

Türkiye’de Eğitim Bilimleri Alanında Yapılan Karma Yöntem Tezlerde Tipolojik ve Yöntemsel Eğilimler

Typological and Methodical Trends in Mixed Method Theses in The Field of Education Sciences in Turkey

Ali ÖZDEMİR* 

Taner TANOBA** 

Şeyma KARAOKUR AKDAĞ*** 

Özer TONYALI**** 

Öz

Pozitivist paradigmadan beslenen nicel yöntemler uzun süre bilimsel araştırmalarda tek yöntem olarak kullanılmıştır. Pozitivizme tepki olarak doğan inşacı (yapılandırmacı) ve eleştirel paradigmlar ise nitel yöntemlerin önünü açmıştır. Uzun süre paradigma tartışmalarına maruz kalan bilimsel araştırma dünyası pragmatist felsefenin de etkisiyle karma yöntemi üçüncü araştırma yöntemi olarak kabul etmiştir. Zaman içerisinde farklı araştırmacılar birbirine benzer ve farklı yönler barındıran karma yöntem tipolojileri geliştirmişlerdir. Literatür desteğiyle birlikte karma yöntem araştırmaların özellikle eğitim bilimleri alanında birçok probleme daha kapsamlı çözüm üreteceği söylenebilir. Tarama yöntemiyle gerçekleştirilen bu araştırmada, 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri temel bilim dallarında karma yöntem kullanılarak yapılan 160 yüksek lisans ve doktora tezi doküman analizi vasıtasıyla incelenmiştir. İlgili tezler yayınlandığı üniversite ve enstitülere, yıllara, karma yöntem tipolojilerine, kullanılan örnekleme yöntemlerine, nicel ve nitel veri toplama ve veri analizi tekniklerine, yaygın olarak yapılan metodolojik hatalara göre incelenerek tezlerdeki tipolojik ve yöntemsel eğilimler ortaya çıkarılmıştır. Araştırma sonucunda doktora düzeyinde yürütülen karma yöntem tezlerinin

* Doç. Dr., Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, E-posta: aliozdmr32@gmail.com, Orcid ID: 0000-0001-6089-1966.

** Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı, E-posta: tanertanoba67@hotmail.com, Orcid ID: 0000-0003-1187-3328

*** Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı, E-posta: bjkmhi@hotmail.com, Orcid ID:0000-0002-3998-2182

**** Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı, E-posta: ozertonyali@hotmail.com, Orcid ID: 0000-0002-5787-3094

yüksek lisans düzeyinde yürütülenlere oranla daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Karma yöntemle yapılan tezlerin yürütüldüğü üniversitelerin başında Marmara ve Hacettepe üniversitelerinin olduğu, yayınlanan lisansüstü tezlerin önemli bir kısmının eğitim bilimleri enstitülerinde, diğer kısmının ise sosyal bilimler enstitüleri bünyesinde yürütüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Tezlerde en yaygın olarak kullanılan tipolojilerin sırasıyla açılımlayıcı ve keşfedici karma yöntem desenleri olduğu görülmüştür. Araştırma sonuçları alan yazındaki benzer çalışmaların bulgularıyla karşılaştırılarak, karma yöntemin eğitim bilimleri alanında daha yaygın kullanımı konusunda önerilere yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karma yöntem, eğitim bilimleri, içerik analizi, yöntemsel eğilimler

Abstract

Quantitative methods influenced by the positivist paradigm have been used as the unique method in scientific research for a long time. Constructivist and critical paradigms that emerged as a reaction to positivism paved the way for qualitative methods. Being exposed to paradigm debates for a long time, the community of scientific researchers has accepted the mixed methods as the third research method with the influence of the pragmatist philosophy. Over time, different researchers have developed mixed method typologies that incorporate similar and different aspects. With the support of the literature, one can say that research using the mixed method will produce more comprehensive solutions to many problems, especially in the field of educational sciences. In this research carried out by survey method and document analysis, 160 master's and doctoral theses that used mixed method in educational sciences between 2010 and 2020 were analyzed. Typological and methodological trends in the theses were revealed by examining these theses according to the universities and institutes they were published in, year of publication, mixed method typologies, sampling methods, quantitative and qualitative data collection and data analysis techniques, and common methodological errors. According to the results, it was found that the theses conducted at the doctoral level using the mixed method are more than those conducted at the master's level. It was also found that theses using the mixed method were conducted mainly in Marmara and Hacettepe Universities, and that a significant percentage of the postgraduate theses were conducted in institutes of educational sciences, whereas the others were conducted in institutes of social sciences. Theses employing the mixed method were completed mostly in the curriculum and instruction branch, followed by educational administration and supervision. The results show that the interest in mixed method research has increased in recent years. It was observed that the most commonly used typologies in theses are explanatory, followed by exploratory mixed method designs. In the quantitative parts of mixed studies, mostly survey methods were preferred followed by quasi-experimental methods, while case study and phenomenology were preferred most in qualitative parts. The findings revealed that the most common methodological errors in the theses were that qualitative and quantitative designs were not specified and sampling methods were not explained adequately. Suggestions were made on the more common use of the mixed method in educational sciences by comparing the results of the research with the findings of similar studies in the literature.

Keywords: Mixed methods, educational sciences, content analysis, methodological trends

Summary

Introduction

Mixed method research is described as the use of quantitative and qualitative research methods in the same study, and the idea of using this method was first put forward in the 1960's (Leech & Onwuegbuzie, 2009). In the following years, the mixed method paradigm gradually gained importance and a significant progress was made in this area (Creswell, Plano Clark, Gutmann, & Hanson, 2003; Tashakkori & Teddlie, 2003). When the literature related to the mixed research method is examined, it is seen that different researchers (e.g. Morse, 2003; Creswell, 2003; Johnson & Onwuegbuzie, 2004; Leech & Onwuegbuzie, 2009) have put forward different notions about this method. Taking the mixed methods research in the field of education in Turkey into consideration, the studies are scarce about the general characteristics of this method, as well as the rationale for the need of this method in a research, moreover, the guidance for the use of this method, and the prerequisite features of the research using the mixed method. However, although the interest in mixed methods appears to be increasing in recent years in the field of education in Turkey, it is still debatable as to what extent these mixed method studies accurately specified the characteristics and the reasons of the mixed method. In this context, this study draws attention to the problem that the tendencies of studies using the mixed method, which is employed more and more frequently, are analyzed thematically in a limited number of studies. We consider revealing typological and methodological trends through document analysis to be a necessary contribution.

Methods

In this study with a descriptive scanning design, master's and doctoral theses published in the field of educational sciences were analyzed in accordance with the parameters included in the attached data collection matrix, which were predetermined by the authors. In this research, master's and doctoral theses that used mixed methods in the area of educational sciences and that were published in the open access thesis search database website of Turkey Council of Higher Education Publication and Documentation Department (*YÖK Yayın ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı*) were examined. The theoretical universe of the research consisted of a total of 160 master's and doctoral theses that were completed between 2010 and 2020, and use the mixed method in the basic disciplines of educational sciences (Educational Administration and Supervision, Curriculum and Instruction, Psychological Counseling and Guidance, and Measurement and Evaluation). No sample selection was conducted, and the entire universe was examined. The matrix form that was developed in line with the research questions of the study was employed in the research. Qualitative document analysis was carried out in data collection and analysis. Descriptive statistics, frequency and percentage calculations were obtained using the SPSS package program.

Findings

According to the research findings, 56.25% of the surveyed theses are doctoral theses and 43.75% are master's theses. One can say that the mixed method is used more in doctoral level theses (n=90; 56.25%) than in master's level (n=70; 43.75%). Marmara University (n = 10; 6.25%) and Hacettepe University (n = 10; 6.25%) were the universities with the highest number of theses using the mixed method in educational sciences between 2010-2020. Some of the postgraduate theses (n=121; 75.63%) published in the field of educational sciences were conducted in educational sciences institutes, and some theses (n=39; 24.37%) in social sciences institutes.

It was found that 33.75% of the theses were carried out in 2019, 29.37% in 2018, 10% in 2017 and 9.37% in 2016. The most preferred mixed designs in the theses were explanatory mixed method, exploratory sequential mixed method, convergent parallel mixed method and nested mixed method.

It was found that the highest number of theses using the mixed method were completed in the discipline of the Curriculum and Instruction (n = 76, 47.50%). This is followed by Educational Administration and Supervision (n = 54, 33.75%) and Psychological Counseling and Guidance (n = 15, 9.38%). Among the theses that were examined, survey method is used in 33.12% (n = 53), quasi-experimental method in 16.87% (n = 27), and relational survey method in 15.62% (n = 25). In the qualitative part of the theses analyzed within the study, the designs employed predominantly case study (n = 37, 23.12%) and phenomenology (n = 34, 21.25%) methods. When the sampling methods of the theses are examined, it is observed that 22.92% (n = 58) has maximum variation sampling, 20.15% (n = 51) criteria sampling, 17.78% (n = 45) stratified sampling. Scales were used as a measurement tool in more than the half of theses (n = 124, 63.58%). This is followed by questionnaires with a percentage of 12.82% (n = 25) and tests with 11.28% (n = 22). As for qualitative data collection techniques, interview forms were used as qualitative data collection technique in most of the theses (n = 152, 81.28%) that were examined. This is followed by the observation forms with 11.22% (n = 21).

The most frequently used methods of analysis for quantitative data were T Test (n = 87, 21.80%), descriptive statistics (n = 76, 19.04%), and ANOVA Test (n = 68, 17.04%) respectively. It was seen that content analysis (n = 112, 58.03%) and descriptive analysis (n = 64, 33.16%) were mostly used in the analysis of qualitative data. The most common methodological mistakes were not specifying a qualitative design (n = 73, 54.07%), not specifying a quantitative design (n = 22, 16.30%), and insufficient explanation of the sampling method (n = 21, 15.55%).

Discussion

Examination of the theses according to mixed method typologies reveal that the most commonly used typologies were the mixed method designs introduced by Creswell and Plano Clark (2011). Among these designs, the most frequent one is explanatory mixed method design (n = 65, 40.62%). This typology is followed by exploratory sequential mixed design (n = 35, 21.87%), convergent parallel mixed design (n = 25, 15.62%) and nested mixed design (n = 17, 10.62%). It can be said that

this finding is compatible with the findings of Şan (2020). Şan (2020) reached the conclusion that the explanatory design was the most frequently used (26%) mixed method typology among the mixed method studies. Aşıroğlu (2020), on the other hand, reached a conclusion that is not congruent with this finding, that the most commonly used mixed method design in curriculum and instruction discipline was a convergent parallel design.

Another finding of the study is that the curriculum and instruction is the discipline that had the highest number of theses using mixed methods ($n = 76$, 47.50%). This discipline was followed by educational administration and supervision ($n = 54$, 33.75%), and psychological counseling and guidance ($n = 15$, 9.38%). Şan (2020) found that the disciplines that most frequently employed mixed methods were curriculum and instruction (33.33%) and educational administration and supervision (20%).

In the designs of quantitative research, it was found that the most frequently preferred method was surveying ($n = 53$, 33.12%). Quasi-experimental method ($n = 27$, 16.87%) and relational survey ($n = 25$, 15.62%) are other quantitative methods found to be used frequently. This finding is compatible with the findings of Şan (2020), Karadağ (2010), Şenyurt and Özkan (2017), Aşıroğlu (2020) and Fazhoğulları and Kurul (2012).

The study revealed that the methods of case study ($n = 37$, 23.12%) and phenomenology ($n = 34$, 21.25%) were the most commonly used qualitative methods in the theses using the mixed method. Likewise, Şan (2020), Karadağ (2010) and Aşıroğlu (2020) found that case study was the most preferred qualitative research method.

When the quantitative data collection techniques used in the theses were examined, it is observed that mostly scales ($n = 124$, 63.58%), questionnaires ($n = 25$, 12.82%) and achievement tests ($n = 22$, 11.28%) were used. It can be said that these findings are compatible with the findings of Şan's (2020) study. The widespread use of questionnaires, scales and achievement tests can generally be interpreted as that researchers adopt a traditional attitude in the use of quantitative data collection tools.

It was found that the interview forms ($n = 151$, 81.28%) and the observation forms ($n = 21$, 11.22%) were the most commonly preferred qualitative data collection techniques. Şan (2020) reached similar findings. This result shows that the researchers using the mixed method in Turkey display a traditional attitude in quantitative data collection as well.

It was found that T test ($n = 87$, 21.80%), descriptive statistical analysis ($n = 76$, 19.04%) and ANOVA test ($n = 68$, 17.04%) were the most widely used quantitative analyzes in the theses. From this point of view, it can be said that the theses using mixed methods focused on research questions which were formed according to causal-comparative method and descriptive content analysis. On the other hand, multivariate statistical analyzes such as ANCOVA ($n = 11$, 2.75%), MANOVA ($n = 5$, 1.25%) and MANCOVA ($n = 2$, 0.50%) are rarely used. This may be due to the lack of information on these analyzes.

Another finding obtained in the study is that content analysis (n = 112, 58.03%) and descriptive analysis (n = 64, 33.16%) techniques are the mostly preferred qualitative data analysis techniques. This result shows that the researchers who used the mixed method in the field of education in Turkey do not incline to techniques so much such as open-axial-selective coding and thematic analysis.

The most common methodological mistakes detected in the theses were not specifying a qualitative design (n = 73, 54.07%), not specifying a quantitative pattern (n = 22, 16.30%), and not adequately explaining the sampling method (n = 21, 15.55%). Aşıroğlu (2020), Karadağ (2010) and Şan (2020) also emphasized similar mistakes in their research.

Giriş

Eğitim alanında yaşanan gelişmeler ışığında dünyada ve ülkemizde akademik düzlemde eğitim ile ilgili çeşitli birçok çalışma yapılmaktadır. Birçok ulusal ve uluslararası dergi ve platformda yayınlanan makale ve tezlerde farklı araştırma yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Yapılan araştırmaların tarihsel gelişimleri incelendiğinde ilk olarak nicel araştırma paradigması baskınken özellikle 20. yüzyılda nicel araştırma yaklaşımına zıt görüşleri benimseyen araştırmacılar nitel araştırma modellerini öne çıkarma eğiliminde olmuşlardır (Kıral ve Kıral, 2011). Takip eden yıllarda ise aynı araştırmada hem nicel hem de nitel yöntemlerin kullanılması fikri ağırlık kazanmış ve karma yöntem paradigması tartışılmaya başlanmıştır. Karma yöntem araştırmaları nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin aynı çalışma içerisinde kullanılması olarak açıklanırken, bu yöntemin kullanılma fikri ilk olarak 1960'lı yıllarda ortaya atılmış (Leech ve Onwuegbuzie, 2009) ve ilerleyen yıllarda ise karma yöntem paradigması giderek önem kazanmış, bu alanda önemli ilerlemeler kaydedilmiştir (Creswell, Plano Clark, Guttman ve Hanson, 2003; Tashakkori ve Teddlie, 2003). Karma araştırma yöntemi ile ilgili literatür incelendiğinde bu yöntem hakkında farklı araştırmacıların tanımlamalarının olduğu görülmektedir. Örneğin, Johnson ve Onwuegbuzie (2004) karma yöntem araştırmalarını, bir araştırmada nitel ve nicel araştırma tekniklerinin, yöntemlerinin, yaklaşımlarının birleştirilmesi olarak tanımlamaktadır. Creswell ve Plano Clark (2018) ise karma yöntem araştırmasını, bir araştırma süreci boyunca nitel ve nicel verilerin birlikte toplanması, analiz edilmesi şeklinde tanımlamaktadır. Greene (2007), çok sayıda bilişsel modeli aynı araştırma alanına dahil ederek araştırmada incelenen olgunun bütüncül bir yaklaşımla daha iyi anlaşılması için fikir alışverişi, iletişim ve karşılıklı öğrenme ve etkileşim gibi kavramları kullanarak karma yöntemi tanımlamaya çalışmış, karma yöntemlerin bir felsefi paradigma, metodolojik gelenek, analiz teknikleri, kişisel bakış açıları ve değer yargıları içerdiğini açıklamıştır. Öte yandan, karma yöntem çalışmalarının temelde benzer konuyu incelemek için nitel ve nicel verilerin toplanması ve analiz edilmesi şeklinde ilerlediği belirtilmektedir (Leech, Onwuegbuzie ve Combs, 2011). Baki ve Gökçek (2012) ise çalışmalarında karma yöntemi; “farklı birtakım yöntemler kullanmak suretiyle olayları bir çerçeve içerisinde ortaya koyma, analiz etme ve bir araya getirme” şeklinde ifade etmişlerdir.

Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren karma yöntem araştırmaları ile ilgili olarak alan yazında çok sayıda araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar karma yöntemi nitel ve nicel araştırma yöntemlerinden ayrı üçüncü bir araştırma yöntemi olarak görmeye başlamışlardır. Ayrıca, “Sosyal Bilimler ve Davranış Bilimlerinde Karma Yöntemler Kılavuzu” (Handbook of Mixed Methods in

Social and Behavior Sciences; Tashakkori ve Teddlie, 2003) gibi karma yöntem araştırması üzerine yapılan araştırmaların artmış olması dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, Teddlie ve Tashakkori (2009), karma yöntem araştırmasını üçüncü araştırma yöntemi olarak ele alarak özellikle sosyal bilimlerde ve davranış bilimlerinde son 20 yılda yapılan araştırmalarda çok sık bir şekilde kullanılan nicel ve nitel araştırma yöntemlerine alternatif olarak ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Tüm bu bilgiler ışığında, karma yöntem araştırması nicel ve nitel araştırma yaklaşımlarının yöntem ve tekniklerinin birleştirilerek, araştırmada öne sürülen problemin çözümünde daha etkili öneriler sunmayı sağlayan bir araştırma yöntemi olarak tanımlanabilir.

Alan yazın incelendiğinde karma yöntem araştırmaları ile ilgili birçok önemli yazarın çalışması bulunmaktadır. Özellikle karma yöntem tasarımları hakkında çalışmaları bulunan bu yazarlar aynı zamanda karma yöntemde kendi tasarımlarını oluşturmuşlardır. Creswell (2003), Morse (2003), Johnson (2004), Onwuegbuzie ve Leech (2009), Creswell ve Plano Clark (2011), bu alandaki önemli yazarlar olarak görülmektedir.

Örneğin, Creswell (2003) karma yöntemde 6 tasarım ortaya koymuştur. Bu altı tasarıma ilişkin bilgiler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.

Dört Kriter Açısından Desen Tipleri (Creswell ve Plano, Gutmann ve Hanson, 2003, s.179)

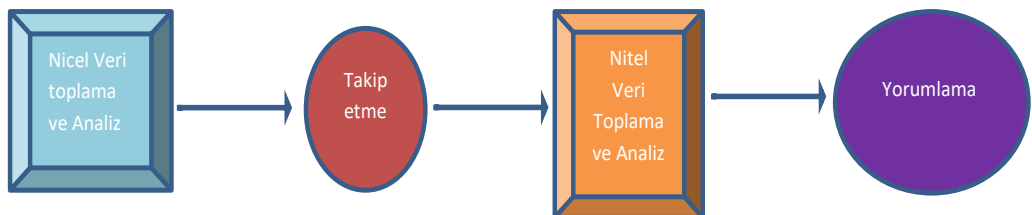
Desen Tipi	Uygulama	Öncelik	Karma Aşaması	Teorik Bakış Açısı
Sıralı Açımlayıcı	Nicel ardından nitel	Genellikle öncelik nicel çalışmada olup nitel öncelikli ya da eşit öncelikte de olabilir	Yorumlama Aşaması	Mevcut olabilir
Sıralı Keşfedici	Nitel ardından nicel	Genellikle öncelik nitel çalışmada olup nicel öncelikli ya da eşit öncelikte olabilir	Yorumlama Aşaması	Mevcut olabilir
Sıralı Dönüştürücü	Nicel ardından nitel veya nitel ardından nicel	Nicel öncelikli, nitel öncelikli ya da eşit öncelikte	Yorumlama Aşaması	Açıkça belirgindir (Kavramsal Çerçeve, Savunuculuk, Güçlendiricilik / Destekleyicilik)
Eşzamanlı Triangülasyon (Nirengileme/Üçgenleme/ Veri Çeşitlemesi)	Nicel ve Nitel veriler eşzamanlı olarak toplanır	Tercihen eş zamanlı, nicel öncelikli veya nitel öncelikli de olabilir	Yorumlama Aşaması veya Analiz Aşaması	Mevcut olabilir
Eşzamanlı İç İççe	Nicel verilerle nitel veriler eşzamanlı olarak toplanır	Nicel öncelikli veya nitel öncelikli olabilir	Analiz Aşaması	Mevcut olabilir
Eşzamanlı Dönüştürücü	Nicel verilerle nitel veriler eşzamanlı toplanır	Nicel öncelikli, nitel öncelikli veya eşit öncelikte olabilir	Genellikle analiz aşamasında; yorum aşamasında da olabilir	Açıkça belirgindir (Kavramsal Çerçeve, Savunuculuk, Güçlendiricilik / Destekleyicilik)

Bunlardan ilki *sıralı açıklayıcı* tasarımıdır. Bu tasarımda öncelik nicel verilerdedir, bu aşamadan sonra nitel verilere geçilir. Nitel veriler, nicel verileri desteklemek için toplanır. İkinci tasarım ise *sıralı araştırmacı* tasarımıdır. Bu tasarımda öncelik nitel verilerdedir. Nitel veriler toplanıp analiz edildikten sonra nicel verilere geçilmektedir. Bu tasarımda nicel veriler nitel verileri desteklemek için kullanılmaktadır. Üçüncü tasarım *sıralı dönüşümsel* tasarımıdır. Bu tasarımda önce nicel veriler toplanıp analiz edilir daha sonra nitel verilere geçilir veya tam tersi önce nitel veriler toplanıp analiz edilir sonra nicel veriler elde edilir. Bu tasarımda verilerin karılması genelde yorumlama ve sonuç kısımlarında gerçekleşmektedir. Dördüncü tasarım *eşzamanlı üçgenleme* tasarımıdır. Bu tasarımda nicel ve nitel veriler aynı zamanda toplanarak analizi yapılır. Verilerin analizi genelde ayrı ayrı yapılmaktadır ve veriler yorumlama esnasında birleştirilir. Araştırma sonuçlarını test etmek ve güçlendirmek için oldukça etkili bir tasarım olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Beşinci tasarım *eşzamanlı iç içe geçmiş* tasarımıdır. Bu tasarımda bir önceki tasarıma benzer şekilde nicel ve nitel veriler eşzamanlı olarak toplanarak analiz edilir fakat bu tasarımda nicel ya da nitel veriye ağırlık verilmektedir. Verilerin birleştirilmesi ise veri analizi kısmında yapılır. Altıncı tasarım ise *eşzamanlı dönüşümsel* tasarımıdır. Bu tasarımda da nicel ve nitel veriler eşzamanlı olarak toplanıp analiz edilmektedir. Öncelik veri türlerinden nicel veya nitel olana verilebilirken bazı durumlarda her iki veri türüne de eşit şekilde önem verilebilmektedir. Creswell, Plano Clark ile yaptığı çalışmasında (2011) daha önce belirlediği tipolojilerinde düzenlemeler yapmıştır. Örneğin “eş zamanlı üçgenleme tasarımı” yerine “yakınsayan paralel tasarım” ifadesini kullanmıştır.

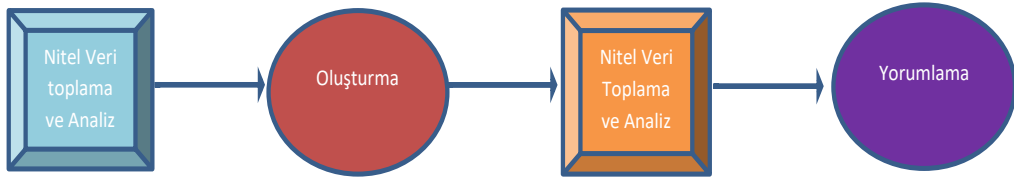
a. Yakınsayan Paralel Desen



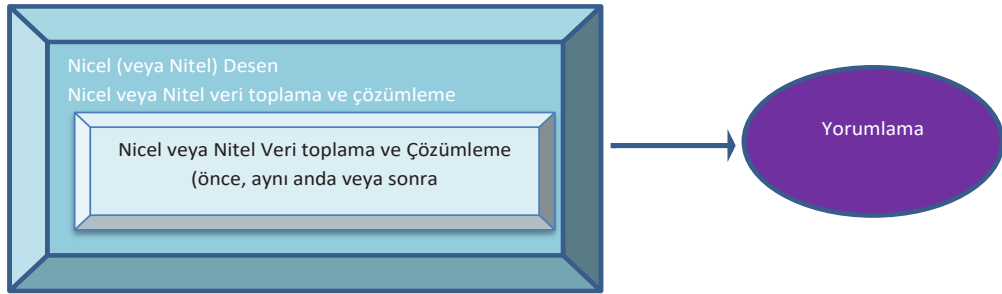
b. Açıklayıcı Sıralı Desen



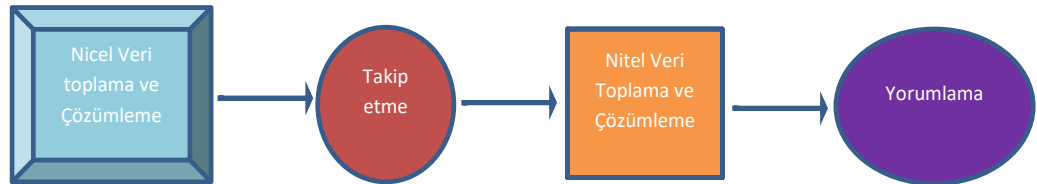
c. Keşfedici Sıralı Desen



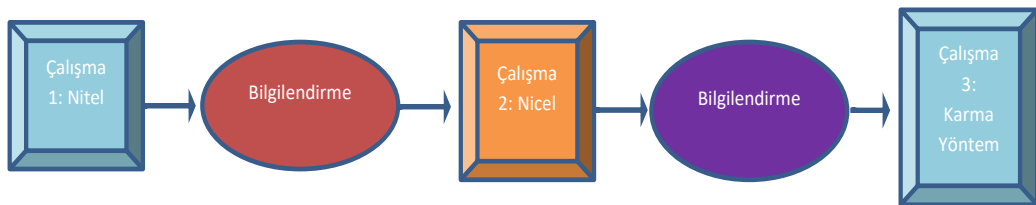
d. İç İççe Karma Desen



e. Dönüşümsel Desen



f. Çok Aşamalı Karma Desen



Şekil 1: Altı temel karma yöntem araştırma deseninin prototip modelleri (Creswell ve Plano, 2014, s.77-78)

Şekil 1’de Creswell ve Plano Clark (2014)’ün altı temel karma yöntem araştırma deseni için önerdiği prototip modeller görülmektedir. Buna göre yakınsayan paralel desende veriler eşzamanlı toplanırken açılımlı ve keşfedici desende sıralı olarak toplanmakta ve teker teker analiz edilmektedir. İç içe geçmiş desende nicel veya nitel desenin yürütülmesi esnasında, öncesinde veya sonrasında diğer bir nitel veya nicel çalışmanın verilerinin toplanarak çözümlenebildiği görülmektedir. İçerdiği konunun hassasiyeti nedeniyle bu ismi alan dönüşümsel desenin herhangi bir deseni örneğin açılımlı deseni kapsayabileceği söylenebilir. Çok aşamalı karma desende ise ilk sırada yürütülen çalışmanın ikinci sırada yürütülecek çalışmaya, bununda nihayetinde yürütülecek olan karma yöntem araştırmasına ışık tuttuğu görülmektedir.

Morse (2003) ise karma araştırma tasarımlarını nicel ve nitel yöntemleri sıralı, eşzamanlı ve baskın olma durumlarına göre açıklamaktadır. Bu tasarımda yöntemlerin sırası ok işaretiyle, eşzamanlılığı + işareti ile ve hangi yöntemin baskın olduğu ise büyük harfle gösterilerek toplamda 18 farklı araştırma tasarımından söz edilmektedir.

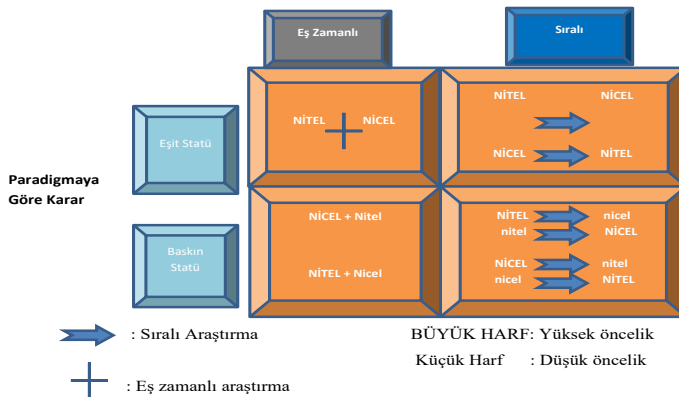
Tablo 2.

Morse’a Göre Karma Yöntem Araştırma Tasarımları. (Brannen, 2005).

Eşzamanlı Tasarımlar	Sıralı Tasarımlar	Sıralı Tasarımlar
1. NİTEL + nicel	1. NİTEL > nitel	7. NİTEL > nicel
2. NİTEL + NİCEL	2. nitel > NİTEL	8. nitel > NİCEL
3. NİCEL + nicel	3. NİTEL > NİTEL	9. NİTEL > NİCEL
4. NİCEL + NİCEL	4. NİCEL > nicel	10. NİCEL > nitel
5. NİTEL + nitel	5. nicel > NİCEL	11. nicel > NİTEL
6. NİTEL + NİTEL	6. NİCEL > NİCEL	12. NİCEL > NİTEL

Tablo 2’de Brannen (2005)’e ait Karma yöntem araştırmaları: Tartışma çalışmasından (Mixed Methods Research: A discussion paper) uyarlanan Morse’a göre Karma Yöntem Araştırma Tasarımları sunulmuştur. Buna göre “+” işaretleri tasarımın eş zamanlı olarak; “>” işareti ise sıralı şekilde yürütüldüğünü göstermektedir. Büyük harfle gösterilen bölüm ise araştırmada diğer bölümden daha baskın olarak ele alınmaktadır. Johnson ve Onwuegbuzie (2004) ise karma yöntem araştırmalarını iki boyutta ele almışlardır. Bu boyutlar Şekil 2’de gösterilmektedir.

Zamana Göre Karar

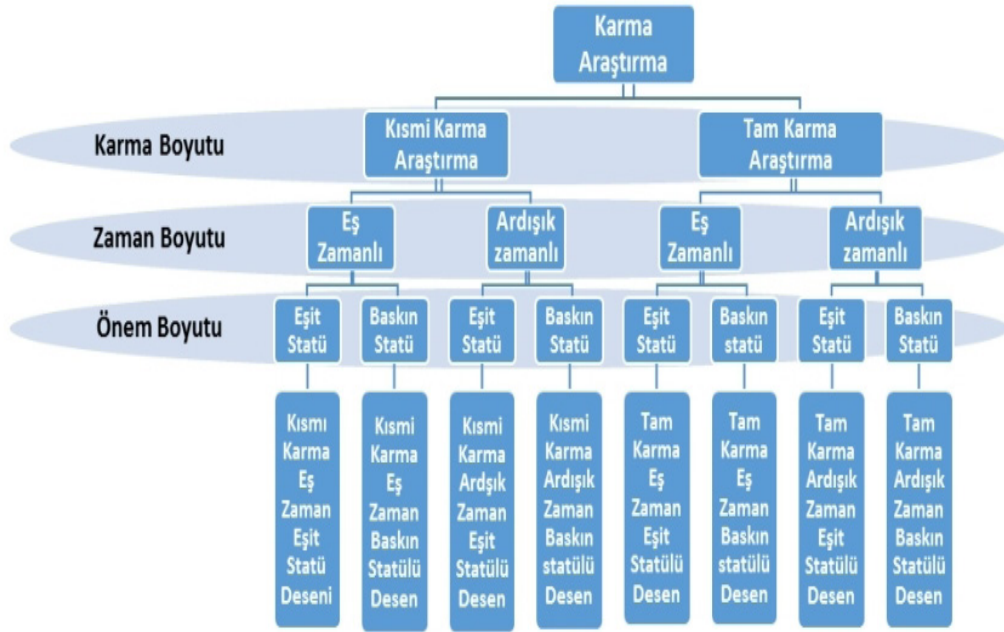


Şekil 2: Johnson ve Onwuegbuzie karma yöntem tasarımları. (Johnson ve Onwuegbuzie, 2004)

Bunlardan ilki zaman odaklı (aynı anda ya da sıralı) ve vurgu odaklı (baskın ya da eşit statülü) şeklindedir. Ele alınan bu iki boyuta bağlı olarak ise 9 farklı tasarım öne sürülmüştür.

Buna göre ok işareti sıralı araştırmalar, artı işareti eşzamanlı araştırmalar için kullanılmakta olup büyük harfler önceliğin daha yüksek, küçük harfler ise önceliğin daha düşük olduğunu göstermektedir.

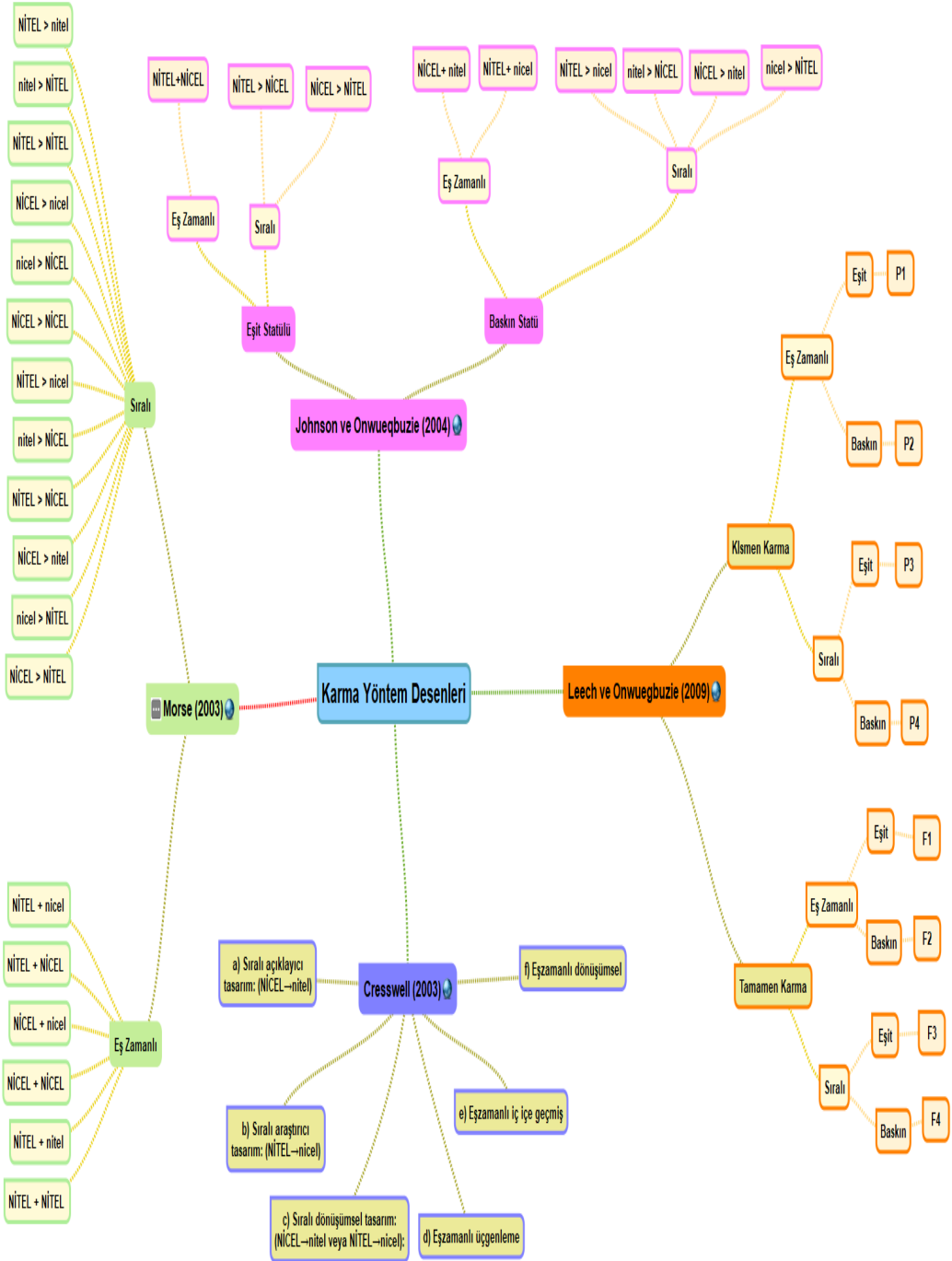
Leech ve Onwuegbuzie (2009) ise daha önce geliştirilmiş olan tasarımların karmaşık bir yapıya sahip olduğundan bahsederek bu karışıklığı en aza indirmek adına karma yöntem tasarımlarında üç boyutlu bir tipolojiden bahsetmiştir. Bu tipoloji Şekil 3'te gösterilmektedir.



Şekil 3: Leech ve Onwuegbuzie 3 boyutlu karma yöntem tipolojisi. (Leech ve Onwuegbuzie, 2009)

Leech ve Onwuegbuzie (2009) tarafından önerilen tipolojiye ait boyutlar *karma yapmanın düzeyi* (kısmen karma veya tamamen karma), *zamana uyma* (eşzamanlı veya sıralı) ve *yaklaşımlara olan vurgu* (eşit veya baskın statülü) şeklinde açıklanmaktadır. Bahsedilen bu üç boyutta yer alan ikiye bölünmüş bileşenler göz önüne alındığında (kısmen-tamamen karma, eşzamanlı-sıralı ve eşit-baskın) sekiz farklı tasarımın ortaya çıktığı görülmektedir.

Geçmişten günümüze en yaygın kullanılan karma yöntem tasarımlarının toplu hali Şekil 4'te yer almaktadır.



Şekil 4: Karma yöntem tipolojilerine genel bakış

Türkiye'de eğitim alanındaki karma yöntem araştırmalarına bakıldığında bu yöntemin genel özellikleri, bu yönetime bir araştırmada neden gerek duyulduğu, bir karma yöntem araştırmasında bu yöntem uygulanırken izlenmesi gereken yolun ne olabileceği ve bir karma yöntem araştırmasında bulunması gereken özelliklerin neler olabileceği ile ilgili sınırlı sayıda çalışmanın olduğu bilinmektedir. Özellikle ülkemizde Kıral ve Kıral (2011) ile Baki ve Gökçek (2012) tarafından yapılan çalışmaların karma yöntem araştırmaları açısından oldukça sade ve anlaşılır bir nitelikte olduğu görülmektedir. Gökçek vd. (2013), 2003-2012 yılları arasında Türkiye'de eğitim alanında yapılan karma yöntem araştırmaları farklı temalara göre analiz ederek 2012 yılı itibarıyla Türkiye'de eğitimdeki karma yöntem araştırmalardaki metodolojik eğilimleri ortaya koymuşlardır. Yine ülkemizde eğitim alanında birçok bilimsel dergide yayınlanmış olan makale ve farklı enstitüler bünyesinde yürütülmüş doktora tezlerini farklı yollarla analiz eden çalışmalar bulunmaktadır. Karadağ (2009; 2010) yaptığı araştırmalarla doktora tezlerindeki tematik ve metodolojik eğilimleri betimleyerek, yapılan metodolojik hataları tespit etmiştir. Şan (2020) ise, 2015-2019 yılları arasında eğitim alanında makale olarak yayınlanan karma yöntem çalışmalarını betimsel içerik analizi ile incelemiştir. Karma yöntemle yürütülen araştırmaların analizine ilişkin yurtdışındaki örneklerle bakıldığında özellikle karma yöntemin çalışmalarda kullanım yaygınlığına yönelik olarak yapılan çalışmalara sıkça rastlanmaktadır. Truscott vd. (2010), yaptıkları çalışmada 1995-2005 yılları arasında bazı uluslararası dergilerde ve Amerikan ulusal eğitim dergilerindeki çalışmalarda karma yöntemin disiplinler arası yaygınlığını incelemişler ve karma yöntem araştırmalarının ağırlıklı olarak edebiyat, sosyal, fen ve matematik gibi alanlarda yapıldığını ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde Leech, Collins, Jiao ve Onwuegbuzie (2011) üstün yeteneklilerin eğitimi ile ilgili olan dergilerde yayımlanan deneysel çalışmalarda kullanılan karma araştırma tekniklerinin yaygınlığını incelemişlerdir.

Tüm bu bilgiler ışığında son yıllarda Türkiye'de eğitim alanında yapılan çalışmalarda karma yönetime olan ilginin giderek arttığı görülmekle birlikte karma yöntemle yapılan çalışmaların karma yöntemin özelliklerini, gerekçelerini ne ölçüde doğru olarak ortaya koyduğu tartışma konusu olmaya devam etmektedir. Bu bağlamda bu araştırmamızın problemi giderek artan karma yöntem araştırmaların yönelimlerinin betimsel açıdan sınırlı sayıda tematik olarak incelendiğinin farkına varılmasıdır. Alan yazına doküman analizi yoluyla tipolojik ve yöntemsel eğilimleri ortaya koymak suretiyle katkı sağlanması gereklilik olarak görülmektedir.

Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın amacı Türkiye'de eğitim bilimleri alanında 2010-2020 yılları arasında karma araştırma yöntemiyle yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin tipolojik ve yöntemsel eğilimlerini ortaya çıkarabilmektir. Bu amaç doğrultusunda karma yöntem kullanılarak yapılmış olan tezler, yayımlandığı üniversite ve enstitülere, yıllara, karma yöntem tipolojilerine, kullanılan örnekleme yöntemlerine, nicel ve nitel veri toplama ve veri analizi tekniklerine, yaygın yapılan metodolojik hatalara göre incelenmiştir.

Bu amaç doğrultusunda şu alt problemlere cevap aranmıştır:

1. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerin yayın tipine ilişkin dağılımı ne şekildedir?

2. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerin yayınladığı üniversitelere ilişkin dağılımı ne şekildedir?
3. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerin yayımlandığı enstitülere ilişkin dağılımı ne şekildedir?
4. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerin yayımlandığı yıllara ilişkin dağılımı ne şekildedir?
5. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerde kullanılan karma yöntem tipolojilerinin tematik dağılımı ne şekildedir?
6. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerin yapıldığı disiplinlere göre dağılımı ne şekildedir?
7. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerde kullanılan nicel yöntemlerin dağılımı ne şekildedir?
8. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerde kullanılan nitel yöntemlerin dağılımı ne şekildedir?
9. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerde kullanılan örnekleme yöntemine ilişkin dağılım ne şekildedir?
10. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerde kullanılan nicel veri toplama tekniklerine ilişkin dağılım ne şekildedir?
11. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerde kullanılan nitel veri toplama tekniklerine ilişkin dağılım ne şekildedir?
12. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerde kullanılan nicel veri analiz tekniklerine ilişkin dağılım ne şekildedir?
13. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerde kullanılan nitel veri analiz tekniklerine ilişkin dağılım ne şekildedir?
14. 2010-2020 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yürütülen karma yöntem tezlerde yapılan metodolojik hatalar hangi alanlarda görülmektedir?

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, araştırmada kullanılan veri toplama tekniği, veri toplama aracı, verilerin toplanması, çözümlenmesi ve yorumlanması gibi konulara yer verilmiştir.

Araştırmanın modeli

Eğitim bilimleri alanında yayınlanan yüksek lisans ve doktora tezlerinin araştırmacılar tarafından önceden belirlenmiş olan ektteki veri toplama matrisinde yer alan parametrelere uygun şekilde

incelendiği bu araştırmada betimsel tarama deseni tercih edilmiştir. Genel tarama modelleri çok sayıda elemanın oluşturduğu bir evrende evrenle ilgili genel bir yargıya ulaşmak amacıyla evrenin tümü veya evrenden bir örnek, grup ya da örneklem üzerinde yürütülen tarama düzenlemeleridir (Karasar, 2020, s. 111). Buna göre 2010-2020 yılları arasında karma yöntemle yapılmış olan tezler, yayın yeri, yayın tipi, yayın yılı, yayın alanı, karma yöntem tipolojisi, karma araştırmanın nicel bölümünde seçilen yöntemle nitel bölümünde seçilen yöntemler, yapılan araştırmalarda kullanılan nitel ve nicel örnekleme yöntemleri, nitel veri toplama tekniği, nicel veri toplama tekniği, nitel veri analiz tekniği, nicel veri analiz tekniği ve yapılmış olan araştırmalarda karşılaşılan metodolojik (yöntembilimsel) sorunlar bağlamında incelenmiştir.

Evren – örneklem

Araştırmada Türkiye'de YÖK Yayın ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tez tarama sayfası veri tabanında yer alan ve erişime açık olan eğitim bilimleri alanlarında yazılmış karma yöntem yüksek lisans ve doktora tezleri analiz edilmek için seçilmiştir. Dolayısıyla araştırmanın evreni eğitim bilimleri temel disiplinlerinde yapılmış karma yöntem tezlerdir. Araştırmanın amacına uygun olarak tezlerin seçiminde bazı kriterler göz önünde bulundurulmuştur. İncelenecek tezlerin seçiminde göz önünde bulundurulan kriterler arasında yıl olarak 2010-2020 yılları arasında yapılmış olmaları, Türkçe ve İngilizce dilinde yazılmış olmaları, karma yöntemin kullanılmış olması, eğitim bilimleri temel disiplinlerinde (Eğitim Yönetimi ve Denetimi, Eğitim Programları ve Öğretim, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik, Ölçme ve Değerlendirme bölümleri) tamamlanmış olmaları şeklindedir. Tüm bu kriterler ışığında, arama ve gelişmiş arama seçenekleri kullanılarak filtrelerden dizin, özet, tez adı vb. kapsayacak şekilde "içinde geçsin" komutu ile "karma yöntem", "nitel-nicel", açılımlayıcı, keşfedici, yakınsak, iç içe, dönüşümsel, Creswell, Leech, Onwuegbuzie, sıralı, eşzamanlı, eşit statülü, baskın statülü gibi anahtar kelimelerle bunların ek almış aynı anlamda kullanılan türevleri (örneğin yakınsayan ya da açıklayıcı, dönüştürücü ya da çok aşamalı) gibi anahtar kelimeler ile arama yapılmış ve toplamda 160 adet yüksek lisans ve doktora tezine ulaşılmıştır. Araştırmanın teorik evrenini bu 160 tez oluşturmuştur. Örneklem seçimi yapılmamış, evrenin tamamı incelenmiştir.

Veri toplama araçları

Araştırmada araştırma soruları doğrultusunda geliştirilen matris formu kullanılmıştır. Matris geliştirilirken benzer çalışmalarda kullanılan inceleme formları incelenmiş, üç öğretim görevlisinden uzman görüşü alınmıştır. Kullanılan matris formu Ek'de yer almaktadır.

Verilerin toplanması ve analizi

Verilerin toplanması ve analizinde nitel doküman analizinden yararlanılmıştır. Nitel doküman analizi yazılı doküman içeriklerinin sistematik bir şekilde analiz edilmesinde kullanılan bir araştırma yöntemidir (Wach ve Ward, 2013, s. 1). YÖK Yayın ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tez tarama sayfası veri tabanından elde edilen pdf uzantılı tezler Mega programı vasıtasıyla havuzda paylaşılarak dosya isimleri künye haline getirilmiş ve excel tablosu halinde araştırma soruları başlıklara dönüştürülerek (yıl, nicel desen, nitel desen, karma yöntem tipolojisi, üniversite, enstitü, program, lisansüstü türü, dil, örnekleme yöntemi, veri toplama tekniği, veri analizi tekniği, metodolojik hatalar

şeklinde) başlıkları oluşturan sütunların altlarına ilgili yüksek lisans ve doktora tezleri teker teker incelenmek suretiyle veriler işlenmiştir. Veri analizi SPSS paket programı kullanılarak yapılmış, betimsel istatistiklere ulaşılmış, frekans ve yüzde hesaplamaları bulgular bölümünde sunulmuştur.

Bulgular

Araştırma kapsamında belirlenen 160 tez betimsel olarak incelenmiş ve araştırma soruları doğrultusunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır. Tezlerin yayın tipine göre tematik dağılımı Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3.

Tezlerin yayın tipine ilişkin tematik dağılım

Yayın tipi	Frekans (f)	Yüzde (%)
Doktora tezi	90	56.25
Yüksek lisans tezi	70	43.75
Toplam	160	100.00

Tablo 3 incelendiğinde, taranan tezlerin % 56.25'inin doktora tezi % 43.75'inin ise yüksek lisans tezi olduğu görülmektedir. Karma yöntemin doktora düzeyindeki tezlerde yüksek lisans düzeyine göre daha fazla kullanıldığı söylenebilir.

Tezlerin yayınlandığı üniversitelere göre tematik dağılımı Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4.

Tezlerin yayımlandığı üniversitelere ilişkin tematik dağılım

Üniversite	Frekans (f)	Yüzde (%)
Marmara Üniversitesi	10	6.25
Hacettepe Üniversitesi	10	6.25
Adnan Menderes Üniversitesi	9	5.62
Ankara Üniversitesi	9	5.62
İnönü Üniversitesi	9	5.62
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	8	5.00
Anadolu Üniversitesi	8	5.00
Akdeniz Üniversitesi	7	4.37
Fırat Üniversitesi	6	3.75
Ege Üniversitesi	6	3.75
Mersin Üniversitesi	6	3.75
Mersin Üniversitesi	6	3.75
Gaziantep Üniversitesi	6	3.75
Yıldız Teknik Üniversitesi	5	3.12
Gazi Üniversitesi	5	3.12
Dokuz Eylül Üniversitesi	5	3.12

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	4	2.50
Bartın Üniversitesi	4	2.50
Sakarya Üniversitesi	3	1.87
Çukurova Üniversitesi	3	1.87
Maltepe Üniversitesi	2	1.25
Ortadoğu Teknik Üniversitesi	2	1.25
Van Yüztüncü Yıl Üniversitesi	2	1.25
Balıkesir Üniversitesi	2	1.25
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi	2	1.25
Pamukkale Üniversitesi	2	1.25
Cumhuriyet Üniversitesi	2	1.25
Atatürk Üniversitesi	2	1.25
Afyon Kocatepe Üniversitesi	2	1.25
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	2	1.25
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	1	0.62
Mevlana Üniversitesi	1	0.62
Karadeniz Teknik Üniversitesi	1	0.62
Düzce Üniversitesi	1	0.62
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	1	0.62
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	1	0.62
Kafkas Üniversitesi	1	0.62
Kırıkkale Üniversitesi	1	0.62
Erciyes Üniversitesi	1	0.62
Dicle Üniversitesi	1	0.62
Kocaeli Üniversitesi	1	0.62
Toplam	160	100.00

Tablo 4'teki bilgilere göre, eğitim bilimleri alanlarında 2010-2020 yılları arasında karma yöntemle en fazla tez yürütülen üniversiteler Marmara Üniversitesi (f=10; % 6.25) ve Hacettepe Üniversitesi (f=10; % 6.25) olmuştur. Bu üniversiteleri Adnan Menderes Üniversitesi (f=9; % 5.62), İnönü Üniversitesi (f=9; % 5.62) ve Ankara Üniversitesi (f=9; % 5.62) izlemektedir. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi (f=8; % 5.00), Anadolu Üniversitesi (f=8, % 5.00) Akdeniz Üniversitesi (f=7; % 4.37), Mersin Üniversitesi (f=6; % 3.75), Gaziantep Üniversitesi (f=6; % 3.75), Fırat Üniversitesi (f=6; % 3.75) ve Ege Üniversitesi (f=6; % 3.75) 6-10 arasında tez yürütülen diğer üniversitelerdir. Tabloda yer alan diğer üniversiteler de 1-5 arasında değişen sayılarda eğitim bilimleri alanlarında karma yöntemle tez üretmişlerdir.

Tezlerin yayınlandığı enstitülere ilişkin tematik dağılım Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.
Tezlerin yayınlandığı enstitülere ilişkin tematik dağılım

Enstitü	Frekans (f)	Yüzde (%)
Eğitim Bilimleri Enstitüsü	121	75.63
Sosyal Bilimler Enstitüsü	39	24.37
Toplam	160	100.00

Tablo 5'te görüldüğü üzere, eğitim bilimleri alanlarında yayınlanan lisansüstü tezlerin bir kısmı eğitim bilimleri enstitülerinde, bazı tezler ise sosyal bilimler enstitülerinde yer almaktadır. Eğitim bilimleri enstitüsü bulunmayan üniversitelerde eğitim alanları sosyal bilimler enstitülerinin içinde yer almaktadır. Tablo 3'teki bilgiler dikkate alındığında, araştırma kapsamında incelenen tezlerin çoğunluğunun (% 75.63) eğitim bilimleri enstitüsünden, % 24.37'sinin ise sosyal bilimler enstitüsünden çıktığı bilgisine ulaşılmıştır.

Tezlerin yayınlandığı yıllara göre tematik dağılımı Tablo. 6'da sunulmuştur.

Tablo 6.

Tezlerin yaymlandığı yıllara göre tematik dağılımı

Yıl	Frekans (f)	Yüzde (%)
2020	7	4.37
2019	54	33.75
2018	47	29.37
2017	16	10
2016	15	9.37
2015	10	6.25
2014	4	2.5
2013	5	3.12
2012	1	0.62
2011	1	0.62
Toplam	160	100.0

Tablo 6 değerlendirildiğinde, araştırma kapsamında incelenen tezlerin % 33.75'inin 2019 yılında gerçekleştirildiği, % 29.37'sinin 2018 yılında gerçekleştirildiği, % 10'unun 2017 yılında gerçekleştirildiği, % 9.37'sinin 2016 yılında gerçekleştirildiği görülmektedir. 2020 yılının mayıs ayı itibarıyla incelemeye dahil olan tezlerin oranı ise % 4.37'dir. Diğer tezlerin ise 2011 ile 2015 yılları arasında yapıldığı bulunmuştur. Tablodaki bilgilere bakılarak, son yıllarda karma yöntemle yapılan çalışmaların daha fazla tercih edilmeye başlandığı söylenebilir. 2011 yılından önce ise karma yöntemle yürütülen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durumun oluşmasında uluslararası düzeyde karma yöntem çalışmalarının yeni yaygınlık kazanması etkili olmuş olabilir.

Tezlerin karma yöntem tipolojilerine ilişkin tematik dağılımı Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7.

Tezlerin karma yöntem tipolojilerine ilişkin tematik dağılım

Karma yöntem tipolojisi	Frekans (f)	Yüzde (%)
Açımlayıcı karma desen	65	40.62
Keşfedici sıralı karma desen	35	21.87
Yakınsayan paralel karma desen	25	15.62
İç içe karma yöntem	17	10.62
Kısmen karma eş zamanlı eşit statülü tasarım	4	2.5

Çok aşamalı karma desen	3	1.87
Tamamen karma eş zamanlı baskın statülü tasarım	2	1.25
Dönüşümsel desen	1	0.62
Kısmen karma eş zamanlı baskın statülü tasarım	1	0.62
Kısmen karma sıralı eşit statülü tasarım	1	0.62
Kısmen karma sıralı baskın statülü tasarım	1	0.62
Belirtmeyen	5	3.12
Toplam	160	100.00

Karma yöntem araştırmaları kendi içinde, yapıldığı zaman ya da yapılış sırasına göre farklı desenlere ayrılmaktadır. Sıralı karma yöntem araştırmaları, eşzamanlı karma yöntem araştırmaları, açılımcı karma yöntem araştırmaları, keşfedici karma yöntem araştırmaları, vb. tipolojiler karma yöntem araştırmalarında kullanılmaktadır. Tablo 7'ye göre, araştırma kapsamında incelenen tezlerin karma yöntem tipolojileri değerlendirildiğinde, en yaygın kullanılan tipolojinin % 40.62 (f=65) ile açılımcı karma yöntem olduğu görülmektedir. Bu tipolojiyi sırasıyla keşfedici sıralı karma yöntem (f= 35, % 21.87), yakınsayan paralel karma yöntem (f=25, % 15.62) ve iç içe karma yöntem (f=17, % 10.62) izlemektedir. Kısmen karma eş zamanlı eşit statülü tasarım (f=4, % 2.5), çok aşamalı karma desen (f=3, % 1.87), tamamen karma eş zamanlı baskın statülü tasarım (f=2, % 1.25), dönüşümsel desen f=1, % 0.62), kısmen karma eş zamanlı baskın statülü tasarım (f=1, % 0.62), kısmen karma sıralı eşit statülü tasarım (f=1, % 0.62) ve kısmen karma sıralı baskın statülü tasarım (f=1, % 0.62) çok yaygın kullanılmayan karma desenler olarak tespit edilmişlerdir. Bunların dışında bazı çalışmalarda (f=5, % 3.12) karma yöntem desenine ait bulguya rastlanmamıştır.

Tezlerin eğitim bilimleri disiplinlerine göre dağılımı Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8.

Eğitim bilimleri disiplinlerine göre dağılım

Eğitim Bilimleri Disiplini	Frekans (f)	Yüzde (%)
Eğitim programları ve öğretim	76	47.50
Eğitim yönetimi/Eğitim yönetimi ve denetimi/Eğitim yönetimi, teftişi, planlaması ve ekonomisi	54	33.75
Psikolojik danışmanlık ve rehberlik	15	9.38
Eğitim bilimleri	14	8.75
Ölçme ve değerlendirme	1	0.62
Toplam	160	100.00

Tablo 8, karma yöntem tezlerin eğitim bilimleri temel disiplinlerindeki dağılımını göstermektedir. Tablo 8 incelendiğinde, eğitim programları ve öğretim bilim dalının en fazla karma yöntem tez üretilen (f=76, % 47.50) disiplin olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla eğitim yönetimi ve denetimi (f=54, % 33.75), psikolojik danışmanlık ve rehberlik (f=15, %9.38) izlemektedir. Sadece eğitim bilimleri ana bilim dalı olarak belirtilen çalışmalar (f=14, % 8.75) bulunmakla birlikte, en az çalışma ölçme ve değerlendirme bilim dalında (f=1, % 0.62) yapılmıştır.

Tezlerde kullanılan nicel yöntemle ilişkin tematik dağılım Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9.

Tezlerde kullanılan nicel yöntemle ilişkin tematik dağılım

Kullanılan nicel yöntem	Frekans (f)	Yüzde (%)
Tarama yöntemi	53	33.12
Yarı-deneysel yöntem	27	16.87
İlişkisel tarama yöntemi	25	15.62
Deneysel yöntem	16	10
Nedensel karşılaştırma yöntemi	11	6.87
Ölçek geliştirme çalışması	4	2.5
Doküman incelemesi	1	0.62
Rubrik değerlendirme	1	0.62
Belirtmeyen	22	13.75
Toplam	160	100.00

Tablo 9 oluşturulurken karma yöntemle yürütülen tezlerde kullanılan nicel yöntem kısmı göz önünde bulundurulmuştur. Karma yöntem tezlerin nicel kısımlarında tarama yöntemi, ilişkisel tarama yöntemi, nedensel karşılaştırma yöntemi, deneysel yöntem, vb. yöntemler kullanılmaktadır. Araştırmada ele alınan tezlerin % 33.12'sinde (f=53) tarama yöntemi, % 16.87'sinde (f=27) yarı-deneysel yöntem, % 15.62'sinde (f=25) ilişkisel tarama yöntemi, % 10'unda (f=16) deneysel yöntem, % 6.87'sinde (f=11) nedensel karşılaştırma yöntemi ve % 2.5'inde (f=4) ölçek geliştirme çalışması şeklinde nicel bölüm araştırma yöntemi belirtilmiştir. Doküman incelemesi ve rubrik değerlendirme (f=1, % 0.62) karma yöntemle yürütülen tezlerin nicel kısmında çok az kullanılmıştır. İncelenen tezlerin % 13.75'inin (f=22) nicel kısmına ilişkin yöntemden söz edilmemiştir.

Tezlerde kullanılan nicel yöntemle ilişkin tematik dağılım Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10.

Tezlerde kullanılan nitel yöntemle ilişkin dağılım

Kullanılan nitel yöntem	Frekans (f)	Yüzde (%)
Durum çalışması (Örnek olay/ Vaka incelemesi)	37	23.12
Olgubilim yöntemi	34	21.25
Eylem araştırması	7	4.37
Gömülü kuram araştırmaları	4	2.5
Metafor çalışması	3	1.87
Model geliştirme	1	0.62
Doküman incelemesi	1	0.62
Belirtmeyen	73	45.62
Toplam	160	100.00

Tablo 10 oluşturulurken karma yöntemle yürütülen tezlerde kullanılan nitel yöntem kısmı göz önünde bulundurulmuştur. Nitel yöntemle yürütülen araştırmalarda olgubilim (fenomenoloji) çalışması, durum çalışması (örnek olay/vaka çalışması), eylem araştırması, gömülü kuram araştırmaları vb. yöntemler kullanılmaktadır. Araştırmada ele alınan tezlerin nitel kısmında durum çalışması (f=37, % 23.12) ve olgubilim (f=34, % 21.25) yöntemlerine göre desenleme ön plana çıkmaktadır. Bu yöntemlerin dışında tezlerde eylem araştırması (f=7, % 4.37), gömülü kuram (f=4, % 2.5), metafor çalışması (f=3, % 1.87), doküman incelemesi (f= 1, % 0.62) ve model geliştirme (f=1, % 0.62) şeklinde yöntemler kullanılmıştır. Burada en önemli bulgu, araştırma kapsamında incelenen karma yöntem tezlerin önemli bir kısmında (f=73, % 45.62) nitel bölümün yönteminin belirtilmemiş olmasıdır. Nitel kısmın yönteminin belirtilmediği araştırmalarda genellikle yöntem yerine “yarı yapılandırılmış görüşme”, “görüşme”, “gözlem” şeklinde veri toplama ve analiz tekniklerinin yer aldığı görülmüştür.

Tezlerde kullanılan örnekleme yöntemlerine ilişkin tematik dağılım Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11.

Tezlerde kullanılan örnekleme yöntemlerine ilişkin dağılım

Kullanılan örnekleme yöntemi	Frekans (f)	Yüzde (%)
Maksimum çeşitlilik örnekleme	58	22.92
Ölçüt örnekleme	51	20.15
Tabakalı örnekleme	45	17.78
Uygun örnekleme	30	11.85
Amaçlı örnekleme	16	6.32
Basit seçkisiz örnekleme	16	6.32
Küme örnekleme	15	5.92
Kartopu örnekleme	5	1.97
Aykırı durum örnekleme	5	1.97
Benzeşik örnekleme	4	1.58
Tipik durum örnekleme	2	0.79
Sistematik örnekleme	1	0.39
Belirtmeyen	5	1.97
Toplam	253*	100.00

*Toplam kullanılan örnekleme sayısına göre değerlendirme yapılmıştır

Tablo 11’de görüldüğü gibi karma yöntem araştırmalarında örnekleme tekniği olarak nicel ve nitel örnekleme tekniklerinden biri kullanılabilirdiği gibi birkaç tanesi de kullanılabilir. Bu yüzden, örnekleme sayıları toplam tez sayılarından yüksektir. Olasılıklı örnekleme teknikleri olarak basit seçkisiz örnekleme, tabakalı örnekleme, küme örnekleme vb. örnekleme teknikleri tercih edilmektedir. Amaçlı örnekleme teknikleri olarak da maksimum çeşitlilik örnekleme, ölçüt örnekleme, tipik durum örnekleme, benzeşik örnekleme, aykırı durum örnekleme, vb. örnekleme teknikleri tercih edilmektedir. Araştırmaya ilişkin incelenen tezlerin % 22.92’sinde (f=58) maksimum

çeşitlilik örnekleme, % 20.15'inde (f=51) ölçüt örnekleme, % 17.78'inde (f=45) tabakalı örnekleme, % 11.85'inde (f=30) uygun örnekleme, % 6.32'sinde (f=16) hangi alt türde yapıldığı belirtilmemiş olan amaçlı örnekleme, % 6.32'sinde (f=16) basit seçkisiz örnekleme ve % 5.92'sinde (f=15) küme örnekleme kullanılmıştır. Benzeşik örnekleme, kartopu örnekleme, aykırı durum örnekleme, tipik durum örnekleme ve sistematik örnekleme teknikleri incelenen tezlerde daha az kullanılmıştır. İncelenen tezlerin % 1.97'sinde (f=5) tezde kullanılan örnekleme yöntemi belirtilmemiştir.

Tezlerde kullanılan nicel veri toplama tekniklerine ilişkin tematik dağılım Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12.

Tezlerde kullanılan nicel veri toplama tekniklerine ilişkin dağılım

Kullanılan nicel veri toplama tekniği	Frekans (f)	Yüzde (%)
Ölçek	124	63.58
Anket	25	12.82
Test	22	11.28
Envanter	14	7.17
Değerlendirme formu	6	3.07
Ölçek geliştirme	3	1.53
Matris	1	0.51
Toplam	195*	100.00

*Toplam kullanılan ölçme araçlarına göre değerlendirme yapılmıştır

Tablo 12'de görüldüğü gibi tezlerde bir ölçme aracı kullanılabileceği gibi birçok ölçme aracı da kullanılabilir. Bu sebeple, çalışmada toplam ölçme araçları sayısı toplam tez sayısından yüksektir. Nicel veri toplama teknikleri olarak anket, ölçek, test, vb. ölçme araçları sıklıkla kullanılmaktadır. Tablodaki bilgilere göre, tezlerin yarısından fazlasında (f=124, % 63.58) ölçme aracı olarak ölçek kullanılmıştır. Bunu % 12.82 oran ile anket (f=25) ve % 11.28 (f=22) oran ile test takip etmektedir. Kullanılan diğer nicel veri toplama teknikleri olan envanter, ölçek geliştirme çalışmaları, değerlendirme formları ve matrislerin kullanımının düşük olduğu görülmüştür. İncelenen tezlerde nicel veri toplama tekniği olarak ölçeğin kullanımının yaygın olduğu söylenebilir.

Tezlerde kullanılan nitel veri toplama tekniklerine ilişkin tematik dağılım Tablo 13'te sunulmuştur.

Tablo 13.

Tezlerde kullanılan nitel veri toplama tekniklerine ilişkin dağılım

Kullanılan nitel veri toplama tekniği	Frekans (f)	Yüzde (%)
Görüşme formu	152	81.28
Gözlem formu	21	11.22
Araştırmacı notları	5	2.67
Değerlendirme formu	5	2.67
Metafor formu	2	1.06
Ders tanıtım formu	1	0.53
Q metodu	1	0.53

Toplam	187*	100.00
---------------	-------------	---------------

*Toplam kullanılan ölçme araçlarına göre değerlendirme yapılmıştır

Tablo 13'te görüldüğü gibi tezlerde kullanılan ölçme araçları, çalışmaya bağlı olarak bir ya da birden fazla olabilmektedir. Bu bakımdan çalışmada kullanılan ölçme araçları sayısı toplam incelenen tez sayısından yüksektir. Nitel veri toplam teknikleri olarak gözlem formu, görüşme formu, doküman kayıtları ve alan notları gibi teknikler kullanılmaktadır. Tablo değerlendirildiğinde, incelenen tezlerin çoğunluğunda (f=152, % 81.28) nitel veri toplama tekniği olarak görüşme formu kullanılmıştır. Bunu % 11.22 oran ile (f=21) gözlem formu izlemektedir. Araştırmacı notları, değerlendirme formu, metafor formu, ders tanıtım formu ve Q metodu gibi kullanılan diğer veri toplama tekniklerinin kullanımının daha düşük olduğu bulunmuştur. İncelenen tezlerde nitel veri toplama tekniği olarak görüşme formunun diğer veri toplama tekniklerine göre daha yaygın kullanıldığı görülmektedir.

Tezlerde kullanılan nicel veri analiz tekniklerine ilişkin tematik dağılım Tablo 14'te sunulmuştur.

Tablo 14.

Tezlerde kullanılan nicel veri analiz tekniklerine ilişkin dağılım

Kullanılan nicel veri analiz tekniği	Frekans (f)	Yüzde (%)
T testi	87	21.80
Betimsel istatistikler	76	19.04
ANOVA Testi	68	17.04
Mann Whitney U Testi	36	9.02
Kruskal Wallis H Testi	28	7.01
Korelasyon testi	27	6.76
Regresyon Testi	26	6.51
Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi	13	3.25
ANCOVA testi	11	2.75
Ki-kare testi	8	2.00
MANOVA testi	5	1.25
Yapısal Eşitlik Modellemesi	5	1.25
MANCOVA testi	2	0.50
Kümeleme analizi	2	0.50
Öklid matrisi	1	0.25
Bootshapping temelli çoklu aracılık testi	1	0.25
Çoklu mütakabiliyet analizi	1	0.25
Sosyal ağ analizi	1	0.25
Dereceli rubrik analizi	1	0.25
Toplam	399*	100.00

*Toplam kullanılan nicel veri analiz tekniklerine göre değerlendirme yapılmıştır

Tablo 14 incelendiğinde, nicel verilerin analizinde sırasıyla en çok kullanılan analizler T Testi (f=87, % 21.80), betimsel istatistikler (f=76, % 19.04) ve ANOVA Testi (f=68, % 17.04) olmuştur. Bu analizleri sırasıyla Mann Whitney U Testi (f= 36, % 9.02), Kruskal Wallis H Testi (f=28, % 7.01), Korelasyon Testi (f=27, % 6.76) ve Regresyon Testi (f=26, % 6.51) takip etmiştir. Diğer kullanılan

Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi (f=13, % 3.25), ANCOVA Testi (f=11, % 2.75), Ki-Kare Testi (f=8, % 2.00), Yapısal Eşitlik Modellemesi (f=5, % 1.25) MANOVA Testi (f=5, % 1.25), MANCOVA Testi (f=2, % 0.50), Kümeleme Analizi (f=2, % 0.50), Öklid Matrisi (f=1, % 0.25), Bootshapping Temelli Çoklu Aracılık Testi (f=1, % 0.25), Çoklu Mütakabiliyet Analizi (f=1, % 0.25), Sosyal Ağ Analizi (f=1, % 0.25) ve Dereceli Rubrik Analizi (f=1, % 0.25) gibi analizlerin incelenen tezlerde daha az kullanıldığı bulunmuştur.

Tezlerde kullanılan nitel veri analiz tekniklerine ilişkin tematik dağılım Tablo 15'te sunulmuştur.

Tablo 15.

Tezlerde kullanılan nitel veri analiz tekniklerine ilişkin tematik dağılım

Kullanılan nitel veri toplama tekniği	Frekans (f)	Yüzde (%)
İçerik analizi	112	58.03
Betimsel analiz	64	33.16
Doküman analizi	7	3.62
Açık - eksen - seçici kodlama	4	2.07
Tematik analiz	3	1.55
Karşılaştırma analizi	2	1.03
İhtiyaç analizi	1	0.51
Toplam	193*	100.00

Tablo 15'teki bilgiler incelendiğinde, nitel verilerin analizinde en çok içerik analizi (f=112, % 58.03) ve betimsel analiz (f=64, % 33.16) kullanıldığı görülmüştür. Tezlerin % 3.62'sinde doküman analizi (f=7), % 2.07'sinde açık-eksen-seçici kodlama (f=4), % 1.55'inde tematik analiz (f=3), % 1.03'ünde karşılaştırma analizi (f=2) ve % 0.51'inde (f=1) de ihtiyaç analizi kullanıldığı bulunmuştur.

Tezlerde yapılan metodolojik hatalara ilişkin tematik dağılım Tablo 16'da sunulmuştur.

Tablo 16.

Tezlerde yapılan metodolojik hatalara ilişkin tematik dağılım

Yapılan Metodolojik Hatalar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Nitel desen belirtilmemesi	73	55.30
Nicel desen belirtilmemesi	22	16.67
Örnekleme yönteminin yeterince açıklanmaması	21	15.91
Veri toplama aracının niteliğinin yeterince açıklanmaması	11	8.33
Karma yöntem deseninin belirtilmemesi	5	3.79
Toplam	132	100.00

Tablo 16'daki bilgiler incelendiğinde yapılan metodolojik hatalar en çok nitel desen belirtilmemesi (f=73, % 54.07), nicel desen belirtilmemesi (f=22, % 16.30) ve örnekleme yönteminin yeterince açıklanmaması (f=21, % 15.55) şeklinde görülürken bunu sırasıyla veri toplama aracının niteliğinin yeterince açıklanmaması (f=11, % 8.15), karma yöntem deseninin belirtilmemesi (f=5, % 3.70) takip etmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada 2010-2020 yılları arasında Türkiye'de eğitim bilimleri temel bilim dallarında karma karma yöntemle yürütülen tezler incelenerek bu tezlerin farklı parametreler açısından betimsel tematik analizleri yapılmıştır. Araştırmaya konu olan 160 tezin 90'ı (% 56.25) doktora düzeyinde; 70 tanesi (% 43.75) yüksek lisans düzeyinde yürütülmüştür. Bu durum karma yöntemin uygulanmasının sadece nicel ya da sadece nitel yöntemlerin uygulanmasına göre daha zor ve zahmetli olmasına, daha fazla zaman almasına ve yüksek lisans tez tamamlama süresinin doktora oranla daha kısa olmasına bağlanabilir. Çoğu üniversitede yüksek lisans düzeyinde karma yöntem araştırmaları dersinin verilmemesi de bu durumun nedenleri arasında gösterilebilir.

Araştırma bulgularına göre, eğitim bilimleri alanlarında 2010-2020 yılları arasında karma yöntemle en fazla tez yürütülen üniversiteler Marmara Üniversitesi (f=10; % 6.25) ve Hacettepe Üniversitesi (f=10; % 6.25) olmuştur. Bu üniversiteleri Adnan Menderes Üniversitesi (f=9; % 5.62), İnönü Üniversitesi (f=9; % 5.62), Ankara Üniversitesi (f=9; % 5.62), Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi (f=8; % 5.00), Anadolu Üniversitesi (f=8, % 5.00) ve Akdeniz Üniversitesi (f=7; % 4.37) izlemektedir. Bu bulgu, karma yöntemin Türkiye'nin birçok üniversitesinde gittikçe kullanımı artan bir araştırma yöntemi olduğunun göstergesi sayılabilir.

Araştırmada eğitim bilimleri alanlarında yayınlanan lisansüstü tezlerin önemli bir kısmının (f=121, % 75.63) eğitim bilimleri enstitülerinde, bazı tezlerin (f=39, % 24.37) ise sosyal bilimler enstitüleri bünyesinde yürütüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, eğitim bilimleri enstitüsü bulunmayan üniversitelerde eğitim bilimleri bilim dallarının sosyal bilimler enstitülerine dahil olmasından kaynaklanabileceği gibi eğitim bilimleri enstitüsü olan üniversitelerde karma yöntem araştırmalarına daha fazla ilgi gösterilmesi şeklinde de açıklanabilir.

Araştırmada elde edilen bir diğer sonuç Türkiye'de eğitim bilimleri disiplinlerinde tamamlanan karma yöntem tezlerin sayısında 2011 yılından 2019 yılına kadar sürekli bir artış olduğudur. Özellikle 2019 (f=54, % 33.75) ve 2018 (f=47, % 29.37) yılları karma yöntem tezlerin en fazla tamamlandığı yıllar olmuştur. Bu sonuç Şan'ın (2020) araştırma sonuçlarıyla uyumludur. Şan (2020) 2015-2019 yılları arasında eğitim alanında yayınlanan 50 adet karma yöntem makaleyi incelediği araştırmasında en fazla karma yöntemle yapılan makalenin 2018 yılında (f=19, % 38) yayınlandığı bulgusuna ulaşmıştır. Bu sonuçlar karma yöntem araştırmalarına olan ilginin son yıllarda artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Çalışma kapsamında incelenen tezler karma yöntem tipolojileri doğrultusunda betimlendiğinde en yaygın kullanılan tipolojilerin Creswell ve Plano Clark'ın (2011) ortaya koyduğu karma yöntem desenleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu desenlerden açılımcı karma yöntem deseni (f=65, % 40.62) ile ilk sırayı almaktadır. Bu tipolojiyi sırasıyla keşfedici sıralı karma desen (f=35, % 21.87), yakınsayan paralel karma desen (f=25, % 15.62) ve iç içe karma desen (f=17, % 10.62), çok aşamalı karma desen (f=3, % 1.87) ve dönüşümsel desen (f=1, % 0.62) izlemektedir. Leech ve Onwuegbuzie'in (2009) ortaya koydukları 3 aşamalı karma yöntem tipolojilerinin çok fazla tercih edilmediği görülmektedir. Bu tasarımlardan kısmen karma eş zamanlı eşit statülü tasarım (f=4, % 2.5), tamamen karma eş zamanlı baskın statülü tasarım (f=2, % 1.25), kısmen karma eş zamanlı

baskın statülü tasarım ($f=1$, % 0.62), kısmen karma sıralı eşit statülü tasarım ($f=1$, % 0.62) ve kısmen karma sıralı baskın statülü tasarım ($f=1$, % 0.62) çok yaygın kullanılmayan karma desenler olarak tespit edilmişlerdir. Bu bulgunun, Şan'ın (2020) bulgularıyla uyumlu olduğu söylenebilir. Şan (2020), çalışmasında incelediği karma yöntem araştırmalarda açımlayıcı (açıklayıcı) desenin en sık kullanılan (% 26) karma yöntem tipolojisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aşıroğlu ise (2020) bu bulguyla örtüşmeyen bir sonuca ulaşarak eğitim programları ve öğretim tezlerinde en çok kullanılan karma yöntem desenin yakınsayan paralel desen olduğunu ve bu bulgunun Ozan ve Köse'nin (2014) 2007-2011 yılları arasındaki EPÖ tezlerini incelediği araştırmanın sonuçları ile de örtüşüğünü belirtmiştir. Bunların dışında bazı çalışmalarda ($f=5$, % 3.12) karma yöntem desenine ait bulguya rastlanmamıştır. Gökçek vd. (2013) araştırmalarında bu bulguyla uyumlu olmayan sonuçlara ulaşmışlardır. Araştırmacılar, 2003-2012 yılları arasında eğitim alanında yapılan 97 adet karma yöntem makale çalışmasını inceleyerek bunların 96 tanesinin Leech ve Onwuegbuzie'in (2009) karma yöntem tipolojilerine uygun olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu durumun, makalelerin sadece Leech ve Onwuegbuzie'in (2009) karma yöntem desenlerinin referans alınarak incelenmesinden ve makalelerde karma yöntem açıkça belirtilmese de araştırmacıların ilgili çalışmayı belirli bir desene dahil olarak kabul etmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmada elde edilen sonuçlardan biri de eğitim programları ve öğretim bilim dalının en fazla karma yöntem tez üretilen ($f=76$, % 47.50) bilim dalı olduğudur. Bu bilim dalını sırasıyla eğitim yönetimi ve denetimi ($f=54$, % 33.75), psikolojik danışmanlık ve rehberlik ($f=15$, % 9.38) izlemektedir. Şan da (2020) araştırmasında, eğitim programları ve öğretim (% 33.33) ve eğitim yönetimi ve denetimi (%20) bilim dallarının eğitim bilimleri içerisinde en çok karma yöntem araştırma yapılan disiplinler olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Gökçek ve diğerleri ise 2003-2012 yılları arasında yürütülen 97 karma yöntem araştırmada eğitim programları ve öğretim disiplinine ait herhangi bir çalışmaya rastlamamışlardır. Bu noktadan hareketle 2012 yılından sonra özellikle eğitim programları ve öğretim alanında karma yöntem araştırmalarına olan ilginin arttığı söylenebilir. Bu ilgi artışı da öğretim programı değerlendirme çalışmalarının karma yöntem araştırmasına uygun olmasından kaynaklanmış olabilir. Bu sonuçlara ek olarak en az çalışma ölçme ve değerlendirme bilim dalında ($f=1$, % 0.62) yapılmıştır. Bu durumun, ölçme ve değerlendirme bilim dalının çok az sayıda üniversitede yer almasından kaynaklandığı söylenebilir.

Araştırmada incelenen tezlerin nicel bölümlerin desenlemesinde en fazla tercih edilen yöntemin tarama ($f=53$, % 33.12) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yarı-deneysel ($f=27$, %16.87) ve ilişkisel tarama da ($f=25$, %15.62) sık kullanıldığı tespit edilen diğer nicel yöntemlerdir. Bu bulgu Şan (2020) ve Karadağ'ın (2010) bulgularıyla uyumludur. İki çalışmada da yarı-deneysel, tarama ve ilişkisel tarama yöntemleri en çok tercih edilen nicel yöntemler olarak tespit edilmiştir. Şenyurt ve Özkan da (2017) ölçme ve değerlendirme alanında yürütülmüş yüksek lisans tezlerini tematik ve metodolojik açıdan inceledikleri araştırmada tezlerde genellikle tarama modelinin kullanıldığı sonucuna ulaşmıştır. Aşıroğlu da (2020) benzer şekilde karma yöntem dayalı eğitim programları ve öğretim alanındaki tezlerinin çoğunda tarama modellerinin ve deneysel modellerin kullanıldığını belirtmektedir. Fazlıoğulları ve Kurul da (2012) 1986-2007 yılları arasında yapılmış eğitim bilimleri tezlerini incelemiş ve en çok deneysel ve tarama desenlerinin kullanıldığı sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmanın bir diğer bulgusu, durum çalışması ($f=37$, % 23.12) ve olgubilim ($f=34$, % 21.25) yöntemlerinin incelenen karma yöntem tezlerde en yaygın kullanılan nitel yöntemler olduğudur. Şan (2020) ve Karadağ (2010) da araştırmalarında benzer şekilde durum çalışmasının en fazla tercih edilen nitel araştırma yöntemi olduğunu tespit etmişlerdir. Aşıroğlu da (2020) en çok durum çalışması kullanıldığı, eylem araştırması ve olgubilime çok az yer verildiği; meta analiz, metasentez, betimsel analiz yöntemlerine hiç yer verilmediği sonucuna ulaşmıştır.

İncelenen tezlerde en çok tercih edilen örnekleme yönteminin maksimum çeşitlilik örnekleme ($f=58$, % 22.92) olduğu tespit edilmiştir. Ölçüt örnekleme ($f=51$, % 20.15), tabakalı örnekleme ($f=45$, % 17.78) ve uygun örnekleme ($f=30$, %11.85) yöntemleri de yaygın kullanılan diğer örneklem belirleme yöntemleridir. Bu bulgudan karma yöntem tezlerde çoğunlukla amaçlı (olasılıklı olmayan) örnekleme yöntemlerinin kullanıldığı sonucu çıkmaktadır. Bu durum ilgili tezlerde nitel yöntemlerin daha baskın kullanılmasından kaynaklanmıştır olabilir.

Tezlerde kullanılan nicel veri toplama teknikleri incelendiğinde çoğunlukla ölçeklerin ($f=124$, % 63.58) kullanıldığı görülmektedir. Anket ($f=25$, %12.82) ve başarı testleri ($f=22$, %11.28) de kullanılan diğer yaygın nicel veri toplama teknikleridir. Bu bulguların Şan'ın (2020) çalışmasında elde ettiği bulgularla uyumlu olduğu söylenebilir. İlgili çalışma kapsamında incelen araştırmalarda anket ve ölçekler % 50.6'lık oranla ilk sırada yer alırken, başarı testlerinin de % 10.6'lık kullanım oranına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Anket, ölçek ve başarı testlerin yaygın kullanımı genel olarak araştırmacıların nicel veri toplama araçlarının kullanımında geleneksel bir tutum sergiledikleri şeklinde yorumlanabilir.

Kullanılan nitel veri toplama tekniklerine ilişkin tematik dağılıma bakıldığında görüşme formunun ($f=151$, % 81.28) çok yaygın şekilde tercih edildiği görülmektedir. Gözlem formu ise % 11.22'lik ($f=21$) oranla yaygın olarak tercih edilen diğer veri toplama tekniğidir. Şan da (2020) görüşme formunu, araştırmada % 61.01'lik oranla en yaygın kullanılan nitel veri toplama aracı olarak tespit etmiştir. Bu bulgular Türkiye'de karma yöntem araştırmacılarının nitel veri elde etmede de gelenekselci bir yaklaşım sergilediklerini göstermektedir.

Tezlerde kullanılan nicel veri analiz tekniklerinin betimsel analizi sonucu T testi ($f=87$, % 21.80), betimsel istatistik analizleri ($f=76$, % 19.04) ve ANOVA testinin ($f=68$, % 17.04) en yaygın kullanılan nicel analizler olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle incelenen karma yöntem tezlerde nedensel karşılaştırma ve betimsel içerik analizine yönelik araştırma sorularına odaklanıldığı söylenebilir. Şan da (2020) incelediği karma yöntem araştırmalarda benzer şekilde betimsel istatistik analizlerinin (% 41.60) ve T testinin (% 19.16) en çok kullanılan nicel veri analiz teknikleri olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öte yandan ANCOVA ($f=11$, % 2.75), MANOVA ($f=5$, %1.25) ve MANCOVA ($f=2$, % 0.50) gibi çok değişkenli istatistiksel analizlerin nadiren kullanıldığı görülmektedir. Bu durum bu analizler konusundaki bilgi eksikliğinden kaynaklanıyor olabilir.

İçerik analizi ($f=112$, %58.03) ve betimsel analiz ($f=64$, %33.16) tekniklerinin en çok tercih edilen nitel veri analiz teknikleri oldukları araştırmada elde edilen bir diğer bulgudur. Bu bulgu Şan'ın (2020) araştırmada elde ettiği bulgularla uyumludur. Türkiye'de eğitim alanında karma yöntemi kullanan araştırmacıların açık-eksen-seçici kodlama ve tematik analiz gibi farklı tekniklere pek fazla yönelmedikleri görülmektedir. Her ne kadar bu durum, araştırmacıların nitel araştırma yöntemi

olarak gömülü teori, metasentez gibi yöntemleri tercih etmemesinden kaynaklanıyor gibi görünse de genel olarak nitel veri analiz tekniklerinde de geleneksel anlayışın hâkim olduğu görülmektedir.

Araştırmada elde edilen belki de en çarpıcı bulgu incelenen tezlerde çok fazla metodolojik hata olduğudur. Nitel desen belirtilmemesi (f=73) % 54.07'lik oranla en yaygın karşılaşılan hata olarak tespit edilmiştir. Nicel desenin belirtilmediği (f=22, % 16.30) ve örnekleme yönteminin yeterince açıklanmadığı (f=21, % 15.55) araştırmalar da yapılan analizlerde göze çarpmaktadır. Benzer şekilde Aşıroğlu da (2020) incelediği tezlerde az sayıda da olsa karma yöntem deseninin, nitel ve nicel boyutta modelin belirtilmediğini vurgulamaktadır. Karadağ (2010) da eğitim bilimleri alanındaki doktora tezlerini incelediği araştırmasında kullanılan araştırma modellerinin isimlendirilmediği çalışmalar olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Ayrıca, Şan'ın (2020) çalışmasında incelediği araştırmaların % 70'inde (f=35) nitel desen belirtilmediği, % 44'ünde (f=22) ise nicel desenin açıkça ortaya konulmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuç, son yıllarda eğitim bilimlerinde karma yöntem araştırmaların nicelik olarak arttığını, ancak nitelik olarak artışın yeterli düzeyde olmadığını göstermektedir.

Sonuç olarak araştırma sonucunda doktora düzeyinde yürütülen karma yöntem tezlerinin yüksek lisans düzeyinde yürütülenlere oranla daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Karma yöntemle yapılan tezlerin yürütüldüğü başlıca üniversitelerin Marmara ve Hacettepe Üniversitesi olduğu, yayınlanan lisansüstü tezlerin önemli bir kısmının eğitim bilimleri enstitülerinde, diğer kısmının ise sosyal bilimler enstitüleri bünyesinde yürütüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Eğitim programları ve öğretim bilim dalı en fazla karma yöntem tez üretilen bilim dalı olup bunu eğitim yönetimi ve denetimi takip etmiştir. Sonuçlar karma yöntem araştırmalarına olan ilginin son yıllarda artış gösterdiği şeklindedir. Tezlerde en yaygın olarak kullanılan tipolojilerin sırasıyla açılımcı ve keşfedici karma yöntem desenleri olduğu görülmüştür. Karma araştırmaların nicel bölümlerinde en fazla sırasıyla tarama ve yarı-deneysel yöntemler tercih edilirken nitel bölümlerde en fazla durum çalışması ve olgubilim (fenomenoloji) deseni tercih edilmiştir. Araştırma sonucunda tezlerde en çok rastlanan metodolojik hatalar nitel ve nicel desenlerin belirtilmemesi ve örnekleme yönteminin yeterince açıklanmaması şeklinde ortaya çıkmıştır. Araştırma sonuçları alan yazındaki benzer çalışmaların bulgularıyla karşılaştırılarak, karma yöntemin eğitim bilimleri alanında daha yaygın kullanımı konusunda önerilere yer verilmiştir.

Araştırma, 2010-2020 yılları arasında eğitim yönetimi ve denetimi, eğitim programları ve öğretim, psikolojik danışma ve rehberlik ve ölçme ve değerlendirme bilim dallarında yürütülen yüksek lisans ve doktora tezleri ile sınırlı olup farklı bilim dallarını kapsayan araştırmalarla bulgular genişletilebilir.

Öneriler

Araştırma sonucunda yapılabilecek öneriler şu şekilde sıralanabilir:

- Karma yöntem araştırmaların nicelik ve niteliğinin arttırılması için eğitim bilimleri bilim dallarının öğretim programlarına hem yüksek lisans hem de doktora düzeyinde karma araştırma yöntemi dersleri konulabilir.
- Hali hazırda öğretim programında var olan karma araştırma yöntemi derslerinin sayısı ve içeriği arttırılabilir.

- Psikolojik danışmanlık ve rehberlik ve ölçme ve değerlendirme bilim dallarında karma yöntem araştırmalara olan ilgiyi artırmak için atölye, seminer, vb. etkinliklerinden faydalanılabilir.
- İleri istatistik, eğitim istatistiği ve nitel araştırma yöntemleri derslerinin eğitim bilimleri lisansüstü programlarının tamamında yer alması ve yüksek standartlar belirlenerek bu derslerin niteliğinin artırılması suretiyle karma yöntem araştırmalarının nitelik ve nicelik olarak gelişmesine ivme kazandırılabilir.
- Karma yöntem kapsamında yapılacak çalıştaylarla üniversitelerin ortak standartlar belirlemeleri sağlanabilir.
- Sadece karma araştırma yöntemiyle yapılan çalışmaları kabul eden bilimsel dergilerin ülkemizde yaygın hale getirilmesi sağlanarak yayınevleri ve alandaki akademisyenlerin çabalarıyla kurulacak yeni dergilerin karma yöntem araştırmalarına olan ilginin artırılması sağlanabilir.

Kaynakça

- Aşıroğlu, S. (2020) Eğitim programları ve öğretimde karma yönteme dayalı doktora tezlerinin incelenmesi. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 165-178.
- Baki, A. ve Gökçek, T. (2012). Karma yöntem araştırmalarına genel bir bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 1-21.
- Brannen, J. (2005). *Mixed methods research: A discussion paper*, ESRC National Centre for Research Methods NCRM Methods Review Papers. Available at: <http://eprints.ncrm.ac.uk/89/1/MethodsReviewPaperNCRM-005.pdf>.
- Canoğlu, S. N. (2014). Türkçe ve Matematik Öğretim Programlarının Değer Tabanlı Program Değerlendirme Modeline Göre İncelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi). Kırıkkale Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. (2nd ed.). Sage, Thousand Oaks, CA.
- Creswell, J. W. & Plano Clark V. L (2011). *Designing and Conducting mixed methods research* (2nd ed). Sage, Thousand Oaks, CA.
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2018). *Karma Yöntem Araştırmaları: Tasarımı ve Yürütülmesi* (Y. Dede, S. B. Demir, Çev.). Ankara: Anı.
- Creswell, J.W., Plano Clark, V.L., Guttman, M.L., & Hanson, W.E. (2003). *Advanced mixed methods research design*. In: Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*, 209–240. Sage, Thousand Oaks, CA.
- Creswell, J. W., Plano Clark, V. L., Gutman, M. L., & Hanson, W. E. (2003). *Advanced mixed methods research designs: An Expanded Typology for Mixed Methods Research Into Designs. The Mixed Methods Reader*. In Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioural research*, 159-196. Sage, Thousand Oaks, CA.
- Fazhoğulları, O. & Kurul, N. (2012). Türkiye'deki eğitim bilimleri doktora tezlerinin karakteristikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(24), 43-75.

- Gökçek, T., Babacan, F. Z., Kangal, E., Çakır, N. ve Kül, Y. (2013). 2003-2012 Yılları Arasında Türkiye'de Karma Araştırma Yöntemiyle Yapılan Eğitim Çalışmalarının Analizi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(7), 435-456. DOI:<http://dx.doi.org/10.9761/JASSS1655>.
- Greene, J. C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14–26.
- Karadağ, E. (2009). Eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinin tematik açıdan incelemesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (3), 75-87.
- Karadağ, E. (2010). Eğitim bilimleri doktora tezlerinde kullanılan araştırma modelleri: Nitelik düzeyleri ve analitik hata tipleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* [Educational Administration: Theory and Practice], 16(1), 49-71.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel irade algı çerçevesi ile bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*. İkinci Yazım, 35. Basım, Nobel Akademik Yayıncılık. Ankara.
- Kıral, B. ve Kıral, E. (2011). Karma araştırma yöntemi. Conference paper presented at 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Siyasal Kitabevi, Ankara, Turkey. ISBN: 978-605-5782-62-7. 294-298 Available Online at: www.icone.org/FileUpload/ks59689/File/050.pdf.
- Leech, N. L., Collins, K. M. T., Jiao, Q. G. & Onwuegbuzie, A. J. (2011). Mixed research in gifted education: A mixed research investigation of trends in the literature. *Journal for the Education of the Gifted*, 34(6), 860–875. DOI: 10.1177/0162353211425095.
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quality and Quantity*, 43, 265–275.
- Leech, N. L., Onwuegbuzie, A. J., & Combs, J. C. (2011). Writing publishable mixed research articles: Guidelines for emerging scholars in the health sciences and beyond. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 5(1), 7–24.
- Morse, J. M. (2003). Principles of mixed methods and multimethod research design. In Tashakkori, A. & Teddlie, C. (Eds.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*, 189–208. Sage, Thousand Oaks, CA.
- Ozan, C. ve Köse, E. (2014). Eğitim Programları ve Öğretim Alanındaki Araştırma Eğilimleri. *Sakarya University Journal of Education*, 4(1), ss. 116-136.
- Şan, E. (2020). Türkiye'de Eğitim Alanında Yayımlanan Karma Yönteme Dayalı Makalelerin İncelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Şenyurt, S. ve Özkan, Y. Ö. (2017). Eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında yapılan yüksek lisans tezlerinin tematik ve metodolojik açıdan incelenmesi. *Elementary Education Online*, 16(2). DOI: 10.17051/ilkonline.2017.304724
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. (2003). The past and future of mixed methods research: from data triangulation to mixed model designs. In: Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*, 671–701. Sage, Thousand Oaks, CA.
- Truscott, D. M., Swars, S., Smith, S., Thornton-Reid, F., Zhao, Y., Dooley, C., Williams, B., Hart, L. & Matthews, M. (2010). A cross-disciplinary examination of the prevalence of mixed methods in educational research: 1995–2005. *International Journal of Social Research Methodology*, 13 (4), 317-328. DOI: 10.1080/13645570903097950.
- Wach, E. & Ward, R. (2013). Learning About Qualitative Document Analysis. *IDS Practice Paper In Brief-ILT Brief 13*, 1-10. Institutes of Development Studies, UK.

Ek : Veri Toplama Sürecinde Kullanılan Matris

Tezin Adı	Yayın Yeri	Yayın Tipi	Yıl	Yayın Alanı	Karma Yöntem Tipolojisi	Nitel Kısmı Yöntem	Nitel Kısmı Yöntem	Ornekleme Yöntemi	Veri Toplama Tekniği (Nitel)	Veri Toplama Tekniği (Nitel)	Veri Analiz Tekniği (Nitel)	Veri Analiz Tekniği (Nitel)	Veri Analiz Tekniği (Nitel)	Metodolojik Sorun