

# 2016 İLE 2020 YILLARI ARASINDA YAYINLANMIŞ EĞİTİM ARAŞTIRMALARINDA EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARIN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF EPISTEMOLOGICAL BELIEFS IN EDUCATIONAL STUDIES  
PUBLISHED BETWEEN 2016 AND 2020

**Yusuf KALINKARA<sup>1</sup>**  
**Müzeyyen Bulut ÖZEK**

## Öz

Eğitim bireysel farklılıklar bağlamında değerlendirilebilen bir süreçtir. Bu bireysel farklılıklardan birisi de epistemolojik inançlardır. Epistemolojik inançlar kişinin, bilginin edinimi ve bilginin doğası ile ilgili görüşlerini ifade eder. Eğitimde bireysel farklılıkların eğitimin niteliği üzerinde etkileri düşünüldüğünde eğitimde epistemolojik inançların incelenmesi önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada yurt içi ve yurt dışı veri tabanlarında yer alan eğitim ile ilgili yayınlar taranarak bu yayınlarda epistemolojik inançların ne şekilde ele alındığı incelenmiştir. Söz konusu çalışma kapsamında; yüksek lisans ve doktora tezlerinin yanı sıra makaleler de incelemeye alınmıştır. Son 5 yıllık dönemi kapsayan bu çalışmada toplam 286 farklı çalışma çeşitli kriterler açısından incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bu tür çalışmaların daha çok öğretmenler ve öğretmen adayları ile yapıldığı görülmüştür. Genellikle nicel yöntemlerin baskın olduğu bu çalışmalarda en çok incelenen değişkenler arasında cinsiyet, epistemolojik inanç, yaş değişkenleri konu edinilmiştir. Veri toplama aracı olarak epistemolojik inanç ölçeği sıklıkla kullanılmakla birlikte belirli bir alana ya da derse yönelik özelleştirilmiş ölçeklerin de dikkat çektiği görülmüştür. Çalışmalarda en çok yükseköğretim seviyesinde çalışmalar göze çarpmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Epistemolojik İnançlar, Cinsiyet, İçerik Analizi

## Abstract

Education is a process that can be evaluated in the context of individual differences. One of these individual differences is epistemological beliefs. Epistemological beliefs express one's views on the acquisition of knowledge and the nature of knowledge. Considering the effects of individual differences in education on the quality of education, the examination of epistemological beliefs in education has an important place. For this reason, in this study, publications related to education in national and international databases were scanned and how epistemological beliefs were handled in these publications was examined. Within the scope of the study; in addition to master's and doctoral theses, articles were also examined. In present study covering the last 5 years, a total of 286 different studies were examined in terms of various criteria. According to the results of the research, it was seen that such studies were mostly carried out with the population of teachers and teacher candidates. Gender, epistemological belief, and age were among the most studied variables in these studies, in which quantitative methods were generally dominant. Although the epistemological belief scale is frequently used as a data collection tool, it has been observed that customized scales for a specific field or course also draw attention. Studies carried out at the higher education level were most prominent in the studies.

**Key words:** Epistemological Beliefs, Gender, Content Analysis

<sup>1</sup> Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi yusufkalinkara@gmail.com

## 1. GİRİŞ

Eğitim araştırmalarında üzerinde çokça durulan hususlardan birisi de akademik başarıyı etkileyen unsurlardır. Araştırmacılar hangi değişkenlerin akademik başarıyı ne şekilde etkilediğini tespit etmek, öngörmek için çeşitli çalışmalar yapar. Bu çalışmaların sonuçları eğitimde akademik başarıyı etkileyen unsurların neler olduğu konusunda bir fikir oluşması açısından önem taşır.

Eğitim alanında akademik başarıyı etkileyen çeşitli değişkenler bulunur. Ortam, öğretmenin nitelikleri, kullanılan müfredat, materyaller bu tür değişkenlere örnek olarak verilebilir. Bu değişkenler dışında aynı zamanda öğrenme ihtiyaçları, öğrenme stilleri, motivasyon, öğrenme stratejileri, kişilik özellikleri gibi bireysel farklılıklar da akademik başarı açısından incelenen değişkenler arasında yer alır. Öğretmenlerin bu tür bireysel farklılıklardan haberdar olmaları ve bu bireysel farklılıkları öğrenenlerin lehine olacak şekilde düzenlemeleri önem arz eder (Topkaya ve Çelik, 2009).

Bu nedenle eğitim alanında yapılan çalışmalarda akademik başarıya etki eden değişkenleri incelerken, bireysel farklılıklara ayrı bir parantez açmak gerekmektedir. Bireysel farklılıklar; bireyin kendisi ile ilgili özellikler aynı zamanda onu diğerlerinden ayırt eden ve “bireysel farklılıklara ilişkin değişkenler” olarak da kavramsallaştırılabilecek eğilimlerdir” (Buluş, 2011). Eğitime etki eden birden fazla bireysel farklılık bulunmaktadır. Ilgaz (2018), yaptığı araştırmada çevrimiçi öğrenme ortamlarını konu edinen çeşitli çalışmalarda kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenleri bireysel farklılıklar açısından incelemiştir. 2010 ile 2017 yılları arasında yapılan çalışmaların incelendiği bu araştırmada 38 farklı yayında kullanılan bireysel farklılıklar incelenmiştir. Söz konusu araştırmada motivasyon, öz yeterlik, öğrenme stili, kontrol odağı, kaygı, ilgi, ön düzenleme becerisi gibi değişkenlerin bağımsız değişken olarak araştırmalara dahil edildiği görülmüştür. Aynı zamanda bu değişkenler dışında memnuniyet, algı, kaygı, bilişsel yük, kabul gibi değişkenler de bağımlı değişken olarak araştırmalara dahil edilmiştir.

Eğitim ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanılan değişkenler bunlar ile sınırlı değildir. Bunların yanında epistemolojik inançlar da eğitim çalışmalarında araştırılan bireysel farklılıklardan birisi olarak incelenmektedir. Epistemolojik inanç, akademik başarıyı ve diğer değişkenleri etkileyen ya da bu değişkenlerden etkilenen bir değişken olarak çeşitli çalışmalara konu edilmiştir. Bilimsel anlamda epistemolojik inançlar, bireylerin bilimin ne olduğu, bilimin özellikleri, bilimin yöntemleri ve bilimin nasıl öğretilmesi konularındaki inançlarını temsil etmektedir. Başlı başına epistemoloji ise bilginin yapısı ile ilgilenen ve insanın bilme işini nasıl gerçekleştirdiğini ifade eden bir felsefe dalıdır (Deryakulu ve Bıkmaz, 2003).

Epistemoloji anlam olarak bilginin doğasını inceleyen, bilgi ile alakalı her türlü problemleri araştıran bir bilim dalıdır. Günümüzde bilginin imkânı, doğası gibi özellikler epistemoloji kapsamında incelenmektedir (Cevizci, 2012). Hofer ve Pintrich (2020)’ye göre ise epistemoloji bilginin sınırları, kaynağı ve özellikleri gibi kısımları kapsayan bir bilim dalı olarak ön plana çıkmaktadır. Türk Dil Kurumu sözlüğüne göre epistemoloji bilgi kuramı olarak geçer ve bu anlamı ile de bilgi ile ilgilenen bir bilim dalı olduğu söylenebilmektedir. Epistemoloji kelimesinin kökeni incelendiğinde Yunanca Episteme (bilgi) ve logos (anlama) kelimelerinden türetildiği görülmektedir (Buehl ve Alexander, 2001).

Schommer, (1994)’e göre epistemolojik inançlar, bilginin ne olduğu ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ile ilgili inançları temsil etmektedir. Eğitimde öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ve öğrencilerin öğrenmeye olan bakış açılarının başarıyı ve diğer değişkenleri nasıl etkilediği

bilginin edinimi açısından değerlidir. Bundan dolayı epistemolojik inançlar ile ilgili çok sayıda araştırma yapılagelmektedir. Son dönemde epistemolojik inançlar ile ilgili yeni yaklaşımlar da ön plana çıkmaktadır.

Felsefenin bir dalı olan epistemoloji eğitim bilimlerinde farklı isimler ile araştırmalara konu edilmektedir. Epistemolojik inanç, epistemolojik inançlar, epistemik inançlar gibi farklı isimler ile epistemolojinin eğitim bilimleri çalışmalarında yer bulduğu bilinmektedir. Genel olarak epistemolojik inanç anahtar kelimeleri ile araştırmalara konu edilen bu kavram, esas olarak bilginin edinilmesi, öğrenilmesi ile ilgili inanışları ifade eden bir terim olarak sunulmaktadır. Epistemolojik inançlar kavram olarak farklı tanımlar ile araştırmalarda yer almaktadır. Örneğin epistemolojik inanç Schommer-Aikins vd., (2005) e göre bilginin varlığı ve nasıl öğrenildiği ile ilgili bireylerin öznel inançları olarak ifade edilmektedir. Bir diğer tanıma göre epistemolojik inanç bir bireysel farklılık olmakla birlikte aynı zamanda bireylerin bilginin varlığı ile ve bilme öğrenmenin gerçekleşmesi ile ilgili inanışlarını ifade etmektedir (Deryakulu, 2017). Esas olarak epistemoloji ile epistemolojik inançları birbirinden ayrı düşünmek mümkün değildir. Demir ve Acar (1992), bilginin doğası, sınırları, yapısı gibi özelliklerini araştıran epistemoloji ile bilginin özelliklerine ve edinimine dair inanışları kapsayan epistemolojik inançları ayrı tutmanın yerinde olmayacağını ifade etmektedir. Bunun yanında epistemolojinin yalnızca bilginin edinimi ve doğası ile ilgili inanışları kapsamaması gerektiğini, bunun dışında öğrenme ile ilgili inançları kapsamaması gerektiğini ifade eden bilim insanları da bulunmaktadır (Brownlee vd., 2002)

Epistemolojik inançlar ile ilgili son yıllarda görülen yeni yaklaşımlardan birisi de genetik epistemoloji anlayışıdır. Bu anlayışın en önemli temsilcisi olan ve aynı zamanda Bilişsel Gelişim Kuramının temellerini atan Piaget, var olan epistemolojik inanç modellerine alternatif olarak bu yaklaşımı geliştirmiştir. Piaget, klasik epistemolojik yaklaşımlarının epistemolojik süreçleri sadece mantık ve matematik açısından açıklama çabasına karşın, epistemolojik inançların psikolojik süreçlerin ayrılmaz bir parçası olduğunu iddia ederek genetik epistemoloji anlayışını geliştirmiştir (Öztürk, 2017). Sonuç olarak eğitimcilerin epistemolojik inançlara olan bakış açıları değişerek varlığını sürdürmektedir.

Eğitimde epistemolojik inançların yeri ve kullanımı ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalar ile epistemolojik inançların çeşitli değişkenleri nasıl etkilediği tartışılmıştır. Ayrıca bu çalışmaların içerisinde epistemolojik inançları inceleyen derleme tarzı çalışmalar da yer almaktadır (Üztemur vd., 2021; Kaleci ve Yazıcı, 2018). Bu araştırmada da epistemolojik inançların eğitimde kullanımı ile ilgili çeşitli çalışmaların alan yazın taraması niteliğinde incelenmesi yapılmıştır. Araştırma ile son 5 yılda epistemolojik inançlar ile ilgili yayınlarda kullanılan ana temaların bütüncül bir bakış açısı ile incelenmesi amaçlanmıştır. Diğer çalışmalarda zaman aralığı daha geniş seçilmekle birlikte bu araştırmada daha kısa bir zaman aralığı seçilerek daha güncel ve günümüze yakın sonuçların elde edilmesi amaçlanmıştır. Son beş yıl içerisinde seçilen veri tabanlarında yapılmış her çalışmaya ulaşılmaya çalışılarak epistemolojik inançların eğitimde kullanımı ile ilgili güncel ve geçerli bir bakış açısı yakalanmaya çalışılmıştır.

Bu araştırmada epistemolojik inançların çalışmalarda hangi boyutları ile incelendiği hangi değişkenlerin ön plana çıktığı gibi detaylar incelenmiştir. Epistemolojik inançlar ile ilgili yapılan bu içerik analizi araştırmasında şu sorulara cevap aranmıştır:

- 1- Çalışmalar yayın türüne göre nasıl dağılmıştır?
- 2- Çalışmaların ulusal ve uluslararası olup olmamasına göre dağılımı nasıldır?
- 3- Çalışmalar veri tabanlarına göre nasıl dağılım göstermektedir?

- 4- Çalışmalar yıllara göre nasıl dağılım göstermektedir?
- 5- Tez çalışmalarının yapıldığı üniversitelere göre dağılımı nasıl değişmektedir?
- 6- Tez çalışmaları ana bilim dallarına göre nasıl dağılım göstermektedir?
- 7- Çalışmaların amaçları nasıl dağılım göstermektedir?
- 8- Çalışmalarda hangi anahtar kelimeler kullanılmıştır?
- 9- Çalışmaların örneklem büyüklükleri nasıl değişmektedir?
- 10- Çalışmalarda örneklem düzeylerinin dağılımı ne şekildedir?
- 11- Çalışmalarda örneklem seçme yöntemleri nasıl dağılmıştır?
- 12- Çalışmalarda hangi araştırma yöntemleri kullanılmıştır?
- 13- Çalışmalarda hangi veri toplama araçlarından yararlanılmıştır?
- 14- Çalışmalarda kullanılan araştırma modelleri ne şekilde dağılmaktadır?
- 15- Çalışmalarda bağımlı ve bağımsız değişkenlerin dağılımı nasıldır?
- 16- Çalışmalarda elde edilen sonuçlar bağımsız değişkenlere göre nasıl farklılık göstermektedir?

## 2. YÖNTEM

Araştırmanın bu kısmında araştırmanın modeli, çalışma grubu, verilerin analizi, etik kurallara uygunluk ile ilgili süreçler belirtilmiştir. Araştırma ile ilgili yapılan güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları da bu bölümde ifade edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular da bu bölümde belirtilmiştir.

### 2.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmada eğitim çalışmalarında epistemolojik inançlar, belirli başlıklar altında sistematik bir şekilde incelenerek sonuçlar ortaya konulmuştur. Çalışmaların derlenmesinde doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır.

Geleneksel olarak tarihçilerin, dil bilimi uzmanlarının ve antropologların kullandığı bir yöntem olan doküman incelemesi yöntemi nitel araştırma yöntemlerinden birisidir. Doküman incelemesi yönteminden sosyal ve beşeri bilimlerin birçok dalında yararlanır. Esas olarak doküman incelemesi yöntemi, araştırılması düşünülen olay ve olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizi çalışmalarını kapsar (Şimşek, 2009).

### 2.2. Örneklem

Araştırmanın örnekleme bakıldığında ise, epistemolojik inançların eğitim araştırmalarında nasıl kullanıldığı araştırıldığından dolayı, epistemolojik inançlar temalı yayınlar araştırma örnekleme dâhil edilmiştir. YÖK Tez Merkezi, Dergi Park, ERIC veri tabanlarında bu araştırma dâhilinde toplam 286 farklı çalışma incelenmiştir. Bu incelenen çalışmalar son 5 yıla ait çalışmalar olup, 2016 ile 2020 yılları arasındaki dönemi kapsamaktadır. Araştırma kapsamında son 5 yıl seçilerek en güncel ve günümüze yakın sonuçların elde edilmesi amaçlanmıştır. Yine epistemolojik inançlar ile ilgili her sene çok sayıda çalışmanın yapıyor olması da araştırmanın son 5 yıla ile sınırlandırılmasını zorunlu kılmıştır.

### 2.3. Veri Analizi ve Verilerin Toplanması

Veri toplama amacı ile ilgili veri tabanlarında yer alan çalışmalar Türkçe yayınlar için “epistemolojik inanç” anahtar kelimesine göre, İngilizce yayınlar ise “epistemological belief” anahtar kelimesine göre seçilmiştir.

Anahtar kelimelere göre seçilen çalışmalarda farklı ölçütlere bakılmıştır. Çalışmalar yayın türü, çalışmanın yapıldığı ülke, veri tabanı, çalışmanın yılı, çalışmanın yayınlandığı dil, tezler için üniversite ve ana bilim dalı, çalışmanın amacı, kullanılan anahtar kelimeler, örneklem büyüklüğü, çalışmanın örneklem düzeyi, çalışmada kullanılan örneklem seçme yöntemi, çalışmanın yöntemi, çalışmada kullanılan veri toplama araçları, çalışmanın modeli, çalışmada kullanılan bağımlı değişkenler, çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler, çalışmanın sonuçları açısından incelenmiştir. Çalışmalar araştırma kapsamına aşağıdaki dâhil edilme kriterleri dâhilinde alınmıştır:

- 1- Yayın dilinin Türkçe ya da İngilizce olması
- 2- Çalışmanın tam metnine ulaşılabilir olması
- 3- Türkçe yayınlar için “epistemolojik inanç” anahtar kelimesi ile taranabilir olması
- 4- İngilizce yayınlar için “epistemological belief” anahtar kelimesi ile taranabilir olması
- 5- 2016 ile 2020 yılları arasında yayınlanmış olması
- 6- YÖK Tez Merkezinde bulunan tezler için erişim izninin olması
- 7- Çalışmanın eğitim ile ilgili olması

Araştırma kapsamında oluşturulan yayın sınıflama formu Sözbilir vd. (2012) tarafından geliştirilen Eğitim Teknolojileri Yayın Sınıflama Formu (ETYSF) temel alınarak geliştirilmiştir. Geliştirilen yayın sınıflama formu ile epistemolojik inançların belirtilen temalar altında incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada kullanılan yayın sınıf formu ek 1’de sunulmuştur. Elde edilen veriler Excel ortamında kodlanmıştır. Elde edilen veriler tablolar ve şekiller ile ifade edilmiştir.

Verilerin elde edilmesi amacı ile doküman analizi yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma kapsamında epistemolojik inançlar ile ilgili eğitim bilimleri alanında Türkiye’de ve Dünyada yapılan çalışmalar ve Türkiye’de yapılan tez çalışmaları incelenmiştir. Doküman analizi kapsamında;

- Dokümanlara ulaşma
- Özgünlüğü kontrol etme
- Dokümanları anlama
- Veriyi analiz etme
- Verinin kullanılması

Basamakları takip edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Kodlamanın güvenilirliğini sağlamak için araştırmacılar tarafından farklı zamanlarda analiz yapılmıştır. Yayın türü, araştırmanın yapıldığı ülke, veri tabanı, araştırmanın yılı, dili, tezler için üniversite ve ana bilim dalı, çalışmanın amacı, kullanılan anahtar kelimeler, örneklem büyüklüğü, araştırmanın örneklem düzeyi, çalışmada kullanılan örneklem seçme yöntemi, çalışmanın yöntemi, çalışmada kullanılan veri toplama araçları, çalışmanın modeli, çalışmada kullanılan bağımlı değişkenler, çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler, çalışmanın sonuçlarına bakılarak her bir kategori için kodlamalar yapılmıştır. Araştırma kapsamında uzman görüşü alınarak kategori başlıkları ile ilgili nihai yapı oluşturulmuştur. Doküman analiz yöntemi sonucu ortaya çıkan veriler tablolar ve grafikler ile temsil edilmiştir.

### 3. BULGULAR

Araştırmanın bu kısmında eğitimde epistemolojik inançların kullanımının çeşitli başlıklar altında incelenmesi ile ortaya çıkan veriler sunulmuştur.

#### 3.1. Çalışmaların Türüne Göre Dağılımı

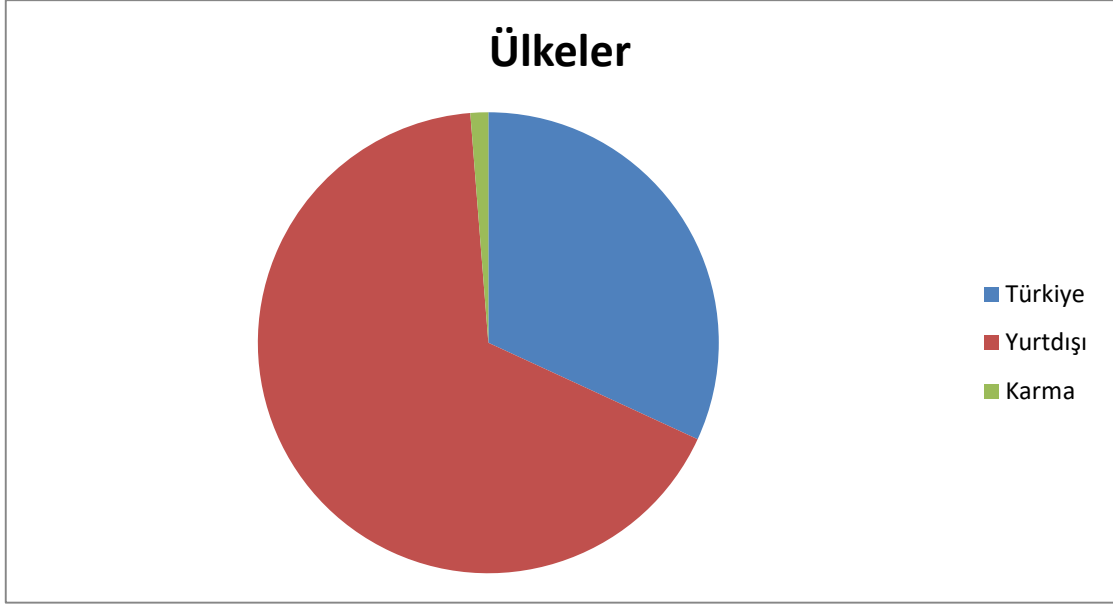
Tablo 1. Çalışmaların Yayın Türüne Göre Sınıflandırılması

<i>Yayın Türü</i>	<i>Frekans(f)</i>	<i>Yüzde(%)</i>
Makale	208	72,73
Yüksek Lisans Tezi	59	20,63
Doktora Tezi	19	6,64
<b>Toplam</b>	<b>286</b>	<b>100</b>

Çalışmalar incelendiğinde büyük kısmının makale olduğu görülmektedir. Tablo 1’de çalışmalar makale, yüksek lisans tezi ve doktora tezi olarak ayrı ayrı gösterilmiştir.

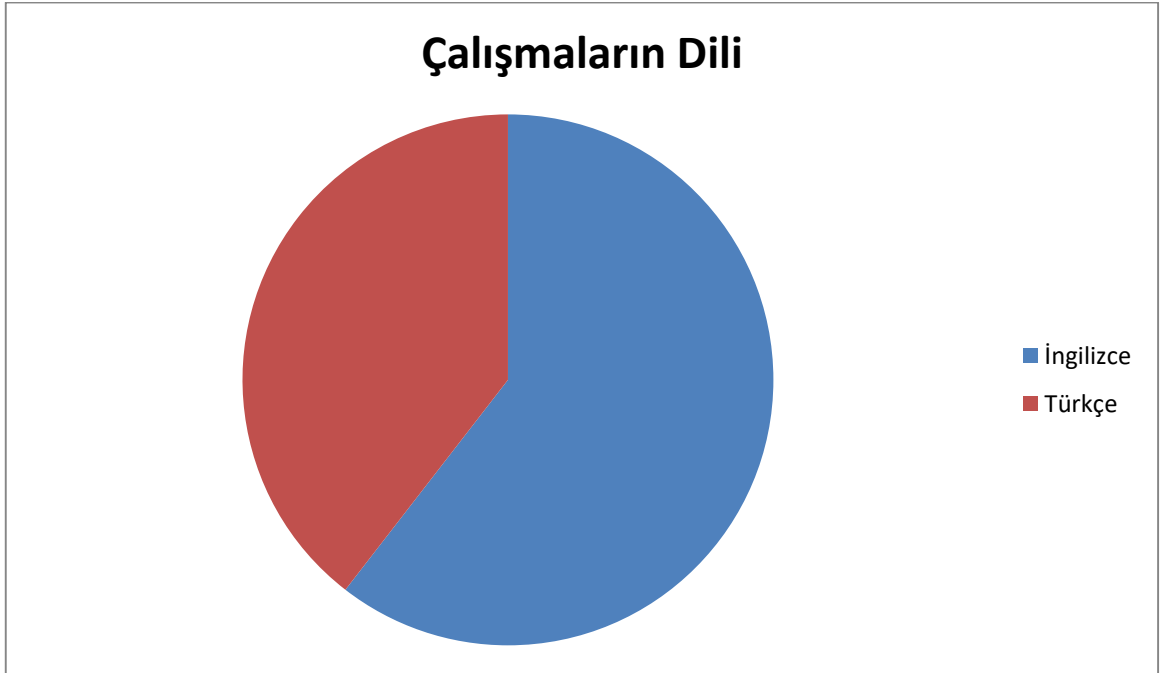
#### 3.2. Çalışmaların Ulusal ve Uluslararası Olup Olmamasına Göre Dağılımı

Çalışmalar incelendiğinde makale çalışmalarının bir kısmının ülkemizde bir kısmının yurt dışında bir kısmının ise karma bir şekilde yapıldığı görülmüştür. YÖK Tez Merkezi ve Dergi Parkta yayınlanan çalışmaların büyük kısmı yerleşik araştırmacılar tarafından yapılmış olmakla birlikte, Dergi Parkta bulunan bir çalışma yurtdışında çalışan ve yurt içinde çalışan farklı araştırmacılar tarafından karma bir şekilde yapılmıştır. ERIC veri tabanında yapılan çalışmalar incelendiğinde bu çalışmaların 2 tanesinin karma, 51 tanesinin Türkiye kökenli, 107 tanesinin ise yabancı kökenli olduğu görülmektedir. Grafik 1’de çalışmaların yapıldığı ülkelere göre dağılımı gösterilmiştir. Grafik 1’de görüldüğü üzere ERIC veri tabanındaki çalışmaların yaklaşık olarak üçte birinin Türkiye kökenli olduğu ortaya çıkmıştır.



Grafik 1. ERIC Veri Tabanında Yapılan Çalışmaların Yapıldığı Ülkelere Göre Dağılımı.

İncelenen çalışmalar İngilizce ve Türkçe dillerinde yayınlanmıştır. Çalışmaların 173 tanesi İngilizce olmakla birlikte 113 tanesi ise Türkçe yayınlardan oluşmaktadır. Çalışmaların yapıldığı dillerin dağılımı grafik 2’de gösterilmiştir. Tez çalışmalarının 7 tanesi, Dergi Parkta yer alan çalışmaların da 7 tanesi İngilizce dilinde yazılmıştır.

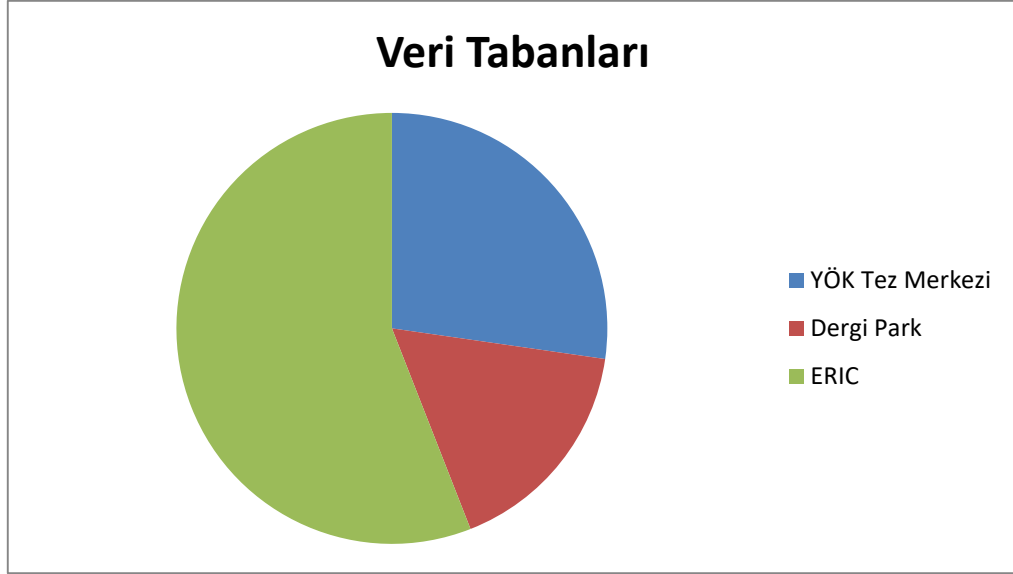


Grafik 2. Çalışmaların Diline Göre Dağılımı

### 3.3. Çalışmaların Veri Tabanlarına Göre Dağılımı

Çalışmalar toplamda 3 farklı veri tabanından alınmıştır. Bu veri tabanları ERIC, Dergi Park, YÖK Tez Merkezi olup son 5 yıl içerisinde bu veri tabanlarında farklı sayılarda yayın yapıldığı görülmektedir. Grafik 3’te görüldüğü üzere çalışmaların 78 tanesi YÖK Tez

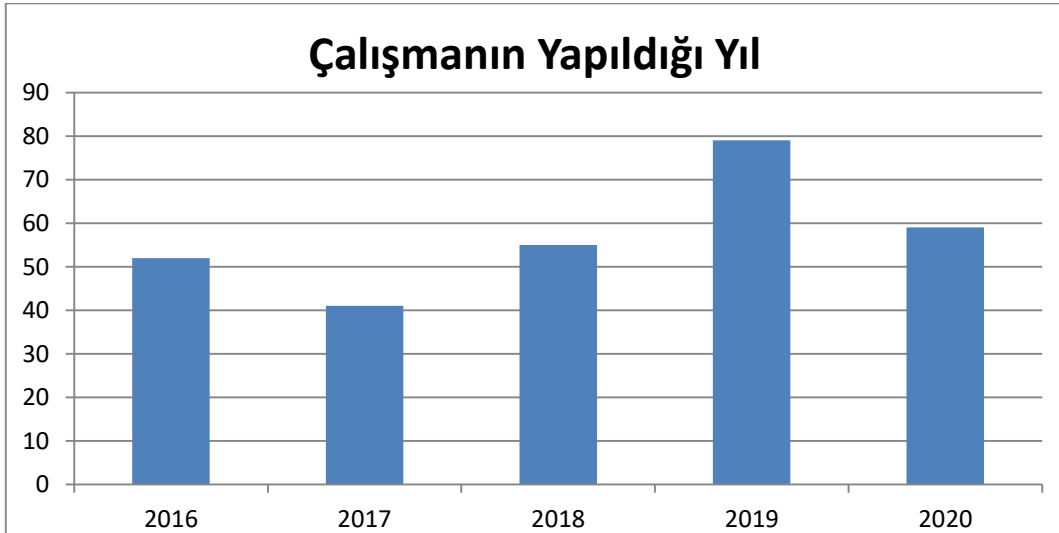
Merkezinde, 48 tanesi Dergi Park veri tabanında, 160 tanesi ise ERIC veri tabanında yer almaktadır.



Grafik 3. Çalışmaların Yer Aldığı Veri Tabanlarına Göre Dağılımı

#### 3.4. Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

Çalışmalar incelendiğinde farklı yıllarda farklı miktarlarda yayın yapıldığı görülmüştür. Araştırma kapsamında son 5 yıldaki çalışmalar incelenmiştir. Yıl bazında veriler Grafik 4'te gösterilmiştir. Araştırmaya dahil edilen çalışmaların 52 tanesi 2016 yılında, 41 tanesi 2017 yılında, 55 tanesi 2018 yılında, 79 tanesi 2019 yılında, 59 tanesi 2020 yılında yapılmıştır.

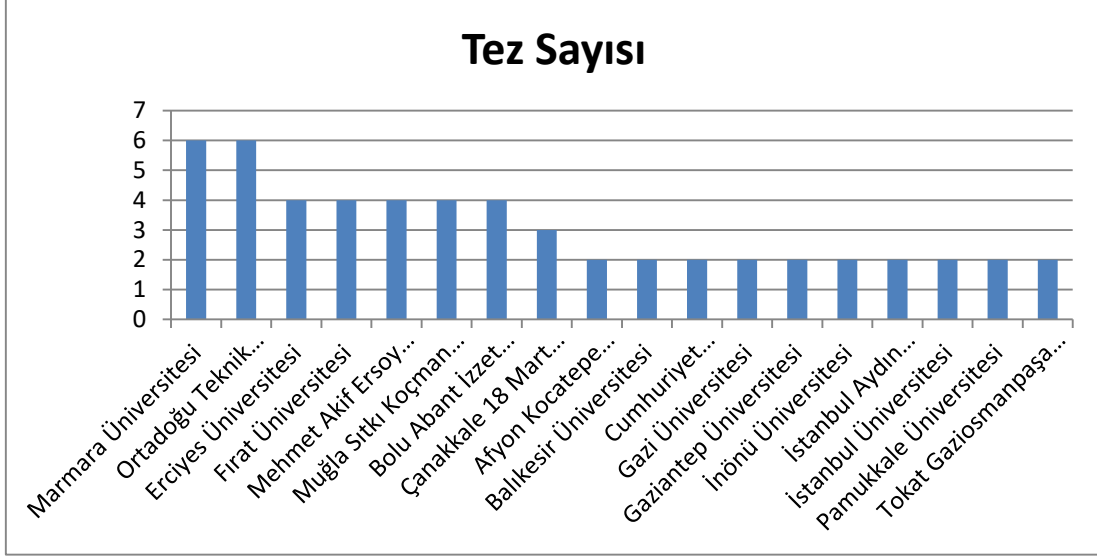


Grafik 4. Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı



### 3.5. Tezlerin Üniversitelere Göre Dağılımı

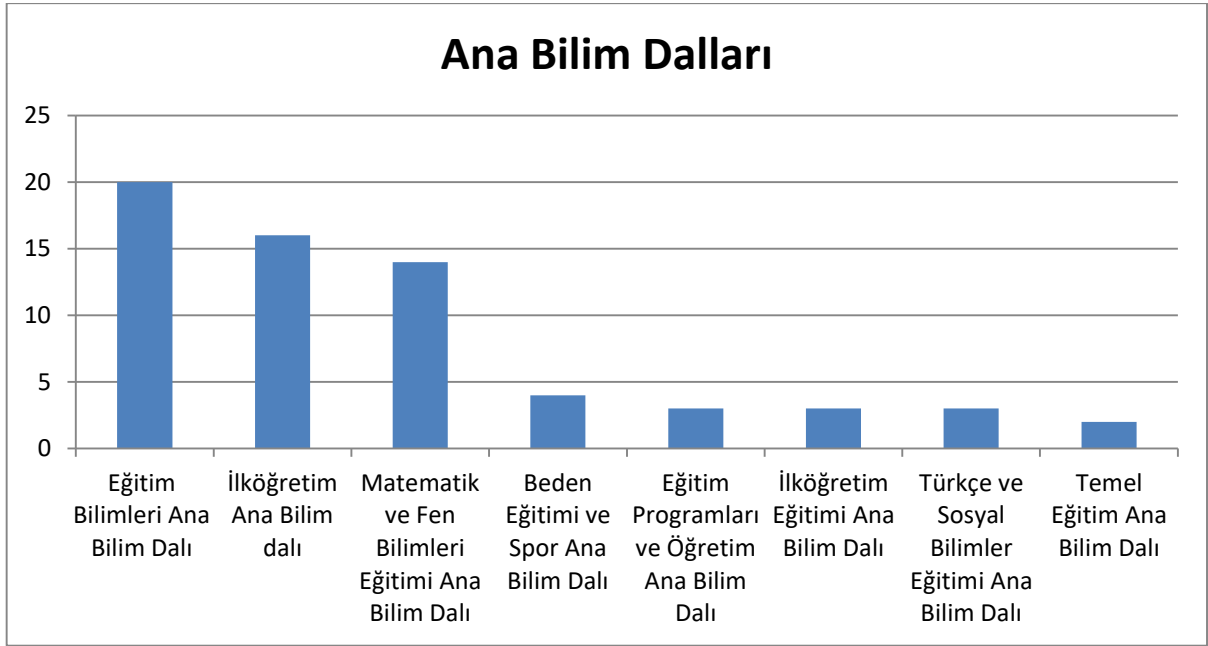
Araştırma kapsamında incelenen tez çalışmalarının üniversitelere göre dağılımı grafik 5'te gösterilmiştir. En çok tez çalışmasına Marmara Üniversitesi, Ortadoğu Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi ve Fırat Üniversitesinde rastlanmıştır. Toplamda 40 farklı üniversitede bu tez çalışmaları yapılmıştır.



Grafik 5. Tezlerin Üniversitelere Göre Dağılımı

### 3.6. Tezlerin Ana Bilim Dallarına Göre Dağılımı

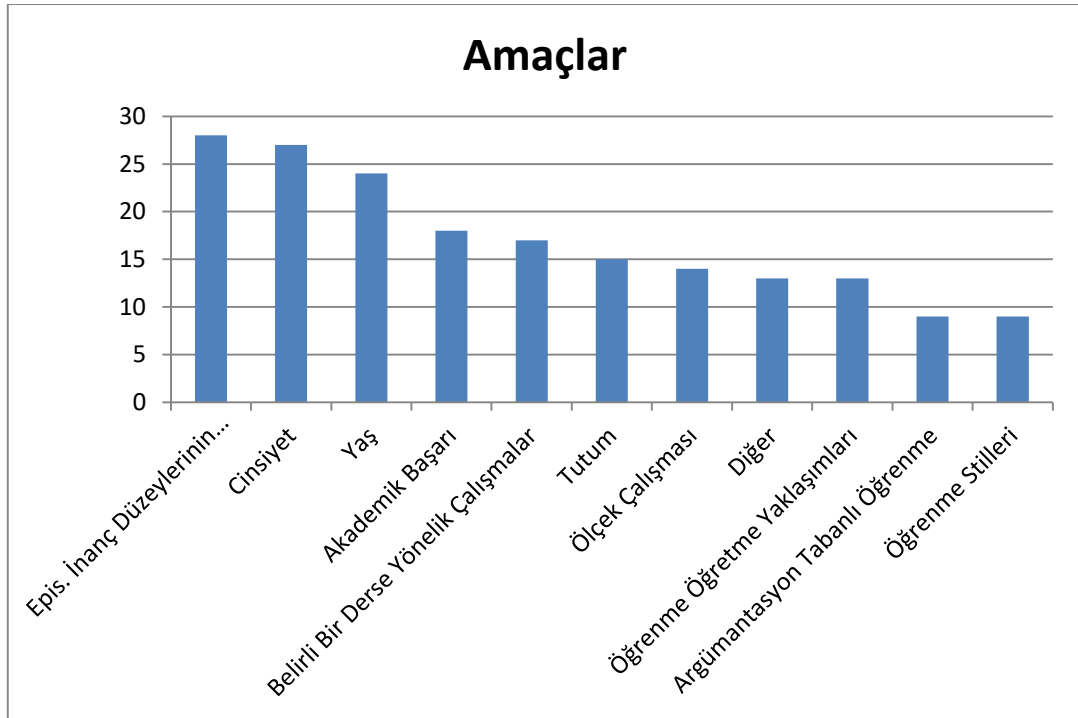
Tezlerin Ana Bilim Dallarına bakıldığında Grafik 6'da olduğu gibi Ana Bilim dallarının belirli alanlarda daha yoğun olduğu görülmektedir. Bu tür çalışmalar genellikle Eğitim Bilimleri Ana Bilim dalı, İlköğretim Eğitimi Ana Bilim Dalı, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı gibi alanlar olmakla birlikte az da olsa, Müze Eğitimi Ana Bilim Dalı ya da Tıp Eğitimi Ana Bilim Dalı gibi birimlerde de bu tür çalışmalara rastlanılmıştır.



Grafik 6. Tezlerin Ana Bilim Dallarına Göre Dağılımı

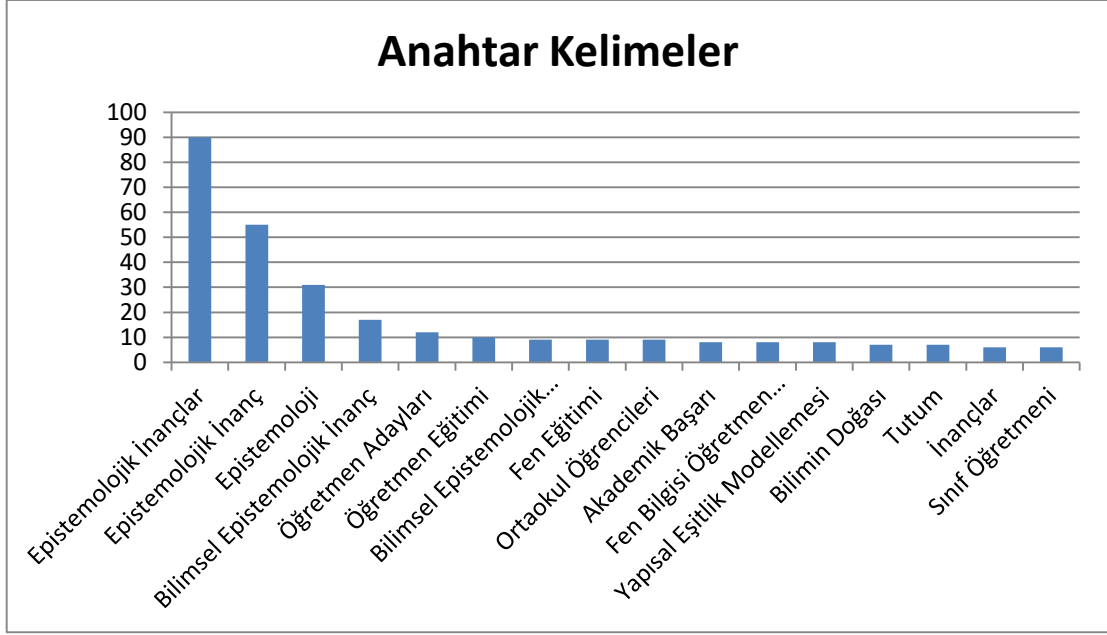
### 3.7. Çalışmaların Amaçlarına Göre Dağılımı

Grafik 7’de görüldüğü üzere çalışmaların amaçları incelendiğinde en fazla epistemolojik inanç düzeylerinin tespitinin amaçlandığı görülmektedir. Bunun yanında cinsiyet, yaş gibi değişkenler de çalışmaların amaçlarının oluşturulmasında etkili olduğu görülmüştür. Akademik başarı, belirli bir derse yönelik çalışmalar yine popüler amaçlar arasında bulunmaktadır.



Grafik 7. Çalışmaların Amaçlarına Göre Dağılımı

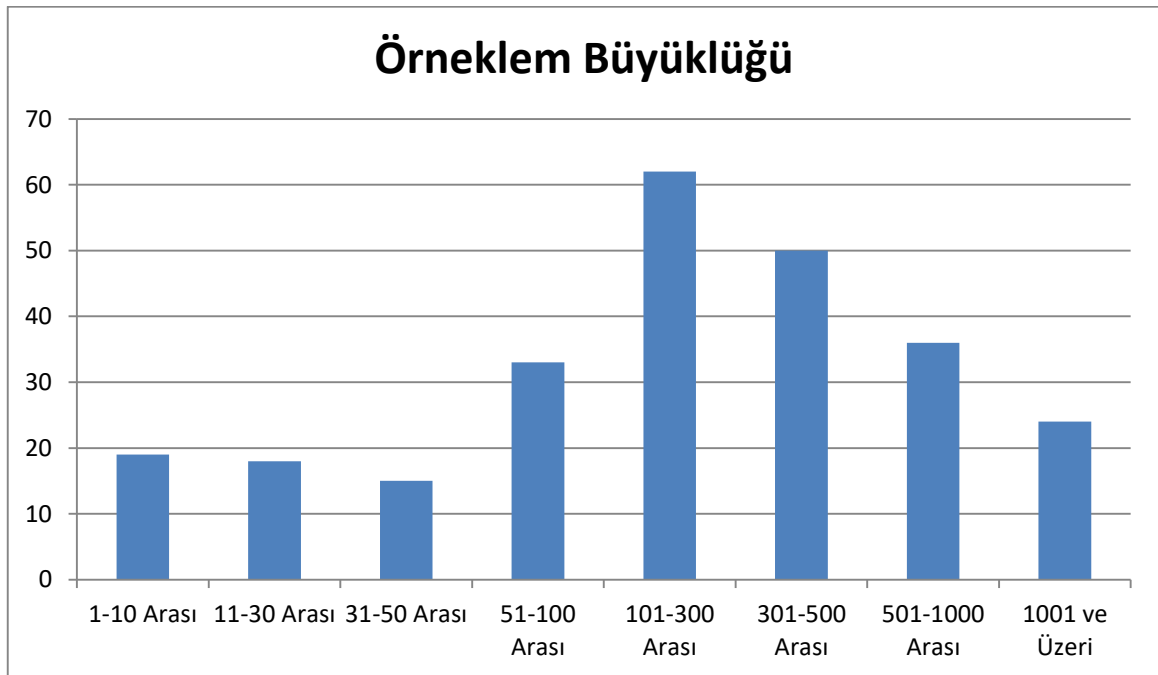
### 3.8. Çalışmaların Anahtar Kelimelerine Göre Dağılımı



Grafik 8. Çalışmaların Anahtar Kelimelere Göre Dağılımı

Çalışmalarda kullanılan anahtar kelimelere bakıldığında en fazla kullanılan anahtar kelimelerin sırası ile epistemolojik inançlar, epistemolojik inanç, epistemoloji, bilimsel epistemolojik inanç, öğretmen adayları, öğretmen eğitimi, bilimsel epistemolojik inançlar şeklinde sıralandığı görülmektedir. Grafik 8’de görüldüğü üzere birçok farklı anahtar kelime çalışmalarda kullanılmıştır.

### 3.9. Çalışmaların Örneklem Büyüklüklerine Göre Dağılımı

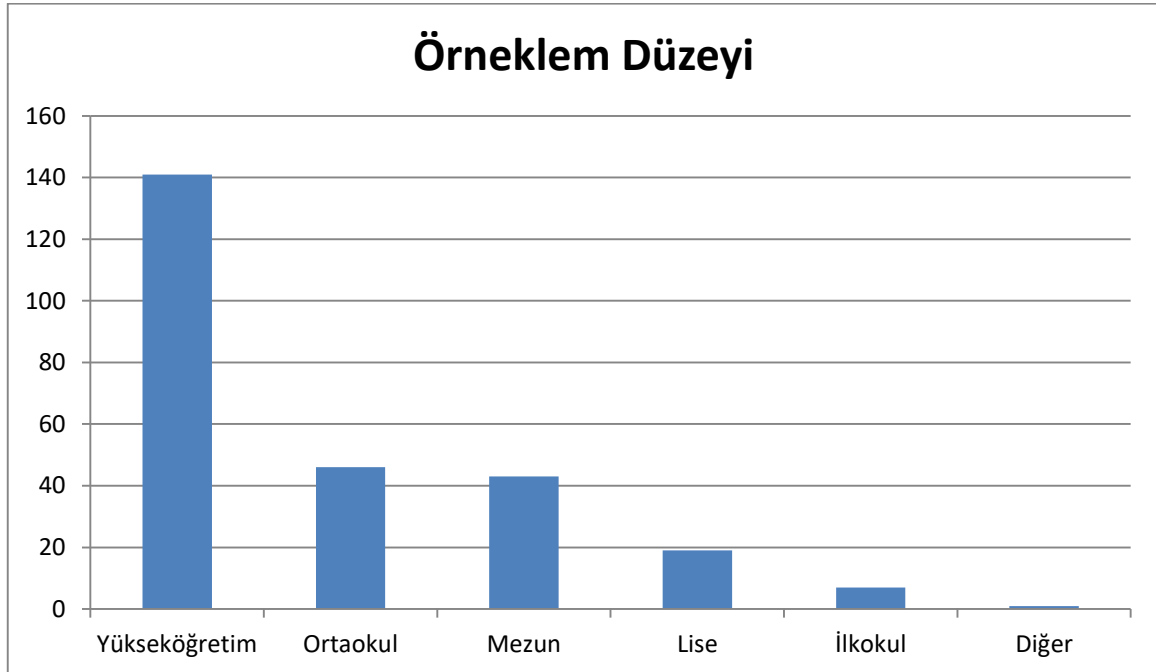


Grafik 9. Çalışmaların Örneklem Büyüklüğüne Göre Dağılımı

Grafik 9’da görüldüğü üzere çalışmaların örneklem büyüklükleri çoğunlukla 101 ile 300 arasındadır. Bunun yanında daha az örneklem sayıları ile de çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Yine hatırı sayılır miktarda 1000 ve üzeri örneklem ile yapılan çalışma bulunmaktadır. Çok büyük örneklem grupları ile yapılan çalışmalar arasında 428197 kişi ile yapılan bir çalışma da bulunmaktadır.

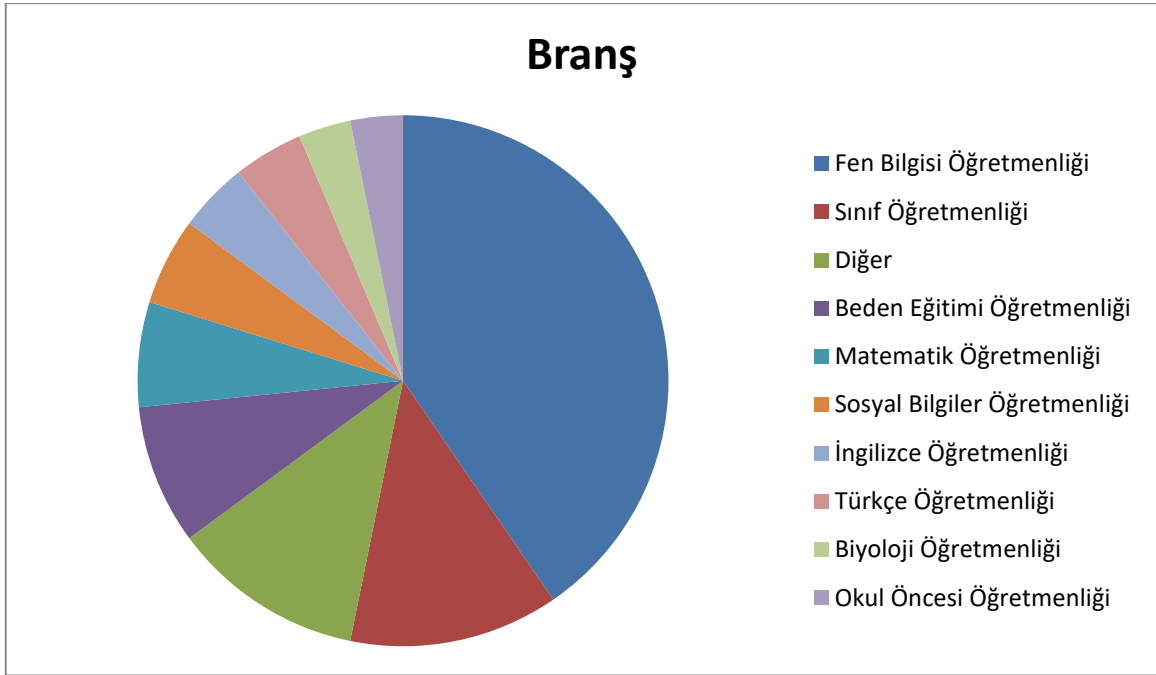
### 3.10. Çalışmaların Kullanılan Örneklem Düzeylerine Göre Dağılımı

Seçilen örneklem düzeyleri incelendiğinde en fazla yükseköğretim düzeyinde yapılan çalışmalar olduğu görülmüştür. Bunun dışında ikinci sırada ortaokul düzeyinde örneklem düzeyi tercih edilmiştir. Grafik 10’da çalışmaların örneklem düzeyleri gösterilmektedir.



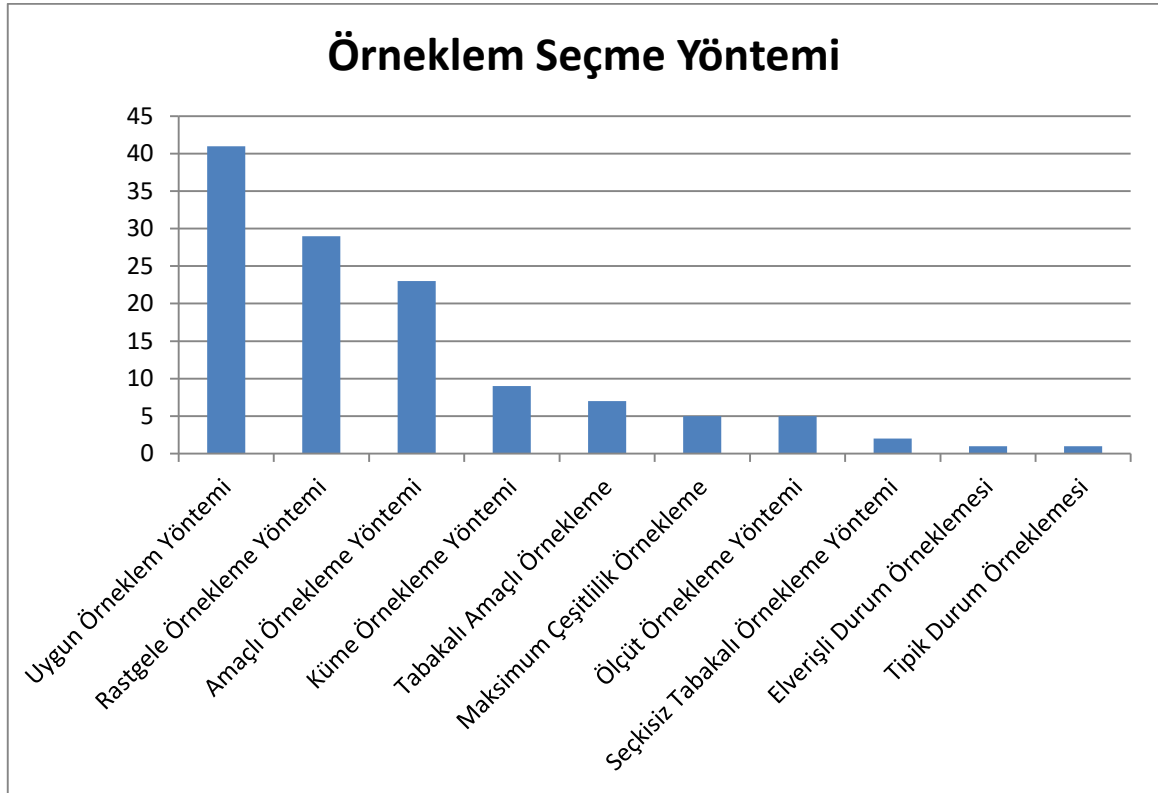
Grafik 10. Çalışmaların Örneklem Düzeyine Göre Dağılımı

Grafik 11’de, öğretmen ve öğretmen adaylarının örneklem gruplarına dâhil edildiği çalışmalar ayrıca gösterilmiştir. Bu araştırma sonucunda öğretmenler ve öğretmen adayları üzerine yapılan çalışmalarda Fen Bilgisi Öğretmenleri ve öğretmen adayları ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunlukta olduğu görülmüştür. Çalışmaların tamamı düşünüldüğünde tüm çalışmaların 145 adedinin öğretmen ya da öğretmen adayları ile ilgili olduğu tespit edilmiştir.



Grafik 11. Öğretmen/Öğretmen Adayları İle Yapılan Çalışmaların Dağılımı

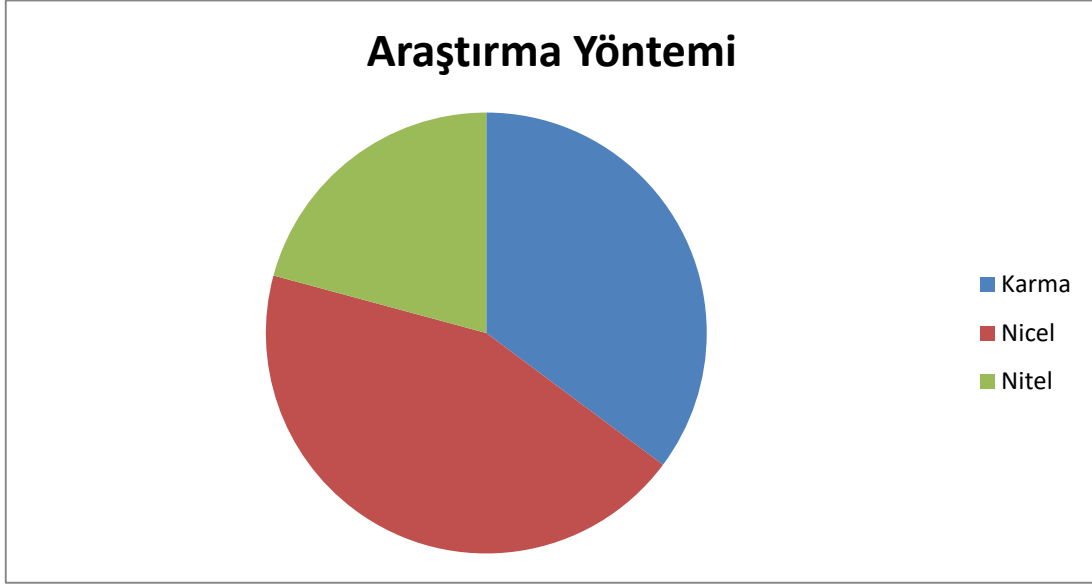
### 3.11. Çalışmaların Örneklem Seçim Yöntemlerine Göre Dağılımı



Grafik 12. Çalışmaların Örneklem Seçme Yöntemine Göre Dağılımı

Grafik 12’de görüldüğü üzere en fazla örneklem seçme yöntemi olarak uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bunun yanında rastgele örnekleme yöntemi, amaçlı örnekleme yöntemi de en çok tercih edilen yöntemler arasında bulunmaktadır.

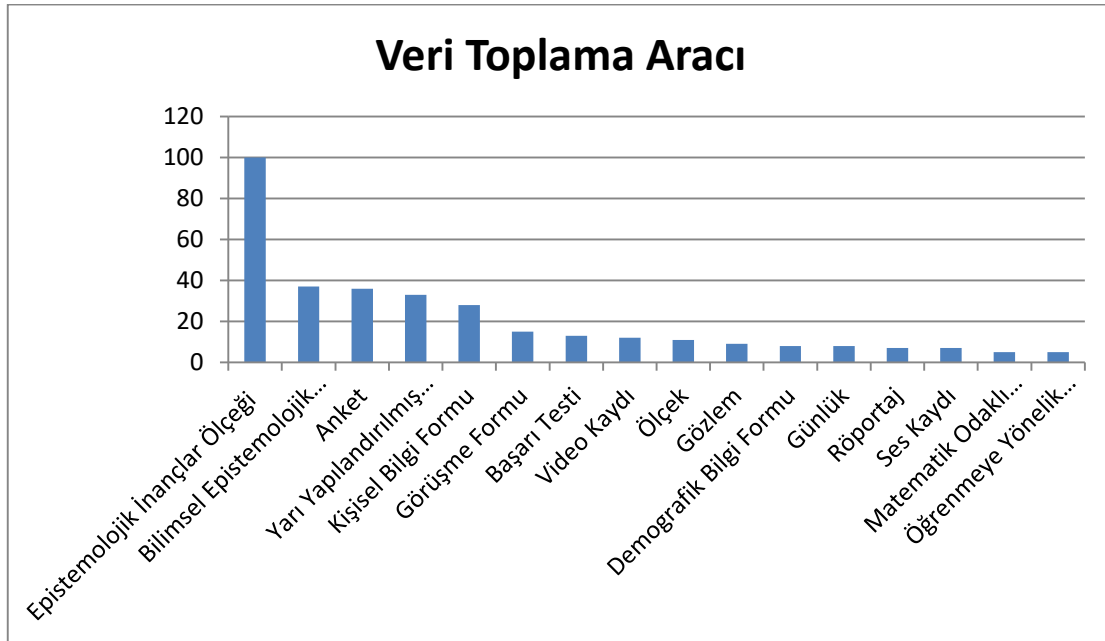
### 3.12. Çalışmaların Araştırma Yöntemine Göre Dağılımı



Grafik 13. Çalışmalarda Kullanılan Araştırma Yöntemleri

Çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemleri incelendiğinde en fazla nicel araştırma yapıldığı görülmektedir. Grafik 13’de görüldüğü üzere nitel araştırmaların da yoğun bir şekilde yapıldığı aynı zamanda karma araştırmaların daha az oranda yapıldığı ortaya çıkmıştır.

### 3.13. Çalışmaların Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımı



Grafik 14. Çalışmalarda Kullanılan Veri Toplama Araçları

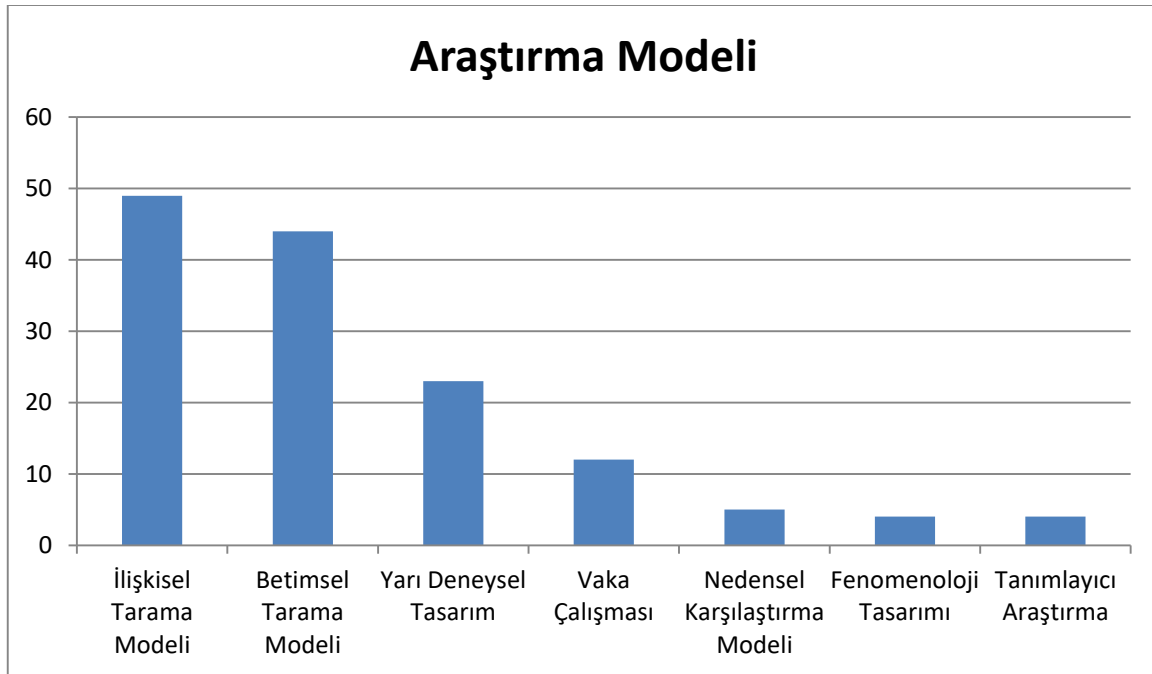
Grafik 14’de görüldüğü üzere veri toplama araçları arasında en fazla epistemolojik inanç ölçeği ön plana çıkmıştır. Çalışmalarda bilimsel epistemolojik inanç ölçeği, anket, yarı yapılandırılmış görüşme formu, kişisel bilgi formu gibi veri toplama araçları da kullanılmıştır.

Epistemolojik inanışların ortaya konulmasında özelleştirilmiş ölçekler de kullanılmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre özel amaçlar için oluşturulan epistemolojik inanç ölçekleri şu şekildedir:

- Matematik odaklı epistemolojik inanç ölçeği,
- Öğrenmeye yönelik epistemolojik inanç ölçeği,
- Alan odaklı epistemolojik inanç ölçeği,
- İnternete yönelik epistemolojik inanç ölçeği,
- Çocuklar için epistemolojik görüş ölçeği,
- Ortaokul öğrencileri epistemolojik inanç ölçeği,
- Sosyal medyaya özgü epistemolojik inanç ölçeği

### 3.14. Çalışmaların Araştırma Modellerine Göre Dağılımı

Çalışmalarda kullanılan araştırma modelleri incelendiğinde bazı modellerin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu modeller ile ilgili veriler grafik 15’te gösterilmiştir. Araştırma modelleri incelendiğinde en fazla ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı, bu modeli yarı deneysel tasarım, tarama modeli, betimsel tarama modeli gibi modellerin takip ettiği görülmektedir.



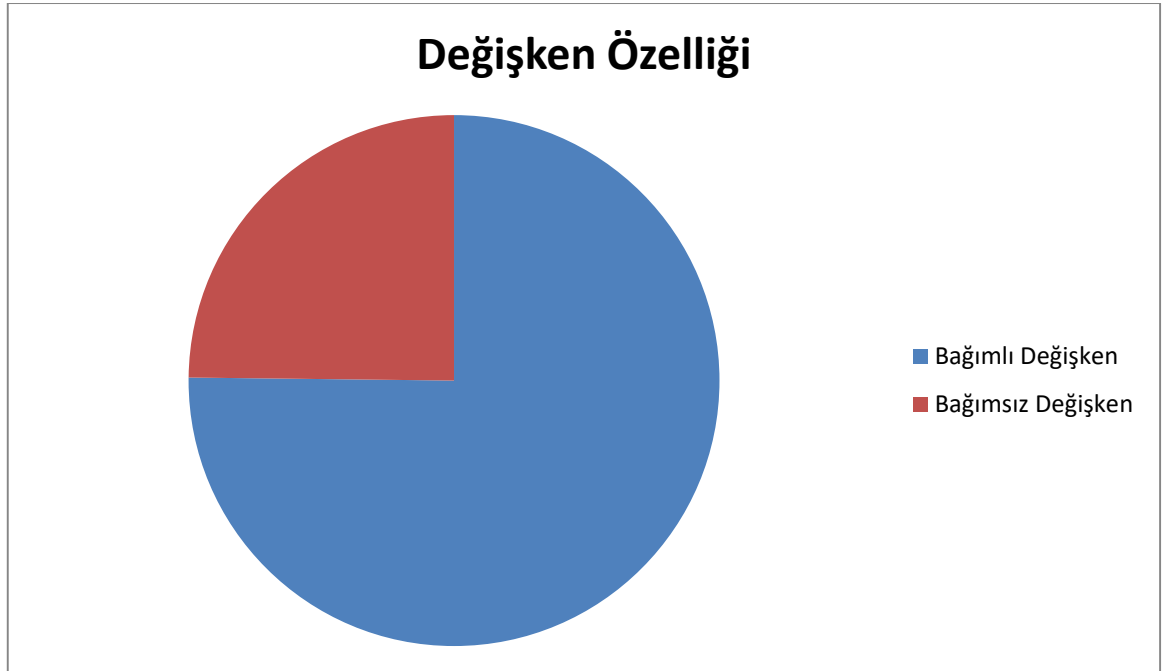
Grafik 15. Çalışmalarda Kullanılan Veri Toplama Araçları

### 3.15. Çalışmalarda Kullanılan Bağımsız Değişkenlerin Dağılımı

Çalışmalarda kullanılan bağımsız değişkenler Grafik 16’da gösterilmiştir. Bu grafikte ’de görüldüğü üzere en fazla tercih edilen bağımsız değişken cinsiyet olarak ön plana çıkmıştır. Bunun yanında epistemolojik inanç, sınıf düzeyi, yaş, akademik başarı gibi bağımsız değişkenler de çalışmalarda çoğunlukla çalışılmıştır.



Grafik 16. Çalışmalarda Kullanılan Bağımsız Değişken Türleri



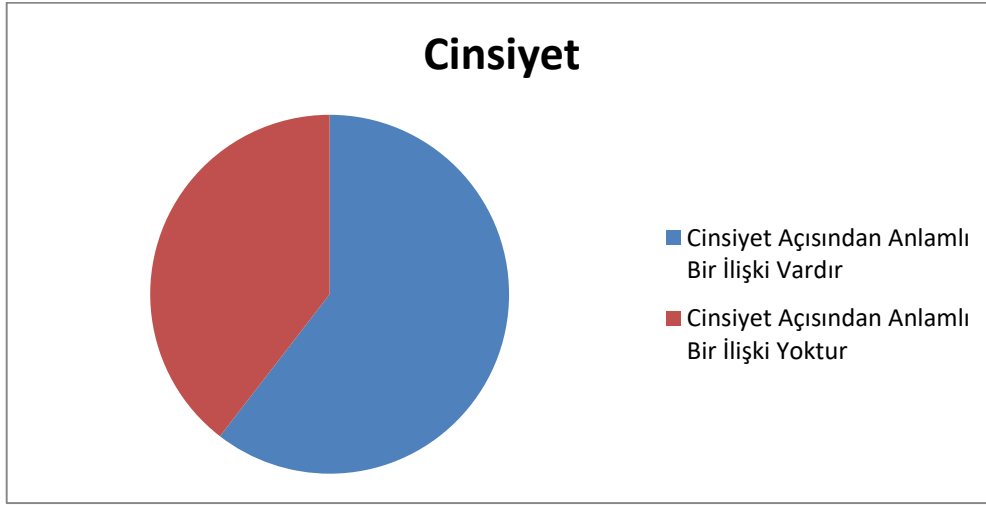
Grafik 17. Epistemolojik İnanç Değişkeninin Bağımlı ya da Bağımsız Değişken Olma Özelliğinin Dağılımı



Araştırma kapsamında 103 farklı çalışmada epistemolojik inançların bağımlı değişken olarak kullanıldığı görülmüştür. Grafik 17’de görüldüğü üzere 34 çalışmada epistemolojik inanç bağımsız değişken olarak incelenmiştir.

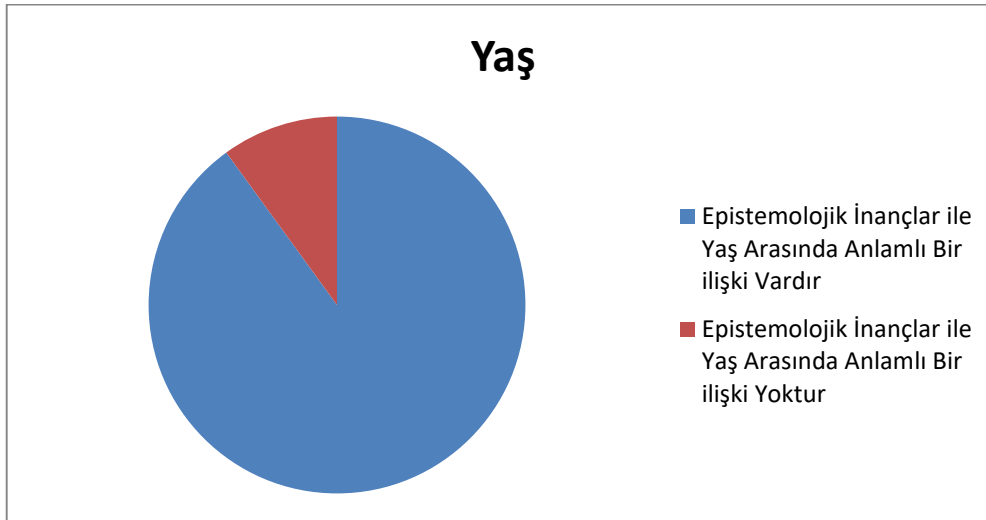
### 3.16. Çalışmalarda Kullanılan Bağımsız Değişkenlerin İncelenmesi

Çalışmaların büyük kısmında epistemolojik inanç bağımlı değişkeninin yaş, cinsiyet gibi çeşitli değişkenler ile ilişkileri incelenmiştir. Epistemolojik inanç bağımlı değişken iken cinsiyet bağımsız değişkeni ile ilişkisinin incelendiği çalışmalar Grafik 18’de gösterilmiştir.



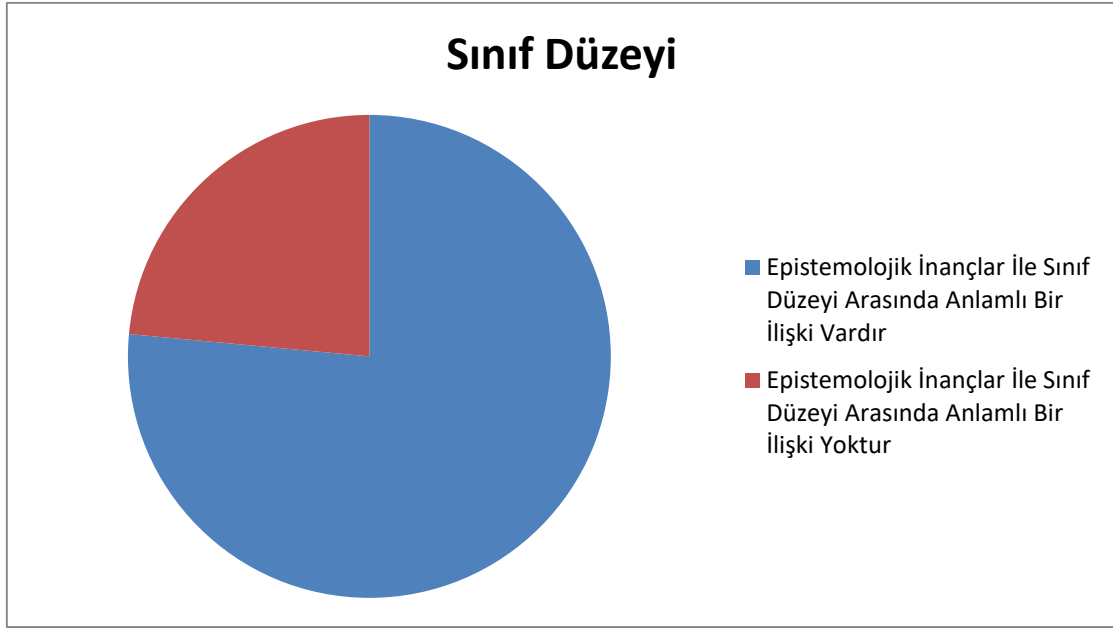
Grafik 18. Epistemolojik İnanç Değişkeni ile Cinsiyet Değişkeni Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Epistemolojik inanç değişkeni ile ilişkisi incelenen değişkenler arasında birçok çalışmada yaş değişkeninin öne çıktığı görülmüştür. Yaş değişkeni ile epistemolojik inançlar arasındaki ilişkinin anlamlı olup olmadığını ifade eden değerler grafik 19’da gösterilmiştir.



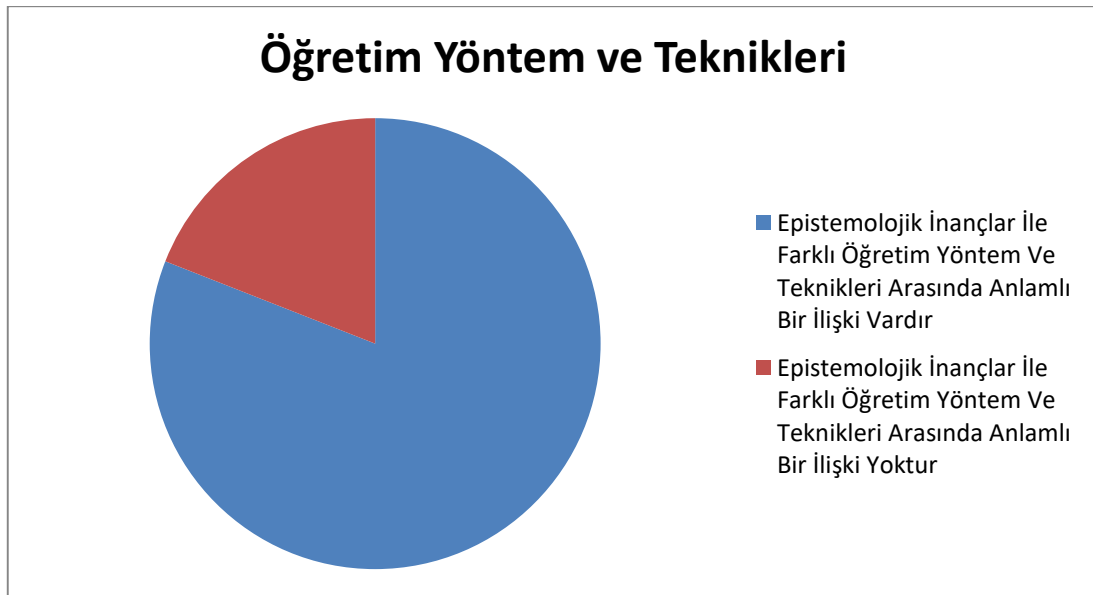
Grafik 19. Epistemolojik İnanç Değişkeni ile Yaş Değişkeni Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Epistemolojik inançlar ile ilişkisi incelenen bir diğer değişken ise sınıf düzeyi değişkenidir. Sınıf düzeyi değişkeni ile ilgili verileri grafik 20’de görebilmek mümkündür.



Grafik 20. Epistemolojik İnanç Değişkeni ile Sınıf Düzeyi Değişkeni Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Epistemolojik inançlar ile farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin bir arada kullanıldığı çalışmalar da yer bulunmaktadır. Söz konusu çalışmaların sonuçlarını gösteren grafik 21’de epistemolojik inançlar ile farklı öğretim yöntem ve teknikleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı gösterilmiştir.



Grafik 20. Epistemolojik İnanç Değişkeni ile Öğretim Yöntem ve Teknikleri Değişkeni Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Epistemolojik inançların mezuniyet alanı/branş ile arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını gösteren çalışmaların sonuçları grafik 21’de ortaya konulmuştur.



Grafik 21. Epistemolojik İnançlar ile Mezuniyet/Branş Değişkeninin İncelenmesi

İncelenen çalışmaların bir kısmında epistemolojik inançlar ile başarı durumu arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu kapsamda sonuçları Grafik 22’de görebilmek mümkündür.



Grafik 22. Epistemolojik İnanç Değişkeni ile Başarı Değişkeni Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Araştırma kapsamında bu çalışmaların dışında epistemolojik inançlar ile öğrenme stilleri, lise türü, yapılandırmacı öğrenme, anne ya da baba eğitim durumları, öz yeterlik gibi bir dizi değişkenin ilişkisini inceleyen çalışmalar da yer almaktadır.

## SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Epistemolojik inanç değişkeninin incelendiği bu çalışmada toplamda 286 farklı çalışma incelenmiştir. Epistemolojik inançların eğitim çalışmalarında nasıl yer aldığını belirlemek için yapılan bu çalışmada 3 farklı veri tabanı tercih edilmiştir. Söz konusu çalışmaları dahil etme aşamasında yerli makale çalışmaları için Dergi Park, son 5 yılda yapılan tezleri incelemek için YÖK Tez Merkezi, epistemolojik inançların yabancı literatürdeki yerini incelemek için ERIC veri tabanları araştırmaya dahil edilmiştir. YÖK Tez Merkezinden 78 çalışma, ERIC veri tabanından 160 çalışma, Dergi Park veri tabanından ise 48 çalışma araştırma kapsamında incelenmiştir. Üztemur vd. (2021), epistemolojik inançları inceledikleri çalışmada 2002 ile 2020 yılları arasında Türkiye’de yapılmış çalışmaları incelemiştir. Üztemur vd. (2021), 195 makale, 43 doktora tezi, 94 yüksek lisans tezi incelemiştir. Bu çalışmada ise çalışmalar türüne göre incelendiğinde çalışmalar içerisinde 208 tane makale bulunduğu görülmüştür. Kalan çalışmalar tez çalışması olup, bu tez çalışmalarının 59 tanesi yüksek lisans tezi, 19 tanesi ise doktora tezidir. Kaleci ve Yazıcı (2018), ise yaptıkları derleme çalışmasında 1970 ile 2011 yılları arasında yayınlanmış yerli ve yabancı toplam 274 çalışmayı incelemiştir.

Araştırma kapsamında uluslararası alanda yapılan yayınların Türkiye kökenli olup olmadığına bakılmıştır. Söz konusu çalışmaların ERIC veri tabanında bulunan sayıları incelendiğinde bu veri tabanında bulunan çalışmaların iki tanesinin karma, 51 tanesinin Türkiye kökenli, 107 tanesinin yabancı kökenli olduğu görülmüştür. Bu bulguya göre ERIC gibi uluslararası geçerliliği olan bir veri tabanında bulunan epistemolojik inanç temalı yayınların yaklaşık olarak üçte birlik kısmı ülkemizden çıkmıştır. Bu sonuç ülkemiz adına sevindiricidir. Karma çalışmaların sayısının azlığı ise ülkemizden araştırmacıların dünya genelinde yapılan işbirliklerinin sayısının yetersiz olduğunu göstermektedir. Daha kesin sonuçlar için yabancı literatür ile ilgili diğer veri tabanlarını incelenmelidir. Ayrıca bu çalışmada Kaleci ve Yazıcı (2018) tarafından yapılan çalışmalara benzer sonuçlar elde edilmiştir. Kaleci ve Yazıcı (2018), yaptıkları çalışmada elde ettikleri çalışmaların yüzde 30 oranında yurt içi kökenli olduğunu ortaya koymuşlardır.

Bu araştırma kapsamında 2016 ile 2020 yılları arasındaki çalışmalar incelenmiştir. Yapılan çalışmaların son yıllara doğru artış gösterdiği görülmüştür. Kaleci ve Yazıcı (2018), Üztemur vd. (2021), benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Kaleci ve Yazıcı (2018) yaptığı çalışmada 1970 ile 2011 yılları arasındaki yayınları incelemiştir. Söz konusu çalışmada epistemolojik inançlar ile ilgili çalışmaların son yıllarda artış gösterdiği görülmüştür. Üztemur vd. (2021) yaptıkları çalışmada 2002 ile 2020 yılları arasındaki çalışmaları incelemiştir. Bu çalışmada da son yıllarda epistemolojik inançlar ile ilgili yayın sayısında bir artış olduğu görülmüştür.

Araştırma kapsamında çalışmalar amaçlarına göre de incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda çalışmalarda en çok göze çarpan amaç, epistemolojik inanç düzeylerinin belirlenmesi (Kosa, 2018; Şendil ve Çelik, 2020; Shin ve Song, 2016) olarak ortaya çıkmıştır. Bunun yanında epistemolojik inançlar ile cinsiyet (Zhu, 2019) ya da yaş (Markic, 2016) ile ilgili çalışmalar yine en fazla amaçlanan çalışmalar arasında yer almıştır. Bir ders temelinde epistemolojik inançların tespiti (Rott, 2020) ve akademik başarı (Özbay, 2018) ile epistemolojik inançlar arasındaki ilişkilerin incelenmesi de yine sıklıkla araştırılan konular arasında yer

almaktadır. Tutum, ölçek çalışması, öğrenme öğretme yaklaşımları, argümantasyon tabanlı öğrenme yaklaşımları, öğrenme stilleri ve bunların epistemolojik inançlar ile ilişkilerinin incelenmesi çalışmalarda en çok tercih edilen amaçlar arasında yer almaktadır.

Çalışmalarda kullanılan anahtar kelimeler araştırma kapsamında incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda en fazla tercih edilen anahtar kelimelerin, epistemolojik inançlar, epistemolojik inanç, epistemoloji, bilimsel epistemolojik inanç, öğretmen adayları, öğretmen eğitimi, bilimsel epistemolojik inançlar ve fen öğretimi olarak ön plana çıktığı görülmüştür. Ortaokul öğrencileri, akademik başarı ve fen öğretimi yine en çok kullanılan anahtar kelimeler arasında göze çarpmaktadır. Epistemolojik inançlar ile ilgili farklı içerik analizi araştırmaları var olmakla birlikte bu araştırmalarda anahtar kelime yoğunluğu ile ilgili bir veriye rastlanmamıştır.

Bu araştırma kapsamında örneklem grupları da incelenmiştir. Örneklem büyüklükleri incelendiğinde nitel çalışmalarda tercih edilen araştırma modeline bağlı olarak düşük örneklem grupları ile çalışmalar yapılabilmektedir. Nicel araştırma yöntemleri ile yapılan çalışmalarda örneklem gruplarının daha büyük olduğu görülmüştür. Çalışmaların büyük bir kısmının 101-300 örneklem aralığında olduğu görülmektedir. Bunun yanında yine 301-500 arası örneklem seçimi de popüler bir örneklem seçimi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmalarda örneklem düzeylerinin öğretmenler ve öğretmen adayları bağlamında incelenmesi bu araştırmanın konuları arasında yer almıştır. Araştırmanın bulgularına bakıldığında çalışmaların yarısından biraz fazla kısmının öğretmen ve öğretmen adayları ile ilgili olduğu görülmüştür. Mevcut 286 çalışmanın 145 tanesi öğretmen ve öğretmen adayları ile yapılan çalışmaları kapsar. Epistemolojinin bilginin kökenleri ile yakın bağı ve aynı zamanda öğrenmeyi detaylandırma aşamasında kullanılabilir olması sayesinde öğretmenler ile ilgili çalışmalarda bu yoğunluğun ortaya çıktığı görülmüştür. Üztemur vd. (2021), yaptıkları araştırmada benzer sonuçlar elde etmiş olup, yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunu öğretmen adayları oluşturmuştur. Üztemur vd. (2021), bu durumu üniversitelerde yapılan çalışmalarda öğretmen adaylarına erişimin kolay olması olduğunu öne sürmüştür. Karhan, (2007) yaptığı araştırmada, öğretmenlerin epistemolojik inançlarını cinsiyet, kıdem, branş, eğitim durumu gibi değişkenler açısından incelemiştir. Kanadlı, ve Akay, (2019), meta analiz çalışması kapsamında epistemolojik inançlar ile ilgili 2005 ile 2017 yılları arasındaki yayınları incelemişlerdir. Bunun sonucunda çalışmaya katılan örneklem grubunun büyük oranda üniversite öğrencileri ve öğretmen adaylarından oluştuğu görülmüştür. Epistemolojik inançların daha çok eğitim ve öğrenme ile ilgili bir yapı olması nedeni ile öğretmen ve üniversitelerin öğretmen yetiştirmeye yönelik bölümlerinde okuyan öğrencilerin seçilmesinin tercih edilmesi beklenen bir durum olarak yorumlanabilir.

Araştırma kapsamında öğretmen ve öğretmen adayları ile yapılan çalışmaların aynı zamanda kendi içerisinde de sınıflandırılması yapılmıştır. Yapılan incelemede en çok tercih edilen örneklem grubu olarak fen bilgisi öğretmenleri ve öğretmen adaylarının ön plana çıktığı görülmüştür. Epistemolojik inanç çalışmaları incelendiğinde eskiden beri fen bilimleri öğretmenlerini hedef alan çalışmaların olduğu görülmektedir. Hashweh, (1985) yaptığı çalışmada Fen bilgisi öğretmenlerini epistemolojik inanç bağlamında incelemiştir. Bunun yanında sınıf öğretmenlerinin ve aynı zamanda beden eğitimi öğretmenlerinin de bu aşamada en çok tercih edilen örneklem grupları arasında yer aldığı görülür. Matematik ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin beden eğitimi branşından sonra yer alması ilginç bir sonuç olarak karşımıza çıkmıştır. Üztemur vd. (2021), yaptıkları çalışmada yayınları çalışma alanına ve çalışma gruplarına göre incelemişler ve fen bilimleri alanının epistemolojik inançlar ile ilgili araştırmalarda büyük bir yekun tuttuğunu göstermişlerdir.

Örnekleme düzeyleri mezuniyet ve eğitim durumlarına bağlı olarak da incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda en çok örnekleme düzeyinin açık ara yükseköğretim seviyesinde olduğu görülmektedir. İkinci sırada ise ortaokul grubu yer alır. Lise öğrencilerinin nispeten daha az tercih edildiği görülmüştür. Yine ilköğretim seviyesinde yeterli çalışmanın olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu durumun nedenleri arasında yükseköğretim örnekleme grubunun daha kolay ulaşılabilir olması aynı zamanda ilköğretim seviyesinde ölçekler ile veri toplamanın zorlukları gösterilmektedir. Buna rağmen az da olsa ilköğretim seviyesinde de çalışmalar vardır. İlköğretim seviyesinde yapılan bir çalışmada çocukların epistemolojik inançları bilginin otoritesi bağlamında incelenmiştir (Sandoval & Çam, 2011). Araştırmada ilköğretim seviyesindeki öğrencilerin fen bilimleri kavramları hakkında epistemolojik yapıları ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Örnekleme seçim yöntemleri incelendiğinde ise uygun örnekleme yöntemi en fazla tercih edilen örnekleme yöntemidir. Uygun örnekleme yöntemi araştırmacılar tarafından sonuçlarına en az güvenilen buna rağmen en çok tercih edilen örnekleme seçme yöntemleri arasında yer alır (Büyüköztürk vd. 2017). Yine çok tercih edilen örnekleme yöntemleri arasında rastgele örnekleme yöntemi ve amaçlı örnekleme yöntemi yer almaktadır. Küme örnekleme yöntemi ve tabakalı amaçlı örnekleme yöntemi sık kullanılan yöntemler arasında bulunur. Kanadlı ve Akay (2019) yaptıkları meta analiz çalışmasında örnekleme seçim yöntemlerini incelemişler ve en çok olasılıksız örnekleme yöntemlerinin kullanıldığını ortaya çıkarmışlardır.

Çalışmalarda en fazla nicel yöntem tercih edilmiştir. Son dönemde karma yöntemlerin de sıklıkla tercih edildiği söylenebilir. Nitel çalışmaların mevcut çalışmalar arasında en az oranda olduğu görülmüştür. Çalışmaların yüzde 44 kadarı nicel araştırmalar yüzde 35 kadarı karma araştırmalar, yüzde 21 ise nitel araştırmalardan oluşmaktadır. Üztemur vd. (2021), yaptıkları çalışmada ise yüzde 70 oranında nicel çalışmaların ağırlıkta olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Üztemur vd. (2021)'e göre bu durumun nedeni nitel araştırmaların zaman ve maliyet açısından daha zor olduğu şeklindedir. Kaleci ve Yazıcı (2018), benzer şekilde yaptıkları çalışmada nicel çalışmaların en yoğun olarak tercih edildiğini ortaya koymuşlardır. Epistemolojik inançların doğası gereği, nitel araştırmalara nicel araştırmaların eşlik ettiği karma yöntemlerin kullanılması önerilmektedir (Chan & Eliot, 2004). Lunn ve diğerleri (2017) epistemolojik inançları tespit etmek için nitel bir yöntem olan çiz yaz ve anlat yöntemini uygulamışlar ve bu yöntemin epistemolojik inançları daha derinlemesine anlamaya imkan tanıdığını ifade etmişlerdir.

Epistemolojik inançlar ile ilgili çalışmalar incelendiğinde söz konusu çalışmalarda birçok farklı veri toplama aracının kullanıldığı görülmektedir. En çok kullanılan ölçek türü olarak epistemolojik inanç ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre bilimsel epistemolojik inançlar ölçeği de en çok tercih edilen ölçekler arasında yer alır. Anket en çok tercih edilen ölçme araçları arasında yer almaktadır. Nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formu en çok kullanılan ölçme araçları arasında bulunmaktadır. Bu veri toplama araçlarının dışında epistemolojik inançların tespiti için hazırlanmış özel ölçekler de bulunmaktadır. Bunlar arasında matematik odaklı epistemolojik inanç ölçeği (Durdu, 2018), öğrenmeye yönelik epistemolojik inanç ölçeği (Şahin, 2020), alan odaklı epistemolojik inanç ölçeği (Yalçın, 2019), internete yönelik epistemolojik inanç ölçeği (Kalaman vd., 2019), çocuklar için epistemolojik inanç ölçeği (Güneş vd. 2018), ortaokul öğrencileri için epistemolojik inanç ölçeği (Kızılkapan ve Bektaş, 2020), sosyal medyaya özgü epistemolojik inanç ölçeği (Celik, 2020), farklı disiplinlerde epistemolojik inançları daha iyi ölçmek için kullanılan ölçekler arasında yer almaktadır.

Araştırmada çalışmaların araştırma modelleri de dikkate alınmıştır. Bu amaçla yapılan inceleme sonucunda en fazla ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı, bunu takiben betimsel tarama modellerinin ve yarı deneysel tasarım modellerinin ön plana çıkan modeller arasında bulunduğu tespit edilmiştir. Vaka çalışması, nedensel karşılaştırma modeli de tercih edilen modeller arasında yer alır. Epistemolojik inançların doğası gereği daha bütüncül bir bakış açısı yakalamak için, Bahcivan (2019), epistemolojik inanç çalışmalarının durum çalışması gibi nitel araştırma modelleri ile desteklenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bahcivan, (2016) yine başka bir çalışmasında da nicel araştırma yöntemleri ile epistemolojik inançların tespitinin her zaman mümkün olmadığını, nitel araştırma yöntemlerine de ihtiyaç duyulduğunu ifade etmiştir.

Aynı zamanda araştırma kapsamında çalışmalarda kullanılan bağımsız değişkenler de incelenmiştir. Epistemolojik inançlar ile ilgili bu araştırmada bulgulara bakıldığında en fazla tercih edilen bağımsız değişkenin cinsiyet değişkeni olduğu ortaya çıkmıştır. Epistemolojik inanç, sınıf düzeyi, yaş, akademik başarı, anne baba eğitim düzeyi, bölüm ve eğitim durumu gibi bağımsız değişkenler diğer incelenen değişkenler olarak yer almaktadır. Karhan, (2007) yaptığı çalışmada öğretmenlerin epistemolojik inançlarını belirlemeye ve bu inanç durumlarının cinsiyet, kıdem, branş, eğitim durumu gibi değişkenler ile ilişkisini tespit etmeye çalışmıştır. Çalışma sonunda, epistemolojik inançlar ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki ortaya çıkmaz iken, epistemolojik inançların kıdeme göre farklılaştığı, mezuniyet durumunun epistemolojik inançları etkilediği görülmüştür. Sapancı'nın (2012) yaptığı çalışmada, epistemolojik inançlardan öğrenmenin çabaya bağlı olduğu yönünde inanç ile öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğu yönünde inanç seviyelerinin öğretmen adaylarının sınıf düzeyi arttıkça arttığı görülmüştür. Epistemolojik bir alt boyut olan tek bir doğru olduğu inancı ile sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu çalışma dışında epistemolojik inançların farklı bağımsız değişkenler ile ilişkisini inceleyen çalışmalar da mevcuttur. Bazı araştırmalarda epistemolojik inanç bağımsız değişken olarak kullanılmış, bazı araştırmalarda ise epistemolojik inanç bağımlı değişken olarak incelenmiştir. Epistemolojik inançların bağımlı değişken olarak kullanıldığı çalışmalar bağımsız değişken olarak kullanıldığı çalışmaların üç katından fazla olduğu bu araştırma sonucunda ortaya konulmuştur.

Araştırma kapsamında çalışmaların sonuçları da incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda çalışma sonuçları birbirine benzeyen nitelikte olanlar açısından bir araya getirilmiştir. Söz konusu inceleme sonucunda birçok çalışmada epistemolojik inanç ile cinsiyet değişkeni arasında bir ilişki olup olmadığına bakılmıştır. Sonuç olarak epistemolojik inançların büyük oranda cinsiyet üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Kanadlı ve Akay (2019), yaptıkları meta analiz çalışmasında 2005 ile 2017 yılları arasında yapılmış 37 çalışma üzerinden cinsiyet ile epistemolojik inanç arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonunda toplam epistemolojik inanç puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı; kadınların epistemolojik inanç seviyesinin erkeklerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Eroğlu ve Güven (2006) in yaptıkları çalışmada ise kız öğrencilerde epistemolojik inancın bir alt boyutu olan öğrenmenin çabaya bağlı olduğu yönünde erkek öğrencilere göre daha yüksek bir inanış olduğu tespit edilmiştir.

Epistemolojik inançlar ile yaş arasında da anlamlı bir ilişki olup olmadığı yine araştırma kapsamında incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda birçok çalışmada epistemolojik inançlar ile yaş arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Yine çalışmalarda var olan epistemolojik inançlar ile sınıf düzeyi arasındaki ilişkiler de incelenmiştir. İnceleme sonucunda epistemolojik inançlar ile sınıf düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ifade eden çalışma sayısı iki değişken arasında bir ilişki olmadığını ifade eden çalışma sayısından daha fazladır. Epistemolojik inançlar ile yaş değişkeni arasında ilişki olup olmadığını inceleyen bir

meta analiz çalışmasında, epistemolojik inançlar ile yaş arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ortaya koyulmuştur (Alpaslan vd., 2017).

Bu araştırma kapsamında çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanımı ile birlikte epistemolojik inançlarda değişim olup olmadığı da incelenmiştir. Sonuç olarak farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin epistemolojik inançlar üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu bulunmuştur. Araştırmada epistemolojik inançlar ile eğitim yaklaşımları da incelenmiştir. Söz konusu çalışmalara bakıldığında yapılandırmacı anlayışın incelendiği tüm çalışmalarda epistemolojik inançlar ile yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve bu anlamlı ilişkinin her zaman pozitif yönde olduğu görülmüştür. Alan yazında epistemolojik inanç ile yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı arasındaki ilişkiyi inceleyen çeşitli çalışmalar vardır (Hashweh, 1996).

Yapılan çalışmalar mezuniyet alanı/branş değişkeni anlamında incelendiğinde yine epistemolojik inançlar ile mezuniyet alanı/branş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu alanda yapılan çalışmaların büyük bir kısmında mezuniyet alanı/branş değişkeni ile epistemolojik inançlar arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonucun aksine ifadeler de vardır. Örneğin Akyıldız ve Akpunar (2018) yaptıkları çalışmada epistemolojik inanç ile mezuniyet alanı/branş arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Başarı durumunu konu alan çalışmaların yüzde 87'lik kısmı epistemolojik inançlar ile başarı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Bu tür çalışmaların çok az kısmında epistemolojik inançlar ile başarı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Kanadlı ve Akay (2019), meta analiz kapsamında epistemolojik inanç ile başarı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan meta analiz çalışması sonucu epistemolojik inançlar ve başarı arasında pozitif yönde küçük düzeyde bir etki bulunmakla birlikte bu etki anlamlı değildir. Sapancı (2012) yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile başarı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sonuç olarak epistemolojik inanç değişkeninin alt boyutları olan öğrenmeni çabaya bağlı olduğu yönünde inanç ile başarı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Epistemolojik inançların bir diğer alt boyutu olan öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç ile başarı arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunurken, tek bir doğrunun olduğuna yönelik epistemolojik inanç alt boyutu ile başarı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Araştırma sonuçlarına göre epistemolojik inanç ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. Kaleci ve Yazıcı (2018), yaptıkları çalışmada ise öğretim stilleri ile ilgili fazla çalışma olmadığını ortaya koymuşlardır. Söz konusu çalışmanın 2011 yılında yapılmış olması gerçeğinden hareketle son 10 yıl içerisinde öğretim stilleri ile epistemolojik inançların ilişkisini inceleyen çalışmaların sayısında artış vardır. Bunun yanında epistemolojik inançlar ile lise türü, anne ya da baba eğitim durumları, öz yeterlilik gibi değişkenler arasında da anlamlı ilişkilerin bulunduğu görülmüştür.

Sonuç olarak bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlara bağlı olarak araştırmacılara ve karar vericilere yönelik önerilerde bulunmak mümkündür. Gerek bundan sonraki çalışmalara yol gösterici olması gerekse de mevcut çalışmaların genel eğilimlerinin belirlenmesi açısından bu öneriler değerlidir. Araştırma sonucunda sunulan öneriler maddeler halinde listelenmiştir:

- Araştırma sonucunda epistemolojik inançlar ile ilgili yabancı literatürde Türkiye kökenli çalışma sayısı çok sayıda olmakla birlikte karma çalışmalar çok azdır. Bu nedenle araştırmacıların karma çalışmalara yönlendirilmesi, uluslar arası işbirliklerinin teşvik edilmesi önerilmektedir.



- Tez çalışmaları incelendiğinde bazı ana bilim dallarında yoğunluk olduğu görülmektedir. Bunun yanında bazı ana bilim dallarında çalışma sayısının yetersiz kaldığı söylenebilir. Özellikle öğretmen yetiştirme amacı taşıyan eğitim fakültelerinde daha fazla ana bilim dalında çalışma yapılması, alanda yapılan çalışmaların homojen bir dağılımının elde edilmesi önemli görülmektedir.
- Çalışmaların amaçları incelendiğine bazı alanlarda yoğunluk olduğu söylenebilir. Örneğin birçok çalışmada epistemolojik inançlar ile cinsiyet, yaş ve akademik başarı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu nedenle bundan sonra yapılacak çalışmalarda yoğunlaşılan alanların yerine daha az çalışılmış alanlara araştırmacıların yönlendirilmesi önerilmektedir.
- Çalışmalar incelendiğinde Fen bilimleri alanında bir yoğunluk olduğu söylenebilir. Benzer şekilde sınıf öğretmenliği de en çok çalışılan örneklem düzeyi olarak görülmektedir. Beden eğitimi öğretmenliği bölümü de epistemolojik inançların yoğun olarak incelendiği bir örneklem düzeyi olarak ortaya çıkmıştır. Araştırmacıların çalışmalarında diğer öğretmenlik bölümlerini de göz önüne alması öneriler arasında yer almaktadır.
- Çalışmalarda ilkökul seviyesinde yapılan çalışmaların az olduğu görülmektedir. Bu nedenle çalışmacıların bu örneklem düzeyinde uygun araştırma yöntemleri ile çalışmalar yapması önerilmektedir.
- Çalışmalarda kolay ulaşılabilir örneklem yönteminin kullanılması sonuçların genellenebilirliği açısından tercih edilmez. Bu nedenle örneklemin evrene genellenebilirlik seviyesini daha yüksek tutabilmek için seçkisiz örneklem yöntemlerinin tercih edilmesi önerilmektedir.
- Çalışmalarda belirli bir derse ya da belirli bir örneklem grubuna yönelik özel ölçekler geliştirilmiştir. Fakat geliştirilen ölçekler arasında uzaktan eğitime yönelik özel bir ölçek bulunmadığından dolayı araştırmacılar uzaktan eğitimde epistemolojik inanç seviyelerini ölçmeye yönelik ölçekler geliştirerek alanın gelişmesine katkıda bulunabilirler.

## KAYNAKÇA

- Akyıldız, T. Y., & Akpunar, B. Okul yöneticilerinin epistemolojik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Electronic Journal of Education Sciences*, 7(13), 110-123.
- Alpaslan, M. M., Yalvac, B., & Willson, V. (2017). A meta analytical review of the relationship between personal epistemology and self-regulated learning. *Turkish Journal of Education*, 6(2), 48-67.
- Bahçıvan, E. (2016). Investigating the relationships among PSTs' teaching beliefs: are epistemological beliefs central?. *Educational Studies*, 42(2), 221-238.
- Bahçıvan, E. (2019). Examining the structural relations among psts' scientific epistemological beliefs, epistemic emotions and argumentativeness: sample from Turkey. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 7(3), 271-280.

- Brownlee, J., Boulton-Lewis, G., & Purdie, N. (2002). Core beliefs about knowing and peripheral beliefs about learning: Developing an holistic conceptualisation of epistemological beliefs. *Australian Journal of Educational and Developmental Psychology*, 2, 1-16.
- Buehl, M., M. & Alexander, P., A. (2001). Beliefs about academic knowledge. *Educational Psychological Review*, 13(4), 385-418
- Buluş, M. (2011). Öğretmen adaylarında bireysel farklılıklar perspektifinden amaç yönelimleri, denetim odağı ve akademik başarı. *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 529-546.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., K., Akgün, Ö., E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Atıf İndeksi, 1-360.
- Celik, I. (2020). Social media-specific epistemological beliefs: a scale development study. *Journal of Educational Computing Research*, 58(2), 478-501.
- Cevizci, A. (2012). *Bilgi felsefesi*. Say Yayınları.
- Chan\*, K. W., & Elliott, R. G. (2004). Epistemological beliefs across cultures: Critique and analysis of beliefs structure studies. *Educational Psychology*, 24(2), 123-142.
- Deryakulu, D. (2017). *Epistemolojik inançlar. Y. Kuzgun ve D. Deryakulu (Ed.), Eğitimde bireysel farklılıklar içinde* (s. 253-280). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Deryakulu, D. & Bıkmaz, F. H. (2003). Bilimsel epistemolojik inançlar ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 2(4), 243-257.
- Durdu, Y. (2018). *Ortaöğretim 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin matematik odaklı epistemolojik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Özbay, H.,E. (2018). *Ortaokul öğrencilerinin akademik başarılarının bilimsel epistemolojik inançlar ve zihinsel risk alma davranışları ile ilişkisinin incelenmesi*. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi.
- Eroğlu, S. E., & Güven, K. (2006). Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (16), 295-312.
- Günes, G., Sahin, V., Tasdan, A. B., & Erkan, S. (2018). Mathematical modeling of preschool children's epistemological views. *Critical Questions in Education*, 9(2), 117-136.
- Hashweh, M.Z. (1986). Toward an explanation of conceptual change. *European Journal of Science Education*, 8, 229-249.

- Hashweh, M. Z. (1996). Effects of science teachers' epistemological beliefs in teaching. *Journal of Research in Science Teaching: the Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 33(1), 47-63.
- Hofer, B. K. (2001). Personal epistemology research: Implications for learning and teaching. *Journal of Educational Psychology Review*, 13(4), 353-383.
- İlgaz, H. (2018). Bireysel farklılıklar kapsamında çevrimiçi öğrenme araştırmalarına ilişkin sistematik bir derleme. *Journal of Theoretical Educational Science/Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 11(4).
- Kalaman, S., Keklik, C., & Özkul, R. (2019). Türkiye'nin Akdeniz Bölgesi'ndeki ortaokul öğrencilerinin internete yönelik epistemolojik inançları. *Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Düşünceler Hakemli E-Dergisi*, (12), 33-43.
- Kaleci, F., & Yazıcı, E. (2018). Epistemolojik inançlar üzerine bir derleme. X. *Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*.
- Kanadlı, S., & Akay, C. (2019). Schommer'in epistemolojik inançlar modelinin cinsiyet ve akademik başarı açısından incelenmesi: Bir meta-analizi çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 44(198).
- Karhan, İ. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarının demografik özelliklerine ve bilgi teknolojilerini kullanma durumlarına göre incelenmesi*. Bolu, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi
- Kızılcapan, O., & Bektas, O (2020). Ortaokul öğrencileri için fene yönelik epistemolojik inanç ölçeği geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(4), 2173-2185.
- Kosa, S. (2018). *Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inanç düzeyi: ÇOMÜ eğitim fakültesi örneği*. Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Lunn Brownlee, J., Curtis, E., Spooner-Lane, R., & Feucht, F. (2017). Understanding children's epistemic beliefs in elementary education. *Education 3-13*, 45(2), 191-208.
- Markic, S., Eilks, I., Mamlok-Naaman, R., Hugerat, M., Kortam, N., Dkeidek, I., & Hofstein, A. (2016). One country, two cultures—A multi-perspective view on Israeli chemistry teachers' beliefs about teaching and learning. *Teachers and Teaching*, 22(2), 131-147.
- Öztürk, A. B. (2017). Piaget'nin genetik epistemolojisi, carnap ve mantık ile matematiğin temelleri sorunu. *Mediterranean Journal of Humanities*, VII, 1, 253-267.

- Rott, B. (2020). Teachers' behaviors, epistemological beliefs, and their interplay in lessons on the topic of problem solving. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 18(5), 903-924.
- Sandoval, W. A., & Çam, A. (2011). Elementary children's judgments of the epistemic status of sources of justification. *Science Education*, 95(3), 383-408.
- Sapancı, A. (2012). Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile bilişüstü düzeylerinin akademik başarıyla ilişkisi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(01), 311-331.
- Schommer, M. (1994). Synthesizing epistemological belief research: Tentative understandings and provocative confusions. *Educ Psychol Rev*, 6(4), 293-319.
- Schommer-Aikins, M., Duell, O. K. & Hutter, R. (2005). Epistemological beliefs, mathematical problem-solving beliefs and academic performance of middle school students, *The Elementary School Journal*, 105(3), 289-303, 10.1086/428745.
- Shin, S., & Song, H. D. (2016). Finding the optimal scaffoldings for learners' epistemological beliefs during ill-structured problem solving. *Interactive Learning Environments*, 24(8), 2032-2047.
- Sozibilir, M., Kutu, H., & Yasar, M. D. (2012). Science education research in Turkey: A content analysis of selected features of published papers. *In Science Education Research and Practice in Europe* (pp. 341-374).
- Şahin, A. (2020). *Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğretim elemanlarının öğretme yaklaşımlarına yönelik görüşleri ile öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve öz-yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Şendil, C. & Çelik, C. (2020). Ortaokul 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin bilimsel epistemolojik inanç düzeyi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 122-132.
- Şimşek, H. (2009). Methodical problem in the researches of educational history. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 42(1), 33-52.
- Topkaya, E., & Çelik, H. (2009). Deniz Eğitimde Bireysel Farklılıklar. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 5(2), 316-321.
- Üztemur, S., Sevigen, E., Arıkan, B., & Çelik, V. G. (2021). Eğitimde Epistemolojik İnançlar: Türkiye Bağlamını Esas Alan Bir İçerik Analizi (2002-2020). *Journal of Interdisciplinary Education: Theory and Practice*, 3(1), 1-19.
- Yalçın, F. (2019). *İngilizce öğretmen adaylarının epistemolojik inançları, eğitim programı tasarım tercihleri ve öğretim stilleri arasındaki ilişki*. Bolu, Abant İzzet Baysal

Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara, Seçkin Yayınları

Zhu, Y. (2019). *How Chinese students' scientific competencies are influenced by their attitudes?*. International Journal of Science Education, 41(15), 2094-2112.

#### EK-1 Yayın Sınıflama Formu

<b>EPİSTEMOLOJİK İNANÇLAR YAYIN SINIFLAMA FORMU</b>
<b>YAYIN KÜNYESİ</b>

<b>Başlık</b>	<i>2016 ile 2020 yılları arasında yayınlanmış eğitim araştırmalarında epistemolojik inançların incelenmesi</i>		
<b>Yılı</b>	2021		
<b>Yayın Dili</b>	<input type="checkbox"/> Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce		
<b>Araştırma Özellikleri</b>			
<b>Veri Tabanı</b>	<input type="checkbox"/> YÖK Tez Merkezi <input type="checkbox"/> Dergipark <input type="checkbox"/> ERIC		
<b>Yıl</b>	<input type="checkbox"/> 2016 <input type="checkbox"/> 2017 <input type="checkbox"/> 2018 <input type="checkbox"/> 2019 <input type="checkbox"/> 2020		
<b>Dil</b>	<input type="checkbox"/> Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce		
<b>Yayın Türü</b>	<input type="checkbox"/> Yüksek Lisans Tezi <input type="checkbox"/> Doktora Tezi	<input type="checkbox"/> Araştırma Makalesi	
<b>Yapıldığı Ülke</b>	<input type="checkbox"/> Türkiye	<input type="checkbox"/> Yurt dışı	<input type="checkbox"/> Karma
<b>Dili</b>	<input type="checkbox"/> Türkçe	<input type="checkbox"/> İngilizce	
<b>( Tezler İçin ) Yapıldığı Üniversite</b>	<input type="checkbox"/> Marmara Üniversitesi <input type="checkbox"/> Ortadoğu Teknik Üniversitesi <input type="checkbox"/> Erciyes Üniversitesi <input type="checkbox"/> Fırat Üniversitesi <input type="checkbox"/> Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi <input type="checkbox"/> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi <input type="checkbox"/> Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi <input type="checkbox"/> Çanakkale 18 Mart Üniversitesi <input type="checkbox"/> Afyon Kocatepe Üniversitesi <input type="checkbox"/> Balıkesir Üniversitesi		

	<input type="checkbox"/> Cumhuriyet Üniversitesi <input type="checkbox"/> Gazi Üniversitesi <input type="checkbox"/> Gaziantep Üniversitesi <input type="checkbox"/> İnönü Üniversitesi <input type="checkbox"/> İstanbul Aydın Üniversitesi <input type="checkbox"/> İstanbul Üniversitesi <input type="checkbox"/> Pamukkale Üniversitesi <input type="checkbox"/> Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
<b>( Tezler İçin ) Yapıldığı Ana Bilim Dalı</b>	<input type="checkbox"/> Eğitim Bilimleri Ana Bilim dalı <input type="checkbox"/> İlköğretim Ana Bilim dalı <input type="checkbox"/> Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim dalı <input type="checkbox"/> Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim dalı <input type="checkbox"/> Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim dalı <input type="checkbox"/> İlköğretim Eğitimi Ana Bilim dalı <input type="checkbox"/> Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim dalı <input type="checkbox"/> Temel Eğitim Ana Bilim dalı
<b>Çalışmanın Amacı</b>	<input type="checkbox"/> Epistemolojik inanç düzeylerinin belirlenmesi <input type="checkbox"/> Cinsiyet <input type="checkbox"/> Yaş <input type="checkbox"/> Akademik başarı <input type="checkbox"/> Belirli bir derse yönelik çalışmalar <input type="checkbox"/> Tutum <input type="checkbox"/> Ölçek çalışması <input type="checkbox"/> Öğrenme öğretme yaklaşımları

	<input type="checkbox"/> Argümantasyon tabanlı öğrenme <input type="checkbox"/> Öğrenme stilleri <input type="checkbox"/> Diğer
<b>Kullanılan Anahtar Kelimeler</b>	<input type="checkbox"/> Epistemolojik İnançlar <input type="checkbox"/> Epistemolojik İnanç <input type="checkbox"/> Epistemoloji <input type="checkbox"/> Bilimsel Epistemolojik İnanç <input type="checkbox"/> Öğretmen Adayları <input type="checkbox"/> Öğretmen Eğitimi <input type="checkbox"/> Bilimsel Epistemolojik İnançlar <input type="checkbox"/> Fen Eğitimi <input type="checkbox"/> Ortaokul Öğrencileri <input type="checkbox"/> Akademik Başarı <input type="checkbox"/> Fen Bilgisi Öğretmen Adayları <input type="checkbox"/> Yapısal Eşitlik Modellemesi <input type="checkbox"/> Bilimin Doğası <input type="checkbox"/> Tutum <input type="checkbox"/> İnançlar <input type="checkbox"/> Sınıf Öğretmeni
<b>Örneklem Büyüklüğü</b>	<input type="checkbox"/> 1-10 arası <input type="checkbox"/> 11-30 arası <input type="checkbox"/> 31-50 arası <input type="checkbox"/> 51-100 arası <input type="checkbox"/> 101-300 arası <input type="checkbox"/> 301-500 arası <input type="checkbox"/> 501-1000 arası <input type="checkbox"/> 1001 ve üzeri
<b>Örneklem Düzeyi</b>	<input type="checkbox"/> Yükseköğretim <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Mezun <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Diğer



<b>Öğretmen/Öğretmen Adayları ile Yapılan Çalışmalarda Branş Bazında Dağılım</b>	<input type="checkbox"/> Fen Bilgisi Öğretmenliği <input type="checkbox"/> Sınıf Öğretmenliği <input type="checkbox"/> Beden Eğitimi Öğretmenliği <input type="checkbox"/> Matematik Öğretmenliği <input type="checkbox"/> Sosyal Bilgiler Öğretmenliği <input type="checkbox"/> İngilizce Öğretmenliği <input type="checkbox"/> Türkçe Öğretmenliği <input type="checkbox"/> Biyoloji Öğretmenliği <input type="checkbox"/> Okul Öncesi Öğretmenliği <input type="checkbox"/> Diğer
<b>Örneklem Seçme Yöntemi</b>	<input type="checkbox"/> Uygun Örneklem Yöntemi <input type="checkbox"/> Rastgele Örneklem Yöntemi <input type="checkbox"/> Amaçlı Örneklem Yöntemi <input type="checkbox"/> Küme Örneklem Yöntemi <input type="checkbox"/> Tabakalı Amaçlı Örneklem <input type="checkbox"/> Maksimum Çeşitlilik Örneklem <input type="checkbox"/> Ölçüt Örneklem Yöntemi <input type="checkbox"/> Seçkisiz Tabakalı Örneklem Yöntemi <input type="checkbox"/> Elverişli Durum Örneklemesi <input type="checkbox"/> Tipik Durum Örneklemesi
<b>Araştırma Yöntemi</b>	<input type="checkbox"/> Nicel <input type="checkbox"/> Nitel <input type="checkbox"/> Karma
<b>Araştırma Modeli</b>	<input type="checkbox"/> İlişkisel Tarama Modeli <input type="checkbox"/> Betimsel Tarama Modeli <input type="checkbox"/> Yarı Deneysel Tasarım <input type="checkbox"/> Vaka Çalışması

	<input type="checkbox"/> Nedensel Karşılaştırma Modeli <input type="checkbox"/> Fenomenoloji Tasarımı <input type="checkbox"/> Tanımlayıcı Araştırma
<b>Veri Toplama Araçları</b>	<input type="checkbox"/> Epistemolojik İnançlar Ölçeği <input type="checkbox"/> Bilimsel Epistemolojik İnançlar Ölçeği <input type="checkbox"/> Anket <input type="checkbox"/> Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu <input type="checkbox"/> Kişisel Bilgi Formu <input type="checkbox"/> Görüşme Formu <input type="checkbox"/> Başarı Testi <input type="checkbox"/> Video Kaydı <input type="checkbox"/> Ölçek <input type="checkbox"/> Gözlem <input type="checkbox"/> Demografik Bilgi Formu <input type="checkbox"/> Günlük <input type="checkbox"/> Röportaj <input type="checkbox"/> Ses Kaydı <input type="checkbox"/> Matematik Odaklı Epistemolojik İnanç Ölçeği <input type="checkbox"/> Öğrenmeye Yönelik Epistemolojik İnanç Ölçeği
<b>Bağımsız Değişken</b>	<input type="checkbox"/> Cinsiyet <input type="checkbox"/> Epistemolojik İnanç <input type="checkbox"/> Sınıf Düzeyi <input type="checkbox"/> Yaş <input type="checkbox"/> Akademik Başarı <input type="checkbox"/> Anne Baba Eğitim Düzeyi <input type="checkbox"/> Bölüm

	<input type="checkbox"/> Eğitim Durumu <input type="checkbox"/> Argümantasyon Yöntemi <input type="checkbox"/> Baba Eğitim Durumu <input type="checkbox"/> Branş <input type="checkbox"/> Kıdem <input type="checkbox"/> Mezun Olunan Lise <input type="checkbox"/> Öğrenme Stilleri
<b>Epistemolojik İnanç Özelliğinin Bağımlı ya da Bağımsız Değişken Olma Özelliği</b>	<input type="checkbox"/> Bağımlı Değişken <input type="checkbox"/> Bağımsız Değişken
<b>Epistemolojik İnanç ile Birlikte İncelenen Değişkenler</b>	<input type="checkbox"/> Cinsiyet <input type="checkbox"/> Yaş <input type="checkbox"/> Sınıf Düzeyi <input type="checkbox"/> Öğretim Yöntem ve Teknikleri <input type="checkbox"/> Mezuniyet Alanı/Branş <input type="checkbox"/> Başarı Durumu <input type="checkbox"/> Öğrenme Stilleri