

KARMA ARAŞTIRMA YÖNTEMİNE GENEL BİR BAKIŞ

AN OVERVIEW OF MIXED RESEARCH METHOD

Mehmet ÜRÜNİBRAHİMOĞLU

MEB, mehmeturunoglu27@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9956-1075>

ÖZET

Karma araştırma yöntemi son yıllarda bilimsel araştırmalarda sıklıkla kullanılan ve yükselen bir araştırma yöntemi olarak alanyazında yerini almıştır. Karma araştırma yöntemi nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin her ikisini kullanarak bütüncül ve derin bilgilere ulaşmayı hedefleyen bir araştırma yöntemidir. Karma araştırma yöntemi nicel ve nitel araştırma yöntemlerine göre daha yeni olduğu için bu yöntem ile ilgili alanyazın sürekli gelişmektedir. Bu yüzden karma araştırma yöntemi ile ilgili alanyazın dağınıktır. Bu durum araştırmacılar için karmaşa oluşturmaktadır. Bu yüzden çalışmada karma araştırma yöntemi ile ilgili öz bilgiler vererek bu yöntemi ilk defa kullanacak araştırmacılara ışık tutulmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda çalışmada alanyazın irdelenerek karma araştırma yönteminin tanımı, karma araştırmalarda nicel ve nitel verilerin nasıl kullanılacağı ve karma araştırma desenleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karma, karma araştırma yöntemi, bilimsel araştırma

ABSTRACT

Mixed research method has been frequently used in scientific research in recent years and is increasingly taking place in the field as a research method. Mixed research method is a research method that allows obtaining holistic and deep information by using beautiful and qualitative research methods. Since the mixed research method is newer than good and qualitative research methods, the literature on this method is constantly evolving. For this reason, the literature on mixed research method is scattered. This situation creates complexity for its complexity. Therefore, using the essential information about the scientific mixed research method does not allow to shed light on those who will use this method for the first time. By examining the literature in this context, the definition of mixed research method, how to store good and qualitative data in mixed research, and information about mixed research designs are given.

Keywords: Mixed, mixed methods, scientific research

1. KARMA ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bir araştırma problemini cevaplayabilmek için tek bir araştırma yaklaşımının kullanıldığı nicel ve nitel araştırmaların güçlü yönleri olsa da her iki araştırma yaklaşımının bazı sınırlılıklarının olduğu bilinmektedir. Bu iki araştırma yaklaşımından nicel yaklaşımın kullanıldığı araştırmalarda ulaşılan bulgular genellenebilmektedir. Ancak bu bulgular araştırma problemi ile ilgili bütüncül ve derin bilgiler verememektedir. Diğer araştırma yaklaşımı olan nitel yaklaşımının kullanıldığı araştırmalarda ise ulaşılan bulgular araştırma problemi ile ilgili bütüncül ve derin bilgiler vermektedir. Ancak bu bulgular da genellenememektedir. Bununla birlikte karma araştırma yaklaşımının kullanıldığı araştırmalarda elde edilen bulgular hem genellenebilmekte hem de araştırma problemi ile ilgili bütünsel ve derin bilgi vermektedir (Mertkan, 2015).

Karma araştırma yaklaşımı nicel ve nitel yaklaşımların her ikisinin de paradigmasının yararlarına inandığı için bu yaklaşımların her ikisinin de tek bir araştırmada nasıl kullanılacağını belirlemeye odaklanmaktadır. Bu yüzden karma araştırma yaklaşımı nicel ve nitel yaklaşımların zayıf yönlerini dengelerken araştırma problemine daha güçlü ve anlaşılır cevaplar vermektedir (Doyle, Brady ve Byrne, 2009).

Karma araştırmalar, pragmatist paradigmanın ürünüdür. Bu araştırmalar nitel ile nicel yaklaşımları araştırma sürecinin farklı aşamalarında birleştiren çalışmalardır (Tashakkori ve Teddlie, 2008; akt. Ürünibrahimoğlu, 2023). Bu araştırmalarda karmaşık araştırma sorularına yönelik yakınsak bulgular üretmek için hem nicel hem de nitel yaklaşımlar araştırmanın çeşitli aşamalarında birleştirilir (Lingard, Albert ve Levinson, 2008; akt. Ürünibrahimoğlu, 2023).

Karma araştırmalarda, araştırma probleminin cevaplanabilmesi için hem nicel veriler hem de nitel veriler toplanır. Daha sonra toplanan nicel ve nitel veriler birleştirilir. Son olarak ise birleştirilen nicel ve nitel verilere dayanarak araştırma problemine ilişkin bir sonuç çıkarılır (Creswell, 2017a; akt. Ürünibrahimoğlu, 2023).

Karma araştırmalarda toplanan nicel ve nitel verilerin birbirine birleştirilebilir özellikte olması gerekmektedir. Ayrıca karma araştırma yaklaşımı diğer araştırma yaklaşımlarına göre yeni bir araştırma yaklaşımı olduğu için bu araştırmalarda kullanılabilecek belirli bir veri toplama aracı da geliştirilmemiştir (Creswell ve Plano Clark, 2018). Bu yüzden karma araştırma yürüten araştırmacıların birçoğu araştırmalarında sadece nicel veya nitel veri toplayabilen birden fazla ölçme aracı kullanmaktadır. Az sayıda araştırmacı ise araştırmalarında hem nicel hem de nitel veri toplayabilen tek bir veri toplama aracı kullanmaktadır. Ancak hem nicel hem de nitel veri toplayabilen tek bir veri toplama

aracı geliştirmek zor ve zahmetli bir iş olduğu için bu tür ölçme araçları karma araştırmalarda genellikle kullanılmamaktadır (Mertkan, 2015).

Karma araştırmalarda veri analizi yapılırken; nicel ve nitel veri analizi yöntemleri ile nicel ve nitel verileri birleştirmeye yarayan çeşitli stratejiler kullanılır. Bu bağlamda karma araştırmalarda ilk önce toplanan verilerden; nicel olanlar nicel analiz, nitel olanlar ise nitel analiz yöntemleri kullanılarak ayrı ayrı analiz edilir. Daha sonra ise analiz edilen nicel ve nitel veriler çeşitli stratejiler kullanılarak birbirleştirilir (Creswell ve Plano Clark, 2018).

Karma araştırmalarda araştırma problemine yönelik çıkarımlarda bulunmak için analizi tamamlanmış nicel ve nitel verilerin çeşitli stratejiler kullanarak birleştirilmesi gerekir (Östlund, Kidd, Wengström ve Rowa-Dewar, 2010). Karma araştırmalarda verilerin birleştirilmesinde kullanılan stratejiler; nicel ve nitel verilerin harmanlanmasını ve bu verilerin birlikte analiz yapılabilmesini sağlayan teknikleri kapsamaktadır (Creswell ve Plano-Clark, 2018). Karma araştırmalarda nicel ve nitel verilerin birleştirilmesinde; “dönüştürme”, “tipoloji geliştirme”, “aykırı durum analizi”, “veri destekleme adı verilen dört tane genel strateji kullanılmaktadır. Karma araştırmalarda verilerin birleştirilmesinde kullanılan bu stratejiler şu şekilde açıklanabilir:

- Veri dönüştürme stratejisinde, nicel ve nitel verilerin birlikte analiz edilmesi için bu veri türlerinden biri diğer veri türüne dönüştürülür.
- Tipoloji geliştirme stratejisinde, nicel veya nitel veri türlerinden biri analiz edilerek bir tipoloji geliştirilir. Geliştirilen bu tipoloji daha sonra zıt veri türünün analizi yapılırken bir çerçeve olarak kullanılır.
- Aykırı durum analizi stratejisinde, bir veri türünün analizinin yapılmasıyla elde edilen aykırı durumların ilk açıklamaları diğer veri türleri analiz edilerek test edilir.
- Veri destekleme stratejisinde, nicel veya nitel olarak ifade edilebilen; yeni veya birleştirilmiş değişkenler ya da veri grupları oluşturmak için her iki veri türü ortak olarak değerlendirilir (Carecalli ve Greene, 1993).

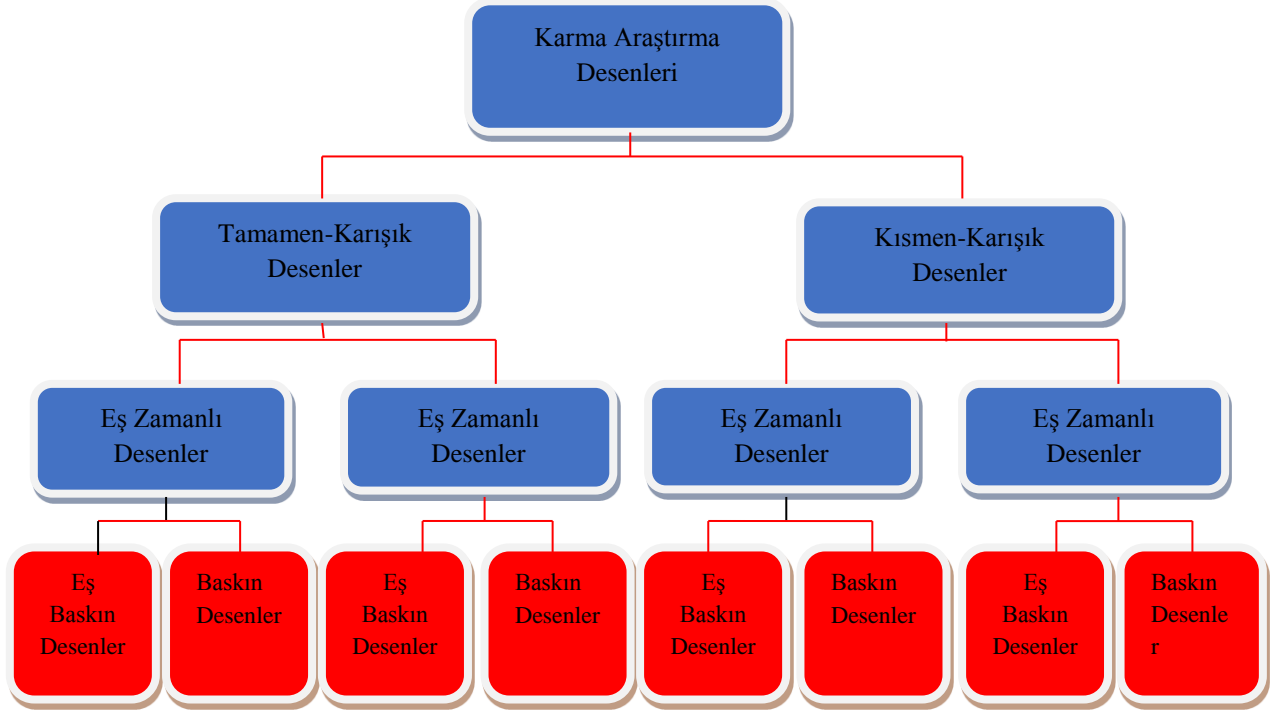
Alanyazın incelendiğinde yaklaşık 40 farklı karma araştırma deseninin olduğu görülmektedir (Zhang, 2011). Bunun yanında karma araştırmalar nicel ve nitel araştırmalara göre çok yeni olduğu için yeni karma araştırma desenleri geliştirilmeye devam etmektedir. Bu yüzden karma araştırma desenleri hakkındaki en karmaşık ve tartışmalı konular arasında karma araştırma desenlerinin sınıflandırılması yer almaktadır (Doyle, Brady ve Byrne, 2009). Bununla birlikte karma araştırmaların genellikle bu araştırmalarda kullanılan nicel ve nitel yaklaşımların; baskınlığı, zamanlaması ve birleşme yerleri temel alınarak sınıflandırılmaktadır

(Zhang, 2011). Karma araştırmalarda kullanılan nicel ve nitel yaklaşımların; baskınlığı, zamanlaması ve birleşme yerlerini temel alarak oluşturulan karma desenler şu şekilde açıklanabilir:

- Karma desenler kullanılan nicel ve nitel yaklaşımların baskınlığına göre; “eş-baskın”, “nicel-baskın” ve “nitel-baskın” olarak sınıflandırılmaktadır. Bu desenlerde, nicel ve nitel yaklaşımlardan; her ikisinin de eşit düzeyde kullanıldığı desenler eş-baskın, nicel yaklaşımların daha baskın kullanıldığı desenler nicel-baskın, nitel yaklaşımların daha baskın olarak kullanıldığı desenler nitel-baskın olarak adlandırılmaktadır (Johnson, Onwuegbuzie ve Turner, 2007).
- Karma desenler kullanılan nicel ve nitel yaklaşımların zamanlamasına göre; “eş-zamanlı” ve “sıralı” olarak sınıflandırılmaktadır. Bu desenlerde, ;nicel ve nitel yaklaşımlardan; her ikisinin de aynı anda yürütüldüğü desenler “eş-zamanlı”, ardışık olarak yürütüldüğü desenler “sıralı” olarak adlandırılmaktadır (Doyle, Brady ve Byrne, 2009).
- Karma desenler kullanılan nicel ve nitel yaklaşımların araştırma sürecinde birleştirildikleri yere göre “tamamen-karışık” ve “kısmen-karışık” olarak sınıflandırılmaktadır. Bu desenlerde, nicel ve nitel yaklaşımların araştırma sürecindeki; araştırma amacı, veri toplama, veri analizi ve sonuç aşamalarından en az birinde birleştirildiği desenler tamamen-karışık, sadece yorumlama aşamasında birleştirildiği desenler “kısmen-karışık” olarak adlandırılmaktadır (Leech ve Onwuegbuzie, 2009).

Karma araştırma desenleri, yukarıda sözü edilen şekilde sınıflandırıldığında sekiz tane karma desenden oluşan bir sınıflandırma modeli ortaya çıkmaktadır. Alanyazında kullanılan mevcut karma araştırma desenlerinin biroğ bu sınıflandırma modelinde yer alan sekiz karma desenden birine dhil edilebilir (Leech ve Onwuegbuzie, 2009).

Karma araştırma yaklaşımlarını sınıflandırmada kullanılan içinde bu sınıflandırma modeli şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Karma Araştırma Desenleri (Leech ve Onwuegbuzie, 2009)

Creswell ve Plano-Clark, 2007 karma araştırma desenlerini sınıflandırmada kullanılan bu boyutları göz önüne alarak açımlayıcı sıralı/açıklayıcı desen, keşfedici sıralı/keşfedici desen ve içiçe/ gömülü desen” olmak üzere dört temel karma araştırma deseni geliştirmiştir (Zhang, 2011). Sosyal bilimler ve eğitim bilimleri alanında yapılan karma araştırmalar incelendiğinde sözü edilen genellikle bu dört temel desenin kullanıldığı söylenebilir (Creswell ve Plano Clark, 2018).

Yakınsayan paralel/Birleştirme desen(in)de araştırma problemi ile ilgili bütünsel bir içgörü kazanmak için nicel ve nitel yöntemler birlikte kullanılır (Creswell ve Plano-Clark, 2018). Bu desende araştırmanın nicel ve nitel bölümleri eş zamanlı olarak yürütülür. Bu bağlamda ilk önce eş zamanlı olarak toplanan nicel ve nitel veriler analiz edilir. Daha sonra ulaşılan nicel ve nitel sonuçlar araştırma problemi ile ilgili bütünsel bir içgörü kazanmak için birleştirilir (Creswell, 2017b).

Açımlayıcı sıralı/Açıklayıcı desende nicel yöntemler ile ulaşılan sonuçların açıklanması için nitel yöntemler kullanılır (Creswell, 2017a). Bu desende ilk önce araştırmanın nicel daha sonra ise nitel bölümü yürütülür. Bu bağlamda ilk önce toplanan nicel veriler analiz edilir. Daha sonra nicel bölümde ulaşılan sonuçları açıklamak için araştırmanın nitel aşamasında toplanan veriler analiz edilir (Creswell, 2017b).

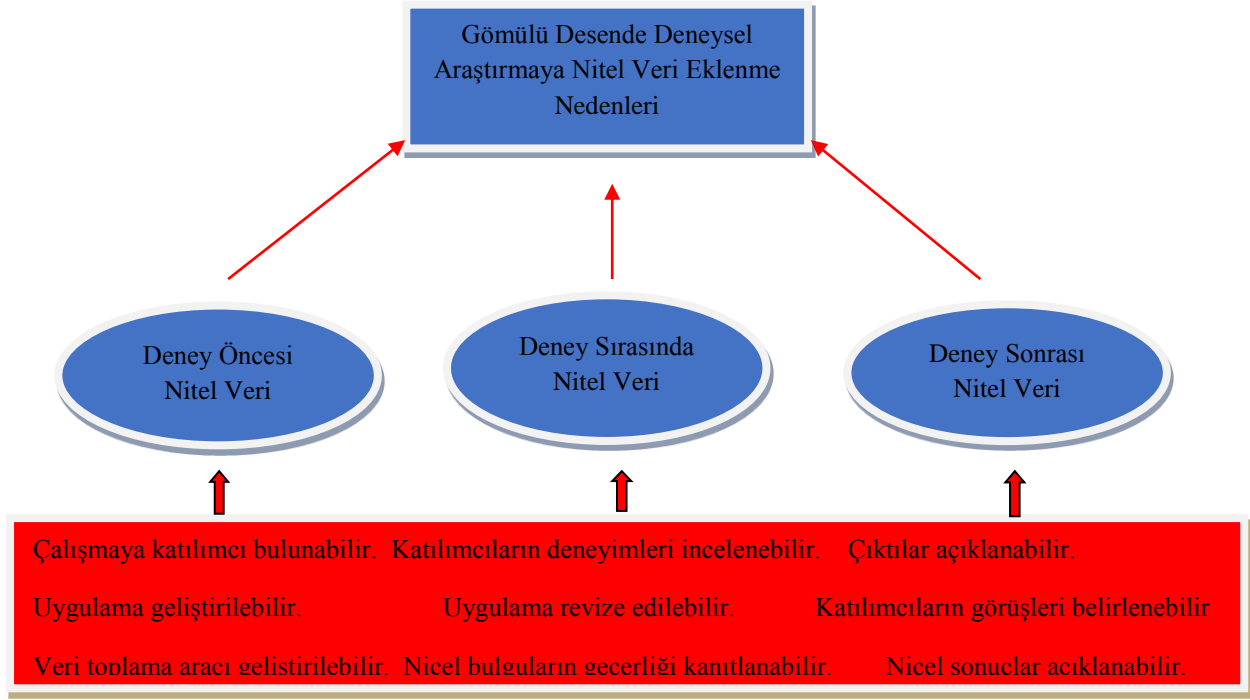
Keşfedicisıralı/keşfedici desende bir nicel veri toplama aracı veya deneysel uygulama programı geliştirmek için nicel yöntemlerin yanında nitel yöntemler kullanılır (Creswell,

2017a).Bu desende ilk önce araştırmanın nitel daha sonra ise nicel bölümü yürütülür. Bu bağlamda ilk önce katılımcıların bakış açılarını anlamak için nitel veriler toplanır ve analiz edilir. Daha sonra nitel bölümde ulaşılan sonuçlara dayanarak nicel bir veri toplama aracı veya deneysel uygulama geliştirilir (Creswell, 2017b).

İççe/gömülü desende temel bir desen ile yürütülen bir araştırmada ulaşılan sonuçları desteklemek veya geliştirmek için nicel ve nitel yaklaşımlar birlikte kullanılır (Creswell, 2017b). Bu bağlamda araştırmaya nicel yöntem kullanılarak yürütülen bir araştırmaya nitel veriler ya da nitel yöntem kullanarak yürütülen bir araştırmaya nicel veriler eklenir. Örneğin bu deseni kullanan bir araştırmacı deneysel bir araştırmanın içerisine nitel veriler ya da ya da bir durum çalışmasının içine nitel verileri ekleyebilir (Creswell ve Plano-Clark, 2018). İççe/gömülü desende nicel veya nitel yaklaşımlardan birisi baskındır. Baskın olmayan diğer yaklaşım araştırmaya yön veren baskın desenin içinde gömülü veya gizli olarak bulunmaktadır (Mertkan, 2015; akt. Ürünibrahimoğlu, 2023).

İççe/Gömülü desenin amacı, bir deneysel müdahale veya deneme programı yürütürken araştırma sürecine nitel veriyi ekleyerek bir araştırma problemini çalışmaktır. İççe/Gömülü desende deneysel bir araştırmaya deney; öncesinde, deney sırasında veya deneyden sonra nitel veriler eklenebilir Deneysel araştırmaya eklenen bu nitel veriler araştırma sürecinde farklı amaçlar için kullanılabilir. Deneysel araştırmaya eklenen nitel veriler; çalışmaya katılımcı bulmak, uygulama geliştirmek, katılımcıların deneyimlerini incelemek, ön-son test geliştirmek, uygulamayı revize etmek, çıktıları açıklamak (Creswell, 2017a; akt. Ürünibrahimoğlu, 2023) ve katılımcıların görüşlerini belirlemek (Creswell ve Plano-Clark, 2018; akt. Ürünibrahimoğlu, 2023) için kullanılabilir.

Şekil 3’de deneysel araştırmaya eklenen nitel verilerin deney öncesinde, deney sırasında ve deney sonrasında hangi amaçlar için kullanılabileceği gösterilmiştir.



Şekil 3. Karma Araştırmalarda Nitel Veri Kullanımı (Creswell, 2017; Creswell ve Plano-Clark'dan, 2018)

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada karma araştırma yöntemi ile ilgili ayrıntıya girmeden öz bilgiler vererek bu araştırma yöntemini ilk defa kullanacak araştırmacılara yol gösterilmeye çalışılmıştır. Nitekim nicel ve nitel araştırma yöntemlerine göre yeni bir yöntem olan karma araştırma yöntemi ile ilgili alanyazın dağınıktır ve sürekli gelişmektedir. Bu durum araştırmacıların bu yöntemi yeterince anlamamasına ve yöntemi kullanırken yanlış kullanmasına yol açmaktadır (Betzner, 2008).

Karma araştırma yöntemi ile ilgili alanyazın incelendiğinde özellikle belirli bir tanımının olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte alanyazındaki tanımlamaların sentezi yapılarak karma araştırma yönteminin bütüncül ve derinlemesine bilgi edinmek için nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanılarak nicel ve nitel verilerin araştırmada birleştirilmesini öneren pragmatist paradigmanın ürünü olduğu söylenebilir.

Karma araştırma desenleri incelendiğinde alanyazında yaklaşık 40 farklı desenin olduğu görülmektedir. Bu durum karma araştırma desenlerinin sınıflandırılmasında ve kullanılmasında bir karışıklığa neden olmaktadır. Bununla birlikte Leech ve Onwuegbuzie'nin (2009) alanyazındaki bu 40 desenin sınıflandırılmasına olanak veren sekiz desenden oluşan model karma desenlerin sınıflandırılmasındaki karmaşa giderebilir. Karma desenlerin sınıflandırılması önemli bir konudur. Bununla birlikte asıl önemli olan karma araştırma

yöntemi kullanırken nicel ve nitel verilerin araştırmanın mutlaka bir bölümünde birleştirilmesi gerektiğidir. Nitekim karma araştırma yönteminin amacı bir araştırma sorusuna hem bütüncül hem de derin cevaplar bulabilmektir. Bu yüzden nicel ve nitel verilerin birleştirilmediği bir araştırmada karma araştırma yönteminin kullanıldığını söylemek doğru olmaz. Bu bağlamda bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre karma araştırma yöntemini kullanacak araştırmacılara şu öneriler getirilebilir:

- Karma araştırma yöntemini rastgele kullanılmamalıdır. Bunun yerine hem bütüncül hem de derinlemesine bilgi edinilmesinin gerekli olduğu araştırmalarda kullanılmalıdır.
- Karma yöntemi kullanılan araştırmalarda toplanan nicel ve nitel verilerin araştırmanın en az bir bölümünde mutlaka birleştirilmelidir. Bu bağlamda nicel ve nitel veriler; analiz yapılırken, bulgular veya sonuç bölümlerinde birleştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Betzner, A. (2008). *Pragmatic and dialectic mixed method approaches: An empirical comparison*, Unpublished doctoral dissertation. Minneapolis: University of Minnesota
- Caracelli, V. J., & Greene, J. C. (1993). Data Analysis Strategies for Mixed-Method Evaluation Designs. *Educational, Evaluation and Policy Analysis*, 15(2), 195-207.
- Creswell, J. W. (2017a). *Karma Yöntem Araştırmalarına Giriş*. (M. Sözbilir, Çev.) Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. (2017b). *Araştırma Deseni*. (S. Beşir Demir, Çev.) Ankara: Anı Yayıncılık.
- Creswell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2018). *Karma Yöntem Araştırmaları Tasarımı ve Yürütülmesi*. (Y. Dede, & S. B. Demir, Çev.) Ankara: Anı Yayıncılık.
- Doyle, L., Brady, A. M., & Byrne, G. (2009). An Overview of Mixed Methods Research. *Journal of Research in Nursing*, 14(2), 175-185.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112-133.
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quality & quantity*, 43, 265-275.
- Mertkan, Ş. (2015). *Karma Araştırma Tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Östlund, U., Kidd, L., Wengström, Y., & Rowa-Dewar, N. (2011). Combining Qualitative and Quantitative Research within Mixed Method Research Designs: A Methodological Review. *International Journal of Nursing Studies* (48), 369-383.

Zhang, W. (2011). *Mixed Methods Embedded Design in Medical Education, Mental Health and Health Services Research: A Methodological Analysis*. Unpublished Doctora Thesis. Lincoln, Nebraska: University of Nebraska.