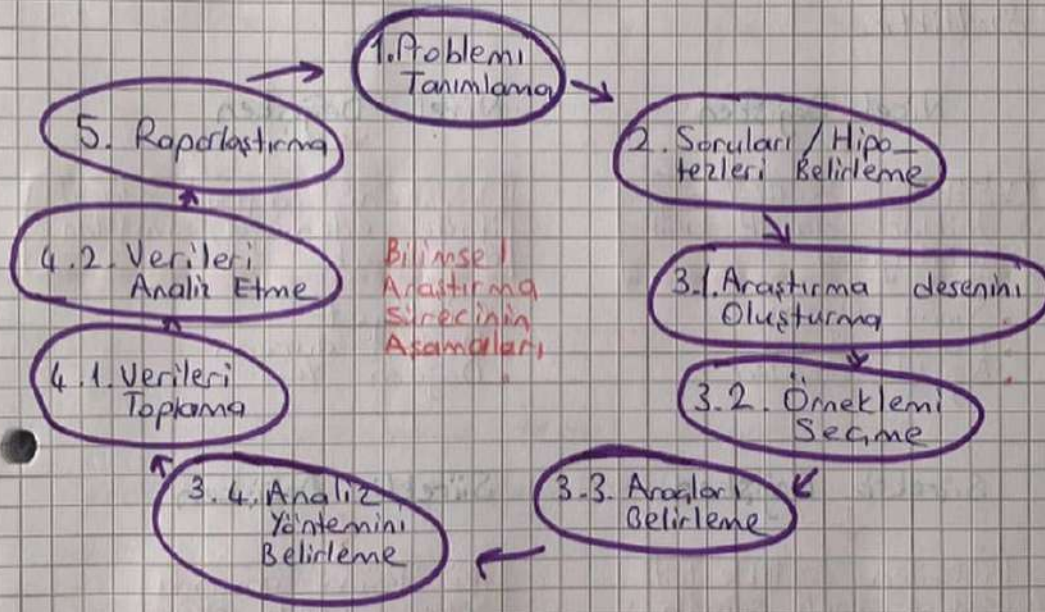


MODÜL 4

EĞİTİMDE ARAŞTIRMA ve AR-GE ÇALIŞMALARI

1. ARAŞTIRMA VE ARAŞTIRMA SÜRECİ



1. A) Araştırma Fikri, Araştırma Konusu, Araştırma Problemi Araştırılabilir nitelikte iyi bir problemin ve soruların özellikleri:

- Akla yatkın olmalı.
- Ölçülebilir olmalı.
- Anlamlı olmalı.
- Çok geniş veya çok dar kapsamlı olmamalı.
- Açık, anlaşılır olmalı.
- Etik olmalı.
- Orjinal, özgün olmalı.

1. B) Alanyazın Taraması

②

Arastırma problemini sınırlandırmaya yardımcı olur, yöntemin geliştirilmesine katkı sağlar. Temel amaç, mümkün olduğunca birincil kaynaklara ulaşmaktır.

2. ARAŞTIRMA PROBLEMİNİN TANIMLANMASI

2. A) Değişken Tanımlama

Değişken, bir durumdan diğeriye farklılık gösteren özelliktir.

Nitel Değişken



Değişkenin özelliği sayı ve miktar olarak açıklanabiliyorsa

- Sınav Puanı
- Kardeş Sayısı
- Ağırlık Ölçüleri

Nitel Değişken



Değişkeni sayısal olarak ifade edemiyor, sınıflandırıyorsak

- Cinsiyet
- Medeni durum
- Doğum Yeri

Süreksiz Değişken



Ölçülen özellik ile ilgili sadece sınırlı sayıda değer alır

- Medeni durum
Bekar → Evli

Sürekli Değişken



İki ölçüm arasında sonsuz sayıda değer alabilirler.

- Bireyin yaşı

Bağımsız Değişken



Arastirmacının bağımlı değişken üzerinde etkisini test etmek istediği değişkendir.

- Etki eden, neden olan değişkendir.

Bağımlı Değişken



Üzerinde bağımsız değişkenin etkisi incelenen değişkendir.

- Sonuç olarak ortaya çıkan değişkendir.

③

2. B) Arastırmanın Amacı ve Arastırma Sorusu / Hipotez Oluşturma

Arastırmanın amacı 2 düzeyde tanımlanır.

Genel (Temel) Amaç

Çalışmanın hedeflerini ortaya koyan genel bir ifadedir.

Alt Amaçlar

Genel amaca ulaşmak için hangi özel amaçların gerçekleştirileceğini gösterir.

2. C) Arastırmanın Önemi, Sayıltıları, Sınırlılıkları, Tanımlar

Sayıltı → Arastırmaya temel alınan ve doğruluğunun ispatlanmasına gerek duyulmadan kabul edilen önermelerdir.

Sınırlılıklar → Arastirmacının kontrol edemediği ancak araştırma sonuçlarını negatif olarak etkileyebileceğini düşündüğü noktalardır.

3. YARATICI PROBLEM BULMA / ÇÖZME ve ETKİLİ ARAMA STRATEJİLERİ

4

4. ÖRNEKLEME YÖNTEMLERİ

Evren, soruları cevaplamak için ihtiyaç duyulan verilerin elde edildiği büyük gruptur.

Evren birimi, araştırma sonuçlarının geçerli olacağı evrenin sınırlandırılmış parçasına denir.

Evren değeri / Parametre, evrenden elde edilen verilerden hesaplanan ve evreni betimlemek için kullanılan değerlere denir.

Sayım, evrenin tüm birimlerine ulaşarak bilgilerin toplanmasına denir.

Örnekleme → Özellikleri hakkında bilgi toplamak için çalışılan evrenden seçilen onun sınırlı bir parçası.

Örnekleme → Evrenin özelliklerini belirlemek, tahmin etmek amacıyla onu temsil edecek uygun örnekleri seçmeye yönelik süreci tanımlar.

Örnekleme değeri / İstatistik → Örneklemlerden elde edilen verilerden hesaplanan değerlere denir.

4. A) Seçkisiz Örneklem Yöntemleri

5

Basit Seçkisiz Örneklem

* Örneklem birimlerinin, evren listesinden seçkisiz (kura ile) seçilmesidir.

Tabakalı Örneklem

* Evrendeki alt grupların ağırlıkları oranında örneklemede temsil edilmelerinin sağlanmasıdır.

4. B) Seçkisiz Olmayan Örneklem Yöntemleri

Sistemik Örneklem

* Örneklem için birimler belli bir sistemik izlenerek seçilir.

Uygun Örneklem

* Örneklem kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesidir.

Amaçlı Örneklem

* Çalışmanın amacı bağlamında bilgi açısından zengin durumların seçilmesidir.

5. NİCEL ARAŞTIRMALAR

- Nicel verilerin toplanmasını ve analizini gerektiren çalışmalardır.
- Değişkenler arasındaki ilişkiler kanıtlanmaya çalışılır.
- Araştırmacının genelleme yapmak, tahminlerde bulunmak ve nedensellik ilişkisini açıklamak gibi amaçları vardır.

⑥

5. A) Tarama Araştırmaları

Bir konuya veya olaya ilişkin var olan durumun fotoğrafını çekerek bir betimleme yapmak amacıyla katılımcıların demografik özelliklerinin, görüşlerinin, yeterliklerinin veya ilgi, beceri, yetenek, tutum vb. özelliklerinin belirlendiği araştırmalara denir.

5. B) Korelasyonel Araştırmalar

İki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkinin herhangi bir şekilde bu değişkenlere müdahale edilmeden incelendiği araştırmalardır.

5. C) Nedensel Karşılaştırma Araştırmaları

Ortaya çıkmış / var olan bir durumun nedenlerini, bu nedenleri etkileyen değişkenleri veya bir etkinin sonuçlarını belirlemeye yönelik araştırma türüdür.

6. NİTEL ARAŞTIRMALAR

Doğal ortam

Doğrudan veri toplama

Zengin betimlemeler

Temel araç olarak araştırmacı

Çoklu yöntemler

Sürece yönelik

Tümevarım ve Tümdengelim veri analizi

Araştırma desenlerinde esneklik

Araştırmacının katılımcı rolü

Yansıtıcılık

Bütüncül açıklama

6. A) Durum Çalışması

7

* Tarihsel örgütlenme, gözlemsel durum çalışması, hayat hikayesi, durum analizi, çoklu durum ve çoklu alan şeklinde sınıflandırılabilir.

Özellikleri: • Durum birey, topluluk, ilişki, karar verme, proje olabilir.

• İstisnai bir durum veya arıksal bir durum ele alabilir.

• Veri desitlendirilmelidir.

• Temalar, konular, belli durumlar seçilebilir.

• Çıkarımlar model veya açıklamalar şeklinde sunulur.

6. B) Eylem Araştırması

* Bilimsel araştırma yönteminden daha çok mesleki gelişim modelidir.

6. C) Fenomenolojik Araştırmalar

* Görüngübilim çalışmaları olarak da tanımlanabilir.

Görüngü, duygularla algılanabilen her şey, fenomendir. Bu araştırmanın amacı bireysel deneyimleri evrensel nitelikte açıklamaya çalışmaktır.

Özellikleri: • Tek bir kavram veya düşünceyi işaret eder.

• Örneklem, fenomeni deneyimleyen bir grup insan

• Veri toplama süreci genellikle mülakatlar yoluyla olur. Drama, şiir, günlük vb. formlardan da yararlanılabilir.

• Dar kapsamdan geniş kapsama doğru ilerleyen sistematik bir süreçtir.

• Gözlem süresi uzun süreli olmalıdır.

6. D) Etnografi Araştırmaları

(8)

*Etnografi, bir grubun davranışını doğrudan gözleme ve bu gözleme dayanarak bu gruba ilişkin bir betimleme olarak tanımlanmaktadır.

Özellikleri: • Grup ile ilgili olarak yalnızca dil değil, dilsünel sistemler de araştırılır.

• Veri kaynağı olarak geniş alan çalışması, mülakatlar, gözlemler, semboller, eserler vb. kullanılabilir.

• Araştırma sonunda aynı kültürü paylaşan grubun nasıl çalıştığı, nasıl hareket ettiği, grubun yaşam şekline dair bilgi vermek gerekir.

6. E) Anlatı Araştırmaları

*İnsanların bir konuya veya duruma ilişkin deneyimlerini; yaşamış oldukları hikayeler ile inceler.

Özellikleri: • Hikayeyi anlatanlar ile araştırmacı arasında bir işbirliği ortaya çıkar.

• Farklı veri toplama teknikleri bir arada kullanılabilir.

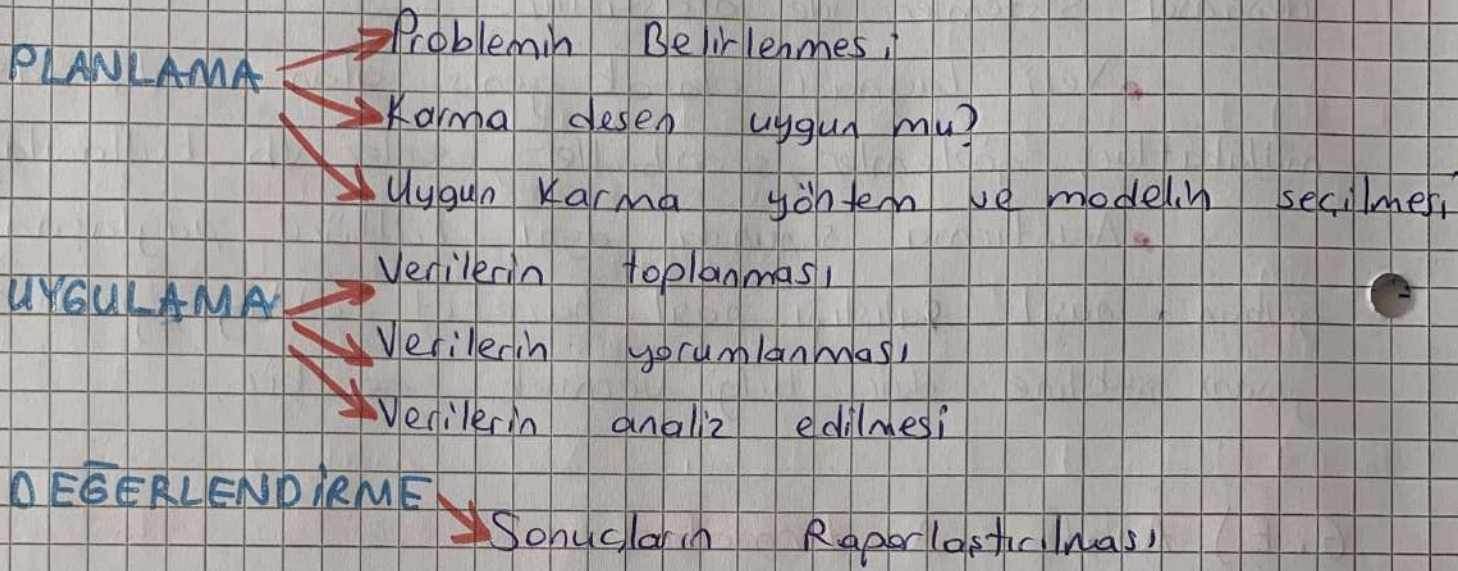
• Araştırmacının hikayeyi kronolojik sıraya koyması önemlidir.

7. KARMA ARAŞTIRMALAR

9

* Araştırmacıların, nicel ve nitel yöntemlerin, yaklaşımların veya kavramların karışımlarını, kombinasyonlarını tek bir araştırmada veya bir dizi araştırmada kullanmasıdır.

Karma Yöntem Araştırmasının Aşamaları



8. BİLİMSEL RAPORUN BÖLÜMLERİ

- Başlık
- Yazar / Yazarların adı
- Özet Bölümü
- Giriş bölümü
- Yöntem bölümü
- Bulgular Bölümü
- Tartışma bölümü
- Kaynaklar listesi
- Ekler
- Yazar notu

9. PROJE YÖNETİMİ

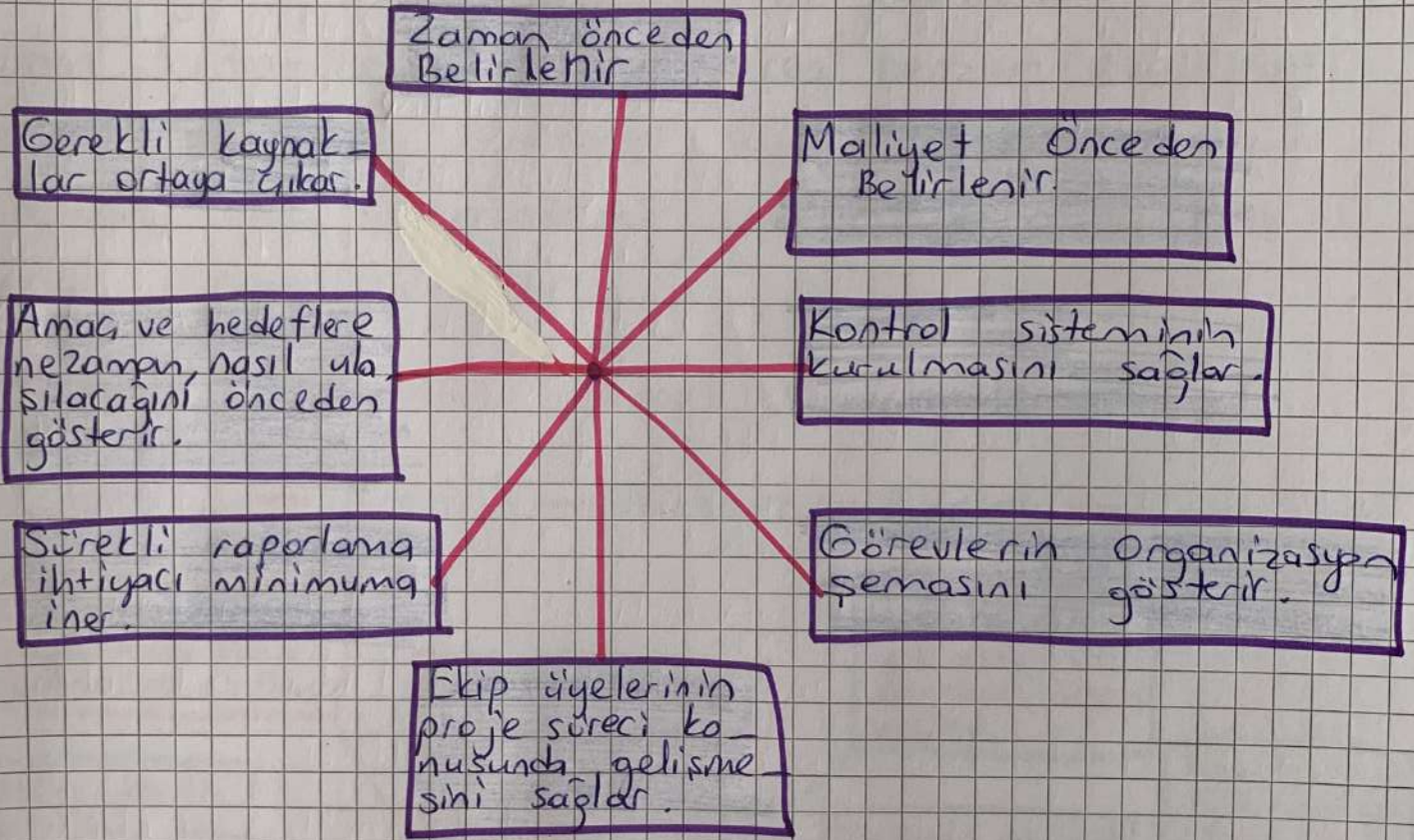
10

9. A) Proje Nedir?

Özgün bir ürün, hizmet veya sonucu yaratmak için yürütülen geçici bir girişimdir.

Özellikleri: Gecici Özgün Girişim Farklı

9. B) Proje Yönetiminin Faydaları



9. C) Proje Yaşam Döngüsü

Başlangıç - Planlama - Uygulama - Kontrol - Kapanış

9. D) Çevrim İçi Proje Yönetim Araçları

Click UP, Wrike, monday.com, Kissflow Project, nTask Manager, Zoho Projects, Meister Task, Freedcamp, Active Collab