

BÖLÜM 8

İŞİTSEL DİKKAT VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ceren BODUR ¹

Deniz TUZ ²

DİKKAT

Dikkat, zihinsel kaynakların çevreden gelen çok sayıdaki uyarının arasından belirli uyarılara yönlendirilmesini sağlayan bilişsel bir süreçtir. Bu süreç, bireylerin öğrenme, uygun tepkiler geliştirme ve algılama gibi bilişsel işlevlerini doğrudan etkilemektedir. Odyoloji alanında dikkat ise, özellikle işitsel uyarıların seçilmesi, algılanması ve işlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Dikkatin yetersiz olması, bireylerin işitsel bilgiyi seçerek bu bilgiye belirli bir süre boyunca odaklanma ve anlamlandırma becerilerini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu tür problemler, bireylerin gürültüde konuşmayı anlama ve işitsel bilgiyi işleme gibi işitsel performansın temel bileşenlerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Dolayısıyla, bireylerin işitsel performanslarının ve iletişim yeterliliğinin artırılması için odyolojik değerlendirme ve rehabilitasyon süreçlerinde dikkat becerilerinin ölçülerek analiz edilmesi ve gerekli durumlarda uygun yöntemlerle desteklenmesi gerekmektedir (1).

Dikkat, kişinin duyu organlarıyla algılayabildiği çevresinde meydana gelen uyarıcılara zihinsel alıcılarını yönlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır (2). Bir bilişsel deneyim olarak tanımlanan dikkat, beyin tarafından işlenecek bilginin miktarını azaltmaktadır. Bireyler sürekli olarak sonsuz girdiye maruz kalmaktadır. Dikkat sayesinde bu girdiler bireyin kapasitesine göre çerçevelenerek odak noktaları değiştirilmektedir. Böylece bireylerin uygun girdilere yönelmesi sağlanmaktadır. Bu doğrultuda dikkatin gerekli olan bilgileri seçerek bilişsel işleme-

¹ Uzm. Ody., Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji AD., odycerenbodur@gmail.com, ORCID iD: 0000-0003-1096-6098

² Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji AD., tuzdenizz@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-9265-2940

iki farklı bölümden oluşmaktadır. Katılımcılardan beklenen, belirli hedef uyararı duyduklarında el kaldırmalarıdır. Test; doğru yanıtlar, dikkatsizlik hataları (katılımcının doğru yanıt veremediği hedef uyararı sayısı) ve görev hataları (katılımcının hedef olmayan uyarılarda verdiği yanıtların sayısı) değerlendirilerek bireylerin sürekli dikkatleri ve seçici dikkatleri hakkında bilgi sunmaktadır (52).

KAYNAKLAR

1. Cohen RA, Sparling-Cohen YA, O'Donnell BF. The neuropsychology of attention: Springer; 1993.
2. Irak M., S. K. Yüksek ve Düşük Dikkat Performansı Gösteren Bireylerin Olay-İlişkili Potansiyel ve Gamma Tepkileri.
3. Yayıncı L. İlköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinde seçici ve yoğunlaştırılmış dikkat becerilerinin geliştirmeye dayalı bir programın etkililiğinin sınanması: Marmara Üniversitesi (Turkey); 2007.
4. Butler RW. Attentional processes and their remediation in childhood cancer. Medical and Pediatric Oncology: The Official Journal of SIOP—International Society of Pediatric Oncology (Société Internationale d'Oncologie Pédiatrique. 1998;30(S1):75-8.
5. SÜRÜCÜ A, KULA E. Dikkat becerisinin geliştirilmesi. EGİTİlfi ve PSİKOLOJİDen YANSımALAR. 2016;135.
6. Öztürk B. Öğrenme ve öğretmede dikkat. Milli Eğitim Dergisi. 1999;144:51-8.
7. Gomes H, Molholm S, Christodoulou C, Ritter W, Cowan N. The development of auditory attention in children. Frontiers in Bioscience. 2000;5(1):108-20.
8. Evans KK, Horowitz TS, Howe P, Pedersini R, Reijnen E, Pinto Y, et al. Visual attention. Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science. 2011;2(5):503-14.
9. Awh E, Belopolsky AV, Theeuwes J. Top-down versus bottom-up attentional control: A failed theoretical dichotomy. Trends in cognitive sciences. 2012;16(8):437-43.
10. Driver J. A selective review of selective attention research from the past century. British journal of psychology. 2001;92(1):53-78.
11. Kaya EM, Elhilali M. Modelling auditory attention. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences. 2017;372(1714):20160101.
12. Shinn-Cunningham BG, Best V. Selective attention in normal and impaired hearing. Trends in amplification. 2008;12(4):283-99.
13. Yerkes RM, Dodson JD. The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. 1908.
14. Dittrichová J, Lapáčková V. Development of the waking state in young infants. Child Development. 1964;365-70.
15. Eysenck M. Attention and arousal: Cognition and performance: Springer Science & Business Media; 2012.
16. Kagan J. The determinants of attention in the infant: The factors determining attention change during the first two years of life and throw light on later differences in cognitive functioning. American Scientist. 1970;58(3):298-306.
17. Morrongiello BA, Clifton RK. Effects of sound frequency on behavioral and cardiac orienting in newborn and five-month-old infants. Journal of Experimental Child Psychology. 1984;38(3):429-46.
18. Lecanuet J-P, Granier-Deferre C, Jacquet A-Y, Busnel M-C. Decelerative cardiac responsiveness to acoustical stimulation in the near term fetus. Quarterly Journal of Experimental Psychology: Section B. 1992;44(3-4):279-303.
19. Field J, Muir D, Pilon R, Sinclair M, Dodwell P. Infants' orientation to lateral sounds from birth to three months. Child Development. 1980;295-8.

20. Halperin JM. The clinical assessment of attention. *International Journal of Neuroscience*. 1991;58(3-4):171-82.
21. Brodeur DA, Pond M. The development of selective attention in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2001;29(3):229-39.
22. Cherry RS, Kruger B. Selective auditory attention abilities of learning disabled and normal achieving children. *Journal of Learning Disabilities*. 1983;16(4):202-5.
23. Talebi H, Tahayi SA-A, Akbari M, Kamali M. The comparison of auditory selective attention and auditory divided attention between patients with cerebrovascular accident and normal cases. *Archives of Rehabilitation*. 2007;8(1):0-.
24. Cacace AT, McFarland DJ. Central auditory processing disorder in school-aged children: A critical review. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1998;41(2):355-73.
25. Nebel K, Wiese H, Stude P, De Greiff A, Diener H-C, Keidel M. On the neural basis of focused and divided attention. *Cognitive Brain Research*. 2005;25(3):760-76.
26. Broadbent DE. Task combination and selective intake of information. *Acta psychologica*. 1982;50(3):253-90.
27. Maccoby E, editor *The development of stimulus selection. Minnesota symposia on child psychology*; 1969: University of Minnesota Press Minneapolis.
28. Cohen RA. Focused and sustained attention. *The neuropsychology of attention*: Springer; 2013. p. 89-112.
29. Gianvecchio L, French L. Sustained attention, inattention, receptive language, and story interruptions in preschool Head Start story time. *Journal of applied developmental psychology*. 2002;23(4):393-407.
30. Richards JE. The Development of Sustained Attention in Infants. *Cognitive neuroscience of attention*. 2004:342-56.
31. Shalev L, Ben-Simon A, Mevorach C, Cohen Y, Tsal Y. Conjunctive Continuous Performance Task (CCPT)—A pure measure of sustained attention. *Neuropsychologia*. 2011;49(9):2584-91.
32. Gale A, Lynn R. A developmental study of attention. *British Journal of Educational Psychology*. 1972;42(3):260-6.
33. Kirchner GL, Knopf JJ. Differences in the vigilance performance of second-grade children as related to sex and achievement. *Child Development*. 1974:490-5.
34. Kupietz SS, Richardson E. Children's vigilance performance and inattentiveness in the classroom. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 1978;19(2):145-54.
35. Katz J, Tillery K. Central auditory processing. *Classification of Developmental Language Disorders*: Psychology Press; 2003. p. 203-20.
36. Ward A. *Attention: A neuropsychological approach*: Psychology Press; 2004.
37. Betts J, McKay J, Maruff P, Anderson V. The development of sustained attention in children: The effect of age and task load. *Child neuropsychology*. 2006;12(3):205-21.
38. Hooks K, Milich R, Puzles Lorch E. Sustained and selective attention in boys with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical child psychology*. 1994;23(1):69-77.
39. Suess PE, Porges SW, Plude DJ. Cardiac vagal tone and sustained attention in school-age children. *Psychophysiology*. 1994;31(1):17-22.
40. Choudhury N, Gorman KS. The relationship between sustained attention and cognitive performance in 17-24-month old toddlers. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*. 2000;9(3):127-46.
41. Weintraub S. *Neuropsychological Assessment. Principles of behavioral and cognitive neurology*. 2000;121.
42. Cherry EC. Some experiments on the recognition of speech, with one and with two ears. *Journal of the acoustical society of America*. 1953;25:975-9.
43. Phelps E. Emotional influences on memory and attention. *Encyclopedia of Neuroscience*: Elsevier Ltd; 2009. p. 941-6.
44. Alain C, Arnott SR, Gillingham S, Leung AW, Wong J. The interplay between auditory attention and working memory. *Mechanisms of sensory working memory/Attention and performance*

- XXV. 2015;215-28.
45. Brickencamp R. d2 aufmerksamkeits-belastungs. Test: Handanweisung Göttingen: Hofrere. 1981;198:297-301.
 46. YAYCI L. D2 dikkat testinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi. 2013;3:43-80.
 47. DuPaul GJ, Anastopoulos AD, Shelton TL, Guevremont DC, Metevia L. Multimethod assessment of attention-deficit hyperactivity disorder: The diagnostic utility of clinic-based tests. Journal of Clinical Child Psychology. 1992;21(4):394-402.
 48. Rosvold HE, Mirsky AF, Sarason I, Bransome Jr ED, Beck LH. A continuous performance test of brain damage. Journal of consulting psychology. 1956;20(5):343.
 49. Aarabi S, Jarollahi F, Jalaie S. Development and determination of the validity of Persian version of monaural selective auditory attention test in learning disabled children. Auditory and Vestibular Research. 2016;25(1):49-54.
 50. Cherry R. Selective Auditory Attention Test (SAAT). Central Auditory Prossecing: A Transdisciplinary View. 1980;130.
 51. Feniman MR, Ortelan RR, Lauris JRP, Campos CF, Cruz MS. A proposed behavioral tool to assess sustained auditory attention. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia. 2007;73:523-7.
 52. Lasee MJ, Choi H-s. Evidence of reliability and validity for a children's auditory continuous performance test. Sage Open. 2013;3(4):2158244013511828.
 53. Sandford J, Turner A. Integrated visual and auditory continuous performance test manual. Richmond, VA: Braintrain Inc. 2000.
 54. Zhang Y-X, Barry JG, Moore DR, Amitay S. A new test of attention in listening (TAIL) predicts auditory performance. Plos one. 2012;7(12):e53502.
 55. Kuru E. Development of A Frequency Specific Selective Auditory Attention Test for 10-13 Years Old Children. 2022.
 56. Mecit Karaca H. Yaşa Bağlı Dinleme Dikkatinin İncelenmesi. 2021.
 57. Tinus TP. The integrated visual and auditory continuous performance test as a neuropsychological measure. Archives of clinical Neuropsychology. 2003;18(5):439-54.
 58. Corbett BA, Constantine LJ. Autism and attention deficit hyperactivity disorder: Assessing attention and response control with the integrated visual and auditory continuous performance test. Child Neuropsychology. 2006;12(4-5):335-48.