



## Okuma anlama sürecinde yapılan çıkarım türleri ve kategorileri

Hümset Seçkin\*  
Salih Özenici\*\*  
Mustafa Kınız\*\*\*

### Özet

Bu çalışmanın amacı çıkarım türleri ve kategorilerinin okuma anlama sürecindeki temel işlevlerini açıklayıp örneklerle ortaya koymaktır. Okuma anlama, sadece metindeki bilgiyle sınırlanamaz ve dilbilimsel süreçlerin uygulanmasıyla elde edilemez. Okuma anlamının hedefi, zihinde uygun durumsal modeli yaratmaktır. Okuma anlama süreci içerisinde, okurlar durumsal modeli ve izlenimleri zihinde canlandırır. Metnin sağladığı bilgi, durumsal modelin oluşturulmasında yetersiz kalacağı için, metinden gelen bilginin okuyucuların öncül bilgi kaynakları tarafından tamamlanması veya genişletilmesi, aynı zamanda da bu bilgilerle uyumlu hale getirilmesi gerekir. Bu süreçte farklı çıkarım türlerine ihtiyaç duyulur ve bu sürecin yapılandırılması büyük ölçüde okuyucuların çıkarımda bulunabilme becerisine bağlıdır, çünkü metin içerisindeki farklı bölümler arasındaki ilişkileri fark etmek ve bunları birbirleriyle ilişkilendirmek gerekir. Gerek okuma anlama etkinliği esnasında gerekse de sonrasında okuyucular, metni tutarlılığı ve bağdaşıklığı olan bir şekilde yorumlayıp anlamak için, farkında olarak veya olmadan birçok çıkarımda bulunurlar. Metnin, gerek lokal gerekse de global düzeyde tutarlılığı olan bir şekilde yorumlanıp anlaşılması isteniyorsa, hem bağlantı hem de genişletme veya tamamlama çıkarımlarına gereksinim duyulur. Çıkarım türleri ve kategorileriyle ilgili çalışmalara bakıldığında genel olarak bilgi kaynağına bağlı olarak farklı çıkarım türleri ve kategorileri ortaya konulmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Okuma, okuma anlama, çıkarım, çıkarım türleri ve kategorileri, bilişsel psikoloji

\* Dr., Akdeniz Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu: [humset3@yahoo.com](mailto:humset3@yahoo.com)

\*\* Dr., Akdeniz Üniversitesi Yabancı Diller Yüksek Okulu : [salihozenici@hotmail.com](mailto:salihozenici@hotmail.com)

\*\*\* Doç.Dr., Akdeniz Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu: [mustafakinsiz@akdeniz.edu.tr](mailto:mustafakinsiz@akdeniz.edu.tr)

## The types and categories of inferences made during reading comprehension process

Hümset Seçkin<sup>\*</sup>  
Salih Özenici<sup>\*\*</sup>  
Mustafa Kınısız<sup>\*\*\*</sup>

### Abstract

The aim of this study is to explain the main functions of inference types and categories in the process of reading comprehension and to exemplify them. Reading comprehension cannot be reduced to just the limited information in the text, and cannot be gained through application of linguistic processes. The target of reading comprehension is to create a coherent situation model in mind. During the process of reading comprehension, readers create situation model and mental representations in their minds. Because the information from the text will not be adequate in forming a situation model, it must be elaborated by readers' prior knowledge resource and must be integrated with this information as well. Varied inference types are needed in this process. Construction of this integration process is highly depended on the ability of readers' inference, because it is essential to notify the relations between different parts of the text and to relate them with one another. Readers make inferences in order to interpret and understand the text in terms of its coherence and cohesion whether during the process or after it. If it is necessary to interpret and understand the text in terms of whether at local or global level, both bridging and elaborating inferences are needed. When studies related to inference types and categories are evaluated, there are different inference types and categories depending on information source.

**Keywords:** Reading comprehension, inference making, inference types and categories, cognitive psychology

---

\* Dr., Akdeniz University, School of Foreign Languages : [humset3@yahoo.com](mailto:humset3@yahoo.com)

\*\* Dr., Akdeniz University, School of Foreign Languages: [salihozenici@hotmail.com](mailto:salihozenici@hotmail.com)

\*\*\* Doç.Dr., Akdeniz University, School of Foreign Languages: [mustafakinsiz@akdeniz.edu.tr](mailto:mustafakinsiz@akdeniz.edu.tr)

## Giriş

Çıkarımlar basit, karmaşık veya detaylı olabileceği gibi, yeni kavramlarla metnin içeriğini genişleten ve metnin parçalarını birbirleriyle bağlayarak metnin yerel bağdaşıklığı için gerekli olan türden de olabilir. Çıkarımla ilgili yapılan tanımlamalar, farklı çıkarımlar için farklı işlem düzeyleri ortaya koymaktadır. Bazı çıkarımlar farkında olmadan otomatik olarak yapılırken, bazıları da bilinçli, işleme dayalı problem çözme becerilerini gerektirir.

Bilişsel psikologlara göre, metin bağlantılı, genişletme veya tamamlama olmak üzere iki temel çıkarım kategorisi vardır. Önermesel “metne bağlı” ve edinimsel “art alan bilgisine bağlı veya “içerik” çıkarımları arasında da bir ayırım söz konusudur (Chikalanga, 1992; Haris, 1981).

Çıkarımlar, mutlak ve mutlak doğru olmayan çıkarımlar diye de gruplandırılmaktadır. Harris ve Monaco (1978, akt., Harris, 1981) bu tür iki çıkarımı, mantıksal (kesin doğru olan çıkarımlar) ve edinimsel (kesin doğru olmak zorunda olmayan) çıkarımlar olarak adlandırmaktadır. Chaffin (1979, akt. Harris, 1981) aynı çıkarım türleri için gerekli ve davet edilen veya çağrılan (invited) kavramlarını kullanmaktadır. Hildyard ve Olson da (1978, akt. Harris, 1981) edinimsel çıkarımların yanı sıra, “önermesel çıkarımlar” kavramını ortaya koymakta, anafirik ve zamirsel çıkarımlar yoluyla metindeki olayları ve kavramları birbirleriyle bağlayarak devam eden okuma anlamının oluşmasına imkan sağlayan “olanak verme” (enabling) çıkarımlarının da olduğunu ifade etmektedirler. Kintsch ve diğerleri (1974, akt. Harris, 1981) metin içerisindeki açık ve örtük bilgiyi baz alarak, açık ve örtük olmak üzere çıkarımları iki gruba ayırmışlardır. Narvaez vd. (1999) çıkarımların “geri dönük çıkarımlar” (explanations), “eş zamanlı çıkarımlar” (associations) ve “ileriye dönük çıkarımlar” (predictions) diye gruplara ayrıldığını ifade etmektedirler.

Çıkarımda bulunulduğunda, ya metindeki olay veya önermeler arasındaki anlamsal veya mantıksal ilişkiler bulunur ya da olaylar arasındaki bu tür bağlantılar kurmak için gerekli olan bilgideki eksiklikler tamamlanır. Birinci tür çıkarım metin bağlantılı, ikinci tür ise tamamlama veya genişletme çıkarım grubuna girer (Trabasso, 1980).

Bir durum modeli oluşturulurken tüm bilgi türleri kullanılır. Çıkarımlar bu süreçte en önemli rolü oynar. “Ahmet ders çalışmadı. O sınıfta kaldı”. Burada her iki cümleyi birbiriyle bağlayan bir bağlaç olmamasına rağmen, okuyucu şöyle bir çıkarımda bulunur. “Ahmet ders çalışmadığı için sınıfta kaldı”. Bu çıkarım, metin bağdaşıklığını oluşturmak için yapılan bağlantı çıkarım grubuna girer. “Ahmet derse gitmedi, çünkü arkadaşıyla sinemaya gitti. Öğretmenine hasta olduğunu söyledi”. Bu bölüm içerik genişletilerek “Ahmet yalan söyledi”

şeklinde yorumlanır. Bu çıkarım ise, okuyucu metinde değinilmeyen ek detayı tamamladığında veya içerik ve bununla ilintili öğeler arasındaki bağlantıları oluşturmak için konuyla ilgili öncül bilgisini kullandığında meydana gelen metnin içeriğini genişletmeye dayalı çıkarımlarla ilgilidir (Shimizu, 2005).

Çıkarımlar metnin yorumu için ne kadar gerekli olduklarına göre veya bir çıkarımda bulunmak için kullanılan bilgi kaynağının konumuna bağlı olarak lokal ve global, metin tabanı düzeyinde bilgiyi bağlayan veya tamamlayan ve bir metnin içeriğini durum modeli düzeyinde entegre eden çıkarımlar diye de gruplara ayrılabilir. Lokal çıkarımlar bir metin içerisinde birbirine yakın bir veya iki cümleyi veya bu cümleler içerisindeki iki bilgi parçasını birbirleriyle bağlayan çıkarımlardır. Global çıkarımlar ise, bir metin içerisinde üç veya daha fazla cümle arasında birbirinden uzakta bulunan iki bilgi parçasını bağlayan çıkarımlardır. Genişletme veya tamamlama çıkarımları ise, art alan bilgisi kullanılarak metindeki bilgiyi genişleten çıkarımlardır. Metin tabanı düzeyinde hem bağlantı hem de tamamlama veya genişletme çıkarımları yapılır (Shimizu, 2005; Bellissens vd., 2007; Riazi ve Babaei, 2008).

Zwiers (2004) metin düzeyinde ve metinden dünya bilgisine yönelik çıkarımlar olmak üzere iki çıkarım türü olduğunu belirtmektedir. Metin düzeyinde yapılan çıkarımlar, metnin bir bölümünü diğer bölümüyle bağlar. Metnin belirli bir bölümünün anlaşılması büyük oranda kendisinden önce gelen bilgiye bağlıdır. Metinden gerçek dünya bilgisine yönelik çıkarımlarda ise, metindeki bilgi, okuyucunun kendi yaşantıları ve daha önceden edinmiş olduğu bilgilerle ilintili hale getirilir. Riazi ve Babaei (2008) metin düzeyinde yerel bağdaşıklığı oluşturmaya yönelik, metnin farklı bölümlerinden gelen bilgiyi entegre etmek için ihtiyaç duyulan metin bağlantılı çıkarımlar ve eksik detayları tamamlamak ve bir bütün olarak metnin bağdaşıklığı olan zihinsel bir temsili oluşturmaya yardımcı olmak için metin dışından gelen ve genel dünya bilgisi diye adlandırılan bilginin metindeki bilgiyle birleştirilmesi yoluyla boşlukları dolduran çıkarımlar arasında bir ayırım yapmaktadır. Gerek bağlantı gerekse tamamlama veya genişletme çıkarımları, farklı kaynaklardan elde edilen bilginin entegrasyonuna dayanmaktadır (Cain vd, 2001).

Yapılan bu çalışmada genel olarak çıkarım türleri ve kategorilerinin okuma anlama sürecindeki işlevleri örneklerle ortaya konulmuştur. Çalışmanın devamında çıkarım türleri, bağlantı ve genişletme çıkarımları olmak üzere iki temel kategoride ele alınmış olup daha sonra bu temel kategorilerin alt grupları örnek ve açıklamalarla ortaya konulmuştur. Çalışmanın son bölümünde ise okuma modellerinin çıkarım kategori ve türlerine yönelik ilişkisi incelenmiştir.

## 1. Tamamlama veya genişletme çıkarımları

Bir metin okunurken okuyucu tarafından, okuyucunun metni nasıl anladığını açıklayan metnin zihinsel temsili oluşturulur. Bu zihinsel temsilin üç bileşeni vardır:

- Yüzeysel bileşen
- Metin tabanı bileşeni
- Durum bileşeni

Kelimeler ve cümleler, anlamları kodlanmaksızın aralarındaki dilbilimsel ilişkilerle birlikte zihinsel temsil içerisine kodlandıklarında zihinsel temsilin yüzeysel bileşeni oluşur. Metnin tabanı, metnin anlamsal yapısından ve metindeki örtük ifadelere hiç ekleme yapılmaksızın direkt olarak metinden çıkarılan öğelerden ve ilişkilerden, diğer bir ifadeyle önermelerden oluşur. Okuma anlama için, tek başına bir metin tabanı yetersiz olabilir. Metni daha anlaşılır kılmak için, okuyucu öncül bilgilerini kullanarak metnin zihinsel bir temsili oluşturur. Okuyucunun bilgilerini ve metin tabanını birbirleriyle ilişkilendirip uyumlu hale getiren böyle bir yapı durum modeli olarak adlandırılır (Österholm,2007). Bu zihinsel temsilin birçok bölümü, tamamlama veya genişletme çıkarımları tarafından doldurulur, çünkü metinlerde ortaya konan bilgi kısıtlıdır (McKoon ve Ratcliff, 1992; Beeman vd., 2000 ; Kispal, 2008).

Metindeki örtük ilişkilere yönelik çıkarımda bulunma durum modeline dayalı bir süreçtir. Tamamlama veya genişletme çıkarımları, metinden ve dışarıdan gelen edinimsel bilginin bağlantısını gerektirir (Gasparinatos vd., 2007) ve sonuçları kesin doğru olmayan ve yüksek düzeyde tahmine dayalı çıkarımlar olup daha sonra metinde ortaya çıkacak olan sonuçları veya bilgiyi tahmin etmek için yapılır (Iza ve Ezquerro, 2000) ve okuyucudan gerçek dünya ile ilgili edinimsel bilgi kaynağını kullanarak bilgideki eksik boşlukları tamamlamasını ister (Chikalanga, 1992).

Buck (2001) tamamlama veya genişletme çıkarımlarının, metnin yerel bağdaşıklığı için gerekli olmadığını, metnin işlenmesi sürecinde yapılarak, okuyucunun belleğinde oluşan metnin zihinsel temsiline eklendiğini, bu yüzden de metnin zihinsel temsili zenginleştirerek metni daha kalıcı ve tutarlı hale getirdiğini belirtmektedir. Bu tür çıkarımlar, genellikle bilgiye dayalı çıkarımlardır. Tamamlama veya genişletme çıkarımları, metindeki açık bilgileri diğer bilgi parçalarıyla bağlamaz, bilakis okuyucunun daha önceden edinmiş olduğu bilgilerin metnin içeriğine eklenmesi yoluyla metnin içeriğini genişletirler (McKoon ve Ratcliff,1998). Bu tür çıkarımlar metin dışındaki bilgi, metin içindeki bilgiyle uyumlu hale getirildiği zaman yapılır (Cain,2006). Tamamlama veya genişletme çıkarımları, okuyucunun metindeki bilgiyle,

kendi art alan bilgisini uyumlu hale getirmesi varsayımını dayanır (Cain vd, 2001).

Tamamlama veya genişletme çıkarımları arasında tahmine dayalı çıkarımlar önemli bir rol oynar, çünkü bunlar metinde tanımlanan olayların tahmini sonuçlarını ortaya koyma ve okuyucuya metinde daha sonra olacakları önceden tahmin etme imkanı verdiği için daha sonra gelen bilginin işleme sürecini kolaylaştırır. Tahmine dayalı çıkarımlar bellek kaynaklarına bağlıdır. Okuma süreci ilerlerken, cümlede daha önce geçen kelimelerin anlamlarını bellek içerisinde aktif bir şekilde tutmak, bunları örtük ifadeleri açık hale getirmek ve birbirleriyle kombine etmek için bilişsel kaynaklara ihtiyaç vardır. Bu yüzden okuyucunun sahip olduğu işleyen bellek kapasitesi ne kadar geniş olursa, okuyucu o kadar çok tahmine dayalı çıkarımda bulunabilir. Kelime hazinesi bilgisi, çıkarımda bulunma becerisinin en temel unsurudur. Hem kelime hazinesi bilgisi hem de işleyen bellek kapasitesi, okuma sürecinde tahmine dayalı çıkarımların yapılmasını kolaylaştırmakla kalmayıp aynı zamanda da bu tür çıkarımların yapılma sürecini de hızlandırmaktadır (Calvo, 2004). Cümlede karşılaşılan her bir kelimenin anlamına uzun süreli bellekte erişmek için, öncül kelime hazinesine ihtiyaç duyulur. İşleyen bellek ise, daha önce aktif hale getirilmiş anlamların kombinasyonunda ve kısa süreli korunup tutulmasında işlev gösterir. Okuyucular, konuya çok ilgi duyarlar veya bunu yapmak için yeteri kadar işlem kaynaklarına sahiplerse tahmine dayalı çıkarımlarda bulunabilirler (Buck,2001).

## 2. Bağlantı çıkarımları

Metinde açık ve kolayca anlaşılır bilgiden elde edilen çıkarımlara metnin yerel bağdaşıklığını oluşturmak için ihtiyaç duyulur. Bu tür çıkarımlar aynı kavram aşamaları arasındaki bağlantıları, adıyla ilgili gönderimleri, muhtemelen de sebepleri içerir ve metinde açık olarak belirtilen cümleleri veya düşünceleri birbirleriyle uyumlu hale getirirler (McKoon ve Ratcliff, 1992; Kispal, 2008; Marcia vd., 2007).

Metin bağlantılı çıkarımlar, okuyucudan metinde ifade edilen olaylar ve önermeler arasındaki mantıksal ilişkileri bulmasını ister (Chikalanga, 1992). Bağlantı çıkarımları, metninde geçen ifadeler arasındaki bağlantıları korumak ve oluşturmak ve anlamlı bir okuduğunu anlamının gerçekleşmesi için gereklidir (Cain, 2006; Pike vd., 2010). Bağlı çıkarım diye de adlandırılan bağlantı çıkarımları, metindeki farklı bilgi parçacıklarının uyumu (Cain vd, 2001) ve metnin farklı bölümleri arasındaki bağdaşıklığı oluşturmak için gereklidir (Iza ve Ezquero, 2000; Calvo, 2004).

Metne dayalı çıkarımlar olarak adlandırılan önermesel çıkarımlar, mutlak doğru çıkarımlar

olarak görülmektedir, çünkü bunlar direkt olarak metinde açık olarak ifade edilen önermelerin anlamsal içeriğinden çıkarılır. Bu çıkarımlar, mantıklı çıkarımlar olarak da adlandırılır, çünkü bunlar direkt olarak yazar tarafından belirtilen mesajdan mantık yoluyla veya metinde açık bir şekilde ifade edilen önermelerden mantıksal tümdengelim yoluyla elde edilir (Chikalanga, 1992).

### **3. Çıkarım kategorileri**

Önermesel ve edinimsel çıkarım kategorilerine bakıldığında çıkarımlarla ilgili üç sınıflama yapılmaktadır. Bu çıkarımlar genel olarak birbirleri üzerine yapılandırılmış ve içerikleri genişletilmiştir.

#### **3.1. Pearson ve Johnson taksonomisi (1978)**

Bu taksonomi, metindeki ve okuyucunun öncül bilgi deposundan gelen bilgi arasındaki ilişkileri kapsayacak şekilde dizayn edilmiştir. Bu grupta, metinsel olarak açık, metinsel olarak örtük ve edinimsel olarak örtük olmak üzere üç alt tür çıkarım vardır. Cevap direkt olarak metinden elde edilebiliyorsa metinsel olarak açık, hem soru hem de cevap metinde olmasına rağmen, soruya verilecek mantıksal bir cevabı doğrulamak için mantıksal çıkarımların bir tanesine gerek duyulursa, diğer bir ifadeyle cevap metinde var, ama açık değilse metinsel olarak örtük, soru direkt metinden gelir, ama cevap metinden elde edilemez, okuyucu cevaba ulaşmak için bilgi şemalarını kullanarak, metin ve art alan bilgisinden gelen bazı bilgileri kombine etmek zorun kalırsa edinimsel kapalı veya örtük çıkarımda bulunulur. Metinsel örtük çıkarım, metne dayalı çıkarım olup, edinimsel bilgiye dayalı örtük çıkarım ise, metne dayalı çıkarım değildir ve önermesel ve edinimsel çıkarıma karşılık gelir (Chikalanga, 1992).

#### **3.2. Warren, Nicholas ve Trabasso taksonomisi (1979)**

Bu taksonomide çıkarımlar, mantıksal veya mantığa dayalı çıkarımlar (logical inferences), bilgiye dayalı çıkarımlar (informational inferences) ve değerlendirme çıkarımları (evaluative inferences) diye gruplara ayrılmaktadır (Chikalanga, 1992: 701-02).

##### **3.2.1. Mantığa dayalı çıkarımlar**

Bu çıkarımlar, niçin ve nasıl sorularına karşılık gelir ve metinde geçen olaylar arasındaki mantıklı ilişkilerden ortaya çıkar. Warren, Nicholas ve Trabasso'ya göre (1979, akt., Chikalanga, 1992) mantıksal çıkarımlar, olaylar arasındaki ilişkileri oluşturmak ve birbirini



takip eden sebeplerden oluşan bir durum modeli oluşturmak için gereklidir. Bu çıkarımlar, metinde belirtilen olayların veya durumların ortaya çıkmasına olanak sağlayan koşullar, sebepler ve güdülerle ilgilidir. Güdüsel, sebepsel ve olanak verme olmak üzere bu gruba giren üç alt grup mantıksal çıkarım türü vardır (Chikalanga, 1992).

### 3.3. Bilgiye dayalı çıkarımlar

Bu çıkarımlar; kim, nerede, ne zaman, ne yapıyor sorularına karşılık gelir ve okuyucunun, kim kiminle ne yapıyor, ne tür bir alet kullanıyor, bunu hangi koşullar altında, ne zaman ve nerede yapıyor gibi soruları anlamasına imkan sağlar. Bu gruba giren beş alt grup çıkarım türü vardır. Bunlar; adıyla ilgili çıkarımlar, referans yoluyla yapılan çıkarımlar, yer-zamansal çıkarımlar, tamamlama veya genişletme çıkarımları ve değerlendirme çıkarımları olarak adlandırılmaktadır (Chikalanga, 1992).

### 3.4. Nicholas ve Trabasso taksonomisi (1980)

Bu çıkarım taksonomisi, yukarıda değinilen mantığa dayalı çıkarımlarla aynı gruba girmekle birlikte, bazı değişiklikler ortaya koymaktadır. Bu taksonomiye, sözcük veya kelime düzeyinde yapılan çıkarımlar (lexical inferences), yersel ve zamansal çıkarımlar (spatial-temporal inferences), bilinen bir şeyi genişleterek veya düzenleyerek yapılan kestirime dayalı kestirimsel çıkarımlar (extrapolative inferences) ve değerlendirme çıkarımları (evaluative inferences) girmektedir (Chikalanga, 1992).

### 3.5. Chikalanga taksonomisi

Yukarıda belirtilen çıkarım taksonomilerden esinlenerek ve bu taksonomiler içerisindeki bazı grupların içeriklerini genişletilerek, Chikalanga tarafından “**önerilen taksonomi**” (the suggested taxonomy) adı altında farklı bir sınıflama ortaya konmuştur. Bu sınıflamanın, sözcüksel, önermesel ve edinimsel çıkarımlar olmak üzere üç temel kategorisi vardır (Chikalanga, 1992: 704-05).

#### 3.5.1. Sözcüksel çıkarımlar

Bu çıkarımlar, zamirlerin gönderimlerini (referanslarını) ve içerik ipuçları yoluyla anlam belirsizlikleri olan ifadelerin ve yabancı kelimelerin anlamlarını ortaya koymaya çalışır. Bu gruptaki bazı çıkarımlar, bazen genel dünya bilgisine bazen de metindeki bilgiye bağlıdır, çünkü birçok gönderim metin içerisinde bulunur. Bu yüzden, bu tür çıkarımlar metinsel ve edinimsel çıkarımlar olarak da görülür. Bu çıkarım taksonomisi, biraz farklılık gösterse de,



Nicholas ve Trabasso Taksonomisindeki çıkarım grubuyla aynıdır.

### 3.5.2. Önermesel çıkarımlar

Bu çıkarımlar, mantık yoluyla metnin anlamsal içeriğinden çıkarılan çıkarımlardır ve bir veya iki önerme içerisinden çıkan veya paragraflarda ifade edilen bilgiye dayanabilirler. Önermesel çıkarımlar, metinsel olarak örtük çıkarımlar olarak görülür ve iki türü vardır (Chikalanga, 1992).

#### 3.5.2.1. Bilgiye dayalı çıkarımlar

Burada zamirsel çıkarımlar (pronominal inferences), bu gruba dahil edilmez ve Warren, Nicholas ve Trabasso (1979) taksonomisindekiyle aynıdır. Tamamlama veya genişletme çıkarımları ise, bu gruba değil, edinimsel çıkarımlar grubuna dahil edilir, çünkü bunlar okuyucunun genel dünya bilgisine bağlıdır.

#### 3.5.2.2. Kestirime dayalı çıkarımlar

Bu çıkarımlar, Warren, Nicholas ve Trabasso (1979) taksonomisindeki mantığa dayalı çıkarımlar grubuna dahil edilmiştir. Burada, mantıksal kelimesi önerilmektedir, çünkü bu kavram, hem bilgiye hem de kestirime dayalı çıkarımlarla ilgilidir, her ikisi de mantık yoluyla metinde ifade edilen bilgiden çıkarılırlar. Buradan da, “mantıksal bilgiye dayalı çıkarımlar” ve “mantıksal kestirime dayalı çıkarımlar” kavramları ortaya konulmuştur (Chikalanga, 1992).

##### 3.5.2.2.1. Mantıksal bilgiye dayalı çıkarımlar

Bu çıkarımlar, gönderimsel ve yer- zamansal çıkarımları içerir ve bu yüzden, kim, ne, nerede, ne zaman gibi sorulara karşılık gelirler. Warren, Nicholas ve Trabasso (1979) taksonomi grubundan biraz farklıdır.

##### 3.5.2.2.2. Mantığa dayalı kestirimsel çıkarımlar

Bu tür çıkarımlar ise, karakterlerin güdülerini “motivasyonel”, olayların veya eylemlerin sebeplerini ve sonuçlarını “sebepsel” ve olayların oluşmasına imkan sağlayan koşulları içerir (olanak sağlama) ve bu yüzden, niçin ve nasıl sorularına karşılık gelirler. Warren, Nicholas ve Trabasso (1979) taksonomisindeki çıkarım türüne benzerlik göstermektedir.

### 3.5.3. Edinimsel çıkarımlar

Edinimsel çıkarımlar, mutlak doğru olmadıkları için olası çıkarımlar olarak görülür. Bu

tür çıkarımlar nadiren de olsa metindeki açıklamaların veya önermelerin bağlamından veya içeriğinden elde edilmesine rağmen, genel olarak metnin dilbilimsel öğelerinin dışında kalan bilgi kaynaklarından elde edilir ve metinden tümden gelim yoluyla elde edilen bilgilere değil, metinde tanımlanan olaylarla ilgili bireyin öncül bilgilerine veya şemalarındaki öncül bilgi deposundan gelen bilgiye dayanır. Bu çıkarım türüne giren üç alt çıkarım türü vardır (Chikalanga, 1992):

- 1- Bilgiye Dayalı Çıkarımlar
- 2- Kestirime Dayalı Çıkarımlar
- 3- Değerlendirme Çıkarımları

Burada birinci ve ikinci çıkarım türleri, yukarıda değinilen önermesel çıkarım grubuna girmekle birlikte, edinimsel çıkarım grubunda okuyucunun şemalarına dayanmaktadır. Burada bilgiye dayalı ve kestirime dayalı çıkarımları metne dayalı çıkarım grubundan ayırmak için, “ekleme veya genişletme bilgiye dayalı çıkarımlar”, “ekleme veya genişletme- kestirime dayalı çıkarımlar” adı altında ele alınmaktadır. Değerlendirme çıkarımları, okuyucunun bilgi tabanına, değer ve inanç sistemine karşı çok duyarlı oldukları için bu kategoriye dahil edilmiştir (Chikalanga, 1992). Bu tür çıkarım türleri aşağıda örneklerle açıklanmıştır:

Cuma günü öğleden sonraydı. Carol sınıfta bir resim çiziyordu. David’in aklına bir yaramazlık fikri geldi. O, Carol’u kızdırmaya karar verdi. Carol’un kendisine bakmadığı bir an, onun ayakkabı bağlarını birbirine bağladı. Carol sendeledi ve yere düştü.

Soru: David Carol’u niçin kızdırmaya karar verdi?

Cevap: Bir yaramazlık fikri aklına geldiği için.

Çıkarım türü: Mantığa dayalı kestirimsel çıkarım, güdüsel – neden.

Burada David’in, Carol’u kızdırmaya karar vermesine yönelik güdüsü veya nedeni metinde belirtilmiş, ama dilbilimsel olarak açık bir şekilde belirtilmemiş ve sadece ima edilmiş.

Soru: Sizce Carol niçin bir resim çiziyordu?

Cevap: Çünkü çizim yapmaktan zevk alıyordu, belki de bu yüzden David’in kendisine ne yapmaya çalıştığının farkında değildi

Çıkarım türü: Ekleme veya genişletmeye dayalı kestirimsel çıkarım- (güdüsel).

Carol’un eyleminin nedeni (güdüsü) metinde belirtilmemiş. Okuyucu bilgideki boşluğu kendisi doldurmak zorundadır.

Soru: Carol resim çizmek için ne tür bir alet kullanıyor?

Cevap: Bir kurşun kalem, bir pastel veya bir tükenmez kalem, çünkü yüklem çizmek,

boyamak değil.

Çıkarım türü: Tamamlama veya genişletmeye dayalı bilgisel çıkarım- (referans yoluyla)

Soru: Carol niçin sendeledi?

Cevap: Çünkü ayakkabı bağları birbirine bağlanmıştı.

Çıkarım türü: Mantıksal Kestirme dayalı çıkarım -(sebepsel)

Soru: Sizce, David hiç fark ettirmeden, ayakkabı bağlarını nasıl birbirlerine bağladı?

Cevap: Carol, David'in ne yaptığını fark edemeyecek kadar dalmıştı.

Çıkarım türü: Mantıksal kestirime dayalı çıkarım -(olanak sağlama).

Soru: Sizce, David ve Carol kimdir?

Cevap: Muhtemelen öğrencilerdir.

Çıkarım türü: Tamamlama veya genişletmeye dayalı bilgisel çıkarım (referans yoluyla).

Soru: Carol nasıl bir ayakkabı giyiyordu?

Cevap: Bağcıklı.

Çıkarım türü: Mantıksal bilgiye dayalı çıkarım (referans yoluyla).

Soru: Bu olay nerede meydana gelmiştir?

Cevap: Okulda, çünkü hikâyede Carol'un sınıfta bir resim çizdiği anlatıldı.

Çıkarım türü: Mantıksal bilgiye dayalı çıkarım (yersel çıkarım)-

Soru: Metinde geçen "o" zamir neyi gösteriyor?

Cevap: David'i

Çıkarım türü: Sözcüksel çıkarım (adilla ilgili çıkarım).

Soru: David alçak birisi midir?

Cevap: Her ikisinin arkadaş olması ve zaman zaman birbirlerini kızdırdıkları varsayımı göz önünde bulundurulursa, muhtemelen hayır

Çıkarım türü: Değerlendirme çıkarımı. (Chikalanga, 1992: 707)

#### 4. Okuma modellerine göre çıkarım türleri

Değişik okuma modelleri, çıkarım türlerine yönelik farklı bakış açıları ortaya koymaktadır. Oluşturmacı teoriye göre bilgiye dayalı on üç çıkarım türü vardır Minimalist hipotezciler ise, otomatik ve stratejik çıkarımlar arasında bir ayırım yapmaktadır. Yankılaşım Modeli (Resonance Model) okuma esnasında elde edilen kavramların ve okuyucunun öncül bilgi deposundaki kavramların nasıl aktif hale getirildiğini açıklamayı temel almaktadır. Van den Broek vd. (1993) modelinde ise, çıkarımlar öncelikli olarak türetildikleri bilgi kaynağına ve odak ifadeye olan ilişki yönlerine göre kategorize edilmektedir. Vaka Endeksleme Modeli

(Event Indexing Model) (karakterler, objeler, zaman, yer, sebep ve amaç) gibi birçok farklı çıkarım boyutu ortaya koymaktadır (Shimizu, 2005). Çıkarım türleriyle ilgili değişik modeller olmasına rağmen aşağıda bunlardan iki tanesi ele alınmıştır.

#### **4.1. Yapısalcı teori ve minimalist hipotezcilere göre çıkarım türleri**

Oluşturmacı teori, okuyucunun hedefi, bağdaşıklık ve açıklama veya anlamlandırma olmak üzere üç temel varsayımı olan “anlama arama varsayımı prensibini” (search after-meaning principle) ortaya koymuştur. Okuma varsayımına göre, okuyucular okuma hedefleriyle uyumlu olan anlam temsillerini oluşturmaya çalışırlar. Bağdaşıklık varsayımına göre ise, okuyucular hem lokal hem de global düzeyde tutarlı olan anlam temsilleri oluşturmaya çalışırlar. Açıklama veya anlamlandırma varsayımına göre, okuyucular olayların ve eylemlerin metin içerisinde yazar tarafından neden değinildiğini açıklayan anlam temsillerini oluşturmaya çalışırlar. Bu varsayımlar temelinde, oluşturmacı teori, hangi çıkarımların okuma esnasında, hangi çıkarımların okuma sonrası yapılabileceğini ortaya koymaktadır. Online çıkarımlar okuma esnasında yapılan çıkarımlardır, offline çıkarımlar ise okuma etkinliğinden sonra bilgiyi geri getirme etkinliği esnasında yapılan çıkarımlardır (Shimizu, 2005: 12-13).

Tablo 1. Oluşturmacı teoriye göre on üç bilgiye dayalı çıkarım türü

Referans yoluyla yapılan çıkarımlar	Bir kelime veya ifade, referans yoluyla metinde daha önce geçen bir öğeye veya bileşene bağlıdır. Bu çıkarımlar açık veya örtük olabilir.	<b>Kitabı</b> okuduktan sonra, <b>onu</b> kitaplığa koydu.
Cümlenin öğelerine yönelik çıkarım	Belirli bir öğe cümle içerisinde belirli bir yapıyla görevlendirilmiştir (özne, yüklem, nesne, yer, zaman)	“Çocuk kitabı rafa kaldırdı.” Burada “rafa” kavramı dolaylı tümleç olarak kullanılmıştır.
Öncül sebep	Bu çıkarım, daha önceki pasajın içeriği ve metinde geçen belirli bir olay, durum veya eylem arasında sebepsel bir bağlantı kurar.	“Bir çift masaya oturur. Kadın genç adama mektubu uzatır. Genç adam kısa bir süre sonra şaşırır kalır” Okuyucu, mektubun hayal kırıklığına veya üzüntüye neden olan bir haberi içerdiğine yönelik bir çıkarım bulunur. Bu bir öncül sebep grubuna giren bir çıkarımdır.
Üst bağlantısal hedef	Çıkarım, kahramanın bilinçli eylemini yönlendiren bir hedefdir. Üst bağlantısal hedef, kahramanın ulaşmak istediği temel hedefdir. Hedefe yönelik çıkarımlar üst bağlantısal düzeyde yapılır	“Bir çift masaya oturur” Okuyucular, buradaki üst bağlantısal hedefin “bir şey yemek veya içmek ve bir görüşme yapmak” olduğuna yönelik üst bağlantısal bir çıkarımda bulunurlar.
Konu-içerik	Bu çıkarım türü, metnin ana noktası, temel düşüncesi veya vermek istediği ahlaki mesaj olabilir.	“Acelesi ve dalgın olduğu için çatal sağ gözüne battı”, cümlesini okuyan bir okuyucu, pasajın temel noktasını “acele işe şeytan karışır” diye yorumlayabilir.
Okuyucunun duygusal tepkisi	Çıkarım türü, bir olay veya eylemin neden olduğu, kahramanın yaşadığı, başından geçen bir duyguyla ilgilidir veya kahramanın bir olaya tepki olarak yaşamış olduğu bir deneyimdir.	“Gereksiz harcamalar onu yoksulluğa doğru itti.” Bir okuyucu, bu bölümü, “adam üzüldü” diye yorumlayabilir.
Sebep sonuç	Bu çıkarım, hikâyedeki kahramanların yeni planlarını ve fiziki olayları içeren önceden tahmin edilen bir sebep zincirlemesini içerir.	“Adam çatalı çıkartırken, gözüne batırdı”, okuyucu bu cümleden “kahraman sağ gözünü kör etti” diye bir yorum ortaya koyabilir.
Bir isim kategorisini daha somut hale getirme, detaylandırma	Çıkarım belirli bir ismi somutlaştıran bir örnek veya alt kategoridir.	Örneğin, “başkan” “Georg Bush” ile somutlaştırılabilir.
Araç	Bu çıkarım, bir nesne, vücudun herhangi bir bölümü veya kahramanın bilinçli bir eylemde kullandığı bir kaynak olabilir.	“Kendisine göre vakit nakit olan adam, iskelenin sonunda balık tutarak hayatını idame ettirmek zorunda kaldı.” Okuyucu, bu bölümü adam balık tutma eylemini gerçekleştirmek için misina ve olta kullandığına dair bir çıkarımda bulunabilir.
Alt bağlantısal hedef	Bu çıkarım, kahramanın eylemini nasıl yaptığını açıklayan bir eylem, plan veya hedef olabilir. Kahraman üst bağlantısal hedefe ulaşmak için öncelikli olarak bir dizi alt bağlantısal hedeflere ulaşmalıdır. Bu alt bağlantısal hedeflerin her biri direkt olarak temel hedefle ilişkilidir..	Örneğin biyoloji alanında diploma almak isteyen bir kişi, bunu elde etmek için üniversiteye kabul, derslere kayıt olma, geçer not alma gibi bir dizi alt bağlantısal öğeleri içeren hedefleri gerçekleştirmek zorundadır.
Durum	Bu çıkarım, sebepsel olarak tam olarak hikayenin konusuyla ilişkili olmayan, metnin başlangıç noktasından itibaren devam eden bir durumdur. Bu durum kahramanın özelliklerini, bilgisini ve inançlarını, objelerin ve kavramların özellikleri gibi unsurları içermektedir	“Kendisi için zamanın para olduğu adam, iskelenin sonunda balık tutarak hayatını idame ettirmek zorunda kaldı.” Bir okuyucu, balıkçıların fakir olduğunu ve bu şehrin bir deniz kıyısında olduğuna yönelik bir çıkarımda bulunabilir. Burada okuyucu, metindeki açıklamalar temelinde hafızasında balıkçılarla ilgili bir durum modeli oluşturur ve bu durum modeline dayanarak çıkarımlarda bulunur
Okuyucunun duygusu	Bu çıkarım, bir okuyucu bir metni okurken yaşadığı bir duyguyla ilişkilidir.	Bir okuyucu “adam çatalı kaldırırken, gözüne batırdı” gibi bir cümleyi okuduğunda bu olay karşısında, yaşadığı duygu muhtemelen “iğrenme” olacaktır.
Yazarın amacı veya niyeti	Bu çıkarım, yazarın tutumu veya bu hikayeyi yazma nedenidir.	

(Shimizu, 2005: 13 ve Graesser vd., 2007: 293; Copeland, 2006: 11).

Bu çıkarım türlerinden “gönderimsel, cümlenin öğelerin ve bir isim kategorisine yönelik” çıkarımlar kelime bazında, “üst bağlantısal hedef, karakterin duygusal tepkisi, sebep sonuç, alt bağlantısal hedef, araç ve öncül sebep”, çıkarımları ise cümle bazında, “içerik ve yazarın amacı” çıkarımları ise metnin genişletilmesi temelinde tamamlama veya genişletme çıkarım türlerindedir (Graesser vd., 2007:291-92)

Minimal hipotez, “referans yoluyla yapılan çıkarımlar”, “cümlenin öğelerine yönelik çıkarımlar” ve “öncül sebep” olmak üzere bilgiye dayalı üç tür çıkarımın okuma esnasında, yani on-line olarak, yapısalcı teori ise, “referans yoluyla yapılan çıkarım”, “cümlenin öğelerine yönelik çıkarım”, “öncül sebep”, “üst bağlantısal”, “hedef, içerik” ve “karakterin duygusal tepkisi” olmak üzere altı çıkarım türünün okuma esnasında yapıldığını ileri sürmektedir (Graesser vd., 2007:291-92).

Minimalist teoriye göre, kolayca ulaşılabilen bilgiye dayalı ve yerel bağdaşıklık için gerekli olan çıkarımlar okuma anlama esnasında kodlanmaktadır. Bu çıkarımlar, stratejik çıkarımlardan daha ziyade otomatik çıkarımlar olarak adlandırılır. Minimal çıkarımların stratejik çıkarımlar için ihtiyaç duyulan bilgiyi sağladıkları varsayılmaktadır. Minimalist teoerinin ortaya koyduğu otomatik çıkarımlar, “gönderimsel çıkarımlar”, “cümlenin öğelerine yönelik çıkarım”, “öncül sebep” ve stratejik çıkarımlar ise, “üst bağlantısal hedef”, “konu veya içerik”, “karakterin duygusal tepkisi”, “araç”, “sebep sonuç”, “bir isim kategorisinin somut hale getirilmesi”, “bağlantısal hedef veya eylem”, “durum”, “okuyucunun duygusu”, “yazarın amacı” gibi çıkarımlardır (Shimizu, 2005: 18-19; Ferstl, 2001).

Minimalist hipotez, lokal ve global çıkarımlar arasında kesin bir ayırım yapmaktadır. Lokal çıkarımlar otomatik olarak yapılır, global çıkarımlar ise böyle değildir. Minimalist bakış açısından global çıkarımlar yerel bağdaşıklığı gerektirmezler, eğer yerel bağdaşıklık bir noktada kopmuşsa, global çıkarımlar yerel bağdaşıklığı oluşturmak için yapılırlar (Shimizu, 2005).

## Sonuç

Bir metnin anlaşılması için bilinmesi gereken birçok şey metinde açık olarak ifade edilmez. Hem bağdaşıklık hem de tutarlılık açısından anlam bütünlüğü olan bir metni oluşturmak için okuyucular değişik çıkarım türlerinde bulunarak metin içerisindeki boşlukları doldurmak zorunda kalır. Yapılan bu çalışmada çıkarım türlerinin bu süreçlerin oluşuma ne kadar büyük bir katkı sağladığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Okuma anlama etkinliğinde farkında olunmadan birçok çıkarım türü kullanılmaktadır. Bu çalışmada, çıkarım türleri ve

Seçkin, H., Özenici, S., Kınıs, M., (2011). Okuma anlama sürecinde yapılan çıkarım türleri ve kategorileri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8: 1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

kategorileri değişik açılardan ele alınarak genel bir bakış açısı verilmeye çalışılmıştır. Bu konuyla ilgili teori ve uygulamaya dayalı bilimsel çalışmalarının sonuçlarının öğretim etkinliklerinde uygulanması, okuma anlama sürecini daha verimli ve etkili kılacaktır. Gelecekte çıkarım türleri ve kategorileriyle ilgili yapılacak çalışmaların teoriden daha ziyade uygulamaya dönük olması bu sürece büyük bir katkı sağlayacaktır.

## Kaynakça

- Beeman, M., Bowden, E. M. ve Gernsbacher, M. A. (2000). Right and left hemisphere cooperation for drawing predictive and coherence inferences during normal story comprehension, *Brain and Language*, 71(2), 310-336.
- Bellissens, C., Jeuniaux, P., Duran ve N., McNamara, D. (2007). Towards a textual Cohesion Model that predicts self-explanations inference generation as a function of text structure and readers' knowledge levels", <http://csep.psyc.memphis.edu/pdf/p197.pdf> Ulaşım tarihi:14.Ekim.2010.
- Buck, G. (2001). *An overview of listening comprehension*, Alderson, J. A., Bachman, L. F. (Ed.), *Assessing Listening*, England: Cambridge University Press.
- Cain, K. (2006). Children's reading comprehension: the role of working memory in normal and impaired development. In: Pickering, Susan J. (Ed.), *Working Memory and Education. Educational Psychology Series*, (ss.61–91), Amsterdam: Academic Press.
- Cain, K., Oakhill, J. V., Barnes ve M. A., ve Bryant, P. E. (2001). Comprehension skill, inference-making ability, and their relation to knowledge. *Memory and Cognition*, 29(6), 850–859.
- Calvo, M. G. (2004). Relative contribution of vocabulary knowledge and working memory span to elaborative inferences in reading, *Learning and Individual Differences*, 15, 53–65.
- Chikalanga, I.(1992). A suggested taxonomy of inferences for reading teacher, *Reading in a Foreign Language*, 8(2), 697–709.
- Copeland, A. (2006). *The interaction of goal and temporal shifts in situation models*, Dissertation, University of Notre Dame, Indiana, USA.
- Ferstl, E. C. ve von Cramon, D. Y. (2001). The role of coherence and cohesion in text comprehension: an event-related fMRI study, *Cognitive Brain Research*, 11, 325–340.
- McKoon, G. ve Ratcliff, R. (1998). Memory-based language processing, *Psycholinguistic Research in the 1990s, Annu. Rev. Psychol*, 49,25–42.
- Gasparinatou, A., Tsaganou, G. ve M., Grigoriadou (2007). Effects of background knowledge and text coherence on learning from texts in informatics,(ss.147-154). [http://www.iadis.net/dl/final\\_uploads/200714L020.pdf](http://www.iadis.net/dl/final_uploads/200714L020.pdf). Ulaşım tarihi: 24.Aralık.2010.



- Seçkin, H., Özenici, S., Kınısız, M., (2011). Okuma anlama sürecinde yapılan çıkarım türleri ve kategorileri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8: 1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>
- 
- Graesser, A., Louwerse, M., McNamara, D.S., Olney, A., Cai, Z. ve Mitchell, H. (2007). Inference generation and cohesion in the construction of situation models: some connections with computational linguistics, [http://csep.psyc.memphis.edu/pdf/Higher\\_Level\\_Language\\_Chap12.pdf](http://csep.psyc.memphis.edu/pdf/Higher_Level_Language_Chap12.pdf) . Ulaşım tarihi:25.Aralık 2010.
- Haris, R. J. (1981). *Inferences and comprehension*. In: Bower, Gordon H. (Ed), *The psychology of learning and motivation: advances in research and theory, The Psychology of Learning and Motivation*, New York: Serial Academic Press.
- Iza, M. ve Ezquero, J. (2000).Elaborative inferences, *anales de psicología*, 16(2), 227–249.
- Kispal, A. (2008). Effective teaching of inference skills for reading, <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED501868.pdf> . Ulaşım tarihi:13 Aralık 2010
- Marcia, A. B., Joelene, H., Anber M. J. ve Mauren, D.(2007). A model of comprehension in spina bifida meningomyelocle: meaning activation, integration, and revision, *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15, 854–864.
- McKoon, G. ve Ratcliff, R. (1992). Inference during reading, *Psychological Review*, 99(3), 440-466.
- Narvaez, D., van den Broek, P. ve Ruiz, A. B. (1999). The influence of reading purpose on inference generation and comprehension in reading, *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 488–496.
- Österholm, M. (2007). A reading comprehension perspective on problem solving. <http://www.educ.umu.se/~magost/madif5.pdf> . Ulaşım tarihi: 03 Ocak 2011.
- Pike, M. M., Barnes, M. A., ve Baron, R. W. (2010). The role of illustrations in children's inferential comprehension, *Journal of Experimental Child Psychology*, 105, 243–255.
- Riazi, A. ve Babaei, N. (2008). Iranian efl female students' lexical inferencing and its relationship to their L2 proficiency and reading skill, *The Reading Matrix*, 8(1), 186–95.
- Shimizu, M. (2005). Inference generation processes of japanese EFL Learners: effects of questioning on their teading comprehension, yayınlanmamış doktora tezi, University of Tsukuba: Japan
- Trabasso, T. (1980). On the making of inferences during reading and their assessment, <http://www.eric.ed.gov>. Ulaşım tarihi: 23 Ekim 2010
- Zwiers, J. (2004). Making inferences and predictions. In: Money,M.M. (Ed.), *Building Reading Comprehension Habits in Grades 6-12: a Toolkit of Classroom Activities*, 2.Edt.,Chapter 5, (ss.99-122) , Newark DE: International Reading Assoc.