

**HAVZA MESLEK
YÜKSEKOKULU**



**BÜRO YÖNETİMİ VE
YÖNETİCİ ASİSTANLIĞI
PROGRAMI**

BYA208-Araştırma Yöntem ve Teknikleri

Öğr. Gör. Halil YAMAK

Kaynak Araştırması Yapma 1

BYA208-Araştırma Yöntem ve Teknikleri

Hafta-4



ARAŞTIRMADA YÖNTEM VE TEKNİK

Yaşadığımız bilgi çağında çok sayıda veri/bilgi oluşmakta ve paylaşılmaktadır. Verilerin araştırmacının aradığı nitelikte olabilmesi, önemli ölçüde elde edildiği yöntem ve tekniklerle ilgilidir. Bu nedenle araştırmacının, yapacağı çalışmada kullanması gereken yöntem ve teknikleri bilmesi ve belirlenmesi gerekir.



TDK sözlüğüne göre yöntem , “Bilimde belli bir sonuca erişmek için, bir plana göre izlenen yol, metot” olarak tanımlanır. Osmanlıcada karşılığı “usûl”dür. “Bilimsel gerçekliğe nasıl ulaşılır?” sorusuna verdiğimiz cevap bizi yöntemle götürür. Her bilimin kendine özgü yöntemleri olabilir. Yöntem aynı zamanda araştırmamanın amacı ile de ilgilidir. Her araştırmada geçerli ve uygun tek bir yöntemden söz edilemez. Uygulanacak yöntem araştırmamanın konusu ve amacına göre değişebilir. Unutulmamalıdır ki araştırmamanın güvenilirliği kullanılan yöntem/yöntemlerin doğruluğuna bağlıdır. Bununla beraber, yöntem/yöntemlere uygun olan tekniklerin de kullanılması gerekir.



Araştırmanın amaçları şunlar olabilir:

- Bir problemin özömlenmesi
- Bir durumun tespiti
- Yeni bir yöntem geliştirmek
- Bir konu ile ilgili literatöürü taraması yapmak
- Bir hipotezin ispatına yönelik veri toplamak

Bu amaçlara göre farklı yöntem/yöntemler kullanılabilir.



Bilimsel çalışmalarda genel olarak iki araştırma yöntemi kullanılır: Tümevarım ve Tümdengelim. Bazen bu iki yöntem birleştirilerek de kullanılmaktadır. Ayrıca, iki benzer olay arasında kıyaslama yapılarak birisi hakkında ulaşılan yargıya diğeri için de ulaşmak olarak ifade edilebilecek “Analoji” de, uygulanan yöntemlerden biridir. Bu yöntemler aynı zamanda bir akıl yürütme biçimleridir. Aşağıda söz konusu yöntemlerle ilgili kısa bir bilgi verilmiştir.



Tümdengelim yönteminde genel bir kural ayrı ayrı olaylara uygulanır. Böylece genel yargılardan özel yargılara ulaşılır. Başka bir ifade ile bir bütünde bulunan özelliklerden hareketle bütünü oluşturan parçaların özellikleri hakkında yargılara ulaşılır.

Örnek:

Denize kıyısı olan şehirlerde nem oranı yüksektir.

Rize denize kıyısı olan bir şehirdir.

Öyleyse Rize'de nem oranı yüksektir.



Tümevarım yönteminde ise, tek tek olaylardan genel yargılara ulaşılır. Başka bir ifade ile bütünü oluşturan parçaların ortak yönlerinden yola çıkarak genellemeler yapılır. Bunun için önermeler olmalıdır ve bu önermeler test edilmelidir. Bu yöntemin uygulandığı araştırmalarda daha çok gözlem ve deney tekniği kullanılır. İlgili bilim dalları ise çoğunlukla Deneysel Bilimler ve Fen Bilimleri'dir.

Örnek:

Karadeniz'de balıklar yaşar.

Akdeniz'de balıklar yaşar.

Ege denizinde balıklar yaşar.

Marmara denizinde balıklar yaşar.

Öyleyse ülkemizdeki bütün denizlerde balıklar yaşar.



Teknik ise, seçilen yöntemle ilgili olarak belirlenen bilgi toplama aracıdır. Bu anlamda bir yöntemle ilgili olarak bir veya daha fazla veri toplama tekniğı kullanılabilir. Bilim dallarında kullanılan veriler farklı nitelikte olduklarından veri toplama tekniklerinin de buna uygun bir şekilde seçilmesi gerekir. Fen bilimlerinde kullanılan teknikler genellikle deney ve gözlem; sosyal bilimlerde ise görüşme, gözlem, anket ve belge taraması şeklinde olabilir. Hangi verilere ihtiyaç olduğu ve bu verilerin nasıl elde edileceğı sorusuna verilen cevap uygulanacak teknik/teknikleri ortaya çıkarır.



Araştırmada kullanılacak teknik veya teknikler, araştırmacının bilgi toplamak için kullandığı özel araçlardır. Bilimsel çalışmalarda kullanılacak yöntem ve tekniklerin, amaç, plan ve hedeflere uygun, verilerin yeterli ve doğru olarak elde edilmesini olanaklı kılması gerekir. Unutulmamalıdır ki her yol bizi amacımıza ulaştırmaz.

Bilimsel araştırmalarda yöntem ve tekniklerin tek başına kullanılması da yeterli olmaz. Örneğin sadece anket tekniği ile elde edilen veriler yanında, literatür taraması ve bazı istatistiklerden faydalanmak da gerekebilir. Bu nedenle bilimsel araştırmalarda farklı veri toplama teknikleri yanında, bazen tümdengelim, bazen tümevarım bazen de her ikisini birden kullanmak gerekebilir.



BİLİMSEL ARAŞTIRMADA KULLANILAN TEKNİKLER

Bilimsel çalışmalarda kullanılan teknikler: Kuramsal (teorik) ve Deneysel (ampirik) olmak üzere iki ana kategoride ifade edilebilir.

a) Kuramsal (teorik) Araştırmalarda Kullanılan Teknikler

TDK sözlüğünde kuram, “Sistemli bir biçimde düzenlenmiş, birçok olayı açıklayan ve bir bilime temel olan kurallar, yasalar bütünü” olarak tanımlanır. Bir kuramın oluşabilmesi için öncelikle bir hipotezin olması gerekir. Hipotez, “Bir bilimsel araştırmanın sonucu hakkında henüz ispatlanmamış, fakat hem araştırmacının alanını somutlaştıran hem de eldeki olgu ve ilişkileri belli bir mantıksal kurguyla bir araya getirmeye yarayan öneri” olarak tanımlanabilir.



Bir kuramda, niçin ve nasıl sorularına cevap aranır. Bir sosyal olayın, başka sosyal olay ya da olaylarla ilişkisi ortaya konulur. Hipotezler henüz araştırılmamış önermelerdir. Hipotezin doğruluğunun kanıtlanması yapılacak ölçüm/testlerle mümkündür. Doğruluğu test edilmiş hipotezler ile genellemeler yapılabilir. Hipotez testinin sonuçları farklı grup ve ortamlarda aynı oluyorsa, genellemeler daha güçlü olacaktır.



b) Deneysel Araştırmalarda Kullanılan Teknikler

Deneysel araştırmalarda, araştırma konusu ile ilgili veriler toplanır. Bu veriler arasında neden-sonuç ilişkileri kurmak suretiyle bazı tanımlamalar, açıklamalar ve çıkarsamalarda bulunulur.

Deneysel tekniklerin kullanılmasında:

- 1) Veri toplamada doğru teknikleri kullanmak
- 2) Verilerin anlaşılabilir ve ölçülebilir olması gerekir.

Deneysel araştırmalarda kullanılan teknikleri iki grupta toplamak mümkündür.



1) Birincil Veriler

Bu veriler orjinaldir. Yani araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Araştırmacı; anket, gözlem, deney ve görüşme gibi bilimsel araştırma teknikleri ile verileri toplar. Bu şekilde elde edilen veriler özgündür, değerlidir. Bilimsel bilgiye ulaşmada daha çok birincil verilerden faydalanılır. Esasında bilimsel bilginin değeri birincil veri kaynakları ile elde edilmesine bağlıdır. Birincil verilerin elde edilmesinde genel olarak şu teknikler kullanılır:

Anket: Birincil verilerin elde edilmesinde en sık kullanılan tekniktir. Verilerin sayısallaştırılmasına ve analizine daha uygundur. Ankette kağıt üzerinde yer alan sorular yoluyla kişilerden konu ile ilgili bilgi toplanır.



Gözlem: Bu teknikte, araştırılacak konu ile ilgili veri kaynağı (insanlar ve canlı, cansız öteki varlıklar) doğal ortamında izlenir ve incelenir.

Deney: Bu teknikte, şartlar araştırmacı tarafından belirlenerek bir materyal işleme tabi tutulur. Sonuçlar izlenir. Bu şekilde ulaşılan bilgi diğer tekniklerde elde edilen bilgiden daha güvenilirdir.

Görüşme (mülakat): Bu teknikte bilgi alınacak kişi/kişilerle karşılıklı konuşma yoluyla veri toplanır. Sorular önceden hazırlanmıştır. Ancak anketten farklı olarak sorular açık uçludur.



2) İkincil Veriler

İkincil veriler; birincil veriler dışında kalan, daha önce başkaları tarafından oluşturulmuş tüm verilerdir. Çoğu araştırmacı çeşitli nedenlerle birincil verileri kendisi elde edemez. Bunun için yeterli bilgi birikimi, kaynak ve zaman bulamaz. Bu durumda daha önce hazırlanmış ve yayınlanmış birincil verilerden faydalanır.

İkincil veriler; kütüphanelerden/sanal kütüphanelerden, arşivlerden, kitaplardan, dergilerden, istatistiklerden, süreli yayınlardan, ansiklopedilerden, sözlüklerden, tezlerden, yayımlanmış raporlardan, el kitaplarından, broşür ve kataloglardan vs. elde edebilir.

Araştırmacının ikincil veri kaynaklarını kullanmak zorunda kaldığında, elde ettiği verileri konu ile ilgili diğer ikincil veri kaynaklarıyla da karşılaştırarak denetlemesi doğru bilgiye ulaşmada yararlı olacaktır.



VERİ TÜRLERİ

Bir yargıya ulaşmada, bir konunun aydınlatılmasında, bir gerçeğin ortaya çıkartılmasında elde edilen tüm veriler birbirleriyle anlamlı ilişkiler kurulmak suretiyle değerlendirilir. Veri TDK sözlüğüne göre “Bir araştırmanın, bir muhakemenin temeli olan öge, muta, done” olarak tanımlanır. Buna göre bir konu, olay, durum ile ilgili bilimsel, objektif ve somut bir yargıya varmak veya bir hipotezin ispatı için öncelikle konu ile ilgili veri toplamak gerekir. Esasında veriler henüz işlenmemiş ham bilgilerdir. Veriler, bilimsel yöntem ve tekniklerle, doğruluğu ve güvenilirliği sağlanarak toplanır, sınıflandırılır ve gruplandırılır. Böylece bilimsel bilgiye ulaşılır.

Veri, duyu organları ile elde edilebilen ve kaydedilebilen, kantitatif (ölçülebilir) özellikte olan, bilimsel usullerle analiz ve yorum yapılabilen, bu şekilde bilimsel bilgiye ulaşmayı sağlayan her türlü ögedir.



Aslında çevremizde, ilk bakışta bizim için çok anlamlı olmayan birçok şey bilimsel bilginin temel ögesi konumundadır. Önemli olan verilerin bilimsel usul ve yöntemlerle, bir amaca ve plana uygun olarak elde edilmesidir.

Hangi verilerin hangi bilgilere ulaşmada yararlı olacağı, ulaşılmak istenen amaca göre değişecektir. Bu nedenle bilimsel araştırmalarda rastgele veri toplanmaz. Bunun için mutlaka bir amacın, planın ve sınırlılıkların olması gerekir.

Bilimsel çalışmalarda kullanılacak veriler iki kategoride ele alınabilir. Bunlar: Olgusal ve yargısaldır.



a) Olgusal veriler; subjektif olmayan, herkesçe kabul edilen ve ölçülebilir nitelikte olan verilerdir. Örneğin; yaş, cinsiyet, ağırlık gibi. Bilimsel bilginin elde edilmesinde çoğunlukla bu tür verilerden yararlanır. Örneğin, doğa bilimleri olgusaldır. Doğada her an birçok olay, olgu olmaktadır. Bu olgular arasındaki neden-sonuç ilişkisi incelenerek doğanın kanunu diye ifade edilebilecek bazı sonuçlara ulaşılabilir. Burada olgusallığı, deney ve gözlem yolu ile ulaşılan yasaları yine deney ve gözlem ile doğrulamak şeklinde ifade edebiliriz.



b) Yargısal veriler ise subjektiftir. Hakkında yorum yapmayı gerektirir. İnsanların görüş ve düşüncelerine, tutum ve davranışlarına dayalı olarak oluşur. İnsanların tutum ve davranışları ise; yaş, cinsiyet, kültür, inanç sistemi vb. etkenlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Hatta herhangi bir insanın belli bir andaki tutum ve davranışı, duygu ve düşünceleri kısa bir süre içinde bile değişebilmektedir. Bazen de insanlar kendileri hakkında bilgi alınırken- özellikle anket tekniğinde- samimi olmayabilmekte, araştırmacıya sorulan soruya karşılık içtenlikle cevap vermeyebilmektedir.



Veriler toplanırken hata yapma olasılığı her zaman vardır. Hata araştırmacıdan, veri kaynağından, yorum ve değerlendirmede subjektif davranmaktan, kullanılan teknikten, verilerin eksik ve zamanında elde edilememesinden kaynaklanabilir. Özellikle anket tekniği ile elde edilen verilerde hata olasılığının belli sınırlar içerisinde olması ve araştırmacı tarafından bunun belirtilmesi gerekir. Esasında bir verinin işe yaraması kabul edilebilir doğruluk derecesine (sapma/hata payı) bağlıdır. Verilerin doğruluk derecesi ise araştırmanın konusuna, amacına ve verilerin tek kaynak olup olmamasına göre değişir. Bu açıdan bazı araştırmalarda %15'lik bir sapma hoş görülebilirken, bazılarında hata payı % 1'in altında olmalıdır. Pratikte çok popüler olarak kullanılan anlamlılık seviyesi %5 (0,05), %1 (0,01) ve %0,1 (0.001) dir.



VERİ KAYNAKLARI

Bilimsel araştırmalarda pek çok farklı kaynaktan veri elde edilebilir. Kaynak bazen insan, bazen hayvan ya da bitkiler, dağlar, okyanuslar gibi canlı ve cansız varlıklar, bazen de ikincil veri kaynaklarında yer alan belgeler olabilir.



1- İnsanlar

Araştırmalarda bilginin kaynağı çoğu kere insandır. Bilimsel çalışmalarda, insan ve onunla ilgili her şey araştırma konusudur. Böyle olunca kaynak da çoğu kere insandır. Bireysel ve toplumsal alanda insanın/ insanların çeşitli özellikleri, duyguları, düşünceleri, tutum ve davranışları, zaman ve şartlar karşısındaki değişimi, yaşanan sorunlar vs. tüm bilgilerin asıl kaynağı insandır.

İnsan hayatı sürekli bir etkileşim içindedir. Biyolojik ve sosyal ihtiyaçlar değiştikçe kişi ve örgütlerde de bir değişim ve dönüşüm gerçekleşmektedir. Bu değişimin nedenleri ve sonuçları arasındaki anlam ilişkisi, elde edilen veriler yardımı ile ortaya konabilmekte, çözümler üretilebilmektedir. Bu anlamda veriler; anket, görüşme, gözlem ve deney gibi tekniklerle, tümevarım veya tümdengelim gibi metotlarla elde edilir.



Veri kaynağı insan olmakla birlikte, belli bir problemin tespiti ve çözümü için verilerin doğru kişi/kişilerden elde edilmesi de gerekir. Doğru kişilerden elde edilmeyen veriler zaman ve emek kaybı yanında, yanlış sonuçlara ulaşmamıza da neden olabilir. Bu nedenle kişi/kişilerin, şartların, zamanın, yöntem ve tekniklerin seğıimine dikkat edilmelidir.



2- Belgeler

TDK sözlüğünde belge: “Bir gerçeğe tanıklık eden yazı, fotoğraf, resim, film vb. vesika, doküman” olarak tanımlanır. Elektronik belge ise; klavye, tarayıcı, kamera, video, müzik seti, elektronik posta, teleks, faks vb. araçlar aracılığıyla bilgisayar ortamına aktarılan her çeşit metin, ses, görüntü ve grafik bilgilerinden oluşan belge şeklinde tanımlanabilir. Bütün örgütler, faaliyetlerini kayıt altına almak isterler. Bu, çoğu zaman yasal bir zorunluluktur. Bu anlamda faaliyetlerin yazılı olarak ifade edildiği belgeler, işlem tarihi üzerinden belli bir süre geçtikten sonra arşivlerde saklanırlar. Belgelerin saklanma süreleri, üzerlerinde yer alan veri/bilgilerin önemine göre değişir.



Sosyal bilimlerin gelişmesi daha çok belge araştırmasına bağlıdır. Hatta bazı araştırmacılar tümüyle belgesel verilere dayanırlar. Bu şekilde veriler kendi başlarına araştırmanın odağı olurlar. Bu yüzden, özellikle sosyal bilimlerle ilgili bilimsel çalışmalarda veri depoları olarak tanımlayabileceğimiz arşivlerden sıklıkla faydalanmaktadır. 3473 Sayılı Kanun'da arşiv belgeleri: “Her türlü yazılı evrak, defter, resim, plan, harita, proje, mühür, damga, fotoğraf, film, plak, ses ve görüntü bandı, baskı ve benzeri belgeleri ve malzeme” olarak ifade edilmektedir. Araştırmacılar, bilimsel çalışmalarında geçmişe ait verileri çeşitli arşivlerden elde ederler.



3- Canlı ve Cansız Diğer Varlıklar

Çeşitli bilim dallarında, bu kategoride yer alan veri kaynakları çok önemlidir. Hatta araştırmacılar için tek veri kaynağı canlı ve cansız diğer varlıklardır. Fizik, kimya, biyoloji, astronomi ve yer bilimleri gibi doğa bilimlerinde; arkeoloji gibi tarihi yapıları inceleyen bilimsel çalışmalarda çoğu zaman kaynak canlı ve cansız diğer varlıklardır. Bu kaynaktan elde edilen veriler olgusal özelliğe sahiptir. Bu sebeple daha nesnelirler.



VERİLERİN TOPLANMASINDA KULLANILAN TEKNİKLER

1. Görüşme-mülakat

Kişilerin birtakım yönlerini tanıtmak veya bir konuyu aydınlatmak için, kişilerle veya uzmanlarla yapılan görüşmelere mülakat denir. Başka bir ifadeyle mülakat, bir şahsın herhangi bir konu ile ilgili bilgi ve düşüncelerini öğrenmek, bir olayı aydınlatmak maksadıyla yapılır. Bilimsel araştırmalarda bazen, bir olay ve olgu ile ilgili tek kaynak şahıslar olabilir. Görüşme, kişi/kişilerle yüzyüze, telefonla veya diğer görsel/ işitsel araçlarla, önceden belirlenmiş soruları sormak ve cevaplar almak suretiyle yapılır. Anket tekniğine göre daha esnektir.



Görüşmenin mutlaka yüzyüze olması gerekmez. Bazen farklı yerlerde bulunan kişi/kişilerle kısa sürede görüşmek ve veri elde etmek gerekebilir. Bu durumda telefon veya diğer iletişim araçları kullanılabilir. Bununla beraber görsel/işitsel iletişim araçları ile yapılan görüşmelerde maliyet, gizliliğin korunması ve görüşmenin kesilebileceği gibi olumsuzluklar dikkate alınmalıdır.

Herhangi bir konuda derinlemesine, geniş bir bilgi edinmek istendiğinde bu tekniği kullanmak daha avantajlıdır. Bunu sağlayan da, soruların açık uçlu olması ve görüşme sırasında detay konulara girmeyi olanaklı kılmasıdır. Konuyu aydınlatmak için görüşmeci, farklı sorular sorabilir. Görüşme tekniğinde bilgiler birincil kaynaktan elde edilir ve araştırmacıya daha geniş bilgi edinme imkânı sunar. Görüşme tek kişi ile ya da bir grupta yapılabilir.



Görüşme türleri:

- a) Yapılandırılmış görüşme:** Bu tür görüşmede görüşme soruları önceden belirlenip standartlaştırılmıştır. Cevaplar için seçenekler belirlenmiştir. Görüşmede derinlemesine bilgi elde edilmez. Görüşme grupla yapılıyorsa herkese önceden belirlenen aynı sorular sorulur.
- b) Yarı yapılandırılmış görüşme:** Bu görüşme türünde bazı sorular standartlaştırılmış bazı sorular da açık uçlu olarak hazırlanmıştır. Bu şekilde bazı konularda derinlemesine bilgi elde etmek mümkün olur.
- c) Yapılandırılmamış görüşme:** Sorular açık uçludur, derinlemesine bir veri toplama söz konusu olur. Bu görüşme türü zengin ve değerli veri elde etmeye yarayan güçlü bir tekniktir. Görüşme, samimi bir sohbet havasında gerçekleşebilir. Verilen cevaplar görüşmeyi yönlendirir.



Görüşme tekniğinde, görüşmeci bu iş için bilgili, deneyimli ve insan ilişkilerinde başarılı ve iletişim becerilerine sahip olmalıdır.

Görüşmede şu hususlara dikkat etmek gerekir:

1. Hangi alanda ya da konuda görüşme yapılacaksa, o alanın ya da konunun uzmanları seçilmelidir.
2. Görüşmeye katılacak kişi ya da kişilerle ön görüşme yapılmalıdır. Bu çerçevede yer, zaman ve konu hakkında bilgi verilmelidir.
3. Görüşmeyi düzenleyen kişi, soracağı soruları önceden planlamalıdır. Konunun ya da olayın bütün boyutlarını yansıtacak şekilde sorularını özenle seçmelidir.



4. Görüşmede, elde edilen bilgilerin kaydı için görüşme türüne göre sadece kağıt üzerinde yer alan ve seçeneklere göre cevap verilecek sorular sorulabilir. Bunun yanında yapılandırılmamış, açık uçlu sorulara yer verilebilir.

5. Sorular, herkesin anlayabileceği biçimde açık olmalı, alınan cevaplar aynen kaydedilmelidir. Görüşmede veriler; görüşme yapılandırılmış ise kağıt üzerinde, görüşme yapılandırılmamış ise, ses kayıt cihazı veya kamera kullanmak suretiyle elde edilebilir. Bunların dışında görüşmeci not alma yöntemini de tercih edebilir.

6. Sorular kaynak kişinin verebileceği verileri içermelidir



2. Gözlem

TDK sözlüğünde gözlem: “Bir nesnenin, olayın veya bir gereğn, niteliklerini bilmek amacıyla, dikkatli ve plnli olarak ele alınıp incelenmesi, müşahede” olarak tanımlanmaktadır.

Bilimsel araştırmalarda bazen veri elde etmek için insanları, olayları ve nesnelere izlemek gerekebilir. Çevremizde var olan her Şey bilimsel bir araştırmanın konusu olabilir. Planlı ve sistemli, yer, zaman ve doğru araçlarla yapılan gözlem, değerli verilerin elde edilmesini sağlayabilir. Bu veriler yardımıyla birçok olay, durum ve nesne hakkında bilimsel bilgiye ulaşılabilir. Çevremizde var olan ve karmaşık gibi gözüken birçok olay gözlem yoluyla anlaşılabilir ve çözümlenebilir.



Gözlemde verilerin doğru ve yeterli düzeyde elde edilmesi için bazı gözlem araçlarının da kullanılması gerekebilir. Örneğin doğa olaylarında bazen çıplak gözle gözlem yeterli olmayabilir. Bu nedenle verileri kaydetmek için kamera, ses kayıt cihazı gibi sesli-görsel araçlar, kronometre veya kağıt üzerinde verileri kaydetmek için not defteri vb. kullanılabilir. Verilerin kaydedilmesinde kullanılan araçlar önemlidir. Hem yeterli veri elde edebilmek hem de olayın cereyan ettiği doğal ortamı bozmamak gerekir.

Gözlemci eğer başka araçlar kullanmıyorsa gözlemi tek başına yapmak yerine en az iki kişiyle yapması uygundur. Böylece kişisel yanılılardan, unutmılardan ve subjektif olmaktan uzak olunabilir. Böylece elde edilen verilerin bilimsel değer kazanması da daha çok mümkün olur.



Gözlem Türleri

Gözlem tekniği, basit ve sistematik gözlem olmak üzere iki gruba ayrılır.

a) Basit Gözlem: Standart bir tekniğe dayanmayan bir gözlem türüdür. Bu nedenle bir gözlem aracı kullanılması gerekmez. Verilerin sadece gözlenmesi veya kağıt üzerinde kaydedilmesi yeterlidir. Basit gözlem, biri katılımlı diğerı katılımsız olmak üzere ikiye ayrılır. Katılımlı gözlemde gözlemci, gözlediği grubun içerisinde ya kendini kabul ettirerek ya da kimliğini gizleyerek gözlem yaptığı olaya doğrudan katılır. Katılımsız gözlemde ise gözlemci kimliğini saklamaz ya da gruba ve olaya katılmaz. Gözlenen kişi veya grup gözlemciden haberdar değildir.



b) Sistematik Gözlem: Bu gözlem türünde gözlemlenecek olay, nesne ve durumla ilgili; amaç, plan, kullanılacak araçlar ve süreçler önceden belirlenmiştir. Gözlem için zaman, ortam, gözlemin tekrarlanma sayısı ve sıklığı belirlenmiştir. Sistematik gözlemde veriler daha ayrıntılı ve objektif olarak elde edilebilir.



3) Deneý

TDK Sözlüğünde deneý: “Bilimsel bir gerçeği göstermek, bir yasayı doğrulamak, bir varsayımı kanıtlamak amacıyla yapılan işlem” olarak tanımlanmaktadır. Aslında bu teknik gözlem tekniğine benzemektedir. İkiisi arasındaki en önemli fark, gözlem tekniğinde araştırılan olay, durum veya nesne kendi doğal ortamında incelenir. Araştırmacı ortama dahil olarak veri elde eder. Deneý tekniğinde ise araştırmacı tarafından oluşturulan yapay bir ortamda inceleme söz konusudur. Araştırmacı yapay bir ortam oluşturmak suretiyle (laboratuvar ortamı veya dış çevre) ; şartları ve kullanılacak materyali belirleyerek sonuçları değerlendirir. Çıkarımlarda bulunur.



Bu tekniğin uygulanmasında öncelikle sınırlılıkların, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin, deneyin tekrarlanma sayısı ve sıklığının belirlenmesi gerekir. Esasında deney tekniğinde neden-sonuç ilişkileri üzerinden sonuçlar elde edilir. Deney tekniğinde, etkileyen ve etkilenen (serbest ve bağlı) değişkenler arasındaki ilişkinin yönü (aynı yönde-farklı yönde) ve şiddeti tespit edilir. Deney, araştırmanın konusu ve ulaşılmak istenen amaca göre belirlenen sayıda tekrarlanır. Veriler sayısallaştırılır ve bazı istatistikî yöntemlerle test edilir (Ki-kare testi, korelasyon analizi vb.). Bu şekilde belli anlamlılık düzeylerinde, çıkarsamalarda bulunmak veya bir hipotezin ispatı mümkün olabilir.



Deney tekniğinde şartlar (ortam) araştırmacı tarafından yapay olarak belirlendiğinden sonuçların güvenirliliği açısından bazı sorunlar olabilir. Özellikle sosyal bilimlerle ilgili araştırmalarda, değişkenlerin kontrol altına alınmasındaki gclkler, hangi değişken/değişkenlerin sürece dahil olacağının belirlenmesi ve kontrolü her zaman mümkün olmaz. Deneyin, belirlenen şartlarda ve planlanan şekilde yürümesi zorlaşabilir. Elde edilen verilerdeki sapmalar (hata payları) kabul edilebilir sınırlar dışına çıkabilir.



Deney tekniği ile incelenen konu, olay veya durumla ilgili elde edilen veriler ve ulaşılan sonuçların, daha önce yapılmış ve yayınlanmış başka bilimsel bilgilerle karşılaştırılması uygun olacaktır.

Bu teknik daha çok Fen Bilimleri'nde kullanılır. Diğer veri elde etme tekniklerine göre maliyet daha yüksektir. Bunun nedenleri; deneme sayısının fazlalığı, zaman, kullanılan araç-gereçler ve uygun ortam oluşturmak şeklinde sıralanabilir.

