Yapay Zekâ Özetlerinin Organik Arama Trafiğine Etkisi ve Markaların Kaynak Olarak Gösterilme Koşulları

Adem Demir

Bağımsız Araştırmacı, ademdemir.org

Araştırma Raporu No. 4 · Kasım 2026 · Sürüm 1.0

Özet

Google'ın yapay zekâ özetleri ve AI Modu gibi üretken cevap yüzeyleri, kullanıcının sorusunu arama sonuç sayfasında yanıtlayarak organik tıklamayı azaltmaktadır. Bu raporda söz konusu etkinin büyüklüğü ile markaların bu yanıtlarda kaynak olarak gösterilme koşulları incelenmektedir. Çalışma, birincil akademik ve sektörel araştırmaların yöntemleriyle birlikte sentezine ve yazarın danışmanlık kayıtlarından derlenen altı vakaya dayanan betimleyici bir çerçeve çalışmasıdır. İncelenen araştırmalar etkinin yönünde birleşmektedir: özet görünen aramalarda geleneksel bir sonuca tıklama yüzde 15'ten yüzde 8'e inmekte, birinci sıradaki sayfanın tıklama oranı beklenenin yüzde 58 altında kalmakta, bilgi sorgularında organik tıklama oranı yüzde 1,76'dan yüzde 0,61'e gerilemektedir. Etki uzun ve soru biçimindeki sorgularda yoğunlaşmaktadır. Saha kayıtlarında, sabit bir soru setiyle izlenen bir franchise markasının yapay zekâ yanıtlarında anılma oranı, tarihli bir koşullar sayfası yayımlanıp eski kaynaklar düzeltildikten sonra yüzde 10,7'den yüzde 32,1'e yükselmiş, eski bilgi taşıyan yanıt sayısı 11'den 2'ye inmiştir. Bu bulgulardan hareketle kaynak gösterilmenin koşulları varlık, içerik ve teknik erişim katmanlarından oluşan bir çerçevede toplanmakta ve her katman için ölçülebilir göstergeler önerilmektedir. Ölçüm için gösterim ile tıklama değişiminin ayrıştırılması, markalı aramanın izlenmesi, yanıtlarda anılmanın sabit soru setiyle takibi ve yapay zekâ kaynaklı ziyaretlerin analitikte ayrı raporlanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: yapay zekâ özetleri, sıfır tıklamalı arama, üretken motor optimizasyonu, varlık SEO'su, organik arama trafiği, kaynak gösterilme

JEL sınıflandırması: M31, M37, L86

Abstract

The Effect of AI Overviews on Organic Search Traffic and the Conditions Under Which Brands Are Cited as Sources

Generative answer surfaces such as Google's AI Overviews and AI Mode answer the user's question on the results page and reduce organic clicks. This report examines the size of that effect and the conditions under which brands are cited as sources in such answers. It is a descriptive framework study that synthesises primary academic and industry research, including its methods, and draws on six cases from the author's consulting records. The studies agree on the direction of the effect: when an AI summary appears, clicks on a traditional result fall from 15 percent to 8 percent of visits, the click-through rate of the first-ranked page is 58 percent below its expected level, and organic click-through rate on informational queries declines from 1.76 percent to 0.61 percent. The effect is concentrated in long, question-style queries. In the field records, a franchise brand tracked with a fixed question set raised its mention rate in AI answers from 10.7 percent to 32.1 percent, while answers carrying outdated information fell from 11 to 2, after a dated conditions page was published and outdated sources were corrected. The conditions for being cited are organised into three layers, entity, content and technical access, each with measurable indicators. For measurement, the report

recommends separating impression and click-through effects, tracking branded search, monitoring mentions with a fixed question set and reporting AI-referred visits separately.

Keywords: AI Overviews, zero-click search, generative engine optimization, entity SEO, organic search traffic, source citation

JEL classification: M31, M37, L86

Önerilen atıf: Demir, A. (2026). *Yapay zekâ özetlerinin organik arama trafiğine etkisi ve markaların kaynak olarak gösterilme koşulları* (Araştırma Raporu No. 4). ademdemir.org.

1. Giriş

Google, yapay zekâ özetlerini Mayıs 2024'te ABD'deki bütün kullanıcılara açmaya başladığını duyurdu ve aynı yılın sonunda bu özelliğin bir milyarı aşkın kişiye ulaşmasını hedeflediğini açıkladı (Reid, 2024). Mart 2025'te bu özetlerin üzerine daha karmaşık ve çok adımlı soruları yanıtlayan AI Modu deneme olarak eklendi (Stein, 2025). Türkiye'de iki özellik 18 Şubat 2026'da, Gemini 3 model ailesiyle ve kademeli olarak kullanıma açıldı (Keteloğlu, 2026). Bu tarihten sonra danışmanlık verdiğim işletmelerin Search Console verilerinde sık rastladığım tablo şuydu: sayfaların ortalama konumu değişmemiş, bazı sayfalarda gösterim sayısı artmış, buna karşın tıklama oranı ve tıklama sayısı düşmüştü. Sıralama yerinde duruyordu, kaybedilen şey tıklamaydı.

Bu gözlem, arama motoru optimizasyonunun yaklaşık yirmi yıldır dayandığı örtük sözleşmenin değiştiğini gösterir. Eski düzende iyi içerik sıralama, sıralama da tıklama getiriyordu. Yeni düzende ilk ilişki büyük ölçüde sürüyor, ikincisi ise artık güvence altında değil. Kullanıcı sorusunun cevabını sonuç sayfasının üstündeki bir özette bulduğunda, birinci sıradaki sayfa da dahil olmak üzere hiçbir siteye gitmeden aramayı bitirebiliyor. Pew Research Center'ın tarama verisine dayanan çalışmasında özet görünen ziyaretlerin yalnızca yüzde 1'inde özetin içindeki bir bağlantıya tıklanmıştır (Chapekis ve Lieb, 2025). Sıralama raporu bu yüzden tek başına bir trafik göstergesi olmaktan çıkmıştır.

Google'ın bu konudaki tutumu bağımsız ölçümlerden farklı bir vurgu taşımaktadır. Şirket, özetlerin içindeki bağlantıların aynı sorguda geleneksel bir sonuç olarak gösterilmelerine göre daha çok tıklama aldığını (Reid, 2024) ve özet bulunan sonuç sayfalarından gelen tıklamaların daha nitelikli olduğunu, yani ziyaretçinin sitede daha uzun kaldığını belirtmektedir (Google, 2025a). Bu ifadeleri destekleyen bir veri seti kamuya açıklanmamıştır. Bağımsız çalışmalar ise toplam tıklamanın azaldığını göstermektedir. İki görüş birbirini tam olarak dışlamaz, çünkü daha az sayıda ama daha nitelikli ziyaret mümkündür. İşletme için belirleyici olan, bu iki etkinin kendi verisinde hangi yönde ağır bastığıdır.

Etki yalnızca organik kanalla sınırlı değildir. Aynı sonuç sayfasında reklam, özet ve organik sonuçlar kullanıcının aynı dikkatini paylaşmaktadır. Seer Interactive'in verisinde özet görünen bilgi sorgularında ücretli tıklama oranı da yüzde 19,70'ten yüzde 6,34'e gerilemiştir (McDonald, 2025). Organik tarafta kaybedilen tıklamanın reklamla telafi edilmeye çalışılması, maliyeti artan ama verimi düşen bir harcamaya dönüşebilir. Konu bu yüzden organik ve ücretli arama bütçesini birlikte yöneten ekiplerin ortak gündemidir.

Sorunun ikinci yüzü görünürlüğün biçimiyle ilgilidir. Bir marka artık tıklanan bir bağlantı olmadan da bir yapay zekâ yanıtında anılabilir, kaynak olarak gösterilebilir ya da yanlış bilgiyle anlatılabilir. Bu üç durumun işletme açısından sonuçları farklıdır ve hiçbiri klasik organik trafik raporunda görünmez. Danışmanlık verdiğim bir franchise markasında yapay zekâ yanıtları markanın yatırım koşullarını iki yıl önceki rakamlarla anlatıyor, reklamla gelen yatırımcı adayı bu nedenle görüşme masasında kaybedilebiliyordu. Kaynak gösterilmek böylece bir trafik meselesinin yanında bir doğruluk ve itibar meselesine de dönüşmektedir.

Bu çalışmada dört soru ele alınmaktadır. Birincisi, yapay zekâ özetlerinin organik tıklamaya etkisini ölçen birincil çalışmalar etkinin büyüklüğü hakkında ne söylemektedir ve bulguları neden birbirinden farklıdır? İkincisi, hangi sorgu türleri bu etkiden daha çok etkilenmektedir? Üçüncüsü, bir markanın ya da sayfanın üretken yanıtlarda kaynak olarak gösterilmesi hangi koşullara bağlıdır

ve bu koşulların hangileri markanın kontrolündedir? Dördüncüsü, tıklamanın azaldığı bir arama ortamında organik başarı nasıl ölçülmelidir?

Çalışmanın katkısı üç düzeydedir. İlk olarak, yaygın biçimde alıntılanan tıklama oranı araştırmaları yöntemleriyle birlikte yan yana konmakta ve rakamlarının neden farklılaştığı tartışılmaktadır. Sektör yazınında bu rakamlar çoğu zaman bağlamından koparılarak tek bir "kayıp oranı" gibi aktarılmaktadır. İkinci olarak, yazarın danışmanlık kayıtlarından derlenen altı vaka, literatürün henüz yeterince ele almadığı bir alana, markanın kendi kontrolündeki koşulların yanıtlardaki anılmaya ve bilgi doğruluğuna yansımasına ilişkin betimleyici veri sunmaktadır. Üçüncü olarak, bu iki kaynak varlık, içerik ve teknik erişim katmanlarından oluşan bir çerçevede birleştirilmekte ve her katman için ölçülebilir göstergeler önerilmektedir.

Türkiye bağlamı ayrıca not edilmelidir. Yapay zekâ özetleri ülkede Şubat 2026'dan beri yaygınlaştığı için ABD'deki çalışmalarla karşılaştırılabilir derinlikte yerel bir veri henüz yayımlanmamıştır. Bu raporda aktarılan uluslararası rakamlar bu nedenle Türkiye için bir tahmin olarak değil, işletmelerin kendi verilerini okurken kullanabilecekleri bir başvuru çerçevesi olarak sunulmaktadır. Saha verileri ise istatistiksel temsil iddiası taşımamakta, belirli sektörlerde gözlenen örüntüleri betimlemektedir.

Raporun geri kalanı şöyle düzenlenmiştir. İkinci bölümde sıfır tıklamalı arama, üretken arama motorlarının işleyişi, kaynak seçimi ve üretken motor optimizasyonu literatürü özetlenmektedir. Üçüncü bölüm yöntemi ve vaka verilerini tanıtmaktadır. Dördüncü bölümde tıklama etkisine ilişkin çalışmalar ile saha bulguları sunulmakta, beşinci bölümde kaynak gösterilme koşulları için önerilen çerçeve ve ölçüm eşitlikleri yer almaktadır. Altıncı bölüm uygulama adımlarını, yedinci ve sekizinci bölümler sınırlılıkları ve sonucu içermektedir.

2. Kavramsal Çerçeve ve Literatür

2.1 Sıfır tıklamalı arama ve sonuç sayfasının dönüşümü

Sıfır tıklamalı arama, kullanıcının bir arama yaptıktan sonra herhangi bir sonuca tıklamadan aramayı bitirmesi ya da yeni bir aramaya geçmesi olarak tanımlanmaktadır. Kavram yapay zekâ özetlerinden önce de vardı. Bilgi kutuları, öne çıkan snippet'ler, harita paketleri ve "Kullanıcılar şunu da sordu" alanları, cevabın bir kısmını yıllardır sonuç sayfasının içinde veriyordu. Yapay zekâ özetleri bu eğilimi bilgi sorgularının büyük bölümüne yaymış ve cevabın biçimini birkaç cümlelik hazır bir metne dönüştürmüştür.

Eğilimin büyüklüğüne dair en uzun soluklu ölçümler tıklama akışı panellerinden gelmektedir. SparkToro'nun Similarweb verisine dayanan son çalışmasında, ABD'de Ocak-Nisan 2026 döneminde Google aramalarının yüzde 68,01'i hiçbir tıklama olmadan sona ermiştir. Aynı çalışma 2024 için bu oranı yüzde 60,45 olarak vermektedir (Fishkin, 2026). Yazar, artışın büyük ölçüde yapay zekâ özetlerinden kaynaklandığını düşünmekle birlikte özetlerin payını ayrıca ölçmemiştir. SparkToro'nun geçmiş ölçümleri farklı veri sağlayıcılarına dayandığı için yıllar arası karşılaştırma da ihtiyatla okunmalıdır. Veri, Google'ın mobil arama uygulamasını kapsamamaktadır. Aynı dönemde aramaların yalnızca yüzde 0,34'ü AI Moduna geçmiştir (Fishkin, 2026). Bu bulgu, AI Modunun etkisinin henüz başlangıç aşamasında olduğunu ve tıklama kaybının bugün için asıl kaynağının özetler olduğunu düşündürmektedir.

Sıfır tıklama her durumda işletme için kayıp anlamına gelmez. Saat, kur ya da tanım soran bir kullanıcının ihtiyacı sonuç sayfasında karşılanmışsa, o tıklama zaten satın alma niyeti taşımıyordu. Kullanıcının bir yanıtta bir markanın adını okuyup birkaç gün sonra o markayı doğrudan araması da mümkündür ve bu etki tıklama verisinde görünmez. Bu nedenle sıfır tıklamalı aramanın işletmeye etkisi, kaybedilen tıklamanın niyeti ve markanın yanıtlardaki görünürlüğü birlikte değerlendirilmeden hesaplanamaz.

2.2 Üretken arama motorlarının işleyişi

Üretken arama sistemleri, bir dil modelinin cevabını arama dizininden getirilen güncel belgelerle desteklemesi esasına dayanır. Google bu işleyişi iki teknikle açıklamaktadır. Temellendirme, modelin cevap üretirken Google'ın arama dizininden ilgili ve güncel sayfaları getirmesidir. Sorgu dağıtımı ise modelin bir soruyu farklı alt konuları kapsayan, eş zamanlı çalışan birden fazla ilişkili sorguya bölmesidir (Google, 2026c; Stein, 2025). Bu ikinci teknik kaynak gösterilme açısından belirleyicidir, çünkü bir sayfanın bütün soruyu değil, sistemin ürettiği alt sorulardan birini en iyi cevaplaması yeterli olabilir.

Google'ın resmî belgelerine göre yapay zekâ özetlerinde ya da AI Modunda destekleyici bağlantı olarak görünmek için ek bir teknik gereklilik bulunmamaktadır. Sayfanın dizine alınmış ve arama sonuçlarında snippet ile gösterilmeye uygun olması yeterlidir (Google, 2025a). Şirketin 2026'da yayımladığı optimizasyon rehberi de klasik SEO uygulamalarının bu özellikler için geçerliliğini koruduğunu, yapılandırılmış verinin üretken arama için zorunlu olmadığını ve içeriğin yapay zekâ için küçük parçalara bölünmesine gerek bulunmadığını belirtmektedir (Google, 2026c). Bu ifadeler Google'ın kendi yüzeyleri için geçerlidir. Diğer asistanların ayrı tarayıcıları vardır. OpenAI, arama sonuçlarında gösterim için OAI-SearchBot'u, model eğitimi için GPTBot'u kullanmakta ve iki ayarın birbirinden bağımsız olduğunu belirtmektedir (OpenAI, t.y.).

Bu ayrım, bir dil modelinin bir marka hakkındaki bilgiyi iki farklı yoldan edindiğini hatırlatır. Eğitim verisinden gelen bilgi belirli bir tarihte donmuştur ve güncellenmesi uzun sürer. Canlı aramadan gelen bilgi ise daha hızlı değişir ve kaynak bağlantısı üretir. Bir yanıttaki yanlış bilginin hangi yoldan geldiğini ayırt etmek, düzeltmenin nerede yapılacağını belirler. Bu raporun çerçevesi, markanın doğrudan etkileyebildiği ikinci yola odaklanmaktadır.

2.3 Doğrulanabilirlik ve kaynak seçimi

Kaynak gösterilmek ile doğru anlatılmak aynı şey değildir. Liu vd. (2023), Bing Chat, NeevaAI, Perplexity ve YouChat'in yanıtlarını insan değerlendiricilerle denetlemiş, yanıtların akıcı ve bilgilendirici göründüğünü ancak sıklıkla desteksiz ifadeler ve hatalı kaynak gösterimleri içerdiğini raporlamıştır. Araştırmacılar üretilen cümlelerin yalnızca yüzde 51,5'inin verilen kaynaklarca tamamen desteklendiğini, kaynak gösterimlerinin ise yalnızca yüzde 74,5'inin ilişkili cümleyi desteklediğini bulmuştur. Bu bulgu, bir sayfanın bir yanıtta kaynak olarak listelenmesinin, yanıtın o sayfadaki bilgiyi doğru aktardığı anlamına gelmediğini göstermektedir. Marka açısından anılmanın kendisi kadar içeriği de ölçülmelidir.

Kaynak seçiminin hangi site türlerini kayırdığına dair bulgular da birikmektedir. Pew Research Center'ın çalışmasında yapay zekâ özetlerinde en sık bağlantı verilen siteler Wikipedia, YouTube ve Reddit olmuş, bu üç site özetlerdeki kaynakların yüzde 15'ini, standart sonuçlardaki kaynakların yüzde 17'sini oluşturmuştur (Chapekis ve Lieb, 2025). Chen vd. (2025), yapay zekâ arama

hizmetlerinin markanın kendi içeriğine ve sosyal içeriğe kıyasla bağımsız yayınlara, yani kazanılmış medyaya belirgin bir eğilim gösterdiğini, Google'ın klasik sonuçlarının ise daha dengeli bir karışım sunduğunu raporlamıştır. Aynı çalışma, hizmetlerin alan adı çeşitliliği, güncellik, diller arası tutarlılık ve soru ifadesine duyarlılık bakımından birbirinden önemli ölçüde ayrıştığını göstermektedir.

Marka düzeyindeki ilişkiler için en geniş veri Ahrefs'in 75 bin markayı inceleyen çalışmasıdır. Markanın Google yapay zekâ özetlerindeki görünürlüğüyle en güçlü Spearman ilişkisini web'deki marka anılmaları göstermiş (0,664), onu marka adı taşıyan bağlantı metinleri (0,527) ve markalı arama hacmi (0,392) izlemiştir. Alan adı puanı (0,326) ve geri bağlantı sayısı (0,218) daha zayıf ilişki göstermiştir. Markaların yaklaşık yüzde 26'sı özetlerde hiç anılmamıştır (Linehan, 2025). Yazar, ilişkilerin orta ile çok zayıf düzeyde olduğunu ve korelasyonun nedensellik anlamına gelmediğini açıkça belirtmektedir. Yine de bulgu, Chen vd. (2025) ile aynı yönü göstermektedir: üretken sistemler bir markayı büyük ölçüde markanın kendi sitesinin dışındaki kaynaklardan tanımaktadır.

2.4 Üretken motor optimizasyonu

Üretken motor optimizasyonu kavramı Aggarwal vd. (2024) tarafından KDD 2024'te sunulan çalışmayla literatüre girmiştir. Araştırmacılar 10 bin sorgudan oluşan GEO-bench adlı bir test seti kurmuş ve bir sayfanın üretken yanıtlardaki görünürlüğünü, yanıtta ona ayrılan kelime miktarını ve konumunu birlikte hesaba katan bir ölçüyle değerlendirmiştir. Kaynaklara atıf ekleme, ilgili kaynaklardan alıntı ekleme ve istatistik ekleme yöntemleri bu ölçüde yaklaşık yüzde 30 ile 40 arasında göreli artış sağlamış, anahtar kelime doldurma ise hemen hiçbir iyileşme getirmemiştir. Gerçek bir sistem olan Perplexity üzerinde yapılan denemede en iyi yöntemler, temel duruma göre konum ve kelime miktarı ölçüsünde yüzde 22'ye, öznel izlenim ölçüsünde yüzde 37'ye varan artış sağlamıştır.

Çalışmanın daha az alıntılanan bir bulgusu küçük oyuncular için ayrıca anlamlıdır. Arama sonuçlarında beşinci sırada olan sitelerde kaynak gösterme yöntemi görünürlüğü yüzde 115,1 artırırken birinci sıradaki sitelerde ortalama yüzde 30,3 azaltmıştır (Aggarwal vd., 2024). Bu sonuç, üretken yanıtların klasik sıralamadaki avantajı birebir yeniden üretmediğini ve içerik yapısının sıralaması zayıf sayfalar için görece daha büyük bir kaldıraç olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte deneyler kontrollü bir ortamda, belirli bir model ve test setiyle yürütülmüştür ve sonuçların her sektöre ve dile aynı büyüklükte taşınacağı varsayılamaz.

2.5 Varlık temelli arama ve güven

Arama motorlarının kelime eşleştirmeden varlık tanımaya geçişi, Google'ın 2012'de Bilgi Grafiği'ni "dizgiler değil, şeyler" ifadesiyle duyurmasıyla görünür hâle gelmiştir. Grafik o tarihte 500 milyonu aşkın nesne ve bunlar arasındaki 3,5 milyarı aşkın olgu ve ilişkiyi içeriyordu (Singhal, 2012). Bir marka, makine açısından ancak diğer varlıklardan ayırt edilebildiği ölçüde tanınabilir. Google'ın kuruluş işaretlemesi belgesi, ana sayfadaki Organization işaretlemesinin kuruluşun idari ayrıntılarını anlamaya ve onu diğer kuruluşlardan ayırt etmeye yardım edebileceğini, bazı özelliklerin perde arkasında yalnızca bu ayırt etme amacıyla kullanıldığını belirtmektedir (Google, 2026d). Schema.org'daki sameAs özelliği ise öğenin kimliğini tartışmasız biçimde gösteren başvuru sayfasının adresi olarak tanımlanmakta, örnek olarak Wikipedia, Wikidata ve resmî web siteleri verilmektedir (Schema.org, t.y.).

Açık bilgi tabanları bu ayırt etme işinin bir parçasıdır, ancak girişleri kurala bağlıdır. Wikidata bir öğeyi üç ölçütten en az birini karşıladığında kabul etmektedir. Öğenin bir Wikimedia projesindeki geçerli bir sayfaya bağlantısı bulunmalı, güvenilir ve herkese açık kaynaklarla desteklenebilen açıkça belirlenebilir bir varlığa karşılık gelmeli ya da başka öğelerdeki ifadeleri daha kullanışlı kılacak yapısal bir ihtiyacı karşılamalıdır (Wikidata, t.y.). Kendi sitesinden ve kendi profillerinden başka kaynağı olmayan bir marka için bu ölçütler çoğu zaman karşılanamaz. Güven boyutunda Google, içerik değerlendirmesinde deneyim, uzmanlık, yetkinlik ve güvenilirlik unsurlarını aradığını, bunlar içinde en önemlisinin güven olduğunu ve E-E-A-T'nin kendi başına belirli bir sıralama etkeni olmadığını belirtmektedir (Google, 2025b, 2026a). Bu raporun çerçevesinde varlık katmanı, makinenin markayı tanıma ve ayırt etme maliyetini düşüren unsurları kapsamaktadır.

3. Yöntem ve Veri

3.1 Araştırma tasarımı

Bu çalışma, literatür sentezi ile saha gözlemlerini birleştiren kavramsal bir çerçeve çalışmasıdır. Saha tarafı, çoklu vaka incelemesine dayalı, betimleyici bir tasarıma sahiptir. Vakalar amaçlı olarak seçilmiştir: her biri kaynak gösterilme koşullarından en az birine, yani varlık, içerik ya da teknik erişim katmanına ilişkin ölçülmüş bir değişim içermektedir. Çalışma istatistiksel temsil ya da nedensellik iddiası taşımamaktadır. Amaç, literatürdeki bulguları sahada gözlenen örüntülerle karşılaştırmak ve işletmelerin kendi verileriyle sınayabilecekleri bir çerçeve önermektir.

3.2 Literatürün seçimi

Tıklama etkisine ilişkin çalışmalar üç ölçüte göre seçilmiştir. Çalışma birincil veri kullanmalı, örneklemini, dönemini ve veri kaynağını açıklamalı ve 2023-2026 arasında yayımlanmış olmalıdır. Bu ölçütleri karşılayan, biri bağımsız bir araştırma merkezine, üçü sektör kuruluşlarına ait dört çalışma (Chapekis ve Lieb, 2025; Fishkin, 2026; Law, 2026; McDonald, 2025) ayrıntılı olarak incelenmiştir. Kaynak seçimi ve görünürlük konusunda hakemli konferans yayınları (Aggarwal vd., 2024; Liu vd., 2023), bir ön baskı (Chen vd., 2025) ve geniş örneklemli bir sektör analizi (Linehan, 2025) kullanılmıştır. Platform kuralları için Google Search Central, Google yardım merkezleri, OpenAI, Schema.org ve Wikidata'nın resmî belgelerine, yapay zekâ tarayıcılarının JavaScript işleme davranışı için ise Vercel'in tarayıcı trafiği analizine (Zecchini vd., 2024) başvurulmuştur. Bütün dış kaynaklar 1 Kasım 2026 tarihinde birincil yayın yerlerinden açılarak doğrulanmış, sayısal değerler bu sayfalardan aktarılmıştır.

3.3 Vaka verileri

Saha verileri, yazarın farklı sektörlerdeki danışmanlık kayıtlarından derlenen altı vakadan oluşmaktadır. Vakalar gizlilik gereği sektör tanımıyla anılmakta, marka adı verilmemektedir. Veri kaynakları Search Console, web analitiği, müşteri kayıt sistemi, stok ve talep kayıtları, reklam hesapları ve yapay zekâ yanıtlarının sabit soru setiyle yapılan ölçümleridir. Takvim tarihleri kayıtlarda bulunan vakalar için tarih, bulunmayanlar için yalnızca süre verilmektedir. Bunlara ek olarak, Şubat 2026'dan sonra farklı müşteri hesaplarında Search Console'da gözlenen konum, gösterim ve tıklama oranı örüntüsü nitel bir gözlem olarak kullanılmaktadır.

Tablo 1. Vaka kayıtlarının özeti

Vaka	Sektör	Dönem	İlgili katman	Veri kaynağı	Kullanılan ölçüler
V1	Kahve franchise zinciri	Eylül 2025 ve Ağustos 2026 ölçümleri	Varlık, içerik	Sabit soru seti, görüşme kayıp nedenleri	Anılma oranı, eski bilgi taşıyan yanıt, kayıp nedeni payı
V2	Düğün organizasyon firması	9 ay	İçerik	Talep ve sözleşme kayıtları	Organik arama ve yapay zekâ yanıtlarından gelen talep, sözleşme
V3	Endüstriyel makine üreticisi	Belirtilmemiş	İçerik	Nitel gözlem	Etkileşimli araçların işlevi
V4	Yazarın kendi uzmanlık sitesi	Kesitsel sayım	Varlık, içerik yapısı	İçerik veritabanı	İç bağlantı oranları, tanım cümlesi tutarlılığı
V5	İkinci el premium otomobil galerisi	5 ay; form verisi Nisan-Temmuz	Teknik erişim	Search Console, stok sistemi, talep kayıtları	Dizindeki sayfa yapısı, yumuşak hata, talep ve satış
V6	Turizm ve bilet satış platformu	20 ay	Teknik erişim	Search Console, analitik, reklam hesabı	Tarama payı, organik trafik payı, sayfa sayıları

Not. Vakalar sektör tanımıyla anonimleştirilmiştir. "Belirtilmemiş" ifadesi, ilgili bilginin kayıtlarda bulunmadığını gösterir. Kaynak: yazarın danışmanlık kayıtları.

3.4 Yapay zekâ yanıtlarının ölçüm protokolü

V1'deki ölçüm, yazarın yapay zekâ yanıtları için kullandığı sabit soru seti protokolüne dayanmaktadır. Sorular anahtar kelime araçlarından değil, müşteri hizmetleri kayıtları, satış görüşmeleri ve form mesajları gibi gerçek müşteri sorularından seçilmektedir. V1'de franchise almayı düşünen bir yatırımcının sorabileceği 28 soru, dört farklı üretken yanıt aracında aynı koşullarla sorulmuş ve aynı set yaklaşık on bir ay sonra tekrarlanmıştır. Protokolde sorular yeni ve oturumu kapalı bir sohbette, sabit bir konumdan ve aynı metinle sorulmakta, set bir kez yazıldıktan sonra değiştirilmemektedir.

Her yanıt için markanın anılıp anılmadığı, sitenin kaynak olarak gösterilip gösterilmediği, yanıtın dayandığı adresler, markaya atfedilen her olgunun doğru olup olmadığı, yanlış bilginin bilinen kaynağı ve yanıtta anılan rakipler kaydedilmektedir. Kayıtlarda V1'in sonuçları 28 yanıt üzerinden toplulaştırılmış olarak tutulmuştur ve araç bazında bir kırılım bu raporda kullanılan kayıtlarda yer almamaktadır. Bütün oranlar kayıtlı sayımlardan doğrudan hesaplanmış, çıkarımsal istatistik uygulanmamıştır.

4. Bulgular

4.1 Tıklama etkisinin büyüklüğüne ilişkin birincil çalışmalar

İncelenen çalışmalardan üçü yapay zekâ özetlerinin göründüğü aramalarda organik tıklamanın belirgin biçimde azaldığını, dördüncüsü ise aynı dönemde tıklamasız biten aramaların payının arttığını göstermektedir. Çalışmaların birimleri, dönemleri ve karşılaştırma tasarımları ise farklıdır (Tablo 2).

Tablo 2. Yapay zekâ özetlerinin tıklamaya etkisini ölçen çalışmaların yöntem ve bulguları

Çalışma	Veri ve örneklem	Dönem	Karşılaştırma tasarımı	Ana bulgu	Okurken dikkat
Chapekis ve Lieb (2025), Pew Research Center	900 ABD'li yetişkinin tarama verisi, 68.879 benzersiz Google araması, bunların 12.593'ünde özet	Mart 2025; sonuç sayfaları 7-17 Nisan 2025'te yeniden tarandı	Aynı paneldeki özetli ve özetsiz ziyaretler	Geleneksel sonuca tıklama %8 ve %15; özet içi bağlantıya tıklama %1; oturumu bitirme %26 ve %16	Özetin varlığı sonradan yapılan taramayla belirlendi; iki grubun sorgu karışımı farklı
Law (2026), Ahrefs	300 bin anahtar kelime, bunların 150 bini özetli, 150 bini özetsiz bilgi sorgusu; toplulaştırılmış Search Console verisi	Aralık 2023 ve Aralık 2025	Özetsiz bilgi sorgularının eğilimiyle kurulan karşı olgusal tahmin	Birinci sıranın tıklama oranı beklenenden %58 düşük; Nisan 2025 ölçümünde %34,5	Karşı olgu modellenmiştir; yalnızca masaüstü; ilişki gösterir
McDonald (2025), Seer Interactive	42 müşteri, 3.119 bilgi sorgusu, 25,1 milyon organik ve 1,1 milyon ücretli gösterim	Haziran 2024-Eylül 2025	Özetli ve özetsiz sorguların geriye dönük kohort karşılaştırması	Özetli sorgularda organik TO %1,76'dan %0,61'e, ücretli TO %19,70'ten %6,34'e; özetsiz sorgularda organik TO %2,72'den %1,62'ye	Ücretli örneklem küçük; sonuçlar müşteri karışımına bağlı
Fishkin (2026), SparkToro	Similarweb masaüstü ve mobil web paneli, ABD	Ocak-Nisan 2026	Yıllar arası karşılaştırma	Aramaların %68,01'i tıklamasız; 2024'te %60,45	Google uygulaması kapsam dışı; özetlerin payı ayrıştırılmadı

Not. TO, tıklama oranıdır. Seer'in raporladığı başlangıç ve bitiş değerlerinden hesaplanan göreli düşüş %65,3'tür; raporda bu oran %61 olarak verilmekte ve fark açıklanmamaktadır. Kaynak: tablodaki çalışmalar.

4.2 Çalışmalar arasındaki farkların kaynakları

Rakamların farklılaşmasının ilk nedeni paydadır. Pew bir ziyaretin herhangi bir geleneksel sonuca tıklanmasıyla bitip bitmediğini, Ahrefs birinci sıradaki sayfanın tıklama oranını, Seer bir sorgu grubundaki ortalama organik tıklama oranını, SparkToro ise bütün aramalar içinde tıklamasız bitenlerin payını ölçmektedir. Bu ölçüler birbirine doğrudan çevrilemez. Pew'in verisinde özetli ziyaretlerde tıklama özetsiz ziyaretlere göre göreli olarak yüzde 46,7 daha düşüktür, ancak bu fark özetin yanında sorgunun türünden de kaynaklanabilir.

İkinci neden karşı olgunun kuruluş biçimidir. Ahrefs, özetli sorguların özet olmasaydı alacağı tıklama oranını özetsiz bilgi sorgularındaki değişimle tahmin etmektedir. Seer'in ham değerleri ise genel eğilimi ayıklamaz ve özetsiz sorgularda da organik tıklama oranı yüzde 40,4 düşmüştür. Seer'in değerlerine Ahrefs'in yaklaşımı uygulandığında, yani özetli sorgulardaki oranın özetsiz sorgulardaki orana göre değişimi hesaplandığında, özete bağlanabilecek göreli düşüş yaklaşık yüzde 42'ye inmektedir. Ham düşüşün bir bölümü, özetlerden bağımsız sonuç sayfası değişikliklerine aittir.

Üçüncü neden ölçüm zamanlamasıdır. Pew'in tarama verisi Mart 2025'e, sonuç sayfalarının içeriği ise Nisan 2025'te yapılan yeniden taramaya aittir. Yapay zekâ özetleri aynı sorguda günden güne değişebildiği için bu tasarım bir miktar sınıflandırma hatası taşır. Ahrefs'in yüzde 34,5 ve yüzde 58'lik iki ölçümü ise bir ve iki yıllık farklı aralıklara dayandığı için doğrudan bir eğilim olarak okunmamalıdır (Law, 2026). Bu farklara karşın bir karşılaştırma grubu kullanan tahminler yaklaşık

yüzde 35 ile yüzde 58 arasında bir göreli kayba işaret etmektedir. Bu aralık, işletmenin kendi verisini okurken başvurabileceği bir başlangıç bandıdır.

4.3 Etkinin sorgu türlerine göre dağılımı

Etki bütün sorgulara eşit dağılmamaktadır. Pew'in verisinde aramaların yaklaşık yüzde 18'inde özet görünmüş, bu oran bir ya da iki kelimelik aramalarda yüzde 8'de kalırken on ve daha fazla kelimeli aramalarda yüzde 53'e, "kim, ne, ne zaman, neden" gibi soru kelimeleriyle başlayan aramalarda yüzde 60'a çıkmıştır (Chapekis ve Lieb, 2025). Seer'in örneklemi de bilinçli olarak bilgi ve eğitim amaçlı sorgulardan oluşturulmuştur (McDonald, 2025). Özet, kullanıcının işinin sonuç sayfasında bitebildiği sorularda yoğunlaşmaktadır.

Saha gözlemleri bu dağılımla uyumludur. Şubat 2026'dan sonra incelediğim hesaplarda tıklama kaybı en çok "nedir, nasıl yapılır, ne kadar sürer" türündeki rehber sayfalarında yoğunlaşmış, ürün, hizmet ve fiyat arayan ticari sorgularda daha sınırlı kalmıştır. Markalı sorgulardaki bir kayıp ise özetten çok ölçüm ya da sıralama sorunlarına işaret ediyordu. Bu gözlemler sayısal bir kırılımla kaydedilmediği için nitel kabul edilmelidir. Reklam tarafında ise Seer'in verisi özetli sorgularda ücretli tıklama oranının yüzde 67,8, özetsiz sorgularda yüzde 31,7 düştüğünü göstermektedir (McDonald, 2025). Bilgi sorgularına yayılan reklam kampanyaları bu nedenle organik sayfalarla aynı baskıyla karşı karşıyadır.

4.4 Kaynak gösterilmeye ilişkin saha bulguları

V1'de, franchise almayı düşünen bir yatırımcının sorularından oluşan 28 soruluk set Eylül 2025'te ilk kez sorulduğunda marka yanıtların yalnızca 3'ünde anılıyordu. Yanıtların 11'i markanın franchise koşullarını 2023'ten kalma rakamlarla, 4,5 milyon liralık toplam yatırım ve 600 bin liralık giriş bedeliyle anlatıyordu. O dönemde zincirin gerçek toplam yatırımı 12 ile 15 milyon lira arasındaydı, yani yanıtlardaki rakamın 2,67 ile 3,33 katıydı. Giriş bedeli dönem başında 1,75 milyon liraydı ve dönem içinde 2,1 milyon liraya, yani yüzde 20 arttı. Yanlış rakamların üç kaynağı belirlendi: eski bir haber sayfası, güncellenmemiş bir bayilik platformu profili ve sitede hâlâ dizinde duran eski bir PDF broşür. Sitede güncel koşulları açıkça yazan bir sayfa yoktu.

Müdahale dört adımdan oluştu. Sitede son güncelleme tarihini ve bir sonraki güncelleme dönemini gösteren bir franchise koşulları sayfası açıldı, her rakamın yanına geçerli olduğu dönem yazıldı ve toplam yatırım kalem kalem bir aralık olarak verildi. Eski kaynaklar düzeltildi ya da kaldırıldı. Sayfa çeyrek dönemlik güncelleme takvimine bağlandı. Yatırımcı soruları ile müşteri soruları ayrı sayfalara taşındı (Tablo 3).

Tablo 3. V1'de yapay zekâ yanıtlarındaki anılma ve bilgi doğruluğu göstergeleri

Gösterge	Önce	Sonra	Değişim
Markanın anıldığı yanıt	3/28 (%10,7)	9/28 (%32,1)	+21,4 puan
Eski rakam taşıyan yanıt	11/28 (%39,3)	2/28 (%7,1)	-32,1 puan
Görüşme sonrası kayıplarda "toplam yatırım beklentiden yüksek" nedeninin payı	%38	%11	-27 puan

Not. Soru seti ölçümleri Eylül 2025 ve Ağustos 2026 tarihlidir. Kayıp nedeni payı, toplam yatırımın reklamda ve sayfada giriş bedeli yerine gösterilmeye başlanmasından önceki ve sonraki dönemlere aittir. Kaynak: yazarın danışmanlık kayıtları.

Bu bulguda en dikkat çekici nokta, eski bilginin azalmasının anılmanın artmasından daha büyük olmasıdır. Anılmadaki altı yanıtlık artış 28 soruluk bir sette gürültüyle karışabilecek bir büyüklüktedir. Eski bilgi taşıyan yanıtların 11'den 2'ye inmesi ise gürültüyle açıklanamayacak kadar büyüktür ve canlı arama yapan sistemlerin markayı anlatırken buldukları en güncel ve en açık kaynağa dayandığı varsayımıyla tutarlıdır. Kayıp nedeni payındaki düşüş, bilgi doğruluğunun satış hunisinde de karşılığı olabileceğini düşündürmektedir, ancak bu değişim aynı dönemdeki birden fazla düzenlemenin ortak sonucudur.

V2'de bir düğün organizasyon firmasının portfolyosu fotoğraf galerisinden çıkarılıp proje sayfalarına dönüştürüldü. Her sayfada mekân, mevsim, misafir sayısı, bütçe bandı, kurulum süresi ve çözülen sorun yazılı olarak yer aldı, çiftin adı yer almadı. Bu sayfalar hem arama sonuçlarında hem de yapay zekâ yanıtlarında firmanın en sık kaynak gösterilen sayfaları oldu. Organik arama ve yapay zekâ yanıtlarından gelen talepler dokuz ayda 305'e, bunlardan çıkan sözleşmeler 10'a ulaştı. Bu, talepten sözleşmeye yüzde 3,3'lük bir geçiş demektir. Kayıtlarda iki kanalın talepleri ayrı tutulmadığından yapay zekâ yanıtlarının payı bilinmemektedir.

V3'te bir endüstriyel makine üreticisi için kapasite hesaplayıcı ve yatırım geri dönüşü hesaplayıcı kuruldu. Kullanıcı hedef kapasitesini ve mevcut darboğazını girerek uygun makine sınıfını görüyordu. Araç, yanlış ürün grubuna form bırakılmasını azaltmak için tasarlanmıştı. Bu tür bir hesap kullanıcının kendi verisini gerektirdiği için bir özette yeniden üretilemez. V2 ile V3 birlikte, özetin cevaplayabildiği genel soruyla yarışmak yerine özetin bıraktığı boşluğu dolduran içerik türlerine işaret etmektedir.

4.5 Varlık ve teknik erişim katmanına ilişkin gözlemler

V4, V5 ve V6 yapay zekâ yanıtlarındaki anılmayı doğrudan ölçmemekte, Google'ın üretken özellikler için ön koşul saydığı dizine alınma ve snippet uygunluğu (Google, 2025a) ile varlık tutarlılığına ilişkin koşulların sahadaki durumunu betimlemektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Varlık ve teknik erişim katmanına ilişkin vaka göstergeleri

Vaka	Gösterge	İlk ölçüm	Son ölçüm
V4	Kendi rehberine bağlanan küme yazısı	521/564 (%92,4)	Tek ölçüm
V4	Yazıdan yazıya 3.172 bağlantı içinde küme içi pay	%74,1	Tek ölçüm
V4	Sözlüğe bağlanan yazı payı	%20,6	Tek ölçüm
V4	Başka hiçbir yazıdan bağlantı almayan yazı	45/564 (%8,0)	Tek ölçüm
V4	Yazarın adının geçtiği yazılarda aynı tanım cümlesi	29/32 (%90,6)	Tek ölçüm
V5	Dizindeki sayfalar içinde satılmış araç sayfası	805/1.320 (%61,0)	Satıldı sayfası ve kalıcı yönlendirme kuralı
V5	Satılmış araçlara gelen talep payı	%36,4	4 ayda 282 talep, talep üzerine bulunup satılan 14 araç
V5	Kalıcı model sayfası	Yok	38 (5 ayda)
V6	Parametre ve kopya sayfalara giden tarama payı	%41	%9
V6	Organik trafik payı	%17	%38

Vaka	Gösterge	İlk ölçüm	Son ölçüm
V6	Yüksek kaliteli rota sayfası	Yaklaşık 1.850	Yaklaşık 14.600
V6	Marka dışı organik rezervasyon	1,0 kat	4,1 kat

Not. V4 kesitsel bir sayımdır. V5'teki talep ve satış değerleri "benzerini bul" formuna aittir. V6'nın değerleri 20 aylık dönemin başı ve sonudur. Kaynak: yazarın danışmanlık kayıtları.

V5'te dizindeki sayfaların yüzde 61'i satılmış araçlara aitti ve bu sayfalar "araç bulunamadı" yazan boş bir şablonu başarılı bir sayfa gibi döndürüyordu. Bir arama sistemi için böyle bir sayfa cevaplanabilir hiçbir içerik taşımaz. Bu sayfalar, aracın bilgilerini, satıldı etiketini, stoktaki en yakın üç aracı ve bir "benzerini bul" formunu içeren, 45 gün sonra ilgili kalıcı model sayfasına yönlenen sayfalara dönüştürüldü. V6'da rota sayfalarının ölçeklenebilir bir mimariyle kurulması ve tarama israfının azaltılması, 20 ayda organik trafik payının yüzde 17'den yüzde 38'e çıkmasıyla birlikte gözlendi. V4 ise yazarın kendi sitesinde varlık tutarlılığının yüksek, iç bağlantı ağının ise eksik olduğu noktaları göstermektedir: yazıların yüzde 8'i yazı ağının dışında kalmakta, sözlük ise yazıların yalnızca beşte birinden bağlantı almaktadır.

5. Kaynak Gösterilme Koşulları İçin Bir Çerçeve

5.1 Üç katmanlı model

Literatür ve saha bulguları birlikte okunduğunda, bir sitenin üretken bir yanıtta kaynak olarak gösterilmesi birbirini izleyen üç koşula bağlı görünmektedir. İlk koşul teknik erişimdir: sayfa ilgili sistemin dizininde bulunmalı ve içeriği okunabilir olmalıdır. İkinci koşul içeriktir: sayfa, sistemin soruyu böldüğü alt sorulardan birine tek başına alıntılanabilen, doğrulanabilir ve tarihli bir cevap vermelidir. Üçüncü koşul varlıktır: sistem markayı diğer varlıklardan ayırt edebilmeli ve onu bağımsız kaynaklarda doğrulayabilmelidir. Tablo 5 her katmanın koşullarını, markanın kontrolündeki araçları ve önerilen göstergeleri özetlemektedir.

Tablo 5. Kaynak gösterilme koşulları için üç katmanlı çerçeve

Katman	Koşul	Markanın kontrolündeki araçlar	Önerilen gösterge	Dayanak
Teknik erişim	Sayfa hedef sistemin dizininde, snippet'e uygun ve içeriği ham HTML'de okunabilir	Arama tarayıcılarına robots.txt izni, güvenlik duvarı ve bot koruması denetimi, snippet denetimlerinin bilinçli kullanımı, sunucu tarafında üretilen içerik, yumuşak hata temizliği	Erişim kontrolü geçme oranı, tarama israf oranı	Google (2025a, 2026b, 2026e); OpenAI (t.y.); Zecchini vd. (2024); V5, V6
İçerik	Sayfa bir alt soruya kısa, doğrulanabilir ve tarihli bir cevap veriyor	Soru biçiminde ara başlık, ilk cümlede doğrudan cevap, koşul ve sınır, rakam, tarih ve kaynakla kanıt; karar bilgisinin metin olarak tutulması; özetin üretemeyeceği araç ve özgün veri	Alıntılanabilir cevap oranı, doğru bilgi oranı	Aggarwal vd. (2024); Liu vd. (2023); Google (2026c); V1, V2, V3
Varlık	Marka ayırt edilebiliyor ve bağımsız kaynaklarca doğrulanıyor	Kanonik bilgi kartı, Organization ve Person işaretlemesi, yalnızca yönetilen profilleri içeren sameAs, tutarlı profiller, bağımsız anılmalar, ölçütler karşılanıyorsa Wikidata	Varlık tutarlılık oranı, anılma oranı, markalı arama eğilimi	Singhal (2012); Google (2026d); Schema.org (t.y.); Wikidata (t.y.); Linehan (2025); Chen vd. (2025); V1, V4

Not. Dayanak sütunu, ilgili koşulun literatürdeki ve vaka kayıtlarındaki karşılığını gösterir. Çerçeve önerilmiş bir modeldir ve katmanların ağırlıkları istatistiksel olarak tahmin edilmemiştir.

Teknik erişim katmanında platformların denetimleri birbirinden ayrı çalışmaktadır ve en sık hata bu ayrımın gözden kaçırılmasıdır. Google'da nosnippet yönergesi içeriğin yapay zekâ özetleri ve AI Modu için doğrudan girdi olarak kullanılmasını engellemekte, max-snippet bu kullanımı sınırlamaktadır (Google, 2026e). Google-Extended belirteci ise Gemini modellerinin eğitimini ve bazı uygulamalardaki temellendirmeyi denetler, bir sitenin Google aramasına dahil edilmesini ya da sıralamasını etkilemez (Google, 2026b). OpenAI tarafında OAI-SearchBot'u engelleyen siteler, gezinme bağlantıları dışında ChatGPT'nin arama yanıtlarında gösterilmez, robots.txt değişikliğinin sistemlere yansıması yaklaşık 24 saat sürer ve GPTBot ayarı bundan bağımsızdır (OpenAI, t.y.). Büyük yapay zekâ tarayıcılarının çoğu JavaScript çalıştırmadığı için yalnızca istemci tarafında yüklenen fiyat, açıklama ve yorumlar bu sistemler için görünmezdir (Zecchini vd., 2024).

İçerik katmanında belirleyici olan, bir cümlenin bağlamından koparıldığında da doğru kalabilmesidir. Aggarwal vd. (2024) kaynak, alıntı ve istatistik eklemenin görünürlüğü artırdığını, Liu vd. (2023) ise yanıt cümlelerinin önemli bir bölümünün kaynaklarca desteklenmediğini göstermiştir. İki bulgu birlikte, açık bir iddiayı kanıtıyla aynı paragrafta veren içeriğin hem seçilme hem de doğru aktarılma şansını artırdığını düşündürmektedir. V1'deki tarihsiz rakamların birkaç ay içinde yanlış bilgiye dönüşmesi, bu katmanın zaman boyutunu da göstermektedir.

Varlık katmanı, siteye bağlantı verilmeden gerçekleşen anılmaları da kapsar. Chen vd. (2025) ve Linehan (2025), üretken sistemlerin markayı büyük ölçüde üçüncü taraf kaynaklardan tanıdığını göstermektedir. Bir marka bu nedenle sitesi kaynak gösterilmeden de anılabilir, ya da sitesi teknik olarak erişilebilir olduğu hâlde yanlış anlatılabilir. V1'de yanlış rakamların üç kaynağından ikisi sitenin dışındaydı.

5.2 Katmanların birlikte değerlendirilmesi

Üç katman birbirini ikame etmez. Erişilemeyen bir sayfanın içeriği değerlendirilemez, alıntılanamayan bir sayfa ise erişilebilir olsa da seçilmez. Bu yüzden katmanların toplamı yerine çarpımını izlemeyi öneriyorum. Her katman için 0 ile 1 arasında bir oran tanımlanır ve bir sitenin belirli bir sistem için kaynak gösterilmeye hazırlığı bu oranların çarpımıyla gösterilir:

$$H = T \times I \times V$$

$$T = \frac{\text{geçilen erişim kontrolü}}{\text{toplam erişim kontrolü}}, \quad I = \frac{\text{alıntılanabilir yapıda cevaplanan alt soru}}{\text{hedef alt soru sayısı}}, \quad V = \frac{\text{kanonik kartla tam uyuşan kaynak}}{\text{incelenen toplam kaynak}}$$

Erişim kontrollerinden biri hedef sistemi tamamen engelliyorsa, örneğin arama tarayıcısı robots.txt ya da bot koruması tarafından durduruluyorsa, T o sistem için sıfır alınır. Çarpım biçimi bilinçli bir tercihtir: tek bir katmandaki sıfır, diğer iki katmandaki yüksek değerlerle telafi edilemez. Endeks bir tahmin modeli değil, bir öncelik aracıdır. En düşük değerli katman, iş listesinin ilk satırını belirler.

5.3 Etki tarafının ölçümü

Tıklama kaybını doğru teşhis etmek için Search Console'daki tıklama değişimi gösterim etkisi ve tıklama oranı etkisi olarak ayrıştırılabilir. C tıklamayı, G gösterimi, TO tıklama oranını, t bu dönemi ve t-1 karşılaştırılan dönemi göstermek üzere:

$$C_t - C_{t-1} = (G_t - G_{t-1}) \times TO_{t-1} + G_t \times (TO_t - TO_{t-1})$$

Birinci terim talep ya da görünürlük değişiminden, ikinci terim tıklama oranı değişiminden gelen tıklama farkıdır. Konum sabitken ikinci terimin büyük ve negatif olması, sıralama kaybından çok

tıklama kaybına işaret eder. Tıklama oranı etkisinin ne kadarının özete bağlanabileceğini görmek için özetin görünmediği bir karşılaştırma grubunun eğilimi karşı olgu olarak kullanılabilir:

$$TO_t^{*} = TO_{t-1} \times \frac{TO_t^{k}}{TO_{t-1}^{k}}, \qquad \text{Özete bağlanan kayıp} = G_t \times \left(TO_t^{*} - TO_t \right)$$

Burada k karşılaştırma grubunu gösterir. Seer'in ortalamaları 100.000 gösterimlik sabit bir sorgu grubuna uygulandığında tıklama 1.760'tan 610'a iner ve 1.150 tıklamalık kaybın tamamı tıklama oranı etkisidir (McDonald, 2025). Özetsiz sorguların eğilimiyle hesaplanan beklenen tıklama yaklaşık 1.048'dir. Bu durumda kaybın yaklaşık 712 tıklaması genel eğilime, yaklaşık 438 tıklaması özete bağlanabilir. Kaybın parasal karşılığı için özete bağlanan tıklama, o sayfa grubunun dönüşüm oranı ve dönüşüm başına katkıyla çarpılır:

$$\text{Kaybın değeri} \approx \text{Özete bağlanan kayıp} \times \text{Dönüşüm oranı} \times \text{Dönüşüm başına katkı}$$

Yanıtların kendisi için sabit soru setinden üç oran izlenmektedir. Anılma oranı markanın görünürlüğünü, kaynak gösterilme oranı sitenin yanıtlarda bağlantı olarak yer alıp almadığını, doğru bilgi oranı ise markaya atfedilen olguların ne kadarının doğru olduğunu gösterir:

$$\text{Anılma oranı} = \frac{\text{markanın anıldığı yanıt}}{\text{toplam yanıt}}, \quad \text{Kaynak gösterilme oranı} = \frac{\text{sitenin kaynak gösterildiği yanıt}}{\text{toplam yanıt}}, \quad \text{Doğru bilgi oranı} = \frac{\text{doğru aktarılan olgu}}{\text{markaya atfedilen toplam olgu}}$$

Bu oranlar küçük soru setlerinde oynaktır. 28 soruluk bir sette tek bir yanıtın değişmesi oranı yaklaşık 3,6 puan kaydırır. Bu nedenle karar vermek için birkaç aylık eğilim ve her soru için birden fazla örnek gerekir. Eski bilgi taşıyan yanıtların ayrıca sayılması ise anılmanın henüz artmadığı dönemlerde doğruluk tarafındaki ilerlemeyi görünür kılar.

6. Uygulama İçin Öneriler

Aşağıdaki adımlar, bulguları bir işletmenin kendi verisiyle sınanabilecek bir iş sırasına dönüştürmektedir. Sıra bilinçlidir: önce kaybın türü ve büyüklüğü ölçülür, sonra kaynak gösterilme koşulları erişimden varlığa doğru düzeltilir, en son ölçüm düzenli bir takvime bağlanır.

1. Düşüşün türünü teşhis edin. Aynı sayfalar ve sorgular için son dönemi geçen yılın aynı dönemiyle karşılaştırın ve konum, gösterim, tıklama oranı ve tıklamayı birlikte okuyun. Konum sabitken tıklama oranının düşmesi tıklama kaybına, konumun düşmesi sıralama kaybına, gösterim ile tıklamanın birlikte düşmesi talep değişimine işaret eder. Search Console sabitken analitikteki organik trafik düşüyorsa sorun büyük olasılıkla rıza ayarı ya da etiket değişikliğinden kaynaklanan bir ölçüm kaybıdır.
2. Kaybı sorgu türüne göre ayırın ve liraya çevirin. Search Console'un sorgu filtresinde nedir|nasıl|neden|ne zaman|ne kadar|hangi|kaç gibi bir düzenli ifadeyle bilgi sorgularını, marka adını içeren bir ifadeyle markalı sorguları ayırın. Her grup için beşinci bölümdeki ayrıştırmayı uygulayın ve kaybı sayfa grubunun dönüşüm oranı ve katkısıyla çarpın. Bilgi sayfalarındaki büyük trafik düşüşü kasada küçük, ticari sayfalardaki küçük düşüş ise büyük bir kayba karşılık gelebilir.
3. Teknik erişimi sistem sistem denetleyin. robots.txt dosyasını her tarayıcı için ayrı okuyun ve arama tarayıcıları ile eğitim tarayıcılarını ayrı değerlendirin. Güvenlik eklentisi, güvenlik duvarı ve içerik dağıtım ağının bot korumasının arama tarayıcılarını kazara durdurup durdurmadığını

sunucu kayıtlarından kontrol edin. Fiyat, açıklama, koşul ve yorum gibi karar bilgisinin JavaScript çalışmadan gelen ilk HTML'de bulunduğunu her şablon için doğrulayın. nosnippet ve max-snippet kararlarını, bu yönergelerin yapay zekâ özetlerindeki kullanımı da sınırladığını bilerek verin (Google, 2026e).

4. Kanonik bir bilgi kartı yazın ve bütün kaynakları ona bağlayın. Kartta markanın adı, türü, tek cümlelik tanımı, resmî adresi, ilişkili kurumları ve onu benzer adlı diğer varlıklardan ayıran en az üç öznitelik yer almalıdır. Organization ve Person işaretlemesi, profil biyografileri ve basın metinleri bu karttan beslenmeli, sameAs alanına yalnızca markanın yönettiği ve siteye geri bağlantı veren profiller yazılmalıdır. Wikidata kaydı yalnızca kabul ölçütleri bağımsız kaynaklarla karşılanabiliyorsa açılmalıdır.
5. Alt sorulara alıntılanabilir cevaplar yazın. Ana sayfalarda soru biçiminde ara başlıklar kullanın, cevabı ilk cümlede verin, ardından koşulu ve sınırı, en son rakam, tarih ve kaynakla kanıtı ekleyin. Değişen her rakamın yanına geçerli olduğu dönemi, sayfanın başına son güncelleme tarihini yazın. Karar bilgisini PDF ya da görsel içinde değil metin olarak tutun ve farklı kitlelerin sorularını ayrı sayfalarda cevaplayın.
6. Özetin bıraktığı boşluğu doldurun. Özetin tek cümleyle verebildiği tanım sorularına yeni sayfa açmak yerine kullanıcının kendi verisini gerektiren hesaplayıcılara, özgün veriye, proje ve vaka sayfalarına ve işlem sayfalarına öncelik verin. Bilgi sayfalarını kaldırmayın, ama onlara kaynak olma ve nitelikli ziyaretçiye açık bir sonraki adım verme görevlerini yükleyin.
7. Yanlışı kaynağında düzeltin. Yanıtların dayandığı adresleri her ay kaydedin ve her kaynağı kontrol edilebilirliğine göre sınıflayın. Kendi siteniz ve profilleriniz doğrudan düzeltilebilir, platform profilleri hesap üzerinden güncellenebilir, haber ve forumlar ise düzeltme talebiyle ya da daha güncel bir kaynakla dengelenebilir. Dizinde unutulmuş eski PDF'ler için ayrıca karar verin.
8. Ölçümü sabit bir takvime bağlayın. Müşterilerin gerçek sorularından en az 20 soruluk bir set kurun, her ay aynı araçlarda ve aynı koşullarda sorun, anılma, kaynak gösterilme ve doğru bilgi oranlarını kaydedin. Search Console'un 31 Ağustos 2026 itibarıyla bütün sitelere açılan üretken yapay zekâ performans raporu, yapay zekâ özetleri ve AI Modundaki gösterimleri sayfa, ülke, cihaz ve tarih kırılımıyla vermektedir, ancak belgede tıklama ve sorgu verisi yer almamaktadır (Google, t.y.-b). Google Analytics'in yapay zekâ asistanı kanalı ChatGPT, Gemini, Copilot gibi kaynaklardan gelen ziyaretleri ayırmakta, Google'ın kendi özetlerinden ve AI Modundan gelen trafiği ise organik arama kanalında bırakmaktadır (Google, t.y.-a). Bu kanal, yönlendiren bilgisi taşımayan ziyaretleri kapsamadığı için yapay zekâ trafiğinin alt sınırı olarak okunmalıdır. Formlara "bizi nereden duydunuz" sorusu ve bu soruya bir yapay zekâ asistanı seçeneği eklemek, tıklamasız etkiyi görmenin en ucuz yoludur.

Tablo 6. Aylık ölçüm panosu için önerilen göstergeler

Gösterge	Kaynak	Sıklık	İnceleme eşiği
Tıklama oranı etkisi ve özete bağlanan kayıp	Search Console, sayfa ve sorgu grubu bazında	Aylık	Ticari sayfa grubunda negatif değer
Markalı gösterim ve tıklama	Search Console sorgu filtresi	Aylık	Mevsim etkisi dışında yüzde 20'yi aşan düşüş
Yapay zekâ yüzeylerindeki gösterim	Search Console üretken yapay zekâ raporu	Aylık	Önemli sayfaların listeden düşmesi

Gösterge	Kaynak	Sıklık	İnceleme eşiği
Yapay zekâ asistanı kanalından ziyaret ve dönüşüm	Google Analytics	Aylık	Yön değişimi
Anılma, kaynak gösterilme ve doğru bilgi oranı	Sabit soru seti	Aylık	Doğru bilgi oranının yüzde 90'ın altına inmesi
Varlık tutarlılık oranı	Kanonik kart ve kaynak listesi	Çeyreklik	Yüzde 90'ın altı

Not. Eşikler yazarın çalışma düzeninde kullandığı değerlerdir ve bir platform kuralı değildir. İşletmeler kendi eşiklerini ilk üç ayın verisine göre belirlemelidir.

Kısa kontrol listesi

- Organik düşüşler konum, gösterim, tıklama oranı ve tıklamayla birlikte teşhis ediliyor mu?
- Bilgi, ticari ve markalı sorgular ayrı izleniyor ve kayıp liraya çevriliyor mu?
- Arama tarayıcıları robots.txt, güvenlik duvarı ya da bot koruması tarafından engellenmiyor mu?
- Karar bilgisi ham HTML'de, metin olarak ve tarihli biçimde duruyor mu?
- Kanonik bilgi kartı var mı ve işaretleme, profiller ve basın metinleri onunla uyuşuyor mu?
- Ana sayfalarda soru biçiminde ara başlıklar ve ilk cümlede doğrudan cevaplar var mı?
- Sabit soru seti her ay aynı koşullarda soruluyor ve yanlış bilgi ayrı bir sütunda tutuluyor mu?
- Yapay zekâ kaynaklı gösterim ve ziyaretler aylık rapora eklendi mi?

7. Sınırlılıklar

Bu çalışmanın saha bulguları altı vakaya dayanmaktadır ve vakalar yazarın kendi danışmanlık kayıtlarından amaçlı olarak seçilmiştir. Bu seçim, ölçülmüş bir değişim içeren ve dolayısıyla çoğunlukla başarılı sonuçlanan müdahaleleri öne çıkarma eğilimi taşır. Vakaların hiçbirinde kontrol grubu bulunmamaktadır. Yazar, vakalarda hem müdahaleyi tasarlayan danışman hem de sonuçları yorumlayan araştırmacı konumundadır ve bu ikili rol yorum yanlılığı riski taşır. V1'de franchise koşulları sayfası, eski kaynakların düzeltilmesi, güncelleme takvimi ve kitlelere göre sayfa ayrımı aynı dönemde yapıldığı için gözlenen değişim tek bir müdahaleye bağlanamaz.

V1'deki ölçüm iki zaman noktasından ve 28 sorudan oluşmaktadır. Sonuçlar 28 yanıt üzerinden toplulaştırılmış olarak tutulmuş, araç bazında kırılım bu raporda kullanılan kayıtlarda yer almamıştır. Kayıtlarda yanıtların 3'ünde anılma, 11'inde eski rakam kodlanmıştır. İki değerin birlikte okunması, anılma ölçüsünün markanın seçenekler arasında sayılmasını, eski bilgi ölçüsünün ise markaya atfedilen her olguyu kapsadığını düşündürmektedir. Kodlama tanımları kayıtlarda ayrıntılı biçimde yer almadığı için bu yorum doğrulanamamıştır. Yapay zekâ yanıtları oturum, konum ve soru ifadesine göre değiştiğinden tek bir ölçüm noktasındaki değerler örnekleme gürültüsü taşır.

V2'de organik arama ve yapay zekâ yanıtlarından gelen talepler ayrı kaydedilmemiştir. V4, V5 ve V6 yapay zekâ yanıtlarındaki anılmayı ölçmemekte, yalnızca bu yanıtlar için ön koşul sayılan dizine alınma ve varlık tutarlılığı koşullarını betimlemektedir. Bu vakaların yapay zekâ görünürlüğüyle ilişkisi platform belgelerine dayanan bir çıkarımdır.

Literatür tarafında incelenen tıklama çalışmalarından Pew ve SparkToro ABD verisine dayanmakta, Ahrefs ve Seer ise örneklemlerinin ülke dağılımını açıklamamaktadır. Türkiye için karşılaştırılabilir

bir çalışma bulunamamıştır. Üç çalışma pazarlama yazılımı ya da hizmeti satan kuruluşlarca yayımlanmış ve hakem değerlendirmesinden geçmemiştir. Seer'in raporunda başlangıç ve bitiş değerleriyle belirtilen düşüş oranı arasındaki tutarsızlık bu tür yayınlarda dikkatli okumanın gereğini göstermektedir. Platform belgeleri sık güncellenmektedir. Bu raporda aktarılan kurallar 1 Kasım 2026 itibarıyla doğrulanmıştır.

Önerilen üç katmanlı çerçeve ve hazırlık endeksi ampirik olarak sınanmamıştır. Gelecekteki çalışmalar, Türkçe sorgularda yapay zekâ özetlerinin tıklamaya etkisini panel verisiyle ölçebilir, sayfa düzeyindeki müdahaleleri kontrol gruplu deneylerle sınayabilir ve yanıtlardaki anılma ile markalı arama arasındaki zaman içindeki ilişkiyi inceleyebilir.

8. Sonuç

Yapay zekâ özetleri, organik aramada sıralama ile tıklama arasındaki bağı zayıflatmıştır. Farklı yöntemlerle yapılan dört çalışma, özetlerin yaygınlaştığı dönemde organik tıklamanın belirgin biçimde azaldığını göstermektedir. Bir karşılaştırma grubu kullanan tahminler yaklaşık yüzde 35 ile yüzde 58 arasında bir göreli kayba işaret etmektedir. Kayıp, uzun ve soru biçimindeki bilgi sorgularında yoğunlaşmakta, ücretli tıklamayı da etkilemektedir. Bu rakamlar işletmeye ne kadar trafik kaybedeceğini söylemez. Kendi verisini okurken hangi büyüklükleri olağan sayacağını söyler.

Kaynak gösterilmek, bu ortamda organik görünürlüğün yeni biçimidir ve markanın kontrolündeki üç koşula bağlıdır. Sayfa hedef sistemin erişebileceği ve okuyabileceği durumda olmalı, bir alt soruya tarihli ve kanıtlı bir cevap vermeli ve marka diğer varlıklardan ayırt edilip bağımsız kaynaklarca doğrulanabilmelidir. Saha kayıtları, bu koşullardaki iyileşmenin en hızlı ve en net biçimde yanıtlardaki bilgi doğruluğuna yansıdığını düşündürmektedir. V1'de anılmadaki artış sınırlı bir örneklemde gürültüyle karışabilecek düzeydeyken eski bilgi taşıyan yanıtlar 11'den 2'ye inmiştir.

İşletmeler için çıkarım ölçümün yeniden kurulmasıdır. Organik başarı, oturum sayısının yanında tıklama kaybının türü ve parasal karşılığı, yapay zekâ yüzeylerindeki gösterim, yanıtlarda anılma ve doğru anlatılma, markalı arama eğilimi ve yapay zekâ kaynaklı ziyaretlerle birlikte izlenmelidir. Özetin cevapladığı genel soruyla yarışmak yerine özetin bıraktığı boşluğu dolduran içerik üretmek ve markayı her kaynakta aynı biçimde anlatmak, bu ölçülerin hepsini aynı yönde iyileştiren uygulamalardır. Türkiye'de özetlerin Şubat 2026'da yaygınlaşmaya başlamış olması, yerel etkinin büyüklüğünün henüz bilinmediği anlamına gelir. İşletmelerin bugün kuracağı ölçüm düzeni, bu etkiyi genel rakamlardan değil kendi verilerinden okumalarını sağlayacaktır.

Kaynakça

Aggarwal, P., Murahari, V., Rajpurohit, T., Kalyan, A., Narasimhan, K. ve Deshpande, A. (2024). GEO: Generative engine optimization. *Proceedings of the 30th ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining* (ss. 5-16). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3637528.3671900

Chapekis, A. ve Lieb, A. (2025, 22 Temmuz). *Google users are less likely to click on links when an AI summary appears in the results*. Pew Research Center. https://www.pewresearch.org/short-reads/2025/07/22/google-users-are-less-likely-to-click-on-links-when-an-ai-summary-appears-in-the-results/

Chen, M., Wang, X., Chen, K. ve Koudas, N. (2025). *Generative engine optimization: How to dominate AI search* (arXiv:2509.08919). arXiv. https://arxiv.org/abs/2509.08919

Fishkin, R. (2026, 8 Haziran). *In 2026, less than one third of Google searches still send a click*. SparkToro. https://sparktoro.com/blog/in-2026-less-than-one-third-of-google-searches-still-send-a-click/

Google. (t.y.-a). *Default channel group*. Analytics Yardım. 1 Kasım 2026 tarihinde https://support.google.com/analytics/answer/9756891 adresinden erişildi.

Google. (t.y.-b). *Generative AI performance report (Search)*. Search Console Yardım. 1 Kasım 2026 tarihinde https://support.google.com/webmasters/answer/16984139 adresinden erişildi.

Google. (2025a). *AI features and your website*. Google Search Central. https://developers.google.com/search/docs/appearance/ai-features

Google. (2025b). *General guidelines* [Search quality rater guidelines, 11 Eylül 2025 sürümü]. https://static.googleusercontent.com/media/guidelines.raterhub.com/en//searchqualityevaluatorguidelines.pdf

Google. (2026a). *Creating helpful, reliable, people-first content*. Google Search Central. https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/creating-helpful-content

Google. (2026b). *Google's common crawlers*. Google Crawling Infrastructure. https://developers.google.com/crawling/docs/crawlers-fetchers/google-common-crawlers

Google. (2026c). *Optimizing your website for generative AI features on Google Search*. Google Search Central. https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/ai-optimization-guide

Google. (2026d). *Organization schema markup*. Google Search Central. https://developers.google.com/search/docs/appearance/structured-data/organization

Google. (2026e). *Robots meta tags specifications*. Google Search Central. https://developers.google.com/search/docs/crawling-indexing/robots-meta-tag

Keteloğlu, M. (2026, 18 Şubat). *Türkiye'de AI Modu ve AI Bakışı dönemi başlıyor*. Google Türkiye Blogu. https://blog.google/intl/tr-tr/urun-duyurulari/turkiyede-ai-modu-ve-ai-bakisi-donemi-basliyor/

Law, R. (2026, 4 Şubat). *Update: AI Overviews reduce clicks by 58%*. Ahrefs. https://ahrefs.com/blog/ai-overviews-reduce-clicks-update/

Linehan, L. (2025, 26 Mayıs). *An analysis of AI Overview brand visibility factors (75K brands studied)*. Ahrefs. https://ahrefs.com/blog/ai-overview-brand-correlation/

Liu, N., Zhang, T. ve Liang, P. (2023). Evaluating verifiability in generative search engines. *Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2023* (ss. 7001-7025). Association for Computational Linguistics. https://doi.org/10.18653/v1/2023.findings-emnlp.467

McDonald, T. (2025, 4 Kasım). *AIO impact on Google CTR: September 2025 update*. Seer Interactive. https://www.seerinteractive.com/insights/aio-impact-on-google-ctr-september-2025-update

OpenAI. (t.y.). *Overview of OpenAI crawlers*. 1 Kasım 2026 tarihinde https://developers.openai.com/api/docs/bots adresinden erişildi.

Reid, E. (2024, 14 Mayıs). *Generative AI in Search: Let Google do the searching for you*. Google. https://blog.google/products/search/generative-ai-google-search-may-2024/

Schema.org. (t.y.). *sameAs*. 1 Kasım 2026 tarihinde https://schema.org/sameAs adresinden erişildi.

Singhal, A. (2012, 16 Mayıs). *Introducing the Knowledge Graph: Things, not strings*. Google. https://blog.google/products/search/introducing-knowledge-graph-things-not/

Stein, R. (2025, 5 Mart). *Expanding AI Overviews and introducing AI Mode*. Google. https://blog.google/products/search/ai-mode-search/

Wikidata. (t.y.). *Wikidata:Notability*. 1 Kasım 2026 tarihinde https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Notability adresinden erişildi.

Zecchini, G., Moore, A. A., Ubl, M. ve Siddle, R. (2024, 17 Aralık). *The rise of the AI crawler*. Vercel. https://vercel.com/blog/the-rise-of-the-ai-crawler

Beyanlar

Çıkar çatışması. Yazar, raporda ele alınan konularda işletmelere bağımsız danışmanlık hizmeti vermektedir. Bu rapor herhangi bir kurum ya da platform tarafından finanse edilmemiştir.

Veri erişimi. Vaka verileri müşteri gizliliği nedeniyle paylaşılamamaktadır. Raporda yalnızca anonimleştirilmiş ve toplulaştırılmış değerler yer almaktadır.

Yapay zekâ kullanımı. Bu raporun taslak metninin hazırlanmasında ve kaynak taramasında yapay zekâ destekli bir yazım aracından yararlanılmıştır. Vaka verileri yazarın kendi danışmanlık kayıtlarına dayanmaktadır. Metnin son hâli ve içerdiği tüm değerlendirmeler yazarın sorumluluğundadır.

Yazar Hakkında

Adem Demir, bağımsız bir dijital büyüme stratejisti ve performans pazarlama danışmanıdır. On yılı aşkın kariyerinde onlarca sektörde yüzlerce projenin reklam, SEO, GEO ve ölçüm stratejisini kurdu, uygulamasını yönetti ve sonuçlarını ölçtü. Digital Trade A.Ş. bünyesinde Bilet.com ve Elbise.com'un proje yöneticiliğini yaptı. 2020'de hizmet sektörüne yönelik pazaryeri Ara.com.tr'nin kurucu ortakları arasında yer aldı. 2021'den bu yana Türkiye'den ve yurt dışından markalarla bağımsız stratejist olarak çalışıyor. Çalışmaları Meta ve Google reklamlarında kâr odaklı hesap yönetimi, teknik ve semantik SEO, yapay zekâ aramalarında görünürlük ve sunucu taraflı ölçüm üzerinde yoğunlaşıyor. Sektör rehberlerini ve vaka analizlerini kendi sitesinde paylaşıyor: ademdemir.org