

## TÜRKÇENİN ANA DİLİ OLARAK ÖĞRETİMİNE BEYİN TEMELLİ YAKLAŞIM

### BRAIN-BASED APPROACH TO TEACHING TURKISH AS A MOTHER LANGUAGE

*Bilginer ONAN\**

#### **Özet:**

Türkçenin ana dili olarak öğretiminde beyin temelli yaklaşımın ele alındığı bu çalışma, iki ana bölümden meydana gelmektedir.

Çalışmanın birinci bölümünde, beyin temelli yaklaşım stratejisinin ortaya çıkışına kadar dünyada uygulanan eğitim sistemlerinden bahsedilmiştir. Bu bağlamda, davranışçı ve bilişsel yaklaşımlar üzerinde durulmuş; beyin temelli öğrenme stratejisinin içinde geliştiği yapılandırmacı yaklaşımdan bahsedilmiştir. Böylelikle, beyin temelli yaklaşım anlayışını hazırlayan gerekçeler ve şartlar belirlenmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, Türkçenin ana dili olarak öğretiminde, beyin temelli yaklaşım stratejisini uygulamada dikkat edilmesi gereken hususlar üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda, sorunun öğrenme sürecinde bir dengeleme aracı olma özelliği, detaylandırma işlemi, kısa süreli belleğin sınırlı işlem gücü, epizodik ve semantik belleklerin zihinsel hazırlık sürecindeki işlevleri, öğrenme sürecindeki iletişim ortamı ve güven duygusu, öğrenme sürecinde konuyla ilgili verilen örneklerin bilişsel işlevi, bilgi işlem süreci, grafik düzenleyiciler ve görseller, öğrenme sürecinde sağ beyin yarım küresinin işlevleri ve metafor dilinin öğrenme sürecine etkisi gibi hususlar ele alınmıştır.

Türkçe dersleri, beyin temelli yaklaşımın uygulanmasına zemin oluşturabilecek önemli araçlara sahiptir. Bunların başında farklı türlerde hazırlanmış metinler gelmektedir. Bir öğretim materyali olarak farklı tür özellikleri içeren metinlerin, Türkçe derslerini beyin uyumlu bir sürece dönüştürmede önemli araçlar olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Türkçe Öğretimi, Beyin Temelli Yaklaşım, Bellek, Metafor.

---

\* Doç. Dr., Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi Bölümü - Antakya  
bilgineronan@gmail.com

### **Abstract:**

The study which is based on brain-based approach to teaching as a mother language consists of two main parts.

In the first part of the study, education systems having been performed in the world until the appearance of brain-based approach have been mentioned. In this context, the behavioural and cognitive approaches have been emphasized; constructivist approach developed in the brain-based approach was mentioned. In this way, reasons and conditions producing the understanding of brain-based approach have been determined.

In the second part of the study, points to consider when performing the brain-based approach at teaching Turkish as mother language have been discussed. In this context, some points such as question as a balance tool during learning process, detailing process, limited process power of short-term memory, functions of episodic and semantical memories during mental preparation, communication environment and feeling of trust in learning process, cognitive function examples about the subject in learning process, process of data processing, graphic editors and images, functions of the right brain hemisphere and metaphor language's impact on learning process have been emphasized.

Turkish courses have significant tools which can form basis for application of the brain-based approach strategy. Different types of text are the leading of these tools. Texts with different type characteristics as a teaching material are considered as significant tools in order to turn Turkish courses into a brain compatible process.

**Key words:** Turkish Teaching, Brain-Based Approach, Memory, Metaphor.

## **GİRİŞ**

Öğretim programlarının ilk olarak yazılmaya başlandığı 17. yüzyıldan günümüze, eğitim alanında birçok yaklaşımın kullanıldığı görülmektedir. Bunlar içerisinde en yaygın ve uzun süre kullanılan davranışçı yaklaşımdır.

Davranışçı yaklaşıma göre öğrenme, “bireyin davranışlarındaki gözlemlenebilir bir değişimdir. Verilen bir uyarıcıya karşı öğrencinin istenen tepkiyi göstermesi, öğrenme olarak kabul edilmektedir. Uyarıcı, öğretimle sunulan içerik, tepki ise öğrencinin gösterdiği davranış olmaktadır. Öğretim, öğrenciye sunulan uyarıcı ile öğrencinin gösterdiği davranış arasındaki ilişkinin pekiştirilmesine dayalı olarak yürütülmektedir. Skinner’e göre davranışlar öğretilir ve çevresel koşullara bağlı olarak değiştirilebilir. Bu nedenle, öğretim çalışmalarında öğrencilerin davranışlarının şartlandırmayla değiştirilmesi, pekiştirilmesi, giderek alışkanlık hâline getirilmesine büyük önem verilmektedir (Güneş, 2007, s. 29). Öğrenme psikolojisi alanında yapılan araştırmalarda, dikkatlerin zihin kavramına yönelmesiyle birlikte bilişsel yaklaşım gündeme gelmiştir. Bu yaklaşımda

insan beyni bilgisayara benzetilmektedir. Bilişsel yaklaşıma göre öğrenme kavramını açıklarken anahtar kavram, kodlamadır. Kodlama, bilgiyi düzenlemek için gereklidir. Bilişsel öğrenme yaklaşımında “öğretmenin rolü; bilgiyi aktarma, kodlama ve hatırlama sürecini yönetmedir. Öğrencinin rolü ise bilgiyi alma, kodlama ve hatırlamadır. Öğrenme, zihinsel süreçlerde gerçekleşen değişimler olarak tanımlanmaktadır. Öğrenme öğretme sürecinde, öğrencinin bilişsel stratejileri harekete geçirilir ve kodlamayı kolaylaştıracak stratejiler kullanılır” (Bıyıklı, Veznedaroğlu, Öztepe, Onur 2008, s. 8). Belirtildiği gibi bilişsel öğrenmede bilginin kodlanması önem taşımaktadır. Kodlama sürecinde, dil ve görseller önemli bir yer tutmaktadır. Bilişsel yaklaşımla nitelik olarak benzerlik gösteren yapılandırmacı yaklaşım, tüm öğrenmelerin zihindeki bir yapılandırma sonucu oluştuğu varsayımı üzerine temellenir. Bu varsayım uyarınca bireyler, öğrenilecek öğeleri daha önce öğrendikleriyle zihinlerinde ilişkilendirerek yapılandırır; oluşturduğu anlamı kendisine mal etmeye çalışır. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı eğitim ortamlarında genelde, öğrencilerin öğrenme sürecinde daha fazla sorumluluk almalarına ve aktif olmalarına olanak sağlayan iş birliğine dayalı öğrenme, aktif öğrenme, probleme, projeye dayalı öğrenme yaklaşımlarından yararlanılır (Akınoğlu, 2014, s. 430, 431). Yapılandırmacı yaklaşım, beyin ve bellek alanında yapılan araştırmaların verilerini kullanarak daha verimli bir öğrenme sürecini gündeme getirmektedir. *Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımı*, bu anlayışın bir ürünü olarak ortaya çıkmıştır.

### **1. BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME NEDİR?**

Beyin Temelli Öğrenme, öğrenme sürecini ve öğrenme ortamlarını beynin çalışma sistemiyle uyumlu hâle getirmek amacıyla ortaya çıkmış bir stratejidir. “1990’lı yıllardan sonraki on yıl, beyin yılı ilan edildikten sonra, eğitim ve öğretim alanında bütünleştirilmiş, disiplinler arası yeni bir paradigma olarak *öğrenme üzerine beyin bilimi* kavramı gündeme gelmiştir. Eğitim araştırmalarında, insan beyninin gücünün önemi üzerine vurgu yapmak için *beyin - temel öğrenme* kavramları kullanılmıştır. Böylece, öğrenme alanındaki yeni paradigma; beyin, vücut, zihin ve sosyal dünya arasındaki ilişki üzerine kurulmuştur” (Duman, 2015, s. 49). Beyin temelli öğrenme, yapılandırmacı yaklaşımın bir sonucu olarak ortaya çıkıp gelişen bir öğrenme yaklaşımıdır. İnsan beyninin öğrenme doğasına uygun bir öğrenme sürecini savunmaktadır. Beynin öğrenme doğasına aykırı olan ezberden uzak bir anlayış vardır. Öğrenilen bilgi, öğrencinin yaşam alanıyla ilişkilendirilerek anlamlı hâle getirilmektedir. Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımında analiz, sentez, kavrama gibi düşünsel süreçler en üst düzeyde ve bir arada kullanılmaktadır. Öğrenci, öğrenme ortamı ve öğrenme nesnesi ile duygusal bir bağ kurmaktadır. “Beyin örüntüler, bağlantılar ve duygular doğrultusunda anlam oluşturmaktadır. Beyin Temelli Öğrenmede öğrenenler yalnızca çalıştıkları konu ile ilgili bağlantıları görmezler, aynı zamanda önceki bilgileriyle yeni bilgileri arasında ilişki kurarak anlamlı bir öğrenme

gerçekleştirirler” (Köksal, 2007, s. 112). Bu anlamlı öğrenme, örüntü oluşturma yoluyla gerçekleşmektedir. Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımında hedef, beynin bilgiyi işleme sürecine paralel bir öğretim modeli oluşturarak bireyi zihinsel anlamda öğrenme sürecinin belirleyicisi konumuna getirmektir. “Beyin Temelli Öğrenmenin amacı, bilgiyi ezberlemekten anlamlı öğrenmeye geçmektir. Beyin Temelli Öğrenmenin uygulanması için amaç olarak belirlenmiş birbiri ile etkileşimli şu üç süreç göz önünde bulundurulmalıdır. Bunlar: 1. Rahatlatılmış Uyanıklık 2. Derinlemesine Daldırma 3. Aktif Süreçleme’dir” (Duman, 2015, s. 68). Öte yandan, Beyin Temelli Öğrenme uygulamalarında iki temel bilgiden söz edilmektedir. “Bunlar, yüzeysel bilgi ve anlamlı bilgidir. Yüzeysel bilgi, olgular ve süreçlerin ezberlenmesini içermektedir. Yüzeysel bilgi, eğitimin geleneksel olarak yaptığı işidir. Anlamlı bilgi ise 21. yüzyılda başarı için kritiktir. Yüzeysel bilgiyi, herhangi bir robot da öğrenebilir. Bir konunun programlanmasına ve mekanik olarak ezberlenmesine işaret eder. Belirlenebilen bir performansla sonuçlanır. Anlamlı bilgi ise, öğrenene bir anlam ifade eden şeylerdir. Öğrenci, konuyla ilgili bilinti parçalarını birbirine yapıştırarak bir konuyu anlayamaz. Konunun anlaşılması, ilişkilerin algılanmasının bir sonucudur. Beyin bir örüntü dedektörü gibi tasarlanmıştır. Eğitimciler olarak bizim işlevimiz, öğrencilere bağlantılı örüntüleri anlamalarına imkân verecek çeşitli tecrübeler sunmaktır (Caine ve Caine, 1994, s. 7). Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımı, günümüzde kabul edilen bir öğrenme yaklaşımı olmasına rağmen henüz öğrenme alanları çerçevesinde ve temel dil becerilerinin geliştirilmesinde yeterince ele alındığı söylenemez.

## **2. ANA DİLİ ÖĞRETİMİNDE BEYİN TEMELLİ YAKLAŞIM VE UYGULAMALAR**

Çalışmanın bu bölümünde, Türkçenin ana dili olarak öğretiminde Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımı çerçevesinde yapılabilecek çalışmalar ve bu çalışmalara zemin oluşturan bakış açıları üzerinde durulacaktır. Ayrıntılı bir şekilde izah edilecek hususlar şunlardır:

1. Soru, öğrenme ortamında bir dengeleme aracıdır.
2. Öğrenme sürecinde detaylandırma işlemi önemlidir.
3. Kısa süreli belleğin işlem gücü sınırlıdır.
4. Epizodik ve semantik bellekler, öğrenme ortamında kullanılmalıdır.
5. Öğretmenin iletişim becerisi öğrenme sürecinde belirleyicidir.
6. Beyin anlama ulaşmak için örnek ister.
7. Beyin bilgi üzerinde işlem yapmak ister.
8. Türkçe derslerinde bilgiyi şemalaştıran görseller ve haritalar kullanılmalıdır.

9. Türkçe derslerinde sağ beyin yarımküresinin özellikleri kullanılmalıdır.

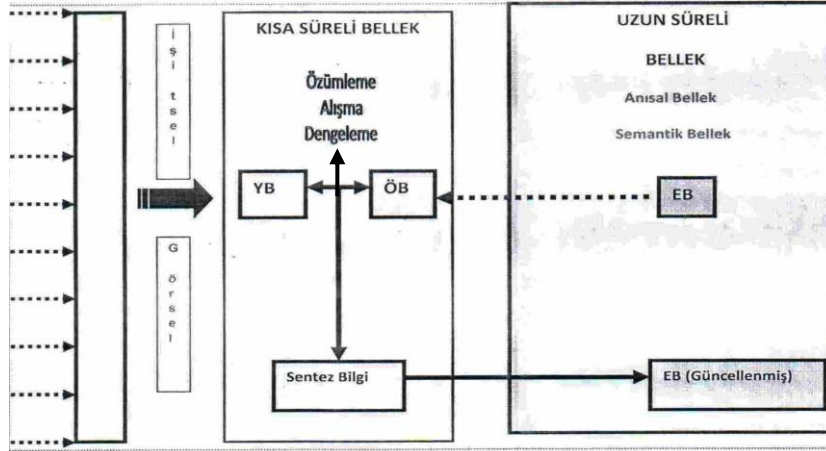
10. Metafor dili öğrenme sürecinde etkilidir.

Yukarıda maddeler hâlinde sıralanan hususlar, çalışmanın bundan sonraki bölümünde ana dil öğretimi çerçevesinde ele alınacaktır.

### 2.1. Soru Öğrenme Ortamında Bir Dengeleme Aracıdır

Genel anlamıyla soru, cevap bekleyen söz veya yazı anlamına gelmektedir. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı eğitim sistemlerinde soru, öğrenme öğretme sürecinde sosyal ve bilişsel etkileşimi sağlayan bir araç olarak düşünülmektedir. Yaratıcı düşünme, karar verme, analiz, sentez, problem çözme, eleştirel düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerinin kazanılmasında önemli bir öğrenme vasıtasıdır. “Etkin soru, etkin öğretimdir. Öğretmenlerin soru sorması, öğrencilerin fikirlerini açığa çıkarması, düşünceyi harekete geçirmesi, merakın ortaya çıkarılması bakımından önemlidir. Soru her türlü öğrenmenin başıdır. Kafasında herhangi bir konu hakkında soru oluşturan kişi, artık meselenin farkına varmış, onun çözüm yolunu aramaya başlamış demektir. Soru her zaman öğretimde temel iletişim araçlarından biri olmuştur” (Büyükalın, 2007, s. 3).

**Tablo 1:** Dengeleme Sürecinde Sorunun İşlevi



**Kaynak:** Türkçenin Ana Dili Olarak Öğretiminde Bilgi İşleme Süreci

Piaget'e göre, “Bilişsel gelişimde dengeleme, bireyin özümleme ve düzenleme yoluyla çevresine uyum sağlayarak dinamik bir dengeye ulaşma sürecidir. Dengeleme süreci, bireyin çevreye uyumunu ve dengeye ulaşmasını sağlar. Bireyin denge durumu, durağan (statik) değildir. Ortaya çıkan yeni uyarıcılarla bireyin denge durumu bozulur. Bu dengesizlik özümleme ve düzenleme yoluyla giderilir ve yeni bir denge durumu sağlanır.

Öğrenme, büyük ölçüde organizmanın denge durumunun bozulmasına ve dengenin yeniden daha üst düzeyde kurulmasına bağlıdır. Gelişimin sağlanabilmesi için bilişsel yapıdaki dengenin dinamik olması gerekir” (Senemoğlu, 2007, s. 38). Öğrenme açısından dengeleme sürecinde soru, önemli bir araçtır. Öğrenci soru yoluyla özümleme ve düzenleme yapar. Yeni bilgiyle edinilmiş bilgi ve ön bilgiler arasında uyum sürecini gerçekleştirirken sorular sorar. Kendi kendine de soru sorabilir, öğretmene soru sorabilir ya da sınıftaki arkadaşlarına sorular yöneltebilir. Bu noktada özellikle, öğretmenin sorduğu sorular dengeleme sürecinin tamamlanması açısından önem taşımaktadır. Yapılandırmacı yaklaşımda ve Beyin Temelli Öğrenmede, öğrencilerin oluşturdukları bireysel sorular da cevapsız bırakılmamalıdır. Öğrenme bireysel bilginin oluşmasıyla gerçekleşen bir süreçtir. Her öğrencinin anlam kurma süreci ve niteliği birbirinden farklıdır. Bu sebeple, öğretmen ve ders kitabı kaynaklı soruların yanı sıra, öğrencilerin oluşturduğu bireysel soruları da sürecin önemli bir parçası olarak kabul etmek gerekir.

Türkçe derslerinde soruların bir dengeleme aracı olarak işlevi; hazırlık, anlama ve metin aracılığıyla öğrenme aşamalarında ortaya çıkmaktadır. Hazırlık aşamasında sorulan sorular, öğrencinin içerikle ilgili motivasyon oluşturması bakımından önemli bir dengeleyici unsurdur. Bu aşamada özellikle geçmiş yaşam bilgilerinin içeren epizodik (anısal) nitelikli sorular, dengeleme sürecinin alışma aşaması için gereklidir. Hazırlık aşamasında, metni tanıma ve tahmin etmeye yönelik akademik bilgiyi ilgilendiren semantik (anlamsal) sorular, yine dengeleyici bir unsur olarak düşünülebilir. Metni inceleme aşamasında sorular, metinle ilgili bilgilerin öğrenilmesinde bir dengeleyici olarak devreye girmektedir. Bu aşamada öğrenci, metin sınırları içinde kalan yapılandırılmış bilgilere sorularla uyum sağlamaya çalışır. Diğer derslerle ilişkilendirme aşaması, öğrencilerin metinler arası düşünme becerilerini geliştirmeye yöneliktir. Bilginin metinler arası yürütülen zihinsel işlemlerle yapılandırılmasında soru yine bir dengeleme aracı olarak kullanılabilir. Öğretmen ve öğrenci tarafından sorular, metinler arası içerik oluşturmada ve işlenen metnin daha üst düzeyde yapılandırılmasında önemlidir. Diğer derslerle ilişkilendirme aşamasında, bilhassa öğretmenin yapılandırdığı sorular, metinler arası içerik oluşturmada daha etkili olacaktır. Diğer derslerle ilişkilendirmede, metin yoluyla gelen yeni bilgi ile uzun süreli bellekte depolanmış diğer derslere ait bilgiler arasında bir dengeleme süreci başlar. Bu aynı zamanda bir örüntüleme işlemidir. Örüntüleme işleminde sorular araç olarak kullanılabilir. Metin içeriğinin günlük hayatla ilişkilendirilmesinde öğretmen tarafından sorulan ya da ders kitabında yer alan epizodik sorular, dengeleme işlevini yerine getirmektedir.

## 2.2. Öğrenme Sürecinde Detaylandırma İşlemi Önemlidir

Bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarılmasında, işleyen bellekte yapılan detaylandırma işlemi, bilgileri kalıcı hâle getirmede etkili olmaktadır. Bilgi, kısa süreli bellekte ne kadar ayrıntılı kodlanırsa, uzun süreli belleğe geçiş süreci kolaylaştırılmış olur. Türkçe derslerinde bilgiyi detaylandırma sürecinde yararlanılabilecek unsurlar şunlardır:

Bu aşamada öncelikli olarak *soru* üzerinde durmak gerekir. Öğrenme öğretme sürecinin her aşamasında soru bir öğrenme aracı olarak kullanılmaktadır. Bilgiyi detaylandırma işlevi bakımından özellikle metni inceleme ve metin aracılığıyla öğrenme aşamalarında sorulacak semantik (akademik) ve epizodik (anısıl) soruların bilgi üzerinde detaylandırıcı bir işlevi olacaktır. Sorulacak her soruda, bilgi birimlerini taşıyan metnin farklı bir yönü ortaya çıkacaktır. Bu yönler aynı zamanda metnin birbiriyle bağlantılı ayrıntı noktalarıdır.

Öğrenme öğretme sürecinde yaratılacak *tartışma* ortamları, bilgiyi detaylandırmada bir araç olarak kullanılabilir. Tartışma sürecinde ortaya konan tez ve antitezler, aynı zamanda bilgiyi analiz etme işlevine sahiptir. Metin gibi açık uçlu bir potansiyele sahip materyallerin kullanıldığı Türkçe derslerinde, sık sık tartışma ortamları yaratılmalıdır. “Açık ve ikili tartışmalar aynı zamanda, beyin temelli öğrenmenin bir aşaması olan *rahatlatılmış uyanık* bir öğrenme ortamının sağlanmasında da etkilidir” (Duman, 2015, s. 69). *Eleştiri*, bir konuyu olumlu ve olumsuz yönleriyle ortaya koyma işlemidir. Konunun farklı yönlerini ortaya koyması sebebiyle eleştiri, öğrenme sürecinde bir detaylandırma aracı olarak kullanılabilir. Türkçe dersinin temel materyali olan metinler, eleştiri yoluyla bilginin detaylandırılmasında kullanılabilir ideal araçlardır. Öğrenme sürecinde *farklı duyu alanlarının kullanılması*, öğrencinin bilgi üzerinde işlem yapma alanını genişleterek öğrenme sürecini çok yönlü hâle getirmektedir. Öğrenme sürecinde, işitsel uyaranlara ek olarak *görsel uyaranların* kullanılması, bilginin kısa süreli bellekte daha ayrıntılı bir şekilde kodlanmasına zemin oluşturmaktadır. Türkçe derslerinde görsel okuma çalışmalarının bilişsel işlevi bu açıdan değerlendirilmelidir. Öğrenme sürecinde, dil yoluyla işlenen bilgi üzerindeki boşluklar, görsel materyaller aracılığıyla doldurulabilir. *Gündelik yaşamla ilişkilendirme* aşamasında, bilgiyi dış dünya ile ilişkilendirmeye yönelik çalışmalar, metinde yer almayan ayrıntıların ortaya çıkarılmasında etkili olacaktır. Metni inceleme aşamasında ikinci derecede bilgi içeren *önvarsayımlar* üzerinde yaptırılacak çalışmalar bilgiyi detaylandırmada kullanılabilir. Önvarsayım çalışmalarında, cümlede verilen birinci derece bilginin dışındaki diğer bilgiler tespit edilmektedir. Öğrenme öğretme sürecinde *dil*, kendi başına bir detaylandırma aracıdır. Bilgi işleme sürecinde, dil uyaranlarının yanı sıra, deyim, metafor, benzetme gibi *sözel sembollerin* kullanılması, görsel dil

aracılığıyla bilginin detaylandırılması anlamına gelmektedir. “Bir bilginin kalıcı olabilmesi için sembolleştirilerek saklanması gerekir. Bilgi, zihinsel resimlerle, imgelerle ya da sözel sembollerle saklanmaktadır (Woolfolk 1993’den Akt. Altmışdört, 2013, s. 48). İçeriği temsil eden anahtar kavram ve terimler üzerinden yaptırılacak *çağrışım alanı çalışmalarının* bilgiyi detaylandırmada önemli bir işlevi vardır. Çağrışım yoluyla bilgiyi kodlamış olan kavramların farklı yönleri ortaya çıkarılmaktadır. Zihinsel motivasyonu sağlayan hazırlık çalışmalarında, anahtar kelimeler üzerinden yaptırılacak çağrışım alanı çalışmaları, detaylandırma açısından önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, detaylandırma işlemleri, öğrenme sürecini olumlu yönde etkilemektedir. Türkçe derslerinde temel öğretim materyali olan metinler, her türlü detaylandırma işleminde kullanılabilir uygun araçlardır. Beyin temelli öğrenme sürecinde metinlerin bu işlevlerinden yararlanmak gerekir.

### **2.3. Kısa Süreli Belleğin İşlem Gücü Sınırlıdır**

Bilgi işleme sürecinin önemli unsurlarından biri de kısa süreli bellektir. “Ayrı bir bilişsel eleman olarak kısa süreli bellekle ilgili ilk ciddi tartışma, George Miller’in 1956 yılında yazdığı bir makaleden sonra başlamıştır. Miller, bilgi işlemenin bellek sistemindeki ciddi bir darboğaz sebebiyle kısıtlandığını savunmuştur. Birçok durumda insanlar tek seferde bellekte 7 veya civarında istiftten fazlasını tutamazlar. Miller’a göre bilgiyi işlemenin daha etkin bir yolu, bilgi istiflerinin ebadını artırmaktır. Birçok çalışma, Miller’ın tahmin ettiği gibi kısa süreli belleğin kapasitesinin yedi veya bu civarla sınırlı olduğunu ortaya koymuştur (Burning, Schraw, Norby, 2011/2014, s. 25). Öğrenme öğretme sürecinde, kısa süreli belleğin bu özelliğinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. “Eğitimde KSB’nin sınırlı kapasitesini en verimli şekilde kullanmak için bilgilerin parçalara bölünerek verilmesi, tekrar yapılması, bilginin belleğe kaydedilmesi için öğrenciye yeterli sürenin tanınması, önemli bilgilerin vurgulanması, kısa süreli belleğin etkin kullanımı için uygun stratejilerin kullanılması gerekmektedir (Altmışdört, 2013, s. 49).

Türkçe derslerinde, kısa süreli belleğin sınırlı işlem kapasitesinin verimli bir şekilde kullanılabilmesi için bilgilerin parçalara bölünerek aktarılması son derece önemlidir. Özellikle öğrenme öğretme sürecinin metni inceleme aşamasında, metinle ilgili unsurların ayrı ayrı incelenmesi, KSB’nin sınırlı kapasitesini aşmada etkili olacaktır. Bu noktada dikkat edilmesi gereken önemli hususlardan biri de, kısa süreli belleği, arka arkaya gelen ve birbirinden farklı derin yapıya sahip bilgi birimleriyle ve cümlelerle karşılaştırmamaktır. Kısa süreli belleğin bilgi işleme hızını ve kapasitesini genişletmek için bir bilgi biriminin ardından bu bilgiyle bağlantılı farklı bir derin yapı (bilgi) içermeyen açıklamalara veya aktüel yaşamla ilgili örneklerle yer verilmelidir. Ek olarak, dil bilgisi öğretiminde



konuların bir bütün olarak aktarılması yerine bilgiyi görselleştiren şemalarla analiz edilerek parçalar hâlinde verilmesi, kısa süreli belleğin işlem kapasitesini genişletecektir. Türkçe derslerinde metin üzerinden yapılan okuma çalışmalarında belirli aralıklarla durarak metnin öncesine yönelik sorular sorulması, kısa süreli belleğin işlem sınırları içerisinde metni anlama sürecine katkıda bulunacaktır.

#### **2.4. Epizodik ve Semantik Bellek Öğrenme Ortamında Kullanılmalıdır**

Türkçenin ana dili olarak öğretiminde uzun süreli belleğin farklı işlevlere sahip bölümlerinden yararlanılmalıdır. “Uzun süreli bellek kendi içinde deklaratif (açık) ve deklaratif olmayan (örtük) olmak üzere iki bölüme ayrılmaktadır. Açık ve örtük hafızaların da alt grupları vardır. Deklaratif hafıza, bilinçli olarak geri çağrılabilir ya da deklare edilebilir bir özelliğe sahiptir. Bir soruya doğrudan yanıt verirken bu hafızamızı kullanırız. Deklaratif olmayan hafıza, düşünce ve davranışlarımızı etkiler fakat bilinçliliğe erişmez. Deklaratif hafıza, iki tür bellekten meydana gelmektedir. Bunlar, epizodik (anısal) ve semantik (anlamsal) belleklerdir” (Usta, 2007, s. 21-22). “Anısal bellek, kişisel yaşantılarımızın depolandığı bellektir. Burası adeta, otobiyografik bellek olarak iş görür. Yaşamımız süresince başımızdan geçen olaylar, bütün kişisel yaşantılarımız burada depolanmaktadır. Deklaratif hafıza grubundaki diğer bellek ise anlamsal bellektir. Anlamsal bellekte konu alanlarının kavramları, olguları, genellemeleri ve kuralları depolanır. Kısaca anlamsal bellek, akademik bilgileri depoladığımız bölmedir (Senemoğlu, 2007, s. 278-279). Bu iki bellekte depolanan bilgilerin beyin temelli öğrenme kapsamında Türkçenin ana dili olarak öğretimi sürecinde kullanılması gerekir. “Epizodik bilgiler, uzun süreli belleğin epizodik bölümünde depolanan anılar ve yaşam deneyimlerinden oluşan bilgilerdir. Semantik bilgi, uzun süreli belleğin semantik bölümünde depolanan o zamana kadar oluşmuş akademik bilgilerdir (Onan, 2012, s. 102). Uzun süreli bellekte depolanan bu iki bilgi türü, öğrenme öğretme sürecinin hazırlık çalışmaları aşamasında kullanılabilir. Epizodik ve semantik bilgi bu aşamada, farklı zihin yapılarıyla öğrenme ortamına gelen ve farklı motivasyon düzeylerine sahip olan öğrencilerin eş düzeyli motivasyonlarının sağlanması için kullanılabilir. Onan (2012, s. 103)’e göre bu zihin yapıları şunlardır: “Birinci Grup: İşlenecek konuyla ilgili sadece anlamsal (semantik) belleklerindeki bilgileri kullanabilecek durumda olan öğrenciler. İkinci Grup: İşlenecek konuyla ilgili sadece anısal (epizodik) belleklerindeki bilgileri kullanabilecek durumda olan öğrenciler. Üçüncü Grup: İşlenecek konuyla ilgili uzun süreli belleklerinde anlamsal ve anısal nitelikte herhangi bir bilgiye sahip olmayan öğrenciler. Dördüncü Grup: İşlenecek konuyla ilgili hem anlamsal hem de anısal belleklerindeki bilgileri kullanabilecek durumda olan öğrenciler.” Öğrenme öğretme sürecinin hazırlık ve günlük hayatla ilişkilendirme aşamalarında semantik ve özellikle

epizodik bellekteki bilgiler kullanılmalıdır. Epizodik ve semantik bilgiler, beyin temelli öğrenmenin rahatlatılmış uyanıklık aşamasında da kullanılabilir. “Beyin Temelli Öğrenmenin uygulanması için amaç olarak belirlenmiş birbiri ile etkileşimli üç sürecin varlığına odaklanması gereklidir. Bu süreçler, *rahatlatılmış uyanıklık, derinlemesine daldırma ve aktif süreçlemedir*. Rahatça almaya hazır olmanın iki üstün karakteristiği, genel rahatlama ve üstün içsel güdülenmişliktir. Rahatlatılmış uyanık bir çevre sağlamak için derse birkaç dakikalık açık tartışma ya da ikili tartışmalarla başlanabilir. Öğrenciler, duyguları hakkında cesaretlendirilmelidir. Çünkü dile getirilmemiş duygular, öğrenmeyi etkiler. Duygular dışı vurulup kişisel duygular hakkında düşünme ve bunları başkalarına anlatmak için zaman olduğunda öğrenme, öfke ya da hayal kırıklığı olmaksızın bölünmeyerek sürekli devam edebilecektir” (Duman, 2015, s. 68-69). Rahatlatılmış uyanıklık sürecinde öğrenciler, geçmiş yaşantılarına ait bilgilerin depolandığı epizodik belleklerdeki bilgileri öğrenme konusuyla ilgili tartışmalarda kullanabilirler. Bu bilgiler, öğrenme konusuyla ilgili duygusal anlamda bir cesaret geliştirmede kullanılabilir. Örneğin komşuluk ilişkilerinin ya da doğal bir afetin anlatıldığı metnin hazırlık çalışmalarında, epizodik bilgiyi harekete geçirmeye yönelik bir tartışma, öğrencinin konuyla ilgili anısal bilgilerini kullanarak özgüvene dayalı bir içsel motivasyon oluşturmaya zemin hazırlayacaktır. Bu süreçte, öğrencinin semantik belleğindeki akademik bilgilerden de yararlanılabilir. Türkçe öğretiminde, öğrenme öğretme sürecinde görsel okuma ve gündelik hayatla ilişkilendirme aşamalarında Beyin Temelli Öğrenmenin derinlemesine daldırma (immersion) işlemi uygulanabilir. Bu süreçte yine semantik ve epizodik bilgiler kullanılabilir. “Derinlemesine daldırma işleminin gerekçesi, bilintiyi defter yapraklarından ve sınıf tahtasından çıkarıp öğrencilerin düşüncelerinde canlandırmaktır. Daldırma, öğrencilerin karşı karşıya kaldığı içeriğe yoğunlaşmasıdır. Öğrencileri zorlayıcı, yargılayıcı – eleştirel ve zengin uyarıcı ortamlara daldırma, onların olay, olgu, bilgi, kavram, işlem ve ilkeler arasındaki benzerlik ve farklılıkları keşfederek yeni bilgi örüntülerine gitmeleri sağlar. Zorlayıcı ve eleştirel ortamlar, öğrencilerin yerel bellek sistemlerini çalışmalarına neden olabilmektedir. Yerel bellek sistemleri, bireyin geçmiş yaşantılarına ve biliş-zihin haritalarına göre bilginin doğal bir şekilde anlamlandırılmasını, yapılandırılmasını, sıralanmasını ve sınıflandırılmasını sağlar” (Duman, 2015, s. 70). Gündelik hayatla ilişkilendirme aşamasında epizodik ve semantik bilgiler kullanılarak yeni bilgi örüntüleri oluşturulmaktadır. Derinlemesine daldırma sürecinde, eleştirel bir ortamın oluşturulabilmesi için epizodik bilgilerden yararlanılabilir. Bu süreçte, öğrenciler kendi deneyimlerinden hareketle, metinde ele alınan konuya karşı eleştirel ve sorgulayıcı bir yaklaşım geliştirerek konuyu soyut bir şekilde zihinlerinde canlandırabilirler. Metin aracılığıyla öğrenme aşamasında, semantik bilgiler aracılığıyla ele alınan konuyu diğer derslerle ve ara disiplinlerle

ilişkilendirerek olay, olgu, bilgi, kavram, işlem ve ilkeler arasındaki benzerlik ve farklılıklardan hareketle yeni bilgi örüntüleri oluşturabilirler.

### **2.5. Öğretmenin İletişim Becerisi Öğrenme Sürecinde Belirleyicidir**

İletişim, genel olarak canlılar arasında duygu ve düşünce alışverişine dayalı dinamik, döngüsel bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Toplumun her kurumunda olduğu gibi eğitim de iletişim kavramı üzerine kurgulanmış bir sistem özelliğine sahiptir. İletişim, öğrenme öğretme sürecinin önemli bir parçasıdır. Öğrenme ortamı, ağırlıklı olarak düşünce alışverişine dayalı iletişimsel bir ortamdır. Bu ortamın temel özneleri olan öğretmen ve öğrencilerin iletişim kurma konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekmektedir. Bilhassa öğretmenin öğrenme sürecinde oluşturacağı güvene dayalı iletişim ortamı, öğrencilerin zihinsel verimliliğini doğrudan doğruya etkileyecektir. Öğrenme ortamında güven duygusunun ortadan kalkması, öğrencilerin zihinsel verimliliğini olumsuz yönde etkilemektedir. “Beynimizin gelen bilgilere nasıl davrandığı, duygularımız tarafından belirlenmiştir. Stres fazla olduğunda, beyin fonksiyonlarında bir çöküş olur. Çaresizlik ve korku başlar. Stres olumlu ölçüde olduğunda, azim ve meydan okuma duyguları ortaya çıkar. Korku hâlinde R komplekse yönelir. R kompleks tepki verir ve kaba davranışlar ortaya çıkar. Korku hâlindeki öğrenci, kendini R komplekse terk eder. Öğrenme için düşük düzeyde kaygı koşullarının oluşturulması gerekir. Düşük düzeyde kaygı, öğrenme sürecini olumlu yönde etkiler. Beyin bir kamera merceği gibidir. İnsan bir sorunla karşılaştığı, bir şeye ilgi duyduğu zaman veya kendisini masum bir çocuk gibi hissettiği zaman açılır. Çaresizlik duygusunu algıladığında ya da stres anında kapanır” (Caine ve Caine’den akt. Polat, 2014, s. 274). Türkçe derslerinde hazırlık çalışmaları kapsamında, öğretmen öğrenci iletişimini sağlayıcı yönde uygun çalışmalara yer verilebilir. Anısal bilgiyi ortaya çıkaracak nitelikteki epizodik sorular aracılığıyla yaşam deneyimleriyle öğrenme ortamına katılan öğrenci, kendini ifade etmenin verdiği güven duygusuyla beyin temelli öğrenmenin ilk aşaması olan Rahatlatılmış Uyanıklık sürecine girecektir. Türkçe derslerinde kullanılan araç metinler, öğrencide içsel motivasyona dayalı rahatlık ve güven duygusu oluşturabilecek potansiyele sahip önemli materyallerdir. İşlenen metnin konusunu gündelik yaşamla ilişkilendirmeye yönelik bir diyalog ortamı oluşturulabilir. Öğretmen, metnin içeriğini öğrencide güven duygusu oluşturabilecek bir iletişim aracına dönüştürebilmelidir. “Eğitimciler, olumlu stres yaratan şartları iyi bilmeli ve orkestra şefi gibi öğrenme ortamını yönetebilmelidir” (Polat, 2014, s. 268). Öğretmen ders sürecinde, bilgi kaynağını temsil eden otorite rolünden çıkıp amatör bir ruhla hareket etmeli; bu yaklaşımını ses tonuna, kullandığı kelimelere ve beden diline yansıtılabilmelidir.

## 2.6. Beyin Anlama Ulaşmak İçin Örnek İster

Beyin, öğrenme sürecinde anlam oluşturmak için konuyla ilgili örnekleri görmek ister. Öğrenme içeriğinin örneklendirilmesi, konunun kavranması açısından son derece önemlidir. Bir konuyu kavramak demek; farklı durumlar ve problemler karşısında o konuyla ilgili bilgiyi dönüştürerek kullanabilmek demektir. Bu açıdan bakıldığında örnekler, bilginin farklı durumlarda kullanılabilmesi için bir zemin oluşturmaktadır.

Öte yandan, Türkçe dersleri ezbere eğilimli derslerdir. Öğrencileri ezbere yönlendirmemek için öğrenme içeriğinin farklı durumlarda ele alınması gerekmektedir. Örneklendirmede, dil materyalinin yanı sıra işitsel ve görsel materyallerde kullanılabilir. Görsellerle desteklenmiş örnekler ve sorular, bilginin kalıcılığını artıracaktır. Örnekler yoluyla öğrenci, yüzeysel bilgiden anlamlı bilgiye ulaşır. “Yüzeysel bilgi, olgular ve süreçlerin ezberlenmesini içermektedir. Yüzeysel bilgi, eğitimin geleneksel olarak yaptığı işidir. Anlamlı bilgi ise öğrenene bir anlam ifade eden şeylerdir” (Caine ve Caine, 1994, s. 7). Bir konunun anlaşılabilmesi için konuyu oluşturan unsurlar arasındaki ilişkilerin algılanması gerekir. Bu ilişkilerin algılanabilmesi için örnekler üzerinde çalışılması gerekmektedir. İçeriğin farklı örnekler üzerinde uygulanması, öğrencinin konuyu oluşturan unsurlar arasında örüntü oluşturma sürecini hızlandıracaktır.

Örnekler, öğrenme konusuyla ilgili zenginleştirilmiş bir uyaran ortamı oluşturmaktadır. Yapılan araştırmalar, uyaranlar yönünden zenginleştirilmiş ortamların beynin öğrenme ve bilgiyi işleme kapasitesi üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Bu bağlamda Türkçe derslerinde, konuya örnek teşkil edecek hikâyeler kullanılabilir. “Hikâyeler ve mitler, içeriği birbirine bağlamaya yardım eder ve doğal belleğe destek olur. Hikâyeler, zaman içinde bilinti ve kavrayışları birbirine ilişitirirler. Bilintinin hikâye formunda örgütlenmesi, beynin doğal işleyişi ile uyumludur (Caine ve Caine, 1994, s. 119). Türkçe derslerinde örneklendirmeye en çok dil bilgisinde ihtiyaç duyulmaktadır. “Dil bilgisi konu alanı, iyi tanımlanmış ya da iyi yapılandırılmış bir bilgi alanı olarak düşünülebilir. Bir başka deyişle, dil bilgisi konu alanı bireysel bakış açısına göre değişmeyen iyi tanımlanmış kural ve ilkelerin geçerli olduğu bilgi temelli bir alandır. Dil bilgisiyle ilgili amaç ve davranışların öğrencilere kazandırılması amacıyla düzenlenen problemlerin çözümü, algoritmik problem çözme süreci olarak düşünülebilir. Algoritmik problem çözme sürecinin bir gereği olarak öğrenciler, bu tür problemleri çözebilmek ve sonuca ulaşabilmek için tanımlanmış kuralları, ilkeleri ve işlemleri adım adım ve doğru bir şekilde uygulayabilmelidirler. Bu nedenle, dil bilgisi konu alanına ilişkin amaç davranışların öğrencilere kazandırılması amacıyla problem çözmeye dayalı etkinlikler düzenlenmelidir” (Hamzadayı, 2010, s. 41). İyi yapılandırılmış bilgi niteliği taşıyan dil bilgisi konularının örneklendirilmesinde, kavram haritası, bilgi

haritası ve kavram karikatürü gibi bilgiyi organize eden iki boyutlu şema ve görsellerden de yararlanılabilir.

Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımında, örneklerin öğrencilerin yaşantı alanlarından seçilmesi son derece önemlidir. Konuyu gündelik hayatla ilişkilendiren örnek ve problemler içeriğin kavranma sürecini hızlandıracaktır.

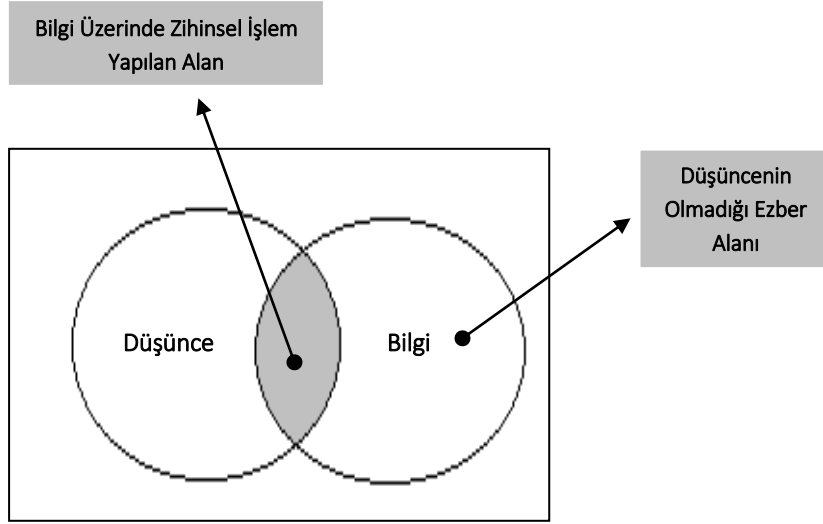
### **2.7. Beyin Bilgi Üzerinde İşlem Yapmak İster**

Beyin, bilgi üzerinde işlem yapmak ister. Bilgilerin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarılmadan önce bazı işlemlerden geçmesi gerekmektedir. Bilgi işleme sırasında tahmin etme, akıl yürütme, analiz, sentez, eleştirme, tartışma, yorumlama ve sorgulama gibi işlemler yapılmaktadır. Bu süreçte görsel, işitsel ve sözel semboller araç olarak kullanılabilir.

Beyin, çok yönlü bir işlemcidir. Aynı anda pek çok aktiviteyi harekete geçirebilme özelliğine sahiptir. Düşüncelerimiz, duygularımız ve hayal dünyamız hepsi aynı anda işlevlerini sürdürebilir. Çoklu zekâ uygulamalarıyla beynin çok yönlü işlem potansiyeli daha üst düzeyde kullanılabilir.

Öğrenme sürecinde, üzerinde işlem yapılmayan bilgi, ezber bilgi olarak kodlanmaktadır. Ezberlenmiş bilgi, uzun süreli belleğe bir bilgisayardaki PDF dosyası gibi alınmaktadır. Ezberlenmiş bilgiler, düşüncenin olmadığı bilgi alanında yer almaktadır. Öğrenme sürecinde birbiriyle ilişkili olmayan ya da ilişkilendirilmeyen veriler ezberlenmektedir. Bilgiler arasında anlamsal ilişkiler kurulmaya başlandıkça öğrenme meydana gelir ve ezbere gerek kalmaz. Bilgilerin birbiriyle ilişkilendirilmesi demek, örüntü oluşturma yoluyla bilgiyi bir bütün hâline getirmek demektir. Bilgi bir bütün oluşturduğunda, daha büyük bir bütünün parçası olur, o daha büyük bir bütünün parçasıdır. Bu işlem, metinler arası düşünme için yapılması gereken bir işlemdir. “Ezberlenen pek çok bilgi ve deneyim, ayrı olarak ve gerekçelerle bağdaştırılmadan öğrenildiği için etkin bir şekilde kullanılamaz” (Yılmaz, 2006). Örüntüleme işleminden geçmemiş bilgiler ezber niteliklidir. Ezber bilginin durumu, aşağıdaki şemada gösterilmektedir.

**Tablo 2:** Üzerinde İşlem Yapılmayan Ezberlenmiş Bilgi



Bu şemada, düşünce ve bilgi kavramlarının kesiştiği alan, öğrenmenin gerçekleştiği bilgi işlem alanı olarak düşünülebilir. Düşünceden yoksun bilgi alanı ise bilgi üzerinde işlem yapılmayan ezber alanını temsil etmektedir.

Türkçe derslerinde, öğrencileri bilgi üzerinde işlem yapmaya yönlendiren başlıca araçlar şunlardır:

Soru, bilgi üzerinde işlem yapmak için bir araçtır. Metin yapısındaki yapılandırılmış bilgiler ve yapılandırılmamış bilgiler üzerinden geliştirilen sorular, öğrencileri farklı bilgi işlem basamaklarına yönlendirmede bir araç olarak kullanılabilir. Özellikle yapılandırılmamış bilgiler üzerinden geliştirilen soruların bu süreçte etkili olduğu söylenebilir. Öğrenme öğretme sürecinin zihinsel hazırlık, anlama ve metin aracılığıyla öğrenme aşamalarında yarı yapılandırılmış ya da yapılandırılmamış bilgilerden hareketle sorulacak sorular, bilgi işleme sürecine katkıda bulunacaktır. Özellikle bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme gibi bilişsel taksonomiye uygun olarak hazırlanan sorular, beynin bilgi işleme kapasitesini daha sistematik hâle getirecektir.

Soru sorma uygulamasıyla bağlantılı olarak bilgi üzerinde işlem yaparken kullanılan araçlardan biri de tartışmadır. Türkçe dersleri, öğrenme sürecinde yarı yapılandırılmış ya da tam yapılandırılmış tartışma ortamlarının oluşturulması için uygun derslerdir. Metnin içeriğinden hareketle öğrenme öğretme sürecinin her aşamasında, öğretmen tarafından bilinçli olarak tartışma ortamları oluşturulabilir. Tartışma uygulamasıyla, ele alınan konunun farklı yönleri ortaya çıkarılmakta, beynin bilgi merkezli yaratıcı potansiyeli harekete geçirilmektedir. Tartışma, çağrışım yoluyla

öğrenme ortamını akademik yönden zenginleştiren bir uygulamadır. Tartışma ortamında ortaya konan tez ve antitezler, öğrenme içeriğinin çağrışım alanını genişletmekte ve beynin bilgi üzerindeki işlem kapasitesini artırıcı bir alan oluşturmaktadır. Bu süreçte zihin, bilginin en küçük gözeneklerine kadar nüfuz ederek öğrenme içeriğine karşı bütüncül bir bakış açısı geliştirmektedir.

Öğrenme içeriğine yönelik tahmin etme çalışmaları, beynin bilgiye odaklanmasında önemli bir işlem basamağı olarak kullanılabilir. Türkçe derslerinde öğrenme öğretme sürecinin zihinsel hazırlık aşamasında, tahmin etme çalışmalarına yer verilmektedir. Öğrencilerden henüz metni okumadan metnin başlığından, görsellerinden, özel isimlerden, tarihlerden, koyu ve italik yazılmış ifadelerden, yer isimlerinden ve anahtar kelimelerden hareketle içeriği tahmin etmeleri istenir. Tahmin etme çalışmalarını bilişsel bir zemine oturtmak ve bilgi işlem basamağı olarak kullanmak için ipuçları ve sonuç arasındaki bağlantıların aşamalı bir şekilde öğrenciler tarafından oluşturulması gerekmektedir. Sadece sonuçlara yer verilmesi, bir tahmin çalışması değildir. Önemli olan, varılan sonuçla bu sonuca ulaşmada kullanılan ipuçları arasındaki ilgilerin ortaya konmasıdır. Tahmin çalışması, tümevarımcı ve sentezci bir bakış açısıyla uygulandığı zaman, öğrenme sürecinin bilgi işlem basamaklarından biri hâline gelebilir. Ana materyalinin metin olması sebebiyle Türkçe dersleri bu çalışmalar için son derece uygundur.

Eleştiri, bir konunun olumlu ve olumsuz yönlerini ayrı ayrı tespit edip ortaya koymaktır. Öğrenme öğretme sürecinde beyni bilgi üzerinde işlem yapmaya yönlendirirken eleştiriden yararlanılabilir. Eleştiride, öğrenci merkezli öznel ve nesnel bir bilgi analizi vardır. Yapılandırmacı yaklaşımın görelî (öznel) bilgiye önem vermesi, eleştirel düşünmeyi alan derslerinde temel yaklaşımlardan biri hâline getirmektedir. Türkçe derslerinde bilgi işleme sürecinin hammaddesinin metin olması, eleştirel düşünmeye yönelik çalışmaları bu alan içerisinde daha da önemli kılmaktadır. Öte yandan, beyin temelli yaklaşımın ana süreçlerinden biri olan Rahatlatılmış Uyanıklık aşamasında, öğrencilerde öğrenme içeriğine yönelik öz güven duygusunu oluşturmada eleştiri bir araç olarak kullanılabilir. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımı açısından öğrenciler, öğrenme konusu ile ilgili düşüncelerini rahat bir şekilde dile getirdikleri ölçüde öğrenme sürecinin bir parçası hâline gelmektedirler.

Bilgi üzerinde işlem yaparken görsel, işitsel ve sözel sembol niteliği taşıyan materyallerden yararlanılabilir. Görsel materyaller, dil materyallerinden farklı olarak çok boyutlu bir özelliğe sahiptir. Şöyle ki; “Görsel göstergeler bir metnin algılanma boyutlarını değiştirmektedir. Dil göstergelerinden oluşmuş bir metnin algılanma sürecinde beyin, dil göstergesinin çizgisel olmasına bağlı olarak doğrusal bir algılama

gerçekleştirir. Örneğin, Türkçede yazma yönü soldan sağa doğru ilerlediği için metnin yüzey yapı algısı da soldan sağa doğru olmaktadır. Oysa görsel göstergelerde durum farklıdır. Görsel göstergeler çizgisel değildir; çok boyutludur. Bütünsel bir algılamaya gerektirir” (Onan, 2015, s. 78). Türkçe derslerinde, öğrenme öğretme sürecinin bütün aşamalarında bilgi işleme aracı olarak görsel materyallerden yararlanılabilir. Sembolik araçlar, bilgi işleme sürecinde önemli bir yere sahiptir. “Bilginin kalıcı olabilmesi için sembolleştirilerek saklanması gerekir. Bilgi zihinsel resimlerle, imgelerle ya da sözel sembollerle saklanabilir” (Altmışdört, 2013, s. 48).

Türkçe derslerinde, özellikle anlama ve metin aracılığıyla öğrenme aşamalarında, örüntüleme aracı olarak hikâyelerden yararlanılabilir. “Hikâye ve mitler, içeriği birbirine bağlamaya yardım eder. Hikâyeler, zaman içindeki bilinti ve kavrayışları birbirine iliştirirler. Bilintinin hikâye formunda örgütlenmesi, beynin doğal işleyişi ile uyumludur” (Caine ve Caine, 1994). Öğretmenler, yeni bir konuya, gerçek ya da hayal ürünü olan hikâyelerle giriş yapabilirler. Bir konunun giriş dersinde, klâsik edebiyattan seçilen edebi nitelikli bir eser etkili olacaktır.

Bilgi işleme süreci, işlenen metnin niteliğine göre de değişiklik göstermektedir. “Bilgi ileten ve yazınsal metinlerde, okurun metin karşısındaki durumu birbirinden farklıdır. Bilgi ileten metinler karşısında okur, edilgin alıcı konumundadır. Yazınsal nitelikli metinlerde ise durum oldukça farklıdır. Bu tür metinlerde iletiler örtük bir biçimde yer aldığından okurun metni anlayabilmek için yorumlama, çıkarımda bulunma gibi bazı zihinsel işlemleri yerine getirmesi gerekmektedir” (Hamzadayı, 2010, s. 40). Yazınsal metinlerin çok anlamlılık özelliği, beyin temelli öğrenme yaklaşımı ile de örtüşmektedir. Çok anlamlılık özelliği taşıyan metinler üzerinde okur edilgin değildir. Zihin aktif bir tutum sergiler. Öğrenci, çok anlamlı yazınsal metinler karşısında daha fazla işlem yapar ve kendi deneyimlerinden ve ön bilgilerden yararlanır. Öğrenci yazınsal metinler karşısında epizodik bilgisine daha çok başvurur. Yazınsal nitelikli çok anlamlı metinler, öğrencinin anlama sırasında daha çok zihinsel işlem yapmasına zemin hazırlar.

## **2.8. Türkçe Derslerinde Bilgiyi Organize Eden Grafik Düzenleyiciler ve Görsellerden Yararlanılmalıdır**

Bilgiyi organize eden görseller, öğrenme sürecinde kısa süreli bellekte kodlama işlevini yerine getirmektedir. Bilgiyi düzenleme, sınıflandırma açısından son derece önemlidir. Öğrenme ortamında beyin, düzenli bilgi üzerinden işlem yapmak ister. Bilgi kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe düzensiz bir şekilde aktarıldığında, düzensiz bilgiyi düzenli hâle getirmek için çaba harcar. Bu çaba süresi uzadıkça, beyin öğrenme konusundan uzaklaşır. Uzun süreli belleğe düzenli bir şekilde depolanmış bilgilerin geri çağırılma hızı da yüksek olur. Bu durum, aktarım sırasında konuşma ve



yazmanın akıcılığını doğrudan etkilemektedir. Bu açıdan bakıldığında, bilgiyi görselleştiren harita ve şemalar, öğrenme ortamında düzenli bilgi aktarımı için uygun araçlardır. Bilgi ve kavramları görselleştirdikleri ve belirli bir düzen içinde sundukları için öğrenme sürecinde bellek sistemine yardımcı olurlar. Bilgiyi görselleştiren şema ve haritalar, öğrenilecek konunun bağlamını da göstermektedirler. Beyin, öğrenme konusunun bütün içerisindeki yerini görmek ister. Özellikle kavram haritalarında bu işlev ön plandadır. Kavram Haritası, Bilgi Haritası, Balık Kılıcı Diyagramı, Grafik Düzenleyiciler, Anlam Haritası ve Hikâye Haritası bilgiyi görselleştirmede kullanılan bazı harita ve şemalardır. Bu araçların tamamı, Türkçe derslerinde bilgiyi görselleştiren ve düzenleyen araçlar olarak kullanılabilir. Çalışma çerçevesinde bunlardan bir bölümü üzerinde durulacaktır.

“Kavram haritası, tek bir kavramın aynı kategorideki diğer kavramlarla ilişkisini belirten somut grafiklerdir. Kavram haritaları, bir öğrencinin verilen kavramlar arasında kurduğu bağı temsil etmektedir. Kavramlar harita üzerinde, en alt ve en üst kavramları kapsayacak şekilde hiyerarşik bir sırayla dizilir. Kavramlara bağlanan çizgiler ve etiketler içerisine yazılan kelimeler, kavramlar arasındaki ilişkiyi gösterir. En genel, kapsayıcı kavram haritanın en üst kısmında, ya da ortasında yer alır. Aynı kategoriye ait kavramlar aynı seviyede bulunur” (Onan, 2013, s. 149). Kavram haritaları, bilginin zihinde somut ve görsel olarak düzenlenmesini sağlar. Türkçe derslerinde kullanılabilir bir nitelik taşımaktadır. Konu içerikleri ve alt başlıklar düşünüldüğünde, kavram haritaları bilgiyi görselleştirerek tasnif etmektedir. Bir başka ifadeyle, bilgiyi beynin kolaylıkla alabileceği bir duruma getirmektedir. Bu açıdan bakıldığında, dil bilgisi dersleri için uygun bir öğretim materyali olduğu söylenebilir.

Bilgiyi görselleştirmede kullanılan şemalardan biri de zihin haritalarıdır. “Zihin haritası, organize edilmiş bir beyin fırtınası tekniğidir. Bu haritalar, zihnin inanılmayacak kadar büyük potansiyeline kolaylıkla ulaşabilmeyi ve bunu kullanabilmeyi sağlayan araçlardır. Kavramları hareketlendirme ve bunları bir arada yeni kümeler hâlinde sentezleme çoğunlukla yeni düşünceleri ortaya çıkarır. Büyük bir kâğıt üzerine konunun özünü tanımlayan bir sözcük ya da kısa bir cümle yazılır. Çevresine bir daire çizilir. Merkezi konu ile ilgili bütün düşünceler, anahtar sözcükleri kullanarak kâğıda geçirilir. İlgisiz kavram ve düşünceler ayırt edilir” (Yalın, 2014, s. 73). Anahtar sözcükler arasında kurulan bağlantılar, öğrenme sürecinde beyni konu ile ilgili farklı kavramlar arasında sentez yapmaya yönlendirmektedir. Türkçe derslerinde, zihin haritaları zihinsel hazırlık aşamasında anahtar kelimelerle yapılan çalışmalarda kullanılabilir. Bunun yanı sıra metni anlama çalışmalarında, yazma ve konuşma becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalarda da zihin haritalarından yararlanılabilir.

“Bilgi haritası, bir metindeki sözel bilgilerin ve bu bilgiler arasındaki ilişkilerin şematik olarak gösterilme biçimidir. Bilgiyi haritalandırma, metindeki bilgiyi anlamak için metni iki boyutlu olarak yapılandırılmış haritalara dönüştürme tekniklerinden biridir” (Yalın, 2014, s. 74). Bilgi haritalarında konu ile ilgili bilgiler, belirli bir mantık sırası ve hiyerarşi içerisinde verilmektedir. Dil bilgisi derslerinde konu ile ilgili önemli tanımları görsel olarak şematize etmede bilgi haritalarından yararlanılabilir.

Bilgiyi görselleştirmede, beyin temelli öğrenme yaklaşımıyla uyumlu olan materyallerden biri de grafik düzenleyicilerdir. “Grafik düzenleyicileri, bilginin dilde ve dil dışında farklı formlarda depolanmasını sağlayan ve bağlamlar arasındaki ilişkiyi gösteren iki boyutlu görsel temsilcilerdir. Genel olarak görsel ilişkileri organize eden grafik düzenleyicileri, öğrencilerin uzun uzun yazılar yazmaları yerine bir grafik üzerinde kendi bilgilerini organize ederek görselleştirmelerine, bağlamlar arası mantıksal ilişkiler kurmalarına yardımcı olmaktadır. Grafik düzenleyiciler, bilişsel yapısalıcı kuramı temel olarak öğrencilerin ön bilgilerini yeni bilgiler ile birleştirme ve içeriği geliştirmelerinde etkili süreçleri içermektedir” (İlter, 2014, s. 760). Bir grafik düzenleyici olan Frayer modeli, özellikle kelime ve kavram öğretiminde beynin bilgi işlem hızını artırıcı süreci nitelikte bir görsel düzenleyicidir. “Frayer modeli, bir kavramın başka kavramlarla ilişkilendirilerek üst düzey ilişki oluşturmak için öğrencilerin etkin öğrenmesini destekleyen bir modeldir. Bir grafik düzenleyici olarak, anlamı bilinmeyen kelime ve kavramların öğretimi için geliştirilmiştir. Bu model, bir kelimenin ya da kavramın çeşitli yönleri ile incelenmesine, kavramsal kategorilere ulaşılmasına yardımcı olur. Modeli benzersiz kılan özellik, kelime hakkında ilgili ilgisiz özelliklerin listelenmesi, örnekler ve örnek olmayanların belirlenmesi ve diğer kavramlarla hiyerarşik ilişkilerin ortaya çıkarılmasıdır. Frayer modeli, görsel temsil sağlayarak bir kelime ya da terim hakkında çoklu olarak parçaların görülebilmeye izin verir. Sosyal açıdan katılımı destekleyen bir tekniktir. Öğrenciler bu model ile öğrendiği yeni kelimelerle diğer kelimeler arasındaki semantik farklılıkları, ilişkileri akranları ile tartışarak, paylaşarak anlamlarını özümser ve yeniden inşa ederler” (İlter, 2014, s. 757). Bir grafik düzenleyici olarak Frayer Modeli Türkçe derslerinde kelime ve kavram öğretiminde kullanılabilir. Metinde geçen ve anlamı bilinmeyen kelimelerin kavratılmasında, anahtar kelimeler üzerinden yapılan çalışmalarda, alıcı ve üretici kelime hazinelerinin geliştirilmesinde görselleştirme yoluyla bu modelden yararlanılabilir. Frayer modeli ile kelime öğretiminde beyin, kelime ve kavramın farklı durumları ve özellikleri üzerinde işlem yapma imkânı bulur ve bu süreç sosyal bir ortamda tartışarak, paylaşarak gerçekleşir. Özellikle zihinsel hazırlık sürecinde, anahtar kelimeler üzerinde bu model esas alınarak yapılacak çalışmalar, öğrencilere metnin içeriğine dair gerçekçi ipuçları verebilir. Öğrenci merkezli olan bu model, öğrencilerin kelime ve kavramların anlamları

konusunda uzmanlaşmalarını sağlar. Piaget'nin bilişsel gelişim teorisine dayalı olup, şema kuramını destekleyen bir araçtır. Bu uygulamada, yeni bilgiler eski bilgiler üzerine inşa edilmektedir.

Bilgiyi ve içeriği görselleştirerek beyin uyumlu bir öğrenme süreci oluşturmada yararlanılabilecek görsel araçlardan biri de Balık Kılıcı Diyagramıdır. "Balık Kılıcı Tekniği olarak da bilinmektedir. 1943'te Kaoru Ishikawa tarafından geliştirilmiştir. Problemlerin çözümüne analitik bir yaklaşım getirerek çok sayıda fikir üretmeye dayanır. Problem çözme teknikleri içerisinde yer alan bu teknik sayesinde öğrenciler problemleri derinlemesine inceleme imkânı bulurlar ve problemin çeşitli öğeleri arasındaki ilişkileri kolaylıkla fark ederler" (Ocak, 2007, s. 265). Türkçe öğretiminde kullanılabilir bir nitelik taşımaktadır. Özellikle metin içerisinde dile getirilen veya metinden hareketle oluşturulan problemlerin çözümünde ortaya konan problem ve çözüm önerileri, Balık Kılıcı Diyagramı ile görselleştirilebilir. Bu diyagram, öğrencilerin yaratıcı düşünce de dâhil, üst bilişsel becerilerini geliştirmede yararlı olacaktır. Balık Kılıcı Diyagramı sayesinde beyin, karmaşık gibi görünen bir problemi, çözüm önerileri birlikte görsel yolla analiz etme imkânı bulur. Örneğin, bir metindeki çatışma ortamı, çatışmayı ortaya çıkaran sebepler, çözüm ve çözüm önerileri bu diyagram sayesinde görsel bir saydamlık içerisinde beynin daha hızlı algılayabileceği bir şekle dönüştürülebilir.

### **2.9. Türkçe Derslerinde Sağ Beyin Yarımküresinin Özellikleri Kullanılmalıdır**

Öğrenme öğretme süreci genel olarak sol beyin yarım küresinin işlevleri doğrultusunda gerçekleşmektedir. Oysa "öğrenme sürecinde, beynin her iki yarım küresinin koordineli olarak kullanılmasıyla birlikte, yeteneklerde ve öğrenmede kayda değer artışlar olduğu gözlenmiştir (Altmışdört, 2013, s. 46). Bu sebeple, öğrenme sürecinde, sağ beyin yarım küresinin özelliklerinden yararlanılması gerekir. "Beynin sağ yarısı, sözel olmayan işlere yönelmekte hayal gücü, renk, müzik, ritim, şekil ve şemaların işlenmesi, sezginin kullanılması, uzaysal farkında olma, belirsizliklerle ilgilenme, açık uçlu fikirlerin işlenmesi gibi zihinsel işlemlerden sorumludur" (Altmışdört, 2013, s. 45). Bunlara ek olarak sağ yarım küre "kavrayış, sentez becerisi, hayalgücü, öykülendirme, canlandırma, bütünü kavrama becerisi, vurgu, ezgi, tonlama, akıcı konuşma, ikna ve beden dili kullanımı ile ilgili hususları da yönlendirmektedir" (Yalçın, 2002, s. 43). Keşfederek öğrenme ve öğrenme sürecine duyguların dâhil edilmesi beynin sağ yarısı tarafından gerçekleştirilmektedir.

Ana dili öğretiminde beynin iki yarım küresi de önem taşımaktadır. Bu nedenle, yapılan uygulamaların beynin iki bölümüne de hitap etmesi gerekmektedir. Öğrenme öğretme sürecinde sağ ve sol beynin bilgiyi işleme

özelliklerinin bilinmesi ve öğretmenin bu bilgiler çerçevesinde dersi yönlendirmesi uygun olacaktır.

Öğrenme sürecinde, dil ve görsel kullanımı, beyin yarım kürelerinin öğrenme sürecindeki davranışlarıyla paralel olarak ortaya çıkmaktadır. Öğrenme sürecinde dil kullanımı, sol beynin en temel bilgi işleme aracıdır. Görsel materyaller ise sağ beynin öğrenme davranışını hızlandırmaktadır. Öğrenme sürecine beynin iki yarım küresini de dâhil etmek istiyorsak, sözel ve görsel materyalleri bir arada kullanmamız gerekiyor. Parçadan önce bütüne odaklanan sağ beyin için sözel metnin bütünü ifade eden iki ya da üç boyutlu görsel materyaller önemlidir.

Öğrenme sürecinde sağ beyin yarısının en önemli işlevlerinden biri de öğrenme içeriği ile duygusal bağlar oluşturma sürecinde ortaya çıkmaktadır. Psikoloji alanında yapılan bir araştırma, öğrenmenin önemli ölçüde duygularla gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Öğrenme içeriğinin ya da metinde ele alınan konunun epizodik sorular vasıtasıyla öğrencinin bireysel yaşamı ile ilişkilendirilmesi, duygusal bağları oluşturmada kullanılabilir. Tema çeşitliliği ve buna bağlı olarak konu zenginliği göz önüne alındığında Türkçe derslerinin öğrenme içeriği ile duygusal bağları oluşturmaya son derece uygun bir alan olduğu söylenebilir. Öğrenme içeriği ile kurulan duygusal bağlar, öğrenme sürecinde beynin sağ yarım küresini aktif hâle getirecektir.

### **2.10. Metafor Dili Öğrenme Sürecinde Etkilidir**

Öğrenme ortamında kullanılan dil, beyin temelli öğrenme açısından son derece önemlidir. Öğretmen ve öğrencinin öğrenme içeriğini kodlama sürecinde kullandığı sözlü ve yazılı dil kodları, öğrenme sürecini doğrudan ilgilendirmektedir. Bu aşamada kullanılan metaforların öğrenme sürecini hızlandıran ve bilgiyi kalıcı kılmada etkili olan beyin uyumlu sözel semboller olduğuna dair yapılmış araştırmalar mevcuttur. Öğrenme sürecindeki işlevlerine geçmeden önce, kavram hakkında bilgi vermek gerekiyor.

“Söz figürleri açısından düşünüldüğünde metafor, kelimenin literal / lafzi bağlamından sıyrılarak figüratif / mecazi bir anlamı ifade edecek şekilde kullanılmasıdır. Bu çok genel tanım, literatürde en çok Aristo'nun tanımına yakındır çünkü Aristo, metafor terimini metafor, eğretilime, deyim aktarması, istiare, benzetme (teşbih), metonomi (ad aktarması, düz değişmece) mecaz-ı mürseli de kapsayacak biçimde kullanmaktadır. Bugün benzetme ve metonomi ayrı birer söz figürü olarak ele alınmaktadır” (Çalışkan, 2009, s.88). Metafor için bağdaştırma terimi de kullanılmaktadır. “Kelimenin Yunanca karşılığı olan *metapherein taşımak, aktarmak* anlamına gelmektedir. Aristoteles, *Poetika* isimli eserinde metaforu yabancı isim olarak tanımlamıştır. Günümüz edebiyat çalışmalarında metafor terimi,

genelde Aristoteles'in bahsettiği şekliyle iki nesne, olay ve ilişki arasındaki paralel, benzer ilişkiler biçiminde kullanılmaktadır. Aristoteles'in tanımlaması, metafor kullanımında hâlâ kabul edilen iki terimi içerir. Yabancı isim kullanımı ve anlam aktarımı. Birincisi, her metaforda işaret edebilecek bir şeye, yani bildik bağlamdan sapmaya atıfta bulunur. Bir örnekle açıklanırsa, *akşam* sözcüğü normalde bir günün bir bölümüne işaret eder; dolayısıyla *bir kişinin hayatının akşamı* metaforundaki akşam sözcüğü bir yabancı isimdir" (Dıraısma, 2007, s. 28). Anlam bilimi (semantik) çerçevesinde düşünüldüğünde "bağdaştırma (metafor); tamlama, deyim gibi sözvarlığı içindeki öğeleri, tümce ya da sözceleri anlamlı, kabul edilebilir birimler hâlinde bir araya getirmedir" (Aksan, 2000, s. 83). Metafor terimini diğer alanlarla ilişkilendiren "kavramsal metafor kavramını ilk ortaya koyanlar Lakoff ve Jhonson'dur. 1980 yılında yayınladıkları *Metaphors We Live By* adlı kitapta *Kavramsal Metafor Teorisini* ortaya koymuşlardır. Bu araştırmacılar, figüratif ifadelerin kullanım alanlarının edebi eserle sınırlı olmamasından, günlük dilde de yaygın bir etkinlik alanı olduğu düşüncesinden hareket etmişlerdir" (Çalışkan, 2013, s. 96).Yaygın kullanımından hareketle metaforlar, bu çalışma çerçevesinde öğrenme süreciyle ilişkilendirilecektir.

Metaforları öğrenmeyle ilişkilendiren çalışmalar 17. yüzyıla kadar uzanmaktadır. "1657'de *Didactica Magna* adlı kitabında canlı tasvirlerle dayalı eğitimi savunan Johannes Amos Comenius'tan yola çıkarak buna metaforların Comenius işlevi denmektedir. Comenius işlevi, eğitim kitapları üzerinde yapılan araştırmalarla olduğu kadar deneylerle de incelenmiştir. Reynolds ile Schwartz'ın yaptığı araştırmalar, metaforların, canlı sunumların eğitimdeki etkililiğine katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. Bu iki araştırmacı, deneklere üzerinde çalışmaları için sekiz kısa metin vermiş ve her metnin sonunda bir sonuç cümlesine yer verilmiştir. Metin okumasından sonra, deneklerden okuduklarını anlatmaları istendiğinde metaforlarla yazılmış sonuç cümlelerinin düz yazılmış sonuç cümlelerinden daha fazla akılda kaldığı görülmüştür. Hatta bir metaforla biten metinleri okumuş olan deneklerin diğerlerine oranla metinle ilgili daha fazla ayrıntı hatırladığı anlaşılmıştır. Bu deney sonucunda Reynolds ile Schwartz, metaforların yeniden üretim sürecini daha kolay başlattığı ve daha uzun sürmesini sağladığı sonucuna ulaşmışlardır" (Dıraısma, 2007, s. 37). Bu deney, metaforların bilgi işleme sürecinde, öğrenme üzerindeki bilişsel işlevini göstermesi bakımından son derece önemlidir. Bu işlevin gerekçeleriyle ilgili olarak Paivio'nun görüşleri ikili kodlama sistemi çerçevesinde şu şekilde dile getirilmektedir: "Paivio, deneysel ve teorik çalışmalara dayanarak metaforların oluşturulmasında ve anlaşılmasında özerk bir işleyişe sahip olan ama karşılıklı bilgi alışverişinde bulunabilen iki sistemin rol oynadığını ileri sürmektedir. Biri, dilsel bilgilerle ilgilidir ve sözel temsillerden yararlanır. Bunları ardışık bir düzen içinde işlemekten geçirir. Diğer sistem, somut nesne

ve olaylarla ilgili bilgileri işlemekten geçirir ve çoğunlukla görsel bir doğaya sahip olan imgelerde temsil edilir. Metaforlar, bu iki sistemin ortak çalışmasının ürünüdürler. Paivio, metaforların iletişim işlevini neden ikili kodlama sisteminin desteklediği sorusunu şöyle yanıtlar: Bir kere, özerk ama birlikte çalışan sistemlerin faaliyeti, uzun süreli bellekte bilgiye erişme hızını artırır. Bir metafor, sözel ve görsel olmak üzere iki çağrışım sürecini harekete geçiriyorsa eğer, bilginin bulunma ihtimali yüksektir. Yapılan deneyler, sözel olmayan temsillerin el altında olmasının sözel materyalin yeniden üretilmesini kolaylaştırdığını göstermiştir. Resimler sözlere, somut sözcükler soyut sözcüklere göre daha iyi akılda kalır. Metaforların neden olduğu ikili kodlama, yeniden üretim aşamasında ortaya çıkmaktadır. Öğrenme açısından bakıldığında metafor, belleğin aynı anda birçok olayla avlanmasını sağlamaktadır” (Draaisma, 2007, s. 38). Bu deneydeki sonuçları destekler nitelikte (Caine ve Caine, 1994, s. 120)’de şu görüşler dile getirilmektedir: “Metaforlar, yeni bilgilerin yapılandırılmasında içseldir ve hissedilen anlamın edinilmesinin temelinde yer alır. Beraberlerinde önceden oluşturulmuş ilişki kümelerinin yanı sıra, olumlu duygusal yaşantılar ve bilginin içine oturtulabileceği zengin bir duygusal bellek oluştururlar. Eğitim açısından doğurgu açıktır. Metafor konusundaki araştırma bulguları farklı yaş grupları için farklı işleyişlere sahip olduklarını gösteriyor olsa da, metaforları her konuda kasıtlı olarak kullanmalıyız.” Türkçe derslerinde metaforlar iki ayrı zeminde önem taşımaktadır. Ders kitaplarındaki metinlerin metaforlar yönünden zenginliği ve öğretmenin öğretim sürecinde kullandığı öğretim dili. Genel olarak düşünüldüğünde, “metaforların ana dili eğitiminde öğrenme ve soyut düşünme becerilerini geliştirdiği düşünülmektedir” (Onan ve Tiryaki, 2012, s. 226). Bu bağlamda, metaforlar yönünden zengin metinlerin, öğrencilerin somut dönemden soyut döneme geçiş sürecini hızlandıracağı düşünülebilir. Türkçe ders kitaplarını uzak ve yakın bağdaştırmalar yönünden analiz eden bir çalışmada şu sonuçlara ulaşılmıştır: “Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki metinlerde toplam 43 uzak bağdaştırma (metafor) tespit edilmiştir. Uzak bağdaştırma örneklerine en fazla 6. sınıf düzeyindeki Türkçe ders kitabında yer verilmiştir. Uzak bağdaştırmaların sınıf düzeylerine göre dağılımında, çocukların zihinsel gelişimiyle paralel olmayan bir durum söz konusudur. Soyut düşünme becerisini geliştirmede etkili olan dilsel kullanımlar, zihinsel gelişmişlik düzeyinin bir göstergesi olan sınıf düzeyine göre artış göstermelidir” (Onan ve Tokdemir, 2012, s. 42). Türkçe dersleri, metaforun öğrenme ortamında bir öğretim dili olarak kullanılmasına uygun derslerdir. Metaforların eğitim ortamında kasıtlı kullanımı, öğretmenin öğretme eylemini bir sanat olarak görmesiyle de ilgilidir. Öğretim dilindeki yaratıcı ifadeler, öğrenme üzerinde olumlu bir etki yapacaktır. Metni anlama çalışmalarında, içerikten hareketle verilen metaforik örnekler ve sıra dışı benzetmeler öğrenme içeriğinin kalıcılığını artıracaktır. Yine yazma çalışmalarında, bir konuyu ağırlıklı olarak belirli bir duyu alanına ait kelimelerle yapılandırma uygulamaları

(örneğin, bir yazma konusunun ağırlıklı olarak *görme, koku alma, dokunma* ya da *işitme* alanlarından birine ait kelimelerle yapılandırılması gibi) metaforik düşünme becerisini geliştirmeye yardımcı olacaktır.

### 3. SONUÇ

Türkçenin ana dili olarak öğretiminde beyin temelli yaklaşımı temel alan bu çalışmada, şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarılmasında, işleyen bellekte yapılan detaylandırma işlemi, bilgileri kalıcı hâle getirmede etkili olmaktadır. Türkçe derslerinde bilgiyi detaylandırma sürecinde sorulardan, tartışma ortamından, eleştiriden, farklı duyu alanlarının kullanımından, konuyu gündelik yaşamla ilişkilendirmeye yönelik çalışmalardan, önvarsayımlardan, sözel sembollerden ve çağrışım alanı çalışmalarından yararlanılabilir.

Kısa süreli belleğin işlem kapasitesi sınırlıdır. Öğrenme sürecinde bu durumun göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak Türkçe derslerinde metin işleme aşamasında, parçadan bütüne yaklaşımla hareket edilmesi gerekir. Metni okuma aşamasında kısa aralıklar vererek okunan kısımla ilgili sorular sorulabilir.

Deklaratif (Açık) belleğin birer bölümü olan epizodik ve semantik belleklerin özelliklerinden Türkçe derslerinde yararlanılmalıdır. Epizodik bellek kişisel anıları, semantik bellek ise nesnel akademik bilgileri depolamaktadır. Türkçe derslerinde, zihinsel hazırlık aşamasında öğrenme ortamına farklı zihin yapıları ile gelen öğrencilerin ön bilgilerini harekete geçirmede bu iki bellek türünden yararlanılabilir.

Öğretmenin iletişim becerisi, öğrenme sürecinde belirleyici bir rol oynamaktadır. İletişim, öğrenme öğretme sürecinin bir parçasıdır. Öğretmenin öğrenme sürecinde oluşturacağı güvene dayalı iletişim ortamı, öğrencilerin zihinsel verimliliğini doğrudan etkileyecektir. Türkçe dersleri, güvene dayalı bir iletişim ortamı oluşturmaya uygun derslerdir.

Öğrenme sürecinde beyin, anlama ulaşmak için örnekler üzerinde işlem yapmak ister. Öğrenme içeriğinin örneklendirilmesi, konunun kavranması açısından son derece önemlidir. Türkçe dersi, ezbere eğilimli bir derstir. Öğrencileri ezbere yönlendirmemek için öğrenme içeriğinin örnekler yardımıyla farklı durumlarda ele alınması gerekmektedir.

Öğrenme sürecinde beyin, bilgi üzerinde işlem yapmalıdır. Bilgileri kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarırken tahmin etme, akıl yürütme, analiz, sentez, eleştirme, tartışma, yorumlama ve sorgulama gibi işlemler yapılmalıdır. Türkçe derslerinde kullanılan metinler, bu işlem için yüksek potansiyelli materyallerdir.

Beyin Temelli Yaklaşım çerçevesinde Türkçe derslerinde bilgiyi organize eden grafik düzenleyiciler ve görsellerden yararlanılmalıdır. Özellikle dil bilgisi ve kelime öğretiminde bu araçlardan yararlanılabilir.

Öğrenme sürecinde sağ beyin yarım küresinin özelliklerinden yararlanılmalıdır. Ana dili öğretiminde beynin iki yarım küresi de önem taşımaktadır. Aynı zamanda sağ beyin öğrenme sürecine duyguları da dâhil etmektedir. Öğrenme içeriğinin ya da metinde ele alınan konunun epizodik (biyografik) sorular vasıtasıyla öğrencinin bireysel yaşamı ile ilişkilendirilmesi, duygusal bağları oluşturmada kullanılabilir.

Öğrenme ortamında kullanılan metafor dili, beyin temelli yaklaşıma uygun bir dil özelliği göstermektedir. Metaforların, öğrenme sürecini hızlandıran ve bilgiyi kalıcı kılmada etkili olan beyin uyumlu sözel semboller olduğuna dair araştırmalar mevcuttur. Türkçe derslerinde, ders kitaplarındaki metinlerin metaforlar yönünden verimliliği, öğrenme sürecini olumlu etkilemekle birlikte, öğrencilerin soyut düşünme becerilerini geliştirmesi bakımından da önem taşımaktadır.

Ülkemizde yapılan bazı araştırmalar, erken yıllardan itibaren verilen bellek eğitiminin çocukların özellikle algı, dikkat ve kısa süreli belleklerinin gelişimi üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Özyürek, 2012). Bu olumlu etkinin devam etmesi için okul öncesi eğitimden başlayarak bireyin yaşamı boyunca kendini ve belleğini geliştirebileceği bir eğitime ağırlık verilmeli ve öğretim faaliyetlerinde beyin temelli öğrenme yaklaşımının benimsenmesi gerekmektedir.

#### KAYNAKLAR

- Akınoğlu, O. (2014). *Öğrenme – Öğretme Kuram ve Yaklaşımları, (Yapılandırmacılık)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Aksan, D. (2000). *Anlambilim*. Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Altmışdört, G. (2013). Dil Edinimi ve Dil Öğrenimi Olgusuna Beyin ve Dil Gelişimi Açısından Bir Bakış, *Ege Eğitim Dergisi*, 14 (2), 41-62.
- Bıyıklı, Veznedaroğlu, Öztepe, Onur (2008). *Yapılandırmacılığı Nasıl Uygulamalıyız?* Ankara: ODTÜ Yayıncılık.
- Burning, R. H., Schraw, G. ve Norby, M. (2014). Duyusal, Kısa Süreli ve İşleyen Bellek. (R. Koçak, Çev.). *Bilişsel Psikoloji Öğretimi* içinde. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Büyükalın, S. (2007). *Soru Sorma Sanatı*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Caine, R. ve Caine, G. (2002). *Beyin Temelli Öğrenme*. (G. Ülgen, Çev.). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Çalışkan, N. (2009). Metaforların İzinde Bir Yazarın Kavramlar Dünyasına Giriş: Cemil Meriç'in Bu Ülkesinde Kitap Metaforları. *Dil Araştırmaları Dergisi* (4), 87-100.



- Çalışkan, N. (2013). Kavramsal Anahtar Modeli ile Metafor ve Deyim Öğretimi. *Bilig Dergisi*, (64), 95-122.
- Dıraaısma, D. (2007). *Bellek Metaforları*. (G. Koca, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.
- Duman, B. (2015). *Neden Beyin Temelli Öğrenme?* Ankara: Pegem Akademi.
- Güneş, F. (2007). *Türkçe Öğretimi ve Zihinsel Yapılandırma*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Hamzadayı, E. (2010). Yapılandırmacı Öğrenme Kuramının Anadili Öğretimi Açısından İşlevselliği, *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (1), 31-48.
- İlter, İ. (2014). Kelime Öğretiminde Grafik Düzenleyicileri (Frayer Modeli). *Turkish Studies*, 9 (3), 755-770.
- Köksal, N. (2007). *Eğitimde Yeni Yönelimler (Beyin Temelli Öğrenme)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ocak, G. (2007). *Öğretim İlke ve Yöntemleri (Temel Kavramlar)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Onan, B. ve Tiryaki, E. (2012). Türkçede Örtülü Anlam Oluşturan Unsurlar ve Ana Dili Öğretimindeki İşlevleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (19), 223-240.
- Onan, B. (2012). Türkçenin Ana Dili Olarak Öğretiminde Bilgi İşleme Süreci. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 96-113.
- Onan, B. (2013). *Dil Eğitiminin Temel Kavramları*, Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Onan, B. (2015). Metalinguistic Units and Paralinguistic Indicators Used in Language Teaching. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12 (29), 75-95.
- Onan, B, Tokdemir, N. (2012). İlköğretim İkinci Kademe Türkçe Ders Kitaplarında Uzak Bağdaştırma Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (18), 29-44.
- Özyürek, A. (2012). Altı Yaşında Bellek Eğitimi Verilen Çocukların İki Yıl Sonraki Bellek Gelişimlerinin İzlenmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (1), 28-43.
- Polat, M. (2014). Beyin Temelli Öğrenmenin Açılımı Nedir? *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, (3), 265-274.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gönül Yayıncılık.
- Usta, E. (2007). İnsan Hafıza Modeli ve Öğrenme. *İlköğretmen Dergisi*, (6), 20-25.
- Yalçın, A. (2002). *Türkçe Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Yalın, H.İ. (2014). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Yılmaz, C. (2006). Beyin Odaklı Öğrenme ve Yabancı Dil Öğretimindeki Yeri. *Dil Dergisi*, (131), 7-14.