

**GOOGLE ARAMA
SORGU ÜRETİMİ TEKNİKLERİYLE
BİLGİSAYAR, MATEMATİK VE
ETKİLİ DİL KULLANIMI İÇERİKLERİ**



**Buğra ZENGİN
Rabia KORKMAZTAN
Oya MERT COŞKUN**



GOOGLE ARAMA
SORGU ÜRETİMİ TEKNİKLERİYLE
BİLGİSAYAR, MATEMATİK ve
ETKİLİ DİL KULLANIMI İÇERİKLERİ

Buğra ZENGİN
Rabia KORKMAZ TAN
Oya MERT COŞKUN



Google Arama Sorgu Üretimi Teknikleriyle Bilgisayar, Matematik ve Etkili Dil Kullanımı İçerikleri
Buğra ZENGİN, Rabia KORKMAZ TAN, Oya MERT COŞKUN

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek

Sayfa Tasarımı: Duvar Design

Baskı: Eylül 2024

Yayıncı Sertifika No: 49837

ISBN: 9978-625-6069-89-3

© Duvar Yayınları

853 Sokak No:13 P.10 Kemeraltı-Konak/İzmir

Tel: 0 232 484 88 68

www.duvar yayinlari.com

duvarkitabevi@gmail.com

İÇİNDEKİLER

ÖZET	4
1. GİRİŞ	5
2. METOT	15
2.1. Bilgisayar Mühendisliği Alanında İçerik Bulma Stratejisi	15
2.2. İçerik Erişim/ Üretim Amaçlı GoogleArama Sorgularının Hazırlanmasında Kullanılan Bilgisayar Bilim Alanından Bilim İnsanları ve Eserlerinden Oluşan Bir Örnek Liste	21
2.3. Bilgisayar bilimleri alanında sıkça kullanılan temel kavramlardan bazıları:	22
2.4. Yapay zeka (AI) alanında sıklıkla kullanılan temel kavramlardan bazıları:	23
2.5. Yazılım mühendisliği alanında sıklıkla kullanılan temel kavramlardan bazıları:	24
2.6. Bilgisayar yazılımıyla ilgili sık kullanılan kavramlar:	25
2.7. Bilgisayar donanımı ile ilgili sıkça kullanılan kavramlar:	26
2.8. Bilgisayar ağlarında sıkça kullanılan temel kavramlar:	27
3. İÇERİK TEMELLİ ÖĞRETİM VE RETORİK	71
3.1. İçerik Temelli Öğretim	71
3.2. Retorik	77
4. SONUÇ	88
5. REFERANSLAR	89

ÖZET

Bu araştırmada bilgisayar, matematik ve dil alanı ağırlıklı akademik içeriklere erişim açısından etkili sonuca giden nitelikte Google arama sorguları sorusuna odaklanılmıştır. Bu amaçla Google arama sorguları üretilmiş ve bu sorgular Google arama motorlarında test edilmiştir. Elde edilen verilere göre nicelik ve nitelik açısından hedefe giden verimli aramalar (evrimii) yapılabileceği anlaşılmıştır. Çalışmada eğitimcilerin bu araçlarla ilgili teknolojik okur yazarlık becerileri konusunda farklı alanlardan meslektaşları ile işbirliği yapılarak farkındalık oluşturma çalışmaları yararlı olacaktır. Farklı disiplinlerin nitelikli içeriklerine ulaşmada Google arama sorgularıyla kazanılan zamanı verimli kullanma tasarrufu akademisyenlerin kendi içeriklerini üretme veya kendi materyallerini geliştirme için imkanların azami düzeye getirilmesini sağlar. Bu içerik erişimi/üretimi ya da materyal geliştirme süreçlerinde ğretim aracı olarak ana dile ilaveten kullanılan İngilizce ve ilgili akademik alan uzmanlarının işbirliğinde gerek alanın kendisine özel gerekse de disiplinlerarası çalışmalarda verimli sonuçlara destek sağlar. Hem içerik hemde etkili dil kullanımı açısından bağımsız öğrenmeyi destekleyen bir şekilde çevrim içi arama becerilerinin öğrencilere öğretilmesi faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Google arama sorguları, içerik üretimi, içerik temelli dil ğretimi yaklaşımı

1. GİRİŞ

Akademisyenlerin gerek araştırma alanı olan konuları gerekse girdiği ve aldığı dersleri bilmesi için gereken içerik bilgisine ulaşmada başvurduğu internet kaynaklarındaki enformasyon miktarının devasa boyutlarda olması sürecin doğru yönetilemediği takdirde bilişsel aşırı yüklemeye sonuçlanmasına, araç fazlalığında amacın kaybolmasına neden olur.

Yapay zeka teknolojisi ChatGPT dozunda kullanıldığı ve bilgi istemi becerisini haiz olunduğunda yararlı bir başvuru kaynağı olabileceği çoğunlukla bilinen bir olgudur. Makine insan etkileşimi yaklaşımı çerçevesinde makine (ChatGPT) insan dilini anlayacak şekilde tasarlanmış olduğundan bilgi istemi sonucunda bilgi sağlamada kolaylaştırıcı işlev görmektedir. Etkileşim içeriğinin detaylarına bağlı olarak makineden verim alınmadığı noktalarda bilgi istemlerinin yeniden yapılandırılmasıyla gittikçe artan deneyim süreci söz konusudur. Bu sürecin etkinliği, bir başka deyişle zaman kazanma avantajı açısından bilgi istemlerinden azami verim almak için gerekli bil-yap (know-how) bilgilerinin doğruluğu oranında artacaktır.

Tekrar vurgulamak gerekir ki bu etkileşim ChatGPT teknolojisinin insan dili, bir başka deyişle insan dili iletişim kodları üzerinden Makine (ChatGPT) ve insan arasındaki etkileşim imkanlarının kullanıldığı türden bir etkileşimdir.

Ancak ChatGPT %90 oranında doğruluk oranına sahip olduğundan benzer verimliliğe sahip başka bir kaynaktan da teyit almak gereklidir. Çözüm olarak önerilebilecek teyit stratejilerinden biri performansı yüksek olan Google arama motorundan azami verim alacak şekilde geliştirilmiş Google arama sorguları oluşturmaktır. Sorgu kalitesi için gerekli insan-makine etkileşimi ise Google operatör özellikleri, bu operatörlerin tek başına ve kombinasyon biçiminde kullanımları ve hangi operatör ya da kombinasyonuna hangi dil kullanımı için başvurulacağı gibi ayrıntılardan geçer. Bu etkileşimde insan dili kodlarının yanında Google dili kodları olan Google operatörleri birlikte kullanıldığından etkileşimin etkili ve etkin olup olmayacağı sorusunun netliği arama yapan insanın Google arama motorunun dilinden anlayıp anlamamasından ve bu bilgiyi insan dili kodlarıyla birlikte nasıl kullanacağı becerisini haiz olup olmamasından etkilenecektir.

Arama işlemini ihtiyaca duyulan bilgiye bağlı olarak yönetmek önemlidir. Gerektiğinde aramanın kapsamını genişletmek, gerektiğinde daraltmak, hatta çok spesifik bir noktaya odaklamak, aramayı bir dizilimle birebir eşleşecek şekilde ayarlamak ya da gerektiğinde ise dizilimde emin olunmayan ya da unutulan bileşen veya bileşenlerin olması durumunda aramayı esnetmek mümkündür.

Öte yandan hedeflenen özel değişken (resmiyet düzeyi farklılıkları, özel alan

terminolojisi) türüne, kısmen de olsa, yönlendirecek sorgular da üretilebilir. Aramalar içerik bilgisine erişiminin yanında içerik bilgisini aktarmada işlev gören dil kullanımının doğruluk ve uygunluk açısından kontrolü şeklinde iki ana işlev görecektir şekilde yapılabilir. Aramaların başarılı olmasında operatörlerin özellikleri hakkında bilginin yanında dil (İngilizce, Türkçe vd.) hakkında bilgi de etkilidir.

Arama sorgularında aratılan kelimelerin hangi dilin kelimeleri olduğu da önemlidir. Türkçe eklemeli bir dildir. İngilizce ise çekimli bir dildir. Eklemeli bir dil olan Türkçe ve çekimli bir dil olan İngilizce arasında farklar olabilir.

Tipolojik sınıflandırmalarda kullanılan birçok ölçüt arasında en eski ve yaygın ölçüt olan kelime yapımı (word building) ölçütüne göre dünya dilleri tek heceli, eklemeli ve çekimli olarak üçe ayrılır. Çince gibi tek heceli dillerde anlam farklılıkları tonlama ile yapılır. Çok kuvvetli tonal sistemi olan Çince'de yeni kelimelerin yapılmasında kelime birleşmeleri de rol oynamaktadır. Hint Avrupa dilleri ve Sami diller gibi çekimli (inflectional) / bükünlü (fusional) dillerde kelimelerin yapılması kök ünlüsünün değişimi (ablaut, içten kırılma /internal change) ile gerçekleşir. Örneğin İngilizce şarkı söylemek fiilinin ikinci biçimi sang, üçüncü biçimi sung buna örnektir. Arapçadan ise yazdı ketebe, yazıldı kutibe, kitap kitâb, kitaplar kütüb örnek olarak verilebilir (Ercilasun, 2013, s. 19-20). Öte yandan Türkçe'de yeni kelime yapmak için kış sözcüğündeki ünlünün değiştirilerek kuş sözcüğü yapılması gibi bir şey söz konusu olamaz. Zira "Türkçenin de bulunduğu Altay dilleri" eklemeli diller arasındadır ve eklemeli dillerde kelime yapımında kök ve eklerin birbirine ulanması söz konusu olan eklemeli dillerde "kelimeler arasındaki ilişkiler de büyük oranda eklerle sağlanır" (Ercilasun, 2013, s. 20).

Dillerin değerlendirilmesinde çözümleyici (biçim bilgisi analizle anlaşılabilir / analytic) analitik ve birleşimsel (synthetic) kategoriler de nitelendirmeye dahil edilirse Türkçe eklemeli birleşimsel bir dildir. İngilizce ise çekimli, çözümleyici bir dildir. Doğal dil işleme alanından Bamman'ın (2022) ders notlarında Türkçedeki eklemeli yapıya dair çarpıcı bir örnek İngilizce çevirisiyle birlikte sunulmuştur.

Muvaffakiyetsizleştiricileştiriveremeyebileceklerimizdenmişsinizcesine (70 harf)

As though you happen to have been from among those whom we will not be able to easily/quickly make a maker of unsuccessful ones (Bamman, 2022)

Diğer tipolojik sınıflama ölçütü olan kelime sırasında ise cümlenin öğeleri olan özne (subject) yüklem (verb) ve tümleç (object) sıra bakımından dünya

dillerinde altı çeşide ayrılır: ÖYT(SVO), ÖTY (SOV), YÖT (VSO), YTÖ (VOS), TYÖ (OVS), ve TÖY (OSV).

Zaten matematiksel altı ihtimalden fazla bir ihtimal mümkün de değildir (Ercilasun, 2013, p. 20).

Yukarıda dille ilgili kısaca belirtilen bilgiler dil hakkında sahip olunan bilginin de Google operatörler hakkında bilinenlerle bağlantılı olarak değerlendirilmesinin arama sürecinin etkinliğini artıracığının göstergelerini barındırır. İşlemin insan dili boyutuyla ilgili kısaca bahsettikten sonra Google operatörlerini genele hitap edecek formüllerle anlatmak gerekirse aşağıda bahsi geçecek olan Google operatörlerinden farklı varyasyonlar türetilir.

Google arama motoru operatörleri amaca giden, amaca ulaşmayı kolaylaştıran, hedefe giden süreci hızlandıran araçlardır. Amaca bağlı olarak yeri geldiğinde istenmeyen unsurlardan arıtılmış bir sonuç için aramayı daraltan araçlar (çift tırnak operatörü) yeri geldiğindeyse ihtiyaç duyulan geniş kapsamda, zengin bir çeşitliliğin dahil edilmesi amaçlı olarak aramanın kapsamını genişletecek araçlar tercih edilmesi gerekir (allintext:, allintitle:). Öte yandan arama sorgusunda spesifik bir içerikle birebir eşleşen bir içeriği bulmaya angaje olunması durumunda sınırlandırma, kısıtlama işlevi olan operatörler kullanılırken (örneğin dizilimi çift tırnak içinde aratmak, ya da bilginin spesifik dosya tipi ve/veya spesifik sitelerden gelecek şekilde yapılan sorgular) alternatiflerin keşfedilmesine imkan verilmesi hedeflendiyse ya da dizilimde unutulmuş ya da emin olunmayan bileşenler varsa sorguya esneklik katan araçlar tercih edilmesi uygun olur; bu noktada unutulmuş bir veya birden çok unsurun yerini alacak şekilde yıldız operatörü (wildcard) çoğunlukla başvurulan bir operatördür.

Google arama motorunda arama konusuyla bağıntılı kelimelerin amaca uygun olarak bilinçli bir tercihle seçilmesi çevrimiçi arama işlemi bütününe operatörlerle birlikte vazgeçilmez bir parçası olması gerçeğini “işin ABC’sini bilmek” ifadesiyle özetleyebiliriz. Bu yüzden bu mizahi izahtan sonra Google arama sorgu (GAS) üretme pratiklerini geliştirme amaçlı öğretim ve öğrenim faaliyetlerinde zihinlerde daha net canlanması ve algı berraklığı açısından kolaylaştırıcı formülasyonlarda kelimeleri sembolize edecek şekilde A, B, C harfler kullanılabilir ve genele hitap eden GAS formülleri oluşturulabilir. Bir başka deyişle arama sorguları operatörlerden ibaret değildir ve çevrimiçi arama işlemi bütününe oluşturan bileşenler arasında Google operatörlerinin yanı sıra arama amacıyla ilintili kelimeler de vardır. Oluşturulacak formülasyonlarda kelimelerin A, B ve C sembolleriyle temsil edilmesi kullanılan kelime tercihlerinin etkili bir arama sorgusu oluşturmanın ABC’si olduğunun da hatırlatıcısı olacaktır.

Aşağıda akademik disiplin veya özel alanla sınırlamadan, genele hitap edecek şekilde Google arama sorguları (GAS) için çeşitli örnek formüller verilmiştir:

Başlıklarda tek kelime aratılırsa: [intitle:A kelimesi]

Başlıklarda birden fazla kelimededen oluşan bir dizilim (bir kelime dizisi) aratılırsa ve bu kelime dizisiyle birebir eşleşen metinlerin bulunması istenirse kelimeler sırasıyla yazılıp çift tırnak içinde alınır ve ne kadar olursa olsun bu kelimeler çift tırnak operatörü içinde kullanılırsa bu kelimelerin hepsi bir birim sayılır:

- [intitle:"A kelimesi B kelimesi"]

Başlıklarda geçmesi istenen kelimeler belli bir dizilim oluşturacak şekilde art arda sıralanması tercihi söz konusu değilse kelimelerinin sırası noktasında bir kısıt yoksa çift tırnak operatörünü kullanmaktan kaçınmak gerekir. Ancak başlıklarda geçmesi istenen ve birden fazla sayıda olan bu kelimelerin hepsinin dahil edildiği bir arama yapılması için intitle: operatörü yerine allintitle: operatörü kullanılır. Çift tırnak operatörü kullanılmış olsaydı arama spesifik bir dizilime indirgenecek ya da spesifik bir dizilimle sınırlanacağından kelime sayısı ne kadar olursa olsun dizilimin yapısı gereği aratılan bileşen bir birim olacaktır ve operatör olarak intitle: operatörü tercih edilecektir. Ancak aramada çift tırnak kısıtı olmayan ve birden çok kelimenin hepsinin geçtiği bir sorguda allintitle: operatörü kullanılır. Arama sorgusunda çift tırnak içine alınmaksızın girilen birden çok kelime varsa ancak bu birden çok kelime allintitle: operatörüyle aratılmamış ise bu kelimelerden hepsi değil de herhangi birinin olduğu içerik sayısına ulaşılır. Hepsi kelimesinin İngilizce karşılığı 'all' olduğundan ve İngilizce all ile bilgisayar kodu olan allintitle: ve allintext: operatörleri arasında bir örtüşme olduğundan A B C kelimelerinin tümünün dahil olduğu içeriklere ulaşılması işlevinin hedeflendiği bir aramada A B C kelimeleriyle birlikte kullanılacak operatörün allintitle: (metin içi aramaysa allintext:) olduğunu hatırlamak kolaylaşacaktır.

Özetle kelimelerin sayısının birden fazla olması ve bulunması hedeflenen metinlerde bu birden çok kelimenin tümünün yer alması şeklinde bir arama kriteri varsa intitle: yerine allintitle: operatörü kullanılır. İster başlıkta olsun ister metin içinde aratılsın aratılan kelimelerin spesifik bir sırada geçmesi istenirse birebir eşleşme işlevi nedeniyle çift tırnak içine alınarak aratılırlar.

Öte yandan tekil kelime ve kelime dizilimi diye iki kategoride olan kelime sınıflaması konusunda, Google arama sorgusu oluşturma yollarını izah ederken zihin karıştırıcı bir duruma meydan vermemek için açıklamalarda birim

kelimesinin kullanılması önemli işlev görür. Örneğin başlıkta bir kelime dizilimi bir de tekil kelime olsun şeklinde bir kriterle oluşturulan [allintitle: “A B” C] GAS örneğindeki formülasyonda aratılan birim sayısının “A B” birimi ve C birimi şeklinde iki olduğu ifade edilirse formülasyonun açıklaması bilişsel açıdan da iletişim açısından da sadeleştirici olur. GASlarda kelimeler çift tırnak içine alınmamışsa sıra önemli değildir, bir başka deyişle yukarıdaki GAS [allintitle:C “A B”] şeklinde de aynı işi görecektir. Ancak sırası değiştirilmemesi gereken birim “A B” birimidir. Bu birim “B A” şeklinde yazılmış olursa arama amacına ulaşmamış olur.

Operatör olarak allintitle: yerine allintext: seçildiği durumda ise bulunması istenen içerikler A, B ve C kelimelerinin metin içinde geçtiği içeriklerdir. Aratılan tüm birimlerin (tekil kelime ve/veya dizilim) olduğu başlıklara ulaşılacak istendiği durumlar arama daraltmanın başlıklara özel (örneğin allintitle: “A B” C) örneklerini gerektirirken aratılan tüm birimlerin metinlerin içinde yer aldığı örnekler ise arama daraltma işleminin metin-içi versiyonlarıdır (örneğin allintext: “A B” C). Başlıklar daha sınırlı bir durum arz ederken metin içi olasılıklar çok daha fazladır. Bu yüzden tüm birimlerin dahil olduğu geniş kapsamlı içeriklerde allintext: operatörü işleme etkinlik kazandırır.

Örnekleri tekrarlamak gerekirse aşağıda sunulmuş örnekler çift tırnak operatörü içinde dizilimlerle birebir eşleme sağlandığı sorgularda sıra önemliyken, böyle bir durumun olmadığı aşağıdaki sorgularda sıra önemli değildir.

- [allintitle:A kelimesi B kelimesi C kelimesi] = [allintitle:A B C] = [allintitle:B A C]
- [allintext:A kelimesi B kelimesi C kelimesi] = [allintext:A B C] = [allintitle:B A C]
- [allintitle:C A B] = [allintitle:C B A] = [allintitle:B C A]
- [allintext:C A B] = [allintext:C B A] = [allintext:B C A]

Bilgisayar kodları olarak çevrimiçi arama operatörleri hakkındaki bilgiyi insan dili kullanım kodlarıyla bağlantılı olarak bir bütün şeklinde değerlendirmenin boyutlarından biri çalışılan akademik disipline özgü dil kullanım örüntülerinin yanı sıra akademik disiplinlerin genelinde başvuru kaynak gösterim yöntemleri hakkındaki bilgidir. Kısacası akademik amaçlı sorgu süreçlerinde çevrim içi arama sorgu performansı üzerinde akademik dil kullanımının ABC'sini bilmek etkili olacak süreçleri etkinleştirecektir.

Akademik metinlerin içerisinde kaynakların gösterimi dolaylı aktarma ve doğrudan aktarma olarak yapılır.

GAS'ların araştırma alanı ya da konusuyla ilgili geniş kapsamlı literatür kısımları olan makale, kitap bölümü, kitap ve benzeri yayın içeriklerine erişim için kullanılmasında akademik dil kullanımı özelliklerinin bilinmesi etkili olur. Bu özelliklerden biri metin içi kaynak gösterme stilleridir. APA, MLA, Chicago ve diğerleri gibi farklı tarzdaki kaynak gösterme yöntemleri arasında en yaygın olanlardan biri olan APA tarzının 6. ve 7. sürümleri sıkça başvurulan sürümlerdir.

Google arama motorunun endekslediği içerikler arasında APA 6.0 (APA stili 6. sürümü) kullanılan metinlerde doğrudan alıntılanan sözlerle birlikte verilen kaynak bilgisi sırasıyla yazarın soyadı, ardından atıf yapılan eserin yayımlandığı yıl, ardından sayfa kelimesinin baş harfi (İngilizce metinde page kelimesinin baş harfi p, Türkçede sayfa kelimesinin baş harfi s), ve eserde doğrudan alıntı yapılan kısmın bulunduğu sayfa numarası şeklinde yazılır. Bu bileşen dizisi gibi yapılarla birebir eşleşme sağlayan operatör çift tırnak operatörü olduğundan kelime, rakam ve harften (İngilizce p, Türkçe s) oluşan bileşen dizisinin çift tırnak içinde kullanıldığı sorgular ilgili alan otoritelerinden yapılan doğrudan aktarımlara erişimi sağlarlar.

Enformasyonun bilişsel açıdan aşırı yüklenmeyle sonuçlanabildiği bilgi yükü söz konusu olduğunda bu şekilde bir arama stratejisi hedef odaklı yaklaşımıyla uzun süreçleri pragmatik olarak kısaltacaktır. Erişimi hedeflenen doğrudan alıntı tek yazarlı bir eserden veya ortak yazarlı bir eserden olabilir. Ortak yazarlı eser söz konusu olursa eserlerinin yazarlarının soyadları eserdeki sırasıyla verilir ancak ilk atıf sonrası bu eserden tekrar doğrudan aktarma yapıldığında eserin yazar sırasındaki ilk yazarın soyadından sonra İngilizce metinlerde “et al.” Türkçe metinlerde ise “ve ark.” ifadesi yer almak durumundadır. İster tek yazarlı ister çok yazarlı olsun çift tırnak içindeki her diziyi bir birim olarak kabul edip birden çok eserin kapsanmasına ihtiyaç duyulan arama senaryolarında içinde bulunulan durumun özelliklerine bağlı olarak farklı kombinasyonlar oluşturulabilir.

Bu kombinasyonlara örnek verecek olursak aşağıdaki gibi formüller üretilebilir: X yazarı, Y yazarı ve Z yazarından her birinin 2013 yılında tek yazarlı eser ürettikleri ve bu eserlerden APA 6 stilinde doğrudan aktarım yapılan İngilizce metinlerin olduğu bilgisine vakıf olduğumuzu kabul edersek tek tek [“X yazarı 2013 p”], [“Y yazarı 2013 p”] ve [“Z yazarı 2013 p”] sorguları ayrı ayrı girilebilir. Bu sorgular Türkçe metinlerde aratılırsa page kelimesinin kısaltması yerine sayfa kelimesinin kısaltması olan s harfi kullanılıp arama motoruna [“X yazarı 2013 s”], [“Y yazarı 2013 s”] ve [“Z yazarı 2013 s”] sorgularının her biri ayrı ayrı girilir.

Ortak yazarlı senaryolar için formül üretilmesi durumunda iki yazarlı eser senaryosunda [“X yazarı & Y yazarı 2013 p”] ve [“X yazarı and Y yazarı 2013 p”] şeklinde iki tipte sorgu girilmesi daha iyi olur. Nedeni sorgularda geçen ‘and’ bağlacı ve ‘&’ bağlacı unsurlarının birbirinden farklı olmasıdır. Yazarlar ikiden çoksa ‘and’ bağlacı ve ‘&’ bağlacı son yazar ve sondan ikinci yazar arasında kullanılır: [“X yazarı Y yazarı and Z yazarı 2013 p”], [“X yazarı Y yazarı & Z yazarı 2013 p”].

Arama sorgularında doğrudan atıf bir sayfayı aşmış bir sonraki sayfaya geçmiş ise sorguda iki p bulunması çözümü denenebilir: [“X yazarı Y yazarı & Z yazarı 2013 pp”].

Arama sorgularında p veya s harfinden sonra rakam belirtilmemesi tercihinin başvurunun yararlarından biri aramanın belli bir sayfayla sınırlandırılmamasını sağlamasıdır. Zaten arama sonuçlarında çıkabilecek sayfa numaraları arasından çok dikkat çeken bir alıntının olduğu içerik(ler) ya da bir sayfa numarasının sıklıkla tekrar tekrar görüldüğü içerikler söz konusu olduğunda ilgili sayfa numarası (p. 13 ya da s. 13) ya da sayfa numara aralığı (İngilizcede pp13-14; Türkçede ise s. 13-15 Türkçede çoğulda da tek s kullanılır) özel olarak aratılabilir. Söz konusu GAS örnekleri bir birim olacak şekilde de aratılabilirken birden çok birimin dahil edildiği aramalar da allintext: operatörüyle denenebilir. Bunlar [allintext: “X yazarı 2013” “Y yazarı & Z yazarı 2013 p] ve olası varyasyonları şeklinde tezahür edebilir.

Yazar ya da yazarların aynı yıldaki farklı eserlerine ve farklı yıllardaki eserlerine ulaşmak için tek tek farklı yıl rakamı girilmesi çok uzun zaman alabileceğinden joker operatör olan YILDIZ (wildcard) operatörü yıl bilgisinin yerine getirilir. Ancak yıldız operatörünün kullanıldığı sorgularda allintext: veya allintitle: gibi operatörlerde işlev görmediği unutulmamalıdır. Bu önemli uyarıyı yaptıktan sonra yıldız operatörüyle ilgili örneklere dönecek olursa [“X yazarı Y yazarı & Z yazarı * p”] veya [“X yazarı Y yazarı & Z yazarı * pp”] ve benzeri sorgularda unutilan, hatırlanmayan ya da alternatif çeşitliliğinin görülmesine ihtiyaç duyulan bir veya birden çok unsurun boşluğu yıldız operatörüyle doldurulur. Google sorgusu sadece ilk yazarın bilgisinin girildiği p ya da s harfine kadar olan kısmın yerine YILDIZ operatörünün tercih edildiği biçimde de denenebilir. YILDIZ operatörünün yerine geçtiği arama bileşenleri arasında yıl rakamı bilgisinin yanında et al veya ve ark ifadelerinin yazıldığı metinler de arama sonuçlarına dahil edilerek içerik kapsamı genişletilir ve çeşitlendirilir. Yıldız operatörü bazen yazarlardan birinin ya da birkaçının hatırlanmadığı ya da bu bilgiden emin olunmadığı durumlar için de işlev görür. Örneğin, [“Birinci yazar X, unutilan ikinci yazar için getirilen yıldız operatörü * üçüncü yazar Z 2013 pp”].

Akademik içerikler için doğrudan alıntının yanı sıra dolaylı alıntı da bilgi

çeşidini artırmak açısından yararlıdır. Ayrıca akademik kaynak göstermede çoğunlukla tercih edilen tür daha çok dolaylı aktarmadır. Doğrudan aktarma durumunda akademik metnin içinde sayfa numarasıyla birlikte çift tırnak içinde kelime vb. hiçbir değişiklik yapılmadan alıntılanan bir sözün dolaylı alıntılanması tercih edilirse açıklamaya (paraphrasing) başvurulur.

Doğrudan alıntılara erişim amaçlı oluşturan GAS örneklerinde Türkçe sayfa kelimesinin baş harfi s (sayfa aralığı verilirse yine tek s), ve İngilizcesinin baş harfi p (sayfa aralığı durumunda pp) kullanılmadığından yukarıdaki örneklerin tümü p, pp veya s harfi eklenmeksizin arama motoruna girilebilir.

Aramanın çalışılan araştırma alanı konu veya konularına odaklanılan arama daraltma stratejilerinden biri de Türkçe ve İngilizce özetlerden sonra görülen anahtar kelimeler (veya anahtar sözcükler) ya da keywords (veya key words) ifadesinden sonra anahtar kelimelerin sıralanmasına dair kuralı etkili GAS oluşturma lehinde kullanmaktır. Bu örneklerde farklı sıralamalar olabileceğinden dolayı birden çok arama sorgusu bir hatta birden çok yıldız operatörüyle test edilebilir.

Örnekler:

- ["keywords anahtarkelimeX1 anahtarkelimeY2 anahtar kelime dizilimiX Y3"]
- ["key words anahtarkelimeX1 anahtarkelimeY2 anahtar kelime dizilimiX Y3"]
- ["anahtar kelimeler anahtarkelimeX1 anahtarkelimeY2 anahtar kelime dizilimiX Y3"]
- ["anahtar sözcükler anahtarkelimeX1 anahtarkelimeY2 anahtar kelime dizilimiX Y3"] ve farklı varyasyonları
- ["keywords anahtarkelimeX1 * anahtar kelime dizilimi3"]
- ["keywords * anahtarkelimeY2 anahtar kelime dizilimi3"]

Yıldız operatörü çift tırnak içinde ilk terim olan keywords sonrasında sıralanan birden çok anahtar kelimedenden iki veya üçünün yerine de kullanılabilir. Örneğin 5 anahtar kelimenin olduğu bir sorguda yıldız operatörü ilk ve dördüncü sıralara yerleştirilebilir. Bu farklı varyasyonlar hedefe ulaşma olasılıklarını artırmak için oluşturulabilir.

Tekrar hatırlatmak gerekirse yıldız operatörünün olduğu sorgularda allintext: veya allintitle: operatörleri kullanılmaz. Örneğin, [“keywords * anahtarkelimeY2 * anahtarkelimeZ3 *anahtarkelimeW5”] ve varyasyonlar verilebilir.

Arama konusuna yönelik isabetli erişimler için kullanılan operatörlerden biri de EKSİ operatörüdür (-).

[intext:Xkelimesi -Ykelimesi] gibi basit bir kombinasyonu açıklamak gerekirse metin içinde X kelimesinin olduğu Y kelimesinin olmadığı içerikler hedeflendiği söylenebilir.

[allintext:Xkelimesi Ykelimesi -Zkelimesi -Wkelimesi] sorgusunda ise metin içinde hem X hem de Y kelimelerinin olduğu Z ve W kelimelerin geçmediği içerikler hedeflenir. EKSİ operatörünün en yararlı işlev görebileceği sorgu stratejilerinden biri yukarıda örnekleri sunulan alan otoritelerinin APA tarzda metin içi kaynak gösterimiyle kombine edilmiş operatör kullanım örnekleridir. Dolaylı ya da doğrudan alıntı yapılan ilgili alan otoritesi soyadının başka bir alandan bir otoriteyle aynı soyadına sahip olunması olası bir durumdur.

Bu durumda içerikler arasında en etkili ayrımı sağlayabilecek bir unsur arama sorgusundan çıkartılabilir.

Örneğin matematik alanından alıntı yapılan bir araştırmacının soyadı bilgisiyle üretilmiş bir arama sorgusunun sonuçları arasında matematikle ilgisi bulunmayan örnekler tespit edildiğinde bunların belirgin özelliklerinden biri ya da birkaçı aramaya eksi işaretiyle birlikte girilebilir. Örneğin bu alakasız içeriklerden biri kimya diğeri fizik olması durumunda arama sorgusuna iki alanın ilgili kelimelerinin her birinin başına eksi işareti eklenerek aramadan alakasız unsurlar çıkartılır:

[matematikle ilgili bileşenlerden oluşan arama sorgusu -chemistry -physics]

Yukarıdaki arama daraltma, spesifik hedefe yöneltme stratejilerinden biri de belirgin spesifik bir siteyle aramayı sınırlamaktır. Yukarıda örnek verilen arama sorgusunda ingilizce kimya kelimesi ve ingilizce fizik kelimesi olmayan (her ikisi de olmayan) metinler hedeflenmiştir.

[allintext:X kelimesi Y kelimesi site: theguardian.com] sorgusunda X ve Y kelimelerinin tümü sırası fark etmeksizin ve dizilim olma şartı olan birebir eşleşme kriteri olmaksızın Guardian gazetesi web sitesinde aratılması hedeflenmiştir. Bazı sitelerde arama motoru olmasına rağmen bu şekilde oluşturulacak bir sorgu daha isabetli sonuçlar sağlayacaktır. Zira site içi arama motorları yüksek performansla işlev görmeyebilir.

Arama sorgularında arama daraltımı, spesifik hedefe yönlendirme site: operatörüyle ilgili farklı örneklerle de yapılabilir. Örneğin verilerin

hükümet sitesinden gelmesi için ülke uzantılı site:tr (bilgilerin Türkiye adresli sitelerden gelmesi için) ya da site:de (bilgilerin Almanya adresli sitelerden gelmesi için) ya da hükümet uzantılı site:gov, ya da bilginin eğitim alanı uzantılarından (edu, ac) gelmesi için site:edu gibi operatörler aramaya eklenebilir.

Eğitimsel içerik ağırlığı bulunan site:edu çözümünün alternatifleri de vardır ve edu uzantısı ülke uzantılarıyla kombine edilerek kullanılabilir.

[“X Y kelime dizilimi” site:edu] sorgusunun Türkiye’deki eğitim siteleriyle sınırlandırılması istenirse [“X Y kelime dizilimi” site:edu.tr] sorgusu şeklinde yazılmalıdır. Burada dikkat edilmesi gereken ülke uzantılarının doğru yazılması ve doğru sırada yazılmasıdır. Bu örnekte olduğu üzere edu uzantısından sonra gelmesi gerekir. Eğitim alanı uzantısı olarak edu uzantısının yanında örneğin İngiltere gibi bazı ülkeler için ac uzantısı kullanılır. Bu durumda yukarıdaki arama sorgusu [“X Y kelime dizilimi” site: ac.uk] olarak değişecektir.

Aramaların spesifik dosya tipleri şeklinde olmasını hedeflemek de stratejik çeşitliliğin bir başka örneğidir. Örneğin arama motoruna girilmiş akademik bilgi erişimi amaçlı bir sorgu sonucu karmaşık, zihin karıştırıcı, net olmayan ve metinsel olmayan içerikler çıkarılabilirse bu sorguya filetype:pdf eklemek doğru bir strateji olacaktır. Yukarıdaki eğitim ve/veya ülke uzantıların olduğu site: operatörünü de sorguya ekleyerek daha spesifik bir kombinasyon oluşturulabilir:

- [allintext:X kelimesi Y kelimesi site:edu.tr filetype:pdf]
 - [allintext:X kelimesi Y kelimesi filetype:pdf site:edu.tr]
 - [intext:”X Y” site:edu.tr filetype:pdf]
 - [intext:”X Y” filetype:pdf site:edu.tr]
 - [allintext:X kelimesi Y kelimesi site: ac.uk filetype:pdf]
- [allintext:X kelimesi Y kelimesi filetype:pdf site: ac.uk]

Dosya tipi olarak ppt ve pptx uzantıları da özet bilgilerin olduğu powerpoint dosyalara ulaşmak için kullanılabilir. Ayrı ayrı iki arama yapıp birine filetype:ppt ve diğere de filetype:pptx eklenmesi tavsiye edilir.

2. METOT

Google arama komutları kullanılarak üretilen çevrimiçi arama sorgularıyla matematik ve bilgisayar alanıyla ilgili hem İngilizce hem Türkçe dilinde yazılmış içeriklere ulaşma süreçleri nicel ve nitel olarak etkinleştirilebilir olduğuna dair içerik bulma stratejisiyle ilgili bazı temel yöntemler araştırılacaktır.

2.1. Bilgisayar Mühendisliği Alanında İçerik Bulma Stratejisi

İngilizce, akademide ana dili Türkçenin yanında ilave bir dil olarak kullanılmaktadır. Genel İngilizcenin akademinin ihtiyaçlarına yetmemesi kaynaklı olarak akademisyenler ve öğrencilerden gelen ihtiyaç talepleri analiz edilerek, farklı mesleklere, farklı akademik disiplinlere yönelik mesleki amaçlar için İngilizce, akademik amaçlar için İngilizce ya da özel amaçlar için İngilizce başlığı altında pek çok çalışma yapılmıştır. Bu ihtiyaçlar talepleri için arz edilebilecek içeriklerin üretimi için Google arama komutlarından oluşan Google arama sorguları üretmek etkili bir strateji olmasına rağmen bu konuda çok az üretim ve yayın vardır. Google arama sorguları geniş çaplı bir akademik disiplin yelpazesine hitap etmekte ve bu özelliğiyle toplumsal katkı çözüm potansiyeli daha yüksek olan disiplinler arası, (ya da disiplin ötesi) çalışmalarla pek çok farklı disiplinden akademisyenin birlikte çalışması, iş birlikleriyle yayın üretmesine sağlam bir zemin hazırlar. Örneğin İngilizce alanından bir akademisyen öğretimde dil aracı olarak İngilizcenin kullanılması konseptiyle farklı akademik disiplinlerden kişilerle birlikte alana özel içerikler üretebilir, bu süreçteki deneyimlerini yansıtan araştırma yayınları üretip paylaşabilirler. Google arama komutlarının pragmatik strateji, taktik ve tekniklerle kullanılmasıyla Google arama becerileri geliştirilebilir ve bu hedefte pratikler artırılıp ilerlemeler kaydedilebilir.

Google arama komutları enformasyon obezitesi olarak tanımlanmış istenmeyen durumlara da çare üretmekte fayda sağlar. Google arama becerilerinin geliştirilmesi aşırı enformasyon ve verinin bilişsel açıdan aşırı yüklenmeye neden olması, araçların çoğalıp amacın zayıflaması gibi durumlara karşı işe yarayacak çözümlerden biridir. Örneğin İngilizce alanından bir akademisyen ve bilgisayar mühendisliği veya matematik gibi bölümlerden akademisyenler birlikte çalışıp akademik içerik erişimi veya üretimi süreçleri için zamanı etkin kullanma amaçlı olarak Google komutlarını kullanabilirler.

Bilgisayar Mühendisliği alanı otoritelerinden bu alana yönelik materyal geliştirme amaçlı içerik üretimi/erişimi için söz konusu otoritelerin adı soyadını ve ürettikleri eserlerin yayın tarihi bilgisiyile arama komutlarından birebir eşleşme işlevi olan çift tırnak komutu kombine edilerek alıntılanabilecek ilgili veriye

metin-içi atıf yapıldığı şekliyle erişilebilir. Doğrudan atıf yapılan bir durum varsa bunlar da tespit edilebilir ve sadece ilgili, ilintili noktalara ulaşıp ilgisiz, ilintisiz çoğu kısım bypass edilebilir.

Google arama motorunda çift tırnak içinde girilen ["Turing 1950"] sorgusu Alan Turing'in 1950 yılında yayınlanmış eserinden metin içinde geçtiği kısımları bize arama sonuçlarında gösterir. Ancak doğrudan alıntılama için alıntılanan sayfa numarasını da bilmeyi gerektirir.

Sayfa numarası ya da numaraları bilinmiyorsa yayın yılından sonra p veya s eklenebilir ve İngilizce veri için ["turing 1950 p"] ve Türkçe veri için ["turing 1950 s"] olarak yazılır. Metin-içi atıflar arasında p veya s harfi kullanılmayıp sadece yayın yılı rakamı ile ilgili sayfa arasında iki nokta üst üste kullanılmakta olan pek çok veri de vardır ancak Google arama (arama komutlarındaki sabit noktalama işaretleri haricinde) büyük harf küçük harf ayrımı yapmadığı gibi noktalama işaretlerini tabiri caizse görmez. Çıkarım kapasite potansiyeli olan insan zekasından doğal olarak farklı yapısı olduğundan kodlandığı, programlandığı şekilde ilerler. Ancak stratejik derinlikle, taktiksel pragmatiklikle kodlanan sorgularda insan zekasındaki bu derinlik ve pragmatikliğin yansımaları görebiliriz.

Doğrudan atıflara erişim için çözüm geliştirme meselesine dönmek gerekirse, bahsi geçtiği şekilde p veya s eklenerek yapılan sorgularda arama sonuçlarında sayfa numaralı doğrudan atıf örneklerine rastlanabilir ve bu sayfa numaralarını eklediğimizde çok sık atıf alan bilgilere erişim sağlayıp literatür özeti altyapımıza katkı sağlarız. Deneme yaptığımızda ilk sayfada bile 5, 11, 12, 29, 42, 47, 58, 422, 433, 434, 435, 436, 439, 442, 443, 446, 447, 448, 449, 450, 456, 457, 459 ve 460 gibi farklı pek çok sayfa numarası görülebilir. Bu rakamlar her birini deneyip veriler arama sonuç sayılarıyla birlikte kaydedilebilir.

Türkçe içerik için girilen [Turing, 1950 s"] sorgusunda da çeşitli rakamlar görülebilecektir (5, 39, 58, 66, 433, 435, 440, 442, 443, 444, 450, 452, 454, 455, 458, 459 ve 460. Ancak iki sayfa aralığını tek s ile yazmış yazarların eserlerinde sayfa aralıklı olarak (örneğin s 433-460" veya "s 59-72 veya "s 433-434") verilir.

Bu yazıyı yazarken girilen [Turing 1950 s 433 460] sorgusu yaklaşık 239 sayısı ile dikkat çekmiştir. Sadece sayfa kelimesinin kısaltması s yerine page kelimesinin kısaltması p getirmek ile İngilizce yazılan içeriklere ulaşılmış bu sorgu sonucunda da dikkat çekici yüksek bir arama sonuç sayısı görülmüştür: (yaklaşık 527 sonuç). Arama sonuçlarının birinci sayfasında bile sıklığı görülebilen rakamlara özel ilave sorgular yazılması gerekebilir. Örneğin çalışma sürecimizde bu verilerde de tek sayfa olarak art arda 433, ve iki sayfa aralığı olarak art arda 433-460 aralığı düzenlilik arz edince ona yönelik spesifik sorgular

denenmiştir. Pek çok çeşitli akademik disipline adapte edilebileceği gibi yukarıda bahsi geçen Bilgisayar Mühendisliği alanı otoritelerinin sıkça atf yapılmış sözlerinden öğrenme ve materyal geliştirme amaçlı yararlanma tekniklerine matematik alanı için de başvurulabilir. Bu çözümlerde APA metin-içi atf kurallarından pragmatik bir şekilde, GAS yapılarıyla kombine ederek yararlanılmaktadır. Örneğin aşağıdaki p elementi olan sorgular İngilizce içerikler, s elementi olan sorgular Türkçe metinlerdeki metin-içi atıflara doğrudan ulaşılmasını sağlayarak çevrimiçi aramanın konuya veya alana odaklama çözümünü sağlanmasına katkıda bulunmaktadır:

- [shakarchi * p], [agarwal * p], [“folland * p”], [“stein * p”]
- [shakarchi * s], [agarwal * s], [“folland * s”], [“stein * s”]

Yukarıdaki sorgularda YILDIZ operatörü yerine yazarın eserinin yayınlandığı yıl da yazılı olabilir. Ancak pek çok yıl rakamını tek tek denemek yerine eserin yayınlandığı tüm yılların yerine YILDIZ (*) operatörünün getirilmesi alternatif çeşidini yansıtacaktır. Bu şekilde aynı yazarın bilinmeyen eserleri varsa bunlar da ortaya çıkacaktır. Ayrıca YILDIZ operatörü bazen birden çok unsurun (çoğunlukla iki unsur – rakam ve/veya kelime) yerine geçer. Örneğin sonuçlar arasında yazarın ilk yazar olduğu bir ortak yazarlar grubunu da keşfetmek mümkün olacaktır [stein & shakarchi p 158] ya da yazarın birden çok eserinin birden çok yayın yılı görülebilir.

Sayfa sayısı spesifik olarak belirtilen bazı sorgular da [örneğin “stein & shakarchi p 158”] spesifik metin-içi alıntının sıklık derecesini öğrenmek için yapılabilir. Yukarıdaki YILDIZ operatörlü örnekler yerine yılların girildiği ve her bir yıl için ayrı ayrı aramaların olduğu sorgular üretilip aramaya girilebilir: [stein 1956], [stein 1970], [stein 1971], [stein 1982], [stein 1991], [stein 1993], [stein 2010], [stein 2011]. Bu sorgulara bir önceki örnek grubunda olduğu gibi spesifik sayfa ve/veya sayfalar da eklenerek başka sorgular yapılabilir. Matematik alanına özel odaklanılan arama sorgularının sonuçları arasında çıkan içeriklerde matematik dışı unsurlar varsa hangi unsur hariç tutulacaksa o unsurun hemen öncesinde konumlandırmak üzere EKSİ (-) bitleştirilebilir. Hariç tutulmak istenen unsur bir adet (örneğin X kelimesi) olduğu örnekler olduğu gibi [“agarwal 2021 p” -X], birden çok (X kelimesi ve Y kelimesi gibi iki veya X, Y ve Z kelimelerinin olduğu üç kelime veya üçten de fazla) olabilir: [“agarwal 2021 p” -X -Y -Z]. Bütün bu matematik örneklerinin yanında aynı şekilde Bilgisayar Mühendisliği alanı için de benzer arama sorgular üretilir. Aşağıdaki örnekler kısaltması

RNN olan terimle ilgili sorgu çeşitleridir. Arama sorgularının içinde çeviri sorunlarıyla ilgili olanlar da vardır.

Kısaltması RNN olan recurrent neural networks teriminde recurrent kelimesinin Türkçe çeviri karşılığında emin olmadığımızda bu terimi (recurrent neural networks) ve bu terimi oluşturan diğer kelimeler arasında Türkçe çeviri karşılığında çok daha emin olduğumuz bir kelimeyle, örneğin neural ile birlikte allintitle: operatöründen sonra yazıp [allintitle:"Recurrent Neural Networks" sinir] sorunu çözen bir GAS oluşturabiliriz.

Çalışmamızda arama sonuçları olarak yaklaşık 6 sonuç çıkmıştır ancak bu kadar az sayıda sonuçta bile çeşitli çeviri alternatifleri görüldü: tekrarlayan sinir ağı (ki sonra yapılan aramalarda tekrarlayan sinir ağları olarak da geçtiği görülebilmektedir), yinelemeli sinir ağları, özyinelemeli sinir ağları örnek verilebilir.

Bu Türkçe karşılıklarını sonradan çift tırnak içinde GASlarla deneyebiliriz.

Yinelemeli sinir ağları 5150 GS 141 özyinelemeli 1220

- "yinelemeli sinir ağları RNN" 1130 GS 45
- "yinelemeli sinir ağları YSA" 6 GS 5
- Yinelemeli sinir ağı 1380 GS 119
- "yinelemeli sinir ağı RNN" 927 GS 36
- "yinelemeli sinir ağı YSA" 4 GS 5
- Yinelemeli sinirsel ağ 1 GS 1
- "yinelemeli sinirsel ağ RNN" SIFIR sonuç
- "yinelemeli sinirsel ağ YSA" SIFIR sonuç
- "tekrarlayan sinirsel ağ" 2
- "tekrarlayan sinirsel ağ RNN" SIFIR sonuç
- "tekrarlayan sinirsel ağ TSA" SIFIR sonuç
- "tekrarlayan sinir ağları" 3750
- "tekrarlayan sinir ağları RNN" 840
- "tekrarlayan sinir ağları TSA" 361
- "tekrarlayan sinir ağı" 5700
- "tekrarlayan sinir ağı RNN" 881
- "tekrarlayan sinir ağı TSA" 145

Teknik terim çevirileri için bazı sorgular başlıklara özel üretilebilir. [allintitle:"Recurrent Neural Networks"] sinirsel sorgusu girilebilir. Girilen aramaların çeşitlilik arz etmesinin gerektiği durumlar yaşanabilir. Örneğin çeviri karşılıkları metinlerde yan yana verildiği düşünülürse çift tırnak içinde, bu bilgiyi hesaba katarak, pragmatik aramalar yapılabilir:

- [“Tekrarlayan Sinir Ağı Recurrent Neural Networks RNN”]
- [Recurrent Neural NetworksvvRNN Yinelemeli Sinir Ağları]

Yinelemeli sinir ağları doğru karşılık mı değil mi diye kontrol etmek için emin olmadığımız kelime ya da kelimelerin yerine *(ASTERİSK) operatörünü koyduğumuz bir sorgu da girilebilir.

Örneğin ["yinelemeli * ağları"] denenmiştir ve sinir kelimesinin çeviri karşılığı olarak kullanıldığından emin olunmuştur."yinelemeli sinirsel ağlar" diye denediğimizde ise arama sonucu olarak üç sonuç bulunmuştur.

Bazı çevrimiçi arama sorgular sonuç vermeyebilir. Aslında bazı durumlarda bu da bir veridir diye düşünülebilir ya da yine de sonuçlar arasında sonraki arama sorgusunun nasıl olması gerektiğine dair fikir veren bilgiler görülebilir. Örneğin aşağıdaki 3 aramada da sonuç bulunamamıştır ancak sonuç bulunamayan arama sorgularında da sonuçlarda ip ucu veren içerikler bulabiliriz.

Çeviri çözümü olarak başka bir arama alternatifi de hem anahtar kelimeler (ya da arama sözcükler) hem de keywords unsurlarının her ikisinin de olduğu çeviri karşılığı istenen kelime veya kelime dizinin de dahil edildiği (İngilizce kelimelerin keywords hemen sonrası ya da ortada YILDIZ operatörünün olduğu bir alternatiflik veya Türkçe kelimelerin anahtar kelimeler (anahtar sözcükler) ile konumlanmış olduğu ve allintext: operatörünün başı çektiği sorgulardaki gibi:

- [allintext:"anahtar kelimeler sinirsel ağlar" "keywords"]

Ancak yukarıdaki gibi allintext: veya allintitle: gibi operatörlerde YILDIZ operatörlerinin kullanımı tercih edilmemelidir. YILDIZ operatörü kullanılan ve bu yüzden allintext: veya allintitle: gibi operatörlerinin kullanıldığı çözümlere başvurulabilir.

"anahtar sözcükler yapay zeka * sinirsel ağlar " sadece bir sonuç vermiştir. Saygın bir akademik sitede yer aldığı için doğru olduğundan emin olunabilir. Bu arama sorgusunda anahtar kelimeler ve anahtar sözcükler diye iki kere ayrı ayrı aratmak yerine anahtar sözcüğünün yerine ASTERİSK operatörü kullanılabilir

ve ["anahtar * yapay zeka * sinirsel ağlar"] gibi sorgular girilebilir.

Çeviri çözümleri [allintext:"sinirsel ağlar" "neural networks"] sorgusundaki gibi tasarlanabilir ancak bu veya bunun gibi bir bağlamda allintext: operatörü aramayı odaklamada başarısız olabilir. Odaklama için başlıklara özel arama yapılabilir. Mesela hem İngilizce hem Türkçe çeviri karşılığının verildiği teyit sorguları da yapılabilir:

[allintitle:"sinirsel ağlar" "neural networks"] sorgusu denenebilir. Ancak sıfır sonuç çıkarsa sırası değiştirilebilir. [allintitle:"sinir ağlar" "neural networks"] sorgusu da denenebilir ve yine sıfır sonuç elde edilebilir. Bir başka deyişle alternatifler denenip sıfır sonuç bulunabilir ancak arayış bitirilmemeli çeşitli örnekler denenmeye devam edilmelidir. Ancak sonuç çıkmadığında süreç içinde sıfır sonuç çıkmasına neden olan durumlar teşhis edilebilir.

Örneğin eklemeli dil olma özelliğiyle de İngilizceden farklı olan Türkçenin yapıları arama sorgu üretirken hesaba katılmalıdır. Nitekim [allintitle:"sinir ağları" "neural networks"] sorgusu başarılı arama olmuştur. Pek çok ismi aynı anda içeren sorguda sıfır sonuç çıkmıştır.

[allintext:Lovelace Dijkstra Berners-Lee Kay "Ritchie & Thompson" Knuth hopper Turing neuman]

Yukarıdaki ifadede & yerine and yazılarak denenmiştir ve yine sıfır sonuç çıkmıştır.

Ritchi & Thompson çıkarıldığı zaman ise hepsini içeren sonuçlar bulunmuştur:

allintext:Lovelace Dijkstra Berners-Lee Kay knuth hopper Turing neuman powerpoint için denemeler yapılmıştır sıfır sonuç bulunan denemelerden sonra isimlerin azaltıldığı bir örnek aşağıda verilmiştir.

allintext:Lovelace Dijkstra Kay knuth filetype:ppt

Yukarıdaki sorgu pptx ile uzantılı versiyonuyla da sonuca ulaştırmıştır.

allintext:shakarchi folland stein agarwal (ppt ve pptx ile de denenmiştir ve olmamıştır) ancak pdf ile sonuç bulunmuştur.

site:edu ile denenmiştir ve çok sonuç çıkmıştır ac.uk ile denenmiştir ve bir sonuç çıkmıştır.

2.2. İçerik Erişim/ Üretim Amaçlı GoogleArama Sorgularının Hazırlanmasında Kullanılan Bilgisayar Bilim Alanından Bilim İnsanları ve Eserlerinden Oluşan Bir Örneğ Liste

Alan Turing:

Eseri: "Computing Machinery and Intelligence" (Makina ve Zeka Hakkında Düşünceler) - 1950

Katkıları: Turing makinesi, Turing testi, Turing teorisi

John von Neumann:

Eseri: "First Draft of a Report on the EDVAC" (EDVAC Üzerine İlk Taslak Rapor) - 1945

Katkıları: Von Neumann mimarisi, modern bilgisayarların temelini oluşturan işlemci mimarisi

Grace Hopper:

Eseri: COBOL programlama dilinin tasarımı - 1959

Katkıları: Yüksek seviyeli programlama dillerinin gelişimine öncülük etmek, hata ayıklama kavramını geliştirmek (bug)

Donald Knuth:

Eseri: "The Art of Computer Programming" (Bilgisayar Programlamasının Sanatı) - 1968'den beri yayımlanmaktadır.

Katkıları: Algoritmaların analizi ve tasarımı, bilgisayar bilimlerine temel katkılar

Dennis Ritchie ve Ken Thompson:

Eseri: UNIX işletim sistemi - 1969

Katkıları: UNIX işletim sistemi ve C programlama dilinin geliştirilmesi

Tim Berners-Lee:

Eseri: World Wide Web'in icadı - 1989

Katkıları: İnternetin evrensel ve erişilebilir bir bilgi kaynağına dönüşmesine öncülük etmek

Ada Lovelace:

Eseri: Charles Babbage'in Analitik Makinesi için yazdığı notlar - 1843

Katkıları: İlk bilgisayar programcısı olarak kabul edilir, algoritma kavramının öncülerinden biridir.

Edsger W. Dijkstra:

Eseri: "A Case against the GO TO Statement" (GOTO İfadesine Karşı Bir Durum) - 1968

Katkıları: Yapısal programlama paradigmasının geliştirilmesine ve algoritma analizine katkıları

Alan Kay:

Eseri: Objelerin Yüksek Seviye Hesaplama Sistemi (Smalltalk) - 1970'lerin sonu

Katkıları: Nesne yönelimli programlama konseptinin geliştirilmesi, grafik kullanıcı arayüzlerinin tasarımı

2.3. Bilgisayar bilimleri alanında sıkça kullanılan temel kavramlardan bazıları:

Algoritma (Algorithm): Belirli bir problemi çözmek veya belirli bir görevi gerçekleştirmek için adım adım talimatlar dizisi.

Veri Yapıları (Data Structures): Verilerin organizasyonu, saklanması ve yönetilmesi için kullanılan yapılar. Örnekler arasında diziler, bağlı listeler, yığınlama (stacks), kuyruklar (queues) ve ağaçlar bulunur.

Veritabanı Yönetimi Sistemleri (Database Management Systems, DBMS): Verilerin saklanması, işlenmesi ve yönetilmesi için kullanılan yazılım sistemleri. Örnekler arasında MySQL, PostgreSQL ve MongoDB bulunur.

Bilgisayar Mimarisi (Computer Architecture): Bilgisayarın fiziksel organizasyonu ve çalışma prensipleri. Örnekler arasında işlemci tasarımı, bellek sistemleri ve giriş/çıkış aygıtları bulunur.

Veri Madenciliği (Data Mining): Büyük veri kümelerinden anlamlı bilgileri çıkarmak için kullanılan süreçler ve teknikler.

Ağ (Network): Bilgisayarların birbirleriyle iletişim kurması için kullanılan yapı. Örnekler arasında LAN (Yerel Alan Ağı), WAN (Geniş Alan Ağı) ve İnternet bulunur.

Programlama Dilleri (Programming Languages): Bilgisayar programlarının yazılması için kullanılan formel diller. Örnekler arasında Python, Java, C++, JavaScript ve Ruby bulunur.

Yazılım Mühendisliği (Software Engineering): Yazılım sistemlerinin geliştirilmesi, bakımı ve yönetimi için kullanılan disiplin.

Bilgisayar Grafikleri (Computer Graphics): Bilgisayar tarafından oluşturulan görüntülerin oluşturulması ve işlenmesiyle ilgilenen alan.

İşletim Sistemleri (Operating Systems): Bilgisayar donanımı ve yazılımı arasında bir aracı olarak hizmet eden yazılım sistemleri. Örnekler arasında Windows, macOS, Linux ve Unix bulunur.

Güvenlik (Security): Bilgisayar sistemlerinin, ağların ve verilerin korunması için alınan önlemler ve uygulanan politikalar.

Yapay Zeka (Artificial Intelligence): Bilgisayar sistemlerinin insan benzeri zeka ve davranışlar sergilemesi için çalışan bir alan.

2.4. Yapay zeka (AI) alanında sıklıkla kullanılan temel kavramlardan bazıları:

Makine Öğrenmesi (Machine Learning): Bilgisayar sistemlerinin verilere dayalı olarak öğrenme ve gelişme yeteneği kazanması süreci.

Derin Öğrenme (Deep Learning): Yapay sinir ağlarının (ANNs) çok katmanlı yapılarını kullanarak karmaşık ilişkileri öğrenme süreci.

Yapay Sinir Ağları (Artificial Neural Networks, ANN): Beyin hücrelerinin (nöronlar) işleyişini taklit eden bir yapay zeka modeli.

Evrişimli Sinir Ağları (Convolutional Neural Networks, CNN): Özellikle görsel veri analizi için kullanılan yapay sinir ağı türü.

Rekurrent Sinir Ağları (Recurrent Neural Networks, RNN): Zamansal verilerdeki desenleri belirlemek için kullanılan bir yapay sinir ağı türü.

Doğal Dil İşleme (Natural Language Processing, NLP): İnsan dilinin anlaşılması, üretilmesi ve işlenmesi üzerine odaklanan yapay zeka alt dalı

Sınıflandırma (Classification): Verileri belirli sınıflara ayırmak için kullanılan bir makine öğrenmesi yöntemi.

Regresyon (Regression): Bir değişkenin değerini diğer değişkenlerle ilişkilendirerek tahmin etme süreci.

Kümeleme (Clustering): Verileri gruplara ayırmak için kullanılan bir makine öğrenmesi yöntemi.

Destek Vektör Makineleri (Support Vector Machines, SVM): Sınıflandırma ve regresyon analizinde kullanılan öğrenme algoritmalarından biridir.

Güçlü Öğrenme (Reinforcement Learning): Bir ajanın, çevresiyle etkileşimde bulunarak belirli bir hedefi başarmaya çalıştığı öğrenme türü.

Bulanık Mantık (Fuzzy Logic): Belirsizlik içeren problemleri modellemek ve çözmek için kullanılan bir matematiksel yaklaşım.

Genetik Algoritma (Genetic Algorithms): Doğal seçim ve genetik ilkelere dayanan bir optimizasyon algoritması.

Yapay Zeka Etik ve Güvenlik (AI Ethics and Security): Yapay zeka uygulamalarının etik kullanımı ve güvenliği konuları.

2.5. Yazılım mühendisliği alanında sıklıkla kullanılan temel kavramlardan bazıları:

Yazılım Geliştirme Süreci (Software Development Life Cycle, SDLC): Yazılım projelerinin planlanması, geliştirilmesi, dağıtılması ve bakımı süreci.

Gereksinim Analizi (Requirement Analysis): Yazılımın ihtiyaç duyulan işlevselliğini ve özelliklerini belirleme süreci.

Tasarım (Design): Yazılımın mimarisi, bileşenleri ve yapısal özellikleri üzerinde çalışma süreci.

Uygulama (Implementation): Tasarlanan yazılımın kodlanması ve gerçekleştirilmesi süreci.

Test Etme (Testing): Yazılımın doğrulanması ve işlevselliğinin kontrol edilmesi süreci.

Sürüm Kontrolü (Version Control): Yazılım projelerinin sürümlerinin yönetilmesi ve takip edilmesi süreci.

Sürüm Yönetimi (Release Management): Yazılım sürümlerinin oluşturulması, test edilmesi ve dağıtılması süreci.

Kalite Güvencesi ve Kalite Kontrolü (Quality Assurance and Quality Control): Yazılımın kalitesini sağlamak ve denetlemek için yapılan süreçler.

Yazılım Bakımı (Software Maintenance): Yazılımın işlevselliğini sürdürmek, hataları düzeltmek ve güncellemeleri sağlamak için yapılan süreçler.

Agile Yazılım Geliştirme (Agile Software Development): Esnek ve işbirlikçi bir yaklaşıma dayanan yazılım geliştirme süreci.

Scrum ve Kanban gibi Agile yöntemler: Takım çalışması ve iş akışını yönetmek için kullanılan Agile metodolojileri.

Modelleme ve UML (Unified Modeling Language): Yazılımın tasarımını ve yapısını görselleştirmek için kullanılan standart bir dil.

Yazılım Mimarisi (Software Architecture): Yazılım sistemlerinin genel yapısal organizasyonu ve bileşenleri.

Yazılım Dokümantasyonu (Software Documentation): Yazılımın tasarımı, kullanımı, bakımı ve yönetimi hakkında belgeler oluşturma süreci.

Bilgisayar yazılımı alanında sıklıkla kullanılan kavramlar çeşitli alt alanlara ve süreçlere göre değişiklik gösterebilir. Ancak genel olarak,

2.6. Bilgisayar yazılımıyla ilgili sık kullanılan kavramlar:

Algoritma (Algorithm): Belirli bir problemi çözmek veya belirli bir görevi gerçekleştirmek için adım adım talimatlar dizisi.

Programlama Dilleri (Programming Languages): Bilgisayar programlarının yazılması için kullanılan formel diller. Örnekler arasında Python, Java, C++, JavaScript ve Ruby bulunur.

Veri Yapıları ve Algoritmalar (Data Structures and Algorithms): Verilerin saklanması, işlenmesi ve yönetilmesi için kullanılan yapılar ve bu yapılar üzerinde işlem yapmak için kullanılan yöntemler.

Modüler Programlama (Modular Programming): Yazılımı farklı parçalara bölme ve her bir parçayı bağımsız olarak geliştirme süreci.

Fonksiyonlar ve Metodlar (Functions and Methods): Belirli bir işlevi gerçekleştirmek için yazılan kod blokları.

Hata Ayıklama (Debugging): Yazılımın hatalarını tespit etme ve düzeltme süreci.

Dokümantasyon (Documentation): Yazılımın tasarımı, kullanımı, bakımı ve yönetimi hakkında belgeler oluşturma süreci.

Derleme ve Yorumlama (Compilation and Interpretation): Kaynak kodun makine diline çevrilmesi süreci (derleme) veya kaynak kodun adım adım yorumlanarak çalıştırılması süreci (yorumlama).

Veritabanı Yönetimi (Database Management): Verilerin saklanması, işlenmesi ve yönetilmesi için kullanılan yazılım sistemleri ve süreçler.

Yazılım Geliştirme Süreci (Software Development Life Cycle (SDLC)): Yazılım projelerinin planlanması, geliştirilmesi, dağıtılması ve bakımı süreci. Örneğin, SDLC (Software Development Life Cycle).

Kütüphane ve Framework'ler (Libraries and Frameworks): Yazılım geliştirme sürecini hızlandırmak ve tekrar kullanılabilir bileşenleri sağlamak için kullanılan araçlar ve kaynaklar.

Entegrasyon Testleri ve Birim Testleri (Integration Testing and Unit Testing): Yazılımın farklı bileşenlerinin veya modüllerinin bir araya getirilmesi ve bu bileşenlerin test edilmesi süreci.

2.7. Bilgisayar donanımı ile ilgili sıkça kullanılan kavramlar:

İşlemci (CPU - Central Processing Unit): Bilgisayarın beyni olarak adlandırılan, işlem ve hesaplama görevlerini yerine getiren mikroçip.

Bellek (Memory):

RAM (Random Access Memory): Geçici verilerin depolandığı ve işlendiği hafıza birimi.

ROM (Read-Only Memory): Sabit verilerin depolandığı ve değiştirilemeyen hafıza birimi.

Anakart (Motherboard): Bilgisayarın tüm bileşenlerini bir araya getiren ana devre kartı.

Depolama Birimleri:

Hard Disk Sürücüsü (HDD - Hard Disk Drive): Verilerin kalıcı olarak depolandığı mekanik bir depolama birimi.

SSD (Solid State Drive): Hızlı erişim sağlayan ve mekanik parçalara sahip olmayan bir depolama birimi.

Flash Bellek (Flash Memory): Taşınabilir depolama için kullanılan hafıza birimi.

Grafik İşlem Birimi (GPU - Graphics Processing Unit): Görüntü işleme ve grafiksel görevlerin gerçekleştirilmesinden sorumlu özel bir işlemci

Giriş/Çıkış Birimleri (I/O Devices):

Klavye (Keyboard) ve Fare (Mouse): Bilgisayara veri girişi sağlayan temel cihazlar.

Monitör (Monitor): Bilgisayar tarafından üretilen görüntülerin gösterildiği cihaz.

Yazıcı (Printer): Bilgisayar tarafından üretilen belgelerin fiziksel olarak basıldığı cihaz.

Hoparlör (Speaker): Ses çıkışı sağlayan cihaz

Güç Kaynağı (Power Supply Unit, PSU): Bilgisayarın güç ihtiyacını sağlayan donanım birimi.

Soğutma Sistemi (Cooling System): İşlemci ve diğer bileşenlerin aşırı ısınmasını önlemek için kullanılan fanlar ve soğutucular.

Bağlantı Portları ve Bağlantılar:

USB (Universal Serial Bus): Harici cihazların bilgisayara bağlanması için yaygın olarak kullanılan port.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface): Yüksek çözünürlüklü ses ve görüntü aktarımı için kullanılan bir bağlantı standardı.

Ethernet Portu (Ethernet Port): Bilgisayarın bir ağa bağlanması için kullanılan port.

BIOS (Basic Input/Output System): Bilgisayarın başlangıçta kendini test etmesini ve işletim sistemini başlatmasını sağlayan yazılım.

2.8. Bilgisayar ağlarında sıkça kullanılan temel kavramlar:

Protokol (Protocol): Bilgisayarlar arasında iletişimi sağlamak için belirlenmiş kurallar seti.

IP Adresi (IP Address): Bilgisayarların ağdaki benzersiz tanımlayıcı numaraları.

MAC Adresi (MAC Address): Ağ arabirim kartının donanımsal adresi olarak kullanılan benzersiz tanımlayıcı.

Router (Router): Ağ trafiğini yönlendiren ve farklı ağlar arasında paketlerin iletimini sağlayan cihaz.

Switch (Switch): LAN (Yerel Alan Ağı) üzerinde veri paketlerini hedefe iletmek için kullanılan cihaz.

Modem (Modem): Bilgisayarın internete bağlanması için kullanılan cihaz.

Gateway (Gateway): Bilgisayar ağları arasında veri paketlerini yönlendiren cihaz veya yazılım.

LAN (Local Area Network): Sınırlı bir alan içindeki bilgisayarların birbirleriyle iletişim kurduğu ağ.

WAN (Wide Area Network): Geniş bir coğrafi alandaki bilgisayarların birbirleriyle iletişim kurduğu ağ.

SSID (Service Set Identifier): Kablosuz ağlarda ağın adını tanımlayan benzersiz bir kimlik.

Firewall (Firewall): Ağ trafiğini denetleyen ve güvenlik duvarı oluşturan cihaz veya yazılım.

DNS (Domain Name System): İnternet üzerindeki alan adlarını IP adreslerine çeviren bir sistem.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol): Bilgisayarların ağa otomatik olarak IP adresi ve diğer ağ yapılandırma bilgilerini almasını sağlayan bir iletişim protokolü.

VPN (Virtual Private Network): İnternet üzerinden güvenli bir bağlantı oluşturarak uzaktan erişim sağlayan bir teknoloji.

Subnet (Subnet): Büyük bir IP adresi bloğunu daha küçük alt ağlara bölme işlemi.

Yukarıda örnekleri verilen bilgisayar bilimi kavramlarını bilmek bir başka deyişle gerekli spesifik terminoloji (özel alanlar dahil) desteği almak özel alana odaklılık açısından daha etkin google arama sorguları üretmeyi ve böylece çevrim içi aramadan azami ölçüde yararlanmayı sağlayacaktır. Çevrim içi aramalarda öne çıkan bazı önemli arama motorları aşağıda açıklayıcı olarak belirtilmiştir.

Google Arama motoru

Google Arama motoru, yapay zeka (AI) teknolojilerini kullanarak arama deneyimini sürekli olarak geliştirmekte ve yeniden tanımlamaktadır. Google'ın AI odaklı en son gelişmeleri, kullanıcılara daha zengin bilgi ve bağlam sunmayı amaçlamaktadır. Özellikle, Google Lens ve çoklu arama gibi özelliklerle, görsel aramalar ve metin ile birlikte görsel aramalar dahil olmak üzere yeni arama yolları sunulmuştur. Bu yenilikler sayesinde, Google Lens ile yapılan görsel aramaların sayısı iki yılda dört kat artarak ayda 12 milyar aramaya ulaşmıştır. Yeni nesil generatif AI teknolojileri ile Google, arama motorunun cevaplayabileceği yeni tür soruları keşfetme ve bilgilerin nasıl organize edildiğini dönüştürme potansiyeline sahiptir. Bu, kullanıcıların bilgilere daha kolay erişimini sağlamak ve yeni bakış açıları ile içgörüler elde etmelerine yardımcı olmayı amaçlamaktadır. (Elizabeth Reid, 2023)

Generatif AI'nin alışveriş aramalarında kullanımı, kullanıcıların alışveriş kararlarını daha hızlı ve kolay bir şekilde verebilmesine olanak tanır. Örneğin, bir ürün aradığınızda, dikkate alınması gereken önemli faktörlerin bir özetini, ürünlerin açıklamalarını, güncel incelemeleri, derecelendirmeleri, fiyatları ve ürün görsellerini içeren bir özet alırsınız. Bu yeni alışveriş deneyimi, sürekli değişen ürünler, satıcılar, markalar, incelemeler ve stoklar hakkında dünyanın en kapsamlı veri setine sahip olan Google'ın Alışveriş Grafiği üzerine inşa edilmiştir (Andy Extance, 2018).

Akademik literatürde yapay zeka arama motorlarının kullanımı, bilimsel dokümanlar arasında bağlantılar kurarak ve her bir makalede incelenen hipotezleri tanımlayarak araştırmacıların yeni alanlara daha hızlı giriş yapmalarını sağlar. Bu tür araçlar, örneğin Iris.ai, araştırmacılara alanlarında daha derin içgörüler kazanmaları için Microsoft Academic veya Semantic Scholar gibi ücretsiz AI destekli araçları kullanmayı önermektedir. Semantic Scholar, Google Scholar'a benzer bir tarayıcı tabanlı arama çubuğuna sahip olup, sonuçları önceliklendirmek için uzmanlara Google Scholar'dan daha fazla bilgi sunar. Bu, popülerlik metrikleri, veri setleri ve yöntemler gibi konuları ve metnin hangi bölümünde alıntı yapıldığını içerir (Andy Extance, 2018).

Bu gelişmeler, Google'ın ve diğer AI destekli araçların, bilgi arayışı ve organizasyonunu nasıl dönüştürdüğünü göstermektedir. Yapay zeka ve makine öğrenimi, araştırmacılara ve günlük kullanıcılara daha alakalı ve doğru bilgilere erişimde büyük bir avantaj sağlamaktadır. Bu araçlar, bilgiye erişimde devrim yaratma potansiyeline sahip olup, hem akademik hem de genel aramalarda kullanıcılara önemli faydalar sunmaktadır.

Bing, Microsoft'un arama motoru, yapay zeka (AI) teknolojilerini kullanarak arama deneyimini dönüştürmektedir. Microsoft, Bing'i daha etkili bir hale getirmek için OpenAI ile işbirliği yaparak yeni, daha güçlü bir yapay zeka modeli geliştirdi. Bu model, ChatGPT ve GPT-3.5'ten elde edilen öğrenmeleri temel alıyor ve özel olarak arama için özelleştirilmiş durumda. Yapay zeka, Bing'in arama sıralama motorunun çekirdeğine entegre edilmiş ve iki on yıldaki en büyük ilerlemeyi sağlayarak, temel arama sorgularının bile daha doğru ve ilgili olmasını sağlamıştır.

Bing

Bing, kullanıcı deneyimini yeniden tasarlayarak arama, tarayıcı ve sohbeti birleştirilmiş bir deneyim haline getiriyor. Bu yeni deneyim, kullanıcılara daha iyi arama sonuçları, daha tam cevaplar, yeni bir sohbet deneyimi ve içerik oluşturma yeteneği sunuyor. Kullanıcılar, daha karmaşık sorgular için interaktif sohbet özelliğini kullanarak aradıkları yanıtları detaylandırabilir ve derinleştirebilirler.

Microsoft, AI-powered Bing'i sınırlı bir ön izleme olarak kullanıma sunmuş ve mobil deneyimin de yakında ön izleme olarak sunulacağını belirtmiştir. AI ile güçlendirilmiş Bing, daha interaktif ve anlayışlı aramaların yanı sıra saniyeler içinde metin ve görüntü oluşturma gibi devrim niteliğinde değişiklikler sunuyor. Kullanıcılar, Copilot ve Bing'in AI araçlarını kullanarak ihtiyaç duydukları bilgilere ulaşabilir, yeni kaynaklar keşfedebilir ve vizyonlarındakini yaratabilirler (Yusuf Mehdi, 2023)

AI özellikleri, geleneksel Bing aramasını daha iyi sonuçlar sunacak şekilde geliştirmiştir. Bing, aramalarda ek bilgiler, araçlar ve widget'lar sağlayarak kullanıcıların ihtiyaç duyduğu bilgilere daha hızlı ulaşmasını sağlar. Örneğin, bir kasabayı aradığınızda, en alakalı web sitelerinin bir listesini görebilirsiniz ve bunun yanında görüntüler, bir harita, kasaba tarihi, bölgedeki oteller, ana atraksiyonlar, ek aramalar ve daha fazlası gibi daha fazla bilgi görebilirsiniz.

Bu yenilikler, Bing'i sadece bir arama motoru olmaktan çıkarıp, kullanıcıların interneti daha etkin kullanmalarına yardımcı olan bir araç haline getiriyor. Kullanıcıların geri bildirimleri, Microsoft'un Bing ve Edge üzerinde sürekli iyileştirmeler yapmasını sağlıyor, böylece kullanıcı deneyimi her geçen gün daha da geliyor (Copilot, 2023)

Yahoo

Yahoo, bir zamanların en popüler arama motorlarından biri olmasına rağmen, yapay zeka kullanımı hakkında özgün bilgiler bulmak zordur. Yahoo'nun gücü, arama hizmetlerinin yanı sıra e-posta, haber, finans gibi çeşitli hizmetler sunmasından kaynaklanmaktadır. Arama motoru olarak Yahoo, inovasyon ve gelişim konusunda yıllardır süregelen bir çabayı temsil ediyor. Ancak, mevcut verilere göre Yahoo'nun yapay zeka kullanımına yönelik özel bir stratejisi veya açıklaması bulunmamaktadır. Yine de, teknoloji ve internet servisleri alanında uzun süredir faaliyet gösteren bir şirket olarak Yahoo'nun kullanıcı deneyimini iyileştirmek ve arama sonuçlarını daha alakalı hale getirmek için çeşitli teknolojileri entegre etme potansiyeline sahip olduğunu söylemek mümkündür (Price, 2024).

DuckDuckGo

DuckDuckGo, kullanıcı gizliliğine odaklanan bir arama motorudur ve kişisel bilgileri toplamaz veya saklamaz. Yapay zeka desteği konusunda spesifik bilgiler açık değilse de, DuckDuckGo'nun arama sonuçlarını iyileştirmek ve kullanıcı deneyimini zenginleştirmek için çeşitli teknolojileri kullanma potansiyeline sahip olduğu bilinmektedir. Ana özelliği, kullanıcıların arama geçmişini takip etmemesi ve anonim bir arama deneyimi sunmasıdır. Bu, DuckDuckGo'yu gizliliğe önem veren kullanıcılar için tercih edilen bir seçenek haline getirir (Price, 2024).

Yandex

Yandex, Rusya'nın önde gelen arama motoru, yapay zeka (AI) ve makine öğrenimi (ML) algoritmalarını kullanarak arama sonuçlarını ve kullanıcı deneyimini iyileştirmek için önemli yatırımlar yapmıştır. Yandex, arama teknolojilerinde AI'ı kullanmanın yanı sıra, bilgi arama, bilgisayar görüşü, konuşma tanıma, konuşma üretimi, makine çevirisi ve otonom sürüş gibi çeşitli alanlarda çekirdek AI teknolojilerini kullanır. Yandex AI platformu, AI teknolojilerini sorumlu bir şekilde geliştirmeyi ve yaymayı hedefleyerek, geleceğimizi şekillendiren teknolojiye güven oluşturmaya çalışır (Principles, 2024).

Yandex, Matrixnet'i 2009'da tanıtarak makine öğrenimini aramaya entegre etmiş, daha sonra Palekh ve Korolyov gibi güncellemelerle AI ve ML yeteneklerini geliştirmiştir. Matrixnet, binlerce değişkeni ve "sıralama faktörlerini" kullanıcı konumu, arama sorgusu ve belirlenen kullanıcı niyetleri gibi farklı ağırlıklar atayarak işler ve kullanıcıya daha alakalı ve doğru sonuçlar sunar. 2016'da tanıtılan Palekh algoritması, bir arama sorgusunun anlamını daha iyi anlamak için derin sinir ağlarını kullanır. Korolyov güncellemesi ise, Palekh'in sadece başlıklarla çalışmasının aksine, bir sorgunun anlamını sayfaların anlamıyla eşleştirebilir ve aynı anda 200.000 sayfayla çalışabilir. Yandex ayrıca, CatBoost'u tanıtarak Matrixnet'in yerine geçen ve daha doğru tahminler yapabilen, sonuçları daha iyi çeşitlendirebilen ve sayısal olmayan değişkenleri destekleyebilen yeni bir makine öğrenimi algoritması geliştirmiştir (Taylor, 2019).

Yandex'in işlevselliği, bir arama robotu, bir veritabanı indeksi ve bir arama motorundan oluşur. Kullanıcı sorgusu, yükü en az olan sunucuya yönlendirildikten sonra gerçek zamanlı olarak işlenir ve kullanıcının coğrafi konumu, dilbilimsel analiz gibi faktörler göz önünde bulundurularak işlenir. Ardından, temel arama programı tarafından analiz edilen sistem indeksine yönlendirilir. Alınan bilgiler tekrar meta-arama tarafından sıralanır ve kullanıcıya nihai formda gösterilir. Yandex ayrıca, arama sonuçlarını kişiselleştirmek için kullanıcının konumu, sorgu dili, ilgi alanları ve tercihleri gibi faktörleri dikkate alır, ancak sorgunun arama sonuçlarına olan uygunluğu ana sıralama faktörüdür (Dan Taylor, 2019).

Yandex, AI destekli bir arama motoru olarak, kullanıcılara daha alakalı ve kişiselleştirilmiş arama deneyimleri sunmak için sürekli olarak gelişmektedir.

Baidu

Baidu, Çin'in en büyük arama motorlarından biri olarak bilinir ve yapay zeka (AI) alanında önemli yatırımlar yapmaktadır. Son yıllarda, Baidu, ERNIE 4.0 gibi gelişmiş yapay zeka modellerini geliştirerek, bu teknolojiyi arama motoru, haritalar,

iş araçları ve bulut hizmetleri gibi çeşitli ürünlerine entegre etme planlarını duyurdu. ERNIE (Enhanced Representation from Knowledge Integration), OpenAI tarafından geliştirilen GPT-4 ile rekabet edebilecek seviyede olduğu iddia edilen bir yapay zeka modelidir. Bu model, karmaşık soruları anlama, içerik üretme ve kullanıcıların sorgularına özelleştirilmiş yanıtlar sağlama yeteneği ile dikkat çekmektedir (Agius, 2023).

Baidu'nun yapay zeka alanındaki bu gelişmeleri, kullanıcı deneyimini zenginleştirme ve dijital içerik etkileşimini iyileştirme amacı taşır. Ayrıca, Baidu'nun Ernie Bot adlı AI chatbot'unu halka açması, gerçek dünya geri bildirimlerini toplayarak modelin geliştirilmesine olanak tanır. Bu strateji, Baidu'nun temel AI modellerini sürekli olarak geliştirme hedefini destekler ve Çin'in 2030 yılına kadar global bir yapay zeka lideri olma hedefiyle uyumludur. Çin hükümeti, yapay zeka endüstrisini düzenlemek için adımlar atmış ve bu tür generatif AI hizmetlerini sunan şirketlerin güvenlik incelemeleri yapmasını ve ürünlerini kamuoyuna sunmadan önce onay almasını zorunlu kılmıştır (Soo, 2023).

Baidu'nun yapay zeka teknolojisini kendi arama motoru ve diğer hizmetlerine entegre etme planları, sadece arama sonuçları ve bağlantılar sunmanın ötesinde, kullanıcı sorgularına özelleştirilmiş yanıtlar üretebilme yeteneğine sahip olması anlamına gelir. Bu, arama deneyimini temelden dönüştürebilir ve dijital reklamcılık ve içerik keşfi alanında önemli değişikliklere yol açabilir (Nicola Agius, 2023).

Yukarıda kısa ve öz bir şekilde belli başlı özellikleri aktarılmış olan arama motorları arasından bu kitapta tercih edilen çevrim içi arama motoru Google arama motoru olmuştur.

Google arama motoru, ders ve sınav sonuçları gibi spesifik bilgilerle ilgili kısıtlı bilgi sunuyor olmasının temelinde, arama sonuçlarının kalitesini ve güvenilirliğini sağlama amacı yatmaktadır. Google, bilgi kalitesini üç ana yaklaşımla sağlamayı hedefler: ranking sistemlerini kullanıcıların yararlı ve güvenilir bulabileceği bilgileri belirleyecek şekilde tasarlamak, belirli arama özelliklerini geliştirmek ve arama özelliklerinde görünebilecek içerikler için politikalar belirlemek. Bu çerçevede, Google, içerik kalitesini anlamak için "sinyaller" olarak adlandırılan çeşitli ipuçlarına dayanır. Bu sinyaller, bir sayfanın kaliteli veya güvenilir olarak yorumlanabilecek özelliklerle uyumlu olduğuna dair ipuçları sağlar (Danny Sullivan, 2020).

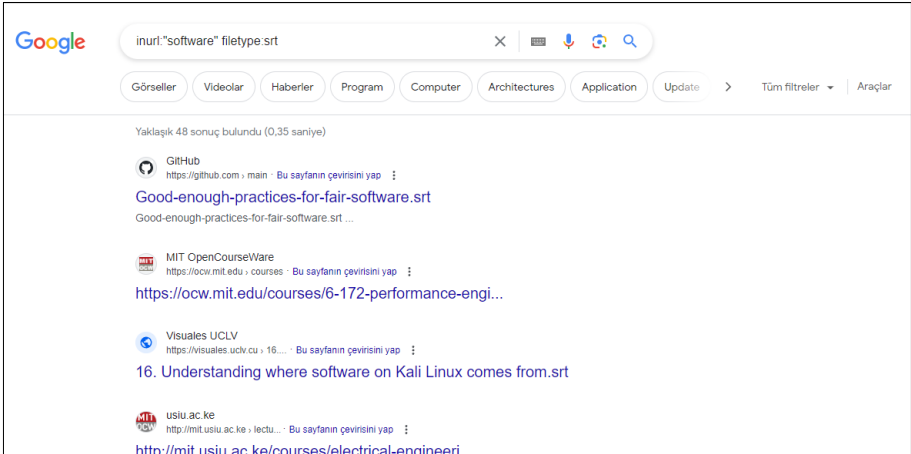
Ayrıca, Google'ın algoritması neredeyse her gün güncellenmekte ve yılda iki ila üç kez büyük güncellemeler almaktadır. Bu güncellemeler, sıralamalarda önemli değişikliklere yol açabilir. Bu nedenle, Google'ın sıralama faktörlerini güncel tutmak ve arama motorunun değişen tercihlerine ayak uydurabilmek önemlidir (Bill Widmer, 2022).

Google, özellikle sağlık, finans, sivil bilgiler ve kriz durumları gibi kaliteli bilginin özellikle önemli olduğu konularda, uzmanlık ve güvenilirlikle ilgili faktörlere daha fazla vurgu yapar. Site sahipleri ve içerik üreticileri, Google'ın bu kalite standartlarına ve sıralama kriterlerine uyum sağlamak için içeriklerini düzenli olarak güncellemeli ve ziyaretçilere yüksek kalitede bir kullanıcı deneyimi sunmalıdır.

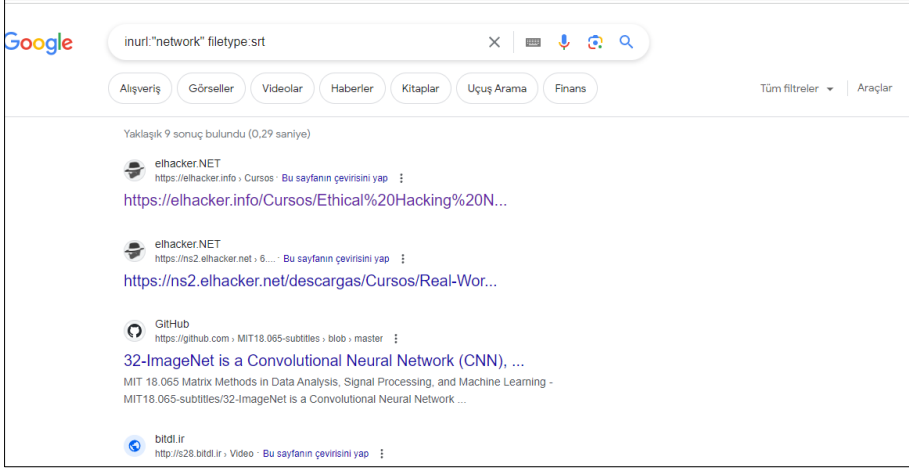
Aşağıda bilgisayar alanında derslerde sık kullanılan kavramlar üzerinde arama sorguları oluşturulmuş ve srt dosyalarına erişim sağlanmıştır.

- [inurl:"software" filetype:srt] 48

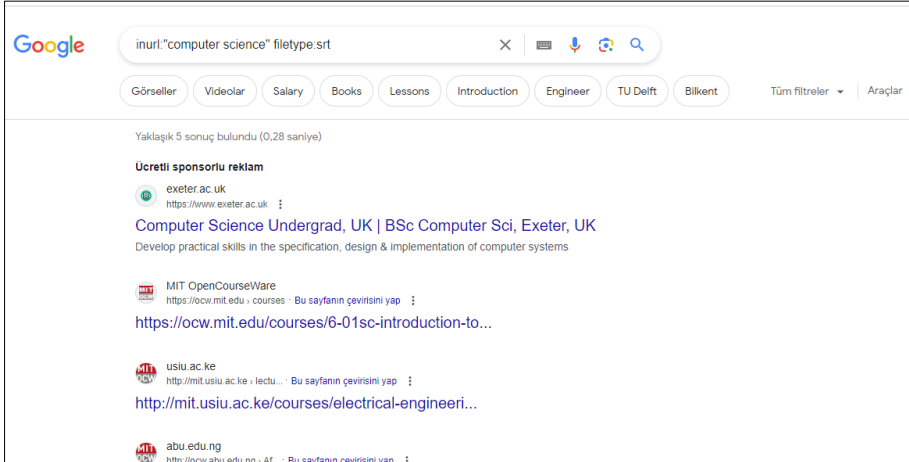
Yukarıdaki sorgu arama sonucunda ilk sayfa ekran görüntüsünde görüldüğü üzere yaklaşık 48 sonuç bulunmuştur.



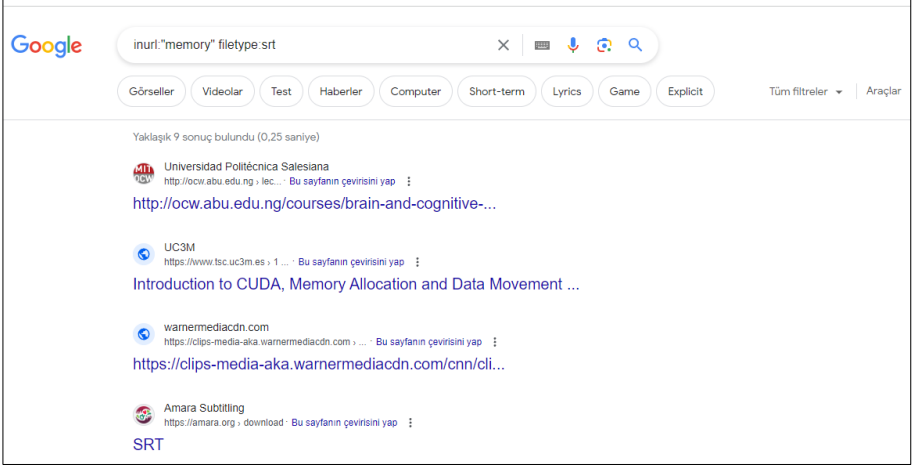
inurl:"network" filetype:srt sorgusu sonucu arama sonuçları birinci sayfa ekran görüntüsünde görüldüğü üzere yaklaşık 48 sonuç bulunmuştur.



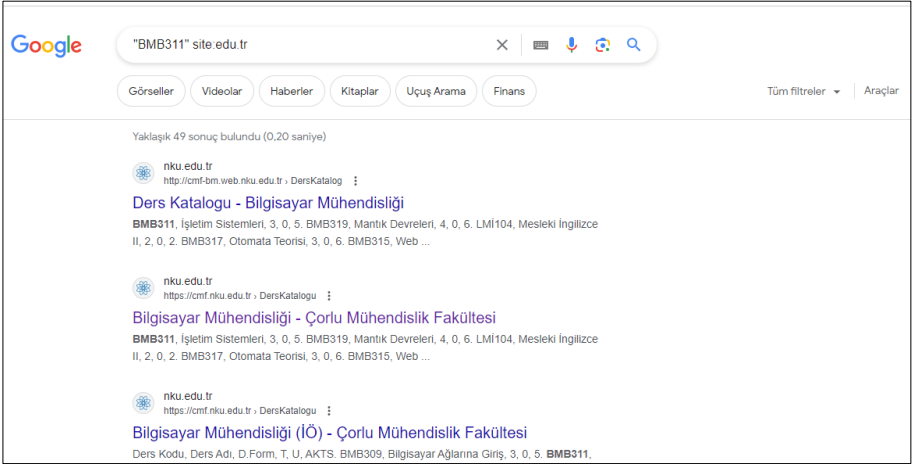
[inurl:"computer science" filetype:srt] sorgusu sonucu arama sonuçları birinci sayfa ekran görüntüsünde görüldüğü üzere yaklaşık 5 sonuç bulunmuştur.



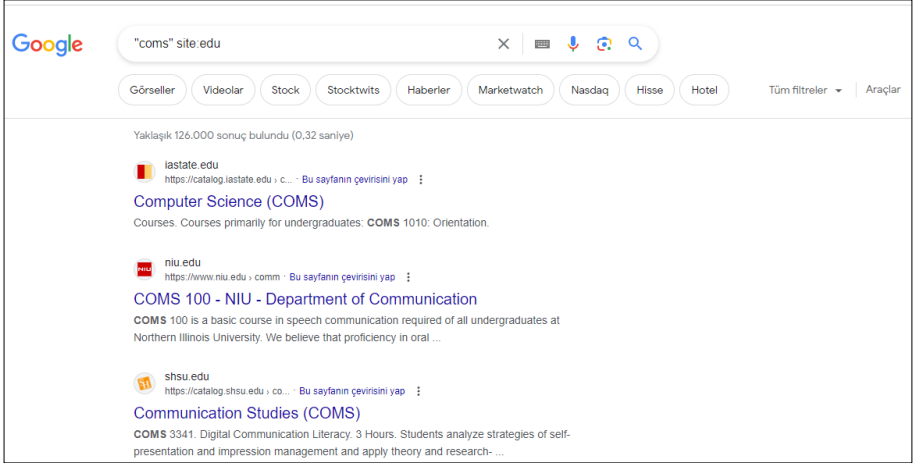
[inurl:"memory" filetype:srt] [inurl:"computer science" filetype:srt] sorgusu sonucu arama sonuçları birinci sayfa ekran görüntüsünde görüldüğü üzere yaklaşık 9 sonuç bulunmuştur.



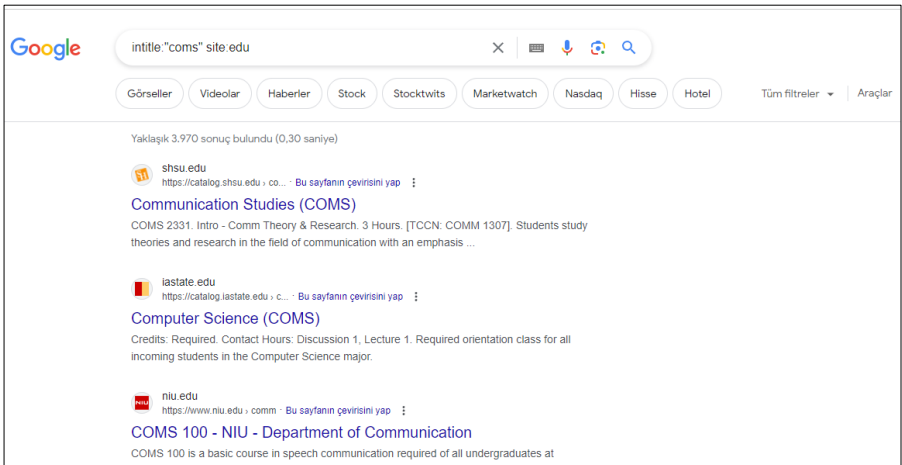
- [allintext:"course catalogue" computer site:edu]
- ["BMB311" site:edu.tr]



["coms" site:edu] Computer science dünyada işlenen ülkemizde bilgisayar mühendisliği bölümüne karşılık gelen bir bölümdür. İncelenen üniversiteleri ders kodu olarak COMS kullanıldığı bilinmektedir. Yapılan arama sonucumuz bu kodu kullanan üniversiteler aşağıdaki ekran görüntüsünde görüldüğü gibi 126.000 sonuç üretilmiştir.



[intitle:"coms" site:edu] Google arama operatörü olarak coms intitle olarak bulunmasını istediğimizde arama sonuçlarının 126000 den 36000 indirgeniği ekran görüntülerinden görülmektedir. Google arama operatörleri spesifik aramada ve doğru bilgiye erişim sağlamadaki önemi göstermektedir.



• [intitle:"coms" site: ac.uk]

Google search results for the query "intitle:coms site:ac.uk". The search bar shows the query and the Google logo. Below the search bar are navigation buttons for "Görseller", "Videolar", "Haberler", "Stock", "Stocktwits", "Marketwatch", "Nasdaq", "Hisse", and "Hotel". The search results section shows "Yaklaşık 110 sonuç bulundu (0,29 saniye)".

1. **core.ac.uk**
https://core.ac.uk/download/pdf/PDF :
COMS: Customer Oriented Migration Service
yazan: K Huang - Alıntılanma sayısı: 4 — Abstract—Virtual machine live migration has been studied for more than a decade, and this technique has been implemented in various commer...

2. **ucl.ac.uk**
https://discovery.ucl.ac.uk/Rawlings_Formation...PDF :
The Formation of COMs in Explosions - and their Destruction
yazan: JMC Rawlings - 2019 - Alıntılanma sayısı: 1 — The method(s) by which complex organic molecules are formed is a subject of much de- bate. Specifically, if it is assumed that they are... 35 sayfa

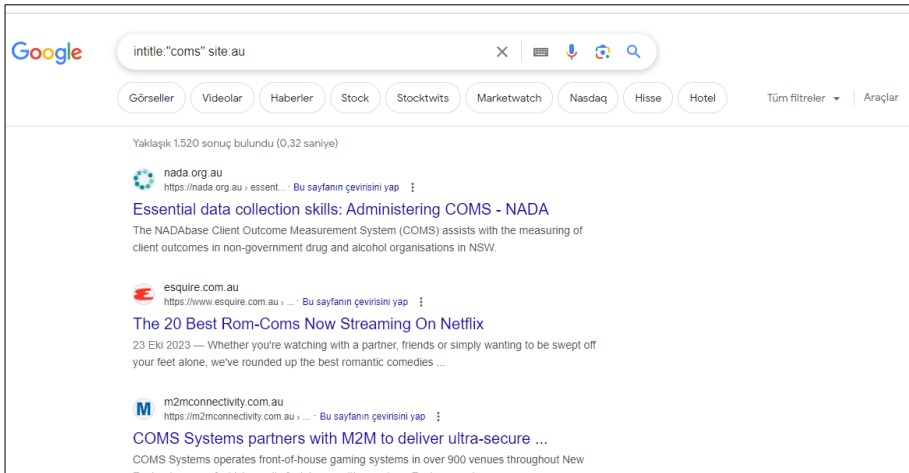
3. **ebi.ac.uk**
https://www.ebi.ac.uk/pdb - Bu sayfanın çevirisini yap :
ComS in PDB entry 5jub < PDBe < ...

• [intitle:"coms" site:nz]

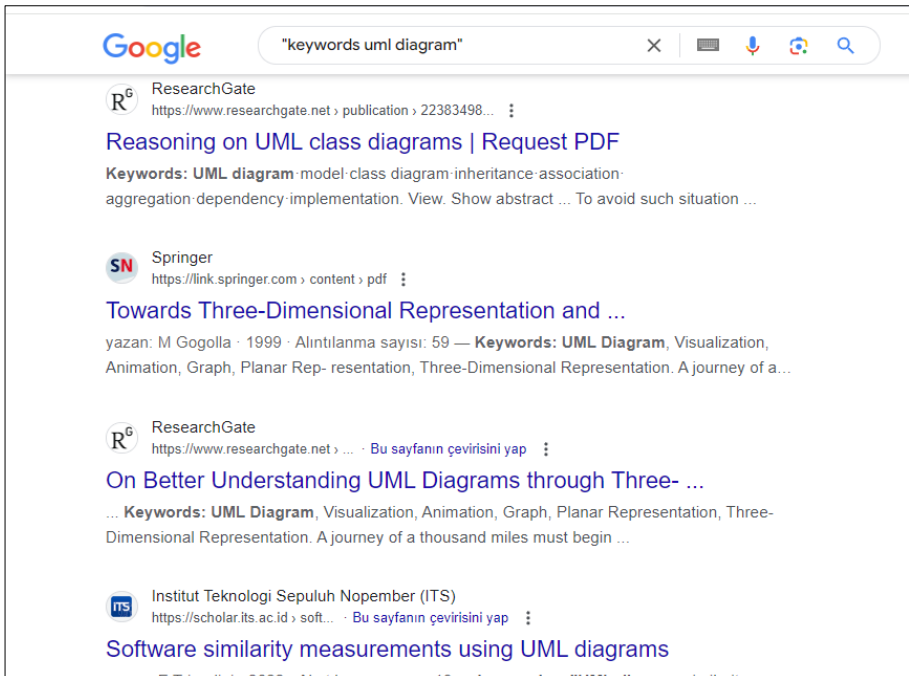
Google search results for the query "intitle:coms site:nz". The search bar shows the query and the Google logo. Below the search bar are navigation buttons for "Görseller", "Videolar", "Haberler", "Stock", "Stocktwits", "Marketwatch", "Nasdaq", "Hisse", and "Hotel". The search results section shows "Yaklaşık 1.380 sonuç bulundu (0,46 saniye)".

1. **coms.net.nz**
https://www.coms.net.nz - Bu sayfanın çevirisini yap :
COMS | COMS Systems Limited
Innovative, end-to-end solutions that automate manual processes for the gaming industry and beyond.
Meet the Team
Karen Seamer. MANAGING DIRECTOR. Makes software ...
Contact
Our head office is based in Hamilton, with a support office ...
LOG IN
Gaming Inc. support@coms.net.nz - 0800 266 797. Customer ...
Our Products
We use Teamviewer on both our QEC units and to support our ...

- [intitle:"coms" site:au]



- "keywords uml diagram" 882 GS 25



- "key words uml diagram" 7 GS 8

Google search for "key words uml diagram".

INTERNATIONAL JOURNALS OF MULTIDISCIPLINARY RESEARCH ACADEMY
<https://www.ijmra.us> > IJMRA-9431 | PDF

An automated approach to UML testing
KEY WORDS: UML diagram, UML testing, Test case generation, Sequence diagram,, Activity diagram, XML files, Model Based Testing, Test automation. *. Test ...

Bahir Dar University
<https://fir.bdu.edu.et> > handle - Bu sayfanın çevirisini yap

TEST CASE GENERATION AND PRIORITY LEVEL ... - BDU IR
 19 Haz 2023 — **Key Words:** UML Diagram, Test Case, Generation, Classification Prioritization, Activity Diagram, Activity Dependency Table, Activity ...

ResearchGate
<https://www.researchgate.net> > ... - Bu sayfanın çevirisini yap

Method of increasing the reliability of knowledge-oriented ...
 19 Nis 2024 — Paper type: Theoretical. **Key words:** UML-diagram, software, source code, information. resource, class, function, model. процесі проектування ...

Neliti
<https://media.neliti.com> > media > publications | PDF

Method of increasing the reliability of knowledge-oriented

- "key words * uml diagram" 862000 GS 3

Google search for "key words * uml diagram".

Eötvös Loránd Tudományegyetem
<http://ac.inf.elte.hu> > Vol_052_2021 | PDF

UML BASED MODELING AND CODE GENERATION OF ...
 yazan: M Cserép — **Key words and phrases:** UML, class diagram, communication protocol, code understanding, client-server connection, code generation, websocket ...

«Theoretical & Applied Science»
<http://www.t-science.org> > a... - Bu sayfanın çevirisini yap

ISJ Theoretical & Applied Science 05(121) 2023
 30 May 2023 — **Key words:** MDA, transformation, UML Statechart diagram, UML Class diagram, metamodel, metamodeling. E-mail: T-Science@mail.ru. © «Theoretical ...

ResearchGate
<https://www.researchgate.net> > ... - Bu sayfanın çevirisini yap

(PDF) Test Cases Generation Using a Mathematical ...
Key words: MDA, PIM, UML, activity diagram, model driven testing, testing generation, coverage criteria. INTRODUCTION. 1.1 What is MDA? The heavy mix of ...

Chalmers Publication Library
<https://publications.lib.chalmers.se> > fulltext | PDF

Reasoning of novice and experienced software designers ...
 yazan: T MA - 2013 — **Key words:** reasoning, UML class diagram, novice

- "keywords * uml diagram" 926000 GS 10

Google "keywords * uml diagram" X [Icons]

ResearchGate
<https://www.researchgate.net> · Bu sayfanın çevirisini yap

The Design of a Sketch-based Tool for UML Class Diagrams
 In this paper, we describe a sketch-based software tool called SketchUML that allows students to create UML class diagrams as naturally as they would on paper, ...

Computación y Sistemas
<https://racs.cic.ipn.mx> · [PDF]

Features Used to Classify UML Diagrams from Images
 yazan: JCS Hernández — **Keywords: Classification, UML diagram**, systematic literature review, software design, features. 1 Introduction. In this new revolution called Industry 4.0 ...

GitHub
<https://github.com> · CSFelix · Bu sayfanın çevirisini yap

There are just some UML I made with Draw. ... - GitHub
 There are just some UML I made with Draw.io. To save it in GitHub, I needed create a new Public Repo and, shazam! It's here. (**KeyWords: diagram.io** ...)

International Journal of Innovative Computing
<https://ijic.utm.my> · view · Bu sayfanın çevirisini yap

A Comparison of Transforming the User Stories and ...

- "keywords uml diagram" filetype:pdf 388 GS 3

Google "keywords uml diagram" filetype:pdf X [Icons]

Springer
<https://link.springer.com> · content · pdf

Towards Three-Dimensional Representation and ...
 yazan: M Gogolla · 1999 · Alıntılanma sayısı: 59 — **Keywords: UML Diagram**, Visualization, Animation, Graph, Planar Representation, Three-Dimensional Representation. A journey of a...

Universitas Bakti Indonesia
<https://ejournal.ubibanyuwangi.ac.id> · download [PDF]

relational database structure and operations engineering ...
 yazan: L Hakim · 2022 · Alıntılanma sayısı: 2 — **Keywords: UML Diagram**, Model Driven Architecture, Relational database, Code Generator. INTRODUCTION. Software is built to...

IEEE Xplore
<https://ieeexplore.ieee.org> · iel7

Dataflow test case generation from UML Class diagrams
 yazan: R Anbunathan · 2013 · Alıntılanma sayısı: 15 — method are compared with other existing methods. **Keywords - UML diagram**, UML testing, Test case generation, Class diagram, State...

CORE
<https://core.ac.uk> · download [PDF]

- "key words uml diagram" filetype:pdf 5 GS 1

Dosya tipi olarak pdf yerine ppt ve pptx uzantılı bir arama sorgusu sıfır sonuç vermiştir. Bu anlaşılabilir çünkü ppt/pptx uzantılı dosya tipi olan powerpoint dosyalarda makale özlerine (abstract) rastlamamak çok muhtemeldir. Powerpoint dosyalar daha çok özet (abstract haricindekiler, örneğin summary) içeren sunumlardır. Benzer bir arama sorgusu dosya tipini Word seçerek filetype:doc ve filetype:docx ile yapılmıştır bu dosyalarda da sıfır sonuç çıkmıştır. Bu sorguda da akademik içeriklerin daha çok pdf dosya tipinde aratılmasının yararı ortaya çıkmıştır. Arama sorgularının yanında yazılı rakamlar sonuç sayısıdır, GS kodu Google Scholar yani Google Akademikte yapılmış aramalardır.

- ["uml diyagramları"] 4650 GS 105
- ["uml * diyagramları"] 16900 GS 55

Google: "uml class diyagramları", "uml modelleme ve sınıf diyagramları", "uml etkileşim diyagramları", "uml stili varlık-ilişki diyagramları", "uml'de sınıf diyagramları", "uml'de sequence diyagramları", "uml use case diyagramları", "uml etkinlik diyagramları"

[“uml short for”] (yaklaşık 2820), [“uml * short for”] (5950000), [“uml stands for”] (soru cümlelerinde 3. tekil şahıs yok bu yüzden [“uml stand for”] sorgusu da denenir), [“uml standing for”]

["acronym for uml"] (yaklaşık 10), ["uml acronym for"] (yaklaşık 59), ["uml * acronym for"] (yaklaşık 194000) * yerine is, which is gelebilir.

Google Akademik: “uml sınıf diyagramları”, "uml dizge diyagramları", "uml durum diyagramları", "uml işbirliği diyagramları", "uml sıra diyagramları"

- "anahtar sözcükler * uml diagram" SIFIR sonuç
- "anahtar kelimeler * uml diagram" SIFIR sonuç
- "anahtar sözcükler uml diagram" SIFIR sonuç
- "anahtar kelimeler uml diagram" SIFIR sonuç
- "Ritchie & Thompson 1969" 5 GS 1

Google "Ritchie & Thompson 1969" X [] [] [] []

Gale
<https://go.gale.com> > i.do · Bu sayfanın çevirisini yap

The False Witness: artistic research on stage. - Document
 yazan: O Simhoni · 2008 · Alıntılanma sayısı: 2 — ... (Ritchie & Thompson, 1969) with Dbase Database Management Software System (DBMS) software from Ashton-Tate (Ratcliff, 1982). A...

NSUWorks
<https://nsuworks.nova.edu> > cgi > viewcontent PDF

The False Witness: Artistic Research on Stage - NSUWorks
 1 Eyl 2008 — ... (Ritchie & Thompson, 1969) with. Dbase Database Management Software System (DBMS) software from Ashton-Tate (Ratcliff, 1982). A special ...

Quizlet
<https://quizlet.com> > pix-fl... · Bu sayfanın çevirisini yap

PIX Cartes
 système d'exploitation UNIX. RITCHIE & THOMPSON 1969. algorithmique et de la programmation. KNUTH et DIJKSTRA. premier programme. Ada Lovelace (1815-1852). Loi ...

SlideShare
<https://fr.slideshare.net> > Sciences

Gestion des threads | PPT
 7 Şub 2019 — ... (Ritchie & Thompson,1969) 32/64 bits Linux (Torvalds & Stallman, 1992)

- "Ritchie and Thompson 1969" SIFIR sonuç
- "Ritchie ve Thompson 1969" SIFIR sonuç GS SIFIR sonuç
- "Ritchie & Thompson 1969 p" SIFIR sonuç
- "Ritchie & Thompson 1969 s" SIFIR sonuç
- "knuth 1968" 8770 GS 1580

The screenshot shows a Google search for "knuth 1968". The search bar contains the text "knuth 1968". Below the search bar, there are four search results:

- Studocu**: <https://www.studocu.com> › ... · Bu sayfanın çevirisini yap · Detailed summary of The Art of Computer Programming ...
DEtailed summary of The Art of Computer Programming Donald Knuth, 1968 comp2300 introduction to computing book summary detailed summary of art of computer.
- Sage Journals**: <https://journals.sagepub.com> › ... · Bu sayfanın çevirisini yap · Missouri - Robert P. Knuth, 1968 - Sage Journals - Sage Publications
Sage publishes a diverse portfolio of fully Open Access journals in a variety of disciplines. ... Alternatively, you can explore our Disciplines Hubs, including:.
- ResearchGate**: <https://www.researchgate.net> › ... · Bu sayfanın çevirisini yap · Knuth's 'Polynomial Addition' Algorithm - Engineering
A from Knuth's 'Fundamental Algorithms' Knuth (1968) (p. 357) which is an algorithm for the addition of polynomials represented using four-directional links ...
- Studocu**: <https://www.studocu.com> › ... · Bu sayfanın çevirisini yap · Authors perspective of The Art of Computer Programming ...

- "knuth 1968 p" 1040 GS 71

Google search for "knuth 1968 p".

Navigation: Tümü Görseller Videolar Haberler Kitaplar Uçuş Arama Finans : Daha fazla Araçlar

ResearchGate
<https://www.researchgate.net> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Knuth's 'Polynomial Addition' Algorithm - Engineering
 A from Knuth's 'Fundamental Algorithms' **Knuth (1968)** (p. 357) which is an algorithm for the addition of polynomials represented using four-directional links ...

Oxford Academic
<https://academic.oup.com> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Knuth's 'Polynomial Addition' Algorithm | The Computer Journal
 yazan: MP Ward · 1994 · Alıntılanma sayısı: 60 — A from Knuth's 'Fundamental Algorithms' **Knuth (1968)** (p. 357) which is an algorithm for the addition of polynomials represented using...

ResearchGate
<https://www.researchgate.net> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

(PDF) Reverse Engineering through Formal Transformation
 A from Knuth's "Fundamental Algorithms" **Knuth (1968)** (P.357) which is an algorithm for the addition of polynomials represented using four-directional links ...

- "knuth 1968 s" 3 GS 5

Google search for "knuth 1968 s".

Springer
<https://link.springer.com> > content > pdf

Proceedings in Operations Research 5
 ... **Knuth (1968, S. 319 f.)** schlägt vor, In diesem Fall I die beiden Listen durch eine einzlge zu ersetzen und die Knoten an elnem Faden aufzureihen. Oabei kann ...

Lexikon der Wirtschaftsinformatik
<https://wi-lex.de> > lexikon · Bu sayfanın çevirisini yap

Programm (Computerprogramm) -
 8 Nis 2019 — ... [**Knuth 1968, S. 5**, Wirth 1975a, S. 7]. "Der Computer ist ein Automat, der Prozesse nach genau vorgeschriebenen Verhaltensmaßregeln ausführt ...

Springer
<https://link.springer.com> > content > pdf

Programmieren
 der oben skizzierten Überlegungen ist [**Knuth 1968, S. 143J** entnommen und als Ada-Programm formuliert, wobei die Namen der Variablen und. Sprungmarken schon ...

Universitatea Politehnica din București
<https://turing.cs.pub.ro> > krr_09 > KRR_Demonstr... PDF

Demonstrarea teoremelor în logica cu predicate
 caz contrar, pe baza lemei lui Konig [**Knuth,1968**] s-ar putea gasi o cale infinita care nu contine

- "knuth 1968 p 357" SIFIR sonuç

Google "knuth 1968 p 357"

ResearchGate
<https://www.researchgate.net> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Knuth's 'Polynomial Addition' Algorithm - Engineering
 A from Knuth's 'Fundamental Algorithms' **Knuth (1968)** (p. 357) which is an algorithm for the addition of polynomials represented using four-directional links.

Oxford Academic
<https://academic.oup.com> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Knuth's 'Polynomial Addition' Algorithm | The Computer Journal
 yazan: MP Ward · 1994 · Alıntılanma sayısı: 60 — A from Knuth's 'Fundamental Algorithms' **Knuth (1968)** (p. 357) which is an algorithm for the addition of polynomials represented using...

ResearchGate
<https://www.researchgate.net> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

(PDF) Reverse Engineering through Formal Transformation
 A from Knuth's "Fundamental Algorithms" **Knuth (1968)** (P.357) which is an algorithm for the addition of polynomials represented using four-directional links.

Oxford Academic
<https://academic.oup.com> > comjnl > article-pdf

- "knuth 1968 s 357" SIFIR sonuç
- "knuth 1968 357" SIFIR sonuç
- "knuth 1968 * 357" 6 GS 1

Google "knuth 1968 * 357"

Tümü Görseller Videolar Kitaplar Haberler Uçuş Arama Finans : Daha fazla Araçlar

ResearchGate
<https://www.researchgate.net> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Into Cleanness Leaping: Brooke, Eliot, and the Decadent Body
 A from Knuth's "Fundamental Algorithms" **Knuth (1968)** (P.357) which is an algorithm for the addition of polynomials represented using four-directional links.

ResearchGate
<https://www.researchgate.net> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

(PDF) Reverse Engineering through Formal Transformation
 A from Knuth's "Fundamental Algorithms" **Knuth (1968)** (P.357) which is an algorithm for the addition of polynomials represented using four-directional links.

Oxford Academic
<https://academic.oup.com> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Knuth's 'Polynomial Addition' Algorithm | The Computer Journal
 yazan: MP Ward · 1994 · Alıntılanma sayısı: 60 — A from Knuth's 'Fundamental Algorithms' **Knuth (1968)** (p. 357) which is an algorithm for the addition of polynomials represented using...

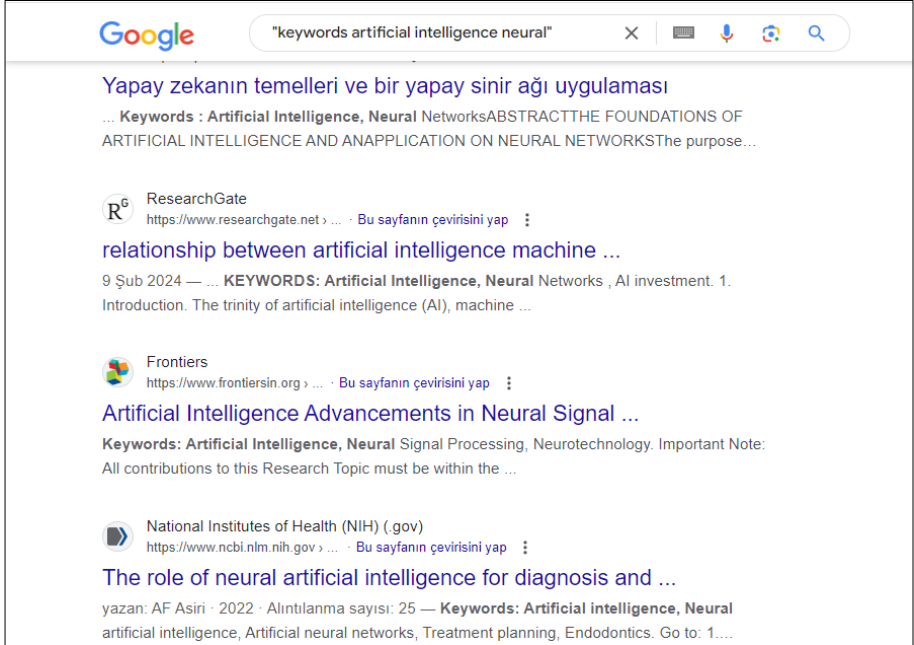
İki tane anahtar sözcük (keywords) örneği:

Keywords: Intelligent transportation system, Natural language processing, Custom named entity recognition, Latent Dirichlet allocation, Word embedding, Continuous skip-gram Systematic review

Keywords: Natural language processing, Challenges of NLP, Natural language parsing, Probabilistic parsing, NL ambiguities, Ambiguity resolution, Commonsense interfaces, Commonsense thinking, Commonsense reasoning, Discourse analysis, Question-answering, Causal-diversity, NLP tools

Yukarıda verilmiş olan anahtar kelimeler (keywords) arama sorgularında çift tırnak içinde başta anahtar kelimeler ya da anahtar sözcükler (ingilizce içeriklere ulaşmak için bunların yerine keywords) Google scholar'a verilmiştir.

- "keywords artificial intelligence neural"



The screenshot shows a Google search result for the query "keywords artificial intelligence neural". The search bar at the top contains the query. Below the search bar, the first result is from ResearchGate, titled "Yapay zekanın temelleri ve bir yapay sinir ağı uygulaması". The keywords listed are "Artificial Intelligence, Neural Networks". The second result is from Frontiers, titled "Artificial Intelligence Advancements in Neural Signal ...". The keywords listed are "Artificial Intelligence, Neural Signal Processing, Neurotechnology". The third result is from the National Institutes of Health (NIH), titled "The role of neural artificial intelligence for diagnosis and ...". The keywords listed are "Artificial intelligence, Neural artificial intelligence, Artificial neural networks, Treatment planning, Endodontics".

Keywords: Artificial Intelligence, Neural network in Artificial intelligence, Topologies.

Bir alanın otoritesi ya da otoritelerinin birlikte ortak yazar olduğu eserlerinin yıllarını bilmek o yıldaki eserine yapılan metin içi atıfları tespit etmek açısından yararlı olur. (örneğin "shakarchi 2011"). Matematik alanında Shakarchi'nin 2011'deki eserinden doğrudan yatırım içinde alternatifler girilebilir. Arama


sonuç sayısı 5 çıkan (Google akademi arama motorunda 6) "shakarchi 2011 p" sorgusu Türkçe içerikler hedefli olarak değiştirilip p yerine s getirildiğinde bu aramada sıfır sonuç çıkmaktadır. Metin-içi doğrudan alıntı aranmaktaysa yılları tek tek girmek zorluk teşkil edebilir. Zaten amaç bu direkt alıntıysa ["shakarchi * p"] sorgusu denenebilir ve sonuç sayısı aşağıdaki görüldüğü üzere yüksek çıkmıştır: "shakarchi * p" 83000 GS 45

Yukarıda Rami Shakarchi için aranan içerikler Gerald B. Folland için ve Elias M Stein için de adapte edilebilir. "folland * p" 210000 GS 556 gibi yüksek sonuç sayısına ulaşmaktadır. Stein için çok yüksek arama sonuç sayısına ulaştığı görülmüştür. Bu aramalarda doğrudan alıntının geçtiği sayfa bulunursa arama o spesifik olarak o sayfaya özel yönlendirilebilir örneğin "Stein * p" aramasında sonuçlarda görülen 356. Sayfa sonraki arama sorgusuna dahil edildi ve 356. Sayfada 9 sonuca ulaştığı tespit edildi. Ayrıca arama sonuçları kaotik bir izlenim uyandırıyor ya da aranması hedeflenmeyen başka elementler sonuç ekranındaki netliği azaltıyorsa dosya tipi olarak pdf dosyalarına yönelmeyi sağlayan filetype:pdf operatörünü eklemek yararlı olacaktır.

"Kararlılık * ve yakınsaklık" "Üçüncü mertebeden diferansiyel denklemlerde kararlılık, sınırlılık ve yakınsaklık"


Google "Kararlılık * ve yakınsaklık" X

Tümü Görseller Videolar Haberler Kitaplar Uçuş Arama Finans : Daha fazla Araçlar

 Ulusal Tez Merkezi
https://tez.yok.gov.tr > UlusalTezMerkezi > tezDetay

[Ulusal Tez Merkezi | Anasayfa](#)


Üçüncü mertebeden diferansiyel denklemlerde **kararlılık, sınırlılık ve yakınsaklık** / On the stability, boundedness and convergence of solutions to certain ...

 Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
https://avesis.yyu.edu.tr > yonetilen-tez > dorduncu-mer...

[Dördüncü mertebeden diferansiyel denklemlerde kararlılık, sınırlılık](#)

...

Dördüncü mertebeden diferansiyel denklemlerde **kararlılık, sınırlılık ve yakınsaklık** ; Tezin Türü: Yüksek Lisans ; Tezin Yürütüldüğü Kurum: Yüzüncü Yıl ...

 Academia Arabia
https://academia-arabia.com > details > thesis

[Thesis Details](#)

Tasarlanan sayısal yöntemlerin doğrusal **kararlılık, doğruluk ve yakınsaklık** analizleriyapılmıştır. Enerji ve kütle koruyan sayısal yöntemlerin ...

“Uygulayacağımız sonlu farklar metodunun kararlılık, uygunluk ve yakınsaklık kavramları aşağıdaki şekilde açıklanabilir.”

“Tasarlanan sayısal yöntemlerin doğrusal kararlılık, doğruluk ve yakınsaklık analizleri yapılmıştır.”

"Sonlu Farklar Yöntemi teriminin İngilizce karşılığını bilemeyebilir ya da bir kısmını unutmuş olabiliriz. Bilimsel makalelerde İngilizce terimin Türkçe çeviri karşılığı olsun kısaltması olsun bu İngilizce terimin hemen sonrasında görülebilmektedir. [Sonlu Farklar Yöntemi * Difference Method]" şeklinde bir GAS girilirse Türkçe terimin ilk kelimesi olan sonlu kelimesinin İngilizcesi sıklıkla bulunmaktadır. Metinlerdeki bu yapı bilinir ve doğru ve uygun Google arama komutları ile arama sorgusu yapılırsa çeviri desteği alınmış olacaktır.

Yakınsaklık analizi (Convergence analysis)

Lineer olmayan diferansiyel denklem (Nonlinear differential equation)

Seri açılımı (Series expansion)

Sonlu Farklar Yöntemi (Finite Difference Method)

Hata Tahmini (Error estimation)

Nümerik sayısal kararlılık (Numerical stability)

Kararlılık ve Yakınsaklık Analizi (Stability and Convergence Analysis)

Analitik iterative yöntem (analytical iterative method)

Kesirli Difüzyon denklemleri (fractional diffusion equations)

allintext:"Convergence analysis" "nonlinear differential equation" "series expansion" "finite difference method" 4040

The screenshot shows a Google search interface with the following search results:

- ResearchGate**
https://www.researchgate.net > ... · Bu sayfanın çevirisini yap :
Exact Solutions to a Finite-difference Model of a Nonlinear ...
STABILITY AND **CONVERGENCE ANALYSIS** OF SMOKING IMPACT IN SOCIETY WITH ALGORITHM ASPECTS ... **finite difference method** ([32], [33]). This technique is applied in ...
- AIMS Press**
https://www.aimspress.com > article > doi > math.2021500 :
Analysis of a finite difference scheme for a nonlinear ...
7 Haz 2021 — ... **finite difference method** [8,9,10,11], finite element method, collocation method [13,14,15] and spectral method. However, many of ...
- Izmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü**
https://gcris.iyte.edu.tr > bitstream PDF :
TWO NUMERICAL APPROACHES FOR SOLVING ...
12 Ara 2014 — **Convergence Analysis** of Allen-Cahn Equation 24 ... We will solve the diffusion problem using the **finite difference method**.
- ResearchGate**
https://www.researchgate.net > ... · Bu sayfanın çevirisini yap :
On the convergence of a finite difference method for a class ...
The **convergence analysis** of the proposed scheme is also presented in ... **finite difference**

allintext:"Convergence analysis" "nonlinear differential equation" "series expansion" "finite difference method" "Error estimation" 1380

The screenshot shows a Google search results page. At the top, the Google logo is on the left, and the search bar contains the query: "allintext:Convergence analysis" "nonlinear diff X". To the right of the search bar are icons for voice search, image search, and a magnifying glass. Below the search bar, there are four search results listed. Each result includes a logo, the source name, a URL, a title, a date, and a brief description.

- AIMS Press**
https://www.aimspress.com › article › doi › math.2021500
Analysis of a finite difference scheme for a nonlinear ...
7 Haz 2021 — ... **finite difference method** [8,9,10,11], finite ... A priori **error estimation** and **convergence analysis** have been given on an adaptive grid.
- Izmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü**
https://gcris.iyte.edu.tr › bitstream | PDF
TWO NUMERICAL APPROACHES FOR SOLVING ...
12 Ara 2014 — **Convergence Analysis** of Allen-Cahn Equation 24 ... equation's **error estimation**. The major difference between two ...
- ResearchGate**
https://www.researchgate.net › ... · Bu sayfanın çevirisini yap
Chebyshev finite difference method for a nonlinear system ...
Chebyshev **finite difference method** for a nonlinear system of second-order boundary value problems ... The **convergence analysis** of the proposed method ...
- ResearchGate**
https://www.researchgate.net › ... · Bu sayfanın çevirisini yap
On the convergence of a finite difference method for a class ...
The **convergence analysis** of the proposed scheme is also presented in ... **finite difference**

allintext:"Convergence analysis" "nonlinear differential equation" "series expansion" "finite difference method" "Error estimation" "Numerical stability" 384

The screenshot shows a Google search interface with the following elements:

- Search Bar:** Contains the query "allintext:Convergence analysis" "nonlinear diff" and a search icon.
- Search Results:** Four results are displayed, each with a logo, source name, URL, and a snippet of text.

Result 1:
Logo: ResearchGate (R⁶)
Source: ResearchGate
URL: <https://www.researchgate.net> > ... > Jacobi Polynomials
Title: [A Jacobi–Gauss collocation method for solving nonlinear ...](#)
Snippet: ... **series expansion** method [15], optimal Homotopy asymptotic method [11] ... **finite difference method** in [18] and the references enclosed in those manuscripts.

Result 2:
Logo: WorldWideScience.org
Source: WorldWideScience.org
URL: <https://worldwidescience.org> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap
Title: [solve nonlinear integro-differential](#)
Snippet: In addition, an **error estimation** based on the residual functions is presented for this method. ... **convergence analysis**. As in the elliptic case, similar ...

Result 3:
Logo: Science.gov
Source: Science.gov
URL: <https://www.science.gov> > s... · Bu sayfanın çevirisini yap
Title: [solving nonlinear boundary: Topics by ...](#)
Snippet: The **finite difference method** is utilized to solve the singular boundary ... **numerical stability** in comparison with the usual approaches. Numerical ...

Result 4:
Logo: WorldWideScience.org
Source: WorldWideScience.org
URL: <https://worldwidescience.org> > ... · Bu sayfanın çevirisini yap
Title: [chebyshev series solution: Topics by ...](#)
Snippet: ... **finite difference method**. The fractional derivatives are described in the ... **numerical**

Listedeki son 3 terim sırasıyla verildiğinde :

allintext:"Convergence analysis" "nonlinear differential equation" "series expansion" "finite difference method" "Error estimation" "Numerical stability" "Stability and Convergence Analysis" 9

The screenshot shows a Google search results page. The search bar contains the query: "allintext:Convergence analysis" "nonlinear differential equation" "series expansion" "finite difference method" "Error estimation" "Numerical stability" "Stability and Convergence Analysis". The search results are displayed in a list format. The first result is from ResearchGate, titled "The numerical solution of nonlinear high dimensional ...". The second result is from WorldWideScience.org, titled "solve nonlinear integro-differential". The third result is from ResearchGate, titled "Chelyshkov collocation method for a class of mixed ...".

Google

allintext:"Convergence analysis" "nonlinear differential equation" "series expansion" "finite difference method" "Error estimation" "Numerical stability" "Stability and Convergence Analysis" X

Tümü Görseller Videolar Kitaplar Haberler Uçuş Arama Finans : Daha fazla Araçlar

ResearchGate
https://www.researchgate.net > ... > Radial Basis Functions

The numerical solution of nonlinear high dimensional ...
They proved the **numerical stability** of the proposed algorithm. ... **stability and convergence analysis** via the energy method. Three examples are ...

WorldWideScience.org
https://worldwidescience.org > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

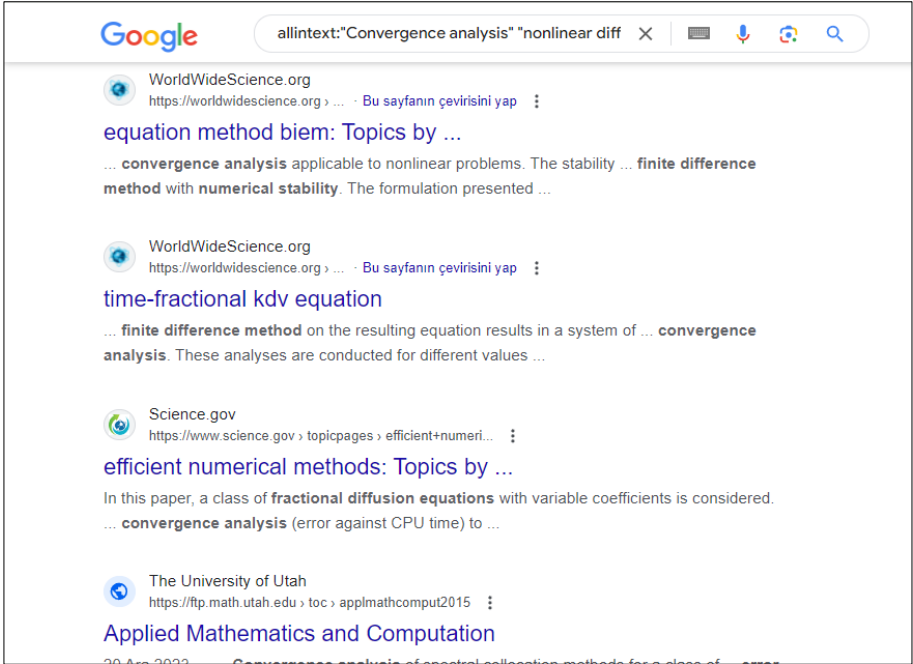
solve nonlinear integro-differential
The efficiency of the approximation technique is expressed via **stability and convergence analysis** ... In addition, an **error estimation** based on the ...

ResearchGate
https://www.researchgate.net > ... > Polynomials

Chelyshkov collocation method for a class of mixed ...
9 Haz 2024 — Further, the **convergence analysis** and **numerical stability** of the ... The **stability and convergence analysis** of the method is given. The ...

allintext:"Convergence analysis" "nonlinear differential equation" "series expansion" "finite difference method" "Error estimation" "Numerical stability" "analytical iterative method" 2

allintext:"Convergence analysis" "nonlinear differential equation" "series expansion" "finite difference method" "Error estimation" "Numerical stability" "fractional diffusion equations" 134



allintext:"Convergence analysis" "Stability and Convergence Analysis"
155000

Google allintext:"Convergence analysis" "Stability and Convergence Analysis" X

Oxford Academic
https://academic.oup.com › imajna › article

Stability and convergence analysis of high-order numerical ...
yazan: J Wang · 2024 · Alıntılanma sayısı: 8 — The aim of this work is to construct numerical schemes with the rigorous **stability and convergence analysis** for nonlocal wave equation...
Abstract · Introduction · Design of ABCs · Stability and convergence...

arXiv
https://arxiv.org › math · Bu sayfanın çevirisini yap

Stability and convergence analysis of high-order numerical ...
yazan: J Wang · 2022 · Alıntılanma sayısı: 8 — Abstract:The **stability and convergence analysis** of high-order numerical approximations for the one- and two-dimensional nonlocal...

Springer
https://link.springer.com › ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Theory of Stability and Convergence
yazan: C Canuto · 2006 — In this chapter we present a fairly general approach to the **stability and convergence analysis** of spectral methods. We confine ourselves to linear problems.

ScienceDirect.com
https://www.sciencedirect.com › ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Stability and convergence analysis of implicit upwind ...

allintext:"Convergence analysis" "Stability and Convergence Analysis"
"Finite Difference Method" 37700

The screenshot shows a Google search interface with the following results:

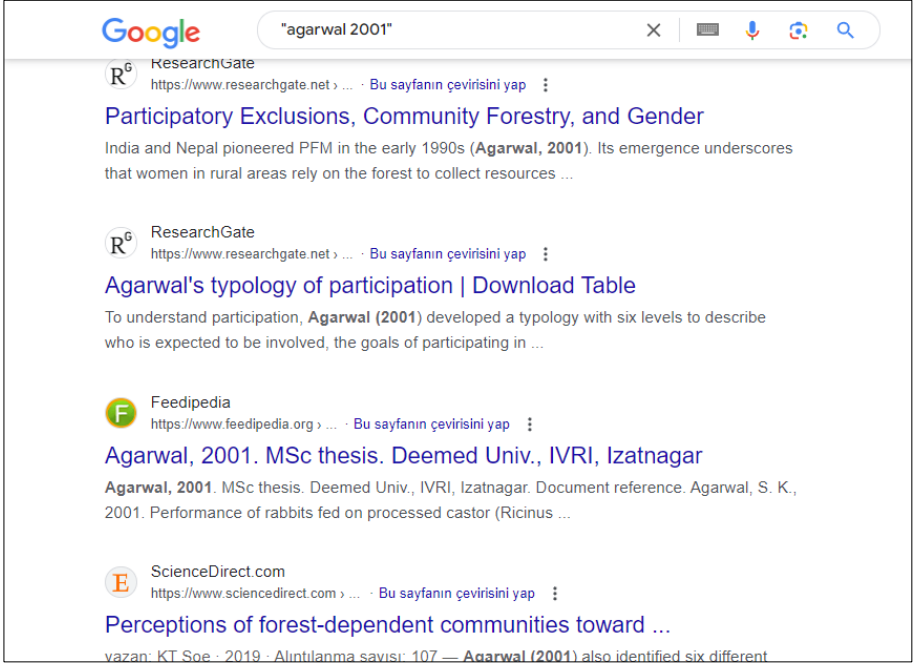
- Springer**
URL: <https://link.springer.com>
Title: [The stability and convergence analysis of finite difference ...](#)
Author: D Yin · 2023 — **finite difference method** ... The **stability and convergence analysis** of finite difference methods for the fractional neutron diffusion equation.
- CORE**
URL: <https://core.ac.uk> | download | pdf | PDF
Title: [CONVERGENCE ANALYSIS OF FINITE DIFFERENCE ...](#)
Author: E CIMEN · Alıntılanma sayısı: 6 — **CONVERGENCE ANALYSIS OF FINITE DIFFERENCE METHOD. FOR SINGULARLY** ... Then, the **stability and convergence analys...**
18 sayfa
- arXiv**
URL: <https://arxiv.org> | pdf | PDF
Title: [Stability and Convergence Analysis of an Exact Finite ...](#)
Author: M Alam · 2024 — **Stability and Convergence Analysis** of an Exact Finite. Difference ... the development of the exact **finite difference method**. The author ...
- ResearchGate**
URL: <https://www.researchgate.net>
Title: [The stability and convergence analysis of finite difference ...](#)

allintext:"Convergence analysis" "Stability and Convergence Analysis"
"Finite Difference Method" "analytical iterative method" 4

The screenshot shows a Google search interface with the following search results:

- ResearchGate**
https://www.researchgate.net > ... · Bu sayfanın çevirisini yap ⋮
Exact solution and VHPM, when $-10 \leq x \leq 10$ $t=0.3$.
The **stability and convergence analysis** are discussed for the given numerical scheme. ...
finite difference method [28]; transform techniques [29], the ...
- ResearchGate**
https://www.researchgate.net > ... · Bu sayfanın çevirisini yap ⋮
Iteration solution for a beam equation with nonlinear ...
Several numerical and analytical methods including **finite difference method** [4] ... The **stability and convergence analysis** are discussed in brief. The modified ...
- WorldWideScience.org**
https://worldwidescience.org > ... · Bu sayfanın çevirisini yap ⋮
homotopy analysis method: Topics by ...
The efficiency of the approximation technique is expressed via **stability and convergence analysis** so as to guarantee the efficiency and performance of the ...
- WorldWideScience.org**
https://worldwidescience.org > ... · Bu sayfanın çevirisini yap ⋮
homotopy perturbation method: Topics by ...
The efficiency of the approximation technique is expressed via **stability and convergence**

"agarwal 2001" 19300 (sonuçlara bakıldığında matematik dışı sonuçlar gözlemlenirse aşağıdaki gibi aramalara içeriğinde matematik kelimesinin de olduğu sonuçlara ulaşmak mümkün olabilir).



Google "agarwal 2001" X [Microphone] [Image] [Search]

R⁶ ResearchGate
https://www.researchgate.net > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Participatory Exclusions, Community Forestry, and Gender
India and Nepal pioneered PFM in the early 1990s (Agarwal, 2001). Its emergence underscores that women in rural areas rely on the forest to collect resources ...

R⁶ ResearchGate
https://www.researchgate.net > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Agarwal's typology of participation | Download Table
To understand participation, Agarwal (2001) developed a typology with six levels to describe who is expected to be involved, the goals of participating in ...


F Feedipedia
https://www.feedipedia.org > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Agarwal, 2001. MSc thesis. Deemed Univ., IVRI, Izatnagar
Agarwal, 2001. MSc thesis. Deemed Univ., IVRI, Izatnagar. Document reference. Agarwal, S. K., 2001. Performance of rabbits fed on processed castor (Ricinus ...


E ScienceDirect.com
https://www.sciencedirect.com > ... · Bu sayfanın çevirisini yap

Perceptions of forest-dependent communities toward ...
vazan: KT Soe · 2019 · Alıntılanma sayısı: 107 — Agarwal (2001) also identified six different


- allintext:"agarwal 2000" mathematics 2450
- allintext:"agarwal 2001" mathematics 1760




× ☰ 🔊 🌐 🔍


 ResearchGate
<https://www.researchgate.net> > ... · [Bu sayfanın çevirisini yap](#)


[Participatory Exclusions, Community Forestry, and Gender](#)
 India and Nepal pioneered PFM in the early 1990s (**Agarwal, 2001**). Its emergence underscores that women in rural areas rely on the forest to collect resources ...


 ResearchGate
<https://www.researchgate.net> > ... · [Bu sayfanın çevirisini yap](#)

[Agarwal's typology of participation | Download Table](#)
 To understand participation, **Agarwal (2001)** developed a typology with six levels to describe who is expected to be involved, the goals of participating in ...


 Feedipedia
<https://www.feedipedia.org> > ... · [Bu sayfanın çevirisini yap](#)

[Agarwal, 2001. MSc thesis. Deemed Univ., IVRI, Izatnagar](#)
Agarwal, 2001. MSc thesis. Deemed Univ., IVRI, Izatnagar. Document reference. Agarwal, S. K., 2001. Performance of rabbits fed on processed castor (Ricinus ...


 ScienceDirect.com
<https://www.sciencedirect.com> > ... · [Bu sayfanın çevirisini yap](#)

[Perceptions of forest-dependent communities toward ...](#)
 vazan: KT Soe · 2019 · Alıntılama sayısı: 107 — **Aqarwal (2001)** also identified six different

- allintext:"agarwal 2021" mathematics 20100
- allintext:"Shakarchi" folland stein agarwal 1080

Google search results for "allintext:Shakarchi" folland stein agarwal. The search bar shows the query and a magnifying glass icon. The first result is "Graduate Courses - Department of Mathematics" with a sub-result for "Folland, G.B. (1995), A course in abstract ... (1998), Principles of Real Analysis (3rd edition), India, Academic Press Ltd. Stein, E. and Shakarchi, R." Below this is a result from R V College of Engineering for "Stein And Shakarchi Complex Analysis Solutions" with a sub-result for "Complex Analysis Elias M. Stein, Rami Shakarchi, 2010-04-22 With this second volume, we enter the intriguing world of complex analysis." Next is a result from Perlego for "Functional Analysis Books" with a sub-result for "Elias M. Stein, Rami Shakarchi. 2011. Elementary Theory of Analytic Functions ... Agarwal, Cristina Flaut, Donal O'Regan. 2018. Number, Shape ...". The final result is from Cambridge University Press & Assessment for "References" with a sub-result for "Agarwal, Ravi P., and O'Regan, Donal. 2008. An Introduction to Ordinary ... Stein, Elias M., and Shakarchi, Rami. 2005. Real analysis. Princeton ...".

- allintext:"Shakarchi" folland stein agarwal filetype:pdf 598

Google search results for "allintext:Shakarchi" folland stein agarwal filetype:pdf. The search bar shows the query and a magnifying glass icon. The first result is from arXiv for "Sobolev spaces on Gelfand pairs" with a sub-result for "yazan: M Krukowski · 2020 — [52] Stein E., Shakarchi R. : Real analysis: measure theory, integration and Hilbert spaces, Princeton. University Press, Princeton 2005. [53] ...". Below this is a result from R V College of Engineering for "Stein And Shakarchi Complex Analysis Solutions" with a sub-result for "Complex Analysis Elias M. Stein, Rami Shakarchi, 2010-04-22 With this second volume, we enter the intriguing world of complex analysis." Next is a result from the Institute of Mathematical Statistics for "APPLIED PROBABILITY" with a sub-result for "4 Agu 2020 — STEIN, E. M. and SHAKARCHI, R. (2011). Functional Analysis: Introduction to Further Topics in Analysis. Princeton Lectures in Analysis 4 ...". The final result is from arXiv for "arXiv:2105.03361v3 [stat.ML] 26 Sep 2021" with a sub-result for "yazan: R Parhi · 2021 · Alıntılama sayısı: 72 — Stein and R. Shakarchi, Fourier analysis: an ...".

- allintext:"Shakarchi" folland stein agarwal site:edu 7

The screenshot shows a Google search result for the query "allintext:"Shakarchi" folland stein agarwal site:edu". The search bar contains the query and the search button is visible. The first result is from arXiv, titled "arXiv:2105.03361v3 [stat.ML] 26 Sep 2021", with authors R Parhi (2021), Stein and R. Shakarchi (2005), and D. Papailiopoulos (2014). The second result is from UPCommons, titled "Degree in Mathematics", with author P Mulet Arabi (2021) and references to Stein and Shakarchi (2005) and Steinwart (2014). The third result is from the Department of Mathematics at Rice University, titled "Some basic topics in analysis - Rice Math Department", with authors S Semmes, Agarwal, C. Flaut, and D. O'Regan. The fourth result is from Johns Hopkins University, titled "Stein Shakarchi Complex Analysis Solutions", with author Elias M. Stein and Rami Shakarchi.

arama sonuçlarında aratılan yazarların ortak yazarlı çalışması görülmüştür ve bu ortak çalışma potansiyeli aratılmıştır:

- "stein & shakarchi" 1790
- "stein & shakarchi 2005" 50

The screenshot shows a Google search result for the query "stein & shakarchi 2005". The search bar contains the query and the search button is visible. The first result is from ResearchGate, titled "Real Analysis: Measure Theory, Integration, and Hilbert ...", with authors Stein and Shakarchi (2005). The second result is from ScienceDirect.com, titled "The connectivity threshold of random geometric graphs ...", with author A Bandyopadhyay (2012) and a reference to Stein and Shakarchi (2005). The third result is from wpnucdn.com, titled "Basic Lebesgue Measure Theory1 - CDN", with author J Nachbar (2018) and references to Royden (2010), Kolmogorov and Fomin (1970), Stein and Shakarchi (2005), and Tao (2011).

- "stein & shakarchi * p" 24300

The screenshot shows a Google search result for the query "stein & shakarchi * p". The search engine is Google, and the search bar contains the query. The results are displayed in a list format. The first result is from Mathematics Stack Exchange, titled "Stein and Shakarchi, Complex Analysis, Chapter 2 ...". The snippet mentions a problem about nowhere differentiable functions and a hint involving a series. The second result is from Springer, titled "The Design of Mathematical Language", with a snippet about expressing things in a proof. The third result is from PhilSci-Archive, titled "Spontaneous Symmetry Breaking in Quantum Systems", with a snippet mentioning a paper by NPK Landsman from 2013.

Yukarıdaki görselde bir Google arama sorgusu ve sorgunun arama motoruna girilmesi sonucu çıkan içerikleri görmek mümkündür. Söz konusu sorguda aratılan yazarların isimleri ile p harfi arasında yıldız koyulmuş ve bu üç bileşenle birebir eşleşen içerikleri bulmak için bu üç unsur çift tırnak içine alınarak arama yapılmıştır. Apa stiline göre tek yazarlı bir esere metin-içi atıf yapılacaksa yazarın soyadından sonra eser yılı rakamı gelir ve eğer atıf yapılan söz birebir, doğrudan atıf olacaksa bundan sonra metin İngilizceyse page (sayfa) kelimesinin kısaltması olan p harfi gelir, p harfini sırasıyla arada boşluk olmayacak şekilde nokta izler (p.) ve sayfa numarası izler (örn. p.1988). Metin içi atıf yapılan eser birden fazla yazar tarafından yazılmışsa diğer yazarların soyadı eserde geçtiği sırasıyla yazılı olur ya da bu diğer ortak yazarların yerine İngilizce metinlerde et al., Türkçe metinlerde 've ark.' yazılır. Eserin yayınlandığı yıl belli değilse ve bunu tespit etmek hedefleniyorsa ya da yazarın farklı yıllarda yayınladığı eserler varsa ve tüm bu yılları kapsayan bir arama sorgusu oluşturulmak hedefleniyorsa bu iki durumda da Google operatörü olan YILDIZ işaretinin yazar bilgisi ve p. ya da s. kısaltması arasında yer alması gerekir. Böyle bir arama sorgusunda p. (ya da s.) kısaltması kullanılmışsa ve p. (ya da s.) harfinden sonra belirli bir yıl verilmemişse ilgili yazarın ya da yazarların söylediği sözlere doğrudan atıf

yapılmış olan eserlerin arama motorunun endekslediklerinin tümüne ulaşılmasında önemli avantaj sağlanır. Eğer çift tırnak içinde girilen söz konusu yukarıdaki aramada p. (ya da s.) kısaltmasından sonra belirli bir sayfa rakamı yazılı olması durumunda arama daraltması gerçekleşir ve arama sadece bu sayfadan yapılmış alıntılarla sınırlanmış olur.

Yukarıdaki sorguda böyle bir arama daraltması olmayıp aksine yazarın (yazarların) metin-içi doğrudan atıf yapılmış sözleriyle birebir eşleşecek şekilde bir arama girilmiştir. Böylelikle doğrudan atıf yapılmış içeriğin geçtiği tüm sayfalar belirlenmiş olur. Arama motorunun bulup arama sonuçları sayfalarında listelediği, doğrudan atıf yapılmış sözler aramayı yapan(lar) tarafından değerlendirilip belirli bir sayfaya özel odaklanılan arama sorguları oluşturulabilir.

- "stein & shakarchi * p 158" 9 sonuç
- "stein & shakarchi * s" 1

İzlenice İçerikli Sorgular

- "Math 113 Analysis I" site:edu
- "Math 113 Analysis I" site:edu filetype:pdf
- "Math 113 Analysis I Complex Function Theory"
- "Math 113 Analysis I Complex Function Theory" site:edu
- "Math 113 Analysis I Complex Function Theory" site:edu filetype:pdf
- "Math* Analysis* Complex Function Theory" site:edu
- "Math* Analysis* Complex Function Theory" site:edu.tr
- "Math*Analysis" site:edu.tr

Yukarıdaki sorgularda sayısal verilerle anlam daraltması gerçekleşmiştir yukarıdaki matematik içerikli izlenice başlıkları yukarıdaki çift tırnak operatörü (" ") içindeki spesifik rakamlar çift tırnak operatörüyle yapılan sorgularda anlam daraltmasına neden olur. Anlam daraltması bazı durumlarda kullanılan kasıtlı bir stratejidir buradaki amaç bu türden farklı izlenice içeriklerine erişimde bu spesifik rakamlar yerine sorgu içinde * operatörlerin geçmesi gerekir. Bu çevrimiçi arama stratejisi anlam daraltmasının dozunu azaltarak uygun bir düzeye getirir ve aynı zamanda çeşitliliğe neden olur. Böylece arama sorgusu esneklik kazanır. Arama sorgusuna site:edu ilave edilirse eğitim tabanlı veriler kullanılır. Eğitim konularında genellikle edu uzantısı kullanılmakla beraber bazı kaynaklarda ac uzantısı kullanılır. Ülkelere

göre bu uzantı değişiklik gösterebilir. Örneğin Türkiye adresli eğitim tabanlı bir içerik istenirse o zaman site:edu.tr uzantısı, Avustralya adresli olması durumunda ise site:edu.au kullanılması gerekir. Eğer tercih İngiltere adresinden gelen içeriklerse site:ac.uk uzantısından yararlanır. Yeni Zellanda uzantılı adresten gelen içeriklerde ise site:ac.nz uzantısından faydalanılır. Verilerin Japonya adresinden gelmesini istiyorsak site:ac.jp uzantısından yararlanır. Öte yandan verilerin Almanya ülke adresinden gelmesini istenirse ne ac ne de edu uzantısı kullanılır onun yerine farklı bir sistemde olduğu gözükmemektedir.

CENTRAL COURSES: In each these three streams, there are two courses which are central courses in the sense that their material is used in ubiquitously in mathematics. These central courses are:

- Math 113. Analysis I: Complex Function Theory
- Math 114. Analysis II: Measure, Integration and Banach Spaces
- Math 122. Algebra I: Theory of Groups and Vector Spaces
Math 123. Algebra II: Theory of Rings and Fields
- Math 131. Topology I: Topological Spaces and the Fundamental Group
Math 132. Topology II: Smooth manifolds
- Yukarıdaki izlenice başlık örneklerinden farklı sorgular türetilir.
"math * topology * topological"
"math * topology * topological" site:tr
"math * topology * topological" site:edu.tr
"math * topology * manifold" site:edu

Yukarıdaki aramalardan sorgunun içinde site:tr ve site:edu.tr kullanılan iki aramanın sonuçlarını gözlemleyerek karşılaştırma yapabiliriz. Burada iki bulgu ortaya çıkmaktadır. Sorgunun yapılandırılması gereği aramanın eğitim sitelerine yöneldiği görülmektedir. edu tabanlı sorgularda ise daha çeşitli içerikler gözlemlenmiştir.

Makale özetlerinde bulunan Anahtar sözcükler diye geçen bir yapı olmasını avantaja çevirecek şekilde “keywords” teriminden hemen sonra anahtar sözcük olarak geçmesi olasılığı olan terimler/kavramlar girilebilir. Ancak bazen bu kavramların sırası değişebilmektedir arama sorgularını esnetmek için YILDIZ (*) operatörü kullanılarak çeşitli arama sorgusu yaratıp olası sonuçları maksimize etmek amaçlanabilir. Aşağıdaki arama sorgularında içinde fonksiyon geçen kelime grupları hedeflenmiştir. Amaç fonksiyonun teriminin de olduğu kelime

dizileri olduğu için mecburen keywords sonrası yıldız getirilmiştir. Ancak fonksiyon terimi kendi başına da gelip hemen keywords sonrası yazılmış olabilir (ilgili yayın yazar(lar)ı tarafından). Yazar fonksiyon tekil kelimesini ikinci anahtar kelime olarak da yazmış olabilir. Aşağıdaki ilk iki aramada bu çeşitleri görebiliriz. Bu iki aramayı mecburen girmek durumunda olmamızın sebebi azami esere ulaşmaktır.

- "keywords function * function" yaklaşık 73 sonuç
- "keywords * function function" yaklaşık 56 sonuç
- "keywords * function * function" 1930
- "keywords * function * function" filetype:pdf 595
- "keywords * function * function * function" 336
- "keywords * function * function * function * function" 73

Bazı dergilerin formatında anahtar sözcükler ilk harflerine göre alfabetik sıraya göre listelenmiştir. Bu bilgiyi arama sorgularında hesaba katmak avantajımıza kullanmak yararlı olur.

Örneğin: Key Words: Asymptotically equivalent, lacunary sequence, fuzzy numbers.

Bazı yayınlarda da keywords iki ayrı kelime olarak key words şeklinde geçmektedir. Bu durumda arama sorgusunu Google arama motorunun diline göre adapte etmek zorunda olduğumuz için arama sorgularının hepsinde keywords'ler key words olarak değiştirilerek arama sorgu girişi yapılmalıdır. Diyelim ki matematik terimi olarak belirsiz katsayılar teriminde katsayılar kelimesi tam hatırlanamadı ASTERISK (YILDIZ *) operatörü arama sorgusuna eklenerek "Belirsiz * yöntemi "] sorgusuna baktırılabilir. Sonuçlarda katsayılar çıktığı görülüp emin olunabilir. Diyelim ki ortadaki kelime katsayılar değil de başka bir kelime var ancak o da tam hatırlanamıyor ya da hatırlanıyor ama zaten arama yapıldı ve sonuçlarda onun sık sık çıktığı görüldü ancak çeşitlilik için alternatifler aranabilir. Katsayılar teriminin MINUS operatörü/komutu ile çıkarıldığı ["Belirsiz * yöntemi " -katsayılar] şeklinde bir sorgu girilebilir ve sonuçlarda çarpanlar, çarpanları, veya analizi terimleri görülebilir.

Bir başka yıldız operatörü örneği verecek olursak aşağıdaki anahtar sözcüklerden Bernoulli hatırlanmamış olabilir. Anahtar sözcük olarak örnek olsun rastgele seçilen bir makaleden aşağıdaki anahtar sözcük dizisini örneklendirme için kullanıldığında "Key words: Existence, uniqueness, Green's functions, Bernoulli polynomials, Lyapunov-type inequalities" GAS olarak çift

tırnak içinde "Key words: * Green's functions, * polynomials" şeklinde sorgu girebiliriz. Bu sorguda dikkat edilirse ilk baştaki iki terimin yerine yıldız konmuştur. Burada yıldız operatörünün iki terimin de yerine geçebilecek bir kapasite olduğunu gösteren bir örnek olması açısından da bu örnek bir gösterge niteliği taşımaktadır. Örnek olarak kullandığımız anahtar kelime dizisinin olduğu makaleye bu sorguyla ilk arama sonucu elde etmiş olabiliriz (denememizde ilk sonuç olarak çıkmıştır).

Bilgisayar dili olduğu için en ufak bir harf hatası arama sonuçlarını kritik bir şekilde değiştirilebilir hatta GAS hiçbir sonuç vermeyebilir. Örneğin aşağıdaki GAS içindeki equation çoğul eki -s alması gerekirken hatalı bir şekilde girilmiş ve birebir eşleşmesi olan (exact match) hiçbir sonuç bulunamamıştır. İkinci GAS'ta hata düzeltildikten sonra ilgili makale bulunmuştur. Ayrıca örneğimizde bir önceki örnekten farklı olarak keywords yazılışı bitişik olarak makalede verilmiştir.

- "Keywords orthogonal set coupled fixed point integral equation"
- "Keywords orthogonal set coupled fixed point integral equations"

Terim çeşitliliği zenginliği açısından materyal geliştirme amaçlı kaliteli içerik üretimi/erişimi açısından çift tırnak içinde keywords, key words, anahtar kelimeler, anahtar sözcükler gibi terimlerin bulunacağı GASlar üretmek verimli bir strateji teşkil eder. Benzer amaçlı aramalar intitle: operatörüyle de yapılabildi ancak özetten sonra makale yapısının ayrılmaz parçası olan anahtar sözcüklerin yazıldığı yapıyı avantajımıza çevirerek yapılan GASlar daha çok terimsel bileşenlere ulaşmamızı sağlar. GASlarda "çift tırnak operatörü" (double quotes) kullanılması birebir eşlemede sonuca varmak için kritik öneme sahiptir. Key words ve keyword olarak kayda geçen iki farklı kullanım olduğu gibi tamsayı terimi de bazen tam sayı biçiminde iki kelime olarak görülebilmektedir.

GAS üretimi çeviri amaçlı da yararlar sağlamaktadır. Örneğin aşağıdaki GAS'ta bir terimin Türkçesi bilinmemekte ancak İngilizcesi aratılma ihtiyacı kendini göstermekte olduğu durumlarda işe yarar.

allintext:"belirsiz katsayılar yöntemi" keywords

Aşağıdaki GAS'ta ise terimin İngilizcesinin bulunduğu Türkçesinin aratıldığı bir sorgu üretilebilir:

[allintext:"higher order differential equations" "anahtar kelimeler"]

tureng.com gibi kaliteli ve teknik alan anlamlarını gösteren içerikler

bulunmakla birlikte terimlerin kullanım doğruluğu Türkçe karşılık doğruluğundan daha emin olmak için farklı kaynaklardan teyitler yapılması doğru olacaktır. Bu farklı kaynaklardan biri de GASlardır.

- allintext:"course catalogue" mathematics 465.000

Matematik ile ilgili ders kataloglarını bulmak için iki terimi de içeren içeriklere hedeflenildi.

- allintext:"course catalogue" mathematics site:edu 6070

Arama eğitim içerikli edu uzantılı sitelere ulaşıldı.

- "math" site:edu About 58,900,000 results (0.39 seconds)

Aşağıdaki sorgularda konuşmaların kayıtlarının olduğu içeriklere ulaşmaya yardımcı olan sorgulardır. Matematik ve Bilgisayar Bilimleri konulu içeriklerin transkripsiyonlarına eğitim iki farklı uzantısı olan edu ve ac uzantıları her bir arama sorgusuna ayrı ayrı girildiğinde farklı eğitim bağlamlarına ait veri çeşitliliğine ulaşmak mümkün olur. Operatörler arasından allinurl: tercih edilmesinin getirebileceği avantaj, URL linkine dahil edilen kelimeler arasında hedeflenen konu içeriklerinin yanı sıra ac uzantısı eklendiğinde ac eğitim uzantısı alan tüm ülke adreslerinden gelen bilgilere ulaşılmasına destek vermesidir. Öte yandan farklı bir operatör olan site: operatörüyle denendiğinde tek başına ac uzantısı olan site:ac istenen sonucu vermemekte, ac uzantısına ülke uzantısı girilmesi da eklenmesi ihtiyacı zorunlu olmaktadır. Ancak ac uzantısının olduğu İngiltere veya Yeni Zelanda gibi ülkeler ezberle bilinmeyebildiğinden bu bilgi eksiklikleri arama sürecini zorlaştırabilmektedir.

- allinurl:mathematics edu filetype:srt 3
- allinurl:mathematics ac filetype:srt 1
- allinurl: "computer science" edu filetype:srt 3
- allinurl: "computer science" ac filetype:srt 1

Ders kataloglarında bilgisayar teriminin olduğu derslere ulaşmak istendiğinde ise URL linklerinde hem ders kataloğu teriminin hem de bilgisayar teriminin dahil olduğu içeriklerin hedeflendiği sorgular yazmak etkili bir sorun çözücü olabilir. Hangi ülke adresinden geldiği fark etmeksizin eğitimle ilgili iki uzantıdan edu ve ac uzantısı olan sorgular sırayla arama motoruna girilebilir. Aşağıda bu hedefe yönelik üretilmiş sorgularda arama sonuçları sayısı açısından da verimli bir arama olduğu görülmektedir.

- allinurl:"course catalogue" computer 3970
- allinurl:"course catalogue" computer edu 64
- allinurl:"course catalogue" computer ac 7

Yukarıdaki sorguları bilgisayar bilimleri teriminin birebir eşlemesini bulacak şekilde de değiştirebiliriz. Birebir eşleme noktasında odaklamanın sağlandığı, bir başka deyişle arama daralmasının sağlandığı operatör olan çift tırnak operatörü dahil edilerek yapılan bu değişikliğin avantajı dersin adında sadece bilgisayar değil bilgisayar bilimleri geçen içerikleri bulmak olabilir.

Çift tırnak operatörü avantajlıdır ancak bu avantajı aşırı genellemek gerekir zira bilinçsiz ve/veya aşırı kullanım tercihinde arama aşırı daralabilir. Çift tırnak operatörleri kullanılmayan ve sadece bilgisayar kelimesinin geçtiği yukarıdaki sorguların da avantajı aramanın esnek olabilmesidir. Zira dersin adında bilgisayar geçen farklı alternatif derslere ulaşılabilir.

- allinurl:"course catalogue" "computer science" edu 7
- allinurl:"course catalogue" "computer science" ac 7

Analiz I ve Analiz II başlıklı derslerin eğitim programlarına ulaşabilmek için aşağıdaki sorgular denenebilir. Eğitim uzantısı olarak edu ve ülke uzantısı olarak tr kullanıldığında Türkiye adresinden gelen eğitim uzantılı siteler kaynaklı bilgilere ulaşılabilir. Türkiye adresi ve eğitim uzantılı arama sonuçlarında eğitim programının yer aldığı üniversite sayfasında dil seçeneği olarak hem İngilizce hem de Türkçe varsa bu dersin çeviri karşılıklarının öğrenilmesi noktasında çözüm sağlamaya destek olan sorgular üretilmiş olur.

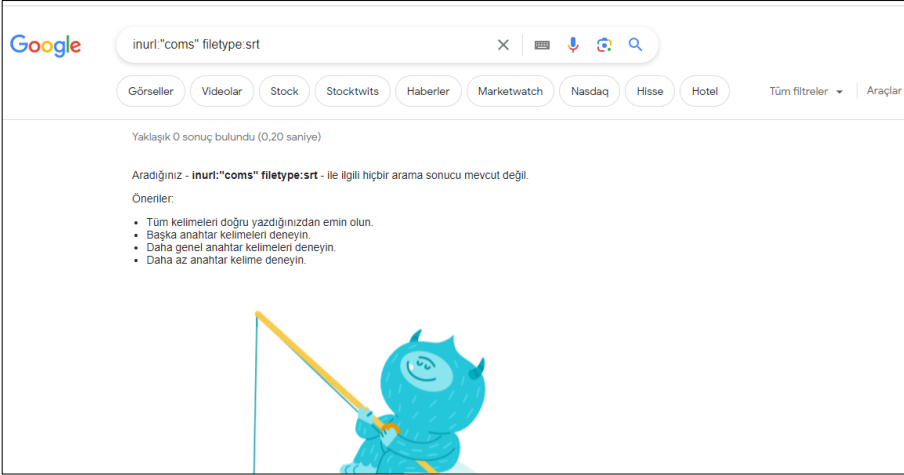
- intitle:"analysis I" site:edu 4900
- intitle:"analysis I" site:edu.tr 578
- intitle:"analysis II" site:edu 2760
- intitle:"analysis II" site:edu.tr 472

Srt komutu:

Srt dosya tipi SubRip alt yazı dosyalarına erişim için kullanılır. Video alt yazı bilgilerini tutar Bu bilgilere örnek verecek olursak metinlerin başlağıç ve bitiş zaman kodları bu kategoriye girer ayrıca alt yazıların sıralı numarası (ardışık

sayısı) da bu kategoriye girer. Bir başka deyişle başlangıç ve bitiş zaman kodlarıyla birlikte altyazıların metnini sırasıyla kapsar. Derslerle ilgili videoların çevriyazısı (transcription) şeklindeki metin endekslenmediği için içeriklere ulaşmak olasılığı çok yüksek değildir. Şuna dikkat etmek gerekir ki bu metin dosyası yalnızca video verileriyle birlikte kullanılan bir dosyadır.

[inurl:"coms" filetype:srt] içeriğin bulunmadığı aşağıdaki ekran görüntüsünden görünmektedir. COMS bir computer science bölümünde kullanılan bir ders kodudur. İçerik bulunmama nedenleri ders esnasında ders kodunun telaffuz edilme ihtimalinin çok düşük olduğu düşünülmektedir. Yazılı söylem ile sözlü söylem özellikleri arasında sınırlar keskin olmamasına rağmen fark vardır.



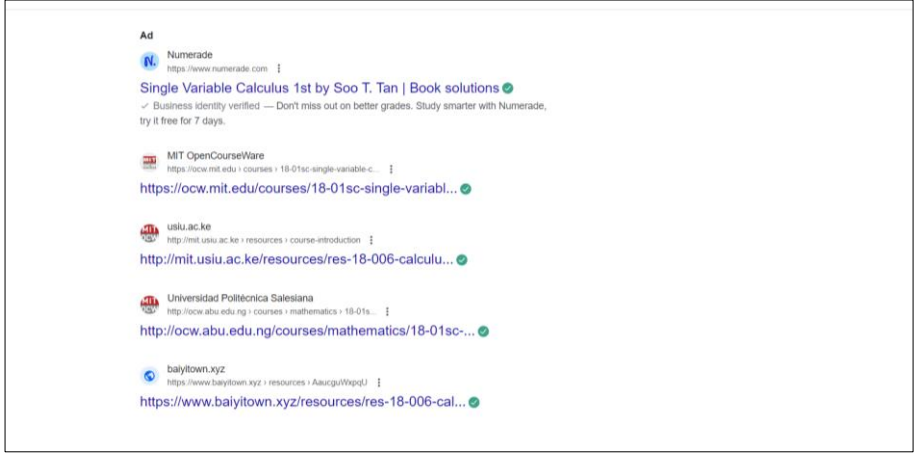
Zengin (2023, s. 21) Google arama sorgusu (GAS) üretiminde çevrim-içi aramayla aratılacak içeriğin ne olduğuna ve niteliklerine göre farklı dosya tiplerine uygun uzantılar kullanılır: “worddosyaları için doc ve docs, özet bilgiler için pratik kaynak power pointler için ppt ve pptx ve akademik içeriklerde sık rastlanan pdf uzantıları (bunların dışında dosya tipleri de vardır örneğin srt konuşma içerikleri için sonuç verebilir altyazılar içindir)”. Bu kısa alıntıyı detaylandırmak gerekirse, akademik içeriklerde çevrim-içi sorguya filetype:pdf eklenmesi genellikle, düşük olmayan bir ihtimalle avantaj sağladığını fazla genelleme yapmamak koşuluyla söylemek doğru olacaktır. Zaman darlığı durumunda ya da zamanı daha hızlı ve verimli kullanma anlamında powerpoint olarak hazırlanmış sunumları kullanmak iyi bir stratejik tercih olur ve bu imkânı sağlaması için sorguya filetype:ppt veya filetype:pptx eklenmesi yeterlidir. Bu

tür sunumlarda konuşma konularının madde madde listelendiği görülebilmektedir. İngilizce talking point olan ve Tureng.com sözlüğünde kısa tanım olarak Türkçe çeviri karşılığı konuşma konusu veya konuşulacak konu için tureng.com (belge, istatistiksel bilgi, resim, gazete haberi gibi) bir tartışmada tarafların kullandığı inandırıcı veya ikna edici ya da destekleyici noktalar, konular şeklinde bir açıklayıcı tanım da sunmuştur. Bu bilgilerden hareketle sunumlar konuşulacak konular (talking points) içerdiğinden sözlü hitaplarda konuşma içeriklerinin, neler denileceğinin tümünün yazılı olmasına bağımlı olmayan etkili konuşmacılar için bu konuşulacak madde listeleri yeterli olacaktır. Etkili konuşma becerisine sahip kişiler bu maddeleri kullanarak detaylandırır ve bir bütünlüğün içinde işleyerek iyi bir konuşma yapabilirler. Konuşmalar bazen teknik terim donanımlı olmayı gerektirir. Duruma göre eğitim içerik odaklı avantaj sağlayabilen site:edu ve askeri içerik odaklı avantaj sağlayabilen site:mil, hükümet veya devletle ilgili kurumsal terimler için site:gov şeklinde sorgulara ilaveler yapılması da avantaj sağlayabilir.

Bütün bunların dışında etkili konuşan, yani retoriğiyle ikna edici, insanlara hitap eden konuşmalara odaklanılması durumunda konuşma dili özelliklerinin olduğu içerikler konuşma transkriptlerine ulaşmayı gerektirir. Bu transkriptlerin olduğu web sayfaları veya siteler mevcuttur ancak bu konuda alt yazı dosyalarına erişim için yalnızca video verileriyle birlikte kullanılan bir dosya tipi olan srt dosya tipi uzantılı içeriklerden de azami derecede faydalanma yollarına başvurmak faydalı olacaktır.

- [inurl:"single variable calculus" filetype:srt]

Bu aramayı Türkçe terimlerle yapsaydık sıfır sonuç çıkabilirdi mesala bu sorguyu girdiğimizde inurl:"tek değişkenli kalkulus" filetype:srt olarak sonuç bulunamamıştır. Arama sonuçlarının sonuç ekranı göstergesinde görüldüğü üzere yaklaşık olarak 4 sonuç gözükmektedir.



Ad	Numerade	MIT OpenCourseWare	usiu.ac.ke	Universidad Politécnica Salesiana	baiytown.xyz
	https://www.numerade.com	https://ocw.mit.edu/courses/18-01sc-single-variable-c...	http://mit.usiu.ac.ke/resources/course-introduction	http://ocw.abu.edu.ng/courses/mathematics/18-01s...	https://www.baiytown.xyz/resources/AaazguHepqU

Çıkan sonuçlar farklı üniversitelerdeki matematik derslerindeki çevriyazı (transcription)ları vermektedir.

3. İÇERİK TEMELLİ ÖĞRETİM VE RETORİK

İçerik temelli matematik, bilgisayar ve diğer akademik disiplinlerin öğretiminde İngilizcenin öğretim dili olarak Türkçenin yanında ilaveten kullanılmasının hem dil becerileri (dil bilgisi ve dil kullanımı) hemde akademik konu içerik öğrenimi şeklinde iki amaç odaklı öğretim yaklaşımlarından içerik tabanlı öğretim yaygın olarak kullanılmaktadır. Bağlamına göre dil ve içerik dozu açısından çeşitlilik gösteren uygulamalarda özgün dil kullanımı boyutunda kapsam içine alınmaktadır. İçerik temelli öğretim akademik disiplinlerle sınırlı değildir. Öğrencinin hayatıyla alakalı onlara yararlı, ilgisini çekecek, motive eden içerikler de model alınabilecek ve ders çıkarılabilecek etkin konuşma örnekleri ile işlenir ve bu noktada etkin konuşma ve ikna sanatı yöntemi olan retorik devreye girer. İlerde görebileceğimiz retorik alt bölümü bu fikirlerin yansımaları gösteren açıklamalar barındırır.

3.1. İçerik Temelli Öğretim

Google akademikte içerik temelli dil öğrenim ve/veya öğretimi konulu içeriklere erişim sağlamak için makale özetlerine eşlik eden anahtar kelimelerle ilgili kısmın yapısını bilmenin etkili Google arama sorgusu üretme noktasındaki avantajını kullanmanın yollarından biri makalelerde anahtar kelimeler ifadesiyle başlayan ve doğrudan makale konusuyla ilgili anahtar kelimelerin sıralandığı diziyi çift tırnak içinde değerlendirmenin çeşitli yollarını uygulamaktır. Hangi dilden arama içeriği yapılacaksa anahtar kelimeler ya da anahtar sözcükler teriminin o dildeki karşılığı kullanılır ve ardından gelen anahtar kelimelerin de o dilin kelimelerinden seçilmesi gerekir. Ancak şu da bir gerçektir ki ulaşılan makale hangi dilde yazılmış olursa olsun pek çok dergide İngilizce özet de istendiği için üretilen arama sorgusunda çift tırnak içindeki ilk terimimiz keywords terimidir. Çift tırnak içinde anahtar kelimelerin sıralandığı noktayı doğrudan hedefleyen bir sorgu çift tırnak operatörünün iki çift tırnağından başlangıçtaki birinci çift tırnağından hemen sonra yazılan keywords teriminin hemen ardından content-based language learning veya content-based instruction veya bu terimlerin kısaltmalarının gelmesi olasıdır ancak bu terimler veya kısaltmaları anahtar kelime listesinin başında yer almaması da olasıdır. Başvurulabilecek çözüm yollardan biri keywords sonrasında, isimleri bilinmese bile diğer anahtar kelimelerin yerine YILDIZ operatörü yazılır ve bu YILDIZ operatörü sonrası içerik temelli dil öğretimi terimi ve bu terimin yukarıda sıralanan alternatifleri yazılır ve arama sorgusu çift tırnak operatörünün iki çift tırnağından ikincisi ile arama sorgusu kapanır. Bu sorguda terim çeşitliliği sayısı az olmadığından alternatifler arama sorgularında kullanılarak tek tek denenebilir. Bu noktada farklı bir çözüm olarak alternatif terimlerin hepsinde yer alan content based kısmıyla yetinilerek

arama sorgusu ["keywords content based"] olarak denenebilir. Ancak böyle bir arama sorgusu Google arama motorunda denince arama sonuçları arasında dil öğrenimi ve/veya öğretimi ve benzeri konusu dışından sonuçlar olduğu görülebilir. Bu yüzden çözüm olarak bu ikiliye language kelimesi eklenip denendiğinde hedefe ulaşmada avantaj yaşanır.

- "keywords:Content based"
- "keywords: * Content based"
- "keywords:Content based language"
- "keywords: * Content based language"
- "keywords: * Content based instruction"
- "keywords:Content based instruction"

Spesifik olarak Google akademik ile sınırlanmadan da GASlar üretilebilir, Site olarak Google.com ve scholar.google.com da verimli kaynaklardır. Örneğin aşağıdaki GAS örnekleri Google.com sitesinde denenmiştir.

İçerik temelli dil öğretimi konusunda üzerinde fikir birliği olan görüşe göre, dayanılan temelin öğrencinin alaka göstereceği, onu motive eden ve ilgisini çeken türden içerikler olması gerektiği için ilgili literatürde bu ve benzeri niteliklerin olduğu söylemlere ulaşacak sorgular yaratmak gerekir. Böyle sorgularda içerik temelli dil öğretimi terimlerinden biri ya da birkaçının yanında içeriğin niteliksel olarak sahip olması gereken bu sıfatlar da dahil edilip tümünü içeren metinleri hedefleyen bir Google arama sorgusu allintext: operatörüyle üretilebilir. Nitekim [allintext:cbi relevant motivating interesting] sorgusunun arama sonuçları pek çok alakalı içeriğe ulaşıldığını göstermiştir. Sonuçlar arasında tema temelli (theme based) ifadesi görüldüğü için sonraki GAS çift tırnak içinde “theme based” ifadesi de dahil edilmiştir. Ayrıca sonuçlardan birinde CBI ile Computer based instruction kast edildiği görüldü. Bu yüzden bu arama sorgusu konusunda değerlendirme yaparken bağlamdaki farklılıklara dikkat edilmelidir.

[allintext:"content-based language" interesting motivating beneficial] sorgusu da alternatif olarak kullanılmıştır, çift tırnak içindeki dizide language kelimesinden sonra bir kelime dahil edilmemiştir. Buradaki amaç çift tırnak içine fazla unsur alarak aramayı kasmamak, kasıp da fazlasıyla daraltmamaktır. Arama sonuçlarında farklı kısaltmalar görülmesiyle farklı GASlar üretilebilir. Örneğin content-based language teaching teriminin kısaltması olarak CBLT görülmüştür ve buna yönelik GAS üretilmiştir.

[allintext:"cblt" interesting motivating beneficial]

Sonuçlar arasında etkili başlıklara da rastlanılabilir. Edsall, D.G, & Saito, Y. (2012) tarafından yazılan The Motivational Benefits of Content motive edici yararları konuludur.

"motivational benefits of content" ile birebir eşleşen bir GAS intitle: operatörüyle denenmiştir ancak bu başlıkta başka bir makale olmadığı görülmüştür. GASta çift tırnak kullanmayarak esneklik hedeflenmiş ve GAS olarak allintitle:motivational benefits content denenmiştir. Sonuçları tahmin etme garantimiz olmadığı için deneme yanılma yolunu takip etmek zorunluluğunu kabul etmek gerekir.

allintitle:motivation benefits content sorgusu da denenmiş o da memnun edici sonuç vermemiştir. Bazı GASlardan sıfır sonuç çıkmıştır. allintitle:motivation benefits CBLT ve allintitle:motivation CBLT, allintitle:motivational CBLT

Denemeler sonunda CBLT gibi az sıklıkta rastlanılan bir kısaltma yerine CBI kullanılarak yeni bir GAS oluşturuldu: [allintitle:motivation CBI] Bu GAS tatmin edici sonuçlar verdi. Diğer bir deneme allintitle:motivation "content based" ile yapıldı. Burada kısaltmadan vazgeçildi ve aramada kullanılan çeşitlilik stratejisinden verim alındı.

Sonuçlar arasında CLIL de görüldü ve allintitle:CLIL motivation denendi ve iyi sonuçlar alındı. Sonuçlar arasında pek çok kişinin aklına gelmeyecek söz sanatı keşifleri de deneyimlenebilir:

Örneğin, Nieto Moreno de Diezmas, E., García Fernández, B., & Ruiz-Gallardo, J.R. (2024). "The impact on motivation of CLIL-izing EMI in science" başlıklı makaledeki bu CLIL-izing EMI ifadesi öğretmen adayları için Modern Diller alanı ve Fen Bilimleri alanındaki öğretim görevlileri İngilizcenin bir eğitim aracı (EMI) olarak kullanılmasında hem İçerik hem de Dil Entegrasyonunun sağlanmasının amaçlandığı dil içerik bütünleşik yaklaşımı metodolojisinden faydalanmada bir iş birliği yapmışlardır. Bu çalışmanın amacı, öğretmen adayları için fen bilimlerinde İçerik ve Dil Entegre Öğrenme (CLIL) metodolojisinden yararlanarak İngilizceyi bir eğitim aracı (EMI) olarak uygulamanın etkisini belirlemektir. Modern diller ve fen eğitimi alanındaki öğretim görevlileri "EMI'nin CLIL-izasyonu" müdahalesini tasarlamak ve uygulamak için iş birliği yaptı. CLIL-izing aynı zamanda bir söz sanatı örneğidir bu tür söz sanatları kalıp kelimeler olmadığı için sorgularla çok nadir bulunur.

Sonrasında CLIL ile başka kelimelerin denendiği GASlar oluşturmak mümkün:

- [allintitle:CLIL benefits]

Mårtensson ve Östrand'ın (2023) çalışmasında ERIC veri tabanını kullanıp CLIL, CBI, ESL ve motivasyonu aramaları sonucunda keşfettiler bulgu CLIL ve CBI'nın öğretmenlere öğrencilerin ilgilerini çeken konuları bulup bu konuları onlar arasında motivasyon oluşturmak amacıyla kullanmalarına imkan tanımasıdır.

- allintext:"theme based" cbi relevant motivating interesting

İngilizcesi Content Based Instruction olan Türkçe karşılığı olarak içerik temelli dil öğretimi yaklaşımı diye ifade edildiğinin pek çok örneğine rastlanılabilen yaklaşım hakkında yayınlanmış akademik yazılar araştırılırken Türkçe çevirilerde Content-based instruction terimi ile Content and Language Integrated Learning terimi arasındaki ince farkların tam olarak yansımadağı izlenimini edinebiliriz. Bu noktada fizik gibi alanlara nazaran görece de olsa daha yakın zamanda ortaya çıkmış disiplinlerin disiplinler arası bir oluşumu şeklinde yapılmış örneklerden uygulamalı dilbilimde veya İngiliz dili eğitiminde farklı disiplin bileşenlerinde ortak metafor kullanılsa dahi bu metafora yüklenen anlamlar farklı olabilmekte ve bunun bir alanda ihtisas yapan bir akademisyenin diğer alandakiyle aynı dili konuşmama ironisi şeklinde tezahür eden zorluklar yaşanması söz konusudur. Bilimin sosyal kurum olması gerçek hayata dair yaşanabilecek sorunlara somut çözüm odaklı işbirliği yapması beklenen bilim insanlarının da alanlar arası bu farklılıklardan haberdar olmaları, birbirlerinin dillerini anlamaları, her bilim insanının aynı anlamı yükleyebilmesi imkanını vermeyen dil kullanımlarındaki zorlukları ironik esneklikle aşmaları yönünde tutum almaları gerekir. İçerik temelli öğretimle ilgili İngilizce terimler konusunda literatürde ne gibi Türkçe çeviri örneğine rastlayabileceğimizi görmek amaçlı olarak Google arama sorguları oluşturulabilir.

Oluşturulabilecek GAS örneklerinden biri olarak [allintext:"content and language integrated" içerik dil] ile yapılan Google aramasında “içerik temelli öğretim modeli” teriminin bilfen.com sitesi kaynaklı bir belgede bulunmuştur. Arama sonuçlarının yer aldığı sayfada görülmüş olan diğer örnekte ise içerik ve dil entegreli öğrenme şeklinde bir Türkçe çeviri görülmüştür. Sonraki örnekte ise içerik ve dil ile bütünleşik öğretim terimi bulunmuştur. İngilizce yazdığı Yüksek Lisans tezinin Türkçe öz kısmında Kurmash (2019) CLIL kısaltmasını açıklamak için cümle içinde kullandığı CLIL'den sonra kullandığı açıklama amaçlı bir kelime olan ‘yani’ kelimesinden sonra Türkçe karşılığını yazmıştır. İngilizce yayınlarda Türkçe özet kullanılması ya da metin içinde Türkçe çeviri karşılıklarının parantez içinde yazılması da çeviribilim katkısı sağladığını

belirtmek gerekir. Kurmash (2019) söz konusu terimin (content and language integrated learning) daha mesleki eğitimin lise sonrası yüksek öğretim düzeyinde Integration of content and language (ICL) terimine dönüştüğünü ifade eder.

Yukarıdaki örnekten yararlanarak [“clil yani”] sorgusu girilmiş ancak arama sonuçları ekranında söz konusu tezin dışında iki tane daha sonuç çıktığı görülmüştür. Bunlardan biri Milliyet gazetesinde proje başlıklı bir haber içeriği olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğerinde ise Türkçe açıklama ya da çeviri yapılmamış doğrudan ödünç alma şeklinde kısaltmanın İngilizce uzun hali yazılmıştır. “Yani” kelimesi yerine “bir başka deyişle” ifadesi alternatif olarak kullanılıp GAS arama motorunda denenmiştir ancak sonuç çıkmamıştır. CLIL kısaltmasının uzun hali yazılıp sonrasında yani kelimesi getirilerek bir başka GAS örneği denenmiştir. [“content and language integrated learning yani”] sorgusu sonucu Facebook sayfasından alınan bir sonuçta İngilizce terimden sonra dil ve içeriği bütünleştiren öğrenim şeklinde bir açıklama işlevli çeviri karşılığı görülmüştür. Diğer bir sonuç Çankırı Karatekin Üniversitesinin web sayfasında açık erişim bir kaynaktan gelmiştir. Bu sitede içerik temelli öğretim modeli ifadesi yer almaktadır. Bir başka sonuç olarak, Web sitesi içeriği örneği olarak yesilkartforum.com sitesinde içerik ve dil bütünleşik eğitim ifadesi geçmektedir. Son arama sonucu ise Google arama sorgusu oluşturmakla hazine değerinde içeriklere ulaşma ihtimalinin arttığını gösteren çok değerli bir kaynağın içeriklerine ulaşılmasını sağlamıştır. İTÜ Vakfı dergisinde CLIL konusunda aydınlatan bir yazı Vatanartıran ve Öztürk tarafından kaleme alınmıştır.

“Son zamanlarda özellikle Avrupa Birliği ülkelerinde desteklenen, doğru kaynak ve uygun yöntemlerle uygulandığında en etkililerinden birisi CLIL (Content and Language Integrated Learning), yani içerik ve dil entegreli öğrenmedir (Vatanartıran ve Öztürk, 2017, s. 25).

CLIL’in dayandığı temel farklı alanlardaki konuların (örneğin matematik, bilim, coğrafya, sanat) bir yabancı dil vasıtasıyla işlenmesidir. Bu iki ayrı odakta ilerlemesi amaçlanan öğrenme süreci, Avrupa Komisyonu’na da belirtildiği gibi, farklı disiplinler entegre etme imkanını tanıy ve dilin öğrencinin hayatında kullandığı diğer alanlardaki bilgiyi yeni bir dil aracılığı ile kullanabilmesini teşvik eder. Bir anlamda, dile işlevsellik kazandırır” (Vatanartıran ve Öztürk, 2017, s. 26)

“CLIL, 4C (Content, Cognition, Communication, Culture) olarak adlandırılan bir modelle farklı alanlardaki dersleri kapsayan içerik, eleştirel düşünme ve problem çözmeyle geliştirmeye odaklı biliş, içeriğe dair fikir ve tutumların ifade edilebilmesi hedefiyle iletişim ve farklı kültürlerin dahil olduğu uluslararası farkındalık ve anlayışın kazanılmasının amaçlandığı kültür öğelerini bütünsel bir yaklaşımla ele alır.

Yukarıdaki arama sorgusunda learning kelimesinin alternatiflerinin tercih edilebiliyor olması olasılığıyla YILDIZ operatörünün learning kelimesinin yerini almasıyla [Content and language integrated – yani] sorgusu denenmiş İzmir Delta Kolejinin web sayfasından bir içerik yansıtıldığı görülmüştür. Arama sonuç sayfasına yansıdığı kadarıyla “content and language integrated lesson” yani branş derslerinin (fen, matematik öğretimi sırasında ana dilin ve yabancı dilin birlikte kullanılmasına...) ifadesi görülmektedir. Linke tıklanarak cümlenin devamı okunabilir ve devamında “...dayanan bu metodu aktif olarak kullanmaktayız” ifade geçmektedir. GAS alternatifi olarak terimdeki and yerine Ampersand işaret (&) geçmesi olasılığı düşünülerek ["content * language integrated yani"] sorgusu denenmiştir ancak başka bir sonuç bulunmamıştır.

CLIL ile ilgili literatür çeşitliliğine ulaşmak için denebilecek farklı GAS taktiklerinden biri de APA stili metin-içi atf kuralından yararlanmaktır. Diyelim ki CLIL teriminin söz yapım olarak kazanımını sağlayan sağlayan David Marsh olduğu bilgisi alanda ve metin-içi gösterilen kaynakta (Marsh, 1994) yer almaktadır. [allintext: “march 1994” clil] şeklinde bir GAS gereken bilgi artırımı işlevini görecektir. Alternatif olarak denebilecek diğer GAS’lardan biri [allintext:march 1994 "content and language integrated"] olabilir ancak APA march ve 1994 çift tırnak içinde verilmesi APA kaynağına birebir eşleşmeyi sağlayacağından GAS değişikliğine gidilmiştir:

[allintext: “marsh 1994” "content and language integrated"]

APA dışındaki örneklere ulaşmak için de kaynakçada geçtiği şekliyle bir arama denenebilir:

[allintext:"marsh d 1994" "content and language integrated"]

Bir yenilik olarak Marsh tarafından literature kazandırılan CLIL terimi bir konunun öğretilmesi ve öğrenilmesinde öğretim dili aracı olarak ek bir dilden yararlanılan öğretim yaklaşımıdır.

21. yüzyılın ilk yirmi yılı eğitim alanında içerik ve dil bütünleşik öğrenmede hızlı bir yükselişe tanık olmuştur (Lee, 2024).

Bilim insanlarının İngilizce öğrenme ve pratiklerini geliştirme açısından önemli düzeyde verim aldıkları yaklaşım uzmanlık alanlarıyla ilgili İngilizce içeriklerinden İngilizce dili ile entegreli olarak bir bütün içinde istifade edildiği yaklaşımdır. Bu yaklaşım ilgili literatürde çoğunlukla içerik temelli öğretim veya içerik temelli dil öğretimi olarak adlandırılır. Nitekim Crandall ve Tucker (1990, s.8) içerik temelli öğretim teriminin yerine içerik temelli dil öğretim terimi şeklinde bir adlandırmanın da kullanıldığını belirtmiştir.

Wesche ve Skehan (2002) aşağıdan yukarıya bir yaklaşımla dilbilgisi

konularının işlendiği dilbilgisi temelli izlencelerde dil ve içerik arasında yapılan doğal olmayan ayrıma dikkat çekerek bu ayrımın yapılmadığı bir alternatifin geliştirildiğini belirtmiştir.

İçeriği formal eğitimdeki derslerden ibaret olmamakla birlikte kısıtlanmış bir şekilde yorumlamak içerik temelli öğretimle geleneksel Mehdiyev, Uğurlu ve Usta (2019) tarafından geleneksel “içerik temelli dil öğretiminin dil öğrenme hedefleri ile içeriğin bütünleştirilmesi bağlamında öğrencilerin dil öğrenme nitelikleri üzerinde olumlu katkılar sağladığı, öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını artırdığı, dil öğrenmeye ilişkin güçlüklerle yönelik algının kırıldığı görülmüştür.”

“Öğrencilerin, içerik temelli dil öğretimi için ilgi alanlarına, eğitim gördükleri programa uygun içeriğin oluşturularak dil öğrenme hedefleri ile bağlantılarının kurulması gerektiği önerilebilir.”

Kitaptaki GAS örnekleri Bilgisayar bilimi alanı ve matematik alanıyla ilgili üretilmiştir. Kitapta araştırılan soru araştırmalarında İngilizceden faydalanmak Google arama sorgularıyla hem nicel hem de nitel açıdan verimli içerik erişimi için yararlı araştırma sorgu örnekleri vardır.

Arama sorguları İngilizcenin öğretim amacı olarak ilave dil olarak kullanıldığı öğretim yaklaşımlarında verimli sonuçlar sağlama potansiyeline sahiptir. Ayrıca içeriğin iletildiği dil konusunda da sorgular yapma gereği duyulabilir. Örneğin bir akademik konunun muhtevası bulunduğu bu muhtevanın nakledilmesinde dil aracı olarak İngilizce kullanılıyorsa bazı durumlarda dil doğruluğunu kontrol etmek gerekir. Bu noktada arama sorguları dil ile ilgili konulara yönlendirilecektir. Özellikle üretken beceriler açısından problemleri bir konu olan Fiil kipi (tense) ve görünüm (aspect) konusunda bilinçlendirici çalışmaları olan Nesselhauf ile ilgili sorgular üretilebilir.

Örnek bir sorgu aşağıda verilmiştir.

- [allintext:progressive nesselhauf
- allintext:tense nesselhauf
- allintext:tense aspect nesselhauf
- allintext:"tense and aspect" nesselhauf
- allintext:"tense & aspect" nesselhauf

3.2. Retorik

Klasik mantık biliminin ele aldığı sanatlardan birisi olan retorik, klasik mantığın kurucusu Aristoteles’in tanımlamasıyla “belli bir durumda var olan

inandırma yollarını kullanma” yetisidir. “Buna göre muhatabı ikna eden veya etmeye çalışan önermeler, çıkarımlar, argümanlar veya göstergeler (söz-yazı/sözlü-yazılı metin, resim, reklam, mimik, vb.) aslında retoriktir (Baba 2018, s. 46). Retorikte doğru olanı vurgulamak amacıyla Aristoteles muhataplara doğru, mutlak bilgi vermenin, ikna etmede kanıtlar sunmanın, muhatabın tutumunu onun duygusuna (pathos), aklına veya mantığına (logos) uygun bir şekilde değiştirmenin, dinleyenlerin hoşnut olmasına çalışıp sıkılmamaya gayret etmenin altını çizer. Aristoteles’e göre retorikğin temelleri olan bu üç ana kanıtlama/ikna etme/inandırma ögesinden logos “konu ile alakalı mantıklı ve inandırıcı gerekçelerin/belgelerin sunulması”, ethos hatibin yani retorun “kendi inandırıcılığını, ahlaki karakterini ve güvenilirliğini ortaya koyacak” bir kişisel karakterini ortaya çıkarabilmesi ve pathos hatibin “muhatabın duygularını, isteklerini ve coşkularını etkileyip istenilen şekle yönlendirilebilmesi” iknanın oluşabilmesi için gereklidir (Aristoteles, ss. 38, 63: akt. Baba, 2018, s.206-207). Uygun ikna araçlarının bulunması için geliştirdiği ikna sanatında Aristoteles, hatibin “karakterinin sözel inşasını ve dinleyicilerin duygusal durumlarının yönlendirilmesini temel ikna stratejileri olarak kabul etmiştir” (Aristoteles, s.32, 38: akt. Baba, 2018, s.207). Sadece dilsel içerik yetmediği ikna sanatında muhatabın hatibin kişiliğini bir bütün olarak değerlendirmesi söz konusu olduğundan hatibin söz ve davranışları arasındaki uyumunun karakterinin muhatap tarafından doğru görünmesini sağlamak önemlidir ve bunda aktarılan bilginin doğru ve sağlam bilgi olması kaynağın inandırıcılığı açısından kilit rol oynar ve güven duygusu da duygu derinliğinde hitap etmeyi gerektirir (Baba, 2018).

İnsanları bir araya getiren temel etkenin ortak iyi olduğunun altını çizdiği Politika adlı eserinde Aristoteles’e daha geniş bir bakış açısıyla bakıldığında insanların özel çıkarlarıyla genel çıkarlarını politik retorik aracılığıyla uzlaştırmaya çalıştığı söylenebilir. Soylu ve vatandaşa uygun bulunduğu politik retorik “bütün vatandaşların kullanması gereken bir politik söylem türü olarak” sunan Aristoteles bir yandan meclisin aldığı kararlar ve çıkardığı yasalara kendi vatandaşlık görevi gereği katkıda bulunmasına kendi özel çıkarlarına mesafe takınıp kamusal konuşma tarzına yönelimlerinin olması gereğini belirtmekle birlikte özel çıkarların ve özel çıkarlar zeminindeki duygulanımların (affection) politik retorikte daha az etkili olmakla birlikte kategorik olarak reddedilemeyeceğini de ifade eder (Çörekçioğlu, 2009, s.170). Bu noktada retorikğin söz konusu üç ögenin tümünü kapsamı gerektiğini belirten Aristoteles (Ret., 1356a10; 1354a 10-15: akt. Çörekçioğlu, 2009, s.171) “kendi çağının retorikçilerinin esas olarak duyguların ve heyecanların yükseltilmesine odaklandıklarını; buna karşılık retorikğin kapsamında ethos ve logos kanıtlarını

ihmal ettiklerini vurgular ve hatibin/retorun katarakterine dayanan ethos, dinleyenin, muhatabın duygulanımlarına dayanan pathos ve rasyonalitesine dayanan logos olmak üzere öğelerin hepsinin olması gerektiği fikrindedir. Öte yandan retorik akıl yürütme ile tartışmalı konularda “insanların ya da onların çoğunluğunun veya bilgelerin” (Top., 100b 20/I,1: akt. Çörekçioğlu, 2009, s. 173) ortak kanılardan olası ve makul sonuçlar üreten diyalektik akıl yürütme arasında benzerlik kuran Aristoteles retorikte tartışma konusu olan etik ve politika meseleler söz konusu olduğunda logos kanıtlarının bilimsel hakikat değil ortak kanılara dayandırılması gerektiği çünkü bu meselelerin bilimsel kesinliği olan varlık alanı değil olumsal özellik taşıyan irade ve eylem alanıyla ilgili meseleler olduğunu belirtir ve “logos kanıtlarını özgül olarak örtük tasımla (entimem), yani olumsal alanda kök salan akıl yürütmelerle sınırlandırır.” Çörekçioğlu (2009, s. 173). Örtük tasım zihindeki kavrayışlar anlamına gelir ve Yunanca terim enthymema'nın Türkçe çeviri karşılığıdır. Örtük tasımlarda yer alan ve retor (hatip) ile dinleyici kitlenin üyeleri tarafından ortaklaşa inanılan ve kabul edilen sebeplerden ifade edilmemiş olanlarının tümü dinleyici ve hatibin (rhetorician) “zihinde kavradığı şeydir” (Herick, 2005, s. 152: akt. Yaşın ve Cengiz, 2019, para. 5).

Yukarıda yer alan, retorik alanına özgü Türkiye'den iki yayından yararlanarak özetlenmiş temel bilgilerden bazılarını içeren yazıda da görüldüğü üzere bazı terimler yorumda bulunmadan önce alanda okumalar yapmak kavram kargaşası ve terimlerin doğru algılanmasını sağlayacaktır. Örneğin Aristoteles'in logosuyla ilgili birkaç temel tanımı okuduktan sonra detaylar açısından da okumaları devam ettirmek terimlerin arasındaki farkların ayırılmasını sağlayacaktır. Ayrıca Türkçe metinlerde parantez içinde yabancı dildeki karşılıklarda verilmesi de çeviri avantajı sağlayacaktır. Terimsel donanım ne kadar iyi olursa söz konusu ilgi alanıyla ilgili o kadar kaliteli Google arama sorguları üretilecektir.

Terimler söz konusu olduğunda tek dil İngilizcenin olduğu sözlüklerle sınırlanmak yerine iki dilli İngilizce-Türkçe sözlüklere başvurmak daha avantajlıdır. Tureng.com sözlüğünde İngilizce rhetoric kelimesinin Türkçe anlam karşılıkları olarak karşımıza çıkan uzun listeyi özetlemek gerekirse etkili, yani etki bırakan, etkileyip harekete geçiren, ikna etme sanatının gerçekleştiği konuşma veya yazma şeklinde bir tanım geçerli olur. Bu uzun listeyi sırayla yazmak gerekirse güzel konuşma, etkili yazma, söz sanatı, abartmalı dil veya yazı, belagat, etkili konuşma sanatı, sözbilim, konuşma sanatı, etkili konuşma, hitabet sanatı, dili etkili kullanma ve dinleyiciyi etkileme becerisi, ikna edici güç, harekete geçirici güç, retorik tanımlarını sıralayabiliriz.

İngilizce Retorik alanında yapılabilecek en basit çevrimiçi arama sorguları

Google arama motorunun endekslediği metinler içinde retorik kelimesinin geçtiği metinle için [intext:rhetoric], başlıklarında retorik kelimesi geçmiş olanlar içinse [intitle:rhetoric] örnek olarak gösterilebilir. Metinlerden öğrenilebilecek unsurlarla sorgular çeşitlenir ve arama daraltmaları gerçekleştirilerek daha spesifik, daha detaylı içeriklere ulaşılabilir. Tureng sözlüğünde tanım çeşitliliği arasından hangi Türkçe çeviri karşılığının daha oturmuş, daha yaygın kullanıldığı da deneme yanılma yoluyla bulunabilir. Türkçe karşılıklardan birden fazla kelimenin olduğu tanımlar çift tırnak içinde aratılabilir. Metin aramada arama daraltma dozu ayarlanarak sorguya sözlüklerdeki tanımlar içinde kullanılan kelimeler eklenebilir ve veri teyiti yapılabilir. [allintext:rhetoric etkili “söz sanatı” belagat] sorgusu böyle bir sorguya örnek olarak verilebilir ancak sorgunun içine eklenen bir kelimenin bile çok nadiren kullanılan bir kelime olması söz konusuysa spesifiklik amacıyla başvuru bu taktik aramanın fazlasıyla anlam daraltmaya maruz bırakılmasına neden olur. Retoriğin öğelerine odaklanan sorgular tasarlanmak istenirse bu terimlerin sorgularda geçmesi gerekir. Örneğin [allintext:logos pathos ethos] sorgusuyla içinde bu üç kelimenin içeriğinin herhangi bir noktasında, herhangi bir sıralama sınırlaması olmaksızın, geçtiği içerikler için yapılan bir sorgudan farklı olarak [allintext:“ethos logos pathos”], [allintext:“logos ethos pathos”], [allintext:“ethos logos pathos”] ve benzeri sorgular yapılarak bu terimlerin metinler içinde sıklıkla bir arada görüldüğünün anlaşılmasının yanında hangi sırada bir arada sıralandıkları da anlaşılabilir. Bir terim birden fazla kelimedenden oluşuyorsa, bir başka deyişle bir kelime dizisinden oluşuyorsa bu terimin birebir eşleşme ile aratılmasını gerekli kıldığından Google arama motoruna veya Google Chrome adres çubuğuna çift tırnak içine alınarak yazılıp enter tuşuna basılması gerekir.

Daha sofistike arama sorguları da mümkündür. Örneğin [“keywords rhetoric”] sorgusu İngilizce yazılmış özet ve/veya tam metin bilimsel yayınlara erişimde spesifik veriye odaklanmayı sağlar. Zira akademik yayınlarda anahtar kelimeler kısmı varsa bunun işlevi yayının hangi konuları kapsadığını göstermektir. Bazı İngilizce metinlerde terimin keywords yerine key words şeklinde geçtiği az da olsa gözlemlenebilir ancak amaç bilgi kaynaklarını artırmaksa [“key words rhetoric”] amaç Türkçe yazılmış özet ve/veya tam metin bilimsel yayınlara ulaşmak ise sorgudaki İngilizce keywords kelimesinin yerini “anahtar sözcükler” ya da “anahtar kelimeler” alır ve sonrasında ise yukarıdaki örnekten yola çıkarsak rhetoric kelimesinin yerini retorik alır ve sorguda hem İngilizce hem Türkçe bilgi seti olması gerektiğinden sorgu allintext: operatörüyle yapılır: [allintext:“keywords rhetoric“ “anahtar sözcükler retorik”] ya da [allintext:“keywords rhetoric“ “anahtar kelimeler retorik”]. Bazı yayınlarda keywords değil de key words şeklinde bir kullanım vardır. Bu yüzden yapılacak

arama sorgu sayısına [allintext:“key words rhetoric” “anahtar sözcükler retorik”] ve [allintext:“key words rhetoric” “anahtar kelimeler retorik”]. Türkçe sorguda kelimeler mi yoksa sözcükler mi yazılacak, İngilizce sorguda keywords mü sorusu kaynaklı başvurulabilecek bu ek sorgu işlemleri yapılmak istenmiyorsa ya da zaman yoksa ve bulunması hedeflenen içerik Türkçe içirse [anahtar * retorik] sorgusu tasarlanabilir. İngilizce için [“key * rhetoric”] olarak tasarlanan bir sorgu hedefine ulaşmaz çünkü yıldız operatörünün kelime eki (ön ek, son ek) olarak işlev görmediği bilinmelidir. YILDIZ operatörü alternatiflerin hepsini kapsadığından tüm sonuçlar çıkar. Ancak sonuçlar arasında anahtar kelimesinden sonra başka kelimeler görülürse şaşmamak gerekir zira önceki ve sonraki kelimeler arasına yazılmış olarak sorguya eklenen YILDIZ (*) operatörü tüm unsurlar için geçerlidir. Bir başka deyişle yukarıdaki örnekteki gibi YILDIZ yerine kelimeler ya da sözcükler kelimesinin dışında aralarında bir kelime ya da rakam olmak üzere anahtar ve retorik kelimeleri sıralandığı metinlerine rastlamak olasılık dışı değildir.

Türkçe içerik hedefleniyorsa [“anahtar kelimeler retorik”] veya [“anahtar sözcükler retorik”] sorguları yeterli işlevi görebilir. [allintext: “keywords rhetoric” “anahtar sözcükler retorik”] sorgusu ise hem İngilizce hem de Türkçe özetin olduğu metinler odaklı üretilebilir. Yukarıdaki sorgulardan pek çok içeriğe ulaşılabilir ancak her birinde rhetoric ya da retorik kelimesi birinci sırada geliyormuş sanısıyla/kabulüyle tasarlanmış sorgular olduğundan alternatif olarak rhetoric ya da retorik kelimesini ikinci veya üçüncü sırada olan yayınları da kapsayan sorgular için yine YILDIZ operatörü kullanılabilir. Çözüm basittir. Yukarıda yazılmış keywords, key words, anahtar sözcükler, ve anahtar kelimeler geçen sorgularda rhetoric ya da retorik kelimesi öncesinde YILDIZ operatörü yazılı olmalıdır.

Google haber aramalarının dil eğitimi için nasıl değerlendirilmesi gerektiği konusunda gelecekte araştırma yapılması önerilmektedir. Çünkü özellikle haber bağlamında ortaya çıkan tartışmalı konular göz ardı edilmemelidir. Gezici, Lipani, Saygın ve Yılmaz (2021) tarafından yapılan çalışmada da belirtildiği üzere, arama motorları sorgulara ilgili/uygun buldukları sonuçlarla yanıt vermektedir. Neyin alakalı/uygun olduğunu belirlemek için sofistike algoritmalar da kullanılmaktadır, ancak bu algoritmaların odak noktası mutlaka arama tarafsızlığı değildir. Gezici ve diğerleri (2021), Google Haber Arama ve Bing Haber Arama'yı önyargı açısından değerlendirdikleri çalışmalarında, perspektif olarak olmasa da ideolojik açıdan önyargı tespit etmiştir.

Bazı sorgular yalnızca İngilizce metinler için geçerlidir. İngilizce metinlerde ilgi yantümceleriyse retorik kavramı hakkında ilave bilgiler verilmesi durumu

gözlemlenme ihtimali olan bir durumdur. Arama sorgusunda pragmatik bir şekilde ["rhetoric which"] sorgusu kullanılabilir. İlgi yantümceciği olarak that kelimesi de bu bağlamda bağlaç işlevi görebilir ve [rhetoric that] sorgusuna bu amaçla başvurulabilir. Benzer bir yöntemle Türkçe sorgu yazılmasının tercih edilmemesi gerekmesinin nedeni eklemeli dil özelliğindeki dilbilgisi farklılıklarıdır. Bu şekilde yardım alınabilen teknik zorluğu yüksek başka örnekler mümkündür. Örneğin ["Procedural Enthymeme which"]. Tanımlamalar için sözlüklerin dışında Google arama için imkanları maksimize eden sorgu tasarımı örneği olarak da "Procedural Enthymeme * defined"] sorgusu verilebilir. Bu sorgudaki YILDIZ operatörü pek çok ilgi yantümceciği bağlancının yerine geçebilir. Ancak bu sorguya ilaveten ["Procedural Enthymeme definiied"] da işlev gören bir alternatif olarak kullanılırsa yararlı olur. Zira ilgi yantümceciği pek çok metinde kısaltılmış olarak verilir ve burada edilgen bir yapı olarak fiilin üçüncü formu kullanılır. Alternatif olarak define kelimesi ilgi yantümceciği yerine terimin öncesine getirilir ve ["define Procedural Enthymeme" ile aktif yapıdaki cümleler bulunabilir. Öznesi üçüncü tekil şahıs olan cümlelerde ise sorgudaki define fiili -s takısı alır ve sorgu ["defines Procedural Enthymeme"] şeklinde üretilir. Görüldüğü üzere konunun bilinmesi, alanın terimlerinin bilinmesi ve dil hakkındaki bilgi çevrim içi arama becerisinin etkisinin artmasında vazgeçilmezdir.

Retoriğin bir sanat olarak retorik becerilerinin geliştirilmesi hitabetin geçtiği tüm alanlarda fayda sağlar. Özellikle pedagojide kilit öneme sahip olan ancak iletişim becerileri eksiklikleri ya da algı farklılıkları olması, ya da kavramlara yüklenen anlamların farklı olması ya da bu konuda boşluklar ya da belirsizlikler olması durumunda bilgi transferi önünde engel teşkil faktörler nedeniyle öğrenme gerçekleşmemektedir. Ayrıca yabancı dilde öğretmen ve öğrenci arasında ana dille kurulabilecek dayanışma, bir bağ veya yakınlık kurma (rapport) imkanı yine retorik becerisiyle desteklenebilir ve hedef dil hakkında kafası karışmış öğrencilere kavramsal faydasının dışında bu kafa karışıklığı veya başka nedenden kaynaklı duyulan kaygı ve olumsuz stresi gidermede destek sağlanır. İngilizcede iletişimsel edinçlik konusu da retorikle örtüşmektedir. Zira dil kullanımında uygunluk (appriateness) özelliğini ön plana çıkararak farkındalık yaratmış olan Hymes (1972) bir boşluğu doldurmuştur. Canale ve Swain (1980) ise dil öğretiminde sadece dilbilgisinin ya da sadece iletişimin yeterli olmadığını belirterek dilbilgisi, toplumdilbilimsel bilgi (Hymes'ın iletişim edinçlik kavramsallaştırmasındaki uygunluk faktörü) ve iletişimi aksatabilecek unsurlar için geliştirilmiş iletişim stratejilerini içeren bir tür iletişimsel edinçlik içinde dilbilgisi yapılarıyla konuşma işlevlerinin birleşimini savunur.

Retorik becerileri Venuti'nin (1995) yerlileştirme ve yabancılaştırma stratejileriyle uyumludur. Yerlileştirme sürecinin “kültürel değerlerin yazara atfedildiği yabancı metnin etnosentrik bir indirgemesi olarak tanımlayan Venuti (1995, s. 20) yabancılaştırmayı, yabancı metne özgü dilsel ve kültürel farklılıkları kaydetmeye yönelik etnoveyimci (kültürel normlardan sapma: ethnodeviance) baskı olarak tanımlar. Jääskeläinen ve Kujamäki (2005, s. 81) yabancılaştırma, daha marjinal, daha az güçlü kültürlerden baskın İngilizce kültürel alana çeviri yaparken işe yarar.

Google haber aramalarının dil eğitimi için değerlendirilmesinde dezenformasyon veya ideolojik ve diğer yanlılık barındıran medya içeriklerine karşı tedbirler alınmalıdır. Özellikle haber bağlamında ortaya çıkan tartışmalı konular göz ardı edilmemelidir. Bu içerikler Gezici, Lipani, Saygın ve Yılmaz (2021) tarafından yapılan araştırmada da belirtildiği üzere, arama motorları sorgulara ilgili/uygun buldukları sonuçlarla yanıt vermektedir. Neyin alakalı/uygun olduğunu belirlemek için sofistike algoritmalar da kullanılmaktadır, ancak bu algoritmaların odak noktası mutlaka arama tarafsızlığı değildir. Gezici ve diğerleri (2021), Google Haber Arama ve Bing Haber Arama'yı önyargı açısından değerlendirdikleri çalışmalarında, perspektif olarak olmasa da ideolojik açıdan önyargı tespit etmiştir.

Bu makalenin anahtar kelimeleri kullanılarak [keywords search bias] veya [keywords * search bias] şeklinde tasarlanan bir sorguyla benzer içerikler bulunabilir. Öğrencinin medyada desenformatif içeriğe maruz kalma olasılığı vardır, onu bu süreçte korumak adına içeirik kaynaklarının doğrudan incelenebileceği metinlere ulaşım kendileri için kararlar alabilecek öz güvene sahip olmalıdır. Zira kendi menfaatleri gereği ya da siyasi baskı kaynaklı olarak Big Tech denilen teknoloji imkanlarının bilgileri sansürlemesinin imkânsız olduğu, ya da algoritmaların tarafsız olma garantisinin olduğunu düşünmek doğru olmaz. [rhetorical site:jp] gibi basit bir sorguyla ülke adresi olarak Japonya'dan endekslenen bir içerik karşılaştırma niteliği olan yararlı bir içeriğe erişilebilir:

“I use the term rhetorical to refer to an essential communication skill, the competency to consciously recognize the abuse of rhetoric as well as the ability to use it responsibly. Like media literacy, rhetorical literacy refers not only to the development of defense skills to protect the consumer from manipulation but also the development of a sense of responsibility as a producer and sender of messages.” Yokota (2018).

Retorik terimini temel bir iletişim becerisine, retorikğin kötüye kullanımını bilinçli olarak fark etme yetkinliğine ve onu sorumlu bir şekilde kullanma becerisine atıfta bulunmak için kullanıyorum. Medya okuryazarlığı gibi retorik

okuryazarlığı da sadece tüketiciyi manipülasyondan korumak için savunma becerilerinin geliştirilmesini değil, aynı zamanda bir mesaj üreticisi ve göndericisi olarak sorumluluk duygusunun geliştirilmesini de ifade eder.

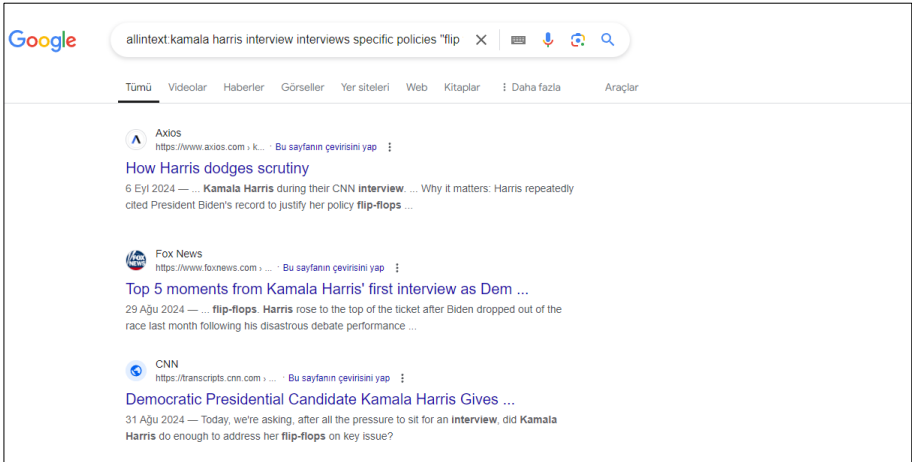
[“Procedural rhetoric * computational rhetoric”] Birbiri yerine kullanılabilir terimlerin metin içinde kullanıldığı metinler olduğu düşünülürse örneğin “procedural rhetoric” teriminin ardından yerine aynı anlamda kullanılabilen computational rhetoric teriminin kullanılacağı bilgisinin yazıldığı cümlelerde arada kalan “referred to as” (iki terimin de aynı olduğunu gösteren ifade) gibi bir ifadenin yerine YILDIZ operatörü kullanılır. YILDIZ kullanmanın sebebi referred to kalıbıyla aynı anlamda bir başka kalıbın görülebileceği içeriklerdir. Yerine geçebileceği aradaki kelimelerin sayısı ikiden fazla olduğunda sonuca gidilemeyeceğinden alternatif olarak araya sometimes da eklenerek [“Procedural rhetoric sometimes * computational rhetoric”] sorgusu hazırlanabilir. Alternatiflerden biri de YILDIZ operatörü kullanmaksızın [“Procedural rhetoric referred to as computational rhetoric”] sorgusunu denemektir. Brock ve Shepherd (2016) yazdıkları metinde iki terimin birbirine denk olduğunu beyan ettikleri cümlede “sometimes referred to as” ifadesi yer almaktadır.

Retorikle ilgili literatürdeki bilgileri farklı alanlara uygulayabilir bağlantılar kurabiliriz. Retorik figürler, işlevsel, anımsatıcı ve estetik işlevler de dahil olmak üzere çeşitli amaçlara hizmet eden bilişsel olarak biçimlendirilmiş dilsel araçlardır (Harris, Di Marco, Ruan, & O’Reilly., 2018, s. 155). Örneğin ABD seçimlerinde Başkan adayları ön seçimler ve sonrasında retorik açısından olumlu ve olumsuz, ders verici davranışlar sergilerler. Seçim kampanyalarında adaylar rakipleriyle olan farkların ayırıcılığını yapılış amaçıyla söylemlerinde karşıtlık kurarlar. 2024 Başkanlık seçimlerinde duygulara hitap etme noktasında etki bırakma amacıyla hazırlanan konuşma metinleri konusunda Demokrat partiden Kamala Harris coşku uyandırmakta ama söyleminde spesifik kamu politikalarının olmaması, bu politikaların kayda geçirildiği bir kaç konuşmada da fikirlerin uygulamanın nasıl olacağına detaylarının verilmemesi muhalif olmayan medyada bile eleştiri konusu olmuştur. Harris’in aynı günde farklı yerlerde birkaç kez yaptığı konuşmalarda da telepromptıra çok bağlı kaldığı, metni hakkını vererek seslendirmede sorun olmasa da doğaçlamanın pek olmaması eleştirilmiştir. Seçimlerde özellikle populist olarak kabul edilen adayların basit dil kullanması, basit kelimeleri tercih etmesi, sofistike kelimelerden kaçınılması (örneğin incompetent yerine stupid), politik doğruculuk abartılarından bıkmış halkın sade ve fazla kodlamadan, ham bir şekilde içinden geldiği gibi ifadeler kullanılarak halkta “bizim dilimizden konuşuyor”

duygusunun uyandırılması ve halkın düşünce ve duygularına tercüman olan retorikler yapılması gibi örnekler retorik sanatını düşündürüyor. Siyasa ile siyasetin olumsuz versiyonu arasındaki fark hesaba katıldığında adayların birbirlerinin karakterlerine olumsuz etiketler yakıştırdıklarını ethos ögesi kanalının suistimali olarak karşımıza çıkabilmektedir. Münazaralar ve diğer seçim faaliyetlerinde olgu-kontrolü (fact-check) yapılması, teyit çalışmalarının iki adaydan birinin tarafını tutarak yapılması yani birinin söylediğinin kontrolü yapılırken diğerinkinin yapılmaması gibi iddialar, haberler logos ögesini hatırlatmaktadır. Ancak politik meseleler gibi üzerinde tartışma olan meseleler için teyit işlemleri yorum ve bakış açısı farklılıkları oluşturabilecektir. ABD seçimlerindeki retoriklerde geçen kelime sıklığı olan kelime bulut analizleri ve daha sofistike olan Doğal Dil işleme analiz araçları retorik değerlendirme yapma imkanları verecektir.

[allintext:kamala harris interview interviews] sorgusuyla Kamala Harris'in mülakatları bulunabilir

allintext:kamala harris interview interviews specific policies "flip flops" Kamala Harris'in siyasa olarak yüzseksen derece dönüş yapması, tutum ve tavır değiştirmesiyle ilgili içeriklere ulaşılabilir.



Etkili hitap sanatının en önemli azami seviyede gelişmesinde hitabeti gelişmiş bir çok insanın geçmişte şiire olan ilgileri, yatkınlıkları bilinmektedir. Şiirin insanların hayal gücünü geliştirdiği zihinsel imgeleri canlandırdığı düşünülecek olursa arama sorgularınada şiirden ve psikolojiden örnek vermek düşer. Aşağıdaki alan sorguları etkili bir arama daraltma ile sonuçlanacaktır.

allintext:"keywords lament" "anahtar sözcükler ağıt" sorgusuyla iki içerik bulundu:

Kinestetik performansın amacı karakterin vücudunun aldığı şekli, nasıl bir ses tonuyla, hangi tonda konuştuğunu tanımlayarak okuyucunun karakteri görüyormuş olarak algılaması, hatta onun hislerini hissetmesi, böylece karakteri derinden anlamasıdır.

Modernist iki kadın şair Amy Levy ve Augusta Webster daha sürükleyici ve duygusal olarak yankı uyandıran bir deneyim yaratmak için bedensel pozisyonları, hareketleri ve fiziksel hisleri kullanarak kinestetik okuma stratejileri kullanırlar.

Kinestetik okuma strateji kullanımı, karakterin bedensel pozlarını detaylı tanımlayarak şiirine entegre etmesi işlevi görür.

Levy, yirminci yüzyılın başında estetik Modernizmin temel ilkelerinden biri olan kinestetik okuma stratejilerinde önerildiği gibi bir konuşma sesini ve bedensel pozisyonları bilinçli bir şekilde yazar.

Amy Levy, bedensel pozisyonlara, hareketlere ve fiziksel duyumlara vurgu yapan kinestetik okuma stratejileri kullanmaktadır.

Bu yaklaşım sayesinde Levy, okuyucuda şiirin konusuyla ilgili bir his uyandırmayı, daha sürükleyici ve duygusal olarak yankılanan bir deneyim yaratmayı amaçlıyor. Levy'nin kinestetik okumayı kullanmasına bir örnek de şiirlerinde bedensel pozisyonlara yer vermesidir.

[allintext:freud sartre klein cholbi] psikanalistlerin yas konusu hakkındaki fikirlerinin geçtiği metinleri bulmak için böyle bir sorgu üretilebilir.

Yukarıdaki sorgulara yas kavramına çağdaş bir bakış açısı sunan, yasın beş aşamasını gösteren bir ölçeği olan ve çok tanınmış Elisabeth Kübler-ross'u da makale içerik arama sorgusuna eklemek gerekir.

allintext:freud sartre klein cholbi kübler-ross

Kincal (2024) Alan Sillitoe'nun 'Balık Teknesi Resmi' adlı kısa hikayesini incelediği makalesinde alıntıladığı nesne ilişkileri kuramının kurucularından Melany Klein,ve yas üzerinde çalışan çağdaş bir yazar olan Michael Cholbi'nin görüşleriyle insanın yas ve kişisel dönüşüm arasındaki bağlantıyı keşfetmesinin önemini vurgulamıştır. Zira, bu iki otorite yasın insanların iyileştirici ve dönüştürücü etkisine odaklanmaları gerektiğini savunurlar. Cholbi, Klein ve Kübler-Ross i insanın kayıp ve kayıp sonrası ya yaşadığı yas ile kimliğini ve kendini dönüştürüp kimliğinden yeni bir benlik yaratabileceğini savunurlar. Paralel görüşte olan Sartre'a göre yaşadığı yaşam deneyimleriyle kişiliğini değiştirme ve dönüştürme özgürlüğüne sahiptir.



"keywords * computational rhetoric"



Tümü Görşeller Videolar Haberler Kitaplar Web Uçuş Arama : Daha fazla Araçlar

"keywords * computational rhetoric" için bulunan akademik makaleler

Cognitive Modeling in Computational Rhetoric: Litotes, ... - Mitrovic - Alıntılanma sayısı: 12

Machining topoi: Tracking premising in online ... - Omizo - Alıntılanma sayısı: 6

Building better machine learning models for rhetorical ... - Majdik - Alıntılanma sayısı: 9

Ücretli sponsorlu reklam

 Semrush

<https://www.semrush.com>

Find Keywords Search - The Largest Keyword Database

Try the award-winning & most powerful keyword research tool with a streamlined interface.

Metrics & filters: SERP Features, volume, difficulty, CPC, click potential, word count.

 CAROLL Research Group

https://ca-rol.github.io/ICAART_Final PDF

Cognitive Modeling in Computational Rhetoric: Litotes, ...

yazan: J Mitrovic - Alıntılanma sayısı: 12 — Abstract. The focus of our study is the rhetorical figure litotes and its cognitive modeling. This figure is formed by a contrary term that...

4. SONUÇ

Bu araştırmanın temel sorusu Bilgisayar, Matematik ve dil alanında yayınlanmış akademik içeriklere kolay ve hızlı bir şekilde ulaşmayı sağlama amaçlı kullanılan Google arama komutları ile üretilen Google arama sorgularını sınamaktır. Araştırmanın ikinci sorusu dil öğrenimi ve kullanımı ile ilgilidir. Google arama motorunun endekslediği akademik içerikler büyük ölçekte İngilizce olmasından dolayı hedef dile ait girdi zenginliğine maruziyet sağlanması süreçlerine kalite ve hız etkinliği kazanması noktasında potansiyele sahiptir. Birincisi akademik konu içeriğine dayalı ikincisi dil öğrenimi ve kullanımına odaklı bu soruların cevabını bulmak amacıyla matematik ve bilgisayar alanları ve etkili dil kullanımı ve ikna sanatı anlamına gelen retorik sanatı konusunda olmak üzere Google arama sorguları üreterek Google arama motorunda denemeler yapılmıştır.

Bu çalışmanın uygulamalı dil bilim çerçevesi altında İngilizce ve diğer branşlardaki uzmanların iş birliği yaparak disiplinler arası çalışmalar yapabileme potansiyeli ile ilgili mesajları vardır. İleride önerilebilecek interdisiplinler çalışma başlıkları olarak iki örneğin sorgularının bulabilirsiniz

["computational social science" site:edu]

["computational social science " site:edu.tr]

5. REFERANSLAR

- Agius, N. (2023, October 17), Baidu to integrate ERNIE 4.0, which ‘rivals’ GPT-4, into Search, <https://searchengineland.com/baidu-ernie-4-search-433338>
- Baba, C. (2018). Retorikte ethosun yeri. *Felsefe Dünyası*, 67, 203-219.
- Bamman, D. (2022, Şubat 15). Natural Language Processing. Info 159/259 Lecture 9: Contextual embeddings.
https://people.ischool.berkeley.edu/~dbamman/nlp22_slides/9_LM_3.pdf
- Brock, K., & Shepherd, D. (2016). Understanding how algorithms work persuasively through the procedural enthymeme. *Computers and Composition*, 42, 17-27.
- Canale, M.; Swain, M. (1980). "Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing." *Applied Linguistics*, 1, 1-47.
- Crandall, J., & Tucker, G. R. (1990). Content-based language instruction in second and foreign languages. In S. Anivan (Ed.), *Language teaching methodology for the nineties* (s.83-96). Ann Arbor: University of Michigan.
- Copilot, (2023, September 29), Copilot and Bing’s AI features, <https://www.microsoft.com/en-us/bing/do-more-with-ai/bing-ai-features?form=MA13KP>
- Çörekçiöglü, H. (2009). *Felsefe Dünyası*, 2(50), 161-183.
- Edsall, D.G, & Saito, Y. (2012) Motivational benefits of content. *Onjue journal* 6(2) 66-94
- Ercilasun, A. B. (2013). Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri. *Dil Araştırmaları*, 12(12), 17-22.
- Extance, A. (2018, 10 September), How AI technology can tame the scientific literature. <https://www.nature.com/articles/d41586-018-06617-5>
- Gezici, G; Lipani, A; Saygin, Y; Yilmaz, E; (2021) Evaluation metrics for measuring bias in search engine results. *Information Retrieval Journal*, 24 pp. 85-113. 10.1007/s10791-020-09386-w.
- Harris, R.A., Di Marco, C., Ruan, S., & O’Reilly, C. (2018). An Annotation Scheme for Rhetorical Figures. *Argument & Computation*, 9(2), 155-175.
- Hymes, D.H. (1972). "On Communicative Competence." In John B. Pride & Janet Holmes (Hrsg.) *Sociolinguistics: Selected Readings*. Harmondsworth: Penguin, 269-293.
- Jääskeläinen, R. & Kujamäki, P. (2005). Foreignising vs. domesticating? The role of cultural context in determining the choice of translation strategy. *Revista Canaria di Estudios Ingleses* 51: 71–83.

- Kincal, F. (2023). Lament of Medea: A Kinesthetic Performance. *Folklor/Edebiyat dergisi*, 29(2)-114. 551-565.
- Kincal, F. (2024). Kendini yenileme: Alan Sillitoe'nun "Balıkçı Teknesi Resmi" hikâyesinde kayıp ve dönüşüm. *HUMANITAS - Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(23), 313-331. <https://doi.org/10.20304/humanitas.1407394>
- Kurmash, N (2019). CLIL technology for the formation of intercultural communicative competency on senior stages of Profile [Master Tezi, Namık Kemal Üniversitesi]
<https://acikerisim.nku.edu.tr/xmlui/handle/20.500.11776/3857>
- Lee, J. Y. (2024). Pedagogical Effects of CLIL in Asia's Higher Education: An Empirical Reassessment. *Sage Open*, 14(3).
<https://doi.org/10.1177/21582440241271140>
- Marsh, D. (1994). Bilingual education & content and language integrated learning. International Association for Cross-cultural Communication, Language Teaching in the Member States of the European Union. University of Sorbonne.
- Mårtensson, N., & Östrand, Ella. (2023) CLIL and CBI in Relation to Motivation in the ESL classroom, Master of Arts in Primary Education. Malmö Üniversitesi, Öğrenme ve Toplum Fakültesi. Süpervizör: Shaun Nolan. <https://mau.diva-portal.org/smash/get/diva2:1797813/FULLTEXT02.pdf>
- Mehdiyev, E., Uğurlu, C. T., & Usta, H. G. (2019). İngilizce dil öğreniminde içerik temelli öğretim yaklaşımı: Bir eylem araştırması. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 8(2), 406-428. <http://dx.doi.org/10.30703/cije.480329>
- Mehdi, Y. (2023, Feb 7) Reinventing search with a new AI-powered Microsoft Bing and Edge, your copilot for the web, <https://blogs.microsoft.com/blog/2023/02/07/reinventing-search-with-a-new-ai-powered-microsoft-bing-and-edge-your-copilot-for-the-web/>
- Nieto Moreno de Diezmas, E., García Fernández, B., & Ruiz-Gallardo, J.R. (2024). The impact on motivation of CLIL-izing EMI in science education. A longitudinal case study in pre-service teacher training. *Journal of Technology and Science Education*, 14(2), 569-587. <https://doi.org/10.3926/jotse.2247>
- Price, C. (2024 September 4), 24 Great Search Engines You Can Use Instead of Google, <https://www.searchenginejournal.com/alternative-search-engines/271409/>
- Principles (2024), Yandex AI we believe in building and disseminating AI in a responsible way that cultivates trust in the technology shaping our future, <https://ai.yandex.com/#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fai.yandex.com%2F%0A%5BImage%20%5D%0AVisible%3A%200%25%20,100>

- Reid, E. (2023, 10 May), Supercharging Search with generative AI
<https://blog.google/products/search/generative-ai-search/>
- Soo, Z. (2023, August 31), China's Baidu makes AI chatbot Ernie Bot publicly available,
<https://techxplore.com/news/2023-08-china-baidu-ai-chatbot-ernie.html>
- Sullivan, D. (2020, Sep 10), How Google delivers reliable information in Search,
<https://blog.google/products/search/how-google-delivers-reliable-information-search/>
- Taylor, D. Search Engine Journal, (2019, November 6), International Search, Yandex's Artificial Intelligence & Machine Learning Algorithms,
<https://www.searchenginejournal.com/yandex-artificial-intelligence-machine-learning-algorithms/332945/>
- Vatanartıran, S., Öztürk, R.Ö. (2017). Bazı Dersler İngilizce Olabiliyormuş. Yabancı Dil Eğitimi, *İTÜ Vakfı Dergisi*, 78.
- Venuti, L. (1995). *The Translator's Invisibility: A History of Translation*. London: Routledge.
- Wesche, M.B., & Skehan, P. (2002). Communicative, task-based, and content-based language instruction. R. B. Kaplan (Haz.), *The Oxford handbook of applied linguistics* (ss. 227-228). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Widmer, B. (2022, April 4), Reviewed by Joshua Hardwick How the Google Search Algorithm Works, <https://ahrefs.com/blog/google-search-algorithm/>
- Yaşın, C., & Cengiz, C. (2019, Mayıs 22). Aristoteles'in Retoriğinde Örtük Tasım. İletişim Ansiklopedisi.
- Yokota, G. (2018). Japan in the World, The World in Japan: A Methodological Approach December 2016 Symposium Proceedings,
- Zengin, B. (2023). *Lojistik odaklı Google arama sorgularıyla dolaylı İngilizce öğretimi-öğrenimi ve stratejik hazırlık*. Duvar Yayınevi.