





INTERVIEW • RÖPORTAJ

ARTIFICIAL

INTELLIGENCE

AND

LAW

Can you please elucidate the impact artificial intelligence has on law in general?

The first I came across artificial intelligence was when I watched Michael Knight (on the Knight Rider) driving and talking to his car K.I.T.T. pretending as if it was a living creature. In those times, artificial intelligence was considered as a dream, but this approach changed rapidly when in 1996 I saw Kasparov playing chess against Deep Blue and lost it. Off course, I was not aware of the impact these events will have in our current life.

As a legal scientist, Oliver Wendell Holmes, Jr was of the early scholars who have pointed out the importance of technology in development of legal science. Moreover, Holmes considered the artificial intelligence, although not with so many words, as the ultimate end to which law will proceed. As a legal evolutionary scientist, he believed that law was open to many other fields of human science and technology was one of that. Nowadays, with the technological development reaching its peak/highest level, the impact on our social life and eventually law is overly visible.

Do you think that these developments will influence Turkey?

No, not in a close future.

Why, can you please define further?

Law of Artificial Intelligence is not like any other field of law like civil law, criminal law or property law. It does not only touch upon a certain aspect of current technological life but is more immense and huger. It deploys the entire social change both in mentality a swell is cultural habits and values.

If we talk about the interaction between artificial intelligence and law, we mean two things: on the one hand the law that regulates the effects of artificial intelligence in our life. Take for example the uber-car who has killed a pedestrian or Tesla car on automatic=driver mode killing the passive-driver/passenger in his car. The question that unfolds here is who is responsible for those deadly accidents? Is it the manufacturer or the automated driver? On recent news on this issue, it seems that the prosecutor has been accused Tesla Company in a lawsuit for misleading the consumer that the autopilot was able to drive automatically which was not the case. Although this case does not say much about liability in case of the full-fledged functioning of the autopilot, a beginning has

Bize genel olarak yapay zekanın hukuk üzerindeki etkilerinden bahsedebilir misiniz?

Yapay zeka ile olan ilk karşılaşmam Kara Şimşek dizisindeki Michael Knight'ın arabası K.I.T.T. ile adeta bir canlı gibi sohbet etmesini seyretmem ile gerçekleşti. O zamanlarda, yapay zeka bir hayaldi fakat bu durum 1996'da ünlü satranç büyükustası Kasparov'un Deep Blue'ya yenilmesi ile hızlı bir şekilde tersine döndü. Elbette o zamanlarda bu olayların günümüz dünyasında gerçekleştireceği etkilerden haberdar değildim.

Oliver Wendell Holmes, Jr hukukun gelişmesinde teknolojinin önemini vurgulayan ilk hukukçulardan. Ayrıca Holmes, açık bir şekilde olmasa da, yapay zekayı hukukun geleceği son nokta olarak belirtti. Evrimci Hukuk Teorisini olarak Holmes, hukukun pek çok bilim dalına açık olduğuna inanıyordu ve teknoloji bu dallardan birisiydi. Günümüzde en yüksek seviyelere ulaşan teknolojik gelişmelerle birlikte, bu gelişmelerin sosyal hayatımıza ve nihayetinde yasalara olan etkisi bariz bir şekilde görülebilmektedir.

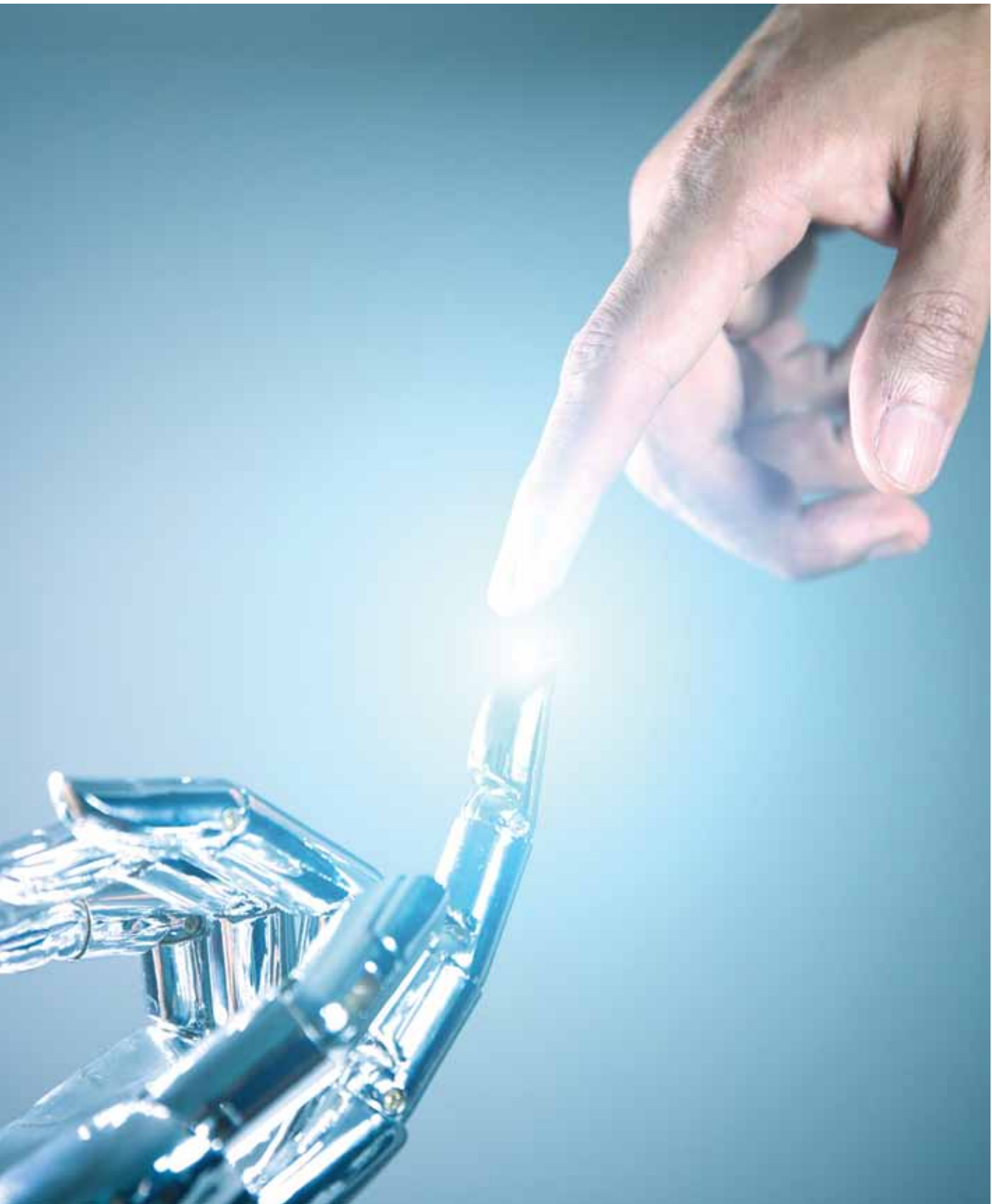
Sizce bu gelişmeler Türkiye'yi de etkileyecek mi?

Hayır, yakın bir gelecekte Türkiye'yi etkilemeyecek.

Neden? Bu cevabınızı biraz daha detaylandırabilir misiniz?

Yapay zeka hukuku, medeni hukuk, ceza hukuku veya eşya hukuku gibi değildir. Yapay zeka hukuku yalnızca günümüz teknoloji dünyasının belirli bir yönü ile sınırlı kalmaz; çok daha fazlasıdır. Toplumsal değişimin tamamına yayılarak hem zihniyeti değiştirir hem de kültürel alışkanlıkları ve değerleri içine alır.

Eğer yapay zeka ile hukuk arasındaki ilişkiden bahsedeceksek iki noktaya değinmemiz gerekmektedir: Bunlardan ilki yapay zekanın hayatımızdaki etkilerini düzenleyen yasalardır. Bir yayanın ölümüne sebep olan otomatik pilot sistemine sahip Tesla aracını ele alalım. Burada ortaya çıkan soru, ölümcül kazalardan kim sorumludur? Üretici mi yoksa otomatik pilot sürücüsü mü? Bu konuya ilişkin çıkan haberlere göre açılan hukuk davasında savcı Tesla şirketini otomatik pilotun otomatik bir şekilde sürüş yapabileceği konusunda müşteriyi yanlış yönlendirmekle suçlamıştır. Bu hadise tam teşekküllü otopilotun sorumluluğu ile ilgili fazla bir şey ifade etmese de bir girizgah niteliğine sahiptir. Görünüşe göre bu durum makinelerin karar verme ve işleri kendi başına yürütme konumuna gelmesi ile daha da karmaşık bir hal alacaktır.



been made and it seems that it might even get complicated if these machines are in the position to decide and determine things on their own.

The technology in Artificial Intelligence is extremely vivid and for a lawyer it is not an easy job to follow the development in the technology. But, if we move towards self-calculating, determining robotic machines, which are capable of having emotional feelings and is able to act nearly autonomously than the real question rises whom to file a suit?

In addition, trying to regulate the offences culmination from action from Artificial Intelligence, another issue regarding Artificial Intelligence and law is how artificial intelligence will be able to create and enforce the law. This is a much more difficult issue since it is a difficult issue embracing many aspects of life. Even here we can distinguish the matter in two parts. First, it is about how Artificial Intelligence can contribute in trying to make the law enforcement easy and efficient, especially in law firms. In this respect there has been already a high level of automatization going on in law firms whereby Artificial Intelligence is used not for only automatic either administrative and management issues of the firm but also software programmes are developed in order to sort out contractual beneficial clauses or even to insert a contractual beneficial clause.

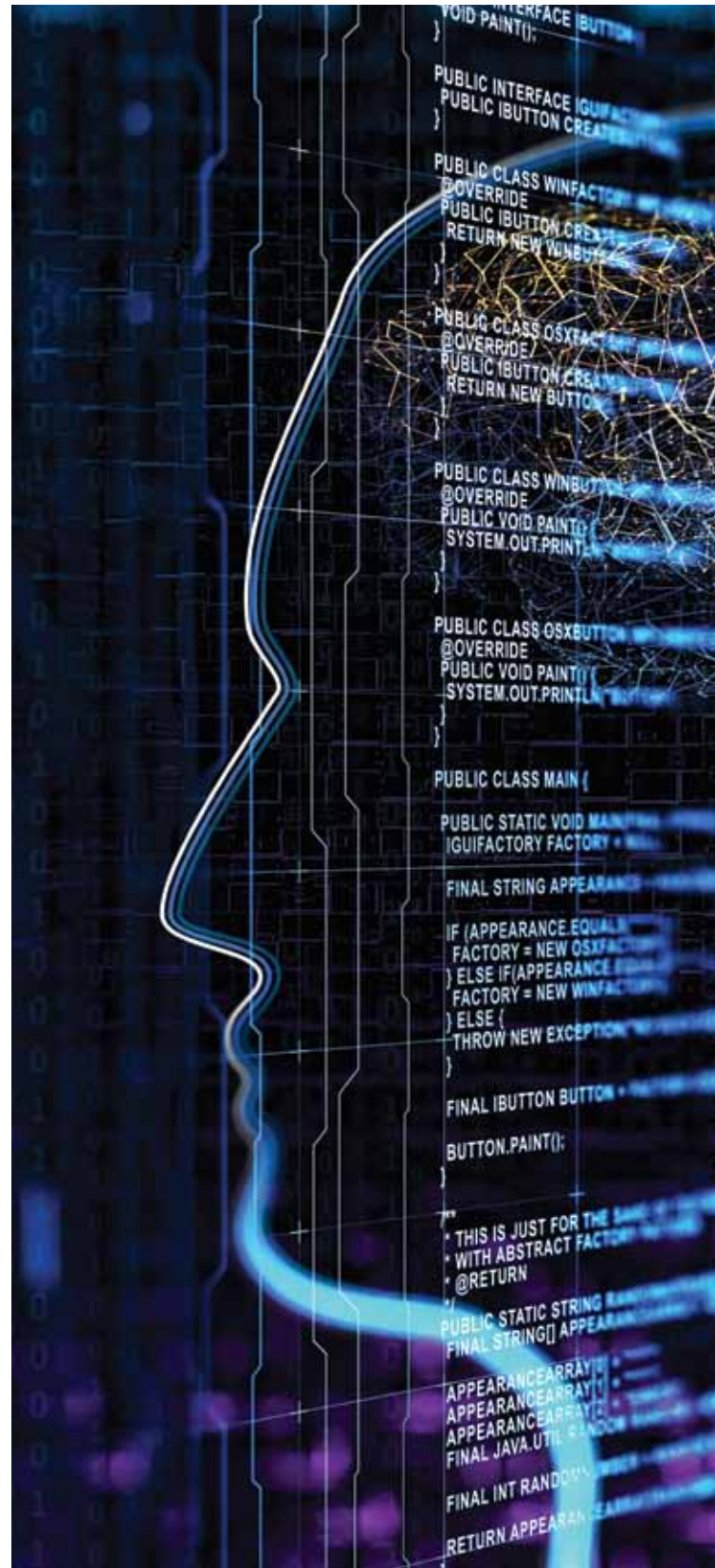
This kind of software will increase efficiencies, especially in drafting contracts and regarding data research in an M&A.

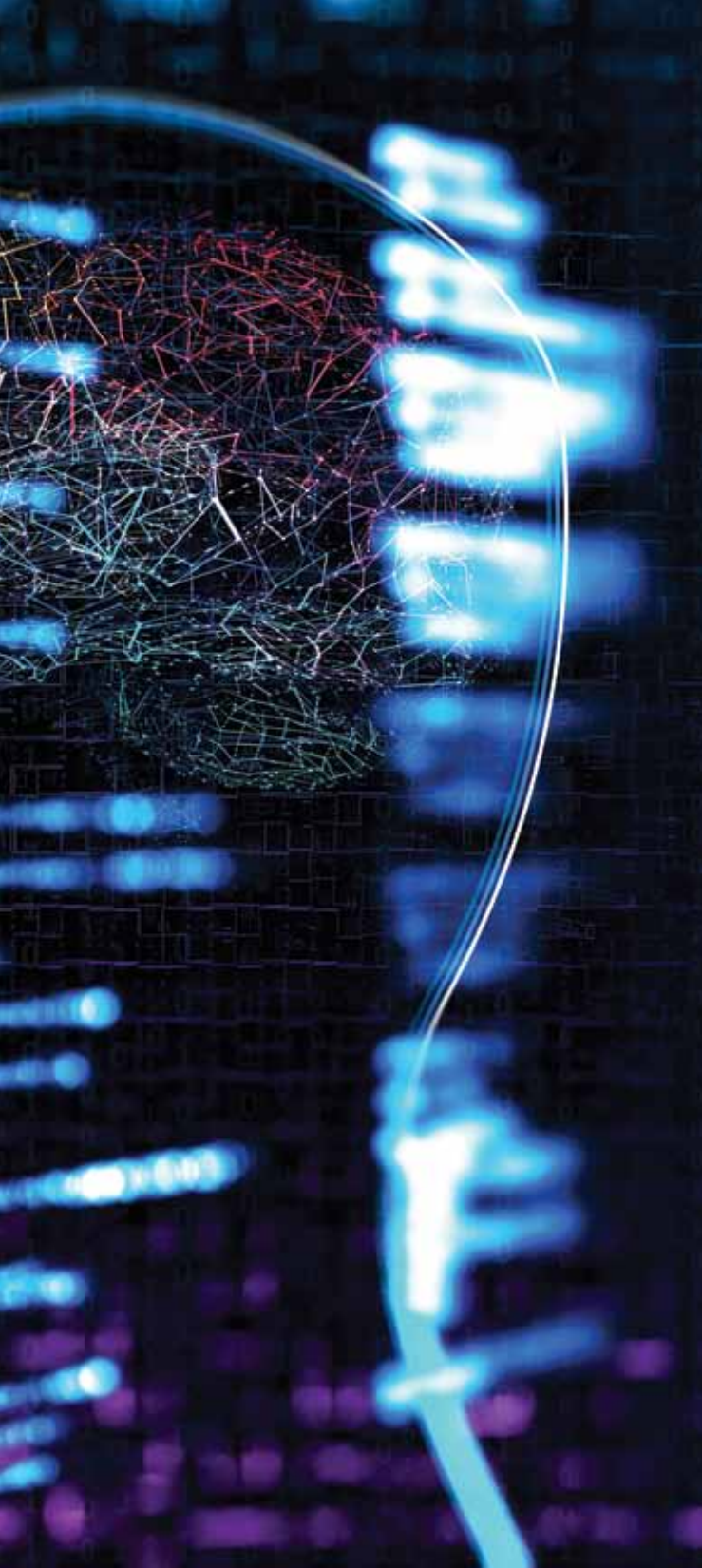
I thought that we are at an advanced level regarding the liability of automated machines-Artificial Intelligence-, but according to you, there were still at the infancy of holding machines liable to their actions. Why?

Well, liability in law is founded on free will. Determining free will in robots or machines will take some time, despite some effort that has been done in trying to create it. As long as human beings are programming or manufacturing machines and robots I believe that law will always try to hold a human being liable instead of a machine. At least in the coming century.

So how will Artificial Intelligence influence Turkish legal practice according to you? Or law for that better?

There are actually, as mentioned earlier to entirely dif-





İkinci olarak, yapay zeka ve hukuk ile ilgili bir başka konu da yapay zeka eyleminden kaynaklanan suçların sonucunu düzenlemeye çalışarak, yapay zeka hukukunun nasıl oluşturabileceğini ve yürürlüğe koyabileceğidir. Bu, hayatın birçok yönünü etkileyen çok daha zor bir konudur. Bu konuyu iki parçaya ayırmak mümkün. İlki, özellikle hukuk firmaları için, yapay zekanın hukukun uygulanmasını nasıl daha etkili ve kolay hale getirebileceğidir. Bu bağlamda, hâlihazırda yapay zekanın, hukuk firmalarının sadece idari ve yönetime dair meselelerini değil, aynı zamanda sözleşmelerine katkı sağlayabileceği veya sözleşme için faydalı olabilecek hükümleri ortaya koymak için yazılım programlarının geliştirildiği yüksek düzeyde bir otomasyon hukuk firmaları bünyesinde gerçekleşmiştir.

Bu tür yazılımlar, M & A'daki veri araştırmalarının yeniden düzenlenmesinde ve özellikle sözleşmelerin hazırlanmasındaki verimliliği artıracaktır.

Yapay zekanın sorumluluğuna ilişkin ileri bir düzeyde olduğumuzu düşünmüştüm, fakat size göre biz hala makinelerini hareketlerine göre ele alma konusunda başlangıç düzeyindeyiz. Neden?

Hukuki sorumluluk özgür irade üzerine kurulmuştur. Robotlar veya makinelerdeki özgür iradeyi belirlemek, onu yaratmaya çalışmak için harcanan çabaya rağmen biraz zaman alacaktır. İnsanoğlu programlama yapmaya devam ettikçe veya üretim makineleri ve robotlar olduğu sürece, kanunun her zaman bir makine yerine bir insanı, en azından gelecek yüzyılda da sorumlu tutmaya yönelik işleyeceğine inanıyorum.

Peki size göre Yapay Zeka, Türk hukuk pratiğini nasıl etkiler? Ya da bunun için daha iyi bir hukuk var mı?

Aslında, tamamen farklı sorulara daha önce de değinildiği gibi. Hukuki uygulamayı etkileyecek mi? Çoktan etkiledi ve etkisini artırmaya devam ediyor. Artık, hukuk bürosunun yönetimini daha etkin bir şekilde yönetecek ve idare edecek dünya çapında bir yazılım elde etmek hiç de zor değil. Bu süreç zaten devam ediyor. Ancak asıl soru, yapay zekanın tüm hukuk sistemini mi, yoksa Türkiye'deki hukuku kabul ettiğimiz şekliyle mi etkileyip etkilemeyeceğidir.

Daha detaylı açıklayabilir misiniz?

Bizi en çok endişelendiren şey, bilgisayarların ve maki-

ferent questions. Will it influence the legal practice? It has already done, and it will increase rapidly. It is not that difficult anymore to acquire software around the world that would administer and manage the management of the law office more efficiently. That is already going on. But the main question is whether artificial intelligence will influence the entire legal system or the way we acknowledge law in Turkey.

Can you explain further?

Well, what worries us the most is that: will computers and machines take over the seat of a judge and the lawmaker? This kind of science fiction image of AI is, off course, petrifying what if these judge-machines will make a mistake or that these machines will govern us. The way we envisage the entire legal science has been evaluating throughout centuries until our modern age. And the law has been changed and has become more scientific. This is in pace with scientific development since law as a science of social order, follows the heard of society and science. If the scientific development of the society has not reached a certain phase within that particular society, it is very hard to expect a scientific development on juridical and legal level. This is to say, of the Turkish society with all its element in economic and political actor has not embraced the entire scientific mentality, like logic for example, one cannot expect that out of a sudden the whole legislative and judicial power, and hence the entire legal systems can be managed by artificial intelligence.

Why is that so?

This is because although we try to portray legal science as separate institutions from the entire society, it reflects the development of people. Legal science embarked from the premises that human actions are logical. Logic constitutes the basis for our modern legal science. This explains why expect both legal norms as well its application by the judges to be as objective as possible, since legal norms basis its legitimation on its logical systematization.

This sounds quite philosophical.

Well it is since philosophy is about the method and artificial intelligence is a method to apply law. So artificial intelligence is doing, it is another level of applying or ordering society. Until known certain institutions run by men was able to manage and maintain order in society. Well with artificial intelligence, what happens is that ar-

nelerin bir hakim ve kanun koyucunun koltuğunu devralacağıdır. Yapay zekanın bilim kurgusal imgesi elbette hakim-makinelerin hata yapması veya bize yön vermesi bakımından bizleri dehşete düşürmektedir. Hukuk bilimini önceden tasarlama şeklimiz yüzyıllardan beri günümüz modern çağına kadar gelişmeye devam etmiştir. Hukuk artık daha bilimsel bir hale gelmiştir. Hukuk, bilimsel gelişmeye ayak uydurmaktadır çünkü hukuk; toplumun ve bilimin kalbini takip eden sosyal düzenin bilimidir. Toplumun bilimsel gelişimi o toplum içinde belli bir aşamaya ulaşmamışsa, hukuki ve yargısal düzeyde bilimsel bir gelişmeyi beklemek çok daha zordur. Yani Türk toplumunun ekonomik ve politik aktörlerine ilişkin tüm unsurlarıyla birlikte, mantık gibi tamamiyle bilimsel bir zihniyeti benimsememiş olmasından dolayı tüm yasama ve yargı yetkisinin ve dolayısıyla tüm hukuki sistemlerin aniden yapay zeka ile yönetilmesi beklenemez.

Kulağa oldukça felsefi geliyor.

Evet, çünkü felsefe yöntemle ilgilidir ve bu açıklama yapay zekanın hukuki bakımdan uygulaması yöntemine ilişkindir. Yapay zeka uygulamada ve toplumun düzenlenmesinde başka bir seviyedir. Erkekler tarafından yönetilen bazı kurumlar, toplumdaki düzeni yönetti ve kordu. Yapay zeka ile birlikte olan şey ise Yapay zekanın toplumun tüm düzenlemelerini ele geçirmesidir.

Arabadaki otomatik pilotun yaptığı gibi mi?

Kesinlikle!

Yani sonuç olarak yapay zeka eğer toplum hazır değilse toplum düzenini sağlayamayız, demek istediğiniz şey bu mu?

Hukuk bilimi toplumun normative doğasından bağımsız düşünülemez. Örneğin belli bir mantıksal çerçeveye bağlı olan algoritmalar yapay zeka yazılımı oluşturmada için kullanılıyor. Toplumun rızası olmayan veya toplumda temeli olmayan ve bir yapay zekanın yazılı için faydalanılan mantıksal çerçeveyi düşünün. Bu yazılım başarısızlığa mahkum olacaktır. Bu yüzden yapay zekanın bizi yönetmesi veya yargıyı devralması çok kolay değildir. Bunun yerine, iş yükünü hukuk firmalarında veya hatta yargıda hafifletmesi, Özellikle Türkiye’de yapay zekanın kısa sürede ortaya çıkacak çok daha gerçekçi bir sonucudur.

Yasal sisteminizi bilgisayar tabanlı bir sisteme dönüştürme sürecinde yargı kararını alan makineler hakkın-



tificial intelligence is taking over the entire regulations of society.

Just like the automatic pilot in a car does?

Exactly!

So, this means eventually that artificial intelligence cannot maintain order if the society is not ready. Is that what you are saying?

Well, legal science cannot be considered without the normative nature of society itself. For example, the logarithms that are being used to create software for artificial intelligence, are dependent on a certain logical framework. Imagine you create a logical framework, which has no recourse or basis in society and utilize as the basis for a software for an artificial intelligence, this will be doomed to fail. Therefore, it is not that easy before artificial intelligence will govern us or take over our judiciary. Instead, releasing the workload in law firms or even judiciary is a much more realistic result of artificial intelligence in a short time especially in Turkey.

It is the whole process of transforming your legal system into a computer led, artificial intelligence based system requires a thorough effort and study before can even talk about machines taking judiciary decision. The limited space in this column does not permit any in depth analyses of how it is being done, but I can only show a glimpse of what I mean by quoting the work Richard Susskind's published work back in 1986 in order to show the immense scope of the whole enterprise of turning the legal system into artificial intelligence lead system. Susskind argues that one of the major components of allowing artificial intelligence to take over the enterprise of legal science is by establishing a so-called "expert systems" which requires a thorough analysis of legal reasoning and transforming that into a simple algorithm. This process is quite immense and deals with any aspect that touches on legal science. For example, psychology, linguistics and logic to be mentioned some. Susskind argues the following: "to be more specific, all expert systems must embody a theory of structure and individuation of laws, a theory of legal norms, a theory of descriptive legal science, a theory of legal reasoning, a theory of logic and the law, and a theory of legal systems, as well as elements of a semantic theory, a sociology and a psychology of law (theories that must all themselves rest on more basic philosophical foundations)." ■

da konuşmadan önce, yapay zeka dayalı bir sistem için geniş bir çaba ve çalışma gerekmektedir. Bu metindeki kısıtlı yer derinlemesine analiz yapılması için yeterli değildir. Ancak yasal sistemi yapay zeka sistemi haline getirme konusundaki teşebbüsün yoğunluğunu göstermek için sizinle küçük bir özet mahiyetinde olan Richard Susskind'in 1986 yılındaki yayınından bir bölüm paylaşmak isterim. Susskind, yapay zekanın hukuk bilimini devralmasına izin vermenin en önemli bileşenlerinden birinin, hukuki akıl yürütmenin kapsamlı bir analizinin ve bunu basit bir algoritmaya dönüştürülmesini gerektiren "uzman sistemler" in kurulmasıdır. Bu süreç oldukça kapsamlı ve hukuk bilimi ile bağlantısı olan her alanla ilgilenmek durumundadır. Bu alanlardan bazılarını psikoloji, dilbilim ve mantık örnek olarak verilebilir. Susskind'e göre: "Daha spesifik olmak gerekirse, tüm uzman sistemler; yasaların yapısı ve bireyselleşmesi teorisi, hukuki normlar teorisi, tanımlayıcı bir hukuk bilimi teorisi, hukuki akıl yürütme teorisi, mantık ve hukuk teorisini ve hukuk sistemleri teorilerini içermelidir. Hukuksal sistemlerin yanı sıra, semantik bir kuramın unsurları, bir sosyoloji, bir hukuk psikolojisi (hepsi daha temel felsefi temellere dayanan teoriler) de içermelidir." ■

Knowledge is the Key to Success

www.goksusafiisik.av.tr