

Kişisel Verilerin Korunmasında Veri Madenciliği Etkisi: Online Mahremiyetin Sonunda mıyız?

Derya Doğan

İleibniz Üniversitesi, Hannover/ Strathclyde Üniversitesi, Glasgow- IT&IP Law Marmara Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, İstanbul
dogan@koksalspartners.com

Özet: Sosyal medyanın araçlarının gün geçtikçe yaygınlaşmasıyla bireylerin online mahremiyet konusundaki endişeleri arttı. Bu etkiye rağmen sosyal medya kullanımı ise dünya çapında durmadan artmaktadır. İnternetin bu yönde kullanımı, interneti firmalar için hem bir araç hem de iş modeli olarak kullanmaya yönlendirmiştir.

Sosyal medya etkisinin yeni iş modelleri doğurması, bazı şirketlerin bireyler hakkındaki kişisel bilgileri veri deposu diye tabir ettiğimiz depolara toplamaya yöneltmiştir. Böylelikle, sosyal medya üzerinden veya çeşitli internet platformlarında paylaşılan verilerin işlenip, hedefe yönelik kullanıma açılması da yeni bir iş modelini beraberinde getirmiştir. Bu iş modellerinden online davranışsal reklamcılık sosyal medya üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Veriler veri madenciliği kapsamında özelliklerine göre gruplandırılarak pazarlama ve iletişim vb. amaçlarla kullanılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Veri Madenciliği, Veri Ambarı, Sosyal Medya, Kişisel Verilerin Korunması, Online Davranışsal Reklamcılık Online Gizlilik.

Data Mining Effect On Data Protection: Are We At The End Of The Online Privacy?

Abstract: With the growth of the different kind of social media tools, concerns of the individuals on privacy have arisen. Even though this effect, the usage of social media is rising day by day. The purpose of Internet usage has given a new aim to the companies to benefit the Internet as a tool and a business model.

This mentioned growth has also directed some companies to collect the personal information of individuals and stack them in data warehouses. Therefore the data, which collected from social media and other sources is processed and used for targeted usage and brought a new business model. Especially, the model called online behavioral advertising has a tremendous effect on social media. The data in the data-mining manner are grouped to use in marketing and communications etc.

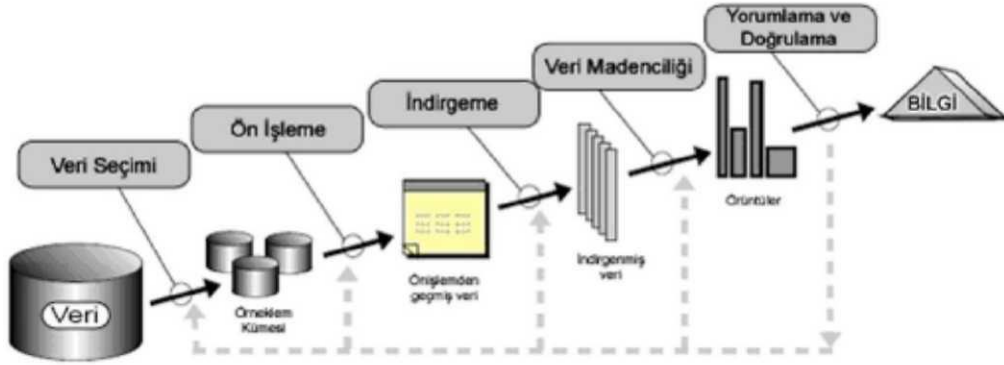
Keywords: Data Mining, Data Warehouse, Social Media, Data Protection, Online Behavioral advertising, Online Privacy.

1. Giriş

Çağın şartları bilgiyi ve dolayısıyla veriyi altın kıymetine getirmiştir. Online verilerin hem özel sektörde hem de kamu sektöründe günlük yaşamın gereklerini daha kolay hale getirebilmek için yaygın olarak depolanması, uluslararası bir veri piyasasını oluşturmuştur. Piyasadaki bu gereksinimi karşılamak üzere çeşitli yöntemler ortaya çıkmıştır. Bu yöntemlerin en önemlilerinden ve yaygın kullanılanlarından biri ise veri madenciliğidir. Kısaca özetlemek gerekirse veri madenciliği; eldeki verilerden farklı perspektifler kullanılarak çıkartılan analizinin verimli, kullanılabilir bilgiye dönüştürülmesi eylemidir. Başka bir deyişle, veri madenciliği verilerin içerisindeki herhangi bir yapının yani, örüntülerin, ilişkilerin, bir şablon haline getirilerek, belli bir sürecin sonunda bilgi niteliği

kazandırılmasıdır [1]. Toplanan ve analiz edilen veriler de veri tabanları üzerinde biriktirilmektedir. Veri madenciliğinin başlı başına bir sektör haline gelmesi de bu veri tabanlarının veri ambarı denilen, veri toplama platformlarının kurulmasına neden olmuştur. Veri ambarları istenilen bilgiye ulaşımı hızlandırır. Farklı veri tabanlarında ve ortamlarda depolanmış verileri sunar. Genel olarak, reklamcılık, satış, tanıtım gibi market araştırması alanlarında kullanılmaktadırlar. Böylece verinin ait olduğu alanın belirlenmesiyle, istenilen alanla ilgili sonuç çıkartmak için veri ambarındaki gerekli olmayan veriyi kullanmadan, alana hızlı ve özet bir bakış sunulmaktadır [3]. Bu tip veri madenciliği araçları geleneksel olarak cevaplanması oldukça güç ve zaman alıcı olan sektör sorularına cevap olabilmektedir. Bu araçlar, uzmanların dahi beklentisinin dışında kalan gizli örüntülere, düzensiz olarak var olan verileri toplayarak ulaşırlar [4].

online alışveriş kanallarıyla yine kullanıcılar



Şekil 1 Bilgi keşfi sürecinde veri madenciliğinin yeri (Öğüt, 2005)

2. Kişisel Veri Kavramı ve Kişisel Verilerin Kullanım Alanları

Veri madenciliği yöntemlerinin gelişmesiyle veri toplama ve yorumlama sürecinin mahremiyet üzerindeki etkileri de karmaşık ve tartışmalı hale gelmiştir. Veri madenciliğinde gizlilik kavramı incelenirken, öncelikle kişisel veri kavramının tanımı yapılmalıdır. Veri madenciliği altında kişisel veriler, "Bir birey ile ilgili olan her türlü tanımlayıcı olan/tanımlayıcı olabilen bilgiyi içermelidir" [5]. Tanımlayıcı bilgilere örnek olarak; sosyal güvenlik numaraları, e-posta adresleri, telefon numaraları gösterilebilir. Tanımlayıcı olabilen kişisel bilgiler ise bireyin yaşı, fiziksel görünüşü, eğitim seviyesi, cinsiyeti v.b. olarak değerlendirilebilir. Bu iki tip kişisel veri kullanılarak, hem kamusal alanda hem de özel sektörde profil yaratma yöntemine gidilmesi, birey profillerinin oluşturularak kişisel veri ihlallerinin doğmasına yol açmıştır [6]. Kamusal alandaki veri madenciliği, hastalık kontrol merkezleri tarafından çeşitli salgın hastalıkların tespiti için, vatandaşların vergi borçlarının takibinde, terörist aktivitelerin saptanması amaçlı herhangi bir şablon değeri taşıyacak davranışların varlığının belirlenmesinde kullanılmaktadır. Özellikle güncel hava sahasındaki terörist aktiviteleri ele aldığımızda, hükümetlerin bireylerin kişisel verileri üzerindeki yoğun toplama etkinliğini gözlemleyebiliriz [7].

Öte yandan, özellikle tanımlayıcı olabilen verilerin özel sektör alanında geniş kapsamlı olarak veri madenciliğine konu olması, online mahremiyet üzerinde büyük bir etki bırakmaktadır. Bireyler, kişisel verilerini sıklıkla "davranışsal reklamcılık" (Online Behavioural Advertising) konu etmekte, veya web geçmişlerinin "cookie"ler veya online anketler gibi yollarla toplanması sonucu, kişisel profillerinin çıkartılmasına maruz kalmaktadır. Fakat, mahremiyet üzerindeki bu negatif etkinin aksine, veri ambarlarının temelini oluşturan pek çok veri çeşitli sosyal medya ve

tarafından temin edilmektedir.

Özel Sektörde Veri Madenciliğine Genel Bakış ve Kişisel Profillemeye Faaliyetlerinde Sosyal Medya Etkisi

Özel sektörde veri madenciliği genel hatlarıyla, yeni iş olanaklarının tespitinde, müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesinde, satış eğilimlerinin belirlenmesinde, iş performans değerlendirmelerinde ve hedefli reklamcılık alanlarında sıklıkla kullanılmaktadır. Haliyle finans, pazarlama, haberleşme ve sağlık sektörleri veri madenciliğinin nimetlerinden fazlasıyla yararlanmaktadır [8]. Özellikle pazarlama ve reklamcılık sektörlerindeki veri toplama ve analiz etme etkinliğini ele aldığımızda, sosyal medyada büyük bir yer edinmiş online davranışsal reklamcılık iş modelini gözlemleyebilmekteyiz.

Online Davranışsal Reklamcılık (ODR), "Ortak Kontrol altında olmayan herhangi bir bilgisayar veya aletten, bir zaman aralığında toplanmış, bireylerin Web görüntüleme alışkanlıklarına dayalı olarak tüketici tercihleri veya ilgi alanları belirleyerek reklam hizmeti sunma yöntemidir." Şeklinde tanımlanmıştır [9]. Bu tanım aynı zamanda farklı web sitelerindeki önceki ilgiye göre şekillenme eğilimini de kapsar. Davranışsallık, genellikle sayfa ziyaretleri, kullanıcı tıklamaları, beğenileri v.s. yoluyla toplanan veri tiplerini tanımlar. Dolayısıyla davranışsal reklamcılık kullanıcının kimliğinden çok davranışlarının gözlemlenmesine dayanmaktadır. "ODR" genellikle davranışsal bir şablonun herhangi bir parçaya ya da ilgi kategorisine bağlanmasıyla oluşur. Toplanmış bütün parçalar herhangi bir internet kullanıcısının davranışsal verilerinin reklam profilini oluşturabilir [10]. Bu tip profiller her ne kadar tanımlayıcı bilgileri içermese de, bir kullanıcı hakkında yeteri kadar tanımlayıcı olabilecek veri toplandığında, yine bu kullanıcı hakkında yeteri kadar kişisel bilgi sahibi olunabilmektedir.

Sosyal medya araçlarında bu veri madenciliği tipinin en net örnekleri görülebilir.



Şekil 2 Facebook İçeriğinde Veri Madenciliği Örneği

Veri madenciliğinin kullanım alanı sosyal medya ile bir adım daha öteye gitmiştir. Nitekim, günümüzde sosyal medya bir pazarlama alanı olarak kullanılmaktadır. Gerek sosyal toplum etkinlikleriyle, gerek ise kurumsal kampanyalarla, özel sektör markaları çeşitli sosyal medya kanallarıyla karşımıza çıkmaktadır. Sosyal medya üzerinden özel sektörün müşteriye ulaşımında veri madenciliği;

- Yeni ürün geliştirme ve piyasaya sunma,
- Bir "tik" ile milyonlarca müşteriye sahip olma,
- Müşteri beklentilerini öğrenerek, deneyim sahibi olma,
- Doğrudan müşteri ile iletişim halinde olarak, dolandırıcılık yollarının önüne geçme,
- Sosyal Medya üzerinden uluslararası ticaret yollarını açma,
- Marka bilinci yerleşmiş, tatminkar tüketici profili oluşturma,
- Satış ve pazarlama pratiği kazanma, gibi avantajları sağlamaktadır [11].

Böylelikle, potansiyel müşterilerin demografik bilgileri, daha önce satın aldıkları ürün ve hizmetlerin özellikleri, genel olarak online davranışsal hareketleri ve sanal marketteki ilgi alanları belirlenmektedir. Örnek olarak, Facebook'un da veri madenciliğindeki "beğenme" (like) butonlarını, Foursquare' deki "check-in" bilgilerini, Twitter takiplerini verebiliriz. Sıradan bir kullanıcı tarafından paylaşılan tüm bu rastgele veriler, belli bir şablona sokulup analiz edildiğinde makul bir müşteri profili oluşturabilmektedir.

Büyük firmalar müşterileri hakkında ne kadar çok anahtar bilgiye sahip olursa "veritabanı segmentasyon sistemleri"ni kullanarak sosyal ağlarda yeni müşteri kazanımı ve/veya var olan müşteriye erişim o derece kolaylaşmaktadır. Örneklersek, herhangi bir alışveriş sitesinde e-mail adresi olan bir müşterinin Facebook'da da bulunabilme ihtimali çok daha yüksektir. Böylelikle geçmiş müşteri alışverişlerine dayanılarak markalar müşterilerini daha iyi tanımakta ve piyasa araştırmalarını buna göre şekillendirmektedir [12].

4. AB Hukukunda ve Türk Hukuku'nda Kişisel Verilerin Korunması ve Veri Madenciliği Etkisi

Avrupa Hukukuna baktığımızda kişisel verilerin korunmasının imtina ile düzenlendiği görülmektedir.

Nitekim, Avrupa Veri Koruma Direktifinin 2. Maddesinin h bendinde belirttiği gibi verilerin toplanıp işlenmesinde kullanıcı mutlaka

bilgilendirilmeli ve kullanıcı bu kararında özgür olmalıdır. Buna ek olarak E-Gizlilik Direktifinin 5. Maddesinin 3. fıkrasında ise AB üyesi ülkelere kullanıcıların verilerin toplanması ve işlenmesinde açık rızası olmadıkça yasadışı kullanımı durdurma ve gözetimi yasaklayarak haberleşme ve bu haberleşmeyle ilgili veri trafiği gizliliğini sağlama yükümlülüğü getirilmiştir. Ayrıca, Çerez Direktifi olarak da anılan ek düzenlemeler de verilerin toplanması ve işlenmesi açısından kullanıcının açık bir şekilde rızasının alınması gerektiğini düzenler.

Diğer yandan Türk Hukukunu incelersek; anayasamızda kişisel verilerin korunması temel hak ve özgürlükler kapsamında yer almamaktadır. Fakat, kişisel verilerin korunması hukukumuzda, özel yaşamın gizliliği hakkı ve kişinin maddi ve manevi bütünlüğü kapsamında korunmaktadır. Anayasa'nın 20. maddesinin ek 3. fıkrasında görülebileceği üzere Avrupa Birliği'nin 1995 tarihli 95/46/EC Veri Koruması Direktifine uygun düzenlemeler getirilmiştir. Bu ek maddeye göre;

"Herkes, kendisiyle ilgili kişisel verilerin korunmasını isteme hakkına sahiptir. Bu hak; kişinin kendisiyle ilgili kişisel veriler hakkında bilgilendirilme, bu verilere erişme, bunların düzeltilmesini veya silinmesini talep etme ve amaçları doğrultusunda kullanılıp kullanılmadığını öğrenmeyi de kapsar. Kişisel veriler, ancak kanunda öngörülen hallerde veya kişinin açık rızasıyla işlenebilir. Kişisel verilerin korunmasına ilişkin esas ve usuller kanunla düzenlenir."

Böylelikle, kişisel verilerin ancak bireyin rızası ile ya da kanunda düzenlenen istisnalar halinde işlenebileceği hükme bağlanmıştır. Fakat, yukarıda da bir kısmı açıklanan çeşitli metotlar dikkate alındığında, değişen ve gelişen bilişim iletişim araçları bu korumanın etkinliğini gölgelemektedir. Bu noktada, Anayasa'nın metnine çeşitli güncel uyarlamalar getirilmiştir. Türkiye Barolar Birliği'nin bünyesinde hazırlanan Anayasa Önerisini ele aldığımızda 33. Maddenin 2. Fıkrasında görebileceğimiz üzere;

"Herkes, kendisi hakkında toplanmış olan veya bilişim kaynaklarında yer alan ilgilere erişme, bunlarda düzeltme yaptırma ve bu bilgilerin amaçları doğrultusunda kullanılıp kullanılmadığını bilme hakkına sahiptir. "

şeklinde tasarlanan bu hüküm ile çağdaş iletişim araçlarının bireylerin hayatlarındaki önemi dikkate alınarak, bilişim sektöründe ortaya çıkan kişisel verilerin korunması problemlerini düzenlemek ve insan hakları ihlallerinin önüne geçmek amaçlanmıştır. Her ne kadar Anayasa'da yapılan/yapılması planlanan değişiklikler kişisel verilerin korunması alanında olumlu yönde etki doğursa da, kişisel verilerin korunmasına ilişkin 95/46/EC Veri Koruması Direktifine eş değer ve ayrık bir yasanın olmaması, hem online mahremiyetin korunmasında hem de AB ülkeleri ile AB üyesi olmayan ülkeler arasındaki veri transferlerini

zorlaştırmaktadır [13]. Böylelikle internet kullanıcılarımız, hem online kişisel verilerini koruyamamakta, hem de uluslararası veri transferinin getirebileceği kolaylıklarından faydalanamamaktadır.

5. Sonuç

Sonuç olarak, hukukumuzda Anayasa'dan ayrı olarak kişisel verilerin korunması kanununun düzenlenmemiş olması ve varolan düzenlemelerin bilişim sistemleri içindeki verileri korumayı yeterli derecede kapsamıyor oluşu online mahremiyetin korunabilmesi için ciddi bir engel oluşturmaktadır. Belirtildiği üzere, verimadenciliği gibi diğer veri toplama ve işleme sistemlerinin, kamusal alan başta olmak üzere çeşitli mecralarda fayda sağladığı aşikardır. Fakat, sırf ticari çıkar veya birey gözetimi amaçlanarak kişisel verilerin toplanması, birey profillerinin yaratılmasıyla en temelsin hak ve özgürlüklerine aykırılık teşkil etmektedir. Bu noktada veri toplama yöntemlerinin verimli ve de bireyin gizliliğine girmeden kullanılabilmesi için öncelikle; bireyin mahremiyeti ile veritoplama ve analiz işleminden çıkarılacak fayda arasında bir denge kurulmalıdır. Ortaya çıkarılan bilgiler kişisel gizliliğe ait unsurlardan arındırılmalıdır ve sadece erişilmesi gereken bilgiye ulaşmak amaçlı veri toplanmalıdır. Verinin işlenmesi sürecinin kayıtları tutularak, işlenen verilerin kullanım alanları ve amaçları meşrulaştırılmalıdır [15]. Böylece internet kullanıcıları olarak bizler, online erişim özgürlüğümüzü, mahremiyetimiz zedelenmeden kullanabiliriz.

5. Kaynaklar

[1] Ögüt, S., "Veri Madenciliği Kavramı ve Gelişim Süreci", Veri Madenciliği Paneli, 5 Mart 2005, İstanbul.

[2] Ögüdücü, Ş. G., Veri Madenciliği-Giriş, <http://www.ninova.itu.edu.tr/EgitimDetay.aspx?eId=195>, (09.11.2012).

[3] Ruiming Ma, Xiangyun Li., Research on data preprocessing technology in web log mining. Computer Engineering and Design. Ekim. 2007.

[4] Alexander, D., Data Mining, <http://www.laits.utexas.edu/~anorman/BUS.FOR/course.mat/Alex/>, (10.11.2012).

[5] 95/46/EC Data Protection Directive Article 2.

[6] Nascio, Research Brief: Think Before You Dig: Privacy Implications of Data Mining & Aggregation, Eylül 2004.

[7] Cate, F.H., Harvard Civil Rights-Civil Liberties Law Review [Vol. 43], s. 445-447.

[8] Bahşi, H., Veri Madenciliğinin Güvenlik Uygulamaları ve Kişisel Gizlilik, Haziran 2008.

[9] EPC-Best Practice Recommendation (BPR), Online Behavioural Advertising -transparency and control for consumers, Report, http://ec.europa.eu/justice/news/consumingpublic/0006/contributions/organisations/epc_annex2a_en.pdf, s.3,4,5. (15.11.2012).

[10] EC-Best Practice Recommendation (BPR), *ibid*.

[11] Padmaraj, N., Web Wisdom: Data Mining with Social Media Marketing, < <http://padmaraj.com/web-wisdom/data-mining-with-social-media-marketing.html>>, (24.11.2012).

[12] Sosyal Medya Ajansı, Veri Madenciliği Sosyal Medyada Nasıl Kullanılır?, <http://sosyalmedyaaiansi.com/blog/veri-madenciligi-sosyal-medyada-nasil-kullanilir/>, (03.12.2012).

[13] Küzeci, E, kişisel Verilerin Korunması, Ankara 2010, s. 261-265.

[14] Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Ek fıkra: 7/5/2010-5982/2 md., md. 20/3.

[15] Bahşi, H., *ibid*