

BÖLÜM 1

BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA TEMEL KAVRAMLAR

Burak METE¹

GİRİŞ

Aristoteles'in Metafizik adlı yapıtının ilk cümlesi "bütün insanlar doğal olarak bilmek isterler"dir. İnsanı insan yapan en önemli özelliklerinden bir tanesi kendisini çevreleyen dünyayı, içinde yaşadığı toplumu bütün yanları ile tanımak, bilmek istemesidir. Temelinde yaşamak için doğayı ve çevresini tanımak veya meraktan doğan doğal bilme eğilimi sebebiyle insanın bilgi ile ilgili yoğun bir etkinlik içinde olduğu açıktır. Birçok bilgi türü mevcut olmasına rağmen –gündelik bilgi, felsefi bilgi vb.- doğru bilginin en önemli kaynağı modern dünyada bilimsel bilgidir. Bilimsel bilgi üretme çalışmalarına ise bilimsel araştırma denmektedir. Bilimi iki şekilde ele almak mümkündür;

- Dünyayı anlama ve doğru bilgiye ulaşmada bir yaklaşım tarzı, bir yöntem olarak
- Böyle bir yöntem sonucunda ortaya çıkan bir sonuç, bir ürün, bir bilimsel bilgiler topluluğu olarak.

Bilimsel bilgi diğer bilgi türlerinden bazı özellikleri açısından ayrılmaktadır. Bilimsel bilginin temel özelliklerine baktığımızda;

- Bilimsel bilgi ilerleyicidir.
- Bilimsel bilgi sürekli artar (kümülatif olma).
- Bilimsel bilgi bütün topluma açıktır.
- Bilimsel bilgi nesneldir (objektif olma).
- Bilimsel bilgi eğretidir, mutlak değildir.
- Bilimsel bilgi dinamiktir, sürekli değişir.

¹ Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD., burakmete2008@gmail.com

SONUÇ

Günümüzde evrenin bilinmezlerinin anlaşılmasında en geçerli yöntemin bilimsel yöntem olduğu ve yapılan bilimsel araştırmaların bilgi üretiminin merkezinde yer aldığı görülmektedir. Bilimsel bilginin diğer bilgi türlerinden en büyük farkı kanıta dayalı olmasıdır. Sağlık alanında yapılan bilimsel araştırmalarda tümdengelim ve tümevarım birlikte kullanılır. İlk önce ana kütlede araştırılan özelliği temsil ettiği düşünölen bir örneklem alınır (tümdengelim) ve daha sonra örneklemin analizi ile elde edilen bulgulardan ana kütle üstünde genellemeler yapılır. Sağlık bilimlerinde bir alan olarak istatistik, matematiksel ifadeleri temsil eden özel simgeleri ve değişkenlerin farklı türlerini tanımlayan özelleştirilmiş terimleri içeren kendi dilini kullanmaktadır. Bilimsel araştırma yapan araştırmacıların bu dili bilmesi ve anlaması aynı dilin konuşulması ve yazılması açısından önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Arslan A. *Felsefeye giriş*. Ankara, Adres Yayınları; 2013.
2. Çaparlar CÖ, Dönmez A. Bilimsel araştırma nedir, nasıl yapılır? *Turk J Anaesthesiol Reanim*. 2016;44(4):212-8.
3. Karasar N. *Temel Kavram İlke ve Yaklaşımlar: Bilimsel Araştırma Yöntemi* (12. Baskı). Ankara, Nobel Yayınları; 2003.
4. Karagöz Y. Bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği. Ankara, Nobel Yayıncılık; 2020.
5. Thurs DP, Harrison P(ed.) "12. Scientific Methods". *Wrestling with Nature: From Omens to Science*. Chicago: University of Chicago Press, 2011. ss. 307-36. ISBN 978-0-226-31783-0.
6. Yıldırım C. *Bilimsel Düşünme Yöntemi: Yazılar, Bildiriler, Tartışmalar*. Ankara, Bilgi Yayınevi; 1997.
7. Leddy S, Pepper JM. *Patterns of Knowing and Nursing Science: Conceptual Bases of Professional Nursing*. Second Edition, Philadelphia: JB. Lippincott Company; 1989. s. 103-119.
8. Behi,R, Nolan M. The nature of scientific knowledge: fact or theory. *British Journal of Nursing* 1995; 4(4): 221-224
9. Schwarzmann B. *Basic and technical nursing-two concepts with for-reaching consequences for professional nursing*. *Pflege* 1999; 12(2): 118-124.
10. Warms CA, Schroeder CA. Bridging The gulf between science and action, the "new fuzzies" of neopragmatism. *ANS Adv. Nursing Sci* 1999; 22(2): 1-10.
11. Wilson-Thomas L. Applying critical social theory in nursing education to bridge the gap between the theory, research and practice. *Journal of Advanced Nursing*, 1995; 21: 568-575.
12. Westfall RS. *Modern Bilimin Oluşumu*. (İsmail Hakkı DURU Çev.ed.) Ankara: Nuro! Matbaacılık; 1997.
13. Plichta SB, Kelvin EA, Munro BH. *Munro's statistical methods for health care research*. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
14. İstanbul Üniversitesi Açıköğretim. *İstatistiğin Tanımı Konusu Ve Temel Kavramlar* (15.01.2022 tarihinde https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/21_22_guz/bioistatistik/1/index.html adresinden ulaşılmıştır.)
15. Hannigan A, Hegarty AC, McGrath D. *Attitudes Towards Statistics of Graduate Entry Medical Students: The Role of Prior learning Experiences*, BMC Medical Education. 2014;14(70), 1-7
16. Yılmaz K, Çokluk Ö. Fen-Edebiyat Fakóltesi Mezunlarının Araştırma Kayęı Düzeyleri, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*. 2010; 10(1): 1-9
17. Joshi KD. *Foundations of Discrete Mathematics*. New Age International Limited, 1989.
18. Miittinen OS. *Epidemiological research: terms and concepts*. Springer Science & Business Media, 2011.