

Nöropolitika

Neuropolitics

DOI: 10.5281/zenodo.7755590

Ferdi AKBIYIK¹

Nörobilim son dönemlerde siyasetle birlikte anılmaktadır ve bu da nöropolitikanın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Nöropolitika, nörobilim veya beyin biliminden türemiştir (Connolly, 2005; Hashim vd., 2015). Nöropolitika, siyaset ve beyin arasındaki ilişkiyi sorgulayan ve siyaset bilimi, nörobilim ve psikolojiyi bir araya getiren bir olgudur. Nöropolitika, insanların politik olarak nasıl karar verdiklerini sorgular ve nörobilim aracılığıyla güç birliği yapmaktadır (Yücel vd., 2015).

McGrath'ın (2019) çalışmasına göre, nöropolitika alanı, beyin biliminin etkili bir şekilde yönetilebilmesi için önemli sorular ortaya çıkarmaktadır. Fernandez (2019) ise siyaset psikolojisi ve nörobilim arasındaki kesişme noktalarının önemine değinen bir genel bakış sunarak, siyaset ve yaşam bilimleri alanları için olası sonuçları vurgulamaktadır.

Nöropolitik uygulamalarda kullanılan nörofizyolojik yöntemlerden biri olan fonksiyonel manyetik rezonans görüntülemesi (fMRI), bilişsel ve duygusal süreçlerle ilişkili beyin bölgelerinin tanımlanmasını sağlamaktadır. Bu teknik ile EEG'ye göre daha eksiksiz ve detaylı sonuçlar elde etmek mümkündür. Bu teknik, bilişsel ve duygusal süreçler hakkında veri sağlayan beyin bölgelerini net bir şekilde tanımladığı için en yaygın kullanılan teknik olsa da (Rawnaque vd., 2020); donanım ve yazılımının pahalı olması, cihazın büyüklüğü sebebiyle deneklerin rahatsız olması söz konusu yöntemin kısıtları olarak öne çıkmaktadır (Ruanguattanun, 2014).

Nöropolitik uygulamalarda kullanılan nörofizyolojik yöntemlerden bir diğeri ise Elektroensefalografi'dir (EEG). EEG, kafa derisine bağlı elektrotlar kullanılarak beyin sinyallerini belirlemek için kullanılmaktadır (Batı ve Erdem, 2015). Beyindeki elektriksel dalgalanmanın farklarını göstermesiyle fMRI'dan ayrılan EEG (Yücel ve Şimşek, 2018), kullanım kolaylığı, invaziv olmaması, düşük bütçesi ve fMRI'den daha yüksek zamansal çözünürlüğü sayesinde yaygınlığını artırmaktadır (Oon vd., 2018).

İnsanların gözlerinin odaklandığı noktaları veya dikkatlerini çeken uyaranları belirlemek için kullanılan Eye-tracking (ET) yöntemi nöropolitik uygulamalarda kullanılan nörofizyolojik yöntemler arasında yer almaktadır. Göz izleme yönteminde, gözlerin sabitlenmesi, bakış açıları, göz bebeğinin genişlemesi veya büzülmesi gibi göz hareketleri takip edilir. Söz konusu yöntemde bilinçaltı uyaranlar da aktif olduğu için göz hareketleri önemli bilgiler sağlamaktadır

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ferdiakbiyik@isparta.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6138-0586.

(Ungureanu vd., 2017). Düşük maliyetli olması ve uygulama kolaylığı göz izleme yönteminin sıklıkla tercih edilmesini sağlamaktadır (Girişken, 2015).

Nöropolitika alanındaki çalışmaların çoğu, yapısal manyetik rezonans görüntüleme, fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme veya elektroensefalografi kullanımı ve beynin sosyal ve duygusal nörobilimde yaygın olarak yer alan alanlarını daha genel olarak anlamaya odaklanmıştır. Bir başka ifadeyle, politik nörobilimdeki araştırmalar büyük ölçüde aday değerlendirmesini, politik katılımı ve ideolojik farklılıkları anlamayı amaçlamaktadır. Bu alandaki ilk çalışmalar, basitçe siyasi uyaranlara verilen nöral tepkileri incelemeye odaklanırken, daha yeni çalışmalar, beynin siyasi biliş ve karar vermeyle nasıl meşgul olduğuna dair daha detaylı hipotezler ele alınmaktadır (Haas vd., 2020).

Siyasi adayların mimikleri, giyim tarzları, fiziksel durumları, takım elbiselerinin rengi, yüz hatları, ten renkleri ve karizmaları seçmenin karar verme sürecinde etkili olmaktadır. Bu etkinin düzeyini anlamak için nöropolitika araştırmaları önemli bir rol oynamaktadır (Westen vd., 2006). Siyasi adayların kişisel özelliklerinin etki unsurlarının yanı sıra siyasi partilerin amblemlerinin rengi, sloganları, kampanya reklamları, miting konuşmaları ve miting içerikleri seçim beyannameleri seçmenlerin karar verme sürecini etkileyen diğer unsurlardır. (Ariely ve Berns, 2010). Benzer şekilde adayların diksiyonu, hitabet becerisi ve ses tonu da seçmen tercihlerini etkileyen önemli faktörler olarak değerlendirilmektedir.

Siyasi liderlerin bilinçdışı motivasyonlarını ve duygusal ilgilerini ve söylemlerini elektroensefalografi, fotopletismografi ve galvanik deri yanıtı gibi nörobilimsel teknikler kullanarak belirlenmeye çalışıldığı çalışmada (Çokluk, 2022), toplumsal yapı ve mevcut koşulların yanı sıra biyolojik ve psikolojik yapının algı, tutum ve politik davranış üzerinde belirleyici olduğu görülmüştür. Benzer şekilde nörogörüntüleme yöntemleriyle (göz izleme (Eye Tracking), fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI) vb.) bireyin politik yönelimini “okumak”, iki farklı grubun sinirsel aktivitelerinden dünya görüşlerine dair gizli düşüncelerine ulaşmak ve beynin uyaranlara verdiği tepkiyi değerlendirmek amaçlanmaktadır (Aydın, 2022).

Nöropolitik veri toplama araçlarının politik davranışla ilgili özellikle güçlü bir odaklanma ve analiz yönüne sahip olan ve siyasal iletişim araştırmaları için yüksek kalitede veriler üretebileceğini gösteren çalışmalar olmakla birlikte (Zabun ve Orhan, 2022), nöropolitika çalışmalarında çeşitli sınırlılıklar olduğu için nörogörüntüleme tekniklerine temkinli yaklaşılmaktadır. Çünkü bu çalışmaların sonuçlarının karmaşık olduğu ve elde edilen verilerin yanlışlıkla okunabileceği düşünülmektedir. Bu yüzden nöropolitika çalışmalarında objektif olmak çok önemlidir. Beyin karmaşık olduğundan ve benzer uyaranlara her zaman aynı şekilde tepki vermediğinden, nöropolitika çalışmaları güncel sosyal, psikolojik ve biyolojik koşullara göre ele alınmalıdır (Houghton, 2015).

Nöropolitikanın odak noktasında yer alan nörobilimde, beyin aktivitesinin etkilenme şeklini keşfetmek için kültürel koşullar ve uyaranlar dikkate alınmaktadır. Benzer şekilde nöropolitika, beyinde güçlü siyasi tercihlerle bağlantılı duygu ve davranışla ilgili alanların nörobilim, politika ve davranış biçimleriyle incelenmesi olarak kabul edilebilir. Nöropolitika, çoğulcu bir

toplumda müzakere etme ve gelişme çabalarına yeni bir bakış açısı kazandırmaktadır. Nöropolitik uygulamalarla birlikte konvansiyonel yöntemler arasında yer alan nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin eksik kaldığı durumlarda, nörobilimin katkılarıyla daha sağlıklı ve daha objektif verilere erişim imkânı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Nöropolitika, Nörofizyolojik Yöntem, Nörobilim.

Kaynakça

- Ariely, D., & Berns, G. S. (2010). Neuromarketing: The Hope and Hype of Neuroimaging In Business. *Nature Reviews Neuroscience*, 11, 284-292.
- Aydın, M. (2022). Evaluation of Access to Neuropolitical Data in Terms of Political Ethics. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi USTEK'2022 Özel Sayısı*, 20(01): 7-13.
- Batı, U., & Erdem, O. (2015). *Ben Bilmem Beynim Bilir*. İstanbul: MediaCat.
- Connolly, W. (2005). Neuropolitics: Thinking, culture, speed: out of bounds, Book Review in *Anthropological Theory*. *London: Sage*, (5), 4, pp. 583-591.
- Çokluk, N. (2022). Siyasal İletişimde Yeni Yönelimler Nörosiyaset ve Siyasal Beynin Çözümlemesi. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, (17) 57, 148-173 DOI: 10.14783/maruoneri.902785.
- Fernandez, J. W. (2019). Political psychology and neuroscience: An exploratory overview. *Politics and the Life Sciences*, 38(1), 29-44. <https://doi.org/10.1017/pls.2019.3>
- Girişken, Y., (2015). *Gerçeği Algıla*, İstanbul: Beta.
- Haas, I.J., Warren, C., & Lauf, S.J. (2020). Political Neuroscience: Understanding How the Brain Makes Political Decisions. *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228637.013.948.
- Hashim, R., Mazuki, M.A., & Ismail, M.F. (2015). Linking Neuropolitics to the Politics of Reconciliation in Relation to Political Non-Apology: A Case of Malaysia. In: Omar, R., Bahrom, H., de Mello, G. (eds) Islamic perspectives relating to business, arts, culture and communication. *Springer*, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-287-429-0_11.
- Houghton, D. P. (2015). *Siyaset psikolojisi*. İstanbul: Bilge Kültür Sanat.
- McGrath, Y. (2019). Neuropolitics, policy and governance: How can we govern brain science? *Palgrave Macmillan*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-21162-1>
- Oon, H. N., Saidatul, A., & Ibrahim, Z. (2018, August). Analysis on Non-linear features of electroencephalogram (EEG) signal for neuromarketing application. In *2018 International Conference on Computational Approach in Smart Systems Design and Applications (ICASSDA)* (pp. 1-8).
- Rawnaque, F. S., Rahman, K. M., Anwar, S. F., Vaidyanathan, R., Chau, T., Sarker, F., & Al Mamun, K. A. (2020). Technological advancements and opportunities in Neuromarketing: a systematic review. *Brain Informatics*, 7(1), 1-19.

- Ruanguttamanun, C. (2014). Neuromarketing: I put myself into a fMRI scanner and realized that I love Louis Vuitton ads. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 211-218.
- Ungureanu, F., Lupu, R. G., Cadar, A., & Prodan, A. (2017). Neuromarketing and visual attention study using eye tracking techniques. *In 2017 21st international conference on system theory, control and computing (ICSTCC)* (pp. 553-557).
- Westen, D., Blagov, P. S., Harenski, K., Kilts, C., & Hamann, S. (2006). Neural Bases of Motivated Reasoning: An Fmri Study of Emotional Constraints on Partisan Political Judgment In The 2004 Us Presidential Election. *J. Cogn. Neurosci*, 18,1947–1958.
- Yücel, A., & Şimşek, A. İ. (2018). Tüketici Davranışlarını Analiz Etmede Nöropazarlama Yöntem ve Araçlarının Kullanımı. *İnönü University International Journal Of Social Sciences (Inijoss)*, 7(1), 118-142.
- Yücel, A., Orhan, E.B., Yücel, N., Yılmaz, A. S., Şimşek, A. İ., & Çubuk, F. (2015). A Neuropolitic Experiment on State Leaders on The Grounds of Power, Charisma, Trust And Peacebility. *The 2015 WEI International Academic Conference Proceedings*, Harvard, USA.
- Zabun, A. H., & Orhan, E. B. (2022). Siyasal İletişim ve Nöropolitika İlişkisi Bağlamında Bir Değerlendirme. *Türk Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, Yıl, Cilt: 3, Sayı: 2, ss.107-115.