

Karma Araştırma Yönteminin Teorik Olarak ve Örnek Araştırmalarla İncelenmesi

DOI: <https://doi.org/10.31006/gipad.1310518>

Elif KARA*

Öz

Son yıllarda bilimsel araştırmalarda nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı araştırma yöntemi olan karma araştırma yöntemi sık kullanılmaya başlanmıştır. Fakat çalışmaların bir kısmında hangi amaçla bu yöntemin kullanıldığı ve araştırma yönteminin net bir şekilde ortaya konulmadığı görülmektedir. Bu nedenle çalışmada, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin karma olarak aynı araştırma yönteminde yer aldığı karma yöntemin tanımlanması, hangi problemlerde bu yöntemin kullanılabilceğinin ele alınarak örneklem ve desen seçimiyle araştırma sürecinin tasarlanması, sürdürülmesi ve sonuçlandırılmasının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada karma yöntemin nasıl ortaya çıktığı, örnekleme yöntemleri, desen seçimi, yöntemin pozitif ve negatif yönleri, gerekçeleri kuramsal olarak açıklanmıştır. Aynı zamanda örnek olarak alanyazında karma yöntemi tercih eden araştırmalar incelenmiştir. İnceleme sonucuna göre; araştırma probleminin karma yöntemine uygun olması gerekmekte ve araştırma deseninin seçimi de araştırma problemine uygun olmalıdır. Nicel ve nitel bulgular kurallara uygun olarak birleşmelidir. Birleşme gerçekleşirken birleşme, zamanlama ve öncülük kurallarına uyulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Karma araştırma yöntemi, nicel araştırma yöntemi, nitel araştırma yöntemi, araştırma yöntemleri.

A Theoretical Analysis On Mixed Research Method Through Sample Research

Abstract

In recent years, the mixed research method, which is a research method in which quantitative and qualitative methods are combined together, has been used frequently. However, in various studies, it is seen that the method's aim and the research method is not clearly presented. For this reason, in this study, it is aimed to define the mixed method in which quantitative and qualitative research methods are mixed into the same research method. While examining which problems this method can be used in, it is aimed to design, maintain and finalize the research process with sample and pattern selection. In the study, how the mixed method emerged, sampling methods, design selection, positive and negative aspects of the method and its justifications are explained theoretically. At the same time, as an example, studies that use mixed method in the literature were examined. According to the results of the study; The research problem should be suitable for the mixed method and the choice of the research design should be suitable for the research problem. Quantitative and qualitative findings should be combined in accordance with the rules. The rules of combination, timing, and leadership must be followed during combination.

Keywords: Mixed research method, quantitative research methods, qualitative research methods, research methods.

*ORCID Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, GUBYO, Finans ve Bankacılık Bölümü, elifkara@ksu.edu.tr

Extended Abstract

In recent years, the mixed research method, which is a research method in which quantitative and qualitative methods are combined together, has been used frequently. However, in various studies, it is seen that the method's aim and the research method is not clearly presented. For this reason, in this study, it is aimed to define the mixed method in which quantitative and qualitative research methods are mixed into the same research method. While examining which problems this method can be used in, it is aimed to design, maintain and finalize the research process with sample and pattern selection. In the study, how the mixed method emerged, sampling methods, design selection, positive and negative aspects of the method and its justifications are explained theoretically. At the same time, as an example, studies that use mixed method in the literature were examined. According to the results of the study; The research problem should be suitable for the mixed method and the choice of the research design should be suitable for the research problem. Quantitative and qualitative findings should be combined in accordance with the rules. The rules of combination, timing, and leadership must be followed during combination.

Mixed methods research is a valuable approach that can yield reliable findings that cannot be obtained through the use of either qualitative or quantitative methods in separation. This is achieved by utilising the strengths of both methods in a complementary manner. Both qualitative and quantitative research methods possess unique advantages and limitations. The mixed research approach, conversely, addresses the limitations of singular methods by using the advantages of multiple methodologies. The utilisation of qualitative methodology provides a unique avenue for comprehensively understanding the emotions and thoughts of study participants through the implementation of specialised techniques. Notwithstanding its capacity to yield profound insights, the qualitative method's application-oriented nature precludes its use with a large number of participants, unlike the quantitative method. An extensive interview process with a large number of participants may not be feasible; however, a quantitative approach such as a survey can be employed. Whilst the quantitative research approach offers the potential to engage a large number of participants, it is limited in its ability to comprehensively understand their emotions and cognitive processes. The utilisation of mixed methods in research yields more robust and dependable outcomes by compensating for the limitations of one approach with the advantages of the other.

In order to ensure the reliability and validity of the results, adherence to established protocols for research design, implementation, and data analysis is imperative when administering this mixture. Otherwise, the findings of the study may not accurately reflect the true outcomes. Failure to connect the research questions with the appropriate qualitative, quantitative, or mixed-method can lead to the acquisition of inaccurate data. This implies inaccurate outcomes. In the initial stages of the research, it is imperative to determine the primary research methodology to be employed. Thus, it is imperative to apply the designated sampling techniques, whether qualitative or quantitative, in a predetermined sequence to acquire data. The collected data must be consolidated in accordance with the mixed method's standardization principle. The attainment of accurate results is contingent upon the adherence to prescribed regulations governing mergers, regardless of the efficiency of the acquired data. For researchers intending to employ this approach, it is imperative to acquire proficiency in both techniques and effectively integrate their outcomes.

1. Giriş

Araştırmacıları karma yöntem kullanmaya yönelten nedenler nelerdir? Bu araştırma yöntemi ilk olarak nicel daha sonra ise nitel araştırmaların geliştirilmesinin ardından “üçüncü yöntem bilimsel hareket” (Tashakkori ve Teddlie, 2003: 15) ve “sosyal bilim semasında bir yıldız” (Mayring, 2007: 23) olarak ifade edilmektedir. Bu yöntemin bu kadar tutulması ve popüler olmasının ardında yatan nedenlerden biri, bu yöntemin günlük hayatta sürekli göz önünde sezgiye dayalı bir araştırma yöntemi olmasıdır. Karma yöntemin genel olarak bir tanımı yapılacak olursa; nicel ve nitel araştırma tekniklerinin veri toplarken veya analizini yaparken birlikte kullanılmasıdır. Karma yöntem, yalnızca bir yöntem kullanılarak ulaşılabilecek geçerlilik ve güvenilirlik seviyelerinden daha yüksek, güvenilirlik ve geçerlilik seviyelerine çıkmayı amaçlayan bir araştırma çeşididir (Greene, Caracelli ve Graham, 1989: 270; Creswell ve Plano Clark, 2018: 65). 1990’lardan itibaren sosyal bilimler alanında farklı bir alan olarak görülmekte ve yapılan metodolojik çalışmalarda bunu desteklemektedir. Karma yöntem araştırması üzerine birçok metodolojik çalışma yapılmış (Brewer ve Hunter, 1989; Grene vd. 1989; Richard ve Rallisi, 1994; Newman ve Benz, 1998; Patton, 2002; Creswell, 2003; Johnson ve Christensen, 2004) ve yapılmaya devam etmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalardan, Tashakkori ve Teddlie’in 2003 yılında yapmış oldukları çalışma başı çekmektedir.

Karma yöntemin temelinde, sosyal bilimler alanında nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanılmasının doğruluğunu kontrol etmek isteyen Campbell ve Fiske’in (1959) yeni bir yöntem kullanması yatmaktadır. Bu iki yöntemin bir araya getirildiği çalışmalar üçgenleme ve çoklu yöntem olarak adlandırılmıştır (Jick, 1979: 602). Bu yöntem ayrı bir araştırma yönteminden başka, bir de doğrulama aracı olarak kullanılmıştır. Yani nicel ve nitel veri sonuçlarının doğruluğunu denetlemek amacıyla kullanılmıştır (Johnson ve Onwuegbuzie, 2007: 115; Sen Gupta, 1993: 24). 2003 yılında sosyal bilimler alanında “Sosyal ve Davranışsal Araştırmada Karma Yöntemler El Kitabı” ve “Karma Yöntemleri Araştırma Özel Sayısı” (Special Issue on Mixed Methods Research; Onwuegbuzie ve Daniel, 2006) yayınlanmıştır. Böylece karma araştırma yöntemi, araştırmacılar tarafından tanınmaya ve kullanılmaya başlanmıştır.

Karma yöntemin nitel ve nicel araştırma yönteminden başka bir araştırma yöntemi olarak kabul edilmesinin ardında, iki yöntemin sonuçlarının birleşiminden fazlasını sunması yatmaktadır. Karma yöntem yalnızca nicel ve nitel verilerin toplamından oluşan bir yöntem değildir. İki yöntemin bir diğerinin eksik yanlarını tamamladığı bir araştırma yöntemi olduğundan yeni bir metot olarak karşımıza çıkmaktadır. Creswell’in (2003) yönlendirmesi ve araştırmalarda birden çok araştırma yönteminin kullanılması karmaşasını gidermek amacıyla daha açık bir araştırma yöntemine gerek duyulmuştur. Creswell’e göre karma yöntem araştırmaları gelecek yılların bir numaralı araştırma yöntemi olacaktır. Araştırma yöntem bilimcisi Creswell’in yönlendirmesi, bu araştırma yönteminde hareketlilik yaratmıştır. Tashakkori ve Teddlie (2003: 17) ise bu yöntemin gelişmekte olan bir yöntem olduğu ve çözülmesi gereken birçok sorunu olduğunu ifade etmişlerdir. Nitekim Tashakkori ve Teddlie’in (2003) kitabında otuz beş tane araştırma modeli bulunmaktadır. Bu kadar çok araştırma modelinin bulunması, araştırmacının çalışmasında hangisini kullanacağına karar vermesi gibi önemli bir sorunu karşımıza çıkarmaktadır.

Bu çalışmada karma yöntem araştırmalarının ele alınmasının nedeni; bu yöntemin araştırmalarda kullanım sıklığının artması ve popüler hale gelmesidir. Bununla birlikte bu yöntemin pozitif ve negatif yönlerinin hararetli bir şekilde tartışılıyor olmasıdır. Çalışmada karma yöntem araştırma yöntemi kapsamlı bir şekilde ele alınmış ve tartışılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde karma yöntem araştırmasının tarihsel gelişimine yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise karma yöntem kavramı, kullanıma gerekçeleri, avantaj ve dezavantajları ele

alınmıştır. Dördüncü bölümde örnekleme türleri, beşinci bölümde desen (tasarım) çeşitleri, altıncı bölümde ise karma yöntem araştırması ile yapılmış örnek çalışmalara yer verilmiştir. Sonuç bölümünde ise tartışma ve sonuçlar yer almaktadır.

2. Karma Yöntem Araştırmasının Tarihsel Gelişimi

Karma yöntemin başlangıcı günümüzde karma yöntemler olarak bilinen tanımların ve daha çok betimlere yoğunlaşan yayınların ortaya çıkışına dayanmaktadır. Bu zaman dilimi de farklı ülkelerden farklı disiplinlerde çalışan yazarların karma yöntemlerle alakalı çalışmalarının ortaya çıktığı 1980'lerin sonlarıdır (Creswell, 2021: 20). Hemen hemen tüm yazarlar aynı dönemde aynı sonuçlara vararak; bir çalışmada nitel ve nicel yöntemleri ayrı ayrı kullanmak yerine daha ilerisine gidilmesi yönünde çalışmalar yayınlamışlardır. Yazarlar bu iki yöntemin ilişkilendirilmesi ve birleştirilmesine yönelik ciddi fikirler öne sürmüşlerdir. Bu konuda çalışma yapan ve fikir ileri süren yazarlar; 1980'lerin sonlarından 90'ların başlarına kadar değerlendirme alanında ABD'de Greene, Caracelli ve Graham (1989), sosyoloji alanında ABD'de Brewer ve Hunter (1989) ve İngiltere'de Fielding ve Fielding'dir (1986). Yine yönetim alanında İngiltere'de Bryman (1988), hemşirelik alanında Kanada'da Morse (1991) ve eğitim alanında ABD'de Creswell (1994) gibi farklı disiplinlerden yazarlar karma yöntemler konusunda tanımlar yapmışlardır. Bu yazarlar, bu yöntemlerin nasıl birleştirileceği ve sunulacağı ile alakalı tartışma başlatmış oldular. Bryman (2006) ise, eserinde ileri sürülen bu birleştirici yaklaşımları bir araya getirmiştir. Bu yazarlar yapmış olduğu çalışmalar ve eserler ile araştırma desenleri konusunda tartışma başlatmışlardır.

Creswell ve Plano Clark (2007) araştırma desenlerinin sınıflandırılması için çalışma yaparak bir liste oluşturmuşlardır. Morse (1991) ise; sembolik gösterimlere yoğunlaşarak desenleri kolay ifade etmek için sembol sistemi geliştirmiştir. Karma yöntem araştırmalarının felsefesi yönündeki tartışmaları Reichardt ve Ralls (1994) ABD'de dile getirmişlerdir (Creswell ve Clark, 2015: 13). Bu tartışma ve gelişmeler eşliğinde karma yöntem araştırma süreci akış içinde tüm aşamaları ile incelenecektir.

3. Karma Yöntem Kavramı

Karma araştırma yöntemi; nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin araştırmada beraber kullanılmasını ifade eden ve olgunlaşmakta olan bir araştırma tekniğidir. Araştırmacı karma araştırma yöntemi ile bir yöntemin zayıf taraflarını diğer yöntemin güçlü yanları ile tamamlayarak araştırmanın güvenilirliğini ve geçerliliğini artırmaktır. Karma yöntem üzerine birçok tanımlama yapılmıştır. Bu yöntem olgunlaşma aşamasında olduğundan hala da yapılmaktadır.

Creswell (2021: 26)'e göre: araştırma problemini anlamak için nicel (kapalı uçlu) ve nitel (açık uçlu) verilerin toplandığı ve iki veri setinin bütünleştirilerek avantajlarından yararlanıldığı ve sonuçlar çıkarıldığı, sonuçların sağlık, sosyal ve davranış bilimleri alanlarında kullanıldığı araştırma yaklaşımı olarak tanımlanmıştır.

Johnson, Onwuegbuzie ve Tuner (2007) karma yöntemlerle alakalı olarak araştırma yapan 21 araştırmacının yapmış olduğu 19 farklı tanıma dayanarak ve bu tanımların ortak noktalarını alarak, bir anlayış önerme yolu ile fikir birliğine varmaya çalışmışlardır. Johnson vd. (2007: 130) farklı bakış açılarını birleştirerek yapmış oldukları ortak tanımla, karma yöntem araştırmalarını şöyle ifade etmişlerdir:

“Karma yöntem araştırması; araştırma ekibi veya araştırmacının derin ve geniş bir araştırma yapmak amacıyla, nicel ve nitel araştırma teknik ve yöntemlerini bir araya getirdikleri bir araştırma yöntemidir.”

Tashakkori ve Creswell’e (2007: 210) göre karma yöntem araştırması, araştırma yapan kişinin bir çalışmada nitel ve nicel bulguları bir arada kullandığı bir araştırma türüdür. Nitel ve nicel yöntemler ile verilerin toplandığı, analiz edildiği ve sonuçlarından çıkarımlarda bulunulan araştırma yöntemidir.

Green (2007: 25) karma yöneme sosyal açıdan yaklaşmıştır. Karma yöntemi, sosyal dünyayı farklı açılardan işitme ve görmenin, algılamanın çeşitli yollarından biri olarak ifade etmiştir. Bir olayı ve durumu tek bir yöntemle incelemeyi, nicel ve nitel yöntemi bir arada kullandığı için farklı bakış açıları kazandırdığını böylece aktif bir diyalog başlattığını ifade etmiştir.

Zamanla araştırma süreçleri, yöntemler, felsefe ve araştırma desenlerinin çeşitlerini içeren çeşitli karma yöntem tanımları yapılmıştır. Bu farklı yaklaşımlar Tablo 1’de özetlenmiştir (Creswell ve Plano Clark, 2015: 34).

Tablo 1. Yazarlar ile Yazarların Karma Yöntem Tanımlarının Odağı ya da Yönelimi

Yazar(lar) ve Yıl	Tanımın Odağı
Greene, Caracelli ve Graham (1989)	Yöntemler ve felsefe
Tashakkori ve Teddlie (1998)	Yöntembilim
Johnson, Onwuegbuzie ve Turner (2007)	Nitel ve nicel araştırmada amaç
Journal of mixed methods research (karma yöntem araştırmaları dergisi) (JMMR) (makale çağrısı)	Nitel ve nicel araştırma yöntemleri
Greene (2007)	Sosyal dünyayı görme, işitme ve anlamının çoklu yolları
Creswell ve Plano Clark (2007)	Yöntemler, felsefe
Temel özellikler (Creswell, 2021)	Yöntemler, felsefe, araştırma deseni

Tablo 1’de görüldüğü gibi, yazarlar karma araştırma yöntemi tanımları yaparken yöntemin farklı yönlerine odaklanmış ve vurgu yapmışlardır. Greene vd. (1989) araştırmanın yöntem ve felsefesine odaklanırken, Johnson vd. (2007) ayrı ayrı yöntemlere ve amaca odaklanmıştır. Bu da birçok yazarın farklı bakış açısı ve yorumlamaları ile karma yöntem araştırmalarına yaklaşımını ifade etmektedir.

Karma araştırma yöntemi araştırma alanında yeni bir dönemin başlamasını ifade etmektedir. Karma yöntem araştırması, özellikle “Sosyal ve Davranışsal Araştırmada Karma Yöntemleri El Kitabı” isimli kitaplarında Tashakkori ve Teddlie (2003) tarafından derinlemesine incelenmiştir. Yapılan çalışmalarda nicel ve nitel yöntemin tek başına kullanımından kaynaklanan eksiklikler, bu yöntemlerin birlikte kullanılmasını gerekli hale getirmiş ve bu yönde yapılan çalışma sayısı da gün geçtikçe artmıştır. Üçüncü bir paradigma olarak karşımıza çıkan “karma araştırma yöntemi” nicel ve nitel yöntemler arasında köprü kurmuştur (Onwuegbuzie ve Leech, 2004: 15). Yazarların karma araştırmada odaklandığı unsurlar birbirinden farklı olduğu gibi, araştırmacıların da karma yöntemi kullanma gerekçeleri farklılıklar göstermektedir.

Karma yöntem araştırmasının birçok tanımı bulunmasına rağmen genel kabul görmüş bir tanımı bulunmamaktadır. Bunun nedeni ise karma yöntem araştırmasının evrilmeye devam etmesidir. Buna paralel olarak gelişmeye devam eden bu araştırma yönteminin gerekçeleri de

değişmekte ve çeşitlenmektedir. Bu doğrultuda yönleme geçmeden önce gerekçelerine değinilmesi uygun olacaktır.

3.1. Karma Yöntem Araştırmasının Gerekçesi

Karma yöntem araştırmaları kullanmanın genel bir gerekçesi olmalıdır. Araştırma problemini anlamada nitel ve nicel yöntemlerin tek başına yeterli olmadığı durumlarda karma yöntemi kullanmak uygun olacaktır. Yöntemlerden birinin tek başına kullanılması o yöntemin yapısında bulunan zayıf yönler nedeniyle uygun olmayabilir. Nicel yöntem; kişilerin hikâyelerini ve bakış açılarını derinlemesine öğrenme imkânı tanımazken, nitel yöntem; küçük bir grubu büyük bir evrene genelleme imkânı tanımamaktadır (Greene vd., 1989: 267). Her araştırma yönteminin güçlü ve zayıf yönleri vardır. Karma yöntemi kullanarak araştırma türlerinin güçlü yönlerinden yararlanmayı istemek, karma yöntem araştırmasını kullanmak için geçerli bir gerekçedir.

Nicel araştırma hassas ölçüm ve genellenebilirlik imkânı sağlarken, nitel araştırma da kişilerin bakış açılarını derinlemesine irdeleme imkânı sunarak araştırmacılara gerekçe oluşturmaktadır. Böylece bir araştırmanın güçlü yanının diğer araştırmanın zayıf yanını giderdiği vurgulanabilir. Karma yöntem araştırmasına bu bakış açısıyla yaklaşmak, karma yöntem araştırmasının kullanılmasındaki ilk argümanlardan biriydi. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerini bir arada kullanmanın sağladığı imkânları şöyle sıralayabiliriz (Creswell, 2021: 16):

- Kapalı ve açık uçlu kişisel verilerden çıkarılmış farklı iki bakış açısını sunar.
- Probleme nitel ve nicel olarak daha fazla ve geniş veri sağlar.
- Test yolu ile elde edilmiş nicel verilere; yer, uygulama ve kişisel veriler yoluyla detaylı nitel verilerin eklenmesini sağlar.
- Yapılan uygulamanın, testlerin ve ölçümlerin (nicel araştırma) katılımcılara ve çalışılan ortama uygunluğunu kontrol etmek için birincil irdelemeye (nitel araştırma) imkân verir.
- Uygulamaya katılan katılımcıları tanımlayarak, uygulama sırasında katılımcıların kişisel deneyimlerini ölçerek ve elde edilen çıktıları daha derinlemesine açıklamak için takip çalışmaları yaparak deneysel (nicel araştırma) uygulamalara, nitel boyut katmaya imkân sağlamaktadır.

Karma yöntem araştırması genel bir gerekçeye sahiptir. Çalışmanın gerekçesi, çalışmanın amacına uygun olarak belirlenmektedir. Bunun nedeni ise; bu gerekçelerden her birinin karma yöntem araştırma deseniyle ilişkilendirilmesidir.

Greene vd. (1989: 265) ve Giannakaki (2005: 332) araştırmalarda neden karma yöntem kullanılması gerektiğine yönelik gerekçeleri beş başlık altında toplamıştır. Bunlar:

- Genişleme (exponسیون)
- Başlangıç (initiation)
- Gelişim (development)
- Tamamlayıcılık (complementarity)
- Üçgenleme (triangulation)

Green vd. (1989: 261) karma yöntem araştırması yaparken bu amaçlardan bir veya birkaçını taşıyacak şekilde sınıflandırabileceğini belirtmiştir. Şu şekilde ifade edilebilir: *Üçgenleme (triangulation)* yönteminde aynı olayı incelemek için nicel ve nitel yöntemlerin aynı anda kullanılmasıdır. Bu yöntemde birbirine yakın veya tutarlı sonuçların test edilmesi söz konusudur. Farklı araştırma yöntemleriyle yani nicel ve nitel yöntemlerle test edilmesine

rağmen yakın ve aynı çıkan sonuçların araştırılmasını öngören bir çalışmadır. Üçgenleme yöntemi ile araştırma sonucunu etkileyen birçok araştırma faktörünü kontrol etme şansı elde edilmektedir. *Tamamlayıcılık (Complementarity)* bu yöntemi, nicel ve nitel yöntemlerde çalışmanın olduğu durumları ve olayları farklı bakış açılarından ölçerek zengin ve ayrıntılı hale getirmek için kullanır. Üçgenleme yöntemindeki gibi bir olayı farklı yöntemlerle ölçümleyerek tutarlılık sağlama yoktur. *Gelişim (Development)* nitel verilerin çalışmanın nicel boyutunu desteklediği yöntemdir. İki yöntemin uygulama şekli ise; zaman içinde sırasıyla uygulamaktır. Araştırmanın en önemli kısmı başlangıç (*Initiation*) aşamasıdır. Karma yöntemin bu aşamadaki amacı; ilerleyen kısımda araştırma sorusunu yeniden yapılandırma gerektirecek paradoks ve çelişkilerden arındırmaktır. *Genişletme (Expansion)* farklı araştırma yöntemlerini, birbirinden ayrı olguları incelemede kullanarak araştırmanın sınırlarını genişletmeyi hedeflemektedir.

Karma yöntem araştırmasının yapılabilmesi için araştırma probleminin bu yöntemi uygulamaya uygun olması, gerekçelerinin yöntemle uyumlu olması gerekir. Fakat, bu şartlar sağlanmasına rağmen karma yöntem her zaman mükemmel sonuçlar sunmaz. Bu araştırma yönteminin de pozitif ve negatif yönleri bulunmaktadır. Araştırma yaparken bu yönlerin göz önünde bulundurulması daha sağlıklı bir araştırma süreci sunacaktır.

3.2. Karma Yöntemlerin Güçlü ve Zayıf Yanları

Karma yöntemin doğasını anlamak, nasıl ve hangi durumlarda kullanılmasını gerektiğini bilmekten daha fazlasını gerektirmektedir. Karma yöntemin nasıl kullanılması gerektiğini ve güçlü yanlarını bilerek, karma yöntemleri kullanma konusunda diğer insanları daha rahat ikna edebilirler. Karma yöntem kullanmanın güçlü yanlarının bazıılarını şöyle sıralayabiliriz (Creswell ve Clark, 2015: 45):

- Karma yöntem araştırması araştırmacıya, nicel ve nitel yöntemin zayıf yanlarını telafi etme gücünü sağlamaktadır. İnsanların konuştuğu ortam ve bağlamı anlamada nicel yöntemin zayıf kaldığı söylenebilir. Bunun yanında nicel yöntemde katılımcılar görüşlerini doğrudan ifade edememektedir. Nicel araştırmayı yürüten kişiler araştırmaya görüş ve düşüncelerini dâhil edememektedir. Nitel araştırma ise nicel araştırmaların bu eksik yanlarını kapatarak daha güçlü hale gelmesini sağlamaktadır. Nitel araştırmadan kaynaklanan araştırmacının kişisel yorumlarını, bu yorumlardan kaynaklanan kişisel yanlılık, sınırlı sayıda kişi ile yapılan görüşmelerden, araştırma sonuçlarının geniş bir gruba genellememesi gibi eksikliklerden dolayı nitel araştırma zayıf kabul edilmektedir. Diğer taraftan nicel araştırma bu zayıflıklara sahip değildir ve karma araştırma yöntemi de birinin zayıf yanlarını diğerinin güçlü yönleri ile tamamlamaktadır.
- Karma yöntem araştırmanın bir durum araştırılırken nitel ve nicel yöntemin tek başlarına ortaya koyduğundan daha fazla kanıt ortaya koymaktadır.
- Karma yöntem araştırması, nitel ve nicel verilerin tek başına cevap veremeyeceği soruların cevaplanmasını sağlar (Creswell ve Clark, 2018: 26).
- Karma yöntem, nitel ve nicel veriler arasında rekabet nedeniyle yaşanan bölünmeler arasında bir köprü kurar. Sosyal, beşerî ve davranış bilimciler için, nitel ve nicel veriler arasında iş birliği ve yaklaşımları azaltmaktadır.
- Karma yöntem araştırması, belirli paradigmanın nicel, belirli bazıının ise nitel araştırma ile ilişkilendirilmesi yerine çoklu dünya görüşlerinin ve paradigmanın (örnek, inanç ve değerler) kullanımını teşvik eder. Bununla birlikte pragmatizm, pragmatizm gibi nicel ve nitel araştırmaların tümünü kapsayabilen bir paradigmayı da göz önüne almamızı teşvik eder.

- Karma araştırma yöntemi pratiktir. Araştırmacının araştırma problemini çözerken tüm yöntemleri kullanması yönünden pratiklik sağlamaktadır. Pratiklik sağlayan diğer tarafı ise araştırmacının sayıları ve kelimeleri birlikte kullanmasına imkân vermesidir. Tümdengelim ve tümevarımlı bir düşünce yapısını birleştirmesi, insanları gözlemleyerek davranışlarını kayıt etme yoluyla dünyayı ve insanı araştırmasıdır (Creswell, 2021: 37).

Johnson ve Onwuegbuzie (2004: 17) ise karma yöntemin güçlü ve zayıf yanlarını aşağıdaki tabloda uyarlanmış olduğu gibi ifade etmiştir.

Tablo 2: Karma Yöntemin Güçlü ve Zayıf Yönleri

Güçlü Yönleri	Zayıf Yönleri
Araştırmacı çalışmasını yaparken iki yöntemi bir arada kullandığı için bir yöntemle ifade edemeyeceği durumları diğer yöntemle açıklama şansına sahiptir.	Araştırmayı yapacak kişi tek bir kişi ise, iki yöntemin birlikte uygulanması konusunda sıkıntılar yaşayabilir. Bunun için bir takım çalışmasına ihtiyaç duyulabilir.
Araştırmacı iki yöntemi birlikte kullandığı için araştırma sorularını cevaplamakta daha sınırsız olacaktır.	Araştırmayı yapacak olan kişi iki yöntem hakkında da geniş bir bilgiye sahip olmalı ve bu bilgileri nasıl harmanlayacağını bilmelidir.
Bu araştırma yönteminde tek bir araştırma yöntemine bağlı kalınmadığı için araştırma sorularına daha doyurucu cevaplar verilebilir.	Pahalı bir araştırma yöntemidir. Sayısal ve yazılı verileri analiz etmek uzun zaman alabilir.
Olay, kelime ve resim gibi verilere açıklık getirmek için sayısal veriler kullanılmaktadır.	Yöntembilimciler açısından, araştırmacı araştırmasında yalnızca nitel veya nicel araştırma yönteminden birini kullanmalıdır.
Sonuçların daha genellenebilir olmasını sağlamaktadır.	Karma yöntemle alakalı bazı sorular yalnızca yöntem bilimciler tarafından çalışılmaktadır.
Tek yöntemle ortaya çıkarılamayacak ayrıntıların ve özelliklerin ortaya çıkarılmasını sağlar.	
Araştırma sorularının geniş çaplı ve karmaşık olduğu durumlara uygundur.	
Elde edilen sonuçların doğruluk ve yakınlık bakımından güvenilir olması durumunda kuvvetli deliller sunabilir.	
İki yöntem bir arada kullanılarak daha uygulanabilir ve teori açısından daha net, kesin bilgiler elde edilebilir.	

Kaynak: Baki ve Gökçek (2012: 3).

Karma yöntem araştırmaları ile alakalı olarak yukarıda ifade edilen güçlü yanlar bu yöntemi kullanmanın kolay olduğu anlamına gelmemektedir. Karma yöntem araştırmasının zorluklarına bakılacak olursa aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Johnson ve Onwuegbuzie, 2004: 17):

- Karma yöntem araştırması, araştırmacının nitel, nicel ve karma araştırma yöntemi ile alakalı becerilere sahip olmasını gerektirir.
- Birden çok araştırma yöntemini içerdiğinden, nicel ve nitel veri kaynaklarının toplanması zaman alacak ve bu süre içerisinde maddi destek gerekecektir.

- Karma araştırma yöntemi planlaması yapan araştırmacıların diğerlerini bu yöntem konusunda ikna etmesi gerekecektir. Yeni kullanılan bir yöntem olup, araştırmacıların birden çok bakış açısını kullanmaya açık olması gerekmektedir.

Karma yöntem araştırmasından doğru sonuçlar elde etmek için önemli adımlardan birisi de örneklem seçimidir. Örneklem seçimin doğru yapılması araştırma sonuçlarının daha güçlü hale gelmesini destekleyecektir. Örneklem yöntemleri ve seçilme biçimleri aşağıda incelenmiştir.

4. Karma Yöntemde Örneklem

Karma yöntem araştırmasının yapılmasında önemli adımlardan biri de örneklem belirlemedir. İlk olarak araştırmanın başlangıcında nicel ve nitel çalışmalar için örneklem nasıl belirleneceğine yönelik kararlar belirlenmelidir. Örneklem büyüklüğü, örneklemde yer alacak katılımcıları belirleme ve katılımcılardan araştırma sırasında hangi teknik ve sorularla veri toplanacağı hususları bu kararlar arasında yer almaktadır. Örneklem netleşmesinde araştırma deseni de etkilidir. Araştırma deseni kesinlik kazandıkça örneklem de netleşecektir. Teddlie ve Yu (2007: 82) örneklem türlerini dört ana başlıkta toplamıştır.

- **Olasılıklı Örneklem:** Bir kitleden veya bu kitlede bulunan belirli bir gruptan birçok bireyin seçilmesini ifade etmektedir. Bu seçim yapılırken kitledeki her bir bireyin kitleye dahil olma ihtimalinin hesaplanabilir olması gerekir. Daha çok nicel araştırmada kullanılan bir yöntemdir. Olasılıklı örneklem dört çeşidi vardır: Tabakalı örneklem, çoklu olasılık, rastgele örneklem ve kümeleme teknikleridir.

- **Amaçlı Örneklem:** Genellikle nitel araştırmalarda kullanılan bir yöntemdir. Bu örneklem yöntemi, belli amaçlarla ilişkilendirilen araştırma sorularıyla bireylerin, bir grup birey ve kurum seçme işlemidir. Dört türü vardır: Özel veya benzersiz durumlarda örneklem, çoklu amaçlı, özel veya benzersiz durumlarda örneklem ve sıralı örneklem teknikleridir.

- **Uygunluk Örnekleme:** Çalışmaya gönüllü ve kolay ulaşılabilir örnekleme seçmektir. Gönüllü ve tespit edilmiş örneklem olarak iki çeşidi vardır.

- **Karma Yöntem Örnekleme:** Creswell (2021: 56) her bir karma yöntem araştırma deseni için örnekleme ayrı ayrı ele almanın daha yararlı olacağını ifade etmiştir. Teddlie ve Yu (2007: 90) ise karma yöntem araştırmalarını üç başlık altında toplamıştır. Bunlar: Temel karma yöntem örnekleme, sıralı ve eşzamanlı karma yöntem örnekleme ve çok düzeyli karma yöntem örnekleme olarak sınıflandırılmıştır.

4.1. Karma Yöntemde Örneklem Türleri

Karma yöntem araştırmalarında kullanılan üç desen bulunmaktadır. Çalışmada bu desenlerden hangisinin kullanılacağına araştırma problemine ve amacına göre karar verilmesi gerekmektedir (Creswell ve Plano Clark, 2018: 52).

4.1.1. Temel Karma Yöntem Örnekleme

Temel karma yöntem araştırma teknikleri nitel temelli araştırma ve karma yöntem araştırmaları için veri elde etmekte kullanılmaktadır. En çok bilinen karma yöntem araştırma türüdür. Bu yöntemde araştırmacı, araştırmak istediği grubu katmanlara böler ve tüm bölümleri ince ayrıntısına kadar araştırmak için amaçlı örneklem tekniği ile küçük sayılı olaylar kullanır. Bu yöntemle seçtiği alt gruptaki benzerlik ve farklılıkları daha detaylı inceleme şansını

yakalayacaktır. Amaçlı rastgele örneklemede yapılan, büyük gruptan rastgele küçük miktarlarda birimler seçilmesidir.

4.1.2. Sıralı ve Eşzamanlı Karma Yöntem Örnekleme

Sıralı ve eş zamanlı karma yöntem örnekleminin ifade ettiği örnekleme seçme işlemi (Nitel-Nicel) veya (Nicel-Nitel) şeklinde olasılıklı ve amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilir. Literatürde en çok kullanılan teknik sıralı Nicel-Nitel yöntemdir. Bu teknikte nicel yöntemde kullanılan son örnekleme nitel araştırma için örnekleme seçmede belirleyici olmaktadır.

4.1.3. Çok Düzeyli Karma Yöntem Örnekleme:

Çalışmanın farklı aşamalarında olasılıklı ve amaçlı örneklemin kullanıldığı örnekleme yöntemidir. Bu yöntem birçok farklı birimin bir arada olduğu araştırmalarda kullanılmaktadır. Araştırmacılar okul, hastane gibi kurumlarda yapılan çalışmalarda kullanarak, iki veya daha fazla seviyenin veya birimin olduğu araştırma sorularını cevaplamakla ilgilenir.

Karma yöntem araştırmasında örnekleme seçiminin ardında gerçekleştirilecek kısım, desen seçimidir. Seçilen desenin araştırma problem ve örnekleme seçimi ile uyumlu olması araştırma adımlarının doğru şekilde gerçekleştirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Desen seçimi karma yöntem araştırmalarının kalbidir. Kullanılacak desen ve hangi desenin hangi durumlarda kullanılacağı aşağıda sıralı bir şekilde ele alınmıştır.

5. Karma Yöntem Araştırmasında Desen Seçimi (Tasarımları)

Araştırma desenleri araştırmalarda; verilerin toplanması, analiz edilmesi, yorumlama ve raporlamaya yönelik yolları ifade etmektedir (Creswell ve Plano Clark, 2015: 60). Araştırma deseni denilince anlamamız gereken araştırma yapmak için oluşturulan farklı isim ve prosedürlere sahip modellerdir. Araştırma desenleri araştırmacıların hangi deseni kullanacaklarına ve araştırma sonunda hangi mantık üzerine yorum yapacaklarını belirlemelerinde yardımcı olur. Araştırmacı üzerinde duracağı felsefi temeller ve kuramlar belli olduktan sonraki aşamada araştırmayı hangi yöntemle yapacağına karar verir. Araştırmanın karma yöntemeye uygun olduğu kararından sonraki aşama ise desen belirleme aşamasıdır (Creswell ve Plano Clark, 2015: 61). Karma yöntem tasarımları araştırma sorusuna ve araştırma amacına bağlı olarak değişmektedir. Karma yöntem tasarımlarını ayırt etmede zamanlama, ağırlık ve birleşim faktörlerinin baz alındığı görülmektedir.

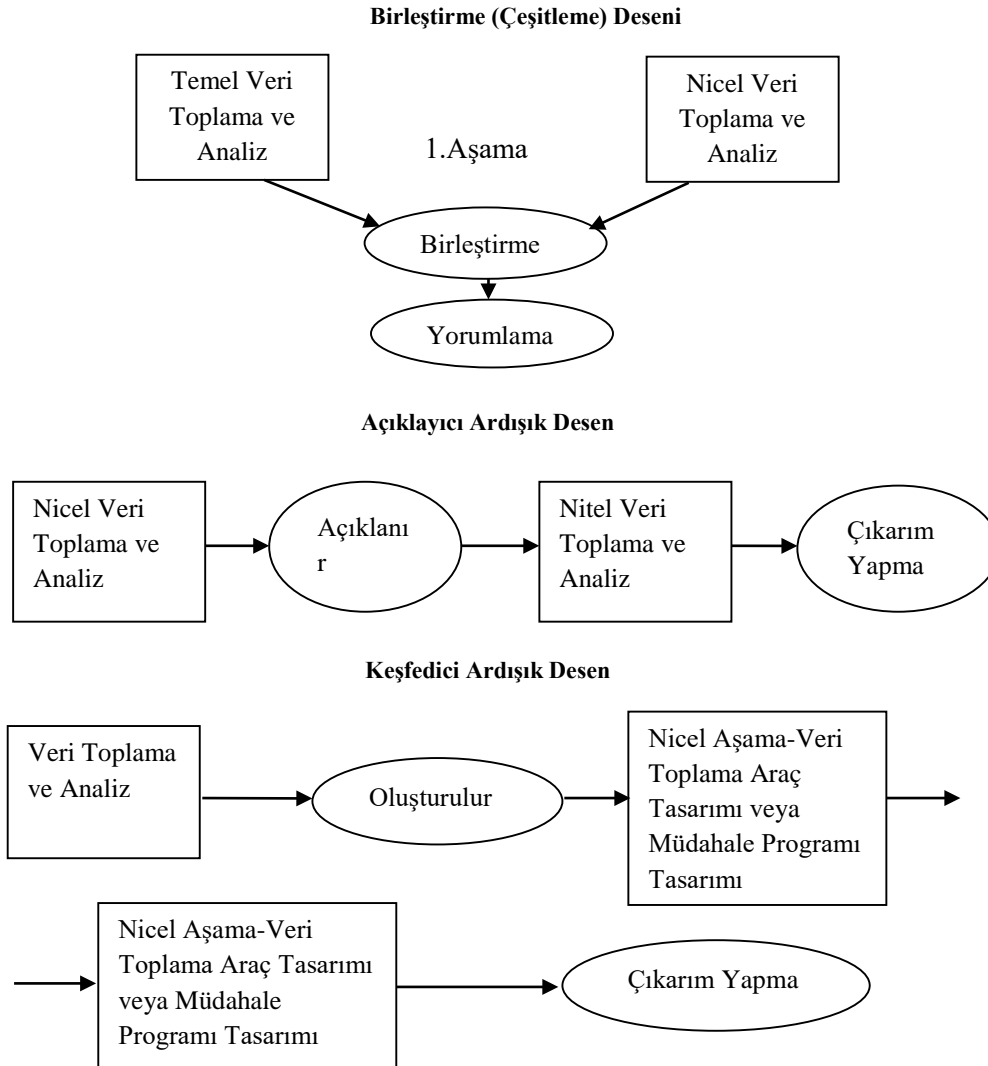
Bu faktörlerden verilerin hangi sırayla toplandığı zamanlama kavramı ile ifade edilmektedir. Verilerin sıralı olarak mı veya eş zamanlı elde edileceğini ifade etmektedir. Araştırmadaki nicel ve nitel verilerin yoğunluk oranı ise ağırlık faktörünü ifade etmektedir. Nitel ve nicel verilerin veri toplamada mı, veri ve analiz aşamasında mı bir araya getirildiği araştırmanın birleşim faktörünü ifade etmektedir (Creswell ve Plano Clark, 2007: 85). Karma yöntem tasarımları keşfedici sıralı tasarım, eş zamanlı tasarım ve açıklayıcı sıralı tasarım olarak üç grupta incelenmektedir.

Tablo 3. Karma Yöntem Tasarımları

Tasarım Tipi	Zamanlama	Birleşim	Ağırlık
Eş Zamanlı (üçgenleme)	Nicel ve nitel veriler aynı anda bir araya getirilir. Eş zamanlı olarak.	Veriler analiz sırasında birleşir	NİTEL+NİCEL
Eş zamanlı (İç içe geçmiş)	Sıralı ya da eş zamanlı	Veriler birbiri içerisine yedirilir	NİTEL (nicel) ya da NİCEL (nitel)
Açıklayıcı Sıralı	Sırasıyla, ilk nicel daha sonra nitel	Nitel ve nicel veriler birleşir	NİCEL→nitel
Keşfedici Sıralı	Sırasıyla, ilk nitel daha sonra nicel	Nitel ve nicel veriler birleşir	NİTEL→nicel

Kaynak: Creswell ve Plano Clark (2007: 85)

Creswell (2021: 40) “A concise introduction to mixed methods research” isimli kitabında karma yöntem araştırma desenlerini iki başlık altında toplamış ve incelemiştir. Bunlar temel desenler ve gelişmiş desenlerdir. Temel karma yöntem desenleri aşağıdaki şekillerde gösterilmiştir:



Şekil 1. Karma Yöntem Araştırmasında Temel Desenler

Kaynak: Creswell (2021: 40).

- **Birleştirme (Çeşitleme) Deseni:** Nicel ve nitel verilerin ayrı bir şekilde toplanarak analiz edildiği modeldir. Birleştirme deseni ile amaçlanan nicel ve nitel verilerden elde sonuçları birleştirmektir. Birleştirme yolu ile her iki veri türünün farklı bakış açıları ile probleme bakılmış olacak, ayrıca araştırma problemi hem nicel hem de nitel olarak yorumlanmış olacaktır. Nicel sonuçlar genellikle gerekli olan genel eğilimler ve ilişkilere açıklama getirirken, nitel veriler bireylerin derin kişisel görüşlerini vermektedir. Nicel ve nitel veri türlerinin birlikte kullanılması daha çok veriden başka iki veri türünün tek başlarına sağlamayacağı daha bütüncül bir anlayış sağlar. Birleştirme deseninin arkasındaki mantık birçok görüş ve bakış açısı geliştirmek ve bir veri seti ile diğerini doğrulamaktır.

Örneğin; bir araştırmacı, Erasmus değişim programındaki yabancı öğrencilerin Türkiye'nin Avrupa Birliği üyeliğine bakış açısını incelemek istediği bir araştırmada, 2021 yılında AB ülkelerinden Türkiye'ye değişimle gelen 30 öğrenciye çevrimiçi anket, eş zamanlı olarak Ankara'daki, üniversitelerden seçilen 30 Erasmus öğrencisine de derinlemesine mülakat yapılabilir. Araştırmacı anketlerden elde edilen sonuçları nicel analizle, mülakattan elde edilen sonuçları ise nitel analiz yöntemi analiz ederek sonuçları birleştirebilir. Bu birleşti

- **Açıklayıcı Ardışık Desen:** Bu desenin amacı, araştırmaya nicel aşama ile başlayıp, elde edilen nicel verilerin açıklanmasında nitel çalışmadan faydalanmaktır. Nicel veriler güvenilirlik, etki boyutları ve anlamlılık sağlayarak çalışma ile alakalı genel bir çerçeve çizmektedir. Fakat nicel yöntem, araştırma sonuçlarının nasıl oluştuğunu açıklamada yetersiz kalmaktadır. Bu sebeple nicel verilerin yorumlanmasında nitel verilerden yararlanılmaktadır. Bu nedenle bu yönteme açıklayıcı desen denilmektedir.

Açıklayıcı ardışık tasarıma örnek gösterilebilecek bir çalışmayı Mares (2006) Siyaset Bilimi alanında gerçekleştirmiştir. Bu çalışmada Mares refah devletinin işsizlik ve ücret pazarlığı ile olan ilişkisi incelediği çalışmada araştırmanın ilk kısmında nicel veriler kullanmıştır. İlk aşamada 1960 yılından 1995 yılına kadar OECD ülkelerinin panel verilerinin istatistiksel analizini yapmıştır. İkinci kısımda ise regresyondan elde ettiği bulguları derinlemesine inceleme ve vaka analizi ile tamamlamıştır. Böylece ileri sürmüş olduğu ilişkiyi sayısal verilerin ötesinde nitel analizle desteklemiş, aynı zamanda sayısal verileri okuma becerisi olmayan çoğunluğa da ulaşabilmiştir.

- **Keşfedici Ardışık Desen:** Bu desenin kullanılmasının amacı, araştırma problemini ilk olarak nitel veri toplama ve analizi ile keşfetmektir. İkinci aşamada nitel sonuçlar alınarak yeni bir ölçeğe dönüştürülür. Ya da yeni bir veri toplama aracı geliştirilmesi ve deney için yeni müdahale programları oluşturmayı içerir. İkinci aşamada gerçekleştirilen nicel araştırmayı üçüncü aşamada yine nicel bir aşama takip eder. Bu aşamada ölçekler uygulanır, yeni veri toplama araçlarının ve yeni müdahale programının test edildiği, onun etkinliklerinin deney içerisinde kullanıldığı desendir. Karma yöntem desenlerine başlama noktası, projedeki temel desenleri belirleme kısmıdır. Daha sonraki kısım ise; bu temel desenlerden yola çıkarak bu desenin diğer desenlere ve Creswell'in (2021: 42) isimlendirdiği gibi gelişmiş desenlere dönüşmesidir. Gelişmiş desen, temel desene eklemeler yapılmış desendir. Gelişmiş karma yöntem desenleri şunlardır:

- Müdahale deseni
- Sosyal adalet deseni
- Çok aşamalı değerlendirme deseni

Can ve Güllüpunar'ın (2020: 572) yapmış olduğu çalışma, disiplinler arası keşfedici çalışmaya örnek olarak verilebilir. Mahalli İdari Seçimlerinde siyasal liderlerin seçmenin algısındaki rolünü incelemek istedikleri çalışmada, liderlerin söylemlerinden içerik analizi ile kodlar elde edilmiştir. Nitel analiz yoluyla elde edilen olumlu ve olumsuz mesaj kodları anket

sorularının elde edilmesinde önemli rol oynamış ve siyasi liderlerin mesaj stratejilerinin katılımcılar üzerindeki etkisini nitel ve nicel analizin sıralı bir şekilde kullanıldığı keşfedici tasarım ile ölçümlenmişlerdir.

- **Müdahale Deseni:** Temel desenlerden birine ilave yapılmak sureti ile gerçekleşmiştir. Bu desenin oluşturulma amacı, bir deney veya müdahale deneme programının yürütülmesi yolu ile buna nitel veriyi ekleyerek bir araştırma problemini çalıştırmaktır. Bir deney veya müdahale programı kontrol ve deney grupları gibi grupların belirlenmesi, deney grubu ile yapılan işlemin test edilmesi ve bu işlemlerin deney grupları üzerinde etkisinin olup olmadığının denenmesidir.

Kapur (2007: 65) çalışmasında nükleer güce sahip olan Hindistan ve Pakistan arasındaki nükleer uyuşmazlığın iki ülke üzerindeki etkisini incelemiştir. İlk olarak istatistiksel bir değerlendirme yaparak nükleer güçteki artışın iki ülke arasındaki çekişmeleri artırdığını ortaya koymuştur. Daha sonra elde edilen istatistiksel verilerin açıklanması için, nitel verileri kullanarak nicel verileri nitel verilerle açıklamıştır.

- **Sosyal Adalet Deseni:** Bu desenin amacı; araştırma problemini karma yöntem araştırmasını, araştırma süreci boyunca sosyal adalet sistemi içerisinde gerçekleştirmektir. Karma yöntem araştırmalarında problem, birkaç olası bakış açısından ele alınabilir. Bunlar cinsiyet açısından bakış, feminist veya eril açıdan bakış, ırksal veya etnik bakış, engellilik-sosyal sınıf açısından bakış, yaşam tarzı açısından bakış gibi farklı bakış açılarından ele alınabilir. Karma yöntem araştırmasının merkezinde bir temel desen bulunabilir. Ayrıca araştırmacı sosyal adalet desenini araştırmanın tamamına da yansıtabilir.

Toplumsal Cinsiyet, Politika ve Devlet Araştırma Ağı projesi sosyal adalet deseninde yapılan çalışmalara örnek verilebilir. Araştırmanın ilk aşamasında elliden fazla araştırmacının oluşturduğu bir takım endüstrileşmesini tamamlamış 16 ülkenin nitel verilerle vaka incelemesini yaptıkları bir kitap oluştururlar. Vakaların incelenmesi ile elde edilen nitel bulgular daha sonra nicel bir araştırma ile birleştirilir. İkinci aşamada ise, politika tartışmaları ülkeler ve politika alanlarında karşılaştırılarak kadın hareketi ve devlet etkileşiminin boylamsal veri analizinin yanında, politika alanları ve devlet içindeki sorunlar hakkında da veriler sunulmaktadır (Mazur ve Parry, 1998: 392).

- **Çok Aşamalı Değerlendirme Deseni:** Çok aşamalı değerlendirme deseni bir ortamda uygulanan faaliyetlerin veya bir programın zaman içerisindeki başarısını değerlendirmek için kullanılan bir desendir. Her bir çalışma kendi başına bir aşamayı ifade edeceğinden çok aşamalı denilmiştir. Araştırmanın genel amacının bir programı veya faaliyet grubunun değerini ve liyakatini ölçmek için kullanıldığı durumlarda değerlendirme desenine dönüşmektedir.

Örneğin dış politikada karar vericiler üzerine yapılan bir çalışmada, araştırmacılar deneysel laboratuvar çalışması ile arşiv temelli vaka çalışmasını bir arada kullanmışlardır. Uluslararası ilişkilerde diplomatların rasyonel karar verme davranışlarını psikoloji temelli çok aşamalı bir çalışma ile incelemişlerdir (Rathbun vd., 2017: 48).

Karma yöntem araştırması için gerekli adımlar doğru bir şekilde gerçekleştirildiğinde, elde edilen sonuçların doğruluk oranı artacaktır. Çalışmada incelenmiş olan karma yöntem araştırmaları ile yapılmış olan örneklerin incelenmesi, hangi durumlarda bu yöntemlerin uygulandığını göstererek teorik yapının somutlaşmasını sağlayacaktır. Aşağıda bu örnek uygulamalara yer verilmiştir.

6. Karma Yöntem Araştırma Örnekleri

Bu bölümde karma araştırma yöntemi ile yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Farklı disiplinlerde yapılmış karma yöntem çalışmaları şunlardır:

İpsos, Fransa merkezli dünya çapında 87 ülkede faaliyet gösteren ve 16 binden fazla çalışmanı olan bir pazarlama şirkettir. Araştırma yaptığı ürün bandı geniş olan şirket, ayrıca reklam araştırması ön testlerinde AdLab isimli nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı hibrit bir yöntem kullanmaktadır. Adlab modelinde, animasyon ya da çekilmiş yayına hazır olan reklamın nicel yöntemle güçlü ve gelişime açık yönleri belirlenir. Nitel yöntemle de, derinlemesine araştırma kullanılarak en güçlü ve yaratıcı yönünün nasıl güçlendirileceği hakkında iç görü sağlanmaktadır. Aşağıda bu modele göre yapılan bir araştırma incelenmiştir (Tunalı vd., 2016: 110).

Adlab modeline göre oluşturulan 100 kişilik araştırma örnekleme, 50'şer kişilik gruplara bölünmüştür. Bu gruplarla sinema salonu şeklinde oluşturulan araştırma stüdyolarında görüşülmüştür. Grupları gözlemeden önce katılımcıların reklamlarla alakalı genel tutumlarını ölçmek ve özel olarak izletilecek reklama karşı algılarını öğrenmek amacıyla anket uygulanmıştır. Anket likert tipi, açık uçlu ve çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir ankettir. Grupların oluşturulması anketteki açık uçlu sorulara göre gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya geçilmeden önce katılımcılara "keypat" olarak adlandırılan sistemle ön sorular sorularak kayıt edilmiştir. Elde edilen sonuçlar aynı anda hem reklam şirketi hem de reklam veren şirketle paylaşılmıştır. Katılımcılar reklamı iki kez izler ve reklamla alakalı sorulara, klavye üzerinden vermiş oldukları cevaplar karşılaştırılır. Bu işlemin sonucunda sorulara tarafsız cevap veren katılımcılardan 3-4 grup oluşturulur. Bu gruplarla nitel görüşmeler yapılır. Nitel bölümde yapılan görüşmeler, nicel araştırmadaki hipotezler temel alınarak gerçekleştirilmiştir. Aynı hipotez üzerinden gerçekleştirilen iki araştırma çeşidinden elde edilen sonuçlar karşılaştırılarak, yapılan araştırmanın güvenilirliği test edilmiş olur. Buna üçgenleme denilmektedir. İki yöntemin bir arada kullanılmasının vermiş olduğu konfor ve güvenle, nicel verilerden sayısal sonuçlar elde edilir ve bu nitel verilerin iç görüşü ile desteklenir. Bu da reklamların daha başarılı olmasını sağlamaktadır.

Karma yöntem araştırmalarına yönelik verilen bu örnek; sektörün içinden, sahada araştırmalar yapan bir pazarlama şirketine aittir. Aşağıda verilen örnekler ise bilimsel araştırma örnekleridir.

Beycioğlu ve Aslan'ın (2012) öğretmen ve yöneticilerin öğretmen liderliğine ilişkin görüşleri üzerine yapmış oldukları çalışmada karma yöntem araştırması yapılmıştır. Bu araştırmada ilköğretimde çalışan öğretmenlerin göstermiş oldukları liderlik rolleri karşısında, okuldaki diğer öğretmen ve yöneticilerin beklenti ve algı düzeyleri belirlenmek istenmiştir. Bu araştırma karma yöntem araştırma tekniği ile yapılmıştır. Araştırmanın nicel çalışma aşamasında 721 kişiye anket yapılmış, nitel çalışma kısmında ise oluşturulan 5 odak grup ile yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiştir.

Yapıcıoğlu ve Kaptan (2018) yapmış oldukları karma araştırmada, sosyobilimsel olarak durum temelli öğretim yaklaşımının bilimsel tartışma becerilerini geliştirmedeki katkısını belirlemek istenmişler. Araştırma fen bilimleri öğretmen adayları üzerinde yapılmıştır. Adayların bilimsel tartışma becerilerindeki gelişime katkılarını ölçmek istemişler. Çalışma grubu, 2014-2015 eğitim ve öğretim yılında Fen Bilgisi Öğretmenliği okuyan 3. Sınıf, 82 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nicel kısmı araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ölçekle elde edilmiştir. Bu ölçek bilimsel tartışma becerilerinin belirlenmesi üzerine tasarlanmıştır. Nitel verilerin toplanmasında sınıf içi gözlemlerinde tutulan kayıtlar, odak grup görüşmeleri ve öğrenci günlüklerinden elde edilen veriler kullanılmıştır.

Palak ve Walls (2009) yapmış oldukları bu çalışmayı, teknolojik olarak donanımına sahip okullarda gerçekleştirmişler. Bu okullarda çalışan öğretmenler üzerinde yapılan araştırmada, öğretmenlerin inançları ve öğretim teknolojilerini uygulamaları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırma ile amaçlanan, bu uygulama ile öğrenci merkezli bir uygulamanın oluşup oluşmadığıdır. Nicel araştırma için seçilen katılımcılar, 28 mesleki gelişim okulunda öğretmenlik yapan, teknoloji kullanmayı bilen öğretmenlerden rastgele seçilmiştir. Seçilen bu katılımcılar üç reform odaklı hizmet içi eğitim programından en kötü ihtimalle bir tanesini tamamlamış kişilerdir. Katılımcı olarak belirlenen 138 öğretmen adayından 113' ü eğitim felsefesi ve bilgisayar teknolojileri ile alakalı ankete cevap vermişlerdir. Öğretmen adaylarının anket cevaplarına göre 2 kişilik gruplar oluşturulmuştur. Seçilen dört öğretmenle görüşmeler, sınıf gözlemleri, ders planları yapılmıştır. Açık uçlu sorulardan oluşan metinlerle de veriler toplanmıştır.

Kiliç'in (2020) karma yöntem kullanarak restoranlarla alakalı yapmış olduğu çalışmada online olarak yapılan 551 yorum değerlendirilmiştir. Çalışmanın amacı Burdur'da bulunan restoranları gidip deneyimlemeden önce internet yorumlarını incelemektir. Bu sebeple, gezi yorum ve deneyimlerinin yer aldığı online bir uygulama olan Tripadvisor uygulaması kullanılmıştır. Bu uygulama ile Burdur'da faaliyet gösteren restoranlara yapılan müşteri yorumları incelenmiştir.

Nieto vd.'nin (1999) Kolombiya'da yapmış olduğu çalışmada nitel ve nicel analizi birlikte kullanılmıştır. Bu çalışmada genel olarak sağlık problemleri ele alınmış, özelde ise sıtma problemi incelenmiştir. Bu amaçla 15 ile 18 kişi arasında değişen gruplar oluşturulmuş ve odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Nitel araştırma için gerçekleştirilen odak grup görüşmelerinden elde edilen sonuçlara göre anket hazırlanmıştır. Nicel analiz için büyük bir örneklem düşünülmüş ve bu da üç coğrafi bölgeye bölünerek 1380 haneye anket yapılmıştır.

Kartal vd.'nin (2019) yaptığı araştırmanın amacı, nicel ve nitel araştırma yöntemini bir arada kullanmaktır. Araştırmada sıralı karma yöntem uygulaması yapılmıştır. Nicel verileri toplamak için Bursa ilinden basit tesadüfi örneklemeğe göre 19 öğrenci seçilmiştir. Bu çalışma 5. Sınıfa giden ortaokul öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiştir. Seçilen öğrencilerden çalışma grupları oluşturulmuş. Nitel verilerin elde edilmesi için seçilen öğrenciler, nicel verilerden elde edilen ve zorbaliğe uğradığını ifade eden öğrencilerdir.

7. Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışmada karma yöntem araştırmasını teorik ve yapılmış çalışma örnekleri eşliğinde açıklanmıştır. Çalışmanı teorik kısmında karma yöntem kavramı, kavramın gelişim süreci, güçlü yanları ve zorlukları, örneklem yöntemleri ve desen seçimi konularına yer verilmiştir. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde karma araştırma yöntemi ile yapılmış çalışmalar incelenmiştir. İncelenen çalışmalara ve teorik çerçevenin harmanlanması sonucunda elde edilen çıkarımlar şunlardır: Seçilen araştırma probleminin karma araştırma yöntemine uygun olması gerekmektedir. Araştırma deseni belirlenmiş probleme uygun olarak seçilmelidir. Araştırma soruları hazırlanırken nitel, nicel ve karma araştırma yöntemlerine uygun sorular hazırlanmalıdır. Nicel ve nitel bulgular birleştirilirken birleşme kurallarına uyulmalı, zamanlama ve öncülük kurallarına dikkat edilmelidir.

Karma yöntem araştırması ile ilgili genel bir tanım bulunmamaktadır. İncelemiş olduğumuz çalışma ve tanımlar ışığında karma yöntemle alakalı bir tanım yapacak olursak: Araştırmacılar tarafında araştırma sonuçlarının doğru ve daha derin cevaplara ulaşmak için nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin araştırmada birlikte kullanılması olarak tanımlayabiliriz.

Karma yöntem araştırması nitel ve nicel yöntemlerin tek başlarına ortaya koyamayacakları güvenilir sonuçları, her iki yöntemin üstün yanlarını kullanarak ortaya koymaktadır. Nitel ve nicel yöntemin tek başlarına güçlü ve zayıf yanları bulunmaktadır. Karma araştırma yöntemi ise her iki yöntemde güçlü yanlarını kullanarak diğer yöntemin zayıf yönlerini kapatmaktadır. Nitel yöntem, kullanılmış olduğu teknikler sayesinde katılımcıların duygu ve düşüncelerini derinlemesine öğrenme imkânı sunmaktadır. Fakat bu güçlü ve derin bilgiyi sağlarken yöntemlerinin uygulanış özelliği gereği nicel yöntem gibi çok fazla katılımcıyla çalışılmamaktadır. Örneğin binlerce katılımcı ile mülakat ve derinlemesine görüşme yapamazsınız ama nicel bir yöntem olan anket uygulayabilirsiniz. Nicel araştırma yöntemi ise birçok katılımcıya ulaşılma imkânına sahip olmasına rağmen onların duygu ve düşüncelerini derinlemesine öğrenememektedir. İşte karma yöntemle, bir tarafın zayıf yönleri diğer tarafın güçlü tarafları ile desteklenerek daha güvenilir ve güçlü araştırma sonuçları elde edilmektedir.

Bu karmayı sağlarken sonuçların güvenilir ve gerçekçi olması için araştırmanın kurgulanması, sürdürülmesi ve sonuçların elde edilip yorumlanması konusundaki kurallara uyulması gerekmektedir. Aksi takdirde araştırma sonuçları gerçek sonuçları ifade etmeyecektir. Örneğin araştırma sorularının nitel veya nicel veya karma yöntemine uygun olarak tasarlanmaması yanlış verilerin toplanmasına neden olacaktır. Bu da yanlış sonuçlar demektir. Araştırmaya başlarken hangi araştırma yönteminin ilk olarak uygulanacağına karar verilmelidir. Ona göre belirlenmiş olan örnekleme, önceden belirlenen sıraya göre nitel veya nicel yöntemler uygulamalı ve veriler elde edilmelidir. Elde edilen veriler karma yöntemin birleşme kuralına uygun olarak bir araya getirilmelidir. Aksi takdirde elde edilen veriler ne kadar verimli olsa da kurallara uygun bir birleşme gerçekleşmez ise doğru sonuçlara ulaşamayacaktır. Bu yöntemi kullanmak isteyen araştırmacılar iki yöntemde de hâkim olmalı ve sonuçları başarılı bir şekilde harmanlamalıdır.

Bu çalışmanın yapılma amacı, karma araştırma yöntemi son yıllarda yapılan çalışmalarda daha sık kullanılmaya başlanmıştır. Karma araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmalarda yöntemin kullanılmasında sıkıntılar olduğu ve yöntemin niteliklerinin tam olarak ortaya konulmadığı görülmüştür. Bu amaçla teoriden ve bu yöntem kullanılarak yapılmış olan çalışmalardan yararlanılarak, karma araştırma yöntemini kullanan araştırmacılara dikkat etmeleri gereken önemli çıkarımlar sağlanmış ve bunlar sonuç bölümünde belirtilmiştir. Karma araştırma yöntemi ile alakalı çalışma yapacak araştırmacılara araştırmadan elde edilen çıkarımlar ile deneysel bir çalışma yapmaları ve sonuçlarını da bu noktaları göz önünde bulundurarak değerlendirmeleri önerilebilir.

Kaynaklar

- Baki, A. ve Gökçek, T. (2012). Karma yöntem araştırmalarına genel bir bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(12), 001-021.
- Beycioğlu, K. ve Aslan, B. (2012). Öğretmen ve yöneticilerin öğretmen liderliğine ilişkin görüşleri: Bir karma yöntem çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 18(2), 191-223.
- Brewer, J. ve Hunter, A. (1989). *Multimethod research: A synthesis of styles*. Newbury Park, CA: Sage.
- Bryman, A. (1988). *Quantity and quality in social research*. Routledge.
- Bryman, A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: how is it done?. *Qualitative Research*, 6(1), 97-113. <https://doi.org/10.1177/1468794106058877>

- Campbell, D. T. ve Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81–105. <https://doi.org/10.1037/h0046016>
- Can, E. N. ve Güllüpunar, H. (2020). ‘Olumlu ve Olumsuz Mesaj Stratejileri Bağlamında Siyasi Liderin Seçmen Algısı Üzerine Etkisi: 31 Mart 2019 Mahalli İdareler Seçimi Örneği’. *Erciyes İletişim Dergisi*, 7(1), 557-578. <https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.615504>
- Creswell, J. W. (1994). *Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2021). *Karma Yöntem Araştırmalarına Giriş* (3. Baskı). Pegem Akademi. Ankara.
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research* (1st ed.). Sage.
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2015). *Karma Yöntem Araştırmaları Tasarımı ve Yürütülmesi*. (Çev. Edt. Y. Dede, S. B. Demir). (2. Baskı). Anı Yayıncılık. (Orijinal çalışmanın yayın tarihi 2011). Ankara.
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Sage.
- Evren Yapıcıoğlu, A. ve Kaptan, F. (2018). Sosyobilimsel durum temelli öğretim yaklaşımının argümantasyon becerilerinin gelişimine katkısı: Bir karma yöntem araştırması. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education*, 37(1), 39-61. doi: 10.7822/omuefd.278052
- Fielding, N. ve Fielding, J. (1986). *Linking data: The articulation of qualitative and quantitative methods in social research*. Sage.
- Giannakaki, M. S. (2005). Using mixed-methods to examine teachers' attitudes to educational change: The case of the skills for life strategy for improving adult literacy and numeracy skills in england. *Educational Research and Evaluation*, 11(4): 323- 348. <https://doi.org/10.1080/13803610500110687>
- Greene, J. C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. Wiley.
- Greene, J. C., Caracelli, V. J. ve Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11(3), 255–274. <https://doi.org/10.2307/1163620>
- Jick, T. D. (1979). ‘Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action’, *Administrative Science Quarterly*, 24(4), 602. <https://doi.org/10.2307/2392366>
- Johnson, R. B. ve Christensen, L. B. (2004). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Johnson, R. B. ve Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26. <http://dx.doi.org/10.3102/0013189X033007014>
- Johnson, R. B. ve Onwuegbuzie, A. J. (2007). Toward a Definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1/2, 112–133. doi: 10.1177/1558689806298224
- Kapur, S. P. (2007). *Dangerous deterrent: Nuclear weapons proliferation and conflict in South Asia*. CA: Stanford University Press, Stanford.
- Kartal, H., Balantekin, Y., Bilgin, A. ve Soyuçok, M. (2019). Ev ve okul yaşantılarında zorbalığa etki eden faktörler: Bir karma yöntem araştırması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi- Journal of Qualitative Research in Education*, 7(1), 50-85. doi: 10.14689/issn.2148-2624.1.7c1s.3m
- Kilinç, U. (2020). Çevrim içi restoran deneyimi yorumlarının karma yöntem ile analizi: Burdur restoranları örneği. *Turizm Akademik Dergisi*, 7(1), 65-82.

- Mayring, P. (2007). *Introduction: Arguments for mixed methodology*. In P. Mayring, G. L. Huber, L. Gubert, & M. Kiegelmann (Eds.), *Mixed methodology in psychological research* (1-4). Rotterdam / Taipei: Sense Publishers.
- Mazur, A. G. ve Parry, J. (1998). 'Choosing not to choose in comparative policy research design: The case of the Research Network on Gender, Politics, and the State'. *Policy Studies Journal*, 26(3), 384-397. doi:10.1111/j.1541-0072.1998.tb01908.x
- Morse, J. M. (1991). Approaches to qualitative-quantitative methodological triangulation. *Nursing Research*, 40(2), 120-123.
- Newman, I. ve Benz, C.R. (1998). *Qualitative-Quantitative Research Methodology: Exploring the Interactive Continuum*. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Nieto, T., Mendez, F. ve Carrasquilla, G. (1999). Knowledge, beliefs and practices relevant for malaria control in an endemic urban area of the Colombian Pacific. *Social Science and Medicine*, 49, 601-609. doi: 10.1016/s0277-9536(99)00134-3
- Onwuegbuzie, A. J. ve Leech, N. L. (2004). Enhancing the Interpretation of "Significant" Findings: The Role of Mixed Methods Research. *The Qualitative Report*, 9(4), 770-792. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2004.1913>
- Onwuegbuzie, A.J. ve Daniel, L.G. (eds.). (2006). Special issue on mixed methods research [Special issue]. *Res. Schools*, 13(1), 1-99.
- Palak, D. ve Walls, R. T. (2009). Teachers' beliefs and technology practices: A mixed-methods approach. *Journal of Research on Technology in Education*, 41, 417-441.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. *Questionnaire and Interviews, AEA Conference*, 2-17.
- Rathbun, B. C., Kertzer, J. D. ve Paradis, M. (2017). 'Homo Diplomaticus: Mixed-Method Evidence of Variation in Strategic Rationality'. *International Organization*, 71(1), 33-60. doi:10.1017/S0020818316000412
- Reichardt, C. S. ve Rallis, S. F. (1994). *The Qualitative-Quantitative Debate: New Perspectives* (Eds). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- SenGupta, S. (1993). *A Mixed-Method Design for Practical Purposes-Combination of Concept Mapping*.
- Tashakkori, A. ve Creswell, J. W. (2007). Exploring the nature of research questions in mixed methods research (Editorial). *Journal of Mixed Methods Research*, 1(3), 207-211. <https://doi.org/10.1177/1558689807302814>
- Tashakkori, A. ve Teddlie, C. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches*. Sage.
- Tashakkori, A. ve Teddlie, C. (Eds). (2003). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Teddlie, C. ve Yu, F. (2007). Mixed methods sampling: A typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1), 77-100. <https://doi.org/10.1177/1558689806292430>
- Tunalı, S. B., Gözü, Ö. ve Özen, Ğ. (2016). Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanılması: Karma araştırma yöntemi, *Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli Dergisi*, 24 (2), 106-112.