

Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Tüm İçerik



Fenerbahçe Üniversitesi

Eğitmenler

Dr. Öğr. Üyesi Vecdi Emre Levent

Email: emre.levent@fbu.edu.tr

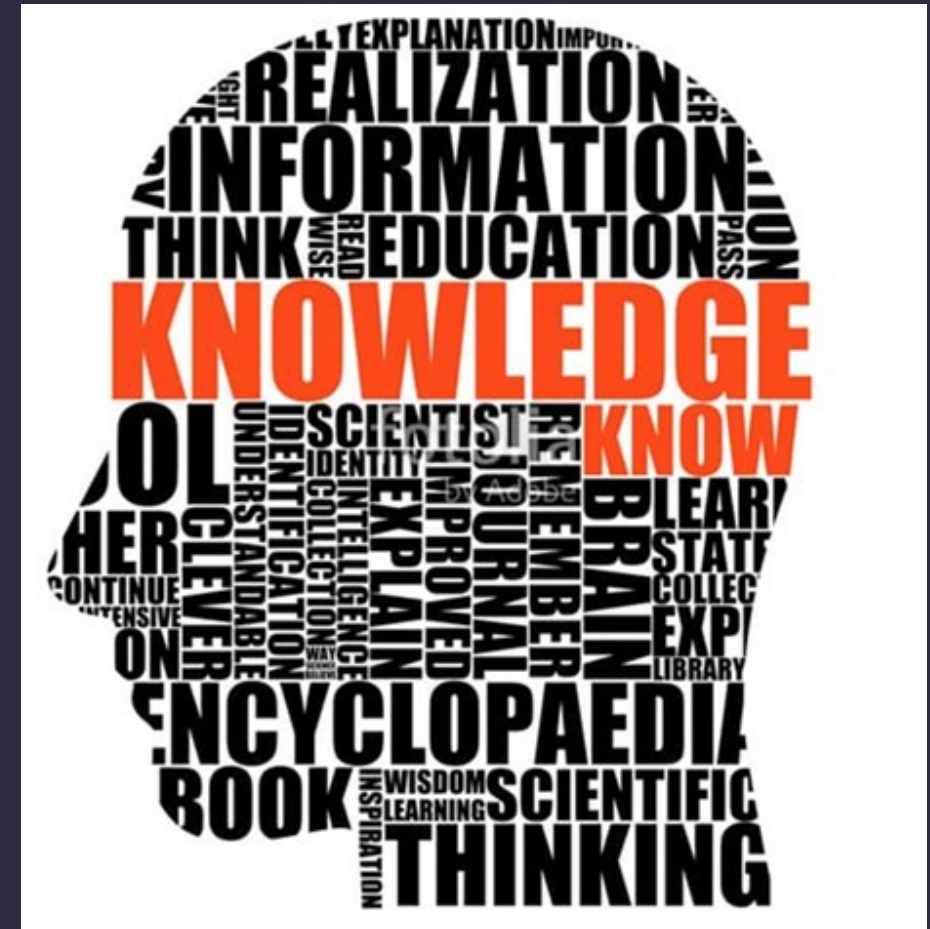
Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

- Dersin tanıtımı, amaç, içerik
- Bilim ve bilgi kaynağı
- Bilimsel araştırma süreci (adımlar, akış, yöntemler)
- Literatür Taraması
- Literatür Taraması Stratejileri
- Literatür Taramasında Yapay Zeka
- Veri Analizi için Kullanılabilecek Araçlar
- Yayın Hazırlama
- Yazım İlkeleri
- Makale Yazımında Yapay Zeka Araçları
- Makale Yazım Araçları
- Kaynak Verme
- Kaynak Yönetimi için Araçlar
- Yayının Sunumu
- Yayının Dergilere Gönderim Süreci
- Bilimsel Etik
- Öğrenci Sunumları

Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Bilim ve bilgi kaynağı

- **Bilim:**
 - Kanıta dayalı
 - Sistemli ve eleştirel bilgi üretme yolu
 - Amacı açıklamak ve öngörmek
 - Tekrarlanabilir olmalı
- **Bilgi:**
 - İşlenmiş veri
 - Gerekçelendirilmiş ve denetlenebilir hali



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Bilim ve bilgi kaynağı

- **Kaynak türleri:**
 - Birincil (araştırma makalesi)
 - İkincil (derleme, meta-analiz)
 - Üçüncül (el kitabı, ansiklopedi)
- **Güvenilirlik ölçütleri:**
 - Hakemlik ve editoryal süreç
 - DOI/versiyonlama
 - Yöntem ve veri şeffaflığı
 - Tekrar üretilebilirlik.



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Bilimsel araştırma süreci (adımlar, akış, yöntemler)

- Soru & kapsam:
 - Araştırma sorusu
 - Amaç
 - Etik/onay
- Kanıt temeli & tasarım:
 - Literatür taraması
 - Hipotez
 - Çalışma tasarımı
 - Deneysel
 - Gözlemsel
 - Nitel



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Bilimsel araştırma süreci (adımlar, akış, yöntemler)

- Örneklem & veri:
 - Örneklem/örneklemme planı
 - Protokol
 - Veri toplama
 - Temizleme
 - Kalite



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Bilimsel araştırma süreci (adımlar, akış, yöntemler)

- Analiz:
 - İstatistiksel testler
 - Etki büyüklüğü
 - Varsayım/sağlamlık kontrolleri
 - Duyarlılık analizleri



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Bilimsel araştırma süreci (adımlar, akış, yöntemler)

- Raporlama & paylaşım:
 - Sonuç + belirsizlik + sınırlılıklar
 - Replikasyon
 - Açık veri/kod
 - DOI/kayıt



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Literatür Taraması

- Erişim & keşif:
 - Kütüphane/kurumsal abonelik
 - İndeksler (WoS/Scopus)
 - Önbaskılar (arXiv/medRxiv)



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Literatür Taraması Stratejileri

- Uygun veri tabanları seçimi (alan-özgü: PubMed, IEEE Xplore, Scopus vb.)
- Filtreler: yıl, çalışma türü (derleme/meta-analiz/klinik), dil, erişim
- Atıf zinciri: ileri-geri tarama (references & cited by)
- Gri literatür ve tezler: kurumsal raporlar, ulusal tez merkezleri, önbaskılar



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Literatür Taramasında Yapay Zeka

- Otomatik özetleme & önemli bulgu çıkarımı (abstract → highlight)
- Çıkarım zinciri: atıf grafiği analizi, benzer makale kümeleri
- Ön-eleme: başlık/özet düzeyinde dâhil/haric sınıflandırması
- Doküman sohbeti: PDF'ten kaynaklı yanıt + sayfa/dipnot gösterimi



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Veri Analizi için Kullanılabilecek Araçlar

- WEKA Explorer: Preprocess/Classify/Cluster/Associate/Select attributes/Visualize; J48, RandomForest, NaiveBayes, SMO; 10-fold CV
- WEKA filtreleri & veri: ARFF/CSV; Normalize/Standardize/Discretize/ReplaceMissing/RemoveUseless; dengesiz sınıflar için Resample/SMOTE
- WEKA otomasyon: Experimenter & KnowledgeFlow; Auto-WEKA (Bayesyen optimizasyon); MOA ile akış verisi



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Veri Analizi için Kullanılabilecek Araçlar

- Python temel yığın: NumPy & Pandas
- Python modelleme:
Lojistik/SVM/RF/GBM
GridSearchCV/RandomizedSearchCV;
imbalanced-learn; statsmodels
- Python görselleştirme & rapor:
Matplotlib/Seaborn/Plotly



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Yayın Hazırlama

- Yayın Türleri: Kitap, Dergi, Konferans...
- Özet (Abstract): amaç–yöntem–bulgu–sonuç kısa zinciri
- Giriş: problem, boşluk (gap) ve katkı; hedefler/hipotezler
- Yöntem (Materyal & Metot): tasarım, örneklem, değişkenler, analiz
- Bulgular & Tartışma: sonuçların tablo/şekillerle sunumu + yorum
- Kaynaklar & Ekler: standart stile uygun atıf; etik/onay/ek veri



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Yazım İlkeleri

- Etkili başlık & özet yazımı
- Giriş: problem, literatür boşluğu, hedef/hipotez
- Yöntem: tasarım, örneklem, ölçümler, yeniden üretilebilirlik
- Bulguların sunumu + tartışma/sonuç entegrasyonu



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Makale Yazımında Yapay Zeka Araçları

- Literatür özetleme & kanıt haritalama (Elicit, Scholarcy, scite)
- Taslak/outline üretimi & paragraf iyileştirme (ChatGPT/Claude)
- Dil düzeltme, akademik üslup & çeviri (Grammarly, DeepL, LanguageTool)



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Makale Yazım Araçları

Word

- Şablonlar & Stiller (Heading, Normal, Caption)
- Otomatik başlık numara, İÇİNDEKİLER, şekil/tablolara listesi
- Denklem Düzenleyici, şekil/tablolara için başlık ve çapraz-başvuru
- Değişiklikleri İzle, Yorumlar, Ortak çalışma
- Atıf eklentileri (Zotero/EndNote), kaynakça stilleri

LaTeX

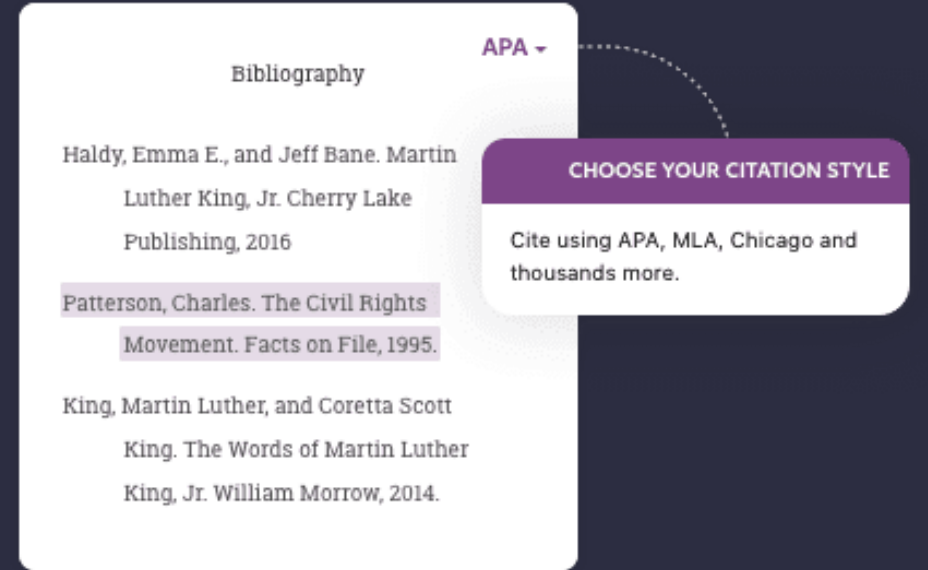
- Belge sınıfları (article, IEEEtran, acmart, elsarticle)
- Otomatik numaralı denklemler, şekil/tablolara, çapraz-referans
- Bibliyografi: .bib + BibTeX/Biber; derleme latexmk (pdfLaTeX/XeLaTeX/LuaLaTeX)
- Editör/ortam: Overleaf, VS Code (LaTeX Workshop)



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Kaynak Verme

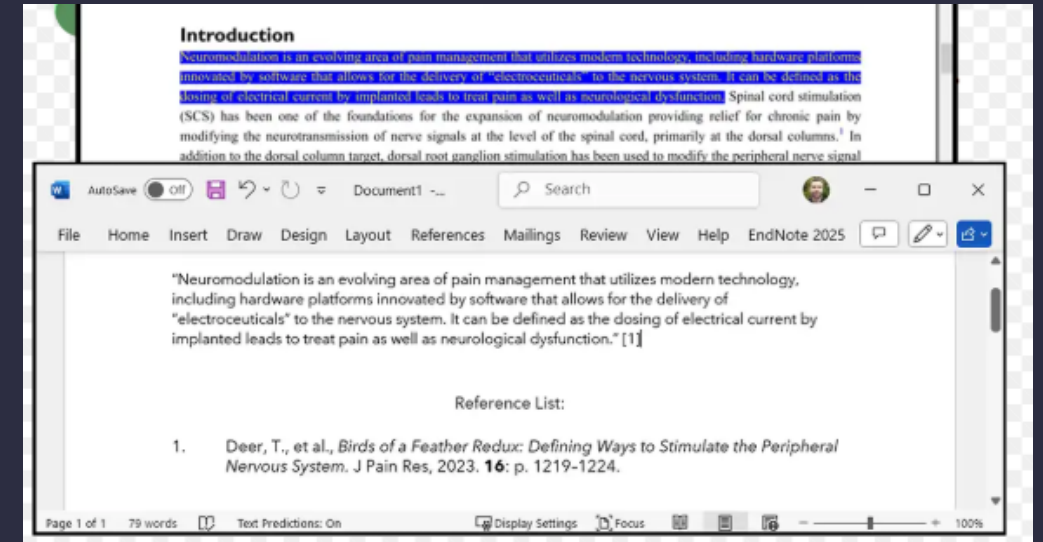
- PDF kaynaklardan atıf kuralları: Harvard (Yazar-Tarih) vs. Vancouver (numaralı)
- Metadata toplama: yazar(lar), yıl, başlık, dergi/kurum, DOI/URL, erişim tarihi
- Metin içi atıf $\leftrightarrow$ kaynakça eşleşmesi; sıra ve noktalama tutarlılığı



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Kaynak Yönetimi için Araçlar

- Endnote
- Cite While You Write (Word): anlık atıf & otomatik kaynakça
- Find Full Text & PDF yönetimi: tam metin bulma, içe aktarma, anotasyon
- Kütüphane düzeni: Groups/Smart Groups, etiketler, yinelenenleri temizleme
- Stil yönetimi: binlerce dergi stili, Output Style özelleştirme
- Senkronizasyon & paylaşım: bulut yedek, ekiplerle kütüphane paylaşımı



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Yayının Sunumu

- Ana mesaj–dinleyici odaklı akış; süre planı ve akışın netliği
- Slayt iskeleti: Kapak → Amaç → Kapsam → Yöntem → Bulgular → Sonuç/Öneri
- Az yazı–çok görsel; tutarlı font/renk; 2–3 renk; uzaktan okunabilirlik
- Prova, salon/ekipman kontrolü, yazım denetimi; zamanlama pratiği
- Sunum anı: göz teması, net diksiyon, sade beden dili; Soru-Cevap’a hazırlık



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Yayının Dergilere Gönderim Süreci

- Dergi uyumu: kapsam, hedef kitle, author guidelines & şablon kontrolü. week1_introduction Tek dergiye tek gönderim; kapak mektubu, önerilen/red edilen hakemler
- Online submission: yazar sırası & ORCID, makale meta verisi, ana metin/şekil/ek dosyalar yükleme
- Değerlendirme akışı: editör ön inceleme → hakem daveti → karar (minor/major/reject); süre takibi
- Revizyon paketi: hakem yanıt matrisi, değişiklik işaretleme; kabul sonrası telif hakkı formu ve prova (proof) kontrolü



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Bilimsel Etik

- Değerlendirme & etik:
 - Kanıt uyumu/sentez
 - Atıf zinciri takibi
 - Çıkar çatışması beyanı
 - Yağmacı yayınevlerinden kaçınma



Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Öğrenci Sunumları

- Olası Tez Konusu Üzerinde Çalışma
 - Bildiri
 - Makale
 - Sunum



Ders Kaynakları

Web sitesi: levent.tc

Dersler > Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Ders Kaynakları

Ders Sayfası İçeriği;

- Ders Özeti
- Ders Takvimi
- Ders Notları
- Ödevler
- Notlar

Ders Kaynakları

Ders Özeti;

2-4 arasında ödev verilecektir.

Derslere devam **%80** oranında zorunludur.

Ders Kaynakları

Ders Özeti;

Değerlendirme ağırlıkları

Faaliyetler	Oranlar
Vize	%30
Ödev/Quiz	%20
Final	%50

Ders Kaynakları

Ders Özeti;

Harf notu aralıkları

Dönem Notu	Ağırlık	Harf Notu
90-100	4.00	AA
85-89	3.50	BA
80-84	3.00	BB
75-79	2.50	CB
65-74	2.00	CC
50-64	1.50	DC
45-49	1.00	DD
0 -44	0	FF

Ders Kaynakları

Sınavlar;

Vize ve Final sınavları için örnek soru ve sınavlar paylaşılacaktır.

Bilgi Nedir ?

- Tanım:
 - Gerekçelendirilmiş
 - Güvenilir süreçlerle edinilmiş çıkarımlar
- Ölçütler:
 - Doğruluk
 - Gerekçelendirme,
 - Tutarlılık,
 - Tekrarlanabilirlik



Bilim Nedir ?

- Tanım:
 - Gözleme ve deneye dayalı, sistemli ve eleştirel bilgi üretme etkinliği
- Amaç:
 - Açıklama → öngörü → denetim/uygulama



Bilim Nedir ?

- Yöntem:
 - Hipotez
 - Test/deney
 - Tekrarlanabilir sonuç
- Ölçütler:
 - Yanlışlanabilirlik
 - Nesnellik
 - Ölçülebilirlik
 - Yöntemsel şeffaflık



Bilim Nedir ?

- Ürünler:
 - Kuram/model
 - Yasa/ilişki
 - Yöntem ve araçlar



Bilimsel araştırmada temel kavramlar

Araştırma

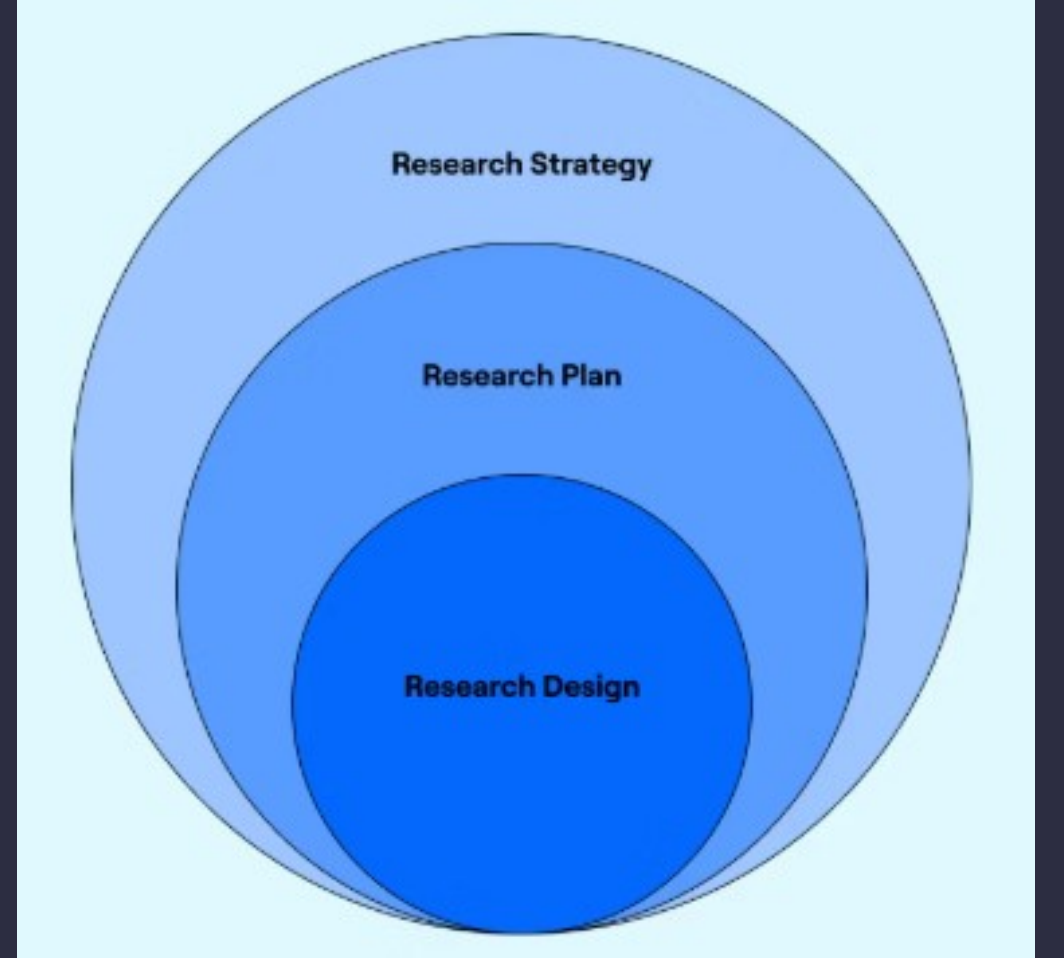
- Herhangi bir konuyu açıklığa kavuşturmak
- Bilinmeyen olay ve etmenleri ortaya çıkarmak, geliştirmek
- Bir soruna çözüm getirmek, belirli kavramlara, kuramlara ya da yasalara ulaşabilmek

amacı ile yapılan çalışmalardır.



Bilimsel araştırmada temel kavramlar

Bilimsel araştırma, sistematik veri toplama ve analiz etme sürecidir.



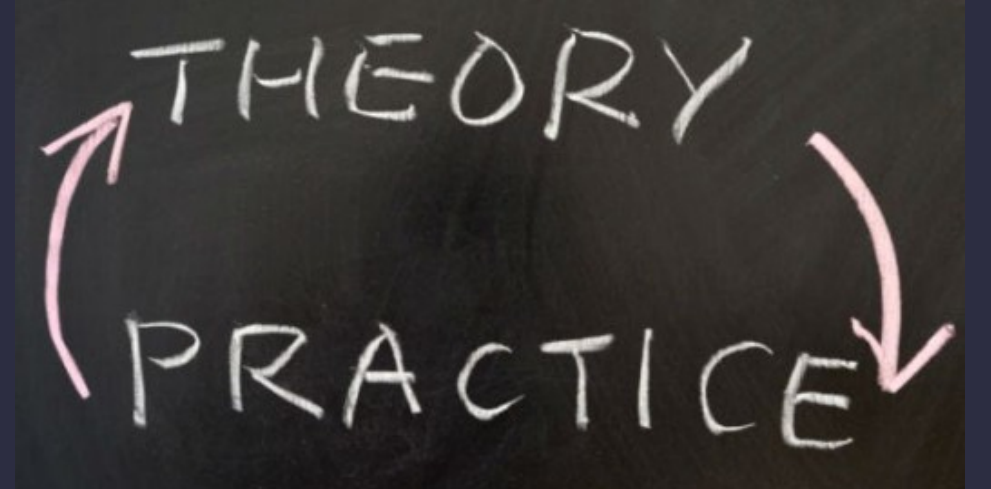
Bilimsel araştırmada temel kavramlar

Kuram (Teori), bir olguyu açıklamaya, kestirmeye ve/veya kontrol etmeye yarayan ilişkili ilkeler bütünüdür.

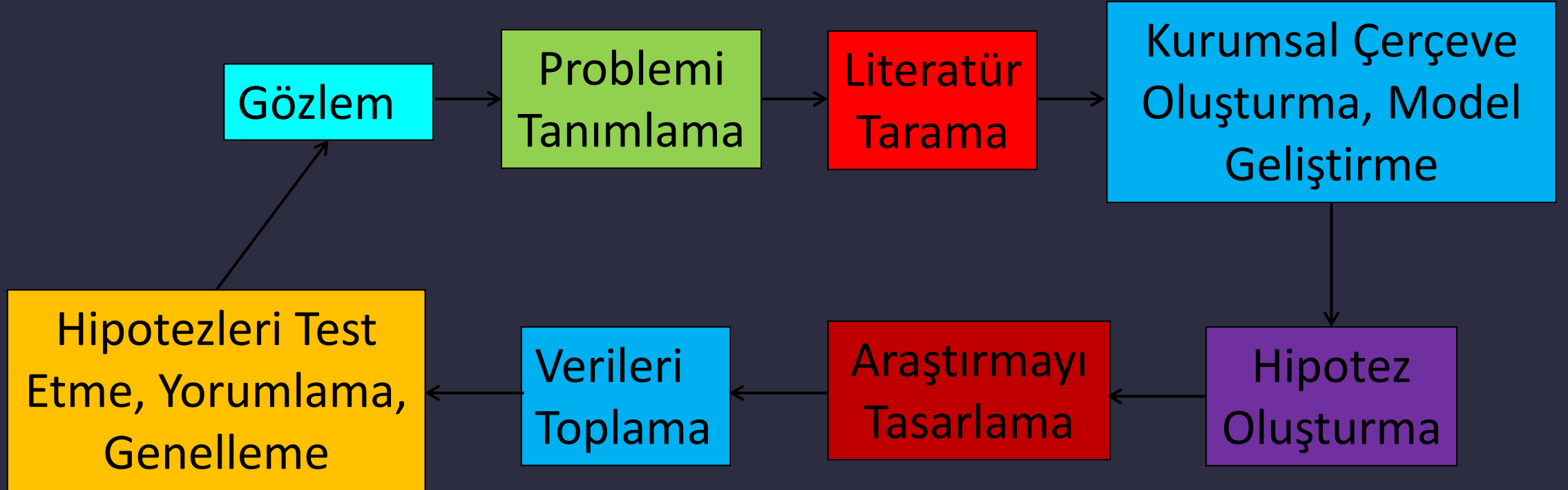
Kuram üretmeyi ve/veya sınamayı hedefleyen bilimsel araştırmalara, **temel araştırma** adı verilmektedir.

Bazı bilimsel araştırmalar uygulamaya yönelik öneriler oluşturmayı amaçlamaktadır.

Bu tür bilimsel araştırmalara, **uygulamalı araştırma** adı verilmektedir.



Bilimsel Araştırma Süreci



Araştırma Aşamaları

- Araştırma konusunun belirlenmesi
- Literatür taraması
- Araştırma amacı ve problemler
 - hipotezler ve varsayımlar-
- Araştırma yönteminin belirlenmesi
- Araştırma evreni ve örnekleri
- Araştırmanın verilerinin toplanması
- Araştırmanın verilerinin analizi
- Araştırmanın raporunun yazılması

Bilgiye Ulaşma Kaynakları Nelerdir ?

BİRİNCİL KAYNAKLAR: Geçerli bilimsel ve teknik bilgiyi kendisinde bulunduran kaynaklardır.

(DOĞRUDAN KENDİSİNDEN YARARLANILAN)

- Kitaplar
- Bilimsel dergi makaleleri
- Konferans sunumları
- Bilimsel raporlar
- Tezler

Ana fikir, yazılmış metinlerin hakemler tarafından doğrulanmış olması

Bilgiye Ulaşma Kaynakları Nelerdir ?

İKİNCİL KAYNAKLAR: Birinçil kaynakta yer almayan ancak bilgiye ulaşmada yol gösterici kaynaklardır. (DOĞRUDAN KENDİSİNDEN YARARLANILAMAYAN)

- El kitapları
- Ansiklopediler
- Bibliyografik veri tabanları
- Derlemeler
- İnternet kaynakları

ARAŞTIRMA TİPLERİ

1- Nicel araştırma
(Analitik Araştırma,
Quantitative Researchs)

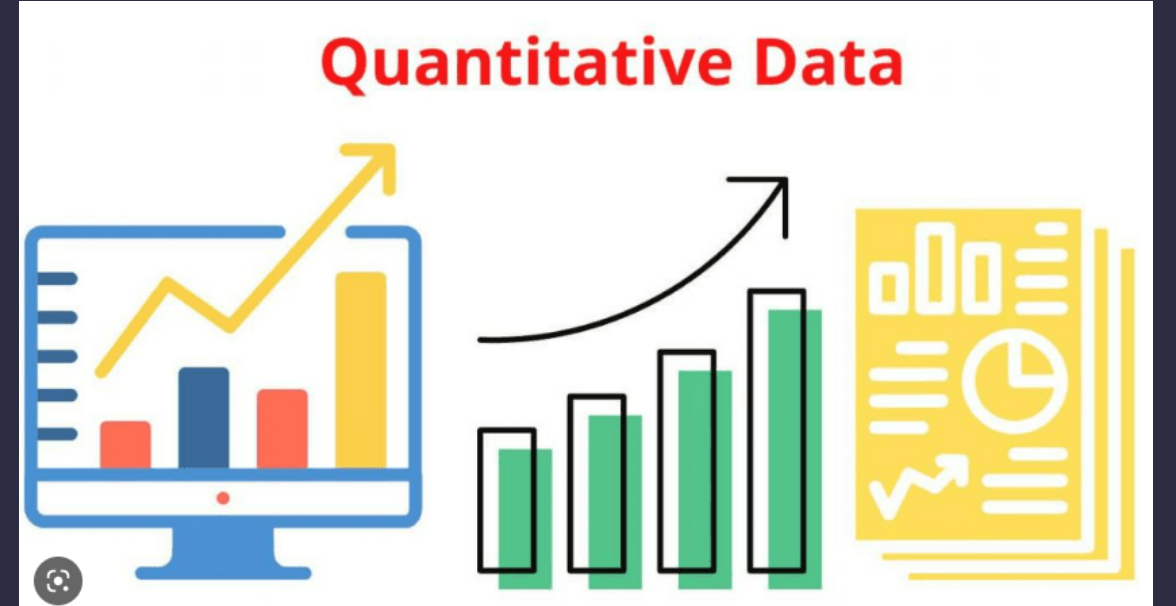
2- Nitel araştırma
(Tanıtsal Araştırma,
Qualitative Researchs)



Nicel araştırma

- Olgu ve olayları nesnelleştirerek gözlemlenebilir, ölçülebilir ve sayısal olarak ifade edilebilir bir şekilde ortaya koyan bir araştırma türleridir.
- Gözlem ve ölçmelerin tekrarlanabildiği ve objektif yapıldığı araştırmalara niceliksel, sayısal ("quantitative") araştırma denir.

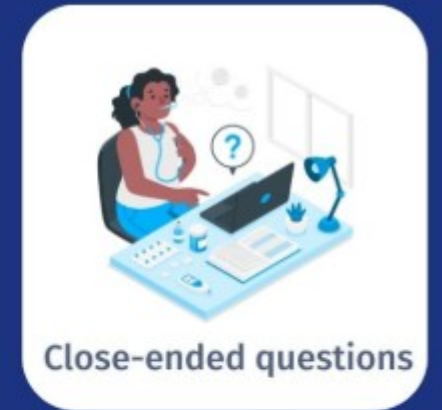
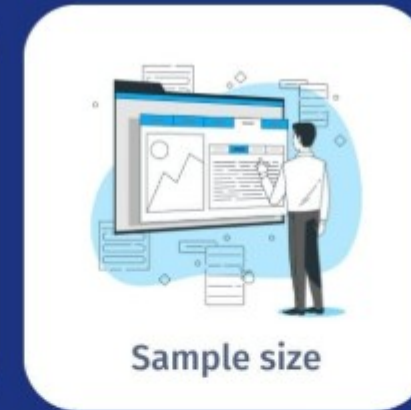
- Nicel araştırmalar;
- "Ne kadar?
- Ne miktarda? Ne kadar sık?
- Ne kadar yaygın?"
- vb. gibi sorulara cevaplar arar



Nicel araştırma

Niceliksel Araştırma;

- Sayısal yöntem
- Gözlem ve ölçmeye dayalı
- Tekrarlanabilen
- Objektif
- Biyoloji, kimya, fizik, mühendislik gibi doğa bilimleri alanlarındaki araştırmalarda kullanılan yöntemler



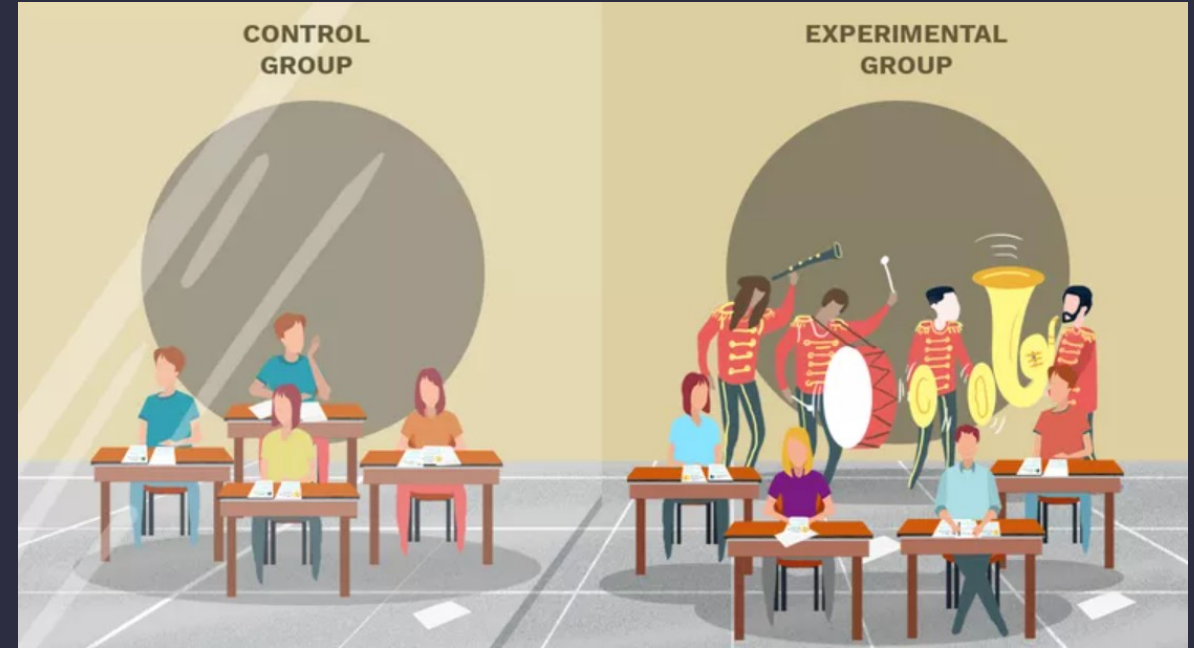
Niceliksel Araştırma Modelleri

- Deneysel model
- Betimsel model
- Bağıntısal model
- Nedensel-Karşılaştırma modeli



Deneyssel Yöntem

- İki ya da daha fazla grup üzerinde yapılan uygulamaların, belli değişkenler açısından etkilerinin farklılaşma boyutu incelenir.
- İstatistiksel teknikler yardımıyla gruplar arası karşılaştırmalar yaparak sonuca ulaşılır.



Örn. Rahatsız edici müziğin öğrenci test sonuçlarına etkisi analizi

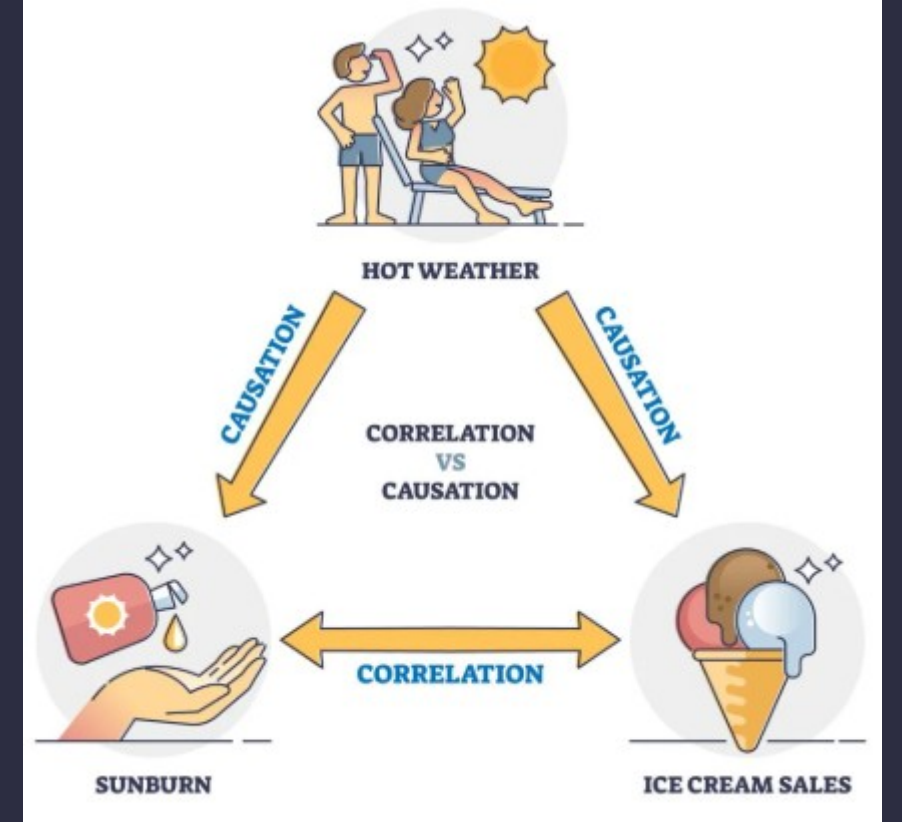
Betimsel Yöntem:

- Bir konudaki mevcut durumu araştırmak ve belirlemektir.
- Anket yöntemi yapılır
- Örn. Öğrencilerinin sigara alışkanlığına karşı tutumlarının belirlenmesi.



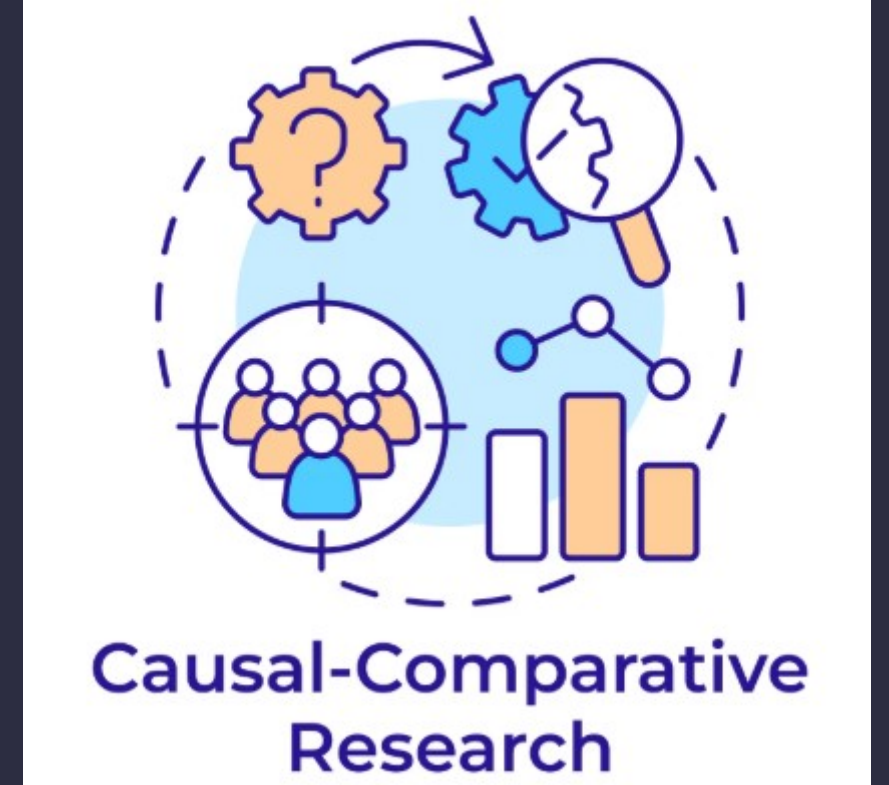
Bağıntısal Yöntem:

- İki ya da daha fazla değişken arasında ilişki olup olmadığını incelemek amacıyla kullanılır.
- Korelasyon analizi yapılır
- Örn. Spor bilimlerinde antrenör desteği ile sporcuların performans artışı arasındaki ilişkinin incelenmesi.



Nedensel-Karşılaştırma Yöntemi:

- Geçmişte doğal olarak oluşmuş iki ya da daha fazla grup arasındaki farklardan hareketle, muhtemel neden-sonuç ilişkisini geriye dönük olarak inceler (manipülasyon yok, rastgele atama yok).
- Amaç, “X faktörü var/yok → Y’de fark var mı?” sorusuna yanıt aramak; nedensellik iddiası sınırlı, güçlü biçimde “ilişki” ve “muhtemel etki” yorumlanır.
- Tam gün yüz yüze eğitim alanlar vs. hibrit eğitim alanlar → Akademik başarı ve devam oranları



Nedensel-Karşılaştırma Yöntemi:

Nedensel ve Deneysel Yöntem Farkı

- Atama:
 - Nedensel-karşılaştırmalı → rastgele atama yok (doğal gruplar)
 - Deneysel → randomizasyon var
- Karıştırıcılar:
 - Nedensel-karşılaştırmalı → sonradan dengeleme
 - Deneysel → tasarımla kontrol

Nicel Araştırmalar

Avantajları

- Genelleştirilebilir sonuçlar üretilir.
- Farklı gruplar arasında karşılaştırma yapılabilir.
- Kuramların doğruluk derecesi tespit edilir.
- Belirli bir yapı içindeki ilişkilerin incelenmesine yarar.

Sınırlılıkları

- Mükemmel örneklem almak güçtür.
- Yeteri sayıda veri toplamak güçtür.
- Mükemmel ölçüm şartları her zaman sağlanamaz.
- Ölçme aracı önyargıyı da yansıtır.
- Model dışındaki veriler ile ilgilenmez.

Nitel Araştırma

Gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik bir sürecin izlendiği araştırma türüdür.

Nitel Araştırmalar; “Niçin? Nasıl? Ne şekilde?” vb gibi sorulara cevap arar



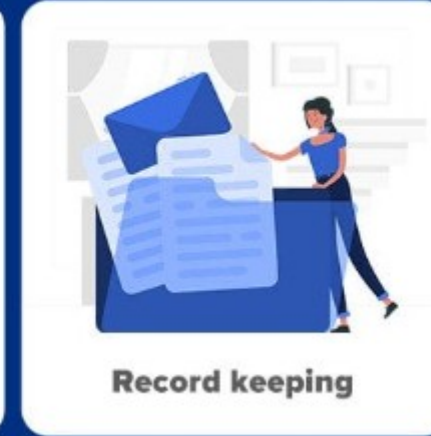
Nitel Araştırma

Nitel araştırmada sorular:

- İnsanlar niçin böyle davranır?
- Yargılar ve davranış nasıl oluşur?
- İnsanlar çevrelerinde olup bitenden nasıl etkilenir?
- Kültürler niçin ve nasıl gelişir?
- Sosyal gruplar arasındaki farklar nelerdir?

Niteliksel Araştırma Modelleri

- Fenomenoloji
- Etnografi
- Gömülü teori
- Örnek olay
- Saha
Taraması(Niteliksel ya
da niceliksel olabilir),
Anket



Fenomenoloji:

- Fenomenler; olaylar, durumlar, deneyimler veya kavramlar olabilir.
-
- Amaç: Yaşantının özünü/anlamını ortaya koymak (deneyimin “ne” ve “nasıl”ı)
- Katılımcı & Örneklem: Deneyimi yaşamış, amaçlı/kararlı toplu örneklem; 6–20 kişi tipik



Fenomenoloji:

Ne zaman kullanılır: “Bu deneyim bireyler için ne ifade ediyor?” sorusu; mekanizma değil yaşantı odağı; sınırlılık: genellenebilirlik düşüktür

- Örn. Üniversiteye yeni başlayan öğrencilerin uzaktan eğitim yaşantısı



Etnografi

Bir halkın, bir kültür grubunun gelenekleri, inançları, birbiriyle bağlantıları vs betimlenmesi

- Amaç: Bir kültürü/alt-kültürü içeriden anlamak; davranış-anlam-normlar
- Saha çalışması: Uzun süreli katılımcı gözlem; topluluğa gömülme, gündelik pratikler



Etnografi

- Veri toplama: Alan notları, derin görüşmeler, artefakt/doküman/medya incelemesi
- Analiz: Kodlama → temalar → kültürel kalıplar; kalın betim
- Etik: Mahremiyet, hassas gruplarda zarar vermeme; kimlik/yer bilgisi korunması



Etnografi

- Çıktı: Alan betimleri, etnografik anlatılar
- Örn. Karadeniz'de bir yayla köyünde düğün ritüellerinin (kemençe, horon, başlık, akrabalık ağları) topluluk dayanışmasını nasıl ürettiği



Gömülü Teori:

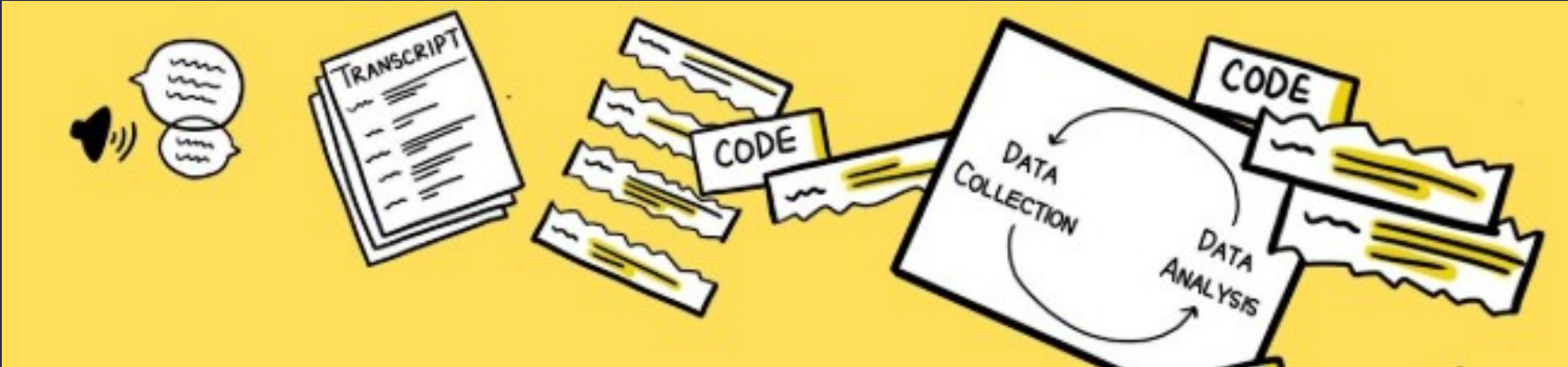
Araştırmacı veri toplarken veya yorumlarken verilerin içine gömülü olan teoriyi ortaya çıkartır ve araştırma boyunca yeni kavram ve teorilere ulaşabilir.

A diagram illustrating the concept of Grounded Theory. It features the word "Grounded" in a bold, black, sans-serif font on the left, followed by a red outline of a megaphone or funnel shape pointing to the right. Inside the megaphone, there is a faint, repeating pattern of the word "theory". To the right of the megaphone, the word "theory" is written in a black, italicized, sans-serif font.

Grounded *theory*

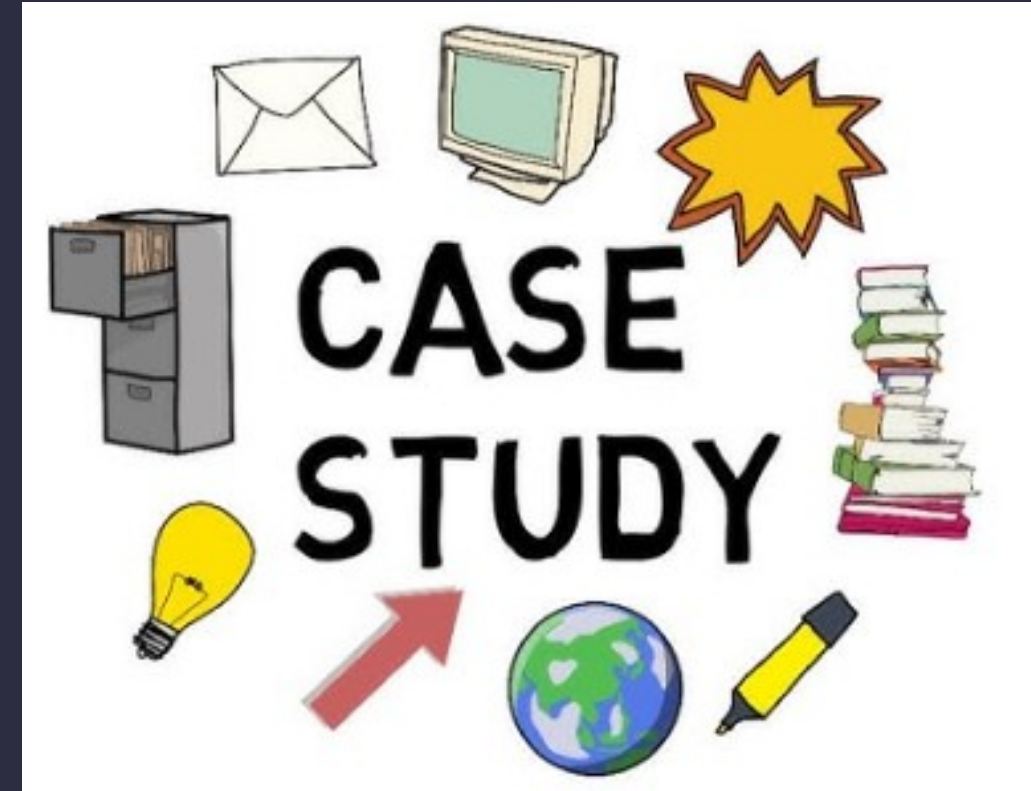
Gömülü Teori:

- Amaç: Veriden kuram üretme
- Örnekleme: Kuramsal örnekleme; süreç boyunca yeni katılımcı/olay ekleme
- Veri: Derin görüşme, gözlem, doküman; eşzamanlı toplama–analiz
- Örn. 15 kuryenin rota seçim öykülerinde “ceza yememe kısayolu” teması; kuram: risk algısı → kısayol → teslimat hızı/ceza dengesi.



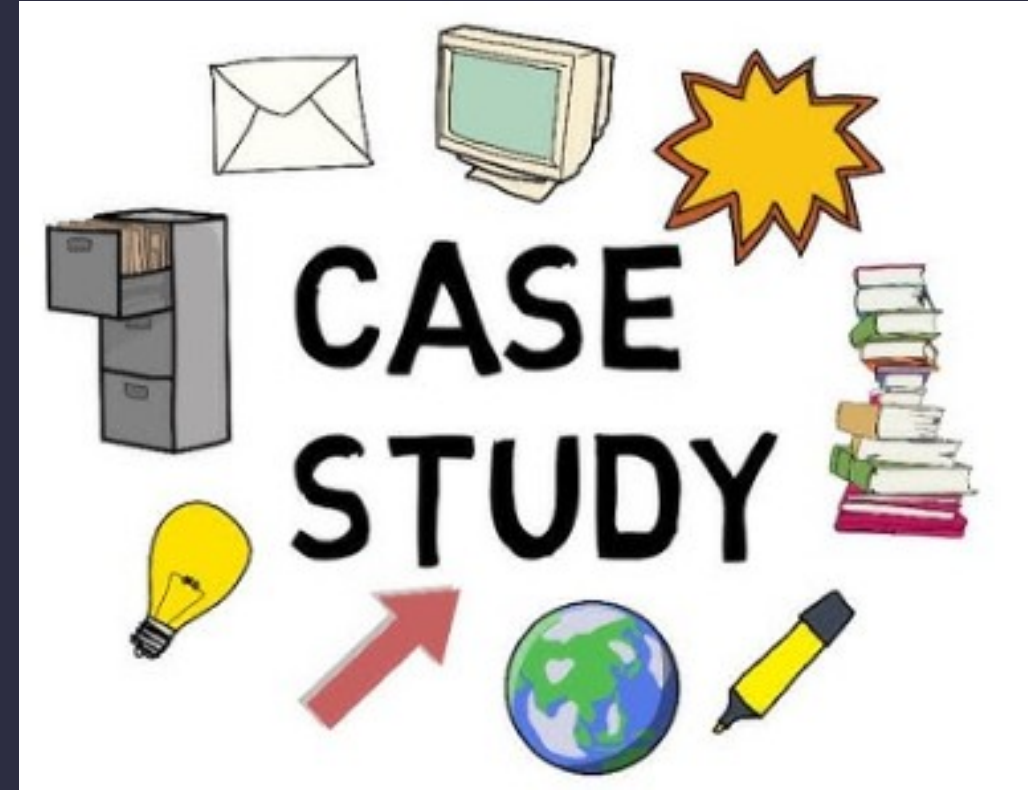
Örnek Olay:

- Özel bir durumun derinlemesine incelenmesi
- Amaç: tek/az sayıda vakayı bağlam içinde derinlemesine inceleme
- Türler: tekil / çoklu (çoklu-vaka) / iç içe (yerleşik) örnek olay
- Veri kaynakları: görüşme, gözlem, doküman/rapor, arşiv, artefakt (üçgenleme)



Örnek Olay:

- Örneklemeye: amaçlı seçim; “tipik”, “aşırı/aykırı”, “kritik” vaka
- Örn. Bir Anadolu lisesinde tablet kullanımının, ilk yılında sınıf içi katılım ve başarıya etkileri ders gözlemleri, öğretmen-öğrenci görüşmeleri ve sınav verileriyle derinlemesine incelenmesi



Nitel Araştırmalar

Avantajları

- Özel durumun “gerçekliğini” yansıtır.
- Sonuçlarla kuram üretilmesi kolaydır
- Farklı faktörlerin anlaşılmasını sağlar.

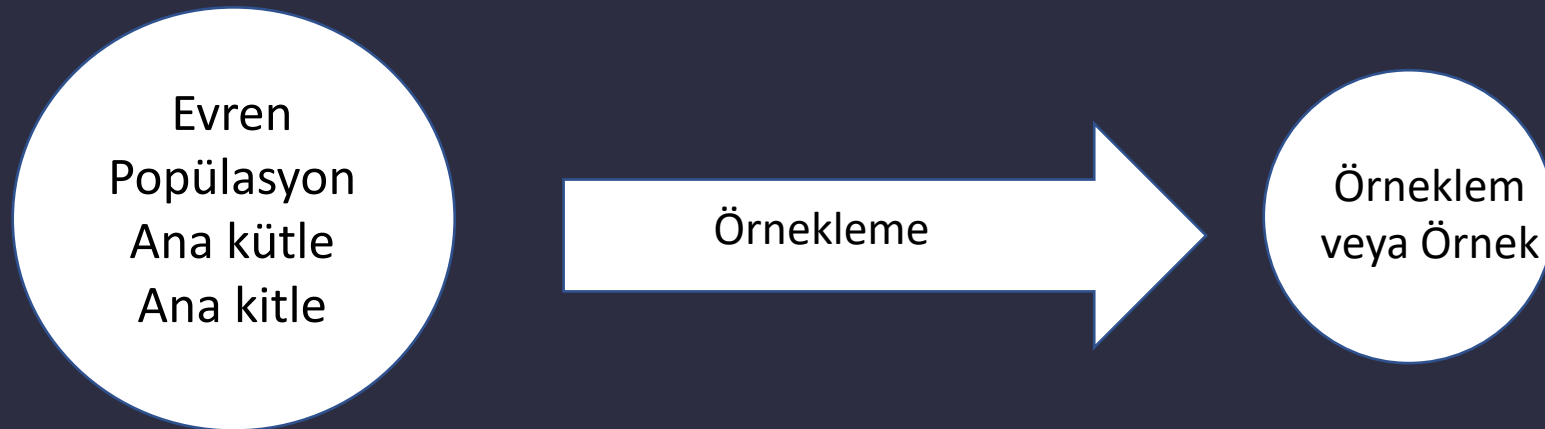
Sınırlılıkları

- Deneklerin yaşadıkları deneyimleri olduğu şekliyle ifade etmeleri zordur.
- Verilerin analizinde bireylerin sahip oldukları önyargı da yer alır

Evren ve Örneklem

Evren, araştırma bulgularının genelleneceği bireylerin tümüdür.

Örneklem, evrene genelleme yapmaya olanak verecek biçimde evrenden belli sayıda bireyin seçilmesiyle oluşan katılımcı grubudur. Bir başka ifade ile, üzerinde çalışılan belirli bir evreni temsil edebilecek kapasiteye sahip ve bu evrenden belli kurallara göre alınmış evrenin herhangi bir alt boyutlara **örneklem** denir.



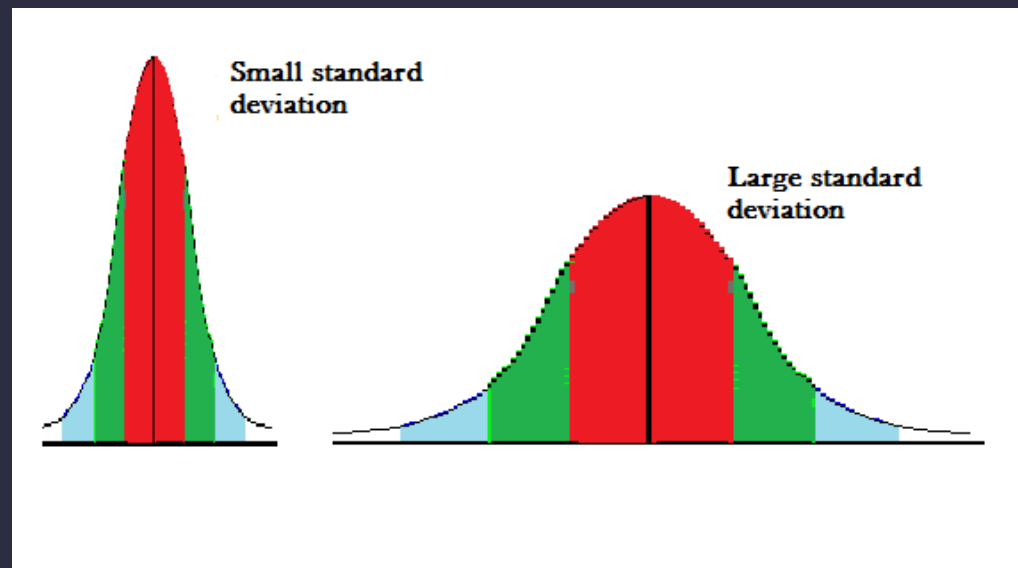
Evren ve Örneklem

Evrenden veya popülasyondan hesaplanan değerlere **parametre** denir.

Örneğin: μ : Populasyon ortalaması, σ^2 : Populasyona ait varyans

Population (evren)

- Mean: $\mu = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i$
- Variance: $\sigma^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^2$
- Std. deviation: $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$



Evren ve Örneklem

Örnekten veya örneklemden yapılan çıkarımlar **istatistik veya yapay zeka** yöntemleri ile gerçekleştirilir.

Örneğin: $\bar{X}$: Örneğe ait aritmetik ortalama, s^2 : Örneğe ait varyans

Sample (örneklem, karşılaştırma için)

- Mean: $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$
- Variance (unbiased): $s^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$
- Std. deviation: $s = \sqrt{s^2}$

Evren ve Örneklem

Gözlemden gözleme değişik değerler alabilen objelere, özelliklere ya da durumlara **değişken** denir.

Örneğin:

- Cinsiyet (Kadın – Erkek)
- Yaş (23, 27, 30, 36, vb.)

Örnekleme Yöntemi

Örnekleme seçmek için kullanılan değişik tekniklere ise **örnekleme yöntemi** denir.

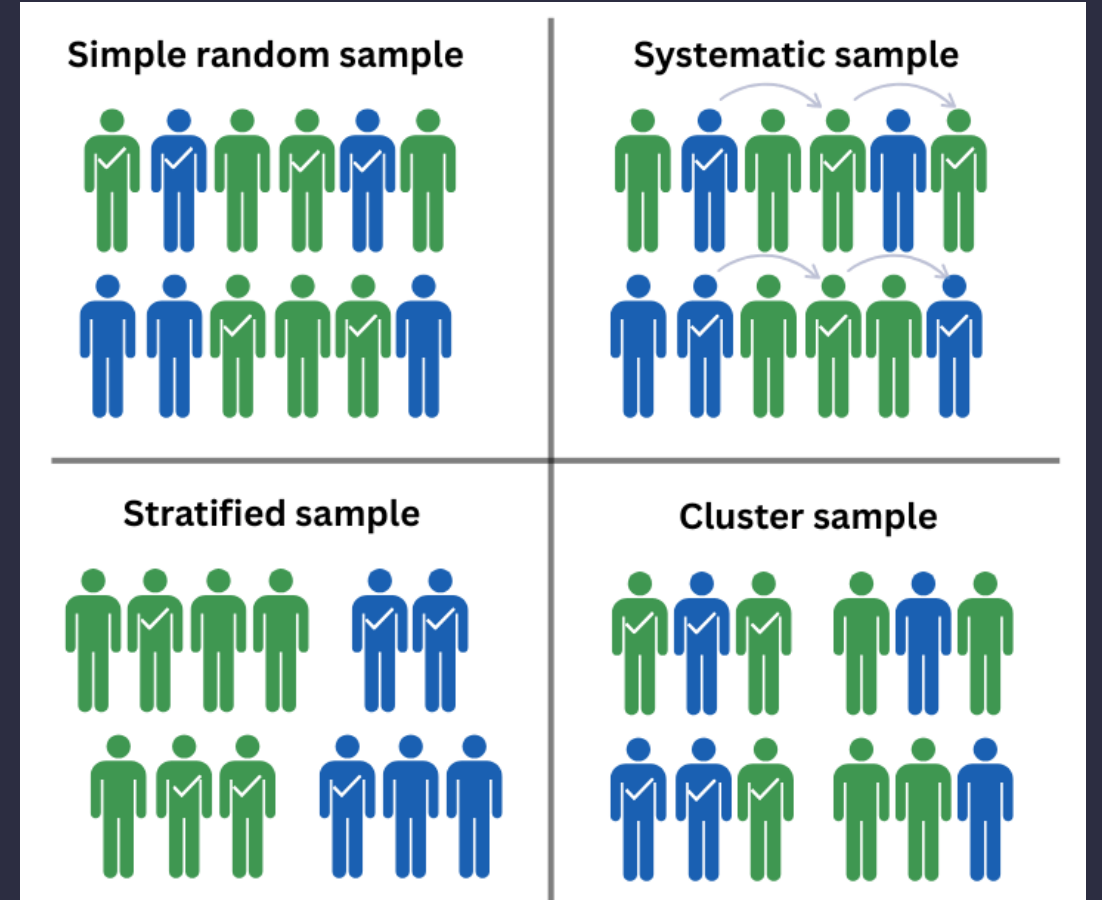
- Olasılıklı
- Olasılıksız



Örnekleme Yöntemi

Olasılıklı Örnekleme

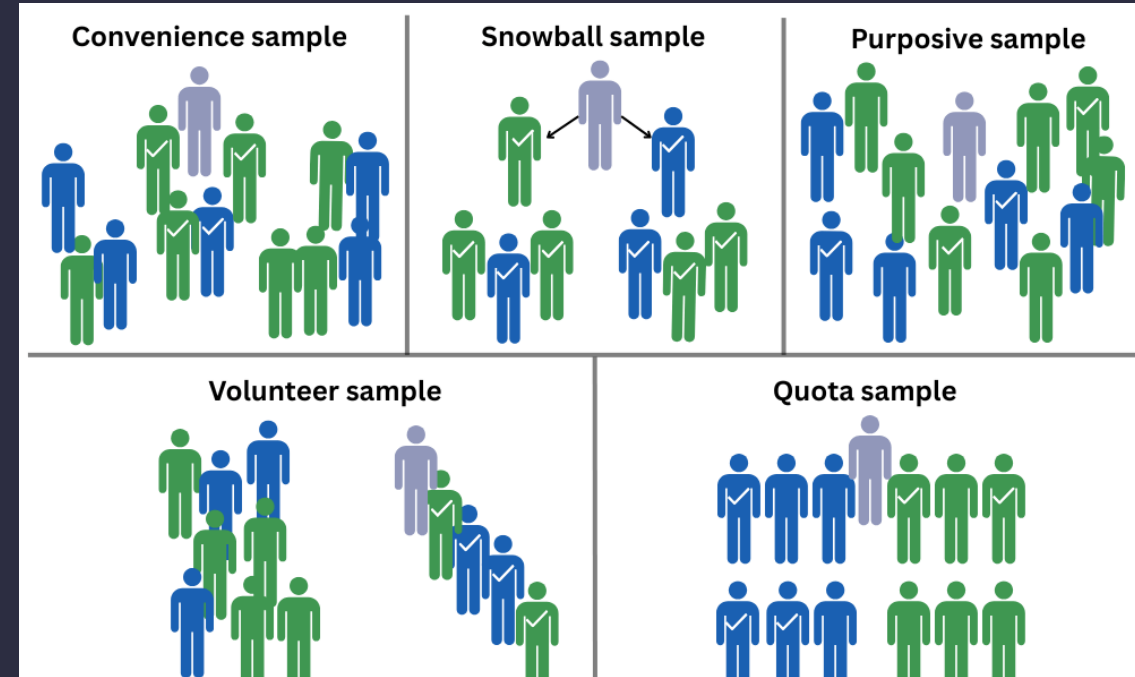
- Basit Rastgele : Her birim eşit olasılık; kura/rasgele sayı
- Sistematiik: ilk rastgele başlangıç + sabit aralık k
- Katmanlı: evren alt gruplara (katman) bölünür; orantılı / orantısız
- Küme (Cluster): doğal gruplar seçilir (okul, mahalle); 1-/2-aşamalı



Örnekleme Yöntemi

Olasılıksız Örnekleme

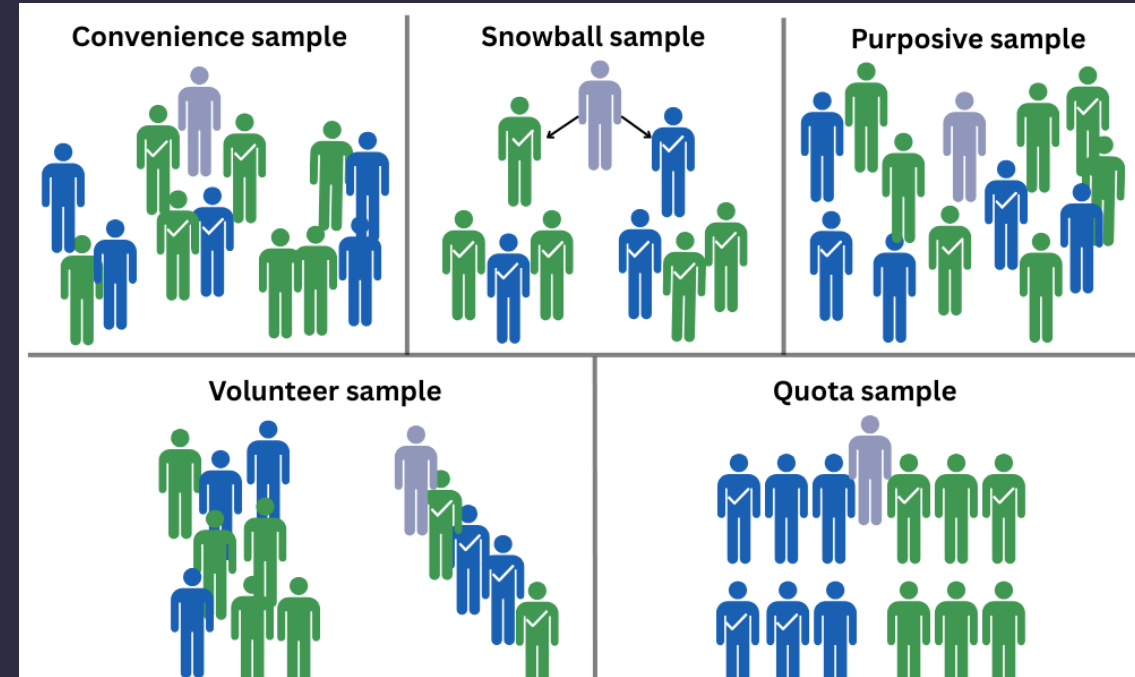
- Convenience (Kolayda) örnekleme: Ulaşması en kolay kişileri seçme (koridor, sınıf, çevrim içi forum). Hızlı/ucuz; yüksek yanlılık ve düşük temsil.
- Snowball (Kartopu) örnekleme: İlk katılımcılar yeni katılımcıları önerir (ağ etkisi). Ulaşılması zor gruplar için uygun; homofili yanlılığı riski.



Örnekleme Yöntemi

Olasılıksız Örnekleme

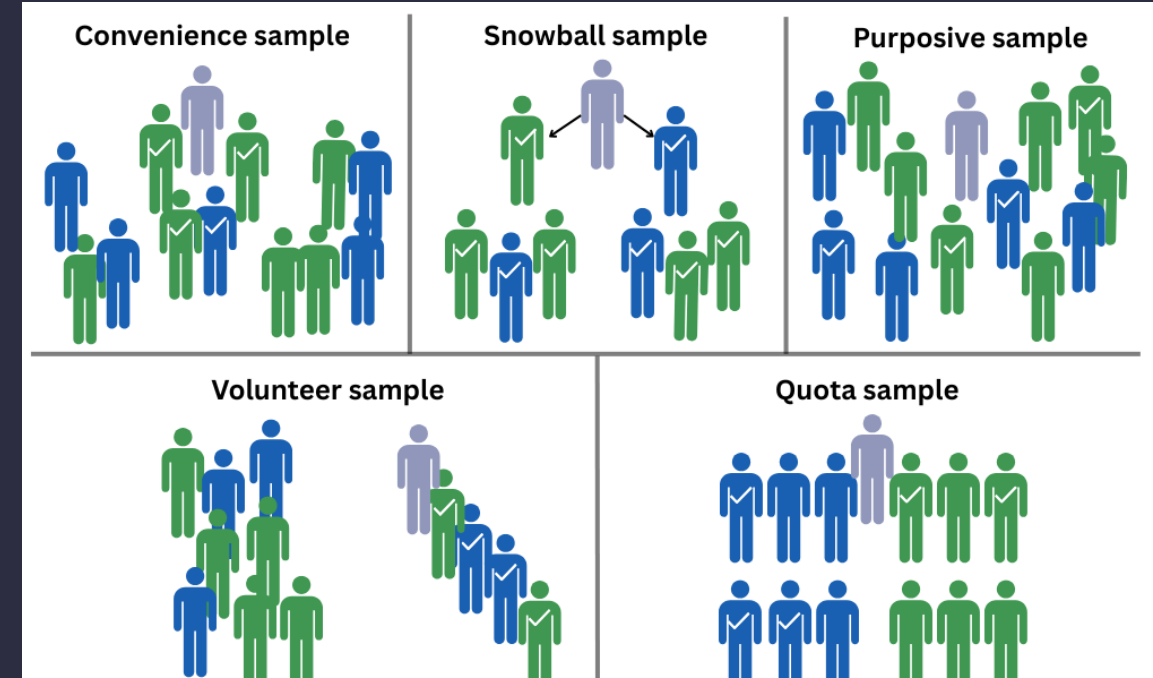
- Purposive (Amaçlı) örnekleme: Bilgi zengin, ölçütü karşılayan özel kişilerin kasıtlı seçimi (uzmanlar, tipik/aykırı vakalar). Derin içgörü; genellenebilirlik sınırlı.
- Volunteer (Gönüllü) örnekleme: Duyuru yap, katılmak isteyen gelsin. Katılım kolay; öz-seçim yanlılığı (ilgililer/aşırı görüşler baskın).



Örnekleme Yöntemi

Olasılıksız Örnekleme

- Quota (Kota) örnekleme: Önceden belirlenen oranları doldur (örn. %50 kadın/%50 erkek) fakat birimler rasgele seçilmez. Demografik denge sağlar; rastgelelik yok → önyargı riski.



Veri

- Bir sonuca varabilmek için; araştırma, deney, deneyim, gözlem, mülakat vb sonucu elde edilen sayısal, sözel, görsel vb. ifadelere **veri (data)** denir.
- Anlam çıkarmada veya sonuca varmakta kullanılan nicelikler, olaylar, kayıtlar ve sayı kümeleri olarak da tanımlanabilmektedir.
- **Örneğin,** bir sporcunun yaşı (yıl), 100 m mesafeyi koşma süresi (sn), bir bireyin tutumları, görüşleri, vb. birer veridir.

Veri Türleri

Bir araştırmada incelenen konuya ilişkin elde edilen veriler değişik amaçlar doğrultusunda farklı şekilde sınıflara ayrılabilir.

Genel anlamda ölçüldükleri ölçü birimi bakımından nitel ve nicel veriler veya bilimsel araştırma sürecinde kullanımı bakımından ise

- Birincil
- İkincil

veriler olmak üzere 2 grupta incelenmektedir.

Veri Türleri

Araştırma öncesinde var olmayan ve araştırmacının amaçları doğrultusunda ilgili

- Anakütle (evren) hakkında kişisel olarak topladığı verilere **birincil veri** (primary data)
- Söz konusu araştırma yapılmadan önce toplanılmış ve işlenmiş verilere ise **ikincil veri** (secondary data)

adı verilmektedir .

Anket formlarının hazırlanması ve anket tekniği

Anket, yazılı veya sözlü olarak soru sormak ve karşılıklı diyalog içerisinde bilgi toplamak demektir.



Anket yönteminin olumlu yönleri

- Başka bir yöntemle bilgi toplama imkanı olmadığı durumlarda
- Daha kısa sürede bilgi elde etme
- Daha az harcamayla bilgi elde etme
- Daha doğru bilgi alınabilme
- Çok sayıda birime ulaşılması
- Çok değişik düzeylerde anket olması

Anket yönteminin olumsuz veya güç yönleri

- Elde edilen bilgilerin beyan ve yanıt olması
- Eğitilmiş ve deneyimli personele sahip olmanın her zaman mümkün olmaması
- Aylarca süren anketlerde sonuçların etkilenmesi

Anket formu hazırlama

- Soru tipi seçimi
- Soru sayısının kararlaştırılmasına
- Soruların uygun bir sırada olması
- Soruların tarafsız, amaca uygun ve konuyla ilgili olması
- Sorularda belirlenen amacın dışına çıkılmamasına
- Soruların açık ve net olması
- Sorularda tahminen gibi ve herkesin bilmediği ifadeler olmamasına dikkat edilmelidir.

Anket soru tipleri

- Durum saptama soruları
- Davranışı belirleme soruları
- Tutum belirleme soruları
- Bilgi ölçme soruları
- Kapalı uçlu sorular
- Açık uçlu sorular
- İki şıklı sorular
- Çoktan seçmeli sorular
- Birden çok seçenekli sorular
- Derecelendirilmiş veya sıralanmış sorular
- Dolaylı sorular
- Dolaysız sorular

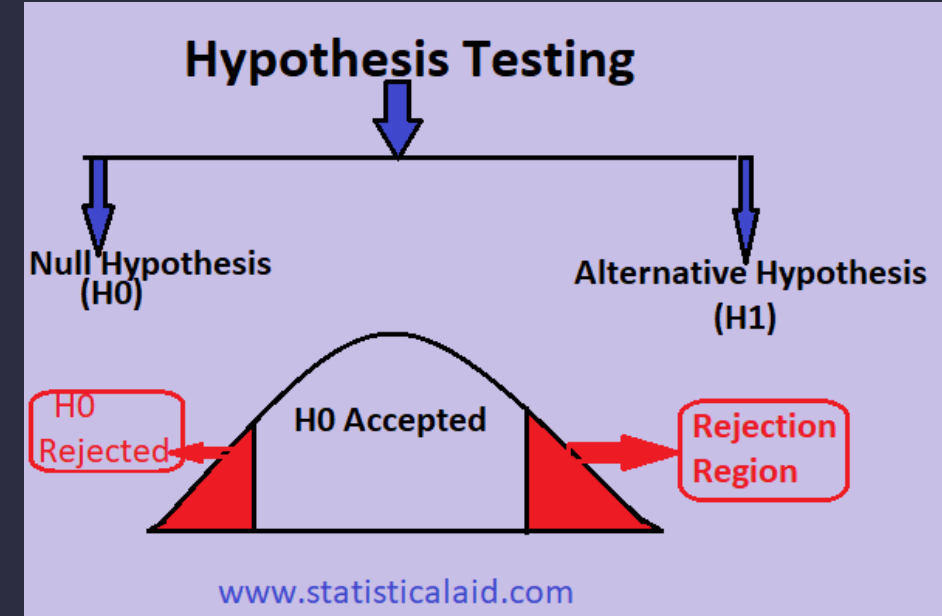
Hipotez ve Hipotez Testleri

Ortaya atılan doğru veya yanlış iddialara **hipotez** denir.

Örneğin "para hilesizdir" denildiğinde bu bir hipotezdir.

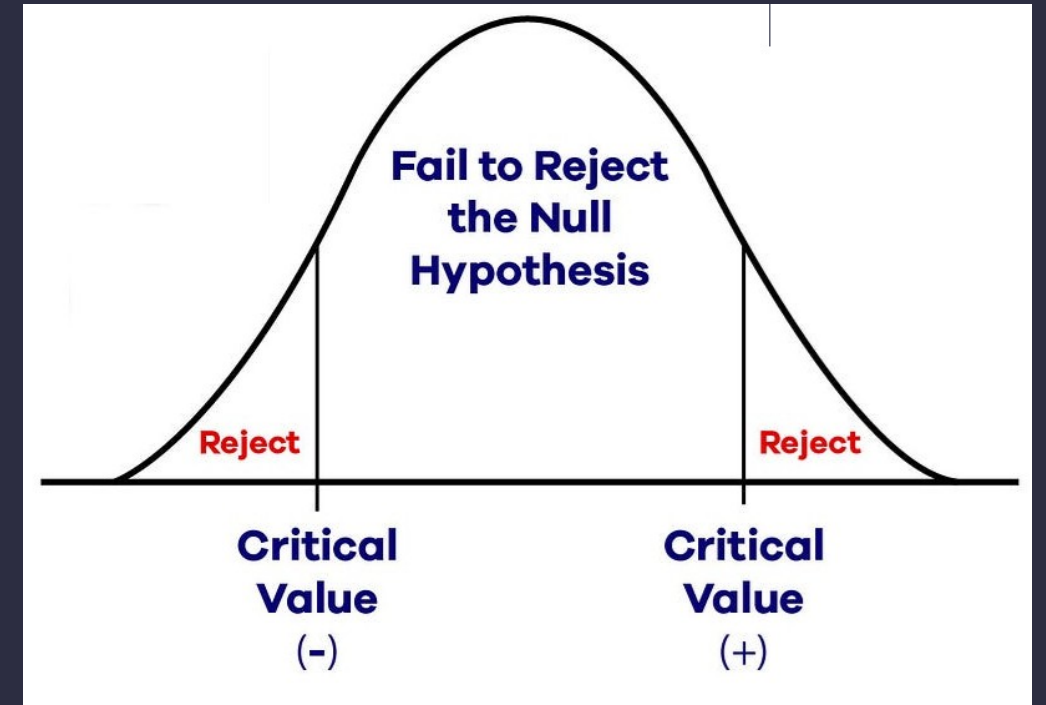
Ortaya atılan iddiaya H_0 hipotezi veya sıfır hipotezi denir.

H_0 hipotezinin alternatifi olan hipoteze ise karşıt hipotez veya H_1 hipotezi adı verilir.



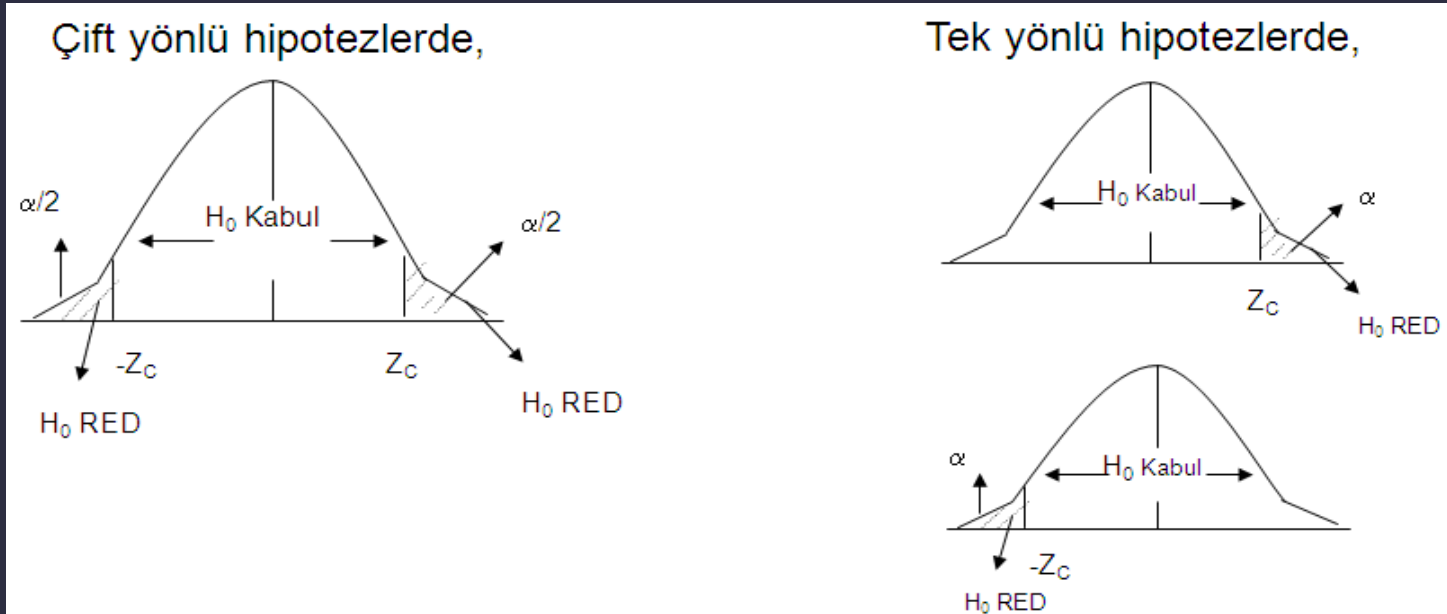
Hipotez ve Hipotez Testleri

- Bir hipotezin kabulüne veya reddine karar verilirken doğru olan bir H_0 hipotezini reddetme olasılığı bırakılır, buna α (önem seviyesi) denir.
- Önem seviyesi genellikle 0.05 veya 0.01 alınır.



Hipotez Testleri

Hipotez testi yapılırken hipotezler belli bir parametre üzerine kurulur ve test iki (çift) yönlü veya tek yönlü yapılır. Hipotezin çift yönlü veya tek yönlü oluşunu, ortaya atılan iddia belirler. Eğer hipotez çift yönlü ise $\alpha / 2$, tek yönlü ise α değeri alınır. Aşağıda tek yönlü ve çift yönlü hipotezlere ait örnekler ve normal dağılış eğrileri verilmiştir.



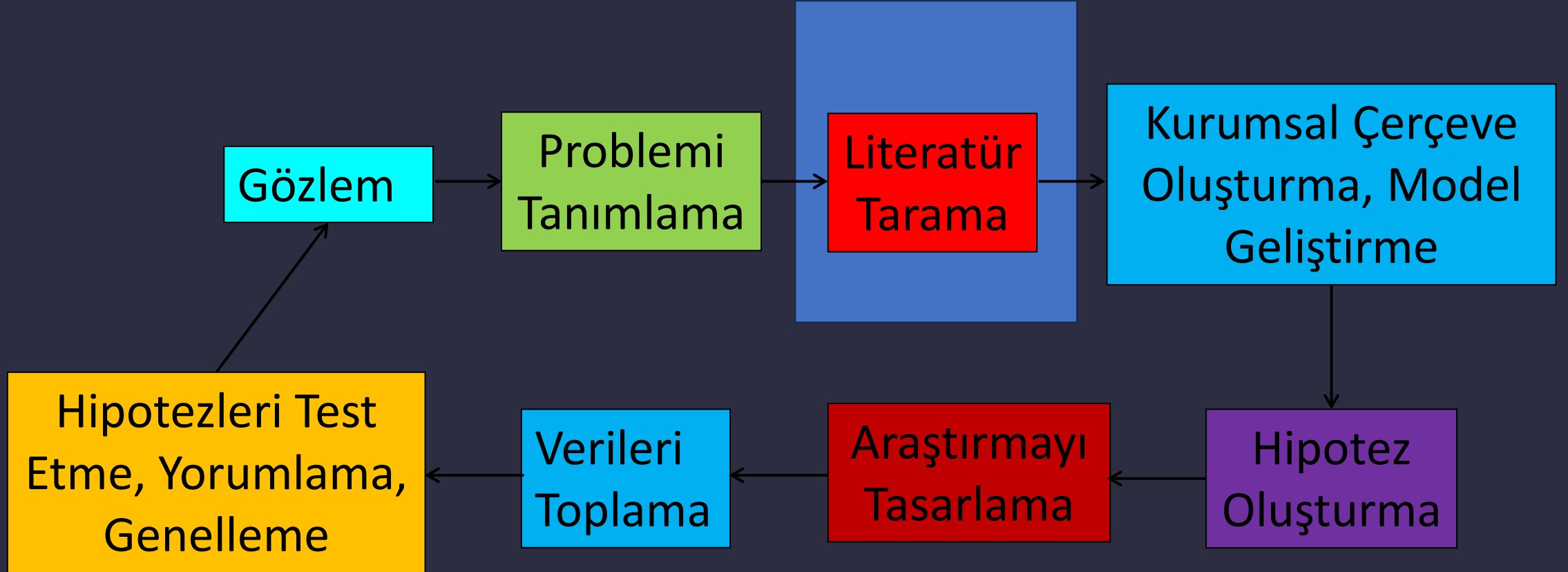
Hipotez Tipleri ve Testin Gücü

	H0 doğru	H0 yanlış
H0'ı KABUL	Doğru karar	Tip II hata (β)
H0'ı RED	Tip I hata (α)	Doğru karar

Tip I hata (α): H0 doğru iken reddetme olasılığı (önem düzeyi).

Tip II hata (β): H0 yanlış iken reddedememe olasılığı.

Bilimsel Araştırma Süreci



Literatür Araştırması → Önceki çalışmalar

- Literatür taraması bir akademik çalışmanın en önemli aşamalarından biridir. Bir alanda akademik bir çalışma yapılmak istendiğinde öncelikle o konuda yapılmış önceki çalışmaların derlenmesi gerekir.
- Daha önceki çalışmalar, araştırma konusu için mantıksal temel sağlarlar ve literatürdeki eksiklerin görülmesi yapılacak olan çalışmanın önemini ortaya koyar.
- Ayrıca, daha önceki araştırmaları bilmek çalışma sonuçlarını tahmin etmeyi kolaylaştırır.



Literatür Araştırması → Önceki çalışmalar

• Akademik anlamda yeni bir üretim ortaya konmadan önce ilk adım, araştırmacının belirlediği konu başlığı hakkında başka araştırmacıların neler yaptığını gözden geçirmesidir. Bu aşama, birkaç nedenden dolayı önemlidir:

- Çalışılacak konu hakkında geniş bir bilgi tabanı oluşturulmasına yardımcı olur.
- Özel olarak yapılması düşünülen çalışmanın daha önceden yapıp yapılmadığını öğrenerek, gerekirse konuda değişiklikler yaparak özgün bir katkıda bulunulmasını sağlar.
- Çalışmanın sunumunda (Rapor / tez / makale) önceki çalışmaların en iyi şekilde özetlenerek yazılmasına yardımcı olur.

Literatür Araştırması → Önceki çalışmalar

- Yapılacak çalışmaya taban oluşturan verinin gereksiz yere baştan toplanmasını ve dolayısıyla boşa efor sarfedilmesini önler.
- Örneğin, bir bölgenin mühendislik jeolojisi ile ilgili bir çalışma yapmayı düşündüğünüzde o bölgenin bir mühendislik jeolojisi haritasını oluşturmanız gerekebilir.
- Ancak, bir bölgenin mühendislik jeolojisi haritasını oluşturabilmek için önce o bölgenin jeoloji haritasını oluşturmanız gerekir.
- Bir bölgenin jeolojik haritasını oluşturabilmek için de o bölgedeki litolojik birimlerin mineralojik ve petrografik özelliklerini belirlemeniz gerekir.

Literatür Araştırması → Önceki çalışmalar

- Literatür araştırması sonucunda, söz konusu bölgenin mineralojik ve petrografik özellikleri daha önce başkaları tarafından çalışılmış; jeoloji haritası oluşturulmuş ve bunlar yayımlanmış ise, bu çalışmaların sonuçlarından ve ortaya koydukları verilerden yararlanılabilir ve **bu çalışmaları yeniden yapma gereğini duymadan**, yapılacak çalışma bölgenin salt mühendislik jeolojisi üzerinde yoğunlaştırılabilir.
- Böylece, emek ve zamandan önemli ölçüde tasarruf sağlanmış olur.

Literatürde yer alan önceki çalışmalardan yararlanılması durumunda, o çalışmalardan alınan yorumlar, veriler, bilgiler ve/veya sonuçlara, araştırma sonunda hazırlanacak yazılı ya da sözlü sunumda mutlaka kaynak göstererek değinilmelidir.

Kaynak göstermenin dört temel amacı vardır;

1. Yararlanılan kaynakların yazarlarını tanıtarak, ahlaki ve yasal kurallara uymak,
2. Bilimsel çalışmaların temel ilkesi uyarınca, yazıda verilen bilgilerin doğruluğunu kanıtlamak için, okuyucuya asıl kaynağa ulaşarak aktarılan bilimsel gerçeği doğrulama olanağı vermek ve isteyene, çalışmanın yöntemine yönelik, daha ayrıntılı bilgi sağlayabilmektedir.
3. Araştırmada ileri sürülen görüş ve olguları, destekleyen ve desteklemeyen görüş ve olguların varlığını belirtmek.
4. Okuyucuya, aynı konuda yararlanabileceği öteki önemli kaynakları tanıtmak.

Kaynak göstermenin dört temel amacı vardır;

Literatür taraması, araştırmada ele alınan konu ve alt konuların ilgili bilgi ve araştırma sonuçları belirlenerek araştırma probleminin tanımlanması sürecinde başlar.

Araştırma sürecinin tamamında gerçekleştirilir.

Literatür taraması için yazılı kaynaklar

- Kitaplar
- Dergiler
- Sempozyum/Kongre Bildiriler Kitabı
- Tezler

Daha önceki makale ve araştırmalara ulaşmak için, Uluslararası Bilim İndeksleri kurulmuştur. İlgili web sayfalarında arama sistemi ile araştırılacak konudaki geçmiş tüm çalışmalar toplu olarak görülebilir.

Bunlardan başlıcaları:

Science Citation Index (SCI) 1956'dan beri önde gelen 6400 bilim ve teknoloji dergisinde çıkmış tüm makaleler bulunur;

Arts and Humanities Citation Index 1975'den beri

Social Sciences Citation Index 1700 farklı dergide çıkmış makaleleri

Uluslararası bu kaynakların yanı sıra, günümüzde bir çok kütüphane, bünyesinde bulundurduğu kaynakların elektronik ortamda indeks ve dizin formatında taranmasına olanak sağlamaktadır.

Üniversite kütüphanelerinin bir çoğu elektronik ortamda yayın yapan basımevlerine üyedir ve mensuplarına bu kaynaklara ulaşım olanağı sunmaktadır.

Ders kapsamında bir örnek



Hacettepe Üniversitesi Kütüphanesi

ARAŞTIRMA

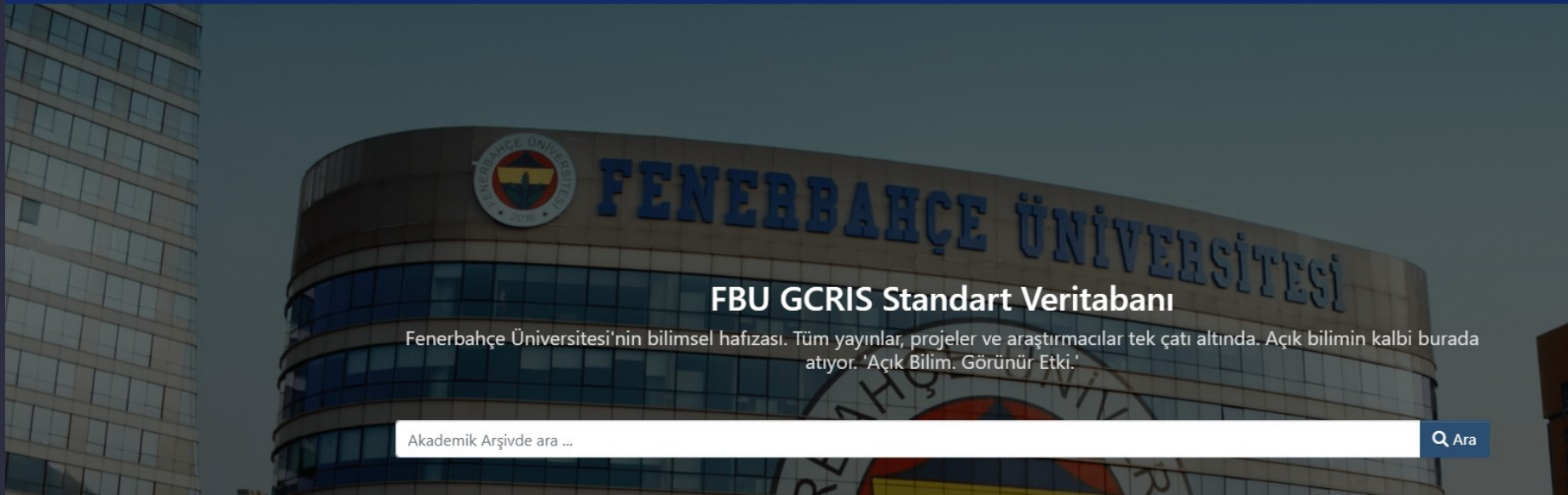
Hep daha ileriye, hep birlikte

[Araştırma Politikası](#)[Araştırma Veri Portalı](#)[Araştırma Merkezleri](#)[Araştırma Etik Kurulları](#)[Araştırma Projeleri](#)[FBÜ Dergileri](#)[Akademik Yayın Destekleme](#)[Akademik Etkinliklere Katılımı Destekleme](#)[Araştırma Çıktıları](#)[Bilimsel Etkinlikler](#)



GCRIS

[Ana Sayfa](#) [Komüniteler](#) [Varlıklar](#) [GCRIS'i Keşfet](#) [İstatistik](#) [Genel Bakış](#) [GCRIS Rehberi](#)



FBU GCRIS Standart Veritabanı

Fenerbahçe Üniversitesi'nin bilimsel hafızası. Tüm yayınlar, projeler ve araştırmacılar tek çatı altında. Açık bilimin kalbi burada atıyor. 'Açık Bilim. Görünür Etki.'

Akademik Arşivde ara ...

Ara

Araştırma Çıktıları
753



Birimler
34



Mevcut
Araştırmacılar
310



Projeler
26



Araştırma Çıktı Sayısı

210

Araştırma Çıktı Sayısı

WoS

WoS Atıf Sayısı

Küçükgüzel, Şükriye Güniz
Harmancı Seren, Arzu Kader Şener, Göksel

Araştırma Çıktı Dağılımı

Makale Konferans Bildirileri Kitaplar
Tezler Diğer



acikerisim.fbu.edu.tr/search?spc.page=1&query=yazılım

GCRIS

Ana Sayfa Komüniteler Varlıklar GCRIS'i Keşfet Genel Bakış GCRIS Rehberi

Anasayfa • Ara

GCRIS'in Tümü yazılım Ara

Arama Sonuçları

Şimdi gösteriliyor 1 - 10 / 21

Filtreler

Yazar +

Konu +

Tarih +

Dosyalara Sahip +

Materyal Türü +

Tür +

Dil +

Erişim Hakkı +

Makale

Lpwan Sensörlerin Özellikleri ve İot Uygulamalarına Etkileri
(2020) Apiliogullari, Lutfi
Nesnelerin İnterneti (IoT) alanında yapılan proje uygulamalarındaki artış yeni ihtiyaçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Uzak mesafe, düşük güç tüketen ve batarya ile çalışan sensörler ile bu sensörleri destekleyen kablosuz iletişim protokolleri kullanılarak bu sensörlerin verimliliği artırılmaktadır. Bu çalışmada, Lpwan sensörlerinin özellikleri ve İot uygulamalarına etkileri araştırılmıştır. Çalışma, Lpwan sensörlerinin İot uygulamalarına etkileri ve Lpwan sensörlerinin İot uygulamalarına etkileri üzerine yapılmıştır. Çalışma, Lpwan sensörlerinin İot uygulamalarına etkileri ve Lpwan sensörlerinin İot uygulamalarına etkileri üzerine yapılmıştır.

[Daha fazla göster](#)

Makale

Büyük Veri Şirketleri ve Açık Kaynak Hareketi Öz
(2021) Gürsakal, Necmi; Çelik, Sadullah; Gürsakal, Sevda
şirketleri, TODO Group'u kurarak açık kaynak kodlu yazılım bilgilerini birbirleriyle paylaşmaya başlamışlardır. Ne yazık ki, bu şirketlerin açık kaynak kodlu yazılım bilgilerini birbirleriyle paylaşmaya başlamışlardır. Ne yazık ki, bu şirketlerin açık kaynak kodlu yazılım bilgilerini birbirleriyle paylaşmaya başlamışlardır.

Makale

Katalog Tarama

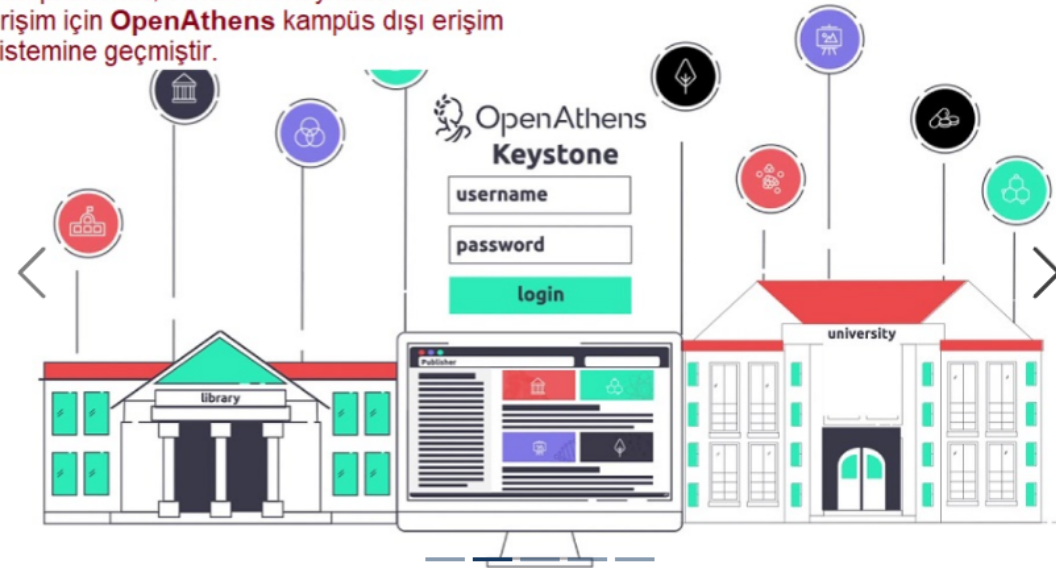
EKUAL Keşif

Kütüphane kataloğu

Arama terimi girin

Ara

Kütüphanemiz, elektronik kaynaklarına erişim için **OpenAthens** kampüs dışı erişim sistemine geçmiştir.



Duyurular

Tüm Duyurular

- 0. Kat ve 6. Katta bulunan kütüphanemiz yaz dönemi b... hafta içi 08.30-17.30 saatleri arasında hizmet vermekte sonu kapalı olacaktır.

[Detaylar için tıklayınız](#)

- FBU Kütüphane, elektronik kaynaklarına erişim için ulu standartlar üzerine kurulu olan OpenAthens kampüs d... sistemine geçmiştir. Kampüs dışından erişim için kurur

[Detaylar için tıklayınız](#)

- CINAHL Ultimate ve Nursing Reference Center Plus ver erişime açılmıştır. Kütüphanemizin web sayfasından e- kaynaklara giriş yaparak erişim sağlayabilirsiniz.

[Detaylar için tıklayınız](#)

- Grup Çalışma Odaları ve Bilgisayarlı Çalışma Masaları S Online Rezervasyon Sistemi Üzerinden Rezervasyon Oluşturularak Kullanılabilecektir.

[Detaylar için tıklayınız](#)

← → ↺ catalog.fbu.edu.tr/client/tr_TR/default/search/results?idx=8&q=yazılım

 **FENERBAHÇE
ÜNİVERSİTESİ**

Listelerim | Dili değiştir | ⓘ | ?

Bütün Kütüphaneler Tüm Alanlar yazılım ARA Gelmiş Arama

Arama Sonuçlarını Sınırlandır

Sadece Englebilimleri Göster

Yazar Dahil Hariç

☐ Dikel, Nahide, kapak ta... (16)

☐ Cibran, Halil (15)

☐ Yazıcı, Yüksel (14)

☐ Ulusel, Mehmet, sayfa t... (8)

☐ Yaşar Kemal (8)

» Daha fazla
» Tümünü genişlet

Materyal Türü Dahil Hariç

☐ E-Kitap (514)

☐ Kitap (211)

☐ Rezerv (23)

☐ Referans Kitap (4)

☐ DVD (3)

Dil Dahil Hariç

☐ Türkçe (736)

☐ İngilizce (18)

☐ Azerbaycanca (3)

☐ Arapça (2)

☐ Almanca (1)

Yayın Yılı Dahil Hariç

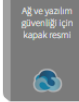
Yıllar

752 sonuç bulundu

İşlemler: Sırala:

☐ Tümüü Seç 1 2 3 4 5 .. 63

1. ☐

 **Ağ ve yazılım güvenliği**
by Çontar, Furkan
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=e011xww&AN=2402575>
ISBN 9786055201166
Alıntı: Ağ ve yazılım güvenliği/ Çontar, Furkan
Mevcut: 1

Kütüphane	Materyal Türü	Demirbaş	Yer Numarası	Durum
Arıyor...	E-Kitap	40279-1001	TK5105.59 .C66	Arıyor...

2. ☐

 **10 Adımda Yazılım geliştirme**
by Çamoğlu, Kadir
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=e011xww&AN=1256964>
ISBN 9786054205301
Alıntı: 10 Adımda Yazılım geliştirme/ Çamoğlu, Kadir
Mevcut: 1

Kütüphane	Materyal Türü	Demirbaş	Yer Numarası	Durum
Arıyor...	E-Kitap	33529-1001	QA76.76 .D4 C36	Arıyor...

3. ☐

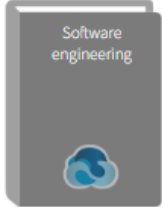
 **Bilişim teknolojileri ve yazılım**
by Büyükcıpar, Olcay

Google Özetleme

← → ↺ catalog.fbu.edu.tr/client/tr_TR/default/search/results?idx=&q=yazılım

yazılım sektörü
by Alican, Fuat, 1968- yazar.
ISBN 9789750504334
Alıntı: Ekonomik ve sosyal boyutlarıyla Dünya'da ve Türkiye'de yazılım sektörü / Alican, Fuat, 1968- yazar.

Software engineering için detaylar

 **Software engineering** İşlemler: ▾

Yazar: Sommerville, Ian, 1951- author.
ISBN: 9780201427653
Yazar: Sommerville, Ian, 1951- author.
Edisyon: 5th ed.
Fiziksel Tanımlama: xvi, 742 p. ; ill. : 25 cm.
Genel Not: Includes contents.
Yerel Not: Donared by KAdir Has University.
Konu Başlığı: Software engineering.
Yazılım mühendisliği.

▼ Mevcut:1

Kütüphane	Materyal Türü	Demirbaş	Yer Numarası	Durum
Fenerbahçe Üniversitesi Kütüphanesi	Kitap	3022556	QA76.758 S66 1996	Genel Koleksiyon

- FBU Abone Veritabanları
- <https://library.fbu.edu.tr/Veritabanlari>

library.fbu.edu.tr/Veritabanlari

FENERBAHÇE ÜNİVERSİTESİ

Anasayfa Genel Bilgiler Formlar E-Kaynaklar Katalog

Abone Veri Tabanları	Koleksiyon Adı	İçerik	Bilgi	Kampus Dışı Erişim
Mendeley	Academic Search Ultimate	E-kitap & E-dergi	i	link
	Annual Review		i	link
	Applied Science & Business Periodicals Retrospective	Özet & Dizin	i	link
	Applied Science & Technology Index Retrospective	Dizin Veri Tabanı	i	link
	Art Index Retrospective (H.W. Wilson)	Sanat Literatürü	i	link
	Business Periodicals Index Retrospective	Dizin Veri Tabanı	i	link
	Business Source Ultimate	Makale Veri Tabanı Şirket Profilleri - Endüstriyel	i	link
	CAS SciFinder		i	link
	Central & Eastern European Academic Source	Makale Veri Tabanı	i	link
	CINAHL Ultimate	Dergi Veri Tabanı	i	link
	DynaMed	Kanıt Dayalı Klinik Referans	i	link
	EBSCO OpenDissertations	Doktora Tezleri	i	link
	Education Index Retrospective: 1929-1983	Dizin Veri Tabanı	i	link
	Emerald Premier eJournal	Dergi Veri Tabanı	i	link
	ERIC	Eğitim Bilimleri	i	link
	European Views of the Americas: 1493 to 1750	Amerika Hakkında Yayınlar	i	link

Literatür Tarama

ARAŞTIRMA KONUSU BELİRLEMEDE KAYNAKLAR

- ▶ Güncel Makaleler
- ▶ Güncel Kongre bildirileri
- ▶ Bilim insanlarının Önerileri
- ▶ Bilimsel Gözlemler, İzlemler
- ▶ Teknik Raporlar
- ▶ Konferans Konuları
- ▶ Periyodikler, Yıllıklarda önem taşıyan konular
- ▶ Toplumsal problemlerin tartışma Platformlarında işlenen konular
- ▶ Kamu kuruluşları davetleri
- ▶ Kamu ve Özel kurumların Yarışma konuları

Araştırma Konusunda Kaynak Taraması

- ✓ **1. Klasik Kaynakların taranması**
 - ✓ Google-Academic,
 - ✓ Google-Books,
 - ✓ UTM (ulusal tez merkezi)
- ✓ **Güncel Kaynakların taranması**
 - ✓ Google-Academic, Google-Scholar
 - ✓ MEDLINE,
 - ✓ PubMed,
- ▶ **Veya**
 - ✓ Yeni basım Ders kitapları (Text Book)
 - ✓ Ansiklopediler, Almanaklar, Sözlükler
 - ✓ Wikipedia (Eng., TR)
 - ✓ Yıllıklar (Year books)

Araştırma Konusunda Kaynak Taraması

2. Güncel Kaynakların taranması

(MEDLINE, Google-Academic, PubMed, YÖK, Milli Kütüphane, ...)

- ✓ Bilimsel dergiler (Periodics)
- ✓ Elektronik Dergiler (e-Periodics)
- ✓ Tezler (COBRA, YÖK vb)
- ✓ Araştırma Proje Raporları
- ✓ Kongre, Sempozyum, Seminer notları
- ✓ İnternet Siteleri (Kişisel, Kurumsal)
- ✓ Abstracts
- ✓ SCI, SCI-Exp, SSCI

Araştırma Konusu Belirlemek İçin Kaynaklar - Kurumlar

- ✓ Güncel Bilimsel makaleler
- ✓ Tezler (COBRA, YÖK, ...)
- ✓ Kongre, Sempozyum Bildirileri
- ✓ Gözlemler, Önseziler, ...
- ✓ ARAŞTIRMA KURULUŞLARI (WHO, MRC, TÜBİTAK, ...)
- ✓ Uluslararası-Ulusal Araştırma Destekleme Kuruluşları İlanları, Davetleri
- ✓ Öğretim Üyeleri

Nasıl Kaynak Taranır?

✓ KÜTÜPHANEDE:

- ✓ Araştırma konusu ile ilgili Önemli Klasik Kitaplar , Kaynaklar incelenir. Konunun boyutları belirlenir.
- ✓ Araştırma konusunda yayınlanmış bilimsel dergilerdeki makaleler incelenir.
- ✓ Araştırma konusu hangi yönlerle eksik bırakılmış, probleme ait çözümler yeterli midir? İrdelenir. Ek bilgiler toplanır. Yeterli bilgi edinilir.
- ✓ Ek olarak İnternette kaynak taraması yapılarak tüm olası kaynaklara erişilir.
- ✓ Bilgi birikimine dayalı olarak araştırma planı ve projesi hazırlanır. (Yer, Zaman, Birimler, Değişkenler, Yöntemler , Terminolojiler, Hipotezler, Veri tipleri ve Analiz yöntemleri, ...)
- ✓ Uygulama protokolleri hazırlanır.

Nasıl Kaynak Taranır?

✓ **İNTERNETTE:**

- ✓ **Araştırma konusu ile ilgili ANAHTAR KELİMELER** belirlenir.
- ✓ GOOGLE-Academic /PubMed, Medline, YÖK, Milli Kütüphane web sayfaları açılır.
- ✓ **Anahtar kelimeler (ENG, TR, Other Languages) yardımı ile tarama (SEARCH) başlatılır.**
- ✓ Anahtar kelimelerle birebir uyan yayınlar, son yıllardan eski yıllara göre *.pdf/*.doc/*.html indirilir. Tüm ilgili makaleler okunur, değerlendirilir.
- ✓ **Araştırma konusu hangi yönlerle eksik bırakılmış, probleme ilişkin çözümler yeterli midir? İrdelenir. Ek bilgiler toplanır. Yeterli bilgi edinilir.**
- ✓ Eksik kalan bilgiler için İnternette kaynak taraması yapılarak tüm olası kaynaklara erişilir. Problemi ilk inceleyen, metodoloji geliştiren, majör yazarlara ilişkin eksik makaleler indirilir ve incelenir.
- ✓ **Bilgi birikimine dayalı olarak araştırma planı ve projesi hazırlanır. (Yer, Zaman, Birimler, Değişkenler, Yöntemler , Terminolojiler, Hipotezler, Veri tipleri ve analiz yöntemleri, ...)**
- ✓ Uygulama protokolleri hazırlanır.

Anahtar Kelimeler (keywords) Nasıl Belirlenir?

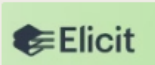
- ✓ Araştırma konusunu içeren çok özgün kelimeler/kelime grupları/cümleler tarama diline göre (ENG, TR, FR, ...) belirlenir.
- ✓ Kronik hastalıklar ve Hemşire, Nüfus Planlama ve Hemşire, Nurse, Nurse effect, Nursing role in health safety of cronic disorders, Nurse effect on Family Planning, Newborn Health and Nurse, Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Bilgi ve Becerileri, Knowledge, Attitude and Ability on Health Habits

AI Toolları

- AI ile nasıl yapılır?
 - ChatGPT Demo
 - Google Scholar PDF

AI Toolları

- AI ile nasıl yapılır?

Logo	Name	What They Claim to Be
	<u>Scite</u> *	AI for Research Supercharge your research with AI and search powered by the world's scholarly content - both Open Access and paywalled. * FSU has a campus-wide subscription
	<u>Elicit</u>	Analyze research papers at superhuman speed Automate time-consuming research tasks like summarizing papers, extracting data, and synthesizing your findings.
	<u>Consensus</u>	AI Search Engine for Research Find & understand the best science, faster.
	<u>Connected Papers</u>	Find and Explore Academic Papers Explore connected papers in a visual graph
	<u>Scispace</u>	The Fastest Research Platform Ever All-in-one AI tools for students and researchers
	<u>Keenious</u>	Find research relevant to any text
	<u>ResearchRabbit</u>	Reimagine Research We're rethinking everything: literature search, alerts, and more

- Weka ile Veri Analizi

Weka-1: Weka Basics

- What is Weka?
- Why use Weka (and why not)
- Weka versions and downloading the software
- Weka ARFF file format
- Starting Weka and the 5 Weka Interfaces

What is Weka?

- Weka is a data mining suite developed at University of Waikato
- Weka stands for Waikato Environment for Knowledge Analysis
- Weka includes everything necessary to generate and apply data mining models
 - Covers all major data mining tasks
 - Includes tools to preprocess and visualize data
 - Includes multiple (5) interfaces
 - We will focus on the explorer interface
 - Briefly discuss the knowledgeflow
 - Does not require any programming

WEKA is also a bird



Copyright: Martin Kramer (mkramer@wxs.nl)

Why Weka?

- There are many options on what data mining suite or toolkit one can use
- Weka has the following advantages:
 - Easy to learn
 - Free and open-source
 - Easy to download and runs on many platforms
 - Does not require programming knowledge
 - This is important since a few students may not have much programming experience

Weka Disadvantages

- Weka is not as flexible as other tools that are programming based
 - If you are programming anyway you can combine capabilities more flexibly and write code to do things not supported by Weka
 - Tools based on Python or R have large ecosystems

DM Tools for This Course

- For your project you may use Weka, Python, or even another data mining toolkit
- I do provide snippets of Python code and Weka examples in some lectures
 - But everyone should learn WEKA and complete the tutorial/exercises in this module
- We will not cover the details of how to use Python in this course

WEKA: the software

- Data mining software written in Java
 - distributed under the GNU Public License
- Used for research, education, and applications
- Main features:
 - Comprehensive set of data pre-processing tools, learning algorithms and evaluation methods
 - Multiple interfaces that do not require programming
 - Experimenter can compare learning algorithms

Weka: Versions

- There are several versions of WEKA:
 - As of Feb 2020 the stable version is 3.8.4 and that is the one you should be using
- Many of these slides are based on older version and will look different from what you see
 - Dr. Weiss has added notes for significant differences
- Class WEKA page provides relevant info and links
 - <https://storm.cis.fordham.edu/~gweiss/data-mining/weka.html>
- Can also use following link to download software and documentation
 - <https://www.cs.waikato.ac.nz/ml/weka/>

Downloading Weka

- Weka runs on all major platforms
- It is free and easy to download
- Download Weka from here:
 - https://waikato.github.io/weka-wiki/downloading_weka/
 - Use the latest stable version (3.8.4 as of Aug 2020)
- There is plenty of documentation
 - <https://waikato.github.io/weka-wiki/documentation/>

Weka ARFF File Format

- ARFF= Attribute Relation File Format
- Weka ARFF files include two main parts:
 - Specification of the features
 - The actual data
- Files are “flat files” usually comma separated
- Other tools use a separate file for each part
 - C4.5 decision tree tool, which was once very popular, had a “names” and “data” file
 - I find the single file format odd, since specification is short but actual data can be millions of lines

Weka ARFF Example

```
@relation heart-disease-simplified  
  
@attribute age numeric  
@attribute sex { female, male}  
@attribute chest_pain_type { typ_angina, asympt, non_anginal, atyp_angina}  
@attribute cholesterol numeric  
@attribute exercise_induced_angina { no, yes}  
@attribute class { present, not_present}  
  
@data  
63,male,typ_angina,233,no,not_present  
67,male,asympt,286,yes,present  
67,male,asympt,229,yes,present  
38,female,non_anginal,?,no,not_present  
...
```

This just defines dataset name

Categorical feature must list values

Starting Weka

- Run Weka 3.8.4 (with console)
 - Different version if a new stable version released
 - May want to create a shortcut on your desktop



This is the
GUI Chooser
Window

The Weka Interfaces

- Explorer:
 - We cover in detail
 - Enables you to apply multiple actions but does not explicitly model them
- Experimenter
 - Run many experiments in controlled manner and compare results
- KnowledgeFlow:
 - Like Explorer but each step is represented as a node in a graph, so flow explicitly represents
- Workbench
 - Combines all GUI interfaces into one
- Simple CLI (command line interface)
 - No GUI so can use shell scripts to control experiments
 - Similar to using Python where each command is a function

Weka-1 Review: Weka Basics

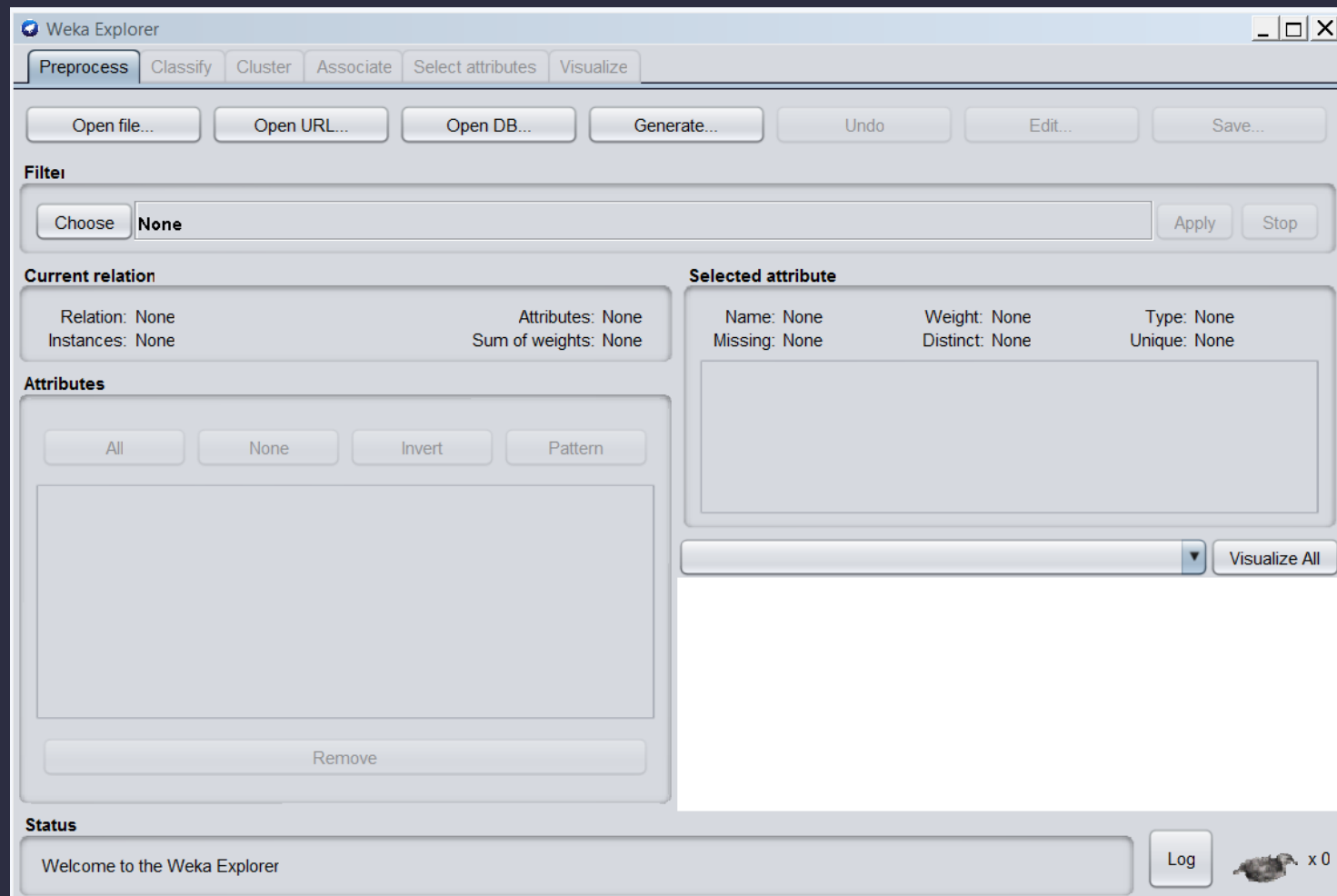
- You should know the following:
 - What Weka is
 - The benefits & drawbacks of WEKA
 - How to download WEKA
 - Ideally you should have installed it
 - The ARFF format and understand it
 - The 5 WEKA interfaces and what they are used for

Weka-2: Preprocessing

- How to import data
- Visualizing feature value distribution and relationships to class values
- Preprocessing filters
 - Example using “Discretize” filter
- It is strongly recommended that you follow along on your own installation of Weka
 - Reproduce each step on your computer

Start the Explorer

Click on “Explorer “ Button in the GUI Chooser Window

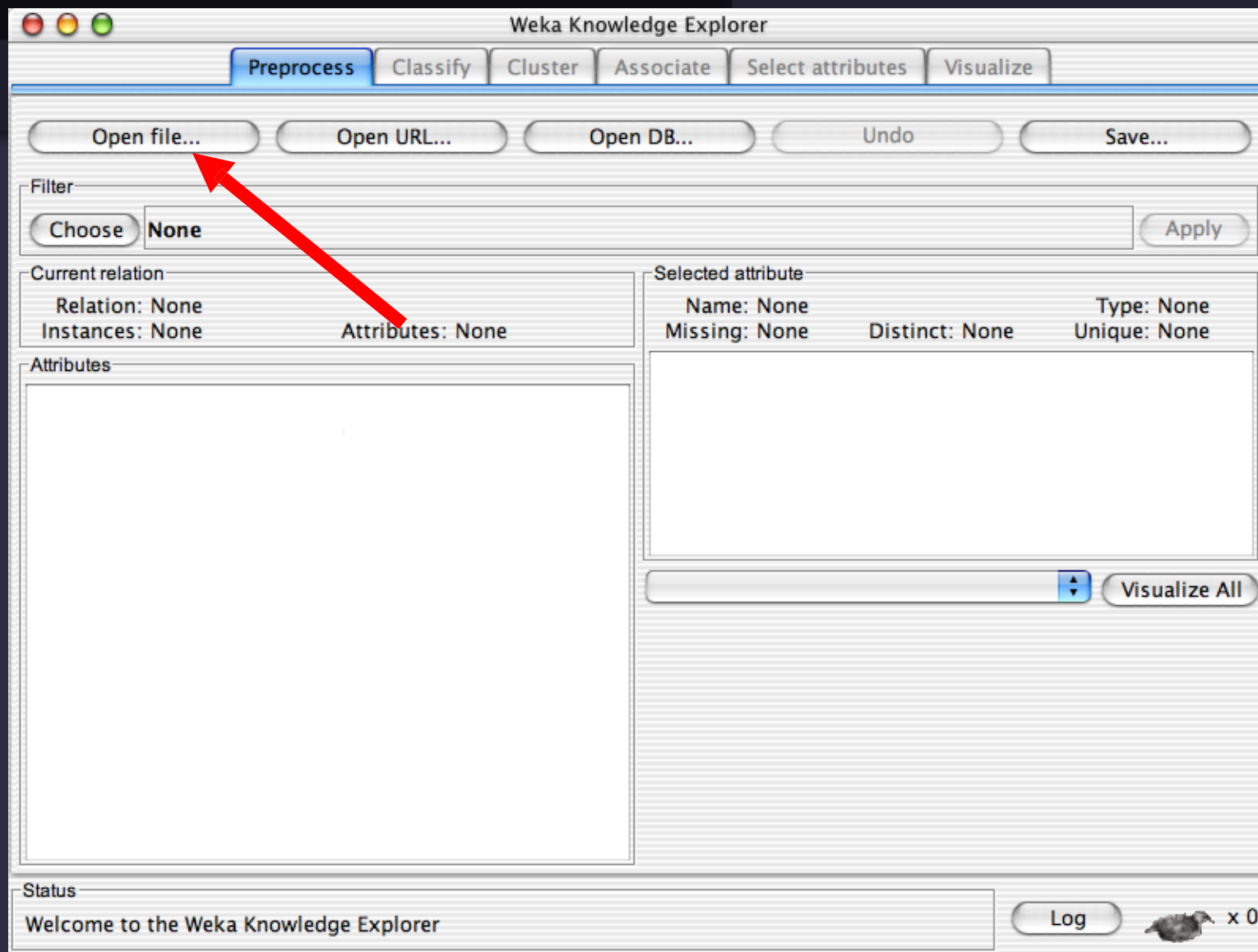


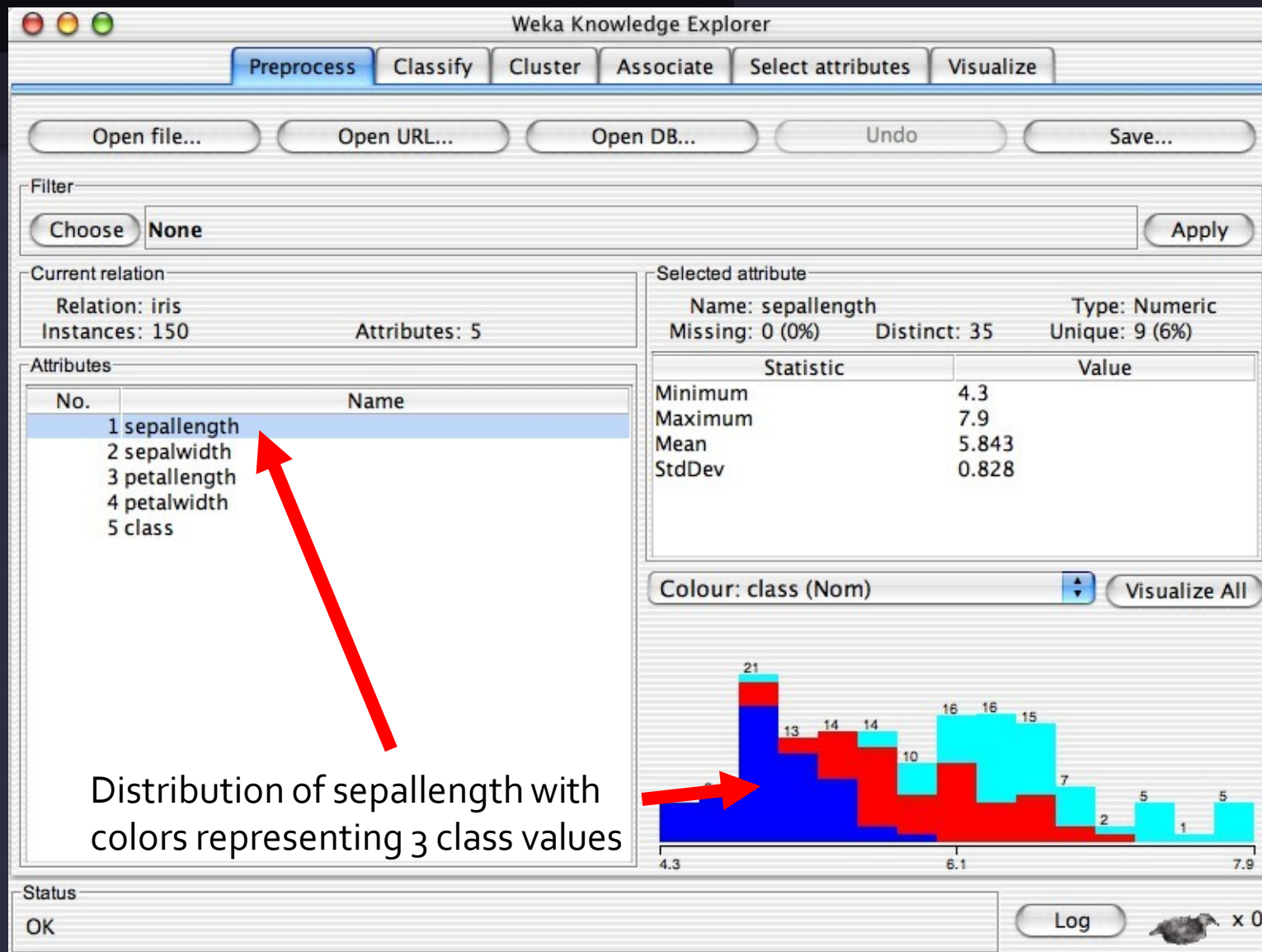
Importing Data

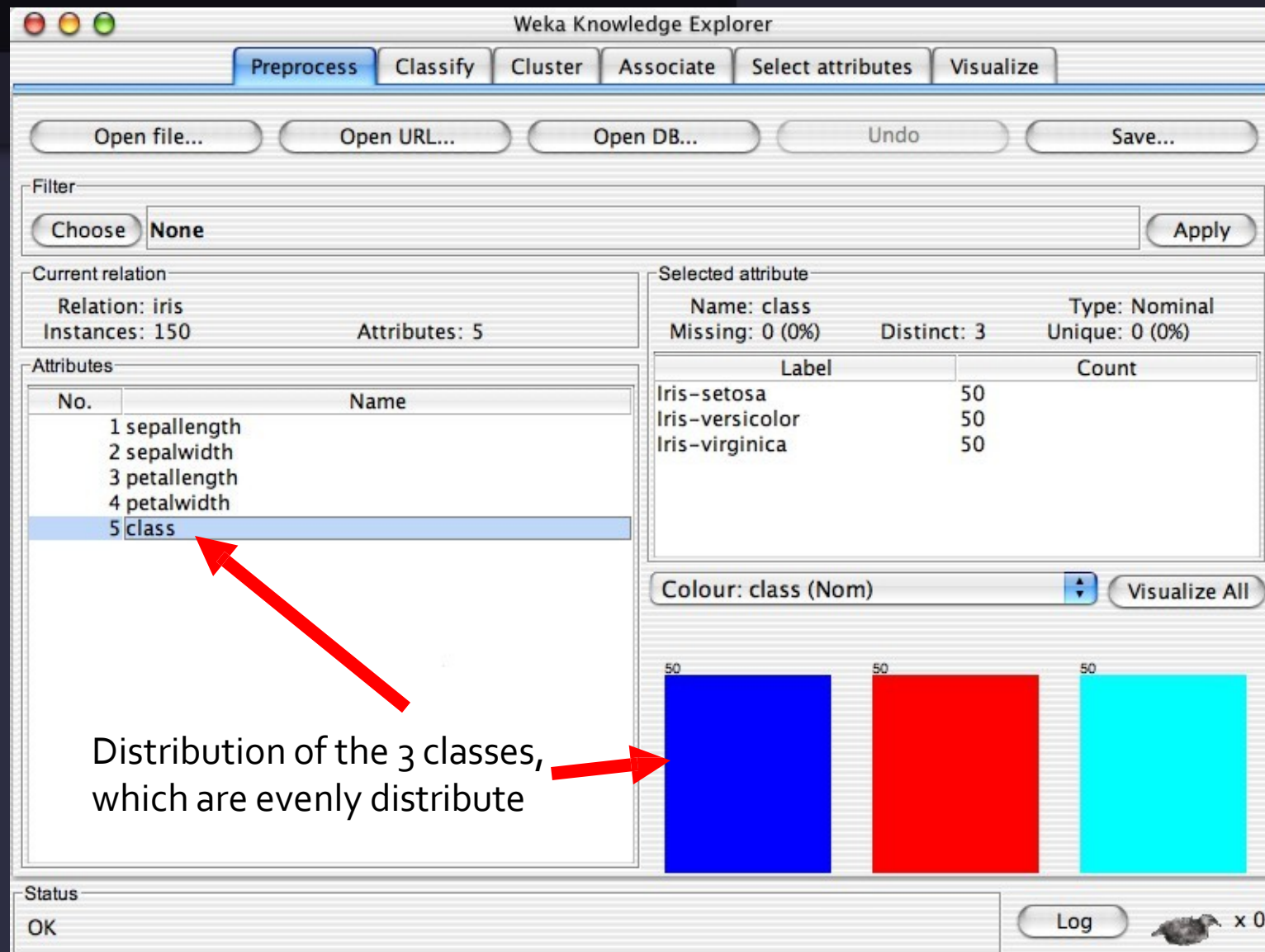
- Data can be imported from various formats:
 - ARFF, CSV, C4.5
 - You will most often import data in csv if not already prepared for WEKA
- Weka steps
 - Make sure Explorer "PreProcess" tab is selected
 - Click "Open File..." or "Open URL..."
 - Set the extension appropriately (default is .arff) and navigate to the file and select it
- If first line has feature names they are used
 - If no feature names then generic names are generated
 - Add feature names if missing or models won't be interpretable

Reading in the Iris Dataset

- We start with the well-known Iris data set
 - Weka probably installed it so search for “iris”.
 - Otherwise download it from my copy on internet:
[□ https://storm.cis.fordham.edu/~gweiss/data-mining/weka-data/iris.arff](https://storm.cis.fordham.edu/~gweiss/data-mining/weka-data/iris.arff)
- Open it using “Open File” or “Open URL”
- Weka immediately shows stats about the features and how they are distributed
- Other data sets if you want to play around:
[□ https://storm.cis.fordham.edu/~gweiss/data-mining/datasets.html](https://storm.cis.fordham.edu/~gweiss/data-mining/datasets.html)
 - Hundreds of others available from UCI Machine Learning Repository
[□ https://archive.ics.uci.edu/ml/](https://archive.ics.uci.edu/ml/)







Weka Knowledge Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Open file... Open URL... Open DB... Undo Save...

Filter
Choose None Apply

Current relation
Relation: iris
Instances: 150 Attributes: 5

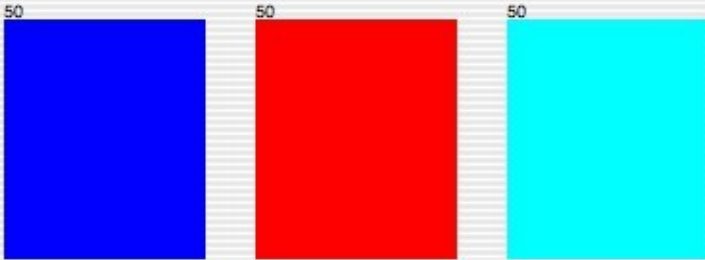
Attributes

No.	Name
1	sepal.length
2	sepal.width
3	petal.length
4	petal.width
5	class

Selected attribute
Name: class
Missing: 0 (0%) Distinct: 3 Type: Nominal
Unique: 0 (0%)

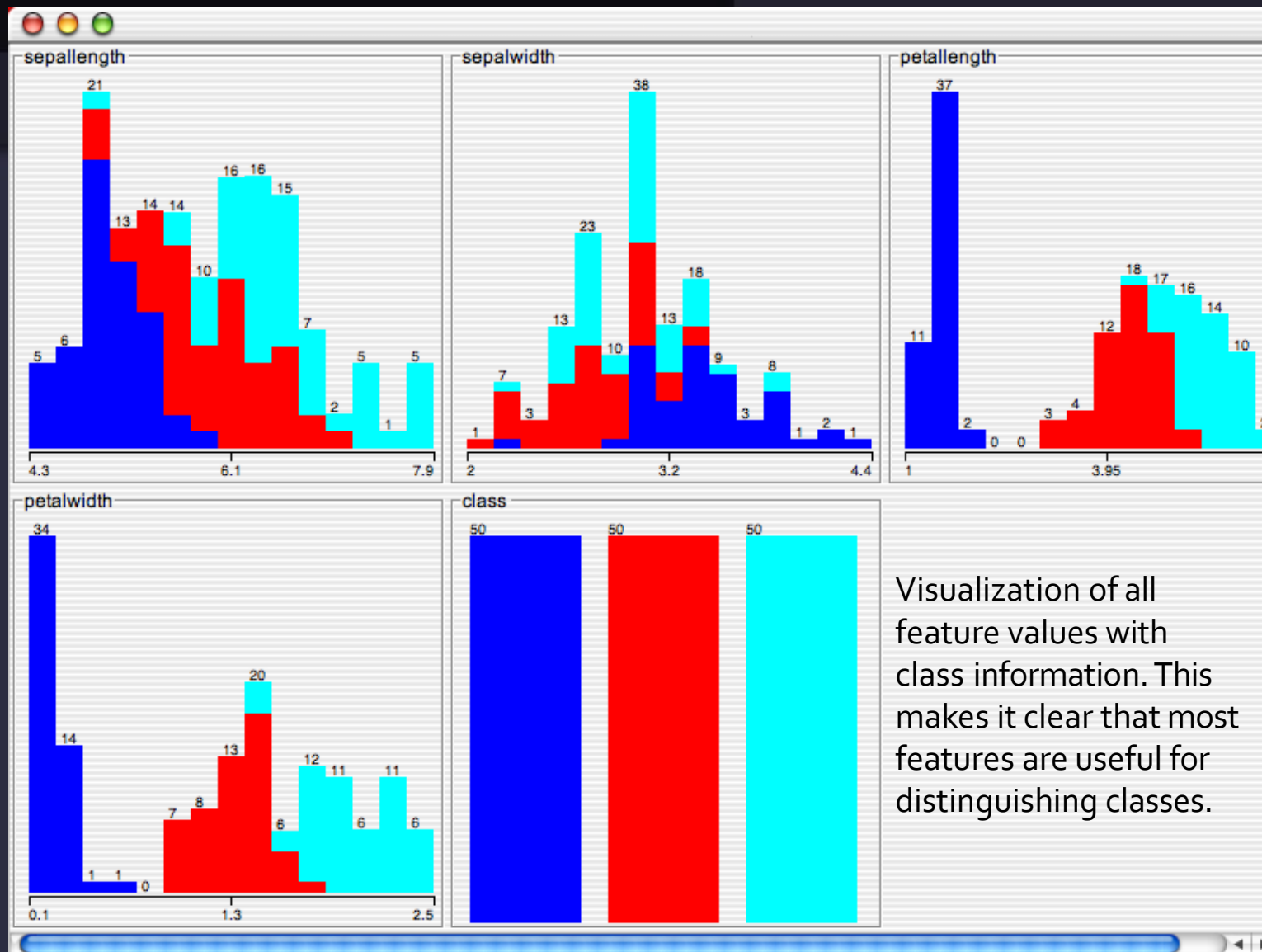
Label	Count
Iris-setosa	50
Iris-versicolor	50
Iris-virginica	50

Colour: class (Nom) Visualize All



Status
OK

Log x 0



Visualization of all feature values with class information. This makes it clear that most features are useful for distinguishing classes.

Preprocessing Filters

- Pre-processing tools in WEKA called “filters”
- Many preprocessing filters available:
 - Discretization
 - Normalization
 - Resampling
 - Feature selection
 - Feature transformation
 - Many more
- Know what available so can use it when needed
 - We will focus on Discretization

Weka Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Open file... Open URL... Open DB... Generate... Undo Edit... Save...

Filter: Choose None Apply Stop

Current relation: Relation: iris Instances: 150

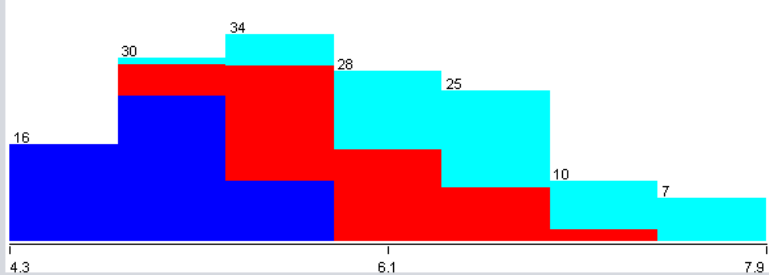
Selected attribute: Type: Numeric Unique: 9 (6%)

Attributes: All None

No.	Name
1	☒ sepallength
2	☐ sepalwidth
3	☐ petallength
4	☐ petalwidth
5	☐ class

Remove

Class: class (Nom) Visualize All

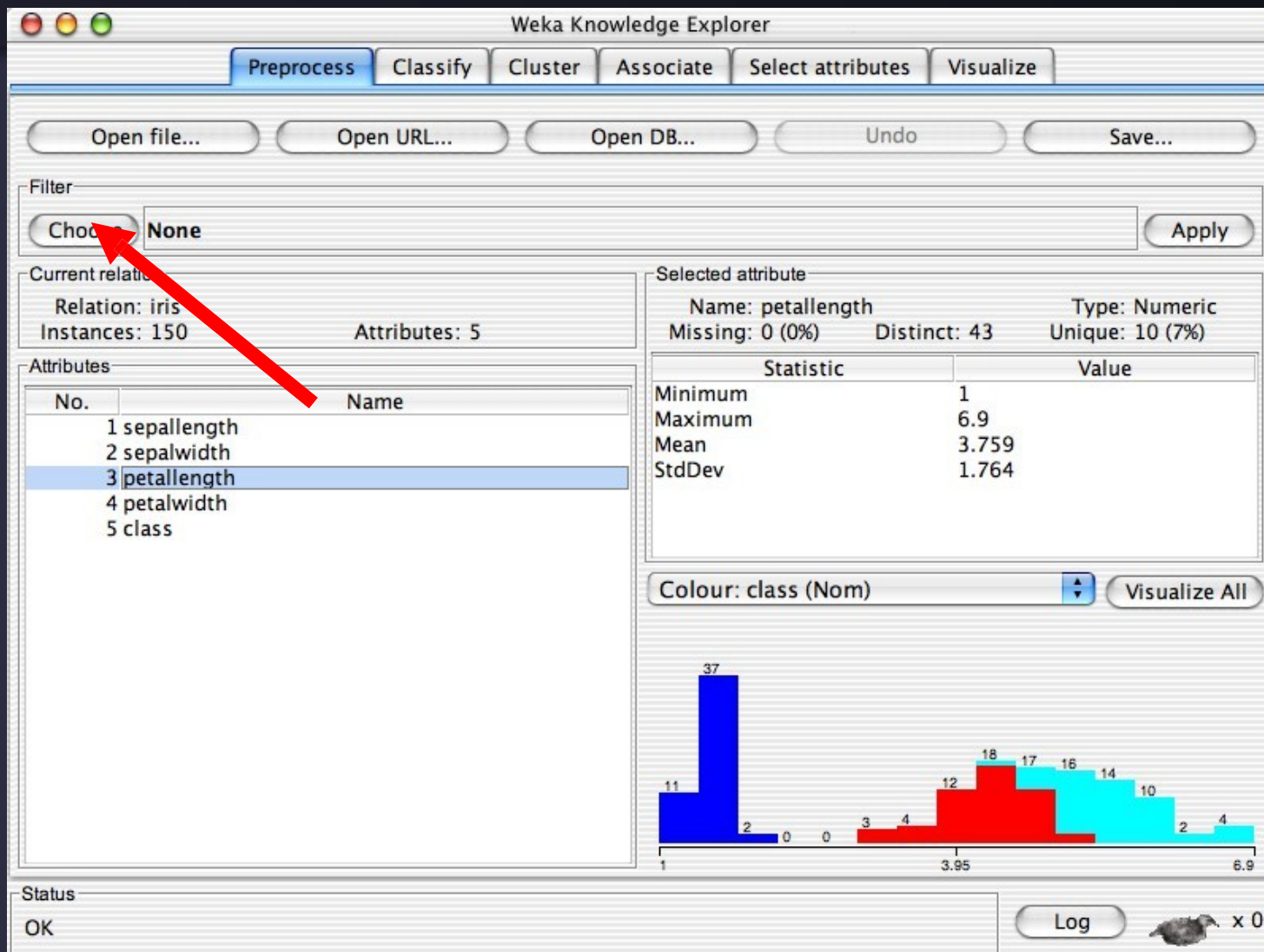


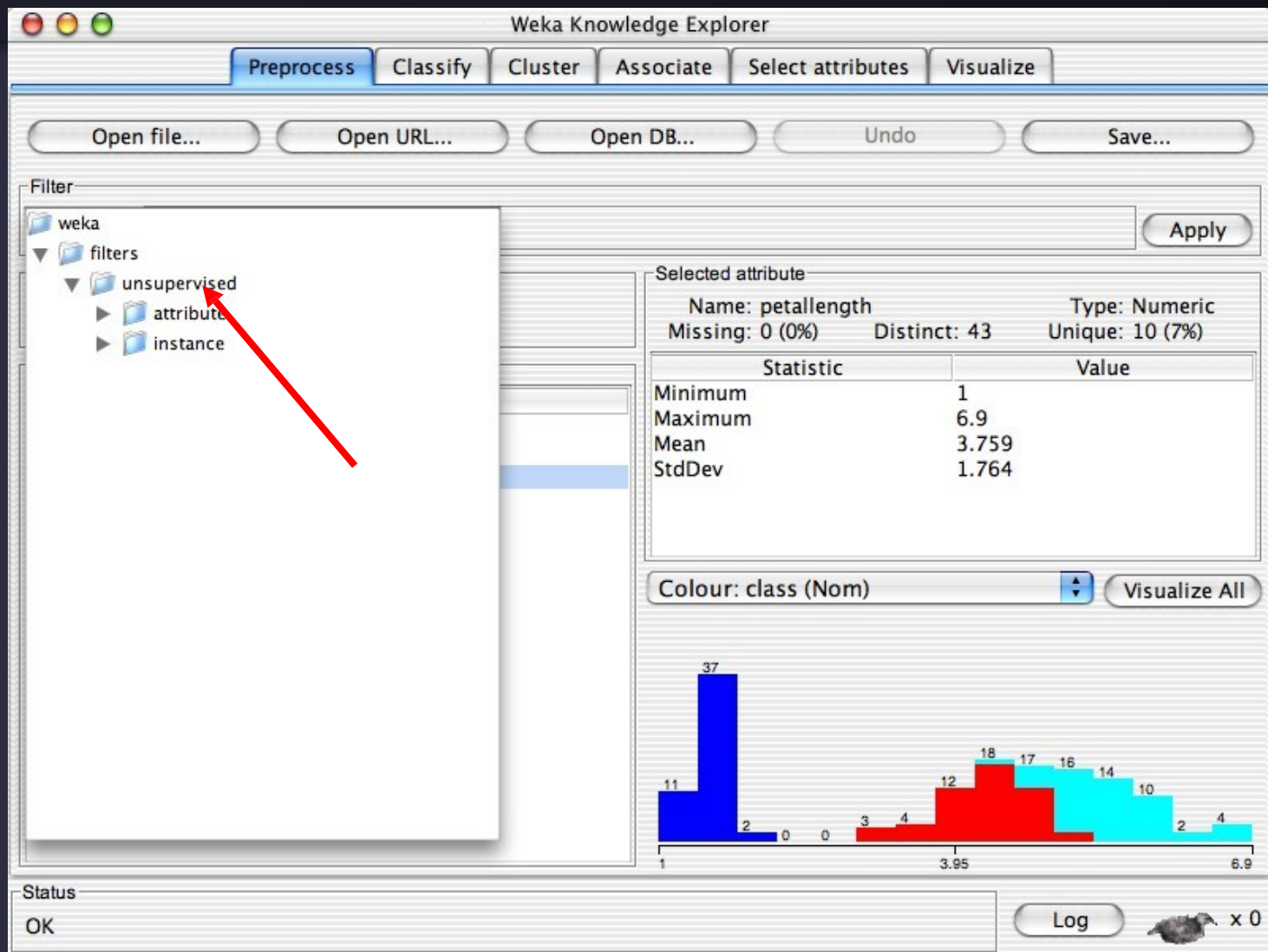
Status: OK Log x 0

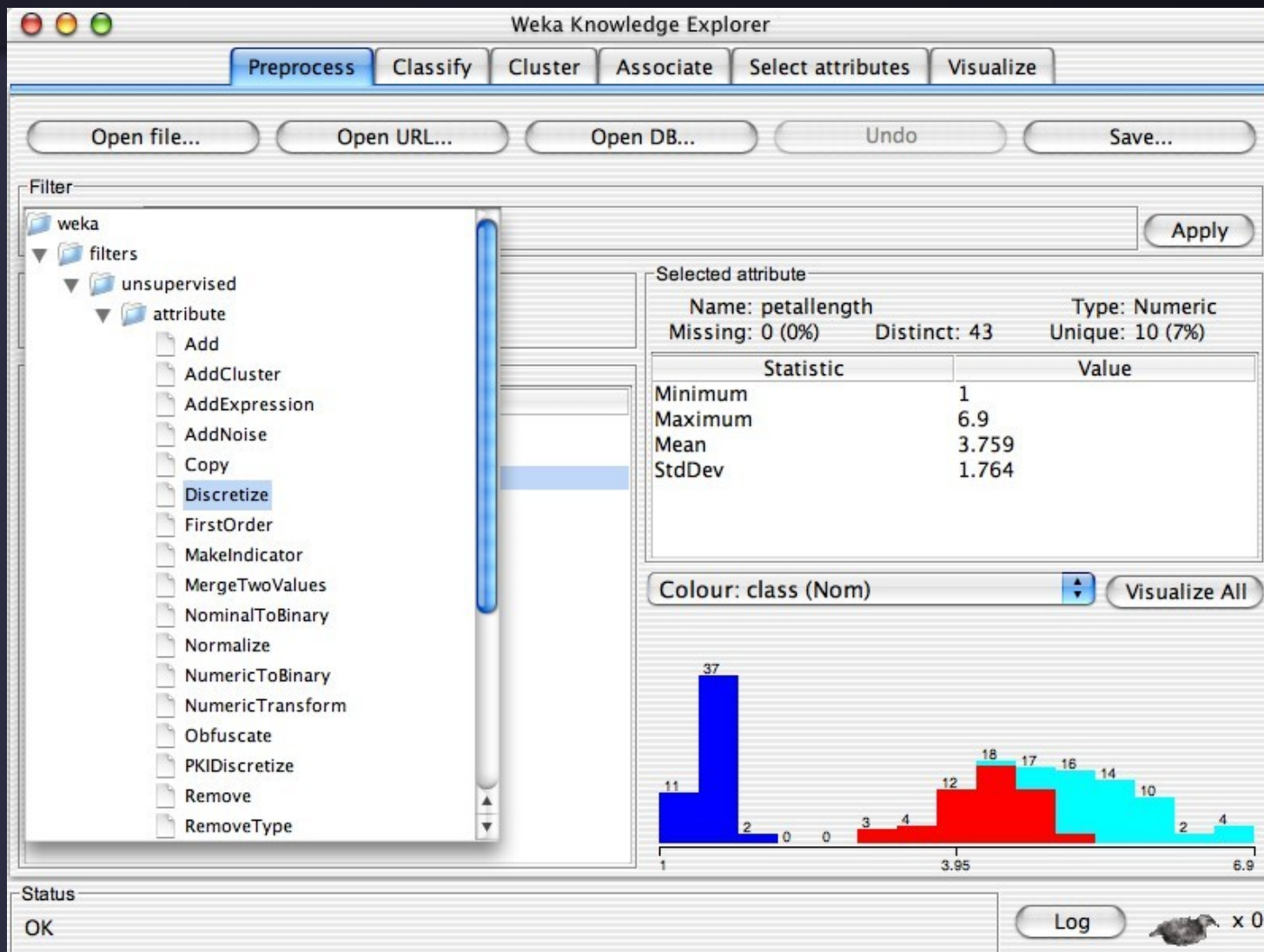
Clicking on this will bring up a list of all of the filters, organized into a hierarchy. Click on each folder to expand the list. There are dozens of choices

Discretization

- Discretization: numerical feature → categorical
 - ▣ In preprocess tab select “Choose”, expand “unsupervised” then “attribute”
 - Select “Discretize” filter
 - Note discretize applies to attributes not instances
 - The following few slides are from an earlier version and may look just a little bit different
 - Note: there is a version under the “supervised” folder but it works differently and has different options







Weka Knowledge Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Open file... Open URL... Open DB... Undo Save...

Filter

Choose **Discretize -B 10 -R first-last** Apply

Current relation

Relation: iris
Instances: 150
Attributes: 5

Attributes

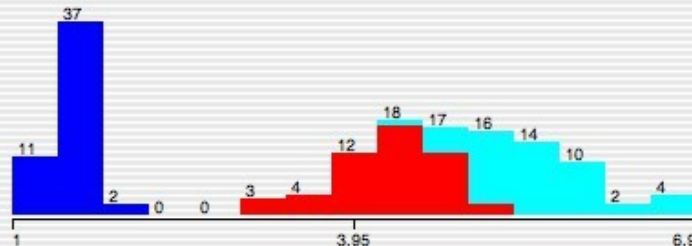
No.	Name
1	sepalwidth
2	sepalwidth
3	petallength
4	petalwidth
5	class

Selected attribute

Name: petallength
Missing: 0 (0%)
Distinct: 43
Type: Numeric
Unique: 10 (7%)

Statistic	Value
Minimum	1
Maximum	6.9
Mean	3.759
StdDev	1.764

Colour: class (Nom) Visualize All

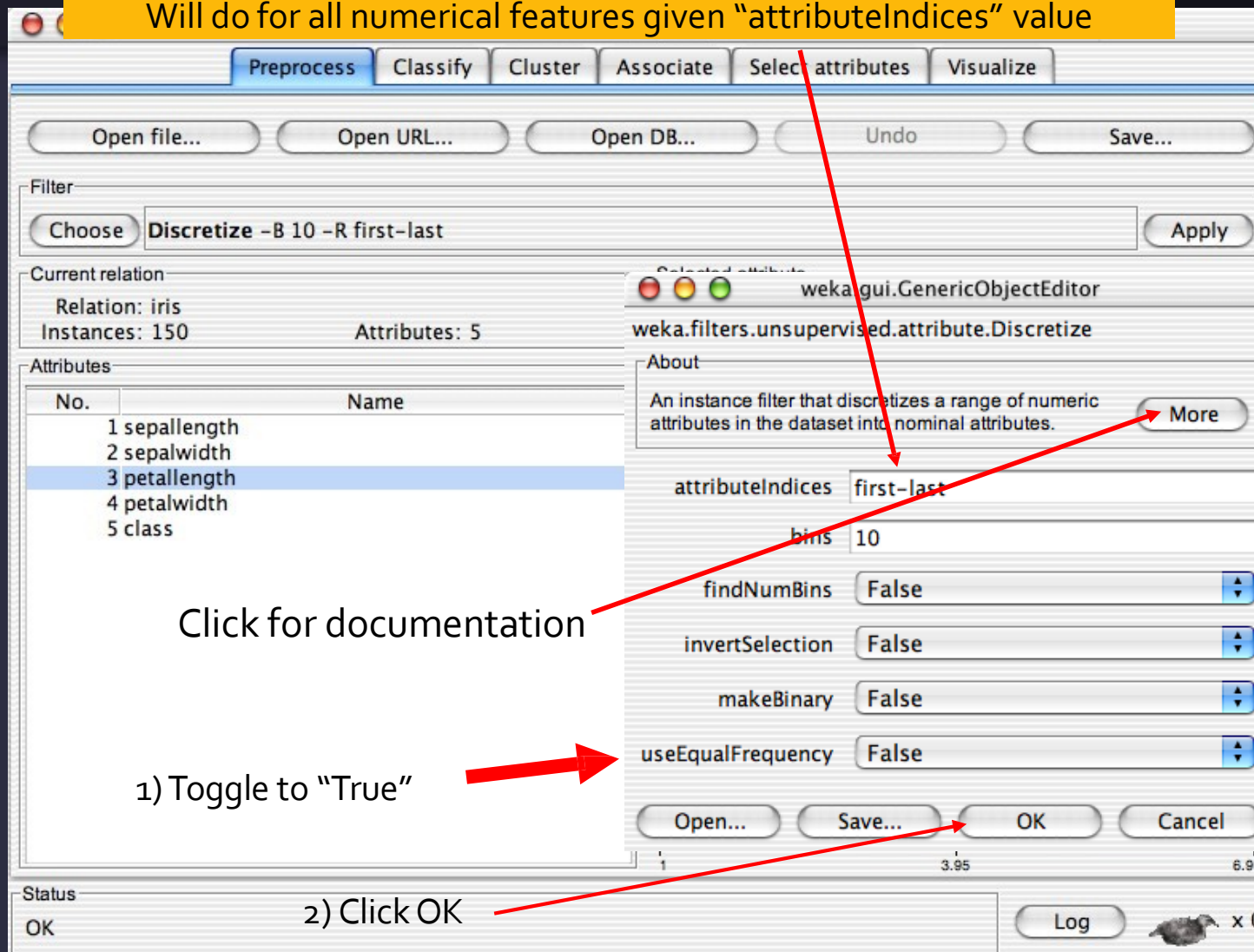


Status: OK Log x 0

This shows the command line with options. Click within this region to bring up a window with the options and more info

Create 10 equal frequency bins

Will do for all numerical features given "attributeIndices" value

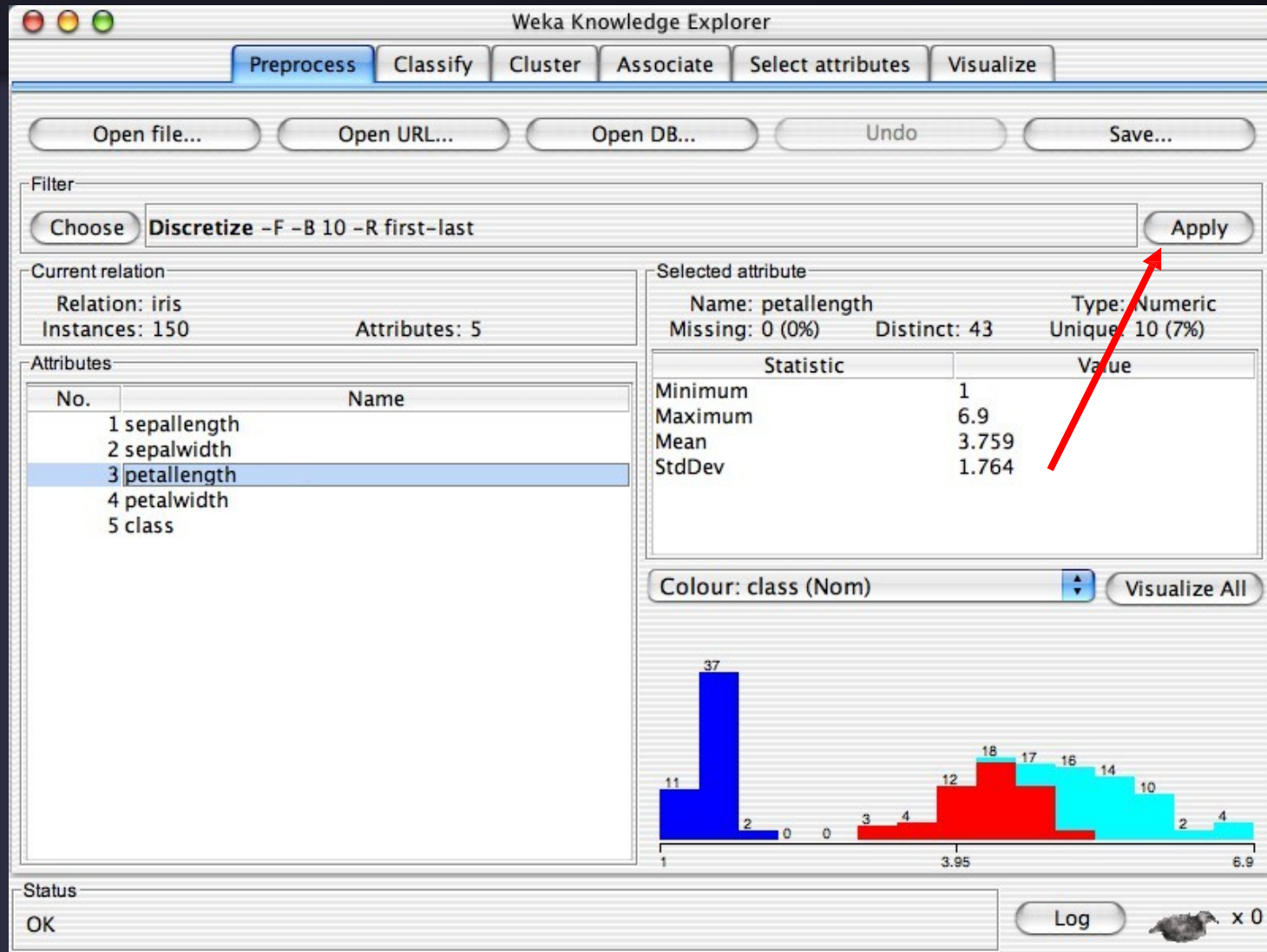


The screenshot shows the Weka GUI with the 'Preprocess' tab selected. The 'Filter' dropdown is set to 'Discretize -B 10 -R first-last'. The 'Current relation' is 'iris' with 150 instances and 5 attributes. The 'Attributes' list shows 'petallength' selected. A red arrow points from the 'attributeIndices' field in the 'Discretize' dialog to the 'petallength' attribute in the list. Another red arrow points from the 'useEqualFrequency' field to the 'True' toggle. A third red arrow points from the 'OK' button to the 'OK' button in the dialog. A fourth red arrow points from the 'Click for documentation' text to the 'More' button in the 'About' section of the dialog.

Click for documentation

1) Toggle to "True"

2) Click OK



Weka Knowledge Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Open file... Open URL... Open DB... Undo Save...

Filter: Choose Discretize -F -B 10 -R first-last Apply

Current relation: Relation: iris-weka.filters.unsupervised.attribute.Disc... Instances: 150 Attributes: 5

Attributes:

No.	Name
1	sepalength
2	sepalwidth
3	petallength
4	petalwidth
5	class

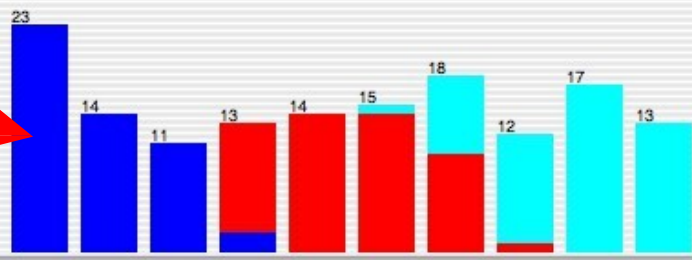
Selected attribute:

Name: petallength Type: Nominal
Missing: 0 (0%) Distinct: 10 Unique: 0 (0%)

Label	Count
'(-inf-1.45]'	23
'(1.45-1.55]'	14
'(1.55-1.8]'	11
'(1.8-3.95]'	13
'(3.95-4.35]'	14
'(4.35-4.65]'	15
'(4.65-5.05]'	18

Colour: class (Nom) Visualize All

Note there are 10 bins
Frequencies not equal but
as close as possible



Status: OK Log x 0

Weka-2 Review: Preprocessing

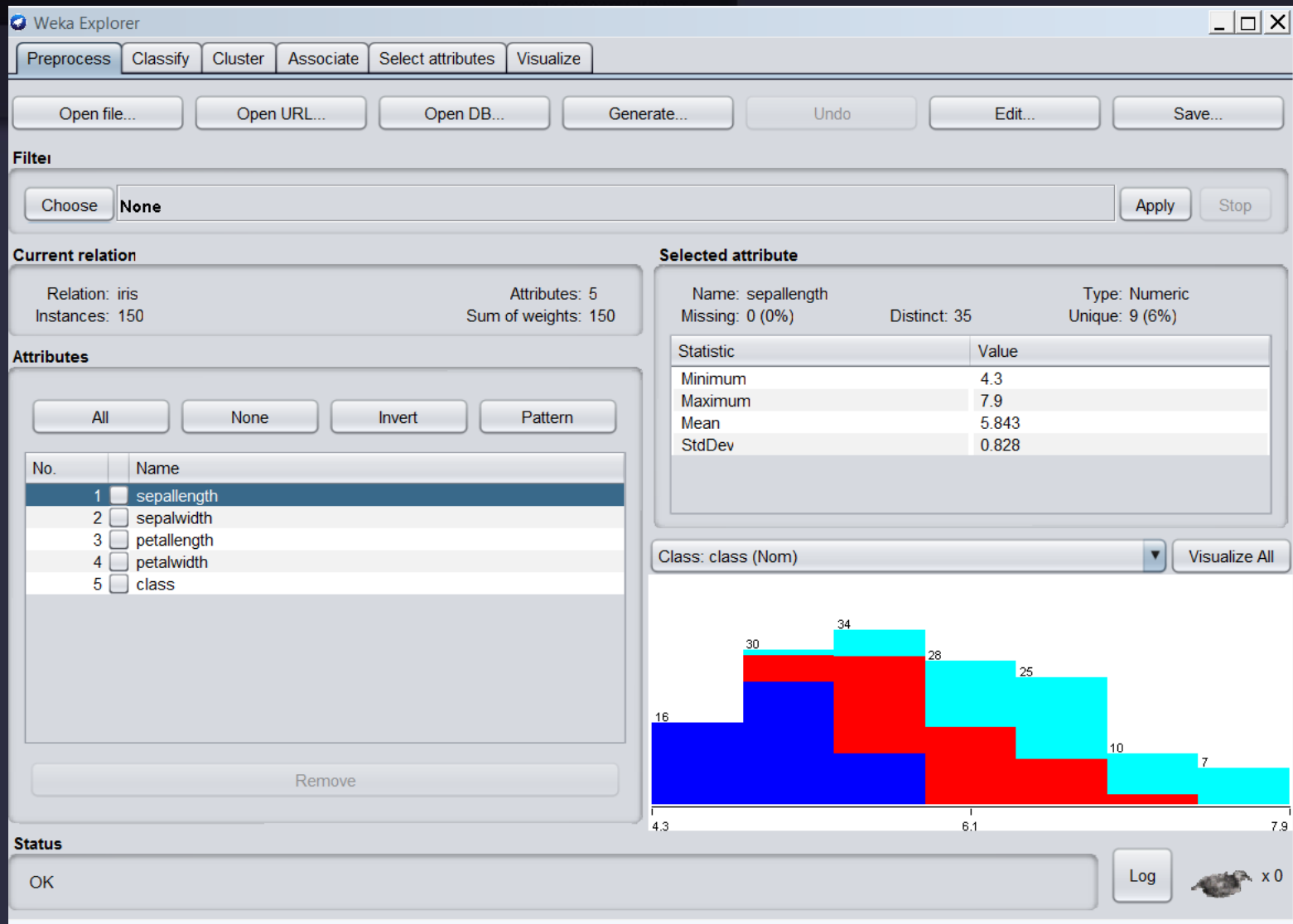
- You should now be able to:
 - Import data into Weka
 - Visualize the features and how they relate to class
 - Have an idea of the preprocessing facilities (filters) in Weka and be able to apply them

Weka-3: Decision Trees

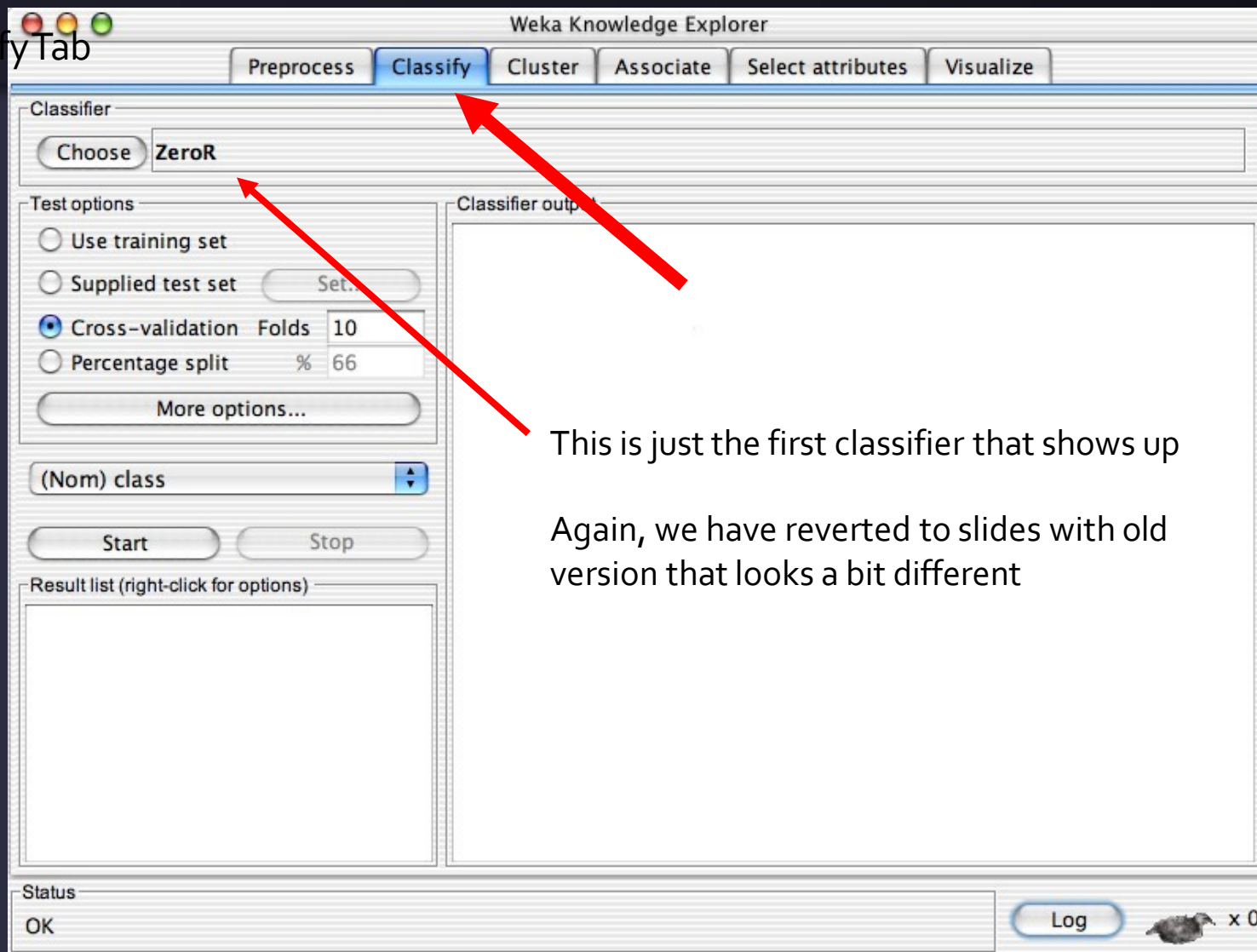
- Weka supports many classification and regression algorithms
- We will go over a DT example in some detail
 - Build a decision tree to classify Iris data set
 - Examine the results
 - Visualize the decision tree
 - Visualize the errors

Weka-3: Prediction Algorithms

- Weka supports all major classification and regression methods
 - Decision Trees, Rule learners, Nearest Neighbor, Naïve Bayes, Neural Networks, etc.
- Also support ensemble classifiers:
 - Will learn about these later, but combine classifiers
- We first focus on decision trees
- Let's start fresh without the discretization
 - Undo last step or close window and reload "Iris"

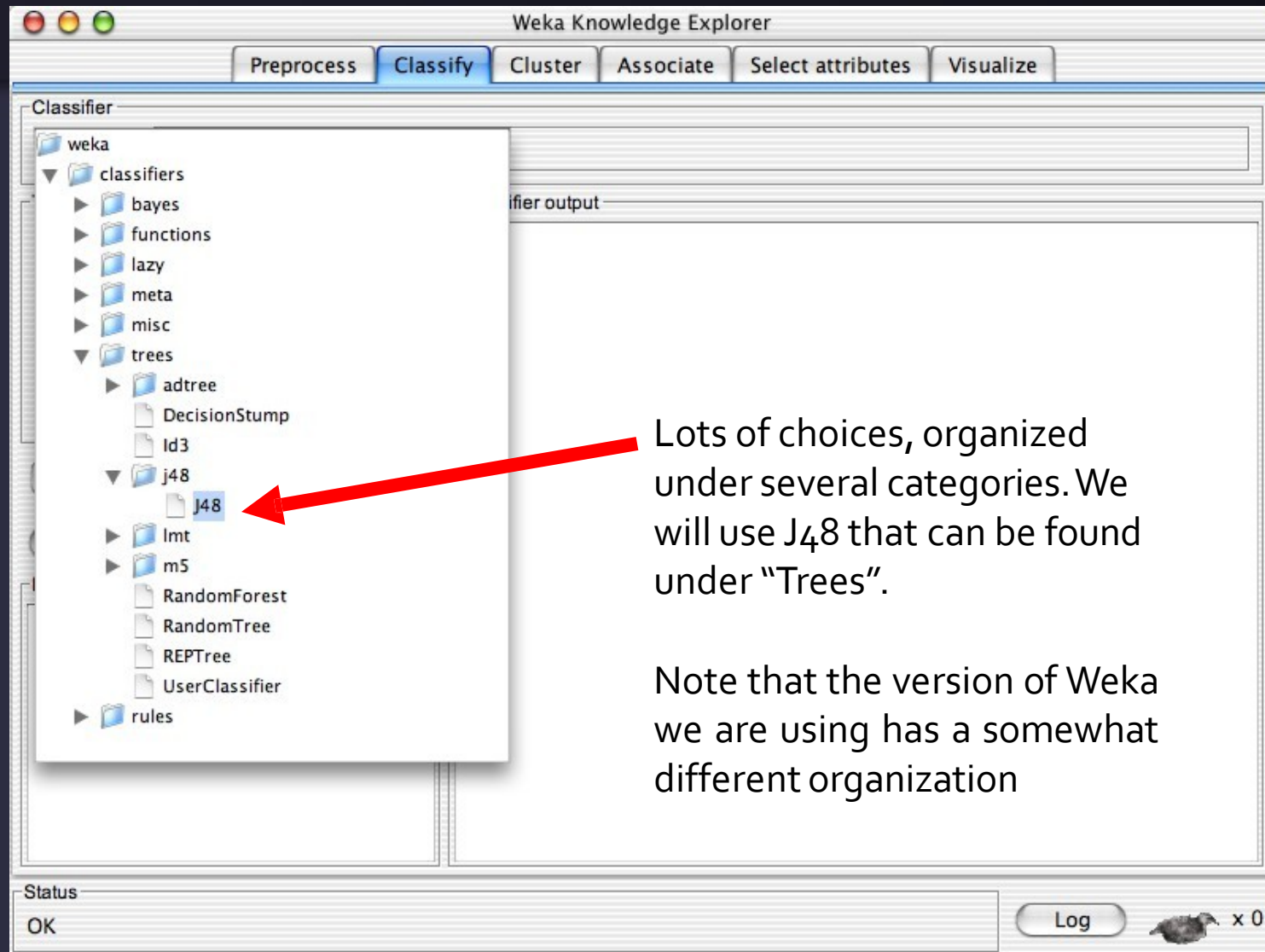


Click on Classify Tab



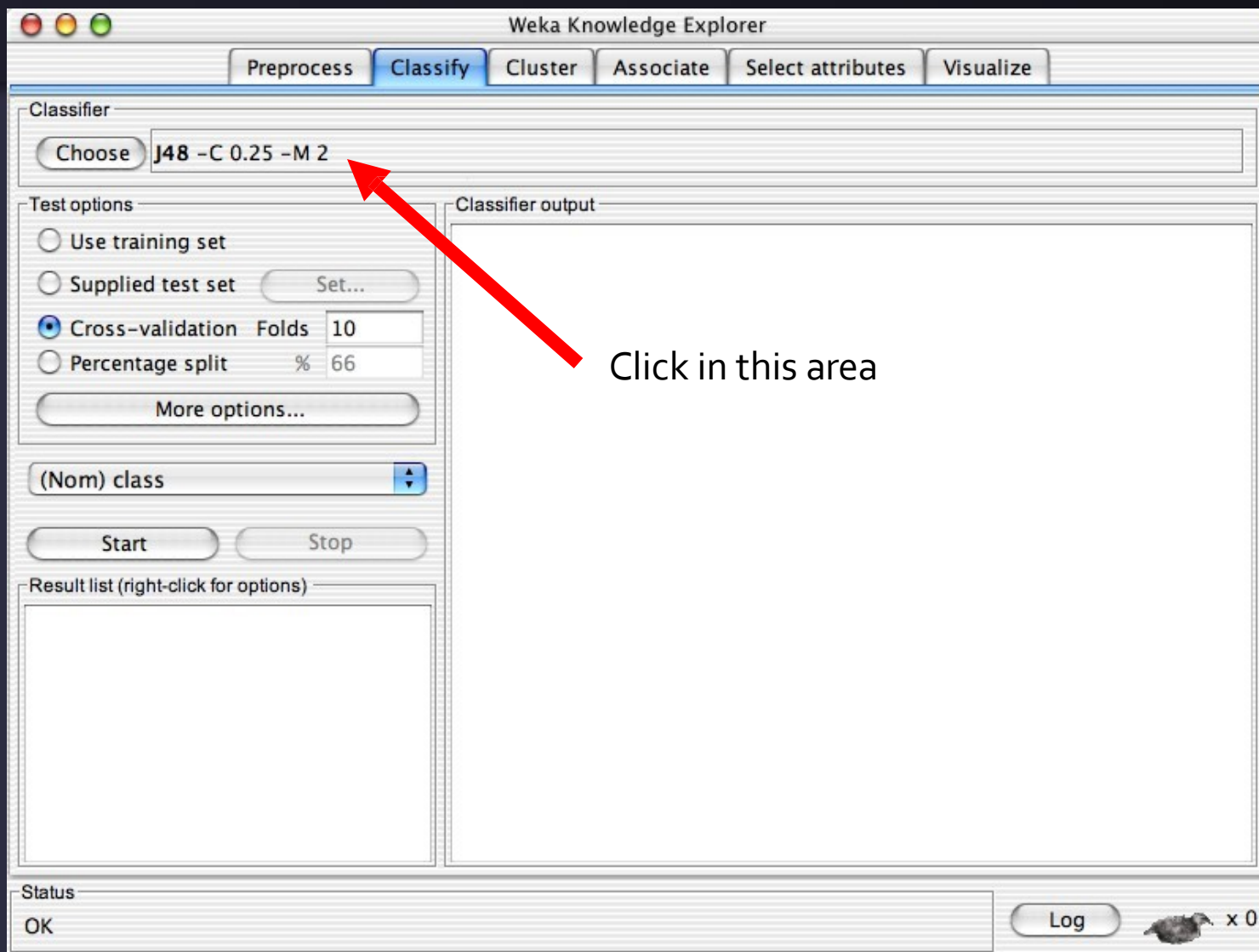
This is just the first classifier that shows up

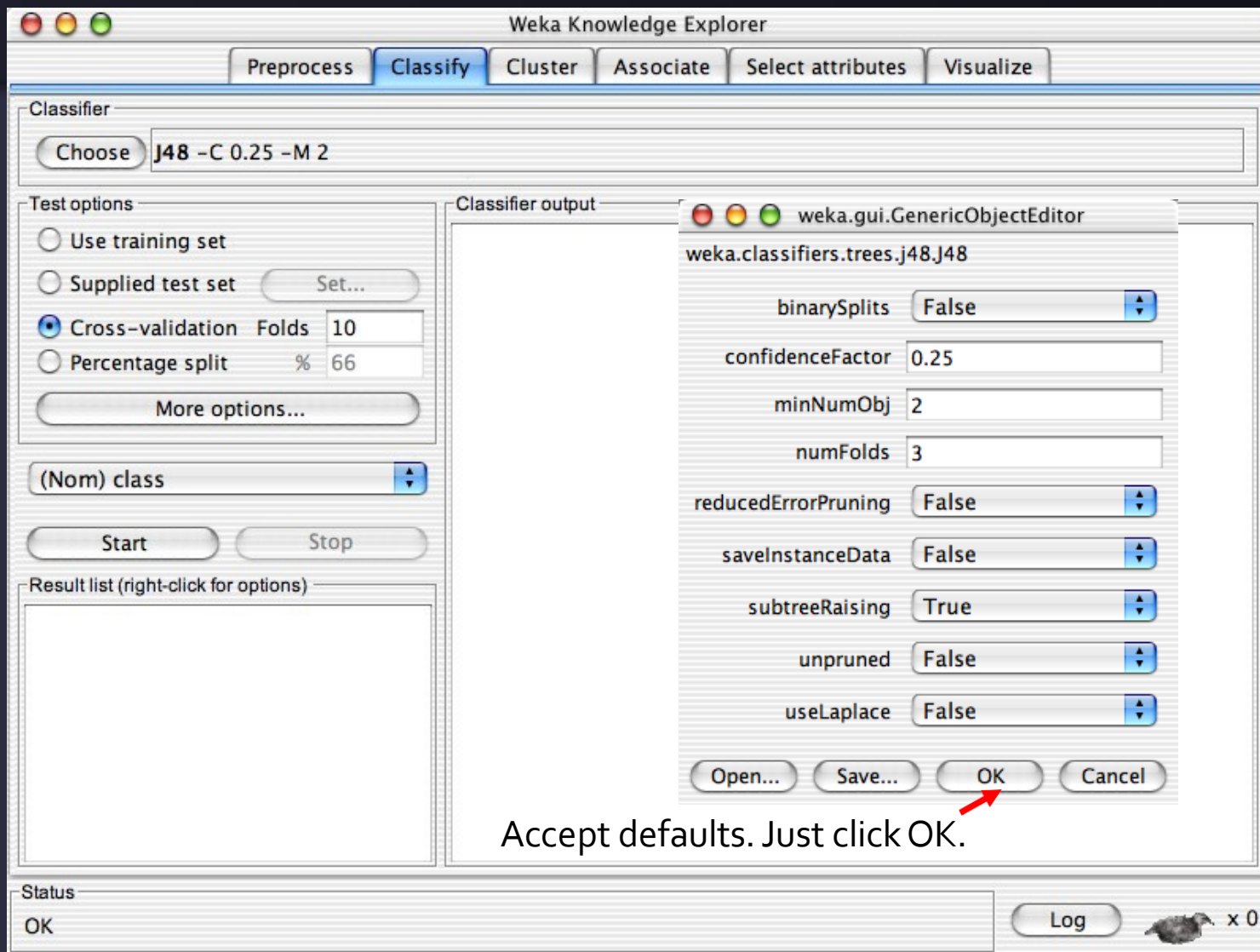
Again, we have reverted to slides with old version that looks a bit different

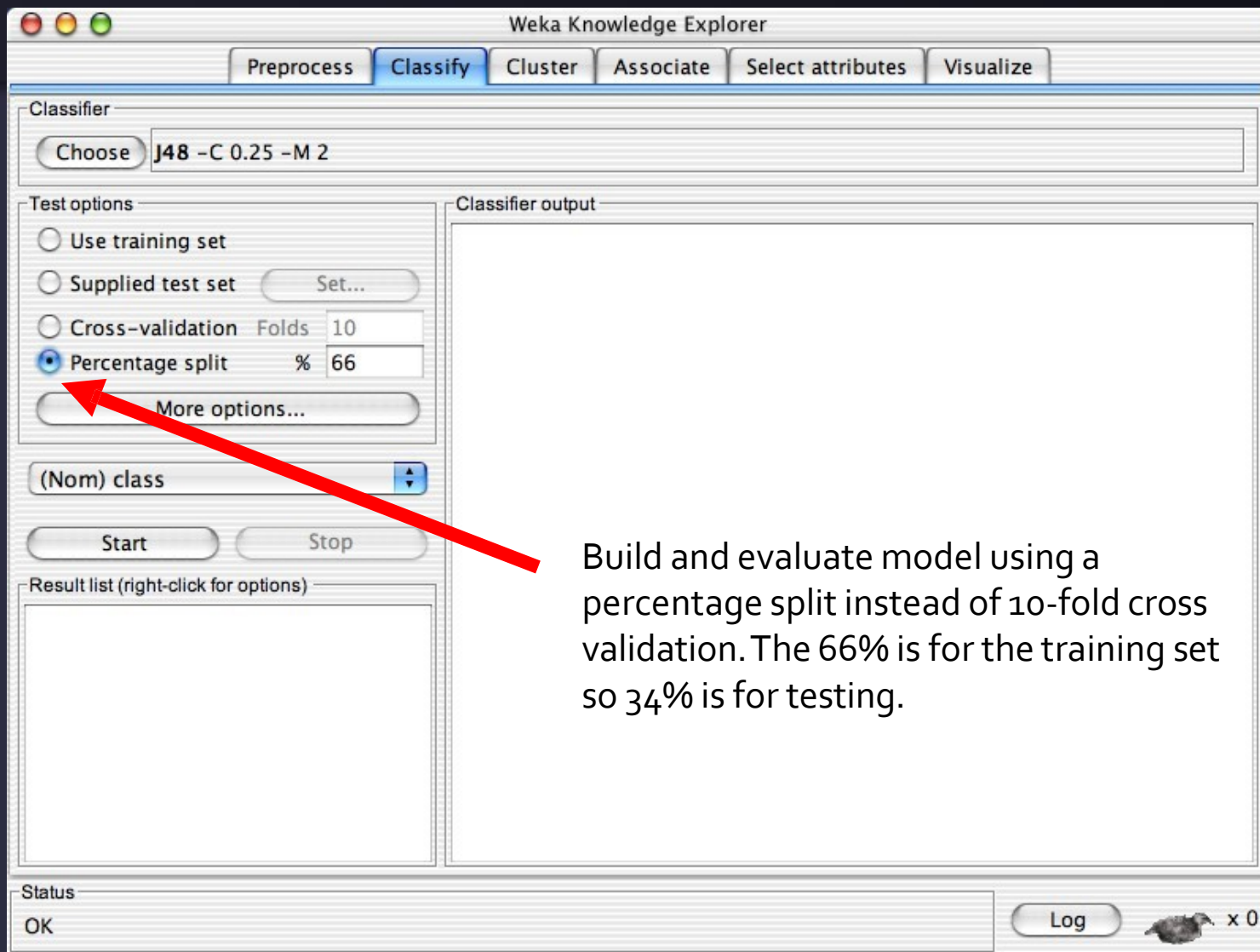


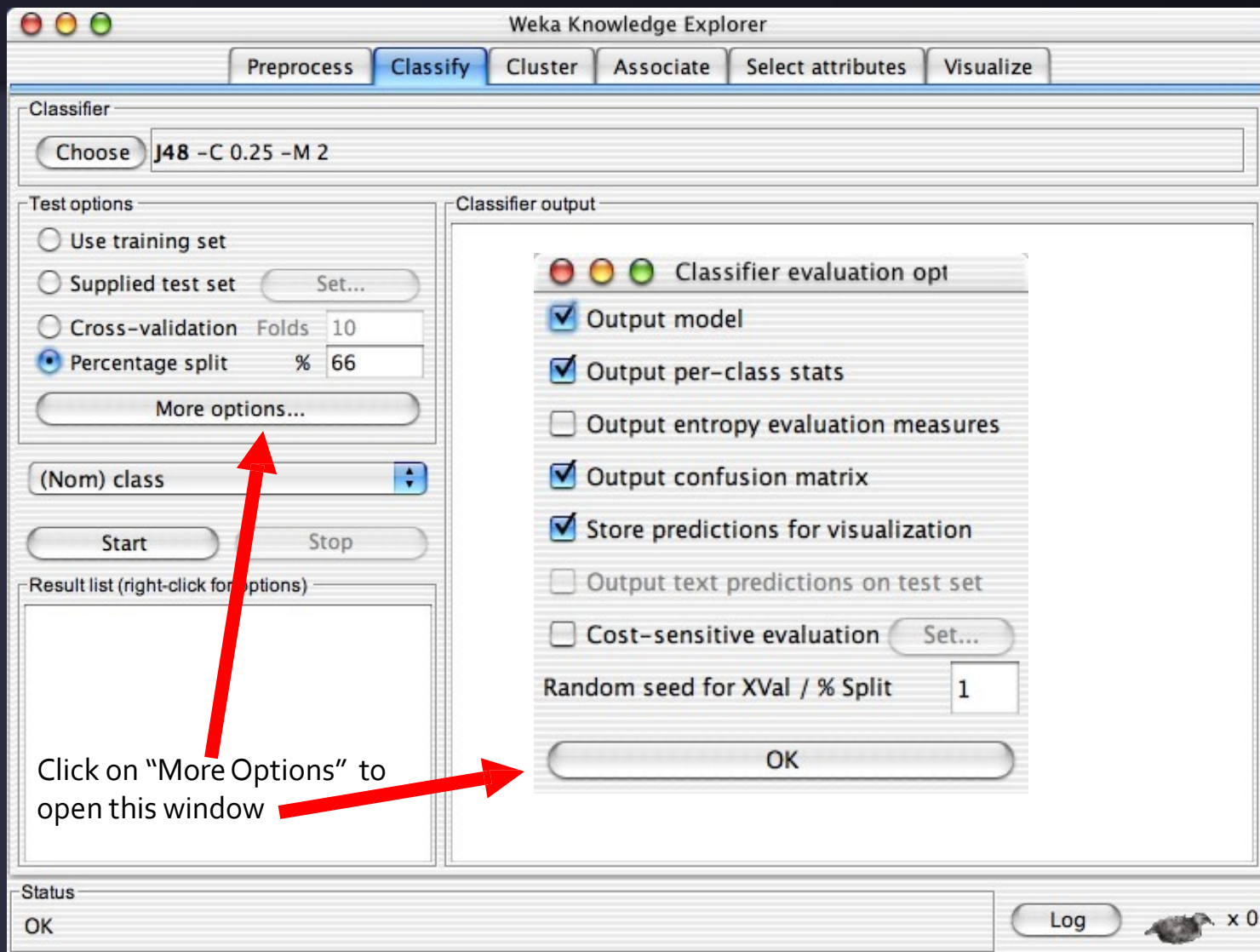
Lots of choices, organized under several categories. We will use J48 that can be found under "Trees".

Note that the version of Weka we are using has a somewhat different organization

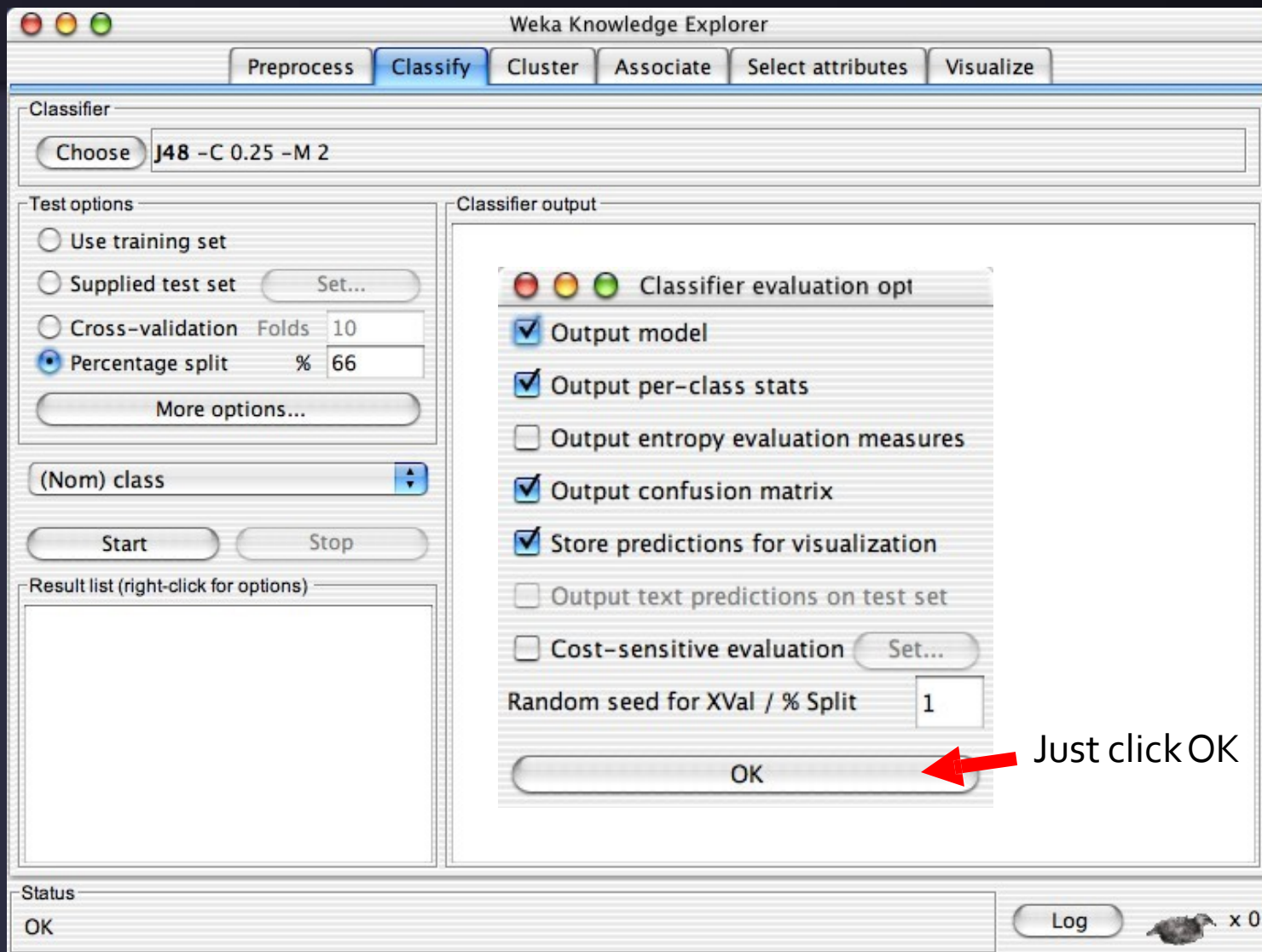








Click on "More Options" to
open this window



Note: Do not worry if your results are slightly different

Weka Knowledge Explorer

Preprocess **Classify** Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose J48 -C 0.25 -M 2

Test options:

- ☐ Use training set
- ☐ Supplied test set Set...
- ☐ Cross-validation Folds 10
- ☒ Percentage split % 66

More options...

(Nom) class

Start Stop

Result list (right-click for options)

11:49:05 - trees.j48.J48

Click Start

Classifier output

=== Run information ===

Scheme: weka.classifiers.trees.j48.J48 -C 0.25 -M 2
Relation: iris
Instances: 150
Attributes: 5
sepalength
sepalwidth
petallength
petalwidth
class

Test mode: split 66% train, remainder test

=== Classifier model (full training set) ===

J48 pruned tree

petalwidth <= 0.6: Iris-setosa (50.0)
petalwidth > 0.6
| petalwidth <= 1.7
| | petallength <= 4.9: Iris-versicolor (48.0/1.0)
| | petallength > 4.9
| | | petalwidth <= 1.5: Iris-virginica (3.0)
| | | petalwidth > 1.5: Iris-versicolor (3.0/1.0)
| petalwidth > 1.7: Iris-virginica (46.0/1.0)

Number of Leaves : 5

Status: OK

Log x 0

Records command line with options

Textual tree representation

Weka Knowledge Explorer

Preprocess **Classify** Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose J48 -C 0.25 -M 2

Test options:

- ☐ Use training set
- ☐ Supplied test set Set...
- ☐ Cross-validation Folds 10
- ☒ Percentage split % 66

More options...

(Nom) class

Start Stop

Result list (right-click for options):

11:49:05 - trees.j48.J48

Classifier output:

Time taken to build model: 0.24 seconds

=== Evaluation on test split ===

=== Summary ===

Correctly Classified Instances	49	96.0784 %
Incorrectly Classified Instances	2	3.9216 %
Kappa statistic	0.9408	
Mean absolute error	0.0396	
Root mean squared error	0.1579	
Relative absolute error	8.8979 %	
Root relative squared error	33.4091 %	
Total Number of Instances	51	

=== Detailed Accuracy By Class ===

TP Rate	FP Rate	Precision	Recall	F-Measure	Class
1	0	1	1	1	Iris-setosa
1	0.063	0.905	1	0.95	Iris-versicolor
0.882	0	1	0.882	0.938	Iris-virginica

=== Confusion Matrix ===

a	b	c	<-- classified as
15	0	0	a = Iris-setosa
0	19	0	b = Iris-versicolor
0	2	15	c = Iris-virginica

Status: OK

Log x 0

Scroll down to see more output

Weka Knowledge Explorer

Preprocess **Classify** Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose J48 -C 0.25 -M 2

Test options:

- ☐ Use training set
- ☐ Supplied test set Set...
- ☐ Cross-validation Folds 10
- ☒ Percentage split % 66

More options...

(Nom) class

Start Stop

Result list (right-click for options)

11:49:05 - trees.j48.J48

Classifier output:

Time taken to build model: 0.24 seconds

=== Evaluation on test split ===

=== Summary ===

Correctly Classified Instances
Incorrectly Classified Instances
Kappa statistic
Mean absolute error
Root mean squared error
Relative absolute error
Root relative squared error
Total Number of Instances

=== Detailed Accuracy By Class ===

TP Rate	FP Rate	Precision	Recall
1	0	1	1
1	0.063	0.905	1
0.882	0	1	0.882

0.95 Iris-versicolor
0.938 Iris-virginica

=== Confusion Matrix ===

a	b	c	<-- classified as
15	0	0	a = Iris-setosa
0	19	0	b = Iris-versicolor
0	2	15	c = Iris-virginica

View in main window
View in separate window
Save result buffer

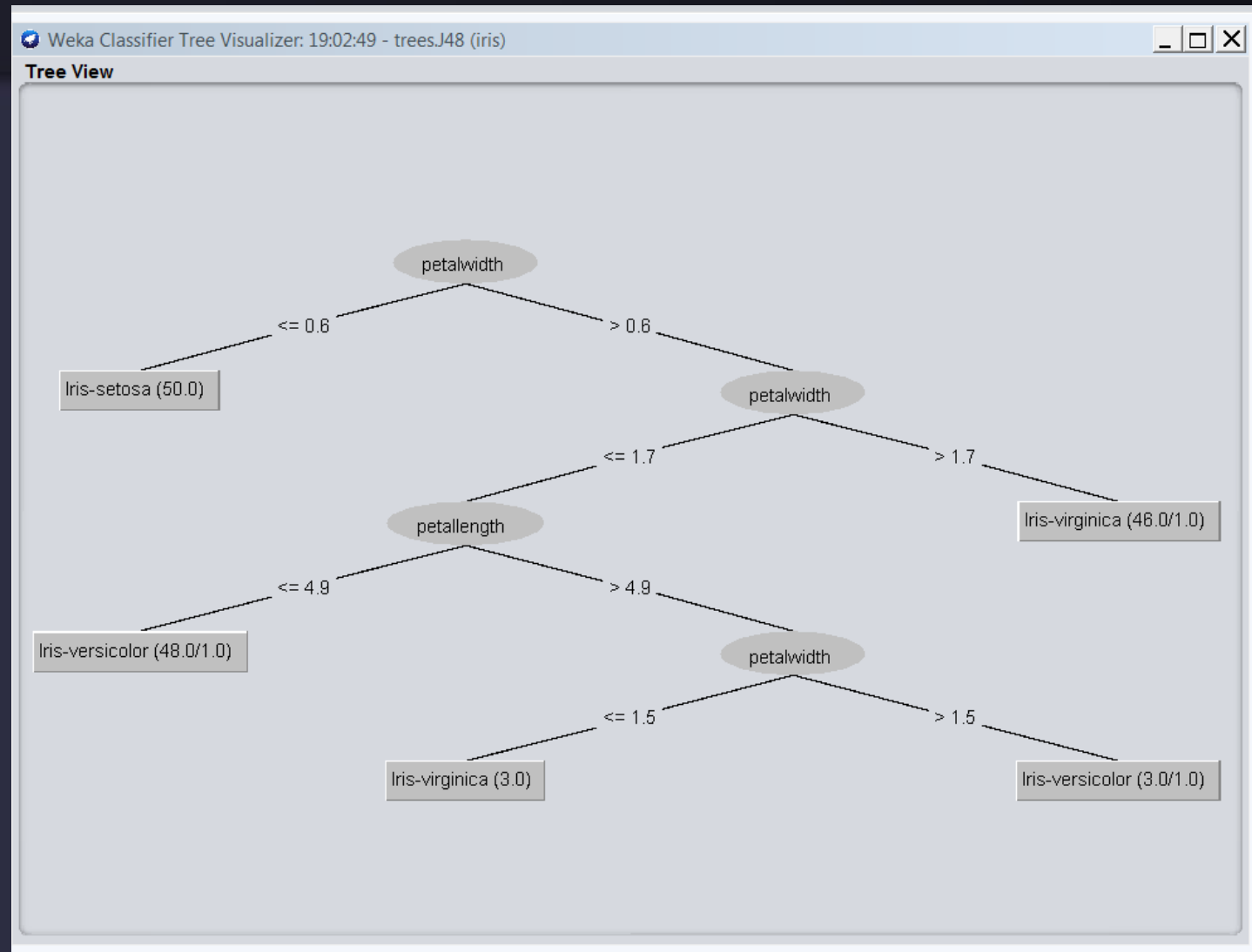
Load model
Save model
Re-evaluate model on current test set

Visualize classifier errors
Visualize tree
Visualize margin curve
Visualize threshold curve
Visualize cost curve

Status: OK

Log x 0

Right click on model
Window pops up
then select visualize tree



Weka Knowledge Explorer

Preprocess **Classify** Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose J48 -C 0.25 -M 2

Test options:

- ☐ Use training set
- ☐ Supplied test set Set...
- ☐ Cross-validation Folds 10
- ☒ Percentage split % 66

More options...

(Nom) class

Start Stop

Result list (right-click for options)

11:49:05 - trees.j48.J48

Classifier output

Time taken to build model: 0.24 seconds

=== Evaluation on test split ===

=== Summary ===

Correctly Classified Instances	49	96.0784 %
Incorrectly Classified Instances	2	3.9216 %
Kappa statistic	0.9408	
Mean absolute error	0.0396	
Root mean squared error	0.1579	
Relative absolute error	8.8979 %	
Root relative squared error	33.4091 %	
Total Number of Instances	51	

=== Detailed Accuracy By Class ===

TP Rate	FP Rate	Precision	Recall
1	0	1	1
1	0.063	0.905	1
0.882	0	1	0.8

=== Confusion Matrix ===

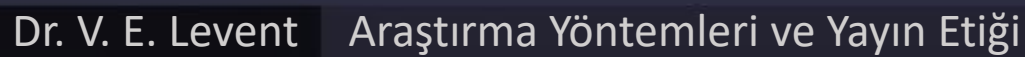
	a	b	c	classified as
a	15	0	0	a = Iris-setosa
b	0	19	0	b = Iris-versicolor
c	0	2	15	c = Iris-virginica

View in main window
View in separate window
Save result buffer
Load model
Save model
Re-evaluate model on current test set
Visualize classifier errors
Visualize tree
Visualize margin curve
Visualize threshold curve
Visualize cost curve

Status: OK

Log x 0

Right click then select
visualize errors



Weka-3 Review: Decision Trees

- Covered an example in detail
- You should be able to build a decision tree classifier and understand the results
- You should be able to find the necessary documentation to understand and set the various parameters

Weka-4: Other Classifiers and Feature Selection

- Briefly explore two more classifiers
 - Artificial Neural Networks
 - Nearest Neighbor
- Demonstrate that with Weka it is easy to run any classifier and can treat like “Black Box”
- Briefly introduce WEKA feature selection

Artificial Neural Networks (ANNs)

- ANNs covered later in course
- Inspired by the brain
 - Simple processing nodes connected together
 - Each node has a weight and learning occurs by adjusting the weights to get desired output
- ANNs also called Multilayer Perceptrons
- Examples of universal function approximators

Creating ANN in WEKA for Iris

- While processing Iris data set, choose ANN:
 - In Classify tab click "Choose" button
 - Navigate to "Classifiers" and then "functions"
 - Select "Multilayer Perceptron"
 - Make sure the training/test is still set 66% training
 - Click "Start" to run ANN (use default options)

Weka Explorer

Preprocess

Classify

Cluster

Associate

Select attributes

Visualize

Classifier

Choose

MultilayerPerceptron -L 0.3 -M 0.2 -N 500 -V 0 -S 0 -E 20 -H a -R

Test options

Use training set

Supplied test set

Cross-validation

Percentage split

Folds

%

10

66

Set...

More options...

(Nom) class

Start

Stop

Result list (right-click for options)

10:42:03 - functions.MultilayerPerceptron

10:43:20 - functions.MultilayerPerceptron

Classifier output

Time taken to test model on test split: 0 seconds

=== Summary ===

Correctly Classified Instances	50	98.0392 %
Incorrectly Classified Instances	1	1.9608 %
Kappa statistic	0.9704	
Mean absolute error	0.0239	
Root mean squared error	0.1101	
Relative absolute error	5.3594 %	
Root relative squared error	23.2952 %	
Total Number of Instances	51	

Good Performance
Only 1 Error

=== Detailed Accuracy By Class ===

	TP Rate	FP Rate	Precision	Recall	F-Measure	MCC	ROC Area	PRC Area	Cl
	1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	Ir
	1.000	0.031	0.950	1.000	0.974	0.959	0.998	0.997	Ir
	0.941	0.000	1.000	0.941	0.970	0.956	0.998	0.997	Ir
Weighted Avg.	0.980	0.012	0.981	0.980	0.980	0.970	0.999	0.998	

=== Confusion Matrix ===

a b c <-- classified as

15 0 0 | a = Iris-setosa

0 19 0 | b = Iris-versicolor

0 1 16 | c = Iris-virginica

Nearest Neighbor Classification

- Nearest Neighbor classifies example based on most similar instance(s)
 - Relators use this method to price your home
 - Also called instance-based learning
 - k used to specify number of nearest neighbors
 - Common values 1, 3, 5
 - Method sometimes referred to as k NN
 - Weka uses the IBk algorithm (IB=Instance Based)
 - Also called “Lazy Learning”
 - No work is done up front to build model
 - All work done at classification time

Creating IBk Model with Weka

- While processing Iris data set, choose IBk:
 - In Classify tab, click “Choose” button
 - Navigate to “Classifiers” and then “Lazy”
 - Select “IBk”
 - Keep all of the default options
 - Make sure the training/test is still set 66% training
 - Click “Start” to run method
 - Results on next slide (uses default $k=1$)
 - Results for $k=5$ on slide after that: try it by modifying the option

Weka Explorer

Preprocess | **Classify** | Cluster | Associate | Select attributes | Visualize

Classifier

Choose **IBk -K 1 -W 0 -A "weka.core.neighboursearch.LinearNNSearch -A "\weka.core.EuclideanDistance -R first-last"**

Test options

☐ Use training set
☐ Supplied test set Set...
☐ Cross-validation Folds 10
☒ Percentage split % 66
More options...

(Nom) class

Start Stop

Result list (right-click for options)

10:42:03 - functions.MultilayerPerceptron
10:43:20 - functions.MultilayerPerceptron
10:50:15 - lazy.IBk

Classifier output

Time taken to test model on test split: 0.01 seconds

=== Summary ===

Correctly Classified Instances	49	96.0784 %
Incorrectly Classified Instances	2	3.9216 %
Kappa statistic	0.9408	
Mean absolute error	0.0382	
Root mean squared error	0.1599	
Relative absolute error	8.5739 %	
Root relative squared error	33.8182 %	
Total Number of Instances	51	

Note 2 errors total for 1NN

=== Detailed Accuracy By Class ===

	TP Rate	FP Rate	Precision	Recall	F-Measure	MCC	ROC Area	PRC Area	Class
Iris-setosa	1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	Iris-setosa
Iris-versicolor	1.000	0.063	0.905	1.000	0.950	0.921	0.969	0.905	Iris-versicolor
Iris-virginica	0.882	0.000	1.000	0.882	0.938	0.913	0.943	0.922	Iris-virginica
Weighted Avg.	0.961	0.023	0.965	0.961	0.961	0.942	0.969	0.939	

=== Confusion Matrix ===

a	b	c	<-- classified as
15	0	0	a = Iris-setosa
0	19	0	b = Iris-versicolor
0	2	15	c = Iris-virginica

Weka Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier

Choose IBk -K 5 -W 0 -A "weka.core.neighboursearch.LinearNNSearch -A "weka.core.EuclideanDistance -R first-last""

Test options

☐ Use training set
☐ Supplied test set Set...
☐ Cross-validation Folds 10
☒ Percentage split % 66
 More options...

(Nom) class

Start Stop

Result list (right-click for options)

10:42:03 - functions.MultilayerPerceptron
 10:43:20 - functions.MultilayerPerceptron
 10:50:15 - lazy.IBk
 11:02:45 - lazy.IBk

Classifier output

using 5 nearest neighbour(s) for classification

Time taken to build model: 0 seconds

=== Evaluation on test split ===

Time taken to test model on test split: 0.01 seconds

=== Summary ===

Correctly Classified Instances	50	98.0392 %
Incorrectly Classified Instances	1	1.9608 %
Kappa statistic	0.9704	
Mean absolute error	0.0261	
Root mean squared error	0.0998	
Relative absolute error	5.8511 %	
Root relative squared error	21.1145 %	
Total Number of Instances	51	

=== Detailed Accuracy By Class ===

	TP Rate	FP Rate	Precision	Recall	F-Measure	MCC	ROC Area	PRC Area	Class
	1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	Iris-setosa
	1.000	0.031	0.950	1.000	0.974	0.959	0.999	0.997	Iris-versicolor
	0.941	0.000	1.000	0.941	0.970	0.956	0.999	0.997	Iris-virginica
Weighted Avg.	0.980	0.012	0.981	0.980	0.980	0.970	0.999	0.998	

=== Confusion Matrix ===

a	b	c	<-- classified as
15	0	0	a = Iris-setosa
0	19	0	b = Iris-versicolor
0	1	16	c = Iris-virginica

Note k=5

Note 1 error total for 5NN

Run a Few Classifiers on Own

- Run Random Forest
 - A tree ensemble method that is under Trees
 - It builds lots of trees using slightly different training examples and features and then combines them
 - We will study them and other ensembles later in course
 - The *numIterations* parameter controls # of trees
- Run Bagging
 - An ensemble (meta learning) method, so find it under classifiers→meta
 - Bagging runs base classifier repeatedly with different training data
 - Run with default classifier and then change classifier to J48

Weka Feature Selection

- Explore simple feature selection methods
- Use Vote Dataset that has more features
 - Go to Preprocess tab and load using url:
 - <https://storm.cis.fordham.edu/~gweiss/data-mining/weka-data/vote.arff>
 - Feature selection is needed for methods that cannot handle irrelevant or redundant features
- Experiments:
 - Best first forward search
 - Pick best feature and then add more, but with backtracking to explore more of the space
 - Info gain with ranking
 - Rank the features based on their information gain

Best First Forward Search for feature subset

Weka Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate **Select attributes** Visualize

Attribute Evaluator

Choose **CfsSubsetEval** -P 1 -E 1

Search Method

Choose **BestFirst** -D 1 -N 5

Attribute Selection Mode

☒ Use full training set
☐ Cross-validation Folds 10 Seed 1

No class

Start Stop

Result list (right-click for options)

12:33:38 - BestFirst + CfsSubsetEval

Attribute selection output

```
=== Run information ===  
Evaluator: weka.attributeSelection.CfsSubsetEval -P 1 -E 1  
Search: weka.attributeSelection.BestFirst -D 1 -N 5  
Relation: vote  
Instances: 435  
Attributes: 17  
handicapped-infants  
water-project-cost-sharing  
adoption-of-the-budget-resolution  
physician-fee-freeze  
el-salvador-aid  
religious-groups-in-schools  
anti-satellite-test-ban  
aid-to-nicaraguan-contras  
mx-missile  
immigration  
synfuels-corporation-cutback  
education-spending  
superfund-right-to-sue  
crime  
duty-free-exports  
export-administration-act-south-africa  
Class  
Evaluation mode: evaluate on all training data
```

- 1) Click on "Select Attributes"
- 2) Hit start using the defaults

Results window may only have room for experiment info so scroll down to see actual results (displayed next slide)

Best First Search Subset Selection

```
=== Attribute Selection on all input data ===  
  
Search Method:  
    Best first.  
    Start set: no attributes  
    Search direction: forward  
    Stale search after 5 node expansions  
    Total number of subsets evaluated: 85  
    Merit of best subset found:    0.729  
  
Attribute Subset Evaluator (supervised, Class (nominal): 17 Class):  
    CFS Subset Evaluator  
    Including locally predictive attributes  
  
Selected attributes: 3,4,10,11 : 4  
    adoption-of-the-budget-resolution  
    physician-fee-freeze  
    immigration  
    synfuels-corporation-cutback
```

4 attributes
selected of the 17

Rank Features by Info Gain

Weka Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Attribute Evaluator

Choose InfoGainAttributeEval

Search Method

Choose Ranker -T -1.7976931348623157E308 -N -1

Attribute Selection Mode

☒ Use full training set
☐ Cross-validation Folds 10 Seed 1

No class

Start Stop

Result list (right-click for options)

12:33:38 - BestFirst + CfsSubsetEval
12:48:33 - Ranker + PrincipalComponents
12:49:15 - Ranker + InfoGainAttributeEval

Attribute selection output

Search Method:
Attribute ranking.

Attribute Evaluator (supervised, Class (nominal): 17 Class):
Information Gain Ranking Filter

Ranked attributes:

0.7078541	4	physician-fee-freeze
0.4185726	3	adoption-of-the-budget-resolution
0.4028397	5	el-salvador-aid
0.34036	12	education-spending
0.3123121	14	crime
0.3095576	8	aid-to-nicaraguan-contras
0.2856444	9	mx-missile
0.2121705	13	superfund-right-to-sue
0.2013666	15	duty-free-exports
0.1902427	7	anti-satellite-test-ban
0.1404643	6	religious-groups-in-schools
0.1211834	1	handicapped-infants
0.1007458	11	synfuels-corporation-cutback
0.0529956	16	export-administration-act-south-africa
0.0049097	10	immigration
0.0000117	2	water-project-cost-sharing

Selected attributes: 4,3,5,12,14,8,9,13,15,7,6,1,11,16,10,2 : 16

1) Modify both defaults as shown
2) Hit Start
3) Scroll to end of results window

Review Weka-4: Other Classifiers and Feature Selection

- Built and evaluated neural network and nearest neighbor models
 - You should be able to use Weka to run any classification model
- You should understand how to run feature selection using Weka
 - It is okay if you do not understand the details of each method
 - Can look them up in the documentation

Weka-5: KnowledgeFlow Interface

- Provides a drag and drop interface
 - Each step is a node that you drop onto workspace
 - You connect nodes to create a process flow
- Advantage: supports multiple process flows
 - Can have a path with steps to preprocess data etc.
 - Then branch to build different classifiers
- Other DM tools provide similar interfaces
 - My early DM tools in industry had this interface
 - SAS Enterprise Miner
 - Clementine (now IBM SPSS Modeler)

Video Demonstrating KnowledgeFlow

- You are not required to try KnowledgeFlow
- Watch first 4 minutes of 7-minute video
 - It does not show how to use mouse to connect nodes, which can be a bit tricky
 - It conveys the basic ideas and power of interface
 - Link to Ian Witten's Youtube video:
 - <https://youtu.be/sHSgoVXgz-8>
 - Also listed under myYoutube playlist:
 - https://www.youtube.com/playlist?list=PLg2TXNAfR8_ukJY1fEPDMuXV43ZrBBpUh
 - Select "More Data Mining with Weka (1.4 .."

Review of DM with Weka Module

- You should have installed Weka
- Understand the different interfaces
- Using Explorer interface, be able to:
 - Load any data set
 - Visualize the features
 - Build any classifier and know how to learn about parameters and change them
 - Examine and interpret the results
 - Know how to perform feature selection
- Understand basics of the knowledgeFlow

- Bilimsel yazılı sunum, bilimsel yöntemlerle elde edilmiş bilgi ve verilerin, bilimsel değerlendirme ve yorumları ile birlikte, bilim dünyasına ve topluma yazılı olarak sunulması, bilimsel iletişimin yazı ile sağlanmasıdır.
- Başlıca bilimsel yazılı sunum türleri, rapor, tez, bilimsel makale / bildiri ve kitap 'dır.

Rapor

- Herhangi bir konuyu, olayı veya durumu incelemekle görevlendirilen kişi veya kişilerin, yaptıkları araştırmanın sonuçlarını ilgili yere bildirmek üzere yazdıkları inceleme ve/veya araştırma yazısına rapor denir.

HACETTEPE TEKNOKENT TEKNOLOJİ TRANSFERİ AR-GE
DANIŞMANLIK ENERJİ SAĞLIK ÇEVRE VE İLETİŞİM SANAYİ
TİCARET A.Ş.

TKİ IŞIKDERE (MİLAS-MUĞLA) LİNYİT SEKTÖRÜ AÇIK İŞLETME ŞEVLERİNİN DURAYLILIĞININ VE DRENAJ KOŞULLARININ ARAŞTIRILMASI

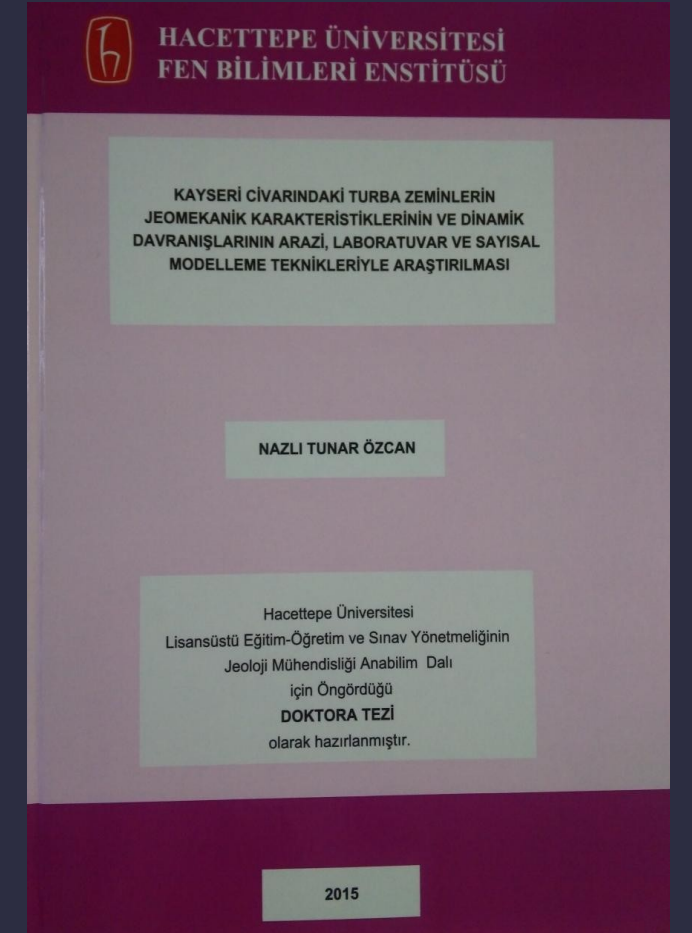


Reşat ULUSAY
Mehmet EKMEKÇİ
Ergün TUNCAY
Nilsun HASANÇEBİ

Nisan 2012/ANKARA

Tez

- Genelde lisans son sınıf ve lisansüstü ('yüksek lisans' ve 'doktora') öğrencilerinin, mezun olabilmek ya da bir akademik unvan alabilmek için, bir öğretim sorumlu-sunun danışmanlığında, belirli bir konuda yaptıkları bilimsel bir çalışmanın, bir
- Akademik kurumun ilgili birimine yazılı olarak sunumudur.



Bilimsel Makale

- Belirli bir konuda yapılmış bilimsel ve özgün bir araştırmanın sonuçlarını tanımlayan bir yazının; bir editörün ve/veya hakem-ler kurulunun inceleme ve onayından geçtikten sonra, bilim dünyasında saygınlığı olan bir yayın organında (örneğin, bir bilimsel dergide) basılmış şeklidir.

Yerbilimleri, 28 (2), 113-126
Hacettepe Üniversitesi Yerbilimler Uygulama ve Araştırma Merkezi Dergisi
Journal of the Earth Sciences Application and Research Centre of Hacettepe University



Siyah Aladağ Napı'nın stratigrafik ve tektonik özellikleri (Aladağlar, Doğu Toroslar)

*Stratigraphic and tectonic characteristics of the Siyah Aladağ nappe
(Aladağ mountains, Eastern Taurides)*

Ö. FARUK ÇELİK¹, NAZİF DEMİR², ALPER GÜRBÜZ³, ERGÜZER BİNGÖL⁴

¹ Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 41040 İzmit, KOCAELİ

² DSI V-4 Sondaj Şube Müdürlüğü, Etik Tesisleri, Keçiören, ANKARA

³ Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 06100 Tandoğan, ANKARA

⁴ Tepe Knaf İnş. ve Yapı Elemanları San. ve Tic. A.Ş. PK.92, 06581 ANKARA

Geliş (received) : 21 Mart (March) 2007

Kabul (accepted) : 26 Temmuz (July) 2007

ÖZ

İnceleme alanı, Doğu Torosların batısında Çamardı (Niğde) ilçesine bağlı Sulucaova köyünün yaklaşık 16 km güneydoğusunda Siyah Aladağ napı içinde yer almaktadır. Bölgenin batı sınırı Ecemiş Fayı tarafından kesilmiştir. Güney sınırında Beyaz Aladağ napı ofiyolitik melanjli bulunmaktadır. Doğu ve kuzey sınırları ise, Siyah Aladağ napı içinde kalmaktadır. Aladağlar Geç Kretase-Paleosen sürecinde kazanılmış naplı bir yapıya sahiptir. Tektono-stratigrafik olarak alttan üste doğru Yahyalı, Siyah Aladağ, Minaretepeler, Çataloturan, Beyaz Aladağ napları, ofiyolitik melanj ve en üstte Aladağ Ofiyolit napı şeklinde sıralanırlar. Siyah Aladağ napı içinde yer alan litolojik birimler Aladağlar bölgesinde Geç Devoniyen-Geç Kretase aralığında yaşlar vermektedirler. İnceleme alanı içerisinde ise Geç Devoniyen yaşlı birimler yüzeylenmemekte, ancak Karbonifer'den Geç Kretase'ye kadar yaşlar içeren litolojiler izlenebilmektedir. Bunlardan Karbonifer-Triyas yaş aralığındaki litolojiler Siyah Aladağ napı içerisinde incelenmişlerdir. Bu napın üzerine ise, tektonik olarak geldiği anlaşılan ve bu çalışmada Çobandağ napı olarak isimlendirilen Jura-Kretase yaş aralığında litolojiler bulunmaktadır. İnceleme alanında Siyah Aladağ napına ait birimlerde iki farklı kıvrım eksen doğrultusu mevcuttur. Bunlardan Geç Triyas-Geç Jura zaman aralığında meydana gelmiş K-G eksenli olanlar birincil kıvrımlanma, Geç Kretase-Paleosen sürecinde oluşan KD-GB eksenli olanlar ise ikincil kıvrımlanma olarak adlandırılmıştır. İkincil kıvrımlanma ve bölgenin naplı yapı kazanması eşzamanlıdır. Çobandağ napı da ikincil kıvrımlanmanın etkilerini yansıtmaktadır. Bölgede, günümüzde de etkinliği sürdüren K-G yönlü sıkışmanın bir sonucu olarak gelişen D-B gidişli kıvrım eksenleri saptanmıştır. Siyah Aladağ napını oluşturan istif Erken-Orta Triyas'a kadar sürekli bir çökelmeyi göstermektedir. Bu dönem, Orta Triyas sonunda etkin olan tektonizma sonucunda K-G eksen doğrultusuna sahip kıvrımları geliştirmiştir. İnceleme alanında Geç Triyas yaşlı birimlere ise rastlan-

Kitap

- Herhangi bir bilim alanına özgü bilimsel bilgilerin, belirli bir düzen ve sistematik içerisinde, bir araya getirilip yazıldığı önlü-arkalı sayfaların bir kenarından birleştirilerek dışına kapak takılmış, yani ciltlenmiş halidir.



- **Bilimsel bir yazı yazmanın amacı;** yeni, orijinalitesi olan (yeni kavramlar, yeni veri) çalışmaların sonuçlarını okuyucularla paylaşarak, bunları uygulayabilmelerini, modifiye etmelerini ve geliştirebilmelerini sağlayacak şekilde iletişim kurmaktır.
- Bu nedenle, araştırma sonuçları; hatasız, açık, somut ve mantıklı bir şekilde rapor edilmelidir. (*Culshaw, 2015*).
- Bir yayın için en objektif değerlendirme onun her yıl aldığı atıf sayısıdır.

Bilimsel iletişim sadece aynı meslek grubundan kişilerle sınırlı değildir.

- **Örnek:**

- **Moloz akması gelişimi** konusuyla ilgili bir makale sadece uygulamalı jeologları değil, aynı zamanda:
 - İnşaat mühendislerini (*iyileştirici önlemlerin alınması açısından*)
 - Kent planlamacılarını (*planlamanın yeniden yapılması açısından*)
 - Acil yardım servislerini
 - Yerel yönetim ve merkezi yönetimdeki karar vericileri de ilgilendirir

Makale

- Kimlere hitap edeceğim ? **(OKUYUCU)**
- Bu makaleyi neden yazıyorum ? **(AMAÇ)**
- Ne söylemek istiyorum ? **(MESAJ)**

• MAKALE YAZMANIN ABC'si:

- **DOĞRULUK** (**A**CCURACY) (yazdıklarınızın doğru olduğundan emin olun)
- **KISACA İFADE ETMEK** (**B**REVITY) (makalenin uzun olmadığından emin olun)
- **AÇIKLIK** (**C**LARITY) (metin ve şekillerin açık/anlaşılır olduğundan emin olun) *(Hudson, 2009)*

MAKALEYİ NASIL YAZALIM ?

- Standart Yaklaşım:
- Makalenin içeriğini belirle/tanımla
- Taslak hazırla
- Makalenin taslağını yaz
- Yazdığını oku, revize et ve son şeklini ver

Yazmaya başlayamadığınız veya nereden başlayacağınızı bilemediğiniz zaman:



- Aşırı şekilde kendinizi kritik etmeyin ve hızlıca bir şeyler yazmaya çalışın, yazdıklarınızı daha sonra düzeltebilir ve değiştirebilirsiniz.
- Makaleyi yazmaya ortasından veya istediğiniz bir yerinden başlayabilirsiniz.
- Makaleyi bir başkasına 15-20 dakika içinde anlatınız. Daha sonra bu kişiye anlattıklarınızı size yazdırmasını rica edin.

BİR MAKALENİN YAPISI

- Başlık ve yazarlar
- Özet
- Anahtar kelimeler

1. Giriş (%20)

2. Malzemeler ve Yöntemler (%25)

3. Sonuçlar (%40)

4. Tartışma

5. Sonuç ve Öneriler } (%15)

- Kaynaklar
- Ek(ler) (*Gerekirse*)

Makalenin Bileşenleri

Bölüm	Amaç
Başlık	Makalenin içeriğini açıkça belirtir
Yazarlar	Yazarların bilinmesini sağlar
Özet	Çalışmada ne yapıldığını tanımlar
Anahtar Kelimeler	Makalenin özet ve indeksleme kuruluşları tarafından fark edilmesini sağlar
Giriş	Araştırılan sorunu açıklar
Yöntemler	Verinin nasıl toplandığını belirtir
Sonuçlar	Hangi sonuçlara varıldığını açıklar
Tartışma	Bulguların katkılarını tartışır
Katkı Belirtme	Yazarlar dışında araştırmada yardımcı olan kişileri belirtir
Kaynaklar	Yayımlanmış önceki çalışmaların dikkate alındığını sağlar
Ekler	Uzman okuyucular için tamamlayıcı veri sağlar

Yazarlar

- **SADECE** makaleye konu olan çalışmaya bilimsel katkıda bulunanlar yazarlar listesinde verilmeli (*bknz. Bölüm 4*)

- **Başlık**

- *Amaç:*

- Okuyucunun ilgisini/dikkatini çekmeli
- Anlatılan konuyu iyi yansıtmalı,

- *İyi bir başlık:*

- Kısa (tercihan 7-10 kelimeden fazla olmamalı)
- Doğru
- Basit
- Açık

- *Örnekler: “Rize civarında heyelanların oluşumu üzerine bir çalışma”*

- *“İstanbul yöresindeki karbonatlı agregaların petrografik ve mekanik özellikleri arasındaki ilişkiler”*

Özet

- Kuralları Bölüm 4'te verilmiştir.
- En fazla kelime sayısı makalenin gönderileceği dergiye göre değişmekte olup, genellikle 200 veya 300 kelimeyi aşmamalıdır.
- -Makalenin diğer bölümlerinin yazılması tamamlandıktan sonra hazırlanması tercih edilir.

• Anahtar Kelimeler

- Kuralları Bölüm 4'te verilmiştir.
- Okuyucunun makale ile ilk temasta bulunacağı kısmı olduğu için bu kelimelerin seçiminde dikkatli olun,

Giriş

- Aşağıdaki hususlar açık şekilde verilmeli:
 - Araştırılan problem
 - Problemi açıklayıcı mevcut bilgiler
 - Araştırmanın yapılma gerekçeleri
- Çalışmanın yayımlanmış önceki çalışmalardan farklılıkları belirtilmeli,
- Çalışmada yanıtlanması hedeflenen sorular belirtilmeli,
- Çalışmada kullanılan/dikkate alınan deney(ler), kuram(lar) , genel deneysel tasarım veya yöntem vb. gibi hususlar çok kısaca tanıtılmalı.

Yöntemler

- Yapılan araştırmanın okuyucu tarafından anlaşılabilmesi için yeteri ayrıntı verilmeli,
- Problem üzerinde nasıl çalışıldığı açıklanmalı, izlenene yöntemler belirtilmeli,
- Yeni bir yöntem söz konusu ise, ayrıntılı olarak açıklanmalı; bilinen yöntemler kullanılmışsa ilgili kaynaklara atıfta bulunulmalı,
- Çalışmada yapılan gözlemlerin sıklığı, hangi tür veri kullanıldığı vb. gibi hususlar belirtilmeli
- Ölçümlerin hassasiyeti ve ilgili hatalar da tanımlanmalı

- Bulgularınızı **Sonuçlar** objektif şekilde sunun ve ne bulduğunuzu açıklayın,
- Yeni bulgularınızın bilimsel bilgi birikimine sağlayacağı katkıyı gösterin,
- Araştırılan soruya veya hipoteze cevap vermek üzere bulgularınızı mantıklı bir dizilim kullanarak vereceğiniz çizelge ve şekillerle belirtin,
- Şekillerin, okuyucuya verinin nasıl üretildiği hakkında yeterli bilgiyi verecek şekilde açıklamalara sahip olmasına dikkat edin.

Tartışma/Sonuç ve Öneriler

- Konu hakkında mevcut bilinenler açısından çalışmada vardığınız sonuçların anlamını tanımlayın,
- Sonuçların yaptığınız çalışmadan beklediklerinizle ve daha önce literatürde belirtilenlerle nasıl bir ilişkiye sahip olduğunu belirtiniz ,
- Çalışmanızın konuyla ilgili bilimsel bilgi birikimini nasıl ileriye götürebileceğini açıklayın
- Tartışma ve yorumlarınızı elde ettiğiniz sonuçların doğrudan desteklemediği hususlara kadar genişleterek vermeyin - Spekülasyondan kaçının.
- Konuyla ilgili gelecekte yapılacak çalışma için gerekli aşamaları da belirtiniz.

Ek(ler) Makalede ek olarak verilecek herhangi bir husus var mı?

Okuyucu bunu bilmeye ihtiyaç duyacak mı?



EVET



Konuyu takip edebilmesi için onu bilmesi gerekiyor mu?



EVET



Makalenin ana metni içine koy



Birden fazla kez anılacak mı?



EVET



Makalenin ana metni içine koy



HAYIR



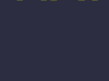
Makaleye koyma

HAYIR

EK'e koy



HAYIR



EK'e koy

(Culshaw, 2015)

Makaleyi Yazdıktan Sonra

- **Aşağıdaki hususları kontrol edin:**

- Bütünlük
- Doğruluk
- Düzen
- Heceleme
- Gramer
- Numaralandırma
- Şekiller
- Size ait olmayan şekiller varsa, bunlara ait kullanım haklarının alınmış olması ve ilgili atıfların yapılması
 - **Sonuçta makaleyi tekrar okuyun**

- *(Culshaw, 2015)*

BİLİMSEL YAZI BÖLÜMLERİ VE İÇERİKLERİ

- ✓ Başlık; çalışmayı tanıtan, konu, kapsam, yer-zaman-içerik belirten kısa isimdir.
- ✓ Özet; araştırmanın yer, zaman, birim, gereç, yöntem, temel bulgu ve sonuçlarını özetle sunan, araştırmayı reklam eden bir bölümdür.
- ✓ Giriş; çalışmanın problemlerini, gerekçesini, majör araştırmaları, öngörülerini, kısıtlarını ve amaçlarını belirten bölümdür.
- ✓ Gereçler ve Yöntem; araştırmanın materyallerini(araç-gereç-birim), yöntemlerini (arş, ist. epid. yönt.) açıklayan bölümdür.
- ✓ Bulgular; araştırmada elde edilen sonuçları ve analizleri amaç sırasına göre metin, tablo ve grafiklerle açıklayan bölümdür.

BİLİMSEL YAZI BÖLÜMLERİ VE İÇERİKLERİ

- ✓ Tartışma ve Sonuç; ulaşılan bilimsel yargıları kaynaktaki sonuçlarla karşılaştırılmasını (benzerlikler, farklılıklar, neden-niçinler), genel yargıları, sonuçları, bilime ve uygulamaya katkıları açıklayan bölümdür.
- ✓ Kaynaklar; araştırmanın gerekçelerini, değişkenlerini, yöntemlerini sonuçlarını yargılamada yararlanılan kaynakları sırayla gösteren bölümdür.
- ✓ Teşekkür, araştırmada yardım aldığımız kişi ve kurumlara teşekkür bildirimlerini içeren bölümdür.
- ✓ Ekler; araştırmada yararlanılan yardımcı unsurların (harita, kroki, program, matematik çıkarımlar, kimyasal formüller vb.) yer aldığı bölümdür.

BİLİMSEL YAZI KRİTİĞİ

- ✓ Makalenin tüm bölümleri birbirleri ile uyumlu bir anlatım içinde olmalıdır.
- ✓ **Başlık**, yanıltıcı biçimde geniş kapsamlı bir ifade olmamalıdır. Toplum-Örnek, Yer-Zaman özelliklerini doğru biçimde yansıtmalıdır.
 - ✓ Kısıtlı yer ve zamanda kısıtlı sayıda yapılmış araştırmanın “Türkiye’de” biçiminde ifade edilmesi yanlıştır.
- ✓ **Giriş**; araştırmanın niçin yapıldığını, gerekliliğini, önemini, kapsamını, problem tanımını, bilim ve uygulamaya yapacağı olası katkılarını ve amaçlarını kaynaklarla desteklenmiş biçimde yazılmalıdır.
- ✓ **Gereçler ve Yöntem**; araştırmanın yer-zaman-birey seçimini, örnekleme yöntemini, örnek sayısını, birim seçimini, gruplara atama biçimini (randomizasyon), araştırmada veri toplama, analiz yöntemlerini okuyucunun hiçbir kaynağa başvurmadan anlayacağı biçimde açıklamalıdır.

BİLİMSEL YAZI KRİTİĞİ

- ✓ **Bulgular;** araştırmadan elde edilen verilerin ve yapılan istatistiksel analiz sonuçlarının yorumsuz biçimde amaçların sırasına göre metin, tablo ve grafiklerle açıklandığı bölümdür. Tüm amaçlara ilişkin bulgular gerekli ise test sonuçları ile birlikte verilmelidir.
- ✓ **Tartışma ve Sonuç;** araştırma bulgularının kaynak bilgileri ile karşılaştırmalı biçimde açıklayan farklılıkların karşılaştırmalı olarak neden ve niçinlerini açıklayan genel ve özel yargıları açıklayan, genellemeleri, problemlere çözümleri ve sonuçları, yararlanım biçim ve boyutlarını bilimsel olarak ortaya koyan bölümdür.
- ✓ **Kaynaklar;** Araştırmanın planlama, yürütme, analiz ve sonuçlarının irdelenmesinde fikir, görüş ve yargılarından yararlandığımız bilim adamlarının kaynaklarını alfabetik sıraya göre gösteren bölümdür.

BİLİMSEL YAZI KRİTİĞİ

- ✓ **Dil ve Anlatım:** Makale sade, jargonlardan arınmış, doğru terminolojik kelimelerle. Yazım dili -mişli geçmiş zaman 3. şahıs ağzı bir anlatımla yazılmalıdır. Aşırı iddia içeren, araştırmanın amaç, kapsam ve bulgularında yer almayan, verilere dayanmayan çıkarımları, yargıları, genellemeleri ve önerileri içermemelidir. Toplum-Örneklem büyüklüğü ve kısıtlar dikkate alınarak öneri ve genellemeler yapılmalıdır.
- ✓ Makale dilinin (Türkçe, İngilizcenin vd.) gramer krallarına uygun olarak sade bir anlatım içermelidir.
- ✓ Araştırmanın uzmanlık alanına özgü yaygın terminoloji kullanılmalıdır. Veri sunum ve Veri analizi yöntemleri, çıktılar, karşılaştırmalar ve açıklamalarda istatistik-biyoistatistik terminolojisine uygun terminoloji kullanılmalıdır.

Makale Bölümleri ve İçeriği

<i>İçerik</i>	<i>Bölüm</i>
<i>Kısaca ben ne yaptım?</i>	<i>Özet</i>
<i>Sorun nedir? Niçin yaptım?</i>	<i>Giriş</i>
<i>Sorunu nasıl çözdüm?</i>	<i>Gereçler ve Yöntem</i>
<i>Ne buldum?</i>	<i>Bulgular</i>
<i>Bulduklarım ne anlama geliyor?</i>	<i>Tartışma</i>
<i>Bana kim yardım etti?</i>	<i>Teşekkür</i>
<i>Araştırmamda Kimlerin çalışmalarına dayandım?</i>	<i>Kaynaklar</i>
<i>Ek bilgiler</i>	<i>Ekler</i>

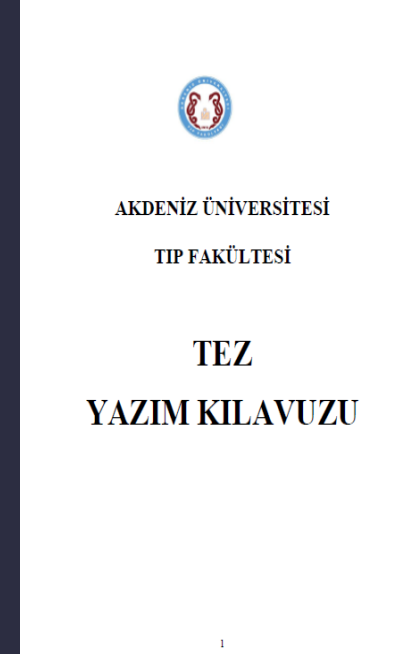
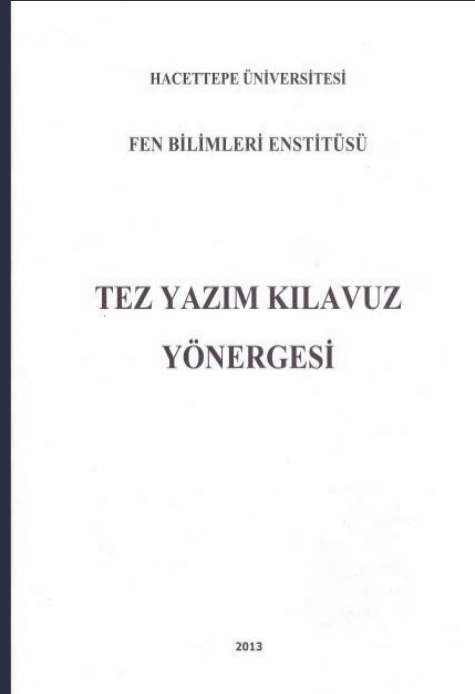
GİRİŞ

Başarılı bir yazılı sunum için uyulması gereken ve uluslararası düzeyde benimsenmiş genel ve temel ilkeler vardır.

Kimi zaman yazılı sunumun yapılacağı ortamlarda; kişi, şirket, kurum, akademik birimler ya da editörler farklı yayın ilkeleri ve formatlara uygunluk isteyebilirler. Dolayısıyla, **yapılacak yazılı sunum, konulan ilkelere ve formata uygun olmalıdır.**

GİRİŞ

- Örneğin, bir üniversitenin lisansüstü tezlerinin yazımında, o üniversitenin uyulmasını zorunlu kıldığı ilkeler ve uyulması istenilen format, diğer bir üniversitenin uyulmasını istediği formattan farklı olabilir. Genel olarak, akademik kurumların bu ilke ve formatları düzenleyen bir **“tez yazım kılavuzu”** vardır.



Benzer şekilde, bilimsel makalelerin yer aldığı bilimsel dergilerde de ilgili yayınevinin /editörlerin yayın için uyulmasını istedikleri ilke ve formatlara ilişkin “yayın ilkeleri” bulunur.



The screenshot shows the homepage of the Yerbilimleri Bulletin for Earth Sciences. The header features a globe logo with a red and yellow design, the title "YERBİLİMLERİ Bulletin for Earth Sciences", and the ISSN: 1301-2894. A red arrow points to the "Yazım Kuralları" (Writing Rules) link in the left sidebar. The main content area includes a section for "YAZILARIN HAZIRLANMASI" (Preparation of Articles) with a list of guidelines for authors, such as language requirements, formatting, and submission details.

YERBİLİMLERİ
Bulletin for Earth Sciences

ISSN: 1301-2894

Yazım Kuralları

Yazım kurallarının pdf halini indirmek için...

YAZILARIN HAZIRLANMASI
Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir. Yazarların ana dillerinin Türkçe olmaması durumunda, yazıların başlığı ve özeti ile çizelge ve şekillerin başlıkları Editörlükçe Türkçeye çevrilir. İngilizce sunulacak yazılarda hem İngiliz, hem de Amerikan İngilizcesi kullanılabilir. Ana dili İngilizce olmayan yazarlara, yazılarını Editörlüğe göndermeden önce, gramer ve üslup açısından, ana dili İngilizce olan bir kişiden katkı almaları özellikle önerilir. Yazılar, genel olarak, aşağıda verilen düzen çerçevesinde hazırlanmalıdır.

- Başlık (Türkçe ve İngilizce)
- Yazar adları (koyu ve tamamı büyük harfle) ve adresleri (italik ve küçük harfle) ile başvurulacak yazarın e-posta adresi (ilk sayfanın sol alt kısmında)
- Öz (Türkçe ve İngilizce)
- Anahtar Kelimeler (Türkçe ve İngilizce)
- Giriş (amaç, kapsam ve yöntem)
- Ana metin (kullanılan yöntemler, çalışılan malzeme(ler), tanımlamalar, analizler vd.)
- "Sonuçlar ve Tartışma" veya "Tartışma ve Öneriler"
- Katkı Belirleme (gerekliyse)
- Kaynaklar
- Ekler (gerekliyse)
- Çizelgeler
- Şekiller Dizini

26.10.2005 tarihinden itibaren ziyaretçi sayısı: 065192

Yeni sayı yayımlandığında haberdar olmak istiyorum.

**Cilt 36 Sayı 3 Aralık 2015 yayımlanmıştır.*

- “Engineering Geology” dergisinin yazarlar için önerdiği makale yazım kılavuzu

GUIDE FOR AUTHORS

Your Paper Your Way

We now differentiate between the requirements for new and revised submissions. You may choose to submit your manuscript as a single Word or PDF file to be used in the refereeing process. Only when your paper is at the revision stage, will you be requested to put your paper in to a 'correct format' for acceptance and provide the items required for the publication of your article.

To find out more, please visit the Preparation section below.

Introduction

The journal is an international medium for the publication of original studies, case histories, and comprehensive reviews in the field of engineering geology. Included are all geological studies that can be relevant to engineering, environmental concerns and safety. To maintain a high scientific level all papers will be refereed by the Editorial Board. The objective is to produce a journal with international coverage that will contribute to the development of engineering geology as a profession.

Types of papers

The editors will consider papers on subjects such as:

- aerial photograph interpretation for land usage
- control of hazards from geological processes (earthquakes, floods, river diversions, land slips, etc.)

- Ancak, farklılıklara karşın, tüm bilimsel yazılı anlatım türlerinde mutlaka uyulması gerektiği genel kabul görmüş
- **Öz / Özet verme,**
- **Atıfta bulunma,**
- **Referans verme,**
- **İçindekiler-şekiller-çizelgeler dizinleri,**
- **Katkı belirtme vb.**

gibi ilke ve formatlar vardır.

YAZILI SUNUMUN GENEL BİÇİMİ

Bir yazılı sunumda;

- kullanılacak kağıdın ve yazıların niteliği,
- sayfa kenarında bırakılacak boşluklar
- sayfa düzeni,
- satır aralıkları,
- sayfaların numaralandırılması,
- bölüm ve altbölüm başlıkları,
- kaynaklar,
- ara ve dipnotlar

gibi uyulması gereken bazı temel ilkeler vardır.

Bu hususlar şirket, kurum, akademik birimler ya da editörlerin istedikleri farklı yayın ilkeleri ve formatlara uygun olarak farklılıklar taşır.

DERGİLERDEKİ FORMAT FARKLILIKLARINA ÖRNEKLER

Ana ve alt başlıklar BOLD değil



Fig. 1 Daylighting sheeting joints in granite above Wong Nai Chung Gap Road, Hong Kong. Uppermost slab is about 2-3 m thick

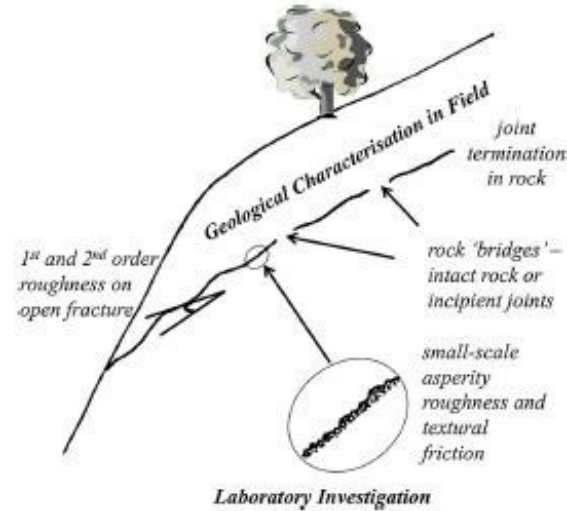


Fig. 2 Main factors to consider in assessing field shear strength of discontinuities

relatively minor asperities over short profile lengths of 100 mm as incorporated in joint roughness coefficient (JRC), as presented in ISRM (1978), and from basic friction can be investigated using direct shear testing.

3.2 The Nature of 'Basic Friction'

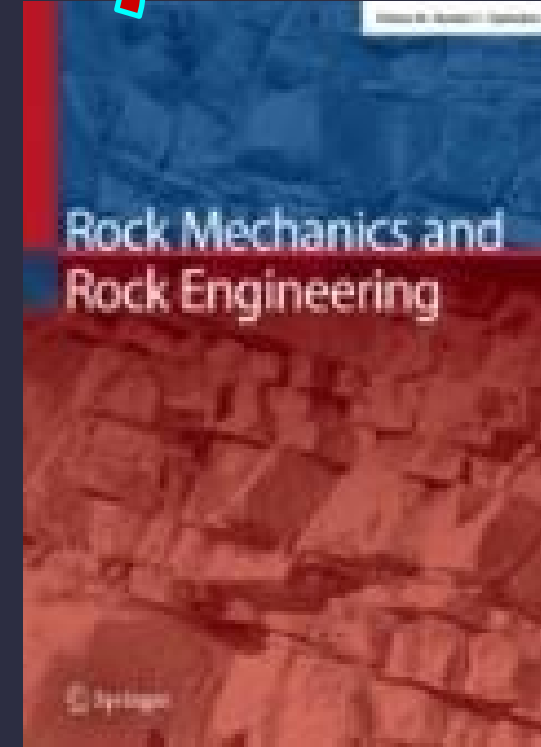
Open, planar discontinuities (non-dilating) exhibit purely frictional shear resistance that is directly proportional to normal stress. Remarkably, as for other materials, the basic friction angle of planar rock discontinuities is independent of the size of the surface being tested, in accordance with Amontons' Second Law of friction (Amontons 1699). It is important to appreciate, however, that even apparently smooth surfaces are actually rough at a microscopic level as illustrated in Fig. 3.

3.3 Adhesion

The actual contact area between two surfaces deforms proportionally to carry the normal load (Archard 1953, 1974) and part of the basic frictional resistance is derived from adhesion at the actual areas of contact. Bowden and Tabor (1956) demonstrated this proportionality experimentally, primarily for metals. Power (1998) carried out similar experiments but used a rock-like model material that is electrically conductive. His results generally confirmed the importance of asperity contact deformation processes to rock friction (Power and Hencher 1996).

3.4 Textural Interlocking

The second component of basic friction is due to textural interlocking which leads to ploughing and deformation (Engelder and Scholtz 1976). Coulson (1971) demonstrated that frictional resistance of planar rock surfaces changes with textural roughness, rather like the tactile difference



Kaynaklara yazar adı
ve yayın tarihi verilerek
değniliyor

KAĞIDIN BOYUTLARI VE NİTELİĞİ

- Örneğin, bir rapor veya tez hazırlayan kişiden A4 (21cm x 29,7cm) boyutlarında 70-100 g/m² birinci hamur beyaz kağıt, kapak için ise Bristol karton kullanması istenebilirken,
- Bir bilimsel makale veya kitabın kağıt kalitesi yayınevinin kararıyla belirlenmiş olabilir.

(slideplayer.biz.tr)

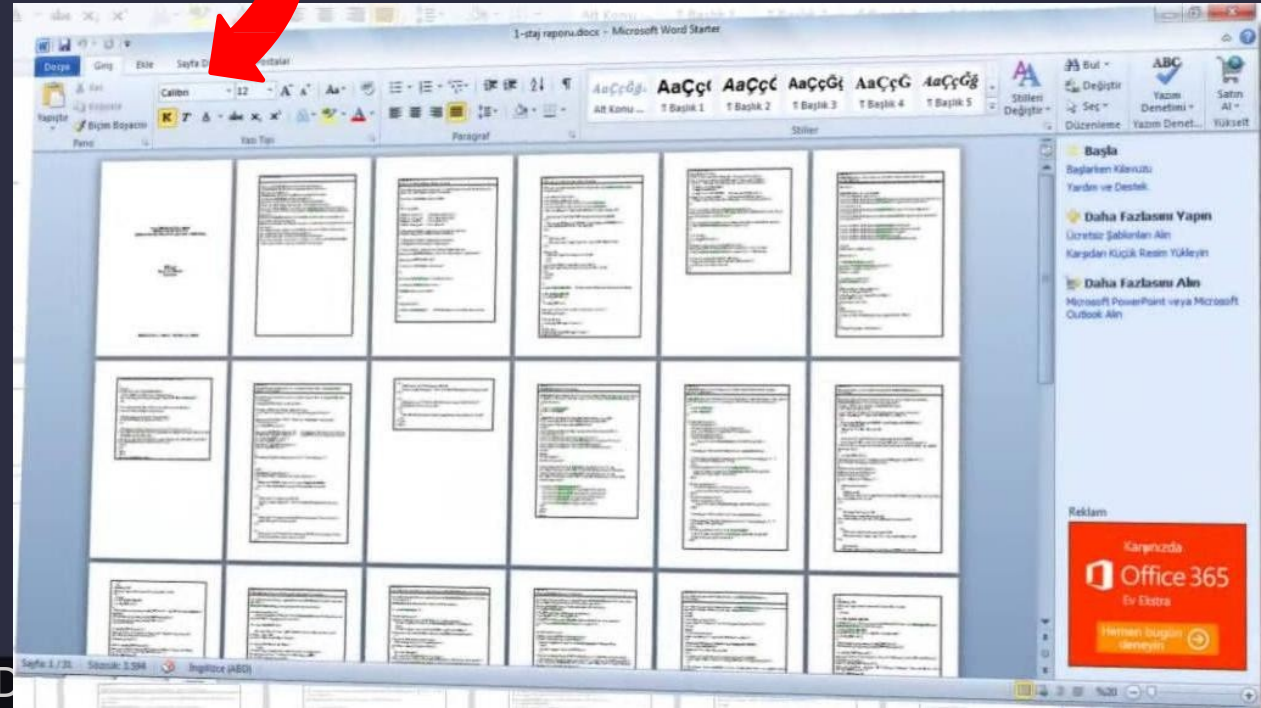


- Rapor ve tez gibi yazılı sunum türleri genellikle bilgisayarda hazırlanmalı ve kağıdın yalnızca bir yüzüne yazılmalı,



(bilgievi.gen.tr)

(sonpie.com)



YAZI KARAKTERİ



Sunum metninin genelinde yazı karakterinin **12 punto büyüklüğünde** “Arial” ya da “Times New Roman” olması, başlık ve alt başlıklar için daha büyük bir karakter boyutu seçilmesi istenebilirken, bir bilimsel makale veya kitap için bu hususlar, bilimsel sunum hazırlanma ilkelerine uygun olarak yayıncıya teslim edildikten sonra, yayınevinin kararıyla belirlenmiş formatta olabilir.

Lorem ipsum frangali puttuto rigali fortuitous confulence magficati alorem. Lorem ipsum frangali puttuto rigali fortuitous confulence magficati alore.	Lorem ipsum frangali puttuto rigali fortuitous confulence magficati alorem. Lorem ipsum frangali puttuto rigali fortuitous confulence magficati alore.
Times New Roman 12 pt	Arial 12 pt
520	1123
32%	68%

iconlogic.blogspot.com)

(1) Yazı, okuyucu tarafından kolayca anlaşılacak ve duraksamaya neden olmayacak şekilde yazılmalıdır. Bu açıdan, yazımda olabildiğince açık ve yalın bir anlatım yolu, (Türkçe yazılacak tez, rapor, makale vb. için) öz Türkçe sözcükler ve bilimsel bir dil kullanılmalıdır.

(2) Anlatım için kısa ve öz tümceler seçilmelidir. Hem noktalama işaretlerinin kullanımında hem de kısaltma ve yabancı kökenli sözcüklerin yazımında Türkçe dilbilgisi kurallarına uymaya özen gösterilmelidir.

DOĞRU ÖRNEK

“Arazi çalışmaları kapsamında sondajlar ve jeofizik araştırma yapılmış, ayrıca jeomekanik laboratuvar deneyleri için jeolojik birimlerden örnekler alınmıştır.”

UZUN, GEREKSİZ AYRINTI İÇEREN VE YABANCI KÖKENLİ KELİME KULLANILMIŞ ÖRNEK



“Çalışmanın arazi çalışmaları aşamasında, araziden veri toplanması amacıyla farklı lokasyonlarda sondajlar ve jeofizik etütler yapılmış ve arazideki jeolojik birimlerin indeks ve mekanik özelliklerinin laboratuvar deneyleriyle belirlenmesi için örselenmiş ve örselenmemiş örnekler alınmıştır.”

Yabancı kökenli kelimeler

Altı çizili olan diğerleri gereksiz ve cümleyi uzatarak anlaşılmasını güçleştiriyor

(3) Anlatım, genel olarak üçüncü tekil şahıs ağzından ve edilgen (pasif) tümcelerle, geçmiş veya geniş zaman kipleriyle yapılmalıdır. Birinci şahıs ağzı ve etken (aktif) tümceler genelde kullanılmamalıdır.

UYGUN ANLATIM



“Presiyometre deneyleri BS Standardı’na göre yapılmış olup , deney verisi yazarlarca geliştirilen bir yazılım kullanılarak değerlendirilmiştir.”

UYGUN OLMAYAN ANLATIM



“Presiyometre deneylerini BS Standardına uygun şekilde yaptık ve geliştirdiğimiz bir yazılımı kullanarak deney sonuçlarını değerlendirdik.”

(4) Tekdüze yazılmamalı, açık ve amacı gerçekleştirmek için yazılmalıdır.

(5) Akıcı ve sade bir anlatım tercih edilmelidir.

(6) Yazı uygun bir üslupla yazılmalıdır.

Yazılı anlatımda genel olarak iki tür yazım sistemi kullanılmaktadır:

Blok sistemi:

Tüm satırlar sola ve sağa dayalı olarak yazılır.

aggregates were also taken for photo analysis which was used for the assessments in empirical failure criterion. Statistical assessments revealed that the average joint spacing was 6.6 cm.

3 ENGINEERING PROPERTIES OF DAM FILL, TAILINGS AND CRUSHED DACITES

Natural water content, unit weight, Atterberg limits, grain size distribution and shear strength of the current dam body fill and the tailings were determined. In addition, unit weight, uniaxial compressive strength, slake durability index and shear strength of the crushed dacite which are going to be used as filling material of the dam, that will be raised, were determined. Laboratory tests were performed in accordance with the procedures suggested by ASTM (2000) and ISRM (2007) for soil and rock materials, respectively. The hydraulic conductivity of the dam fill material was determined as 2.2×10^{-5} m/s.

3.1 Physical, index and engineering properties of the current dam fill material and tailings

Physical and index properties of the current dam body fill determined from the laboratory tests are given in Table 1. It was considered essential that the anticipated full range of in-situ normal stresses acting on the sliding surfaces throughout the investigated dam be duplicated in the laboratory in order to obtain reliable results from the shear strength determinations. By considering long-term stability conditions, consolidated-drained direct shear test procedure was followed to determine shear strength parameters of the current dam body fill on the samples collected from the trenches. The statistical analyses on shear test data suggested that both linear and non-linear relationships provide best fit to test results and yielded identical values. Due to this, shear strength parameters obtained from the linear Mohr-Coulomb failure envelope ($c = 17$ kPa and $\phi = 34^\circ$) are used in slope stability analyses.

The unit weight of tailings (Table 1) is very high due to their heavy metal contents and this material is non-plastic. Shear tests revealed that linear failure envelopes fitted to data, and cohesion and friction angle of the tailings were determined as 5 kPa and 35° , respectively. The shear strength parameters of the tailings determined fall in the range of the values suggested by CANMET (1977) for typical tailings.

(Tunar vd., 2010)

Her satırbaşı bir önceki bölüm başlığının numarasından hemen sonra başlığın ilk harfi hizasından başlar ve sağa dayalı olarak yazılır.

In this study, geology and seismotectonics of the earthquake-affected region and seismological characteristics of the earthquake are presented. Moreover, geo-engineering aspects of the earthquake focusing on the local site effects and liquefaction phenomena were assessed with the aid of strong ground motion records, data from recently drilled boreholes, observations in trial pits and laboratory tests.

2. Geological setting and seismotectonics of the earthquake province

The Bingöl province is located at the Upper Murat section of the East Anadolu Region, Turkey, where there are closely or wide spaced ridges, cut-through valleys and some plains. The basement rocks outcropping in the province are mainly represented by the Upper Oligocene-Lower Miocene volcanic, metamorphic, intrusive rocks as well as serpentinites, ophiolites and flysch deposits. The Quaternary sediments, observed in the Bingöl Plain, consist of terrace deposits and recent alluvium (Seymen and Aydın, 1972; Fig. 2). Volcanic rocks are mainly represented by basalts and andesites. Andesites have been locally transformed into residual soils due to extensive weathering, while basalts exhibit pillow and columnar structures. Tuffs are found interbedded with lava flows.

The Quaternary extends only in the Bingöl Plain and consists of terraced and recent alluvial deposits. The city of Bingöl is founded on thick terrace deposits (Fig. 2) which are composed of heterometric rounded and semi-rounded blocks with a stiff clay matrix. Based on the data from geotechnical boreholes (Yüksel Proje Uluslararası, 2003), silty and sandy levels are also present in this sequence. As seen from Fig. 2, alluvial deposits cover the southern and southwestern parts of Bingöl city and form flat-lying areas, while alluvial cones are occasionally observed.

Ketin (1973) initiated the first studies on the tectonic evaluation of Turkey with his findings on the westward propagation of the seismic sequence along the North Anatolian Fault (NAF) following the great Erzincan earthquake in 1939. His studies were later followed and extended by the next generation of Turkish scientists (e.g. Şengör, 1979; Barka and Kadinsky-Cade, 1988; Aydın, 1997). As can be seen from the plate tectonics model of Turkey shown in

(Ulusay ve Aydın, 2005)

SATIR ARALIKLARI



- Tez, rapor gibi yazılı anlatım türlerinde çoğu zaman standart olarak 1,5 satır aralığı kullanılmaktadır. Gerektiğinde 'Tek' veya 'Çift' satır aralıkları da kullanılabilir. Örneğin, şekil ve çizelgelerin açıklamaları ile alıntılar, dipnotlar ve kaynaklar dizininin yazımında da 'tek' satır aralığı kullanılırken,

1.5 satır

Proje kapsamında, bölgedeki turba zeminlerin yük-oturma davranışının değerlendirilmesi ve bu zeminlerin zamana bağlı oturma miktarının tahmin edilmesi amacıyla laboratuvar deneyleri (konsolidasyon deneyleri) ve sayısal analizlerin yapılmasının yanı sıra, inceleme alanında Kayseri Serbest Bölge yetkilileri tarafından gösterilen bir alanda turba zemindeki oturma sürecinin uzun süreli olarak izlenmesi amacıyla bir gözlem dolgusunun da inşasının

2 satır

Proje kapsamında, bölgedeki turba zeminlerin yük-oturma davranışının değerlendirilmesi ve bu zeminlerin zamana bağlı oturma miktarının tahmin edilmesi amacıyla laboratuvar deneyleri (konsolidasyon deneyleri) ve sayısal analizlerin yapılmasının yanı sıra, inceleme alanında Kayseri Serbest Bölge yetkilileri tarafından gösterilen bir alanda turba zemindeki oturma sürecinin uzun süreli olarak izlenmesi amacıyla bir gözlem dolgusunun da inşasının

Tek satır

Proje kapsamında, bölgedeki turba zeminlerin yük-oturma davranışının değerlendirilmesi ve bu zeminlerin zamana bağlı oturma miktarının tahmin edilmesi amacıyla laboratuvar deneyleri (konsolidasyon deneyleri) ve sayısal analizlerin yapılmasının yanı sıra, inceleme alanında Kayseri Serbest Bölge yetkilileri tarafından gösterilen bir alanda turba zemindeki oturma sürecinin uzun süreli olarak izlenmesi amacıyla bir gözlem dolgusunun da inşasının

Şekiller dizini, çizelgeler dizini, simgeler ve kısaltmalar dizini teşekkür, içindekiler ve bölüm başlıkları, sayfa başından başlamalı ve başlıklardan önce ve sonra yeterince boşluk olmalıdır.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	iii
TEŞEKKUR.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
SİMGELEER VE KISALTMALAR.....	x
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Amaç ve Kapsam.....	1
1.2. Önceki Çalışmalar.....	6
1.2.1. Volkanik Zeminlerin Jeo-Mühendislik Özellikleriyle İlgili Uluslararası Literatürde Yer Alan Çalışmalar.....	6
1.2.2. Isparta ve Yakın Civarındaki Volkanik Zeminlere İlişkin Çalışmalar.....	20
1.2.2.1. Jeoloji- volkanoloji konulu çalışmalar.....	20
1.2.2.2. Isparta kenti ve yakın civarındaki volkanik zeminlere ilişkin jeo-mühendislik çalışmaları.....	22
1.3. Önceki Çalışmaların Sonuçlarının Genel Değerlendirmesi.....	28
2. İNCELEME ALANININ TANITIMI VE İNCELENEN VOLKANİK ZEMİNİN JEOLojİK ÖZELLİKLERİ.....	30

(Avşar, 2013)

SİMGELEER VE KISALTMALAR

Simgeler

Alfabetik sırayla (önce Latin alfabesi harfleri, daha sonra Yunan alfabesi)

Ca	Artık kohezyon
Cd	Doruk kohezyon
D	İğne batma deneyinde batma derinliği (mm)
E _{ort}	Ortalama modül
e	Boşluk oranı
e ₀	Başlangıç boşluk oranı
F	İğne batma deneyinde batma kuvveti (N)
G _s	Özgöl ağırlık
H	Şev yüksekliği
h ₁	t ₁ zamanında kaydedilen yük kaybı (m)
h ₂	t ₂ zamanında kaydedilen yük kaybı (m)
I	Çökme birim deformasyonu
I _c	Çökme potansiyeli

Kısaltma; bir kelimenin terimin veya özel adın, içerdiği harflerden biri veya birkaçı ile daha kısa olarak ifade edilmesi ve simgeleştirilmesidir. Kısaltmalarla ilgili kurallar şunlardır:

1. Kuruluş, ülke, kitap, dergi ve yön adlarının kısaltmaları her kelimenin ilk harfinin büyük olarak yazılmasıyla yapılır: **TBMM** (Türkiye Büyük Millet Meclisi), **TDK** (Türk Dil Kurumu), **ABD** (Amerika Birleşik Devletleri); **ISRM** (International Society for Rock Mechanics); **IAEG** (International Association of Engineering Geology) ; **B** (batı), **D** (doğu), **G** (güney), **K** (kuzey); **GB** (güneybatı), **GD** (güneydoğu), **KB** (kuzeybatı), **KD** (kuzeydoğu) vb.

2. Ölçü birimlerinin uluslararası kısaltmaları kullanılır: **m** (metre), **mm** (milimetre), **cm** (santimetre), **km** (kilometre), **g** (gram), **kg** (kilogram), **l** (litre), **hl** (hektolitre), **mg** (miligram), **m²** (metrekare), **cm²** (santimetrekare) vb.

3. Kuruluş, kitap, dergi ve yön adlarıyla ölçülerin dışında kalan kelime veya kelime gruplarının kısaltılmasında, ilk harfle birlikte kelimeyi oluşturan temel harfler dikkate alınır. Kısaltılan kelime veya kelime grubu; özel ad, unvan veya rütbe ise ilk harf büyük; cins isim ise ilk harf küçük olur: *Alm.* (Almanca), *İng.* (İngilizce), **Kocatepe Mah.** (Kocatepe Mahallesi), **Prof.** (Profesör), **Dr.** (Doktor), **Av.** (Avukat), **Alb.** (Albay), **Gen.** (General). www.tdk.gov.tr

4. Teknik kelimelerle ilgili kısaltmalar genellikle terimi oluşturan kelimelerin ilk harflerinin büyük yazılmasıyla oluşturulur:

UCS (**U**niaxial **C**ompressive **S**trength: Tek eksenli sıkışma dayanımı), **PLI** (**P**oint **L**oad strength **I**ndex: Nokta yükü dayanım indeksi);

KISALTMALARLA İLGİLİ TEMEL KURALLAR

- Yazıda terim ilk kullanıldığı yerde, önce açık olarak yazılıp, yanında parantez içinde kısaltılmış şekli büyük harflerle ve aralıksız olarak konur . Daha sonra kısaltılmış haliyle verilir.

“.....kayacın ortalama tek eksenli sıkışma dayanımı (UCS) 45 MPa olup, sayısal analizlerde dikkate alınmıştır. Bununla birlikte UCS’nin ortalamadan düşük olduğu kesimlerde.....”

- Uluslararası çok bilinen ve kabul edilmiş değilse, kısaltma terim yazının başlığında kullanılmamalıdır.

“Özet” bölümünde, ancak uzun bir isim, ya da terim bir kaç kez kullanılacak ise, ilk kullanıldığı yerde tanımlanarak kullanılması kabul edilebilir.

SAYFALARIN NUMARALANDIRILMASI

- Sayfa numaraları, bilgisayar programlarının sunduğu olanaklar kullanılarak yazılmalı ve iç kapak dahil tüm sayfalar numaralandırmada dikkate alınmalıdır.
- Teşekkür sayfası ve dizinler (içindekiler, simgeler ve kısaltmalar, şekiller, çizelgeler) gibi rapor / tezin ön sayfalarının numaraları (boş-arka- sayfalar hariç) küçük harf Romen rakamları (i, ii, iii, iv, v ...) ile belirlenmeli ve sağ alt ya da sağ üst köşeye veya sayfanın alt ya da üst ortasına yerleştirilmelidirler.

ÖZET

basit laboratuvar deney yöntemlerinden belirlenen özellikler kullanılarak tek eksenli sıkışma dayanımının kestirimine yönelik görgül ilişkilerin geliştirilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmayla, hem bu tür malzemelerin davranışlarıyla ilgili çalışmalara, hem de Isparta ve çevresi özelinde yerel anlamda katkı sağlanabileceği düşünülmüştür. Bu kapsamda; volkanik zeminin fiziksel ve jeomekanik özellikleri ile mikroyapısal özellikleri belirlenmiş, istatistiksel çözümlemeler yapılarak görgül ilişkiler önerilmiş, zeminin çökme potansiyeli ve makaslama dayanımı araştırılmış, bu zeminde açılmış şevler için duraylılık

i

7. VOLKANİK ZEMİNİN TEK EKSENLİ SIKIŞMA DAYANIMININ KESTİRİMİ	
İÇİN GÖRGÜL İLİŞKİLER.....	118
7.1.Doygunluk Derecesi ve Su İçeriğinin Tek Eksenli Sıkışma Dayanımına Etkisi	118
7.2. Tek Eksenli Sıkışma Dayanımının Fiziksel Parametrelerden Kestiriminin Araştırılması.....	125
8. VOLKANİK ZEMİNİN KAZI ŞEVİ DURAYLILIĞI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	130

İÇİNDEKİLER

viii

Romen
rakamıyla
sayfa no.su

(Avşar, 2013)

ve Yayın Etiği

GİRİŞ bölümünden itibaren Latin alfabesindeki numaralarla 1, 2, 3 ... şeklinde sayfalara

zeminlerin jeo-mühendislik özellikleri açısından yeterince araştırılmadıklarını vurgulamaktadırlar. Aynı araştırmacılar, bu tür zeminlerin mineralojik özelliklerinin, mikro yapılarının, fiziksel özelliklerinin, gerilme tarihçelerinin, taneler arasındaki bağların ve çimentolanma derecesinin zeminin jeomekanik özellikleri üzerindeki etkilerinin, diğer zeminlerin aksine, henüz yeterli düzeyde araştırılmadığını da belirtmektedirler.

O'Rourke ve Crespo [2], Ekvador Cumhuriyeti ve Kolombiya'daki Canghau formasyonu içerisinde yer alan volkanik zeminleri incelemişler ve bu zeminlerin özellikle Amerika Kıtası'nın orta ve güney bölgelerinde önemli düzeyde yayılım gösterdiklerini belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra, volkanik ve/veya kalıntı volkanik zeminlere; İtalya, Filipinler, Japonya, Yeni Zelanda, Kanarya Adaları ve Şili gibi ülkelerde de yaygın olarak rastlanmaktadır [9, 10, 11, 12]. O'Rourke ve Crespo [2], inceledikleri volkanik zeminlerin oldukça gözenekli bir yapıya sahip olduklarını ve volkan camının veya camın bozunması sonucu oluşan türevlerin bağlayıcı

YAZILI ANLATIMIN YAPISI

- Rapor, Tez, Bilimsel Makale gibi araştırma yazılarının yapısı, en yaygın biçimde **"IMRAD"** kısaltması ile tanımlanır.

I - M - R - A - D

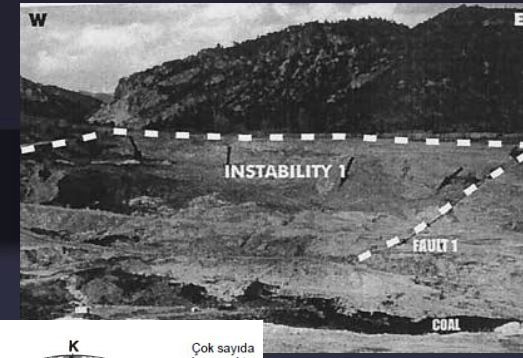
- **I**ntroduction (Giriş)
- **M**ethods (Çalışmada kullanılan yöntemler)
- **R**esults (Sonuçlar)
- **A**nd (ve)
- **D**iscussion (*Conclusions* / Tartışma)

Hangi problem incelendi?

INTRODUCTION (*Giriş*)

Ocakta

heyelan

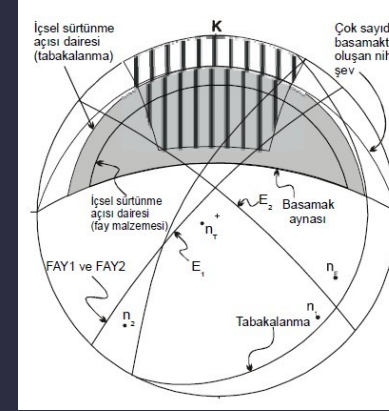


Problem nasıl incelendi?

Şev Analiz

METHODS (*Yöntemler*)

Yöntemleri



(Tuncay ve Ulusay, 2000)

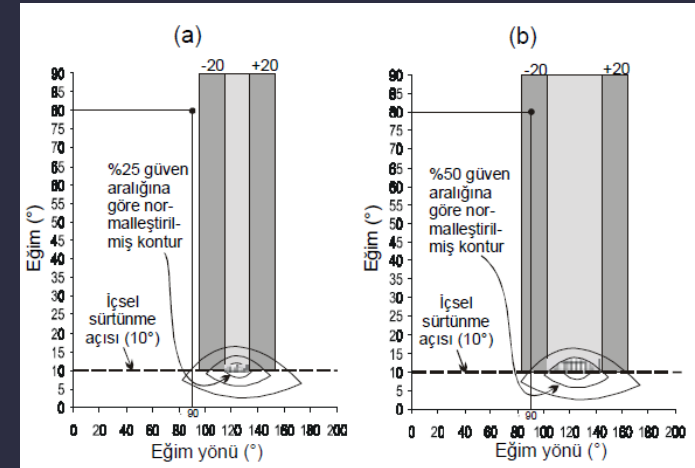
Neler bulundu? (*Neler bulundu?*)

RESULTS (*Sonuçlar*)

Riskli

Basamak

Yönelimleri



Bunlar ne anlam taşımaktadır?

DISCUSSION (*Tartışma*)

ÖNLEM ÖNERİLERİ

YAZILI ANLATIM PLANI ÖRNEĞİ

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ	x
SİMGELER DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. MALZEME VE YÖNTEMLER.....	7
3. SONUÇLAR	45
4. TARTIŞMA(LAR).....	97
KAYNAKLAR	105
EKLER	109

YAZILI ANLATIMDA BÖLÜMLER

3 ana bölüm söz konusudur:

- Ön Bölüm - Ana Metin - Son Bölüm

Ön bölümün içeriği genellikle

- Başlık
- Yazar(lar)ın ad(lar)ı, soyad(lar)ı ve adres(ler)i
- Öz veya Özet
- Anahtar Kelimeler /Sözcükler
- Önsöz (*Her zaman olmayabilir*)
- Teşekkür (Katkı Belirtme) (*Makalelerde son bölümde*)
- İçindekiler Dizini (*Makalelerde verilmez*)
- Şekiller Dizini (*Makalelerde verilmez*)
- Çizelgeler Dizini (*Makalelerde verilmez*)
- Simgeler ve Kısaltmalar Dizini (*Makalelerde ön veya son bölümde olabilir*)

gibi öğelerden oluşur.

Ön bölümdekilerin tümü her yazılı sunum türünde yer almayabilir. Örneğin,

- '**Anahtar Kelimeler (Sözcükler)**', genelde, tez, rapor ve bilimsel makalelerde yer alırken, kitaplarda yer almaz

MAKALE

Süreksizlik denetimli şev duraysızlıklarının değerlendirilmesinde olasılığa dayalı kinematik analiz yaklaşımı ve bir uygulama

Probabilistic kinematical approach for the assessment of discontinuity controlled slope failures and an application

Ergün TUNCAY, Reşat ULUSAY

Hacettepe Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 06532 Beytepe, ANKARA

ÖZ

Arazide gözlenme olasılığı en fazla olan süreksizlik yönelimleri esas alınarak yapılan deterministik kinematik analiz, eklemli kaya kütlelerinde açılan şevlerin duraylılığı ile ilgili ön değerlendirilmelerde yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Ancak, kaya kütlesi içinde en fazla gözlenen süreksizlik yönelimlerinin yanısıra, bu yönelimlerin etrafında dağılım gösteren daha düşük frekansa sahip süreksizlikler de bulunabilmekte ve bunlar da duraysızlıkların gelişmesinde rol oynayabilmektedirler. Bu tür süreksizliklerin duraysızlıklar üzerindeki etkileri, olasılığa dayalı kinematik analiz yaklaşımıyla incelenmektedir. Bu çalışmada, Türkiye Kömür İşletmeleri (TKİ) tarafından işletilen Himmetoğlu (Göynük-Bolu) linyit açık işletmesinde üretimde duraksamalara neden olan duraysızlıkların meydana geldiği güney şevi sektörlerine ayrılarak, deterministik ve olasılığa dayalı kinematik yaklaşımlarla incelenmiştir. Her iki yöntemden elde edilen sonuçlar, şevin tamamı ve bu şevin batısında gelişmiş yerel bir düzlemsel kayma için karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Ayrıca, kuzeye eğimli basamaklar için faylar ve eklemler tarafından denetlenen kama türü kaymaların olası olabileceği de belirlenmiştir. Bununla birlikte, hem doğuya, hem de yaklaşık batıya doğru eğimli basamakların açılıyor olması ve tabakalanma düzlemlerinin değişim aralığı gözönünde bulundurularak, bir tek riskli şev yönelimi değeri yerine, risk taşıyan basamak yönelimlerinin alabileceği değerlerin değişim aralığının belirlenmesinin, tasarım açısından daha yararlı olacağı düşünülmüştür. Bu amaçla belirli güven aralıkları ve tabakalanma düzlemlerinin yönelimindeki değişimler dikkate alınarak güney şevinde düzlemsel kayma riskine maruz kalabilecek basamak aynası yönelimlerinin kestiriminde kullanılmak üzere olasılık esaslı grafikler önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Himmetoğlu linyit işletmesi, kinematik analiz, olasılık analizi, süreksizlik, şev duraylılığı

Alipaşa (Çine-Aydın) Feldispat Açık İşletmesinde Süreksizlik Denetimli Şev Duraysızlıklarının Kinematik, Analitik ve Sayısal Çözümleme Teknikleriyle İncelenmesi

Hakan TANYAŞ

ÖZ

Madencilik sektöründe işletmelerin ekonomik olarak sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi için, tüm dünyada olduğu gibi, ülkemizdeki açık işletmelerde de ocak

duraysızlıklar üzerinde önemli rolü olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca farklı durumlar gözetilerek alternatifli olarak yapılan ön duraylılık analizleriyle ocaktaki suyun bir miktar drene edilmesi ve basamakların mevcut duruma göre biraz yatırılması koşulunda güvenli basamak ve nihai şev geometrilerinin elde edilebileceği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Alipaşa Feldispat açık işletmesi, geriye dönük analiz, eğrisel yenilme zarfı, limit denge yöntemi, sayısal analiz, süreksizlik karakterizasyonu, şev duraylılığı.

(Tanyaş, 2011)

Teşekkür (Katkı **Belirtme**) bölümü; tez, rapor ve kitaplarda genelde 'Ön Bölüm'de yer alırken, bilimsel makalelerde, genellikle, "Son Bölümde" Kaynaklardan önce yer alır.

MAKALE

RAPOR

TEŞEKKÜR

Yazarlar, bu çalışmanın gerçekleşmesinde katkılarından dolayı, aşağıda adı geçen kişi ve kuruluşlara içtenlikle teşekkür eder.

Prof. Dr. Hasan Gerçek ve talihsiz bir şekilde yitirdiğimiz Prof. Dr. Erdal Ünal çalışma süresince değerli öneri ve düşünceleriyle yönlendirici olmuşlardır.

Prof. Dr. Bahtiyar Ünver, Doç. Dr. Hüsnü Aksoy ve Yrd. Doç. Dr. Mehmet Ali Hindistan çalışmanın son şeklini almasında katkı sağlamışlardır.

Nihon Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Hisataka Tano'nun yardımları ve eşi Taeko Tano'nun özverili desteği unutulamaz. Ayrıca, aynı bölümden Doç. Hidehiko Watanabe ile lisans ve yüksek lisans öğrencilerinin gerek yardımları, gerekse misafirperverlik anlayışları akılda kalacaktır.

(Ulusay vd., 2006)

studies on stress measurements by these methods are still needed and comparisons between results should be expanded to a larger database. In order to clarify the relation of KE level determined during uniaxial reloadings with triaxial pre-stresses and some characteristic properties of microcracks, studies should be expanded to specimens including microcracks with a dominant orientation or to artificial materials including different types of microcracks oriented in different directions.

Acknowledgments

The financial support provided by TUBITAK (The Scientific and Technical Research Council of Turkey—Project no. 103Y013) is gratefully in debted. The authors are also acknowledged to Prof. Hisataka Tano from Nihon University (Japan), for his kind support with AE equipment. In addition, the authors also thank a number of colleagues, many to mention, for their help in, different stages of this study.

References

- [1] Kanagawa T, Hayashi M, Nakasa H. Estimation of special geo-stress components in rock samples using the Kaiser effect of acoustic emission. Technical report, CRIEPI, E375004, 1976.

ANA BÖLÜM / METİN

Ana Bölüm / Metin:

- Giriş
- Önceki çalışmalar (Literatür araştırması)
- Ana ve alt bölüm başlıkları
- Metin içi değinme, atıflar ve alıntılar
- Dipnotlar
- Resimlemeler (Şekiller ve Çizelgeler)
- Sonuç(lar) (*Results*)
- Tartışma / Çıkarım(lar) (*Conclusions*)

gibi öğelerden oluşur.

Bu bölümde de yine bu öğelerin tümü her yazılı anlatım türünde yer almayabilir. Örneğin, “Tartışma” ve “Sonuçlar” (*Conclusions*) bölümü, genelde tez, rapor ve bilimsel makalelerde yer alırken, kitaplarda genellikle yer almaz.

MAKALE ÖRNEKLERİ

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Bu çalışmada, eklemlili kaya kütlelerinde açılan şevlerin duraylılığını denetleyen en önemli faktörlerden biri olan süreksizlik yönelimleri üzerinde durulmuş ve uygulamada kinematik analizlerde yaygın olarak esas alınan egemen süreksizlik yönelimlerinin yanı sıra, daha az frekansta gözlenen yönelimlerin de duraysızlık riskine neden olabileceği tartışılmıştır. Bu amaçla, Himmetoğlu linyit açık işletmesinin duraysızlık riski taşıyan güney şevi deterministik ve olasılığa dayalı kinematik yaklaşımlarla değerlendirilmiştir. Her iki yöntemin uygulanmasıyla elde edilen sonuçlar, güney şevinde faylarla eklem setlerinin kesişmesi nedeniyle, basamak boyutunda da olsa, kama türü duraysızlık riskinin varlığını göstermiştir. Söz konusu riskin gerçekleşmemesi amacıyla basamak aynalarının eğimlerinin 45° ile 54° arasında tutulmasının yerinde olacağı belirlenmiştir. Gerek basamak, gerekse nihai şev boyutunda herhangi bir düzlemsel ve devrilme türü kayma riski saptanmamıştır. Bununla

(Tuncay ve Ulusay, 2000)

wider and unsymmetrical. In addition to tensile failure within intact rock and along weakness planes, plastic shearing along the weakness planes also contribute to plastic zones. For the case of $\alpha=90^\circ$, plastic zones become symmetrical and most of the failure is due to the tensile failure within the intact material indicating that the weakness planes have negligible effect on the BPI. A numerical simulation of BPI was also performed using isotropic Mohr-Coulomb model and total reaction force versus displacement curves of isotropic model and $\alpha=90^\circ$ case were compared (Fig. 14). It is clear from Fig. 14 that isotropic model and $\alpha=90^\circ$ case yielded almost same failure load and BPI values.

6. Conclusions

In this study, strength anisotropy of intact rock was investigated by the UCS and BPI tests on sedimentary and metamorphic rocks selected from Turkey and some empirical relationships to estimate the BPI and UCS in strongest direction, when the cores are extracted from blocks or boreholes at any inclination with the weakness planes of the rocks, were developed. In addition, transformation equations for indirect estimation of UCS from BPI were developed and the effect of anisotropic conditions was investigated with the aid of numerical analyses. The main conclusions drawn from the study are given below.

Based on the UCS values, the rock types investigated exhibit U-type anisotropy and represent low and moderate strength anisotropy classes. The UCS values estimated from the method

(Karakul vd., 2010)

SON BÖLÜM

Son bölüm ise,

- Teşekkür /Katkı Belirtme (*Tez, rapor ve kitaplarda ön bölümde verilir*)
- Kaynaklar /Referanslar (Kaynakça)
- Ek(ler)
- Özgeçmiş

gibi öğelerden oluşur.

BAŞLIK

BAŞLIĞIN ÖNEMİ

Başlık hazırlanırken, başlığın binlerce kişi tarafından okunacağı unutulmamalıdır. Belki çok az kişi bir makalenin tümünü okuyacak, ancak pek çoğu ya özgün dergide veya ikincil servislerden (özetlemeler veya dizinler) başlığı okuyacaklardır. Bu nedenle, başlıktaki tüm kelimeler çok dikkatli seçilmeli ve birbirleriyle ilişkileri dikkatli kurulmalıdır. Yanlış başlıklardaki belki de en yaygın hata ve anlam bakımından kesinlikle en zarar verici olanı, kelimelerin hatalı sıralanmasıdır.

“Başlık”, başlıca üç unsura sahip olmalıdır:

1. Kolayca anlaşılır terimlerle, yazının hangi konuda yazılmış olduğunu yansıtmalıdır,
2. Olabildiğince kısa, özlü ve sade olmalıdır (10-15 kelimeyi geçmemelidir). Kitap başlıkları, rapor, tez bilimsel makale başlıklarına kıyasla daha az (genel olarak 1-5 kelime) içerirler. Kitaplarda asıl başlığa bazen birkaç kelimelik açıklayıcı ifade de eşlik edebilir.
3. Hedeflenen okur kitlesi dikkate alınarak, bu kitlenin ilgilerini çekecek şekilde tanımlanmış olmalıdır.

Başlık Örnekleri

ARAŞTIRMA PROJESİ



Geological and Palaeoseismological Evidence for Late Pleistocene–Holocene Activity on the Manisa Fault Zone, Western Anatolia

ÇAĞLAR ÖZKAYMAK¹, HASAN SÖZBİLİR¹, BORA UZEL¹ & H. SERDAR AKYÜZ²

MAKALE

Yerbilimleri, 32 (3), 213-234

Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Bülteni

Bulletin of the Earth Sciences Application and Research Centre of Hacettepe University

Derbent (Yozgat) Bölgesindeki Manganez Cevherleşmelerinin Jeokimyası ve Kökeni

Geochemistry and the Origin of Manganese Mineralizations in Derbent (Yozgat) Region

NURSEL ÖKSÜZ

Bozok Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, YOZGAT

TEZ

FARKLI DOYGUNLUK KOŞULLARINDA KAYALARIN
DAYANIM PARAMETRELERİ İLE P-DALGA HIZI
ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF RELATIONSHIPS BETWEEN
STRENGTH PARAMETERS AND P-WAVE VELOCITY OF
ROCKS AT DIFFERENT SATURATION CONDITIONS

HASAN KARAKUL

Hacettepe Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin
JEOLJİ Mühendisliği Anabilim Dalı İçin Öngördüğü

DOKTORA TEZİ
olarak hazırlanmıştır.

Başlık

Açıklayıcı
ifade

KİTAP

Highway
Engineering
Planning, Design
and Operations

Daniel Jonathan Findley
Bastian J. Schroeder
Christopher Michael Cunningham
Thomas H. Brown, Jr.

BH

Geometri Destekli
JEOLJİK
HARİTA BİLGİSİ

Prof. Dr. Yusuf TATAR

İstanbul, 2008

PRACTICAL
ENGINEERING
GEOLOGY

STEVE HENCHER

APPLIED GEOTECHNICS VOLUME 4



- Uzun başlıkların çoğu, “israf edilmiş” kelimeler içerir. Genellikle,
- “...üzerine **çalışmalar**”, “...üzerine **etkilerinin araştırılması**” ve “...üzerine **gözlemler**” gibi israf
- edilmiş kelimeler başlığın hemen başlangıcından göze çarpar.
- **Örneğin:**
 - “Antibiyotiklerin Bakteriler Üzerine Etkileri”
 - gibi bir başlık kısadır ve israf edilmiş kelimeler veya fazla yük taşımamaktadır.
 - **Bu başlık yerine,**
 - “Bakterinin Çeşitli Türleri Üzerinde Belli Antibiyotiklerin Etkileri Konusunda Ön Gözlemler”
 - şeklindeki bir başlık uzun olup, uygun değildir.

YAZAR(LAR)IN AD(LAR)I, SOYAD(LAR)I VE ADRES(LER)İ

- **Yazarlık Ölçütleri (Yazar tanımı):**
 - Çalışmanın oluşumu ya da gelişiminde; veri elde edilmesinde, analizinde ya da bunların yorumlamasında bilimsel anlamda katkıda bulunan,
 - Taslağın hazırlanmasına ya da bilimsel içeriğe yönelik önemli değişiklikler/katkılar yapan,
 - **Bu iki katkı ile birlikte** yazının yayına verilecek son şeklini onaylayan kişi(ler)dir.

Araştırma birden fazla kişi tarafından ortaklaşa yapılmışsa, yazar adları, araştırmadaki katkılarına göre sıralanarak, alt alta, ya da yan yana yazılır.

Doğru sıralama; yazarların sıralanmasında ilk ad'ın, çalışmada en önemli payı olan kişiden başlamak üzere, çalışmaya gerçekten katılan ve çalışma ile iç içe olan kişilerin adları ile, uğraşı ağırlığına göre sıralanması uygundur.

Environ Earth Sci (2013) 70:2703–2717

DOI 10.1007/s12665-013-2327-x

ORIGINAL ARTICLE

Study of a rockfall in a limy conglomerate canyon (Covarrubias, Burgos, N. Spain)

Leandro R. Alejano • Silverio García-Cortés •
Fernando García-Bastante • Roberto Martínez-Alegría

4 yazarlı makale

Başlıktan sonra, yayının yazar(lar)ının adı, soyadı ve iletişim adresi



- Yazar sayısının birden fazla ve adreslerinin birbirinden farklı olması halinde, her yazarın adının yanına üst indeks olarak harfle veya rakamla bir işaretleme yapılır ve aşağıda bu işaretlemeye uygun olarak yazar adresleri yer alır.

Gerek yayım aşamasında, gerekse yayımlandıktan sonra çalışmaya ilgili olarak kendisiyle iletişim kurulacak olan yazarın (*corresponding author*) adının yanına bir (*) işareti konur.

Reza R. Osgoui^a, Resat Ulusay^{b,*}, Erdal Unal^c

^a GEODATA SpA, Corso Duca degli Abruzzi, 48/E, 10129, Torino, Italy

^b Department of Geological Engineering, Hacettepe University, 06800 Beytepe, Ankara, Turkey

^c Department of Mining Engineering, Middle East Technical University, 06531 Ankara, Turkey

Yazar(lar)ın ad(lar)ı ve soyadı genel olarak açık biçimde yazılır.

Çok yazarlı yazılı bilimsel anlatımlarda, yazarların ilk ad(lar)ı kısaltılarak yalnızca baş harfi büyük yazılıp nokta konduktan sonra soyadı yine açık olarak yazılabilir.

Yerbilimleri, 33 (3), 283-293

Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Bülteni

Bulletin of the Earth Sciences Application and Research Centre of Hacettepe University

İsimler Kısaltılmadan

Heyelan Etütlerinde Elektrik Öz direnç Ölçümlerinin Kullanılmasına Yönelik Bir Uygulama: Yıldırım Beyazıt Parkı (Etimesgut-Ankara)

*An Application of electric resistivity survey in landslide investigations,
(A case study: Yıldırım Beyazıt Park, Etimesgut-Ankara)*

NIHAT S. IŞIK¹, MUSTAFA ÖZER¹, MEHMET ORHAN¹, FATİH ADİL²

¹Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Teknikokullar/Ankara

²Hendese Jeoteknik, Mustafa Kemal Mah. 2159 sok. No.4/6 Çankaya/Ankara

Rock Mech Rock Eng

DOI 10.1007/s00603-014-0554-4

ORIGINAL PAPER

Early Warning Monitoring of Natural and Engineered Slopes with Ground-Based Synthetic-Aperture Radar

C. Atzeni · M. Barla · M. Pieraccini ·
F. Antolini

İsimler Kısaltılarak

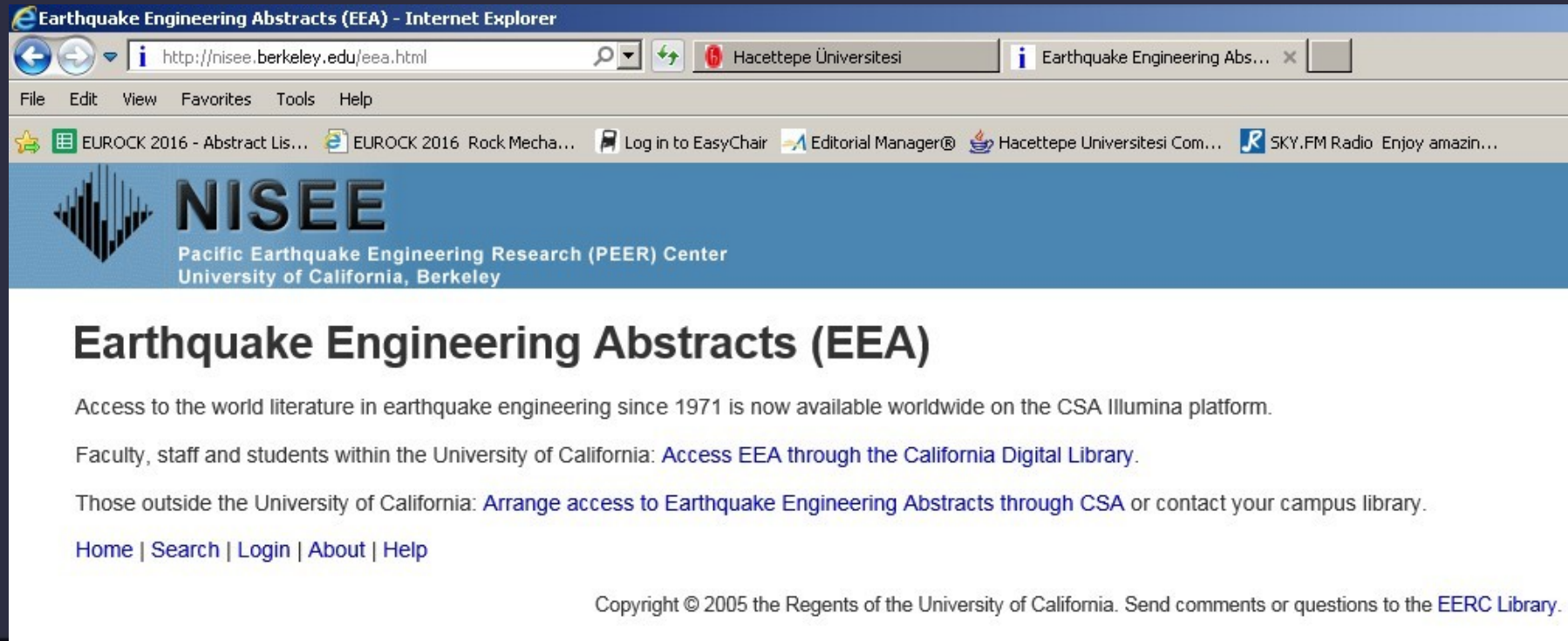
- İsteniyorsa ya da gerekiyorsa, bilimsel makale dışındaki yazılı sunum türlerinde, yazarların akademik ya da mesleki unvanları da (*Dr., Yrd. Doç.Dr, Doç.Dr., Prof. Dr., Jeo. Müh., Jeo. Yük. Müh.)* yazılabilir.
- Bilimsel makalelerde bu unvanlar yazılmaz. Buradaki amaç, okuyucunun yazarın akademik unvanından etkilenmeden, okuduğu makaleyi objektif olarak değerlendirebilmesine ve gerektiğinde eleştirebilmesine olanak sağlamaktır.
- (*Kasapoğlu,, 2010*)

İngilizce'deki 'Abstract'ın karşılığı olarak kullanılan **“ÖZ”**, bir yazılı bilimsel sunumun en önemli bölümlerinden biridir.

Çünkü **“ÖZ”**, bir yazılı sunumun tüm içeriğini en kısa ve öz biçimde yansıtan bölümdür. Bu nedenle, örneğin literatür araştırması yapılırken, bir yayının içeriği hakkında yeterli bilgi edinebilmek için, yayının tümünü okuyarak zaman harcamadan yalnızca **“ÖZ”** bölümünü okuyarak bu amaca ulaşılabilir.

- Bu yapılmış tüm yayınların sadece “öz” bölümlerini içeren; nedenlerle günün başlangıcında “Engineering Abstracts”, “Social Abstracts”, “Medical Abstracts” gibi indeks yayınlar vardır. Ancak bu amaçla kullanılabilmesi için “öz”ün de bilimsel anlatım ilkelerine uygun olarak yazılmış olması gerekir.

Deprem Mühendisliği Özleri



The screenshot shows the Earthquake Engineering Abstracts (EEA) website in an Internet Explorer browser. The address bar shows the URL <http://nisee.berkeley.edu/eea.html>. The page header includes the NISEE logo and the text "Pacific Earthquake Engineering Research (PEER) Center, University of California, Berkeley". The main heading is "Earthquake Engineering Abstracts (EEA)". Below this, there is a paragraph stating: "Access to the world literature in earthquake engineering since 1971 is now available worldwide on the CSA Illumina platform." Another paragraph mentions: "Faculty, staff and students within the University of California: [Access EEA through the California Digital Library](#)." A third paragraph states: "Those outside the University of California: [Arrange access to Earthquake Engineering Abstracts through CSA](#) or contact your campus library." At the bottom, there are links for "Home | Search | Login | About | Help" and a copyright notice: "Copyright © 2005 the Regents of the University of California. Send comments or questions to the [EERC Library](#)."

- Bilimsel anlatım ilkelerine uygun olarak yazılmış bir 'öz', birkaç cümleden oluşabileceği gibi, birkaç paragraf da olabilir. Ancak, **bilimsel makalelerde** hiçbir zaman bir tam sayfayı geçmemelidir. Kitap, **Tez ve Raporlarda** bazen bir sayfayı geçebilir.
- Bazı bilimsel dergilerde yayımlanacak bilimsel makaleler için, “öz, 200, 300 ya da 500 sözcüğü geçmemeli” gibi sınırlamalar getirilebilir.

Fairy chimney erosion rates on Cappadocia ignimbrites, Turkey: Insights from cosmogenic nuclides 

Mehmet Akif Sarıkaya ^a, Attila Çiner ^{a,*}, Marek Zreda ^b

^a Eurasia Institute of Earth Sciences, Istanbul Technical University, Maslak, 34469 Istanbul, Turkey
^b University of Arizona, Hydrology and Water Resources Department, Tucson, AZ, USA

Geomorphology 234 (2015) 182–191

ARTICLE INFO

ABSTRACT **ÖZ (249 kelime)**

Article history:
Received 15 May 2014
Received in revised form 31 October 2014
Accepted 14 December 2014
Available online 4 February 2015

Keywords:
Cappadocia
Volcanism
Bedrock erosion rates
Ignimbrites
Cosmogenic ³⁶Cl
Turkey

Cappadocia, in the Central Anatolian Plateau of Turkey, is famous for its unique landscape and unusual rock formations. The development of this landscape dates back to Late Miocene epoch (c. 10 million years) when volcanoes spread pyroclastic deposits over an area of about 20,000 km². The volcanism continued for several millions of years and laid down thick and colorful ignimbrite layers. The evolution of the Cappadocian landscape starts with nearly-horizontal plateaus, which are then dissected, usually along cooling fractures, to form mushroom-like structures (hoodoos) locally known as “fairy chimneys”. Different layers of ignimbrites have different resistance to erosion: softer layers (necks) are easier to erode compared to the harder ignimbrites (caps). When the chimneys are isolated, the caps play an important role in slowing further erosion of softer layers. When the caps finally drop or completely erode away, the soft necks of the chimneys are quickly destroyed. Here, for the first time, we have determined the bedrock erosion rates at the three evolution stages of fairy chimneys using the cosmogenic chlorine-36 (³⁶Cl): the pre-chimney (plateaus) stage, the chimney stage and the post-chimney stage. The data show that the plateaus erode at a very low rate between 0.58 ± 0.02 cm/ky and 0.93 ± 0.05 cm/ky. When dissection of a plateau starts, the erosion rate increases to about 4.5 ± 0.6 cm/ky. The caps of chimneys have erosion rates between 3.21 ± 0.36 cm/ky and 3.39 ± 0.36 cm/ky. Once the chimneys disappear, erosion rates increase significantly to 28.0 ± 9.9 cm/ky.

© 2015 Elsevier B.V. All rights reserved.

Bilimsel yazı özeti, yazının temelini oluşturan dört soruya yanıt verir nitelikte olmalıdır:

Bu çalışma niçin yapılmıştır (Amacı nedir)? **“Amaç”**

Nasıl gerçekleştirilmiştir? **“Malzeme ve Yöntem”**

Bulunan nedir? **“Bulgular”**

Hangi sonuçlar veya genellemeler getirilmiştir? **“Sonuç”**

“ÖZ yazımında, genelde, bu bölümler için ayrı ayrı başlıklar kullanılmaz. Ancak, okunduğunda öz'ün birinci cümlesi ya da paragrafı çalışmanın amacını; ikinci cümle ya da paragraf, çalışmanın kapsamını; üçüncü cümle ya da paragraf, çalışmada kullanılan yöntem(ler)i; son cümle ya da paragraf ise çalışmadan elde edilen “başlıca sonuç(lar)”ı veya “çıkarım”ları ifade eder.

AMAÇ

ÖZ

Volkanik zeminler, genellikle ince kum ve silt tane boyutunda malzemeden oluşan, düşük kütlesi birim hacim ağırlık ve yüksek gözenekliliğe sahip az pekişmiş çökellerdir. Bu tür zeminlerin mikro yapılarından kaynaklanan özellikleri nedeniyle, diğer zeminlerden daha farklı davranış göstermektedirler. Isparta kent merkezinin temel zeminini Gölcük volkanizması sonucu oluşmuş, katmanlar halinde çökelmiş ve tipik volkanik zemin özelliği taşıyan çökeller oluşturmaktadır. Bu çalışma, Isparta yerleşimindeki volkanik zeminin çökme potansiyeli ve makaslama yenilmesi gibi jeomekanik davranışlarının ve mikro yapının bu özellikler üzerindeki etkisinin araştırılması amacıyla yapılmıştır. Bu kapsamda, volkanik zeminin bazı fiziksel

özellikleri ile mikro yapısal özellikleri belirlenmiş, çökme potansiyeli ve makaslama davranışı araştırılmış ve bu zeminde açılmış şevler için duraylılık analizleri yapılarak belirlenen makaslama davranışı değerlendirilmiştir. İncelenen volkanik zemin 100 kPa'a kadar normal gerilme düzeylerinde genel olarak hafif çökme potansiyeline sahipken, 100 ile 800 kPa arasında değişen normal gerilme düzeylerinde ağırlıklı olarak orta derecede ve şiddetli çökme potansiyeline sahiptir. Doğrudan makaslama deneylerinin sonuçları; 300 kPa'lık normal gerilmenin aşılmasıyla volkanik zeminin içsel sürtünme açısının azaldığını, yüksek normal gerilmeler altında ise yenilme zarfının eğiminin düştüğünü göstermiştir. Buna bağlı olarak, volkanik zeminin düşük ve yüksek normal gerilmeler altında farklı iki makaslama davranışı sergilediği ve makaslama dayanımının çift doğrusal yenilme zarflarıyla daha iyi temsil edilebileceği sonucuna varılmıştır. Açık mikro yapıya sahip olan bu zeminin içerdiği zayıf bağlayıcı malzemenin bozunmuş volkan camı olduğu belirlenmiştir. Doğal örneklerin yanı sıra, makaslama ve çökme deneylerine maruz bırakılmış örneklerin deneyler sonunda incelenen mikro yapılarından, zeminin çökme potansiyeli ve makaslama dayanımıyla ilgili yukarıda değinilen iki davranışının; yüksek normal gerilmeler altında yenilen bağlayıcı malzemenin dayanımının önemli ölçüde azalmasıyla ilişkili olduğu belirlenmiştir. Volkanik zemin içinde açılmış şevler için farklı şev açıları ve yükseklikleri ile zeminin deneylerle belirlenen makaslama davranışı esas alınarak yapılan duraylılık analizleriyle güvenlik katsayılarının 1'den büyük olduğu belirlenmiş olup, sonuçların inşaat kazılarında yapılan gözlemleri desteklemektedir.

YÖNTEM

BULGULAR

TARTIŞMA

- 1 Bu çalışmanın amacı. Türkiye’deki bazı doğal taşların geçirgenlik özelliklerini belirlemek ve taşların diğer özellikler ile ilişkilerini ortaya koymaktır.
- 2 Literatüre bakıldığında bugüne kadar birçok farklı malzemenin geçirgenlik değerlerinin yapılan çalışmalarla belirlenmiş olduğu görülür.
- 3 Bu çalışma kapsamında, ise geçirgenlik özelliklerini incelemek üzere Türkiye’nin farklı bölgelerine ait 15 çeşit doğal taş üzerinde yapılan testlerle geçirgenlik katsayısı değerleri belirlenmiştir. Ayrıca çalışmada kullanılan doğal taşların kimyasal, mineralojik-petrografik ve bazı fiziksel özellikleri de belirlenmiştir. Bu özelliklerin geçirgenlik katsayısı ile ilişkisi basit regresyon analizleri yapılarak incelenmiştir. Ayrıca daha önceki çalışmalarda elde edilmiş veriler ile bu çalışmada elde edilen veriler karşılaştırılarak değerlendirmeler yapılmıştır.

4?

EKSİK VE ZAYIF BİR “ÖZ” ÖRNEĞİ

- 1: Amaç verilmiş ?
- 2: Cümle gereksiz gözüküyor. Ayrıca kayarın geçirgenliği konusunda pek çok ülkede çok sayıda çalışma yapılmıştır.
- 3: Tekrar !
- 4: Çalışmadan elde edilen bulgular ve sonuçlar verilmemiş?

“Öz”, sunumun bütününden ayrı olarak yayınlanabilecek bir bir bilimsel yazılı sunumun tek başına ve bölümü olup, **“Öz”de, şekil ve çizelge gibi resimlemelere yer verilmez, başka yayınlara 'değinme' (atıf) yapılmamalıdır.**

ÖZ

*Bu çalışmanın amacıdır. Arazide yapılan
.....gözlenmiştir. Tünelde karşılaşılan kaya kütlelerinin
sınıflaması için RMR sistemi (Bieniawski, 1989) kullanılmıştır.
Elde edilen sonuçlara göre..... Ayrıca Şekil 1'den
görüleceği üzere, yapılmaması halinde
tünelde sıkışma sorunu ile karşılaşılacağı anlaşılmaktadır.*

Hatalı yazım

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET (*Extended Abstract*)

- İngilizcedeki “Summary” karşılığı olarak kullanılan “Genişletilmiş Özet” (*Extended Abstract*), genişletilmiş bir “öz” olarak da düşünülebilir. “Öz”den farklı olarak “özet” için sözcük ya da sayfa sınırlaması yoktur. Gerekiyorsa, şekil ve çizelge gibi resimlemelere yer verilebilir ve başka yayınlara 'değinme' yapılabilir.
- “Özet”te de ana tema “öz”e benzer olmalı ve çalışmanın amacını, kapsamını, yöntem(ler)ini ve genel sonuç(lar)ını içermelidir.

- Bazı yazılı sunumlarda yalnızca 'öz' ya da yalnızca 'özet', bazı yazılı sunumlarda ise hem 'öz' hem de 'özet' istenebilir. Eğer yalnızca 'öz' veya 'özet' isteniyorsa, 'öz' ya da 'özet', yazılı sunumun “ön bölüm”ünde (yazar adı, soyadı ve adresinden sonra) yer almalıdır. Eğer hem 'öz' hem de 'özet' isteniyorsa bu durumda 'öz', “ön bölüm”de; 'özet' ise “son bölüm”de ('Genel Sonuçlar'dan sonra ve 'Kaynaklar'dan önce) yer almalıdır.

A Plumblne Constraint for the Rational Function Lens Distortion Model

David Claus
http://www.robots.ox.ac.uk/~dclaus
Andrew Fitzgibbon
http://www.research.microsoft.com/~awf

Department of Engineering Science,
Oxford University
Microsoft Research Ltd,
Cambridge

Calibration of lens distortion has traditionally proceeded in one of three ways. The first is to use known correspondences between feature points in one or more images, and the world 3D points. This is typically done using a checkerboard or a calibration grid of dots where corners or dot centres can be reliably located [7]. A second class of calibration techniques is termed auto-calibration as it relies solely on detecting static points within a scene [4, 8]. This paper fits into the third category, where straight lines in the world are used to determine the distortion parameters. This plumblne technique was first mooted by [1], and has been applied to various distortion models [3, 6].

We show in this paper how a plumblne constraint can be implemented using the rational function model for lens distortion [2], under which straight lines are imaged as conics, and this permits an elegant factorization of the conics into the camera calibration and the equations of the straight lines. This differs from previous plumblne work in two ways: first, a factorization-based algorithm can be formulated to estimate the distortion; second, nonlinear refinement of the distortion can be easily implemented to minimize a good approximation of geometric distance in the image plane. While this was possible with previous models, the simplicity of the mapping in this case appears to lead to fast and efficient convergence of the nonlinear algorithm over a range of starting positions.

For a perspective camera, the mapping from image pixels (i, j) to 3D rays $\mathbf{d}(i, j)$ can be expressed as:

$$\mathbf{d}(i, j) = \begin{pmatrix} B_{11}i + B_{12}j + B_{13} \\ B_{21}i + B_{22}j + B_{23} \\ B_{31}i + B_{32}j + B_{33} \end{pmatrix} = \mathbf{B} \begin{pmatrix} i \\ j \\ 1 \end{pmatrix}, \quad (1)$$

where the 3×3 matrix $\mathbf{B} = \mathbf{R}^T \mathbf{K}^{-1}$, and $\mathbf{R}$ is often chosen to be the identity [5]. The rational function model handles lens distortion by permitting i and j to appear in higher order polynomials, in particular quadratic:

$$\mathbf{d}(i, j) = \begin{pmatrix} A_{11}i^2 + A_{12}ij + A_{13}j^2 + A_{14}i + A_{15}j + A_{16} \\ A_{21}i^2 + A_{22}ij + A_{23}j^2 + A_{24}i + A_{25}j + A_{26} \\ A_{31}i^2 + A_{32}ij + A_{33}j^2 + A_{34}i + A_{35}j + A_{36} \end{pmatrix}. \quad (2)$$

This model may be written as a linear combination of the distortion parameters, in a 3×6 matrix $\mathbf{A}$ (analogous to $\mathbf{B}$ above), and a 6-vector $\mathbf{Z}$ of monomials in i and j . Define $\mathbf{Z}$ as the "lifting" of image point (i, j) to a six dimensional space

$$\mathbf{Z}(i, j) = [i^2, ij, j^2, i, j, 1]^T \quad (3)$$

The imaging model (2) may then be written

$$\mathbf{d}(i, j) = \mathbf{AZ}(i, j) \quad (4)$$

A line in the scene forms a plane with the origin of camera coordinates, and is imaged to the set of $\mathbf{d}$ in that plane. This yields the line equation $\mathbf{l}^T \mathbf{d} = 0$ which, in terms of image points (i, j) becomes

$$\mathbf{l}^T \mathbf{AZ} = 0 \iff \boldsymbol{\theta}^T \mathbf{Z} = 0, \quad (5)$$

where $\boldsymbol{\theta} = [A_{11}, A_{12}, A_{13}, A_{14}, A_{15}, A_{16}]^T$ are the parameters of a conic in image coordinates (i, j) and $\mathbf{Z}$ is given by (3). Here we observe the important property that lines in the world go to conics under the rational function model. The task of calibration is then to find an $\mathbf{A}$ which will map these conics in the distorted image back to straight lines.

By fitting a conic to the image of the line, we obtain parameters $\boldsymbol{\theta}$, and thus the constraint

$$\boldsymbol{\theta} = \mathbf{A}^T \mathbf{l}$$

for unknown $\mathbf{A}$ and $\mathbf{l}$. The equality is exact as any scale factor is included in $\mathbf{l}$. Collecting L such constraints, we obtain

$$\begin{bmatrix} \boldsymbol{\theta}_1 & \dots & \boldsymbol{\theta}_L \end{bmatrix} = \mathbf{A}^T \begin{bmatrix} \mathbf{l}_1 & \dots & \mathbf{l}_L \end{bmatrix}$$

$6 \times L \quad \quad \quad 6 \times 3 \quad \quad 3 \times L$



Figure 1: Edges corresponding to straight lines in the real world are detected (a) and the plumblne constraint is used to compute the distortion parameters, giving the rectified image (b)

which we write as

$$\mathbf{C} = \mathbf{A}^T \mathbf{L}$$

so the matrix of conic parameters $\mathbf{C}$ is of rank no greater than 3. Therefore $\mathbf{A}$ can be computed up to a homography by factorization: if $\mathbf{USV}^T = \mathbf{C}$ is the SVD of $\mathbf{C}$, then $\mathbf{A} = \mathbf{S}_{[1:3,1:3]} \mathbf{U}_{[1:3,1:3]}^T$ is one member of the equivalence class of solutions.

The matrix $\mathbf{C}$ will not be rank 3 if the conics were obtained by fitting to noisy image data. The above factorization truncates $\mathbf{C}$ to rank 3 by minimizing the error in the conic parameter space, and as discussed in the paper, this is sensitive to noise. The strategy for fitting $\mathbf{A}$ from noisy image data is to run a non-linear optimization that finds the $\mathbf{A}$ which minimizes the error between the image data and straight lines projected (as conics) into the distorted image. The nonlinear objective measures the Sampson distance [5] from the conics to the detected edges. Let $\mathbf{e}_{ik} = (i_k, j_k)$ denote the k^{th} edge in linked segment i . The Sampson distance is a first order approximation to the distance from a point to a conic. The error function $e(\mathbf{A}, \mathbf{l}_1, \dots, \mathbf{l}_L)$ we minimize is then given by (with $\boldsymbol{\theta}^i := \mathbf{A} \mathbf{l}_i$)

$$e = \sum_{i=1}^L \sum_{k=1}^{n_i} \frac{[(\boldsymbol{\theta}^i)^T \mathbf{Z}(i_k, j_k)]^2}{(2\boldsymbol{\theta}_1^i i_k + \boldsymbol{\theta}_2^i j_k + \boldsymbol{\theta}_3^i)^2 + (2\boldsymbol{\theta}_4^i i_k + \boldsymbol{\theta}_5^i j_k + \boldsymbol{\theta}_6^i)^2}$$

Implementation of this method by edge detection and edge linking is described in the paper, as are the details of the nonlinear optimization. Our conclusion is that the simplicity of the rational function model, coupled with its ability to model a variety of lenses, makes it a useful model to consider when dealing with lenses exhibiting moderate to severe distortion.

- [1] D. C. Brown. Close-range camera calibration. *Photogrammetric Eng.*, 37(8):855–866, 1971.
- [2] D. Claus and A. W. Fitzgibbon. A rational function lens distortion model for general cameras. In *Proc. CVPR*, pages 213–219, 2005.
- [3] F. Devernay and O. Faugeras. Straight lines have to be straight. *MVA*, 13:14–24, 2001.
- [4] A. W. Fitzgibbon. Simultaneous linear estimation of multiple view geometry and lens distortion. In *Proc. CVPR*, 2001.
- [5] R. I. Hartley and A. Zisserman. *Multiple View Geometry in Computer Vision*. Cambridge University Press, ISBN: 0521623049, 2000.
- [6] R. Swaminathan and S. Nayar. Nonmetric calibration of wide-angle lenses and polycameras. *IEEE T-PAMI*, 22(10):1172–1178, 2000.
- [7] Y. R. Tsai. An efficient and accurate camera calibration technique for 3D machine vision. In *Proc. CVPR*, 1986.
- [8] Z. Zhang. On the epipolar geometry between two images with lens distortion. In *Proc. ICPR*, pages 407–411, 1996.

ANAHTAR KELİMELER

“Tez” ve “Bilimsel Makale” gibi yazılı sunum türlerinde, sunumun içeriğini yansıtabilecek bazı önemli sözcükler seçilerek bunlar, “ön bölüm”de, “öz” ya da “özet”in altında, **“Anahtar kelimeler”** olarak yazılır. Bu sözcüklerin bazıları, yazılı sunumun başlığında yer alan sözcükler olabilir.

Bull Eng Geol Environ (2007) 66:361–375
DOI 10.1007/s10064-006-0071-0

ORIGINAL PAPER

Liquefaction assessments by field-based methodologies: foundation soils at a dam site in Northeast Turkey

Resat Ulusay · Ergün Tuncay · Nilsun Hasancebi

Keywords CPT · Demirözü (Turkey) dam
Earthquake · Liquefaction · SPT

Yöntem
İnceleme konusu
İnceleme yeri

Tetikleyici faktör
Dr. V. E. Levent

Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği

Pliyosen Dorutay Havzası (Özalp-Van) Gölse^{ÖRNEK}l Çökellerinin Yapısal ve Sedimentolojik Özellikleri

Structural and Sedimentological Properties of Lacustrine Deposits in Pliocene Dorutay Basin (Özalp-Van)

SERKAN ÜNER^{1*}, CANSU OKULDAŞ¹, AHMET VEDAT YILMAZ¹

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 65080, Zeve Kampüsü, VAN

Geliş (received) : 12 Ocak (January) 2015

Kabul (accepted) : 09 Mart (March) 2015

ÖZ

Arap ve Avrasya Plakaları arasında gelişen çarpışma, Miyosen ve sonrasında Van Gölü ve çevresinde birçok dağ arası havzanın oluşumuna sebep olmuştur. Bu havzalardan birisi de Van'ın Özalp ilçesinde bulunan Pliyosen Dorutay Havzası'dır. Karbonifer yaşlı metamorfikler ve Kretase ofiyolitlerinden oluşan temel kayalar üzerinde uyumsuz olarak gözlenen Pliyo-Kuvaterner yaşlı gölsel çökeller, bu dönemde bölgede bulunan geniş yayımlı bir gölün varlığını işaret etmektedir. Deniz seviyesinden 2060 m yükseklikte ve 150 km² yayılıma sahip olan bu eski gölün sınırları, gölsel çökeller içerisindeki kıyı fasiyesleri yardımıyla belirlenmiştir. Gölsel çökellerin, çökeltme alt ortamlarının ve ortam koşullarının anlaşılması için sedimanter fasiyes özellikleri incelenmiş ve bölgede 8 adet sedimanter fasiyes ile sığ göl ve gölsel kıyı ortamını temsil eden 2 adet fasiyes birlikteliği ayırt edilmiştir.

Dorutay Havzası tektonizmanın oldukça aktif olduğu bir bölgede yer almaktadır. Gerek havza kenarlarında, gerekse çökel dolgusunda gözlenen faylar, havzanın jeolojik evriminde önemli rol oynamaktadır. Özellikle bu çalışmada isimlendirilen Çırakköy Fayı, bölgenin kapalı havzadan açık havza koşullarına geçişinin ana sebebidir. Deprem kayıtları ve jeomorfolojik veriler, havzanın tektonik açıdan günümüzde de aktif olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dorutay Havzası, Doğu Anadolu, fasiyes analizi, gölsel çökeller, Özalp-Van, yapısal jeoloji

- Anahtar kelimelerin bazıları da, ana metin içerisindeki önemli sözcüklerden seçilebilir. Anahtar kelimelerin sayısı, **en az 3, en çok 5 ya da 6** olabilir ve 1-2 satırı geçmez. Sözcük sayısının, ilgili tez yazım kuralları veya ilgili derginin yazarlar için verilen yazım kılavuzunda belirtilen sayıyı aşmaması gerekir.
- Anahtar sözcükler, okuyucuya yazılı sunumun konusu ve içeriği hakkında ip uçları verebildiği gibi, literatür araştırmasında ve araştırılan konuyla ilgili doğru yayınlara ulaşılabilmesinde yardımcı olur.

ANA BÖLÜM (Ana Örü) **GİRİŞ**

Bir bilimsel yazılı sunumun ayrıntılı anlatımına ilk başlama bölümü olması nedeniyle “Giriş” bölümü önemlidir. Bu bölümde:

- İlk olarak, yapılan çalışmanın amaç ve kapsamı yeterli bir açıklıkta sunulmalıdır.
- Okuyucuyu yönlendirmek için ilgili yayınlar ana hatlarıyla ve konuya katkılarıyla birlikte değerlendirilmeli ve bu konuda yeni bir çalışmaya neden gereksinim duyulduğu da ortaya konulmalıdır.

İncelemede izlenen araştırma yöntem(ler)i belirtilmelidir. Eğer gerekli görülürse, o yöntem(ler)in seçilme nedenleri de açıklanmalıdır.

Giriş bölümü, okuyuculara, yanıt aranılan sorunun önemini aktarmaya yetecek kadar detaylı, ancak gereğini aşmayacak kadar kısa olmalıdır.

“Giriş” bölümü için, Öz'deki gibi sayfa ve/veya sözcük sınırlaması yoktur. Yazılı sunuma konu olan bilimsel çalışmanın kapsamına ve içeriğine bağlı olarak 'Giriş' bölümü çok kısa (birkaç paragraf) ya da çok uzun (birkaç sayfa) olabilir.

“Giriş” bölümünde, gerekiyorsa, resimlemelere (şekil ve/veya çizelgelere yer verilebilir; önceki çalışmalara atıfta bulunulabilir, önceki çalışmalardan alıntı yapılabilir.

Bu bölümde, yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlara ve/veya çıkarımlara yer verilmez.

1 INTRODUCTION

ÖRNEK

The Isikdere open pit mine, with a length of 2.5 km, width of 750 m and maximum depth of about 150–170 m located at western Turkey, has been operating since late 2009 by the Turkish Coal Enterprises (TKI) to extract lignite for a thermal power plant in the vicinity (Figure 1a). Excavation of the pit has been initiated at the SE boundary of the coal sector and is progressing towards NW (Figure 1b). The current width and face angle of the working benches are 7–10 m and 60° , respectively, and overall angle of the final sidewall slopes is planned as 30° – 32° .

The technical objectives of this study is to evaluate stability of the final pit slopes throughout the coal field, to assess hydrogeological conditions affecting the pit slope stability, and to recommend necessary modifications on the initial pit project and remedial measures based on geotechnical and hydrogeological conditions.

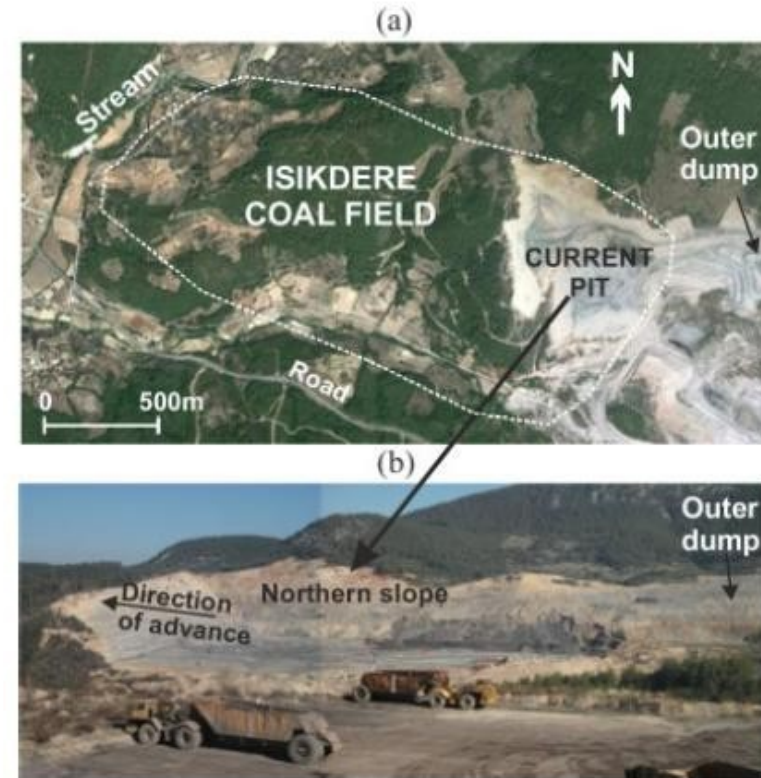


Figure 1. (a) Satellite view of the coal field (www.google.com), (b) a view from the current pit.

GİRİŞ: ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR (LİTERATÜR TARAMASI)

• Akademik anlamda yeni bir üretim ortaya konmadan önce ilk adım, araştırmacının belirlediği konu başlığı hakkında başka araştırmacıların neler yaptığını gözden geçirmesidir. Bu aşama üç nedenden dolayı önemli bir aşamadır:

- Çalışılan /çalışılacak konu hakkında geniş bir bilgi tabanı oluşturulmasına yardımcı olur.
- Özel olarak yapılması düşünülen /yapılan çalışmanın daha önceden yapılıp yapılmadığını öğrenerek, gerekirse konuda değişiklikler yaparak özgün bir katkıda bulunulmasını sağlar.
- Rapor /tez /makale hazırlarken zengin bir giriş bölümü yazılmasına yardımcı olur.

- Literatür taramasıyla daha önce yapılmış olan çalışmaların tüm ayrıntılarının verilmesi gerekmez. Yalnızca, yazılı sunumun konusu ile doğrudan ilgili olan çalışmaların kim(ler) tarafından, ne zaman ve ne amaçla yapıldığı, kullanılan yöntem(ler)'in ve bulunan sonuçlarının neler olduğu bilgisi ile sınırlı kalınmalıdır.

GİRİŞ

Parçalanmış-kalıntı karst türünün en iyi örneklerinin gözlemlendiği Eskişehir-Bilecik bölgesinde yazarlar tarafından gerçekleştirilen hidrojeoloji amaçlı arazi çalışmaları sırasında, haritalanan Nardın Mağarası'nın bölgesel paleohidrolojik ve paleoortamsal koşullar açısından değerlendirilebilecek niteliklere sahip bir "doğal arşiv" olduğu belirlenmiştir. Bilecik iline bağlı Yenipazar ilçesinin, Yukarı Nardın Köyü sınırları içinde yer alan söz konusu arşiv, Vezirhan formasyonunda (Saner, 1977) gelişmiş Nardın Mağarasının işlevini tamamlamış/açılmış bir bölümünden oluşmaktadır.

Mağara çökellerinden oluşan doğal arşivin bulunduğu Nardın Mağarası, Ekmekçi vd. (2006) tarafından Harmanköy – Beyyayla Karst Sistemi (HBKS) olarak tanımlanan kütlelerin kuzey kesiminde yer almaktadır. HBKS, Batı Karadeniz Bölgesi'nin yaklaşık olarak güneybatı kesiminde Marmara, İç Anadolu ve Karadeniz bölgelerinin geçiş alanı içinde bulunmaktadır. Orta Sakarya Vadisi'nin Harmanköy – Beyyayla köyleri arasındaki kesimini oluşturan bölge, Bilecik il merkezinin 40 km doğusunda ve Eskişehir il merkezinin 50 km kuzeyinde yer alır (Şekil 1). Doğu – batı yönünde yaklaşık 30 km uzanım ve kuzey – güney yönünde 2 – 3 km yayılımla yüzeylenmiş olan kütle yaklaşık 50 km² yüzey alanına sahiptir.

Türkiye'nin karst gelişiminin anlaşılmasının yanı sıra, jeolojik yakın geçmişte egemen olan hidrolojik rejim ile ortamsal koşulların aydınlatılmasına yönelik önemli bilgiler sağlayan doğal kayıtlar, özellikle mağara çökellerinde korunarak saklanabilmektedir. Mağara çökellerinden yararlanılarak geçmiş dönemlere ilişkin bilgilerin elde edildiği Roberts vd. (1998), Hellstorm ve McCul-

loch (2000), Verheyden vd. (2000), Fairchild vd. (2001), Musgrove vd. (2001), Elaidini vd. (2002), Ekmekçi ve Coşkun (2005) ve Bayar vd. (2006) gibi araştırmacıların çalışmaları, bu tip araştırmalara örnek olarak verilebilir. Kimyasal, mineralojik, izotopik vb. aletsel tekniklere dayalı sayısal yöntemler, söz konusu kayıtların değerlendirilmesinde güvenli sonuçlar vermektedir. Buna karşın, özel laboratuvar olanakları gerektiren bu tür teknikler yüksek maliyetlidir. Bu nedenle genellikle sayısal yöntemlerle desteklenmiş tanımsal / betimsel yöntemler uygulamada tercih edilmektedir.

Nardın Mağarası'nda tanımlanan doğal kayıtların değerlendirilmesinde de tanımsal/sayısal değerlendirme yaklaşımı izlenmiştir. Bu kapsamda mağara haritalanmış, mağara içerisinde düzgün olarak izlenebilen akmatası katmanları litolojik ve stratigrafik olarak sınıflandırılmış, ayrıca belirli katmanlardan alınan örneklerde yaşlar saptanmış, özgül ağırlıklar ve demir içerikleri belirlenmiştir.

BÖLGESEL JEOLJİK YAPI

Nardın Mağarası'nın yer aldığı bölge, görece yalın bir jeolojiye sahiptir (Şekil 2). Bölgenin jeolojisi; Saner (1980), Altınar vd. (1991) ve Gönüoğlu vd. (1996) tarafından ayrıntılı olarak çalışılmıştır. Bu çalışmada bölgesel jeoloji, yukarıda anılan çalışmalar temel alınarak, çalışmanın amaç ve kapsamına uygun biçimde yalınlaştırılarak incelenmiştir. Temelde Paleozoyik'e ait granit ve metamorfiklerden oluşan geçirimsiz birimler yer almaktadır. Bu temelin üzerine uyumsuz olarak Mesozoyik'i temsil eden örtü birimleri gelmektedir. Mesozoyik örtü birimleri; Jura'ya ait sıg denizel kireçtaşları, Kretase'de bunu izleyen daha derin denizel kireçtaşları ve filişlerinden oluşur. Temelin üzerindeki birimler ku-

Kapsam ve yöntem

ÖRNEK

(Aydın vd., 2007)

MALZEME (GEREÇ) VE YÖNTEMLER

MALZEME

- Kullanılan malzemenin türü, miktarı, nereden temin edildiği ve malzeme seçme ölçütleri açıkça belirtilmelidir.
- Marka isimleri verilmemeli, genel isimlere yer verilmelidir.
- Şayet marka isimleri kaçınılmaz ise, ilk harf büyük verilmelidir (örnek: Teflon).

YÖNTEMLER (METODOLOJİ)

Yöntemler mantıksal olmalıya göre verilmelidir.

- Bağlantılı modeller bir arada verilmelidir.
- Malzeme ve yöntemler kısmı gerektiğinde alt başlıklar halinde sunulmalıdır.
- Şayet yöntem ilk kez veriliyorsa, ayrıntıya girilebilir.
- Şayet bilinen bir yöntemse, ayrıntısına girilmeden yöntemin adı ve ilgili kaynak verilmelidir. Ancak gerekirse neden bir yöntemin diğeri/diğerlerine tercih edildiği belirtilmelidir. Neden ve nasıl gibi sorular açıkça yanıtlanmalıdır.
- Yeterince tanınmayan yöntemler kullanılıyorsa, bunlar kaynakları ile kısa ve anlaşılır şekilde anlatılır.

- Uygulanan istatistiksel yöntemler belirtilmeli ve sonuçları verilmelidir. Ancak istatistiğe değil veriye ağırlık verilmelidir.

- Bazen bir istatistiksel yönleme gereğinden fazla ağırlık verilmesi, yazar/ların bu yöntemi henüz öğrendiği izlenimi verir.

- Sıradanlaşmış istatistiksel yöntemlerde (örneğin; klasik regresyon analiz yöntemi) kaynak vermeye gerek yoktur, ancak ileri yöntemler kullanıldığında ilgili yöntem hakkındaki literatür verilmelidir.

- Bu bölümde fillerin tamamında geçmiş zaman kullanılmamıştır.

(Erşahin, 2009; slideplayer.biz.tr)

ÖRNEK

TÜRKİYE'DE ARAZİ GERİLMELERİNİN AE YÖNTEMİYLE BELİRLENMESİ

Bu çalışmada, AE yönteminin Türkiye'nin bazı yerlerinde arazi gerilmelerinin tayin edilmesi amacıyla yeraltı ve yerüstü işletmeleri, taş ocakları, tünel gibi kaya yapılarının ve kazılarının bulunduğu 20 farklı yerden yönlü kaya bloğu örnekleri alınmıştır. Örnekleme yerleri Şekil 10'da verilen Türkiye haritasında gösterilmiştir. Her bloktan laboratuvarında yönlü karotlar hazırlanmış (Şekil 11) ve her karot üzerinde ayrı ayrı AE deneyleri gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriden, Watanabe ve Tano (1999) tarafından önerilen yöntem kullanılarak KE seviyeleri belirlenmiştir. Her kayaç bloğuna ilişkin açıklamalarla deneylerinde farklı yönler için belirlenen KI gerilerinden (bknz. Çizelge 2) gerilme tansörüler ve dolayısıyla gerilme değerleri Çizelge 2'de verilmiştir.

(Tuncay vd., 2002)

Kullanılan malzeme ve örnekleme yöntemi

Kullanılan deney yöntemi ve gerekli bilgiler

Yönlü karotlar üzerinde gerçekleştirilen AE deneyleriyle her bir yön için saptanan gerilme değerlerinden (bknz. Çizelge 2) gerilme tansörülerinin belirlenebilmesi için öncelikle X,Y ve Z düzlemlerine (bknz. Şekil 11) etkiyen makaslama gerilmelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bunun için öncelikle Eşitlik (2), (3) ve (4)'de verilen ilişkiler kullanılarak üç yöndeki makaslama gerilmeleri hesaplanmıştır. AE deneyleri için karotlar hazırlanırken, her bir düzlemdeki ana yönler

ÖRNEK

3. Experimental studies **Deneyisel çalışmalar**3.1. Apparatus and method **Deney aleti ve yöntem**

In this study, the BPI test apparatus reproduced by Ulusay and Gokceoglu [6] was employed. Because the apparatus and the test method were previously given in

3.2. Rock types tested, sample preparation and test results

Test edilen kaya türleri, örnek hazırlama ve deney sonuçları

Considering that Ulusay and Gokceoglu [6–8] used 25 rock types from Turkey in their research on BPI, in this study it was aimed to collect as possible as more different rock types. For the purpose, block samples of relatively fresh igneous, volcanic, metamorphic and sedimentary rocks were collected from outcrops, quarries, open pit and underground mines at different parts of Turkey. Totally, 23 different rock types were tested. BPI, UCS, Brazilian tensile strength and point load tests

(Sülkücü ve Ulusay, 2001)

Kullanılan malzeme

SONUÇLAR / BULGULAR (RESULTS)

- Bu bölüm, “Giriş” bölümünde tanıtılan araştırmanın amacı sorusuna karşı çalışmada elde edilen verileri içerir ve bu veriler “Tartışma” bölümünün temelini oluşturur.

- Veriler çalışma metodundaki sıraya uygun olarak verilmeli ve doğru, açık ve anlaşılır özellikte olmalıdır.

- Sonuçların arazi ve laboratuvar deney kayıtlarında tutulan ölçüm ve/veya sonuç çizelgeleri şeklinde sunulmasından yorum verilmesinden kaçınılmalıdır. bunun yerine sonuçlar toplu halde verilmeli değerlendirilmelidir. Verilerin sunulması kesinlikle kısa, açık ve kolay anlaşılır olmalıdır

- Yinelenecek olan bulgular, tablo veya grafiklerde verilmelidir

- bulunamayanların sunulması da çalışma açısından yapılan çalışmada karşılaşılan olumsuzluklar ve önemlidir.

- Çalışma yapılırken karşılaşılan, beklenmeyen sonuçlar elde edilmiş ise bu veriler de, verilmelidir

- Metin, çizelge ve şekiller; bir bütün oluşturacak şekilde düşünümlere uygun seçimle kullanılmalıdır.

- Sonuçları tanımlamada istatistik kullanılıyorsa, anlamlı istatistikler olması gerekir.

çizelgelerde veya şekillerde sunulabilir. Şekil ve çizelgelerdeki veriler, metinde - Veriler, metin içinde, gereksiz olarak yinelenmemeli,

- Bulgular sunulurken çizelgeye atıfta bulunulacaksa, bulgu özeti bir cümle olarak verilip cümle sonuna ".....(Çizelge 1)." şeklinde eklenmelidir.

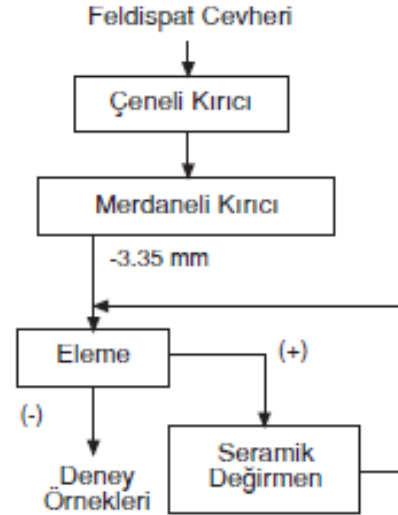
- Verilerin sunulmasındaki sıraya dikkat edilmelidir. Eğer bir veya sadece birkaç bulgu sunulacaksa, metin içinde tanımlanarak ele alınması gerekir.

- Metin; ne tür yanıtlar bulunduğunu anlatmalı, çizelgeler yanıtların en önemli kısımlarını ortaya koymalıdır.

Şekillerin ise, okurların yazarı daha kolay izlemesine yardım edecek önemli unsurlar olduğu akılda bulundurulmalıdır.

sırasında sabit tutulan kuru manyetik ayırma deney koşulları Çizelge 7'de verilmektedir.

Flotasyon deneyleri, Denver D-12 flotasyon makinasında, 1.5 L'lik hücrede yapılmıştır. Flotasyon deneylerinden önce işlemi olumsuz yönde etkileyen -25 μ m'luk fraksiyon (şlam) dekantasyonla ayrılarak kalan örnek flotasyon deneyine



Şekil 2. Deney örnekleri hazırlama akım şeması.
Figure 2. Test samples preparation flowsheet

Çizelge 7. Kuru manyetik ayırma deney koşulları.
Table 7. Dry magnetic separation test conditions.

Deney koşulları	
Mıknatıs dizilimi	Çelik: Mıknatıs = 1:4
Bant kalınlığı	0.125 mm
Şlam tane boyu	0.075 mm
Devir	Deney sırasında ayarlanır
Bıçak konumu	Deney sırasında ayarlanır
Kademe sayısı	2

ile kaliteli konsantre elde edilebilirliği araştırılmış ve bu amaçla yüksek alan şiddetli matris tipi yaş manyetik ayırıcı (Carpco) kullanılmıştır.

DENEY SONUÇLARI VE TARTIŞMA

Manyetik Ayırma

Demirci-Gördes pegmatitleri: Örnek içindeki, Fe_2O_3 içeriği nedeniyle istenmeyen minerallerin ayrılması amacıyla Şekil 2'deki akım şeması ile -600 μ m'a öğütülen örnek içerisinde kuru manyetik ayırma işlemini olumsuz yönde etkileyen -75 μ m'luk fraksiyon ayrılmıştır. Çizelge 8'de Demirci-Gördes pegmatit örneğinin kuru manyetik ayırma deney sonuçları verilmektedir.

Çizelge 8'deki atıkta Al_2O_3 'ün artış nedeni az miktarda da olsa cevherdeki killeşmeden; K_2O ve Na_2O 'nun artış nedeni ise, potasyumlu mikarla birlikte ortoklaz ve plajiyoklazların gerek di-

Çizelge 8. Demirci-Gördes pegmatit örneğine uygulanan manyetik ayırma deney sonuçları.
Table 8. Magnetic separation test results of Demirci-Gördes pegmatite sample.

Bileşen	Besleme (%)	Konsantre (%)	Atık* (%)
SiO_2	73.10	76.40	64.60
Al_2O_3	15.70	13.60	21.10
Fe_2O_3	0.54	0.20	1.42
TiO_2	0.09	0.04	0.22
MgO	0.41	0.12	1.16
CaO	0.61	0.60	0.61
K_2O	5.94	5.86	6.15
Na_2O	3.14	2.96	3.60
K.K.	0.49	0.23	1.16
Ağırlık	100.00	72.10	27.90

* Şlam (-75 μ m) dahil

pulp density for 1 hour. Reagent grade H_2SO_4 , HCl and Na_2CO_3 were used for pH adjustment.

Roasting tests

The roasting tests were carried out in a muffle furnace at temperatures ranging between 600-1100 °C for 1 hour. The roasted sample was then divided into two parts and one of them was leached in water for 1 hour to dissolve any soluble sulphur compounds formed during roasting. The structural changes in the roasted material were determined by X-ray diffraction analysis.

RESULTS AND DISCUSSION

Degritting and Classification Tests

Following degritting of the original sample, its particle size distribution was determined by wet sieving down to 38 μm and by Coulter Counter Industrial Model D for sub-sieve sizes. The particle size distribution of the sample is given in Figure 2.

Moreover, iron and sulphur contents of the sieve fractions were determined to find out their distribution with respect to particle size (Table 2). Results of particle size analysis and of chemical analysis of the sieve fractions revealed that almost 60 % of the original sample was finer than 38 μm , at finer sizes the sulphur content increased while the iron content decreased considerably.

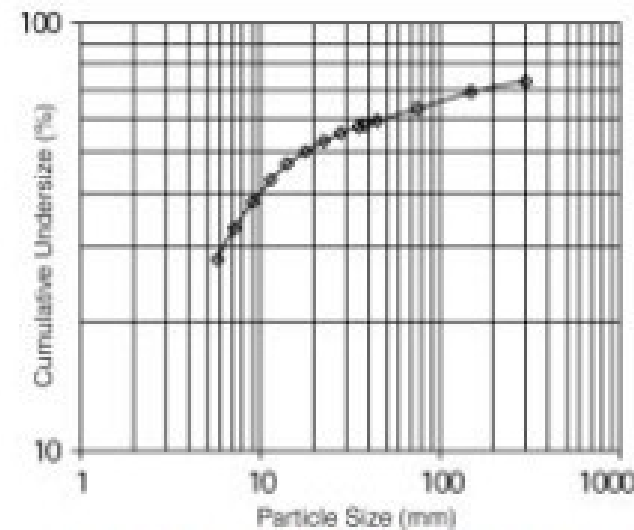


Figure 2: Particle size distribution of İvrindi alunitic kaolin

Şekil 2: İvrindi alunitli kaolininin tane boyu dağılımı

Table 2. Iron and sulphur contents of different particle size fractions of İvrindi alunitic kaolin
Çizelge 2. İvrindi alunitli kaolininin farklı tane boyu fraksiyonlarının demir ve kükürt içerikleri

Size (microns)	Weight (%)	Fe ₂ O ₃ (%)	SO ₃ (%)
+300	27.18	5.12	0.90
-300+150	4.29	3.10	0.83
-150+75	5.09	2.65	0.78
-75+45	4.26	2.18	0.78
-45+38	1.19	1.72	0.83
-38	57.99	1.92	1.28

TARTIŞMA (DISCUSSION)

Tartışmanın amacı:

- (a) Ana bulguları ortaya koymak.
- (b) Yöntemdeki eksiklikleri vurgulamak
- (c) Bulguları, yayınlanmış diğer bilimsel yazılarla karşılaştırmak.
- (d) Bulguların ne anlama geldiğini tartışmak.

Bu bölümde çalışmanın amacı, çalışma kapsamında izlenen yöntemler, konuyla ilgili genel bilgiler vb. gibi hususlar yinelenmemeli ve doğrudan elde edilen başlıca sonuçlar ile konuya ilişkin geleceğe yönelik önerilerin sunulması gerekir.

- Uyumlu olmayan, ya da olması beklenmeyen bulgular kesinlikle saklanmamalıdır.
- Çalışmada elde edilen verilerin, bu verilerin yorumlanması ile elde edilen bulguların ve çalışma sonuçları ile ilgili yorumların, literatür ile tartışılması yapılmalı, uyumlu, ya da uyumsuz olan noktalar belirtilmelidir.
- Çalışmanın teorik yönleri yanında, olası pratik uygulamaları da tartışılmalıdır.
- Kanıtlar her sonuç için özetlenmelidir.

(slideplayer.biz.tr)

- Tartışmada, fiilin zamanı, geçmiş ve geniş zaman arasında gidip gelmelidir. Başkalarının çalışmaları(yerleşmiş bilgiler) geniş zamanda, çalışmanın kendi sonuçları geçmiş zamanda anlatılmalıdır.
- Tartışmanın ana amacı: Gözlenen gerçekler arasındaki ilişkiyi göstermektir.
- Tartışma, çalışmanın önemini belirten kısa bir özet, sonuç cümlesi, ya da paragrafı ile bitirilmelidir.

Bu bölüm, “Bu araştırma yapılmasa idi eksik kalan ne olurdu?”,
YA DA

“Bu araştırmanın yapılması ile elde edilen, önceki
duruma göre farklılık gösteren, katkı sağlayan yeni bilgi
ya da olanaklar nedir?”

sorularına yanıt konusunu somutlaştırma aşamasıdır.

Yargı sunulmasında, olasılığa dayalı bir anlatım
kullanılmalıdır. Yargı, varılan sonucun bildirilmesi
yanında önerileri de kapsamalıdır.

Yazar, iki tür öneri getirebilir;

I. Uygulamaya yönelik öneriler,

II. Yeni araştırma önerileri.

SONUÇLAR VE YORUM

İnceleme alanında altın içeriğinin en yüksek olduğu kesimler, şistlerin yüzeysel bozunma zonlarıdır. Bu zonlardaki altın zenginleşmeleri, dağılım, ayrışma, mineral içeriği ve petrografik açıdan, lateritik-saprolitik altın yataklarıyla ortak özellikler taşımaktadır. Bozunma zonlarında kaolinitik kil ayrışmasının çok yoğun olarak izlenmesi, limonit ve hematitin varlığı, epitermal ve mezotermal altın yataklarının aksine, çok az taneysel altın gözlenmesi, lateritik-saprolitik altın yatakları için karakteristiktir (Boyle, 1979; McKelvey, 2003). Saprolitik ortamlarda altın zenginleşmeleri yüzeye yakın sıcaklık ve basınç koşulları altında oluşur (Boyle, 1979). Bu tip yataklarda altına eşlik eden cevher mineralleri pirit, kalkopirit, arsenopirit, kalkosin, malahit, kuprit ve nabit bakır; gang mineralleri ise demirli, alüminyumlu oksit ve hidroksitlerdir. Bu yataklarda limonit yaygın olarak izlenirken, limonitin dışında ana kayalık parçaları, demirce zengin zonlar ve özellikle kaolinit de bol miktarda bulunmaktadır (Boyle, 1979; Monti, 1987; McKelvey, 2003).

Terziali-Çayağzı altın cevherleşmesi, jeolojik ve mineralojik özellikleri açısından, Kırşehir Masifi metamorfitlelerinde literatürde tanımlanan saprolitik altın zenginleşmelerinin ilk örneğidir. Yazarlar, benzer özellikteki saprolitik altın zenginleşmelerinin aranması açısından Kırşehir Masifi metamorfitlelerinin önemli potansiyel alanlar oluşturduğu kanısındadır.

Yerbilimleri, 30 (2004), 23-33
Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Bülteni
Bulletin of Earth Sciences Application and Research Centre of Hacettepe University



Terziali-Çayağzı (Kırşehir) altın cevherleşmesi: Kırşehir Masifi'nde saprolitik altın zenginleşmelerinin ilk bulguları

Terziali-Çayağzı (Kırşehir) gold mineralization: Initial findings of saprolitic gold enrichments in the Kırşehir Massif

Ebru COŞKUN DELİBAŞ, Yurdal GENÇ
Hacettepe Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 06532 Beytepe, ANKARA

Conclusions

In this study, the liquefaction potential of the alluvial foundation soils at a dam site located in the eastern Black Sea region of Turkey was evaluated. Based on the seismotectonic features of the region, a scenario with a 7 M_w earthquake was considered and using an attenuation relationship for the liquefaction analysis, a PHA value of 0.23 g was predicted.

1 The SPT and CPT soundings, in conjunction with the grain size distribution test data, indicated that the alluvial foundation soils at the dam site generally consist of silty sand and sandy-gravelly layers in loose to moderately dense conditions. The presence of a very shallow groundwater table and loose sandy layers together with the seismic features of the region result in a susceptibility to liquefaction.

2 Although the thicknesses of the individual liquefiable layers estimated from the SPT- and CPT-based methods show some differences, the upper and lower bounds of liquefiable zones (composed of individual liquefiable layers) determined from both methods generally show agreement.

3 The thickness of the alluvial zone increases towards the west and will be a maximum of some 25 m after the stripping of the upper layers in the alluvium has been completed. From the liquefaction analyses, it appears that in the area between the central part of the dam and the left abutment, the thickness of the liquefiable layers increases.

layers in the alluvium has been completed. From the liquefaction analyses, it appears that in the area between the central part of the dam and the left abutment, the thickness of the liquefiable layers increases. from field-based methods. **4** This result calls for further studies to evaluate the suitability and efficiency of some remedial measures, such as the replacement of the liquefiable soils, stone columns, the construction of a cut off and/or gentle embankment slopes, etc., to avoid probable liquefaction-induced ground problems at the dam site.

1- 4: Başlıca sonuçlar

Bull Eng Geol Environ (2007) 66:361–375
DOI 10.1007/s10064-006-0071-0

ORIGINAL PAPER

Liquefaction assessments by field-based methodologies: foundation soils at a dam site in Northeast Turkey

Resat Ulusay · Ergün Tuncay · Nilsun Hasancebi

ÖRNEK 1

Tartışma Bölümüyle İlgili Hatalar

3. SONUÇLAR

Amaç tekrar yazılmış

Bu çalışmada, A hızlı tren güzergahında bulunan B tünelinin içinde açıldığı kaya kütlesinin özelliklerinin belirlenmesi ve tahkimat sisteminin seçimine yönelik değerlendirmelerin yapılması amaçlanmıştır.

Tünel güzergahı boyunca açılan sondajlardan ve mostralardan elde edilen veri kullanılarak, süreksizlik özellikleri belirlenmiştir. Sondajlardan alınan karotlar üzerinde ilgili laboratuvar deneyleri yapılarak kaya malzemesinin sıkışma ve çekilme dayanımları belirlenmiştir.

Çalışmada kullanılan yöntemler ve yapılan işlemler sonuç olmayıp Sonuçlar bölümünde verilmemeli

5. SONUÇLAR

Giriş bölümünde belirtilen bu genel hususlar gereksiz yere
Sonuçlar bölümünde tekrarlanmış

Kaya kütlelerindeki kazı şevlerinin ekonomik ve güvenli şekilde tasarımı için duraylılık analizleri yapılmaktadır. Analizlerde kullanılacak yöntem, olası duraysızlık modeline bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu çalışmada incelenen güzergahta kaya kütlelerinin aşırı derecede kırıklı çatlaklı olması nedeniyle kayma modeli dairesel olarak seçilmiş ve Hoek-Brown yenilme ölçütü kullanılarak şev duraylılığı analizleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Yöntem verilmiş.

Kaya malzemesinin mi parametresi 8, tek eksenli sıkışma dayanımı 15 Mpa olarak belirlenmiştir. Dört adet süreksizlik seti belirlenmiş ve süreksizliklerin az pürüzlü, düz, dolgusuz, açıklığın 1mm ve ortalama aralığın 4cm olduğu belirlenmiştir. Hacimsel eklem sayısı 28 ve GSI değeri 30 olarak tespit edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda kuzey şevlerinin güvenlik katsayısı 1.3'ün üstünde hesaplanmış ve bu şevlerin duraysız olduğu sonucuna varılmıştır. Güney şevlerinde ise,

.....
.....
.....

Sonuç veya yorum verilmemiş, sadece rutin olarak değerler sıralanmış

ANA METİN VE BAŞLIKLAR

- Bir bilimsel yazılı sunuma konu olan çalışmanın ayrıntılı bir biçimde anlatıldığı “Ana Metin” bölümü, çalışmanın türüne ve içeriğine bağlı olarak, az ya da çok sayıda “ana ve alt başlıklar” içerir.
- Bu ana ve alt başlıklar, öncelik ve sonralık ilişkileri de gözetilerek, belirli bir sistematik içerisinde sıralanmalıdır.

(Kasapoğlu, 2010)

- Ana ve alt başlıkların yazımında, “blok” ya da “merdiven” sistemi kullanılabilir.
- **ANA BAŞLIKLAR:** Genelde hepsi büyük ve koyu (**BOLD**) harflerle yazılır ve 1., 2., 3., 4., 5 şeklinde numaralandırılır.
Örnek :

1. GİRİŞ
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR
3. SAHA ÇALIŞMALARI
4. LABORATUVAR ÇALIŞMALARI
5. ...
6. ...
7. ...
8. SONUÇLAR

- **ALT BAŞLIKLAR:** Yazılı sunuma konu olan çalışmanın içeriğine ve ayrıntısına bağlı olarak, her bir ana başlığın altında bir ya da daha fazla alt başlık yer alabilir. Bunlar, '*birinci*', '*ikinci*', '*üçüncü*', hatta '*dördüncü*' dereceden alt başlıklar oluşturulabilir.
- Ancak, özellikle '*merdiven*' sisteminin kullanılması durumunda, sayfanın sol tarafında çok geniş boşluklar kalmasına ve yer kaybına neden olacağı için, zorunlu haller dışında, '*üçüncü*' dereceden daha fazla alt başlık kullanılması önerilmez.

- “Birinci” derece alt başlıklarda her sözcüğün ilk harfi büyük, diğer harfleri küçük olarak; “ikinci” derece alt başlıklarda, özel isimlerin ilk harfi dışında, tüm harfler küçük olarak; “üçüncü” derece alt başlıkların ise tümüyle italik harflerle yazılması, alt başlıkların derecelerini görsel olarak da ayırt edebilmek açısından yararlı olur.

Başlıklarda Blok Sistemi

3. SAHA ÇALIŞMALARI (üçüncü ana başlık)

3.1. Jeolojik Harita Alımı (birinci dereceden alt başlıklar)

3.2. Örnek Alımı

3.2.1. Toprak örnekleri (ikinci dereceden alt başlıklar)

3.2.2. Kayaç örnekleri

3.2.2.a. el örnekleri (üçüncü dereceden alt başlıklar)

3.2.2.b. karot örnekleri

Başlıklarda Merdiven Sistemi

3. SAHA ÇALIŞMALARI (üçüncü ana başlık)

3.1. Jeolojik Harita Alımı (birinci dereceden alt başlıklar)

3.2. Örnek Alımı

3.2.1. Toprak örnekleri (ikinci dereceden alt başlıklar)

3.2.2. Kayaç örnekleri

3.2.2.a. el örnekleri (üçüncü dereceden alt başlıklar)

3.2.2.b. karot örnekleri

SON BÖLÜM

Son bölüm,

- Teşekkür (Katkı Belirtme)
- Ek(ler)
- Kaynaklar / Referanslar (Kaynakça)
- Özgeçmiş

gibi öğelerden oluşur.

TEŞEKKÜR / KATKIBELİRTİME (ACKNOWLEDGEMENT)
Bu bölüm, yazılarda esas olarak bulunması gereken bir bölüm olmamakla birlikte,

- etik açıdan yazının özünüyle ilgili fikir, teknik veya fiili destek sağlamayan, ancak çalışmaya maddi, teknik veya düşünce olarak destekleyen, ya da
- çalışmanın gerçekleştirilmesinde kolaylaştırıcı katkıları bulunan kişi veya kurum ve kuruluşlara teşekkür edilir.

Bu bölüm; rapor ve tezlerde başta, makale ve bildiri gibi bilimsel yazılarda ise ana metnin sonunda Kaynaklardan hemen önce verilir. Teşekkür edilecek kişi ve kuruluşların adları verilir.

- Kişinin, teşekkürü yetersiz, ya da abartılı değerlendirmesi, konmasını uygun bulmaması, ya da teşekkürün kapsamı ile ilgili tereddütleri olabilir. Bu nedenle, teşekkür edilecek kişilerin adlarının yayınlanması için kendilerinden izin alınmalıdır

TEŞEKKÜR

Bu makalenin ilk versiyonları Yurdal Genç tarafından okunmuş ve kritik olarak gözden geçirilmiştir. Katkılarından dolayı kendisine teşekkür ederiz. Ayrıca makalenin gelişmesinde yapmış oldukları olumlu eleştiri ve katkılarından dolayı adı saklı hakeme içtenlikle teşekkür ederiz. Bu çalışma Dokuz Eylül Üniversitesi 2010. KB.FEN.009 no'lu BAP Projesi ile desteklenmiştir. Ayrıca verdikleri lojistik destek ve Biga-
diç borat yatağında çalışma imkânı sağladıkları için ETİ Bor İşletmeleri A.Ş.'ye teşekkür ederiz.

(Öztürk vd.: 2014)

Acknowledgments The authors wish to acknowledge the financial support of Hacettepe University Scientific Researches Department (Project No. 010D08602002). The authors are also grateful to Dr. Evren Çubukcu and research assistant Lütfiye Akın (Hacettepe University), who made the experimental set-up of the SEM device available, and for their kind assistance with the interpretation of SEM micrographs, and to Dr. Erdal Şen (Hacettepe University) for his kind help during mineralogical evaluations on thin sections. Special thanks are extended to Prof. Mehmet Ekmekçi (Hacettepe University) for his kind help to the authors, allowing them to use the mobile laboratory for the trials of coring from the block samples. The authors also wish to thank Emre Balcıoğlu and Onur Köroğlu for their kind assistance during the sampling stage in the study site, and Yunus Koku and Fatih Adil for their kind help in drilling two boreholes and providing necessary boring accessories. The authors also acknowledge the anonymous reviewers for their constructive comments that led to improvements in the article.

KAYNAKLAR

Yapılan çalışma ile ilgili olan ve gerek metinde, gerekse şekil ve çizelge açıklamalarında değinilen kaynakların belirli kurallara göre listelendiği bölümdür.

Kaynak göstermenin dört temel amacı vardır;

1. Yararlanılan kaynakların yazarlarını tanıtarak, ahlaki ve yasal kurallara uymak,
2. Bilimsel çalışmaların temel ilkesi uyarınca, yazıda verilen bilgilerin doğruluğunu kanıtlamak için, okuyucuya asıl kaynağa ulaşarak aktarılan bilimsel gerçeği doğrulama olanağı vermek ve isteyene, çalışmanın yöntemine yönelik, daha ayrıntılı bilgi sağlayabilmektedir.
3. Araştırmada ileri sürülen görüş ve olguları, destekleyen ve desteklemeyen görüş ve olguların varlığını belirtmek.
4. Okuyucuya, aynı konuda yararlanabileceği öteki önemli kaynakları tanıtmak.

Yararlanılan tüm kaynaklar, **“KAYNAKLAR”** bölümünde yer almalıdır. Ancak bilimsel yazı hangi tür olursa olsun, kaynakların belirlenmesindeki temel unsur, **“sadece yararlanılan eserlerin”** bu bölüme alınacağı olduğudur.

Sadece çalışılan konuyla ilgili en önemli ve gerekli literatür verilmelidir. Sizden önce aynı konuda çalışmış herkesin her yazdığına atıf yapılması zorunlu değildir. Böyle yapılması, konunun gelişiminin tarafınızdan anlaşılmadığını gösterir..

Dergilerin,kongre-sempozyum bildiri kitaplarının ve tezlerin farklı formatları olduğu için kaynakların istenilen formatta hazırlanmasına dikkat edilmelidir.

**KAYNAK VERME VE YAYIN İÇİNDE DEĞİNME KURALLARI,
5. BÖLÜMDE AYRINTILI OLARAK ÖRNEKLERLE BİRLİKTE
VERİLECEKTİR.**

ÇİZELGELER VE ŞEKİLLER

Bilimsel çalışmada elde edilen bilgiler (veriler), hazırlanan yazılı anlatımda “**çizelge ve şekil**”lerle sunulur.

Çizelge dışında kalan, her türlü grafik, resim, harita, fotoğraf ve benzer sunu araçları “**Şekil**” olarak anılır. Bazı formatlarda fotoğraflar “**Fotoğraf**” adı altında verilmekle birlikte, genel olarak şekil kategorisinde yer alırlar.

Şekiller ve tabloları düzenlerken, makale metnini okumaya gerek duyulmayacak, metinden bağımsız bir yapı olacak ve yayınlanması halinde doğrudan atıfta bulunulabilecek şekilde hazırlamaya dikkat etmelidir.

Şekil ve çizelge yazıları, şekillerde şeklin altında, çizelgelerde ise çizelgenin üzerinde verilir.

Çizelge 3. Türkiye’de kaya bloklarının alındığı değişik yerler için hesaplanan asal gerilmeler, en büyük ve en küçük yatay gerilmeler ve yönleri
Figure 3. The principal stresses, maximum and minimum horizontal stresses and their directions for the different sampling locations in Turkey.

Yeri	σ_1 (MPa)	y_1	e_1^* (°)	σ_2 (MPa)	y_2	e_2^* (°)	σ_3 (MPa)	y_3	e_3^* (°)	σ_H (MPa)	σ_h (MPa)	y_H (°)
Eynez	4.82	093	69	2.79	003	8	1.58	270	20	2.84	1.93	354.3
İzmir	3.72	146	50	2.03	045	9	0.50	308	39	2.20	1.64	012.4
Çayırhan	5.81	297	36	4.11	032	6	3.40	130	54	5.00	4.10	293.9
Küre	4.80	058	67	4.00	177	14	3.26	278	18	4.06	3.39	013
Dodurga	5.00	010	68	4.48	254	10	4.18	161	10	4.50	4.26	062.5
Zonguldak	12.7	141	12	12.03	265	68	9.47	047	24	12.68	9.70	318
İstanbul	1.89	342	52	1.28	075	1	0.70	165	38	1.28	1.16	260.8
Ankara	0.43	297	59	0.33	055	16	0.16	153	26	0.34	0.21	290.5
Bayburt	1.25	015	6	0.88	130	75	0.64	284	14	1.24	0.65	249.5
Denizli	0.92	188	4	0.79	283	33	0.68	089	56	0.91	0.76	194.7
Kırşehir	1.24	091	4	0.96	184	40	0.80	357	50	1.23	0.90	006.8
Sivas	1.41	283	16	1.33	176	42	0.92	029	43	1.40	1.11	293.9
Bigadiç	2.31	249	36	1.66	147	16	1.00	038	50	1.93	1.55	088.1
Kestelek	1.83	260	11	1.68	357	35	0.72	155	53	1.82	1.34	069.5
Eskişehir	0.55	185	39	0.34	279	5	0.18	015	51	0.41	0.34	348
Seydişehir (Doğankuzu)	5.14	070	14	3.20	180	53	2.11	331	33	5.01	2.44	067.5
Seydişehir (Mortaş)	3.47	341	26	2.40	241	21	2.31	117	56	3.25	2.38	342.4
Ordu	9.96	357	29	5.06	104	27	3.46	229	48	8.56	4.58	351.4
Emet	1.66	034	38	1.42	141	20	0.54	252	45	1.49	1.06	360
Kayseri	0.62	336	17	0.61	075	25	0.58	216	59	0.62	0.60	147.5

$\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3$: Asal gerilmeler; σ_H, σ_h : En büyük ve en küçük yatay gerilmeler, y_1, y_2, y_3 : Asal gerilmelerin eğim yönleri, e_1, e_2, e_3 : Asal gerilmelerin eğimleri, y_H : En büyük yatay gerilmelerin doğrultusu,

*Asal gerilmelerin eğimleri üst yarımküre için belirlenmiş olup, açılar yataydan yukarıya doğru verilmiştir.

Açık
çizelge
örneği

(Tuncay vd., 2002)

Kapalı çizelge örneği

Table 4. Rock mass quality classes according to RMQR values

Rock Class	I	II	III	IV	V	VI
Description of rock mass	Solid or Rock material	Very good	Good	Fair or Medium	Poor or Weak	Very poor or Very weak
RMQR	$100 \geq \text{RMQR} > 95$	$95 \geq \text{RMQR} > 80$	$80 \geq \text{RMQR} > 60$	$60 \geq \text{RMQR} > 40$	$40 \geq \text{RMQR} > 20$	$20 \geq \text{RMQR}$

Çizelgenin kolonlarına yazılan rakamlar ondalık ise ondalık nokta işaretine göre hizalı yazılmalıdırlar..

Doğru

Yanlış

457,0

457

2,5

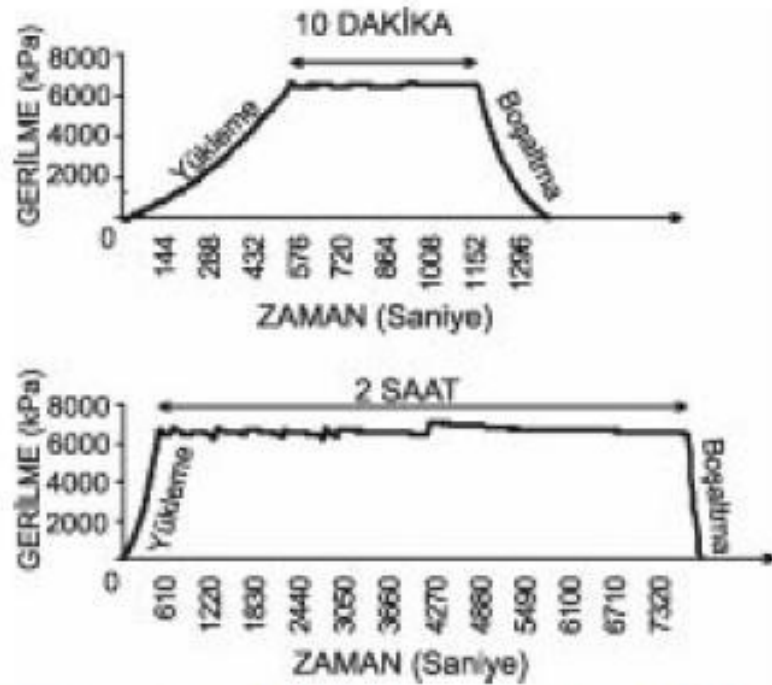
2,5

0,7

,7

14,6

14,6



Şekil 7. Kireçtaşı bloğundan hazırlanan karotlar üzerinde 10 dakika ve 2 saat süreyle ön yüklemelerin yapılıp boşaltılmasını gösteren grafikler.

Figure 7. The graphs showing the pre-loadings and unloadings, on the limestone cores, in 10 minutes and 2 hours

(Tuncay vd., 2002)

Şekil örnekleri

(Aydan vd. 2008)

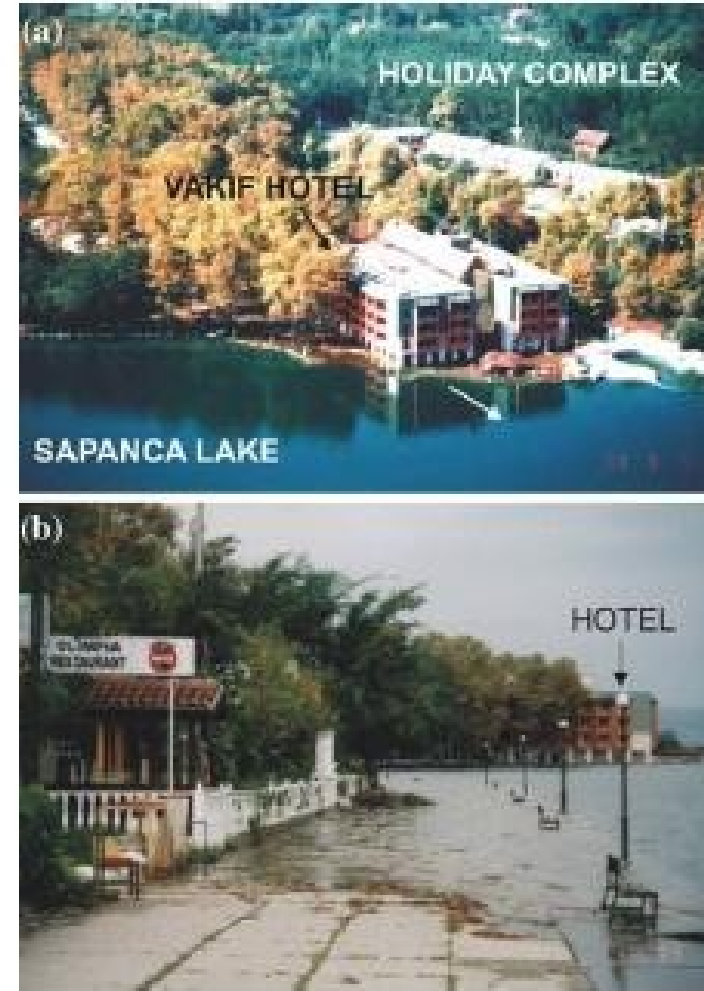


Fig. 6 a Flooded Sapanca Vakıf Hotel due to lateral spreading, and b lateral spreading effects along the southern shore of Sapanca Lake

İnce

İnce
kesit

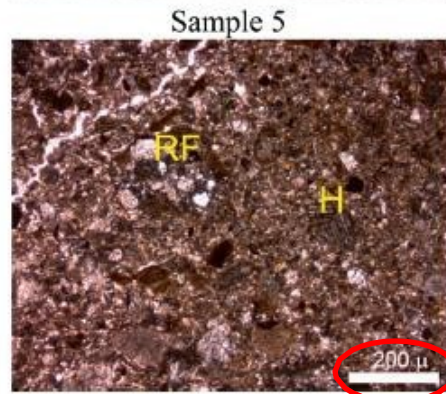
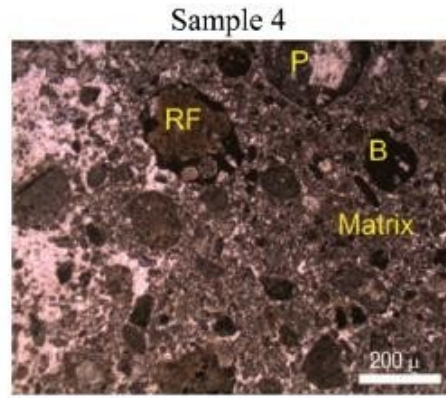
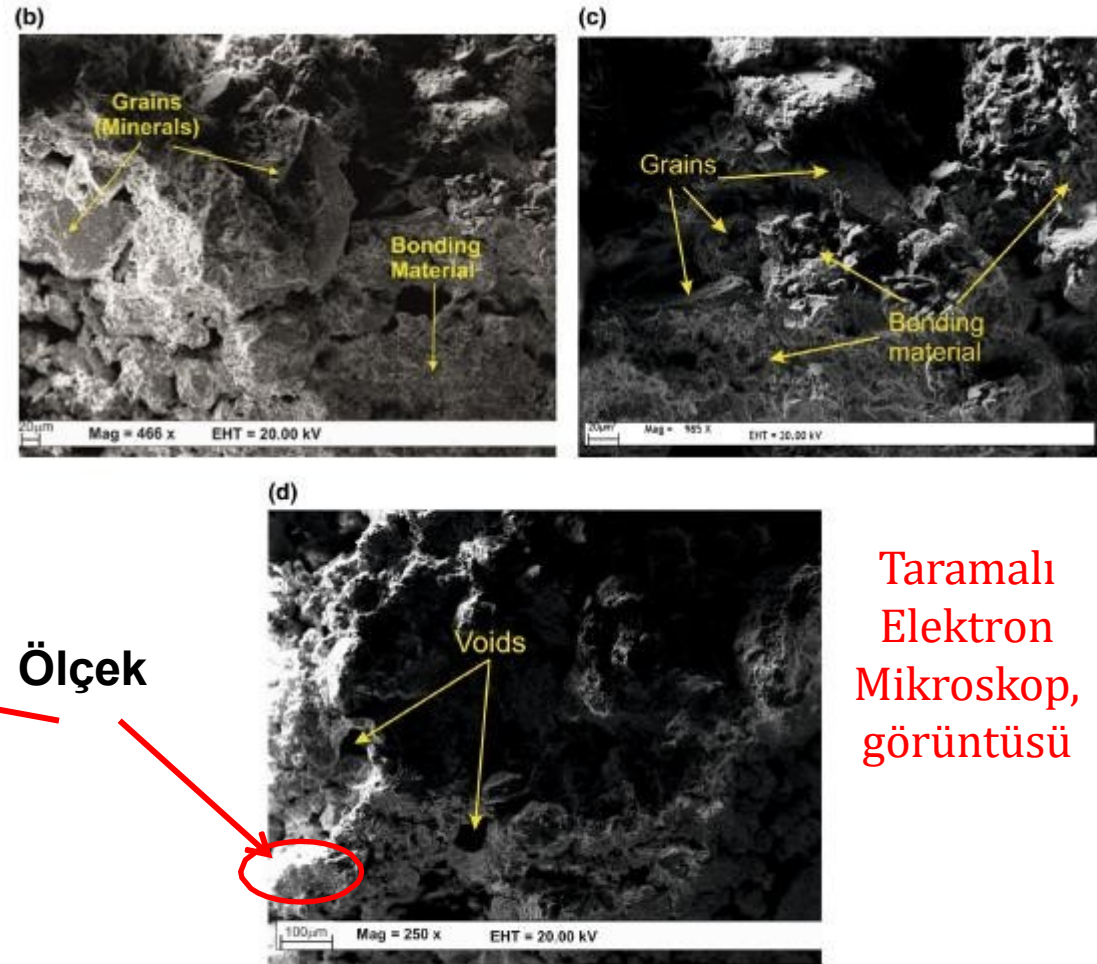


Fig. 8 Thin sections (200 μm) of the volcanic soil samples sampling locations 1 to 5 in plane polarized light (*H* hornblende, *B* biotite, *P* pumice, *RF* rock fragment)

(Avşar vd., 2015)

raflarda ölçek verilmelidir.



Ölçek

Taramalı
Elektron
Mikroskop,
görüntüsü

Fig. 10 a Two typical spectrums showing the chemical composition of the bonding (*Al* aluminium, *Au* gold, *Ca* calcium, *K* potassium, *Na* sodium, *Si* silicon), b, c SEM micrographs of the natural (intact)

volcanic soil (T6) showing a grains and bonding material (MF $\times 466$ and $\times 965$) and d voids (MF $\times 250$), respectively

EKLER

EKLER Lisansüstü Tezi ve Rapor gibi yazılı anlatım türü dokümanlarında bulunan bir bölümdür. Ekler bölümünde, metin içinde yer aldığı zaman tezin / raporun bütünlüğünü bozan veya dikkati dağıtan bilgiler (uzun ve ayrıntılı açıklamalar, anket formları, şekil, uzun deney çizelgeleri, harita, kesit, program, proje çizimleri veya paftaları vb.) yer almalıdır.

Ayrıca tez metin incelemesine dayanıyorsa, üzerinde çalışılan metin veya tez çalışmasında kısmen faydalanılan metin söz konusu ise, bu faydalanılan kısım ekler bölümünde yer almalıdır. Her ek ayrı bir sayfa üzerine yazılır.

Ekler rakamlarla numaralandırılır. Örneğin, EK A.1., EK A.2. gibi. Her ekin bir de adı olmalıdır ve ek adı ek numarasının yanında verilmelidir.

Her ekin adı ek no sunun yanına veya altına yazılır

EKLER
KAYA MEKANİĞİ LABORATUVAR
DENEY SONUÇLARI

EK 1

Talekekanlı Adına Dışarıdan Deney Sonuçları			
Kaya türü	n (%)	γ (kN/m³)	A _u (%)
Marm (1)	22.42	14.49	21.72
Kumtaşı (2)	14.15	21.29	9.4
Andazit (3)	4.12	20.12	2.79
Kirelirakı (4)	14.89	21.19	9.02
Andazit (5)	9.99	21.90	2.45
Tuf (6)	14.24	19.92	10.94
İgırlıltı (7)	22.72	14.99	17.97
Andazit (8)	4.90	21.72	2.17
Kirelirakı (9)	9.92	22.92	0.24
Kumtaşı (10)	9.22	22.02	1.29
Kirelirakı (11)	9.02	22.97	2.47
Kumtaşı (12)	4.00	22.20	1.29
Kirelirakı (13)	1.92	29.41	0.71
Marm (14)	9.99	22.92	0.4

n: Gözetimlik; γ: Kuru birim hacim ağırlığı; A_u: Sığırıkça su oranı

EK 2

Talekekanlı Adına Dışarıdan Deney Sonuçları			
Kaya türü	σ _c (MPa)	Kaya türü	σ _c (MPa)
Marm (1)	0.02	Kumtaşı (2)	0.02
Andazit (3)	0.02	Kirelirakı (4)	0.02
Andazit (5)	0.02	Andazit (6)	0.02
Tuf (6)	0.02	İgırlıltı (7)	0.02
İgırlıltı (7)	0.02	Andazit (8)	0.02
Andazit (8)	0.02	Kirelirakı (9)	0.02
Kirelirakı (9)	0.02	Kumtaşı (10)	0.02
Kumtaşı (10)	0.02	Kirelirakı (11)	0.02
Kirelirakı (11)	0.02	Kumtaşı (12)	0.02
Kumtaşı (12)	0.02	Kirelirakı (13)	0.02
Kirelirakı (13)	0.02	Marm (14)	0.02

σ_c: Dayanıklılık; σ_c: Talekekanlı Adına Dışarıdan Deney Sonuçları

Tez EK Örneği

(Karakul, 2012)

ÖZGEÇMİŞ

Kimlik Bilgileri

Adı Soyadı :
 Doğum Yeri :
 Medeni Hali :
 E-posta :
 Adresi :
 Eğitim :
 Lisans :
 Yüksek Lisans :
 Doktora :

Yabancı Dil ve Düzeyi
 ↑↓
İş Deneyimi
 ↑↓
Deneyim Alanları
 ↑↓
Tezden Üretilmiş Projeler ve Bütçesi
 ↑↓
Tezden Üretilmiş Yayınlar
 ↑↓
Tezden Üretilmiş Tebliğ ve/veya Poster Sunumu ile Katıldığı Toplantılar

95

EK 9

ÖZGEÇMİŞ: Beceriler, deneyimler, eğitim durumu, iş tecrübesi vb. ile ilgili konularda hazırlanan kişiye ait özet.

Yazılı anlatım dokümanları arasında özgeçmiş sadece lisans üstü tezlerinin sonuna eklenmek üzere istenir.. Ender olarak bazı dergi ve kitaplarda da basılır.

*Hacettepe Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tez Yazım Kılavuz
Yönergesi (2013)*

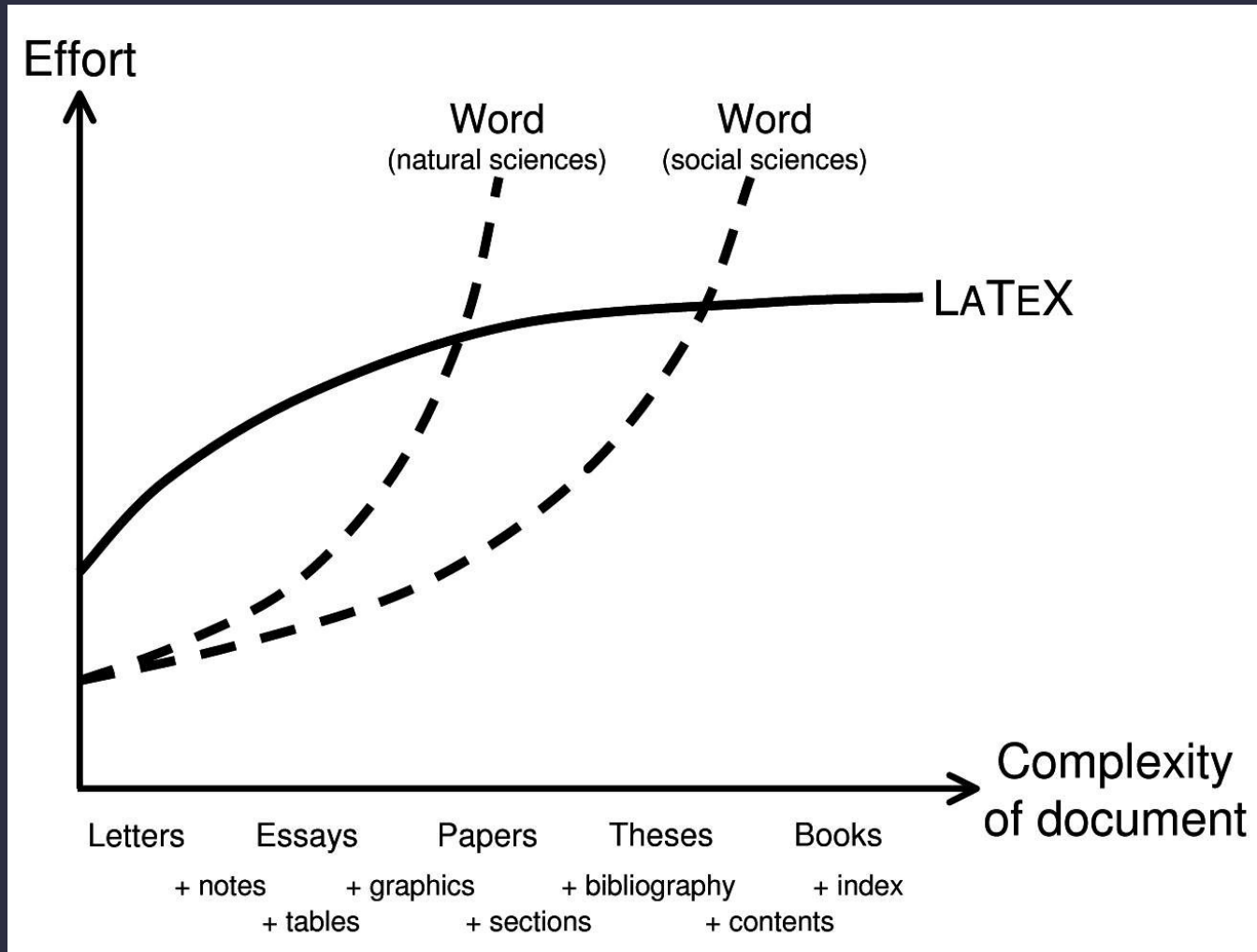


Makale Yazım için AI Tooları

- ChatGPT - Chatbot - conversations, gain insights, automate tasks
- Paperpal – AI Academic writing tool
- Julius – Data analyst
- Quillbot – AI writing and grammar checker tool
- TextCortex – Text Generator, Chat
- Grammarly – AI writing assistance
- Slidesgo – Presentation maker tool
- Elicit - Explore the scientific literatüre

Demo

- Word
- Latex



Outline

- Introduction
- What is LaTeX?
- Why LaTeX?

```
\author{Brian~K.~Hornbuckle,~\IEEEmembership{Member,~IEEE,}  
        Anthony~W.~England,~\IEEEmembership{Fellow,~IEEE}}  
\thanks{Manuscript received; accepted ...}  
\thanks{B.~Hornbuckle, Dept. of Agronomy, and Dept. of Electrical and Computer Engineering,  
The Iowa State University of Science and Technology, Ames, 50011-1010 USA  
(e--mail: bkh@iastate.edu).}%  
\thanks{A.~England,  
Dept. of Atmospheric, Oceanic, and Space Sciences, and  
Dept. of Electrical Engineering and Computer Science,  
The~University of Michigan, Ann Arbor, 48109 USA (e--mail: england@umich.edu).}  
  
\markboth{IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, Vol. XX, No. Y, Month2004}  
{Hornbuckle and England: Canopy and Soil Temperatures}  
  
\maketitle  
  
\begin{abstract}  
  
We present the diurnal variation of  
vertical temperature differences measured within and beneath a maize canopy  
over the course of a growing season,  
and analyze the implied temperature gradients  
in the context of microwave radiometry  
and soil moisture retrieval in particular.  
We find that the temperature differences  
can be as large as 9~K in magnitude within the vegetation canopy  
and as large as 10~K between the soil surface and a depth of 4.5~cm.  
%The average difference was near zero  
%at 6:40~AM and 5:40~PM in the vegetation  
%and at 7:30~AM and 7~PM in the soil.  
Satellite overpass times at 1:30~AM and 1:30~PM occur  
close to when the magnitude of the temperature differences are largest.  
For 6~AM and 6~PM overpass times,  
temperature differences were smaller in magnitude at 6~PM.  
This contradicts the widely--held assumption  
that surface temperature gradients are more uniform at 6~AM than at 6~PM.
```

Outline

- Introduction
- What is LaTeX?
- Why LaTeX?

Diurnal Variation of Vertical Temperature Gradients Within a Field of Maize: Implications for Satellite Microwave Radiometry

Brian K. Hornbuckle, *Member, IEEE*, and Anthony W. England, *Fellow, IEEE*

Abstract—We present the diurnal variation of vertical temperature differences measured within and beneath a maize canopy over the course of a growing season, and we analyze the implied temperature gradients in the context of microwave radiometry and soil moisture retrieval in particular. We find that the temperature differences can be as large as 9 K in magnitude within the vegetation canopy and as large as 10 K between the soil surface and a depth of 4.5 cm. Satellite overpass times at 1:30 A.M. and 1:30 P.M. occur close to when the magnitude of the temperature differences are largest. For 6 A.M. and 6 P.M. overpass times, temperature differences were smaller in magnitude at 6 P.M. This contradicts the widely held assumption that surface temperature gradients are more uniform at 6 A.M. than at 6 P.M.

Index Terms—Microwave radiometry, soil moisture, soil temperature, vegetation temperature.

I. INTRODUCTION

VEGETATION and soil temperatures vary diurnally in response to atmospheric forcings. An example of this variation (for a field of maize, but representative of other canopies) is shown in Fig. 1. Although temperature variations generally have the same period, their amplitude and phase depend on their relative vertical position and constitutive properties such as thermal conductivity, heat capacity, and density [1]. The vertical temperature profile is often not uniform, and gradients within the canopy and soil normally exist. The impact of temperature gradients within the soil and vegetation on remote sensing depends on the wavelength of observation.

In microwave radiometry of the land surface, the emitting depth can be significant. Consider a nonscattering layer of vegetation over a soil half-space. The radiative transfer equation can be written [2]

$$T_B(z, \mu) = T_B(0, \mu)e^{-\frac{\tau(0, z)}{\mu}} + \int_0^z \frac{1}{\mu} \kappa_a(z') T(z') e^{-\frac{\tau(z', z)}{\mu}} dz' \quad (1)$$

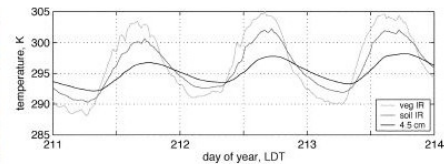


Fig. 1. Vegetation and soil temperatures for a maize canopy from day of year 211 (July 30) to 214 (August 2). Vegetation temperature measured at the top of the canopy (veg IR). Soil temperatures measured at the soil surface (soil IR) and at 4.5 cm below the surface. LDT is local daylight saving time.

Here $\mu = \cos\theta$, where θ is the angle relative to the surface normal. The brightness temperature at the top of the vegetation canopy $T_B(z, \mu)$ has two components: radiation emitted by the soil beneath the canopy $T_B(0, \mu)$ and thermal emission from the vegetation $\kappa_a(z')T(z')$, where κ_a is the absorption coefficient and T the temperature. Both components are attenuated according to the optical depth of the vegetation, $\tau(z', z)$. When the optical depth is small, microwave emission depends on the temperature profile $T(z')$ within the vegetation, as shown in (1). Similarly, the soil temperature profile can also be important. For example, at L-band, the absorptive properties of vegetation and soil are such that modest canopies are semitransparent, and the first several centimeters of soil contribute to the emission from the land surface.

We present the diurnal variation of vertical temperature differences within a field of maize over the course of a growing season. We then analyze the temperature gradients implied by these temperature differences in the context of satellite microwave radiometry and soil moisture retrieval in particular.

II. MEASUREMENTS

The experimental site, an 800 m (east–west) $\times$ 400 m

Overleaf

Overleaf

PROJECT HISTORY & REVISIONS SHARE PDF SUBMIT TO IEEE

Source Rich Text

Edit Find \$ % B I T

Preview Manual Auto

up-to-date and saved

```

1 %\documentclass[journal,draftcls,onecolumn]{IEEEtran}
2 \documentclass[journal]{IEEEtran}
3
4 \usepackage{cite}
5 \usepackage{pdftex}{graphicx}
6 %\graphicspath{ {images/} }
7 \usepackage{amsmath} %American Mathematical Society that provides many useful and powerful
  commands for dealing with mathematics.
8
9
10 % specify what hyphenation you will accept
11 \hyphenation{op-tical net-works semi-conduc-tor}
12
13 \begin{document}
14
15 % \linebreaks \\ can be used within to get better formatting as desired.
16 % Do not put math or special symbols in the title.
17 \title{Diurnal Variation of Vertical Temperature Gradients within a Field of Maize:\\Implications for
  Satellite Microwave Radiometry}
18
19
20 % author names and IEEE memberships
21 % note positions of commas and nonbreaking spaces ( ~ ) LaTeX will not break
22 % a structure at a ~ so this keeps an author's name from being broken across
23 % two lines.
24 % use \thanks{} to gain access to the first footnote area
25 % a separate \thanks must be used for each paragraph as LaTeX2e's \thanks
26 % was not built to handle multiple paragraphs
27 %
28
29 \author{Brian-K.~Hornbuckle,~\IEEEmembership{Member,~IEEE,}
30        Anthony-W.~England,~\IEEEmembership{Fellow,~IEEE}% <-this % stops a space
31
32 \thanks{B.-K.~Hornbuckle, Dept. of Agronomy, and Dept. of Electrical and Computer Engineering,
33 The Iowa State University of Science and Technology, Ames, 50011-1010 USA
34 (e-mail: bkh@iastate.edu).}% <-this % stops a space
35 \thanks{A.-W.~England, Dept. of Atmospheric, Oceanic, and Space Sciences, and
36 Dept. of Electrical Engineering and Computer Science,
37 The-University of Michigan, Ann Arbor, 48109 USA (e-mail: england@umich.edu).}% <-this % stops a
  space
38 \thanks{Manuscript received June 12, 2004; revised November 2, 2004.}}
39
40 % note the % following the last \IEEEmembership and also \thanks -
41 % these prevent an unwanted space from occurring between the last author name
  
```

IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS, VOL. 2, NO. 1, JANUARY 2005

1

Diurnal Variation of Vertical Temperature Gradients Within a Field of Maize: Implications for Satellite Microwave Radiometry

Brian K. Hornbuckle, *Member, IEEE*, Anthony W. England, *Fellow, IEEE*

Abstract—We present the diurnal variation of vertical temperature differences measured within and beneath a maize canopy over the course of a growing season, and analyze the implied temperature gradients in the context of microwave radiometry and soil moisture retrieval in particular. We find that the temperature differences can be as large as 9 K in magnitude within the vegetation canopy and as large as 10 K between the soil surface and a depth of 4.5 cm. Satellite overpass times at 1:30 AM and 1:30 PM occur close to when the magnitude of the temperature differences are largest. For 6 AM and 6 PM overpass times, temperature differences were smaller in magnitude at 6 PM. This contradicts the widely-held assumption that surface temperature gradients are more uniform at 6 AM than at 6 PM.

Index Terms—Microwave radiometry, vegetation temperature, soil temperature, soil moisture.

I. INTRODUCTION

VEGETATION and soil temperatures vary diurnally in response to atmospheric forcings. An example of this variation (for a field of maize, but representative of other canopies) is shown in Figure 1. Although temperature variations generally have the same period, their amplitude and phase depend on their relative vertical position and constitutive properties such as thermal conductivity, heat capacity, and density. The vertical temperature profile is often not uniform and gradients within the canopy and soil normally exist. The impact of temperature gradients within the soil and vegetation

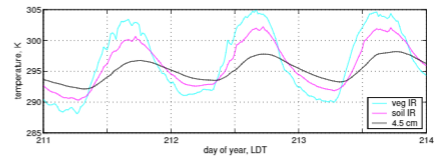


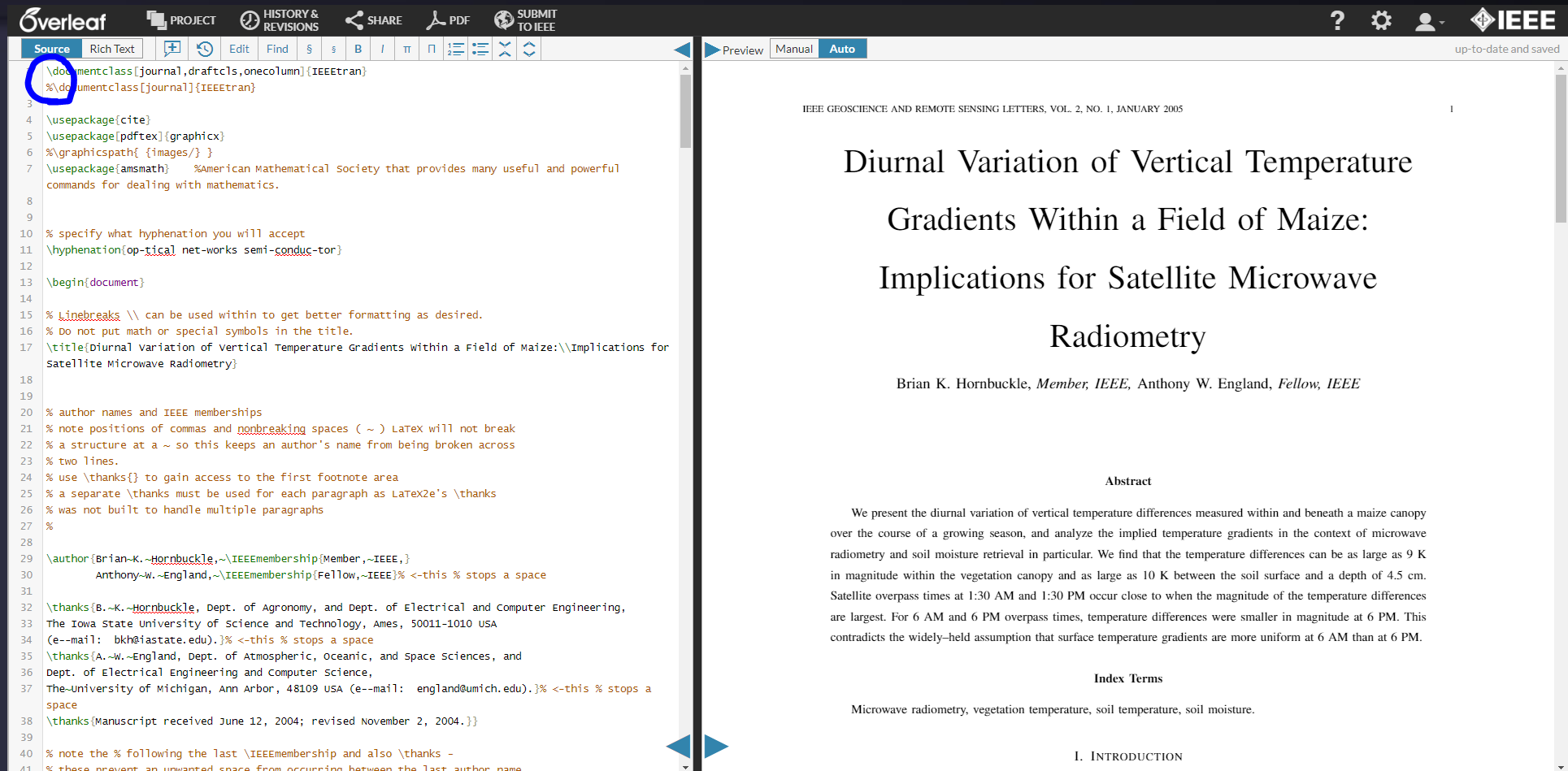
Fig. 1. Vegetation and soil temperatures for a maize canopy from day of year 211 (July 30) to 214 (August 2). Vegetation temperature measured at the top of the canopy (veg IR). Soil temperatures measured at the soil surface (soil IR) and at 4.5 cm below the surface. LDT is local daylight saving time.

II. CONCLUSION

from the vegetation, $\kappa_a(z')T(z')$, where κ_a is the absorption coefficient and T the temperature. Both components are attenuated according to the optical depth of the vegetation, $\tau(z', z)$. When the optical depth is small, microwave emission depends on the temperature profile, $T(z')$, within the vegetation. Similarly, the soil temperature profile can also be important. For example, at L-band the absorptive properties of vegetation and soil are such that modest canopies are semi-transparent and the first several centimeters of soil contribute to the emission from the land surface.

1) *Subsubsection Heading Here:* Subsubsection text here.

Overleaf



The screenshot displays the Overleaf online LaTeX editor interface. The left pane shows the source LaTeX code, and the right pane shows the rendered PDF preview.

Source Code (Left Pane):

```

\documentclass[journal,draftcls,onecolumn]{IEEEtran}
%\documentclass[journal]{IEEEtran}
3
4 \usepackage{cite}
5 \usepackage[pdf]{graphicx}
6 %\graphicspath{ {images/} }
7 \usepackage{amsmath} %American Mathematical Society that provides many useful and powerful
  commands for dealing with mathematics.
8
9
10 % specify what hyphenation you will accept
11 \hyphenation{op-tical net-works semi-conduc-tor}
12
13 \begin{document}
14
15 % \linebreaks \\ can be used within to get better formatting as desired.
16 % do not put math or special symbols in the title.
17 \title{Diurnal Variation of Vertical Temperature Gradients Within a Field of Maize:\\Implications for
  Satellite Microwave Radiometry}
18
19
20 % author names and IEEE memberships
21 % note positions of commas and nonbreaking spaces ( ~ ) LaTeX will not break
22 % a structure at a ~ so this keeps an author's name from being broken across
23 % two lines.
24 % use \thanks{} to gain access to the first footnote area
25 % a separate \thanks must be used for each paragraph as LaTeX2e's \thanks
26 % was not built to handle multiple paragraphs
27 %
28
29 \author{Brian K. Hornbuckle,~\IEEEmembership{Member,~IEEE},
30        Anthony W. England,~\IEEEmembership{Fellow,~IEEE}}% <-this % stops a space
31
32 \thanks{B. K. Hornbuckle, Dept. of Agronomy, and Dept. of Electrical and Computer Engineering,
33 The Iowa State University of Science and Technology, Ames, 50011-1010 USA
34 (e-mail: bkh@iastate.edu).}% <-this % stops a space
35 \thanks{A. W. England, Dept. of Atmospheric, Oceanic, and Space Sciences, and
36 Dept. of Electrical Engineering and Computer Science,
37 The University of Michigan, Ann Arbor, 48109 USA (e-mail: england@umich.edu).}% <-this % stops a
  space
38 \thanks{Manuscript received June 12, 2004; revised November 2, 2004.}}
39
40 % note the % following the last \IEEEmembership and also \thanks -
41 % these prevent an unwanted space from occurring between the last author name
  
```

Preview (Right Pane):

IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS, VOL. 2, NO. 1, JANUARY 2005

Diurnal Variation of Vertical Temperature Gradients Within a Field of Maize: Implications for Satellite Microwave Radiometry

Brian K. Hornbuckle, *Member, IEEE*, Anthony W. England, *Fellow, IEEE*

Abstract

We present the diurnal variation of vertical temperature differences measured within and beneath a maize canopy over the course of a growing season, and analyze the implied temperature gradients in the context of microwave radiometry and soil moisture retrieval in particular. We find that the temperature differences can be as large as 9 K in magnitude within the vegetation canopy and as large as 10 K between the soil surface and a depth of 4.5 cm. Satellite overpass times at 1:30 AM and 1:30 PM occur close to when the magnitude of the temperature differences are largest. For 6 AM and 6 PM overpass times, temperature differences were smaller in magnitude at 6 PM. This contradicts the widely-held assumption that surface temperature gradients are more uniform at 6 AM than at 6 PM.

Index Terms

Microwave radiometry, vegetation temperature, soil temperature, soil moisture.

I. INTRODUCTION

What is LaTeX? (and why does it look like that?)

- LaTeX (*la-tek* or *lah-tek* or *lay-tek*) is a document preparation and markup language.
 - The rain in Spain falls *mainly* on the **plain**.
 - The rain in Spain falls `\emph{mainly}` on the `\textbf{plain}`.
- Used in academia to write scientific articles, theses, and dissertations.
- Formats documents very well, especially mathematics.
- Created by scientists, for scientists.
 - Loyal and wide following, public license
- Many packages to extend it.
 - Papers, presentations, spreadsheets...

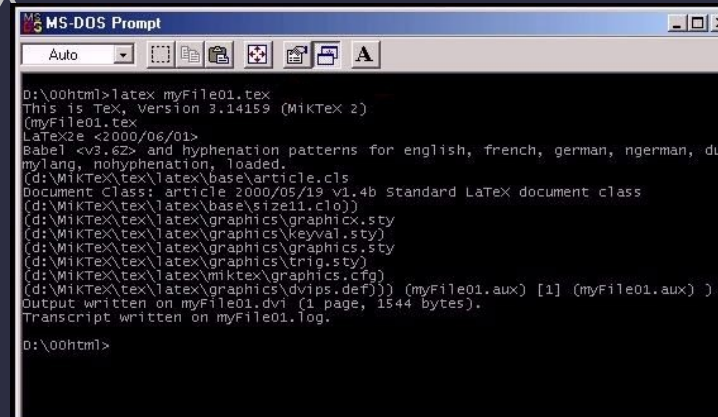
Shift in Thinking



- Microsoft Word / Google Docs are examples of a “what you see is what you get” (WYSIWYG) editor.
- LaTeX is a “what you see is what you mean” (WYSIYM) editor.
- Writer uses plain text instead of formatted text.
 - **Electrical & Computer Engineering was *next* with *20* requests, as seen in Figure 2.**
 - Compiles as:
 - Electrical & Computer Engineering was **next** with *20* requests, as seen in Figure 2.
- Frees the author to focus on the content of the document, not the appearance.
 - Describe “what it is,” not “how it looks”
 - Then run it through LaTeX to apply the formatting; keeps track of headings, figures, equations, sections, numbering, citations, etc. for you

Getting LaTeX

1. Install on your local machine and run through command line
 - PC – MikTeX; Mac - MacTeX



```
MS-DOS Prompt
Auto
D:\00html>latex myFile01.tex
This is TeX, Version 3.14159 (MikTeX 2)
(myFile01.tex
LaTeX2e <2000/06/01>
Babel <v3.62> and hyphenation patterns for english, french, german, ngerman, du
mylang, nohyphenation, loaded.
(d:\MikTeX\tex\latex\base\article.cls
(d:\MikTeX\tex\latex\base\size11.clo))
Document Class: article 2000/05/19 v1.4b Standard LaTeX document class
(d:\MikTeX\tex\latex\graphics\graphicx.sty
(d:\MikTeX\tex\latex\graphics\keyval.sty)
(d:\MikTeX\tex\latex\graphics\graphics.sty
(d:\MikTeX\tex\latex\graphics\trig.sty)
(d:\MikTeX\tex\latex\mktex\graphics.cfg)
(d:\MikTeX\tex\latex\graphics\dvips.def))) (myFile01.aux) [1] (myFile01.aux)
Output written on myFile01.dvi (1 page, 1544 bytes).
Transcript written on myFile01.log.
D:\00html>
```

Getting LaTeX

2. Or use Overleaf

- <http://overleaf.com/edu/iastate>
- Free online text editor that compiles LaTeX in real time
- Use your **@iastate.edu** email account



IEEE

Preview Manual Auto

up-to-date and saved

IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS, VOL. 2, NO. 1, JANUARY 2005

1

Diurnal Variation of Vertical Temperature Gradients Within a Field of Maize: Implications for Satellite Microwave Radiometry

Brian K. Hornbuckle, *Member, IEEE*, Anthony W. England, *Fellow, IEEE*

Abstract—We present the diurnal variation of vertical temperature differences measured within and beneath a maize canopy over the course of a growing season, and analyze the implied temperature gradients in the context of microwave radiometry and soil moisture retrieval in particular. We find that the temperature differences can be as large as 9 K in magnitude within the vegetation canopy and as large as 10 K between the soil surface and a depth of 4.5 cm. Satellite overpass times at 1:30 AM and 1:30 PM occur close to when the magnitude of the temperature differences are largest. For 6 AM and 6 PM overpass times, temperature differences were smaller in magnitude at 6 PM. This contradicts the widely-held assumption that surface temperature gradients are more uniform at 6 AM than at 6 PM.

Index Terms—Microwave radiometry, vegetation temperature, soil temperature, soil moisture.

I. INTRODUCTION

VEGETATION and soil temperatures vary diurnally in response to atmospheric forcings. An example of this variation (for a field of maize, but representative of other canopies) is shown in Figure 1. Although temperature variations generally have the same period, their amplitude and phase depend on their relative vertical position and constitutive properties such as thermal conductivity, heat capacity, and density. The vertical temperature profile is often not uniform and gradients within the canopy and soil normally exist. The impact of temperature gradients within the soil and vegetation on remote sensing depends on the wavelength of observation.

In microwave radiometry of the land surface, the emitting depth can be significant. Consider a nonscattering layer of vegetation over a soil half-space. The radiative transfer equation can be written

$$T_B(z, \mu) = T_B(0, \mu) e^{-\tau(0, z)/\mu} + \int_0^z \frac{1}{\mu} \kappa_a(z') T(z') e^{-\tau(z', z)/\mu} dz'. \quad (1)$$

Here $\mu = \cos \theta$, where θ is the angle relative to the surface normal. The brightness temperature at the top of the vegetation canopy, $T_B(z, \mu)$, has two components: radiation emitted by the soil beneath the canopy, $T_B(0, \mu)$; and thermal emission

Fig. 1. Vegetation and soil temperatures for a maize canopy from day of year 211 (July 30) to 214 (August 2). Vegetation temperature measured at the top of the canopy (veg IR). Soil temperatures measured at the soil surface (soil IR) and at 4.5 cm below the surface. LDT is local daylight saving time.

from the vegetation, $\kappa_a(z')T(z')$, where κ_a is the absorption coefficient and T the temperature. Both components are attenuated according to the optical depth of the vegetation, $\tau(z', z)$. When the optical depth is small, microwave emission depends on the temperature profile, $T(z')$, within the vegetation. Similarly, the soil temperature profile can also be important. For example, at L-band the absorptive properties of vegetation and soil are such that modest canopies are semi-transparent and the first several centimeters of soil contribute to the emission from the land surface.

1) *Subsubsection Heading Here:* Subsubsection text here.

II. CONCLUSION

The conclusion goes here.

APPENDIX A

PROOF OF THE FIRST ZONKAR EQUATION

Appendix one text goes here.

APPENDIX B

Appendix two text goes here.

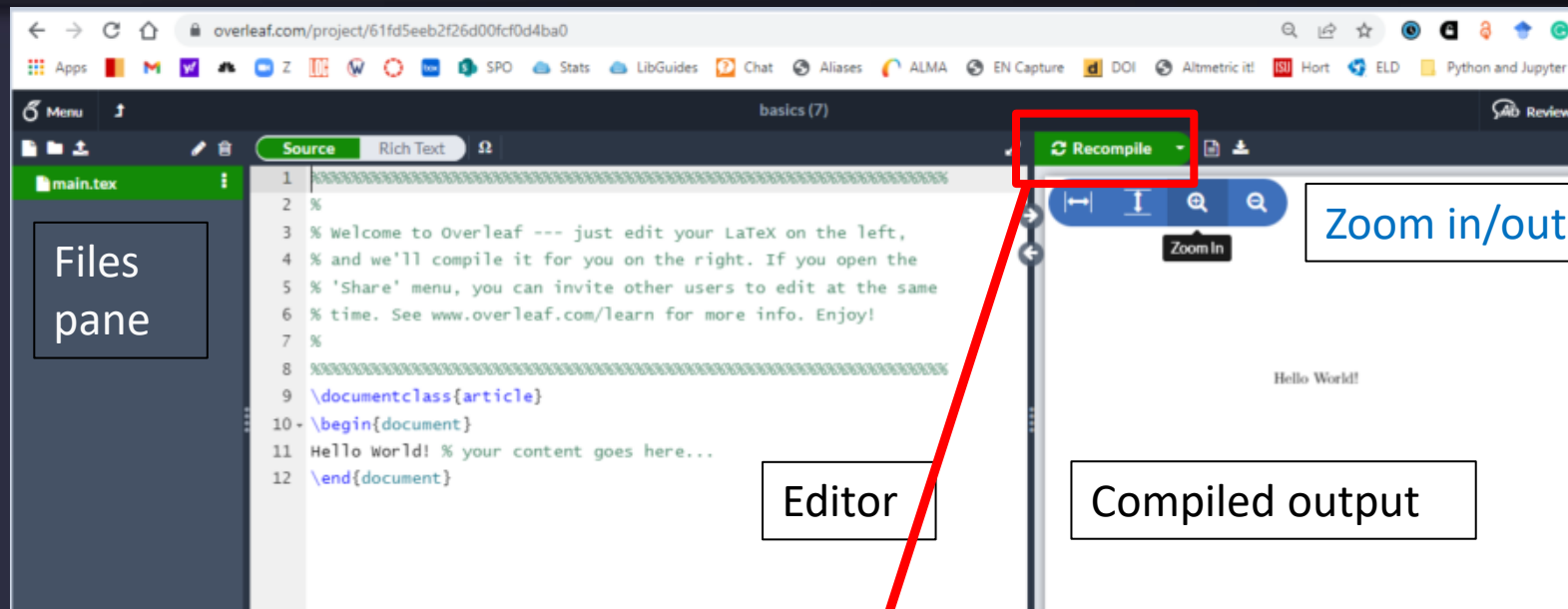
ACKNOWLEDGMENT

This work was supported by NASA grant NAG5-8661 from the Land Surface Hydrology Program, an NSF Science and Engineering Graduate Fellowship, and an EPA STAR Graduate Fellowship. We appreciate the assistance of David Boprie

Open an Example Document in Overleaf

- Go to <http://bit.ly/isu-latex-hello>
 - [Or click here to open](#)
- As we go through the slides, try out the examples by typing them into the example document on Overleaf
- **Yes really, try them out as we go!**
 - Change “Hello World” to something else
 - Put in some new lines
 - Try out special characters
 - Adjust the window sizing

Overleaf Navigation



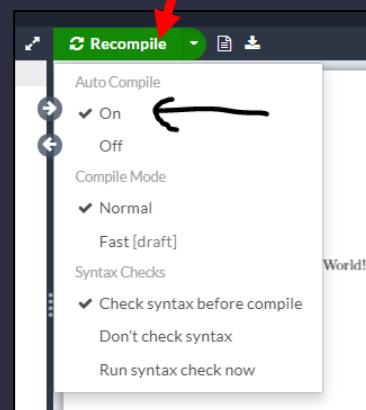
The screenshot shows the Overleaf web interface. On the left is the 'Files pane' with a file named 'main.tex'. The central 'Editor' displays LaTeX code for a document. On the right is the 'Compiled output' showing 'Hello World!'. A red box highlights the 'Recompile' button in the top right, with a red arrow pointing to a detailed view of this button's dropdown menu below. A blue box labeled 'Zoom in/out' points to the zoom controls.

Files pane

Editor

Compiled output

Zoom in/out



This image shows the dropdown menu for the 'Recompile' button. It includes options for 'Auto Compile' (set to 'On'), 'Compile Mode' (set to 'Normal'), and 'Syntax Checks' (with 'Check syntax before compile' selected). A black arrow points to the 'On' option under 'Auto Compile'.

- Auto Compile
 - ✓ On
 - Off
- Compile Mode
 - ✓ Normal
 - Fast [draft]
- Syntax Checks
 - ✓ Check syntax before compile
 - Don't check syntax
 - Run syntax check now

Getting Started

- A minimal LaTeX document

```
\documentclass{article}
\begin{document}
Hello World! % your content goes here...
\end{document}
```

- Commands start with a backslash \
- Every document starts with a `\documentclass` command
- The *argument* in curly braces { } tells LaTeX what kind of document we are creating: in this example, a basic article
- The percent sign % starts a comment
 - LaTeX will ignore the rest of that line
 - Multi-line comment in Overleaf: select lines and CTRL + /

Typesetting Text

- Type your text between `\begin{document}` and `\end{document}`

- For the most part, you

Words are separated by one or more spaces.

Paragraphs are separated by one or more blank lines.

Words are separated by one or more spaces.

Paragraphs are separated by one or more blank lines.

The rain in Spain
falls mainly on the plain.

The rain in Spain falls
mainly on the plain.

- Space in the raw text is collapsed on the output.

Caveats

- Quotes are a bit tricky
 - The double quote formats as only the right-hand pair: ”
 - Use backticks `` on the left – (near the number 1 on keyboard)

```
9 \documentclass{article}
10 \begin{document}
11 I want to "type" in quotes ``Hello world!" and keep going % your content goes here...
12 \end{document}
```

I want to ”type” in quotes “Hello World!” and keep going

- Some characters already have special meaning in LaTeX
- Need to “escape” these characters by preceding with a backslash

\			
• %	percent sign	type as	\%
• #	hash/pound sign		\#
• &	ampersand		\&
• \$	dollar sign		\\$

Errors

- LaTeX can get confused when it's trying to compile your document. If it does, it stops with an error, which you must fix before it will produce any output.
- For example, if you misspell `\emph` as `\meph`, LaTeX will stop because “meph” is not a command it knows.
- Don't panic! Errors **will** happen.
 - **Red** – big, fatal error; can't go any farther
 - **Yellow** – kind of compiled, incomplete
 - **Blue** – more of a “something isn't right” message than an error
- Fix them as soon as they arise – if what you just typed caused an error, start your debugging there.
- If there are multiple errors, start with the first or top one. The cause may even be above it.

Exercise 1



Typeset this in LaTeX:

In 2019, 70% of the Top Ten highest-grossing films of the year were released by Walt Disney Studios.

“Avengers: Endgame” led all movies that year with \$858 billion domestic gross, nearly 60% more than the second-place film, “The Lion King” which took in \$543 billion.

- Get started with pre-filled text at bit.ly/isu-latex-example1
- Hint: watch out for special characters!
- Once you’ve tried, view the solution at bit.ly/isu-latex-example1-solve
 - Escape the dollar signs with `\$` (x3)
 - Escape the percent sign with `\%`
 - Fix the double quotes ``
 - Blank line to get new paragraph
 - Optional: `\noindent`

Typesetting Math: Dollar Signs \$ \$

- So why are dollar signs used in LaTeX?
- LaTeX uses them to typeset math.

% not so good:

Let a and b be distinct positive integers, and let $c = a - b + 1$.

Let a and b be distinct positive integers, and let $c = a - b + 1$.

% much better:

Let a and b be distinct positive integers, and let $c = a - b + 1$.

Let a and b be distinct positive integers, and let $c = a - b + 1$.

- Dollar signs are always in pairs – one to begin the math, and one to end it.
- LaTeX handles spacing automatically.

Let $y = mx + b$ be ...

Let $y = mx + b$ be ...

Let $y = mx + b$ be ...

Let $y = mx + b$ be ...

Typesetting Math: Notation inside \$ \$

- Use caret ^ for super

$$\text{\textcolor{red}{\$}y = \textcolor{green}{c}_2 x^2 + \textcolor{green}{c}_1 x + \textcolor{green}{c}_0\text{\textcolor{red}{\$}}}$$

$$y = c_2 x^2 + c_1 x + c_0$$

- Use curly braces { }

$$\text{\textcolor{red}{\$}F_n = F_{n-1} + F_{n-2}\text{\textcolor{red}{\$}} \quad \% \textcolor{blue}{oops!}}$$

$$F_n = F_n - 1 + F_n - 2$$

$$\text{\textcolor{red}{\$}F_n = F_{\textcolor{green}{\{n-1\}}} + F_{\textcolor{green}{\{n-2\}}}\text{\textcolor{red}{\$}} \quad \% \textcolor{blue}{ok!}}$$

$$F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$$

- There are commands

$$\text{\textcolor{red}{\$}\textcolor{blue}{\mu} = A \textcolor{green}{e}^{\textcolor{blue}{\{Q/RT\}}}\text{\textcolor{red}{\$}}}$$

$$\mu = A e^{Q/RT}$$

$$\text{\textcolor{red}{\$}\textcolor{blue}{\Omega} = \textcolor{blue}{\sum_{k=1}^{\textcolor{green}{\{n\}}}} \textcolor{blue}{\omega_k}\text{\textcolor{red}{\$}}}$$

$$\Omega = \sum_{k=1}^n \omega_k$$

Typesetting Math: Displayed Equations

- If it's big and scary, display it with `\displaystyle` or `\[ ... \]` or `\begin{equation} ... \end{equation}` commands (not using `\mathdisplaystyle`)

```
The roots of a quadratic equation  
are given by  
\begin{equation}  
x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}  
\end{equation}  
where $a$, $b$ and $c$ are \ldots
```

The roots of a quadratic
equation are given by

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad (2)$$

where a , b and c are ...

- `\frac{numerator}{denominator}`
- Note: LaTeX can handle blank lines in your text, but cannot in your mathematics.
- Do *not* put blank lines in your math blocks!

Environments

- **equation** is an example of an *environment*

- The same command

We can write
`$ \Omega = \sum_{k=1}^n \omega_k $`
 in text, or we can write
`\begin{equation}`
`\Omega = \sum_{k=1}^n \omega_k`
`\end{equation}`
 to display it.

We can write $\Omega = \sum_{k=1}^n \omega_k$
 in text, or we can write

$$\Omega = \sum_{k=1}^n \omega_k \quad (3)$$

to display it.

- Note how the sigma is bigger in the **equation environment**, and how the superscripts and subscripts are in different places, even though we used the same commands.

Environments

- The `\begin` and `\end` commands are used to create many different environments

- The `itemize` and `enumerate` environments

```
\begin{itemize} % for bullet points  
\item Biscuits  
\item Tea  
\end{itemize}
```

► Biscuits

► Tea

```
\begin{enumerate} % for numbers  
\item Biscuits  
\item Tea  
\end{enumerate}
```

1. Biscuits

2. Tea

- The `center` environment centers text

Exercise 2 – Write the following in LaTeX:

Grocery list:

- Milk
- Eggs
- Bread & butter
- $\frac{1}{2}$ pound of hamburger (should be \$2.99/lb)

Exercise 2 – Write the following in LaTeX:

<http://bit.ly/isu-latex-grocery-solution>

Center environment

Itemize environment

Grocery list:

Escape the `\&`

Escape the `\$`

- Milk

- Eggs

- Bread & butter

`\frac{1}{2}`

- $\frac{1}{2}$ pound of hamburger (should be \$2.99/lb)

Be sure to use math mode!

`$$`

Packages

- All the commands and environments we've used so far are standard and built into LaTeX.
- Packages are libraries of extra commands and environments. There are thousands of freely available packages.
- We have to load a new package we want to use with a `\usepackage` command in the *preamble*.
 - Between `\documentclass` and `\begin`
- Example: amsmath from the American Mathematical Society



```
\documentclass{article}
\usepackage{amsmath} % preamble
\begin{document}
% now we can use commands from amsmath here...
\end{document}
```

Examples with amsmath

- Use `\begin{equation}`

```
\begin{equation*}
\Omega = \sum_{k=1}^n \omega_k
\end{equation*}
```

$$\Omega = \sum_{k=1}^n \omega_k$$

Examples with amsmath

- Align a set of equations at the end of the line

$$\begin{aligned}(x+1)^3 &= (x+1)(x+1)(x+1) \\ &= (x+1)(x^2 + 2x + 1) \\ &= x^3 + 3x^2 + 3x + 1\end{aligned}$$

```
\begin{align*}
(x+1)^3 &= (x+1)(x+1)(x+1) \\
&= (x+1)(x^2 + 2x + 1) \\
&= x^3 + 3x^2 + 3x + 1
\end{align*}
```

- An ampersand & separates the left column (before the =) from the right column (after the =)
- Double backslash \\ starts a new line

Structured Documents – Title and Abstract

- Tell LaTeX the `\title` and `\author` names in the preamble (above `\begin{document}`).
- Then use `\maketitle` in the document to actually create the title.
- Use the abstract environment to make an abstract.
- Turn off the date with `\date{\today}`

```
\documentclass{article}

\title{The Title}

\author{A. Author}

\date{\today}

\begin{document}
\maketitle

\begin{abstract}
Abstract goes here...
\end{abstract}

\end{document}
```

The Title

A. Author

December 2, 2017

Abstract

Abstract goes here...

Sections

- Use `\section` and `\subsection`
- Can you guess what `\ldots` does?

```
\documentclass{article}
\begin{document}

\section{Introduction}

The problem of \ldots

\section{Method}

We investigate \ldots

\subsection{Sample Preparation}

\subsection{Data Collection}

\section{Results}

\section{Conclusion}

\end{document}
```

1 Introduction

The problem of ...

2 Method

We investigate ...

2.1 Sample Preparation

2.2 Data Collection

3 Results

4 Conclusion

Labels and Cross-References

- Use `\label` and `\ref` for automatic numbering.

- The `amsmath` package provides commands for aligning equations.

```
\documentclass{article}
\usepackage{amsmath} % for \eqref
\begin{document}

\section{Introduction}
\label{sec:intro}

In Section \ref{sec:method}, we \ldots

\section{Method}
\label{sec:method}

\begin{equation}
\label{eq:euler}
e^{i\pi} + 1 = 0
\end{equation}

By \eqref{eq:euler}, we have \ldots

\end{document}
```

aligning equations.

1 Introduction

In Section 2, we ...

2 Method

$$e^{i\pi} + 1 = 0 \quad (1)$$

By (1), we have ...

Managing Citations

• Time to cite your sources! Hmmm...

- Is the author's name written as **Schares, Eric** or **Schares, E.**?
- Is the article title italicized, or is it the journal title?
- Where does publication year go? In parentheses? Is there a period?
- Let reference managers build the citations automatically for you!
- Multiple packages to do this in LaTeX
 - [natbib](#) – used for ISU T&D template, many journal templates
 - [Bibtex](#) – automatic and earliest package, not many options
 - [Biblatex](#) – most advanced citation package, best for complex styles
 - Comparison of the three at <https://bit.ly/3t4ieUK>

Overleaf - References example

Eric Schares

March 9, 2022

1 Introduction

This is my introduction. Here is where I will type things. More things are interesting.

As shown in Jacobson (1999), it is clear that this is the best. Others agree (Sutherland and Nehru, 2003).

References

Jacobson, V. (1999). Towards the analysis of massive multiplayer online role-playing games. *Journal of Ubiquitous Information*, 6:75–83.

Sutherland, I. and Nehru, H. (2003). The UNIVAC computer no longer considered harmful. *Journal of Distributed Models*, 6:153–196.

Managing Citations (2)

- Put your references in a .bib file format

```
@Article{Jacobson1999Towards,  
  author = {Van Jacobson},  
  title = {Towards the Analysis of Massive Multiplayer Online  
          Role-Playing Games},  
  journal = {Journal of Ubiquitous Information},  
  Month = jun,  
  Year = 1999,  
  Volume = 6,  
  Pages = {75--83}}
```

```
@InProceedings{Brooks1997Methodology,  
  author = {Fredrick P. Brooks and John Kubiawicz and  
          Christos Papadimitriou},  
  title = {A Methodology for the Study of the  
          Location-Identity Split},  
  booktitle = {Proceedings of OOPSLA},  
  Month = jun,  
  Year = 1997}
```

General .bib format

```
@article{Label,  
  author = "",  
  title = "",  
  journal = "",  
  year = ""  
}
```

```
@book{Label,  
  author = "",  
  title = "",  
  publisher = "",  
  year = ""  
}
```

```
@misc{Label,  
  author = "",  
  title = "",  
  year = "",  
  url = ""  
}
```

- Most databases and reference managers can export to bibtex format directly

Managing Citations (3)

- Each entry in the .bib file has a *key* that you use to reference it in your document. For example, **Jacobson1999Towards** is the **key for this article**:

```
@Article{Jacobson1999Towards,  
  author = {Van Jacobson},  
  title = {Towards the Analysis of Massive Multiplayer Online  
          Role-Playing Games},  
  journal = {Journal of Ubiquitous Information},  
  Month = jun,  
  Year = 1999,  
  Volume = 6,  
  Pages = {75--83}}
```

```
\cite{Jacobson1999Towards}
```

- You can make the key whatever you want, but it's good practice to use the name, year, and title.
- LaTeX can automatically format your in-text citations and generate a list of references at the end. It knows most standard styles, and you can design your own.

Managing Citations (4)

- Use the **natbib** package with `\citet` (textual) or `\citep` (parenthetical)
- Reference `\bibliography` at the end to tell LaTeX what your .bib filename is (*without* the .bib extension)
- Use `\bibliographystyle` to specify your citation style – plainnat

```
\documentclass{article}
\usepackage{natbib}
\begin{document}

\citet{Brooks1997Methodology}
show that \ldots. Clearly,
all odd numbers are prime
\citep{Jacobson1999Towards}.

\bibliography{bib-example}
% if `bib-example' is the name of
% your bib file

\bibliographystyle{plainnat}
% try changing to abbrvnat

\end{document}
```

Brooks et al. [1997] show that Clearly, all odd numbers are prime [Jacobson, 1999].

References

Fredrick P. Brooks, John Kubiakowicz, and Christos Papadimitriou. A methodology for the study of the location-identity split. In *Proceedings of OOPSL* June 1997.

Van Jacobson. Towards the analysis of massive multiplayer online role-playing games. *Journal of Ubiquitous Information*, 6:75-83, June 1999.

SÜRELİ DERGİLERDEKİ BAŞLICA YAYIN TÜRLERİ

Bilim insanları yaptıkları çalışmaların sonuçlarını geniş kesimlere duyurabilmek için araştırma sonuçlarını yayımlarlar. Özetler, tezler, konferans raporları ve diğer birçok literatür yayımlanabilir,

En önemli bilimsel yayınlar, süreli bilim dergilerinde yapılır. Bu dergiler, dergi bayilerinde rastladığımız “Bilim ve Teknik” gibi dergiler değil, yalnızca abone olanların edinebildiği ya da ilgilenenlerin üniversite kütüphanelerinde bulabilecekleri mesleki yayınlardır.

(*bilimsel-makale.nedirogren.com*)

Süreli dergilerdeki başlıca yayın türleri aşağıdaki gibidir:

- **Bilimsel Makale**
- **Teknik Not**
- **Eleştirel Derleme**
- **Tartışma**
- **Editöre Not / Mektup**
- **Baş Yazı (Editorial)**

BİLİMSEL MAKALE
Belirli bir konuda yapılmış bilimsel ve özgün bir araştırmanın sonuçlarını tanımlayan bir yazının; bir editörün ve/veya hakemler kurulunun inceleme ve onayından geçtikten sonra, bilim dünyasında saygınlığı olan bir yayın organında (örneğin, bir bilimsel dergide) basılmış şeklidir.

Bilimsel makale , önemli ölçüde şekillendirilmiş, ayırık ve açıkça belirli, birleşen bölümlerden oluşur . Birleşen bölümler; daha önce bu ders kapsamında tartışılan Giriş, Yöntemler, Sonuçlar ve Tartışma'dır.

Bilimsel bir makalede, bir araştırmanın sonucu anlatılıyorsa, **“araştırma makalesi”** veya **“özgün makale”** denir. Diğer bir tür makale ise bir araştırmadan bahsetmez, belirli bir konuda daha önce yayınlanmış araştırmaların sonuçlarının değerlendirilmesi ve tartışılması amacıyla, konunun uzmanı tarafından yazılmış ise, buna **"derleme makalesi"** denir.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA MAKALESİ ÖRNEKLERİ

ÖRNEK 1 (Ulusal dergide yayımlanmış)



Yerbilimleri, 22 (2000), 183-192

Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Bülteni

Bulletin of Earth Sciences Application and Research Centre of Hacettepe University

Adana Baseni Üst Miyosen-Pliyosen istifinde “Messiniyen Tuzluluk Krizine” ait bulgular

Evidences about Messinian Salinity Crisis in the Upper Miocene-Pliocene sequence of the Adana Basin

Güldemin ÖĞRÜNÇ

Çukurova Üniversitesi, Karaisalı Meslek Yüksekokulu, 01770 Karaisalı-ADANA

Kemal GÜRBÜZ, Atike NAZİK

Çukurova Üniversitesi, Mühendislik- Mimarlık Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 01330 Balcalı-ADANA

ÖZ

Bu çalışmada; Adana Baseni sedimanter istifine ait Geç Miyosen-Pliyosen zaman aralığındaki jeolojik olaylar sedimantolojik ve paleontolojik veriler kullanılarak incelenmiştir. Adana Baseni Üst Miyosen-Pliyosen istifi, “Messiniyen Tuzluluk Krizi” olarak bilinen katastrofik bir olayın izlerini taşımaktadır. Geç Miyosen’de tektonikçe kontrol edilen bu olaylar, Akdeniz çevresindeki tüm havzaları etkilemiştir. “Messiniyen Tuzluluk Krizi” yaklaşık 6 milyon yıl önce, Akdeniz’in kurumaya başlamasıyla oluşmuştur. Ortaya çıkan olağanüstü ortamsal değişim ise biyotayı olumsuz etkilemiştir. Çalışma bölgesinde Üst Miyosen istifinin özellikle Tortoniyen bölümünde fosil türleri sayısı çoktur, ancak Geç Miyosen-



A New Methodology for Open Pit Slope Design in Karst-Prone Ground Conditions Based on Integrated Stochastic-Limit Equilibrium Analysis

Ke Zhang^{1,2,3} · Ping Cao² · Guowei Ma³ · Wenchen Fan² · Jingjing Meng² · Kaihui Li²

Received: 1 December 2014 / Accepted: 31 January 2016

© Springer-Verlag Wien 2016

Abstract Using the Chengmenshan Copper Mine as a case study, a new methodology for open pit slope design in karst-prone ground conditions is presented based on integrated stochastic-limit equilibrium analysis. The numerical modeling and optimization design procedure contain a collection of drill core data, karst cave stochastic model generation, SLIDE simulation and bisection method optimization. Borehole investigations are performed, and the statistical result shows that the length of the karst cave fits a negative exponential distribution model, but the length of carbonatite does not exactly follow any standard distribution. The inverse transform method and acceptance–rejection method are used to reproduce the length of the karst

1 Introduction

Rock slopes usually contain geological defects, such as discontinuities and caves. Karst landforms generally result from mildly acidic water acting on weakly soluble bedrock, such as limestone or dolostone. The existence of a karst cave destroys the integrity of the rock and poses a potential threat to the stability of the rock mass (Orfanos and Apostolopoulos 2012).

Underground voids include karst cave, goaf, and tunnel. An important difference among these voids is that the goaf and tunnel are man-made, so the spatial characteristics, in terms of location, size and shape, are known. However, the

TEKNİK NOT

Teknik Not; bir gelişme, teknik veya yöntem ya da mevcut bir tekniğin veya yöntemin modifikasyonu hakkında kısaca bilgi veren kısa makaledir. Teknik notta tanımlanan teknik, yöntem ya da aletin/cihazın uygulama açısından bir değeri ve katkısı olmalıdır.

Teknik notların yayınlanabilirliğinde başlıca ölçütler; ele alınan kavramların yeniliği, teknik veya yöntemin geçerliliği ve uygulamada yararlanılabilme potansiyeline sahip olmasıdır.

Genellikle 4-5 sayfayı aşmaması ve bir kaç şekil veya çizelgeyi içermesi tercih edilir.

An Experimental Study on Reinforcing Rock Columns Using Heated Polymeric Ties

Eren Komurlu¹ · Ayhan Kesimal¹

Received: 12 February 2015 / Accepted: 10 June 2015
© Springer-Verlag Wien 2015

Keywords Rock reinforcement · Engineering polymers · Column reinforcement · Polyamide tie · Heated thermoplastics · Pillars

1 Introduction

Load-bearing rock column and pillar reinforcing without a permanent visual change is an important advantage for applications in both historical and modern sites. One of the most widely seen column reinforcement methods is using

Polymers can be divided into two groups: thermoplastics and thermosets, according to their reaction to being heated (Wigley 1971; McCrum et al. 1997; Komurlu and Kesimal 2014). Thermosets cannot be softened and extended easily by heating. Generally, their polymerization process transforms the liquid components into a plastic or rubber by cross-linking. Thermosets are not able to be remolded by heating after their initial formation (Pascual et al. 2002; Tadlaoui et al. 1993; Ebewele 2000). Therefore, thermosets are generally polymerized in molds. In case of heating with high temperatures, cross-links of thermosets are broken

ik Not Örnekleri

Experimental Study on Reinforcing Rock Columns Using Heated Polymeric Ties



a Polyamide tie reinforcing, b load ring test of partially activated film and c, d load ring test of diametrically ended film

homogeneity. After 24 h following the casting into the molds, the specimens were put into a temperature-controlled cabin at 25 °C and cured for 28 days before the tests. Six ties were used to reinforce a concrete block at intervals of 5 cm (Fig. 3).

The size of limestone and tuff blocks used in the experiments was 0.35 × 0.25 × 0.15 m. Tuff blocks cut with the size of 0.25 × 0.25 × 0.15 m were also used in the tests (Fig. 4). Totally, six limestone blocks and eight tuff blocks were tested in the experimental study. Seven ties were applied to reinforce a specimen of limestone blocks and tuff blocks with a height of 0.25 m. On the other hand, ten ties were preferred to be applied for rein-



Uluslararası dergide

İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının Önemi, Nedenleri ve Öneriler

Tevfik GÜYAGÜLER (*)

GİRİŞ

Ülkemiz yeraltı madencilğinde, iş yerlerinde meydana gelen kazalar ile çalışma koşullarının neden olduğu meslek hastalıkları halen önemini sürdürmektedir.

Özellikle kömür madencilğinde yeraltı ocaklarında göçükler, ocak yangınları, gızu ve kömürtozu patlamaları, nakliye ve mekanizasyona ilişkin kazalara sık sık rastlanmaktadır. Ayrıca zor yeraltı çalışma koşullarının (toz, rutubet, gürültü, yetersiz aydınlanma vb.) neden olduğu meslek hastalıkları, son yıllarda azalma eğilimi göstermesine karşın, ihmal edilemeyecek kadar önem taşımaktadır.

Dünya madencilğinde gelişen teknolojiye paralel olarak modern makine, cihaz ve ekipmanların kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. İleri teknolojiye bağlı olarak geliştirilmiş üretim yöntemleri ile bilimsel ve detaylı araştırmalar sonucu hazırlanan tüzük, yönerge ve standartların uygulanması madencilikte görülen kaza ve meslek hastalıklarının azalmasına neden olmuştur.

Ülkemiz madencilğinde çalışma yerlerinde meydana gelen kazaların sıklığı konunun önemini, araştırılmasının ve geliştirilmesinin gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Çalışanların iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı korunması, işyerlerinde rahat ve güvenli bir çalışma ortamı yaratacağından; beraberinde kazaların neden olduğu iş gücü kaybının azalmasını, verim ve üretimde artışı getirecektir.

Gerek iş güvenliği, gerekse işçi sağlığına ilişkin sorunların üzerinde önemle durulması, sorunların kaynağına bilimsel ve çağdaş yaklaşımlar ile sistematik olarak inilmesi ve bu sorunların modern programlar çerçevesinde en kısa zamanda çözümlendirilmesi madencilikimize büyük yararlar sağlayacaktır.

2. DÜNYA VE ÜLKEMİZDE DURUM

Gelişmiş ülkelerle Türkiye'nin kaza istatistikleri incelendiğinde bu konuda oldukça geride kaldığımızı görmek mümkündür.

Tüm iş kollarında, 1988 yılında ülkemizde

Ulusal dergide

ELEŞTİREL DERLEME

Alanında deneyimli, uzman kişilere, hazırlanmak üzere dergi yetkililerince önerilen, belirli bir konuda geniş tarama yapıp, bilgilerin olduğunca eksiksiz toplanarak, çalışmalarda bildirilen bulguların metodolojisini ve geçerliliğini analiz edip, planlı bir şekilde yazılması ile gerçekleşen bilimsel yazı türüdür.

Bu tür yazılarda:

- Derlemeye konu olan sorun tanımlanır.
- Konu ile ilgili geçmiş dönem bilgileri kronolojik yaklaşımla sunulur.
- Konu ile ilgili genel ve temel bilgiler verilir.
- Yöntem açıklanır.
- Sunulan tüm bulgu ve yorumlar tartışılır.
- Varılan sonuç açıklanır ve bu sonuç bağlamında önerilerde bulunulur.
- Konu ile ilgili gelişmeler sağlamak için, yapılması gerektiği düşünülen çalışmalar belirtilir.

Derleme yazılarında, kaynaklar bölümüne konacak kaynak sayısına bir sınırlama getirilmez



ELEŞTİREL DERLEME: ÖRNEK 1

Heyelanlarda hareket izleme deneyimleri üzerine eleştirel derleme

Engineering Geology 55 (2000) 133–147

ENGINEERING
GEOLOGY

www.elsevier.nl/locate/enggeo

A critical review of landslide monitoring experiences

Maceo-Giovanni Angeli ^a, Alessandro Pasuto ^{b,*}, Sandro Silvano ^b

^a National Research Council — I.R.P.I. Institute, via Madonna Alta, 126-06128 Perugia, Italy

^b National Research Council — I.R.P.I. Institute, C.so Stati Uniti, 4-35127 Padova, Italy

Abstract

Over the past few years, the monitoring of natural phenomena has acquired great importance for the scientific community. It aims to understand the mechanisms of disruptive processes, define adequate prevention measures for the mitigation of their effects and reduce the loss of human lives and assets. In order to detect the stability conditions of slopes belonging to different geological and environmental contexts, geotechnical investigations have been carried out since 1982. The various types of landslides to be investigated, and the diverse socio-economic contexts involved, have shown the need for constant surveillance, using the most up-to-date technology available. For this purpose, automatic recording systems connected to different sensors have been installed, (and also serve civil defence purposes). During this research activity, several problems arose, and several solutions had to be found. In this paper, some of the main problems concerning the installation and management of monitoring equipment used for the study of three landslides will be discussed. © 2000 Elsevier Science B.V. All rights reserved.

Keywords: Instrumentation; Italy; Landslides; Warning system

Karakaya Karmaşığı: Eleştirel Bir Derleme

Sema TETİKER ¹, Hüseyin YALÇIN ²

¹ Batman Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 72100, Batman, Türkiye

² Cumhuriyet Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 58140, Sivas, Türkiye

sema.tetiker@batman.edu.tr, yalcin@cumhuriyet.edu.tr

Jura-öncesi Paleotetis ile ilişkili birimler (Permo-Karbonifer kireçtaşı blokları içeren Alt Triyas yaşlı düşük dereceli metamorfikler); Kuzeybatı Anadolu'da Bingöl vd. (1975) tarafından ilk kez Karakaya Formasyonu olarak tanımlanmıştır. Tekeli'nin (1981) yorumlamaları esas alınarak; Permo-Triyas yaşlı orojenik birimler Şengör vd. (1984) tarafından Karakaya Karmaşığı (KK) olarak yeniden adlandırılmıştır. KK; Göncüoğlu vd.'nin (1997) tektonik sınıflamasına göre; İntra-Pontid ve İzmir-Ankara-Erzincan Kenetleri (Şengör ve Yılmaz, 1981) arasında kalan Sakarya Kıtası (Brinkmann, 1966), Sakarya Zonu (Okay, 1984) veya Sakarya Kompozit Birliği (Göncüoğlu vd., 1997) içerisinde yer almaktadır. KK birimlerinin en önemli özelliği; sadece Batı-Orta Pontidlerle sınırlı olmasıdır (Okay ve Göncüoğlu, 2004).

TARTIŞMA

Herhangi bir bilimsel dergide yayımlanmış bir makaledeki bir düşüncenin, bir önerinin veya yöntemin doğru olmadığını ya da eksiklerini ortaya koymak amacıyla hazırlanan yazılar **Tartışma Yazısı**'dır.

Tartışma'da yazar, kanı niteliği taşıyan yargılardan kaçınarak görüşlerini inandırıcı kılmak için kanıtlama yoluna başvurur ve nesnel olmaya çalışır.

Bu anlatım biçiminde üzerinde durulan düşünce, yargı ya da öneri ortaya konur. Sonra da düşüncenin neden doğru olmadığı, geçersiz olduğu tartışılır.

Tartışma'da önce; ele alınan, ispatlanmak veya çürütülmek istenen düşünce açıklanır. Sonra bunun neden doğru olduğu veya olmadığı gerekçeleriyle tartışılır. Yazar bunları yaptıktan sonra kendi görüşünün haklı olduğunu ispata çalışır.

TARTIŞMA YAZISINDA ÜSLUBA ÇOK DİKKAT EDİLMESİ GEREKİR



Tartışma / Discussion

Yerbilimleri Bülteni'nde (2000, sayı 22, 33-42) yayımlanmış olan "Fıstıklı (Armutlu-Yalova) granitoidinin jeokimyası" başlıklı makale (N. Köprübaşı, C. Şen ve N. Köprübaşı) ile ilgili tartışma

Discussion on the paper entitled "Geochemistry of Fıstıklı (Armutlu-Yalova) granitoid" (N. Köprübaşı, C. Şen and N. Köprübaşı) published in Bulletin of Earth Sciences (2000, 22, 33-42)

Ş. Can Genç

İstanbul Teknik Üniversitesi, Maden Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 80626, Maslak, İSTANBUL

Yazar bu yazıda, Yerbilimleri Bülteni'nin 22. sayısında yayımlanmış olan ve Köprübaşı vd (2000)'ne ait "Fıstıklı (Armutlu-Yalova) granitoidinin jeokimyası" başlıklı makale hakkında, aynı alanlarda çalışmış ve bölgenin Orta Eosen volkanizması, bu volkanizmanın petrografisi, jeokimyası ve kökeni ile ilgili yayınlar yapmış (Genç ve Yılmaz, 1994, 1995 ve 1997) bir araştırmacı olarak, gördüğü bazı eksiklikleri ve yayında belirtilen ana sonuçlarla ilgili tartışmasını

ulaşamadıkları anlaşılmaktadır. Bunun en çarpıcı örneği ise, söz konusu yazıda granit ile Kızderbent volkaniti arasındaki dokanağın intrüzif olduğu ve dokanak zonundaki skarn gelişimlerinin önceki araştırmalara atıfta bulunmaksızın vurgulanmasıdır. Bu bilgi, yazarların özgün olarak ortaya koymuş oldukları bir bulgu değildir. Söz konusu saha verisi, Yılmaz vd (1990) ve Genç ve Yılmaz (1997) tarafından daha önce gerçekleştirilmiş çalışmalarda mevcuttur.

**Tartışılan
hususlardan
biri**

Tartışma yazısına konu olan makalenin yazarları isterlerse, bu yazıya cevap verebilirler. cevap yazılarına “YANIT” yazılmalıdır. Tartışma yazısının

Yerbilimleri, 23 (2001), 211-212
Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Bülteni
Bulletin of Earth Sciences Application and Research Centre of Hacettepe University



Yanıt / Reply

Yerbilimleri Bülteni (2000, Sayı 22, 33-42)'nde yayımlanan “Fıstıklı (Armutlu-Yalova) granitoidinin jeokimyası” başlıklı yazıya ilişkin tartışmaya yanıt

Reply to “Discussion” on “Geochemistry of Fıstıklı (Armutlu-Yalova) granitoid” published in Bulletin of Earth Sciences (2000, 22, 33-42)

Nezihi KÖPRÜBAŞI

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, KOCAELİ

Cüneyt ŞEN

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, TRABZON

Necia KÖPRÜBAŞI

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, KOCAELİ

Bu çalışmada, 1997 yılında başlayan ve üç ayrı proje halinde gerçekleştirilecek olan Marmara Bölgesi'nde yüzeylenen ve en az iki kuşak halinde olduğu düşünülen granitoid kuşaklarının jeokimyasal karakteristikleri ve bölgenin jeotektonik evrimine katkıları isimli projenin ilk verileri sunulmuştur.

ya yönelik olan bazı çalışmalardan elde edilen verilerden yola çıkarak, granitlerin 'volkanik yay' graniti olmayıp, 'çarpışma graniti' olması gerektiğine dikkati çekmektedir. Granitik magma oluşumu konusunda sürdürülen petrojenetik çalışmalar, belirli süreçlerle oluşan magmanın, içinde bulunduğu tektonik ortama bağlı olarak, be-

TARTIŞMA

Available online at www.sciencedirect.com

 **ELSEVIER**

SCIENCE @ DIRECT®

Engineering Geology 79 (2005) 288–290

ENGINEERING GEOLOGY

www.elsevier.com/locate/enggeo

Discussion

Discussion of “An attenuation relationship based on Turkish strong motion data and iso-acceleration map of Turkey” by Ulusay et al., Eng. Geol., 74: 265–291 (2004)

E. Kalkan^{a,*}, P. Gülkan^b

^a*Department of Civil and Environmental Engineering, University of California at Davis, Davis, CA 95616, United States*
^b*Department of Civil Engineering, Middle East Technical University, Ankara 06531, Turkey*

Received 21 September 2004; accepted 28 January 2005
Available online 10 March 2005

Keywords: Attenuation; Ground motion; Response spectrum; Turkey earthquakes; Uncertainty



YANIT

Available online at www.sciencedirect.com

 **ELSEVIER**

SCIENCE @ DIRECT®

Engineering Geology 79 (2005) 291–292

ENGINEERING GEOLOGY

www.elsevier.com/locate/enggeo

Discussion

Reply to discussion by Kalkan and Gülkan on “Attenuation relationship based on Turkish strong motion data and iso-acceleration map of Turkey” by Ulusay et al., Eng. Geol., 74: 265–291 (2004)

R. Ulusay^{*}, E. Tuncay, H. Sonmez, C. Gokceoglu

Geological Engineering Department, Hacettepe University, 06532 Beytepe, Ankara, Turkey

Received 21 September 2004; received in revised form 28 January 2005
Available online 17 March 2005

Keywords: Attenuation relationship; Earthquake; Iso-acceleration map; Peak ground acceleration; Turkey

Dr. V. E.

EDİTÖRE NOT / MEKTUP

- Editöre Not / Mektup da özgün makaleler ve derleme yazıları gibi akademik dergilerde basılan yayın türlerinden biridir.
- Ancak makalelerden farkı, kısa ve öz (birkaç paragraf) şekilde yazılmaları olup, kısa süreli bir değerlendirme ve yayınlanma sürecine sahiptir .
- Özellikle gelişmelerin çok hızlı ve elde edilen bulguların kısa sürede paylaşılmasının gerekli olduğu alanlarda veya durumlarda Editöre not türü yayınlar daha çok tercih edilmektedir.

“Editöre Mektup” Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Noktalar

- Konu ile ilgili kısa bir giriş yapılır. Çalışma ise, gereği ve amacı açıklanır. Yöntemlere atıfta bulunulur, asıl verileri olabildiğince kısa, olası ise tablo olarak sunulur.
- Varılan sonuçlar özet olarak verilir. Yorumlamada, verilerin dışından dayanak alınmamalıdır.
- Yazı, içeriğinde yinelemelerden kaçınılarak, olabildiğince kısa ve öz olarak yazılmalı ve yazım dili üslubuna dikkat edilmelidir.

Editöre Mektup

Sayın Editör,

Otuz yıllık üniversite yaşamım boyunca üzümlere gözlemediğim bir hususu sizinle ve dolayısıyla Sayın Türkiye Tıp Dergisi okurları ile paylaşmak ve buna dayalı olarak ilk tartışmayı da başlatmak istedim.

Üzüntüme neden olan konu şudur:

Ülkemizde bir çok bilimsel dergi yayınlanmaktadır. Ancak, bu bilimsel dergilerin sürekli küçümsemediğini, zorunlu kalınmadıkça bu dergilere yazı verilmeme arzusu gösterildiğini, bu dergilerde yayınlanan yazılara bilimsel niteliği yüksek bile olsa prim veril-

le inceleyebileceğimiz bir enformasyon sistemi bulunmamaktadır. Bunun baş nedeni sağlık kayıtlarının yetersizliği, bunun da nedeni sağlık personelinin umursamazlığıdır. Bu umursamazlık giderildiğinde bu konu büyük oranda iyileşecektir. Bunu sağlayacak tek ve sürekli yol sağlık personelinin eğitimidir. Sağlık personeli ve akademisyen olarak bizim en önemli görevimiz sağlık personelinin eğiterek ve onlara doğru yolu göstererek sağlık kayıtlarının düzelmesine, dolayısıyla ülkeye yararlı duruma getirilmesine yardımcı olmaktır. Bir akademisyen arkadaş bu konuda saha personelinin eğitmek ve yetkililere de çözüm yollarını göstermek için bir seri yazıyı, çok sayıda her düzeyde sağlık personelinin okuyabileceği bir gazete-dergide yayınlamıştır. Böyle bir yazıyı yurt dışı bir dergide yayınlamanın bir yararı olmadığı gibi, yurt dışında sağlık kayıtlarının yetersizliği diye bir konu da yoktur. Böyle bir yazı gülünç olabilir.

Bu yazı dizisi ülkemizde yazarına, sadece küçümseme ve "yazdığı yazılar gazeteye benzer bir dergide yayınlanmıştır" gibi aşağılanan bir değerlendirme getirirken, çok sınırlı sayıda bir okuyucuya hitap eden, bilimsel özelliği çok zayıf ve ülkemiz sağlığına en ufak bir katkıda bulunmayan bir yazı sırf yurt dışında yayınlandığı için çok büyük övgü ve prim almaktadır ve yazarına kadroya atanması için

“Anizotropi hesaplamalarının anlaşılması” konusunda Editöre Mektup yazısı

Letter to the Editor

Comment on “Understanding Anisotropy Computations” By M. Eriksson and P. P. Siska

In a recent interesting paper, Eriksson and Siska (2000) critically examine the classical notion of variogram model geometric anisotropy (calling it range-anisotropy). The authors propose extending the concept of geometric anisotropy commonly used to characterize the range parameter to all other variogram parameters; for example, the sill, the nugget effect, and the slope and exponent of power models. The proposal is novel and simple to apply. It possibly defines a wider and more flexible class of models that would be useful for modeling various types of zonal anisotropy. It could lead to more parsimonious variogram model fitting than is practised in the classical approach that uses nested models with geometric anisotropy. However, one point the authors did not examine is the important question of admissibility of the models resulting from their proposal. It is shown below, using simple numerical examples, that the models are not necessarily admissible. Thus, except for the range, the use of models having parameters with directional dependence (defining an ellipse) is not straightforward. The difficult verification of model admissibility must be done before using the model for further geostatistical computations.

BAŞ YAZI (EDITORIAL)

- Dergi yayın kurulu tarafından seçilen konu çerçevesinde, konusunda otorite olan bir yazara önerilerek, yazılması istenilen yazı türüdür.
- “Baş Yazı”, yazarın kendi bulguları yönünden kritik tutumunu koruduğu, orijinal bulguları vermekten kaçınılmış, en çok altı sayfa uzunluğunda bir yazı olarak hazırlanmalıdır. Bu nedenlerden dolayı, “Baş Yazı” yazarı, 4. bölümde verilen İMRAD yapılanmasının kurallarına bağlı kalmaz.
- “Baş Yazı”, tek yazar adı ile yayınlanır. (*slideplayer.biz.tr*)

Baş Yazı; araştırma makalesi, derleme, olgu sunumu vb. yazım formlarından biri, bir makale formudur. Ancak, makale yazma ile ilgili kitaplarda diğer makale formlarının nasıl yazılacağı, yazımda nelere dikkat edileceği hususlarında geniş bilgiler ve oldukça belirlenmiş kalıplar varsa da, Baş Yazı yazma konusuna ya hiç ya ender olarak değinilmektedir. Bu belki de bir Baş Yazı’nın genelde bir editör tarafından yazılacağı, onun bu tür önerilere gereksinim duymayacağı düşüncesinden kaynaklanıyor olabilir (*Töreci, 2009*).

Baş Yazı Neden Yazılır ?

(1) Bir bilimsel derginin o sayısında veya son sayılarından birinde başkaları tarafından yazılan bir araştırma makalesindeki bir konuyu, araştırmanın bulgularını aşan bir çerçevede değerlendirmek, öneminin altını çizmek, okuyuculara daha geniş bir bakış açısı sunmak,,

(2) Araştırmada yeni bir ilerlemede, üzerinde tartışmalar olan bir konuda çeşitli bulgu ve görüşleri güvenilir bir şekilde ortaya koymak, tartışmak ve bir sonuca varmak,

(3) Derginin yayın politikasını veya yayın politikasındaki bir değişikliği, editörler kurulunu ve görevlilerini, editör değişikliğini, önceki editörün okuyuculara veda etmesini ve yeni editörün merhaba demesini, derginin yaş gününü okuyuculara bildirmek

için yazılır (*Töreci, 2009*)

Editorial – Numerical and physical modelling of massive rock slope failure

2

This Special Issue opens the *New Year* with a *New Cover*. It is titled "Numerical and Physical Modelling of Massive Rock Slope Failure". MRSF (MRSF) includes rockslides, rock avalanches, catastrophic landslides, and catastrophic debris flows can also be included. Landslides are a geological hazard in many parts of the world and have been the most destructive natural disasters in recent history. They may be a mass failure, but may also incorporate earth material events and exhibit a range of volumes between 10^5 and 10^{10} m³ (E

The topics covered consider analysis and modelling, including numerical and physical modelling of initial and post-failure behaviour. Secondary processes, such as landslide generated waves and tsunamis, lakes and artificial reservoirs, are also included. Rock mechanics tools and techniques which have been developed in recent years have brought significantly to the understanding of these phenomena. It is brought to the attention of our readers some of the recent developments on numerical and physical modelling.

Physical modelling is a legitimate tool to support rock mechanics research, in particular if one has to validate the numerical procedures which are currently used to study some particular aspects of the behaviour of the full processes involved in massive rock slope failure. The papers by *Manzella and Labiouse* (Paper 5) and by *Valentino et al.* (Paper 6) emphasize these aspects.

The mechanics of slope failure in coarse-grained and in fine-grained soils, with particular reference to flow-like landslides, is the subject of both *paper 7* by *Picarelli et al.* and *paper 8* by *De Angeli*. Finally, *De Blasio* (paper 9) presents some novel concepts describing a model on the production of frictional heat and hot vapour in self lubricating landslides.

Dr. Luciano Picarelli and *Claudio Scavia* assisted in the review process of some of the papers. Their kind and useful friendly help is gratefully acknowledged.

Giovanni Barla, Editor

References

- Evans SG, Scarascia Mugnozza G, Strom A, Hermanns RL (2006) Landslides from massive rock slope failure. NATO Science Series, Springer
- Barla G, Barla M (2005) Prediction, analysis and design in geomechanical applications. The 11th International Conference of IACMAG (International Association of Computer Methods and Advances in Geomechanics), 19–24 June 2005. Patron Editore

**“Masif kayalarda şev
duraysızlığının sayısal ve
fiziksel modellemesi”
konusunda dergi editörü
tarafından hazırlanmış
Baş Yazı**

DEĞİNMELER - ALINTILAR – KAYNAK GÖSTERME

Bir bilimsel çalışmanın yazılı sunumunda, o çalışma ya da yazılı sunumun konusu ile ilgili daha önce yapılmış ve yayımlanmış veya yayımlanmamış çalışmalardan, ya da o konuda başkaları ile yapılan sözlü ya da yazılı görüşmelerden yararlanılması son derece doğaldır ve çoğu zaman da gereklidir. Ancak bu yararlanmaların ana metin içerisinde “değınme” ya da “alıntılar” şeklinde belirtilmesi gerekir.

(Kasapoğlu, 2010)

BİLİMSELLİĞİN İLK VE KAÇINILMAZ GEREĞİ DÜRÜST OLMAKTIR

Kaynak göstermenin dört temel amacı vardır:

1. Yararlanılan kaynakların yazarlarını tanıtarak, ahlaki ve yasal kurallara uymak,
2. Bilimsel çalışmaların temel ilkesi uyarınca, yazıda verilen bilgilerin doğruluğunu kanıtlamak için, okuyucuya, asıl kaynağa ulaşarak aktarılan bilimsel gerçeği doğrulama olanağı vermek, isteyene, çalışmanın yöntemine yönelik, daha ayrıntılı bilgi sağlayabilmektedir.
3. Araştırmada ileri sürülen görüş ve olguları, destekleyen ve desteklemeyen görüş ve olguların varlığını belirtmek.
4. Okuyucuya, aynı konuda yararlanabileceği öteki önemli kaynakları tanıtmak.

(slideplayer.biz.tr)

“Kaynak” bir haberin çıktığı yer, ya da araştırma ve incelemede yararlanılan belge.
KAYNAK VE KAYNAKÇA

“Kaynakça” ise; belirli bir konu, yer veya dönemle ilgili yayınları kapsayan veya en iyilerini seçen eser, bibliyografya”(TDK,1998, *Dokuzuncu Baskı, Cilt 2 s.1251*).

Değınme: Yararlanılan başkalarına ait bilgi, veri ve görüşlerin, yazar tarafından ana metin içerisinde, kendi sözcükleriyle, ancak kaynak gösterilmesi koşuluyla ifade edilmesi “değınme” olarak tanımlanır.

Örnek:

Bilimi çeşitli şekillerde tanımlamak mümkündür. Yıldırım (1991)’ a göre,bilim, dünyamızda olup biten olguların betimleme ve açıklama yoluyla anlaşılmaya çalışılması girişimidir.

Duraysızlık sırasında kayma yüzeyi boyunca etkin olan makaslama dayanımı parametrelerinin (c ve ϕ) laboratuvar deneylerinden tayin edilen makaslama dayanımı parametreleri ile karşılaştırılması için, geriye döntük analizlerden belirlenen $c - \phi$ çiftlerinin tek bir grafik şeklinde sunulması tercih edilen bir yöntemdir (Sancio 1981; Ulusay ve Doyuran, 1993; Ulusay vd., 1996). Bu çalışmada da aynı yöntemden yararlanılmış ve geriye döntük analizlerden belirlenen $c - \phi$ çiftlerine ait grafikler ile söz konusu kayma yüzeyinden (kil sıvımalı kaygan) alınan süreksizlik yüzeyi örnekleri üzerindeki doğrudan makaslama deneyleriyle belirlenmiş doruk ve artık $c - \phi$ çiftlerinin değişim aralıkları birlikte

(Ulusay vd., 2012)

KAYNAKLAR

- Apaydın, N. ve Ulusay, R., 1990. TKİ-GELİ Milas-Sekköy açık işletmesi jeoteknik etüdü sonuç raporu. MTA Genel Müdürlüğü, Fizibilite Etüdleri Dairesi, Kaya ve Zemin Etüdleri Birimi Raporu, Ankara, 114 s (yayınlanmamış).
- ASTM (American Society for Testing and Materials), 2000, Annual Book of ASTM Standards-Soil and Rock, Building Stones, Section-4, Construction, V.04.08, ASTM Publication, Philedelphia, PA.
- Aşar, Z.İ., 2006. İleri teknoloji elementlerinin (Ga-Ge-Se-Te) bazı kömür yataklarındaki konsantrasyonlarının araştırılması. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 61 s (yayınlanmamış).
- Atalay, Z., 1980. Muğla-Yatağan ve yakın dolay karasal Neojenin stratigrafi araştırması. Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni, 23, 93-99.
- Aydan, Ö. ve Ulusay, R., 2010. Işıkdere açık işletmesinde patlatma kaynaklı yer hareketleri. 28.08.2010, Yayınlanmamış not.
- Becker-Platen, J.D., 1970. Litostratigraphische unter-schungen'in Kanozoikum Sudwest-Anatoliens (Turkei). Beih. Geol. Jb., 97, 244 p.

Kaynak

**Kaynakça /
Kaynaklar/
Kaynaklar Dizini**

Bir yazılı sunumda, gerekli görüldüğünde bir başka araştırmacının yayınından bir kısım tamamen alınabilir. Bu şekilde yapılan bilgi aktarımına “alıntı” denir. Böyle bir durumda alıntı yapılan bölüm özgün kaynaktan aynen [tırnak (“...”) içinde] aktarılmalı ve alıntının kaynağı hem metinde sayfa numarası ile birlikte, hem de kaynaklar bölümünde belirtilmelidir.

Örnek:

Bilimi çeşitli şekillerde tanımlamak mümkündür. Örneğin, Yıldırım (1991) bilimi “dünyamızda olup biten olguları ‘betimleme ve açıklama’ yoluyla anlama girişimidir” şeklinde tanımlıyor (s. 95).

- Bilimsel bir çalışmada araştırmacılar diğer bilimsel yayınlardan ve araştırmacılardan önemli ölçüde alıntı veya değinme yapma yoluyla bilgi aktarırlar.

- **Şu hususlar unutulmamalıdır:**

- Metin içinde her değinme/alıntı yapıldığında özgün kaynağa atıfta bulunulmalıdır.

3.2. Jeolojik Konum

İkizköy Kömürlü Neojeni içinde yer alan Işıkdere panosunda MTA tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda (Yiğitel, 1978; Ünal, 1990) gözlenen jeolojik birimler yaşlıdan gence doğru

(a) Neojen öncesi birimler

(a.1) Şistler (Tş)

(a.2) Kristalize kireçtaşları (Tm)

(Ulusay vd., 2012)

3.2.1.1 Şistler

Paleozoyik yaşı olarak kabul edilen şistler (Yiğitel, 1978; Ünal, 1990), sadece Işıkdere panosunun güneyinden geçen yeni Milas-Ören karayolunda yüzlek vermektedirler (Şekil 3.2).

- Bir yazılı sunumda amacı destekleyecek kadar kaynak göstermek yeterlidir. Daha çok kaynak daha iyi sunum demek olmayıp, çalışılan konunun doğru yapıldığına dair kaynaklarda, kaynakçada olan kaynakların tümüne de metin içinde atıf şeklinde yer verilmiş olmalıdır.

belirlenmesine yönelik deneyler

yapılmıştır. Zemin mekaniği deneyleri ASTM (2000) standartları, kaya mekaniği deneyleri ise **ISRM (2007)** tarafından önerilmiş yöntemler dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Tüm deney sonuçları EK 5'te verildiğinden, bu bölümde sadece deneylere ait genel bir değerlendirmeye birlikte sonuçlar özetlenmiştir.

Hoek, E., Caranza-Torres, C.T., and Corkum, B., 2002. Hoek-Brown failure criterion-2002 edition. Proceedings of the 5th North American Rock Mechanics Symposium, Toronto, Canada, Vol. 1, pp. 267-273.

Huang, Y. H., 1983. Stability Analysis of Earth Slopes. Van Nostrand Reinhold Comp., New York, 305 p.

Janbu, N., 1973. Slope stability computations. In: Embankment Dam Engineering, Cassagrande Volume, R. C. Hirshfeld and S. J. Poulos (eds.), Wiley, 47-86.

Kurttaş, T., 1997. Gökova (Muğla) Karst Kaynaklarının Çevresel İzotop İncelenmesi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 220 (yayınlanmamış).

Morgenstern, N.R., and Price, V. E., 1965. The analysis of the stability of general slip surfaces. Geotechnique, 15,79-93.

MTA, 1992. Türkiye diri fay haritası. MTA Genel Müdürlüğü, Ankara.

(Örnek amacıyla
Ulusay vd., 2012'den
değiştirilerek)

Metinde değinilen
ISRM (2007)
Kaynaklar listesinde
verilmemiş

- Bilimsel yazının başlığında, “Özet” bölümünde, ve “Bulgular” bölümünde kaynaklar belirtilmez. Şekillerde veya tablolarda kaynaklara atfen bilgi verilebilir ve kaynak da belirtilir.

Yerbilimleri, 35 (1), 17-36

Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Bülteni

Bulletin of the Earth Sciences Application and Research Centre of Hacettepe University

Kayanın Jeomekanik Özelliklerinin Metro Tünellerinde Kullanılan Tünel Açma Makinelerinin Performansına Etkisi

The Effect of Geomechanical Properties of Rock on the Performance of Tunnel Boring Machines Employed in Metro Tunnels

ALİ YÜKSEL¹, Nuh BİLGİN²

¹Yapı Merkezi İnşaat ve San. A.Ş., Hacı Reşit Paşa Sok. No 4A, 34676 Üsküdar, İstanbul

²İTÜ Maden Fakültesi, Ayazağa Kampüsü, 34469 Maslak, İstanbul

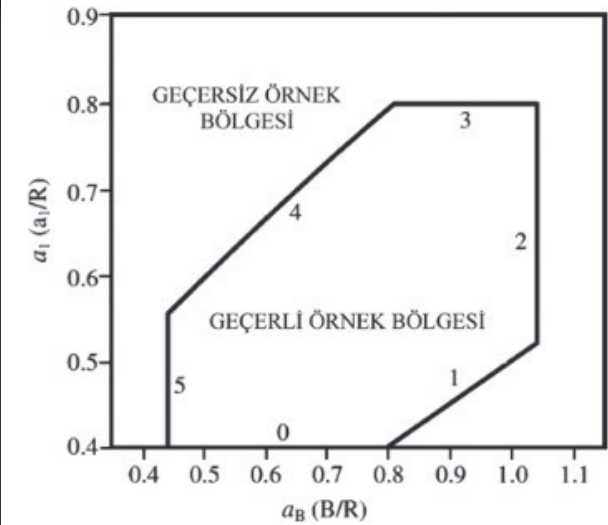
Geliş (received) : 26 Aralık (December) 2013

Kabul (accepted) : 04 Mart (March) 2014

ÖZ

Kadıköy Kartal Metro Projesi'nin Kozyatağı ile Kadıköy arasındaki güzergah kesiminde çift tüp şeklinde hat tünelleri, istasyon ve makas yapıları bulunmaktadır. Bu projede, istasyon ve makas tünelleri, değişken kesitlerde olmaları nedeniyle konvansiyonel kazı yöntemi olan Yeni Avusturya Tünelcilik Yöntemi (NATM) ile açılmıştır. Toplam 12.3 km uzunluğundaki hat tünelleri ise hem açık biçim hem de kapalı-basınçlı biçimde çalışabilen özelliklere sahip TBM makineleri ile açılmıştır. Jeolojik araştırmalar sırasında proje güzergahının Kadıköy ile Kozyatağı kesiminde 107 adet sondaj yapılmıştır. Bu sondajlardan alınan kaya örnekleri üzerinde tünellerde tanımlanmasına yönelik olarak indeks, dayanım ve kaya kütle parametreleri belirlenmiştir. Tünel açma (TBM) kullanılmaya başlamasından bu yana çeşitli araştırmacılar tarafından kazı performansı ve jeomekanik parametreleri arasındaki ilişkiler konusunda çok sayıda araştırma yapılmıştır. Bu çalışmada, Kadıköy Kartal Metrosu örneğinde, TBM kullanılarak yapılan tünel açma çalışmalarında kaydedilen kazı parametreleri bu bölümünde açılmış sondajlardan elde edilen kaya dayanım parametreleri arasındaki ilişkiler araştırılarak değerlendirilmiştir. Çalışmada, kayanın jeomekanik parametreleri ile kazı performansı, iki ve üç değişkenli regresyon analizleri yapılmış ve, istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler bulunmuştur. İlişkiler yardımıyla benzer kaya koşulları içerisindeki TBM kazılarında jeomekanik büyüklükler kullanılarak formansı önceden belli bir yaklaşıklıkla belirlenebilecektir. Benzeri uygulamalardan gelecek verilerinde toplanması ve değerlendirilmesiyle, yapılacak kestirimlerin hassasiyetinin artacağı muhtemeldir.

Anahtar Kelimeler: EPB, kaya dayanım parametreleri, metro, TBM, tünel, kazı performansı,



Şekil 3. CCNBD örneğinin geçerli olabilmesi için kullanılan abak (ISRM, 2007).

Figure 3. The graph used for the validation of CCNBD specimen (ISRM, 2007).

(Şengün ve Altındağ, 2010)

Çizelge 1. Farklı tane boyu ve dizilimlerine bağlı gözenek çapları (Başal, 1999)
Table 1. Pore diameters due to different grain size and sorting (Başal, 1999)

Tane Boyu (mm)		Gözenek Çapı (mm)	
		Oktahedral dizilim	Tetrahedral dizilim
Kil	0.002	< 0.84	< 0.45
Silt	0.06	0.84 - 25	0.45 - 14
Kum	ince	25 - 83	14 - 45
	orta	83 - 2.5 10 ²	45 - 1.35 10 ²
	iri	2.5 10 ² - 8.3 10 ²	1.35 10 ² - 0.45 10 ³
Çakıl	ince	8.3 10 ² - 2.5 10 ³	0.45 10 ³ - 1.35 10 ³
	orta	2.5 10 ³ - 8.3 10 ³	1.35 10 ³ - 4.5 10 ³
	iri	8.3 10 ³ - 25 10 ³	4.5 10 ³ - 13.5 10 ³

(Başal ve Ekmekçi, 2000)

Her derginin farklı formatı olduğu için, dergi yazı kurallarını içeren “Yazarlar Bilgileri” gözden geçirilmelidir. Yazının gönderileceği derginin, kaynaklar sıralamasında hangi sistemi kullandığına dikkat edilmelidir.

YERBİLİMLERİ

Bulletin for Earth Sciences

ISSN: 1301-2894

Yazım Kuralları

[Yazım kurallarının pdf halini indirmek için...](#)

YAZILARIN HAZIRLANMASI

Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.

YAZIM KURALLARI

YAZILARIN HAZIRLANMASI

Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir. Yazarların ana dillerinin Türkçe olmaması durumunda, yazıların başlığı ve özeti ile çizelge ve şekillerin başlıkları Editörlükçe Türkçeye çevrilir. İngilizce sunulacak yazılarda hem İngiliz, hem de Amerikan İngilizcesi kullanılabilir. Ana dili İngilizce olmayan yazarlara, yazılarını Editörlüğe göndermeden önce, gramer ve üslup açısından, ana dili İngilizce olan bir kişiden katkı almaları özellikle önerilir.

Yazılar, genel olarak, aşağıda verilen düzen çerçevesinde hazırlanmalıdır.

- Başlık (Türkçe ve İngilizce)
- Yazar adları (koyu ve tamamı büyük harfle) ve adresleri (italik ve küçük harfle) ile başvurulacak yazarın e-posta adresi (ilk sayfanın sol alt kısmında)
- Öz (Türkçe ve İngilizce)
- Anahtar Kelimeler (Türkçe ve İngilizce)
- Giriş (amaç, kapsam ve yöntem)
- Ana metin (kullanılan yöntemler, çalışılan malzeme(ler), tanımlamalar, analizler vd.)
- "Sonuçlar ve Tartışma" veya "Tartışma ve Öneriler"
- Katkı Belirtme (gerekliyorsa)
- Kaynaklar
- Ekler (gerekliyorsa)
- Çizelgeler

- Bilimsel yazılarda, okuyucunun kolaylıkla ulaşabileceği, kaynaklar kullanılmalıdır.
- Kaynaklar bölümüne, tüm metnine ulaşılmış yazılar alınmalı, bir başka yazının kaynaklar listesinde bulunan makale kaynak olarak gösterilmemelidir.

Kaynak Tanıtıcı Bilgiler

Asıl olan, yazının gönderileceği derginin “*Yazım Kuralları*”dır. **Bir kaynak genellikle aşağıdakileri içermelidir:**

1. Yazar(lar)ın adı,

2. Eser adı (Makale ise; başlığı ve yayınlandığı dergi adı, kitap bölümü ise bölüm başlığı, kitap adı),

3. Yayın bilgileri: dergi sayısı, basılış sayısı, cilt numarası, yayın yeri, yayınevi, yayın tarihi, sayfa numaraları.

ÖRNEK

Tuncay, E. ve Ulusay, R., 2002. Akustik Emisyon (yayılma) (AE) tekniği : 1- AE'nin temel ilkeleri ve kaya mühendisliğindeki uygulama alanları. *Yerbilimleri*, 25, 65-82.

KAYNAK SIRALAMA /BELİRTME SİSTEMLERİ

Günümüzde en yaygın kullanılan başlıca **2 farklı kaynak verme formatı** vardır

VANCOUVER SİSTEMİ (Dizisel Sayısal Sistem):

Kaynaklar, metinde geçiş (atıf alma) sırasına uygun olarak, önce verilen başta olmak üzere, peşi sıra numaralandırılır. Diğer bir ifadeyle atıf yapılırken, kaynaklar, yayın içinde sıra ile ortaya çıkışlarını izleyerek numaralandırılır ve genellikle sıra numarası bir parantez () [] içinde yazılır Kaynağa birden çok kez atıfta bulunulacaksa, kaynak sıralamasında ilk verilen numarası yinelenerek kullanılır.

Okuyucu açısından güçlük yaratabilir. Özellikle tezlerde ve çok kaynaklı makalelerde her seferinde kaynakçadan hangi kaynak olduğuna bakma gereği doğmaktadır.

Metinde değinilirken: Yazar Soyad(lar))ı [no.]



and its earlier models have also been used for the assessment of strength anisotropy. Stacey [4] used a device similar to that currently used for BPI test for determination of intact shear strength of laminated sandstone, siltstone and claystone. Based on his results, shear strength varied as a function of the angle between punch direction and bedding. Similar results were obtained by Taselaar [5]. But in these studies, size correction was not considered. More recently, in order to assess the strength anisotropy, Gökçeoglu [6] and Ulusay and Gökçeoglu [7] performed 22 BPI tests on oriented marl specimens in accordance with the consideration of the size-correction. The results of the extracted core specimens from blocks with

Kaynakça

- [4] Stacey TR. A simple device for the direct shear strength testing of intact rock. J South Afr Inst Min Metall 1980;80(3):129-30.
- [5] Taselaar F. Report on the development of a rock punch apparatus. Faculty of Mining Petroleum Engineering, Technical University Delft, 1982.
- [6] Gökçeoglu C. The approaches to overcome the difficulties encountered in engineering classification of clay-bearing, densely jointed and weak rock masses. PhD thesis, Hacettepe University, 1997. 214p [in Turkish].
- [7] Ulusay R, Gökçeoglu C. The modified block punch index test. Can Geotech J 1997;34:991-1001.
- [8] Ramamurthy T. Strength and modulus responses of anisotropic rocks. In: Hudson JA, editor. Comprehensive rock engineering, vol. 1. Oxford: Pergamon; 1993. p. 313-9.
- [9] FLAC Users Guide. Minneapolis: Itasca Consulting Group; 2002.
- [10] Sulukcu S, Ulusay R. Evaluation of the block punch index test with particular reference to the size effect, failure mechanism and its effectiveness in predicting rock strength. Int J Rock Mech Min Sci 2001;38:1091-111.

Kaynakçada verilirken:

[No.] Yazar(lar)ın Soyad(lar)ı, Ad(lar)ının baş harfi. Makalenin başlığı.
Yayınlandığı Derginin Adı , Basım Yılı, Cilt No. (Sayı No.), sayfa aralığı

[No.] Yazar(lar)ın Soyad(lar)ı, Ad(lar)ının baş harfi, Basım Yılı, Makalenin başlığı.
Yayınlandığı Derginin Adı , Cilt No. (Sayı No.), sayfa aralığı

1. Introduction

Knowledge of the in situ stresses is essential for many aspects of rock engineering such as stability of underground openings, identification of over-stressed areas, slope stability, and also for the interpretation of earthquakes. In addition to some well-known methods such as hydraulic, borehole relief and surface relief methods to determine in situ stresses, some core-based stress measurement methods have also been suggested (i.e. [1–3]). Except when deep drilling is taken into account, because the core-based methods are usually quite cheap, easy and not time-consuming, these methods had interested researchers. One of the core-based methods suggested to determine in situ stresses is acoustic emission (AE) technique.

following equation:

$$\sigma_{KE} = \sigma_{1p} - (k + 1)\sigma_{3p}. \quad (1)$$

Filimonov et al. [27] also suggested a value of $k = 0.6$ for the rock salt that they tested. It is clear from above-mentioned studies that different results have been reported in literature, even if similar triaxially pre-loading and uniaxially reloading schemes have been applied in laboratory.

Some experiments were carried out under triaxial loading conditions by Stuart et al. [28]. In this study, a cubic sample was sequentially loaded in several ortho-

References

- [1] Kanagawa T, Hayashi M, Nakasa H. Estimation of special geo-stress components in rock samples using the Kaiser effect of acoustic emission. Technical report, CRIEPI, E375004, 1976.
- [2] Strickland FG, Ren NK. Use of differential strain curve analysis in predicting the in-situ stress state for deep wells. In: Proceedings of the 21st US symposium on rock mechanics, University of Missouri at Roolla, 1980. p. 523–32.
- [3] Geufel LW. Prediction of hydraulic fracture azimuth from anelastic strain recovery measurements of oriented core. In: Proceedings of the 23rd US symposium on rock mechanics, SME/AIME, 1982. p. 238–45.
- [4] Kaiser J. Erkenntnisse und Folgerungen aus der Messung von Geräuschen bei Zugbeanspruchung von metallischen Werkstoffen. Archiv Eisenhüttenwesen 1953;24(1/2):43–5.
- [5] Yoshikawa S, Mogi K. A new method for estimation of the crustal stress from cored rock samples: laboratory study in the case of uniaxial compression. Tectonophysics 1981;74:323–39.
- [26] Hughson DR, Crawhord AM. Kaiser effect gauging: the influence of confining stress on its response. In: Herget G, Vongpaisal S, editors. Proceedings of the sixth ISRM international congress on rock mechanics, Montreal, 1987. p. 981–5.
- [27] Filimonov YL, Lavrov AV, Shafarenko YM, Shkuratnik VL. Memory effects in rock salt under triaxial stress state and their use for stress measurement in a rock mass. Rock Mech Rock Eng 2001;34(4):275–91.
- [28] Stuart CE, Meredith PG, Murrell SAF, Van Munster H. Influence of anisotropic crack damage development on the Kaiser effect under true triaxial stress conditions. In: Hardy HR, editor. Proceedings of the fifth conference on acoustic emission/microseismic activity in geologic structures and materials, State College, Penn. Trans Tech Publ; 1995. p. 206–19.
- [29] Holcomb DJ. General theory of the Kaiser effect. Int J Rock Mech Min Sci 1993;30(7):929–35.



HARVARD SİSTEMİ (Yazar-Tarih sistemi): Pek çok bilimsel derinlik tarafından kullanılan bir kaynak verme sistemidir. Vancouver'dan en önemli farkı kaynakların, yayının sonundaki sıralamasının yazar adına (soyadına) göre olmasıdır. Yayında ilk rastlanan kaynak numarası "1" olmak zorunda değildir.

Metin içinde kaynak belirtilirken, yazar(lar)ın adı ve yazının yayınlandığı tarih parantez içine yerleştirilir:

“... (Ulusay, 1991).” gibi

Yazar sayısı iki ise, ikisinin adı da yazılır: Tuncay ve Ulusay (2000)

Üç ve üç yazardan daha çok sayıda yazar var ise, ilk yazar ismi yazılır ve devamında “ve diğerleri” nin kısaltılmışı olan “vd..” konur: (Tuncay vd., 2002)

Kaynaktan, cümlelerin başlangıcında doğrudan söz etmek de mümkündür. Bu durumda; “Hoek ve Bray (1977)’in önerdiği” şeklinde kullanılabilir.

Örnek:

Bazı yazarlar bütün atıfları cümlelerin sonuna koyma alışkanlığı içine girerler (Day, 1988)

Kaynakçada veriliş biçimi:

Day, R. A., 1988. How to write and publish a scientific paper. 3rd ed. Phoenix, AZ., The Oryx Press.

Örnek:

McMahon (1971) ve Zambak (1977) tarafından önerilen yöntemden yararlanılarak,

Kaynakçada veriliş biçimi:

Zambak, C., 1977. Statistical interpretation of discontinuity contour diagrams. International Journal of Rock Mechanics, Mining Science and Geomechanics Abstracts, 14, 114-120.

/KAYNAKÇA bölümünde sunulmasına ilişkin örnekler (H.Ü.

Atıfta bulunulan (değmilen) YERBİLİMLERİ dergisinin Yazım kurallarından alınmıştır; www.yerbilimleri.hacettepe.edu.tr

(a) Dergiler :

Yazar(lar), Tarih. Makalenin başlığı. Derginin Açık Adı, Cilt (No.), sayfa no.

Barka, A.A., and Kadinsky-Cade, K., 1988. Strike-slip fault geometry in Turkey and its influence on earthquake activity. Tectonics, 7, 663-684.

(b) Bildiri Tam Metinleri, Bildiri Özleri, CD'ye kopyalanmış bildiriler:

Yazar(lar), Tarih. Bildirinin başlığı. Sempozyum veya Kongrenin Başlığı, Editör(ler)in Adı (eds.), Basımevinin Adı ve Yeri, (Cilt No, verilmişse), sayfa no.

Stephansson, O., 2003. Estimation of virgin state of stress and determination of final rock stress model. Proceedings of the 3rd International Symposium on Rock Stress-RS Kumamoto'03, K.Sugawara, Y.Obara and A.Sato (eds.), A.A.Balkama, Tokyo.

Bildiri özleri:

Bouchon, M., Toksöz, M.N., Karabulut, H., Boun, M.P., Dictrich, M., and Aktar, M., 2002. Space and times evaluation of rupture and faulting during the 1999 Gölcük, İzmit (Turkey) earthquake. 1st International Symposium of the Faculty of Mines (İTÜ) on Earth Sciences and Engineering, İTÜ, İstanbul, Abstracts, p.51.

CD'ye kopyalanmış bildiriler:

Aydan, Ö., Sezaki, M., and Yazar, R., 1996. The seismic characteristics of Turkish earthquakes. 11th World Conference on Earthquake Engineering, Acapulco, Mexico, CD Paper No. 1025.

(c) Kitaplar :

Yazar(lar), Tarih. Kitabın Adı. Basımevinin Adı ve Yeri

Turcotte, D.L., 1975. Fractals and Chaos in Geology and Geophysics. Cambridge University Press, Cambridge.

(d) Raporlar ve Tezler:

Raporlar:

Yazar(lar), Tarih. Raporun Başlığı. Kuruluşun Adı, Rapor No.

Fairhurst, C., Brown, E.T., Marsly, G., Detounay, E., Nikolaevskiy, V., Pearson, J.R.A., and Townley, L., 1998. Underground nuclear testing in French Polynesia : Stability and hydrogeology issues. Report of International Geomechanical Commission to the French Government, Vol. I and II.

Tezler: Yazar, Tarih. Tezin başlığı. Tezin türü (Y. Lisans veya Doktora),
Üniversite veya Enstitü Adı, Kent Adı

Tuncay, E., 1999. TKİ-Himmetoğlu linyit açık işletmesindeki şevlerin duraylılığının deterministik ve olasılığa dayalı yöntemlerle değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hecettepe Üniversitesi, Ankara.

(e) Kişisel Görüşmeler: Bilimsel anlatımda çalışmayla ilgili bir konuda görüş alınan kişilere de değinilmesi ve referans verilmesi gerekir. Bu tür değinmeler kişisel görüşme olarak anılır.

“..... Gerçek (2001) tarafından daha büyük olacağı belirmiştir.”

Gerçek, H., 2001. Kişisel görüşme. Karaelmas Üniversitesi, Maden Mühendisliği Bölümü, Zonguldak.

(f) İnternette İndirilen Bilgiler

Kuruluş Adı, Tarih. Web adresi, web sitesine giriş tarihi.

DAD (Deprem Araştırma Dairesi), 2005. <http://www.gov.tr> 3 Nisan 2005.

Türkçe kaynaklar doğrudan Türkçe olarak verilmeli ve Türkçe karakterlerle yazılmalıdır. Türkçe kaynaklarla ilgili bazı örnekler aşağıda verilmiştir. Bu kaynakların başlıklarının İngilizce verilmesi veya makalenin İngilizce yazılması halinde kaynağın en sonuna parantez içinde “in Turkish” ibaresi eklenmelidir.

Gülsoy, Ö.Y., Orhan, C.E., Can, N.M. ve Bayraktar, İ., 2004. Manyetik ayırma ve flotasyonla magmatik ve metamorfik kayalardan feldispat üretimi. *Yerbilimleri*, 30, 49-61. **(MAKALE)**

Doğan, R., 2003. Kırşehir Masifi kuzeyinin tektonik ve magmatik evrimi konusunda bazı düşünceler. 55. Türkiye Jeoloji Kurultayı, Bildiri Özleri, 66-67. **(BİLDİRİ ÖZETİ)**

Ketin, İ. ve Canitez , N., 1972 .Yapısal Jeoloji . İTÜ Matbaası, Gümüşsuyu, İstanbul. **(KİTAP)**

“Hazırlanmakta” veya **“incelemeye sunulmuş”**, dolayısıyla henüz yayımlanmaya kabul edilmemiş olan makalelere veya bildirilere atıfta bulunulmamasına ve Kaynaklar dizininde yer verilmemesine özen gösterilmelidir.

Aynı yazarın veya çok yazarlı yayınlarda ilk yazarın adının bulunduğu ve aynı tarihte yayımlanmış birden fazla sayıda kaynak için, kaynakların ayırt edilebilmesi açısından yayın tarihlerinin yanına “a”, “b” gibi harfler eklenmelidir.

Metinde verilirken:

“.....Aydan vd. (1999a, 1999b) tarafından alınan ölçümlere göre.....”

Kaynaklar dizininde verilirken

Aydan, Ö., Kawamoto, T., Yüzer, E., Ulusay, R., Erdoğan, M., Akagi, T., Ito, T., Tokashiki, N. & Tano, H. **1999a**. A research on the living environment of Derinkuyu Underground City, Central Turkey, Report of MONBUSHO Research Project No.: 09044154, Japan (in Japanese).

Aydan, Ö., Ulusay, R., Yüzer, E., **1999b**. Man-made structures in Cappadocia, Turkey and their implications in rock mechanics and rock engineering. ISRM News Journal 6 (1): 63-73.

DEĞİNME TÜRLERİ

Değınme yapılan kaynak birden fazla yazarlı, örneğın iki yazarlı ise birinci ve ikinci yazarların soyadları aralarına, kaynak Türkçe ise '**ve**' sözcüğü, yabancı dilde ise bunun yabancı dildeki karşılığı (örneğin İngilizce ise '**and**' sözcüğü) yazılmalıdır.

(Ercanoğlu **ve** Aksoy, 2002)

(Aksoy **and** Ercanoglu, 2007)

Değınilen kaynak ikiden fazla yazarlı ise, yalnızca birinci yazarın soyadı yazıldıktan sonra, kaynak Türkçe ise '**ve diğerleri**' ifadesının kısaltılmış şekli olan 've diğ.' ya da '**vd.**'; kaynak yabancı dilde ise '**ve diğerleri**' ifadesinin yabancı dildeki (Latince) karşılığı 'et alia' sözcüklerinin kısaltması olan '**et al.**' ifadesi) yazılmalıdır.

(Ulusay **ve diğ.**, 2002), (Ulusay **vd.**, 2002),

(Ulusay **et al.**, 2003)

Ana metinde aynı anda birden fazla kaynağa değinme yapılıyorsa, değinilen kaynaklar noktalı virgül (;) ile ayrılmalıdır.



(Kozlu vd., 2002; Gedik ve Önalın, 2002; Göncüoglu ve Sachanski, 2003)

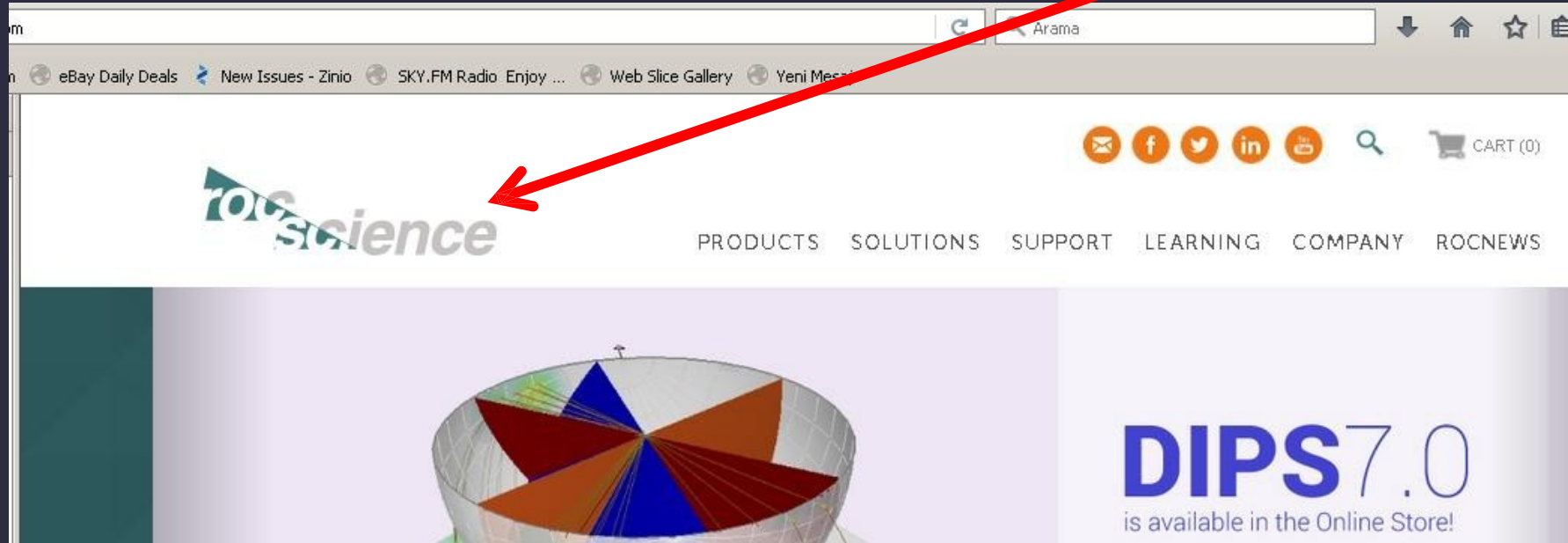
Ana metin içerisinde değinme yapılan kaynağa (*orijinal kaynağa*) ulaşılammış, ona bir başka kaynaktan aktararak değinme yapılıyorsa o zaman, **çapraz referans** (*cross reference*) olarak da bilinen bu değinme türünde, öncelikle *orijinal kaynağın* yazarının soyadı ve yayın tarihi yazıldıktan sonra noktalı virgül (;) konur ve o kaynağın aktarıldığı *ikincil kaynağın* yazarının soyadı ve tarihi yazılarak sonuna “den” ya da “dan” takısı eklenir. Burada kullanılan 'den' ya da 'dan' eki tarih ile değil yazar soyadı ile uyumlu olarak seçilmelidir.

Örneğın; Hoek ve Brown (1997)'de değinilen bir hususa atıfta bulunulmak istenip de orijinal kaynağa ulaşılammış, ancak bu konuya başka bir kaynakta atıfta bulunulmuşsa, metinde çapraz referans aşağıdaki gibi verilir:

“..... Hoek ve Brown (1997; Ulusay ve Sönmez, 2007'den)”

Değinilen kaynak üzerinde bir yazar adı yoksa, örneğin, kaynak bir kurum tarafından yayımlanmış bir belge ise, değinmede yazar (TPAÖ, 1995) yerine kaynağı yayımlayan kurumun adı ya da bilinen kabul edilmiş kısaltması yazılır. (MTA, 2001) (UNDP, 2008)

Internet belgelerine değinme yaparken belgenin yer aldığı web sayfası adresi aynen yazılmalıdır: <https://www.rocscience.com/>



Ana metinde aynı sayfada ya da daha sonraki sayfalarda yer alan *şekil ve çizelgelere* değinme yapılırken ilgili şekil ve çizelge numarası parantez içinde yazılır.

“Bu deneyde kullanılan aletler; Cassagrande aleti, oluk açma bıçağı, terazi (0.01 gr duyarlılıkta), saf su, etüv, spatula, piset, porselen karıştırma kabı, 40 no.lu elek ve desikatördür (*Şekil 3.6*).”

“İnce taneli zeminlerin plastisite indeksine göre sınıflaması 1951 yılında Burmister tarafından yapılmıştır (*Çizelge 3.3*).”

Değinmenin yapıldığı sayfadan önceki sayfalarda daha önce değinilmiş şekil ve çizelgelere yeniden değinilmesi gerektiğinde, yine parantez içerisinde şekil ya da çizelge numarasından önce “*bakınız*” sözcüğünün kısaltması olan “**bkz.**” ifadesi yazılır.

(bkz. Şekil 3.6) (bkz. Çizelge 3.3)

Daha önceki bir bölüme değinme yapılacak ise, (bkz. Bölüm 2) Yazılı sunum yabancı dilde, örneğin İngilizce ise, daha önce değinilen şekli, çizelge veya bölüme atıfta bulunulurken 'bkz' yerine “see” sözcüğü kullanılır (see Figure 5)

DİPNOT

Ana metinde yazılması halinde konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki açıklamalar, çok kısa ve öz olmak koşuluyla, aynı sayfanın altına “**dipnot**” olarak verilebilir. Ancak, aynı sayfada çok sayıda dipnot kullanmaktan kaçınılmalıdır. Bazen, ana metin içerisinde değinilen belgelerin kaynağı (referansı) da dipnot olarak verilebilmektedir. [*, ¹, ² gibi indekslerle]

Dipnotun açıklaması mutlaka ana örü içerisinde dipnot indeksinin (işaretinin) kullanıldığı sayfanın hemen altında yer almalıdır.

(Kasapoğlu,, 2010)

(I) 3.1. Kuzey Anadolu Fay Zonu'nda Meydana Gelen Depremlerin İlk Hareket Analizi¹ Sonuçları

Kuzey Anadolu'da meydana gelen her şiddetli ve yıkıcı depremde bu fay parçalarından bir kısmı harekete geçmiş, fayın her iki tarafındaki bloklar, birbirlerine nazaran bir miktar yer değiştirmişlerdir.

Nitekim, Erzincan 1939 depreminde Kelkit Vadisi'ndeki yatay kayma miktarı 3,7 m; 1942 Erbaa depreminde 1,75 m; 1943 Kasta monu depreminde 1,5 m; 1944 Bolu depreminde 3,5 m; 1953 Yenice-Gönen depreminde 4,3 m ve 1957 Abant depreminde ise 1,4 m olarak ölçülmüşlerdi. İlk hareket analizleri yardımıyla yapılan odak mekanizması çözümleri ve arazi gözlemlerine göre, bütün bu hareketlerde fay hattının kuzeyindeki arazi parçası, güneyindeki araziye nispetle sağa doğru bir kayma göstermişlerdir (Şekil 1.2). Bu duruma göre, Kuzey Anadolu Fayı sağ yönlü doğrultu atımlı bir fay ni teligindedir.

¹ Her bir sismograf kaydından sadece kaydın birinci kısmı kullanılarak deprem anında istasyondaki ilk yer hareketinin deprem kaynağından uzaklaşan mı (bir itme mi), yoksa kaynağa doğru mu (bir çekme mi) olduğu belirlenebilir. Böylece, bir deprem kaydının birinci kısmı kullanılarak deprem anında serbest kalan elastik kuvvetlerin yönü belirlenebilir.

DİPNOT

KAYNAKLAR bölümüne yazılı sunumun son bölümünde ver okurlara, o belgelere sorunsuz ve kolayca ulaşabilmeleri için gerekli olan tüm bilgilerin eksiksiz bir biçimde, belirli bir düzen içinde belirtilmesi gereğidir.

Üner vd., 2015)

lar da volkanik kütleyle en fazla 10 km mesafede bu denli etkili olabilmektedir (McNutt, 2000). Bu durum Van Gölü Havzası'nda gözlenen deformasyon yapılarının oluşumunda volkanik sarsıntıların etkisinin olmadığını göstermektedir.

Deformasyon yapılarının Van Gölü'ne ait göl- sel çökel istiflerinde değişik seviyelerde oldukça yaygın olarak görülmesi, Van Gölü Havzası ve yakın çevresinin Geç Kuvaterner'de 5 ve üzeri büyüklüklerde birçok depremin etkisinde kaldığını göstermektedir. Sismitleri oluşturan depremlerin dış merkezleri ile sivilaşma alanı arasındaki mesafe birçok araştırmacının ilgisini çekmiştir. Son çalışmalarda bu yapıların M=6 büyüklüğündeki bir depremde dış merkezden en fazla 40 km uzaklıkta, M=8 büyüklüğündeki bir depremde ise en fazla 100 km uzaklıkta görülebileceğini belirtilmektedir (Moretti, 2000). Havzada gözlenen deformasyon yapılarının yerleri dikkate alındığında, bu yapıların oluşumunda birden fazla fayın etkili olduğu düşünülebilir.

KATKI BELİRTME

Yazarlar değerli görüş, eleştiri ve katkılarından dolayı Hacettepe Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü'nden Kadir Dirik, Attila Çiner, Re-

hendisliği Bölümü'nden Nizamettin Kazancı'ya; Tokai Üniversitesi, Deniz ve Çevre Mühendisliği Bölümü'nden Ömer Aydan'a ve Yüzüncü Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü'nden Ali Özvan'a teşekkürlerini sunar.

KAYNAKLAR

- Acarlar, M., Bilgin, A.Z., Elibol, E., Erkan, T., Gedik, İ., Güner, E., Hakyemez, Y., Şen, A.M., Uğuz, M.F. ve Umut, M., 1991. Van Gölü doğusu ve kuzeyinin jeolojisi, MTA Rapor No. 9469, Ankara (yayımlanmamış).
- Aksoy, E., 1988. Van ili doğu-kuzeydoğu yöresinin stratigrafisi ve tektoniği. Doktora tezi, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ (yayımlanmamış).
- Alfaro, P., Moretti, M., and Soria, J.M., 1997. Soft-sediment deformation structures induced by earthquakes (seismites) in Pliocene lacustrine deposits (Guadix-Baza Basin, Central Betic Cordillera). Eclogae Geologicae Helvetiae, 90, 531-540.
- Alfaro, P., Delgado, J., Estevez, A., Molina, J.M., Moretti, M., and Soria, J.M., 2002. Li-

“ETİK insanların ahlaklı yaşamının temelleri üzerine akıl yordukları ve bu temellerden yola çıkarak doğru ve yanlış ayırt etmeye, doğru davranış biçimlerini bulmaya ve uygulamaya yarayabilecek kuramsal ve toplumsal araçları geliştirdikleri bir düşün alanıdır” (TÜBA, 2002).

Bilim insanlarının sorumluluklarını yerine getirmelerinin başlıca dayanağı doğruluk, erdemlik gibi nitelikleri kapsayan bilim etiğidir. Bilim etiğinde temel ilkeler aşağıdaki gibidir:

- Bilimsel çalışmanın gerçeğe uygunluğu,
- Bilimsel araştırmanın zarar vermemesi,
- Bilimsel çalışmada sorumluluk ve temel haklara uyulması,
- Bilimsel çalışmanın ürünlerinde (tez, makale, rapor vd.) kaynak gösterme ve alıntılara dikkat edilmesi,
- Akademik etkinliklerde etik anlayışından ayrılmamak.

(Doğan , 2016; <http://www.aku.edu.tr/aku/dosyayonetimi/fenbilens/> Dersnotlari/arastirmateknikleri.)

Yararlanılan başkalarına ait bilgi, veri ve görüşlerin yazar tarafından kendisine mal edilmesi, **"çalıntı" (intihal)** anlamına gelir.

Böyle bir davranış **bilimsel etiğe aykırıdır** ve **suçtur**.



(library.albright.edu)

(1) Aşırmacılık, hırsızlık (İntihal-Plagiarism): Daha önce yayınlanmış bir eserin (kitap, makale, sanatsal uygulama) tümünü ya da bir kısmını atıfta bulunmadan, kaynak göstermeden alarak kendi yayını gibi yayınlamak, kendisi adına sunmaktır (İnci, 2009).

(edtechreview.in)



Örnek:

(Doğan , 2016; www.aku.edu.tr/aku/dosyayonetimi/Fenbilens/Dersnotlari/arastirmateknikleri)

Orijinal kaynak:

“Araştırma yazarken, kaynaklara iki sebeple atıfta bulunulur; bilgi aldığımız kaynakları okuyucuya tanıtmak ve kelimelerini ve fikirlerini ödünç aldığımız yazarlara kredi vermek.”

Aşırılmış hali (yazarın tüm kelimelerini kaynak göstermeden bir cümle içinde kullanarak vermiş ve tırnak içinde sunmamış)

Araştırma yazarken, kaynaklar bilgi aldığınız kaynakları okuyucuya tanıtmak ve kelimelerini ve fikirlerini aldığınız yazarlara kredi vermek için gösterilir.

(2) Uydurmacılık, sahtecilik (Fabrication): Kişinin hiç araştırma yapmadığı halde, araştırmaya dayanmayan veriler üreterek, çok uygun yöntemler kullanmış ve çok uyumlu veriler elde etmiş gibi sözde bilimsel araştırma sonuçlarını sunması ya da yazması (İnci, 2009).

(3) Çarptırma, saptırma veya aldatmaca (Falsification): Bilimsel sonuçları ve verileri, istemli olarak değiştirmektir. Deney verileri veya çalışma sonuçları üzerinde bazı istatistiki manipulasyonlar yapılması ya da sonuçların uygun olanlarının alınıp, istenmeyen sonuçların (uygun olmayan) ise atılmasıdır. En sık sahtecilik istenmeyen verilerin atılmasında yapılır çünkü bu sahteciliği ortaya çıkarmak zordur (İnci, 2009).

(4) Dilimleme, bölerek yayınlama (Salamisation): Bir araştırmanın sonuçlarını, o araştırmanın bütünlüğünü bozacak şekilde, yapay bir şekilde bölerek birden fazla yayın çıkarmaktır. Oysa o araştırma niteliği bozulmadan tek bir makale olarak yayınlanmalıdır (İnci, 2009).

(5) Yayın tekrarı / Yinelenen yayın (*Duplication*): Yinelenen yayın(lar), aynı verilerin ve sonuçların birden fazla yayında yayınlanması olan bu etik yanıltma türü, basit değil aksine ciddi boyutlara ulaşan bir eylemdir. Bu durumda; tüm araştırma makalesi iki ayrı dergide yayınlanabileceği gibi farklı dillerde de yayınlanmaktadır (*İnci, 2009*).

(6) Destekleyenleri belirtmemek, teşekkür etmemek:

Destek alınarak yürütölen araştırmaların yayınlarında destek sağlayan kişi, kurum ve kuruluşa, araştırmaya verdikleri katkı bağlamında teşekkür edilmemesidir. Destekleyenlerin belirtilmesi etik bir sorumluluktur. Ayrıca bir denetim sorunudur. Zira araştırmanın yapılması aşamasında veya ulaşılan sonuçlarda destekleyenlerin yönlendirici etkilerinin olup olmadığının saptanması açısından önemlidir (*İnci, 2009*).

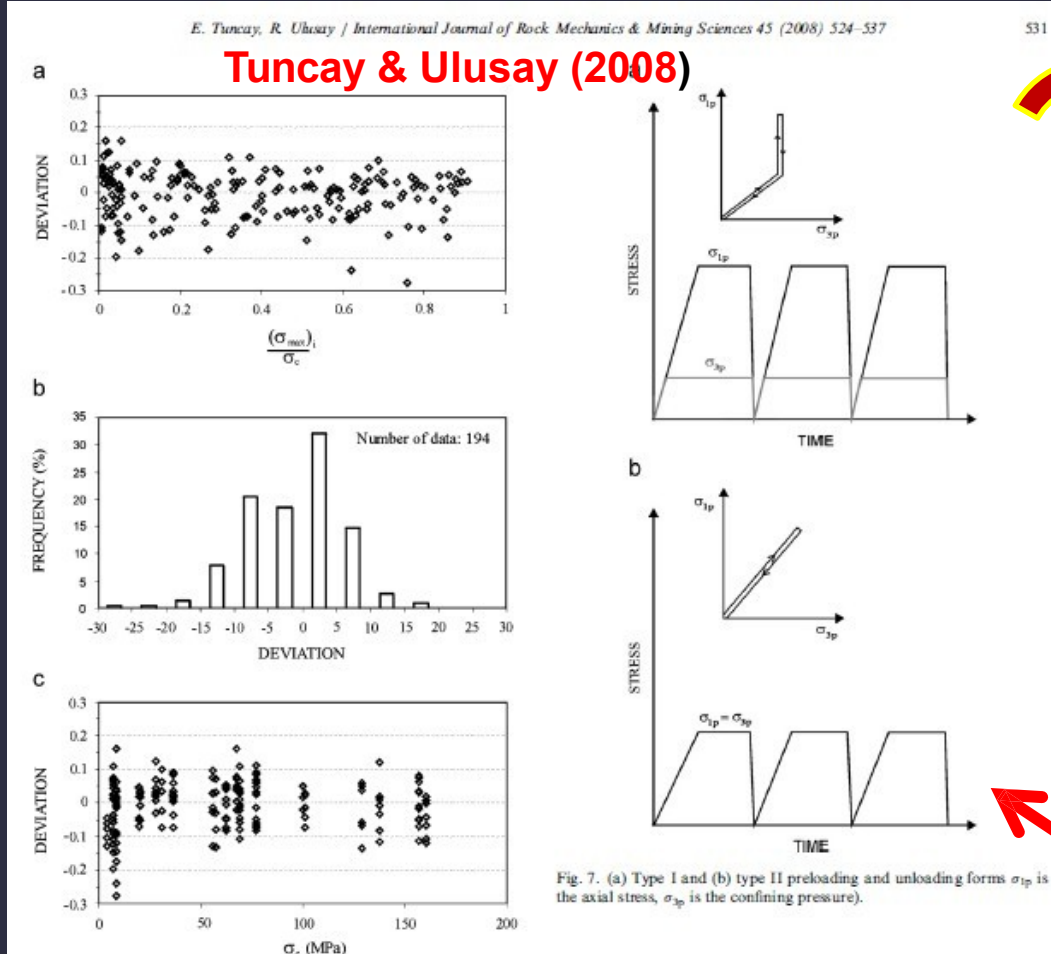
(7) Kaynakların taraflı seçilmesi:

Makalenin tartışma bölümünde makalenin konusuyla ilgili destekleyici ya da aksi yöndeki çalışma makalelerinin kaynak olarak verilmesi gerekir. Eğer yalnızca kendi sonuçlarını destekleyici makaleleri kaynak gösterip aksi yöndeki çalışmalara atıf yapmaz ve göstermez ise bu taraflı yazılımdır (*İnci, 2009*).

(8) Taraflı yayın :

Bilimsel araştırmalara ekonomik destek sağlayan ticari kurumlar ile araştırma grubu arasındaki çıkar ilişkisi taraflı yayın nedenlerindendir. Burada çalışmanın bilimsel tarafsızlık içinde yürütüldüğü ve sonuçların temel verilere dayandığı, araştırmacıları herhangi bir çıkar sağlamadığı konusu açıklık kazanmalıdır (*İnci, 2009*).

raporlarınızda şekil veya çizimleri bile kullansanız,
Herhangi bir yazılı ortamda kendi tez, makale, bildiri veya
bunları **"nasıl sa yazarı veya yazarlarından biri ben olduğum
bir yayından alıyorum, atıfta bulunmama gerek yok"** diye
düşünmeyin ve kaynak verin.



Örneğin 2016'da
hazırladığınız
ppt sunumunuzda

(Tuncay & Ulusay,
2008)

Şekli aldığınız makaleniz

Hedefler



COLLECTING
REFERENCES



MANAGING
REFERENCES



INSERT CITATIONS
INTO DOCUMENTS

EndNote Desktop

EndNote application that is installed on to your computer.

Works on Mac and Windows.

You can install on up to three different machines.

Setting up EndNote Web

EndNote Web gives free access to references when away from personal computer.

Syncs with your desktop version of EndNote.

You need to be using EndNote 21 to use EndNote Web.

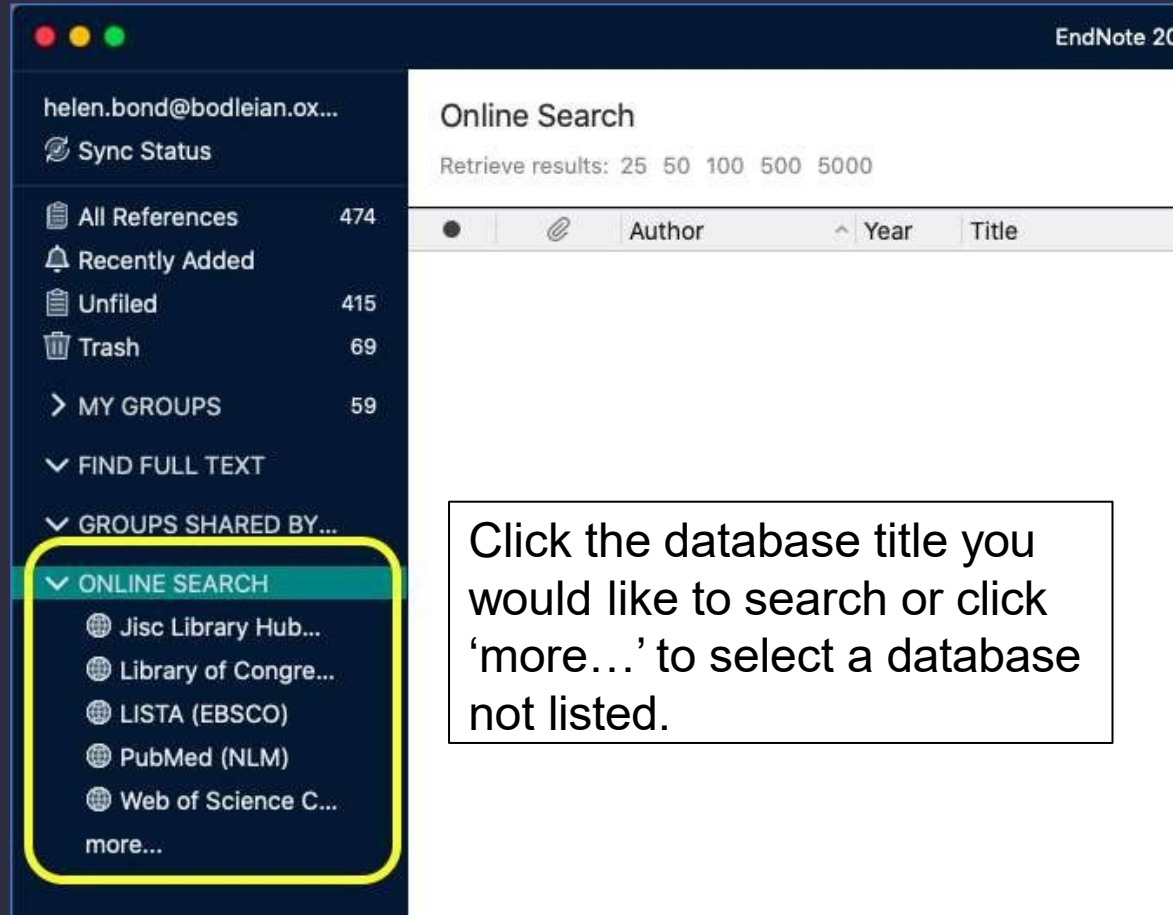
Register at: <https://web.endnote.com/login>

Do not recommend using EndNote Web on its own.

Options for adding references

1. Online search within EndNote
2. Export references from databases
3. Drag and Drop PDFs into EndNote
4. EndNote Click
5. Enter references manually

Online Search (1)



The screenshot shows the EndNote 20 Online Search interface. On the left is a dark sidebar with a list of library groups. The 'ONLINE SEARCH' group is highlighted with a yellow box. It contains the following items: Jisc Library Hub..., Library of Congre..., LISTA (EBSCO), PubMed (NLM), Web of Science C..., and more... The main panel on the right is titled 'Online Search' and shows 'Retrieve results: 25 50 100 500 5000'. Below this is a table with columns for Author, Year, and Title. A text box with a black border is overlaid on the right side of the interface, containing the following text:

Click the database title you would like to search or click 'more...' to select a database not listed.

Online Search (2)

helen.bond@bodleian.ox...
Sync Status

- All References 474
- Recently Added
- Unfiled 415
- Trash 69
- MY GROUPS 59
- FIND FULL TEXT
- GROUPS SHARED BY...
- ONLINE SEARCH
 - Jisc Library Hub...
 - Library of Congre...
 - LISTA (EBSCO)
 - PubMed (NLM)**
 - Web of Science C...
 - more...

Search interface showing two search boxes with the following criteria:

- Search Box 1: All Fields Contains obesity
- Search Box 2: And All Fields Contains child*

Buttons: Clear Search, Search Options, Search

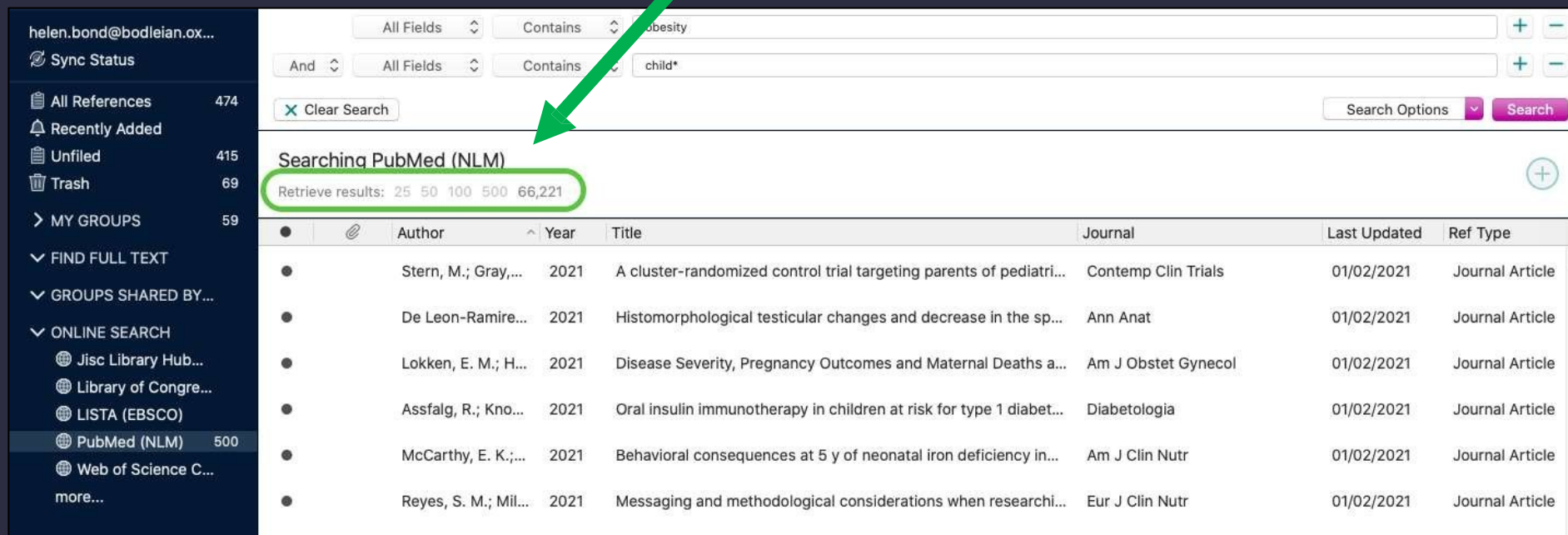
PubMed (NLM)

Author	Year	Title	Journal	Last Updated	Ref Type
--------	------	-------	---------	--------------	----------

Enter your search terms in the search boxes at the top of the screen and click 'Search'.

Online Search (3)

You can increase the number of records on the page at the top of the results list.



The screenshot shows a PubMed search interface. On the left is a sidebar with navigation options. The main area displays search filters and a results list. A green arrow points to the 'Retrieve results' dropdown menu, which is currently set to 25. The results list shows a table of search results with columns for Author, Year, Title, Journal, Last Updated, and Ref Type.

helen.bond@bodlean.ox...
Sync Status

All References 474
Recently Added
Unfiled 415
Trash 69
MY GROUPS 59
FIND FULL TEXT
GROUPS SHARED BY...
ONLINE SEARCH
Jisc Library Hub...
Library of Congre...
LISTA (EBSCO)
PubMed (NLM) 500
Web of Science C...
more...

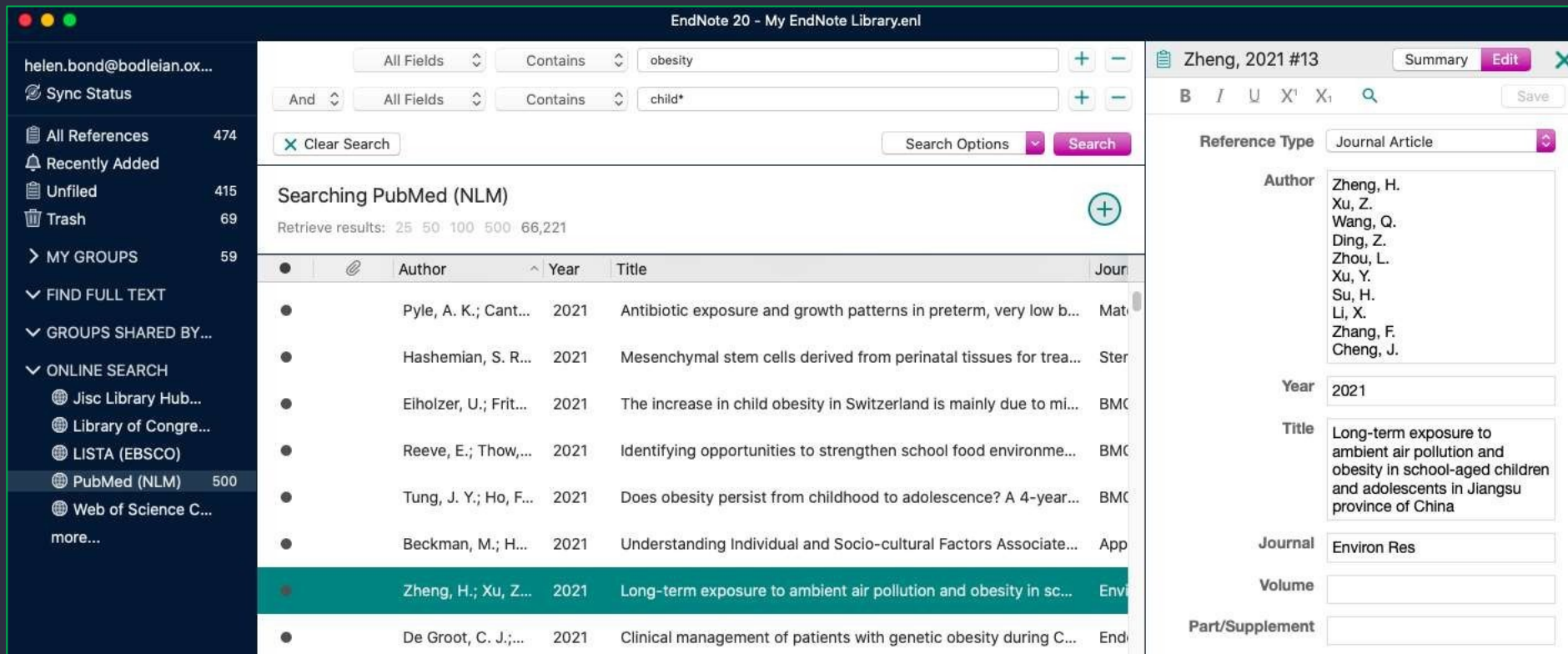
All Fields Contains obesity
And All Fields Contains child*
Clear Search
Search Options Search

Searching PubMed (NLM)
Retrieve results: 25 50 100 500 66,221

●	Author	Year	Title	Journal	Last Updated	Ref Type
●	Stern, M.; Gray,...	2021	A cluster-randomized control trial targeting parents of pediatri...	Contemp Clin Trials	01/02/2021	Journal Article
●	De Leon-Ramire...	2021	Histomorphological testicular changes and decrease in the sp...	Ann Anat	01/02/2021	Journal Article
●	Lokken, E. M.; H...	2021	Disease Severity, Pregnancy Outcomes and Maternal Deaths a...	Am J Obstet Gynecol	01/02/2021	Journal Article
●	Assfalg, R.; Kno...	2021	Oral insulin immunotherapy in children at risk for type 1 diabet...	Diabetologia	01/02/2021	Journal Article
●	McCarthy, E. K.;...	2021	Behavioral consequences at 5 y of neonatal iron deficiency in...	Am J Clin Nutr	01/02/2021	Journal Article
●	Reyes, S. M.; Mil...	2021	Messaging and methodological considerations when researchi...	Eur J Clin Nutr	01/02/2021	Journal Article

Online Search (4)

Double clicking a reference brings up a summary of the reference in a pane on the right



EndNote 20 - My EndNote Library.enl

helen.bond@bodlean.ox...
Sync Status

All References 474
Recently Added
Unfiled 415
Trash 69
MY GROUPS 59
FIND FULL TEXT
GROUPS SHARED BY...
ONLINE SEARCH
Jisc Library Hub...
Library of Congre...
LISTA (EBSCO)
PubMed (NLM) 500
Web of Science C...
more...

Search: All Fields Contains obesity
And All Fields Contains child*
Clear Search Search Options Search

Searching PubMed (NLM)
Retrieve results: 25 50 100 500 66,221

Author	Year	Title	Journal
Pyle, A. K.; Cant...	2021	Antibiotic exposure and growth patterns in preterm, very low b...	Mat
Hashemian, S. R...	2021	Mesenchymal stem cells derived from perinatal tissues for trea...	Ster
Eiholzer, U.; Frit...	2021	The increase in child obesity in Switzerland is mainly due to mi...	BMC
Reeve, E.; Thow...	2021	Identifying opportunities to strengthen school food environme...	BMC
Tung, J. Y.; Ho, F...	2021	Does obesity persist from childhood to adolescence? A 4-year...	BMC
Beckman, M.; H...	2021	Understanding Individual and Socio-cultural Factors Associate...	App
Zheng, H.; Xu, Z...	2021	Long-term exposure to ambient air pollution and obesity in sc...	Envi
De Groot, C. J.;...	2021	Clinical management of patients with genetic obesity during C...	End

Zheng, 2021 #13 Summary Edit X

Reference Type Journal Article

Author Zheng, H.
Xu, Z.
Wang, Q.
Ding, Z.
Zhou, L.
Xu, Y.
Su, H.
Li, X.
Zhang, F.
Cheng, J.

Year 2021

Title Long-term exposure to ambient air pollution and obesity in school-aged children and adolescents in Jiangsu province of China

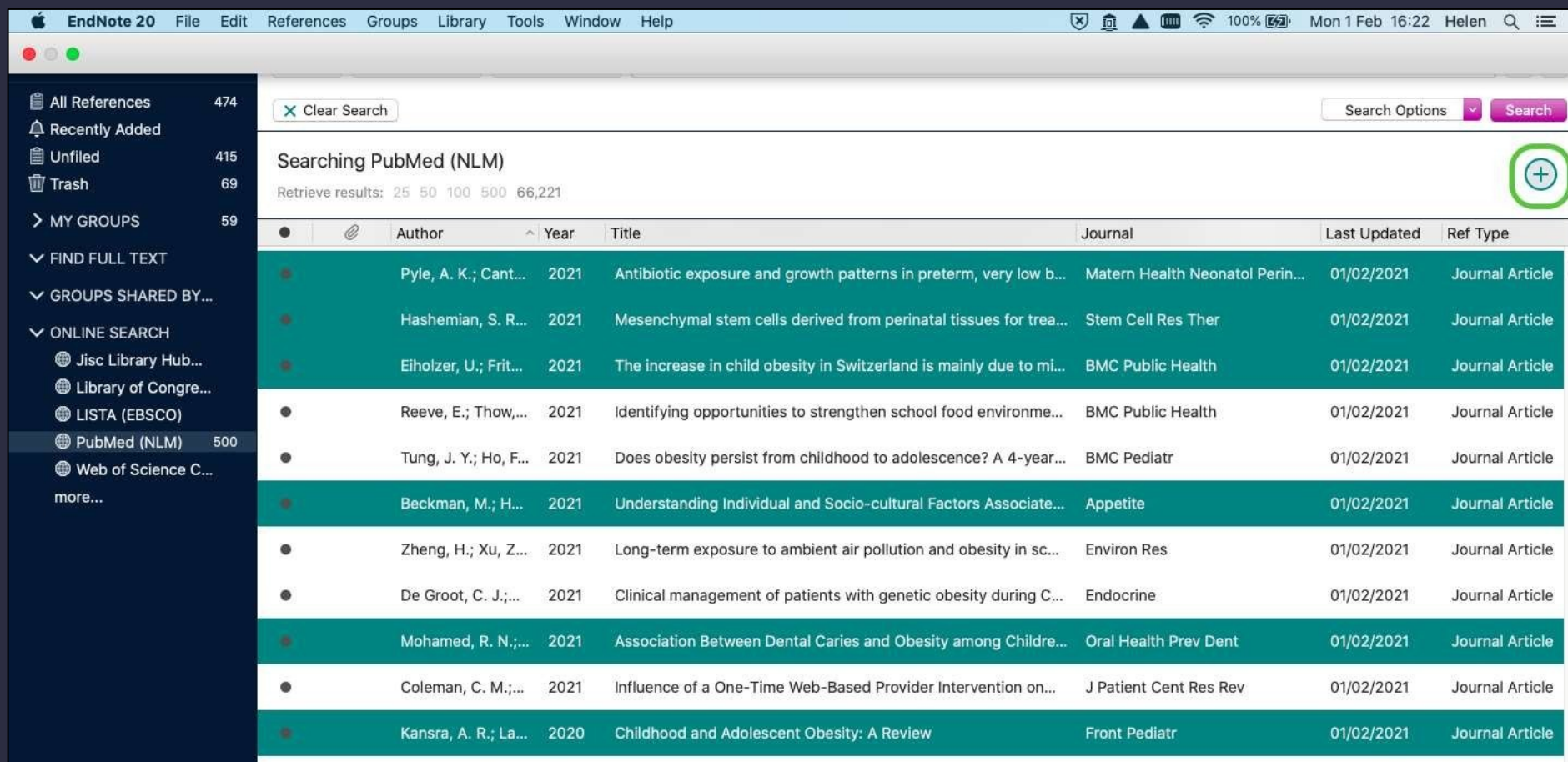
Journal Environ Res

Volume

Part/Supplement

Online Search (5)

Highlight references you would like to add to your library and click the plus button. They will be added to the 'recently added' area.



EndNote 20 File Edit References Groups Library Tools Window Help

Mon 1 Feb 16:22 Helen

474 All References
415 Recently Added
69 Unfiled
59 Trash

MY GROUPS
FIND FULL TEXT
GROUPS SHARED BY...
ONLINE SEARCH
Jisc Library Hub...
Library of Congre...
LISTA (EBSCO)
PubMed (NLM) 500
Web of Science C...
more...

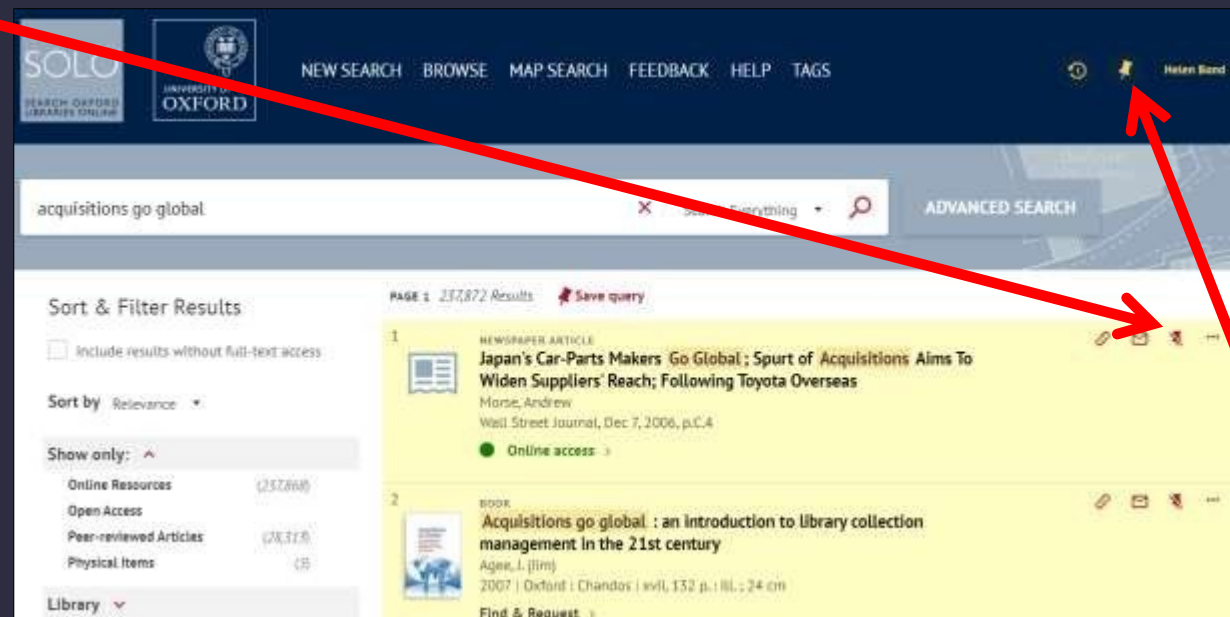
Searching PubMed (NLM)
Retrieve results: 25 50 100 500 66,221

Search Options Search

Author	Year	Title	Journal	Last Updated	Ref Type
Pyle, A. K.; Cant...	2021	Antibiotic exposure and growth patterns in preterm, very low b...	Matern Health Neonatol Perin...	01/02/2021	Journal Article
Hashemian, S. R...	2021	Mesenchymal stem cells derived from perinatal tissues for trea...	Stem Cell Res Ther	01/02/2021	Journal Article
Eiholzer, U.; Frit...	2021	The increase in child obesity in Switzerland is mainly due to mi...	BMC Public Health	01/02/2021	Journal Article
Reeve, E.; Thow,...	2021	Identifying opportunities to strengthen school food environme...	BMC Public Health	01/02/2021	Journal Article
Tung, J. Y.; Ho, F...	2021	Does obesity persist from childhood to adolescence? A 4-year...	BMC Pediatr	01/02/2021	Journal Article
Beckman, M.; H...	2021	Understanding Individual and Socio-cultural Factors Associate...	Appetite	01/02/2021	Journal Article
Zheng, H.; Xu, Z...	2021	Long-term exposure to ambient air pollution and obesity in sc...	Environ Res	01/02/2021	Journal Article
De Groot, C. J.;...	2021	Clinical management of patients with genetic obesity during C...	Endocrine	01/02/2021	Journal Article
Mohamed, R. N.;...	2021	Association Between Dental Caries and Obesity among Childre...	Oral Health Prev Dent	01/02/2021	Journal Article
Coleman, C. M.;...	2021	Influence of a One-Time Web-Based Provider Intervention on...	J Patient Cent Res Rev	01/02/2021	Journal Article
Kansra, A. R.; La...	2020	Childhood and Adolescent Obesity: A Review	Front Pediatr	01/02/2021	Journal Article

Exporting items from SOLO

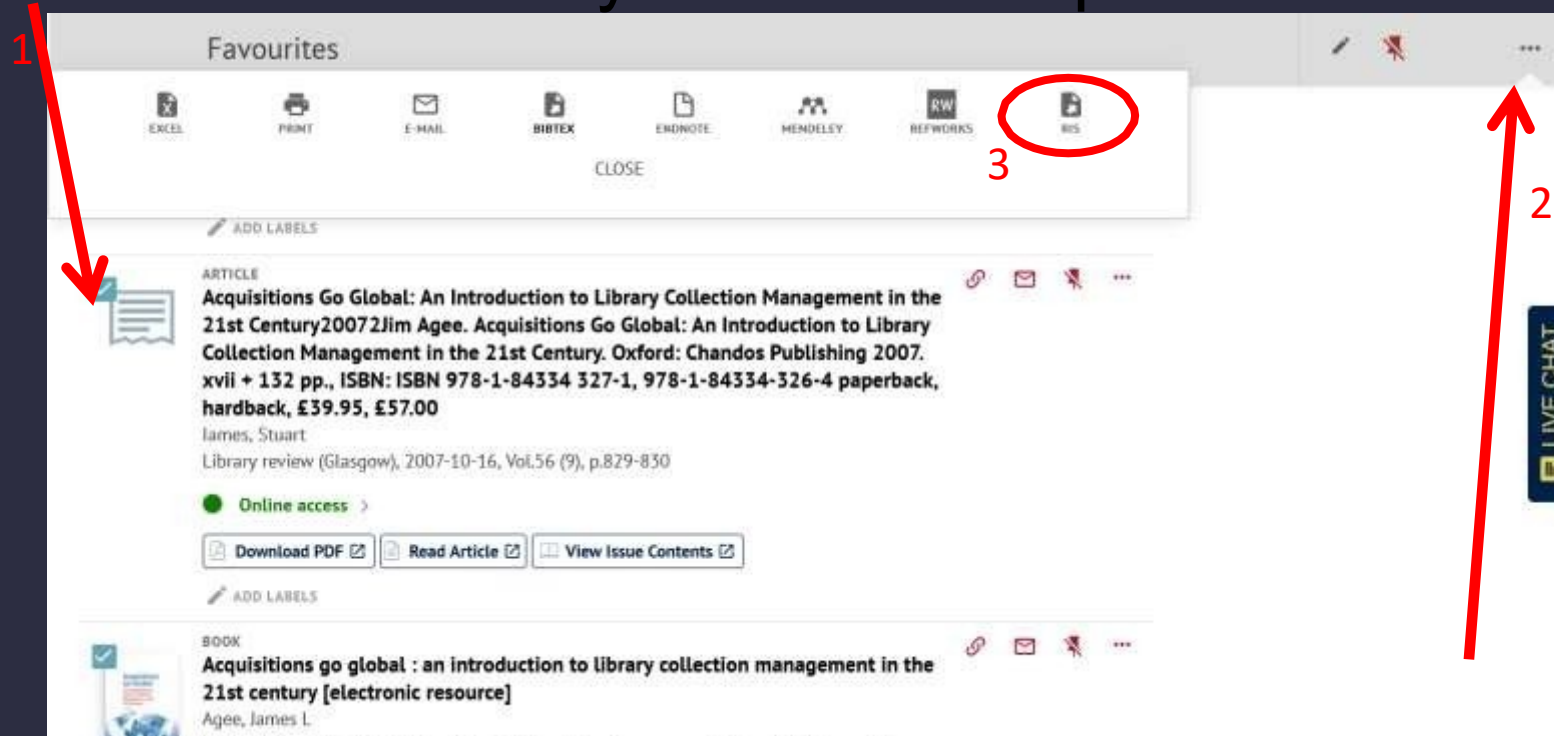
1. Login to **SOLO** using your **Single Sign On**
2. Search **SOLO** and mark some results by clicking the  pin next to the item. They will save to 'Favourites'



3. Access your **Favourites** for a list all of the records you have marked

Exporting items from SOLO (1)

4. Select the items you want to export.



5. Click the “Push to’ actions” three-dot icon and you can either select RIS or EndNote.

Exporting items from SOLO (2)

RIS

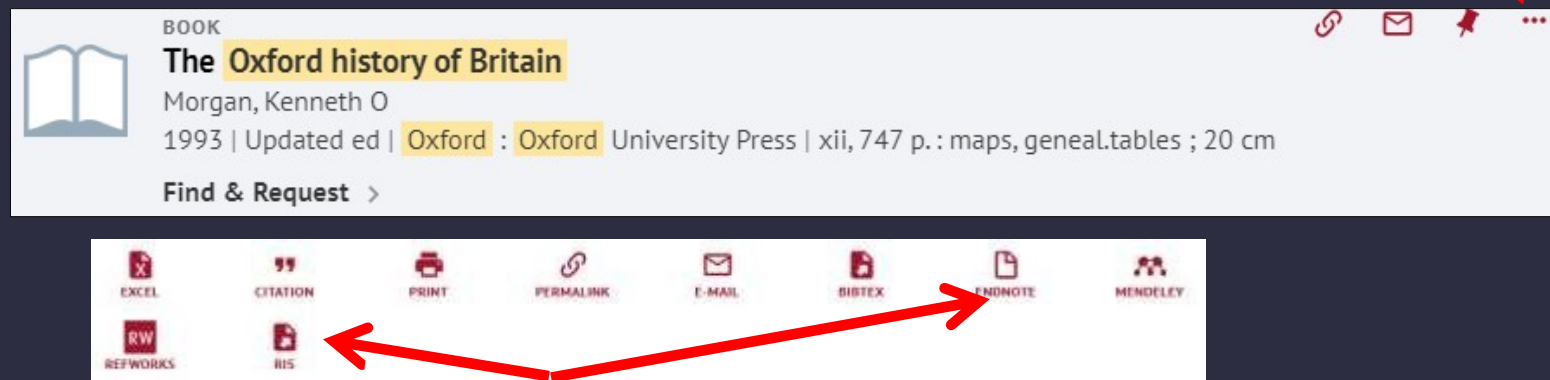
Choosing 'RIS' exports the record to the desktop version of EndNote so is good to use when on your machine which has EndNote installed.

EndNote

Choosing 'EndNote' exports the record to EndNote Online, which is a good option when you are away from your computer.

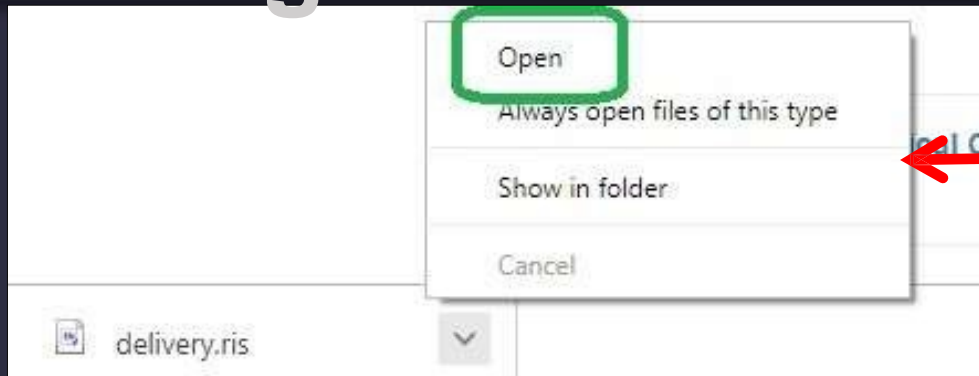
Exporting items from SOLO (3)

6. Alternatively, to export a single record, click the three-dot export button.



7. Choose **EndNote** or **RIS**.

Exporting items from SOLO (4)



8. If you opt for the RIS option, your browser will download the RIS file. Click on the file to open it.

9. The RIS file will automatically be imported into your EndNote library under 'Imported References'.



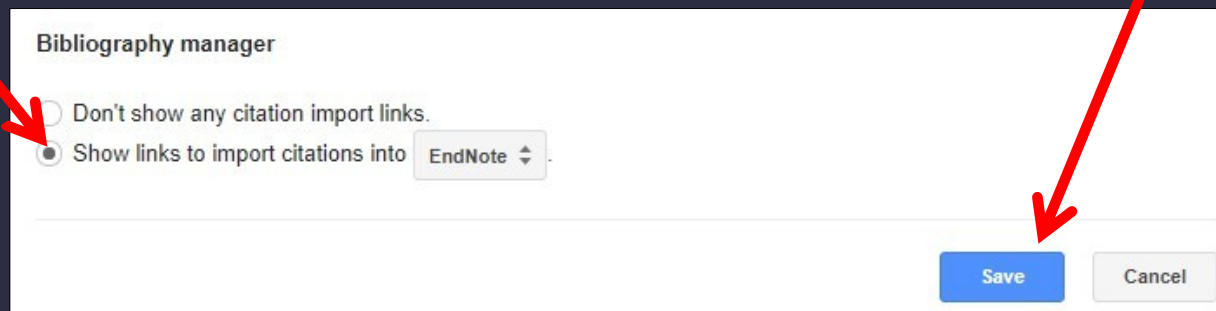
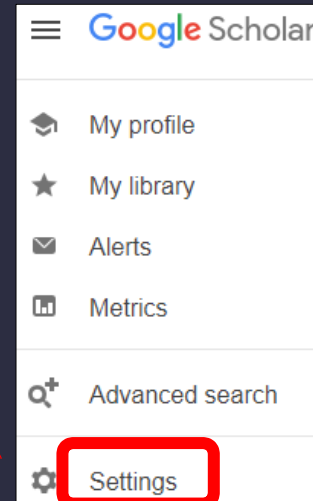
Exporting items from Google Scholar (1)

1. From the Google Scholar search page, click the menu button then **Settings**

2. Scroll down to **Bibliography manager** settings

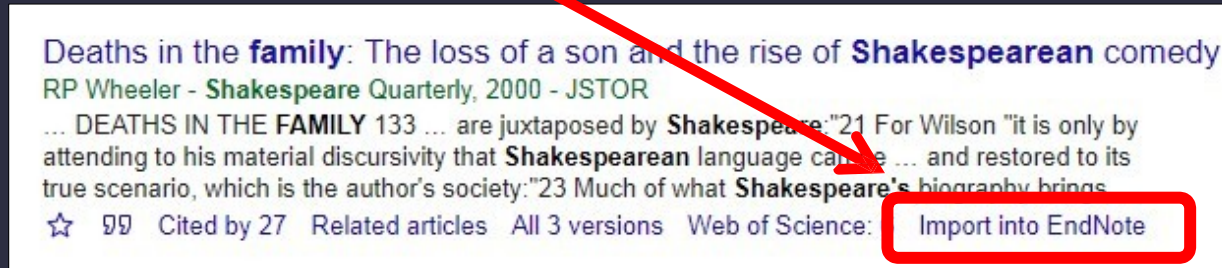
3. Select to “**Show links to import citations into**” – choose EndNote from the dropdown menu

4. **Save** preferences



Exporting items from Google Scholar (2)

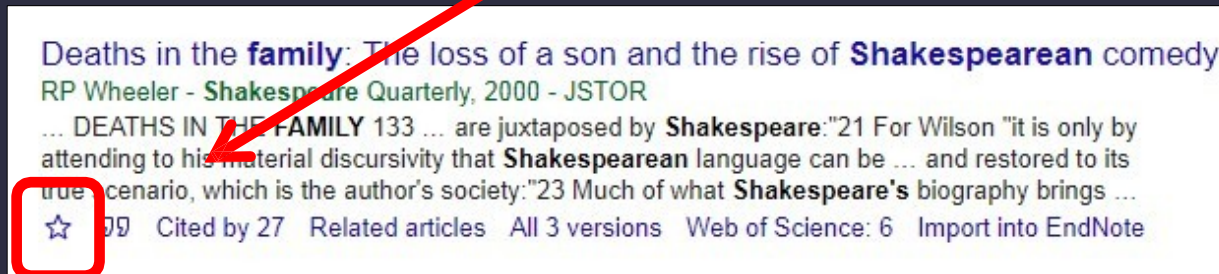
4. Search results should now offer the option to **Import to EndNote**.



5. An ENW file is created. It may open automatically otherwise open the file manually from your browser or files. The references will be imported into your desktop EndNote library under 'Imported References'.

Exporting items from Google Scholar (3)

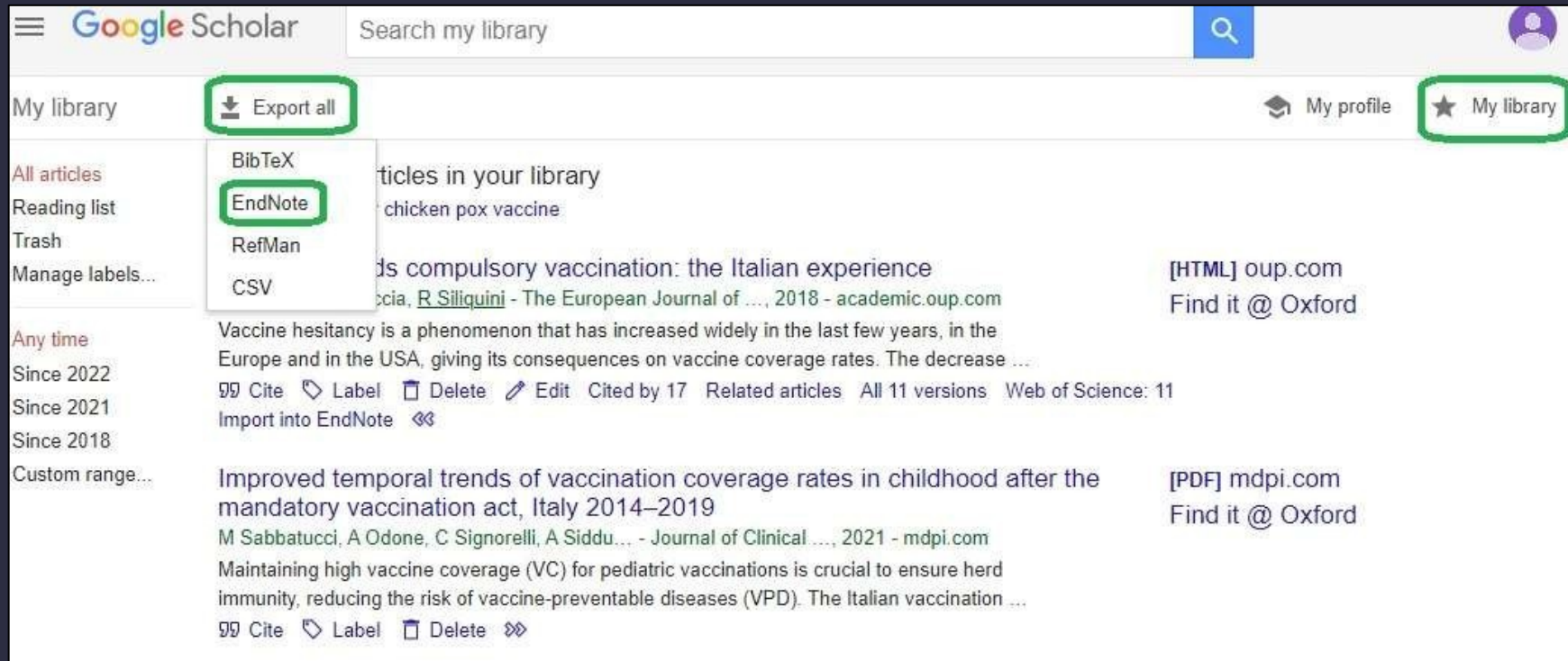
6. Alternatively you can select multiple records by clicking the star.



This saves the titles to 'My library', where you can export multiple references at once to EndNote.

Exporting items from Google Scholar (4)

7. This saves the titles to 'My library', where you can export multiple references at once to EndNote.



The screenshot shows the Google Scholar interface. At the top, there is a search bar labeled 'Search my library' and a user profile icon. Below the search bar, the 'My library' section is visible. On the left, there is a sidebar with options: 'All articles', 'Reading list', 'Trash', 'Manage labels...', 'Any time', 'Since 2022', 'Since 2021', 'Since 2018', and 'Custom range...'. In the main area, the 'Export all' button is highlighted with a green box. A dropdown menu is open, showing options: 'BibTeX', 'EndNote' (highlighted with a green box), 'RefMan', and 'CSV'. Below the dropdown, there are two article entries. The first entry is 'Articles in your library' with a link to 'chicken pox vaccine'. The second entry is 'ds compulsory vaccination: the Italian experience' by 'cia, R Siliquini - The European Journal of ...', 2018 - academic.oup.com. The third entry is 'Vaccine hesitancy is a phenomenon that has increased widely in the last few years, in the Europe and in the USA, giving its consequences on vaccine coverage rates. The decrease ...' with links to 'Cite', 'Label', 'Delete', 'Edit', 'Cited by 17', 'Related articles', 'All 11 versions', and 'Web of Science: 11'. The fourth entry is 'Improved temporal trends of vaccination coverage rates in childhood after the mandatory vaccination act, Italy 2014–2019' by 'M Sabbatucci, A Odone, C Signorelli, A Siddu... - Journal of Clinical ...', 2021 - mdpi.com. The fifth entry is 'Maintaining high vaccine coverage (VC) for pediatric vaccinations is crucial to ensure herd immunity, reducing the risk of vaccine-preventable diseases (VPD). The Italian vaccination ...' with links to 'Cite', 'Label', 'Delete', and 'Web of Science: 11'.

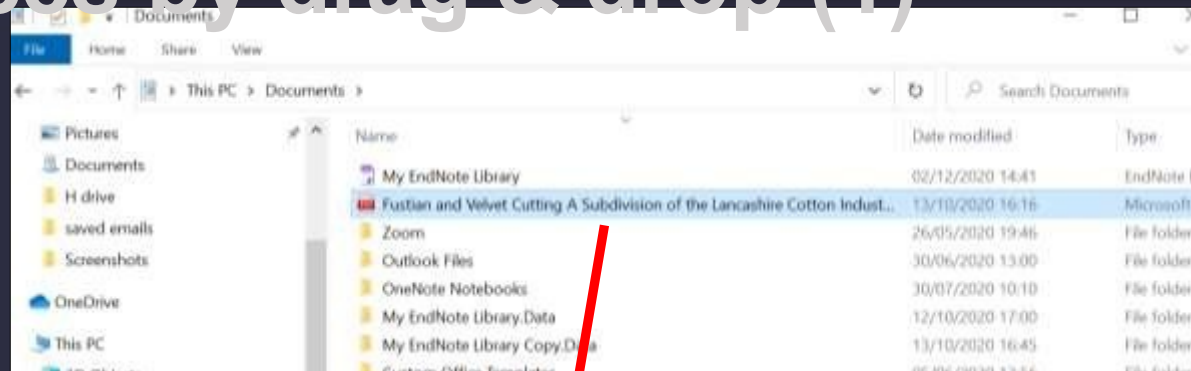
Have a go!

www.bodleian.ox.ac.uk/ask/workshops/reference-management-workshop-handouts

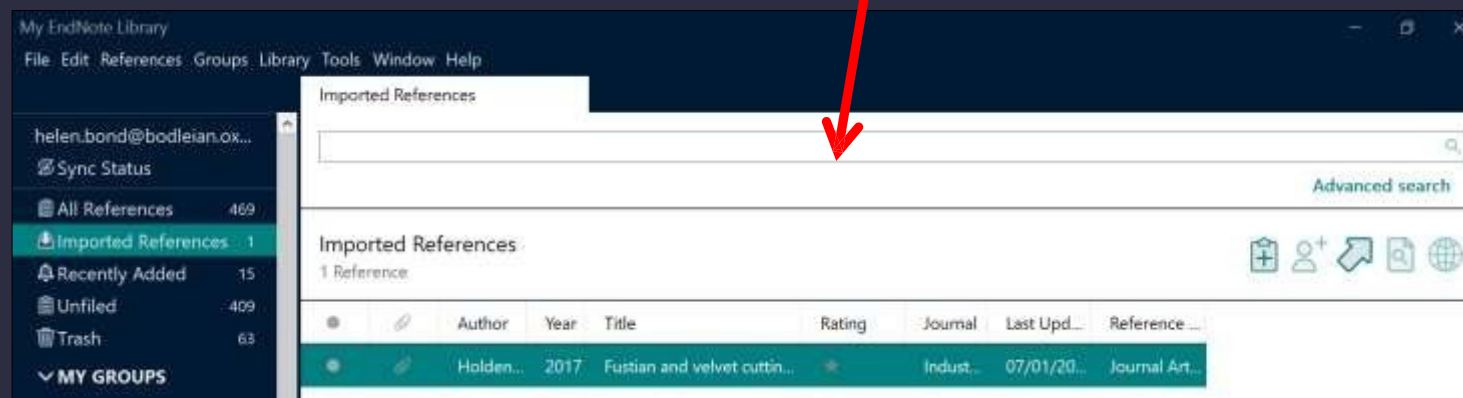
- Online search
- SOLO
- Google Scholar
- Databases:
 - Humanities
 - Medical Sciences and MPLS (Mathematical, Physical and Life Sciences)
 - Social Sciences
 - English literature, modern languages and literature, linguistics

Adding references by drag & drop (1)

You can drag and drop full text articles and other documents that you have saved to your computer into EndNote



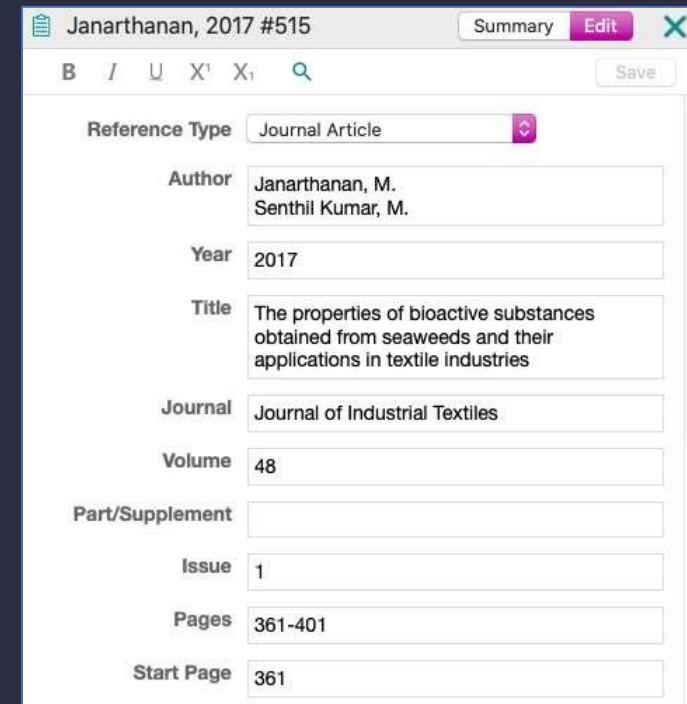
Drag & drop



Adding references by drag & drop (2)

When you drag and drop a document, EndNote will try to find matching bibliographic information and add it to your EndNote Library. Note:

- Does not work for all documents (most likely to work for PDFs of articles)
- Bibliographic data may include errors. Check your data and make changes as necessary.



Janarthanan, 2017 #515 Summary Edit X

B I U X¹ X₁ Q Save

Reference Type Journal Article

Author Janarthanan, M.
Senthil Kumar, M.

Year 2017

Title The properties of bioactive substances
obtained from seaweeds and their
applications in textile industries

Journal Journal of Industrial Textiles

Volume 48

Part/Supplement

Issue 1

Pages 361-401

Start Page 361

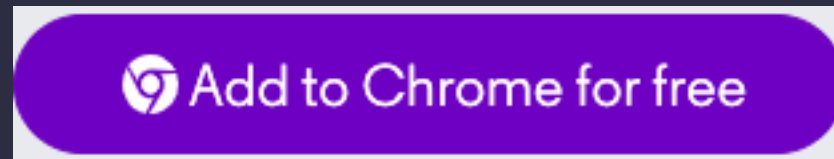
EndNote Click (1)

- Previously called Kopernio.
- Free browser plugin, which:
 - speeds up the process of accessing full-text PDFs
 - allows you to export those PDFs to EndNote and generates a reference in EndNote.
- Not compatible with every database/platform.
- Requires account with EndNote Click.
- Google Chrome, Firefox and Opera.
- 100MB of free storage.

EndNote Click (2)

Adding plugin to your browser:

- Go to kopernio.com
- Depending on your browser, there will be a button that says **Add to Firefox for free** or **Add to Chrome for free**, etc.



EndNote Click (3)

Navigate to a database and enter your search.



PubMed.gov

type 2 diabetes

Advanced

Search

EndNote Click (4)

In the results page, the EndNote Click browser plugin will highlight PDFs that you can directly link to in order to read. Click **View PDF**.

Pancreatic beta-cells in **type 1** and **type 2 diabetes mellitus**: different pathways to failure.

Eizirik DL, Pasquali L, Cnop M.

Nat Rev Endocrinol. 2020 Jul;16(7):349-362. doi: 10.1038/s41574-020-0355-7. Epub 2020 May 12.

PMID: 32398822 Review.

Loss of functional beta-cell mass is the key mechanism leading to the two main forms of **diabetes mellitus** - **type 1 diabetes mellitus** (T1DM) and **type 2 diabetes mellitus** (T2DM). ...Here, we review these new findings, f ...

View PDF

Sodium-glucose cotransporter **type 2** inhibitors for the treatment of **type 2 diabetes mellitus**.

Scheen AJ.

Nat Rev Endocrinol. 2020 Oct;16(10):556-577. doi: 10.1038/s41574-020-0392-2. Epub 2020 Aug 27.

PMID: 32855502 Review.

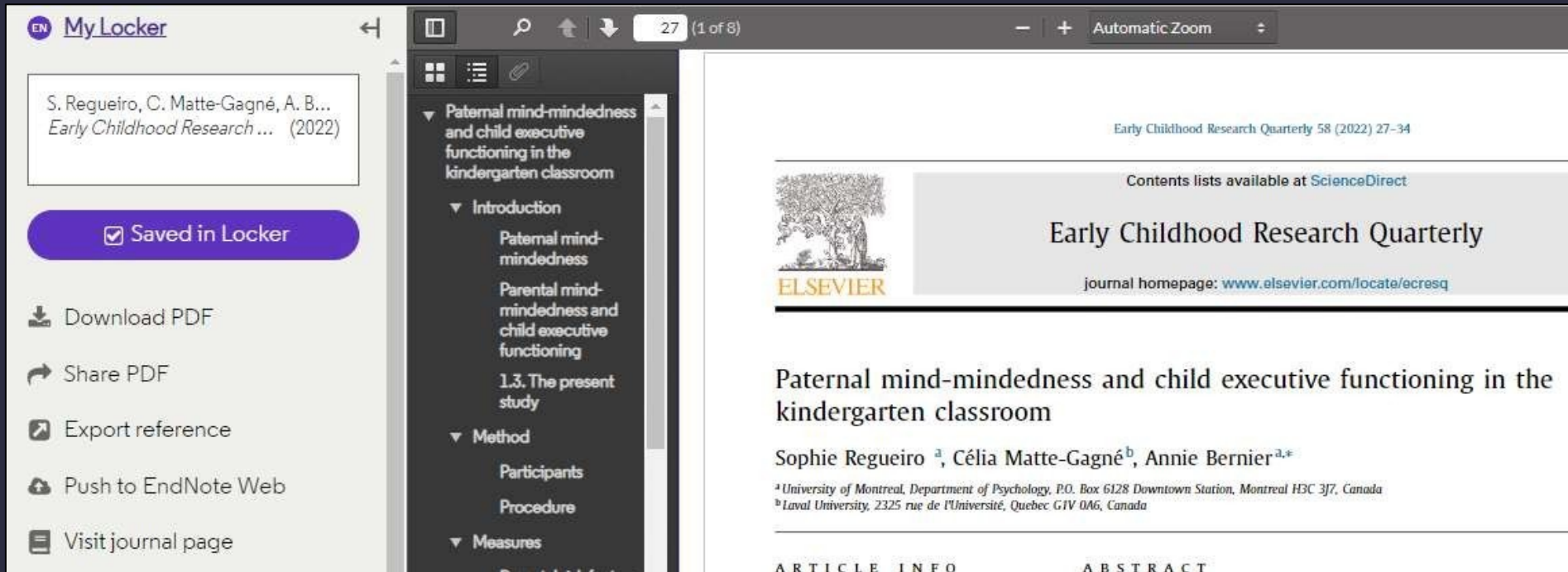
The management of **type 2 diabetes mellitus** (T2DM) is becoming increasingly complex. Sodium-glucose cotransporter **type 2** inhibitors (SGLT2is) are the newest antidiabetic agents for T2DM. ...



Search library

EndNote Click (5)

The PDF will open in EndNote Click and automatically save it to your 'Locker'.

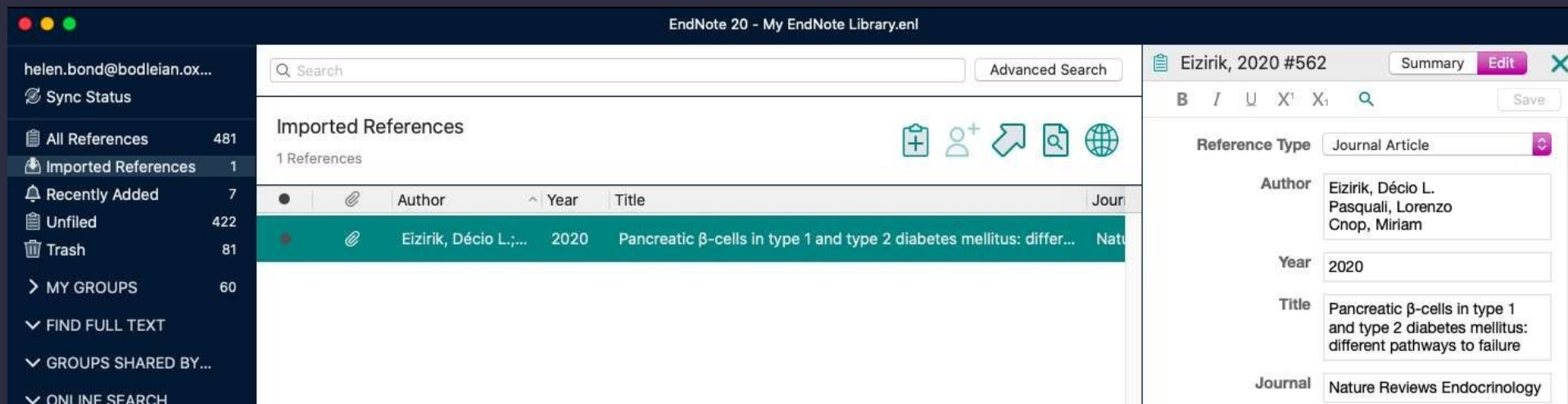


The screenshot shows the EndNote Click interface. On the left, a sidebar titled 'My Locker' contains a list of saved references. The selected reference is 'S. Regueiro, C. Matte-Gagné, A. B... Early Childhood Research ... (2022)'. Below this, there are buttons for 'Download PDF', 'Share PDF', 'Export reference', 'Push to EndNote Web', and 'Visit journal page'. The main area displays the PDF document. The title is 'Paternal mind-mindedness and child executive functioning in the kindergarten classroom'. The authors are Sophie Regueiro^a, Célia Matte-Gagné^b, and Annie Bernier^{a,*}. The journal is 'Early Childhood Research Quarterly 58 (2022) 27-34'. The Elsevier logo is visible. The interface also shows a table of contents on the left side of the PDF viewer.

To export the PDF to EndNote, click Export to EndNote.

EndNote Click (6)

The PDF file will display in the 'Imported References' area of your EndNote Library.



The screenshot displays the EndNote 20 software interface. The left sidebar shows the user's email (helen.bond@bodleian.ox...) and a list of reference categories: All References (481), Imported References (1), Recently Added (7), Unfiled (422), Trash (81), MY GROUPS (60), FIND FULL TEXT, GROUPS SHARED BY..., and ONLINE SEARCH. The main window is titled 'EndNote 20 - My EndNote Library.enl' and features a search bar and an 'Advanced Search' button. Below the search bar, the 'Imported References' section is active, showing a table with one reference. The table has columns for Author, Year, Title, and Journal. The selected reference is by Eizirik, Décio L. et al., published in 2020, titled 'Pancreatic β -cells in type 1 and type 2 diabetes mellitus: different pathways to failure', and published in Nature Reviews Endocrinology. The right sidebar shows the details of the selected reference, including the author list (Eizirik, Décio L., Pasquali, Lorenzo, Cnop, Miriam), the year (2020), the title, and the journal name (Nature Reviews Endocrinology).

Author	Year	Title	Journal
Eizirik, Décio L.; Pasquali, Lorenzo; Cnop, Miriam	2020	Pancreatic β -cells in type 1 and type 2 diabetes mellitus: different pathways to failure	Nature Reviews Endocrinology

Adding reference manually (1)

1. Click on the plus button in the toolbar:



New Reference (My EndNote Library)

File Edit References Groups Library Tools Window Help

Edit PDF

B I U X² X₁ Q Save

Reference Type: Journal Article

Author:

Year:

Title:

Journal:

Volume:

2. Choose a material type from the drop down menu

Adding reference manually (2)

3. Choose a material type from the drop down menu (e.g. journal article, book, thesis, web page etc.)

Note - There are several different types of 'Book'

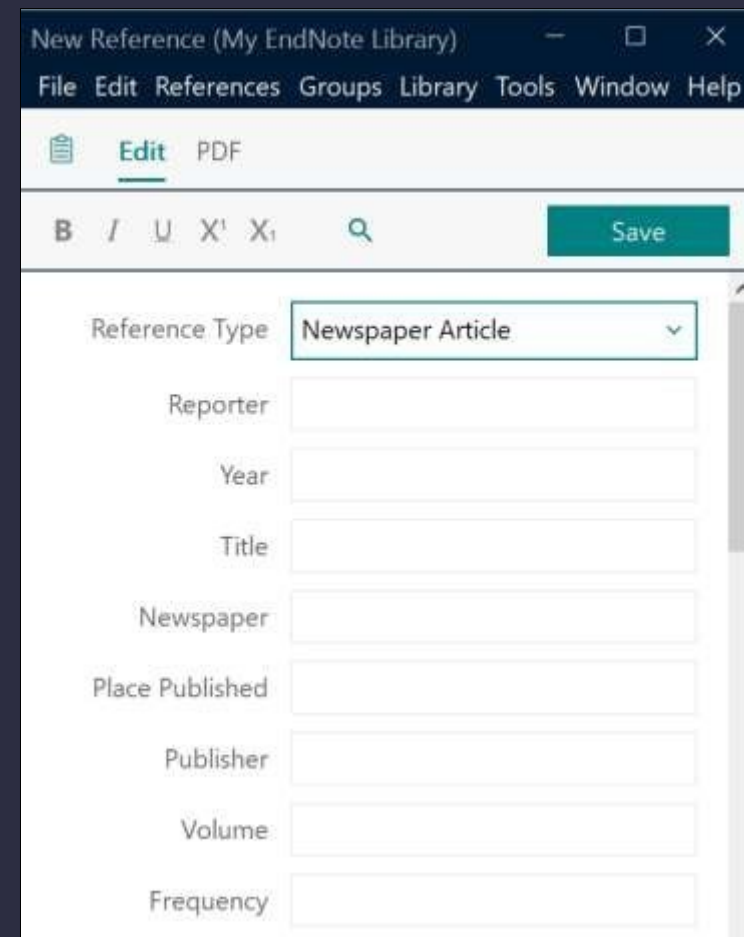
- "Book" = standard book by one or more authors
- "Book, Section" = Chapter
- "Edited Book" = edited collection of chapters/essays by multiple authors

Aggregated Database
Ancient Text
Artwork
Audiovisual Material
Bill
Blog
Book
Book Section
Case
Catalog
Chart or Table
Classical Work
Computer Program
Conference Paper
Conference Proceedings
Dataset
Dictionary
Discussion Forum
Edited Book
Electronic Article
Electronic Book
Electronic Book Section

Adding reference manually (3)

5. Fill in the form. Try to fill in as many fields as you can!

6. Use the keyboard shortcut to save the reference, or close the window, which will prompt you to save.



New Reference (My EndNote Library)

File Edit References Groups Library Tools Window Help

Edit PDF

B I U X¹ X₁ 🔍 Save

Reference Type: Newspaper Article ▼

Reporter:

Year:

Title:

Newspaper:

Place Published:

Publisher:

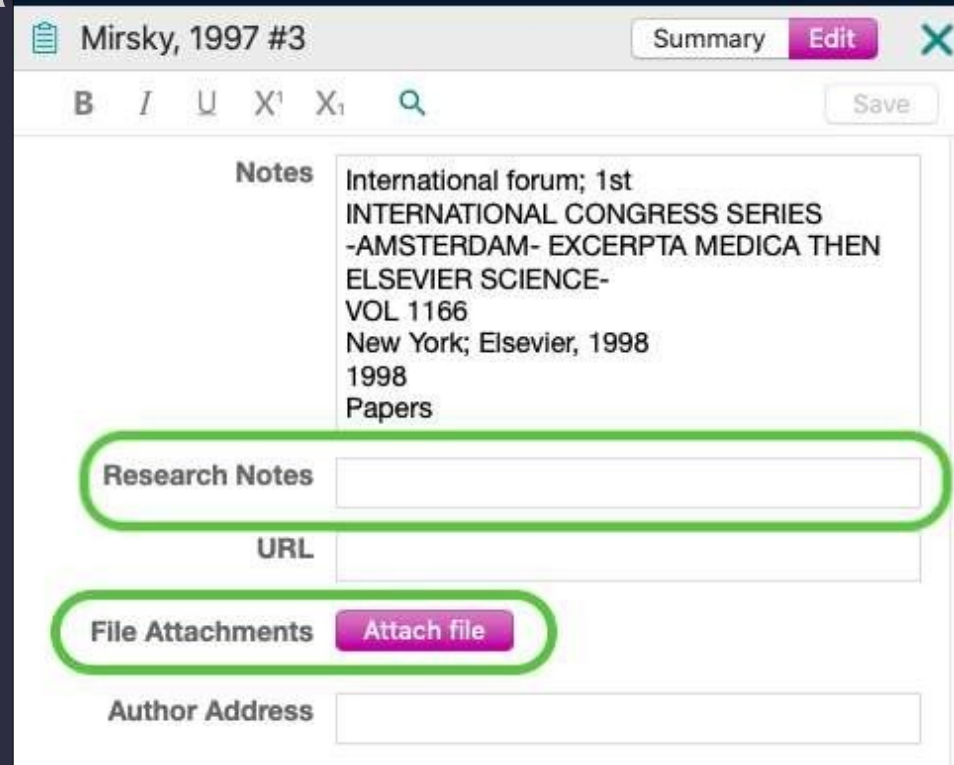
Volume:

Frequency:

Attaching documents and adding notes

To add personal notes click in the **Research Notes** field.

To attach a document, click on **attach file** in the editing pane and navigate to your saved document or drag and drop the file.



The screenshot shows a document editing interface for a document titled "Mirsky, 1997 #3". At the top, there are tabs for "Summary" and "Edit", and a "Save" button. Below the title bar, there is a toolbar with icons for bold (B), italic (I), underline (U), strikethrough (X), and a search icon. The main content area is divided into two sections: "Notes" and "Research Notes". The "Notes" section contains the following text: "International forum; 1st INTERNATIONAL CONGRESS SERIES -AMSTERDAM- EXCERPTA MEDICA THEN ELSEVIER SCIENCE- VOL 1166 New York; Elsevier, 1998 1998 Papers". The "Research Notes" section is a text input field. Below the "Research Notes" field, there is a "URL" field. At the bottom, there is a "File Attachments" section with an "Attach file" button, and an "Author Address" field.

Editing references



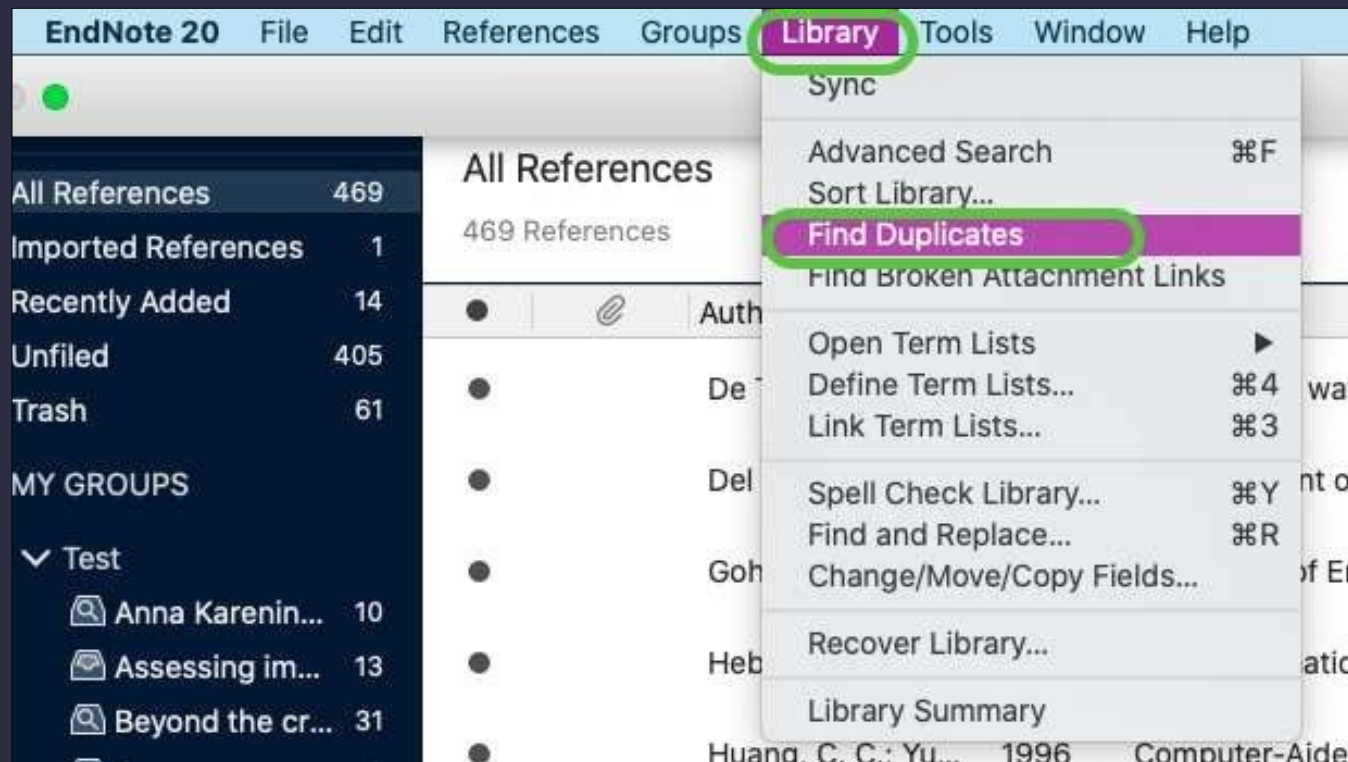
Some records will need editing, especially from SOLO



If you do not edit your records this may lead to errors in your bibliographies and citations

Finding duplicate references (1)

Click **Library > Find Duplicates**



Finding duplicate references (2)

Decide which record to keep and click **Keep This Record**

Comparing 1 and 2 of 2 duplicates. Skip Cancel

Select the record to keep. The record not selected will be moved to the Trash. Select Skip to go to the next set of duplicates.

Dubinin, 2018 #507
Ref Type: Journal Article

Author
Dubinin, E.
Fraenz, M.
Pätzold, M.
Halekas, J. S.
McFadden, J.
Connerney, J. E. P.
Jakosky, B. M.
Vaisberg, O.
Zelenyi, L.

Year
2018

Title
Solar Wind Deflection by Mass Loading in the Martian Magnetosheath Based on MAVEN Observations

Journal
Geophysical Research Letters

Volume
45

Added to Library: 02/12/2020 Last Updated: 02/12/2020

Dubinin, 2018 #512
Ref Type: Journal Article

Author
Dubinin, E.
Fraenz, M.
Pätzold, M.
Halekas, J. S.
McFadden, J.
Connerney, J. E. P.
Jakosky, B. M.
Vaisberg, O.
Zelenyi, L.

Year
2018

Title
Solar Wind Deflection by Mass Loading in the Martian Magnetosheath Based on MAVEN Observations

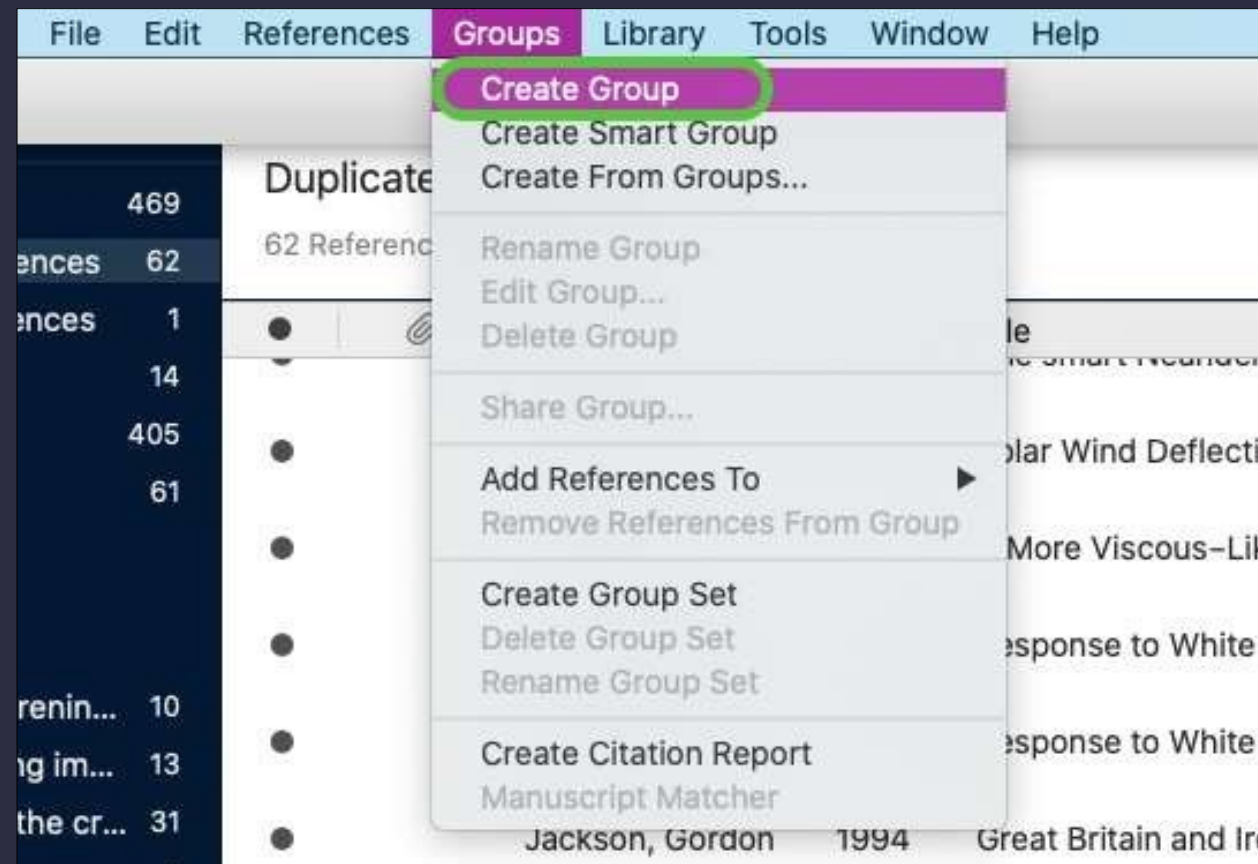
Journal
Geophysical Research Letters

Volume
45

Added to Library: 02/12/2020 Last Updated: 02/12/2020

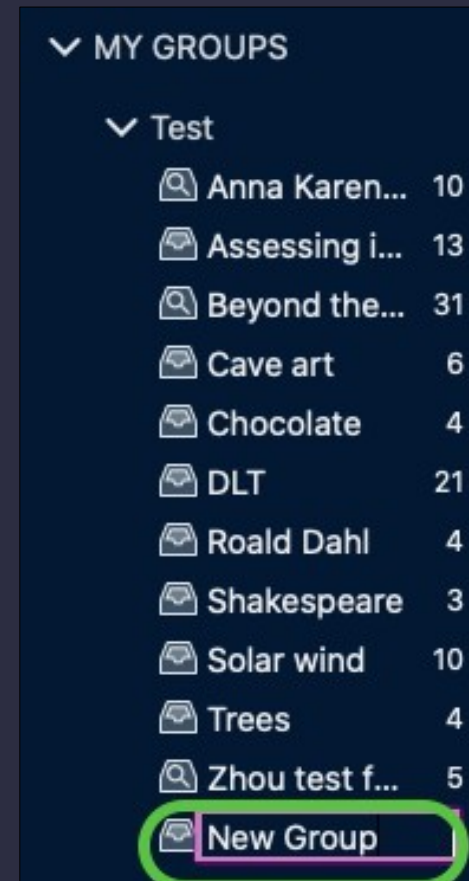
Creating groups (1)

1. Click **Groups > Create Group**



Creating Groups (2)

2. Type the name for your group

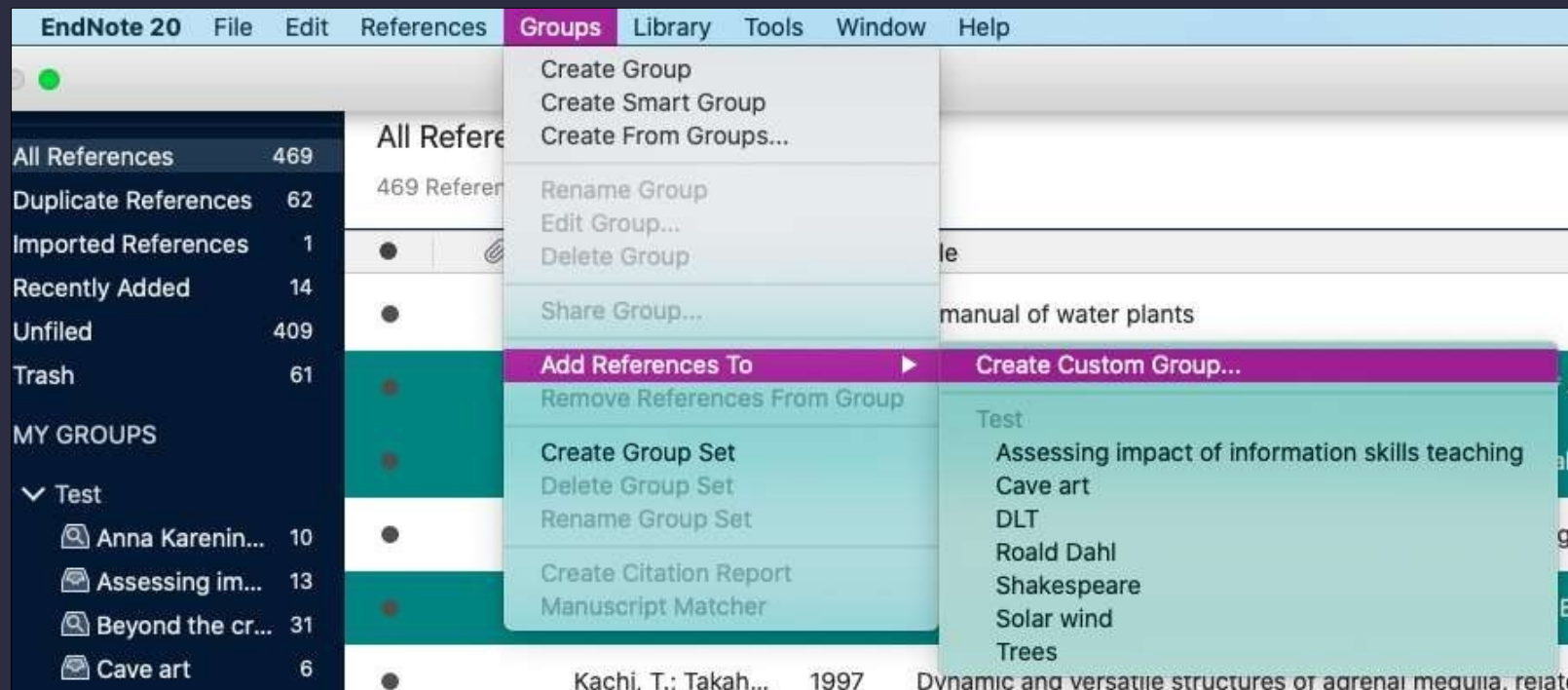


Moving references into groups (1)

Method 1:

Click **Groups > Add References To**.

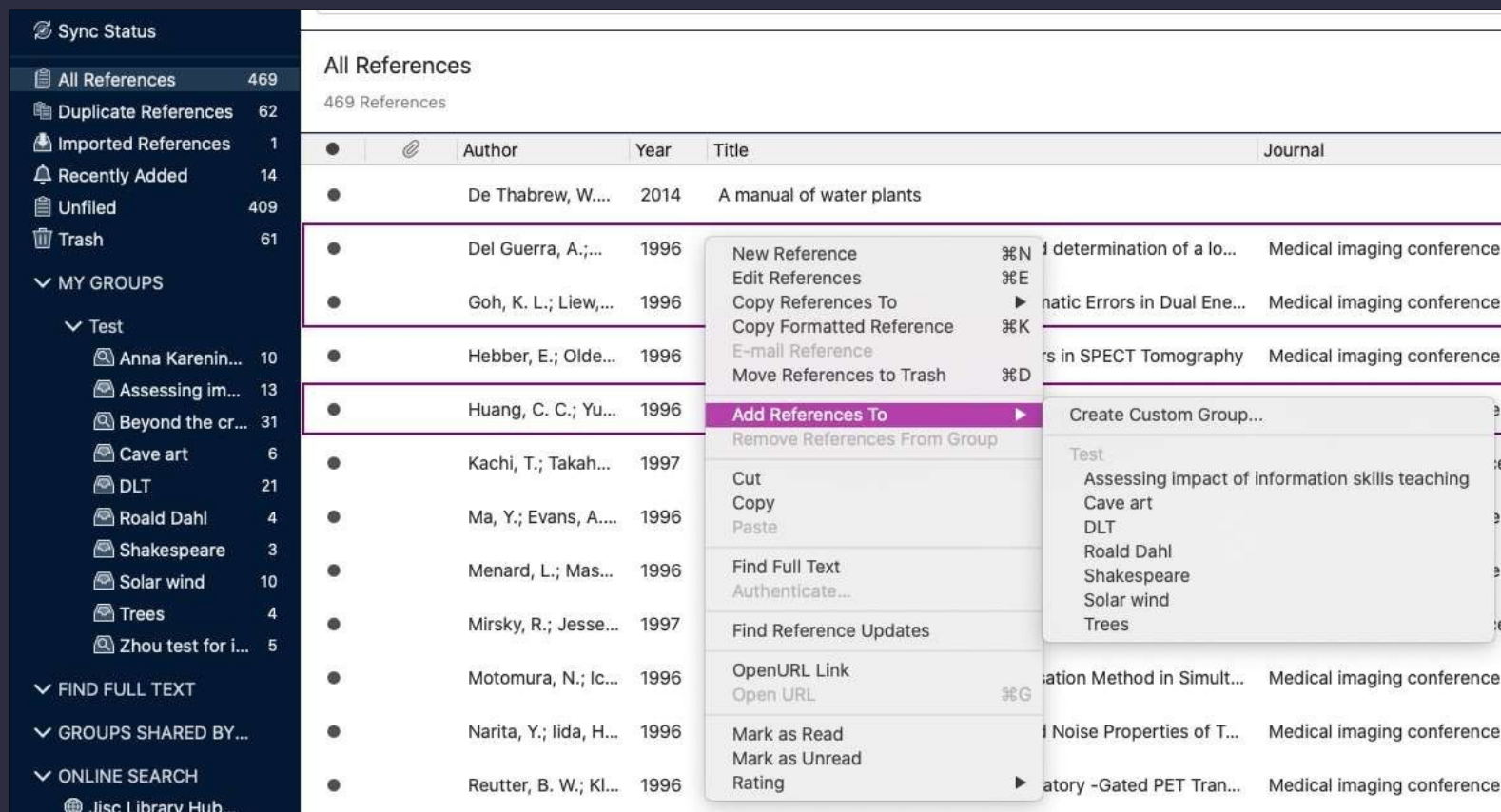
Select the group you would like to move the references to.



Moving references into groups (2)

Method 2:

Select references from your library, right click and select **Add References To**.



The screenshot shows a reference management application. On the left is a sidebar with a 'Sync Status' section and a list of reference categories: 'All References' (469), 'Duplicate References' (62), 'Imported References' (1), 'Recently Added' (14), 'Unfiled' (409), and 'Trash' (61). Below these are 'MY GROUPS' including 'Test' and various subject groups like 'Anna Karenin...', 'Assessing im...', 'Beyond the cr...', 'Cave art', 'DLT', 'Roald Dahl', 'Shakespeare', 'Solar wind', 'Trees', and 'Zhou test for i...'. There are also sections for 'FIND FULL TEXT', 'GROUPS SHARED BY...', and 'ONLINE SEARCH'.

The main area is titled 'All References' and shows a list of 469 references. The table has columns for 'Author', 'Year', 'Title', and 'Journal'. A right-click context menu is open over the reference by Huang, C. C.; Yu... (1996). The menu options include 'New Reference', 'Edit References', 'Copy References To', 'Copy Formatted Reference', 'E-mail Reference', 'Move References to Trash', 'Add References To' (highlighted), 'Remove References From Group', 'Cut', 'Copy', 'Paste', 'Find Full Text', 'Authenticate...', 'Find Reference Updates', 'OpenURL Link', 'Open URL', 'Mark as Read', 'Mark as Unread', and 'Rating'. A sub-menu for 'Add References To' is also visible, showing options like 'Create Custom Group...' and a list of existing groups including 'Test' and the subject groups.

Have a go!

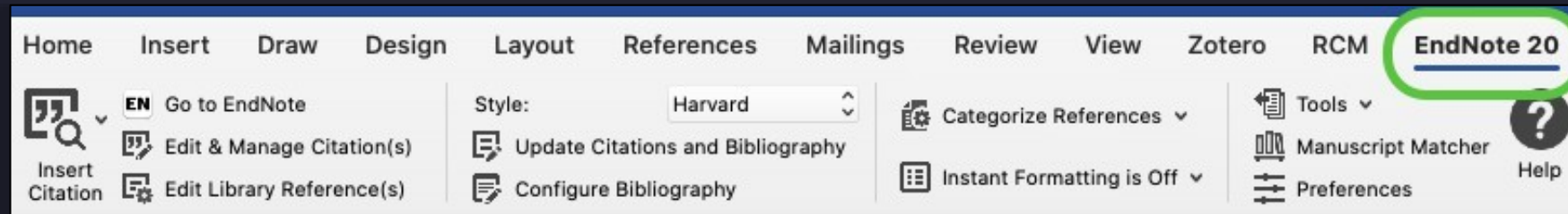
- www.bodleian.ox.ac.uk/ask/workshops/reference-management-workshop-handouts
- Groups
- Adding documents and notes
- Editing references
- Duplicates

Cite While You Write

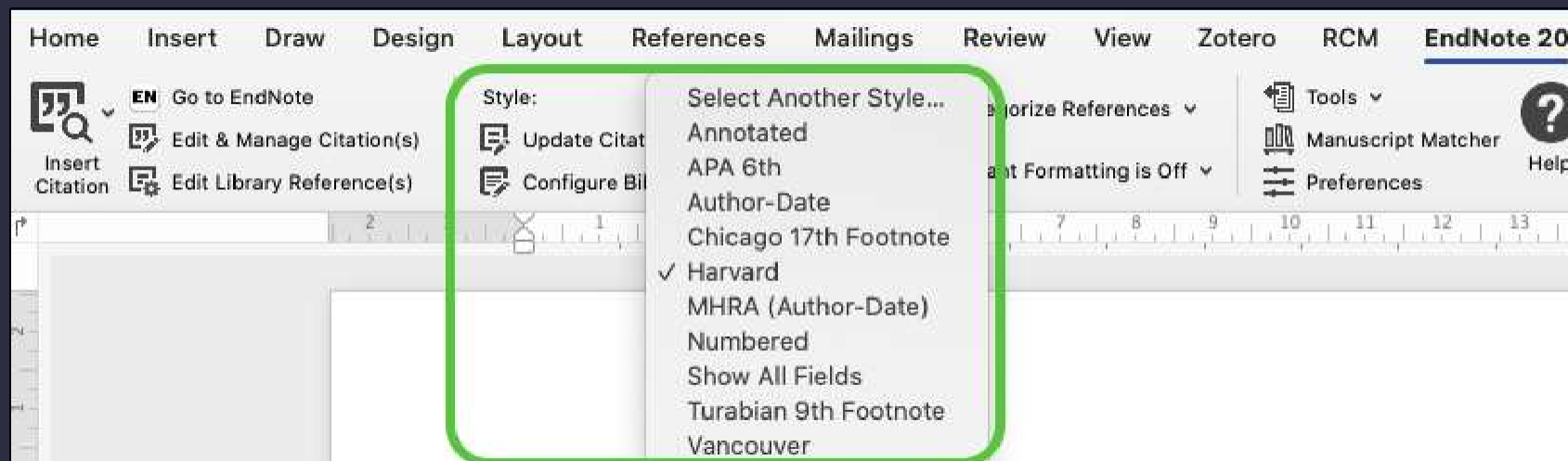
- Plug-in: **Cite While You Write**.
- Available for **Word (Windows and Mac)**.
- **Automatically added** to Word upon installation of EndNote.
- Appears in **ribbon** across top of Word.

Adding a citation in Word (1)

- Choose EndNote 20 from the ribbon.

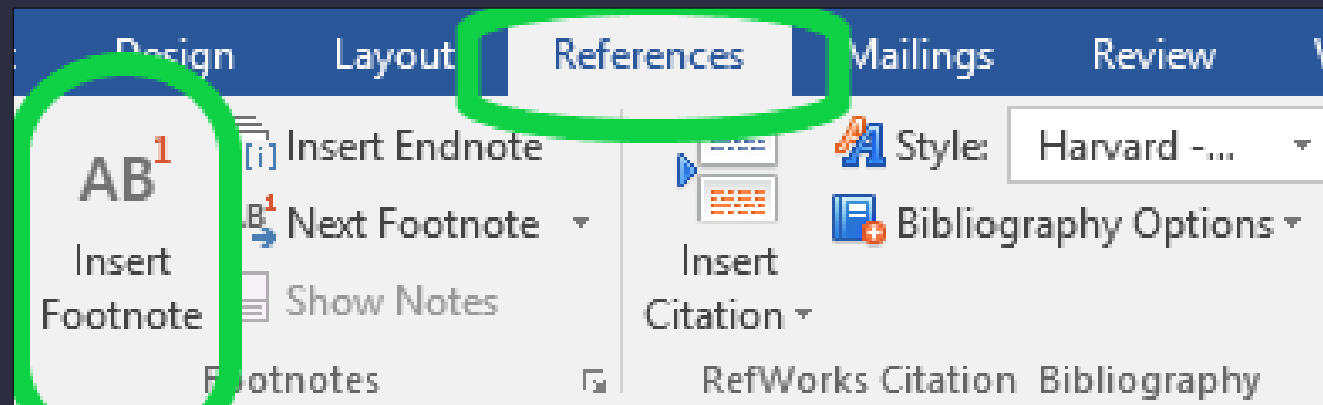


- Choose a citation style from the drop-down menu. Click **Select Another Style** to see more options.



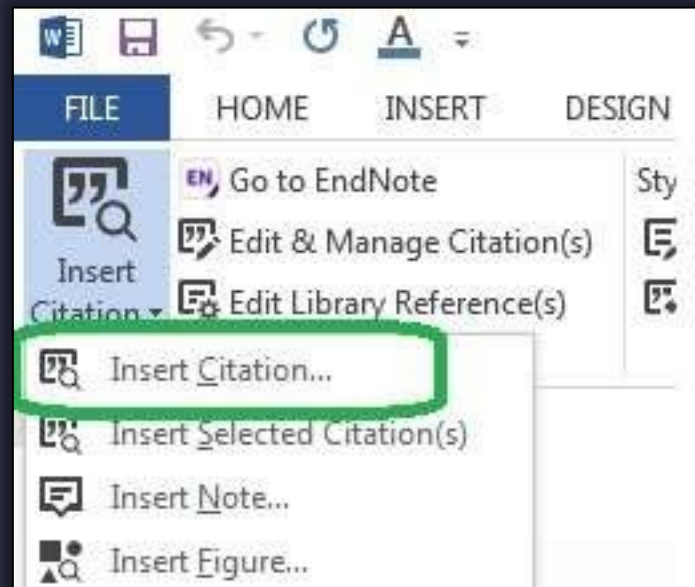
Adding a citation in Word (2)

- NB. If using a footnote style, you first need to click **References > Insert footnote**, then move over to the EndNote tab in the ribbon to insert the reference.



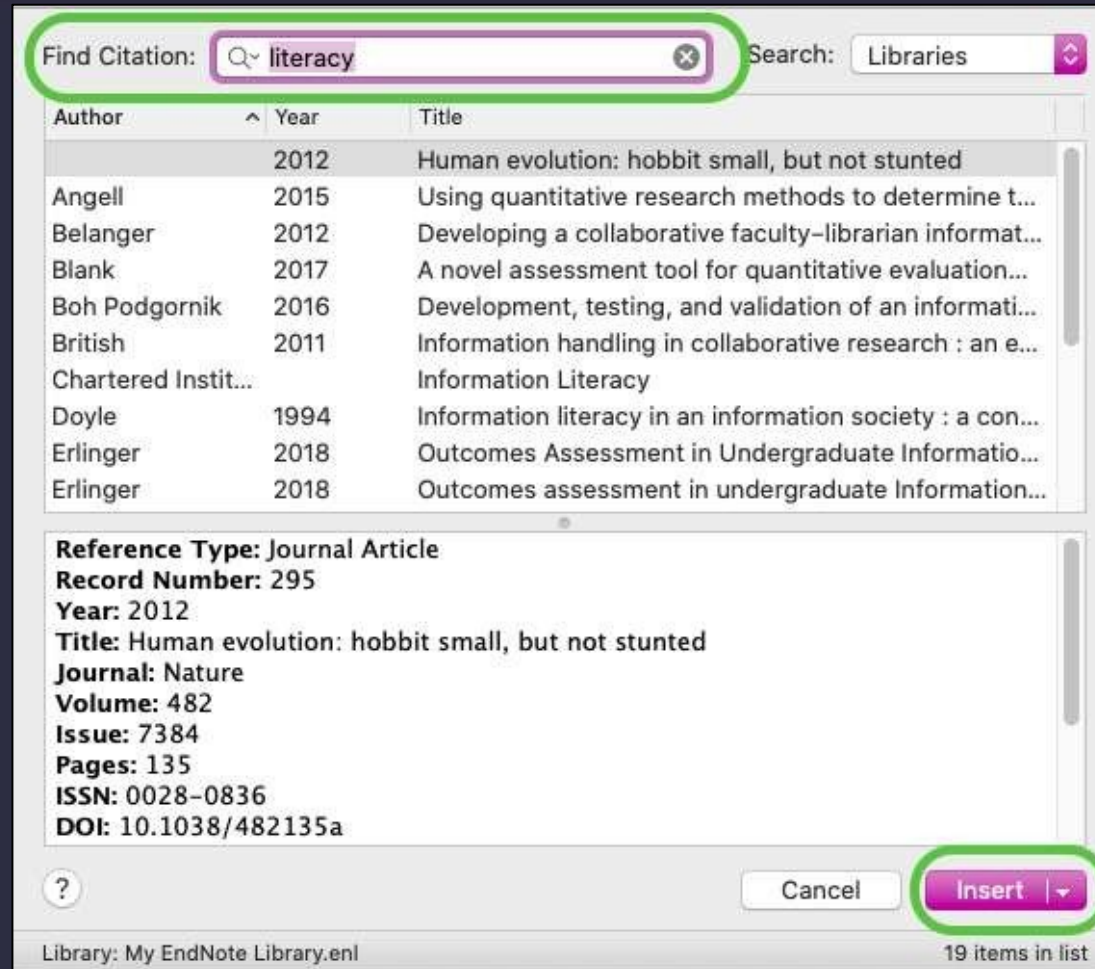
Adding a citation in Word (3)

- Place your cursor where the citation is to be inserted and click **Insert citation > Insert citation**



Adding a citation in Word (4)

This will open a dialogue box. Find the relevant citation(s) by submitting a search, clicking the relevant citation(s) and clicking **Insert**.



Find Citation: Search: Libraries

Author	Year	Title
	2012	Human evolution: hobbit small, but not stunted
Angell	2015	Using quantitative research methods to determine t...
Belanger	2012	Developing a collaborative faculty-librarian informat...
Blank	2017	A novel assessment tool for quantitative evaluation...
Boh Podgornik	2016	Development, testing, and validation of an informati...
British	2011	Information handling in collaborative research : an e...
Chartered Instit...		Information Literacy
Doyle	1994	Information literacy in an information society : a con...
Erlinger	2018	Outcomes Assessment in Undergraduate Informatio...
Erlinger	2018	Outcomes assessment in undergraduate Information...

Reference Type: Journal Article
Record Number: 295
Year: 2012
Title: Human evolution: hobbit small, but not stunted
Journal: Nature
Volume: 482
Issue: 7384
Pages: 135
ISSN: 0028-0836
DOI: 10.1038/482135a

? Cancel **Insert**

Library: My EndNote Library.enl 19 items in list

Adding a citation in Word (5)

- Alternatively, you can browse your references in EndNote, return to Word and click **Insert selected citation(s)**.

Sync Status	
All References	469
Duplicate Referenc...	62
Imported Referenc...	1
Recently Added	14
Unfiled	409
Trash	61
MY GROUPS	

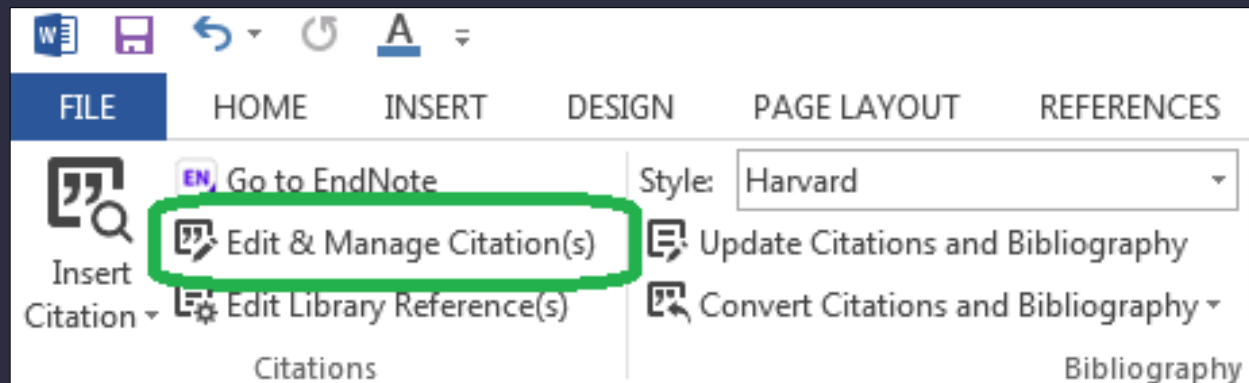
All References							
469 References							
		Author	Year	Title	Journal	Last Updated ^	Ref Type
		De Thabrew, W....	2014	A manual of water plants		08/11/2019	Book
		Del Guerra, A.;...	1996	Measurement of absolute light yield and determination of a lo...	Medical imaging conference	08/11/2019	Conference Pi
		Goh, K. L.; Liew,...	1996	Correction of Energy Dependent Systematic Errors in Dual Ene...	Medical imaging conference	08/11/2019	Conference Pi

Adding page numbers to a citation (1)

- Click the reference you would like to add page numbers to, so it is highlighted grey.

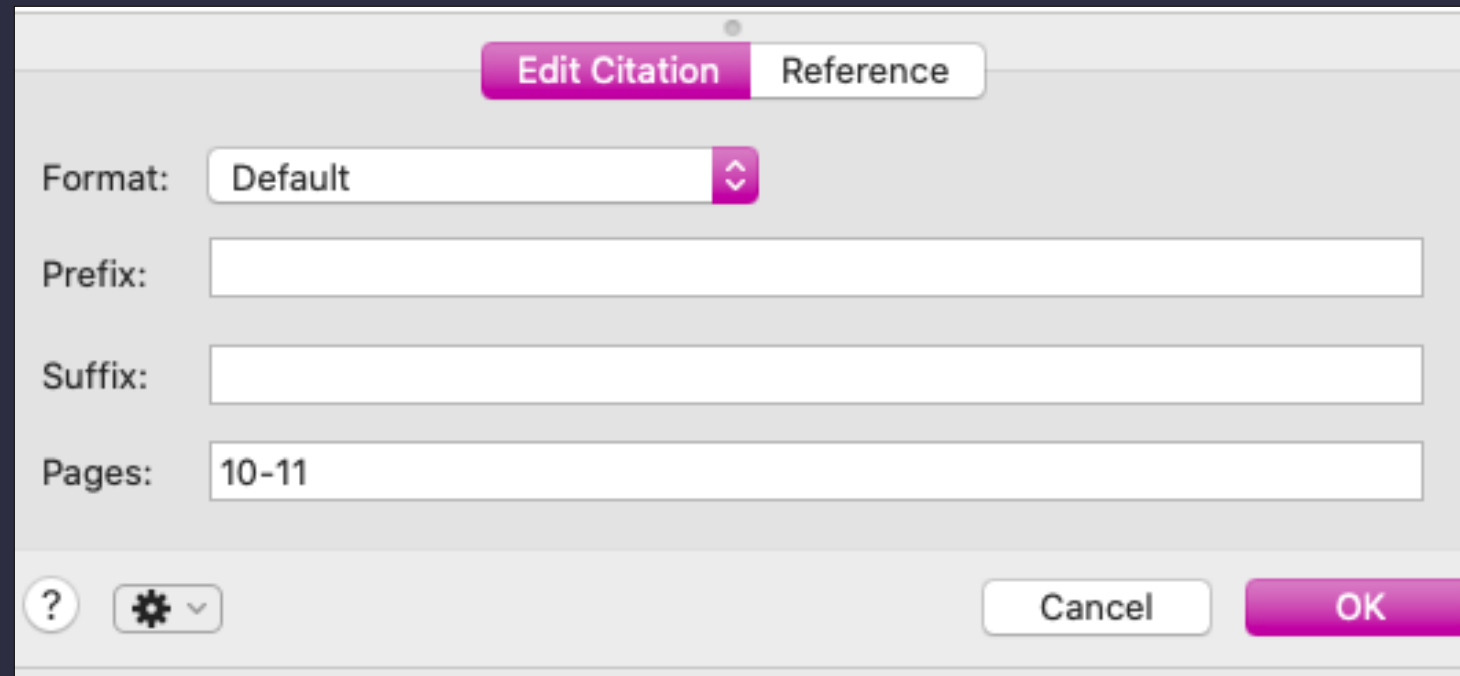
“Around 1580, a distinct group of plays—domestic tragedies as they came to be known—began to appear in the new professional playhouses of London” (Benson, 2012)

- Click **Edit & manage citations**.



Adding page numbers to a citation (2)

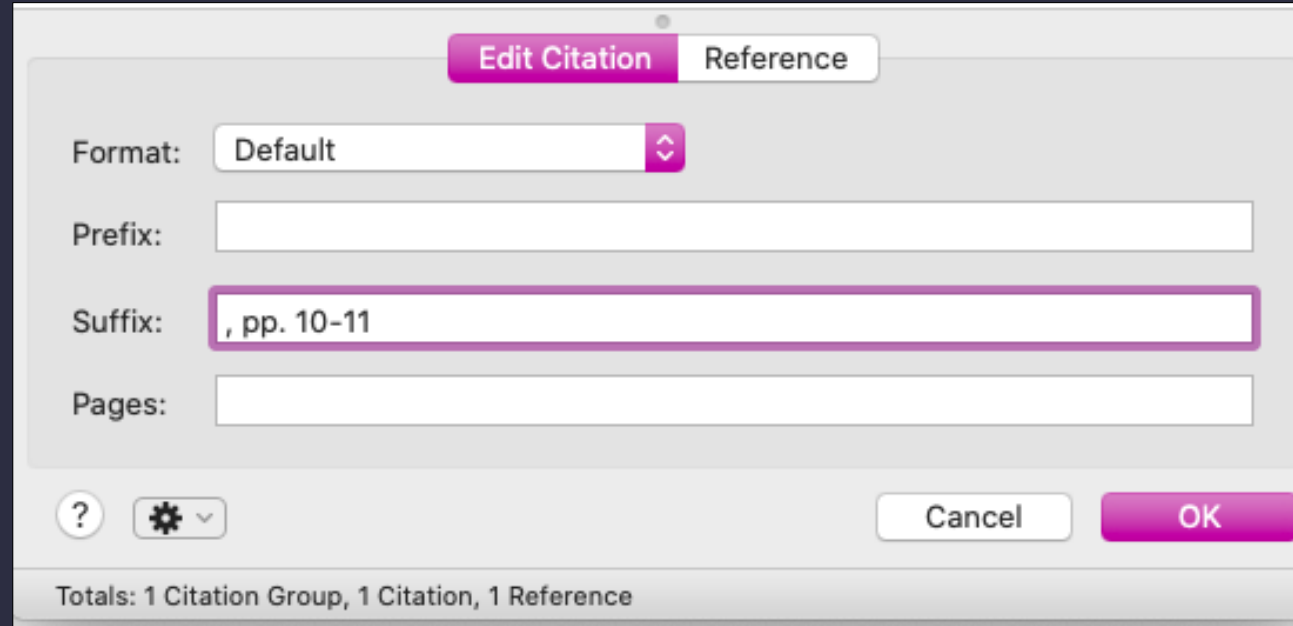
- Add the page number(s) in the **Pages** box.



The screenshot shows a software dialog box titled 'Edit Citation'. It has two tabs: 'Edit Citation' (active) and 'Reference'. The dialog contains four input fields: 'Format' (set to 'Default'), 'Prefix' (empty), 'Suffix' (empty), and 'Pages' (set to '10-11'). At the bottom, there are icons for help (question mark) and settings (gear), and two buttons: 'Cancel' and 'OK'.

Adding page numbers to a citation (3)

- For some citation styles, you may need to add the page numbers to the suffix field.



Format: Default

Prefix:

Suffix: , pp. 10-11

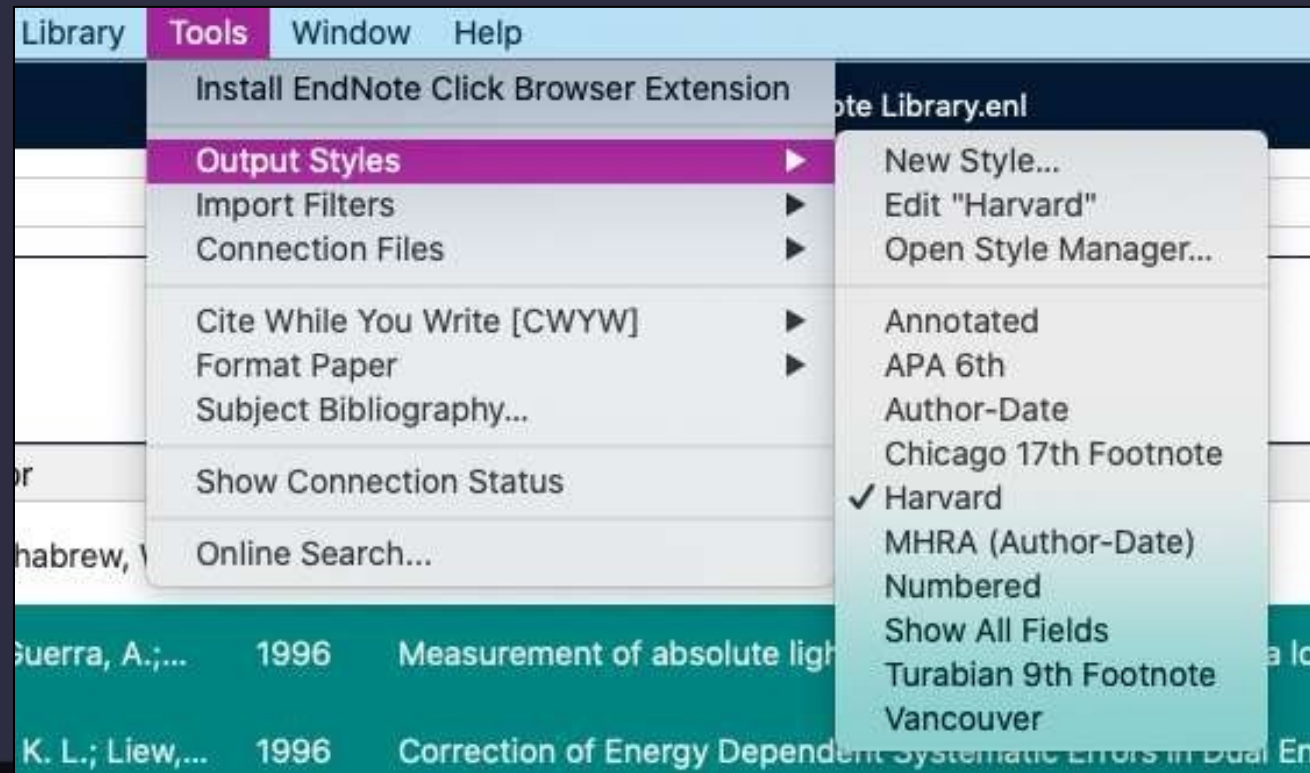
Pages:

? [Settings] Cancel OK

Totals: 1 Citation Group, 1 Citation, 1 Reference

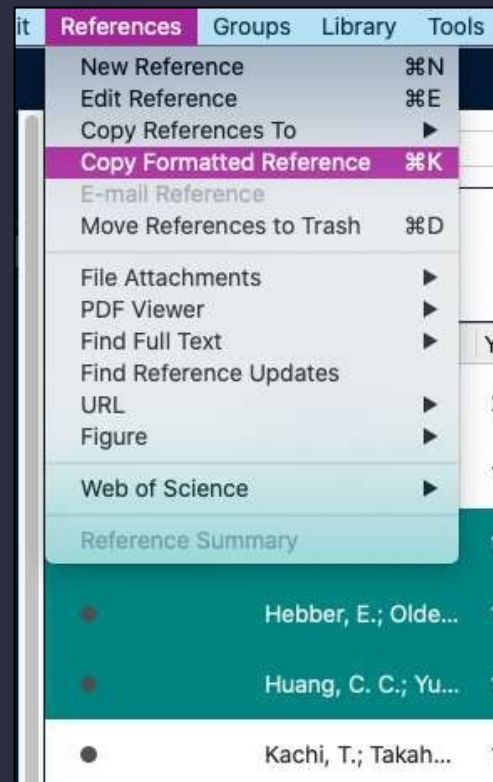
Bibliography (1)

- You may also like to create a reference list of everything you read in addition to a bibliography of cited items.
- In EndNote, select your citation style under **Tools > Output Styles**.



Bibliography (2)

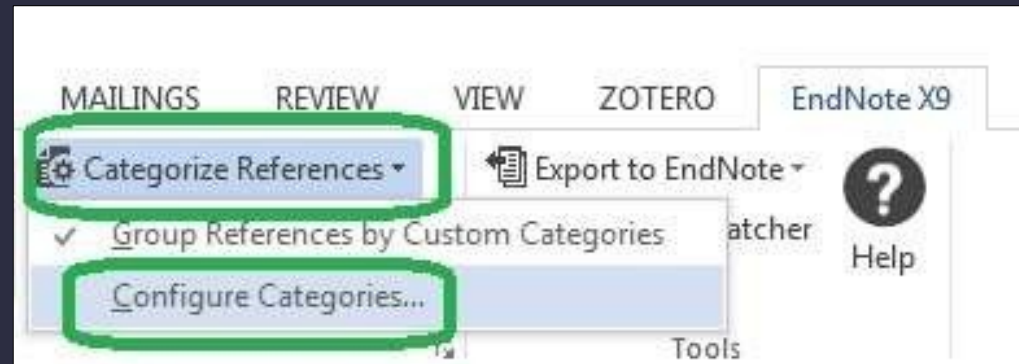
- Select the references you would like to copy in EndNote. Click **References > Copy Formatted Reference**. Open Word and paste the references into your document.



Organising your bibliography (1)

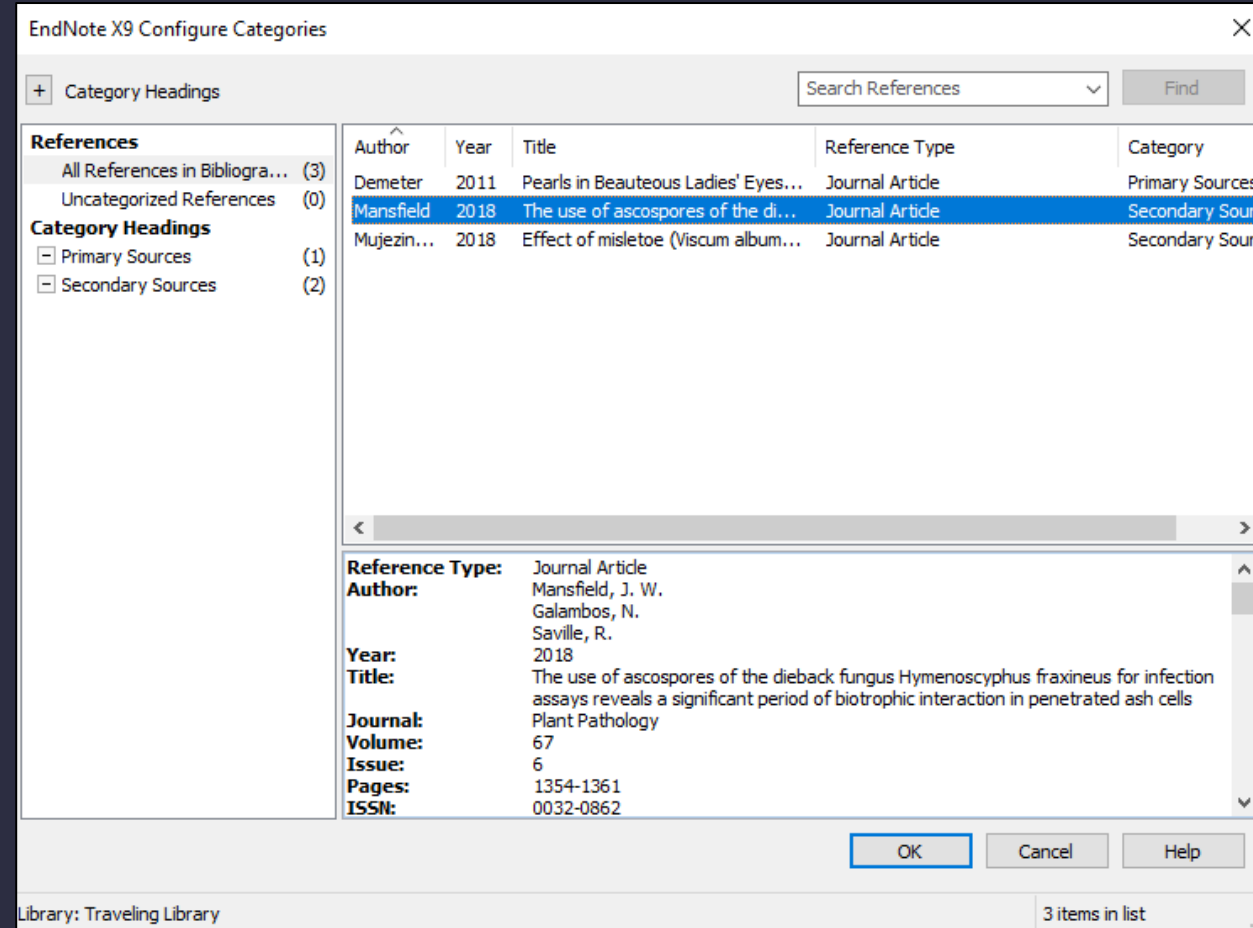
- You may like to organise the bibliography differently, e.g., primary and secondary resources.

In Word, click
**Categorize
References >
Configure
Categories**



Organising your bibliography (2)

A pop up box will appear.
Drag and drop references into the 'Primary' and 'Secondary' headings already available.



Organising your bibliography (3)

Your bibliography will now be organised by category.

The Red and the Black was a fantastic book written by Stendhal ¹

|

Primary

Agatonovic-Kustrin, S., E. Kustrin, and D. W. Morton. "Essential Oils and Functional Herbs for Healthy Aging." *Neural Regeneration Research* 14, no. 3 (Mar 2019): 441-45.
<https://doi.org/10.4103/1673-5374.245467>.

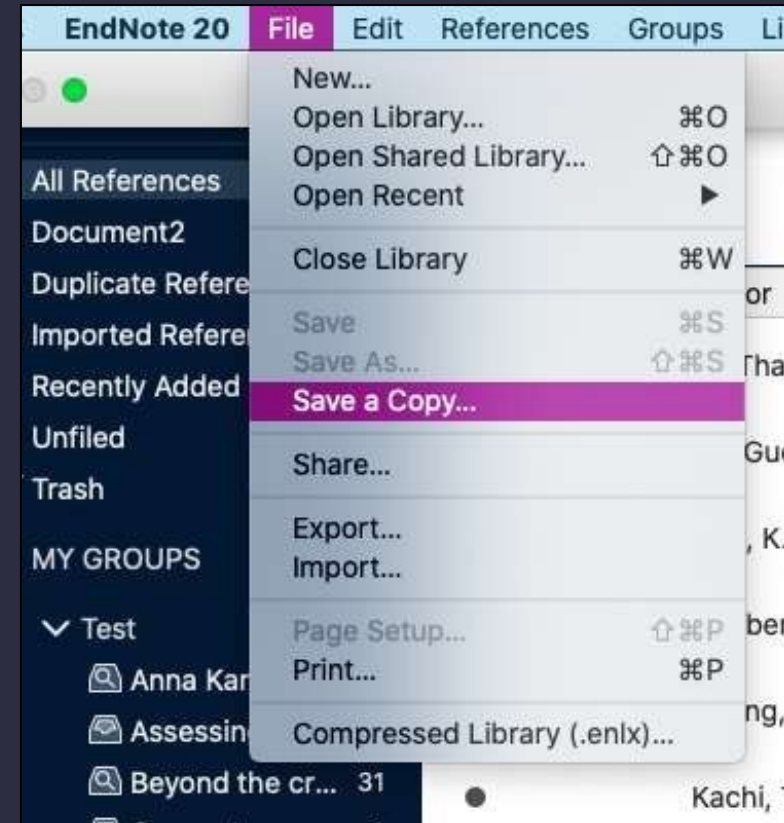
Secondary

Beyle, Marie Henri. *Vie De Napoléon, Par De Stendhal*. 2e éd. ed. Paris, 1877.
Stendhal. "Promenades Dans Rome." In *Vie De Napoléon*, edited by Marie Henri Beyle. Paris, 1877.

Saving a copy of your library

It is a good idea to save a copy of your library in case anything happens to your computer.

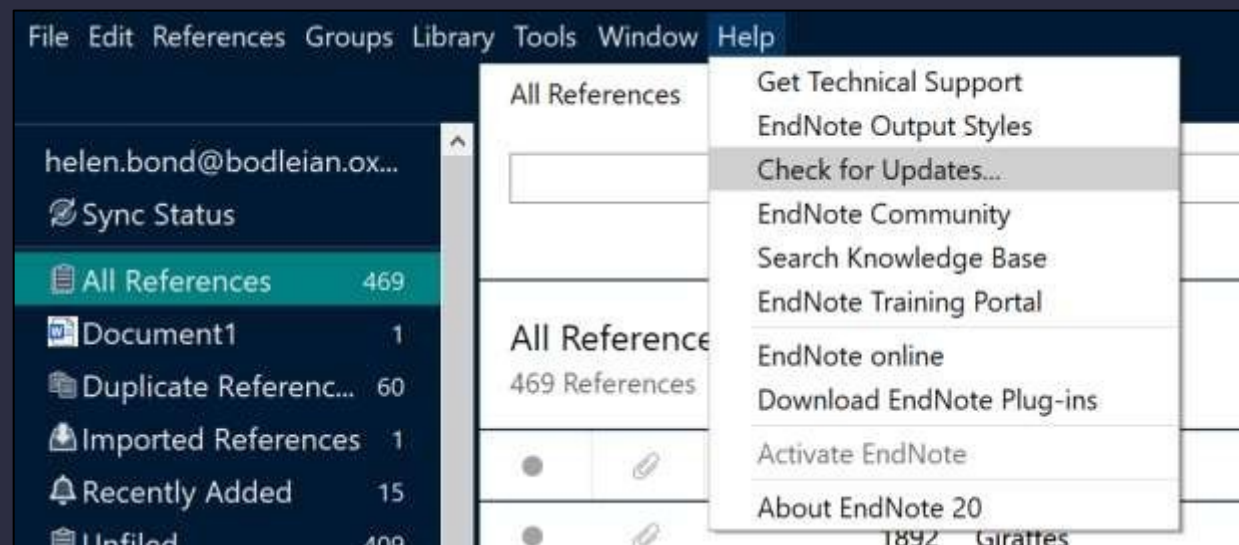
Click **File > Save a Copy...**



Keeping EndNote up to date

It is important to keep EndNote up to date.
Fixes for problems are released.

Click **Help > Check for Updates**



POSTER NEDİR?

Poster, bilimsel bir çalışmanın sonuçlarının görsel unsurlarla desteklenerek; içeriğe ilişkin özetlemeler yapmak suretiyle afiş boyutunda düzenlenmesi şeklinde ortaya çıkan görsel ürün olarak adlandırılabilir.



Posterler sözlü anlatım koşullarının sınırlı olduğu ya da mümkün olmadığı durumlarda yararlı olabilecek, kalıcı bir bilimsel anlatım türüdür.

Poster sunumu,

Araştırmacıların,

- Bilgi birikimlerini,
- Tecrübelerini,
- Araştırma sonuçlarını

diğer meslektaşları ile **şematik olarak** paylaşımlarını sağlayan pratik bir yöntemdir.

POSTER SUNUMUN AVANTAJLARI

- Sözlü olarak anlatabileceğimiz fikirlerimizi şematik olarak aktarma işlemidir.
 - Pratikdir,
 - Bilimsel tartışma ortamı sağlar
- Poster sunumunda sadece anlatıcı konumunda kalmayıp, karşılıklı görüşlerin ifade edilebileceği interaktif bir ortamda bilgi alış-verişi söz konusudur.
- Asılı kaldığı süre sözlü sunum süresinden daha uzundur.
- Dolayısıyla, sözlü sunumdan daha fazlası verilebilir.

Bir posterin hazırlanmasında öncelikle **posterin içeriğinin** bilimsel araştırma yöntemlerine uygun bir biçimde oluşturulması önemli bir yer tutar.



(www.akademi911.com)

Posterin oluşturulmasında iki ana yaklaşım izlenebilir:

- Ya önce görsel unsurlarla başlanır ve genel bir şema üretilir,
- Ya da öncelikle içerikle başlanır ve daha sonra görselleştirilir.

Her iki yaklaşımda da bir noktadan sonra posterin hedef kitlesi dikkate alınarak içerik ve görsellik iç içe geçer.

- Poster tasarımının estetik ve görsel olarak çekici hale getirilmesi fazla zaman alabileceği için, şablon belirlendikten sonra postere konacak metnin belirlenmesi daha uygun olabilir.
- Metinler net, kısa ve öz olmalı; alıntı içeriyorsa kaynak gösterilmelidir.

- Posterlerin hazırlanmasında genel olarak çeşitli yazılımlar kullanılmaktadır. Bir poster hazırlamada en sık olarak bir sunum programı olan **Powerpoint** kullanılmaktadır.
- Ayrıca **Photoshop**, **Coreldraw** gibi fotoğraf ve resim işleme yazılımları ile **Scribus** gibi açık kaynak kodlu yazılımlar da kullanılabilmektedir.
- Hazırlanacak olan **posterlerin boyutları**, yapılacak sunum ortamının kurallarıyla ilişkili olacaktır. (örnek: A0 yani 70x100 cm. gibi)
- Poster yatay ya da dikey olarak düzenlenebilir. Bununla birlikte sunum ortamının kurallarıyla belirlenebilir.

- Kullanılacak fontlar, resimler ve görseller açık ve en az 2-3 metre uzaktan okunabilir nitelikte olmalıdır.
- Posterin baş kısmına posterin başlığı, hazırlandığı kurum, logosu, yazar adları, tarih gibi bilgiler konmalıdır.
- Posterde metin dışında fotoğraflar, şekiller, tablolar, şemalar yer alabilir.
- Ancak bu görsel öğelerin çözünürlükleri iyi olmalıdır.

İÇERİK

- Başlık
- Yazarlar
- Giriş ve Amaç
 - Birkaç cümle ile daha önceki çalışmalar özetlenebilir.
 - Niçin yapıldığı,
 - Daha önceki çalışmalardan farkı belirtilebilir.



KIZILAY-ÇAYYOLU METROSU ÇAYYOLU TREN DEPOSU SAHASINDA AÇILACAK KAZI ŞEVLERİNİN DURAYLILIĞININ ARAŞTIRILMASI

Ebubekir ALTUNDEPE, Mesut Gökhan GÜMRÜK, Yunus SAĞLAM, Merve ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Beytepe, ANKARA

1. AMAÇ VE KAPSAM

Bu çalışmada; Çayyolu (Ankara)'nda Gordion Alışveriş Merkezi'nin yanında (Şekil 1) metro trenleri için depo amacıyla kullanılacak bir alanda yapılması düşünülen basamaklı bir geometriye sahip kazıya ait şevlerin (Şekil 2) duraylılıklarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, çalışma alanındaki dolgu malzemesinde ve Akbayır formasyonunda arazi çalışmaları ve laboratuvar deneyleri yapılmıştır. Elde edilen veriler kullanılıp şevlerin farklı koşullar ve geometriler için analizleri yapılarak duraylılıklar araştırılmış, emniyetli bir tasarım için uygun olan güvenlik katsayılarına göre şev geometrileri belirlenmiştir.



(Altundeppe vd. 2014)

- Materyal ve Yöntemler
- Sonuçlar – Çıkarımlar
 - Çalışmanın temel sonuçlarına 3-4 cümlede (istatistiksel verilerle) yer verilmelidir.
 - Veriler tablo halinde sunulabilir.
- Tartışma
 - Bilinen bilgilere ne ekliyor ?
 - Yeni bulguların farklılığı nedir ?
- Kaynaklar
 - Kolay ulaşılabilir olmalı
 - Sayısı sınırlı tutulmalı

SIRALAMA

- Kesin bir kural olmamakla birlikte, en çok tercih edilen: Yukarıdan aşağıya kolonlar halinde,
- Kolonlar arasında boşluk bırakılmalı.



GÖRÜNÜM

- Arka alan tercihen açık renkte olmalı
- Zeminde karışık şekillerin veya resimlerin kullanılmasından kaçınılmalı
- Poster yazı ile boğulmamalı
- Gereksiz tüm yazılar ve işaretler çıkartılmalı
- Yazılar en az 2 metre uzaklıktan okunabilmeli

YAZI BOYUTU

- Başlık 72-84 nokta (pt)
- Bölüm başlıkları 36-48
- Metin 18-24, en az 14-16

VURGU

- Büyük ve/veya renkli yazılar dikkat çekicidir.
- Vurgu yapılması istenen bölümler farklı renkte veya büyük yazılabilir.

GRAFİK

- Yazı bölümünden kısa boşluklarla ayrılmalıdır.
- 2 metre uzaklıktan görülebilmelidir.
- Renk kullanılacaksa en fazla 2-3 renk kullanılmalıdır.
- Etrafında çerçeve olabilir.
- Anlaşılır olmalıdır.
- İyi kalitede (yüksek çözünürlükte) basılmalıdır.
- Konu ile ilişkili olmalıdır.

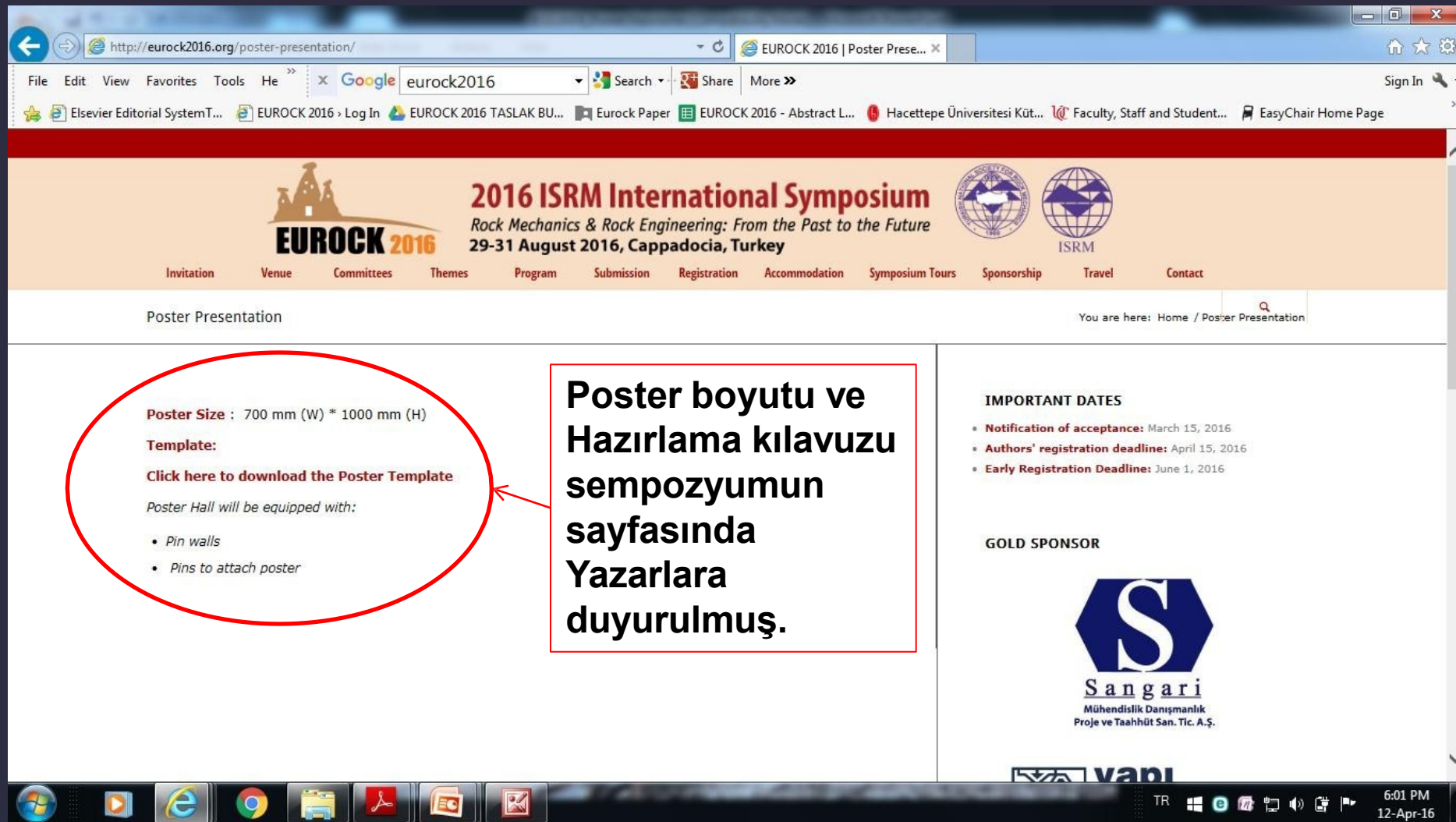
TABLO

www.enerbahce.edu.tr



- Postere katkısı olmayan tablolardan kaçınılmalıdır.
- Metindeki veriler tekrarlanmamalıdır.
- Kendine ait başlığı olmalı ve tablo içeriğini kısaca yansıtmalıdır.
- Kısaltmadan kaçınılmalıdır.
- Kullanılan her türlü sembolün açıklaması verilmelidir.

Örnek: EUROCK 2016 Sempozyumu POSTER HAZIRLAMA KILAVUZU



The screenshot shows the EUROCK 2016 website. The main header features the EUROCK 2016 logo and the text "2016 ISRM International Symposium Rock Mechanics & Rock Engineering: From the Past to the Future 29-31 August 2016, Cappadocia, Turkey". Below this is a navigation menu with links: Invitation, Venue, Committees, Themes, Program, Submission, Registration, Accommodation, Symposium Tours, Sponsorship, Travel, and Contact. The main content area is titled "Poster Presentation" and includes the following information:

- Poster Size :** 700 mm (W) * 1000 mm (H)
- Template:**
- Click here to download the Poster Template**
- Poster Hall will be equipped with:*
 - Pin walls
 - Pins to attach poster

A red circle highlights the "Click here to download the Poster Template" link, and a red arrow points from a text box to it. The text box contains the following text:

Poster boyutu ve Hazırlama kılavuzu sempozyumun sayfasında Yazarlara duyurulmuş.

On the right side of the page, there is a section titled "IMPORTANT DATES" with the following information:

- **Notification of acceptance:** March 15, 2016
- **Authors' registration deadline:** April 15, 2016
- **Early Registration Deadline:** June 1, 2016

Below this, there is a section titled "GOLD SPONSOR" featuring the logo of Sangari Mühendislik Danışmanlık Proje ve Taahhüt San. Tic. A.Ş.

(<http://eurock2016.org/poster-presentation>)

Names of Authors in Arial, 44 Points, Bold
Department in 40 points bold
Institution in 40 points bold

Poster size
W : 700 mm
H : 1000 mm

Heading (Arial: 44 Points, Bold)

The first section of the poster should define the topic and show its importance. A good test is whether the poster can orient the audience to these two aspects in 20 seconds. Shown in Figure 1 are two possible layouts for a poster. This section was set in Arial, boldface, 36 points.

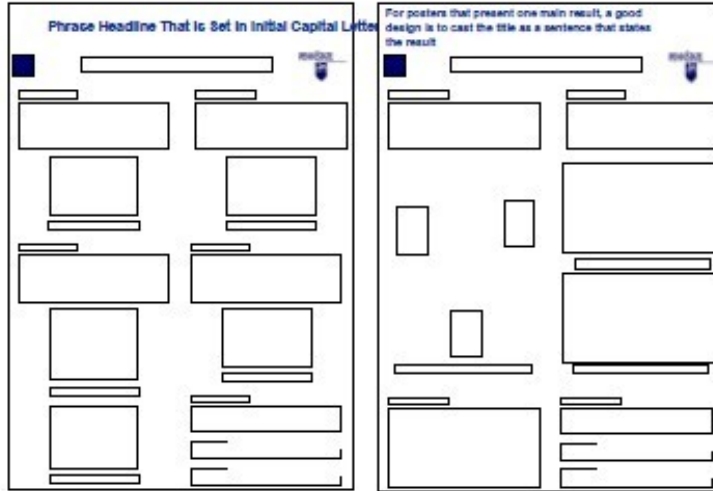
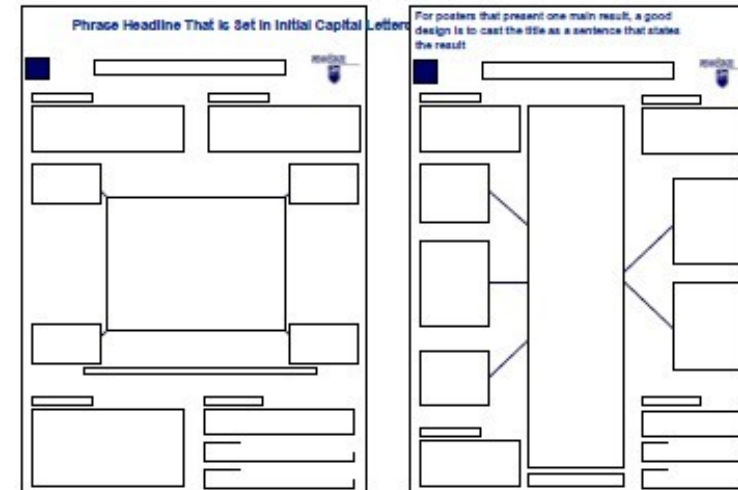


Figure 1. Two possible layouts for poster (caption: 32 points, bold).

Heading (Arial: 44 Points, Bold)

One section of a poster should present the results. Often the results can be depicted with graphs, such as for an experiment, or with drawings such as with a design.

Shown in Figure 3 are two more possible layouts for a poster. This section was set in Arial, boldface, 36 points. Note that the amount of type in the sections affects the choice, size, and boldfacing of the typeface. No matter the type that you select for the sections, you should still use a bold sans serif for the headings.



Yüz Nirengi Noktalarının Zamansal Öz-benzerliğine ve Kelime Çantasına Dayalı Yüz İfadesi ve Kafa Hareketi Tanıma

Boğaziçi Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1
(ismailari, akarun)@boun.edu.tr 2 Karlsruhe Teknoloji Enstitüsü, Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Almanya
(hua.gao, ekenel)@ira.uka.de

Bu çalışmanın konusu yüz ifadeleri ve kafa hareketleriyle yapılan jestlerin otomatik tanınmasıdır.

- Talip noktalarının öz-benzerliğine dayalı yöntem [1], yüz ifadesi ve kafa hareketi jestlerini sınıflandırmak için uygulanmış.
- Talip edilen yüz nirengi noktalarının histogramına dayalı, daha başarılı yeni bir yöntem önerilmiş.
- Sunulan yöntemler Salık Markov Modeli tabanlı çalışmamızla [2] birleştirilmiş ve
- Sınıflandırma başarısında %15 artış sağlanmıştır.

Yöntem



Yüz Jest Videoosu

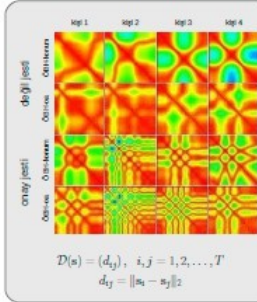
Nirengi Noktası Takibi ve Öznitelik Çıkartımı ve Normalizasyonu

BUHMAP Veritabanı*
11 Özne (4'ü kullanılmıştır)
7 ifade sınıfı
5'er tekrar
140 örnek
640x480 px
25 kare/sn.
~50 kare/video

Jestler
Hayır
Değil
Soru
Üzgün
Onay
Mutlu
Mutlu onay

Aktif Şekil Modelleri tabanlı takipçi [2]
Çok çözümlülük
Çok pozlu
 $\mathbf{x}_i = (x_1, y_1, x_2, y_2, \dots, x_n, y_n),$
 $i = 1, \dots, T$

Optik Akış Bulma
Yüzü içine alan kutu kırılır
64x64'lük pencereye ölçeklenir
Yatay ve dikey akışlar bulunur
 $\text{optx}_i = (\text{optx}_{\text{max}})_{64 \times 64}, \quad m, n = 1, \dots, 64$
 $\text{opty}_i = (\text{opty}_{\text{max}})_{64 \times 64}, \quad i = 1, \dots, T-1$



$$D(s) = (d_{ij}), \quad i, j = 1, 2, \dots, T$$

$$d_{ij} = \|\mathbf{x}_i - \mathbf{x}_j\|_2$$

Zamansal Benzerlik Hesabı
Öz Benzerlik Haritası (ÖBH)
konum, hız, ivme ve optik akışlar (optx, opty ve opt) kullanılarak öz-benzerlik haritası hesaplanır



Kelime Çantası ile İfade Etme
Betimleyiciler kortalama ile ölçeklenir ($\mu=1000$)
Öbek merkezleri = kelimeler
Her jest için kelime dizisi çıkarılır ve histogram oluşturulur

Betimleyici Çıkartımı
Log-kutupsal Disk İçindeki Gradyan

En Yakın Komşu (EYK)
veya
Destek Vektör Makinesi (DVM)

Şekil Vektörleri Histogramı (ŞVH)
Doğrudan şekil vektörleri ölçeklenerek
her video için, dahil olduğu kelimelerin histogramı çıkarılır

Saklı Markov Modeli (SMM)

Sınıflandırıcıların Birleştirilmesi
Çoğunluk oyu, Borda sayısı

Sonuç

- Öz-benzerlik haritasına dayalı yöntem, SMM-tabanlı yöntemle yakın sonuçlar vermiştir.
- Kişiyi ait videoların eğitim kümesinde bulunduğu durumda, yeni önerilen yöntem %97.5 başarı oranı ile diğer yöntemleri geride bırakmıştır.
- Elde edilen sonuçlar, güvenilirlikleri çerçevesinde birleştirilmiş, hem kişinin verilerinin eğitim kümesinde bulunduğu hem de bulunmadığı deneylerde %15 başarı artışı sağlanmıştır.

Deney Kurulumu

- SMM için, 2 Gauss dağılımı ve 6 salık durum kullanılmıştır.
- DVM deneyleri Chi^2 çekirdeği matrisi (genişlik=0.5) hesaplanarak yapılmıştır.
- Kullanılan küme 4 özne, 7 sınıf, 5 tekrar olmak üzere 140 videodan oluşmaktadır.

DENEY I

Üç tekrar (84 örnek) eğitim kümesine, kalan iki tekrar test kümesine konulmuştur (56 örnek). Bu deney, kişinin eğitim kümesinde bulunduğu durumdaki tanıma başarısını gösterir.

DENEY II

Üç kişi (105 örnek) eğitim kümesine, kalan kişi test kümesine konulmuştur (35 örnek). Bu deney, kişinin bağımsız bağan performansını gösterir.
Her iki deney için de çapraz geçişleme yapılmıştır.

DeneySEL Sonuçlar

Tablo 1: Sınıflandırma başarıları (% olarak)

		DeneY I	DeneY II
SMM	komun	83.57	67.86
	komun+hız+ivme	75.89	55.71
	oa	73.75	55.00
	oa+optx+opty	66.79	45.71
	ritim	74.64	54.29
EYK	komun	83.39	60.71
	komun+hız+ivme	78.39	52.86
	oa	76.43	58.57
	oa+optx+opty	68.75	42.86
	ritim	75.36	55.00
DVM	komun	82.14	60.71
	komun+hız+ivme	97.50	59.29
	oa	96.61	57.86
	oa+optx+opty	96.79	74.29
	ritim	98.21	81.43

Tablo 2: Borda sayısı birliğini ile elde edilen hata matrisleri (Deney I ve Deney II için)

		değil	hayır	soru	üzgün	onay	mutlu	mutlu onay
Deney I	değil	100	0	0	0	0	0	0
	hayır	0	100	0	0	0	0	0
	soru	0	0	100	0	0	0	0
	üzgün	0	0	0	92.5	1.25	6.25	0
	onay	0	0	0	0	100	0	0
Deney II	mutlu	0	0	0	0	0	100	0
	mutlu onay	0	0	0	0	5	0	95
	değil	100	0	0	0	0	0	0
	hayır	0	100	0	0	0	0	0
	soru	0	0	100	0	0	0	0
Deney II	üzgün	0	0	5	90	0	5	0
	onay	0	0	5	0	90	0	5
	mutlu	0	0	0	40	0	60	0
	mutlu onay	5	0	0	10	55	0	30

[1] I. Junejo, E. Dexter, I. Laptev, ve P. Pérez, "Cross-view action recognition from temporal self-similarities," European Conference on Computer Vision, 2008.

[2] İ. Arı ve L. Akarun, "Yüz öznelikler takibi ve işaret dili için ifade tanıma," IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Konferansı, Antalya, 2009.



International Contracts: A Quantitative and Comparative Analysis of International Contract Formation

David T. Ackerman
Department of Legal Studies



ABSTRACT

The availability of technology, instant communication, and cost effective distribution methods, make global commerce a viable option for a greater multitude of businesses both large and small. The exponential increase of international trade will inevitably create a need for more attorneys who are proficient in international contract law. In order to improve the effectiveness of American attorneys, it is vital to know how their foreign counterparts operate. However, few global studies of international contract design examine this initiative.

The current study surveyed attorneys from 23 countries, in 35 different practice sectors, about their perspectives on the methods and preferences in which they approach drafting international contracts. The results were used to generate conclusions on possible best practices in international contract design, as well as to provide evidence suggesting inconsistencies with commonly held presumptions. Recommendations for future research are also discussed.

INTRODUCTION

Objective:

- To investigate the level of interaction that exists between attorneys of various countries, and between attorneys of diverse practice sectors, with respect to five debated categories of international contract design.
- For the purposes of the study, the self-identified categories include choice of law, preventative measures, enforcement, cultural concerns, and cost benefit analysis.

Background:

- Few studies have examined best practices surrounding international contract formation.
- U.S. imports and exports of goods and services combined for over 3.5 trillion dollars worldwide in 2009 calculated on a balance of payments basis (U.S. Census Bureau Foreign Trade Division).
- Every dollar spent in global trade is likely to have attached to it some form of a binding agreement, more particularly an international contract.
- Approximately 2% of the 1.18 million attorneys in the U.S., only slightly more than 23,000, are members of the International Law Section of the American Bar Association.

Significance:

- Inform existing assumptions based on experience with empirical observations that could lead to best practices for drafting effective international contracts.
- Provides recommendations for international contract formation and negotiations applicable to a variety of industries and countries.
- Adds empirically measured transnational perspectives to the body of knowledge of international contracting that may facilitate collaborative approaches to global business negotiations.

METHODOLOGY

Participants

- Data were gathered using an online survey from attorneys who deal with international contracts from 22 different countries, 11 different native languages, and 34 areas of concentration. 104 attorneys across these varied backgrounds participated in this study.
- Interviews with volunteer participants were conducted after completion of the survey.

Measures

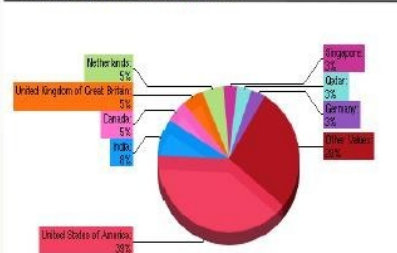
- Demographics: The socio-demographics assessed in this study include gender, race, predominant area(s) of practice, firm size, area(s) of concentration, first language, country of current residence, country of origin, current position, number of years at current position, number of years licensed as an attorney, and levels of education achieved.
- International Business Contract Survey: This self-authored survey consists of twenty-two statements that assess how much value is placed on various categories within international contract construction, the nature of the relationship between the demographics and the categories, and their attitudes toward highly debated industry practices.

- Semi-Structured Follow-up Interviews: Telephone interviews with participants worldwide included structured and unstructured questions aimed at obtaining additional information on the potential practical application of the study results. Additional goals include the evaluation of the participants' methods of transnational contract design with respect to the measured categories, and any considerations that may have arisen as a result of a specific question on the measure.

Analyses:

- Mixed design factorial ANOVA tests are used to determine if a relationship exists between the categories and legal traditions and subsequently if relationships exist between categories and practice sectors.
- Post Hoc Tests such as Pairwise comparisons, and least significance difference, are used to determine which elements have an interaction, and if so which elements are endorsed.

Table 1: Demographic: Country of Residence



Note: Sample consists of responses from 23 different countries.

Table 3: Category Comparison: Legal Tradition

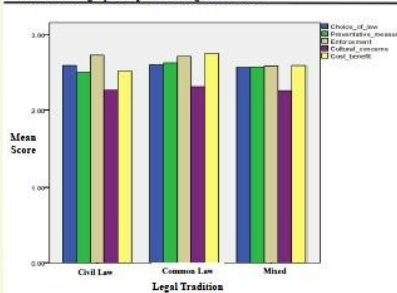


Table 5: Pairwise Comparisons: Between Categories

		Mean Difference (i-j)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval for Difference ^a	
(i) categories	(j) categories				Lower Bound	Upper Bound
Choice of Law	1	.000	.118	.992	-.214	.214
	2	-.080	.100	.434	-.268	.108
	3	.308	.100	.008	.110	.506
Preventative Measures	1	-.000	.092	.992	-.182	.182
	2	-.020	.110	.942	-.234	.214
	3	-.100	.077	.080	-.221	.020
Enforcement	1	.080	.100	.434	-.108	.268
	2	.308	.100	.008	.110	.506
	3	.000	.077	.992	-.182	.182
Cultural Concerns	1	.000	.118	.992	-.214	.214
	2	-.080	.100	.434	-.268	.108
	3	.308	.100	.008	.110	.506
Cost Benefit	1	.000	.118	.992	-.214	.214
	2	-.080	.100	.434	-.268	.108
	3	.308	.100	.008	.110	.506

Based on unadjusted marginal means.

a. Adjustment for multiple comparisons: Least significant difference (equivalent to no adjustments).

The mean difference is significant at the .05 level.

Table 2: Demographic: First Language

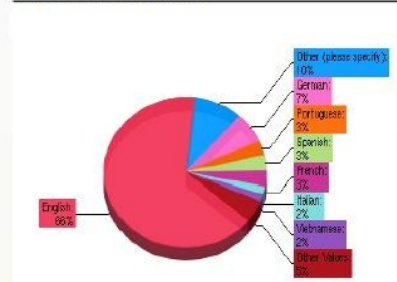


Table 4: Category Comparison: Entire Population

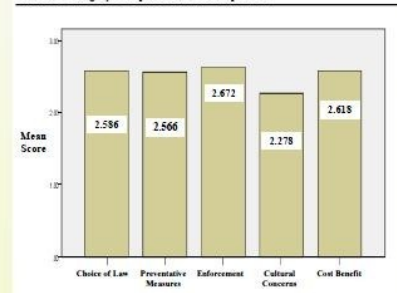
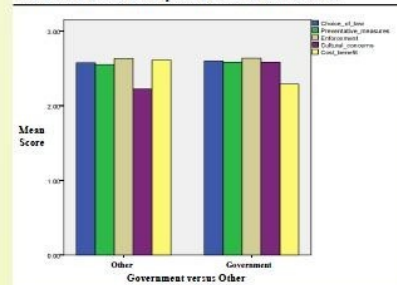


Table 6: Practice Sector Comparison: Government versus Other



RESULTS

- Attorneys who draft international contracts attribute less significance to cultural concerns in comparison to other procedural considerations.

- A difference is present on how attorneys endorse their preference of the elements of international contract design. ($F(2.72, 141.54) = 3.453, p = .022$ when $\alpha = .05$).
- A significant difference exists within subjects between categories when $\alpha = .05$. People are endorsing cultural concerns less than preventative measures, enforcement, and cost benefit. ($\eta^2 = 2.16$ which is significantly smaller than anything else).

- Attorneys from different legal traditions express similar perspectives when addressing the importance of the study's categories.

- There is no significant interaction between the legal traditions of civil law, common law, and mixed systems with the elements tested. ($F(5.44, 141.54) = .281, p = .934$).
- With no interaction, no post hoc tests were needed.

- No statistical significance was indicated considering the value placed on the study's categories among attorneys from different practice sectors.

- Attorneys in private practice showed no significant interaction with attorneys from other practice sectors (Sig. = .996).
- Attorneys in academia showed no significant interaction with attorneys from other practice sectors (Sig. = .659).
- Attorneys practicing in the government showed likely interaction effects (Sig. = .107), with attorneys from other practice sectors but due to the limitations of the survey, and the small sample size, the results were not statistically significant.

- Study results indicate that widely-held assumptions about international contract practice are unsubstantiated.

- 44.9% of respondents either strongly disagree, or are inclined to disagree, with using arbitration as their preferred means of dispute resolution.
- 91.9% of respondents either strongly agree, or are inclined to agree, with using only English as their preferred contract language.

CONCLUSIONS

- More emphasis on cultural concerns is warranted, encouraging continuing legal education workshops, cultural exchange programs, international speakers and other events to improve attorneys' cultural awareness.
- Further investigation is needed to determine options for developing a more collaborative approach to best practices in transnational contract design.
- Because arbitration is perceived by the American bar to be the primary means for resolving global contract disputes, a fact not supported by the results, an educational campaign addressing other means of alternative dispute resolution is advisable.
- Study results suggest that significant expenditures on drafting international contracts in multiple versions employing multiple languages may be unnecessary.

Future Directions:

- Expand participation from practicing bar's across the globe.
- Investigate the impact of cultural differences on negotiation and contracting.
- Examine with greater specificity the relationship among the three primary practice sectors and the decision making of attorneys practicing within the individual sectors as it relates to the drafting of international contracts.

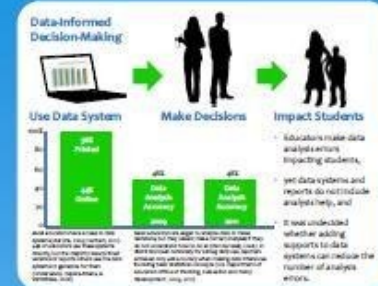
REFERENCES

- U.S. Census Bureau, Foreign Trade Division. (2010, June 10). U.S. Trade in Goods and Services - Balance of Payments (BOP) Basis. Retrieved January 3, 2010, from <http://www.census.gov/foreign-trade/press.html>
- American Bar Association. (2010). Retrieved January 3, 2010, from <http://www.americanbar.org/aba.html>

Over-the-Counter Data's Impact on Educators' Data Analysis Accuracy

Dr. Jenny Grant Rankin, Ph.D.

Problem



Theoretical Framework



Literature Review



Study Purpose



Qs/Hypotheses/Variables

	Information Source	Operative (Utilization)		Alternative Approach
		Operative	Alternative	
1) Long-term & Dynamic	Market Plans	Yes, dependent on type of market plan	Yes	1) dependent on plan
	Market Research	Yes, dependent on type of market research	Yes	1) dependent on plan
	Market Forecasting	Yes, based on type of market forecasting	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Plans	Yes, dependent on type of market share plan	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Forecasting	Yes, dependent on type of market share forecasting	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Plans	Yes, dependent on type of market share plan	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Forecasting	Yes, dependent on type of market share forecasting	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Plans	Yes, dependent on type of market share plan	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Forecasting	Yes, dependent on type of market share forecasting	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Plans	Yes, dependent on type of market share plan	Yes	1) dependent on plan
2) Long-term & Static	Market Plans	Yes, dependent on type of market plan	Yes	1) dependent on plan
	Market Research	Yes, dependent on type of market research	Yes	1) dependent on plan
	Market Forecasting	Yes, dependent on type of market forecasting	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Plans	Yes, dependent on type of market share plan	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Forecasting	Yes, dependent on type of market share forecasting	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Plans	Yes, dependent on type of market share plan	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Forecasting	Yes, dependent on type of market share forecasting	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Plans	Yes, dependent on type of market share plan	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Forecasting	Yes, dependent on type of market share forecasting	Yes	1) dependent on plan
	Market Share Plans	Yes, dependent on type of market share plan	Yes	1) dependent on plan

Research Method

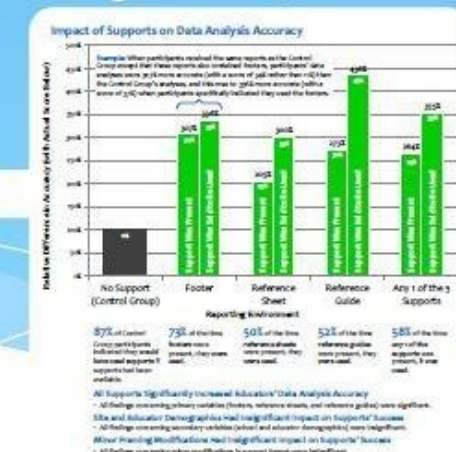


References

Implications & Recommendations

[illegible]

Findings



More Information

 www.overthecounterdata.com
 www.facebook.com/overthecounterdata
 plus.google.com/u/0/+17931575804586784731793157580458678473
 www.linkedin.com/groups/OvertheCounter-Data-OTCD
 www.pinterest.com/otcddata
 [@OTCDdata \(twitter.com/OTCDdata\)](https://twitter.com/OTCDdata)

AIM OF THE STUDY

Length to diameter ratio of core specimen used for uniaxial compressive strength test should be 2-2.5 according to the ASTM standard, while it is suggested as 2.5-3 by ISRM. Minimum L/D ratio was suggested as 2 in some previous studies while it was 2.5 in the others. By considering these differences, a research project was initiated to investigate the effect of L/D ratio. In this study, the preliminary test results are discussed based on a theoretical approach.

SHAPE EFFECT OF TEST CORE

As it is known from the previous studies [1-7], different uniaxial compressive strength (UCS) values are determined on test specimens with different length to diameter (L/D) ratios of the same rock. The main reason of this is that there is an important difference of the elastic parameter of a steel loading plate and that of a rock specimen. During the loading, this difference results in radial shear forces from the center to the side through the intersection plane of the specimen and steel plate, and to form a clamp effect on the top and bottom surfaces of the specimen (Fig. 1a). To eliminate this effect, some attempts were made in literature (Fig. 1b, c and d). As shown in Fig. 1b, oil was used on the top and bottom of the short test specimen in order to reduce the friction. However, this attempt caused to the vertical cracks because of oil. Bone shaped specimen was tried, but bending problem occurred (Fig. 1c). Mogi suggested tests on long core specimens of which ends were covered by epoxy. (Fig. 2d). However, preparation of test specimens is hard and time consuming.

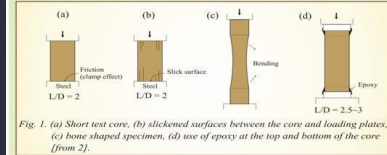


Fig. 1. (a) Short test core, (b) thickened surfaces between the core and loading plates, (c) bone shaped specimen, (d) use of epoxy at the top and bottom of the core [from 2].

For this reason, L/D ratio of test core should be high enough in order for shearing plane caused by uniaxial loading to occur freely. L/D ratio should be between 2-2.5 according to the ASTM [8-9], while it is suggested as 2.5-3 by ISRM [10]. In the previous experimental studies, a common value of minimum L/D ratio ($(L/D)_{min}$), which should be used as the shape of test cores, could have not been recommended. $(L/D)_{min}$ value was concluded as 2 in some studies [3; from 4] while it was 2.5 in the others [1, 2, 6]. Obert et al. [11; from 12] reported that the L/D ratio had a significant effect on the crushing strength which could be corrected by the following relation (Eq. 1).

$$UCS_c = UCS / (0.778 + 0.222D/L) \quad (1)$$

where UCS_c is the uniaxial compressive strength of a specimen of the same material having a 1:1 L/D ratio, and UCS is the compressive strength of a specimen with $2 > (L/D) > 1/3$. In addition to this formula, to convert the UCS values obtained from rock cores with smaller L/D ratios to a standard one, some correction equations were suggested by ASTM [8] (Eq. 2) and Protodyakonov [13; from 14] (Eq. 3).

$$UCS_c = UCS / (0.88 + 0.24D/L) \quad (2)$$

$$UCS_c = 8UCS / (7 + 2D/L) \quad (3)$$

where UCS_c is the corrected value for rock core with an L/D ratio of 2, while the UCS is the measured value on core having an L/D ratio less than 2. Tuncay and Hasançebi [6] suggested another equation to convert the UCS values to that of specimen with 2.5 L/D ratio (Eq. 4).

$$UCS_{2.5} = UCS / [1.2 - 0.08 (L/D)] \quad (4)$$

However, they concluded that the variation in UCS with decreasing L/D ratio of the some rocks shows a significant difference from those of the rocks used in the regression analysis. For this reason, they emphasized that a number of different rocks should be evaluated in detail to verify or modify the formula suggested. Based on the previous studies, the shape effect on UCS is still under discussion, and it is not clear as to whether the equations to correlate the results to an L/D ratio of 2 or 2.5 eliminate the shape effect completely for all rock types. By considering the approaches which are brought up by some standards and suggested methods, in addition to the conclusions drawn in experimental previous studies, it is revealed that further investigations and evaluations are needed. The other main point, which is the basis for this study is that the $(L/D)_{min}$ ratio should have different values for different rocks with different internal friction angles (ϕ). The angle of shearing plane (α) caused by uniaxial loading of a rock specimen is dependent on the internal friction angle of rock if the Mohr-Coulomb theory is considered (Eq. 5). Based on this approach, the $(L/D)_{min}$ value, which is the minimum ratio without any end effect between the core and loading plate, can be calculated from Eq. 6.

$$\alpha = 45 + \phi/2 \quad (5)$$

$$(L/D)_{min} = \tan(45 + \phi/2) \quad (6)$$

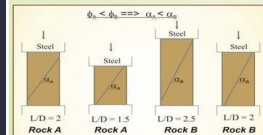


Fig. 2. Illustration of the failure surfaces with and without end effect for tests specimens having different internal friction angle (ϕ) and different L/D ratio.

In Fig. 2, failure planes was illustrated on cores with different L/D ratios for two different rock types having different internal friction angles. As can be seen from this figure, while an L/D ratio of 2 is enough for Rock A, this ratio is small for Rock B because its internal friction angle is greater. For instance, by considering Eq. 6, $(L/D)_{min}$ is 1.73 for a rock with a ϕ of 30°, it is 2.74 for a rock with a ϕ of 50°.

By considering this approach, a research project was initiated, and it was aimed to investigate the relation between L/D and UCS of cores with regard to the different rock types or their physical and mechanical properties, particularly to their internal friction angles. For this purpose, seventeen different rock types were collected, and among them, UCS and deformation tests on eight rock types were completed, and preliminary results were presented and discussed in the following sections.

LABORATORY TESTS

Rock core specimens with L/D ratios of 1, 1.5, 1.75, 2, 2.25, 2.5 and 3 were prepared for UCS tests (Fig. 1). The core number for each L/D ratio were ten, five of NX (54.7mm) size of NQ (47.6mm) size. Both core sizes are very close to 50mm diameter which is suggested by Hoek and Brown [13]. UCS tests on totally 560 cores of eight different rock types were carried out by considering the requirements of ISRM suggested method [10], except L/D ratio requirement for the cores having a ratio less than 2.5. In order to evaluate the shape effect on elastic modulus, deformation was also recorded during UCS tests via strain gauges stuck onto the some of the cores of NX size. In addition, some basic physical and mechanical properties of rocks were determined. The mean values of these properties are given in Table 1.



Fig. 3. A view from some cores prepared for the UCS tests.

Table 1. Some physical and mechanical properties of the rocks tested.

No.	Rock type	γ (kN/m ³)	n (%)	α_c (MPa)	c (MPa)	ϕ (°)	V_p (m/s)	V_s (m/s)
1	Limestone	23.58 (±0.1)	5.68 (±0.34)	3.96 (±1.02)	16.00 (±0.2)	38.7 (±6.2)	4280 (±172)	1837 (±172)
2	Grey marble	26.45 (±0.04)	0.12 (±0.05)	3.30 (±1.58)	18.80 (±1.58)	38.1 (±1.58)	4524 (±135)	1815 (±135)
3	White marble	26.54 (±0.07)	0.20 (±0.05)	6.73 (±0.57)	22.20 (±0.57)	42.6 (±4.2)	4342 (±123)	2038 (±123)
4	Pink andesite	22.19 (±0.3)	11.17 (±0.93)	5.40 (±0.62)	12.33 (±0.4)	45.9 (±2.48)	3294 (±168)	1231 (±168)
5	Grey andesite	20.56 (±0.1)	7.63 (±0.38)	36.36 (±0.82)	13.09 (±0.9)	46.5 (±10.0)	3531 (±56)	1353 (±56)
6	Granite	26.13 (±0.59)	1.09 (±0.15)	3.85 (±0.37)	15.92 (±0.57)	61.6 (±4.5)	4533 (±45)	1840 (±45)
7	Volcano-sedimentary rock (White)	17.42 (±0.16)	19.49 (±0.72)	5.06 (±1.3)	3.06 (±1.3)	40.6 (±1.3)	2388 (±16)	1178 (±16)
8	Volcano-sedimentary rock (Beige)	19.17 (±0.1)	18.05 (±3.03)	3.06 (±0.4)	6.29 (±0.4)	39.3 (±1.38)	2327 (±138)	1172 (±138)

γ : Dry unit weight, n: Porosity, α_c : Brazilian tensile strength, c: Cohesion, ϕ : Internal friction angle, V_p : Compressional wave velocity, V_s : Shear wave velocity

EVALUATION ON THE SHAPE EFFECT

Variation of the mean UCS values with the L/D ratios of specimen tested are depicted in Fig. 2. UCS values were corrected using the equation of Hoek and Brown [15] which is for 50 mm diameter specimen in order to eliminate size effect, although it causes a very small change on UCS values. The points of the $(L/D)_{min}$ ratios calculated by considering Eq. 5 and using internal friction angle (see Table 1) of each rock type are also presented by arrows on the graphs in Fig. 2. The $(L/D)_{lim}$ values theoretically calculated are very close to the point where UCS values determined from experiments do not decrease anymore or show very small change with regard to the L/D ratio of specimens. Similar conclusion is not possible for variation of the elastic modulus (Fig. 3). Although there exists a decrease in UCS with increase of the L/D ratio for a few rock types, generally irregular variation is observed. Based on these preliminary results, it can be concluded that $(L/D)_{min}$ ratio depends on rock type, particularly internal friction angle of rocks. By considering these results and those from previous studies [1, 2, 6], it is clear that the lower value for the L/D ratio in ASTM standard [8,9] is not suitable for the most of the rocks. The suggestion of the ISRM [10] seems to be more suitable, but is not for all rocks. The equations suggested in the previous studies for the standardization of UCS for a core with 2 or 2.5 L/D ratio (Eqs. 2, 3 and 4) may result in a greater or less UCS than it should be for not all but some of the rocks. Due to this, a correction equation other than the suggested ones in literature, which considers the different $(L/D)_{min}$ ratio of different rocks, is needed.

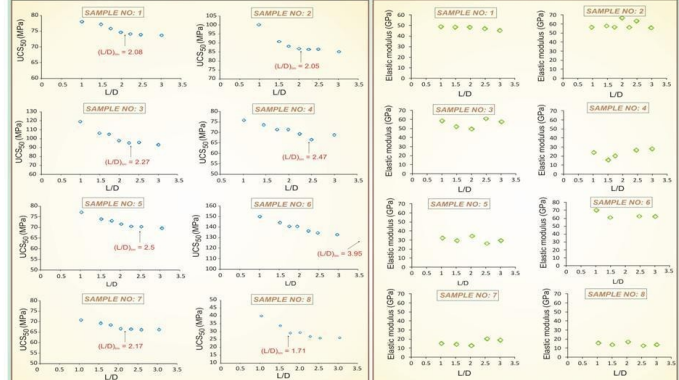


Fig. 4. Variation of the UCS with the L/D ratios of test specimen.

Fig. 5. Variation of the elastic modulus with the L/D ratio of test specimen.

According to the Mohr Coulomb theory UCS can be calculated by using cohesion (c) and internal friction angle (ϕ) of the rock (Eq. 7). This equation should be valid for the cores longer than the $(L/D)_{min}$ ratio, because there is no clamping effect for these cores. However, clamping effect changes the stress regime at the end of shorter cores. By assuming that angle of the failure plane (α) is equal to the arctangent of L/D value of the shorter cores, Eq. 8 was derived. By using these equations (Eq. 7 and 8), the theoretical L/D - UCS graph can be drawn (Fig. 6).

$$UCS = \frac{2c}{\tan(45 - \phi/2)} \quad \text{for } L/D > (L/D)_{min} \quad (7)$$

$$UCS = \frac{2c}{\sin 2\alpha - (1 + \cos \alpha) \tan \phi} \quad \text{for } L/D < (L/D)_{min} \quad (8)$$

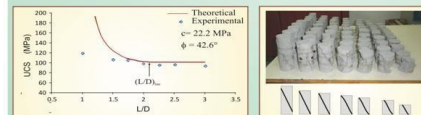


Fig. 6. Theoretical and experimental UCS - L/D relation for the rock numbered 3.

Fig. 7. Typical failure planes

Fig. 6 were presented as an example to compare theoretical and experimental results. The results show good agreement for the cores longer than $(L/D)_{min}$ value. However, UCS values obtained from experiments are smaller than the theoretically calculated ones for shorter cores, especially for those with L/D ratio less than 1.5. Typical failure planes from experiments are shown in Fig. 7. For shorter cores, the shape of failure planes are different from the assumed types for the theoretical calculations. This is the main reason for determination small UCS values for the short cores from the experiments.

CONCLUSIONS

Based on the evaluation of current test data obtained in this ongoing project, UCS decreases with the increase of L/D ratio of test core until a certain value of this ratio which is different for each rock, then UCS does not decrease anymore or tends to become nearly constant. Theoretically calculated $(L/D)_{min}$ ratios for each rock are very close to these points. While $(L/D)_{min}$ ratio for the most of the rocks is greater than the lower L/D value in the ASTM standard, ISRM suggestion seems to be more suitable. A correction equation, other than those in literature, for the UCS values obtained from the cores with L/D ratio less than the $(L/D)_{min}$ which is different for different rocks, is still needed. After laboratory tests will have been completed on all rock types selected for this study, the correlations between the geochemical properties and $(L/D)_{min}$ ratios of rocks in order to derive a correction equation will be investigated. The elastic modulus of rocks shows an irregular variation with regard to the L/D ratio.

Acknowledgement

This study is being conducted under a research project with a number of 109Y307 supported by The Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK).

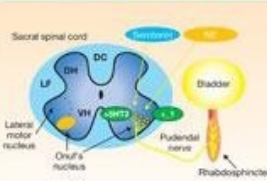
References

- Mogi, K. Some precise measurements of fracture strength of rocks under uniform compressive stress/ Felsephank and Ingenieurgeologie, 1966, No. 4, pp41-55.
- Mogi, K. Experimental Rock Mechanics. Taylor & Francis, 2007.
- John, M. The influence of length to diameter ratio on rock properties in uniaxial compression, a contribution to standardization in rock mechanics testing. Rep S-As CSIR No ME1083/5, 1972.
- Hawkins, A.B. Aspects of rock strength/ Bulletin of Engineering Geology and the Environment, 1998, No. 57, pp17-30.
- Thuro, K., Pimminger, R.J., Zah, S., Schütz, S. Scale effects in rock strength properties. Part 1: Unconfined compressive test and Brazilian test/ ISRM National Symposium, EUROCK 2001, Rock Mechanics: A Challenge for Society, Finland, 2001, pp169-174.
- Tuncay, E., Hasançebi, N. The effect of length to diameter ratio of test specimens on uniaxial compressive strength of rock/ Bulletin of Engineering Geology and the Environment, 2009, 68(4), pp491-497.
- Zhi Pan, PingFeng, X. Hudson, J.A. Study of failure and scale effects in rocks under uniaxial compression using 3D cellular automata/ International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 2009, 46, pp744-748.
- ASTM, American Society for Testing and Materials, Annual Book of ASTM Standards, Vol 04.08, 1994.
- ASTM, American Society for Testing and Materials, Annual Book of ASTM Standards, Vol 04.08, 2000.
- ISRM, The complete ISRM suggested methods for rock characterization, testing and monitoring, 1974-2006, In: R. Ulusay and J.A. Hudson (eds), Suggested Methods prepared by the Commission on Testing Methods, ISRM, Compilation arranged by the ISRM Turkish National Group, Kocaeli ofset, 2007.
- Obert, L., Wendt, W.L. Standardized tests for determining the physical properties of mine rocks. US Bureau of Mines Report of Investigations, 3891, 1946.
- Obert, L., Duvall, W.I. Rock Mechanics and the Design of Structures in Rock, John Wiley & Sons, 1967.
- Protodyakonov, M.M. Method of determining the strength of rocks under uniaxial compression. In: Protodyakonov MM, Korfman GI, et al. (eds) Mechanical properties of rocks. Translated from Russian. Jerusalem: Israel Program for Scientific Translations, 1969.
- Kahraman, S., Akbar, M. Estimating unconfined compressive strength and elastic modulus of a fault breccia mixture of weak blocks and strong matrix. International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 2006, 43, pp1277-1287.
- Hoek, E., Brown, E.T. Underground Excavations in Rock. Institution of Mining and Metallurgy, Stephen Austin and Sons Ltd, 1980.

?? Duloxetine versus Placebo in the Treatment of Stress Urinary Incontinence: The North American Phase 3 Trial

Norman Zinner¹, Roger Dmochowski², John Mikol³, Peggy Norton⁴, Iker Yalcin¹, Richard Dunn¹
For the Duloxetine UI Study Group
1. Medvet Clinical Research, Inc.; 2. Vanderbilt University; 3. Atlanta Urogynecology Associates; 4. University of Utah, S. H. Lay and Company
Sponsored by S. H. Lay and Company

Figure 1. Serotonin and Norepinephrine Effects at Onuf's Nucleus



METHODS

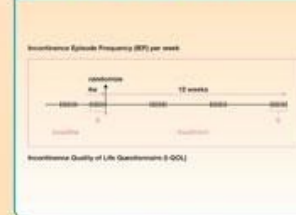
Study Population

- 683 women 22-84; predominant SUI
- ≥7 weekly stress incontinence episodes
- Normal frequency (<9 voids per day)
- Urge not predominant
- Normal bladder capacity
- Cough stress test positive
- Stress pad test >2gm

STUDY DESIGN



Primary Efficacy Variables



Secondary Efficacy Variables

- Patient Global Impression - Improvement (PGI-I)
- Mean Time Between Voids (minutes, MTBV)
- I-QOL domains
 - Avoidance and Limiting Behaviors
 - Psychosocial Impacts
 - Social Embarrassment

Methods: Intent to Treat Analysis

- Van Elteren's test for median percent change in IEF from baseline to endpoint with stratification variable being baseline IEF
- Analysis of Covariance for mean change in I-QOL from baseline to endpoint
- Cochran-Mantel-Haenszel test for PGI-I at endpoint

SAFETY

Results: Discontinuations*			
	80mg n = 83 24%	Plac n = 14 4%	p
Overall Discontinuation			<.001
Nausea	6.4%	0%	<.001
Fatigue	2.6%	0.3%	=.02
Insomnia	2.0%	0.3%	=.07
Somnolence	2.0%	0.3%	=.07
Dizziness	1.5%	0.3%	=.22
Burred Vision	1.2%	0%	=.12

*All events ≥ 1% with duloxetine.

Results: Adverse Events*			
	Duloxetine	Placebo	p
At least 1 AE	74%	50%	<.001
Nausea	22.7%	2.1%	<.001
Fatigue	14.8%	3.8%	<.001
Insomnia	14.2%	2.4%	<.001
Dry Mouth	12.2%	0.9%	<.001
Constipation	9.6%	2.1%	<.001
Somnolence	8.7%	0.3%	<.001
Dizziness	7.6%	2.4%	=.002
Headache	7.3%	3.5%	=.04
Diarrhea	6.1%	2.7%	=.04

*All events ≥ 5% with duloxetine.

Nausea in Perspective

- 20 of 78 (26%) subjects who experienced treatment emergent nausea discontinued the study due to it
- Of the 58 subjects who continued despite treatment emergent nausea, 31 (53%) had resolution of nausea within one week and 47 (81%) within one month
- Nausea occurs early; 91% within the first 4 weeks

Initial Severity	n (%)	Got Worse	Discontinued
Mid	36 (46.2%)	3 (8.3%)	8 (22%)
Moderate	32 (41.0%)	0	8 (25%)
Severe	10 (12.8%)	n/a	4 (40%)

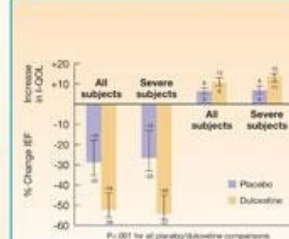
EFFICACY

Baseline Severity

- Weekly IEF:
 - Placebo 18.97
 - Duloxetine 18.17
- 64% had ≥14 IEF/wk at baseline
- I-QOL*
 - Placebo 64.3
 - Duloxetine 62.0
- PGI-S (moderate-severe) at baseline
 - Placebo 66.8%
 - Duloxetine 68.4%

*all evaluable subjects.

IEF and I-QOL Changes



Responder Analysis

IEF ≥50% reduction; I-QOL ≥30% possible improvement		
	Percent	p
IEF (last 7 days)		
Placebo	33.5%	
Duloxetine	51.4%	<.001
I-QOL		
Placebo	35.5%	
Duloxetine	47.7%	=.001

Frequency and I-QOL Subscales

	80mg	Plac	p
Voiding Interval Minutes	+20	+2	<.001
I-QOL Scales			
Avoidance and Limiting Behaviour	+11.1	+7.1	<.001
Psychosocial Impact	+10.2	+5.7	<.001
Social Embarrassment	+12.4	+8.4	=.02

Efficacy: PGI-I (p<.001)

	Dulox	Plac
Very Much Better	12.6%	9.3%
Much Better	25.7%	13.2%
A Little Better	23.7%	17.1%
At Better	62.0%	39.6%
No Change	36.2%	52.9%
At Worse	1.8%	7.5%
A Little Worse	1.5%	5.1%
Much Worse	0.3%	2.1%
Very Much Worse	0.0%	0.3%

CONCLUSIONS

These first phase III data are consistent with phase II data and provide further evidence for the safety and efficacy of duloxetine 80 mg/day as a pharmacological agent for the treatment of SUI of all levels of severity.

BAĞLICA MAHALLESİNDE (ETİMESGUT) YÜZEYLENEN ALÜVYONUN TAŞIMA GÜCÜNÜN VE TEMEL KAZILARININ DURAYLILIĞININ ARAŞTIRILMASI

Şule Buket Öztürk, Ruken Yazıcı, Merve Büyükkoc, Deniz Ertuğrul
Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Beştepe, ANKARA
(Deneyim: Doç. Dr. Ergül Tuncay)

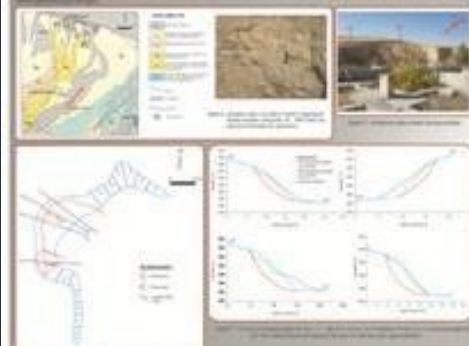
1. AMAÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada, Etimesgut'ta bulunan Bağlica Mahallesi'nde yer alan alüvyonların taşıma gücünün ve temel kazılarının duraylılığının araştırılması amaçlanmıştır. Çalışma, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.



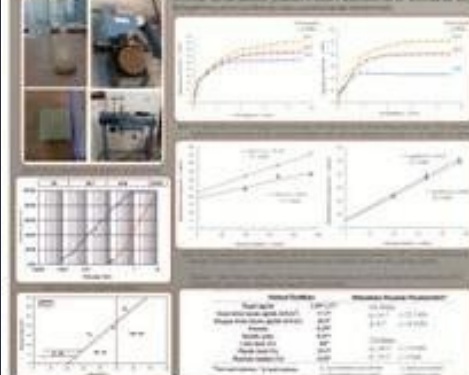
2. JEOLJİ VE SAHA ÇALIŞMALARI

Jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.



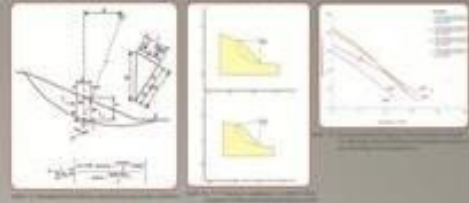
3. JEOMEKANİK ÖZELLİKLER

Jeomekanik özellikler, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.



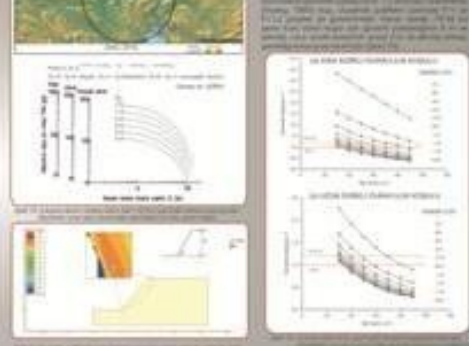
4. GERİYE DÖNÜK ANALİZLER

Geriyeye dönüş analizleri, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.



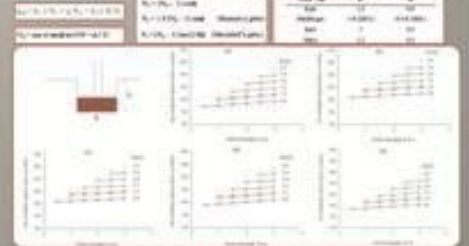
5. BEYDURAYLILIK ANALİZLERİ

Beyduraylılık analizleri, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.



6. TAŞIMA GÜCÜ ANALİZLERİ

Taşıma gücü analizleri, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.



7. SONUÇLAR

Sonuçlar, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

KAYNAKLAR

Kaynaklar, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma, jeolojik haritalar, fotoğraflar, jeolojik kesitler ve jeolojik analizler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Bilimsel sözlü sunum, bilimsel yöntemlerle elde edilmiş bilgi ve verilerin, bilimsel değerlendirme ve yorumları ile birlikte, bir izleyici kitlesine sözlü ve görsel olarak sunulduğu bir bilimsel iletişim şeklidir.

2. Bölüm'de sözlü anlatım türlerine değinilmiştir.

Bu bölümde ise, bir bilimsel çalışmanın sözlü olarak sunulması sırasında gerek konuşma gerekse yardımcı görsellerin (sunum dosyası) hazırlanmasında dikkat edilmesi gereken hususlar üzerinde durulacaktır.



SÖZLÜ SUNUM DOSYASINDA BAŞLICA BÖLÜMLER

- Çalışmanın niçin yapıldığı ? – Amaç ne?
- Kapsam (Özet olarak)
- Malzeme ve Yöntem
- Elde edilen bulgular ve tartışma
- Sonuçlar ve Öneriler

Bu bölümlerin içeriği yazılı anlatımdaki ile aynı olmakla birlikte, sözlü sunum dosyasında kısa cümleler ve/veya ifadeler ile seçilmiş görseller kullanılmalıdır.

Bu bölümlerle ilgili bazı örnekler, Tuncay vd. (2015) tarafından ulusal bir sempozyumda yapılan sunumdan alınmış ve aşağıdaki 7 sayfada verilmiştir.

Tek Eksenli Sıkışma Dayanımı Deneyinde Örneğin Boy/Çap Oranının Belirlenmesi İçin Yeni Bir Yaklaşım

Bildirinin
başlığı



Ergün TUNCAY, Nazlı TUNAR ÖZCAN, Aycan KALENDER
Hacettepe Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü

MÜHJEO'2015: Ulusal Mühendislik Jeolojisi Sempozyumu, 3-5 Eylül 2015, KTÜ, Trabzon

Yazarlar ve
adresleri

(Tuncay vd. 2015)

ÇALIŞMANIN AMACI

Deneylerde aynı örneğe ait farklı boy/çap (L/D) oranındaki karotlardan belirlenen tek eksenli sıkışma dayanımı değerlerinin farklı olduğu yapılan önceki çalışmalardan bilinmektedir.



Tek eksenli sıkışma dayanımı deneyinde kullanılan karot örneklerinin ASTM (1994) ve ISRM (2007) tarafından önerilen boy/çap oranları farklılık göstermektedir.

ASTM standardı ya da ISRM önerisinden hangisinin dikkate alınması gerektiği yönünde araştırmacılar tarafından ortak bir kabul yoktur.



Bu çalışmada, deney örneği boy/çap oranının tek eksenli sıkışma dayanımı üzerinde etkisinin farklı kaya türleri için ayrıntılı olarak araştırılması ve boy/çap oranının seçimi için bir yöntemin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

(Tuncay vd. 2015)

KAPSAM

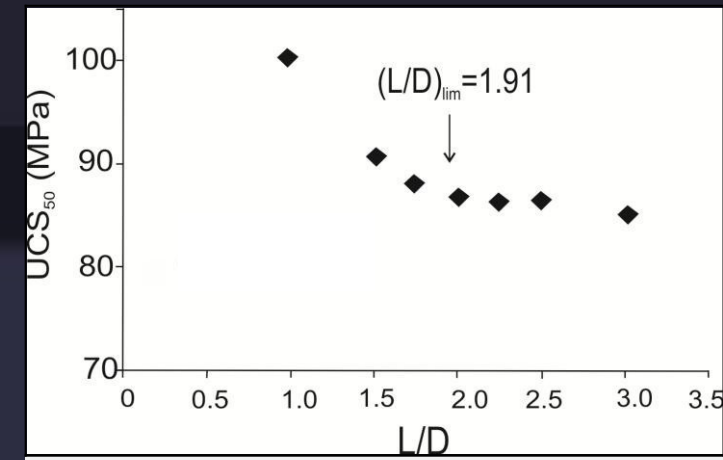
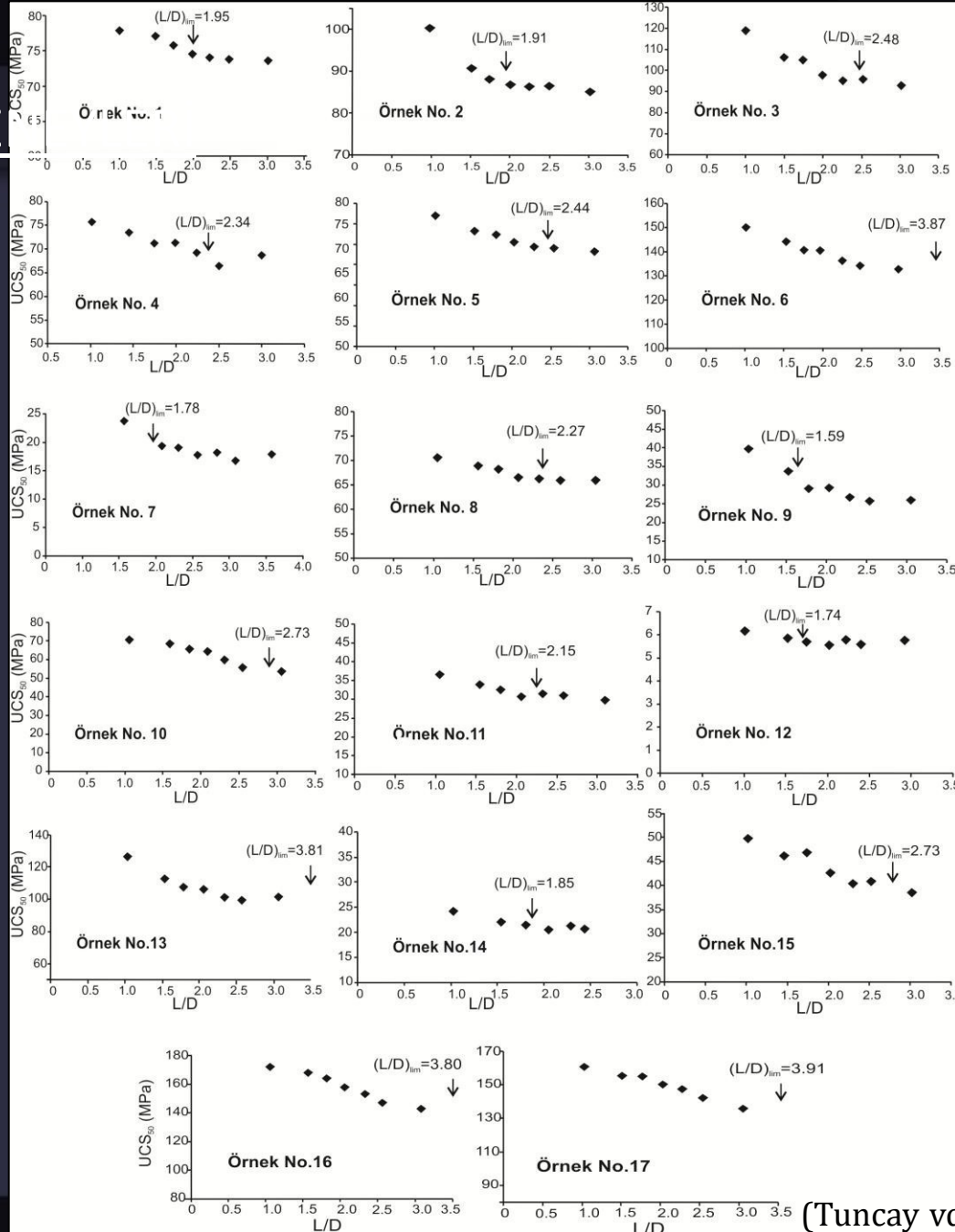
- **Önceki çalışmaların değerlendirilmesi**
- Farklı kayalara ait blok örneklerin derlenmesi
- **Kayaların bazı temel jeomekanik özelliklerinin belirlenmesi**
- Farklı boy/çap oranına sahip karot örneklerdeki tek eksenli sıkışma dayanımı deneyi sonuçlarının yorumlanması ve kuramsal yaklaşımlarla karşılaştırılması
- **Verinin istatistiksel olarak değerlendirilmesi ve boy/çap oranı seçimi için bir sınıflamanın oluşturulması**
- Düzeltme eşitliğinin geliştirilmesi
- **Sonuçlar ve Öneriler**

MALZEME VE YÖNTEM



Derlenen bazı kaya blokları ve deneyler için hazırlananlar örnekler

UCS DE



Örnek no	ϕ (°)	$(L/D)_{lim}$
1	35.78	1.95
2	34.70	1.91
3	46.09	2.48
4	43.82	2.34
5	45.49	2.44
6	61.09	3.87
7	31.46	1.78
8	42.46	2.27
9	25.69	1.59
10	49.77	2.73
11	40.22	2.15
12	30.24	1.74
13	60.65	3.81
14	33.31	1.85
15	49.78	2.73
16	60.62	3.80
17	61.35	3.91

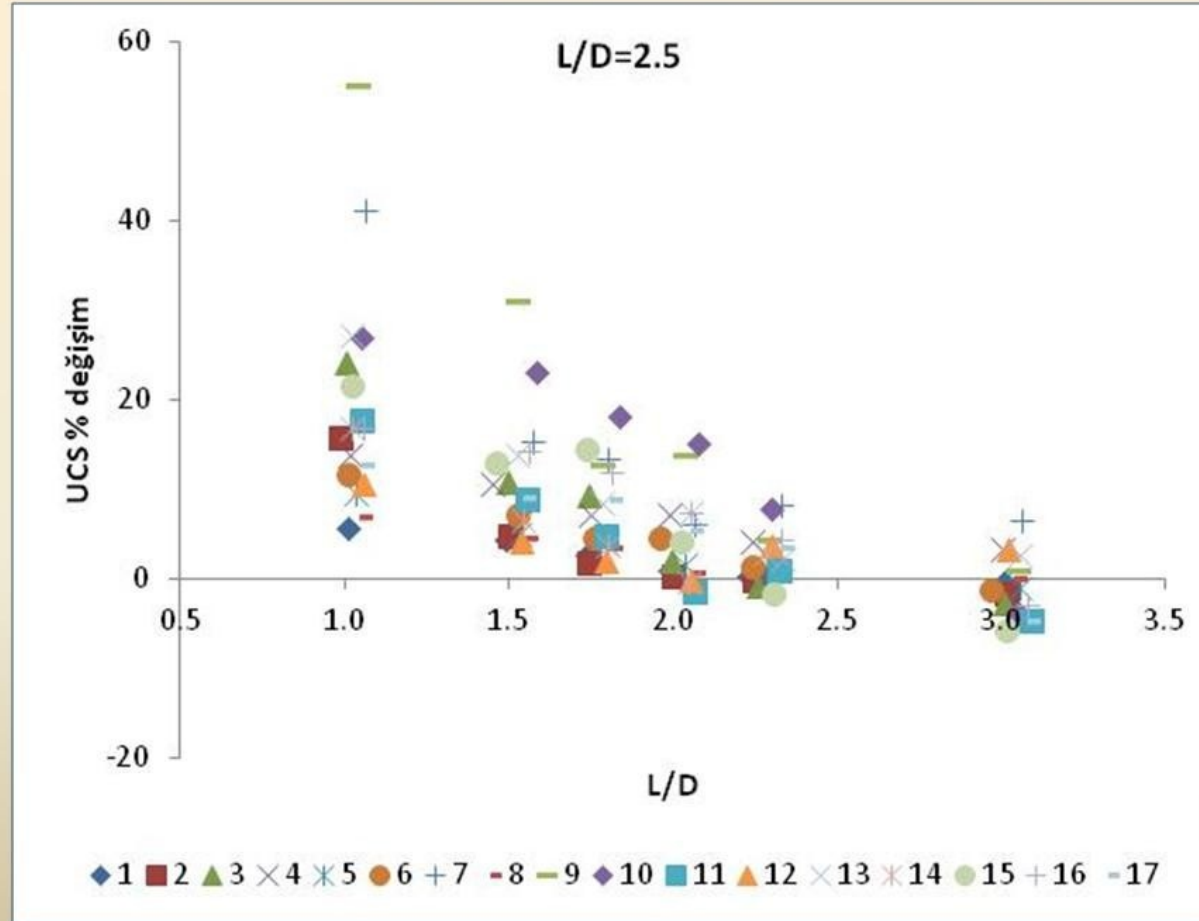
(Tuncay vd. 2015)

ELDE EDİLEN BULGULAR

Nihai bulgunun yanı sıra ara bulguları ve tartışmaları da içerecek şekilde yeterli sayıda slide kullanılarak anlatılmalıdır.



L/D=2.5 değerine sahip karotlardaki UCS değerine göre yüzde değişim



(Tuncay vd. 2015)

Kullanılması Önerilen Yöntem

ÖNERİ	KAYA ÖZELLİĞİ	$(L/D)_{lim}$
1	Tüm kayalar için	3*
2	$m_i \sigma_t < 30$	1.7 - 2.0
(Brazilian deneyi ile çekilme dayanımının (σ_t) belirlenmiş olması durumunda)	$30 \leq m_i \sigma_t < 80$	2.0 - 2.5
	$80 \leq m_i \sigma_t < 180$	2.5 - 3.0
	$m_i \sigma_t > 180$	3*
3	$m_i < 8$	1.7 - 2.0
(Sadece Hoek-Brown m_i parametresi kullanılarak)	$8 \leq m_i < 14$	2.0 - 2.5
	$14 \leq m_i < 25$	2.5 - 3
	$m_i > 25$	3*
DÜZELTME EŞİTLİĞİ (2 veya 3 no'lu önerilerde olması gereken $(L/D)_{lim}$ aralığında karot alınamaması durumunda kullanılmalıdır.)	$UCS_c = UCS [0.238 ((L/D) / (L/D)_{lim}) + 0.755]$ <i>Eşitlik, $1 \leq L/D < (L/D)_{lim}$ durumu için geçerlidir.</i> UCS_c : Düzeltilmiş (olması gereken) tek eksenli sıkışma dayanımı (MPa). UCS : L/D oranındaki karotta yapılan deneyden belirlenen tek eksenli sıkışma dayanımı (MPa). L/D : Deneyde kullanılan karotun L/D oranı. $(L/D)_{lim} = 0.0079 m_i \sigma_t + 1.69$ m_i : Hoek (2007) tarafından önerilen çizelgeden seçilmelidir. σ_t : Brazilian deneyi ile belirlenmiş çekilme dayanımı (MPa).	

* Mümkün olmaması durumunda 2.5-3 arasında bir L/D oranı da seçilebilir.

(Tuncay vd. 2015)

Bu bölümde genellikle aşağıdaki örnekte gösterildiği gibi maddeler halinde başlıca sonuçlar sunulur. Bununla birlikte, bu bir kural olmayıp, sadece elde edilen sonucu temsil eden şekil ya da çizelgeler de sonuçlar bölümünde verilebilir.

4. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Bu çalışma kapsamında elde edilen başlıca sonuçlar:

- 1) UCS deneylerinde; deney örneklerinin (karot) L/D oranı arttıkça UCS'nin azaldığı, belirli bir L/D oranından sonra da sabitlendiği, ancak UCS'nin sabitlenmeye başladığı L/D oranının tüm kayalar için aynı olmadığı belirlenmiştir.
- 2) Kayaların belirlenen jeomekanik özellikleri ile $(L/D)_{lim}$ arasındaki ilişkiler regresyon analizleri ile araştırılmış olup, $(L/D)_{lim}$ ile gözeneklilik, birim hacim ağırlık, P dalga hızı ve S dalga hızı arasında anlamlı bir ilişki yakalanamamıştır. Bununla birlikte, Hoek Brown m_i parametresi ve Brazilian çekilme dayanımı (σ_t) ile kuramsal olarak hesaplanan $(L/D)_{lim}$ arasında nispeten yüksek korelasyon katsayısına sahip ilişkilerin varlığı tespit edilmiştir.
- 3) Amerikan Test Standartları (ASTM) tarafından alt sınır olarak önerilen L/D=2 oranının tüm kayalar için kullanılması durumunda, bazı kayalar için olması gerekenden yaklaşık %20 oranında daha yüksek UCS'lerin belirlenebileceği görülmüştür. Uluslararası Kaya Mekanikliği Birliği (ISRM) önerisi olan L/D=2.5-3 aralığının dikkate alınması durumunda ise, en büyük değişimin %10'un altında kalacağı anlaşılmıştır.
- 4) Kayaların Hoek Brown m_i parametresi ve σ_t değerlerine bağlı olarak, UCS deneylerinde kullanılması gereken L/D oranlarının seçimi için, 1.7-2, 2-2.5, 2.5-3 ve 3 aralıklarında bir sınıflama oluşturulmuştur. Bu sınıflama ile tek bir L/D oranı yerine kayaların söz konusu özelliklerine bağlı olarak farklı L/D aralıklarında UCS deneyleri yapılmasına olanak sağlanmıştır. Kayaların m_i ve σ_t değerleri kullanılarak belirlenen $(L/D)_{lim}$ aralığında karot örneği alınamaması durumunda, kısa örneklerde yapılan deneylerden elde edilen UCS değerleri için bir düzeltme eşitliği önerilmiştir.

(Tuncay vd. 2015)

SÖZLÜ SUNUMDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

Sunumla ilgili en önemli iş içeriğin hazırlanmasıdır. Önemli ve ilgi çekici bilgilerin, dinleyici kitlesini gözeterek seçilip düzenlenmesi sunumun başarısını da belirler.



- Sunum dinleyici odaklı olmalı.
- Sunumun bir ana mesajı olmalı ve tüm içerik bu ana mesajı desteklemeli.
- Eldeki tüm bilgi sunuma aktarılarak, dinleyici gereksiz bilgilere boğulmamalı.
- Sunum akışı iyi planlanmalı.

Sözlü sunum hazırlığı, kişilerin sunum sayısı arttıkça kolaylaşacaktır. Ancak, daha önce sözlü sunum yapmamış olanlar için aşağıdaki bilgiler yararlı olacaktır.

- Ortamda yabancıysanız, sunum öncesinde dinleyicilerin birkaçı ile sohbet ederek ortamı tanımaya gayret edin.
- Hislerinizi pozitif duygularla ifade edin, heyecan ile gerginlik farklı şeylerdir ve sunum öncesinde heyecanlanmak gayet normaldir.
- İyi bir sunumun nasıl olması gerektiğine dair **önyargılarınızdan kurtulun** (iyi bir sunum sohbet havasında olmalıdır, anekdotlar içermelidir gibi).
- Sunumunuzu çokça prova edin, yeterince prova edilmiş sunumlar doğaçlama etkisi verir. Mümkünse, provanızı videoya kaydedin ve bu konuda güvendiğiniz kişilerle izleyerek geliştirilmesini tavsiye ettikleri noktaları belirleyin.

- Provalarınızı ayna karşısında yapmayın; mimik ve vücut duruşunuza odaklanmaktan sunuma ilginizi kaybedebilirsiniz.
- Heyecanın yoğun olduğu ilk birkaç dakikada söyleyecekleriniz ile rahatlama etkisiyle genellikle unutulan son mesajlarınızı ezberleyebilirsiniz.
- Sunum alanı, ışığı ve ses düzenini önceden kontrol edin. Sunumunuzun (özellikle video, film gibi görüntü içeren sunumların) diğer bilgisayarlarda da çalıştığını kontrol edin.
- Sunumunuzu hazırlarken ve sunum esnasında size ayrılan süreyi göz önünde bulundurun.
- Sunumuzu “yazım denetimi” (spell check) ile kontrol ederek sunumunuzda yazım ve imla hatası bulunmadığından emin olun.

ETKİLİ BİR SUNUM

- **Etkili bir sunumda**
 - özenle kullanılan bir sözel/yazılı ifade (basit cümlelerden oluşmalı, telaffuzlar doğru yapılmalı)
 - anlamlı beden dili
 - teknolojik görsel-işitsel araçların desteği bulunmalıdır.
- **Sunucu kürsüde kendisine rahat bir yer seçmelidir**
- **Sunuş sırasında aşırı vücut ve el hareketlerinden kaçınılmalıdır**



ETKİLİ SLAYTLAR

Etkili slaytların sırrı **basitlik**, **az yazı-çok görsel kullanımı** ve **slaytlar arasındaki görsel uyum**dan geçer.



Bu sebeple, slaytlarınızın her birinde aynı fontun, aynı ya da benzer renklerin ve benzer büyüklükte yazı karakterlerinin kullanımı içeriğin etkili iletişimde önemlidir.

(TUBİTAK, 2013)

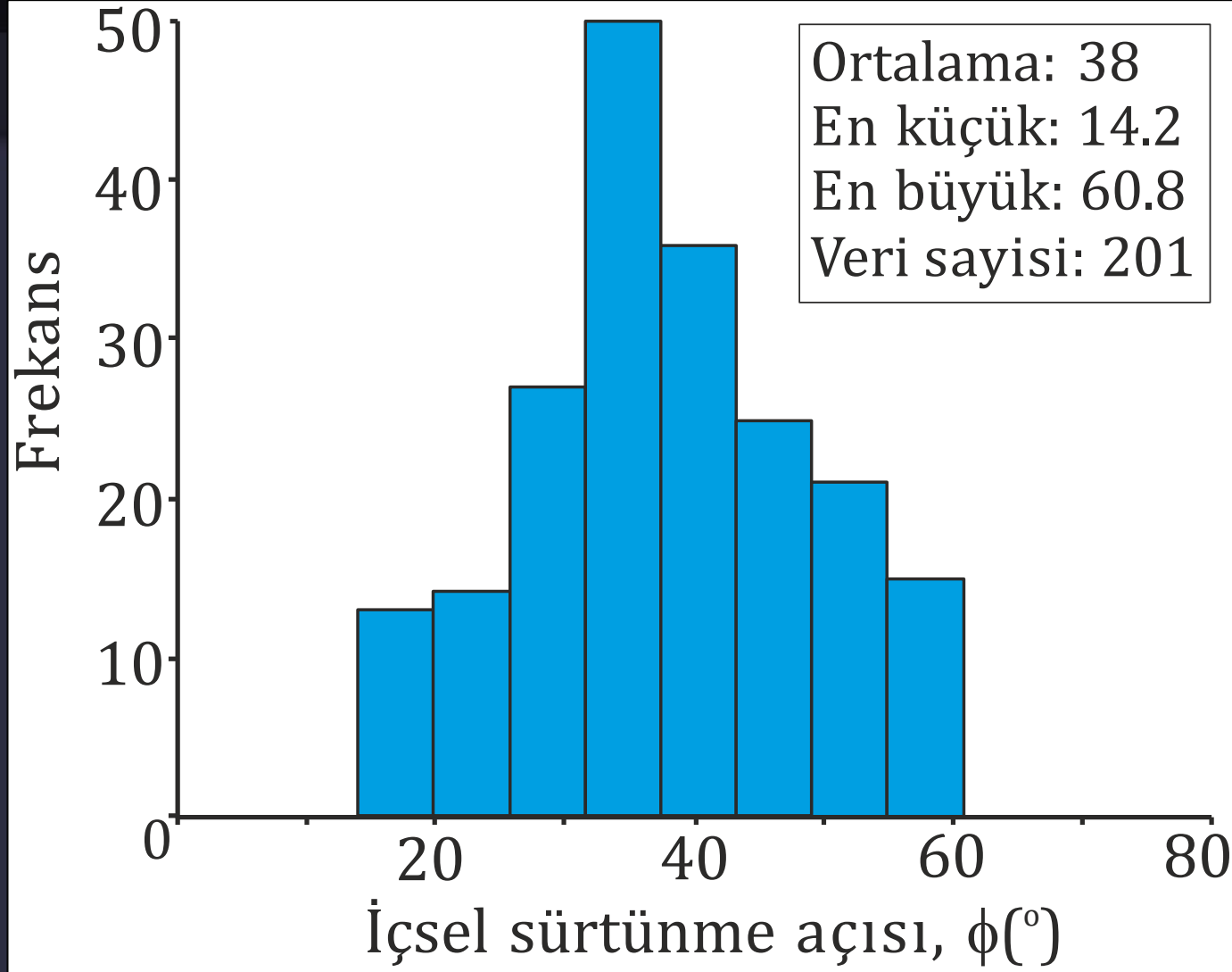
GÖRSELLİK

İnsanlar öğrendiklerinin %75'ini görerek, %13'ünü ise duyarak öğrenir. Başka bir deyişle, mesajınızı iletmenizde slaytlarınızın görselliği oldukça etkilidir. Ancak görsel öğeler yalnızca gerçekten gerektiğinde kullanılmalıdır ve kullanımlarının bir amacı olmalıdır.

- **Slaytlarınızda yazı ve görseller dengeli kullanılmalıdır.**
- **Görselleriniz iletmek istediğiniz mesajla alakalı olmalıdır.**
- **Grafik çeşitleri arasında mesajınızı en iyi aktaracak grafiği seçmelisiniz.**
- **Grafikler, verileri sadece aktarmamalı, kendilerini anlatabilmelidir.**

- Hangi grafiği kullanırsanız kullanın, fonunuz tek renkten oluşmalı ve grafiğin okunabilirliğini kolaylaştıracak bir renk seçilmelidir. Okunabilirlik için en çok tercih edilen, açık renk fon ve koyu renk yazı rengi kullanımıdır.
- Grafik içeren slaytlar animasyon içermemeli; grafik slaytta oynamamalı ya da parça parça gelmemeli, sabit durmalıdır.
- Kullandığınız görseller, sunum yapacağınız salonun en arka sırasından da rahatlıkla görülebilir büyüklük ve netlikte olmalıdır.
- Slaytlarınızdaki boş alanları görsellerle doldurmaya çalışmayın, boş alanlar mevcut içeriğin ön plana çıkmasına katkı sağlar.
- Animasyon, video, film kullanımı sunum konunuza göre oldukça etkili araçlardır. Ancak çok yoğun ya da konuyla ilgisiz kullanımları izleyicinin dikkatini dağıtır.

Bir grafik örneği



Sheorey (1997) tarafından derlenen üç eksenli sıkışma deneyi verisi kullanılarak belirlenmiş içsel sürtünme açısı değerlerinin dağılımı.

SUNUM ANI

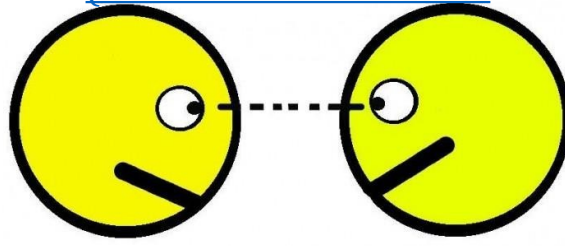
- **Konuşmanızı dinleyicinin ilgisini canlı tutacak şekilde kurgulamalısınız.**
- **Dinleyicilerle sürekli göz teması kurun.**
- **Vücut dilinin ve ses tonunun önemini es geçmeyin.**
- **Kendiniz olun.**
- **Sahnede durduğunuz yer önemlidir.**
- **Soru-Cevap bölümüne önceden hazırlanın.**

Konuşmanızı dinleyicinin ilgisini canlı tutacak şekilde kurgulamalısınız.



Dinleyicinin ilgisi 10 dakika sonrasında hızla düşer. Sunumuz 10 dakikayı aşıyorsa, sunum kurgunuzu ilginin düştüğü noktalarda ilgiyi yeniden uyandıracak şekilde kurgulamalısınız. İlgiyi toplamada en etkili yol “duygusal etki” yaratmaktır. Duygusal etki, dopamin salgısını da aktive eder -ki beynin hafıza ve bilgi işleme fonksiyonları da dopamin salgısı ile aktive olur. Duygusal etkiyi; dinleyicilerin gülmesi sağlanarak, onları hayal güçlerini kullanmaya teşvik ederek, çarpıcı karşılaştırmalar, ilginç anekdotlar vererek ve sunumunuzdan keyif aldığınızı göstererek sağlayabilirsiniz.

(TUBİTAK, 2013’den düzenlenmiştir.)



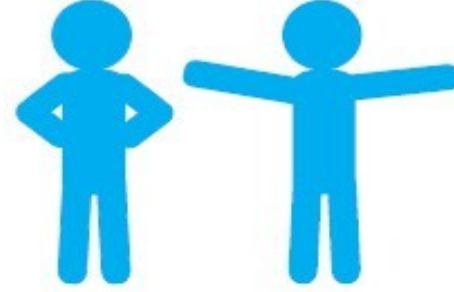
Dinleyicilerle sürekli göz teması kurun.



Sunum anında "orada" olun; kendinize ve nasıl görüldünüze değil, dinleyiciye odaklanın. Dinleyici ile göz teması kurun, sürekli elinizdeki notlara, bilgisayar ekranına ya da slaytlara bakmayın. Dikkatinizin dağıldığını hissettiğinizde, bir dinleyici seçin ve onu gülümsetene ya da başıyla sizi onaylatana kadar ona odaklanın (5-6 saniye).



Vücut dilinin ve ses tonunun önemini es geçmeyin.



Mesaj iletiminin %55'ini vücut diliniz ve %35'ini ses tonunuz oluştururken; söyledikleriniz ise %10'unu oluşturur.

Ses tonunuzu en etkili şekilde kullanmak için, doğal konuşma tonunuzda ve hızınızda, yüksek sesle ve tane tane konuşun. Heyecan çoğu kez sesimizin titremesine ve normalden az çıkmasına sebep olur. Heyecanınızı yatıştırmak için sunum öncesi nefes egzersizleri (diyafram nefesi) yapabilir ya da çok sevdiğiniz birini düşünerek heyecanınızı yatıştırabilirsiniz.

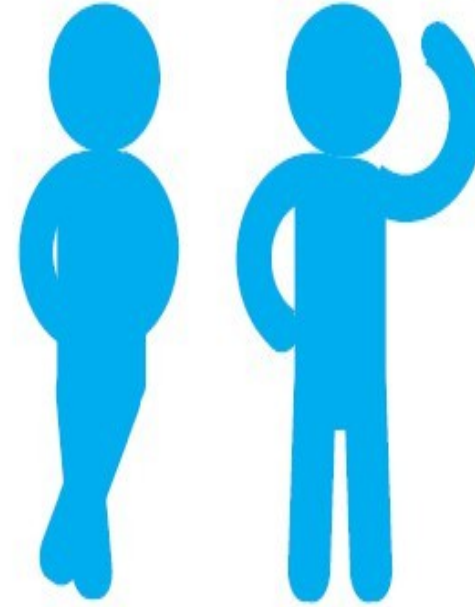
Vücut dilinizi kullanırken; kolları önde ya da arkada kavuşturmak, elleri cebe sokmak, bilekleri kitlemek gibi kapalı vücut duruşlarına dikkat edin; güvensizliğe ve iletişim kurmama isteğini işaret ederler.

Ellerin iki yana açılması gibi açık vücut duruşları ise rahat ve iletişime açık olduğunuzu ifade ederken; örneğin ellerin çatı şeklinde önde kavuşturulması ya da ellerin belde tutulması konu ve dinleyici üzerinde hakimiyete işaret eder.



(listelist.com)

Kendiniz olun.



Etkileyici bir ses tonunuz ya da vücut diliniz olmayabilir ancak samimiyet doğal yeteneklerden önemlidir. Bu sebeple, iyi bir konuşmacıyı taklit etmeye çalışmayın. Doğal iletişim stilinizi oturtun, kendiniz olun. "Doğal olanın" sevildiğini ve kabul gördüğünü unutmayın.

Sahnede durduğunuz yer önemlidir.



Sahnede dinleyicilerin sizi, sizin de dinleyicileri rahatlıkla görebileceğiniz bir noktada durun. **Kürsünün arkasına ya da sahnenin köşesine saklanmayın.** Önemli bir şey söyleyeceğiniz zaman dinleyicilerden bir kısmına birkaç adım yaklaşın; konuyu değiştirirken ya da sessiz kalacağınız anlarda ise birkaç adım geri gidin.

Soru-Cevap bölümüne önceden hazırlanın.



Soru-cevap bölümünde gelebilecek soruları ve yanıtlarınızı sunum öncesinde düşünün. Soru geldiğinde savunmaya geçmeyin ve öncelikle soruyu

anladığınızdan emin olun. Soru sorulurken cevabınızı değil soruyu düşünün.

Yanıtını bilmediğiniz sorular için, politik yanıtlar vermeye çalışmak yerine kibarca bilmediğinizi belirtebilirsiniz. Yanıt veremediğiniz sorular için, sunum

sonrasında dinleyicinin irtibat bilgilerini alarak yanıtı daha sonra dinleyiciye iletin. Soruları almak için en uygun zaman sunumun sonudur; böylece sunum esnasında dikkatiniz dağılmaz, kendinizi sunum akışı ve süresine daha rahat ayarlayabilirsiniz.

SIK YAPILAN HATALAR



- Ekrandan ya da elinizdeki notlardan okumak.
- Gereksiz uzun, yazı ve görsellerle dolu slaytlar kullanmak.
- Ekranın önünü kapatmak, dinleyiciye arkanızı dönmek.
- Süreye dikkat etmemek.
- Konunun dışına çıkmak.
- Slaytlara söyleyeceklerinizi bire bir kopyalamak.
- Bilgi yoğun slaytları, 10 saniyeden az süre boyunca göstermek.
- Anekdöt ve anılarda fazla kişisel olmak, gereksiz espriler yapmak.

- Dergi bulma
- Gönderim süreci
- Revizyonlar
- Vb...

Makalenin Dergiye Gönderilmesi

- Makalenizi göndereceğiniz dergiyi seçin
- Derginin amaçlarını ve kapsamını okuyun
- Hedef okuyucu kitlenizi ve çalışmanızın düzeyini düşünün- **gerçekten makalenizin kabul edilme şansı var mı?**
- **Derginin yazarlara için verdiği yazım kurallarını izleyin- bu kuralları izlemeniz dergi editörünün işini kolaylaştıracaktır.**
- Bir makale aynı anda birden fazla dergiye gönderilmemelidir.

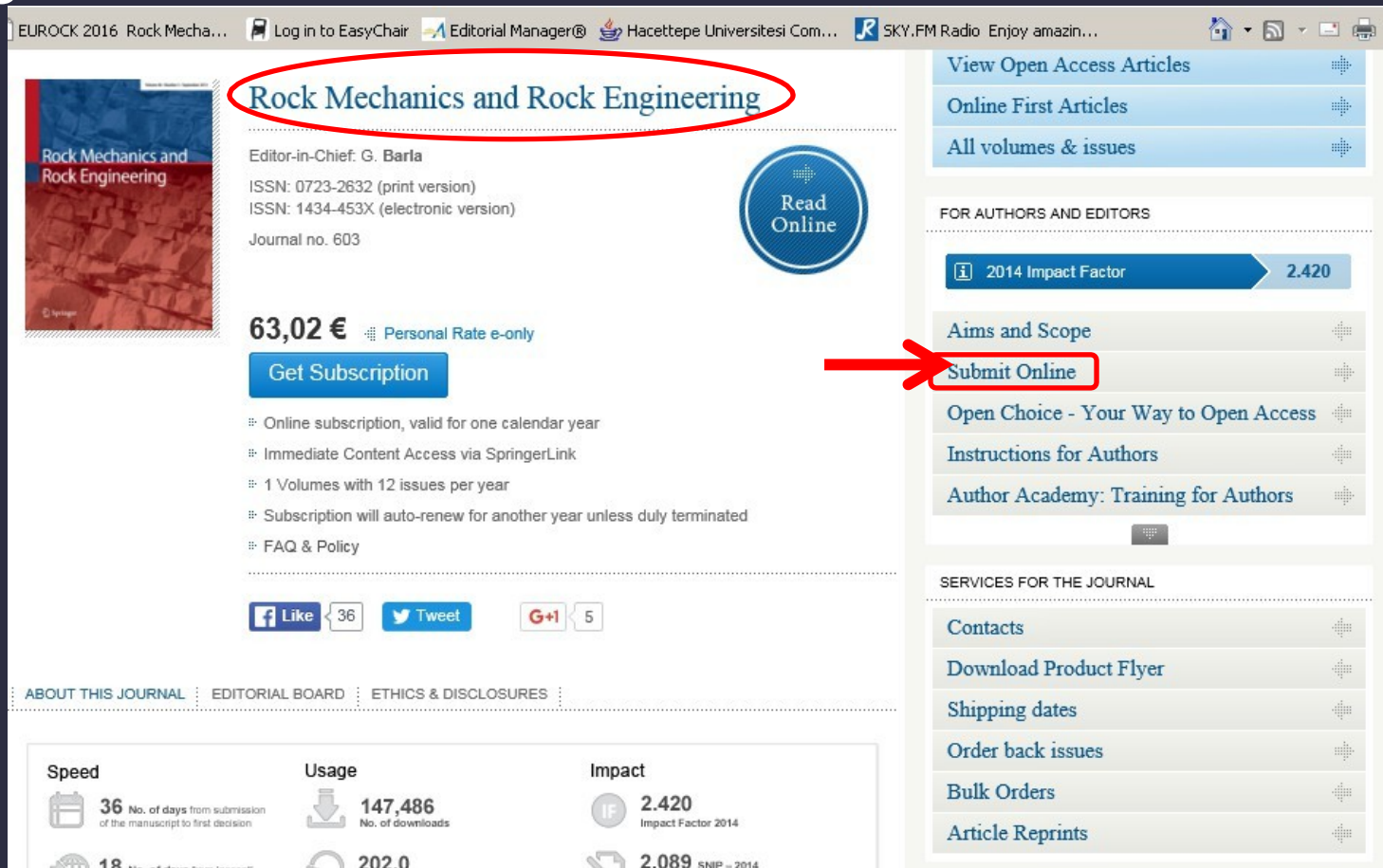
Makalenin Elektronik Olarak

Gönderimi

- Günümüzde pek çok yayınevi makalelerin elektronik yoldan gönderilmesi için gerekli olanakları sağlamaktadır (*Online submission*)
- Elektronik yoldan gönderilen makalenin değerlendirme süreci de elektronik olarak gerçekleştirilir.
- Bu yöntem değerlendirme sürecini hızlandırır.

Derginin adı

Elektronik makale gönderme



EUROCK 2016 Rock Mecha... Log in to EasyChair Editorial Manager@ Hacettepe Universitesi Com... SKY.FM Radio Enjoy amazin...

Rock Mechanics and Rock Engineering

Editor-in-Chief: G. Barla
ISSN: 0723-2632 (print version)
ISSN: 1434-453X (electronic version)
Journal no. 603

63,02 € Personal Rate e-only
[Get Subscription](#)

- Online subscription, valid for one calendar year
- Immediate Content Access via SpringerLink
- 1 Volumes with 12 issues per year
- Subscription will auto-renew for another year unless duly terminated
- FAQ & Policy

[Like](#) 36 [Tweet](#) [G+](#) 5

[ABOUT THIS JOURNAL](#) [EDITORIAL BOARD](#) [ETHICS & DISCLOSURES](#)

Speed
36 No. of days from submission of the manuscript to first decision

Usage
147,486 No. of downloads

Impact
2.420 Impact Factor 2014

2.089 SNIP - 2014

[View Open Access Articles](#)
[Online First Articles](#)
[All volumes & issues](#)

FOR AUTHORS AND EDITORS

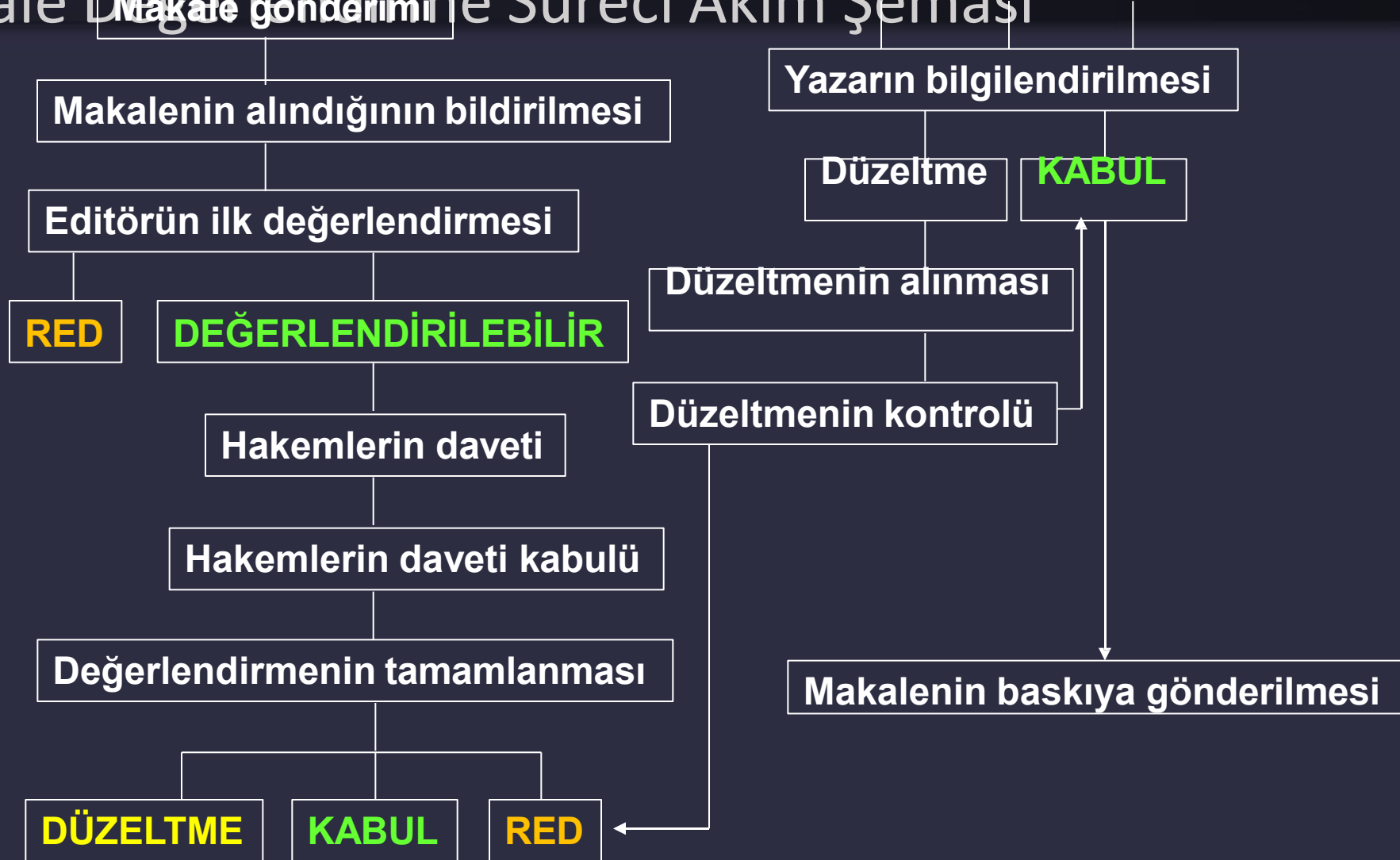
2014 Impact Factor 2.420

[Aims and Scope](#)
[Submit Online](#)
[Open Choice - Your Way to Open Access](#)
[Instructions for Authors](#)
[Author Academy: Training for Authors](#)

SERVICES FOR THE JOURNAL

[Contacts](#)
[Download Product Flyer](#)
[Shipping dates](#)
[Order back issues](#)
[Bulk Orders](#)
[Article Reprints](#)

Makale Değerlendirme Süreci Akım Şeması



(pellegrini.mcdb.ucla.edu/)

Makaleyi Dergi Editörüne Gönderdikten Sonra

- Hakemlerin değerlendirme önerilerinin gelmesini bekleyin.
- Hakemlerin tüm önerilerini dikkate alın ve makalede gerekli düzeltme ve düzenlemeleri yapın. Katılmadığınız hakem görüşleri varsa, hakemlere iletilmek üzere gerekçelerinizi uygun bir üslupla ayrı bir sayfada yazın.
- Düzeltilmiş makalenizi dergiye göndermeniz için Editör tarafından size verilen son tarihi dikkate alın.
- Makalenizin hakemlerce ve Editörce kabulü halinde makalenin baskı için dizilmiş kopyasını (*proof copy*) dikkatli şekilde kontrol edin ve zamanını geçirmeden dergiye gönderin.

- Telif Hakları (*Copyright*) formunu doldurarak yayınevine gönderin. Bunu göndermemeniz halinde, makaleniz yayıma kabul edilmiş ve dizilmiş olsa da, basılmaz.
- Makalenizin basılı halde elektronik olarak ilgili derginin web sayfasında görünmesini bekleyin.
- Eğer makaleniz hakemler tarafından kabul edilmemiş ise, hakemlerin eleştiri ve önerilerini dikkate alarak makalenizi revize edip diğer bir dergiye gönderebileceğinizi hatırlayın.

TELİF HAKKI FORMU

Copyright Form

This form must be properly completed and signed by an authorized person and accompany any paper submitted for publication by the Materials Research Society. **Note: Company or other forms may not be substituted for this form.**

Title of Paper

Authors

Part A: Copyright Transfer

I hereby transfer copyright of the paper named above to the Materials Research Society, under the terms outlined and hereby certify that I am legally empowered to transfer copyright and that the paper has not been offered for publication to any other publisher.

▲ Authorized Signature

Name (please print)

Date

If work was **Made For Hire**, name of the employer (company/institution) for whom work was performed (please print)

Note: If co-authors are from different companies/institutions, one authorized signature is needed from each company/institution. Please use additional space on the right.

☐ Check here if this work was performed under government contract.

Part B: Government Employee Certification

I certify that, as author of this paper, I am an employee of the U.S. or foreign government and performed this work as part of my employment, and that the government retains royalty-free right to reproduce all or portions of the paper and to authorize others to do so for government purposes.

▲ Authorized Signature

Name (please print)

Date

Name of Government Organization

▲ Authorized Signature

Name (please print)

Date

Name of Government Organization

Additional Signatures

▲ Authorized Signature

Name (please print)

Date

Name of Organization

▲ Authorized Signature

Name (please print)

Date

Name of Organization

▲ Authorized Signature

Name (please print)

Date

Name of Organization

▲ Authorized Signature

Name (please print)

Date

Name of Organization

▲ Authorized Signature

Name (please print)

Date

Name of Organization

ÖRNEK 1

ÖRNEK 2

TELİF HAKKI DEVİR FORMU

Makalenin Başlığı :
Yazar(lar)ın Adı :
Makale No. :

Bu form, YERBİLİMLERİ Dergisi'nde basılan bilimsel makalelerin Türkiye Cumhuriyeti Telif Hakkı Yasası güvencesi altında en geniş okuyucu kitlesine yayılmasının sağlanması amacıyla hazırlanmıştır. Bu kapsamda, basımı kabul edilen makalenin yazarlarından makalenin telif hakkının Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi (YUVAM) adına YERBİLİMLERİ Dergisi'ne devredilmesi talep edilecektir. Bu devirle yazar(lar)

1. makalenin kendi çalışmalarının sonuçlarını içerdiğini
2. makalenin daha önce herhangi bir dilde yayınlanmadığı ve başka bir yerde yayınlanması için sunulmadığını
3. makalede, şekil, çizim veya herhangi başka bir yolla başkalarının telif hakkı da dahil olmak üzere herhangi bir hakkına ihlal bulunmadığını
4. makale konusunun aynen ve/veya aynı başlıkla başka bir yerde yayınlanmayacağını
5. çalışmaya etkin katılım sağlayan bütün yazarların makale nedeniyle kamuya karşı bütün sorumluluğu yüklenmeğe hazır olduklarını
6. sunulan makalenin kabul edilmiş şeklinin bütün yazarları tarafından incelenerek uygun görüldüğü
7. derginin kabul edilen makaleleri gerek kağıt baskı gerekse elektronik ortamda Dergi dizgisine uygun bir şekilde yayımlayacağını

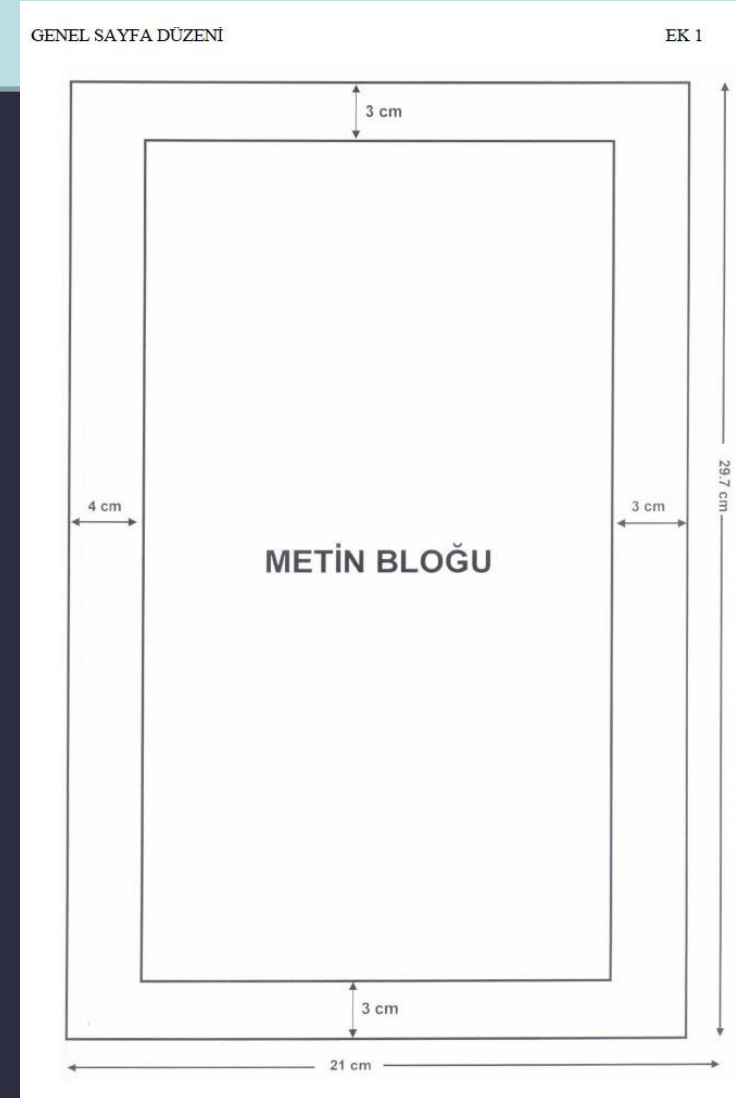
kabul ederler.

Bununla birlikte yazar(lar)ın

- a. çalışmalarından elde edilen patent ve diğer ticari hakları,
- b. makalelerini gelecekte hazırlayacakları kitap, ders notu, çeşitli ortamlardaki sunumlarda ücretsiz olarak kullanma hakları
- c. ticari bir amaç gütmenden, salt kendi özel kullanımları ile sınırlı kalmak üzere, basılı makaleyi fotokopi, pdf dosyasını ise elektronik ortamda çoğaltma hakkı

YAZILI SUNUM İLKELERİ

- Yazılı Sunumun Genel Biçimi
 - Yazım planı
 - Anlatım
 - Sayfa düzeni
- Yazılı Sunumun Bölümleri (1)
 - Kapak
 - Dış kapak
 - İç kapak
 - Arka kapak
 - İndeks



Yazılı Sunumun Bölümleri (2)

- Başlık
- Yazar adı, soyadı ve adresi
- Öz
- Özet
- Anahtar sözcükler
- Önsöz
- Katkı Belirtme
- İçindekiler dizini
- Şekiller dizini
- Çizelgeler dizini
- Simgeler - kısaltmalar dizini



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

JEO 460: PROJE ÇALIŞMASI

BAĞLICA MAHALLESİNDE (ETİMESGUT-ANKARA)
YÜZEYLENEN ALÜVYONUN TAŞIMA GÜCÜNÜN VE TEMEL
KAZILARININ DURAYLILIGININ ARAŞTIRILMASI

Hazırlayanlar

Şule Buket Öztürk
Ruken Yazıcı
Merve Büyükkoc
Deniz Ertuğrul

Danışman

Doç. Dr. Ergün Tuncay

Mayıs, 2014
Ankara

Yazılı Sunumun Bölümleri (3)

- Giriş
- Önceki Çalışmalar
- Ana metin ve başlıkları
- Sonuçlar
- Tartışmalar
- Çıkarımlar
- Kaynaklar (Değinilen Belgeler)
- Ekler veya ek açıklamalar (Appendix-appendices)

ÖZ

Enişegut ilçesinin (Ankara) geçiminde olduğu hınlı değışinden Bağlıca Mahallesi de edilmektedir olup, bu bölgede bir kaç katlıdan 10-15 katlıya kadar değışen boyutlarda yapıların inşaatı istemektedir. Bu nedenle, yapı temellerinin tapına gücünün belirlenmesi ve temel kazılarının duraylılığının incelenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışma kapsamında, site konusu bölgede gözetilen Kuvaterner yaşlı alüvyon birim içerisinde inşa edilecek temel kazılarının duraylılığının araştırılması ve farklı temel tipi ve boyutları için tapına gücü değışlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, çalışma alanına ilişkin literatür araştırılması yapılmış, analizlerde kullanılacak parametrelerin belirlenmesine temel oluşturan verilerin toplanması için arazi ve laboratuvar çalışmaları gerçekleştirilmiş, belirlenen fiziksel ve mekanik parametreler ile çalışma alanında gözetilen duraylılıkların geriye dönük analizlerinden yararlanılarak ve uygun yöntemler kullanılarak temel kazılarının kısa süreli ve uzun süreli duraylılıkları değışlendirilmiş ve sığ temeller için tapına gücü değışleri hesaplanmıştır. Şev duraylılığı analizlerinde çalışma alanı için beklenen maksimum yatay yer ivmesi de dikkate alınmıştır. Sonuç olarak, tasarımda kullanılmak üzere; sığ temeller için temel türü ve boyutlarına bağlı tapına gücü grafikleri ve temel kazıları için güvenli kazı geometrisinin belirlenmesinde kullanılabilecek duyarlılık grafikleri hazırlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Alüvyon, Bağlıca-Enişegut, Tapına gücü, Sığ temel, Şev duraylılığı

TEŞEKKÜR

Proje çalışmamız boyunca bilgi ve tecrübeleriyle çalışmalarımıza yön veren, projemizin pekileşmesinde büyük emeği geçen değışerli hocamuz ve danışmanımız Doç. Dr. Ergün Tuncay'a,

Proje çalışması sırasında ilgi ve desteklerini esirgemeyen Prof. Dr. Reşat Ulusay'a ve Araş. Gör. Naci Tunar Özcan'a,

Laboratuvar çalışmalarımız sırasında yardımcı olan Özgür Erol ve Ahmet Bay'a,

Çalışmalarımızın her aşamasında maddi ve manevi desteklerini esirgemeyerek gösterdikleri sabır ve katkılarından dolayı ailelerimize sonsuz teşekkürlerimizi sunarız.

Öztürk vd. (2014)

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	Sayfa
ÖZET	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	iii
ŞEKİLLER DİZİNİ	iv
ÇİZELGELER DİZİNİ	vii
1. GİRİŞ	1
2. ÇALIŞMA ALANININ TANITIMI	3
2.1. Coğrafi Konum	3
2.2. Yapılaşma Durumu	3
2.3. Önceki Çalışmalar	6
2.3.1. Jeoloji ve değışimlilikle ilgili çalışmalar	6
2.3.2. Mühendislik jeolojisi çalışmaları	7
3. ARAZİ ÇALIŞMALARI	11
3.1. Şev Duraylılıkları ve Alüvyon Birimlerine İlişkin Saha Gözlemleri	11
3.2. Örneklemeler	17
4. LABORATUVAR ÇALIŞMALARI	19
4.1. Örgül Ağaçlık, Birim Hacim Ağaçlık ve Nem İçeriği Tayinleri	19
4.1.1. Örgül ağaçlık tayini	19
4.1.2. Birim hacim ağaçlık	20
4.1.3. Nem içeriği tayini	21
4.2. Zemin Sınıflama Deneyleri	21
4.2.1. Tane boyu dağılım analizleri	21
4.2.2. Atterberg limitleri ve zemin sınıflaması	21
4.3. Zeminlerin Makaslama Dayanımının Belirlenmesi	28
5. DURAYLILIKLARIN GERİYE DÖNÜK ANALİZİ	30
6. ŞEV DURAYLILIK ANALİZLERİ	37
6.1. En Büyük Yatay Yer İvmesinin Belirlenmesi	37
6.2. Duraylılık Analizleri	39
7. TAŞIMA GÜCÜNÜN BELİRLENMESİNE YÖNELİK ÇALIŞMALAR	42

8. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	49
9. YARARLANILAN KAYNAKLAR	51

□

Öztürk vd. (2014)

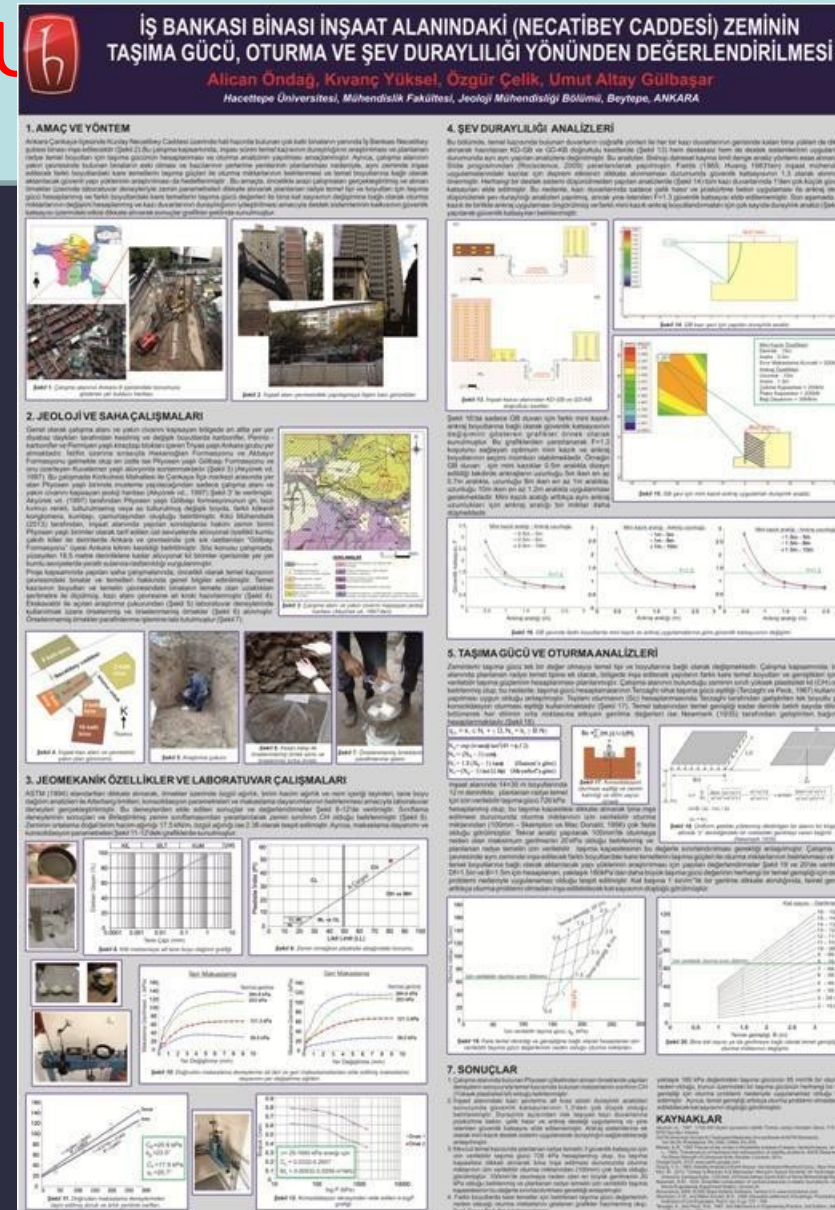
SÖZLÜ SUNUM İLKELERİ

- Konuşmacının Kişisel Özellikleri
- Konuşmacının Dış Görünüşü
- Ses Tonu
- Sahnenin/Kürsünün Kullanımı – Zamanlama
- Göze Sunum
- Göze Sunum Araçları
- Sözlü Sunuma Hazırlık

- Sözlü Sunuma Hazırlık
 - İçeriğin belirlenmesi
 - Resimlemelerin /slaytların hazırlanması
 - Salonun tanınması
 - Dinleyici profiline göre diğer hazırlıklar
- Sözlü Sunum Sırasında
 - Sunumun girişi
 - İlgiyi sürekli olarak yüksek tutmak
 - Sunumu akılda kalıcı şekilde bitirmek



- İçeriği
- Hazırlanması
- Sunumu



(Öndağ vd., 2015)



KAYNAK VERME VE METİN İÇİNDE DEĞİNME

Metin
içinde
değınme

Akyürek vd. (1997) tarafından Ankara ve yakın civarının 1/100000 ölçekli jeoloji haritası hazırlanmıştır. Bu çalışmaya göre, bölgede en altta yer yer diyabaz daykları tarafından kesilmiş ve değişik boyutlarda Karbonifer, Permo-karbonifer ve Permian yaşlı kireçtaşı blokları içeren Triyas yaşlı Ankara Grubu yer almaktadır. Bu istifin üzerine sırasıyla Hasanoğlan Formasyonu ve Akbayır Formasyonu gelmektedir. Bölgede, Jura-Alt Berriasien yaşlı Alt Kretase'de ve Üst Kretase'de oluşmuş 3 farklı ofiyolit topluluğu bulunmaktadır. Ofiyolit topluluğu üzerinde ise Senomaniyen-Kampaniyen yaşlı Hisarköy Formasyonu ile başlayan Kılıçlar Grubu yer almakta olup, bu grup Pliyosen yaşlı az tutturulmuş Gölbaşı Formasyonu ve bunu üzerleyen Kuvaterner yaşlı alüvyonla sonlanmaktadır.

Bu çalışmada Korkutreis Mahallesi'nde yüzeylenen Pliyosen yaşlı birimde açılan temel kazısına ilişkin inceleme yapılacağından, sadece çalışma alanı ve yakın civarını kapsayan jeoloji haritası (Akyürek vd., 1997) Şekil 2.3'te verilmiştir. Erol (1973) ve Akyürek vd. (1997) tarafından alüvyon birimin bölgedeki nehir yataklarında çimentolanmamış ya da çok az çimentolanmış kum, silt ve çakıldan oluştuğu belirtilmiştir. Kilci Mühendislik (2013) tarafından, inşaat alanında yapılan sondajlarda hakim zemin birimi Pliyosen yaşlı birimler olarak tarif edilen (bkz. Şekil

Kaynaklar bölümünde

Akbulut, İ., 2012. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Eğitim Serisi Sev Duraylılığı, No:42,131s. Ankara.

Akyürek, B.,Bildiner, E., Dağar, Z. ve Sunu, O., 1979. Hacılar (K Çubuk –Ankara) bölgesinde Alt Triyasın varlığı: Türkiye Jeol. Kur. Bült., 22,2, 174.

Akyürek, B., Duru, M., Sütçü, Y., Papak, İ., Şaroğlu, F., Pehlivan, N., Gönenç, O., Granit, S.ve Yaşar, T., 1997. 1/100.000 ölçekli açınısama nitelikli Türkiye Jeoloji Haritaları Serisi, F15 paftası: MTA Yayınları Ankara.

ASTM, 1994. American Society for Testing and Materials, Annual Book of ASTM Standards, Vol: 04.08, Philadelphia, PA, USA, (1994). Pp: 978.

Aydan Ö., and Hamada, M., 1997. The behaviour of structures recent built on active fault zones, from the recent earthquakes of Turkey. A Workshop on Seismic Fault-Induced Failures: Possible Remedies For Damage to Urban Facilities, Tokyo, K. Konagai, Mhori and K.Meguro (eds.), V1, pp.1-26.

Öndağ vd. (2015)

Bilim Etiği?

Etik ve ahlâk TDK verdiği tanımlara göre “bir toplum içinde kişilerin uymak zorunda oldukları davranış biçimleri ve kuralları ” biçiminde tanımlanırken etik ise “Çesitli meslek kolları arasında tarafların uyması veya kaçınması gereken davranışlar bütünü” olarak tanımlanmaktadır.

Bilim etiği, araştırmacıya araştırmasını yaparken ve bulgularını yayımlarken uyması gereken ahlaki yolu gösterir ve bilim insanlarına bunla ilgili yükümlükler getirir.

Etİğe Aykırı Kabul Edilen Davranışlar Nelerdir?

- **Uydurma:** Hayali veriler sunmak rapor etmek veya yayımlamak,
- **Çarpıtma:** Değişik sonuç verebilecek şekilde araştırma araç gereçleri, işlemleri veya kayıtlarında değişiklik yapmak veya sonuçları değiştirmek,
- **Aşıırma:** Başkalarının özgün fikirlerini, metotlarını, verilerini veya eserlerini bilimsel kurallara uygun biçimde atıf yapmadan kısmen veya tamamen kendi eseri gibi göstermek,
- **Tekrar yayım:** Aynı araştırma sonuçlarını birden fazla yayımlamak veya yayımlamak için girişimde bulunmak
- **Dilimleme:** Bir araştırmanın sonuçlarını, araştırmanın bütünlüğü bozacak şekilde ve uygun olmayan biçimde parçalara ayırarak çok sayıda yayın yapmak veya yayınlamak için girişimde bulunmak,

Etİğe Aykırı Kabul Edilen Davranışlar Nelerdir?

- Destek alınarak yürütölen araştırmalar sonucu yapılan yayınlarda destek veren kişi, kurum veya kuruluşlar ile bunların katkılarını belirtmemek,
- Birden fazla araştırmacıyla yapılan araştırmaların sonuçlarını içeren sunum veya yayımında katkısı bulunmayanların onayı olmadan isimlerini çıkartmak veya yazarlık sıfatını hak etmeyen yazar veya yazarlar eklemek veya yazar sıralamasını uygun olmayan bir biçimde düzenlemek
- Kendi çalışmasından usulüne uygun olarak kaynak göstermeden alıntılama yapmak.
- Kurumca sağlanan kaynakları usulüne ve amacına aykırı bir biçimde kullanmak
- Hakem, danışman, editör, analist, izleyici vb. görevleri kötüye kullanmak
- Etik ilkeleri ile bağdaşmayan diğer davranışlarda bulunmak
- Asılsız veya dayanaksız olarak etik ihlal iddiasında bulunmak

Etİğe Aykırı Davranışlar İçin Yaptırımlar?

1. Etİğe aykırı davranış tespit edilen kişilere, bilim kurulunun karar tarihinden başlamak üzere söz konusu eylemin niteliğide dikkate alınarak ;
 - Kendi çalışmasından usulüne uygun olarak kaynak göstermeden alıntı yapılması halinde 3 ay – 1 yıla kadar
 - Tekrar yayımlama dilimleme ve destekleyen kurum veya kuruluşun adına yer verilmemesi halide 6 ay – 2 yıla kadar
 - Birden fazla araştırmacıyla yapılan araştırmaların sonuçlarının sunum veya yayımında katkısı bulunanların onay olmadan isimlerin çıkartılması veya yazarlık sıfatını hak etmeyen yazar veya yazarlar eklenmesi veya yazar sıralamasının uygun olmayan bir biçimde düzenlenmesi halinde 1 yıldan 3 yıla kadar,
 - Kurumca sağlanan kaynakların usulüne ve amacına aykırı bir biçimde kullanılması halinde 1 yıldan 3 yıla kadar
 - Uydurma çarpıtma aşırma hallerinde 3 yıldan 5 yıla kadar

Etİğe Aykırı Davranışlar İçin Yaptırımlar?

- Araştırma yayın ve bilim etiği ilkeleri ile bağdaşmayan diğer davranışlarda bulunulması halinde somut olayın özelliği dikkate alınarak kişinin uyarılmasına karar verilebileceği gibi 5 yıla kadar herhangi bir destek verilmemesine karar verilir bu durumda söz konusu kişiler bu süreler içerisinde kurumun yayın organlarında, yayın ve kurum destekli toplantılarda sunum yapamazlar, kişinin karar tarihinden itibaren 5 yıl içinde yeni bir eteğe aykırı eylemde bulunması halinde uygulanacak yaptırım yarısına kadar arttırılarak uygulanır,
 - Kasıtlı olarak asılsız veya dayanaksız olarak etik ihlal iddiasında bulunulması halinde 3 yıldan 5 yıla kadar
 - Hakem danışman ve benzeri görevleri kötüye kullanılması halinde 3 yıldan 5 yıla kadar
- 2.** Etİğe aykırı davranışı sabit olanlardan kurum personeli olanlar hakkında ayrıca ilgili mevzuata göre de işlem yapılır.
- 3.** Kurum yayınlarında etİğe aykırı hususlar içerdiği tespit edilen yazılar geri çekilmiş sayılır ve bu husus aynı yayın aracılığıyla gerekçesi ile birlikte duyurulur.

Etİğe Aykırı Davranışlar İçin Yaptırımlar?

4. Kişinin uyarılmasını karar verilen haller hariç diğer durumlarda proje yürütücüsü veya araştırmacıların yürütmekte oldukları projelerle ilişkileri başkaca bir işleme gerek kalmaksızın kesilir, kişinin uyarılmasını karar verildiği durumda ise kişinin proje ile ilişkisine Ve olayın niteliğine bakılarak kurum ilgili birimin önerisi üzerine başkanlık tarafından ilişkisinin kesilip kesilmemesine karar verilir,

5. Uydurma çarpıtma ve aşırma halleri ile hakem danışman editör vb. görevlerin kötüye kullanılması halinde etiğe aykırı eylemi tespit edilen kişilere ve bilim kurulunun uygun görmesi halinde bunların bağlı bulunduğu kurum veya kuruluşlara alınan karar başkanlık tarafından yazılı olarak bildirilir.