

ARAŞTIRMA VE ARAŞTIRMA SÜRECİ

- Bilimin temelinde evrendeki olayları, olguları anlamaya çalışmak, gerçeği aramak vardır.
- Gerçek ve doğru bilgiye ulaşmanın en temel yolu araştırmadır, bilimdir ve bu süreçte bilimsel yöntem kullanılır.

→ Bilimsel yöntemin aşamaları:

- | | |
|-------------------------------|--|
| a) Problemin fark edilmesi | d) Araştırma yönteminin geliştirilmesi |
| b) Problemin tanımlanması | e) Verilerin toplanması ve analizi |
| c) Çözüm önerilerinin tahmini | f) Karar verme ve yorumlama |

Araştırma Fikri, Araştırma Konusu, Araştırma Problemi

- Bilimsel araştırma problem ile başlar. Problem, araştırma ile çözüm bulmayı planladığımız sorundur.

→ İyi bir problemin özellikleri:

- * Akla yatkın olmalıdır.
- * Çok geniş ve dar kapsamlı olmamalıdır.
- * Anlamlı olmalıdır.
- * Orijinal ve özgün olmalıdır.
- * Açık ve anlaşılır olmalıdır.
- * Etik olmalıdır.
- * Sınanabilir, test edilebilir, ölçülebilir olmalıdır.

→ Araştırma problemini tanımlarken kullanılan başlıklar

Giriş bilgisi; Genel bilgiler verilir.

Gelişme (detaylandırma): Araştırmalar detaylı sunulur.

Bilgileri özetleme: Sonuçlar kısaca sunulur.

Problem durumuna işaret etme: Cevap aranan problem tanımlanır.

Alanyazı Taraması

- ✓ Araştırma problemini sınırlandırmaya yardımcı olur.
- ✓ Araştırmanın önemini belirlemeye katkı sağlar.
- ✓ Yöntemin belirlenmesine katkı sağlar.
- ✓ Sonuçların yorumlanmasına yardımcı olur.

Birincil Kaynaklar (araştırma raporları, tezler, araş. mak. dergileri, özgün kitaplar)
İkincil Kaynaklar (ansiklopediler, çeşitli kitaplar, derleme makaleler)

Araştırma Probleminin Tanımlanması

Değişken Tanımlama → Değişken, bir durumdan diğerine farklılık gösteren bir özelliktir.

Nicel değişken: Değişkenin özelliği sayı ve miktar olarak açıklanır.

→ sınav puanı, kardeş sayısı, ağırlık ölçüleri v.b.

Nitel değişken: Sayısal ifade edilmez, sınıflandırılır.

→ Medeni durum (evli-bekar) vb., cinsiyet, doğum yeri

* Değişkenler aldıkları değerlere göre:

Süreksiz değişkenler: Ölçülen özellik sınırlı sayıda değer alır.

→ Medeni durum (evli-bekar) * Buçuklu değer ALAMAZ

Sürekli değişkenler: İki ölçüt arasında sonsuz değer vardır.

→ Yaş, boy vs. * Buçuklu değer alır (2,5 yaş, 182,5 boy)

* Değişkenlerde neden sonuç ilişkisi varsa:

Bağımsız değişken (x): Araştırmacının bağımlı değişken üzerindeki etkisini test eder.

Bağımlı değişken (y): Bağımsız değişkenin etkisini inceler. Sonuç olarak ortaya çıkar.

→ Sınav kaygısının başarıya etkisi

Bağımsız Değ.

Bağımlı Değ.

Araştırmanın Amacı ve Araştırma Sorusu/Hipotez Oluşturma

* Araştırmanın amacı, çalışmanın hedeflerini ortaya koyan genel bir ifadedir. Çalışmanın neyi araştırmayı planladığı bu bölümdedir.

→ Araştırmanın amacı iki düzeyde gösterilir.

Genel (temel) amaç: Çalışmanın hedeflerini ortaya koyar.

Alt amaçlar (alt problemler): Genel amaçlara ulaşmak için hangi özel amaçların gerçekleşebileceğini gösterir.

→ Araştırma soruları

* Betimsel (..... nedir?)

* Korelasyonel (..... ilişki var mıdır?)

* Karşılaştırmalı (..... bir fark var mıdır?)

Sayıltı: Araştırmaya temel alınan ve doğruluğunun ispatlanmasına gerek duyulmadan kabul edilen önermelerdir.

Sınırlılıklar: Araştırmacının kontrol edemediği ancak araştırma sonuçlarını negatif etkileyen noktalar.

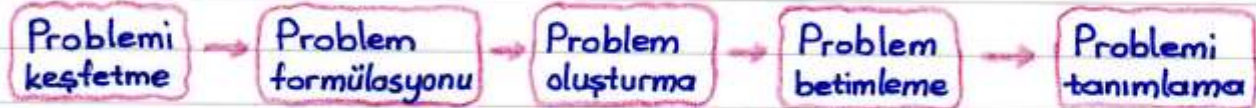
Yaratıcı Problem Bulma/Çözme ve Etkili Arama Stratejileri

• Problem bulma, belirli amaçlara göre yeni bulunan problemleri üretmek için mevcut deneyimleri kullanan bir düşünme etkinliğidir.

* Osborn, beyin fırtınasını ilk bulan kişidir.

* Torrance, yaratıcı düşünme deyince ilk akla gelen kişilerdendir. Torrance yaratıcı düşünmede orijinallik, esneklik, ayrıntılilik olması gerektiğini söyler.

→ Abdula ve Cramond'un Yaratıcı Problem Bulma Hiyerarşisi



* TRİZ (Yaratıcı Problem Çözme Kuramı)

Etkili Arama Stratejileri

Arama Motoru → Özellikle World Wide Web'de belirli siteleri bulmak için kullanılan, kullanıcı tarafından belirtilen anahtar sözcüklere karşılık gelen bir veri tabanındaki öğeleri arayan bir programdır.

Portal → Diğer internet sitelerine bağlantıların, genellikle alfabetik olarak listelendiği sitedir.

Bilimsel dizinler → Disiplin, konu veya yayın türüne göre düzenlenen dergi listeleridir.

Örnekleme Yöntemleri

Evren → Soruları cevaplamak için ihtiyaç duyulan verilerin elde edildiği büyük gruptur.

Evren Birimi → Araştırma sonuçlarının geçerli olacağı evrenin sınırlandırılmış parçasıdır.

Sayım → Evrenin tüm birimlerine ulaşarak bilgilerin toplanmasıdır.