

**HAVZA MESLEK
YÜKSEKOKULU**



**BÜRO YÖNETİMİ VE
YÖNETİCİ ASİSTANLIĞI
PROGRAMI**

BYA208-Araştırma Yöntem ve Teknikleri

Öğr. Gör. Halil YAMAK

Araştırma Konularını Seğme 2

BYA208-Araştırma Yöntem ve Teknikleri

Hafta-3

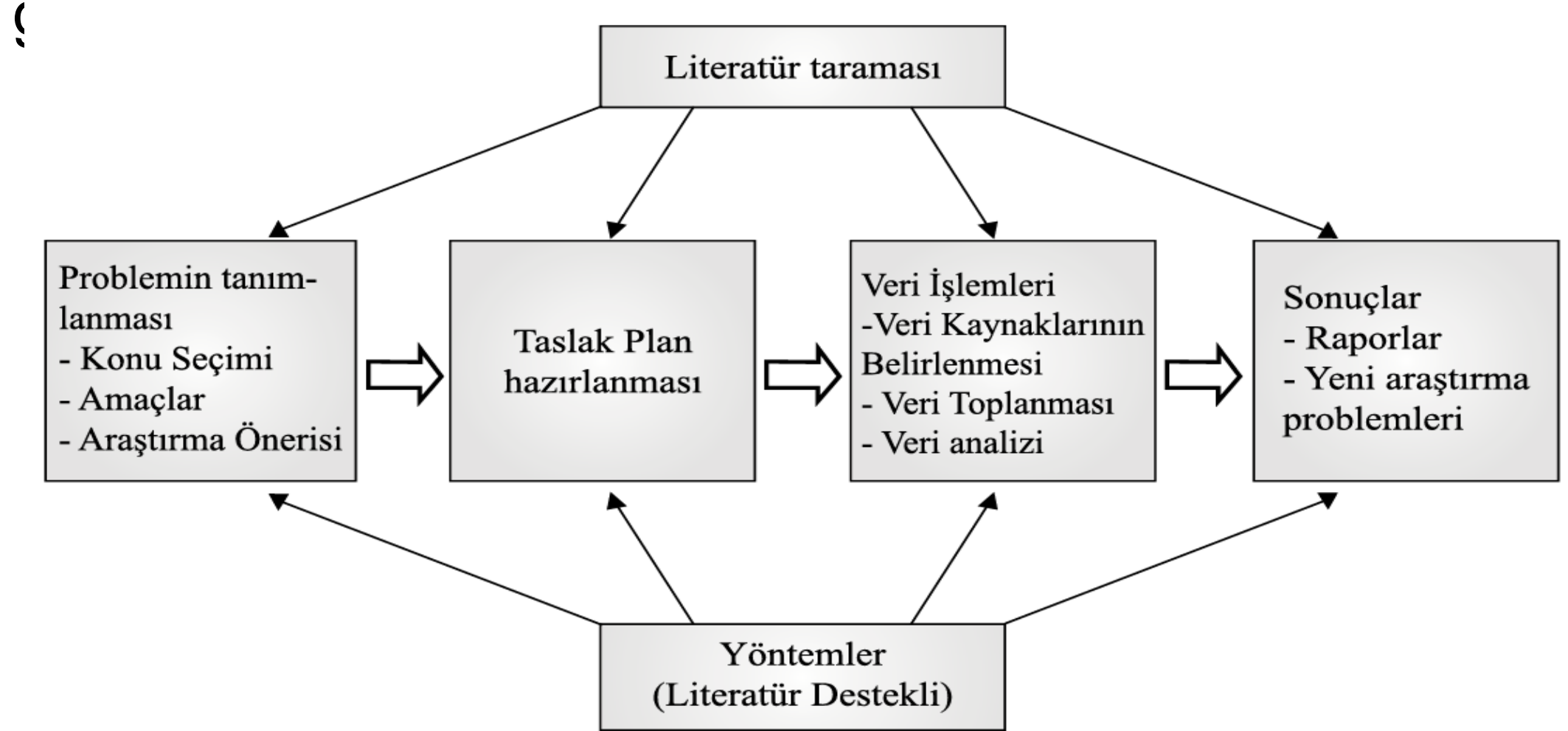


Araştırmanın Planlanması

Araştırmada genel hatlarıyla amaç-yöntem-sonuç sırası, takip edilecek sıra olarak karşımıza çıkmaktadır. Yöntem; bir amaca erişmek için izlenen, tutulan yol, usul olarak tanımlanabilir. Çalışmanın başında amaçlar, sonunda ise sonuçlara ilişkin raporlar ortaya konulmaktadır. Çalışmanın amaçlarının ortaya konulması ve sonuçların raporlanması süreçleri de belirli yöntemler çerçevesinde yapılmalıdır. Bunun yanında; araştırmanın planlanmasının hazırlanması, araştırma modelinin ortaya konması, verilerle ilgili işlemlerin yapılması süreçlerinde her zaman belirli bilimsel yöntemlerden faydalanılır. Bu haliyle literatür destekli yöntemler, çalışmanın her aşamasına nüfus etmiş durumdadır.



Araştırma sürecinin genel yapısı aşağıdaki şekildeki gibi



Sistemli bir araştırma yapılabilmesi için çalışmanın genel bir planının hazırlanması gereklidir. Araştırma planının hazırlanması esnasında konu ile ilgili fikirlerden, bilgilerden, görüşlerden ve tecrübelerden yararlanılır. Bu birikim araştırmayı belirli bir düzene sokmaya ve geliştirmeye yardımcı olur.

Araştırma planı bir bakıma araştırma sırasında izlenecek yolda bir rehber vazifesi görür. Bu açıdan ortaya yazılı bir plan konulması önemlidir. Araştırma belirli bir planla ortaya konulur ise araştırma içerisindeki süreçler ve bu süreçler arasındaki ilişkiler daha net olarak görülebilir. Ayrıca her araştırma bir takım kısıtlar içerir.



Araştırma planı yapmak bu kısıtların görülmesine de yardımcı olur. Araştırma planı esnek bir yapıda olabilmelidir. Ortaya konulan plan belirli kalıplara sahiptir, ancak araştırmanın kendisi dinamik bir yapıdadır ve değişime, gelişime açık olmalıdır. Bu yüzden plan da araştırma ile beraber yeni bilgilerin araştırma sürecine girmesiyle değişebilir ve geliştirilebilir.



Evren ve Örneklemenin Belirlenmesi

Evren; sözlük anlamıyla, düzenli ve uyumlu bir bütün olarak düşünölen bütün olarak düşünölen bütün varlıklardır. Ancak; herhangi bir araştırma için evren araştırmanın üzerine yapıldığı birimler bütünüdür. Evren, araştırmanın üzerinde incelemeler yaptığı ve bir sonuca ulaşmak istediğı kitledir. Evren literatürde anakitle ya da popölasyon terimleri ile de belirtilmektedir. Araştırmanın tamamının evrendeki tüm birimler üzerinde yapılması genellikle söz konusu değildir. Örneğın, Türkiye'de yapılan genel seçimler için tahmin anketi yapıldığını düşünelim. Bu anketin tüm Türkiye' de yapılabilmesi zaman, işgücü, maliyet vb. kısıtlar dolayısıyla mümkün değildir. Bu nedenle Türkiye'nin genel durumunu en iyi yansıtacak biçimde bir topluluk, üzerine araştırma yapmak için seçilir.



Bu topluluğun üzerinde yapılan araştırmalar sonucu ulaşılan bulgular, Türkiye'nin tamamı için yorumlanır. rnekte belirtildiği gibi evrenin alt kümesi olan araştırmanın üzerine yapıldığı birimler topluluğuna örnekleme denir. Araştırmayı rnekleme üzerinde yapmak bir takım avantajlar sağladığı gibi beraberinde bir takım sakıncaları da getirir.



Örnekleme yoluyla veri toplamanın avantajlarını şu şekilde sıralamıştır;

- Bilgiyi örneklemeden elde etmek, tüm evrenden elde etmekten daha az maliyetlidir.
- Örnekleme yoluyla bilgi daha hızlı elde edilir.
- Örnekleme yoluyla daha ayrıntılı veri elde edilebilir.
- Örnekleme yoluyla başka şekilde elde edilemeyecek veri elde edilebilir.



Örneklemenin maliyet ve hız açısından avantaj sağladığı açıktır. Ayrıntılı veri elde edilebilmesi için bir örnek verecek olursak Türkiye’de kamu sektörü çalışanlara yönelik bir araştırmada tüm çalışanlara ulaşmak yerine uygun bir örnekleme ulaşırsa, bu örnekleme sorulacak soru sayıları arttırılabilir ve detaylandırılabilir. Örnekleme ile başka şekilde elde edilemeyecek verilerin elde edilmesi konusunda şöyle bir örnek verilebilir: Bir üretici firmanın ürettiği ürünler konusunda son kullanma tarihleri açısından bir test yapmak istediği durumda, ürettiği tüm ürünleri incelemesi mümkün değildir. Bu nedenle ürettiği ürünlerden uygun örnekleri seçerek bunları inceler ve aradığı sonuca ulaşır.



Örneklem yoluyla araştırma yapmanın sakıncaları aşağıdaki şekilde sıralanmıştır;

- Sayının küçüklüğü,
- Özelliklerin kaybolması,
- Yan tutma.



Örnekleme alınan sayının küçüklüğü doğal olarak evrendeki birim sayısından küçüktür. Örnekleme alınan birim sayısı küçüldükçe, evrenin örnekleme temsil yeteneği azalır. Ayrıca örnekleme alınan birimler evrenin tamamının özelliklerini tam olarak yansıtamaz. Son olarak olası hatalardan biri de, araştırmacının örnekleme aldığı birimler konusunda isteyerek ya da istemeden yan tutmasıdır. Bu durum çalışmanın doğruluğunu ve güvenilirliğini zedeleyici bir unsurdur.



Örnekleme Yöntemleri Evrenden örneklem seçimi araştırmanın en hassas noktalarındandır. Araştırmacı evrenin genel yapısını, evreni oluşturan birimlerin özelliklerini ve sezgilerini göz önünde bulundurarak örnekleme yöntemlerinden biri ile örnekleme seçimi yapar. Örnekleme yöntemleri; Olasılıklı Örnekleme Yöntemleri ve Olasılık Kullanılmayan Örnekleme Yöntemleri olarak iki ana başlıkta incelenmektedir. Her bir ana başlık farklı yöntem ve özelliklere sahip alt başlıklardan/yöntemlerden oluşmaktadır. Bu yöntemler şekilde gösterilmiştir.



Örnekleme Yöntemleri

Olasılıklı Örnekleme Yöntemleri

- Basit Rastlantısal Örnekleme
- Sistematik Örnekleme
- Tabakalı Örnekleme
- Küme Örnekleme
- İkili Örnekleme

Olasılık Kullanılmayan Örnekleme Yöntemleri

- Monografik Örnekleme
- Kolay Örnekleme
- Yargısal Örnekleme
- Kota Örnekleme
- Kartopu Örnekleme

Olasılıklı Örnekleme Yöntemleri

Olasılıklı örnekleme yöntemlerinde olasılık kuramı etkin olarak kullanılmaktadır. Olasılık kuramı, belirli özelliklerin evrende normal ilkesine dayanır. Araştırılacak birçok değişken belirli bir evren içinde normal dağılım göstermektedir. O halde, uygun bir yöntemle bu özellikleri içinde barındırabilecek daha küçük bir grubu evren içerisinden çekebilmek mümkündür. Yani evreni oluşturan birimlerin ölçülecek herhangi bir değişkene ait özelliklerinin evrendeki dağılımı, evren içerisinde rastsal bir seçim yapılarak oluşturulan örnekleme dağılımı ile aynı olacaktır.



a) Basit Rastlantısal Örnekleme

Mevcut değişik örnekleme yöntemleri arasında en bilineni basit rastlantısal örneklemedir. Örneklem evrenden tamamen tesadüfî olarak seçilir. Tanımı evrenin sonlu ya da sonsuz olmasına göre değişir. Sonlu bir popülasyonun büyüklüğü N ise, bu popülasyondan oluşturulan n büyüklüğünde bir rastlantısal örnek; olanaklı her n büyüklükte örneğin eşit seçilme şansı olan örnektir. Yani, evrendeki her bireyin, örneğe girme konusunda eşit şansı vardır. İstatistiksel olarak N büyüklüğünde bir evrenden n büyüklükte $N!/n(N-n)!$ sayıda örnek seçilebilir. Bu yöntem rastlantısal sayı tabloları kullanılarak da oluşturulabilir.



Evrenin sınırları belli değil ya da sonsuz ise sonsuz evrenden seğilim yapılır. Sonsuz evrenden n büyüklüğünde seçilen bir örneğin basit rastlantısal olabilmesi için, her elemanın aynı evrenden seğilmiş olması ve her elemanın bağımsız olarak seğilmesi koşullarını sağlaması gerekir.



b) Sistematik Örnekleme

Bu yöntemde evreni oluşturan birimler yansız olarak numaralandırılır ya da hazır listelerde var olan numaralandırma kullanılır. Böylece, herhangi bir numaraya sahip birimin örnekleme yer alma olasılığı ile kendinden sonraki ya da önceki birimin örnekleme yer alma olasılığı eşitlenir.



Örneğin evreni oluşturan, üzerine araştırma yapılacak kişi sayısının 4000 olduğu bir araştırma söz konusudur. Bu anakitleden 200 kişilik bir örneklem seçilecekse $4000/200=20$ tamsayısı elde edilir. Eğer sonuç tamsayı çıkmaz ise bir sonraki sayıya yuvarlanabilir. Ardından araştırmacı tarafından tamamen tesadüfî olarak 1 ile 20 arasında bir tamsayı seçilir. Bu tamsayı diyelim ki 7 olsun. Daha sonra örnekleme alınacak diğer birimler bu 7 sayısı üzerine daha önce bulunan 20 sayısı ilave edilerek belirlenir. Örnekleme alınacak birimler daha önceden numaralandırılmış örneklem birimlerinden “7. , 27. , 47. , 67. , ... , 1393. , 1400.” şeklinde bulunur.



c) Tabakalı Örnekleme

Anakitle doğal alt gruplara ayrılmış olabilir. Bu durumda anakitlenin heterojen bir yapıda olması söz konusudur. Örneğin eğitim durumunun önemli olduğu bir araştırmada her eğitim grubundan kişi evrende temsil edildiği ölçüde örnekleme temsil edilmelidir. Eğer anakitleden rastlantısal bir örneklem seçimi yapılırsa bu mümkün olmayabilir. Bu durumda örnekleme alınacak kişilerin eğitim durumları gözetilerek belirli bir oranda örnekleme alınması sağlanmalıdır.



Evrenin tabakalarının belirlenmesi, tabakalara ayrılması işlemine ve her bir tabakadan basit rastlantısal örnekler seçilip tek bir örnekte birleştirilmesi işlemine tabakalı tesadüfü örnekleme denilmektedir. Bu şekilde oluşturulan örneklemin duyarlılığı ve anakitleyi temsil oranı yüksek olacaktır. Örneğin, 1000 kişilik bir anakitleden 200 kişilik örneklem alınacağı bir durumda, anakitleyi oluşturan bireylerin 200 tanesinin ilköğretim, 500 tanesinin lise, 300 tanesinin üniversite mezunu olduğu bir durum ele alalım. 200 kişilik örnekleme oluşturmak için eğitim gruplarının evrendeki oranı göz önüne alınmalıdır.



Her bir eğitim durumu aşağıdaki oranlarda temsil edilmelidir

$200/1000= 0,20$ (İlköğretim mezunlarının evrendeki oranı)

$500/1000= 0,50$ (Lise mezunlarının evrendeki oranı)

$300/1000= 0,30$ (Üniversite mezunlarının evrendeki oranı)

Bu oranlardan hareketle 200 kişilik örneklemin;

$0,20 \times 200 = 40$ kişisi ilköğretim mezunu bireylerden,

$0,50 \times 200 = 100$ kişisi lise mezunu bireylerden,

$0,30 \times 200 = 60$ kişisi üniversite mezunu kişilerden oluşturulmalıdır.



d) Küme rnekleme

Bu rnekleme türü, benzer zelikler taşıyan bireyler arasından örnek almak yerine, bunların kümeler halinde seilmesi temeline dayanır. Evreni oluşturan elemanlar özelliklerine göre farklı gruplara ayrılır, aynı özelliği taşıyan gruptan bir ya da daha fazla sayıda küme içindeki tüm birimlerle beraber örnekleme dâhil edilir.



Bu örneklem yöntemi, evrendeki birimlere ulaşmanın güç veya imkânsız olduğu durumlarda ideal bir metottur. Örneğin, İzmir ilinde bireylerin sosyal ve kültürel yapıları ile ilgili bir araştırma yapılacak olsun. Bu araştırmada her bireyin belirli bölgelerden teker teker örnekleme dâhil edilmesi yerine, sosyal ve kültürel anlamda bir mahallede yaşayan bireylerin benzer özellikler taşıdığı göz önünde bulundurularak, İzmir'deki farklı bölgelerden rastsal olarak mahalleler seçilerek, seçilen mahallelerdeki tüm bireyler örnekleme alınır.



e) İkilili Örneklemeye

Bu örneklemeye yöntemi, hakkında bilgi toplanmış bir grubun bir alt kümesine ilişkin ilerde tekrar bilgi toplanması gerektiğinde kullanılabilir. İlgilenilen gruba ilişkin veri toplanması ve daha sonra bu grubun bir alt grubu alınarak konunun detaylı incelenmesi durumunda kullanılan yöntem, ikilili örneklemeye yöntemidir. Örneğin, Üniversiteye giriş sınavının öğrencilerde yarattığı psikolojik sorunlarla ilgili bir araştırma yapılsın. Daha sonra bu örneklemeye içerisinde konuda uzman olan (örneğin psikologlar gibi) bir alt gruba, tekrar daha detaylı sorular sorulur.



Olasılık Kullanılmayan Örnekleme Yöntemleri

Örneklemenin olası olmayan yöntemlerinde, olasılıklar birimlere göre objektif olarak tayin edilmez ve dolayısıyla, örnek sonuçlarının güvenilirliği olasılık yapısı ile belirlenemez. Bu durumda örneklemin evreni temsil yeteneği kısıtlıdır. Ancak olasılıklı yöntemlere göre daha az güvenilir olsa da daha hızlı sonuç alınabilir ve daha az maliyetlidir.



a) Monografik Örnekleme

Monografik örnekleme yönteminde araştırmacı, evren ile ilgili bilgilerine ve öngörülerine dayanarak, evreni temsil edebileceğini düşündüğü bir küme ya da bir veya birkaç birim üzerinde çalışır. Bu yöntemde evreni oluşturan alt küme ya da birimler arasında incelenecek özellikler açısından önemli farklılıklar olmaması bir başka anlatım ile evrenin homojen olması gerekmektedir. Aksi halde örneklem, evreni doğru biçimde temsil edemez. Basit bir anlatımla monografik örnekleme yönteminde örneklem az sayıda birimden oluşur ve örnekleme dâhil edilecek birimleri araştırmacı kendisi belirler.



b) Kolay Örnekleme

Bu yöntemde örneklem içerisine girmeye hazır birimler araştırma içerisine dâhil edilir. Örneğin, sosyal bilimlerde anket yoluyla yapılan bir araştırmada, ankete kendi isteğiyle katılan ya da anket sorularına cevap vermeye hazır birimleri örnekleme dâhil edilmesi kolay örneklemedir. İnternet anketleri veya restoranların masaya bıraktıkları anketler yardımıyla işletme ile ilgili fikir edinme çalışmaları örnek olarak verilebilir. Zaman ve maliyet avantajı sağlar ancak güvenilirliği konusunda soru işaretleri yaratır.



c) Yargısal Örnekleme

Örnekleme alınacak birimlerin tamamen araştırmacı tarafından belirlenmesi söz konusudur. Bu örnekleme metodunda monografik örnekleme olduğu gibi tamamen kasti yolla araştırmacı örnekleme birimleri dâhil eder. Aralarındaki fark ise burada araştırmacı kısıtlı sayıda birimle değil, evreni temsil edeceğini düşündüğu kadar birimi örnekleme alır.



d) Kota Örneklemeye

Kota örneklemede de olasılıklı örneklemelelerden tabakalı örneklemede olduğu gibi evren belirli gruplara ayrılmıştır. Yöntem olarak, örneklem belirlenirken tabakalı örneklemedeki yöntemin aynısı kullanılır. Evren tabakalara ayrılır ve belirli oranda birimler buldukları gruba göre örnekleme dâhil edilir. Tek fark kota örnekleme yönteminde örnekleme alınacak birimlerin sayısı orantısal olarak belirlenirken, birimlerin kim olacağına araştırmacı karar verir. Tabakalı örneklemede verilen örneği tekrar hatırlarsak, örnekleme alınacak 40 ilköğretim mezunu, 100 lise mezunu ve 60 üniversite mezunu orada rastlantısal olarak belirlenirken, kota örneklemede bu kişileri araştırmacı kendi seçer. Kota örnekleme yönteminin evreni temsil yeteneği, diğer olasılık kullanılmayan yöntemlere kıyasla daha yüksektir.



e) Kartopu Örnekleme

Kartopu örnekleme yönteminde, öncelikle araştırma evreni içerisinde yer alan ve araştırmacının ulaşabileceği ilk birim belirlenir. Bu birim üzerinden elde edilecek veriler ışığında sonraki birime ve daha sonra bunu zincirleme olarak takip eden diğer birimlere ulaşılarak evreni temsil edebileceği düşünülen örneklemin oluşturulması, böylelikle başlangıçta tek birimden oluşan örneklemin hacminin kartopu gibi büyütülerek oluşturulması amaçlanır.



Örneğin, Türkiye'nin Avrupa Birliğine uyum süreci ile ilgili bir araştırma yapılacak olsun. Bu araştırmacı için tam olarak uzman kişiler belirlenememişse, başlangıçta bu konuda uzman bir kişi belirlenir ve o kişi örneklemin ilk elemanı olur. Daha sonra o kişiden bu konuda araştırmaya katılabilecek diğer kişilerin isimleri sorulur. İlk kişiden alınan diğer kişilere gidilir ve onlar üzerinde araştırma yaptıktan sonra onlardan da yeni isimler alınarak, örneklem büyütülür. İstenilen örneklem hacmine ulaşılan kadar bu şekilde devam edilir.

