

Araştırma Geliştirme Süreci İş Akışı

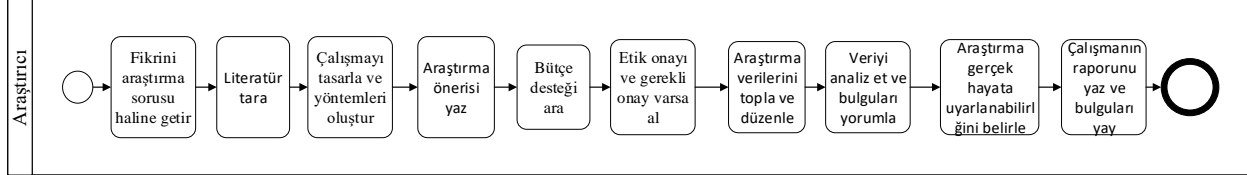
Bu metinde araştırma ve geliştirme sürecinin ana basamaklarına göre iş akışı hazırlanarak, başarılı araştırmalar ve yayınlar için bu basamaklarda gerekliliklere dikkat çekilmiştir. Bu şekilde, Üniversitede araştırma geliştirme sürecinin sürekli güçlendirilmesi çalışmalarında

İçindekiler

| | |
|---|---|
| Araştırma Geliştirme Süreci İş Akışı | 1 |
| 1. Fikrini araştırma sorusuna çevir. | 2 |
| 2. Literatür tarayın. | 2 |
| 3. Çalışmayı tasarlayın ve yöntemleri oluşturun. | 3 |
| Araştırma grubunuzu belirleyin. | 3 |
| Gözlem tasarımını yapın. | 3 |
| Örneklem belirleyin. | 3 |
| İstatistiksel konular | 3 |
| Kantitatif ve kalitatif araştırmalar | 3 |
| Anket tasarımı | 3 |
| Ortak araştırmalar için | 3 |
| Fikri Haklar | 3 |
| 4. Araştırma önerisini yazın. | 3 |
| Proje önerisinin hazırlanması | 3 |
| Uzman grubun gözden geçirmesi | 3 |
| 5. Bütçe desteğinin bulunması | 4 |
| Maliyetlerin kontrolü | 4 |
| Maaşlar | 4 |
| Araştırmaya kısmi katılan çalışanlara bedel ödenmesi | 4 |
| 6. Etik onayı ve gerekli olan resmi izinleri alın. | 4 |
| Etik komiteniz | 4 |
| Araştırma için gerekli izinleri alın. | 4 |
| Bilgi belgesini ve onam formunu hazırlayın. | 4 |
| Araştırmanın yürütülmesinin izlenmesi | 4 |
| 7. Verilerin toplayın ve gruplandırın. | 4 |
| Önemli konular | 4 |
| Verilerin elde edilmesi | 4 |
| Veri korunması | 4 |
| 8. Veriyi analiz edin ve bulguları yorumlayın. | 5 |
| Kantitatif veri analizi | 5 |
| Kalitatif analiz | 5 |
| Verinin yorumlanması | 5 |
| 9. Araştırma gerçek hayata uyarlanabilirliğini belirleyin | 5 |
| 10. Çalışmanın raporlanması ve bulguların yayılması | 5 |
| Çalışma raporunun yazılması | 5 |

Araştırma sonuçlarının yayılması5

Bu metinde araştırma ve geliştirme sürecinin ana basamaklarına göre iş akışı hazırlanarak, başarılı araştırmalar ve yayınlar için bu basamaklarda gerekliliklere dikkat çekilmiştir. Bu şekilde, Üniversitede araştırma geliştirme sürecinin sürekli güçlendirilmesi çalışmalarında



Şekil 1. Araştırmacının izlediği basamaklar (Araştırma ve Geliştirme iş/uygulama süreci)

1. Fikrini araştırma sorusuna çevir.

Neler gerekli?

- Fikrin araştırma sorusuna çevrilmesi becerileri
- Araştırma becerileri

Aşağıdaki soruların yanıtlarını bilimsel ve uygun ifadelerle yanıtlayabiliyor musunuz? Kurumunuzda bu konularda yardım alabileceğiniz birey ya da birim var mı?

- Bu alan neden ilginizi çekiyor?
- Amacın nedir? (Genel olarak açıklayın)
- Bilimsel katkısı?
- Topluma katkısı?
- Hipoteziniz nedir? (Net olarak yazın)
- Fikriniz yeni midir?
- Literatür taradınız mı? Literatür tarama stratejilerini biliyor musunuz? Eğitim alın.
- Neden önemlidir?
- Diğer araştırmacılarla tartışın
- Konuyla ilgili danışmanı seçin.

2. Literatür tarayın.

Araştırma için literatür tarama strateji ve yöntemlerini öğrenin.

En iyi kanıt bulma yöntemini öğrenin. (İnternet çok yararlıdır, ancak neyi aradığınızı bilemez. Araştırma sorunuza en uygun anahtar sözcükler gerekir). Kurumunuzda bu konularda yardım alabileceğiniz birey ya da birim var mı?

3. Çalışmayı tasarlayın ve yöntemleri oluşturun.

Araştırma grubunuzu belirleyin.

Üyelerin; tasarım, öneri, analiz, sonuçları elde etme ve araştırmanın raporlanması gibi faaliyetlerle ilişkilendirilmesi gerekir.

Gözlem tasarımını yapın.

Sosyal araştırmalar için seçilecek olan anket tipi önemlidir. Bu konuda bilginiz var mı? Yardım alın.

Örnekleme belirleyin.

Projenizde en yararlı veriyi toplayabileceğiniz örneklem büyüklüğünü bilimsel olarak belirleyin. (Yardım alın).

İstatistiksel konular

İhtiyacınız olan istatistik analizleri veya hesaplamalarını biliyor musunuz? Öğrenin. Öğrendikten sonra yardım alın.

Kantitatif ve kalitatif araştırmalar

Araştırma projeniz için hangi araştırma yöntemi en çok uymakta karar verin. İki yöntem arasındaki farkı öğrenin.

Anket tasarımı

Gözlem araştırması için hazırlayacağınız anketi nasıl tasarlayacağınızı biliyor musunuz? tasarlayın.

Ortak araştırmalar için

Diğer araştırmacılarla ortaklık oluşturmak için yolları biliyor musunuz? Kurumda nereden öğrenirsiniz?

Fikri Haklar

Fikri haklarla ilgili mevzuata biliyor musunuz? Kurumda nereden öğrenirsiniz?

4. Araştırma önerisini yazın.

Proje önerisinin hazırlanması

Danışmanınız ile konuşun. Proje önerisi için var olan yazılım programlarından yararlanın (MS Project management, vb.). Kurumunuzda bu konuda yardım alabileceğinizi birey veya birim var mı?

Uzman grubun gözden geçirmesi

Destek sağlayan organizasyonlar proje önerilerinin alanın uzmanlarından oluşan gruplara değerlendirirler. Kalite ve yapılabirliklerine karar verirler. Bu değerlendirmelerde dikkat edilen konuları okuyun.

Öğrenci projeleri danışmanları tarafından gözden geçirilir.

5. Bütçe desteğini bulun.

Bütçe destekleri için kurumunuzda yardımcı birimler var mı? Nasıl yardımda bulunuyorlar?

Maliyetlerin kontrolü

Maliyetlerin kontrolüyle ilgili kontrol listesi var mı? Erişebiliyor musunuz?

Maaşlar

Araştırma projeniz için yeterli personel var mı? Sağlanabiliyor mu? Kurumda sağlanamıyorsa proje çalışanı olarak belirleyebiliyor musunuz? Maaşını nasıl planlıyorsunuz? Bu konuda ayaradıcı bilgi var mı?

Araştırmaya kısmi katılan çalışanlara bedel ödenmesi

Kurumda çalışan ve ve belirli konularda yer alan personele harcamalarından ötürü para ödeniyor mu? Veya onları gönüllü olarak belirtiyor musunuz?

6. Etik onayı ve gerekli olan resmi izinleri alın.

Araştırma projenizin hangi bölümleri için etik onayı almanız gerekiyor? Bu konuda kurumda yardımcı olacak kişi veya birim biliyor musunuz?

Etik komiteniz

Etik komitenizin çalışmalarına kolayca erişebiliyor musunuz? Ne zaman başvuracağınızı biliyor musunuz? Nasıl başvuracağınızı biliyor musunuz?

Araştırma için gerekli izinleri alın.

Hangi koşullarda alacağınızı biliyor musunuz?

Nasıl alacağınızı biliyor musunuz?

Bilgi belgesini ve onam formunu hazırlayın.

Etik onam formunun nasıl doldurulacağını biliyor musunuz?

Araştırmanın yürütülmesinin izlenmesi

Araştırmanın türüne göre nasıl izleneceği konusunda bilginiz var mı?

7. Verileri toplayın ve gruplandırın.

Önemli konular

Verilerin toplanmasında yanlışlık olmaması için önlem alıyor musunuz?

Gerektiğinde istatistiksel danışmanlık alabilmeniz için sistem var mı?

Verilerin elde edilmesi

Verilerin elde edilmesinde gerekli önlemleri alabiliyor musunuz? Donanım yeterli mi?

Verilerin korunması

Veri korunması ile ilgili mevzuatı öğrenin. Bukonuda yardım alacağınız yer?

biliyor musunuz?

8. Veriyi analiz edin ve bulguları yorumlayın.

Kantitatif veri analizi

Kantitatif veri analizi uzmanlık gerektirir. Çeşitli istatistik hesaplama paketleri vardır. Ancak tanım ve kavramları bilmeniz başarılı sonuç çıkararak için gereklidir. Bu bağlamda, kurumunuzda gerekli bilgileri kazanacağınız eğitimler var mı?

Yöntemler çok çeşitli ve kompleks olabilese de aşağıdaki basamaklar tüm kantitatif analizlerde ortaktır:

- İstatistik programlarına veri girişinin yapılması
- MS Excel'den verilerin istatistik programlarına aktarılması
- Verilerin tamam ve uygun olduğunun bilgisayar programlarıyla değerlendirilmesi
- Verilerin kodlanması
- Temel istatistik analizlerinin yapılması (tanımlayıcı istatistik, vb.)

Kalitatif analiz

Kalitatif veri analizi komplekstir. Gözlemlerden ve röportajlardan elde edilen kelime yığınları halindedir. Çeşitli yöntemler bulunsa da ortak olan konular öğrenilmelidir.

Verinin yorumlanması

İlk çalışma hipoteziniz, kuramınızın ve araştırma sorunuzun desteklendiğinin analizidir.

9. Araştırma gerçek hayata uyarlanabilirliğini belirleyin

Kanıtı dayalı uygulamalara göre değerlendirin

Araştırma kanıtlarını değerlendirin

Ticari ürünler veya araştırma yan ürünleri konusunu değerlendirin.

10. Çalışmayı ve sonuçlarını raporlayın ve bulguları yayın.

Çalışma raporunun yazılması

En son aşama çalışmanın sonuç raporunun yazılmasıdır. Kurumda bu konuda yardımcı olacak tanımlanmış bir sistem var mıdır?

Araştırma sonuçlarının yayılması

Araştırmanın yayınlanmasını nasıl ve nerede yayınlayacağınız ile ilgili yardım alabileceğiniz birey veya birim var mı?

Kaynak:

1. Research Process Flowchart. 2004. www.rddirect.org.uk Research (Erişim: Mayıs 2019)