup olmayacağı... Şimdi, teknoloji işleri değiştirir, bu kaçınılmaz bir şeydir, ben de önünde duralım diye demiyorum zaten ama çok hızlı değişiklikler toplumu çok kötü etkileyebilir. Belki bazı değişikliklerin zamana yayılması gerekir, bazı mesleklerin ortadan kalkmasında sosyal olumsuz etkiyi azaltmak için devletin koruyucu olarak devreye girmesi gerekebilir. Dolayısıyla, illaki bazı meslekler yok olacak, bazılarının yerine de yenisi gelecek çünkü her teknoloji yeni araçlarla gelir, yeni mesleklerle gelir, bu güzel bir döngüdür ama bunun çok hızlı olması, bunun sosyal düzeni bozması sıkıntıya veya bunu öngöremiyorsak ama bu risk varsa yine düzenleme söz konusu olabilir.

Son bir şey, engellerin ortadan kaldırılması için de düzenleme yapabilirsiniz yani riskler için değil. Burada gerçekten ciddi bir kaynak erişimi sorununuz var, bu kaynak erişimi birçok anlamda ama donanım erişimi zaten sürekli konuşuyoruz, yazılıma erişimde de yine bir maliyet sıkıntımız var. Çünkü bu sistemler Türkiye'ye özel bölgesel fiyatlandırma yapmıyorlar dolayısıyla direkt döviz üzerinden bunları kullanmak zorundayız, dijital hizmetler vergisinin de eklenmesiyle beraber daha da pahalıya alıyoruz. Şimdi, üniversitelerin çok büyük bir kısmında zaten öğrencilerin bu miktarları 1-2 modele aylık verme güçleri var mı, yok mu, çok emin değilim. Yani ben burslarla okumuş bir insanım, görece rahat bir öğrencilik geçirdim ama şu anki ortamda muhtemelen ben de çok rahat okuyamazdım. Dolayısıyla, öğrenciler nezdinde ciddi bir sıkıntı olduğunu görüyoruz ve biz bu öğrenciler üzerine aslında bu sistemleri geliştireceğiz, bunlar aslında bu sistemlerin doğal kullanıcıları ve doğal geliştiricileri, belki de burada bir teşvik olması gerekiyor.

Yine, çok sevdiğim ama gerçekten yanlış anlaşıldığını düşündüğüm bir husus: Yapay zekâ okuryazarlığını ve farkındalığını geliştirmek gerekiyor diyeceğim, "ama" diyeceğim şimdi, bu, 1 tane on-line, hiçbir etkileşim içermeyen video izletip de biz bunu anlattık demek değil ya da yapay zekânın elli yıl öncesinden çıkan tarihini ortaya getirip de burada, bakın, yapay zekâ budur demek değil; nasıl kullanacağınızı, nasıl kullanmayacağınızı, sonuçlarını, nasıl değiştiğini, yeni bir sistem geldiğinde bilgileri oraya nasıl transfer edeceğinizi gösteren bir farkındalık eğitimine ihtiyacımız var bizim, aksi takdirde herkes yapay zekâ biliyor oluyor ama hiçbirisi tam anlamıyla farkındalık olmuyor.

Şimdi, ben son bir dakika kala size şu slaytla veda edeceğim, benim yine uzun bir listeden oluşan bir çözüm ve politika önerilerim var. Tabii ki bunların hepsi zaten defalarca konuşuldu ama bir toplamak istedim. İliki, tekrar vurguluyorum, sırf düzenlemeyi yapmış olmak için düzenleme yapılmamalı, sırf yapay zekâ kanunu çıkarmış olmak için çıkarılmamalı, ihtiyaç olan bir sürü kısım var ama bunların detaylarına bakmak lazım. İkincisi, AB düzenlemeleri doğru şekilde okunmalı, Türkiye'ye mecbur olduğumuz ölçüde, AB'ye aday üyeliğinden ve Gümrük Birliği üyeliğinden kaynaklı yükümlülükleri yerine getirecek şekilde ama dünyanın geri kalanında mevcut ekonomik menfaatleri yok etmeyecek şekilde alınmalı, bu da kesinlikle bire bir çeviri demek değil. Şimdi, burada başta da söyledim, en iyi düzenlemeyi yapabilirsiniz ama günün sonunda hâkimin önüne o düzenleme geldiğinde uygulayamıyorsa eğer yapacak hiçbir şey yok; dolayısıyla, hâkimlerin, bakın, sadece yapay zekâyı kullanmak değil, mevcut düzenlemeler kapsamında anlayabilinecek şekilde eğitilmesi gerekiyor. Yapay zekâ dediğimiz sistemi yirmi sene önceki yapay zekâdan, elli sene önceki sistemden ayıran ne; bu, sorumluluk düzenlemesinde neyi değiştiriyor, benim elimdeki araçlar acaba nerede kullanılabilir; bunu bilmek gerekiyor. Kişisel olmayan verilerin kullanılması noktasında net düzenleme ihtiyacına sahip olduğumuzu düşündüğümü en azından söyledim çünkü burada artık verileri işleyemediğimiz bir yapı içerisinde kalıyoruz.

Araç ve yazılımların kullanımını mümkün kılan, kolaylaştıran teşvikler getirilmeli. Bence yayınlara ilişkin, araştırmaya ilişkin kesinlikle bir şey yapılmadı. Şimdi, daha önce Şikago'dan gelen hocamız çok güzel bir sunum yapmıştı bununla ilgili, ben onun kadar detaylı tabii ki bir şey söyleyemeyeceğim zaman itibarıyla da ama üniversitelerde ciddi bir "...mı gibi" kültürü var yapay zekâyla ilgili yani herkes yapay zekâ çalışıyor, herkes yapay zekâ uzmanı, herkes yapay zekâyı ortaya koyuyor ama bakıyorsunuz daha yapay zekânın ne olduğuna dair çok bir fikri de yok, elli sene önceki şeyi okuyor. Yapay zekâ hukuku çalıştığını söyleyen bir sürü insan daha 400 sayfalık düzenlemeyi okumamış ve 1 sayfalık özetlere dayanıyor. Bu "...mı gibi" kültürünün üniversiteden çıkarılması lazım. Sürekli bir yayın üretme hızı ve bu da çok kötü bir döngüye aslında sebep oluyor. Daha az okuyup, daha çok öğreniyormuş gibi yapıp, daha çok üretiyor gibi gözüküp o döngüde kendinize yer buluyorsunuz. Akademisyenlerin çok büyük bir kısmının gerek maddi gerek manevi olarak zamanını daha detaylı bir araştırmaya vakfetme

motivasyonu yok yani özellikle bu konuyu sevmiyorsa; bunun getirilmesi gerekiyor. Burada ciddi bir sıkıntı yaşıyoruz. Bunu duyunca bazı hocalarımız beni muhtemelen tefe koyacaklardır ama yapılacak hiçbir şey yok, tam olarak böyle bir düzenleme içerisinde geliyoruz. Ben, mesela, geçen ay sadece kaynak tüketilmediği için 7 tane hâkemli makaleyi reddetmek zorunda kaldım çünkü insanlar okumuyor, sadece üretmek ve sadece orada kendini yapay zekâ uzmanı olarak ortaya konumlandırmak gibi bir durum var ve bence bu akademide riskli bir seviyeye gelmiş durumda.

Yine, önemli bir sıkıntı; bence ülkenin yapay zekâ temsiline ilişkin sıkıntıları, sorunları, eksikleri var. Ben şirketler adına veya üniversite adına OECD toplantılarına gittim, Avrupa Konseyi toplantılarına gittim, Türkiye masasını boş görüyorum. On-line katılım yapıyor, DDO gidebildiği ölçüde gidiyor, onlarla orada çok karşılaştık ama bazen izin çıkmıyor ve gitmiyorlar. Orada bütün konuşmalar kameralar kapanınca yapıyor. En son AI Action Summit'e bildiğim kadarıyla gitmedik, temsilci yoktu. Bence bunlar ülkenin konumu için zarar verici şeyler. Bütün bu yapılan çalışmaların aslında... Yani neyi, ne kadar yaptığınız kadar yaptığınızı ne kadar gösterdiğiniz de önemli, ülke olarak bence burada yeterli durumda değiliz. Çok iyi çalışmalarımız var ama hiçbirini organize etmediğimiz için sıkıntı yaşıyoruz; bunu iki sonraki şeyle bağlayacağım. Daha önce bazı teklifler sunuldu ve ben bunu yaklaşık 25 kere falan duydum artık son bir senede. Bakanlık kurulması isteniyor, bakanlık kurulmamalı, bir olumsuz öneri olarak size geliyorum. Yapay zekâ bakanlık kuracağınız bir şey değil, yapay zekâ bütün sistemleri yataydan kesen bir şey ve zaten şu an yapay zekâ bakanlığı kurup, bütün insanları toplayıp, diğer kurumlarla entegrasyonu devam ettirebileceğimiz bir yerde de değiliz, insan kaynağımız da yok. Uzun vadede yapay zekâ için kurulması gereken şey, belki bir düzenleyici otorite veyahut gelişmeleri takip edip bir uzman otorite gibi davranabilecek bir otorite ama bakanlık değil çünkü bakanlık, bir güç dengesi, bir dağılım, bir politik mücadeleyle beraber gelebilir; bu, kendi içerisinde şu an mevcut insan kaynağımızla, mevcut sorunlarla beraber sorun çözmekten çok sorun yaratabilir. Onun yerine, daha uzman, daha nokta atışı gitmekte ve bence belli birikimimizi toplayıp, gösterip, bunu en azından paylaşabilecek bir yapıyla ortaya çıkmakta fayda var.

Son şey, daha önce defalarca söylendi, yapay zekânın tamamında uzman olamazsınız, bir insan her konuda, her şeyde uzman olamaz. Yapay zekâ gibi bir konuda Türkiye gibi bir ülke zaten donanımsal sebeplerle her konuda gerçekten uzman olamaz ama Türkiye'nin çok iyi olduğu anlar vardır. Daha önce de söylendi, böyle teknolojik dönüşüm anları kırılma anlarıdır. Türkiye, burada bazı alanlarda kendi üstünlüğünü, avantajlarını iyi oynayıp yatırım yapabilir, sağlık burada önde gelen alanlardan bir tanesi. Hatta, işte, Stanford'un dün ya da bugün yayınladığı şeyde özellikle sağlık öne çıkıyor zaten, bazı listelemelerde 2'nci, 3'üncü sıradayız. Ve bir de savunma sanayisi var mesela, çok önde olduğumuz bir alan. Bazı alanları çekip, oralarda gelişmeyi yapıp belki onlardan transfer etmek faydalı olabilir. Dolayısıyla, yapay zekânın tamamını şu an ele geçirmeye çalışmak zaten çok mantıklı değil, bu bizi sonuca da ulaştırmaz diyerek -kusura bakmayın, biraz ben böyle heyecanlı konuşurum- sunumu burada bitiriyorum.

Dinlediğiniz için teşekkür ediyorum.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Değerli Hocam, ben de çok teşekkür ederim, hem zamana uymuş oldunuz hem de aslında oldukça kapsamlı bir çalışmayı burada sayın üyelerimizin dikkatine sunmuş oldunuz.

Tabii, değerli hocamızın öz geçmişini ben okumadım ama en az 3 tane yüksek lisansı var, bunlardan 2 tanesi yurt dışında, Oxford'da, Londra Üniversitesinde de bu alanlara ilişkin yüksek lisansı var, doktorasını da Galatasaray Üniversitesinde bitirmişti, epey bir yayını var. Şimdi, tabii, hocamızdan sadece bugün değil, biz rapor yazımı konusunda da zaten istifade edeceğiz. Hukuk bölümünün de ana bölümün de editörlüğünü değerli hocamıza veriyoruz.

Şimdi, Hocam, tabii, konuşmanızdan aslında şu çıkıyor: Yani "Evet, düzenleme gerekli ama bunun zamanı ve yeri önemli." dediniz, sonra da Avrupa Birliği'nin AB tüzüğüne ilişkin bir değerlendirmede bulundunuz. Türkiye açısından da bu eğer illa olacaksa belki tüzük kapsamında ürün güvenliğidir, işte Gümrük Birliğinde olduğumuz için de belki bununla bir başlangıç yapılabilir gibi anladım. Bunun için de zaten Parlamenta'ya da bir görev düşmüyor, muhtemelen tüzükle, belki ikincil düzenlemelerle de -bilmiyorum, tabii, hukuki dayanağı varsa- çözülebilir. Ben de tabii, kişisel olarak teknolojik ürün ve hizmetlerin yasa düzeyinde düzenlenmesi taraftarı birisi değilim ama bu, tabii, çok sıradan bir teknoloji, sıradan bir ürün olmadığı için de herkesin kafasında sorular var. Burada da siz de bizi de takip ediyorsunuz, biz de her gelen konuşumuza Parlamenta'mızın bu anlamda yasal bir düzenleme ihtiyacı var mı, buna ihtiyaç hissediyor musunuz diye de soruyoruz. Biraz önce Sayın Genel Müdürümüze de aynı şekilde yönelttim ama bir yerde de sizin konuşmanızda geçti, hani "Çerçeve bir düzenleme ana ilkeler anlamında olabilir." gibi bir yaklaşımınız var. Ben bunu biraz açmanızı istiyorum yani o ana ilkeler ne olmalı çok teknik regülasyona girmeden ve burada hani bir zaman diyagramında da bunu görecektik, işleyecek olursak hangi dönemde bu yasalaşmalı? Buna ilişkin bir öngörünüz, tavsiyeniz, öneriniz var mı?

Sonra diğer arkadaşlarımıza da söz vereceğim.

Buyurun.

GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ DR. ÖĞR. ÜYESİ OSMAN GAZİ GÜÇLÜTÜRK - Şimdi öncelikle bir detaydan başlayayım siz bahsettiğiniz için. Ben, tabii, bazı kısımları çok hızlıca geçtim. Bu AB düzenlemesi uyumlaştırılırsa Parlamenta'ya iş düşmüyor mu? Düşecek ama şu yüzden düşecek: Ürün güvenliği normalde 7223 sayılı Kanun'la zaten yetki verilen bir alan, bakanlıklar bu işi yapacaklar ama Yapay Zekâ Tüzüğü'nün tıbbi cihazlara ilişkin düzenlemelerde olduğu gibi özel bir tarafı var, bazı hususları yasaklıyor, "Bazı sistemleri piyasa süremezsiniz." diyor. Bu da Anayasa'yla korunan girişim özgürlüğünün bir kısıtlaması demek. Anayasa 13 sebebiyle bu kısıtlamanın kanunla yapılması gerekecek. Dolayısıyla mevcut 7223'de ya bu kısıtlamayı meşru kılan bir düzenleme, değişiklik yapılacak -çünkü mevcut düzenlemelerde henüz böyle bir şey yok- ya da çıkarılacak bir çerçeve kanuna buna ilişkin bir kısıtlama alanı yani "Bazı sistemleri kullanamazsınız." gibi bir husus getirilecek. Ama tabii burada bu sürecin nasıl ilerleyeceği, hangisinin tercih edileceği tamamen -sanıyorum- mevcut mevzuat çalışmalarını yürüten kurumların tercihlerine bağlı.

Şimdi burada yapay zekânın tanımını ekranda görüyorsunuz. Benim bunu açma sebebim var. Şimdi sizin de söylediğiniz gibi aslında bazı teknolojilerin kanunla çok detaylı şekilde yapılmaması gerekiyor. Bu tanım, Yapay Zekâ Tüzüğü'nün tanımı ve içerisinde model ve sistem tanımı var. Bu düzenleme 2021 Nisanda komisyon önerisi olarak başladı yolculuğuna, 2024

Temmuzda da Resmî Gazete'de yayımlandı. Bu arada en çok değişen düzenlemelerden biri tanımdı ve ben bunu şu an 20 farklı mühendise okutup "Sistemlerin hiçbirini kapsamıyor." cevabını alabilirim. Yapay zekâyla ilgili yapılacak bir düzenlemenin tek bir tipe odaklanıp, çok katı olup her şeyi düzenlemeye çalışması iki sonuçtan birini doğuracaktır ve ikisi de olumlu sonuçlar değil. Birincisi, bir sürü şeyi dışarıda bırakacaksınız ve asıl odağı kaçıracaksınız ya da ikincisi, çok kısa sürede yeni gelişmelerle kanun uygulanamaz hâle gelecek. Bu öyle bir alan değil, bu gerçekten zaten ikincil düzenlemelerle aslında detayları belirlenmesi gereken, geniş çerçevenin fazla çizilmesi gereken bir alan. Şu tanıma baktığınızda hâlâ elli, altmış yıllık bir sürü sistemi bunun kapsamına sokabilirsiniz, iki yıllık bazı sistemlerin girmediğini iddia edebilirsiniz. Niye bunu söylüyorum? Bence çerçeve olacak, yapılacak olan bu düzenlemeyle de aslında bu kapsama ilişkin güzel bir çizgi çizilmesi gerekecek. Burada olay, ya ilgili idari otorite olaksa ona ya da işte yine hâkimlere düşecek. Çünkü geniş tanım yapmazsanız kanun yapma sürecinizin boşa gitme ihtimali var. Kanunu mecburen geniş yapacaksınız ama uygularken: "Doğru sistemi yakaladım mı?" "Ben altmış sene önce satranç oynayan sistemi 'yapay zekâ' olarak adlandırmak istiyor muyum?" ya da "Ben otonom araçla bana sadece bir sonraki görüntüde ne izleyeceğimi öneren sistemleri aynı içeriğe mi tutacağım?" buna bakacaksınız. Böyle temel hususlar var ama yani çerçeve düzenlemenin bence en önemli kısımlarından bir tanesi kapsam olacak. Hangi sistemleri biz yakalamaya çalışıyoruz? Yapay zekânın ne olduğunu tanımlamak hukukçuların işi değil, teknik insanlar onu tanımlasınlar. Hukukçuların işi, hangi sistemlerin sorun çıkardığını kâğıda dökebilmek. Bizim tanımımız zaten teknoloji tanımlama girişimi değil, bizim uygulayacağımız düzenlemenin kapsamını tanımlama girişimi. Bunu düzgün çekmek önemli bir sınır olacak.

İkincisi, neden mesela sorumluluğu tartışıp duruyoruz biz? Neden yirmi yıl önce, otuz yıl önce değil de şimdi tartışıyoruz? Çünkü bu modern sistemler öngörülemez bir etki doğurdu içerisinde. Yani sistemin nasıl çalıştığını öngöremiyoruz, sonuçlarını tahmin edemiyoruz. O da bizim mevcut -aslında az önce kısaca bahsettiğim- kusura dayalı sorumluluk rejimlerimizi bozuyor, hatta "Yapay Zekâ Tüzüğü'nün yancısı" diyebileceğimiz bir yönergeyle bunu yapmaya çalışıyorlardı, vazgeçtiler ABD'de tepkilerden sonra. Bizim normalde kusur bulmamız lazım, bir kişinin yapması gereken bir şeyi yapmamış olması lazım, öngörebildiği bir sonucu bile bile yanlış iletmış olması lazım. Yapay zekânın bu yeni ufak işleyişi yani tahmin edilemez olması bu bağlantıyı koparıyor, o yüzden tartışıyoruz. Böyle küçük küçük nüanslar var. Ya da mesela profillemeye de... Mesela biz deriz ki akademisyenler olarak kendi aramızda: Yapay zekâ yüzünden kişisel verilerin korunması hukuku her şeyin hukuku oldu. Çünkü tanım o kadar geniş ki! Diyor ki: "Kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgi." Yani şu demek: Başka şeylerle birleştirip ben bir kişiyle alakalı hâle getirebiliyorsam o kişisel veridir. Yapay zekâ yüzünden her şey bu hâle geliyor yani yeni teknolojinin etkisiyle oluşan boşlukları tespit edip onlara ilişkin düzenleme getirmek gerekiyor. Ben şu an sıralamaya devam etsem 10 tane ana başlık sıralarım, hadi zamanla 5 tane daha çıksın ama kesinlikle 300 maddeli her şeyi düzenlemeye çalışan bir şey yapmamak gerekir.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Evet, teşekkür ediyoruz.

Şimdi soruların hepsini bir defada alacağız, ardından cevaplamaya geçeceğiz çünkü Genel Kurulda da bir taraftan yoklama, oylama işlemleri var, belki ara vermek zorunda kalabiliriz.

Levent Bey'den başlıyorum ilk soruya.

Sayın Uysal, buyurun.

LEVENT UYSAL (Mersin) - Sayın Hocam, öncelikle telifle ilgili düşünceleriniz için çok teşekkür ederim çünkü çok gerekli ve önemli bir "step", sonra insanlıkla ilgili ve alın terini aktaran insanlarla ilgili. Geçmişte hatalı bir karar alındı diyelim ve bu da veriye aktarıldı, böyle bir durumda nasıl hareket edilecek? Bu, birinci sorum.

İkinci sorum da: Düşünme ve öğrenmeyi bozmadan istihdamı da destekleyecek şekilde yapay zekâ kullanımını eğitim felsefesiyle nasıl birleştirmeliyiz, nasıl desteğini ilerletmeliyiz? Çünkü öyle ya da böyle herkes şu anda neredeyse yapay zekâdan almış olduğu bilgiler doğrultusunda insanlara sunumlar yapıyor, bilgileri aktarıyor. Biraz eğitimin felsefesini oluşturmadaki fikirlerinizi öğrenmek isterim.

Teşekkür ederim.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Devam ediyoruz şimdi, devam ediyoruz.

Yusuf Ahlatcı, Çorum Milletvekilimiz.

YUSUF AHLATCI (Çorum) - Kıymetli Hocam, sunumunuz için çok teşekkür ediyorum. Komisyonumuzdaki diğer üyeleri de selamlıyorum.

Ben biraz farklı bir açıdan, bir hukukçu gözüyle size bazı şeyleri sormak istiyorum. Şimdi "yapay zekâ" terimini açarsak, bu terimden hareket edersek zekânın ne olduğu, bunun doğasının, natürel zekânın hukukta nasıl tarif edilebileceği... Örneğin, biz hukukta "farikimümeyyiz olmak" veya "temyiz kudreti" diye adlandırdığımız hususları bu kavramın içerisine yerleştirebilir miyiz, doğal zekâ içerisine? Böyle düşünürsek doğal zekânın bir taklidi olarak değerlendirdiğimiz yapay zekânın sınırlarının nereden başladığı ve nerede bittiği hususunda hukuki bazı düzenlemeler yapmamız gerektiğini düşünüyorum. Örneğin, öğrenebilen ve kendini bu şekilde geliştirebilen bir makine için doğal zekâ kendi zekâsı, yapay olanı da canlı zekâsı olabilecektir ileriki dönemde. Tabii ki yaratmak Allah'a aittir ancak yapay zekâ dediğimiz bu konuda şu anda yaptığımız şey şu bence: İnsan zekâsıyla yazılımsal veya donanımsal bir bedene sahip olabilecek makine zekâsını düzenlemeye çalışıyoruz. Henüz emekleme aşamasında ama bundan elli yıl sonra çok daha farklı şeylerin konuşulacağı bir ortam olacağını düşünüyorum. Bence artık bu dönüşü olmayan teknolojik bir süreçte bizim hukuken yapmamız gereken, insan ve zekâsını korumaya yönelik hukuki düzenlemelere ağırlık vermeliyiz diye düşünüyorum.

Bu süratle gidilmesi durumunda "yapay" olarak tabir ettiğimiz zekânın insan zekâsının önünde bir etkinliğe kavuşacağı süreyi siz ne kadarlık bir süreç içerisinde düşünüyorsunuz? Bu, bir.

İkincisi: Yapay zekâ araştırma ve geliştirme alanı kamunun alanında mı kalmalıdır veya özel sektör bu alana girdiğinde hukuken kamuyla entegrasyonu arasında nasıl bir hukuki düzenlemeler yapmalıyız?

Üçüncü ve son sorum da: Hukukta kişiler ikiye ayrılıyor -biliyorsunuz- "hükmi şahsiyetler" ve "gerçek kişiler" diye, gelecekte yapay zekânın etkin olduğu hususta şahsiyet noktasında hukukten yapay zekânın şahıs hüviyetiyle alakalı hukukta bir beklenti veya gelişmekte olan bir çalışma olabilir mi?

Teşekkür ediyorum.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Evet, son soru, Şahin Bey...

Pardon, Utku Bey'e sonra söz vereceğim.

Şahin Tin, buyurun.

ŞAHİN TİN (Denizli) - Evet, teşekkür ederim Bakanım.

Hocam, öncelikle, hoş geldiniz; teşekkür ederiz sunumunuz için.

Yani yapay zekâ gibi şeyinizi yakalamak zor oldu ama güzeldi sunumunuz da.

LÜTFİYE SELVA ÇAM (Ankara) - Çarpı 2'yle konuşuyordunuz.

ŞAHİN TİN (Denizli) - Evet, çarpı 2.

Şimdi benim 3 tane konum var. Aslında sizin sorduğunuz ama sonra cevabını sizden beklediğim konulardan 3 tane sorumuz.

"Bakanlık kurulmalı mı, kurulmamalı mı?" sorusuna "Kurulmasın." dediniz. Pekâlâ, devlet olarak yani Türkiye olarak biz bunu hangi platform altında ya da içerisinde toplamalıyız? Çünkü önemli.

Diğer konu ise şu anda özel sektör mü yoksa kurumlar mı, resmî kurumlar mı yapay zekâda önde; böyle bir bilginiz, araştırmanız var mı? Pekâlâ, biz neden bu kadar çalışma yapıyoruz yani Türkiye olarak iyiysek? Türkiye olarak dünya genelinde 30'uncu sıralarda yer almaktayız. Bununla ilgili görüşlerinizi rica ederim.

Teşekkür ederim.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Son soru kısa olursa çünkü birazdan ara vermek zorundayım.

Utku Bey, buyurun lütfen.

UTKU ÇAKIROZER (Eskişehir) - Teşekkür ederim Başkanım.

Sunumunuz için teşekkür ederim Hocam.

Hocam, bu Stanford İndeksi'nde biraz bahsettiniz -şu anda ekranda- Türkiye'nin daha geri olduğu birkaç husustan; mesela "infrastructure" "responsible AI" gibi... Zaten siz "responsible AI"da gerçeği yansıtmadığını da düşünüyorsunuz aslında, doğru anladıysam ama yine de neler eksik, neler yapılabilir? Diğer alanlarda biraz daha ortanın üzerinde olduğumuz şeyler var ama birkaç hususta şey gözüküyor. Eksikler nasıl giderilebilir? "Infrastructure"da yaşadığınız, sizin gözlemledikleriniz neler, "responsible AI"da? Hakikaten diğerlerinde biraz bir şeyler var da niye bizde yok? Biraz açarsanız sevinirim.

Teşekkür ederim.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Evet, Değerli Hocam, sekiz dakika süreniz var çünkü on geçte bir ara vereceğiz.

GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ DR. ÖĞR. ÜYESİ OSMAN GAZİ GÜÇLÜTÜRK - Hemen başlattım süremi de, şimdi hızlı konuşmamaya çalışacağım ama olduğu...

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Konuşun, konuşun.

GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ DR. ÖĞR. ÜYESİ OSMAN GAZİ GÜÇLÜTÜRK - Tamamdır, teşekkürler.

Şimdi, ilk soru: "Hatalı bir karar alındı; bu, veriye aktarıldı. Burada nasıl hareket edilecek?" Bu, yine bütün olayın özeline, detaylara bağlı bir şey. Mesela, teşhis yanlış koyuldu ve bunun üzerine işlem yapıldı, bu da kayda geçti; burada, artık, tıbbi... Yani bizim buna dair zaten bir sürü kanuni düzenlememiz var; aynı zamanda, mesela, kişisel verilerin doğru ve güncel tutulmasına ilişkin bir ilkemiz var, bunları beraber çalıştıracağız. Bir somut olay özelinde bunu incelemek lazım hani nasıl bir veri sisteme girdi ve değiştirildi? Eğer soru şuradan geliyorsa -aklıma bu geldi mesela- "Model olarak sanki o modelin bir bilgi haznesinin parçasıymış gibi yanlış bilgi içine girdi; bunu nasıl değiştirebiliriz, ne yapabiliriz, ne olabilir?" gibi bir soruysa eğer bu, orada yapay zekâ sistemlerinin öğrendiği şeyleri değiştirmeye çalışan bir sürü yöntem var. Hatta aslında yapay zekânın kişisel verilerle ilgili en büyük sıkıntılarından -tırnak içinde kullanıyorum- bir tanesi kişisel verileri depoluyor olmaları ve doğru komutlarla dışarı aslında sızdırabiliyor olmaları. Bunu engellemek için mesela öğretim setini değiştiren ya da hatta bazen yanlış bilgiler verip de o sonuçları çıkarmasını engellemeye çalışan teknik yöntemler var. Dolayısıyla, herhangi bir şekilde yapay zekâ sistemine ya da modeline entegre edilmiş bir verinin oradan silinmesi veya yeniden kullanıcıya ulaşmasının engellenmesi için üç dört tane teknik model var. Bunların hepsini ayrı ayrı konuşabiliriz ama daha fazla detaya ihtiyaç var.

"Düşünme ve öğrenmeyi bozmadan istihdamı destekleyecek şekilde eğitime nasıl bunu entegre ederiz?" Bir kere, koca bir illüzyon var burada, bundan çıkmak lazım. Yani bu sistemi öğrenciler kullanacaklar, yasaklamanın da hiçbir şeye faydası olmayacak; asıl mesele bunun nasıl kullanılabileceğini öğrenmek. Çok jenerik şeyler söylediğimin farkındayım. Peki, bu nasıl olacak? Biz ancak ve ancak öğretim sürecinde öğrencilerle, eğitimcilerle beraber bunu kullanmaya başlarsak o zaman bunun bir anlamı olur çünkü gidip mesela öğrencilere "Ya, arkadaşlar, yapay zekâ zarar verebilir, yapay zekâ halüsine edebilir, yanlış bilgiler verebilir." deyip ondan sonra hiçbir somut örnek göstermemek ve kendisini aktif olarak derste ya da şurada burada kullanmamak "Yapay zekâ etik olsun, aman her şey çok güzel olsun." demeye benziyor. Bizim burada kesinlikle uygulamacı bir tavra ihtiyacımız var. Eğitimin her aşamasında, mesela hukuk fakültesinde, dediğim gibi, biz bunu yapmaya çalışıyoruz -gerçi çok zorlanıyoruz bazı sebeplerle ama, çünkü geleneksel olarak çok daha sözlü bir disiplinin ama- bir sürü yerde bunun çok daha küçük yaştan kullanımının başlaması gerekiyor. Tabii bu da ayrı bir sorunu gündeme getiriyor. Aslında teknolojinin içine doğmuş ve zihni her şeye açık olan o gençleri ve çocukları bu teknolojiyi yeni yeni anlayan bir neslin büyütmesini ve farkındalık yaratarak eğitmesini bekliyoruz. Bu bence benim de hâlâ çözemediğim ve üzerine düşmemiz gereken bir şey olarak kalacak.

Yapay zekâ tanımını açarsak -zekânın ne olduğuna dair bir değerlendirme gelmişti- bunun üzerine ben öncelikle şöyle söyleyeyim: Ben, yapay zekânın tanımında özellikle "insan zekâsını taklit eden" ifadesinden uzak duruyorum, uzak durulması gerektiğini düşünüyorum çünkü insanın iki saniyede yaptığı bir şeyi yapay zekâya yaptırmak için günlerce, saatlerce uğraşmanız gerekebilir, hâlâ yapamadığı bir sürü şey var. Bir insanın günlerce yapamayacağı bir şeyi iki saniyede yapabilir. Dolayısıyla, insanı

taklit etmiyor, insan düşünmesini taklit etmiyor; insanın çıkardığı, ortaya koyduğu sonuçları taklit ediyor. Düşünme süreci tamamen farklı; doğrusu yok, yanlış yok, anlayışı yok. Tamamen, orada, arkada bir matematik var, arkada bir istatistik var, çıktılar insanlara benzediği için biz buna "zekâ" diyoruz. Dolayısıyla, bu, insanın algılarını, ruh hâlini ya da vicdanını yansıtmadığı için ben zaten sorunun direkt burasında bir ayrılıyorum ama dönüşü olmayan bir süreç olduğu kısmına katılıyorum, insan ve zekâsını korumaya yönelik hukuki düzenlemeler yapılması gerektiğine de katılıyorum, zaten çocukların eğitim sürecindeki kaygım da aslında buna yönelikti. Bizim insan olarak ortaya çıkardığımız değerlerin ortaya çıkma, değişme, dönüşme şekillerini değiştiriyor; düşünme, bilgiye erişme şekillerimizi değiştiriyor ve üzücü bir şekilde bir sürü şeyi tek tipleştiriyor. Yani, mesela, ben bir sınıfa yazılı bir ödev verdiğimde, eğer o sınavı anlık yapmıyorsam, o zaman biliyorum ki kesinlikle herkes kullanacak ve biliyorum ki herkesin ifadeleri birbirine benzeyecek. Aslında kaybetmememiz gereken bir sürü şeyi kaybediyoruz. Bu bir sorun değil, kullanabilirsin, derdini ortaya koyabilirsin ama biz hâlâ insan olarak o sanatsal kısmı da o kişisel kısmı da koruyacak bir şeyler yapalım. Bu da bizim aslında ne kadar kolaylığımıza, hatta bazen tembelliğimize gelse bile yapay zekânın kullanımına ilişkin biraz böyle frenler koymamızı da gerektiriyor. Bu konuda Sayın Vekille aynı yerdeyim.

"Araştırma geliştirme kamuda mı kalmalıdır, özel sektörde mi olmalı?" Bence bu ülke dinamiğine bağlı bir şey. Türkiye özelinde konuşuyorsak Türkiye'de şu an olayı tamamen özel sektöre bırakmanız imkânsız çünkü ekonomik koşullar burada sadece belli aktörlerin bunların üzerine gitmesine müsaade verir. Daha önce kısmen bahsettiğim sebeplerden yeni girişimcilerin bu ortamda desteksiz bir şekilde güzel, katma değerli ürünler ortaya koyması ihtimali düşük. Bir sürü çalışan var, teknokentler doluyor taşıyor ama devlet destekleri olmasa bunların çoğunun önü kesilir. Dolayısıyla, Türkiye gibi yerlerde devlet bu işin içinde bulunmak zorunda ama günün sonunda herkes kullanmak zorunda çünkü devletin kamu hizmeti verirken kullanımında da bir sürü sağlayacağı artı var, bireysel olarak da var. Tabii, devletin iki şapkası var, hem üretecek kullanacak hem de bunu kontrol edecek ama Türkiye gibi bir durumda, dediğim gibi, bu, devletin ağırlığını gerektirecek daha bir süre. Mesela, Amerika'da, tabii, şirketler alıp başını gittiği için ve hatta artık büyüklük bakımından devletleştikleri için bu sorunun cevabı farklı oluyor.

Hukukta kişiler ve kişiliği ilişkin bir soru vardı. Şimdi, ben bu tartışma konusunda biraz köşeli bir fikre sahibim. Biz "insan" dediğimizde bir objektif statü yaratıyoruz; benim bir kişiliğim varsa, şirketin bir kişiliği varsa ben size "Siz bunu tanıyor musunuz?" diye sormayacağım. Bir kişilik yaratıyorsanız onun adı var, onun mal varlığı var, onun sorumluluğu var ve herkes tanımak zorunda. Yapay zekâ gibi daha ne olduğu üzerinde bile uzlaşmadığımız bir şeye insanmış gibi hak ve kişilik vermek doğru bir yaklaşım değil. Bu tartışıldı ve hatta en son Avrupa Parlamentosuna gönderilen çok güzel, bilimsel bir mektupla eleştirilerek üstü bir tık kapatıldı, elektronik kişilik falan konuşuluyor hâlâ ama insan gibi kişilik olması kısmı kapatıldı. "Bu aslında teknolojiyi tanımamaktan ileri geliyor, bu biraz distopyadan, korkudan kaynaklanan bir reflekstir." dendi. Şu an için gerçekten bir terminatör dünyasında değiliz, zararları illaki var ama şu an bir sürü şirket bunu yaparken, bunları ortaya koyup para kazanırken bunlardan sanki onlar sorumlu olmayacakmış gibi oraya yeni bir kişilik koymaya çalışmak bence sadece bazı şeyleri gizlemeye yarar ve ortalığı karıştırır diye düşünüyorum, o yüzden orada kişilik tanınmaması gerektiğini düşünüyorum.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Son iki dakika Hocam.

GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ DR. ÖĞR. ÜYESİ OSMAN GAZİ GÜÇLÜTÜRK - Ben de süre tutuyorum, çok teşekkür ederim Sayın Bakanım.

Bakanlıkla ilgili olarak "Nerede bunları toplamalıyız?" Bu bir koordinasyon meselesi, her şeyi yataydan kesiyor, DDO bu işle uğraşıyordu, şimdi Siber Güvenliğin uğraşması düşünüyor, bence ileride bir otorite gerekebilir bununla ilgili ama bütün bakanlıklar bütün çalışmalarına devam etmeli çünkü hepsini toplarsanız nüansları da kaybedersiniz ama genel bir koordinasyon yapılmalı. "Türkiye'de özel sektör mü, kurumlar mı önde?" Bazı sektörlerde özel sektörün ciddi artıları var ama Türkiye'de kurumlar daha önde, dünyada bunu söylemek mümkün değil. Bununla ilgili yine Stanford'ın araştırmasında bir şey var: Devlet yatırımlarının yapay zekâda çok ciddi arttığını söylüyor ve bunda bayağı bir yukarılardayız dolayısıyla dikkat edilmesi gereken bir şey.

Son iki soruya geliyorum. "Bu kadar iyiysen neden 30'uncu sıradayız?" diye bir soru geldi. Oradaki metriklerle alakalı. Mesela, o altyapıya ilişkin en büyük mesele internet hızlarıyla alakalı, bu da artık çok net bir gerçek. İnternet hızımız aşırı düşük, neredeyse bütün istatistiklere göre çok düşük; bunu artırmadığımız sürece burada yükselemez ama mesela bunların içerisinden bir tanesi yapılan yasal düzenlemelere ilişkin bir şeyi de kapsıyor: "Policy and governance" ve "1 ve 0" diye koymuşlar, biz ilk düzenlemeyi yaptığımızda burada direkt metrik zıplayacak. Yani aslında metriklerin içeriğini bilmekle de alakalı; hepsinin farklı, alt kıvrımları var. Ekonomi ve şey daha ziyade, işte, bu alım gücü ve cihazlara erişememekle alakalı çünkü toplumun ilgisini kaybettiğine dair de bir araştırma var, farklı farklı yerlere gidiyor.

Ha, zaten son soruya da aynısını yazmışım, çok özür diliyorum. "Stanford gibi indekslerde ne yapıp da kendimizi yukarı çekebiliriz?" diye kendime bir soru yazmışım; bilmiyorum, muhtemelen sizin sorunuzun devamı diye düşündüm. Mesela, burada da bu kıvrımların hepsini evet ayrıca inceleyeceğiz ve adımları atacağız ama tekrar söylediğim bir şeyi de vurgulayayım: Yaptığımız şeyleri de iletelim ki yani yerimiz düzgün olsun, bir sürü şey buralarda gözüküyor. Mesela, endeksli yayınlar en temel şeylerden bir tanesi -hemen bitiriyorum Sayın Bakanım- endeksli yayınlarda çok kötüyüz söylediğim sebepten. İnsanlar endeksli yayın yapmıyor çünkü bir endeksli yayın altı ay demek ama onun yerine "3 tane ULAKBİM yaparım." diyor çünkü doçentlik başvuruları bunu gerektiriyor ya da teşvikler bunu gerektiriyor. Böyle sıkıntılarımız var. Bunları düşünüp adım atarak ilerleyebiliriz.

Teşekkürler.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Ben de çok teşekkür ediyorum Değerli Hocam.

Bir sunumumuz daha kaldı ama ara vereceğiz, şimdi Mecliste bir yoklama talebi var.

Yirmi dakika ara veriyoruz değerli arkadaşlar, sonrasında Genel Kurul kapansa da kapanmasa da çalışmalara devam edeceğiz. Teşekkür ediyorum anlayışınız için.

Kapanma Saati: 18.11

İKİNCİ OTURUM
Açılma Saati: 18.41

BAŞKAN: Fatih DÖNMEZ (Eskişehir)
BAŞKAN VEKİLİ: Jülide SARIEROĞLU (Ankara)
SÖZCÜ: Büşra PAKER (İstanbul)
KÂTİP: Levent UYSAL (Mersin)

----- 0 -----

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Değerli arkadaşlar, şimdi İkinci Oturumu açıyorum.

Sıradaki konuşmacımız NewMind AI firmasından Avukat Doktor Ali Göksu ve heyeti burada. Onlar da uzunca bir süredir, özellikle mevzuatın yapay zekâyâ öğretilmesi hem de emsal kararların içtihatlarının öğretilmesi konusunda hem avukatlar hem de mühendisler üzerinden ciddi bir çalışma içerisinde.

Sözü Ali Bey'e bırakıyorum.

Buyurun Ali Bey.

3.- NewMind AI Avukatı Ali Göksu'nun yapay zekânın hukuk alanında yaptığı dalgaya ilişkin veri ve tespitler, yapay zekânın nereye evrileceği ve bir hukuk teknoloji şirketi olarak yaptıkları hakkında sunumu

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Başkanım, Meclisimizin değerli üyeleri; tarafımıza verilmiş fırsat için öncelikle teşekkürlerimi sunuyorum.

Sayın Genel Müdürümün sıkıntısını duyduk gerçi ama NewMind AI olarak biz 450 kişilik bir ekibiz. Bu ekibin 250 kişisi yapay zekâ mühendislerinden, diğer kısımları da hukukçulardan oluşmakta. Efendim, öncelikle şeyi sunmak isterim; biz tabii ki özel bir şirketiz ama kamuyla herhangi bir ticari ilişkimiz bulunmamaktadır, müşterimiz de kamu değildir, özellikle yabancı şirketler ve özel şirketler...

Başkanım, daha sonra arz edeceğim bazı kavramları zihninizde canlandırması bakımından, müsaade ederseniz çok kısa üç video göstermek istiyoruz şirketimizin hazırlamış olduğu. Bunun da nedeni şu: Yapay zekâ her sektöre çok değişik şeyler vadediyor ama çok metaforik bir benzetmeyle, yapay zekâ, hukuka cenneti vadediyor. "Niye vadediyor?" Yani daha doğrusu her sektörde inanılmaz bir heyecan doğurdu ama en büyük dalgayı hukukta yaptı. Niye hukukta yaptığına ilişkin esasında biraz sonra aktaracağım veri ve tespitleri destekleyecek şekilde üç tane video göstermek istiyorum müsaadenizle.

(Video gösterimi yapıldı)

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Efendim, birazdan arz edeceğim nasıl buraya geldik, hukukta neden heyecan var. Efendim, kısaca özetlersek, insanlık, başlangıçtan itibaren bilmek ve anlamak istiyor, insanın doğası bu. Özellikle, hukukta daha büyük heyecanın -efendim, biz, geniş bir rapor da takdim ettik- esasında, şu an, genel anlamda duyulan heyecanın nedeni, insanlık baştan itibaren bir hikmet arayışı içerisinde; şu veya bu şekilde hak ve hakikati bulma peşinde. Yapay zekâyla da, 1956 yılından itibaren esasında bulmak istediği şeyi bulduğunu düşündüğü için bu heyecan türemiş durumda. Hukuk kısmına baktığımızda da efendim, biraz önce videoda arz ettiğimiz gibi, özellikle 1800'lerden sonra inanılmaz derecede hukuk algoritmik hâle gelmiş bir hâlde. Özellikle, Bentham dediğimiz bir filozoftan kaynaklı olarak, hukuk... Çok teferruatlı, vakitlerinizi almak istemiyorum efendim, yoğunsunuz. Bentham'ın "Hukukun adaletle çok da fazla metafiziksel ilişkisine gerek yok. Ben, insanlık tarihini araştırdım; insanlık tarihinde 63 tane acı, 57 tane mutluluk görüyorum. Bunu 7 parametreyle ölçtüğümde iyi olan her bir şey meşrudur." dediği andan itibaren, hukuk çok algoritmik bir hâle gelmiş oluyor tarihsel açıdan. Akabinde, efendim, Loevinger dediğimiz, 1950'lerde, yapay zekâyla makine ilk çıktıktan sonra "Hukuku daha algoritmik temele taşıyabilir miyiz?" çabaları var ve bugünkü geldiğimiz noktada, efendim, özellikle 2012'den itibaren, biz, ekip olarak, klasik makine öğrenme teknikleriyle büyük hukuki veriden nasıl daha fazla öngörü odaklı şeyler çıkartabiliriz çabası içerisindeydik. Yapmış olduğumuz çalışmalarla geldiğimiz noktada, efendim, gördüğümüz şu: Özellikle hukukta inanılmaz derecede her bir bağlamda sonuç doğuran bir yapı.

Şimdi, ikinci bir video göstermek isteriz efendim. Şu an yapay zekâyı gösteriyoruz. Esasında bu, tabiri caizse son iki yılın trendiydi fakat bugün bu sayfa "agentic AI" ve "neuro-symbolic AI" dediğimiz bir kavrama dönüştü. Siz politika üreticilerimiz çok kritik bir eşiktesiniz. Dolayısıyla gelişmelerin nereye evrileceğini biliyor olmanız da muhtemelen politika üretirken dikkate almanız gereken hususlardan olduğundan, ikinci video nereye evrileceğine yönelik bir videomuz.

(Video gösterimi yapıldı)

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Sayın Başkanım, çok geniş, 600 sayfalık bir rapor sunduk efendim. Esasında, hukuktaki gelişmeler ile diğer yapay zekâ gelişmelerinde çok örtüşme olduğundan dolayı ister istemez -hukuki bağlamda konuştuğumuzda- diğer gelişmeleri de mutlaka dikkate almamız gerekiyor.

Sayın vekillerimizden birisi söyledi efendim; anlam bağlamdan çıkıyor, bağlam olmadığı takdirde anlam yok, kelimelerden dolayı bir anlam üretiliyoruz çünkü hayat çok anlamlılık üzerine kurulu. "Bahçe" kelimesini romanda kullandığınızda domatesi yetiştirdiğiniz yerdir, "bahçe" kelimesi imar hukuku kitabının içerisinde geçtiğinde ise tapu kadastronun geçmediği yerdir. İşte, burada, efendim, Komisyon Başkanısınız, akşam evinizde hanımefendinin eşisiniz, çocuklarınızın babasıdır; hepimizin hayata ilişkin çok çeşitli anlamları var. Dolayısıyla, çok anlamlılığı üretmediğiniz takdirde bu "yapay zekâ" dediğimiz şey en nihayetinde nihai çıktı üretmiyor efendim.

Biz, esasında, çok geniş bir raporun son paragraflarını burada sunmak adına geldik. Raporun özet kısmını ifade etmek istersek, efendim...

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Ali Bey, girmeden, sayın vekilimiz diyor ki: "Şirketiniz bir hukuk şirketi mi yoksa bir teknoloji şirketi mi?"

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Evet, NewMind AI hukuk teknolojileri şirketi. Ben kendim uluslararası bankacılık hukuku doktoruyum, meslek hayatına avukat olarak başladım; akabinde, 2011 sularında, hasbelkader, Türkiye'de büyük "infrastructure" projelerinin avukatlığını yapar iken büyük datayla ilgilenmenin ne anlama geldiğini kavradık. O noktada -tabii ki lütfen, ne olur, bir politik şey olarak anlaşılmasın- dünya ekonomisine baktığınızda Türkiye 16'ncı, 17'nci sırada fakat Türkiye'nin dünyada büyük olduğu bir tane konu vardı son yirmi yılda: Büyük "infrastructure" projeler. Biraz önce hocalarımız, Adalet Bakanlığı yetkililerimiz verilerden bahsetti; ister istemez bu "yapay zekâ" dediğimiz yağ, suyu, motoru, her şeyi veri Sayın Bakanım. İster

istememez son yirmi yılda özellikle büyük projelerde avukatlık yapar iken, "Büyük veriden nasıl anlam çıkarabiliriz, nasıl aksiyon üretilebilir, hareket yapabiliriz?" diye başlarken, o zorlukların içerisindeyken bu fikir -fikir derken, bu zorluk- bizi bu sürece itekledi.

"Mecellem" dediğimiz şey esasında üç networkten... Lütfen, bir ürün şeyi olarak anlaşılmasın. Dediğim gibi, bizim kamuyla ticari bir ilişkimiz yok, müşterimiz kamuda değil, hedefimiz orası da değil Sayın Bakanım. Hatta bizim iddiamız... "Artificial intelligence" şeyimizi açarsanız; tarihsel serüvene baktığımızda, Sayın Bakanım, biraz önce sağ tarafta bir söz vardı: "Hukuk sınıflandırmadır." diyor. Birçok zaman -Sayın Genel Müdürem de ifade ettiler- tarihsel sürece baktığımızda "Code 1" olarak Corpus Civilis'i görüyoruz biz.

NewMind AI şirketi bir teknoloji şirketi ama biraz önce sayın hocamın bahsetmiş olduğu gibi, işin ruhunu da katmak amacıyla, hukuk felsefesi ile bilim felsefesi hocaları olmaksızın bu işin olmayacağını gördüğümüzden dolayı esasında kendimizi "Mecellem Geliştirme Cemiyeti" olarak adlandırıyoruz; onun da nedeni, efendim, bu toprakların en modern hukuk belgelerinden bir tanesi Mecelle, çok modern hazırlanmış bir belge. Nihayetinde, esasında tarihin şöyle garip bir cilvesi var: O günkü dünyada o günün politika yürütücüleri de bir kritik eşikte kendilerince bir karar aldılar; bugün de efendim, çok kritik bir eşikteyiz, bu kritik eşikte bazı kararlar almak da zatıalilerinizin önüne gelmiş durumda. Birazdan "Ne kritik?" sorusunu, yaklaşık on üç yıldan beri -şöyle, lütfen, yine reklam kokan bir ifade olmasın- yapay zekâya akademik, vakit ve nakit olarak en fazla yatırım yapmış birisi olarak, yaklaşık 250 yapay zekâ mühendisi ve diğer 200 kişi, toplam 450 kişilik bir ekibin on üç yıllık çıktılarını çok özet bir şekilde taraflarınıza arz edeceğim.

Efendim, şeye baktığımızda "Code 1"i Corpus Civilis olarak görüyoruz. Corpus Civilis Batı hukukunu inanılmaz derecede çok etkilemiş bir belge ama nihayetinde, Sayın Bakanım, bu tamamıyla ve tamamıyla bir taksonomi çalışması esasında; biraz önce videoda da gösterdik. Taksonomi yoksa, ontoloji yoksa bilim yok çünkü anlamı çıkaramıyorsunuz; bağlam yoksa yine anlamı yok, dolayısıyla anlam bağlamdan çıkıyor. Bugünkü teknolojiye nasıl bakacağımız sorusu, esasında, bağlamda nereye kadar gidebileceğiyle alakalı Sayın Bakanım.

Şu an ChatGPT'ye baktığınızda "250K" diye bir kavram görürsünüz; bu, şu demek efendim: Yani, şu su şişesine sadece şu kadar su koyabilirsiniz; ChatGPT de sadece ve sadece 250 "tokens" bilgiyi verdiğinizde proses edebiliyor; dolayısıyla, yakın zamanda inanılmaz derecede büyük bir datayı verip, bunu proses edip buradan bir çıktı üretebilme potansiyeline sahip değil yapay zekâ. Şu an Gemini 4 milyon yaptığını iddia ediyor; pazar günü de biliyorsunuz, Llama "10 milyon 'context'e çıkarın." dedi ama nihayetinde, henüz bir sürü tereddütleri var; yapabilme ihtimalleri çok gözüküyor.

Tekrar kodifikasyona dönersem, Sayın Bakanım, Mecelle de esasında İslam coğrafyasını çok etkileyen bir kodifikasyon ve taksonomi çalışması. Biz de yaklaşık on üç yıldan beri özellikle nitelikli veride -Twitter datası değil, o data değil, bu data değil- çok nitelikli veride Mecellem hukuki veri sözlüğü hazırlayarak bir yapı kurmaya çalıştık. Biz şu an şunu biliyoruz: Türkiye Cumhuriyeti'nde bir insan bir insanı, bir insan bir şirketi, bir şirket bir insanı, bir şirket bir şirketi 1.507 nedenle lağvedebiliyor. Örneğin, Sayın Genel Müdürem işçilik alacaklarını ifade etti. İşçilik alacaklarında insanlar -Türkiye Cumhuriyeti'ndeki bütün dataları inceledik- 56 argüman söyleyebiliyor, daha fazlasını söyleyemiyorlar; işte "Bayramda çalıştım." diyor, "Akşam çalıştım." diyor, "Hesabı ödemedi." diyor, "Bunu yapmadı." diyor. Neticede, Sayın Bakanım, bunu yapmadığınız takdirde yapay zekâ çıktı vermiyor çünkü o... Biraz önce sayın vekillerim -çok değişik vekiller de- sordu: "Karar verebilecek mi? Doğru cevap verebilecek mi? Ne kadar ilerleyebilecek?" Bütün bu soruların cevabı esasına bağlam. Burada da tarihin garip bir cilvesi, efendim, her ne kadar Batı'daki sunumlarda Aristo'dan başlayan bir yapay zekâ serüveni anlatılsa da esasında bugünkü yapay zekâya baktığımızda 2 insanı mutlaka saymak gerekiyor: Birisi Aristo -tabii ki- birisi de Farabi. Neden önemli? Buraya felsefe tartışmak için gelmedim efendim ama "Gelecek nereye evriliyor?"u zatıalilerinize aktarmakta ve bir nebze -ola ki- politika oluşturmanızda sürece katkımız olur diye... Farabi'nin duruşu şu: "Anlamı tespit edebilmeniz için varlığın diğer varlıkla ilişkisini tespit etmeniz lazım." diyor. O günkü dünyada ontolojik delil olarak ilk varlığı Allah olarak kabul ediyor ve diğer varlıklarla ilişkisini tanımlayarak bir anlam seti çıkarmaya çalışıyor. "El-Medînetül-Fâzıla" dediğimiz kitabın her ne kadar herkes son kısımlarına baksa da 45 sayfalık kısmı esasında varlık ve varlık bilimiyle -ontoloji- irtibatlıdır.

Bugünkü dünyada, Sayın Bakanım, yapay zekânın nereye gidebileceği tamamıyla ve tamamıyla ontolojik tasnifleminin olmasıyla mümkün; dolayısıyla, şöyle bir şeye girmeye gerek olmadığını düşünüyoruz ama birazdan onların neden ve niçinlerini de aktaracağım: İşte "Kaçtı, gitti." Kaçan, giden bir şey yok Sayın Bakanım. Biz on üç yıldan beri çok içindeyiz, çok da vâkıfız. Özellikle son yirmi yıl içerisinde UYAP şu an devletimizin en stratejik "asset"idir, Bakanlığımızın her bir üyesini kutlamak gerekir. E-Nabız ve diğer e-Devlet... Bu manada şu önemli Sayın Bakanım: Önümüzdeki günler -şu an esasında- yapay zekâ... Şimdi, sağ taraftaki cümleyi aktarmak isterim efendim. Ben meslek hayatına hukuk felsefesi hocası olarak başladım, hasbelkader sonradan ticaret hukukuna geçtim Sayın Bakanım. "Hukuk, hayatı sınıflandırmada tekrarlanan bir başarısızlıktır." diyor. Hepimizin kendine göre şikâyetleri var, nedeni şu efendim: Hukuk statiktir, durağandır. Bugün siz kanunu yaparsınız efendim, bir gün sonra sayın hocamın dediği risk gerçekleşir, yeni bir teknoloji çıkar, bir bakmışsınız ki yapmış olduğunuz kurallar boşa çıkmıştır; nedeni, hukukun dinamik olmamasından kaynaklanır. Hukuk statiktir, dolayısıyla statik olmasından kaynaklı da yoğun bir eleştiri almıştır, her zaman da eleştiri almıştır. Bu bağlamdaki en önemli eleştiri "Loevinger" dediğimiz bir zat "Artık hukuk, hukuk olmaktan çıkmıştır; 'jurimetrics' diye tanımlamak gerekir. 'Jurimetrics' olarak bakamazsak adaleti ve hakkaniyeti temin edemeyiz." diyor. Esasında 1950'li yıllarda yazmış olduğu makalenin eksiklerini ve gediklerini görerek "Şöyle bir makine olsa, şöyle bir iş olsa, şu da olsa hukuk ne kadar güzeldir." diye yazmış olduğu bir rüya bugün gerçekleşmiş oluyor.

1950'de bilgisayar olduğunda tabii ki inanılmaz bir heyecan doğuruyor Sayın Bakanım, yapay zekâ heyecanı; akabinde inanılmaz bir yapay zekâ akışı var. Dolayısıyla "Şu an yeniden bir yapay zekâ akışına girecek miyiz, girmeyecek miyiz?" sorusu çok önemli. Nedeni şu: 1950'de Alan Turing'in bu şeyinden sonra Batı'da inanılmaz rakamlar harcanıyor; akabinde, 1972 yılında İngiltere Hükûmeti diyor ki: "'Yapay zekâ' kelimesini, adını ağzınıza bile almayın, herhangi bir şekilde para da yatırmayın; bu iş bir yere gitmiyor." "Birinci yapay zekâ akışı" diyoruz. 1972'den 1980'e kadar Japonlar o kendi öz güvenleriyle "Biz bu işi çözeceğiz." diyerek tekrar bir ekiple yeni bir çalışma yapıyor ve Japonlar inanılmaz bir para batırıyorlar; 1985 sularına geldiklerinde "Bu yapay zekâ, tanrının işi, herhangi bir şekilde buna yaklaşmayalım." diye tekrar uzaklaşıyor. Fakat 27 Ocakta yani 27 Ocak 2024'te

üçüncü yapay zekâ akışı gerçekleşti Sayın Bakanım; dolayısıyla, politika üretirken -hocamı da çok dikkatli bir şekilde dinledim, şeyi de dinledim- yapay zekânın inanılmaz derecede, evet, 1956'dan bugüne inanılmaz bir heyecan üretmesinin nedeni -OpenAI, ChatGPT de değil, efendim, esasında hikâyenin mimarı- 2016 yılında Google'da 4 mühendisin yazmış olduğu "Attention Is All You Need" denen bir makale. ChatGPT bunu yaparak esasında klasik makine öğrenme teknikleriyle biz 2011 yılından beri şu veya bu şekilde yapay zekâyı... Zaten Bakanlığımızda -Sayın Genel Müdürümüz de bahsetti; 2015 yılında değişik projelerle uğraşmışlar, şey yapmışlar- yapay zekâ teknikleri malum ama şu an çok kritik bir eşik var, şöyle bir eşikteyiz Sayın Bakanım: İnsanlığın baştan itibaren merak ettiği hak ve hakikati bulma çünkü hukuk şudur efendim, kısaca özetlerseniz: Hukuk, hak ve sorumlulukların tanımlanmasıdır "Hakkım ne, borcum ne?" Hak ya da borç nereden çıkar? Sözleşmeden çıkar, kanundan çıkar. Dolayısıyla, kanun ve belge ilişkisini tespit ettiğinizde, bunu da güzel bir şekilde tasnif ettiğinizde, bağlamı da yakaladığınızda meseleyi çözüyorsunuz. On üç yıllık bütün çalışmalarımıza bakarak Sayın Bakanım şunu ifade edebilirim: Hukuktaki bütün mesele yani iki yüz yıldan beri... Şöyle söyleyeyim: İmparatorluğun zor günlerinde de sizler gibi o günkü dünyada devlet yöneticilerimiz, siyasilerimiz, modernleşmeyi hukuk üzerinden yapmak adına "Mecelle" denen bir metin oluşturmuşlar ve stratejik kararlar vermişler o günkü dünyada; bugün de efendim, aynı yerdeyiz. Dolayısıyla, ola ki doğru karar vermeniz adına birkaç çıktıyı size söylemek isterim. Bir: On üç yıllık yapmış olduğumuz çalışmayla ve kamudan herhangi bir müşterimiz olmadığını tekrar hatırlatarak şunu ifade ediyorum: Yapay zekâ robotumuzun ismi Mürşit'tir; açık kaynaklardan eğittiğimiz, Türkçe datayla eğittiğimiz bir modeldir; 1.507 dosya tipinin 1.505'inde hâkim gibi karar verebilmektedir. Ve şunu ifade etmek isterim: Ya makineyi yapan olacağız ya makineyi kıran olacağız. Dolayısıyla, korkmaya da gerek yok. Şunu da ben çok apolojetik olarak görüyorum: "İnsanların yerine geçecek mi?" Yerine geçecek Sayın Bakanım, çok da fena geçecek. Efendim, geniş vakti olursa heyetin -İstanbul'da 4 tane laboratuvarımız var, 1 tane Hindistan'da- laboratuvarlarımızda insanın yerine nasıl geçeceğini çok rahatlıkla gösterebiliriz; "agentic framework" özellikle fakat esas tehlike demeyeyim, esas yarış "neuro-symbolic AI"dır. "Neuro-symbolic AI" gerçekleştirildiği takdirde Sayın Bakanım, biraz önce Kayseri Vekilimiz bir soru sormuştu, onun söylediği tehlikeli boyuta gidiyor, iş oluyor. Burada, efendim, raporda çok geniş bir şekilde özetledik ama şunu şey yapmak isterim: Yeni bir dünya var, bu gerçeğe yüzleşmemiz gerekiyor. Hâkimleri etkileyecek mi? Kesinlikle etkileyecek. Hâkimlerin yerine karar verecek mi? Şöyle söyleyeyim efendim: İşçilik alacaklarından kaynaklı -muhtemeldir ki Sayın Genel Müdürüm teyit edecektir- 5-6 bin hâkimimiz uğraşıyordur muhtemelen. Sırf İstanbul'da istinafta 56-57 tane işçilik mahkemesi görüyorum. Şu an efendim, işçilik alacakları çok rahatlıkla yapay zekâyı yapılabılır hâle getirilmiş durumda. Bunu tekrar tekrar ne olur yani... Çünkü tutanakların hepsini çok dikkatlice okudum -bazı vekillerimiz- hani bir yanlış anlaşılma olmasın diye söylüyorum: Dediğim gibi, bizim kamuyla herhangi bir ticari ilişkimiz yok ve öyle bir hedefimiz de yok, hedefimiz tamamıyla yurt dışı. Burada, efendim, 1.507'nin 1.505'ini çözebilir hâlde. Özellikle, mesela diyelim ki işçilik alacakları... Kamu nasıl ilerleyebilir? Belli dosya tiplerinde artık yapay zekâyı tamamıyla devreye alabilir. Tabii ki bir tercihtir. İşsizlik üretecek mi? Sayın Bakanım, kesinlikle, çok fena işsizlik üretecek çünkü yani çok meşhur bir dizinin fenomen bir ifadesiyle "...2" diyor, "Kış geliyor." Evet, efendim, kış geliyor yani buna gözümüzü kapatmamıza gerek yok, sadece hazırlıklı olmamız gerekiyor. Bu hazırlığı yaptığımızda da inanılmaz derecede fırsatlar sunuyor, gördüğümüzde o çünkü biz şuna inanıyoruz efendim: Devletimizin hakikaten çok... İşte, Adalet Bakanlığımızın UYAP, inanılmaz derecede büyük bir sistem ve şu an Türkiye'nin en büyük bana göre strateji "asset"i. E-Devlet... Çünkü neden Sayın Bakanım? "Agentic AI" dediğimiz bir kavram var; sunumda arz ediyoruz. Şu an yapay zekânın çıktıları çok limitli Sayın Bakanım yani ChatGPT 256 bağlam verebiliyor, Gemini AI "4 milyona çıktım." diyor, kesinlikle ispatlayamıyor. Bizim tespitlerimize göre şu anki teknoloji sadece 36 bin "token"i proses edebiliyor. 36 "token"lik bir yapıda gerçek anlamda anlamı bulmak, bağlamı yakalamak için "agentic framework"e ihtiyacınız var ve "neuro-symbolic AI" ihtiyacınız var. Hasbelkader tarih Türkiye devletini inanılmaz derecede hazır bir pozisyonda tutuyor; e-Devlet, UYAP, e-Nabız, devletimizin bakanlıkları çeşitli sistemleri esasında "agentic framework"e ve "neuro-symbolic AI" a inanılmaz derecede hazır bir hâldeler. Nedeni şu: Şu veya bu şekilde devletimizin elindeki data büyük oranda tasnif edilmiş bir data. Dolayısıyla, böyle bir şans var önümüzde, bir fırsat var; korkacağımız yerler, çekineceğimiz yerler de var ama fırsatlar da var. Bir örnek vermek isterim, İngiltere'de bir özel hastane, onkoloji departmanında yıllardan beri tasnif edilmiş bir hastane, datasını makine öğrenme algoritmaları üreten şirkete 1,4 milyar dolara sattı. Bu, şu demek değil "Devletimizin dataları satılsın." vesaire falan değil, elimizdeki datanın ne kadar değerli ve kıymetli olduğunu göstermek adına bir matematik efendim; sadece bir hastanenin nöroloji departmanındaki datasının değeri. Nedeni de şu efendim: Teknoloji ilerledikçe şöyle bir şey içerisindeler: Özellikle Batı, şu an inanılmaz para harcamış durumda fakat harcanan paraya baktığınızda ve çıktıya baktığınızda şu an çok etkileniyoruz fakat çıktı yeterli veri vermiyor. Vekillerimiz sordu "Yüzde 100 doğru bilgiyi getirecek mi? Yüzde 100 hakikati getirecek mi? Yüzde 100 emin olabilecek miyiz?" Yani şu an şunu söyleyebilirim: Olabileceği yerler var, onlardan bir tanesi hukuk; özellikle vergi hukuku. Vergi hukukunda mesela muhakeme etme yeteneği yok çünkü vergi hukuku şekli hukuktur, kıyas kaldırmaz; kıyasla vergi çıkarırsanız hukuka aykırıdır. Dolayısıyla, bir heyet olarak toplarsak, örneğin şunu diyebiliriz: "Vergi hukukunda artık yüzde 100 yapay zekâyı güvenebilir miyiz?" Güvenebiliriz. "Rekabet hukukunda yapa zekâyı güvenebilir miyiz?" Güvenebiliriz. Nedeni şu: Rekabet hukuku da çok şekli bir hukuk, kıyas kaldırmıyor, belgeye dayalı çok ciddi bir yapısı var, teorileri ve tespitleri çok belli; gidebilir.

Dolayısıyla, efendim, birinci maddeyi arz edersem -hızlıca vakit de dar- yukarıda bir formül var Sayın Bakanım, devletimizin konsantre olması gereken, politika yapıcılarımızın konsantre olması gereken formül, bu formül efendim, yanıt eşittir: "Prompt"un kalitesi, modelin kalitesi, "hardware"ın kalitesi, bağlamın kalitesi, datanın kalitesi, "training"ın kalitesi, eğitim "verity"nin kalitesi, "graph"ın kalitesi, "RAG"ın kalitesi ve "orchestration of all experting"ın kalitesi. Yani Sayın vekillerimizden birisinin sorduğu sorunun cevabı, şunu söyleyebilirim: Yüzde 100 her şeyi elde edebileceğimiz formül, bu formül efendim." Devlet olarak, politika geliştiriciler olarak dersiniz ki "Nerelerin önünü açmamız gerekiyor, nerenin önünü kapatmamız gerekiyor?" Bu formülü geliştirecek neresi varsa oranının önünü açmak gerekiyor Sayın Bakanım. Sayın hocam çok güzel ifade etti "Kanunlar bazen tıkar,

²Bu bölümde hatip tarafından Türkçe olmayan kelimeler ifade edildi.

bazen önünü açar." "Sanayi Devrimi'nin İngiltere'de çıkmasının nedeni nedir?" denildiğinde İngiltere'deki iki kanunu gösterirler; bir patent hukukundan, bir de toprak reformuyla alakalı bir hukuktan bahsederler. Dolayısıyla, burada, bugünkü dünyada politika yapıcılarımız için o kadar kritik bir eşikteyiz ki ya bu iş doğmadan belli bir yerde tıkanacak ya da -zıttıalileriniz çok ciddi enerji ve emek koyuyorsunuz- bu akıllarıyla ileri gidecek. Dolayısıyla, bu formülü dikkate alarak politika üretilmesi gerektiğini dikkatlerinize arz ederiz. Çünkü efendim, bütün yarış, yanıtın kalitesini yukarı çekebilmek; bütün yatırımlar, bütün şeyler, modeli... Birazdan model dünyasını falan da arz edeceğim.

Yapay zekânın hukukun temel ilkeleri ile hukuk hizmetleri verilmiş biçimine etkisi... Sayın Bakanım, hukukun her tarafını değiştirmiştir, özellikle "hukuk" dediğiniz şey delildir; delilin kendisi yok olmuştur, insanlık şöyle bir çelişkiyle karşı karşıyadır: Hak ve hakikati bulma noktasına yaklaşmıştır fakat gerçekliği de sonlandırmıştır. "Deepfake" dediğimiz hadise, delili yok etmiş olmasından kaynaklı olarak, hukukun kesinlikle ve kesinlikle baştan itibaren tekrar düşünülmesini gerektirmektedir çünkü "delil" kavramı yok olmuştur. Bugünkü dünyada "delil" kavramı yok olduğundan dolayı da hukuka tekrar Loevinger gibi, yüzde 100 "jurimetrik" bakış açısıyla gitmemiz gerekecek ya da tekrar bütün nüanslarını, köşe taşlarını yorumlamamız gerekecek.

Hukuki hizmetlerin verilmiş biçimine etkisi nedir? Hukuki hizmetlerin verilmiş biçimine etkisi şudur Sayın Bakanım: Bizim avukatlık şirketi tarafımız da var, internette ilanımızı da görebilirsiniz. Her sene bize 8 bin insan müracaat ederd, 25 kişi alırdık. İki yıldan beri insan alımlarını maalesef durdurduk. Şu an hâkim önüne çıkmak hariç, müvekkille görüşmek hariç her bir iş yapay zekâyla yapılmak zorunda. Avukatlarımız, sadece yapay zekâyla yapılan işi kontrol edip çıktıyı öyle temin ediyorlar. Dolayısıyla, dünyadaki avukatlık şirketlerine baktığınızda, dünyanın en büyüklerinden bir tanesi -isim zikretmeyeyim- hepsi şu an "M&A"lere gidiyorlar, küçülmeye gidiyorlar, şirket birleşmelerine gidiyorlar. Şu veya bu şekilde, not alınıyorsa hani tarihte birisi belki söylemiş de olur: Efendim, özellikle mali danışmanlık ve avukatlık on yıl içerisinde maalesef yüzde 90 azalacak olan bir meslek dalı çünkü mali danışmanlıkta ve hukukta... Sağlıkta herkes söylüyor "Çok iyi olacak." diyor ama sağlıkta mümkün değil, bunu da 250 yapay zekâ mühendisiyle yapmış olduğumuz çalışmalarla ve şu an Katar'dan bir hastaneyle çalışarak da yapıyoruz; "neuro-symbolic AI" dediğimiz kavram oturmadığı müddetçe sağlıkta "final çıktı" çıkarabilme şansı yok çünkü sağlık başka bir şey. Yani ontolojiye gittiniz -Allah korusun, kanser- tuttunuz son protokolü değil bir önceki protokolü yakaladıysanız semantik olarak alın başınıza sıkıntı. Dolayısıyla "neuro-symbolic" oturmadığı müddetçe sağlıkta final yapay zekâ çıktısı mümkün değil efendim ama hukukta mümkün. Dolayısıyla hukukun böyle bir tarafı var efendim. Hizmetleri değiştiriyor mu? Şirketleri, verilmiş biçimini, her şeyi inanılmaz bir şekilde değiştirmekte. Efendim, vakit çok azaldığından dolayı esasında biz kullanım canlı senaryolarını gösterecektik, 357 alanda biz şu an yapay zekâyı kullanıyoruz.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Bir tane örnek verebilirsiniz.

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Tabii.

Bir hukuki mütalaayı kendi antetli yazımıza nasıl çıkarttığımızın hemen birkaç örneğini göstereceğim.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Örnek dava üzerinden...

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Vakit yeterli olmadığından dolayı efendim yazdırılmış bir mahkeme kararını göstereceğim. Mürşit'e sorulmuş...

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Şöyle size arkamızı dönüyoruz kusura bakmayın.

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Estağfurullah.

Yazılmış bir mahkeme kararı... Sayın Bakanım, eksikleri gedikleri olabilir.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Bu gerçek bir mahkeme kararı mı?

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Yok efendim bir dosyayı...

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Üretilmiş, sentetik...

NEWMIND AI AVUKATI FATMA GÖZDE KARDEŞ - İsterseniz ben izah edeyim çok hızlı.

Efendim, şöyle: Bu solda gördüğünüz ekran bizim bir "simüle" ettiğimiz bir dava dilekçesi ve dava dosyası delilleriyle birlikte. Vakti iyi kullanmak adına ben sizlerle burada beklerken yaptırdım bunu. "Bu dosya üzerinden gerekçeli karar yazdır." diye bir otomatik komut verdim ve bu kararı yazdı bana.

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Sayın Bakanım "neuro-symbolic AI" dediğimiz hadise "knowledge graph" dediğimiz hadiseyle mümkün. 250 tokenle dosyanın hepsini koyamayacağınızdan dolayı mümkün değil. "Knowledge graph" dediğimiz yere basıyoruz bilgiyi, graph mühendislerimiz var. Grafik mühendisleri bilgiyi "represent" ettirdikten sonra çıktılar alabiliyor. Eksikliği gediği oluyor ama nihayetinde...

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Burada sol tarafta herhâlde davalı veya davacıların iddia ve savunmaları mı var?

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Evet.

NEWMIND AI AVUKATI FATMA GÖZDE KARDEŞ - Burada solda gördüğünüz ekran 19 sayfalık bir dava dosyası. Dava dilekçesiyle başlıyor ve dilekçenin ekleriyle devam ediyor. Bu dilekçeyi nazara alarak hâkimin karar vermesini istedim, bu karar metnini yazdı. Dikkat ederseniz karar...

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Bu yaşanmış bir örnek değil, sizin ürettiğiniz, sentetik.

NEWMIND AI AVUKATI FATMA GÖZDE KARDEŞ - Bu, bizim "simüle" ettiğimiz bir dava dosyası.

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Yok Sayın Bakanım.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Ona göre doğruluğunu anlayacağız, onun için sordum. Mesela, bir örnek davayı alıp dilekçeleri aynı şekilde yükleseniz verilmiş kararlar aynı mı çıkıyor?

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Sayın Bakanım, şöyle, onun ölçütü şu: Çok matematiksel efendim. Dava dilekçesi iddiadır, iddiayı delille bağlantılandırmanız gerekiyor. Cevap dilekçesi itirazdır. İtirazı delille bağlantılandırmanız gerekiyor. Ölçüt Sayın Bakanım, Yargıtay Hukuk Genel Kurulunun kararları. Bazen Yargıtayın bazı daireleri farklı görüş veriyor, onu veriyor, bunu veriyor. Öyle olduğundan kaynaklı olarak bizim "benchmark"ımız orada, Yargıtay Hukuk Genel Kurulunun vermiş olduğu kararlar.

Marko Paşa'yı açalım.

Efendim, bu fiktif, sentetik ürettiğimiz bir müşteri bu. Çünkü vergiyi tasnif etmemiz için "Marko Paşa" diye bir müşteri üretiliyor, onun verileri, sentetik ürettiğimiz veriler efendim. Efendim, burada yine yapay zekâyla tasnif edilmiş datalar, vesaireler, yapay zekâyı nerede kullanıyoruz?

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Başarı oranı ne kadar peki yani siz örnek davaları yüklediğinizde sistemin çıkardığı gerekçeli karar ile gerçek hayattaki yargılamanın sonucu?

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Sayın Bakanım, şöyle söyleyeyim efendim: Bu işin ölçütünü nereye dayamamız gerekiyor konusu. Biraz önce videoda gösterdik; "olay, olgu, kavram, terim, jargon" dediğimiz bir hadise var efendim. Bu, olay, olgu, kavram, terim ve jargona baktığımızda, rekabette yüzde 100, vergide yüzde 100, alanına göre efendim, değişiyor. İşçilik alacakları dediğim gibi 56 argümandan oluşan bir dünya ama başka başka dünyalar... Bir boşanma davasına girdiğinizde bazen hanımefendi 50 tane değişik argüman söyleyebiliyor. İşte duygusal boyutlar var, vesairesi var, boşanma dosya tipinde şey yapmıyor. Esas kullanım senaryolarından bir tanesini...

Bu sentetik data efendim ama şu an mesela Türkiye'nin en büyük şirketlerinden bir tanesinin günde bize 30 bin e-maili düşüyor. Mesela bu sentetik datada yaptığımız bir şey. 30 bin e-maili Mürşit gece inceliyor, sabah şirket merkezine gönderiyoruz yani "Şirket olarak yazdığınız e-maillerde şu sıkıntılar var." diye. Bunlar Marko Paşa'da yaptığımız denemeler efendim. Sol tarafta 19 parametreyle hukuki bir sıkıntı var mı? Finansal bir risk var mı? Bütün bunları Mürşit belirliyor efendim. Şirket yöneticileri şirketlerine baktıklarında -zaten e-mail de gönderiyoruz- herhangi bir sıkıntı var mı, vesaire var mı diye buradan görebiliyorlar.

NEWMIND AI AVUKATI FATMA GÖZDE KARDEŞ - Yani yapay zekâ her bir e-maili buradaki standartlara göre filtreden geçirip ikazlarını yapıyor. Burada gördüğünüz ikazlar da mesela, bu e-mail finansman kontrolü bakımından yapay zekânın dikkatini çekmiş, fesih kontrolünde dikkatini çektiği maillerden bir tanesi, tek tek hepsini gösteriyor.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Bu bir nevi "catwalk" gibi bir şey yani?

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Efendim, şöyle, biraz sonra yine arz edeceğim. Tutanakları okudum ben; Türkiye büyük dil modeli geliştirmeli mi geliştirmemeli mi? Efendim, şu an büyük dil modeline değil, küçük dil modeline konsantre olmamız gerektiğini düşünüyoruz. Nedenini birazdan arz edeceğim. Efendim, bizim 300 modelimiz var. Model demek maliyet demek Sayın Bakanım. Bir de şöyle bir şey var: Bu da efendim, uzun araştırmalardan sonra...

JÜLİDE SARİEROĞLU (Ankara) - Bu sonuçlar için sizin sisteminize kaç tane veri girilmesi gerekiyor?

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Biraz sonra arz edeceğim.

Bir model eğitmeniz için... Bu da dediğim gibi araştırma ekibimizin yoğun çalışmasıyla. 300 tane modelimiz var Sayın Bakanım. Model demek GPU demek, GPU demek maliyet demek, inanılmaz derecede bir problem. Sayın Bakanım mesele şu: Bir model eğitmeniz için 15 trilyon token bilgiye ihtiyacınız var. Peki, soru şu: "Dünyadaki verinin büyüklüğü nedir?" sorusu çok kritik önem arz ediyor. Politika üreticilerimiz açısından bu hususu arz ediyoruz. Bunu da gelmeden önce tekrar teyit ettirdik ki yanlış bir yönlendirme olmasın diye. "Dünyadaki verinin büyüklüğü nedir?" sorusunun cevabına baktığımızda, Sayın Bakanım, "300 trilyon token" diyen de var. "875 trilyon token" diyen de var. O zaman, politika üreticilerimize delilli olarak şunu arz ediyoruz: Dolayısıyla büyük dil modeli geliştirdiğimizde yeni bir bilgiye ulaşamayacağız, Sam Altman da bunu söylüyor zaten. Diyor ki: "...³ anlayışı bitmiştir." Büyük dil modeli geliştirdiğimizde daha fazla bir akla gitmeyeceğiz Sayın Bakanım. Dolayısıyla, neden? 15 trilyon "token"ı verip modeli eğittiğimizde alacağımız akıl belli oldu zaten, yeni enstrümanlar lazım. Yanıttaki formülasyon maddesine gidiyoruz Sayın Bakanım. Orada model bir seçenek. Bir modele 15 trilyon "token" koyuyorsunuz ve 15 trilyon "token"le bunu üretiyorsunuz.

Burada efendim diğer kısmı arz etmek isterim. Herkes fikri, sınai, mülki haklardan bahsetti. "Ne yapılmalı?" kısmında Sayın Bakanım, şunu arz etmek isterim: Fikri, sınai, mülki haklarda bir değişiklik yapmaz iseniz bir model çıkarılabilme ihtimali yoktur. Büyük dil modeli çıkaramayız. Türk kültürünü bilen, önyargısı olmayan, hepinizin hassasiyetini... Tutanakların da her birini çok dikkatlice okudum, geldim. Herkes, tabii ki büyük Türk modeli Türkiye Cumhuriyeti'nde TÜBİTAK'ın çok rahatlıkla çıkarabilecek kapasitesi var, inanılmaz derecede yetenekli arkadaşlar var, konuya çok vâkıflar ve çalışıyorlar, belli bir yere de gelmiş durumdadır fakat çıktı istediğimizi üretmeyecek Sayın Bakanım. Nedeni şu: Efendim, biz şu an laboratuvarlarımızda gösterebiliriz. Şimdi şöyle: Bunun bir küçük bebek boyu var, bir orta boyu var. İşte, Mürşit 1923, Mürşit 1071 vesaire falan diye adlandırdığımız modeller. Bir sefer şey şu: Llama hafta sonu 10 trilyon "token"ı yeni bir şey yaptı ama 15 trilyon değil 20 trilyon "token" büyük bir modelle eğitti. Şimdi, büyüğünü eğittiğimizde belli bir yere gitmiyor yani Llama da sonuçtan memnun değil. Burada efendim şey şu: Fikri, sınai, mülki haklarda hani model konusunda hocam çok güzel şeylerden bahsetti. Efendim, biz raporumuzda buraya gelmeden önce hani ola ki bir katkı sunar diye dünyanın 25 ülkesini tek tek inceledik ekibimize. "Dünyadaki pratikler nedir?" diye arz ettik raporumuzda. Baktığımızda efendim, Avrupa Birliği -belki kayıtlara da giriyor ama- şöyle söyleyeyim: Hani tabiri caizse "Ellerim kırılıyorsa da bu regülasyonu yapmasaydım." kısmında. Bu regülasyonu şu an mesela Meclisimize bir öneri verilmiş durumda, o yasa o şekilde geçtiğinde bir yere gitmez bu iş yani mümkün değil.

Dolayısıyla, Sayın Bakanım, Japonya örneğini kısaca özetlersek, bizim incelediğimiz 25 örnekte Japonya'yı şöyle gördük -hocam da aynısını söyledi zaten- konu spesifik, sektör spesifik dokunuşlar; konu spesifik ve sektör spesifik dokunuşlar haricinde şu an efendim regüle edilebilecek bir boyutu yok işin çünkü inanılmaz bir yarış var ve her gün... Raporda efendim 2024 yılında yapay zekâ bağlamındaki bütün gelişmeleri tek tek koyduk ki efendim, nasıl bir hızla gittiğiniz tarafınıza resmedilsin diye. 2024'te her bir hafta yeni bir model, yeni bir çip; yeni bir model, yeni bir çip; yeni bir model, yeni bir çip; yeni bir model, yeni bir çip... Mesela Llama diyor ki: "Ben 10 milyon kontekstli yeni bir model çıkardım." Eğer öyleyse bizim o zaman neuro-symbolic AI'ye para harcamamıza gerek yok; eğer öyleyse tasnif etmemize gerek yok çünkü 10 milyon kontekstli bir şey varsa makineye koyacağız ve kullanacağız ama değil, mümkün değil, şu an için yakın zamanda bu mümkün değil gözüküyor. Dolayısıyla, Sayın Bakanım "Politika üreticilerimiz olarak acil olarak ne yapılmalı?" sorusunda Japonya hatta ve hatta bir tık daha ileri gitti efendim,

³ Bu bölümde hatip tarafından Türkçe olmayan kelimeler ifade edildi.

cümleyi şöyle kurdular "Hukuki olan ve olmayan her türlü datayla model eğitimi yapabilirsiniz." dediler. Bunu da efendim, şirket menfaatlerimize uygun olsun diye değil, biz sentetik datayla bu işin çilesini çektik, sentetik datayla Türkiye Cumhuriyeti devletinden sonra özel sektörde en büyük data bizde var yani bizim kendi datamız var efendim, bunu kendi şirket menfaatlerimize ilişkin söylemiyoruz ama bu işi yapacak olan diğer arkadaşlar Türk kültürünü de bilsin; hani "Balık olunca yanında rakı da olur mu?" ya da "Mescide gelirse yanında ne olur?" cümlelerini biraz daha bilebilecek bir model istiyor isek...

JÜLİDE SARİEROĞLU (Ankara) - Sizin bu oluşturduğunuz hukuk büroları mı kullanıyor?

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Hayır efendim, şöyle, bizim iddiamız şu, bunda da çok iddialıyız: Dünyada yapay zekânın en iyi kullanım senaryosu Harvey Al'dır, Suits'teki avukatı taklit ederek yapılmıştır. Sağlık vesaire falan bunlara katılıyorum ama dünyada da şöyle bir endişe var: "Trilyonlarca dolar harcadık, insanlara final çıktı üretemiyoruz -Sayın Bakanım, sorumuza cevap vereceğim- en iyi hangi senaryo varsa oraya destek atalım." kısmındalar. OpenAI, Microsoft Harvey Al'ya destek atıyorlar. Şu an dünyada yapay zekânın en iyi kullanım senaryosu Harvey AI olarak kabul ediliyor. Bizim şeyimiz de şu efendim: Biraz önce arz ettiğim gibi, Türkiye dünyaya göre küçüktür fakat uluslararası "infrastructure" projeler vesairelerden kaynaklı bir müktesebatımız olduğundan dolayı veriyi tasnif etmede inanılmaz bir yeteneğe sahip olduk. Mecellem'le Türkiye'deki değil, dünyadaki şirketlere "dynamic corporate governance" merkezinde hukuk olan dinamik şirket yönetimini temin etmeyi amaçlayan bir şirketiz. Ezcümle, hukuk büroları hedefimizde değil, Türkiye'nin 13 bin bağımsız denetime tabi şirketi ve yurt dışı şirketler Sayın Bakanım. Hukuk büroları işin...

Efendim, dünyadaki yapay zekâ uygulamalarına ilişkin hukuk alanındaki yapay zekâda yakalanabilecek fırsatlar... Ben, efendim, yine, tekrar; on üç yıllık çalışmamızla, veri hakimiyetimizle ve tasnif hakimiyetimizle Sayın Bakanım şunu arz edebilirim Meclisimizin değerli vekillerine: Hukuktaki insanlığın son dokunuşu gerçekleşmiştir ve bitmiştir konu, sadece ve sadece "It is a matter of time."dır, çok kısa bir zaman diliminde, on yıl içerisinde hukukla ilgili sadece bizde değil, dünyanın her tarafında... Biraz önce sağ tarafta gördüğünüz cümle bir Amerikalı profesörün yani hukuk hayatı tasnif etmekte sürekli başarısız. Neden? Yaşam çok dinamik, hukuk ise çok statik. Dolayısıyla, yapay zekâ neyi temin ediyor? Acayip derecede bir dinamizm temin etmiş olmasından kaynaklı olarak hukuktaki insanlığın final dokunuşunu temsil ediyor Sayın Bakanım. Dolayısıyla, inanılmaz fırsatlar ve inanılmaz tabii ki sıkıntılar da üretecek, üretiyor da.

Sayın Bakanım, altyapıya ilişkin sadece işlemci gücü bakımından efendim, hukuk ile işlemci gücü arasında çok ciddi bir bağ var. Biraz önce modellerden bahsettim, ileriki günlerde Adalet Bakanlığımız ajanlar dünyası olacak. Nasıl ajanlar dünyası olacak? 1.507 dosya tipinde 1.507 ajanı olacak Adalet Bakanlığımızın. Dolayısıyla, kamulaştırmayla ilgili bir konuda bir yapay zekâ modeli devreye girecek, başka bir konuda başka bir model devreye girecek. Burada da işlemci gücü bakımından Türkiye'de 85 tane "data center" var, CPU bakımından iyi bir pozisyondayız, GPU bakımından ufak tefek sıkıntılar var ama ambargo vesaire falan var ama satma konusunda bir motivasyonları yok, ben ambargonun da ciddi bir risk olduğunu düşünmüyorum. Dolayısıyla, burada çok temel bir sıkıntı yok Sayın Bakanım şey olarak da.

Model dünyasında efendim, fikrî, sınai, mülki haklardan kaynaklı olarak şu an sadece ve sadece sentetik datayla model eğitebiliyoruz, gerçek detayla maalesef eğitemiyoruz. Hocam "KVKK'de yok." dedi ama yani KVKK Kurulunun önüne gidince öyle demiyor Hocam, yani adam sağından bakıyor, solundan bakıyor; kusurlu görüyor. Rakamlar, inanılmaz rakamlar, dolayısıyla yanına bile yaklaşamıyoruz. Dolayısıyla, fikrî, sınai, mülki haklar hukukunda ve KVKK'de mutlaka ve mutlaka bir genişletilme yapılması gerekiyor.

Model dünyasında küçük, büyük ve orta boy dediğimiz bir hadise var. Başlangıçta Türkiye'nin -tabii ki devlet yetkililerimizin ve sizlerin vereceği kararlar- büyük modele ilişkin heyecanlı olmaya yani acele etmeye gerek yok, inanılmaz maliyet; şöyle söyleyeyim Sayın Bakanım: Her ne kadar Çin bunu 6 milyon dolara yaptığını iddia ettiyse de 1 milyar 6 milyon dolar. ChatGPT yapmanın maliyeti 179 milyon dolar efendim, büyük dil modeli Gemini 200 milyon dolara mal etti, Çin'den birisi çıktı, dedi ki: "Ben bunu 6 milyon dolara mal ettim." Ama 1 milyar dolar, artı, 6 milyon dolar. Dolayısıyla, burada acele edecek bir şey yok, optimum düzeyde kaynakların kullanılması gerekir. Hocam da Sayın Genel Müdürüm de bir cümle söyledi: "Kaynakların ortak yönetimi çok kritik, önemli." Sayın Bakanım, bütün bakanlıklarımıza saygımız sonsuz, çok değerli insanlar var, inanılmaz gayret gösteriyorlar ama hiçbir bakanlığın tek başına bu dönüşümü yapabilmesi çok zor, mutlaka ama mutlaka merkezî bir sistemin olması gerekiyor.

Yapay zekânın beraberinde getirdiği riskler, yine, politika yapıcılar bakımından Sayın Bakanım, en büyük dokunmanız gereken kısmın derin sahtekârlık olduğunu düşünüyoruz; dünyayı kasıp kavuruyor, inanılmaz derecede dünyayı kasıp kavuruyor. Allah'tan Türkiye'de insanlarımızın genel kültürü, ahlaki durumları vesaireleri sayesinde Türkiye'yi henüz çok fazla vurmuş değil ama raporumuzda çok değişik örnekler ve trajik örnekler verdik. Geçen sene Hindistan'da sadece bir bayana ilişkin yapılan dedikodudan kaynaklı 55 kişi öldü, Londra Belediye Başkanına ilişkin yapılan "deepfake" vesaireler. Dolayısıyla, efendim, bir Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olarak ve bu sektörün içerisinde birisi olarak araziden size getirebileceğim en kötü haber bu ve yapılması gereken en kritik konu bu. "Deepfake" konusunda mutlaka yasal düzenleme yapılması gerekiyor. Aksi takdirde, işte, Hindistan'da, Brezilya'da... Geçen gün Kosova Başbakanı başka bir başbakanla konuştuğunu zannederek ulusal bir yıkım hâline döndü hadise. Dolayısıyla "deepfake" konusu en kritik risk.

Veri egemenliği ve ulusal güvenliği... Sayın Bakanım, politika üreticiler sizlersiniz. Kısaca ifade etmek gerekirse, Türkiye Cumhuriyeti'nin çok kısa ve hızlı bir şekilde dijital merkantilizme geçmesi gerekir çünkü devletimiz son yirmi yılda yapmış olduğu devlet sistemleriyle tasnif edilmiş data bakımından önemli bir stratejik varlığa sahiptir. Dolayısıyla, bir merkantilist bakış açısıyla elindeki "structure"ı, veriyi mutlaka tutması gerekir diye arz etmek isteriz.

Eğitim ve insan kaynağı stratejilerinde, Sayın Bakanım, Almanya'nın gelecek yıl 20 bin yapay zekâ mühendisi çıkartma hedefi var, Fransa'nın 30 bin; bir yıl içerisinde bütün kaynakları buraya seferber ediyorlar. Hepsinin bütün heyecanı şu efendim: Genel yapay zekâyâ ulaşmak ve süper yapay zekâyâ ulaşmak. Şu an "üretken yapay zekâ" dediğimiz yapay zekânın şu aşamaları biraz önce tasavvur ettiğiniz ciddi tehlikelerin hiçbir tanesini barındırmıyor ama ne zaman genel yapay zekâ ve süper yapay zekâ çıkarsa o zaman işler bambaşka bir dünyaya gidiyor; herkeste inanılmaz bir yarış var. Burada bir durumu da arz etmek isterim

Sayın Bakanım: Fikrî, sınai, mülki haklarla ve yasal mevzuatlarla bizim elimizi kolumuzu bağladığınızda -bunu şirket perspektifiyle söylüyorum- Çin'dekinin eli kolu bağlı değil efendim, diğer dünya ülkelerindeki şirketlerin eli kolu bağlı değil; bu sefer çok orantısız bir yarışın içerisine sokuyorsunuz yapay zekâ şirketlerini. Bunu da arz etmek isterim.

Uluslararası iş birliği ve standartlaşma bakımından efendim, şöyle: Özellikle "deepfake" inanılmaz bir tehlike olduğundan dolayı devletimizin ivedilikle "deepfake" envanteri çıkartması gerekir. Bunlar hep yaşanmış senaryolar yani daha üç dört ay önce bir şirketin genel müdürü Dubai'deki şube müdürünü arıyor güya, ses genel müdürüne benziyor, 35 milyon doları havale ediyor, 35 milyon dolar gidiyor bir hesaptan bir hesaba. Mali olarak ciddi risk var, inanılmaz derecede hayat riski var. İşte, Hindistan'daki örneği söyledim, bir yalan haber bir köyü yıkıyor, 55 insan gitmiş. İşte, Londra Belediye Başkanının başına gelenler. Dolayısıyla, efendim, uluslararası işbirlikleriyle de şeylerle de bütün bunu şey yapmak gerekiyor.

Hızla değerlendirilmesi ve politika üretilmesi gereken kısımlar... Efendim, tekrar, bir Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olarak ayağımız toprağa basıyor, o toprak Türkiye toprağı, bütün samimi duygularımızla iki kritik konu çok önemli: Fikrî, sınai, mülki haklarda model eğitimi... Efendim, çünkü şu an dijitalleşemedik, kitapları bile dijitalleştiremiyoruz; dijitalleşemediğimiz bir dünyada yapay zekâyâ gidemiyoruz o bağlamda. Dolayısıyla, fikrî, sınai, mülki haklarda mutlaka ama mutlaka bunun çözülmesi gerekiyor, bunun önünün açılması gerekiyor efendim. Model eğitimi bakımından Amerika çözmüş "fair use" diye bir teorisi var, adil kullanım prensibi. İşte, Japonya diyor ki: "Hukuken olsun ya da olmasın bütün veriyi alarak eğitebilirsin." Avrupa Birliği yaptığına pişman vesaire. Efendim, İngiltere bu konuda patent hukukunu dünyaya ilk tanıtan yerlerden bir tanesidir. İngiltere Hükûmeti de bu bağlamda inanılmaz derecede liberal bir yaklaşımla bu işi tekrar gevşetmeyi düşünüyor. İki temel konu bu.

Diğer konu da efendim, modeller bakımından ve çipler bakımından da tabii ki teşvikler. Şöyle bir şey söyleyeyim: Çip ithal ettiğinizde -yani muhtemelen devletten sonra özel sektörde en fazla GPU satın alan şirket biziz- yüzde 60 gümrük vergisi geldiği bir dünyada efendim, bu sefer şöyle bir dünyayla karşı karşıyasınız: Siz bir çıktı üretiyorsunuz, sizin çıktınız yüzde 60 pahalı. O zaman bu sefer efendim, şöyle bir tehlikeyle karşı karşıyayız: ChatGPT'yi 10 milyon Türkiye vatandaşı kullanıyor. Bu şu demek efendim: ChatGPT'ye her gün dijital ikizleme imkânı veriyoruz demektir, dijital profillemeye imkânı veriyoruz demektir. Dolayısıyla, Türk şirketlerinin mutlaka ama mutlaka "inference" verir hâle gelmesi gerekmektedir. Bunun olabilmesi için de teşvikler... Hocam da ifade etti, tabii ki devletin eli olmaksızın bir özel sektör olarak bir yere gelinebiliyor mu? Kesinlikle karamsar olmaya gerek yok, gayet de güzel iş yapan sadece bizler değil, birçok arkadaşımız, birçok şirketlerimiz mevcut ama nihayetinde devletimizden desteksiz bu yarışa girebilmenin imkânı yok. En son Fransa'da, malum, biliyorsunuz, 50 milyar dolar bir yatırım yaptılar. İtalya 20 milyar dolar, Avrupa Birliği 200 milyar dolarla maça çıktı. Şu an çipte mesela, dünyanın en kuvvetli çipi "Cerebras" dediğimiz bir çip esasında. Nvidia da hepsi de çok değerli çip şirketleri, şimdi şey de olmasın. Şirket 1 trilyon 400 milyar dolarlık yeni bir yatırımla inanılmaz bir noktaya götürmek istiyorlar çip teknolojilerini vesaire. Dolayısıyla devletsiz, teşviksiz bu ekosistemin ayakta kalabilme şansı yok.

Değerli vaktiniz için ve davetiniz için teşekkür ederim. Herhangi bir sorunuz varsa sorularınıza cevaplamaya hazırım.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Ali Bey, çok teşekkür ediyoruz.

Bu dar vakitte bizi oldukça aydınlattınız, size ve ekibinize de teşekkür ediyoruz. Türkiye'de böyle tematik bir konuda önemli bir kaynak ayırıyor olmanız da önemli diye düşünüyorum. Zaten biraz bu sunum da karşılıklı, interaktif bir sunum oldu. Dolayısıyla herhangi bir soru ben yöneltmeyeceğim. Genellikle ilk soruyu ben kullanıyordum, aralarda kullandığım için bunu düşünmüyorum ama üyelerimizden hiç şüphesiz soru sormak isteyenler varsa onlara söz hakkı vereceğim.

Jülide Hanım da zaten sunum anında sordu.

Şöyle bir şey var tabii "deepfake", en azından demin son bölümde söylediniz, aslında bir sahtekârlık ve dolandırıcılık işi. Yani bizim genel mevzuatımız -şimdi hukukçular da var, bu soruyu ortak sorayım, Genel Müdürümüz de hâkim kökenli bir genel müdürümüz, o da cevaplayabilir- yeterli değil mi diye sorayım. Yani bunun için ayrıca bir yasal düzenlemeye ihtiyaç var mı?

Buyurun Genel Müdürüm.

ADALET BAKANLIĞI BİLGİ İŞLEM GENEL MÜDÜRÜ SERVET GÜL - Sayın Başkanım, biraz önce akademik bakış açısıyla hocamız da ifade ettiler. Aslında, bunların yaptırımları var yani Ceza Kanunu'muzda yaptırımlar var ancak suçun görünüş şekillerindeki değişiklikler çerçevesinde belki yeniden elden geçirmek icap edebilir yani suçun farklı görünüş şekilleri söz konusu olabilir. Yani mevcut mevzuatımızda, özellikle Ceza Kanunu'nda kanunilik ilkesi geçerli olduğu için bu görünüş şekilleri eğer yer almıyorsa Ceza Kanunu'nda da kıyas yasağı olduğu için orada bir düzenleme gerekebilir ancak genel itibarıyla mevcut mevzuat çerçevesinde de bu dolandırıcılık suçları mutlaka bir yaptırıma uğrar.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Tamam, o önemli. Ben Bakanken başıma gelen bir şey anlatayım en azından. Bizim bir televizyondaki görüşüp konuşmamızı, sesimizi ve görüntümüzü taklit ederek bir yatırım fonuna kaynak aktarmayı tavsiye edecek şekilde bir taklit vardı. Hani biz savcılıklarımızı harekete geçirsek de genellikle bunların kaynakları yurt dışı kaynaklı da oluyor, savcımızın da eli kolu bağlı, pek de ulaşamıyor açıkçası. Böyle bir sıkıntı da var yani gördüğümüz.

Bu konuyla ilgili başka bir...

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Sayın Başkanım...

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Ali Bey, buyurun.

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Yani şu an Türkiye'de yavaş yavaş bu sıkıntılar başladı ama şimdi "deepfake"ın kaynağı yurt dışı olduğu takdirde alınması gereken teknik tedbirler var. Hukuken tartışılması gereken soru şu Sayın Bakanım: Yani "extraterritorial effect" dediğimiz bir kavram yani kendi yargı ve muhakeme yetkimizin dışındaki şirketlere ulaşabilmenin altlığının kurulması gerekiyor efendim. Yani Türkiye'de birisi yapıyorsa tamam ama Türkiye'nin dışından Türkiye topraklarına yönelik yapıyorsa... Hukuki sorun bu efendim çözülmesi gereken. Dolayısıyla şu an bütün şeylerin tartışıldığı hadise "extraterritoriality effect" dediğimiz yani kendi muhakeme ve yargı yetkinizin dışına nasıl ulaşmanız gerekiyor noktasında Türkiye devletinin bir karar, politika üreticilerimizin bir karar vermesi gerekiyor.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Ama bu tüm devletler için bir sorun yani atıyorum Belçika'da yaşayan için de adam Türkiye'den böyle bir haber yapıyorsa onun için de bir sorun yani çünkü bu suçlu da zaten yakalanmamak için muhtemelen böyle endirekt alanlardan saldırı yapacaktır diye düşünüyorum.

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Efendim, onlar için sorun değil demedim. Ben efendim, vaktinizi almamak adına orada İtalyan örneğinin dikkatle incelenmesi gerektiğini tekrar arz ederim çünkü İtalya bu işi şey yaptı kendi içerisinde, baktı ki böyle olmuyor, şöyle olmuyor vesaire diye. İtalya örneğini efendim, arkadaşlar şey yaparsa, Hocam mutlaka biliyordur. "Scale AI" a yapılanlar, şey yapılanlar...

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Evet, teşekkür ederiz. Süremiz fazla yok, çok kısa bir soru-cevap alalım.

Mehmet Ali Bey, buyurun.

Sonra Utku Bey'le kapatıyoruz herhâlde.

MEHMET ALİ ÇELEBİ (İzmir) - Teşekkürler Sayın Bakanım.

Sunum için teşekkür ediyorum Değerli Hocam.

Bill Gates'in bir demeciyle başlamak istiyorum. "2035 yılında yapay zekâ, eğitim ve sağlık sektöründe devrim yaratacak. Yapay zekâ destekli doktorluk, öğretmenlik hizmetlerinin ücretsiz hâle gelmesiyle dünyanın dört bir yanında fırsat eşitliği sağlanacak." gibi bir cümlesi var. Tabii, bunu hukuk alanında yorumlayabiliriz yani sizin yaptığınız çalışmalarda bunun etkileri de var mı? Mesela, sizin yazılımlarınızla birlikte, işte avukatların yüzde 30'u, 40'ı, hâkimlerin işte otuz sene sonra şu kadarı işsiz kalabilir gibi bir çalışmanız oldu mu? Veya biz yasa yapıcı olarak şunu yapsak ne dersiniz ileride bir kontrollü bir ortam sağlamak için: Kamuda ve şirketlerde insan çalışan kotası koysak yani belki buna gidecek süreç; insan çalışan kotası, robotlar olacak, yazılımlar olacak, replika da edebiliyor yazılımlar yani bu konuda çalışmalarınız var mı?

Teşekkür ediyorum.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Evet, Utku Bey'in de sorusunu alalım, not edin.

Sayın vekilim, siz de sorun, ortak cevaplasın.

UTKU ÇAKIROZER (Eskişehir) - Tabii.

Teşekkür ederim Sayın Başkanım.

Gerçekten çok ilginç ve kafalarda sorular yaratan sunumunuz için teşekkür ederim. Ben, muhtemelen Komisyonla paylaştığınız raporunuzun tamamını da isteyeceğim Sayın Başkandan, okumak isterim.

Şimdi, Hindistan'a gitmeyin, İtalya'ya gitmeyin, Türkiye'de kullanıldı bu ve Adalet Bakanlığı hiçbir soruşturma açmadı "deepfake" için, Cumhurbaşkanlığı kampanyası sırasında açıkça kullanıldı. Siz belki veremezsiniz ama ben vereyim, ama önemli olan kullanıldığında ne yapıldığı, buna karşı da herhangi bir şey yapılmadı hiçbir kamu kurumu tarafından. O yüzden bu soruma geçmeden önce onu hatırlatmak istedim. Belki buranın dışında yapacağınız sunumlarda "Türkiye'de de kullanıldı." dersiniz "deepfake"i. Gerçekten sakıncalı, gerçekten hepimizin reddetmesi gereken bir konu ve devlet kurumlarının da alet edildiği bir husus.

Soruma gelince, aslında yani tabii ki çok güzel şeyler söylediniz. Belki bu uzun günün sonlarında ben yorgun olduğum içindir Komisyon üyelerimizi tenzih ederim... Pratik olarak siz bir şirketsiniz, şirket olarak geldiniz, siz pratik olarak yani daha az bilen benim gibilerin anlayacağı şekilde yani nasıl kazanıyorsunuz? Size kim gelip Mecelle'den, işte, Mürşit robotunuzdan hangi hizmeti istiyor ve ne kadar yani... Ayıp değil tabii, bu ticari şeye girer ama yani mesela vergi şeyini mi hazırlatıyor? Yani sizin çünkü bütün söylediğiniz mesela yani... Sizden nasıl hizmet alıyor? Yani bir şirket, bir birey daha bunu gerçek rakamlarla... Yani "Benim işimin yüzde 90'ı vergilerdir, bana derler ki: Şu ya da yüzde 10'u şu..." Böyle bir anlatırsanız, belki kafamda biraz da tablo, Mürşit, Mecelle hepsi daha oturabilecek herhâlde.

Sağ olun.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Önce Mehmet Ali Bey'in sorusuna, ardından da Utku Bey'in sorusuna cevap verin.

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Mehmet Ali Bey, şöyle, metaforik olarak söyleyeyim. "Büyük azizlerin; Bill Gates gibi, işte Jeff Bezos vesaire falan, bu şahısların inanılmaz fırsat eşitliği yaratacak cümlelerini esasında biraz "gel beri" cümleleri olarak görüyorum ben on üç yıldan beri bu yatırımın içinde birisi olarak. Ne olur, şu gerçeğe yüzleşmemiz gerekiyor: Ya küçüleceğiz, ya makinayı kıracağız ya da bu gerçeğe yüzleşip buna ilişkin bir politika üretilip ayakta kalacağız. Kesinlikle ve kesinlikle belli bir kitleyi, ister istemez meslek gruplarını yok edecek. Avukatlık bunların en başında, muhtemelen on yıl içerisinde yüzde 90'ını etkileyecek, mali danışmanlık şirketlerinin yüzde 90'ını etkileyecek. Tıpta söylüyorlar, "neuro-symbolic AI" a varmadığımız müddetçe çok zor gözüküyor. 2035 diyorsa "neuro- symbolic" dediğimiz kısım işte bu "generative AI" dediğimiz hadise. Dolayısıyla şu an Batı 1956 yılından bugüne bu işe inanılmaz bir para aktardığından dolayı mevcut çıktıların kullanımı bakımından reklamasyon cümlesi olarak görüyorum ben.

Sayın vekilimizin sorunuza cevap: Microsoft günde 150 milyon dolar yakıyor efendim, bilfiil insanlardan soru almak için, para kazandığından dolayı değil efendim. Yapay zekâda dünyada para kazanan tek bir şirket var, Nvidia. Yapay zekâyla uğraşıp da para kazanan ikinci şirket muhtemelen Cursor diye bir şirkettir. Harvey, rakibimiz, işte o da kendi içinde şey yapıyor. Yapay zekâdan oturup da... Ben bu işe başladım, "business" modelini ürettim çünkü yeni bir sektör, her geçen gün yeni bir teknoloji çıkıyor, her gün yeni bir yere savruluyorsunuz. Yani "futurist" bir teknoloji işine girdiğinizde bunu kabullenmemiz gerekiyor Sayın Vekilim. Biz 2013 yılından beri... Diyeceksiniz ki: Peki, niye para yakıyorsunuz? Efendim şöyle, yakmış olduğumuz derken şu an NewMind olarak henüz daha sadece limitli şirketlere kullanım veriyor. Şu an 5 milyar TL değerlemeye Hollandalı bir şirket yüzde 5'imizi satın aldı, 150 milyon, 160 milyon dolar değerlemeye. Şu an 300 milyon dolarlık bir değerlemeye görüşmelerimiz var. Nedeni şu efendim, şey olarak da modeli şu: Şu an kullanan şirketler bizi nasıl kullanıyor? İsim vermek doğru olmaz ama şöyle söyleyeyim: Borsada ya da "equity visa" öz kaynak bakımından Türkiye'nin ilk 4'ünde, 5'inde olan şirketlerden diyelim, işte, biraz önce bahsettiğim gün de örneğin 30 bin e-mail düşüyor bizim sistemimize. 30 bin e-maili Mürşit inceliyor, 19 parametreyle hukuki ve finansal risk var ise şirket yönetimini uyarıyor.

Diğer konu da şu: Şunu biz biliyoruz efendim, Türkiye Cumhuriyeti'nde, 4.875 sözleşme tipi var, 9.800 kusura belge tipi var, hepsini taksonomik olarak tasnif etmiş hâldeyiz. Dolayısıyla risk nereden çıkar? Hak ya da borç ya sözleşmeden çıkar ya da belgeden çıkar. Dolayısıyla, bu tasnif yeteneğimizi kullanıyor şirketler. Dolayısıyla buradan şey yapıyoruz ama buradan inanılmaz şey oluyor değil. Buradan şey oluyor efendim yani baktığınızda iş modelimizi büyük şirketleri kullanıyor, fatura kesiyoruz, bir para kazanıyoruz ama yatırım yapmamız gereken yer inanılmaz büyük; oralara yatırım yapmaya devam ediyoruz. Ama nihayetinde bu vizyonumuzla ve yaptığımız işle Hollanda merkezli bir şirket geldi, bu değerlemeyle girdi.

UTKU ÇAKIROZER (Eskişehir) - Özür dilerim, yanıt soruyu açıyor da bir şey soracağım izninizle.

Şimdi, ben size şirketimin şeylerini verdim. Günlük 19 bin tane e-mailimi sizin robot şey yapıyor. Aynı zamanda buna Hollandalı şirkette ortak oldu ya da başkaları da olacak. Şimdi ben bütün yazışmalarımı bir nevi aslında veri bankasını da besliyorum ben, bu bir risk oluşturmaz mı?

NEWMIND AI AVUKATI ALİ GÖKSU - Şöyle yapıyorsunuz efendim: KVKK olan verileri federatif öğrenmeyle kendi tarafında tutuyoruz, anonimleştirilmiş olanı kendi tarafımıza çekiyoruz. Yani şirketten dışarı çıkarken federatif bir modelimiz var, federatif modelimizle KVKK olan unsurları şirket tarafında bırakıyoruz, anonimleştirilmiş olan kısmı kendi tarafımıza çekiyoruz efendim. Dolayısıyla KVKK açısından zaten ciddi risk vardır öyle olursa. Dolayısıyla o riski mümkün değil alamayız. Onun da kendine göre handikapı var, şeyi var, vesairesi var ama o riski şirkete söylüyoruz. Yani KVKK olan verilerinizi alamayız, onun haricindeki verilerinizi değerlendirerek bir risk unsuru çıkartmanız gerekir diyoruz.

BAŞKAN FATİH DÖNMEZ - Değerli arkadaşlar, tabii, vakit oldukça ilerledi, tekrar sanırım saat sekiz civarında bir yoklama, oylama var. Genel Kurula yetişmemiz gerekiyor.

Ben, Ali Bey ve ekibine de huzurunuzda Komisyon adına ayrıca teşekkür ediyorum. Sayın Genel Müdürümüz toplantının başından itibaren ekibiyle birlikte buraya katıldı, katkı verdi teşekkür ediyoruz. Katkılarınızdan dolayı hepinize teşekkür ediyoruz.

Toplantımızda, gündemimizde görüşülecek başka bir konu olmadığından toplantıyı kapatıyorum.

İnşallah bir mâni, keder olmazsa önümüzdeki hafta salı günü yine birlikte olacağız.

İyi akşamlar.

Kapanma Saati 19.44