

Evrimsel ve Bilişsel Bilimlerin Suç Çalışmaları ve Adli Bilimlere Katkıları

Brian B. Boutwell, Megan Suprenant ve Todd K. Shackelford

Çeviri: Mehmet Aykut ERK*, Sunay FIRAT**

Özet

Bilim giderek daha disiplinler arası bir hal alıp sosyal bilim branşlarının hızla büyümesi ile beraber daha önce beşerî çalışmalarla daha az bağlantılı olduğu düşünülen 'doğa' bilimleriyle bütünleşmiştir. Özellikle psikoloji branşı artık tıp, biyoloji, sosyoloji, genetik ve bilişsel bilimlerden gelen anlayışlara büyük ölçüde bağlıdır ve bu yıllardan beri süregelen trenddir. Dahası, psikoloji evrim teorisine dayanarak, insan beyni ve davranışının daha oturaklı bir açıklamasını yapacak noktaya doğru ilerlemiştir. Adli Bilimler (kriminoloji ve ceza adaleti) de benzer bir ilerleme kaydetmeye hazırlanmaktadır. Halihazırda disiplinler arası alanlar olsa da evrimsel ve bilişsel bilimlerin suç ve adalet hakkındaki mevcut bilgileri bütünleştirebileceğini, üzerinde çalışılacak yeni ve ilgi çekici sorular sormaya yardımcı olabileceğini ve bu alanları yalnızca bilim dünyasına değil, genel olarak topluma da fayda sağlayacak şekilde ileriye taşıyabileceğini savunmaktayız.

Anahtar kelimeler

Bilişsel bilim, konsensüs (mutabakat, uzlaş), kriminoloji, evrimsel psikoloji

Anahtar Noktalar

- Doğa bilimleri ile sosyal bilimlerin geçtiğimiz on yıllar boyunca sıkı bir şekilde iç içe geçmiştir.
- Evrim teorisi bunun için ortak bir zemin oluşturarak bu sürece katkı sağlamıştır.
- Bu bağlamda psikoloji ve bilişsel bilimlerin kaynaşması insan beyni ve bilinç hakkındaki kavrayışlarımızı hızlandırmıştır.
- Adli bilimler de benzer şekilde artık disiplinler arası hale gelmiştir; ancak evrim teorisi ve bilişsel bilimin sunduğu anlayışlardan henüz faydalanamamıştır.
- Adli bilimlerin ileride bu uzlaşmayı sağlayabilmesi için bir yol haritası önermekteyiz.

Wilson (1999) tarafından on yıllar önce tanımlandığı üzere, bilginin uzlaşısına (disiplinler arası uzlaşma) yönelik bilim dünyasına yapılan çağrılar, en basit tabirle, sosyal bilimlerin genelinde zaman zaman

değişken tepkilere yol açmıştır (Pinker, 2002). Yine de geriye dönüp baktığımızda, zaman içinde işlerin nasıl değiştiğine dair daha cesaret verici bir manzara görmekteyiz. Psikoloji alanını ele alalım. Neredeyse tüm ölçütlere göre, bu alan uzlaşmanın geliştiği bir akademik alandır. Belki de en kapsamlı 'sosyal bilim' branşı olan psikoloji; tıp, genomik ve nöroanatomi ile o kadar sıkı bir şekilde bütünleşmiştir ki, artık sınırları silik hale gelmiştir. Tüm bu iç içe geçmiş bağları takip etmek gerçekten de giderek zorlaşmaktadır. Çeşitli branşlar ve alt branşlar birbirleriyle doğal yakınlıklara sahiptir ve içinden çıkılmaz gibi görünen sorunları birlikte aydınlatmaya çalışırlar (Gazzaniga, 2009).

Dahası, psikoloji alanındaki akademisyenlere süregelen bu uzlaşmanın daha derindeki motive edici gücünün, sonuçlarını en iyi şekilde bağlamsallaştırma becerisi veren bir araç olan evrim teorisi olduğunu anlatmak uygun görünmektedir. Darwinci mantık, gezegenimizdeki yaşamla ilgili tüm bilgilerin dayandırılabilmesi için bir temel oluşturduğundan, bunun nasıl daha farklı bir şekilde işleyebileceğini hayal etmek zordur (Duntley ve Shackelford, 2008a; Pinker, 2002). Wilson'a (1999) dönecek olursak, onun ufuk açıcı varsayımı,

* Doktorant, Uzm. Psk. Dan., Çukurova Üniversitesi, Bağımlılık ve Adli Bilimler Enstitüsü, Adli Bilimler AD., maykuterk@gmail.com

** Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi, Bağımlılık ve Adli Bilimler Enstitüsü, Adli Bilimler AD., sunayfirat@gmail.com

Polderman vd., 2015). Kişilik özelliği kalıtımının varlığı artık şaşırtıcı değildir, ancak bulunduğumuz noktada bu bilgi ufuk açıcı da değildir. Eğer genetik varyasyon gerçekten de kriminojenik sonuçlar için anlamlı, davranışsal varyasyonlara katkıda bulunuyorsa, bunu dolaylı olarak veya en azından nörolojik yapı ve işleyişi üzerinde bazı etkilere sahip olarak yapar, bu da daha sonra bilişsel işleme ve benzerleri üzerinde birtakım etkilere sahip olacaktır (Polderman vd., 2015). Bu nedensel bağlantıları henüz keşfetmekteyiz.

Bu nitelikteki çalışmalar ciddi bir şekilde aşama kaydetmeye başladığında, kamuoyundaki birçok kişi (ve birçok ceza adaleti uzmanı) için muhtemelen en acil olanı, seçim ve özgür irade için sahip olabileceği algılanan sonuçlardır. Nörobilimci Sam Harris (2012: 1) bunu öngörerek şu gözlemlerde bulunmuştur:

Özgür bir irade olmadan, günahkârlar ve suçlular kötü ayarlanmış bir kurmalı saatten başka bir şey olmayacak ve onları caydırmak, rehabilite etmek ya da sadece kısıtlamak yerine cezalandırmayı üsteleyen herhangi bir adalet anlayışı tamamen uyumsuz görünecektir.

Bu tür tedirginlikler, dikkatli bir çıkarımsama ile giderilebilir gibi görünmektedir (bkz. Dennett, 1984). Örneğin, belirli nedensel süreçler saldırgan ve şiddet içeren davranışlar üretebilirken, diğer nedensel süreçler aynı davranışları azaltabilir veya önleyebilir (bkz. Dennett, 1984; Harris, 2012; Volz ve Gazzaniga, 2017).

Bunun nasıl ve neden böyle olduğunu anlamak için, bilişsel davranışçı terapinin, psikofarmakolojinin veya bu ikisinin bazı kombinasyonlarının genel amacının biliş ve davranışı nedensel bir şekilde, ancak daha olumlu yönde değiştirmek olduğunu düşünmek yeterlidir (Harris, 2012). ‘Nedensellik’ hakkında konuşmak, sorumluluk sahibi olma veya kişisel gelişimde bulunma kazanımlarından vazgeçmek anlamına gelmemektedir (Dennett, 1984; Harris, 2012). Kaderci determinizmin anlamsızca benimsenmesi, travma mağdurlarının travma sonrası stres bozukluğuna terk edilmesini gerektirmektedir ki bu, umut verici yeni tedavilerin ortaya çıkışı göz önüne alındığında daha da habis hale gelen tuhaf bir düşüncedir (Brown vd., 2022; Harris, 2012; Mitchell vd., 2021). Aslında, olumlu değişime neden olan müdahaleler fikrini benimsemek istiyorsak, travmanın stres bozukluğuna neden olması gibi anlamlı fikirleri muhafaza etmeliyiz. Evrimsel ve bilişsel bilimden elde edilen bilgiler, nedensel yolların ve mekanizmaların araştırılmasına yardımcı olarak bu sürece büyük ölçüde katkı sunmaktadır (ayrıca bkz. Duntley ve Shackelford, 2008a). Bu alanlar, bir engel olarak sayılmaktansa hem oturaklı bir adli bilim anlayışı geliştirmek hem toplum normlarına karşı gelenlerin rehabilitasyonuna yardımcı olmak, hem de daha etik ve etkili bir çerçeveye oluşturabilmek adına büyük ölçüde yararlı olmayı vaat etmektedir.

Kaynaklar

- Aharoni, E., Funk, C., Sinnott-Armstrong, W. and Gazzaniga, M. (2008). Can neurological evidence help courts assess criminal responsibility? Lessons from law and neuroscience. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1124, 145–160.
- Barkow, J. H., Cosmides, L. and Tooby, J. (eds.). (1992). *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. New York: Oxford University Press.
- Barnes, J. C., Wright, J. P., Boutwell, B. B., Schwartz, J. A., Connolly, E. J., Nedelec, J. L. and Beaver, K. M. (2014). Demonstrating the validity of twin research in criminology. *Criminology*, 52, 588–626.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M. and Frith, U. (1985). Does the autistic child have a ‘theory of mind’? *Cognition*, 21, 37–46.
- Beaver, K. M., Barnes, J. C. and Boutwell, B. B. (eds.). (2014). *The Nurture versus Biosocial Debate in Criminology: On the Origins of Criminal Behavior and Criminality*. New York: SAGE Publications.
- Black, D. (1976). *The Behavior of Law*. New York: Academic Press.
- Bogen, J. E., Fisher, E. D. and Vogel, P. J. (1965). Cerebral commissurotomy: a second case report. *JAMA*, 194, 1328–1329.
- Boutwell, B. B. and Adams, C. D. (2020). A research note on Mendelian randomization and causal inference in criminology: promises and considerations. *Journal of Experimental Criminology*, doi: 10.1007/s11292-020-09436-9.
- Brown, R. L., Wood, A., Carter, J. D. and Kannis-Dymand, L. (2022). The metacognitive model of PTSD and metacognitive therapy for PTSD: a systematic review. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 29, 131–146.
- Buss, D. M. (1991). Evolutionary personality psychology. *Annual Review of Psychology*, 42, 459–491.
- Buss, D. M. (2007). *Evolutionary Psychology: The New Science of the Mind* (2nd ed.). New York: Allyn & Bacon.

- Buss, D. M. and Shackelford, T. K. (1997). Human aggression in evolutionary psychological perspective. *Clinical Psychology Review*, 17, 605–619.
- Clune, J., Mouret, J. B. and Lipson, H. (2013). The evolutionary origins of modularity. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 280, 20122863.
- Dawkins, R. (1996). *The Blind Watchmaker: Why the Evidence of Evolution Reveals a Universe without Design*. New York: W.W. Norton & Co.
- Dennett, D. C. (1984). *Elbow Room: The Varieties of Free Will Worth Wanting*. Cambridge, MA: MIT Press.
- DeVore, I. and Tooby, J. (1987). The reconstruction of hominid behavioral evolution through strategic modeling. In W. G. Kinzey (ed.), *The Evolution of Human Behavior: Primate Models*. Albany: State University of New York Press, pp. 183–237.
- Duntley, J. D. (2005). Adaptations to dangers from other humans. In D. M. Buss (ed.), *The Handbook of Evolutionary Psychology*. New York: Wiley, pp. 224–249.
- Duntley, J. D. and Shackelford, T. K. (2008a). Darwinian foundations of crime and law. *Aggression and Violent Behavior*, 13, 373–382.
- Duntley, J. D. and Shackelford, T. K. (eds.). (2008b). *Evolutionary Forensic Psychology*. New York: Oxford University Press.
- Falconer, D. S. and Mackay, T. F. C. (1996). *Introduction to Quantitative Genetics* (4th ed.). Harlow: Longmans Green.
- Franklin, S. (1995). *Artificial Minds*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gazzaniga, M. S. (1980). The role of language for conscious experience: observations from split-brain man. *Progress in Brain Research*, 54, 689–696.
- Gazzaniga, M. S. (1995). Principles of human brain organization derived from split-brain studies. *Neuron*, 14, 217–228.
- Gazzaniga, M. S. (2005). Forty-five years of split-brain research and still going strong. *Nature Reviews Neuroscience*, 6, 653–659.
- Gazzaniga, M. S. (2008). The law and neuroscience. *Neuron*, 60, 412–415.
- Gazzaniga, M. S. (2009). *The Cognitive Neurosciences*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gazzaniga, M. S. (2018). *The Consciousness Instinct: Unraveling the Mystery of How the Brain Makes the Mind*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Gazzaniga, M. S. and Sperry, R. W. (1967). Language after section of the cerebral commissures. *Brain*, 90, 131–148.
- Gazzaniga, M. S. and Steven, M. S. (2005). Neuroscience and the law. *Scientific American Mind*, 16, 42–49.
- Glickstein, M. (2007). What does the cerebellum really do? *Current Biology*, 17, R824–R827.
- Gómez-Robles, A., Hopkins, W. D. and Sherwood, C. C. (2014). Modular structure facilitates mosaic evolution of the brain in chimpanzees and humans. *Nature Communications*, 5, 1–9.
- Goodenough, O. R. and Tucker, M. (2010). Law and cognitive neuroscience. *Annual Review of Law and Social Science*, 6, 61–92.
- Harris, S. (2012). *Free Will*. New York: Simon and Schuster.
- Heinrich, J., Boyd, R. and Richardson, P. J. (2008). Five misunderstandings about cultural evolution. *Human Nature*, 19, 119–137.
- Kavish, N. and Boutwell, B. (2018). The unified crime theory and the social correlates of crime and violence: problems and solutions. *Journal of Criminal Psychology*, 4, 287–301.
- Lalumiere, M. L., Harris, G. T. and Rice, M. E. (2001). Psychopathy and developmental instability. *Evolution and Human Behavior*, 22, 75–92.
- Marcus, G. (2009). *Kluge: The Haphazard Evolution of the Human Mind*. Boston, MA: Houghton Mifflin Harcourt.
- McGilchrist, I. (2010). Reciprocal organization of the cerebral hemispheres. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 12, 503–515.
- Mealey, L. (1995). The sociobiology of sociopathy: an integrated evolutionary model. *Behavioral & Brain Sciences*, 18, 523–599.
- Miller, M. B., Sinnott-Armstrong, W., Young, L., King, D., Paggi, A., Fabri, M., Polonara, G. and Gazzaniga, M. S. (2010). Abnormal moral reasoning in complete and partial callosotomy patients. *Neuropsychologia*, 48, 2215–2220.
- Mitchell, J. M., Bogenschutz, M., Lilienstein, A., Harrison, C., Kleiman, S., Parker-Guilbert, K., . . . Doblin, R. (2021). MDMA-assisted therapy for severe PTSD: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 study. *Nature Medicine*, 27, 1025–1033.
- Nilsson, D. E. and Pelger, S. (1994). A pessimistic estimate of the time required for an eye to evolve. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 256, 53–58.
- Pinker, S. (1997). *How the Mind Works*. New York: W.W. Norton & Co.
- Pinker, S. (2002). *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*. New York: Penguin.
- Pinker, S. (2007). *The Stuff of Thought: Language as a Window into Human Nature*. New York: Penguin.
- Pinker, S. (2010). The cognitive niche: coevolution of intelligence, sociality, and language. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107, 8993–8999.
- Pinker, S. (2011). *The Better Angels of Our Nature: Why Violence Has Declined*. New York: Viking Books.
- Pitchford, I. (2001). The origins of violence: is psychopathy an adaptation? *Human Nature Review*, 1, 28–36.
- Polderman, T. J., Benyamin, B., De Leeuw, C. A., Sullivan, P. F., Van Bochoven, A., Visscher, P. M. and Posthuma, D. (2015). Metaanalysis of the heritability of human traits based on fifty years of twin studies. *Nature Genetics*, 47, 702–709.
- Pratt, T. C. and Cullen, F. T. (2000). The empirical status of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime: a meta-analysis. *Criminology*, 38, 931–964.
- Premack, D. and Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 515–526.

- Schacter, D. L. and Loftus, E. F. (2013). Memory and law: what can cognitive neuroscience contribute? *Nature Neuroscience*, 16, 119–123.
- Shackelford, T. K. (ed.). (2020). *The SAGE Handbook of Evolutionary Psychology* (vols 1–4). London: SAGE Publications.
- Sperry, R. W. (1976). Mental phenomena as causal determinants in brain function. In G. G. Globus, G. Maxwell and I. Savodnik (eds.), *Consciousness and the Brain*. Boston, MA: Springer, pp. 163–177.
- Sporns, O. and Betzel, R. F. (2016). Modular brain networks. *Annual Review of Psychology*, 67, 613–640.
- Symons, D. (1992). On the use and misuse of Darwinism in the study of human behavior. In Barkow, J. H., Tooby, J. and Cosmides, L. (eds.), *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. New York: Oxford University Press, pp. 137–159.
- Tanksley, P. T., Barnes, J. C., Boutwell, B. B., Arseneault, L., Caspi, A., Danese, A., Fisher, H. L. and Moffitt, T. E. (2020). Identifying psychological pathways to polyvictimization: evidence from a longitudinal cohort study of twins from the UK. *Journal of experimental criminology*, 16, 431–461.
- Tielbeek, J. J., Barnes, J. C., Popma, A., Polderman, T. J., Lee, J. J., Perry, J. R., Posthuma, D. and Boutwell, B. B. (2018). Exploring the genetic correlations of antisocial behaviour and life history traits. *BJPsych Open*, 4, 467–470.
- Tooby, J. and Cosmides, L. (1992). The psychological foundations of culture. In J. H. Barkow, L. Cosmides and J. Tooby (eds.), *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. New York: Oxford University Press, pp. 19–136.
- Tooby, J. and DeVore, I. (1987). The reconstruction of hominid behavioral evolution through strategic modeling. In W. G. Kinzey (ed.), *The Evolution of Human Behavior*. Albany: State University of New York Press, pp. 183–238.
- Trivers, R. L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly Review of Biology*, 46, 35–57.
- Tyler, T. R. (1990). *Why People Obey the Law*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Vazsonyi, A. T., Mikuška, J. and Kelley, E. L. (2017). It's time: a meta-analysis on the selfcontrol–deviance link. *Journal of Criminal Justice*, 48, 48–63.
- Volz, L. J. and Gazzaniga, M. S. (2017). Interaction in isolation: 50 years of insights from splitbrain research. *Brain*, 140, 2051–2060.
- Wilson, E. O. (1999). *Consilience: The Unity of Knowledge*. New York: Vintage.