



AVRUPA KOMİSYONU

Brüksel, 12.9.2025

C(2025) 6119 nihai

KOMİSYON BİLDİRİMİ

**Araç verileri hakkında rehber, 2023/2854 sayılı Tüzüğe (Veri Yasası) eşlik eden belge
(AEA ile ilgili metin)**

KOMİSYON BİLDİRİMİ

Araç verileri hakkında rehber, 2023/2854 sayılı Tüzüğe (Veri Yasası) eşlik eden belge (AEA ile ilgili metin)

1. GİRİŞ

1. 13 Aralık 2023 tarihli ve 2023/2854 sayılı “Verilere Adil Erişim ve Verilerin Kullanımına İlişkin Uyumlaştırılmış Kurallar Hakkında Tüzük” (Veri Yasası)¹, veri değerinin adil bir şekilde paylaşılmasını ve veri kullanılabilirliğinin artırılmasını amaçlamaktadır. Bu sayede gelişen bir veri ekonomisi için uygun koşullar oluşacak ve yenilikçi ürünlerin, hizmetlerin ve iş modellerinin geliştirilmesi mümkün olacaktır. Veri Yasası, tüm alanlar ve sektörlerde geçerli olan yatay bir mevzuattır.
2. Bu araç verilerine ilişkin rehber, otomotiv paydaşlarına Veri Yasası’nın II. Bölümünün nasıl uygulanacağı konusunda özel tavsiyeler sunmaktadır. Rehber, Veri Yasası’nın araç verileriyle ilgili temel yükümlülüklerini açıklamayı amaçlamakta olup, özellikle bu rehberin 19. paragrafında tanımlanan araç verilerine, Veri Yasası’nın II. Bölümü kapsamına giren verilere ve uygulanacak erişim kurallarına odaklanmaktadır.
3. Komisyon, bu rehber belgesini hazırlarken kapsamlı bir istişare süreci yürütmüştür. Komisyon, coğrafi ve sektörel dengeyi gözeterek otomotiv değer zincirinin tamamını temsil eden çok sayıda paydaşa danışmıştır. İstişare sürecinde çalıştaylar, anketler ve paydaş toplantıları yer almıştır. Komisyon, alınan kapsamlı girdileri dikkatle inceleyip değerlendirmiş ve rehberin hazırlanmasında bu katkılardan yararlanmışır.
4. Bu belge yalnızca bir rehber niteliği taşımaktadır. Veri Yasası kapsamında belirlenen hak ve yükümlülükleri genişletmez veya değiştirmez.
5. Bu rehber yalnızca Veri Yasası ile ilgilidir. Bu nedenle, aşağıdakilerin yorumlanması olarak görülmemeli ve bunların uygulanmasını etkilememelidir:
 - sektöre özgü mevzuatlar, örneğin (AB) 2018/858 sayılı Tüzük (“Tip Onay Tüzüğü”)² veya Komisyon’un (AB) 461/2010 sayılı Tüzüğü³ ve buna

¹ Regulation (EU) 2023/2854 of the European Parliament and of the Council of 13 December 2023 on harmonised rules on fair access to and use of data and amending Regulation (EU) 2017/2394 and Directive (EU) 2020/1828 (Data Act), OJ L, 2023/2854, 22.12.2023.

² Regulation (EU) 2018/858 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on the approval and market surveillance of motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles, amending Regulations (EC) No 715/2007 and (EC) No 595/2009 and repealing Directive 2007/46/EC, OJ L 151, 14.6.2018, p. 1–218.

³ Commission Regulation (EU) No 461/2010 of 27 May 2010 on the application of Article 101(3) of the Treaty on the Functioning of the European Union to categories of vertical agreements and concerted practices in the motor vehicle sector, OJ L 129, 28.5.2010, p. 52–57, as amended by Commission Regulation (EU) 2023/822 of 17 April 2023 on amending Regulation (EU) No 461/2010 as regards its period of application, OJ L 1021, 17.4.2023, p. 1–2.

eşlik eden kılavuzlar⁴, özellikle de bu tür mevzuatın araç verilerine erişim (örneğin, araç içi teşhis (OBD) bilgileri veya araç emisyon verileri) açısından uygulandığı durumlarda;

- diğer ilgili mevzuatlar, örneğin (AB) 2016/679 sayılı Tüzük (“Genel Veri Koruma Tüzüğü”, bkz. Veri Yasası’nın 7 numaralı Gerekçesi ve 1(5). Maddesi)⁵ veya (AB) 2023/2413 sayılı Direktif (“Yenilenebilir Enerji Direktifi”)⁶ ve buna eşlik eden Komisyon’un batarya ile ilgili veri paylaşımına ilişkin bildirimi⁷.
6. Bu rehber yalnızca otomotiv sektörünü ilgilendirmektedir. Buna orijinal ekipman üreticileri (OEM’ler), tedarikçiler, satış sonrası hizmet sağlayıcıları ve sigorta sağlayıcıları dahildir. Dolayısıyla, içeriği diğer sektörler veya kamu sektörüne otomatik olarak uyarlanamaz.
 7. Bu rehber, Komisyon tarafından Veri Yasası hakkında yayımlanmış diğer rehber belgelerin yerine geçmez veya onları hükümsüz kılmaz. Aksine, bu rehber söz konusu belgelere tamamlayıcı niteliktedir ve onlarla birlikte okunmalıdır.
 8. AB mevzuatının bağlayıcı yorumu yalnızca Avrupa Birliği Adalet Divanı’nın yetkisindedir. Bu nedenle, Komisyon’un Veri Yasası’nın araç verilerine uygulanmasına ilişkin yorumu, Avrupa Birliği Adalet Divanı tarafından yapılabilecek yorumu etkilemez.
 9. Bu rehberde ifade edilen görüşler, Komisyon’un Avrupa Birliği Adalet Divanı önünde benimseyebileceği tutum üzerinde herhangi bir etkiye sahip değildir.

2. VERİ YASASI’NIN II. BÖLÜMÜ KAPSAMINA GİREN VERİLER

10. Veri Yasası’nın II. Bölümü, bağlı ürünlerin ve ilgili hizmetlerin kullanıcılarının veri erişim ve kullanım haklarını düzenlemektedir.

2.1. Bağlı Ürün

11. “Bağlı ürün”, “kullanımı veya çevresi ile ilgili veri elde eden, üreten veya toplayan ve ürün verilerini elektronik iletişim hizmeti, fiziksel bağlantı veya cihaz üzerindeki erişim

⁴ Commission notice – Supplementary guidelines on vertical restraints in agreements for the sale and repair of motor vehicles and for the distribution of spare parts for motor vehicles, OJ C 138, 28.5.2010, p. 16–27, as amended by Amendments to the Commission Notice – Supplementary guidelines on vertical restraints in agreements for the sale and repair of motor vehicles and for the distribution of spare parts for motor vehicles, 2023/C 133 I/01, OJ C 133I, 17.4.2023, p. 1–6.

⁵ Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation), OJ L 119, 4.5.2016, p. 1–88.

⁶ Directive (EU) 2023/2413 of the European Parliament and of the Council of 18 October 2023 amending Directive (EU) 2018/2001, Regulation (EU) 2018/1999 and Directive 98/70/EC as regards the promotion of energy from renewable sources, and repealing Council Directive (EU) 2015/652, OJ L, 2023/2413, 31.10.2023.

⁷ Commission notice on the application of requirements for battery-related data sharing under the revised Renewable Energy Directive, C/2025/4104, OJ C, C/2025/4104, 25.7.2025.

aracılığıyla iletebilen; birincil işlevi, kullanıcı dışında herhangi bir taraf adına verileri depolamak, işlemek veya iletmek olmayan öge” olarak tanımlanmaktadır (Madde 2(5)).

12. Bu rehber yalnızca Madde 2(5) anlamında “bağlı ürün” oluşturan araçlarla ilgilidir. Bir aracın “bağlı ürün” olarak nitelendirilip nitelendirilmeyeceğini değerlendirmek, duruma göre OEM veya veri sahibinin sorumluluğundadır.

2.2. İlgili Hizmet

13. “İlgili hizmet”, “elektronik iletişim hizmeti dışında bir dijital hizmet, yazılım dahil, satın alma, kiralama veya leasing sırasında ürünle bağlantılı olan ve yokluğu bağlı ürünün bir veya daha fazla işlevini yerine getirmesini engelleyecek şekilde tasarlanmış veya daha sonra üretici ya da üçüncü taraf tarafından bağlı ürünün işlevlerini eklemek, güncellemek veya uyarlamak amacıyla ürünle bağlantı kurulan hizmet” olarak tanımlanmaktadır (Madde 2(6)).

14. Bu rehber yalnızca Madde 2(6) anlamındaki ve bu rehberin 12. paragrafında tanımlanan araçla bağlantılı olan ilgili hizmetlerle ilgilidir (bu rehber bağlamında “araçla ilgili hizmet” olarak adlandırılabilir).

15. Bir araçla ilgili hizmet, aracın işletimini veya davranışını etkileyen OEM veya üçüncü taraf hizmet sağlayıcısı ile araç arasında çift yönlü veri alışverişini varsayar (bkz. Gerekçe 17). Aracın işleyişini etkilemeyen hizmetler ilgili hizmet olarak kabul edilemez. Bu tür hizmetlere örnek olarak, bir elektrikli aracın şarj geçmişini analiz eden ve gösteren ancak araca komut göndermeyen bir akıllı telefon uygulaması veya sürücü davranış profilini oluşturmak için araç verilerini analiz eden “pay-how-you-drive” sigorta hizmetleri verilebilir.

16. Yardımcı danışmanlık, analiz ve finansal hizmetler gibi geleneksel satış sonrası hizmetler ile rutin bakım ve onarım genellikle araçla ilgili hizmet olarak sayılmaz; çünkü bunlar “bağlı ürünün işleyişi üzerinde bir etkisi yoktur” veya “hizmet sağlayıcı tarafından bağlı ürüne veri veya komut iletimini içermez” (bkz. Gerekçe 17). Bu hizmetler, “bağlı ürünün işlevlerinin işletimiyle açıkça bağlantılı” değildir. Örneğin, fren değişimi veya yağ değişimi gibi “rutin” bakım ve onarımlar, manuel ve çevrimdışı (offline) olarak yapıldığında ilgili hizmet olarak kabul edilmez (yani dijital hizmet değildir). Ayrıca, bu hizmetler aracın işlevselliğini “eklemek veya uyarlamak” zorunda değildir ve araca veri veya komut iletimini içermez.

17. Otomotiv sektöründe araçla ilgili hizmetler şunları içerebilir:

- Araç fonksiyonlarını etkinleştiren veya gerçekleştiren uzaktan araç kontrol hizmetleri (örneğin, uzaktan kapı kilitleme/açma, motoru çalıştırma/durdurma, kokpit sıcaklığını önceden ayarlama, elektrikli araç şarjını yönetme);
- Araç ile hizmet sağlayıcı arasında çift yönlü veri alışverişi içeren ve aracın işlevselliğini ekleyen veya uyarlayan “düzenli olmayan” onarım ve bakım. Bu tür bir hizmete örnek olarak, bireysel sürücü davranış verilerine dayalı olarak bakım ihtiyaçlarını tahmin eden, bakım uyarılarını ve önerilerini araç gösterge panelinde görüntüleyen bir hizmet verilebilir.

- Koltuk ve ayna konumu, bilgi-eğlence sistemi, sürüş modu, sıcaklık vb. ile ilgili sürücü tercihlerini depolayan ve bunları araca otomatik olarak uygulayan bulut tabanlı hizmetler;
- Araç verilerini (örneğin, batarya veya yakıt seviyesi; lastik basıncı) kullanarak araç gösterge paneli üzerinden rotalar, şarj istasyonları veya benzin istasyonları öneren dinamik rota optimizasyon hizmetleri.

2.3. Veri Yasası'nın II. Bölümü Kapsamındaki Verilerin Tanımı

18. Veri Yasası'nın II. Bölümü kapsamındaki veriler, ürün verilerini (Madde 2(15)) ve ilgili hizmet verilerini (Madde 2(16)), ayrıca bu verilerin yorumlanması ve kullanılması için gerekli olan ilgili meta verileri (bkz. Maddeler 2(17), 3(1), 4(1) ve 5(1)) kapsamaktadır.

19. Bu rehber, yalnızca rehberin amaçları doğrultusunda, araç kullanımından kaynaklanan ürün verileri (bkz. bu rehberin 12. paragrafı) ve araçla ilgili hizmet verileri (bkz. bu rehberin 14. paragrafı) olarak anlaşılması gereken araç verileriyle ilgilidir.

20. Veri Yasası, kullanıcılara ve kullanıcı tarafından seçilen üçüncü taraflara araç verilerine erişim ve bunları kullanma hakkı tanımaktadır. Araç işlevleri veya kaynaklarına erişim haklarına ilişkin kurallar içermemektedir⁸. Dolayısıyla, araç işlevleri veya kaynaklarına erişim haklarına ilişkin kurallar bu rehberin konusu değildir.

21. Gerekçe 15'teki açıklamalara uygun olarak, veri sahipleri yalnızca "ham" ve "ön işlenmiş" verilere, ayrıca verilerin yorumlanması ve kullanılmasına yönelik gerekli meta verilere erişim izni vermelidir. Buna karşılık, "bu verilerden çıkarılan veya türetilen bilgiler" Veri Yasası kapsamı dışında kabul edilmelidir.

22. Veri Yasası'nın amacı, verilerin kullanıcılara ve üçüncü taraflara erişilebilir hale getirilmesidir. Bu nedenle, bir aracın kullanımıyla veya araçla ilgili bir hizmetin sunulması sırasında üretilen tüm veriler, esasen Veri Yasası kapsamında değerlendirilmelidir; tabii ki bu veriler, Veri Yasası anlamında ham ve ön işlenmiş araç verilerinden "çıkarılan veya türetilen bilgiler" olmadığı sürece.

23. Olası teknik uygulamaların çeşitliliği ve gelecekteki gelişmelerin potansiyeli nedeniyle, aşağıdaki bölümler ve örnekler yalnızca yol gösterici nitelikte olup, kapsamı sınırlayıcı değildir.

2.3.1. Ham Veri

24. Ham veriler, esaslı şekilde değiştirilmemiş verilerdir. Kaynak veya birincil veriler olarak da adlandırılırlar. Bunlar, herhangi bir ek veri işleme olmaksızın otomatik olarak üretilen veri noktalarına karşılık gelir (Gerekçe 15). Buna, doğrudan kullanıcı eyleminden (kontroller, ekranlar, düğmeler vb.) kaynaklanan veriler veya örneğin araç sensörleri tarafından otomatik olarak üretilen veriler dahildir.

2.3.2. Ön İşlenmiş Veri

⁸ Vehicle resources should be understood as the technical infrastructure of the vehicle (both hardware and software), used to process data (computing resources, such as electronic control units and actuators/sensors), to access data, to communicate data off-board or to interact with the driver (communication resources such as the dashboard or the human-machine interface).

25. Ön işlenmiş veriler, “ilerideki işlem ve analizlerden önce anlaşılır ve kullanılabilir hale getirilmesi amacıyla işlenmiş” veri noktalarıdır (Gerekçe 15). Bunlar, “toplanan verilerin daha geniş kullanım durumları için anlaşılır hale getirilmesi amacıyla tek bir sensörden veya birbirine bağlı bir sensör grubundan toplanan ve bir fiziksel niceliği veya niteliği ya da bir fiziksel nicelikteki değişimi (örneğin sıcaklık, basınç, akış hızı, ses, pH değeri, sıvı seviyesi, konum, ivme veya hız) belirleyen” verileri içerir. Veri Yasası, bu nedenle veri işlemeye işlevsel bir anlayışla yaklaşır (buradaki işlev, veriyi anlaşılır ve kullanılabilir hale getirmektir). İşlemenin karmaşıklığı veya bu işlemeye yapılan yatırımların korunma gerekliliği gibi hususlar, ön işlenmiş verilerin tanımı açısından bir rol oynamaz.

26. Ön işlenmiş verilerin ortak özelliği, aracın işleyişini veya durumunu tanımlamaları ve karakterize etmeleridir. Ön işlenmiş veriler “yeni” bilgi değildir; dayandıkları verinin doğası değişmemiştir. Başka bir deyişle, veriler normalleştirilmiş, yeniden biçimlendirilmiş, filtrelenmiş, kalibre edilmiş, dönüştürülmüş, birleştirilmiş, yeniden örneklenmiş, düzeltilmiş veya başka bir şekilde ölçülmüş, hesaplanmış ya da işlenmiş olsa bile, hâlâ araç sensörleri veya sistemleri tarafından yakalanan gerçek dünya olaylarını veya koşullarını (örneğin sıcaklık, hız, ivme, konum) yansıtmaktadır. Kaynak verinin içeriği veya anlamı değişmemiş, yalnızca gelecekteki kullanım için hazırlanmış veya iyileştirilmiştir.

2.3.3. Çıkarılan veya Türetilen Veriler

27. Buna karşılık, ham ve ön işlenmiş verilerden “çıkarılan veya türetilen bilgiler” Veri Yasası kapsamı dışında bırakılmıştır. Çıkarılan veya türetilen veriler, özellikle mülkiyet hakkına tabi, karmaşık algoritmalar (mülkiyet hakkına tabi yazılımların bir parçası olanlar dahil) aracılığıyla verilerden değer veya içgörü elde etmeye yönelik ek yatırımların sonucudur (Gerekçe 15).

28. “Çıkarılan veya türetilen veriler” kavramı yalnızca teknik bir hususun ötesine geçmektedir. Gerekçe 15’te belirtildiği üzere (ham veya ön işlenmiş verilerden “çıkarılan veya türetilen bilgi”) ve yukarıda (bu rehberin 26. paragrafında) açıklandığı gibi, bir veri noktasında temsil edilen bilginin niteliği ayırt edici özelliktir. Bağlı ürünün bir “fiziksel niceliğini veya niteliğini ya da bir fiziksel nicelikteki değişimi belirleyen” veriler Veri Yasası kapsamında değerlendirilmelidir. Buna karşılık, veri sahibinin mevcut ham ve ön işlenmiş verilere değer veya içgörü atamak için ek yatırımlar yapması sonucu ortaya çıkan tamamen “yeni” bilgileri temsil eden veriler kapsam dışıdır.

29. Gerekçe 15’te belirtildiği üzere (“özellikle mülkiyet hakkına tabi, karmaşık algoritmalar aracılığıyla”) ve Veri Yasası’nın veri sahiplerinin veri yeniliklerini koruma amacına uygun olarak, “çıkarılan veya türetilen veriler” belirli bir karmaşıklık veya yaratıcılık içeren bir işlem sonucunda ortaya çıkmalıdır. Dolayısıyla, toplama, çıkarma, çarpma, bölme veya ortalama alma gibi temel matematiksel işlemleri gerçekleştirmek, işleme kaynak verinin anlam veya içeriğini aşan ek içgörülere yol açsa dahi (örneğin, ön işlenmiş veri noktaları olan “litre/saat cinsinden yakıt akış hızı” ile “km/saat cinsinden araç hızı”nı kullanarak mevcut veya ortalama yakıt tüketimini hesaplamak), bir veri noktasını kapsam dışına çıkarmaz.

30. Veri Yasası, kullanıcıların ve üçüncü tarafların (ortak) üretilen verilere erişmesini ve bu verileri kullanarak veri sahibine eşit koşullarda yenilikçi ürün ve hizmetler geliştirmesini amaçlamaktadır. Bu nedenle, veri sahiplerinin ham veya ön işlenmiş verilerden ek değer veya

içgörü elde etmek için yaptığı yenilikçi işlemler ifşadan korunurken, bu işlemlere girdi olarak hizmet eden temel veriler, Veri Yasası anlamında çıkarılan veya türetilen veri olmadıkça, genel olarak kapsam dahilinde kalmaya devam eder.

31. Sensörler gibi birden fazla kaynaktan elde edilen verilerin birleştirilmesi bu mantığı daha iyi göstermektedir. Gerekçe 15'e göre, "birden fazla sensörden çıkarım yaparak veya veri türeterek sensör füzyonu yoluyla elde edilen bilgiler" Veri Yasası kapsamı dışında değerlendirilmelidir. Ancak bu durum, farklı veri noktalarının herhangi bir kombinasyonunun tek başına ortaya çıkan veriyi kapsam dışına çıkarmaya yeterli olduğu anlamına gelmez. Gerekçe 15 de bunu teyit etmektedir; belirli durumlarda "başka verilerle birleştirilen" veriler kapsam dahilinde kabul edilir. Bunun yerine, kapsam dışında bırakılabilmesi için, birden fazla kaynaktan elde edilen verilerin işlenmesinin, kaynak verilere ilişkin temel matematiksel işlemleri aşan tamamen yeni içgörülere yol açması gerekir (örneğin, aracın çevresini analiz etmek için birden fazla kaynaktan gelen verileri işleyen nesne algılama sistemleri). Buna karşılık, kaynak verilerin doğasında temsil edilen bilginin ötesine geçmeyen ve anlamlı yeni içgörüler kazandırmayan veri kombinasyonlarının sonucu olan veriler kapsam dahilinde değerlendirilmelidir. Bu tür verilere örnek olarak, küresel uydu seyrüsefer sistemi (GNSS) tabanlı konum verisinin diğer araç verilerine etiket olarak eklenmesiyle konum referanslı veriler üretilmesi, bir veri noktasının zaman damgalanması veya GNSS tabanlı sensör verilerinin harita ile eşleştirilmesi yoluyla daha doğru bir coğrafi konum elde edilmesi gösterilebilir.

32. Gelecekteki olayların, değerlerin veya koşulların öngörülleri genellikle kapsam dışı kabul edilmektedir, çünkü bu tür öngörüler tipik olarak mevcut araç işleyişi veya durumu tanımlamanın ve karakterize etmenin ötesine geçen "yeni" bilgiler sunar (bkz. bu rehberin 26. paragrafı). Bir "öngörü" belirli bir belirsizlik derecesi içerir (örneğin, araç yörüngesi öngörülleri). Bu durum, gelecekte olsa bile kesin olan veya temel matematiksel işlemleri aşan karmaşık yorumlamalara ihtiyaç duymayan olaylar, değerler veya koşullardan farklıdır. Bunlara örnek olarak, önceden belirlenmiş bir sonraki bakım tarihi/dönemi ve temel matematiksel işlemler (örneğin, doğrusal denklemler) kullanılarak geleceğe yansıtılan mevcut parametreler veya değerler verilebilir. Öngörülen olay, değer veya koşul, öngörü unsuru olmaksızın Veri Yasası kapsamında değerlendirilecek bir veriye ilişkinse, veri sahipleri bu veriye alternatif, daha az doğru olsa da bir veri noktası erişilebilir kılmak zorundadır; tabii bu veri noktası Veri Yasası anlamında ön işlenmiş veri ise ve veri sahibinin elinde hazır bulunuyorsa. Örneğin, sanal bir yakıt seviye sensörü, sürüş tarzı, seyahat geçmişi ve diğer faktörlere dayalı olarak gelecekteki yakıt seviyesini tahmin etmek için karmaşık bir makine öğrenmesi modeli kullanabilir. Ancak, öngörü unsuru olmayan alternatif yakıt seviyesi verisi veri sahibinin elinde mevcutsa (örneğin, daha az doğru olan fiziksel bir yakıt seviyesi sensör sinyali aracılığıyla), bu verilerin erişilebilir hale getirilmesi gerekir.

2.3.4. Kapsam Dahilindeki ve Kapsam Dışındaki Verilere Örnekler

33. Bu çerçevede, Veri Yasası anlamında ham verilere örnekler şunlar olabilir:

a. sensör sinyalleri (ör. tekerlek hızı; lastik basınç izleme sistemi valfinden lastik basıncı; fren basıncı; sapma oranı; cam, gaz pedalı veya diğer araç bileşenlerinin konum sinyalleri; oksijen sensörü okumaları; kütleli hava akışı; direksiyon açısı; dakikadaki motor devri),

- b. kameralardan ve LiDAR sensörlerinden doğrudan elde edilen ham görüntü veya nokta bulutu verileri,
- c. mikrofonlar tarafından kaydedilen ses dalgaları,
- d. nesne tespiti veya takip algoritmalarının uygulanmasından önceki radar sinyal verileri,
- e. ham kontrol alan ağı (CAN) veri yolu mesajları,
- f. manuel komutlardan doğrudan kaynaklanan veriler (ör. silecek: açık/kapalı; klima kullanımı) veya basit tetikleme ile oluşan veriler (ör. anahtar: açık/kapalı; el freni: çekili/bırakılmış),
- g. araç bileşeni durumu (ör. araç, kapı, cam, kaput: kilitli/kilitsiz) vb.

34. Veri Yasası kapsamında ön işlenmiş verilere⁹ örnekler şunlar olabilir:

- a. araç içinde veya dışında ölçülen ya da hesaplanan sıcaklıklar ($^{\circ}\text{C}^{10}$ cinsinden, ö. yağ, soğutucu sıvı, motor, batarya hücreleri, katalizör, dış hava vb.),
- b. araç hızı (km/saat veya mil/saat),
- c. araç ivmesi,
- d. sıvı seviyeleri (litre veya yüzde cinsinden, ö. yakıt, yağ, dizel egzoz sıvısı, fren hidroliği, cam yıkama sıvısı),
- e. akış oranları (ör. yakıt),
- f. GNSS tabanlı veriler, ö. (düzeltilmiş) konum,
- g. kilometre sayacı değeri,
- h. yakıt/enerji tüketimi (100 km'de litre, mil/galon veya 100 km'de kWh), bu kılavuzun 32. paragrafı kapsamında tahmin edilmediği sürece,
- i. yolculuk özetleri (ör. aracın kullanıldığı günün saati; ortalama gidilen mesafe),
- j. batarya seviyesi (volt ve yüzde cinsinden),
- k. referans sıcaklıkta normalize edilmiş lastik basıncı (psi, bar veya kPa),
- l. fren balatası aşınması (yüzde cinsinden), bu kılavuzun 32. paragrafı kapsamında tahmin edilmediği sürece,
- m. bir sonraki servisin zamanı veya kalan mesafe, bu kılavuzun 32. paragrafı kapsamında tahmin edilmediği sürece.
- n. Ham verilerin işlenmesinden elde edilen bir araç sistemi veya bileşeninin durumu ya da koşulu (ör. motor durumu, yani motor çalışıyor: açık/kapalı; dur/kalk sistemi durumu: aktif/pasif; batarya şarj durumu: devam ediyor/tamamlandı/arıza modunda ve yüzde olarak,

⁹ Depending on the individual vehicle architecture, some of these data points may rather be classified as raw than pre-processed data.

¹⁰ The units mentioned in this section are meant to be indicative and not exhaustive. The obligation to make a data point available also applies if the data holder chooses to use another unit.

aracın fişe takılı olup olmamasından bağımsız olarak; otomatik far/silecek, anti-blokaj fren sistemi veya hava yastığının etkinlik durumu; araç donanımındaki arızaları gösteren bilgiler, ör. hata kodları veya arıza gösterge lambaları).

o. Daha ileri işlem veya hesaplamalarda parametre olarak kullanılan veriler, kullanıcı tarafından yapılan bir eylemden kaynaklansalar bile (ör. iklim kontrol sistemi tarafından ısıtma/soğutmayı düzenlemek için parametre olarak kullanılan kullanıcı tarafından ayarlanmış hedef sıcaklık; motor torkunu yönetmek için şanzıman kontrol birimi tarafından kullanılan manuel olarak seçilmiş vites; spor modunun etkinleştirilmesi, bunun sonucunda “spor modu aktif” parametresinin birden fazla kontrol mantığında kullanılması) vb.

35. Veri Yasası anlamında çıkarılan veya türetilen verilere örnekler şunlar olabilir¹¹:

a. Dinamik yeniden yönlendirme ve optimal rota planlama algoritmaları tarafından üretilen veriler,

b. (Etkinlik) durum verileri dışında gelişmiş sürücü destek sistemleri verileri (ör. nesne tespiti ve sınıflandırması, yörünge tahminleri, risk değerlendirmesi, acil frenleme, şerit takip asistanı, adaptif hız sabitleyici veya aşırı hız uyarıları gibi sürüş destek komutları),

c. Yakıt verimliliğini, emisyonları ve performansı optimize eden motor kontrol algoritmalarından elde edilen veriler,

d. Sürücü analiz sistemleri verileri, ör. sürüş veya ekoskorlar,

e. Kaza şiddetinin analizi vb.

3. ARAÇ VERİLERİNE ERİŞİM (MADDELER 3, 4 VE 5)

36. Kullanıcıların ürün ve ilgili hizmet verilerine erişim ve bunları kullanma hakkı, ayrıca bu verileri seçtikleri üçüncü taraflarla paylaşma amacıyla kullanabilme hakkı, Veri Yasası’nın II. Bölümünün temel özelliğidir. Veri sahipleri, kullanıcıya veriye erişimi ya Madde 3(1) uyarınca doğrudan ya da Madde 4(1) uyarınca dolaylı olarak sağlayabilir.

37. Madde 3(1), kullanıcıya ürün verilerine (yani erişilebilir şekilde tasarlanmış veriler) ve ilgili hizmet verilerine her durumda doğrudan erişim sağlama yükümlülüğü getirmez; yalnızca “ilgili ve teknik olarak mümkün olduğunda” erişimi öngörür. Bu ifade, araç üreticilerine bağlı ürünleri, kullanıcıya “kontROLSÜZ” veri erişimi (yani başka herhangi bir tarafın müdahalesi olmaksızın) veya Madde 4(1) uyarınca ek kontrollerle erişim sağlanacak şekilde tasarlama konusunda takdir yetkisi vermek amacını taşır.

38. Kullanıcılar, Madde 3(1) uyarınca araca doğrudan erişim sağlayamazsa, veri sahipleri Madde 4(1) uyarınca kullanıcıya hazır bulunan verilere dolaylı erişim hakkı tanınmalıdır. Ayrıca, veri erişimi kullanıcıya doğrudan veya dolaylı olarak sağlansa da, veri sahipleri, kullanıcı talebi üzerine üçüncü bir tarafa da hazır bulunan verilere erişimi sağlamalıdır (Madde 5(1)). “Hazır bulunan veriler”, “veri sahibinin yasal olarak bağlı ürün veya ilgili hizmetten elde ettiği veya yasal olarak elde edebileceği, basit bir işlemin ötesinde orantısız çaba gerektirmeyen ürün verileri ve ilgili hizmet verileri” anlamına gelir (Madde 2(17)).

¹¹ This list has no bearing on obligations to make available data according to sector-specific legislation, cf. paragraph 5.

39. Otomotiv bağlamında, hazır bulunan verilere önemli bir örnek, bağlı bir araç tarafından üretilen ve özellikle “genişletilmiş araç” (extended vehicle) kavramı kapsamında OEM’in arka uç sunucusuna gönderilen verilerdir. Bu veriler OEM için hazır bulunur.

40. OEM’ler, çeşitli nedenlerle, araç mimarisi teknik olarak veri iletimine izin verse bile, belirli veri noktalarını arka uçta almamayı veya depolamamayı tercih edebilir. Bu nedenler arasında sınırlı iletim bant genişliği, işlem gücü veya araç mimarisi tarafından getirilen diğer kısıtlamalar, veri iletimi maliyeti, iş kullanım durumu eksikliği gibi algılar yer alır. Bu veriler, Veri Yasası kapsamında değerlendirilebilir; çünkü “hazır bulunan veri” kavramı, veri sahibinin elde etmediği ancak “yasal olarak elde edebileceği” verileri de içerir. OEM’ler, belirli bir veri noktasını “basit bir işlemin ötesinde orantısız çaba harcamadan” elde etmenin mümkün olup olmadığını değerlendirirken, veri noktasının teknik karmaşıklığı ve elde etme maliyeti gibi faktörleri göz önünde bulundurabilir.

41. Veri Yasası teknoloji açısından tarafsızdır ve verilerin formatı veya kalitesi ya da veri sahiplerinin hazır bulunan araç verilerine erişimi nasıl sağlayacağı konusunda katı koşullar getirmez. Veri sahipleri, erişimin sağlanacağı yöntemleri belirleme konusunda prensip olarak serbesttir. Bu, örneğin uzaktan arka uç çözümleri, araç içi erişim veya veri aracılık hizmeti kullanımı gibi yolları içerebilir. Veri sahipleri, Madde 3–5’te yer alan erişim ve kullanım koşullarına uymalıdır; bunlar arasında verileri “veri sahibinin erişebildiği aynı kalitede” sunma yükümlülüğü de vardır (Madde 4(1) ve 5(1)). Seçilen erişim yöntemi, örneğin veri sahibinin diğer yollarla erişebildiği verilere kıyasla daha az doğru, eksiksiz, güvenilir, ilgili veya güncel veri sağlıyorsa (bkz. Gerekçe 30), bu kalite yükümlülüğünü karşılamaz. Bu durumda, veri sahibi, kullanıcı veya üçüncü tarafın eşdeğer kalitede veri almasını sağlayacak yöntemi sunmak zorundadır; Veri Yasası, diğer Birlik mevzuatı veya Birlik mevzuatına uygun ulusal mevzuat uyarınca farklı bir düzenleme gerektendirilebilirse, istisna yapılabilir.

42. Verileri “veri sahibinin erişebildiği aynı kalitede” sunma yükümlülüğü, kullanıcıya veya bağımsız tamir atölyeleri ya da diğer bağımsız hizmet sağlayıcılar gibi üçüncü taraflara ayırmacılık yapılmaması kuralını da içerir. Bu, veri sahiplerinin verileri kendilerine, yan kuruluşlarına, yetkili ortaklarına, bayilere veya onarımcılarına sağladıkları kalitenin altında sunamayacağı anlamına gelir.

43. Ayrıca, Veri Yasası’nın Madde 3(1), 4(1) ve 5(1) hükümleri, verilerin kullanıcı ve üçüncü taraflar için “kolayca” erişilebilir olmasını gerektirir. Bu, erişimin kolaylaştırılmış şekilde, gereksiz engeller, maliyetler veya prosedürel zorluklar olmadan sağlanması anlamına gelir.

44. Veri sahipleri, kullanıcıya verileri araç içindeki özel OBD-II portu üzerinden sunmayı seçerse, kullanıcıdan veriyi almak için kendi masraflıyla özel bir erişim aracı satın alması veya gelişmiş teknik becerilere sahip olması beklenemez. Bu nedenle, veri sahipleri, kullanıcıya satın alınan, kiralanan veya leasing ile edinilen araçla birlikte ek maliyet olmaksızın uygun bir erişim aracı sağlama veya verileri başka erişim yolları (ör. uzaktan arka uç sunucu) aracılığıyla sunma seçeneklerinden birini tercih edebilir. Bu paragraf, sektör özelindeki mevzuat, özellikle Tip Onay Yönetmeliği’nin (Type Approval Regulation) Madde 61–66 ve Ek X’i üzerinde herhangi bir etkiye sahip değildir.

45. Veri Yasası yalnızca erişilebilir şekilde tasarlanmış verilerin sunulmasını zorunlu kılar. Bu, örneğin, “uçta işlenen” (yani araç içinde işlenen) ve işlendikten hemen sonra silindiği için hiçbir tarafın, OEM’ler dahil, erişemediği verileri kapsamaz. İvmeölçer verileri, araç hızı, GNSS tabanlı konum veya kilometre sayacı değeri gibi bazı veri noktaları, birçok satış sonrası kullanım durumu için hayati öneme sahiptir. Bu nedenle, OEM’lerin, bağımsız satış sonrası hizmet sağlayıcıları için veri noktalarının önemini göz önünde bulundurarak, bu veri noktalarını araçtan erişilebilir şekilde tasarlayıp tasarlamayacaklarını değerlendirmeleri teşvik edilir.

4. VERİYE ERİŞİM MALİYETİ

46. Özellikle Madde 5 uyarınca, bir veri alıcısına veri sağlamakla yükümlü olan veri sahipleri, işten-işe (B2B) ilişkilerde, Madde 9 uyarınca makul bir tazminat alma hakkına sahiptir. Bu, otomotiv endüstrisinde veri erişimini düzenleyen diğer Birlik mevzuatı veya Birlik mevzuatına uygun ulusal mevzuat üzerinde herhangi bir etkiye sahip değildir; buna yol yeterliliği testi¹² için gerekli teknik bilgiler de dahildir. Madde 9(5) uyarınca makul tazminatın hesaplanmasına ilişkin ayrıntılı rehberlik, yakında yayımlanacak Komisyon kılavuzlarında sağlanacaktır.

5. ÇEŞİTLİ HÜKÜMLER

47. Komisyon, Veri Yasası’nı uygulayan yetkili makamları, özellikle Tip Onay Yönetmeliği ve Genel Veri Koruma Yönetmeliği uyarınca ulusal yetkili makamlar ile aktif iletişim kurmaya teşvik eder (Madde 37(5)(g)), Veri Yasası’nın doğru şekilde uygulanmasını ve diğer ilgili mevzuat ile uyumlu bir etkileşim sağlanmasını temin etmek için. Komisyon, Veri Yasası’nı uygulayan yetkili makamlar ve otomotiv sektöründeki diğer ilgili makamlarla yapıcı bir diyalog kurmayı ve bu makamların faaliyetlerini desteklemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda, Avrupa Veri İnovasyon Kurulu (European Data Innovation Board), sektörler ve AB üye devletleri arasında tutarlılığı ve karşılıklı öğrenmeyi teşvik eden bir forum olarak hizmet edebilir.

48. Komisyon, etkilenen tüm sektör paydaşlarını, tüm ilgili tarafların meşru menfaatlerini dikkate alarak dengeli bir uygulama sağlamak amacıyla diyaloga katılmaya teşvik eder. Bu diyalog, yalnızca Veri Yasası uygulamasını değil, aynı zamanda otomotiv ekosistemi için ilgili diğer konuları da ele alabilir. Komisyon, karşılıklı fayda sağlayan bu tür diyalogların kolaylaştırılmasına kararlıdır.

49. Komisyon, otomotiv endüstrisinde veri erişimi için standartların geliştirilmesini ve benimsenmesini teşvik eder ve kolaylaştırır; birlikte çalışabilirlik, güvenlik ve adil rekabetin sağlanması için ilgili standardizasyon ve veri yönetim kurumlarıyla etkin şekilde işbirliği yapar.

50. Veri Yasası’nın yeniliği ve ilgili teknolojilerdeki sürekli gelişmeler göz önünde bulundurulduğunda, bu kılavuzun otomotiv sektöründeki etkinliğini değerlendirmek ve varsa çözülmemiş sorunları tespit etmek amacıyla uygun bir süre sonra gözden geçirilmesi gerekmektedir.

¹² Directive 2014/45/EU of the European Parliament and of the Council of 3 April 2014 on periodic roadworthiness tests for motor vehicles and their trailers and repealing Directive 2009/40/EC, OJ L 127, 29.4.2014, p. 51–128.