

İNGİLİZCE ÖĞRETİMİNDE BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME YAKLAŞIMI

Editör

Prof. Dr. Mahmut Oğuz KUTLU

Yazar

Dr. Gürcan DEMİROGLARI



© Copyright 2022

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

Bu kitap “Yükseköğretimde Mesleki İngilizce Dersinde Uygulanan Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarı, Kalıcılık ve İngilizce Tutumlarına Etkisi” adlı doktora tezinden üretilmiştir.

ISBN 978-625-7451-97-0	Sayfa ve Kapak Tasarımı Akademisyen Dizgi Ünitesi
Kitap Adı İngilizce Öğretiminde Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımı	Yayıncı Sertifika No 47518
Editör Mahmut Oğuz KUTLU ORCID iD: 0000-0002-6539-2354	Baskı ve Cilt Vadi Matbaacılık
Yazar Gürcan DEMİROGLARI ORCID iD: 0000-0001-7645-5819	Bisac Code HEA039110
Yayın Koordinatörü Yasin DİLMEN	DOI 10.37609/akya.2450

Kütüphane Kimlik Kartı
Demirogları, Gürcan.
İngilizce Öğretiminde Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımı / Gürcan Demirogları,
ed. Mahmut Oğuz Kutlu.
Ankara : Akademisyen Yayınevi Kitabevi, 2022.
159 s. : şekil, tablo. ; 160x235 cm.
Kaynakça var.
ISBN 9786257451970
1. Beyin Temelli Öğrenme.

GENEL DAĞITIM
Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A
Yenişehir / Ankara
Tel: 0312 431 16 33
siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖNSÖZ

21. yüzyılda bilim ve teknolojinin baş döndürücü bir şekilde hız kazanması ile beraber eğitimde de yeni atılımların, yeni yaklaşımların, yeni yönelişlerin kaçınılmaz olduğu ortaya çıkmıştır. Özellikle ülkemizde yıllardır yabancı dili öğrenme ve öğretme sürecinde birçok yaklaşım veya yöntem tartışılmakta ancak hala kısır bir döngü halinde insanlar sürekli “İngilizceyi nasıl öğrenebilirim”, “nasıl akıcı konuşabilirim”, İngilizce sınavlarda nasıl başarılı olabilirim” gibi soruların yanıtlarını aramaya çalışmaktadırlar.

Öğretmenin tahtanın başına geçtiği, eline aldığı kalemle konu ve kuralları yazıp, öğrencinin de boş bir levha gibi bu kuralları ezberlediği ancak anlamsal boyutlarından tamamen uzak mekanik bilgilerle donatıldığı geleneksel eğitimden, gündemin içinde olan, aktif, araştıran, merak eden, sorgulayan, etkin olarak öğrenme sürecine dahil olmasını sağlayan Beyin Temelli Öğrenme gibi daha çağdaş öğrenme yaklaşımlarına geçiş kaçınılmaz olmuştur. Öğrencinin etkin bir şekilde yabancı dil öğrenme sürecine katılımını sağlayan, sınıf veya öğrenme ortamında korku ve kaygıların olmadığı, kısacası öğrenme sürecinde sadece bilişsel boyutun değil aynı zamanda duygusal boyutun da önemli olduğunu kanıtlamaya çalışan Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımı yapılan bu araştırma ile beraber yabancı dil öğretme ve öğrenme sürecinde de önemli bir yeri olduğu anlaşılmaktadır.

Destegi benden hiçbir zaman esirgemeyen ve her zaman yanımda yer alan ve kendisinden çok şey öğrendiğim danışmanım Doç. Dr. Oğuz KUTLU hocama sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca süreç boyunca görüşlerini ve desteğini aldığım Doç. Dr. Durmuş ASLAN, Doç. Dr. Birsal AYBEK hocama da teşekkür etmeyi bir borç bilirim. Ayrıca engin görüşleriyle beni aydınlatan kıymetli hocalarım Prof. Dr. Bilal DUMAN ve Prof. Dr. Behçet ORAL'a da teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu seviyeye gelmemde bana ışık olan, yolumu açan, bir baba gibi sevdiğim , yeri bende çok ayrı olan kıymetli Hocam Dr. Erol KAHRAMAN'a, eğitim bilimci olmamda beni her zaman destekleyen, görüşlerine çok önem verdiğim bir anne gibi sevdiğim, değerli hocam Dr. Gülden MERSİNLİĞİL'e, her zaman yanımda olan desteğini benden esirgemeyen, kendilerinden çok şey öğrendiğim değerli hocalarım ve ustalarım Hülya CEYLAN ve Oya BOLAT hocalarıma sonsuz teşekkür ediyorum.

Çalışma sürecimde benden desteğini esirgemeyen, yoğun trafiğinde ne zaman arasam yanımda olan, istatistiksel anlamda tez sürecinde beni besleyen canım kardeşim Sercan DEMİROGLARI'na ve kıymetli eşi Nigar DEMİROGLARI'na teşekkür ediyorum. Tez sürecimde her an yanımda olan, hiçbir zaman desteğini benden esirgemeyen, tezimin önemli aşamalarında izi olan çok sevdiğim kardeşim ANIL BAYRAKTAR ve kıymetli nişanlısı Şebnem ÖZCAN kardeşime teşekkürlerimi sunuyorum.

Benim bugünlere gelmem için gece gündüz çalışan, desteklerini benden hiçbir zaman esirgemeyen canım annem Hatice DEMİROGLARI ve canım babam Alaettin DEMİROGLARI'na ve onların nezdinde benimle iftihar eden değerli ağabeylerime ve yeğenlerime sonsuz teşekkürlerimi gönderiyorum. Ayrıca desteklerini benden esirgemeyen, her zaman yanımda olan, benimle hep gurur duyan canım annem Tülin BAYRAKTAR'a ve canım babam Halit BAYRAKTAR' a sonsuz teşekkür ederim.

Son olarak, sadece bu tez sürecimde değil akademik hayatımın her anında yanımda olan, hayatı paylaştığım canımdan çok sevdiğim eşim, sırdaşım, her şeyim Burcu DEMİROGLARI'na ve belki de şu an çok da farkında değil ileride bu tezin ön sözünü okuyunca beni daha da iyi anlayacak olan ve çalışma sürecinde beni hiç üzmeyen canım oğlum Gürcan Arel DEMİROGLARI'na sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. İyi ki varsınız

Gürcan DEMİROGLARI

*Sevgili Eşim Burcu'ya , Değerli Oğlum Arele ve
Tüm Öğretmenlere...*

KISALTMALAR

Akt.:	Aktaran
BTÖ:	Beyin Temelli Öğrenme
TOEFL:	Test of English as a Foreign Language
IELTS	: International English Language Testing System
YDS:	Yabancı Dil Sınavı
YÖKDİL:	Yüksek Öğretim Kurumları Dil Sınavı
YDT:	Yabancı Dil Testi

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1 GİRİŞ.....	1
1.1. Giriş.....	1
1.2. Problem Durumu.....	2
1.3. Araştırmacının Amacı	8
1.4. Araştırmacının Önemi	10
1.5.Sayıtlar.....	11
1.6. Sınırlılıklar	11
1.7. Tanımlar.....	11
 Bölüm 2 KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	 13
2.1. Öğrenme	13
2.2. Öğretme ve Öğretim	15
2.3. Öğrenme Kuramları	16
2.3.1. Davranışçı Kuramlar	17
2.3.2. Bilişsel Kuramlar	19
2.3.3. Duyuşsal Kuramlar.....	21
2.3.4. Nörofizyolojik Temelli Öğrenme Kuramları	22
2.4. Nörobilim, Beyin ve Öğrenme	23
2.5. Beynin Yapısı ve İşlevleri.....	25
2.6. Beynin Sol ve Sağ Yarıküreleri ve İşlevleri	32
2.7. Dört Çeyrek Daireli Beyin Modeli (Whole Brain Theory)	36
2.8.Hebb'in Hücre Topluluğu ve Faz Ardışıklığı Modeli.....	38
2.9. Beyin ve Dil ilişkisi	39
2.10. Öğrenmenin Fizyolojisi	40
2.11. Beyin ve Bilgiyi İşleme Kuramı.....	44
2.11.1. Beyin, Bellek ve Bellek Türleri	45
2.12. Beyin Temelli Öğrenme.....	47
2.12.1. Beyin Temelli Öğrenmenin İlkeleri	53
2.12.2. Beyin Temelli Öğrenmenin Amacı	57
2.12.3. Beyin Temelli Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler	59
2.12.3.1. Fizyolojik İhtiyaçların Öğrenmeye Etkileri	59
2.12.3.2. Duyguların Öğrenmeye Etkileri	60
2.12.3.3.Çevrenin ve Müziğin Öğrenmeye Etkileri	61

2.13. Beyin Temelli Öğrenmenin Eğitim Uygulamaları	62
2.14. Beyin Temelli Öğrenmenin Yapılacağı Sınıf Ortamı	63
2.15. Beyin Temelli Öğrenme ile İlgili Araştırmalar	69

Bölüm 3 YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli.....	73
3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu	78
3.3. Veri Toplama Araçları.....	78
3.3.1. Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi	79
3.3.2. İngilizce Dersi Tutum Ölçeği	82
3.3.3. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	83
3.3.4. Öğrenci Yansıtıcı Günlükleri.....	84
3.4. Verilerin Toplanması	84
3.4.1. Deneyisel İşlem Öncesi Süreç Basamakları.....	84
3.4.2. Deneyisel İşlem Süreci Basamakları	85
3.4.3. Deneyisel İşlem Sonrası Süreç Basamakları.....	86
3.5. Verilerin Analizi.....	86
3.6. Uygulama Aşamaları ve Ders Planı Örnekleri.....	87

Bölüm 4 BULGULAR.....

4.1. Deneyisel İşlem Öncesi ve Deneyisel İşlem Sonrası Gruplara İlişkin Bulgular.....	99
4.1.1. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin İngilizce Akademik Başarı Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular	99
4.1.2. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin İngilizce Akademik Başarı Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular	100
4.1.3. Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular	101
4.1.4. Kontrol Grubu İngilizce Akademik Başarı Testi Ön Test Ve Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular	102
4.1.5. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Kalıcılık Düzeylerine İlişkin Bulgular	103
4.1.6. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular	103
4.1.7. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular	104
4.1.8. Deney Grubu Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test -Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular	105

4.1.9. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test -Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular.....	106
4.2. Araştırmanın Öğrenci Görüşmeleri ve Öğrenci Yansıtı Günlüklerine İlişkin Bulguları.....	107
4.2.1. Öğrenci Görüşmelerine İlişkin Bulgular.....	107
4.2.2. Öğrencilerin Yansıtıcı Günlüklerinden Elde Edilen Bulgular	118
Bölüm 5 TARTIŞMA VE YORUM	125
5.1. Tartışma ve Yorumlar	125
5.1.1. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar	128
5.1.2. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test-Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar	129
5.1.3. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar	130
5.1.4. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar.....	131
5.1.5. Araştırmanın Öğrenci Görüşmeleri ve Öğrenci Yansıtı Günlüklerine İlişkin Tartışma ve Yorumlar	132
Bölüm 6 SONUÇ VE ÖNERİLER	137
6.1. Sonuçlar	137
6.2. Öneriler	138
KAYNAKLAR.....	141

KAYNAKLAR

- Adler A. (2000). *Yaşamın anlam ve amacı*. Şipal, K (çev.) 5. Baskı. İstanbul: Say Yayınları. (Özgün çalışma 1933).
- Akman, P. (2018). İngilizce dersinin beyin temelli öğrenme kuramına göre işlenmesinin akademik başarı ve duygusal zeka üzerindeki etkililiğinin incelenmesi. Yüksek lisans tezi. Çığ Üniversitesi, Mersin.
- Akyürek, E. (2012). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının ilköğretim fen ve teknoloji dersi 8.sınıf öğrencilerinin akademik başarı, derse yönelik tutum, motivasyon ve hatırlama düzeylerine etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Akman, Y. ve Erden, M. (2007). *Gelişim-öğrenme-öğretme eğitim psikolojisi*. (16. Baskı). Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Altıışdört, G. (2013). Dil edinimi ve dil öğrenimi olgusuna beyin ve dil gelişimi açısından bir bakış . *Ege Eğitim Dergisi* , 14(2), 41-62. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/egeefd/issue/4901/67198>
- Alzwari, H., Pour-Mohammadi, M., Abidin, M. J. Z. (2012). Efl students' attitudes towards learning English language: The case of Libyan secondary school students. *Asian Social Science*, 8 (2).
- Andreasen, N. C. (2005). *The creating brain: The neuroscience of genius*. Dana Press, Newyork/Washington Dc
- Anderson, O.N. (1997) A neurocognitive perspective on current learningtheory and science instructional strategies. *Science Education*, 81(1), 67-69
- Atabek, E. ve Uluorta, N. (2003). Beyin eğitimi ve fen bilgisi laboratuvar öğretimindeki yeri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, 295-304.
- Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J., & Nolen-Hoeksema, S. (1993). *Introduction to psychology* (11th ed.). Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Avcı, D. E. (2007). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fen bilgisi dersindeki başarı, tutum ve bilgilerinin kalıcılığı üzerine etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Aydın, S. (2008). Beyin temelli öğrenme kuramına dayalı biyoloji eğitiminin akademik başarı ve tutum üzerine etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Aydoslu, U. (2005). Öğretmen Adaylarının Yabancı Dil Olarak İngilizce Dersine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Program Geliştirme ve Öğretim Anabilim Dalı, Isparta.
- Bacanlı, H. (2002). *Gelişim ve öğrenme* (6.Basım). Ankara, Nobel Yayınları.
- Banikowski, A.K., & Mehring, T.A. (1999). Strategies to enhance memory based on brain research. *Focus on Exceptional Children*, 32, 1-16.

- Baş, G. (2010). Beyin temelli öğrenme yönteminin ingilizce dersinde öğrencilerin erişilerine ve derse yönelik tutumlarına etkisi. *İlköğretim Online*, 9(2), s.488- 507, <http://ilkogretim-online.org.tr/> (Erişim Tarihi: 01.05.2015).
- Bayındır, H. (2003). An investigation of students' attitudes towards brain based applications in english composition skills in course: a case study. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İngiliz Dili Eğitimi, Ankara.
- Bower, G. H., & Hilgard, E. R. 1. (1981). *Theories of learning*. 5th ed. Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall.
- Brown, H. D. (1994). *Principles of Language and teaching*. Englewood Cliffs NJ, Prentice Hall.
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: Association of Supervision and Curriculum Development.
- Bruce, B. (2002). *Our Spiritual Brain: Integrating Brain research and faith development*. Abingdon Press, Nashville, TN, U.S.A.
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneysel desenler: Ön test son test kontrol gruplu desen*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (24. Baskı). Ankara, Pegem Akademi.
- Caine, R.N. & Caine G. (1990). Understanding a Brain-based approach to learning and teaching. *Educational Leadership*, October, 66-70.
- Caine, R. N., & Caine, G. (1993). Understanding Brain- Based approach to learning and teaching. *Educational Leadership*, 48(2), 66-70.
- Caine, R. N., & Caine, G. (1995). Reinventing schools through brain based learning. *Educational Leadership*, 32(7), 43-48.
- Caine, R. N., & Caine, G. (2002). *Beyin temelli öğrenme (Making Connections: Teaching And The Human Brain)*. (Çev. Ed. Gülten Ülgen), Ankara: Nobel Yayınları.
- Cengiz, Y. (2004). Yabancı dilde sözcük öğretimine müzik kullanımının etkilerinin beyin temelli öğrenme kuramı ışığında araştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Chudler, E. H. (2005). *Brain Plasticity: What is it? Learning and Memory*. <http://faculty.washington.edu/chudler/plast.html>
- Cohen, D.K., McLaughlin, M.W, and Talbert, J.E. (Eds.) (1993). *Teaching for understanding: Challenges for Policy and Practice*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Connell, D. (2009). Left Brain Right Brain. *Instructor*. 112, 2.
- Connell, D. J. (2009). *The global aspects of Brain-Based learning*, (s. 28-39). <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ868336.pdf>
- Covington, M. (1984). The Self-Worth Theory of Achievement Motivation: Findings and Implications. *The Elementary School Journal*, 85(1), 5-20.
- Creswell, J. W. (2013). *Araştırma deseni: nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. (Çev. Ed: S. B. Demir). İstanbul: Eğiten Kitap.

- Cullingford, C. (1990). *The nature of learning*. Landon, Cassell.
- Cüceloğlu, D. (2012). *İnsan ve davranışı: Psikolojinin temel kavramları* (25.baskı.). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çakıcı, D. (2001). The attitudes of university students towards english within the scope of common compulsory courses. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Çakıroğlu, S. (2014). Öğrenme stilleri ve beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin biyoloji dersindeki başarı ve tutumları üzerine etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Celuch K, Black G, Warthan B. (2009) Student Self-identity as a critical thinker: The influence of attitudes, attitude strength, and normative beliefs. *Journal of Marketing Education*. 31(1):31-39.
- Bruce, B. (2002). *Our Spiritual Brain: Integrating Brain research and faith development*. Abingdon Press, Nashville, TN, U.S.A
- Çelebi, K. (2008). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Çengelci, T. (2005). Sosyal bilgiler dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Çengelci, T. (2007). Sosyal bilgiler dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi. *İlköğretim Online*, 6(1), 62-75.
- Çimen, S. (2011). Eğitim fakültesi öğrencilerinin ingilizceye yönelik tutum, ingilizce kaygısı ve öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Cogan, J., Torney-Purta, J., & Anderson, D. (1988). Knowledge and attitudes toward global issues: Students in Japan and the United States. *Comparative Education Review*, 32(3), 282-298
- David A. Hogue, (2003) *Remembering the Future, Imagining the Past: Story, Ritual, and the Human Brain*. Cleveland: Pilgrim Press.
- Demirel, Ö. (2003). *Eğitim sözlüğü*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2004). *Yabancı dil öğretimi*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2006). *Öğretim sanatı*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Demirel, Ö., Erdem, E., Koç, F., & Köksal, N. (2002). Beyin temelli öğrenmenin yabancı dil öğretiminde yeri. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15, 123-136.
- Demir, R. (2016). Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı olarak işlenen din kültürü ve ahlak bilgisi derslerinin akademik başarı ve kalıcılık üzerindeki etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Driscoll, M. (2012). *Öğretim süreçleri ve öğrenme psikolojisi*. Ankara, Anı Yayıncılık
- Duman, B. (2007). *Neden beyin temelli öğrenme* (1. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.

- Duman, B. (2010). The effects of brain-based learning on the academic achievement of students with different learning styles. *Educational Sciences: Theory & Practice*. 10 (4), 2051-2103.
- Ekici, G. (2016). (Edt.). *Öğrenme-öğretme kuramları ve uygulamadaki yansımaları*. Ankara, Pegem Yayıncılık.
- Ellis, R. (1994). *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Eagly, A.H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort Worth, TX: Harcourt
- Ergenç, İ. (1994). Beyindeki dil. *Bilim ve Teknik Dergisi*. 275(314, Ocak, 36-39
- Erlauer, L. (2003). *The Brain-Compatible classroom, association for supervision and curriculum development (ASCD)*. Virginia, Usa.
- Ertürk, S. (1994). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Yelken Tepe Yayıncılık
- Fidan, N , Baykul, Y . (1994). İlköğretimde temel öğrenme ihtiyaçlarının karşılanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , 10 (10).
- Fidan, N. (2012). *Okulda öğrenme ve öğretme*, Pegem Akademi Yayıncılık (3.Baskı). Ankara.
- Fidan, N., Erden, M., (1996). *Eğitime giriş*. Alkım Yayınevi, Ankara.
- Fogarty, R. (2009). *Brain-compatible classrooms*. corwin press (Third Edition). Thousand Oaks, California, USA.
- Gagne, R.M., 1985. *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gardner, R. C., Lambert, W. E. (1972). *Attitudes and motivation in second language learning*. Rowley, Newbury House.
- Gardner, R. C., Lalonde, R. N., & Moorcroft, R. (1985). The role of attitudes and motivation in second language learning: Correlational and experimental considerations. *Language Learning*, 35(2), 207-227.
- Getz, C.M. (2003). Application of Brain-based learning theory for community college developmental english students: A case study. Ph.D Thesis, Colorado State University.
- Glaser, R., Lesgold, A., & Gott, S. (1991). Implications of cognitive psychology for measuring job performance. In A. K. Wigdor, B. F. Green, Jr. (Eds.) & National Research Council, *Performance Assessment for the Workplace*, (Vol. 1; Vol. 2.) Technical issues (p. 1-26). National Academy Press.
- Goleman, D. (1995), *Duygusal Zekâ*, Çev.Banu Seçkin Yüksel, Varlık Yayınları Sayı:852 Yirmi Dokuzuncu Basım: 2005, İstanbul.
- Gürel, H. (1986). Yabancı dil olarak İngilizce öğrenme başarısı ile öğrencilerin akademik benlik tasarımları ve tutumları arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Hannaford, C. (1997). *The Dominance Factor*. Alexander, NC: Great Ocean Publishers.
- Hart, L. A. (1975). *How the brain works*. New York: Basic Books.
- Hassan, W. R. (2013). *Brain-Compatible Classroom: An investigation into Malaysia's Secondary school science teachers' pedagogical beliefs and practices*. Ph. D Thesis, La Trobe University Bundoora, Victoria, 3086 Australia.

- Hermann, N. (1996). *The whole brain business book*. Newyork: McGraw-Hill.
- Hebb, D. O. (2002) The Role of Neurological Ideas in Psychology. *Journal of Personality*, Sep51, 20(1), (17-39) (Orijinal yayın, 1949).
- Hoge, P. T. (2002). *The integration of brain based learning and literacy acquisition*. Unpublished doctoral dissertation. Georgia State University, Georgia State.
- Hogue, D. (2003). *Remembering the future, imagining the past: Story, Ritual, and the Human Brain*. The Pilgrim Press, Cleveland, U.S.A.
- Jensen, E. (2005). *Teaching with the brain in mind, virginia: Association for supervision and curriculum development*.(2nd edition).
- Jensen, E. (2006). *Beyin uyumlu öğrenme (Teaching with the brain in mind)*. (Çev. A. Doğanay), Adana: Nobel Kitabevi.
- Jensen, E. (2000a). Moving with The Brain in Mind. *Educational Leadership*, 57 (7), 76-81.
- Jensen, E. (2000b). *Brain-Based Learning: A Reality Check*. Educational
- Jensen, E. (2008). *Brain-Based learning the new paradigm of teaching* (2nd edition). Corvin Press, CA 91320, USA.
- Kahveci, A., & Ay, S. (2008). Farklı yaklaşımlar – ortak çıkarımlar: Paradigmalar ve integral model ışığında beyin temelli ve oluşturmacı öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 5(3).
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Karahan, F. (2007). Language attitudes of Turkish students towards the English language and its use in Turkish context. *Journal Arts and Science*, 73-87.
- Karen T. (2006). The Brain and Learning: Resources for Religious Educators, *Religious Education*, 101:1, 124-128,
- Keleş, E., & Çepni, S. (2006). Brain and learning, *Journal of Turkish Science Education*, 3, 2
- Keleş, E. (2007). Altıncı sınıf kuvvet ve hareket ünitesine yönelik beyin temelli öğrenmeye dayalı web destekli öğretim materyalinin geliştirilmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Kerlinger, F. N. (1973). *Review of research in education*. F. E. Peacock.
- Kimble, G. A. (Ed.). (1961). *Hilgard and Marquis' "Conditioning and Learning"*. Appleton-Century-Crofts.
- Kurnaz M. A. (2007). Üniversite 1. sınıf seviyesinde enerji kavramının öğrenim durumlarının analizi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Kutlu, O., & Korkmaz, Ş. (2010). Beyin temelli öğrenmenin sosyal bilgiler dersi öğretiminde uygulanması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 160-171.
- Lanara, S. (1999). Attitudes and motivation of Japanese students studying English at Asia University, from <http://www.asiau.ac.jp/english/cele/articles/>
- Lin, H.J. (1998). Different attitudes among non-English major EFL students. *The Internet TESL Journal*, 4(10).

- Lipman, M. (1976). Philosophy for Children. *Metaphilosophy*, 7 (1), 17-39.
- Lopez, D. ve Allipoon, L. (2001). Experience Is the Network to Mind Brain-Based Learning Applications in Higher Education, *Journal of Adventist Education*.
- Materna, L. (2000). Impact of Cocept-Mapping Upon Meaningful Learning and Metacognition Among Foundation-Level Associate-Degree Nursing Students. Ph.D Thesis, Cepalla University, Minneapolis, USA.
- Materna, L. (2007). *Jump start the adult learner: How to engage and motivate adults using brain-compatible strategies*. Corwin Press; Thousand Oaks, California, USA
- McFadden, K. S. (2001). *An Investigation of Attitudes, Anxiety and Achievement of College Algebra Students Using Brain-Compatible Teaching Techniques*, Degree of Doctor Education, Tennessee State University, Tennessee, USA.
- Maclure, S., and Davies, P. (1991). *Learning to think: Thinking to learn*. Oxford: Pergamon Press.
- Mamun, A., Rahman, M., Rahman, R. M., Hossain, A. (2012). Students' attitudes towards English: the case of life science school of Khulna university. *International Review of Social Sciences and Humanities*, 3 (1), 200-209.
- Marshall, H.H. (Ed.) (1992). *Redefining student learning: Roots of educational change*. Norvwood, NJ, Ablex Publishing Corporation.
- Mashburn, A. J., Justice, L. M., Downer, J. T., & Pianta, R. C. (2009). Peer effects on children's language achievement during pre-kindergarten. *Child development*, 80(3), 686-702.
- Miller, A. L. (2003). A descriptive case study of the implementation of brain based learning with technological support in a rural high school. Unpublished doctoral dissertation. Northern Illinois University, Illinois State.
- Nevvmann, F. M. , Wehlage, G.G. (1993). Standards for authentic instruction. *Educational Leadership*. 50(7), 8-12.
- Noursi, O. (2013). Attitude towards learning English: the case of the use technological high school. *Educational Research*, 4(1), 21-30.
- Odabaşı, B. (2010). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısı üzerine etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Odabaşı, B.; Celkan, H. Y.(2010). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının 12.sınıf öğrencilerinin başarıları üzerine etkisi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3),87-104.
- Onan, Y . (2010). Beynin bilişsel işlevleri üzerine yapılan araştırmalar ve ana dili eğitime yansımaları. *Türklük Bilimi Araştırmaları* , (27) , 521-561 .Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubar/issue/16968/177247>
- Onnell, D. (2002). Left Brain Right Brain. *Instructor*, 112 (2), 28-33.
- Ormrod, J. E. (2012). *Öğrenme psikolojisi* (6th ed.). (M. Baloglu, Çev.) Ankara: Nobel Yayınevi
- Özden, M. (2003). Fen bilgisi dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya ve hatırlama düzeyine etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

- Özkurt, Ş. (2002), Öğrenmenin Biyolojik Temelleri, *Yayınlanmamış ders notu*.
- Paradis, J., Nicoladis, E., & Genesee, F. (2000). Early emergence of structural constraints on code-mixing: Evidence from French-English bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 3(3), 245–261.
- Plotnik, R. (2009). *Psikolojiye giriş*. (çev. T. Geniş), İstanbul: Kaknüs Yayınları.
- Politano, C., & Paquin, J. (2000). *Brain-Based learning with class*. Portage & Main Press (Peguis Publishers), Winnipeg, Canada.
- Prigge, D.J., (2002). Promote Brain-Based Teaching And Learning. *Intervention in School And Clinic*, 37(4), *Sustaining Relationships*. (Eric Document Number: 397987).
- Pritchard, A. (2009). *Ways of learning: Learning theories and learning styles in the classroom* (2nd ed.). London, David Fulton Publishers.
- Resnick, L. B. (Ed.). (1989). *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Rose, C. & Nicholl, M. J. (1997). *Accelerated learning for the 21st Century*: The six-step plan to unlock your master-mind. USA, Dell.
- Rost, M. (2002). *Teaching and researching listening*. Great Britain: Pearson Education
- Sadık, S. (2013). Beyin temelli öğrenme kuramına dayalı matematik eğitiminin akademik başarı ve tutum üzerine etkisi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Samur, Y. (2009). Beyin temelli e-öğrenmenin (e-learning) ilköğretim İngilizce dersi 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ve derse yönelik tutumları üzerine etkisi. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Muğla Üniversitesi, Muğla
- Schewed, A., Utter, J.M. (2008) *Brain-Friendly Study Strategies, Grades 2-8: How Teachers can Help Students Learn*, Corwin Press; Thousand Oaks, California, USA.
- Schunk, D. H. (2009). *Öğrenme teorileri eğitimsel bir bakışla*. Çev. Ed. Muzaffer Şahin, PhD. (5. Baskıdan Çeviri). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Senemoğlu, N. (2015). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Senge, P.M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday/Currency.
- Sezik, N. (2003). *Sınırsız beyin gücü*. İstanbul: Hayat Yayınları.
- Shah, P. (1999) Low achievement among Malaysian English Language Students: Perceptions of Experience. *Paper presented at the 4th CULI International Conference*, Bangkok.
- Shepard, L. A. (1979). Self-acceptance: The evaluative component of the self-concept construct. *American Educational Research Journal*, 16(2), 139–160.
- Shuell TJ. (1986) Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*. 56(4), 411-436.
- Smith M.S. (1986) *Book Review: What works Works!* Educational Researcher. 15(4):29-30.
- Sousa, D. A. (2001). *How the Brain Learns*, Corwin Press. Thousand Oaks, California, USA.

- Sousa, D. (2003). *The Leadership Brain how to lead today's schools more effectively*. Corwin Press, Thousand Oaks, California, USA.
- Soylu, H. (2004). *Fen öğretiminde yeni yaklaşımlar: Keşif yoluyla öğrenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sönmez, V. (2005). *Eğitim felsefesi* (7.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Spencer, J. (2003). Teaching about professionalism. *Medical Education*, 37, 288-289.
- Sprenger, M. (1999). *Learning & memory: brain in action*. Alexandria: ASCD.
- Taşdemir, C. (2015). Ortaokul öğrencilerinin matematik kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 5 (1), 1-12.
- Taylor, G.R., & MacKenney, L. (2008). Improving human learning in the classroom: Theories and teaching practices.
- Terry, W.S. (2013). *Öğrenme ve Bellek: Temel İlkeler, Süreçler ve İşlemler*. B. Cangöz(Ed.). Ankara, Anı Yayıncılık.
- Thomas, P. B., (2001). The Implication of Brain Research in Preparing Young Children to Enter School Ready to Learn, The Florida Agricultural and Mechanical University College of Education, Doctor of Philosophy, Florida, USA.
- Tok, H. (2010). Üniversite öğrencilerinin İngilizce dersine ilişkin duyuşsal tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 185, 90-109.
- Tortora, G. J., & Grabowski S. R. (1996). *Principles anatomy and physiology*. United States of America: Wiley Plus.
- Tung P., Lam R., Tsang W. K. (1997). English as a medium of instruction in post-1997 Hong Kong: What students, teachers and parents think. *Journal of Pragmatics* 28 (10), 441-459.
- Tüfekçi, S. (2005). Beyin temelli öğrenmenin erişiyeye, kalıcılığa, tutuma ve öğrenme sürecine etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Usta, İ. (2008). Öğrenme Stillerine Göre Düzenlenen Beyin Temelli Öğrenme Uygulaması. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bil. Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Weimer, C. (2007). Engaged learning through the use of brain-based teaching: a case study of eight middle school classroom. Ph.D Thesis, Northern Illinois University.
- Weiss, R. P. (2000). The Wave of the Brain. *Training & Development*, 21-24.
- Wilkins, D. A. (1974). *Second-language learning and teaching*. London, Edward Arnold.
- Wolfe, P. (2010). *Brain Matters: Translating research into classroom practice*. ASCD, USA.
- Wortock, J., M., M., (2002). Brain Based Learning Principles Applied to the Teaching of Basic Cardiac Code to Associate Degree Nursing Students Using the Human Patient Simulator. Ph. D. Thesis. Florida, University of South Florida.
- Yağlı, Ü. (2008). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının İngilizce dersinde akademik başarı ve tutuma etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.
- Yaltkaya, K., (2000). Belleğin fizyolojisi, *Bilim Teknik*, Nisan, (42-44)

- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, R. (2004). *Öğrenmeyi öğrenmek*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Ziylan, Y.Z. (2001). *Kontrol sistemleri sindirim ve boşaltım fizyolojisi*. R. Yiğit (Ed.), İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi temel ve klinik bilimler ders kitapları. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Zull, J. E. (2002). The art of changing the brain: enriching the practice of teaching by exploring the biology of learning. *SCHOLE: A Journal of Leisure Studies and Recreation Education*, 24(1), 181