

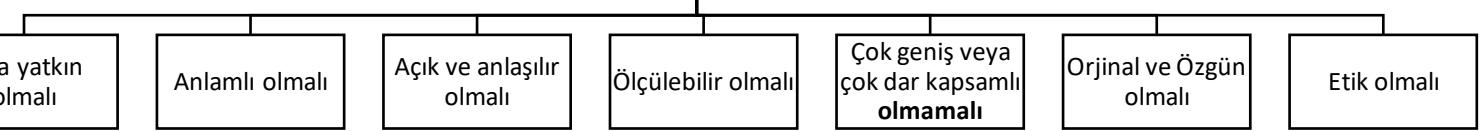
MODÜL 4:EĞİTİMDE ARAŞTIRMA VE AR-GE ÇALIŞMALARI

(10 SORU)

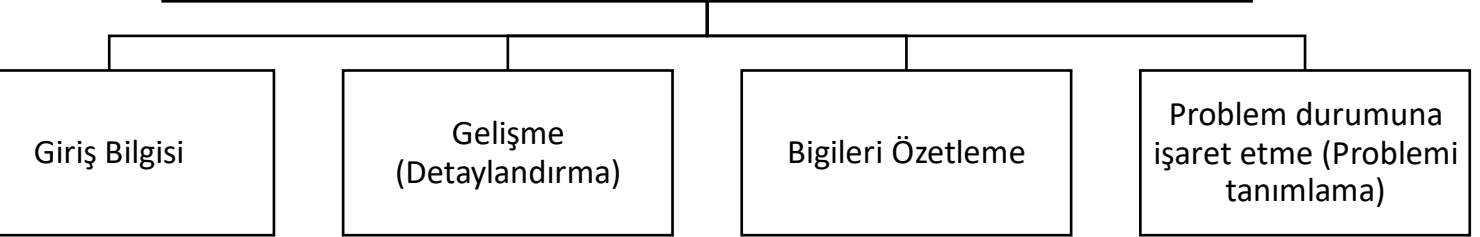
BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİNİN AŞAMALARI



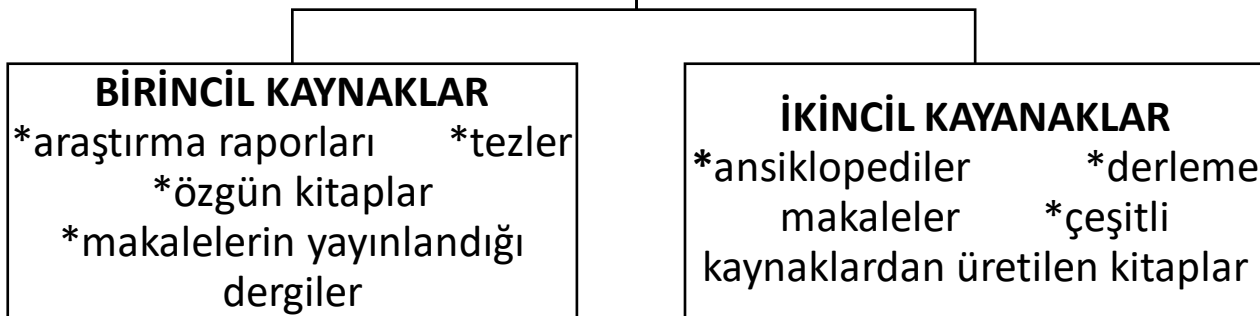
ARAŞTIRILABİLİR BİR PROBLEMİN ÖZELLİKLERİ



ARAŞTIRMA PROBLEMİNİ TANIMLARKEN KULLANILAN BAŞLIKLAR

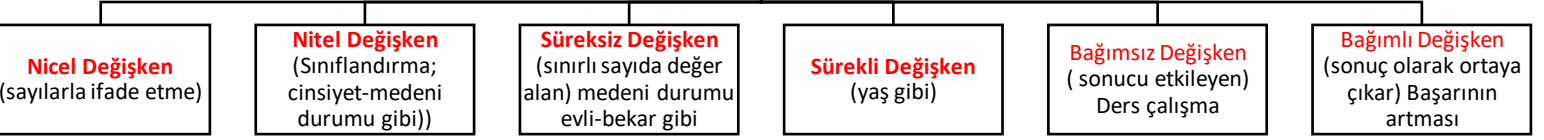


ALANYAZI ARAŞTIRMA KAYNAKLARI

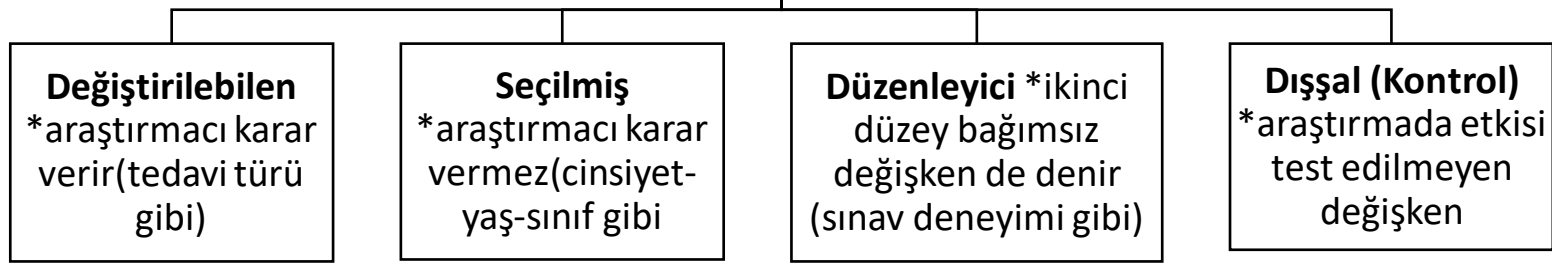


DEĞİŞKEN TANIMLAMA

Neden-Sonuç İlişkisi Sorgulama

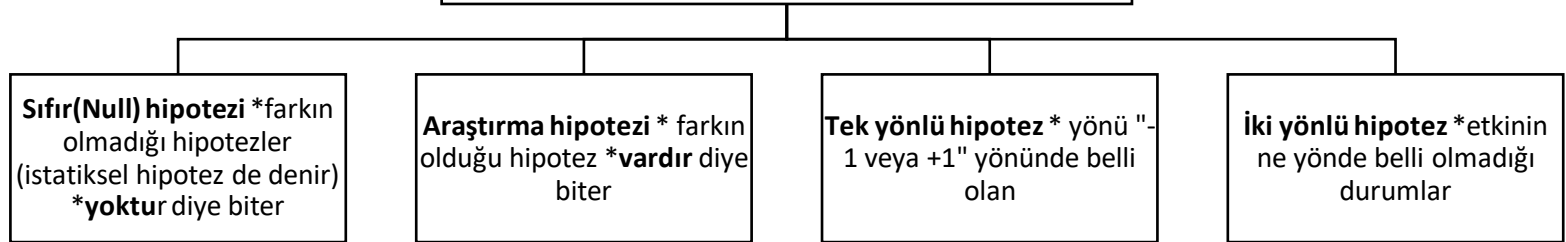


BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİN SINIFLANDIRILMASI



HİPOTEZ: araştırmada test edilmek üzere oluşturulan ifadeler

HİPOTEZ TÜRLERİ



ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ: araştırmacının alana sağlayacağı katkıların belirtildiği bölümdür.

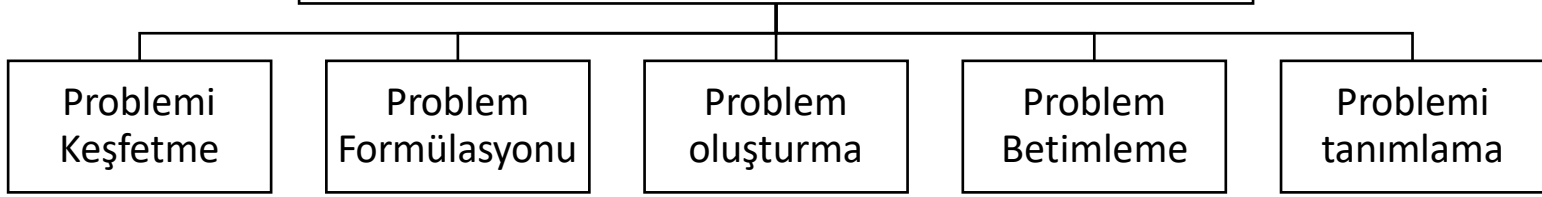
SAYILTI: Doğruluğunun ispatlanmasına gerek duyulmadan kabul edilen önermelerdir.

SINIRLILIKLAR: araştırmacının kontrol edemediği ancak sonuca olumsuz etki edeceğini düşündüğü durumlar.

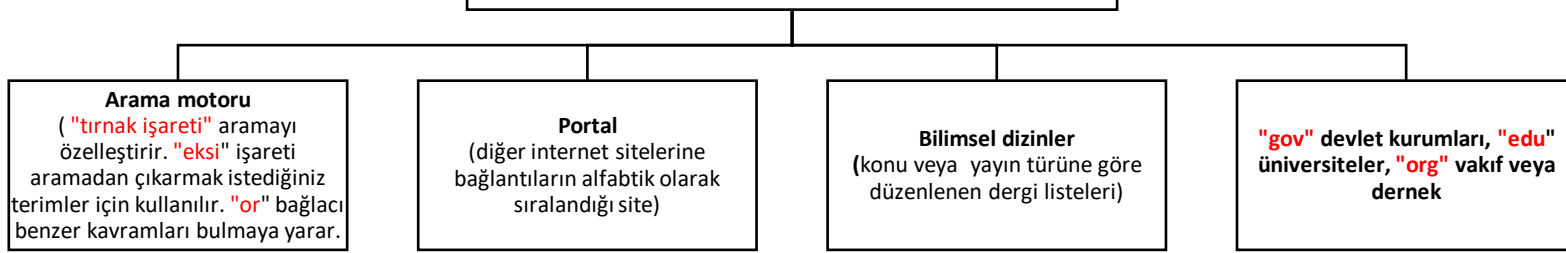
TANIMLAR: Fazla bilinmeyen veya yoruma açık olabilecek kavramlar tanımlanır.

YARATICI PROBLEM BULMA HİYERARŞİSİ

Abdula ve Cromond(2018)



ETKİLİ ARAMA STRATEJİLERİ



EVREN: soruları cevaplamak için ihtiyaç duyulan verilerin elde edildiği yer

EVREN BİRİMİ: Araştırma sonuçlarının geçerli olacağı evrenin sınırlandırılmış parçası

PARAMETRE: evrenden elde edilen verilerden elde edilen değer

SAYIM: Evrenin tüm birimlerine ulaşarak bilgilerin toplanması

ÖRNEKLEM: özellikleri hakkında bilgi toplamak için çalışılan evrenden seçilen onun sınırlı bir parçası

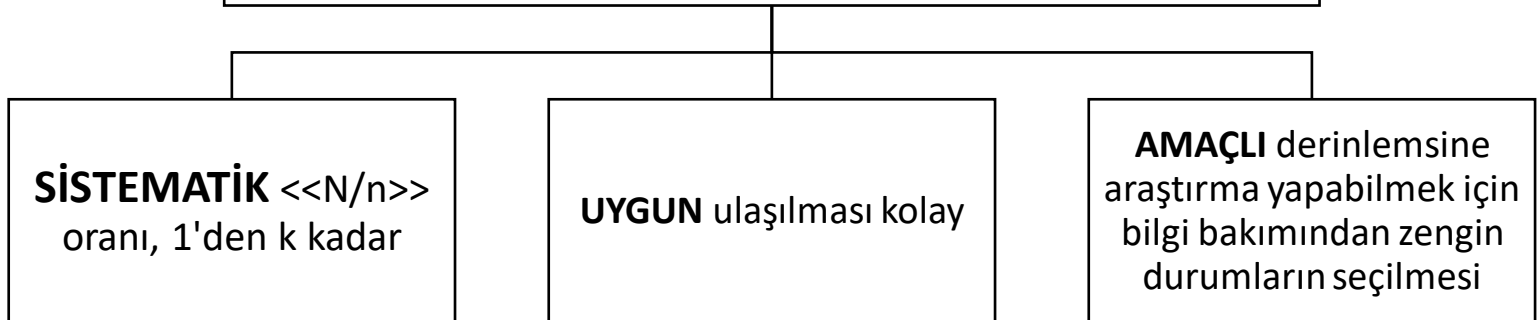
ÖRNEKLEME: Evrenin özelliklerini belirlemek amacıyla, onu temsil edecek örnekleri seçmek için yapılan tüm çalışmalar.

GÖZLEM BİRİMİ: Hakkında bilgi toplanan ve evrenin en küçük parçası, bilginin kaynağıdır.

SEÇKİSİZ ÖRNEKLEME: Evrendeki örneklemin "**KURA**" ile belirlenmesidir. (Basit ve Tabakalı)

TABAKALI ÖRNEKLEME: Seçilecek alt grupların eşit temsili sağlamak için "**BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERE**" göre seçimin yapılması (kız-erkek gibi)

SEÇKİSİZ OLMAYAN ÖRNEKLEME YÖNTEMLERİ

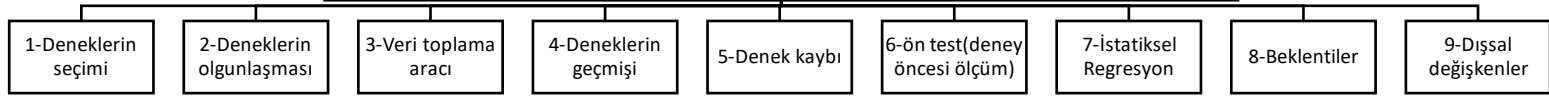


ARAŞTIRMAYI ETKİLEYEBİLECEK ETMENLER

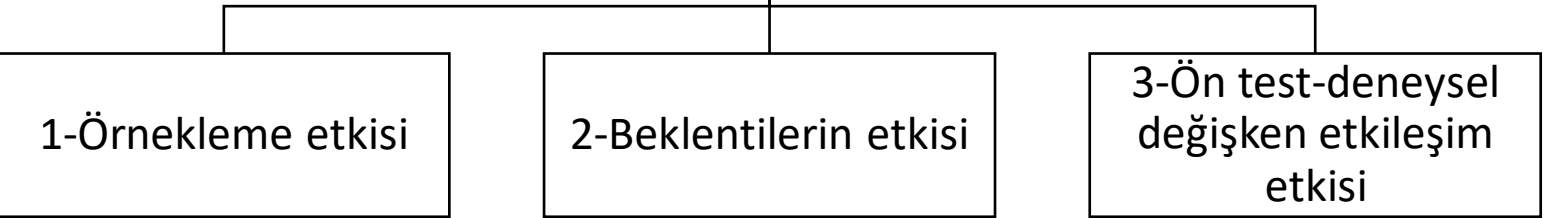
1-İÇ GEÇERLİK: Bağımlı değişkende gözlenen değişmelerin, bağımsız değişkenle açıklana bilirlilik derecesi.

2-DİŞ GEÇERLİK: sonuçların deneklerin seçildiği büyük gruplara, evrene genellene bilirlilik derecesi.

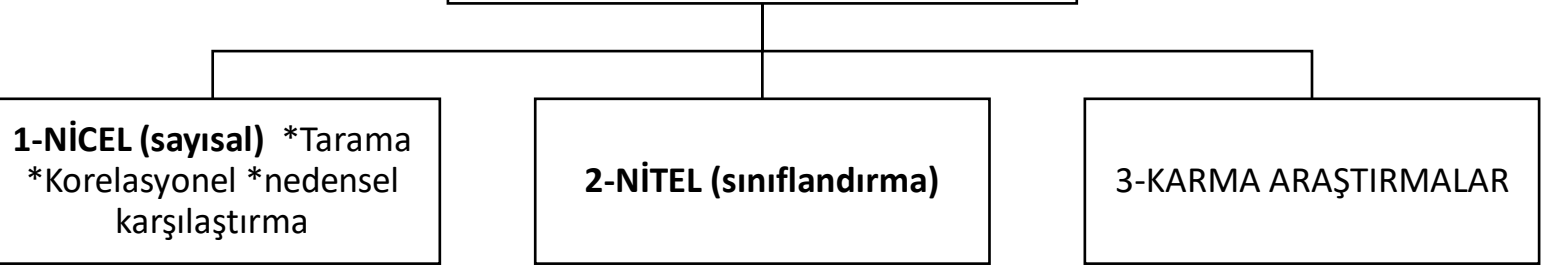
İÇ GEÇERLİĞİ ETKİLEYEN NEDENLER



DIŞ GEÇERLİĞİ ETKİLEYEN NEDENLER

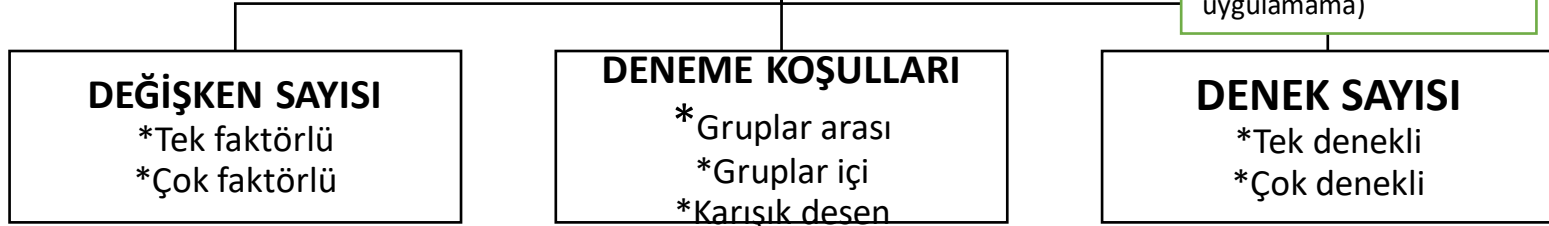


ARAŞTIRMA TÜRLERİ

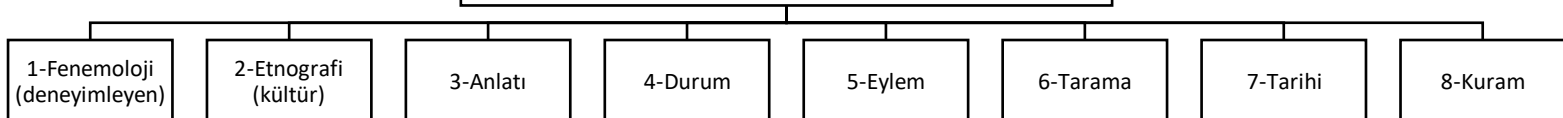


DENEYSEL ARAŞTIRMA TÜRLERİ

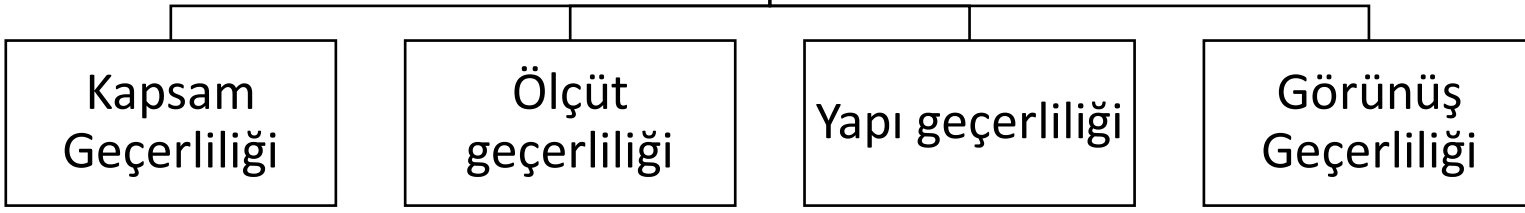
Deneysel Araştırma:
(etkiyi görmek için grubun birine uygulama birine uygulamama)



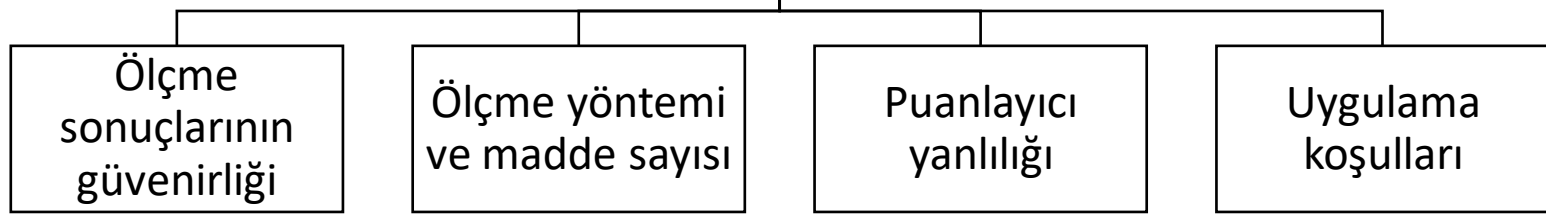
NİTEL ARAŞTIRMA TÜRLERİ



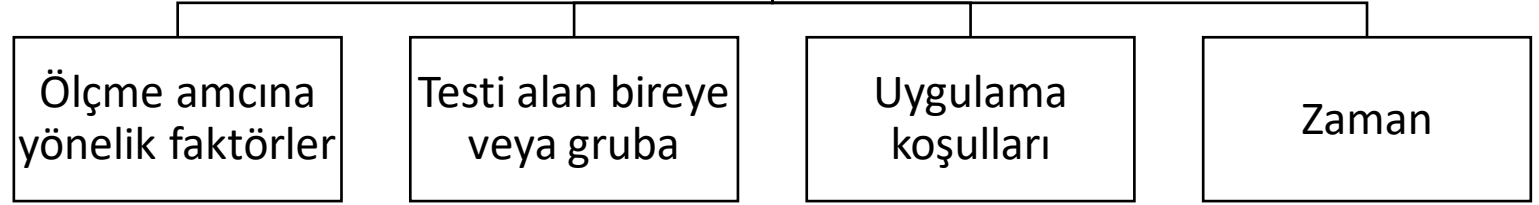
GEÇERLİLİK TÜRLERİ



GEÇERLİLİĞİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER



GÜVENİRLİLİĞİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER



BİLİMSEL RAPORUN BÖLÜMLERİ

