

Ekim 2018

Doç.Dr. Özlem KURT ŞİRİN

BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE LİTERATÜR TARAMA DERSİ

DERS NOTU

Etik kurallar

- ❑ Bilimin temeli dürüstlüktür. Bilimsel araştırmanın amacı maddi kazanç sağlamak, toplumda ünlü olmak, kendini yüceltmek, meslektaşları arasında sıvrılmak değildir. Etik olmadan bilim olmaz. Her türlü insan ilişkisini, toplumsal yaşamın ve etkileşmenin ahlaki kurallarını oluşturur.

Etik dışı davranışlar:

1. Korsanlık, Aşırma, yağmalama, hırsızlık (İntihal-Plagiarism)

Daha önce yayınlanmış bir eserin (kitap, makale, sanatsal uygulama) tümünü ya da bir kısmını atıfta bulunmadan, kaynak göstermeden alarak kendi yayını gibi yayınlamak, kendisi adına sunmaktır.

2. Sahtecilik, uydurma

Masa başı araştırma (desk research) gibi deyimlerin karşılığıdır. Kişi hiç araştırma yapmadığı halde, araştırmaya dayanmayan veriler üreterek, çok uygun yöntemler kullanmış ve çok uyumlu veriler elde etmiş gibi sözde bilimsel araştırma sonuçları sunar ya da yazar. Hatta bu hayal ürünü çalışma sonuçlarına bilimsel ve ekonomik destek de verildiğinin örnekleri çoktur.

3. Çarpıtma, Saptırma veya aldatmaca (Falsifikasyon)

Bilimsel sonuçları ve verileri, istemli olarak değiştirmektir. Deney verileri veya çalışma sonuçları üzerinde bazı istatistiki manipülasyonlar yapılması ya da sonuçların uygun olanlarının alınıp, istenmeyen sonuçların (uygun olmayan) ise atılmasıdır.

4. Yayın tekrarı, Çoklu yayın (Duplikasyon)

Aynı verilerin ve sonuçların birden fazla yayında yayınlanması.

5. Dilimleme, bölerek yayınlama (Salamizasyon)

Bir araştırmanın sonuçlarını, o araştırmanın bütünlüğünü bozacak şekilde, yapay bir şekilde bölerek birden fazla yayın çıkarmaktır. Oysa o araştırmayı niteliği bozmadan tek bir makale olarak yayınlamak gerekir.

6. Yazarlık Hakları

Yazarlık hakkı sadece metin yazarının değil, araştırmaya katkı yapan ve katılan tüm kişilerin adlarının sıralanmasıdır.

Haberi olmadan yazar listesine alınmak: Bilim etiği eğitim ve bilincinden yoksun, bilim eşiği düşük bazı araştırmacılar; yazarlar listesini zenginleştirmek, yayına ağırlık kazandırmak, yayınlanmasını sağlamak ya da bilerek karalanmasını sağlamak için özellikle kıdemli, itibarlı araştırmacıları listeye almaktadır.

Bilimsel yayınlarda sürekli kendi yayınlarına gönderme yapmak, atıfta bulunmak etik dışı davranıştır.

Destekleyenleri belirtmek, teşekkür etmek etik bir sorumluluktur.

İnsan-Hayvan Etiği:

İnsan ve hayvanlar üzerinde klinik-ilaa-uzay-kozmetik vb. her türlü araştırma etik kurulların izin ve denetimine bağlıdır. İnsan ve hayvanlar üzerinde yapılacak her türlü araştırmanın tüm detaylarını (tasarım, protokol, çalışma izni verilmesi, çalışmanın süreçlerini izleme ve sonuçlarını incelemek gibi) incelemek, onay vermek, denetlemek, özetle deneklerin haklarını korumak, zarar görmelerini önlemek, aydınlatılmış onamdan emin olmak gerektiğinde tedavilerini sağlamak etik kurulların görevidir.

BİLİM

Bilim, doğru düşünme, doğruyu ve bilgiyi araştırma, bilimsel metotları kullanarak sistematik bilgi edinme ve bilgiyi düzenleme süreci, evreni anlama ve tanımlama gayretleri olarak ifade edilebilir.

Bilimsel Bilgi Nedir?

1. Yeni olgusal buluşlar yeni teorilere yol açtığı gibi, yeni teorilerde yeni gözlem ve deneylere kapı açarak yeni buluşların koşullarını hazırlar.
2. Pragmatik olmalı (Mantıklı ve araştırmaya değecek, faydalı bir konu belirlenmeli)
3. Önemli bir konu seçmek (Üzerinde yüzlerce çalışma yapılmış ve klişeleşmiş, gündemden kalkmış, önemini yitirmiş veya gerçek hayata yansımayacak kadar soyut konulardan uzak durulmalı)
4. Yenilik getirmek (Araştırmacı, araştırmasının sonunda yeni bir söz söylemeli, doğruluğu zaten bilinen olgular üzerinde durulmamalı)
5. Etik davranmak (Araştırmacının bilgiye ulaşma metodu etiğe uygun olmalı)
6. Yeterlilik (Araştırmacı çalışacağı alanda yeterli bilgi birikimine sahip olmalı ya da kısa dönemde bu birikime ulaşılacak zamana, kapasiteye ve olanaklara sahip olmalı)
7. İlgi ve Merak (Araştırmacının konuya yeterli ilgisi var olmalı, üzerinde çalışacağı konudan heyecan duymalı, araştırmasının sonuçlarını gerçekten merak etmeli)
8. Yönlendirme (Eğer bir tez ya da proje danışmanıyla çalışılıyorsa, danışman o konuda belirli bir birikime ve yönlendiricilik kapasitesine sahip olmalı)

Bilimsel araştırma hem bilime katkı sağlamak hem de insanlara faydalı olmak amacıyla yapılabilir:

1. KONU SEÇME ve SINIRLARI BELİRLEME

1.1. Konu Seçme

Araştırmanın ilk aşaması konu seçmedir. Konuyu seçmeden önce olabildiğince fazla kaynağa başvurarak olası konular hakkında belirli bir düşünme süreci geçirmek gerekir. Araştırmayı yapan kişi öncelikle düşündüğü konu hakkında yazılmış çok sayıda kaynağı bulup okumalıdır. Bu amaçla çeşitli kaynakları toplar, bunlarda daha çok diğer bilim adamlarının yazdığı makaleler önemlidir, bundan başka mesleki dergilerde yayınlanan makalelerden, yeni basılmış

kitaplardan ve okunan kaynakların sonundaki alıntı kısmında bulunan yazılardan da yararlanabilir. Konu seçiminde diğer yapılması gereken görevlerden biri de araştırılacak konu üzerinde daha önceden yapılan çalışmaları gözden geçirerek bu konunun hangi yönleriyle ilgilenilmiş olduğu, ne aşamaya kadar geliştirildiği, sorunun çözümü için hangi yönde ve ne gibi çalışmalara gerek olduğunun araştırılmasıdır.

Konu seçiminde uyulması gereken noktaları şöyle sıralayabiliriz:

1.1.1. İlgı

Araştırmacı çalışmayı düşündüğü konuya karşı ilgili olmalıdır. Araştırmanın uzun zaman alması ve çok okumayı gerektirmesi araştırmacının konuya bağlılığını azaltabilir. Bu sebeple sevilen bir konu seçilmelidir.

1.1.2. Orijinallık

Araştırma bilinenleri tekrarlamamalı veya bir görüşü kanıtlamalıdır. Bunun yanında toparlayıcı, bilinmeyenleri açıklayıcı, bilinenleri ise geliştirici nitelikte olmalıdır.

1.1.3. Önem

Konu araştırmaya değecek bir öneme sahip olmalıdır. Bunun için o daldaki uzman kişilerin görüşlerine başvurmak gerekebilir. Genellikle sentez yapan tartışmalı bir görüşü çözüme bağlayan, bilgilerimizi geliştiren kişi veya toplum seviyesini yükseltmeye yönelik araştırmalar "önemli" sayılır.

1.1.4. Bilimsel Yeterlilik

Araştırmacının kendi bilgi düzeyi seçtiği konuyu araştırabilecek nitelikte olmalı konuyla ilgili kaynaklara kolayca ulaşabilmelidir. Konunun niteliğine göre anket, gözlem, mülakat, istatistik yöntemler, yabancı dil, eski yazı vs. gibi kullanılabilir.

1.1.5. Birincil ve İkincil Kaynaklar

Birincil kaynaklar gözlem, anket, mülakat, yayınlanmamış belgeler vs. gibi doğrudan doğruya araştırmacı tarafından elde edilen çalışmalardır. Bazı çalışmacılar bu kaynaklardan yararlanırken bazılara da kütüphane çalışmasını tercih eder. Bunlar kaynak olarak başkası tarafından, konu ile ilgili söylenmiş ve yayınlanmış düşünce, görüş ve incelemelere dayanır.

1.1.6. Kaynak Yeterliliği

Araştırmanın devamı, güvenilir ve yeteri sayıda kaynak bulunabilmesine bağlıdır. Bir görüşü kanıtlamak üzere yapılan çalışmalar hemen hemen tümüyle kütüphane kaynaklarına dayanır.

Deney anket mülakat ve araştırma gibi yöntemlerle kaynakların doğrudan derlenmesi de kütüphane kaynaklarına olan ihtiyacı ortadan kaldırmaz.

Araştırılacak konuda yeterli sayıda ve düzeyde kaynak bulunamaması araştırmanın ilerlemesini zorlaştırır. Konuyla ilgili olanları seçmek güç ve zaman alıcı olabilir. Bu sorun internet üzerinden yapılan araştırmalarda sık yaşanır. Bu durumda anahtar kelimeleri olabildiğince azaltıp konuya en uygun düşenlerle aramanın sürdürülmesine çalışılmalıdır. Aynı zamanda diğer araştırmacıların kullandığı anahtar kelimeler de incelenebilir.

1.1.7. Zaman

Seçilen konu bilimsel çalışmanın işleneceği zaman çalışmayı yapacak kişinin ayırabileceği süre açısından uygun olmalıdır. Araştırmanın belli bir süre içinde tamamlanması zorunluluğu seçilecek konunun ve incelenecek yönünün belirlenmesinde de etkili olur.

1.2. Konuyu Sınırlandırma

1.2.1. Konunun Uzunluğu

Konu ne kadar daraltılırsa onu o ölçüde derinlemesine inceleme olanağı elde edilmiş olur. Ancak konunun içinden çıkılamayacak kadar uzun, araştırmayı anlamsız kılacak kadar da dar tutulmaması gerekir.

1.2.2. Konuyu Sınırlamada İlk Okuma

Konuyu sınırlandırmada ilk okumadan elde edilen bilgiler araştırmacıya yardım eder ve yapılan gözlemler geçirilen düşünme süreci sonunda araştırmacının kafasında oluşan sorunun ve o soruna karşı önereceği bir çözüm meydana gelir. Bu da araştırmanın tezini oluşturur.

2. HİPOTEZ KURMA VE METODUN BELİRLENMESİ

2.1. Hipotez Kurma (Araştırmanın Tezi)

Her araştırmanın bir tezi olmalıdır. Başlangıçta oluşturulan tez soruna karşı getirilen geçici bir çözümlemedir. Araştırma ilerledikçe tez değiştirilebilir veya sonuca uygun olarak geliştirilebilir.

Tez doğruluğu sınanmamış bir öneridir. Ön çalışmalar, deneyim, gözlem ve akıl yürütmelere dayanılarak oluşturulur ve çalışma sonucunda doğru çıkacağına duyulan bir güven vardır.

Doğru çıkmaması halinde yine de sonuçlar yayınlanabilir. Bu her halükarda bilimin gelişmesine katkı sağlar, çünkü aynı konuyu başka bir bilim adamı incelememiş olur.

Önerinin basit anlaşılır ve merak uyandıran nitelikte olması gerekir.

2.2. Araştırma Tekniğinin Belirlenmesi

Bilimsel çalışmalarda yöntemin büyük önemi vardır. Konunun özelliğine ve araştırmacının ilgisine göre anket, gözlem, mülakat, istatistik bilgileri, deney vs. gibi yöntemlerden yararlanılabilir. Birincil kaynaklarla çalışma yönteminin belirlenmesi kütüphane araştırmasına olan gereği ortadan kaldırmaz.

Günümüzde araştırmacılar geleneksel kütüphane kaynaklarının yanı sıra İnternet kaynaklarından da yararlanmak zorundadırlar. Çünkü bu kaynakların bir bölümü kütüphanelerde basılı olarak bulunurken bazıları sadece elektronik ortamda yer almaktadır. Özellikle makale indeksleri çok önemlidir.

Diğer bir yöntem de kaynak ve notları bilgisayarda bir klasör içinde yer alan dosyalara kaydetmektir. Bu yöntem daha fazla tercih edilmektedir.

3.TASLAK PLAN HAZIRLAMAK

3.1. Taslak Plan Hazırlamak

Geçici plan araştırmacının henüz konu ile ilgili olarak okuduğu birkaç çalışmadan yararlanarak nasıl bir çalışma yapmak istediğini gösteren bir taslaktır. Bu taslak araştırmacının çalışması sırasında izleyeceği yolu gösterir. Başlangıçta geçici plan hazırlanması zamandan tasarruf sağlar. Araştırmanın ayrıntılarına inildikçe geçici planda değişiklik yapılır.

Taslak plan ana fikirlerle destekleyici bilgilerin akış sırasını ve bunlar arasındaki ilişkileri ortaya koyar. Başlıklar ve alt başlıkların her birine izlenen sisteme göre bir numara veya harf verilir. Alt başlıkların yazımına belirli miktar boşluklar verilerek içeriden başlanır. Alt başlıkların üst başlıklara göre bu şekilde daha içeriden yazılması fikirlerin birbirine nasıl bağlandığını daha açıklıkla göstermek içindir.

3.2. Geçici Bibliyografya Hazırlamak

Araştırmacı konuyu belirledikten sonra kaynak araştırmasına başlar ve bulduğu kaynakları kaydederek bir kaynak listesi ya da bibliyografya oluşturur. İlk hazırlanan kaynak listesine yenileri eklenir bazıları da gereksiz görülerek sonradan listeden çıkartılır.

Bir araştırmada yararlanılan kaynaklar çok ve çeşitlidir. Kitaplar, genel ve mesleki makaleler, gazeteler, istatistikler, raporlar, seminer bildirileri, özel mektuplar v.s. bunlardan bazılarıdır. Araştırmacı konuyla ilgili gördüğü tüm kaynakları toplamalıdır.

3.2.1. Kaynak Araştırmasına Başlama

Araştırmaya büyük ve genel bir kütüphaneden başlamakta yarar vardır. Bu rneğin bulunulan ildeki niversite kütüphanesi olabilir.

Araştırmacının ilk yapacağı Őey ilgili kitap ve makaleleri bulabileceği kaynaklara başvurmaktır. Bu konuda YK kurumu tez ve makale araması için bir sistem yapmıştır, bu siteden de faydalanılabilir: <http://tez2.yok.gov.tr/>

3.2.1.1. Kütüphane Katalogları

Kataloglar yazar başlık ve konuya göre düzenlenirler. Ancak katalog araştırmasına konu ile başlamak daha doğru olur.

Kütüphaneciler kitap ve öteki malzemeleri sınıflandırırken standart bir konu başlığı kullanırlar. Kütüphaneler arasında ufak tefek bazı farklılıklar olsa da bunun için genellikle Amerikan Kongre Kitaplığının (Library of Congress) Konu Başlıkları Sınıflandırması (Subject Heading Classification) esas alınır. Dört cilt olan bu yayın kütüphanenin referans kitaplığında veya katalog dolaplarının yakınında bulunur.

Kütüphanedeki her kitabın üzerinde onun raflardaki yerini belirten bir başvuru numarası vardır. Bu numara genellikle kitabın sırtında yazılıdır.

3.2.1.2. Makale İndeksleri

Araştırmacının başvurabileceği diğer bir kaynak da makale indeksleridir. indeksler dergilerde yayınlanan makalelerle bazen kitapların içinde yer alan bölümleri konularına göre düzenli olarak içeren kaynaklardır. Çeşitli konularda yayımlanmış makalelerin ve öteki yazıların yazar başlık tarih ve içinde yer aldıkları periyodikleri gösterirler. Makale indeksleri daha çok kütüphanelerin referans bölümlerinde bulundurulur.

Makale indeksleri genel veya özel nitelikte olabilir. Genel indeksler değişik konulardaki makale ve yazıları içerirler. Oysa zel indeksler belirli konulara göre düzenlenmişlerdir.