

BLM2051 SEMİNER DERSİ – EYLÜL 2018 Sunan: Dr.Öğr.Üyesi Zeyneb KURT GENEL BİLGİLER

DERS GRUPLARI

- Gr.1 Doç. Dr. Veli HAKKOYMAZ
- Gr.2 Dr. Öğretim Üyesi Yunus Emre SELÇUK
- Gr.3 Dr. Öğretim Üyesi Zeyneb KURT

ILETIŞİM

- İletişim bilgileri
 - Oda: D-219
 - e-mail: zeyneb@ce.yildiz.edu.tr, zeynebkurt@gmail.com
- İletişim için:
 - Öncelikle e-mail gönderiniz,
 - Yüz yüze görüşmemiz gerekiyor ise randevu isteyiniz

M

BLM2051 SEMINER DERSI – GENEL BILGILER

BAŞARIM DEĞERLENDİRME

- 1. ara sınav: 8. veya 9. hafta (bölümün uygun gördüğü hafta yapılacaktır)
- 1. sunum: Kendi seçeceğiniz bir ilgi alanında
 - Sınavlarda öğrenci sunumlarından soru sorulmayacaktır.
- Rapor ve Final sınavı: Final haftasında
- Puanlama (değişebilir):
 - Devam: %10, 1. ara sınav %20, 1. sunum %30, Rapor %10, Final %30

DERS İÇERİĞİ

- Araştırma Yöntem ve Teknikleri
- Bilimsel yayınların ve raporların hazırlanması
- Sunum hazırlanması ve Hitabet becerileri
- Öğrenci sunumları

DERS NOTLARI

- www.ce.yildiz.edu.tr/personal/zeyneb
- www.ce.yildiz.edu.tr/personal/yunus
- www.ce.yildiz.edu.tr/personal/vhakkoymaz

BLM2051 SEMINER DERSI – GENEL BILGILER

2018-2019 Güz Döneminden İtibaren Geçerli Olan Önemli Yenilikler

- Senato kararı uyarınca:
 - Öğrencinin ara sınav notunun %60'ı + Finalin %40'ı eğer "sayısal olarak" 40'ın altında kalıyorsa öğrenci doğrudan "FF" ile kalmış sayılacaktır.
 - Bütün öğrencilere derslere devam zorunluluğu gelmiştir (dersi tekrar alanların önceki notu ne olursa olsun).

SUNUM HAFTALARI ve RAPOR

- Her derste 7 öğrenci sunum yapacaktır
- Her bir öğrenci için 10 dakika sunum süresi verilecektir. Ardından 2 dakikalık soru-cevap kısmı gelecektir.
- Sunum-öğrenci takvimi numara sırası (baştan sona veya tersi şekilde) belirlenecektir ve ilgili hocanın sayfasında duyurulacaktır.
- Karşılıklı-değiştirme (becayiş) talebi olmadığı sürece, hiçbir öğrencinin sunum haftası kesinlikle değiştirilmeyecektir.
- Her öğrenci kendi sunumuna dayanarak hazırlayacağı raporu ilgili hocaya final haftasının ilk gününde iletecektir.
- Ek ayrıntılar ilgili hocaların sayfalarında ilerleyen günlerde duyurulacaktır.

BLM2051 SEMİNER DERSİ NOTLARI Sunan: Dr.Öğr.Üyesi Zeyneb KURT

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

BU BÖLÜMÜN KONU BAŞLIKLARI:

- Bilimsel Araştırma Tanımı, Amaçları ve Aşamaları
- Temel Kavramlar
- Bilimsel Araştırma Yöntem ve Teknikleri
 - Nicel Araştırma Yöntemleri
 - Nitel Araştırma Yöntemleri
- Veri Toplama ve Veri Türleri
- Literatür Taraması Nasıl Yapılır?



BİLİMSEL ARAŞTIRMANIN TANIMI

- Amaçlı, planlı ve sistemli olarak:
 - Verilerin toplanması ve gruplanması,
 - Veri analizi ve sentezi,
 - Açıklama, yorumlama ve değerlendirme

işlemleriyle problemlere güvenilir çözümler bulma sürecidir.

.

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMANIN AMAÇLARI

- Bir konu ile ilgili önceden yapılmış çalışmaları incelemek (literatür taraması ile),
- Bir hipotezin ispatına yönelik veri toplamak & hipotezi test etme,
- Bir durumun veya fenomenin/olgunun tespiti ve karakteristik özelliklerinin tanımlanması (betimleme)
- Olguların gelecekte nasıl davranacaklarını tahmin etme (kestirim)
- Açığa çıkan bir problemi çözmek veya daha önceden belirlenmiş bir problem için yeni bir çözüm önermek (ör: daha hızlı).
- Seçilen amaca göre farklı yöntem/yöntemler ve teknikler kullanılabilir
- Literatür taraması tek başına da amaç olabilmekle birlikte, her araştırmada yer alması gereken bir etkinliktir.

BİLİMSEL ARAŞTIRMANIN AŞAMALARI



ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

TEMEL KAVRAMLAR

- Data (Veri): Henüz işlenmemiş ham bilgilerdir.
- Information (Ma'lumat¹): İşlenmiş, özetlenmiş, organize edilmiş, anlam kazanmış veridir.
- Knowledge (Bilgi): Bir karara varmak için, ma'lumatın deney, tecrübe, yorum, analiz ve sentezle zenginleştirilmiş hali
- Wisdom (İrfan, Bilgelik): Bilgi ve tecrübelerden elde edilen ve karar verme aşamasında kullanılan en değerli ve en üst seviyedeki gerçekler.

Ma'lumat Arapça kökenli bir kelime olup çoğul nitelik taşır.
 "Bu hakikatler artık çocukların bildikleri en basit malumat sırasına geçmiştir." - H. R. Gürpınar

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

TEMEL KAVRAMLAR (Devam)

- Hipotez (varsayım, sav): Deneylerle henüz yeter derecede doğrulanmamış ancak doğrulanacağı umulan teorik düşünce.
- Teori: Hipotezlerin kontrollü deneyler ile doğrulanması ile ortaya çıkar.
 Olguları açıklama ve yorumlamada kullanılan fikirler bütünüdür.
- Kanun: Olgulardan türetilmiş, gözlem ve deneylerle iyi desteklenip kanıtlanmış, matematiksel olarak betimlenen (formüle edilebilen) genellemeler/prensiplerdir.
- Hipotez ile teorinin farkı: Deneylerle yapılan doğrulamadır.
- Teori ile kanunun farkı: teoriler, gözlemlediğimiz fenomenin neden (why) gerçekleştiğini, kanunlar ise ne olacağını (what happens) açıklar.
 - 'Laws describe the patterns we see in the data, but do not describe why these patterns exist'

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

TEMEL KAVRAMLAR (Devam)

- Bir teori genelde iki öğeden oluşur: Aksiyom ve Hipotez
- Aksiyom (Sayıltı): Test edilmeyen doğruluğu ve geçerliliği kabul edilen genel ilkelerdir. Gerçek olduğuna dair elde oldukça kuvvetli kanaatler bulunan ifadelerdir.
- Hipotez (Denence): Test edilmek için düzenlenen genellemelerdir.
 Araştırmacının amacını, iddiasını oluşturur, araştırma içinde tekrar tekrar test edilir. Kesinlik ifade etmezler, verilerin toplanması, analizi, ölçme ve değerlendirmeden sonra doğrulukları veya yanlışlıkları ortaya çıkabilir.

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

- Tümdengelim Deductive (Nicel): Genel yargılardan özel yargılara ulaşılır. Bir bütünde bulunan özelliklerden hareketle bütünü oluşturan parçaların özellikleri hakkında yargılara ulaşılır.
- Tümevarım Inductive (Nitel): Tek tek olaylardan genel yargılara ulaşılır.
 Bütünü oluşturan parçaların ortak yönlerinden yola çıkarak genellemeler yapılır.
 - Tümevarım ile P(n) teoreminin ispatı:
 - Temel durum: i=0, i=1 için P(0) ve P(1) doğruluğunu göster
 - Tümevarımsal adımlar: Her i için, P(i) doğru varsay.
 - P(i) → P(i+1)'i gerektiriyorsa, P(n) doğrudur denir.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ (devam)

• Tümdengelim yöntemi:

Teori Hipotezler Gözlem /
Veri toplama /
Test Kabul/Red

Tümevarım yöntemi:

Gözlem / Veri toplama / Test Aynı tür pattern'ları belirleme Yeni hipotez veya teori üretimi

r.

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ: TÜMDENGELİMSEL YÖNTEMLER

- Gözlem ve ölçmelerin tekrarlanabildiği ve objektif olarak yapıldığı araştırma yöntemlerine nicel (quantitative) yöntem denir.
- Doğrulanacak veya yanlışlanacak bir dizi hipotez formüle edilerek başlar,...
- ... Hipotezlerin kabul veya reddedilmesi ile sonlanır.
 - Verilen şekli hatırlayınız

Özellik	Açıklama	
Tümden gelimci	Hipotezler belirlenir ve test edilir	
Kontrollü çevre	Davranışları kontrol edilmiş koşullarda inceler	
Sayısal veri	Geçerlik ve güvenirliği sağlanmış araçlarla hassas ölçüm	
Nesnel	Araştırmacı kendi bakış açısını katamaz	
Genelleme	Genellenebilir sonuçlara ulaşmak	
İstatistik	Davranışların kestirilmesinde olasılık kullanır	

BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ: TÜMEVARIMSAL YÖNTEMLER

- Nitel yöntemler hipotezleri kesin ve açık olarak belirtmezler.
- Önce veriler toplanır, sonra özelden genele gidilerek bu veriler sentezlenir, genel desenler (örüntü/pattern) tespit edilir ve çalışma sonunda genelleyici ve yeni hipotezler üretilir

Özellik	Açıklama
Tümevarımcı	Başlangıçta sentezlenerek elde edilen bilgiden yola çıkarak ikna edici genellemeler yaparlar (özelden genele gidiş)
Doğal ortam	Fenomenlerin, olguların ya da davranışların gerçekleştiği doğal ortamda çalışılır (ör: hastane kliniği)
Veri toplama	Araştırmacı verilere doğrudan kaynağından ulaşır (ör: anket)
Sürece yönelik	Fenomenlerin nasıl ve neden gerçekleştiğine odaklanılır
Öznel	Katılımcının bakış açısı dahil edilir, katılımcının anlaması ve yorumlayışı şekillendirir
Araştırma deseni	Esnektir, çalışmanın gerçekleştiği duruma göre gelişip değişir

BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

	Nicel	Nitel
Yaklaşım	Tümdengelim ile teorilerin test edilmesi (doğrulama/yanlışlama)	Tümevarım ile teori/hipotez oluşturulması
Amaç	Olgular arası bağlantıları ve neden-sonuç ilişkisini inceleme	Olguları detaylı bir şekilde inceleme
Akış	Teori ve hipotezle başlar	Teori ve hipotezle son bulur
Pattern (desen)	Çalışmadan önce oluşturulur	Çalışma süresince oluşturulur
Veri kullanımı	Var olan bir teoriyle ilişkili önermeler veya hipotezleri değerlendirmek için veri toplanır	Kavramsal bir çerçeve oluşturmak, desen/örüntüleri tanımlamak veya bir fenomeni incelemek amacıyla veri toplanır
Analiz	Sayısal verilerin istatistiki analizi ve tahmin yapma	Sözel betimleme ve yorumlama

٠,

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

VERİ TOPLAMA VE <u>VERİ</u> TÜRLERİ

- Veri: İşlenmemiş ham bilgi olduğunu hatırlayınız.
 - Duyu organları veya algılayıcı cihazlar ile elde edilebilen, ölçülebilen, kaydedilebilen, analiz ve yorum yapılabilen her türlü öğedir.

VERİ TOPLAMA VE VERİ TÜRLERİ: Olgusal ve Yargısal

- Olgusal veriler:
 - + Nesnel olan, herkesçe kabul edilen ve ölçülebilir nitelikte olan verilerdir
 - Yaş, cinsiyet, ağırlık, vb.
- Yargısal veriler:
 - Sübjektif verilerdir.
 - İnsanların görüş ve düşüncelerine, tutum ve davranışlarına göre oluşur (ör: anket),
 - Kısa bir süre içinde bile değişebilir.
 - Veri toplama anında insanlar samimi olmayabilir, sorulara içtenlikle cevap vermeyebilirler.

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

VERİ TOPLAMA VE <u>VERİ TÜRLERİ</u>

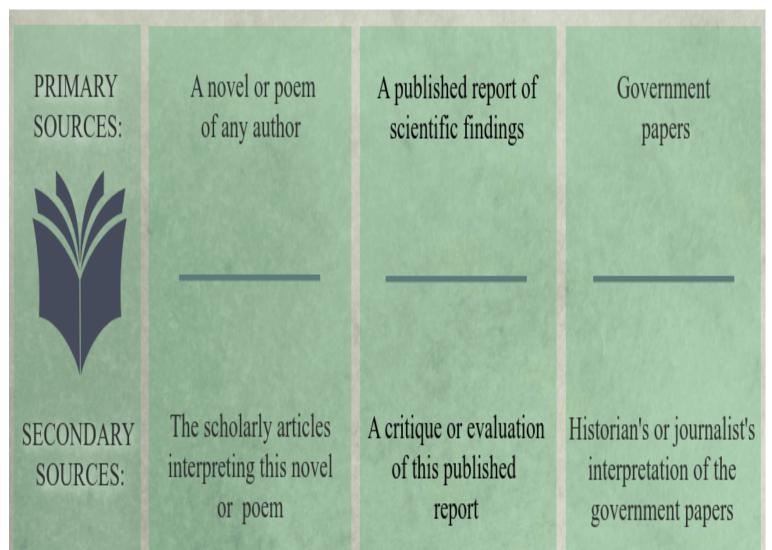
- Yargısal verilerin öznelliğini ve diğer zayıf yönlerinin etkisini azaltmak üzere önerilen bir yöntem: Delphi metodu
 - Bir koordinatör yönetiminde bilirkişi ekibi tarafından birkaç kez yinelenen yazılı takdir miktarlarına göre ortak bir tahmin yapılmaktadır.
 - Yöntem:
 - Koordinatör bilirkişilere "sistemi tanımlama" belgelerini ve birer "tahmin formu" verir.
 - Bilirkişiler birbirinden habersiz, nedenleri ile birlikte tahminlerini yazılı olarak koordinatöre bildirir.
 - Koordinatör ortanca ve aykırı tahmin sonuçlarını bilirkişilere vererek, yeni tahminde bulunmalarını ister.
 - Ortak bir değere yaklaşıncaya kadar bu işlem yinelenmektedir.

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

VERİ TOPLAMA VE VERİ TÜRLERİ: Birincil ve İkincil

- Birincil veriler: Araştırma, anket, gözlem, deney ve görüşme gibi bilimsel araştırma teknikleri toplanan ve yorumlanan özgün verilerdir.
- İkincil veriler: Birincil veriler dışında kalan, daha önce başkaları tarafından oluşturulmuş tüm verilerdir.
 - Kütüphanelerden, arşivler, kitaplar, dergiler, tezler, istatistikler gibi kaynaklardan, literatür taraması yöntemi ile elde edilir.

VERİ TOPLAMA VE VERİ TÜRLERİ: Birincil ve İkincil



VERİ TOPLAMA VE VERİ TÜRLERİ

- Bir konu, durum veya fenomen ile ilgili bilimsel, objektif ve somut bir yargıya varmak veya bir hipotezin ispatı için veri toplanmalıdır
 - (doğruluk ve güvenirlik sağlanarak).
- Veri rastgele toplanmaz, belli amaç, plan ve kısıtlamaların olması gerekir.

VERİ TOPLAMA: LİTERATÜR TARAMASI

- Fiziksel kütüphane ya da süreli yayınlardan tarama:
 - Kütüphane kataloğunda tarama
 - www.ktp.yildiz.edu.tr (YTÜ)
 - www.mkutup.gov.tr (milli kütüphane)
 - www.ulakbim.gov.tr (ULAKBİM ulusal veri tabanı)
- İnternette tarama:
 - scholar.google.com, sciencedirect.com, pubmed...
 - Örnek: Google akademik
- YÖK ulusal tez merkezi:
 - tez.yok.gov.tr

VERI TOPLAMA: BİLGİNİN SAYGINLIĞI

CREDIBILITY OF SOURCES HIERARCHY

Most Credible

PEER-REVIEWED Reviewed by experts in the field.

Example: Academic

Journals

EDITORIALLY REVIEWED Reviewed by editor, more for grammar than content. Example: Popular Magazines

UNREVIEWED

Not reviewed. Example: Blog Post

Least Credible