Eğitim Araştırmalarında Yöntem Sorunu

LOCK
LİSANSÜSTÜ ÖĞRETMEN ÇALIŞMALARI KONGRESİ
09-12 Mayıs 2024
Güzelyalı Çanakkale

Mustafa SÖZBİLİR | Atatürk Üniversitesi

atauni.edu.tr Atauni1957

Atatürk Üniversitesi

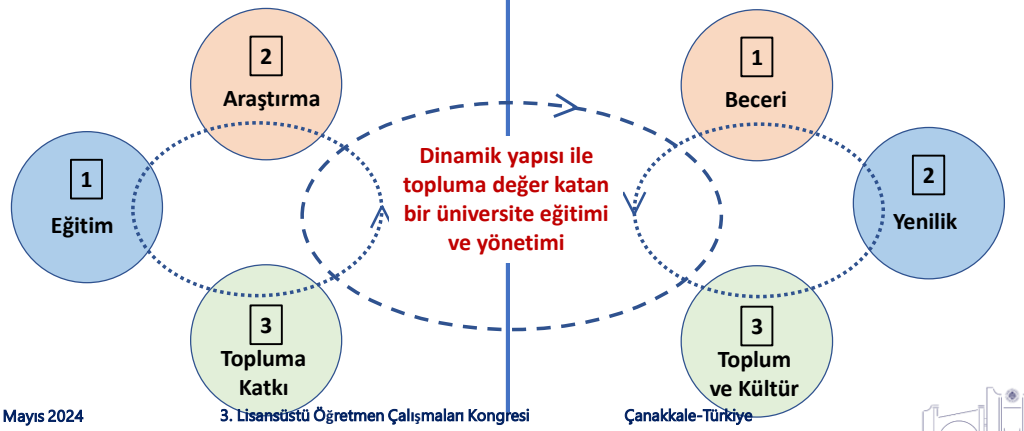
Üniversitelerin Misyonundaki Değişim

birinci nesil üniversiteler *(Bolonya Üniversitesi)*	eğitim
ikinci nesil üniversiteler *(Humbold Üniversitesi)*	eğitim + araştırma
ikinci nesil çağdaş üniversiteler *(MIT)*	eğitim + araştırma + topluma katkı
yeni nesil üniversiteler	topluma katkı x araştırma x eğitim

Yükseköğretimin, bir yandan toplumun ihtiyaç duyduğu yüksek nitelikli insan gücünü **yetiştirirken**, diğer taraftan bilimsel **araştırma** yaparak yeni bilgi ve teknoloji üretme ve **toplumun gelişmesine** katkıda bulunması beklenmektedir.

Atatürk Üniversitesi

Üniversite - Toplum Etkileşimi



Atatürk Üniversitesi

Bilimsel Araştırma vs Ar-Ge

Bilimsel Araştırma

↓

Sistematik inceleme

↓

Veri toplama ve analiz etme

↓

Sonuçlara göre yargılara varma ve bulguları kullanılabilir hale getirme sürecidir.

Araştırma ve Deneysel Geliştirme (Ar-Ge); insan, kültür ve toplumun bilgisinden oluşan bilgi dağarcığının artırılması ve bu dağarcığın yeni uygulamalar tasarlamak üzere kullanılması için sistematik bir temelde yürütülen yaratıcı çalışmalardır.
Kaynak: Frascati Kılavuzu

Her **Bilimsel Araştırma Ar-Ge** olmayabilir

Atatürk Üniversitesi

Ar-Ge Türleri ve Ayırt Etme Ölçütleri

AR-GE TÜRLERİ

Temel Araştırma: Görünürde herhangi bir özel uygulaması veya kullanımı bulunmayan ve öncelikle olgu ve gözlemlenebilir gerçeklerin temellerine ait yeni bilgiler edinmek için yürütülen deneysel veya teorik çalışmalar.

Uygulamalı Araştırma: Belirli bir pratik amaç veya hedefe yönelik olarak yeni bilgi edinme amacıyla yürütülen özgün araştırmalar.

Deneysel Geliştirme: Araştırma ve/veya pratik deneyimden elde edilen mevcut bilgiden yararlanarak yeni malzeme, ürün veya cihaz üretmeye; yeni süreçler, sistemler ve hizmetler tesis etmeye ya da halihazırda üretilmiş veya kurulmuş olanları önemli ölçüde geliştirmeye yönelik sistemli çalışmalar.

AR-GE'Yİ AYIRT ETME ÖLÇÜTLERİ

- **Yeni:** Yeni bulgular hedeflenmeli *(novel)*
- **Yaratıcı:** Özgün kavram ve hipotezlere dayalı olmalı *(creative)*
- **Belirsiz:** Nihai sonuçlar hakkında belirsizlik olmalı *(uncertain)*
- **Sistematik:** Planlanmış ve bütçelendirilmiş olmalı *(systematic)*
- **Transfer Edilebilirlik ve/veya Tekrar Üretilebilirlik:** Sonuçlar transfer edilebilir ve yeniden üretilebilir olmalı *(transferable and/or reproducible)*

Atatürk Üniversitesi

Eğitim Araştırması ve Özellikleri?

- Bilimsel araştırmaların eğitimle ilgili sorunlarımıza yönelmesi durumunda yapılan araştırmaya eğitim araştırması denir.



- Çok disiplinli işbirliğini gerektirir
- Etik sınırlamalar vardır
- Uygulayıcılarla yakın çalışma zorunluluğu

Atatürk Üniversitesi

Eğitim Araştırmalarında Etkenler

- Değer & politikalar
- İnsanların beklenti ve istekleri
- Programlarda çeşitlilik ve sürekli değişim
- Okul sistemi ve yapısı
- Bireysel farklılıklar



Atatürk Üniversitesi

Paradigma?

- Araştırma yapma şeklimizi belirleyen en önemli unsurlardan birisi gerçeklik ve bilgiye bakış açımızı belirleyen **paradigmalar**dır.
  - **Paradigma** bir alanda ve belli bir zaman diliminde bireylerin çevresindeki olay ve olgulara nasıl bakması, neleri görmesi gerektiğini belirleyen ilkeler, yöntemler ve varsayımlar bütünü - yani **"bir dünya görüşü"**

Acaba sorunların özü bilim ve bilimsel araştırmaya bakış açımızdan mı kaynaklanıyor?

Atatürk Üniversitesi

Paradigmaların Özeti

Paradigma	Ontoloji	Epistemoloji	Soru	Metodoloji Yöntem
Pozitivizm	Nesnel gerçeklik	Mutlak bilgi	Ne? Nerede? Nasıl çalışır?	Nicel
Yorumlamacılık	Öznel ve oluşturulan gerçeklik	Öznel ve bağlama dayalı bilgi	Niçin? Nasıl? Neden bu şekilde davranmaktadır?	Nitel
Eleştirel yaklaşım	Güç kontrolünde sahte gerçeklikler	Güç ve statü odaklı bilgi	Mevcut durumu nasıl değiştirebilirim?	Eylem araştırmaları, Feminist araştırmalar vb.
Pragmatizm	Faydalı olan gerçektir	Sorun çözen bilgi	Yapılan müdahale uygulamayı iyileştirebilir mi?	Karma yöntem ve TTA

Atatürk Üniversitesi

Araştırmalarda Yaygın Sorun Kaynakları

- Özgün değeri olmayan/zayıf araştırmalar
- Tasarım yetersizlikleri barındıran araştırmalar
- Araştırma yönetimine yönelik planlama yetersizlikleri
- Yaygın etkisi yeterince planlanmamış araştırmalar
- Akademik yazım sorunları

Özgün Değer

Atatürk Üniversitesi

Özgün Değer

Özgün	Değer (Etki/Katkı)
Kendine Özgülük…	Kuramsal katkı
Taklit olmayan…orijinallik…	Yöntemsel katkı
Ayırıcı nitelik…farklı olan…	Uygulamaya/politika geliştirmeye katkı

Konunun önemi ≠ özgün değer!

Kötü araştırma gerekçesi: Konu daha önce çalışılmamış veya az çalışılmış!

«Tez (sav)»i olmayan tezler!

9-12 Mayıs 2024 3. Lisansüstü Öğretmen Çalışmaları Kongresi Çanakkale-Türkiye

Atauni1957 atauni.edu.tr

Atatürk Üniversitesi

Projelendirilme

Farklı veya benzersiz bir ürün, hizmet ya da sistem oluşturma amacı olan,

Bu amaca ulaşmak için ölçülebilir hedefleri olan,

Belli bir başlangıç ve bitiş noktası olan ve sınırlı kaynaklar kullanmayı gerektiren

PROJE

Geçici olarak organize edilmiş olan faaliyetler bütünüdür.

Atatürk Üniversitesi

Projelendirme: Özgünlüğü Ortaya Koyma

Durum tespiti
- Mevcut durumu açık ve anlaşılır bir şekilde ortaya koy

İhtiyaç Belirleme
- Yapılması gerekenin ne olduğunu delilleriyle ortaya koy

Alternatifler
- Çözüm için olabilecek alternatiflerden ve bunların arasındaki benzerlik ve farklılıkları ifade et

Hipotezini belirle
- Farklı yaklaşımların üstün ve zayıf yönlerinden yararlanarak hipotezini belirle

Özgünlük
- Özgün katkının ne olduğunu ifade et

Atatürk Üniversitesi

Projelendirme: Hedefleri Belirleme

S M A R T

- **Belirli (Spesific):** Hedefler yanlış anlaşılmaya ve yorumlanmaya mahal vermeyecek açıklıkta ifade edilmelidir. Bu açıklık kim, ne, ne zaman, nerede ve niçin sorularına cevap verebilecek şekilde düşünülmelidir.
- **Ölçülebilir (Mesurable):** Hedeflere ulaşılıp ulaşılamayacağının belirlenebileceği ölçütler ve şartlar ifade edilebilmelidir.
- **Başarılabilir veya erişilebilir (Achievable or Attainable):** Hedefler öyle seçilmelidir ki proje ekibinin becerileri bu hedeflere ulaşılabilecek nitelikte olmalıdır.
- **Gerçekçi (Realist):** Hedefler ülkenin bilim ve teknoloji politikaları ile uyumlu, aynı zamanda inandırıcı, hayata geçirilebilir olmalıdır.
- **Zaman Sınırlı (Time–bound):** Hedeflere belli bir süre içerisinde ulaşılabileceği göz önüne alınmalıdır.

Tasarım Yetersizlikleri

Atatürk Üniversitesi

Araştırma tasarım yetersizlikleri

Paradigmalar

Pozitivist/Post-pozitivist
Yapılandırmacı
Eleştirel
Pragmatik

Araştırma Yaklaşımları

Nicel
Nitel
Karma

Araştırma Desenleri

Deneysel
Deneysel olmayan
Etkileşimli
Analitik
Karma

Araştırma Yöntemleri

Araştırma soruları
Veri toplama araçları
Verilerin analizi
Yorumlama
Geçerliği sağlama



Atatürk Üniversitesi

Araştırma Yaklaşım, Desen ve Yöntemleri

Nicel (Quantitative)

- Deneysel (Experimental)
  - Zayıf Deneysel (Pre)
  - Yarı deneysel (Quasi)
  - Tam Deneysel (True)
  - Tek Denekli (Single Subject)
- Deneysel Olmayan (Non-Experimental)
  - Basit Betimsel (Simple Descriptive)
  - Karşılaştırmalı (Comparative)
  - İlişkisel (Correlational)
  - Tarama (Survey)
  - Nedensel Karşılaştırma (Ex-post Facto)
  - İkincil veri analizi (Secondy Data Analysis)

Nitel (Qualitative)

- Etkileşimli (Interactive)
  - Kültür Analizi (Ethnography)
  - Olgubilim (Phenomenology)
  - Örnek Olay İncelemesi (Case Study)
  - Kuram Oluşturma (Grounded theory)
  - Yorumlama (Hermeneutics)
  - Eleştirel Çalışmalar (Critical Studies)
- Etkileşimsiz /Analitik (Non-Interactive / Analytical)
  - Kavram Analizi
  - Tarihsel Analizi
  - Derleme (Review)-Meta Analiz/Sentezler
  - Politika Analizleri (Policy Analysis)
  - Değerlendirme Araştırmaları (Evaluative Researches)

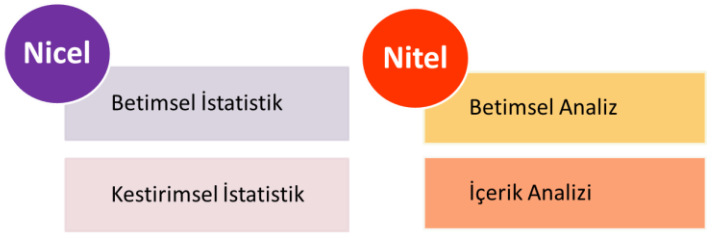
Karma (Mixed)

- Temel Desenler
  - Açıklayıcı(Explanatory-Confirmatory)(Nicel→Nitel)
  - Keşfedici(Exploratory) (Nitel→Nicel)
  - Çeşitleme(Triangulation) (Nicel+Nitel=Çeşitleme)
- Gelişmiş Desenler
  - Müdahale Deseni
  - Sosyal Adalet Deseni
  - Çok Aşamalı Değerlendirme Deseni
- Alternatifler
  - Tasarım tabanlı araştırmalar (design-based research)
  - Eylem araştırması (action research)
  - ...

Atatürk Üniversitesi

Veri Toplama ve Çözümleme Yöntem, Teknik ve Araçları

- Testler (Tests)
- Anket (Questionaire)
- Görüşme (Interviews)
- Gözlem (Observations)
- Dokümanlar (Documents)
- ...



Uygulamalar, Süreçler, Geçerlik & Güvenirlik

Atatürk Üniversitesi

Yaygın Yöntembilim Sorunlar

- Yöntembilim eğitiminin zayıflığı
- Belirsiz/önemsiz araştırma soruları
- Araştırma yaklaşım, desen ve yöntem uyumsuzlukları
- Örnekleme sorunları (yetersiz örnekleme)
- Yetersiz veri toplama ve ölçme hataları (sahaya giriş güçlüğü, etik sorunlar)
- Amacına uygun olmayan veri çözümleme ve istatistiksel analiz (yüzeysel analiz)

Araştırma Yönetimi

Atatürk Üniversitesi

Araştırma yönetimine yönelik yetersiz planlama

- Araştırma Yönetimi Bileşenleri
  - İş-Zaman Çizelgesi (iş yükünün planması ve zamana dağıtımı)
  - İş Paketleri (Yapılacak işlerin detaylı planlanması)
  - Araştırma Ekibi ve Görev Dağılımı (kim hangi işi yapacak?)
  - Risk Yönetimi ve B Planları
  - Araştırma Olanakları

Yaygın Etki

Atatürk Üniversitesi

Yaygın etkisi yeterince planlanmamış araştırmalar

- Araştırma Çıktıları
  - Bilimsel/akademik çıktılar
  - Toplumsal/ekonomik çıktılar
  - Araştırmacı yetiştirmeye yönelik çıktılar
- Yayılım Faaliyetleri
  - Olası çıktıların paydaşlar ve potansiyet kullanıcılara ulaştırılması ve yayılmasına yönelik yapılacak faaliyetler
- Etkiler
  - Araştırma sonucunda ortaya çıkması öngörülen toplumsal/kültürel, ekonomik etkiler

Akademik Yazım

Atatürk Üniversitesi

Akademik yazımdan kaynaklı sorunları

- Ham alanyazın derleme (analiz ve sentez yapmadan kaynakları alt alta özetleme!). Gereksiz kitabi bilgiler veya ilgisiz alanyazına yer verme
- Kavramsal ve kuramsal çerçevenin yetersiz sunumu. Temel kavramların, ilk kullanıldığı yerde ne anlamda kullanıldığını vermeme
- Alanyazın ile araştırma özgün değer, amaç/hedef ilişkisi kuramama. Araştırmanın önem ve gerekçesini ortaya koyamama
- Görselleştirme ile metni desteklememe
- Araştırma varsayım ve sınırlılıklarına yer vermeme
- Özensiz yazım (düşük cümle, yazım yanlışları, imla hataları!)
- Proje/tez/araştırma önerisi ile sonuçları ilişkilendirememe ve sonuçları tartışmama
- Önerileri bulgulara dayalı olarak yapmak yerine genel alanyazına dayandırma
- Akademik yazım ilkelerine uygun metin (biçimsel) oluşturmama

Atatürk Üniversitesi

İyi bir araştırmanın üç temel bileşeni

Tablo 1.

Kuramsal Çerçeve ve Kavramsal Çerçeve Arasındaki Farklar

Kuramsal Çerçeve	Kavramsal Çerçeve
Diğer araştırmacılar tarafından test edilmiş, doğrulanmış ve literatürde yeri olan kuramları içerir.	Çalışmanın ana değişkenlerinin üzerine oturduğu kavramları içerir.
Bileşenlerinin ve sonuçlarının bir model oluşturduğu bir çalışma sunar.	Literatürde var olan modellerin çalışmayla ilişkilendirilmesini veya araştırmacının kendi modelini geliştirmesini mümkün kılar.
Sağlam bir şekilde dizayn edilmiş, geliştirilmiş ve geçerli bir yapıdadır.	Çalışmanın dizaynı genel kabul görmüş değildir; araştırma sorularını cevaplamak için bir alternatif yol haritası niteliğindedir.
Bilimsel bir sorgulama çerçevesinde bir araştırmanın odak noktası niteliğindedir.	Araştırmanın nasıl yapılandırıldığını mantıksal olarak çizen bir çerçeve niteliğindedir.
İleriye dönük olarak sunulan çözüm önerileri ile ilgili bilgileri içerir.	Araştırma problemini tanımlamak için kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri kullanır.
Araştırmanın kapsamı içerisindeki durumları test etmek ve tahmin etmek için ilgili kuramları kullanır.	Alandaki diğer kişilere yardımcı olabilecek kuramlar geliştirmeyi hedefler.

lut @yvzkblt · 1 sa
statistiklerin domuz
ɔek kese üretebilece
ü yoktur. Ele alınan
ruları değerli
alışma en baştan
‹ edilmiş
luck, 2012, Reading
d Research, s. xxiii).

Atatürk Üniversitesi

Teşekkürler

Nazik davetleri ve harikulade ev sahipliği için kongre düzenleme heyetine, ilgi ve dikkatiniz için sizlere teşekkür ederim.

Sorularınız?

İletişim: sozbilir@atauni.edu.tr